

HP SiteScope

适用于 Windows、Solaris 和 Linux 操作系统

软件版本： 11.20

使用 SiteScope

文档发行日期： 2012 年 5 月

软件发行日期： 2012 年 5 月



法律声明

担保

HP 产品和服务的唯一担保已在此类产品和服务随附的明示担保声明中提出。此处的任何内容均不构成额外担保。HP 不会为此处出现的技术或编辑错误或遗漏承担任何责任。

此处所含信息如有更改，恕不另行通知。

受限权利声明

机密计算机软件。必须拥有 HP 授予的有效许可证，方可拥有、使用或复制本软件。按照 FAR 12.211 和 12.212，并根据供应商的标准商业许可的规定，商业计算机软件、计算机软件文档与商品技术数据授权给美国政府使用。

版权声明

© 版权所有 2005 - 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商标声明

Adobe® 和 Acrobat® 是 Adobe Systems Incorporated 的商标。

Intel®、Pentium® 和 Intel® Xeon® 是 Intel Corporation 在美国和其他国家/地区的商标。

iPod 是 Apple Computer, Inc. 的商标。

Java 是 Oracle 和/或其附属公司的注册商标。

Microsoft®、Windows®、Windows NT® 和 Windows® XP 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。

Oracle 是 Oracle Corporation 和/或其附属公司的注册商标。

UNIX® 是 The Open Group 的注册商标。

致谢

产品包括 Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) 开发的软件。

产品包括 JDOM Project (<http://www.jdom.org/>) 开发的软件。

文档更新

此文档的标题页包含以下标识信息：

- 软件版本号，用于指示软件版本。
- 文档发行日期，该日期将在每次更新文档时更改。
- 软件发布日期，用于指示该版本软件的发布日期。

要检查是否有最新的更新，或者验证是否正在使用最新版本的文档，请访问：

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

需要注册 HP Passport 才能登录此站点。要注册 HP Passport ID，请访问：

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

或单击“HP Passport”登录页面上的“**New users – please register**”链接。

此外，如果订阅了相应的产品支持服务，则还会收到更新的版本或新版本。有关详细信息，请与您的 HP 销售代表联系。

支持

请访问 HP 软件支持网站：

<http://support.openview.hp.com>

此网站提供了联系信息，以及有关 HP 软件提供的产品、服务和支持的详细信息。

HP 软件联机支持提供客户自助解决功能。通过该联机支持，可快速高效地访问用于管理业务的各种交互式技术支持工具。作为尊贵的支持客户，您可以通过该支持网站获得下列支持：

- 搜索感兴趣的知识文档
- 提交并跟踪支持案例和改进请求
- 下载软件修补程序
- 管理支持合同
- 查找 HP 支持联系人
- 查看有关可用服务的信息
- 参与其他软件客户的讨论
- 研究和注册软件培训

大多数提供支持的区域都要求您注册为 HP Passport 用户再登录，很多区域还要求用户提供支持合同。要注册 HP Passport ID，请访问：

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

要查找有关访问级别的详细信息，请访问：

http://support.openview.hp.com/access_level.jsp

PDF 版本联机帮助的免责声明

本文档是联机帮助的 PDF 版本。提供此 PDF 文件是为了便于您打印帮助信息的多个主题，或者阅读 PDF 格式的联机帮助。

备注：某些主题因格式问题未正确转换成 PDF 格式。某些联机帮助的内容已从 PDF 版本中完全删除。这些有问题的主题可以通过联机帮助成功打印出来。

目录

使用 SiteScope	1
目录	6
欢迎使用 SiteScope	29
常规和管理	31
SiteScope 简介	32
SiteScope 概述	33
SiteScope 的主要功能	33
SiteScope 监控模型	35
设置和管理 SiteScope	36
入门概述	37
使用静默登录	38
使用 SiteScope 故障转移	39
使用 JMX 控制台	40
使用 SiteScope 配置 API	41
SiteScope 集成	44
使用 SiteScope 移动应用程序	46
如何开始使用 SiteScope	48
如何访问 SiteScope	50
如何限制对 SiteScope 的访问	51
如何创建静默登录 URL	52
如何设置和管理 SiteScope	54
如何配置 SiteScope 以进行监控	57
如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案 - 流程图	59
如何使用 SiteScope API 调用	60
SiteScope 用户界面导航	61
了解 SiteScope 用户界面	62
SiteScope 通用工具栏	62

SiteScope 上下文按钮	63
在上下文树中导航和执行操作	64
对多个组和监控器执行操作	65
复制和移动 SiteScope 对象	66
SiteScope 键盘快捷方式	68
导航 SiteScope 用户界面	69
树工具栏按钮	69
“管理监控器和组”对话框	72
监控器树	74
远程服务器树	81
模板树	82
首选项菜单	88
服务器统计信息	90
工具菜单	91
“警报”选项卡快捷方式菜单选项	94
“报告”选项卡快捷方式菜单选项	95
搜索和筛选 SiteScope 对象	97
搜索 SiteScope 对象	98
了解更多信息	98
任务	99
UI 描述	101
“新建/编辑标记”对话框	102
筛选 SiteScope 对象	104
了解更多	104
任务	104
UI 描述	105
“筛选器监控器类型”对话框	107
“筛选目标服务器”对话框	107
“筛选器标记”对话框	108
全局搜索和替换	109
全局搜索和替换概述	110
如何执行全局搜索和替换	112

全局搜索和替换向导	117
“选择 SiteScope” 页	117
“选择类型” 页	118
“选择子类型” 页	118
“替换模式” 页	119
“选择更改” 页	120
“受影响的对象” 页	123
“筛选受影响的对象” 对话框	124
“复查概要” 页	124
“概要” 页	125
SiteScope 工具	127
SiteScope 工具概述	128
用户权限	128
如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答	129
如何使用日志分析工具对日志文件监控器进行配置或疑难解答 - 用例场景	130
SiteScope 工具用户界面	132
数据库连接工具	132
示例	135
数据库信息工具	135
DNS 工具	136
事件日志工具	137
FTP 工具	138
LDAP 身份验证状态工具	140
链接检查工具	141
日志分析工具	144
邮件往返工具	146
Microsoft Windows Media Player 工具	148
网络状态工具	149
新闻服务器工具	150
性能计数器工具	151
Ping 工具	153
进程工具	153

Real Media Player 工具	154
正则表达式工具	155
解析的括号和匹配项表	156
服务工具	156
SiteScope 日志抓取程序工具	158
SNMP 浏览器工具	159
SNMP 工具	161
SNMP 陷阱工具	164
路由跟踪工具	165
URL 工具	165
Web 服务工具	168
XSL 转换工具	172
HP Live Network 和内容共享	174
HP Live Network 和内容共享概述	175
如何将 HP Live Network 用于内容共享	176
使用正则表达式	178
正则表达式概述	179
定义正则表达式	180
匹配字符串文本	181
将模式与元字符匹配	182
搜索模式修饰符	185
保留内容匹配值	186
SiteScope 日期变量	187
日志文件监控示例	190
使用正则表达式遇到的问题	194
集成	196
使用 BSM	197
了解 SiteScope 与 BSM 的通信方式	198
配置连接	199
将 SiteScope 数据与 BSM 的配置项集成	200
监控器类型和拓扑报告	200
向 BSM 报告发现的拓扑	205

支持的环境	205
CI 停机	207
如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成	209
如何将 SiteScope 连接到需要使用 SSL 的 BSM 服务器	213
如何将 SiteScope 连接到需要客户端证书的 BSM 服务器	214
如何配置拓扑报告	215
如何为自定义监控器配置拓扑报告	217
如何为自定义监控器配置自定义拓扑	219
默认情况下不报告拓扑数据的监控器	226
报告每个度量的 CI 的监控器	227
疑难解答和限制	228
通过 HP Operations Agent 使用 Operations Manager 和 BSM	229
了解 SiteScope 与 HPOM 和 BSM 的通信方式	230
发送事件	234
使用 HP Operations Agent 报告度量	239
如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件	242
如何将 HP Operations Agent 重新连接到其他 HPOM 或 BSM 服务器	247
如何启用 SiteScope 监控器搜寻策略	248
如何在 HPOM for Windows 服务器上启用“向下搜索至 SiteScope”工具	251
如何在适用于 UNIX/Linux/Solaris 的 HPOM 上启用“向下搜索至 SiteScope”工具	253
如何使 SiteScope 向 HP Operations Agent 报告度量	255
SiteScope-Operations Agent 度量一致	257
SiteScope-Operations Manager 度量集成的调整建议	260
定义	260
验证	260
示例	260
使用 Network Node Manager i (NNMi)	261
将 SiteScope 事件发送到 NNMi	262
支持的版本	262
将度量报告到 NNMi	263
支持的版本	263

支持的 SiteScope 监控器	263
如何配置 SiteScope 以将事件数据发送到 NNMi	264
如何配置 SiteScope 以将度量数据报告到 NNMi	266
发送到 NNMi 的 SiteScope 对象的 SNMP 陷阱格式	268
报告到 NNMi 的 SiteScope 监控器度量	270
疑难解答和限制	273
SiteScope for Load Testing	274
使用 SiteScope for Load Testing	275
支持的版本	275
监控器	276
使用 SiteScope 组	277
SiteScope 组概述	278
如何管理组	280
“新建 SiteScope 组”对话框	282
使用 SiteScope 监控器	285
SiteScope 监控器概述	286
SiteScope 监控器类别	287
使用自定义监控器	289
监控远程服务器	294
监控组之间的依赖关系	295
设置状态阈值	298
使用基线设置状态阈值	301
设置基线依附性级别	302
了解良好边界和错误边界	302
良好边界	302
错误边界	302
了解基线阈值	303
注意和限制	304
如何部署监控器	306
如何使用基线设置监控器阈值	309
监控器类别列表	316
仅在 Windows 环境中安装的 SiteScopes 中受支持的监控器	321

支持 Windows Management Instrumentation (WMI) 的监控器	322
支持从未安装在 EC2 中的 SiteScope 监控 Amazon EC2 实例的服务器监控器	323
用于 SiteScope 监控功能的端口	325
过时的 SiteScope 监控器的列表	330
SiteScope 监控器用户界面	331
“新建监控器”对话框	331
常见监控器设置	333
常规设置	334
监控器运行设置	336
依赖关系	337
阈值设置	339
HP 集成设置	344
事件映射设置	353
启用/禁用监控器	354
启用/禁用关联警报	356
搜索/筛选器标记	357
基线设置	358
“选择所依赖的监控器”对话框	359
“选择模板”对话框	359
“复制到模板树”对话框	360
百分比值范围映射表	361
“计算基线”对话框	362
“调整依附性级别/设置边界”对话框	363
“激活基线”对话框	365
“备份配置”对话框	367
“基线监控器度量图”对话框	367
“删除基线”对话框	369
基线状态报告	370
监控 XML 文档	372
监控 XML 文档概述	373
XML 文档的内容匹配	374
在监控器配置中使用 XML 内容匹配值	376

集成监控器	377
使用 SiteScope 集成监控器	378
集成监控器概述	379
了解字段映射结构	382
CI 解析提示格式	382
技术集成监控器的拓扑设置	383
常规脚本编辑准则	386
集成监控器专用准则	387
如何部署集成监控器	388
事件处理程序结构和语法	389
过时的集成监控器的列表	397
疑难解答和限制	398
配置集成监控器收集事件数据	400
事件样本的集成监控器字段映射	401
如何配置集成监控器以收集常见事件的数据	403
如何配置集成监控器以收集旧事件的数据	407
配置常见事件样本的字段映射	410
配置旧事件样本的字段映射	414
事件样本的主机 DNS 解析	416
疑难解答和限制	419
配置集成监控器收集度量数据	420
度量样本的集成监控器字段映射	421
如何配置集成监控器以通过“计算机 - 监控器”拓扑收集度量数据	422
示例 - 使用“计算机 - 监控器”拓扑创建度量流	425
如何使用自定义拓扑配置集成监控器以收集度量数据	429
示例 - 使用自定义拓扑创建度量流	434
如何使用“没有拓扑”脚本配置集成监控器以收集度量数据	443
示例 - 使用“没有拓扑”创建度量流	447
配置度量样本的字段映射	455
配置集成监控器收集票证数据	457
票证样本的集成监控器字段映射	458
如何配置集成监控器以收集票证数据	459

配置票证样本的字段映射	462
疑难解答和限制	465
报告拓扑(不包含数据)	466
关于报告拓扑(不包含数据) 的概述	467
如何在不包含数据的情况下报告拓扑	468
与 HP Network Node Manager 集成	469
Network Node Manager 集成概述	470
编写脚本以导出 Network Node Manager 数据	471
用于写入日志文件的脚本样本	471
用于发送 SNMP 陷阱数据的样本脚本	471
如何配置 Network Node Manager 中的事件	472
远程服务器	473
使用远程服务器	474
远程服务器概述	475
如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器	476
如何定义远程 Windows 服务器连接配置文件	478
如何设置 SiteScope 监控的域权限	478
如何更改 SiteScope 服务的用户帐户	478
如何配置远程监控的用户权限	479
如何配置用于远程监控的 WMI 服务	480
如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器	481
如何定义远程 UNIX 服务器连接配置文件	481
远程服务器用户界面	483
“远程服务器属性” 页面	483
“新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器” 对话框	484
“新建/编辑 UNIX 远程服务器” 对话框	490
疑难解答和限制	496
SiteScope 支持 IP 版本 6	502
支持 IP 版本 6	503
如何让 SiteScope 优先选择 IP 版本 6 地址	505
支持 IP 版本 6 地址的监控器	506
使用安全 Shell (SSH) SiteScope 监控	508

SiteScope 和 SSH 概述	509
使用 SSH 监控远程 Windows 服务器	511
如何为远程 UNIX 服务器配置 SSH 监控	512
如何为远程 Windows 服务器配置 SSH 监控	513
在 Windows 上安装 Cygwin OpenSSH	514
安装 OpenSSH for Windows	518
安装 SiteScope 远程 Windows SSH 文件	519
UNIX 远程服务器的 SSH 配置要求	521
监控器支持 Windows SSH(无代理或使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件) ..	522
疑难解答和限制	524
使用 SSH 客户端	525
集成 Java SSH 客户端概述	526
如何配置集成的 Java SSH 客户端	528
设置基于密钥的身份验证	528
UNIX 操作系统适配器	531
UNIX 操作系统适配器概述	532
如何添加适配器	533
SiteScope 提供的 UNIX 适配器	534
适配器文件格式	535
适配器命令列表	536
首选项	541
证书管理	542
证书管理概述	543
如何使用证书管理导入服务器证书	544
证书管理用户界面	545
“证书管理” 页面	545
“导入证书” 对话框	546
“证书详细信息” 对话框	547
常见事件映射	548
常见事件映射概述	549
如何配置 HPOM 或 BSM 的常见事件映射	550
常见事件映射用户界面	551

“常见事件映射” 页面	551
“新建/编辑事件映射” 对话框	552
凭据首选项	558
凭据首选项概述	559
如何配置凭据首选项	561
凭据首选项用户界面	562
“凭据首选项” 页面	562
“新建/编辑凭据配置文件” 对话框	563
电子邮件首选项	565
电子邮件首选项概述	566
电子邮件首选项用户界面	567
“电子邮件首选项” 页面	567
“新建/编辑电子邮件接收方” 对话框	568
“电子邮件首选项默认设置” 对话框	570
常规首选项	572
常规首选项概述	573
“常规首选项” 页面	574
高可用性首选项	581
高可用性首选项概述	582
高可用性首选项用户界面	583
“高可用性首选项” 页面	583
“新建/编辑故障转移配置文件” 对话框	584
“默认故障转移服务器设置” 对话框	588
HTTP 首选项	590
HTTP 首选项概述	591
HTTP 用户界面	592
“HTTP 首选项” 页面	592
“新建/编辑 HTTP 接收方” 对话框	593
基础结构首选项	598
基础结构首选项概述	599
“基础结构首选项” 页面	600
集成首选项	625

集成首选项概述	626
Amazon CloudWatch 集成首选项	626
HP Business Service Management 集成首选项	627
Diagnostics 集成概述	628
Diagnostics 中的度量单位	628
HP Operations Manager 集成概述	629
常规数据集成概述	629
常规事件集成概述	630
如何为无法访问的配置文件配置 SiteScope-BSM 集成首选项	632
如何配置 SiteScope 常规事件集成	633
常规数据和 Diagnostics 集成的 XML 标记参考	635
集成首选项用户界面	638
“集成首选项” 页面	638
“集成首选项类型” 对话框	639
“Amazon CloudWatch 集成首选项” 对话框	640
“BSM 集成首选项” 对话框	644
“数据集成首选项” 对话框	647
“Diagnostics 集成首选项” 对话框	650
“HP Operations Manager 集成” 对话框	653
“常规事件集成首选项” 对话框	658
日志首选项	661
日志首选项概述	662
如何为记录到数据库的数据生成字段名	663
SiteScope 日志数据库表结构	665
“日志首选项” 页面	666
疑难解答和限制	668
寻呼机首选项	669
寻呼机首选项概述	670
寻呼机首选项用户界面	671
“寻呼机首选项” 页面	671
“新建/编辑寻呼机接收方” 对话框	672
寻呼机连接选项	673

计划首选项	675
计划首选项概述	676
计划首选项用户界面	677
“绝对计划” 页面	677
“范围计划用户” 页面	678
搜索/筛选标记	682
搜索/筛选标记概述	683
“搜索/筛选标记” 页面	684
SNMP 首选项	685
SNMP 首选项概述	686
SNMP 用户界面	687
“SNMP 首选项” 页面	687
“发送/接收 SNMP 陷阱” 对话框	688
用户管理首选项	693
用户管理首选项概述	694
LDAP 身份验证和授权	697
静默身份验证	697
如何创建 SiteScope 用户配置文件	698
如何将 SiteScope 设置为使用 LDAP 身份验证	699
使用 LDAP 身份验证时如何配置静默登录	701
密码要求参数	703
用户管理用户界面	704
“用户管理首选项” 页面	704
“用户管理设置” 对话框	705
“新建/编辑用户配置文件” 对话框	707
“新建/编辑用户角色配置文件” 对话框	717
“在 CSV 文件中保存 SiteScope LDAP 用户” 对话框	719
“选择用户允许的组” 对话框	719
在国际化 (I18N) 环境中使用 SiteScope	721
多语言用户 (MLU) 界面支持	722
注意事项和限制	722
如何为非英语区域设置配置 SiteScope	724

如何使用特定语言查看 SiteScope 用户界面	725
国际化支持的监控器	726
疑难解答和限制	728
设置用于登录到 SiteScope 的授权策略	729
授权策略 - 概述	730
如何设置登录 SiteScope 的身份验证策略	731
轻量单一登录身份验证 (LW-SSO) 常规参考	732
LW-SSO 身份验证概述	733
LW-SSO 系统要求	734
LW-SSO 安全警告	735
疑难解答和限制	736
用户定义的模板	738
SiteScope 模板	739
SiteScope 模板概述	740
使用 SiteScope 模板的优点	740
了解模板	741
模板示例	743
计划模板	744
使用模板变量	745
使用模板变量的准则	745
变量语法	745
引用模板变量	746
监控器模板中的计数器选择	748
示例 - 使用正则表达式	749
如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案	751
如何通过复制现有配置创建模板	758
如何修改计数器选择字符串以使用正则表达式	759
保留的模板组类型	760
SiteScope 模板用户界面	761
“SiteScope 模板” 页面	761
“模板树 - 属性” 页面	762
模板树 - “警报” 选项卡	763

“新建模板容器”对话框	764
“新建模板”对话框	765
“新建变量”对话框	766
“新建模板远程服务器”对话框	767
“新建模板组”对话框	768
“新建模板监控器”对话框	772
“新建警报”对话框	773
“搜索/筛选标记”对话框	774
导入或导出模板	775
导出和导入模板	776
如何导出和导入模板	777
导出为 PDF 时如何启用 Unicode 字体	779
导入或导出模板用户界面	780
“内容导入”对话框	780
部署模板	782
部署 SiteScope 模板概述	783
注意和限制	783
使用 CSV 文件部署模板	784
如何使用用户界面部署模板	785
如何使用 CSV 文件部署模板	787
部署模板用户界面	790
“选择组”对话框	790
“部署多个模板”对话框	790
“部署值”对话框	792
“选择 CSV 文件”对话框	793
向用户定义的模板发布更改	795
更新模板部署	796
如何向相关组部署发布模板更新	798
发布模板更改向导	802
“检查符合性”页面	802
“内容更改”对话框	803
“修改变量”页面	804

“发布结果概要” 页面	805
发布模板更改概要报告	806
自动模板部署	810
自动模板部署概述	811
创建和使用 XML 文件	812
XML 文件示例和变量	813
必需变量	814
全局变量或实例变量	815
XML 验证器	816
使用 XML 发布模板更改	817
部署结果	818
如何使用 XML 文件部署监控结构	819
如何加密文本	822
如何更新部署	823
XML 标记参考	824
生成自动部署 XML 用户界面	827
疑难解答和限制	828
解决方案模板	830
SiteScope 解决方案模板	831
解决方案模板概述	832
如何部署 SiteScope 解决方案模板	836
“解决方案模板” 页面	838
疑难解答和限制	839
Active Directory 解决方案模板	840
Active Directory 解决方案概述	841
解决方案模板监控器	841
如何部署 Active Directory 解决方案模板	842
Active Directory 解决方案模板页面	843
AIX 主机解决方案模板	845
AIX 主机解决方案概述	846
解决方案模板监控器	846
如何部署 AIX 主机解决方案模板	847

AIX 主机解决方案模板页面	848
故障转移监控解决方案模板	849
故障转移监控解决方案模板概述	850
如何部署故障转移监控解决方案模板	852
“故障转移监控解决方案模板” 页面	854
HP Quality Center 解决方案模板	856
HP Quality Center 解决方案模板概述	857
数据库服务器监控	858
应用程序/Web 服务器监控	858
如何部署 HP Quality Center 解决方案模板	859
“HP Quality Center 解决方案模板” 页面	861
疑难解答和限制	867
HP Service Manager 解决方案模板	868
HP Service Manager 解决方案概述	869
解决方案模板监控器	869
如何部署 HP Service Manager 解决方案模板	870
“HP Service Manager 解决方案模板” 页面	872
JBoss 应用程序服务器解决方案模板	875
JBoss 应用程序服务器解决方案概述	876
解决方案模板监控器	876
如何部署 JBoss 应用程序服务器解决方案模板	877
“JBoss 解决方案模板” 页面	879
Linux 主机解决方案模板	880
Linux 主机解决方案概述	881
解决方案模板监控器	881
如何部署 Linux 主机解决方案模板	882
Linux 主机解决方案模板页面	883
Microsoft Exchange 解决方案模板	884
Microsoft Exchange 解决方案概述	885
解决方案模板监控器	885
如何部署 Microsoft Exchange 解决方案模板	887
“Microsoft Exchange 解决方案模板” 页面	888

Microsoft IIS 解决方案模板	890
Microsoft IIS 解决方案概述	891
IIS 解决方案模板监控器	891
如何部署 Microsoft IIS 解决方案模板	892
“Microsoft IIS 解决方案模板” 页面	894
Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板	895
Microsoft Lync Server 2010 解决方案概述	896
如何部署 Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板	898
“Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板” 页面	899
Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板	901
Microsoft SharePoint 2010 解决方案概述	902
解决方案模板监控器	902
如何部署 Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板	903
“Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板” 页面	904
Microsoft SQL Server 解决方案模板	906
Microsoft SQL Server 解决方案概述	907
解决方案模板监控器	907
如何部署 Microsoft SQL Server 解决方案模板	908
“Microsoft SQL Server 解决方案模板” 页面	909
Microsoft Windows 主机解决方案模板	912
Microsoft Windows 主机解决方案概述	913
解决方案模板监控器	913
如何部署 Microsoft Windows 主机解决方案模板	914
“Microsoft Windows 主机解决方案模板” 页面	915
.NET 解决方案模板	916
.NET 解决方案概述	917
解决方案模板监控器	917
如何部署 .NET 解决方案模板	918
.NET 解决方案模板页面	919
Oracle 数据库解决方案模板	920
Oracle 数据库解决方案概述	921
解决方案模板监控器	921

如何部署 Oracle 数据库解决方案模板	922
Oracle 数据库解决方案模板工具	923
“Oracle 数据库解决方案模板” 页面	925
SAP 解决方案模板	927
SAP 解决方案概述	928
如何部署 SAP 解决方案模板	929
“SAP 解决方案模板” 页面	930
Siebel 解决方案模板	932
Siebel 解决方案概述	933
解决方案模板监控器	933
如何部署 Siebel 解决方案模板	934
“Siebel 解决方案模板” 页面	936
Solaris 主机解决方案模板	941
Solaris 主机解决方案概述	942
解决方案模板监控器	942
如何部署 Solaris 主机解决方案模板	943
Solaris 主机解决方案模板页面	944
VMware 容量管理解决方案模板	945
VMware 容量管理解决方案概述	946
解决方案模板监控器	946
如何部署 VMware 容量管理解决方案模板	948
“VMware 容量管理解决方案模板” 页面	949
VMware 主机解决方案模板	952
VMware 主机解决方案概述	953
解决方案模板监控器	953
如何部署 VMware 主机解决方案模板	954
“VMware 主机解决方案模板” 页面	955
WebLogic 解决方案模板	956
WebLogic 解决方案概述	957
解决方案模板监控器	957
如何部署 WebLogic 解决方案模板	958
选择要监控的 WebLogic 模块	959

“WebLogic 解决方案模板” 页面	960
WebSphere 解决方案模板	962
WebSphere 解决方案概述	963
解决方案模板监控器	963
如何部署 WebSphere 解决方案模板	964
“WebSphere 解决方案模板” 页面	965
SiteScope 控制面板	967
使用 SiteScope 控制面板	968
SiteScope 控制面板概述	969
控制面板筛选器概述	970
确认监控器状态	971
访问 SiteScope 工具	972
如何自定义 SiteScope 控制面板	973
如何在“SiteScope 控制面板”中分析数据	975
SiteScope 控制面板用户界面	977
SiteScope 控制面板 - 当前状态视图	977
状态和可用性级别	981
SiteScope 控制面板 - 监控历史记录视图	982
“确认组中的监控器”对话框	983
“保存到控制面板收藏夹”对话框	984
“删除控制面板收藏夹”对话框	985
“控制面板筛选器”对话框	985
“控制面板设置”对话框	988
诊断工具	989
“启用/禁用组中的监控器”对话框	991
以服务器为中心的报告	992
生成以服务器为中心的报告	993
如何创建以服务器为中心的报告	994
如何创建以服务器中心的报告 - 使用案例场景	996
以服务器为中心的报告度量	999
以服务器为中心的报告	1000
SiteScope 服务器运行状况	1003

SiteScope 状况概述	1004
SiteScope 运行状况组	1006
BAC 集成配置监控器	1008
疑难解答和限制	1008
BAC 集成统计信息监控器	1009
连接统计信息监控器	1010
动态监控统计信息	1011
许可证使用监控器	1012
日志事件监控器 (Log Events Monitor)	1013
监控器负载检查程序监控器	1014
SiteScope 服务器运行状况监控器	1015
如何分析 SiteScope 运行状况监控器数据	1016
部署 SiteScope 运行状况监控器	1017
SiteScope 运行状况用户界面	1019
“BAC 集成配置监控器” 页面	1019
“BAC 集成统计信息监控器” 页面	1020
“连接统计信息监控器” 页面	1021
“动态监控统计信息” 页面	1023
“许可证使用情况监控器” 页面	1025
“日志事件状况监控器” 页面	1026
“监控负载检查程序监控器” 页面	1027
“SiteScope 服务器运行状况监控器” 页面	1028
“SSL 证书状态监控器” 页面	1032
查看服务器统计信息	1033
使用服务器统计信息	1034
解释 SiteScope 服务器负载统计信息	1035
使用日志文件	1037
使用审核日志文件	1038
审核日志限制	1038
如何分析 SiteScope 服务器统计信息	1039
如何配置审核日志	1040
SiteScope 日志文件列	1041

监控器特定日志列内容	1041
审核日志条目	1072
SiteScope 服务器统计信息用户界面	1077
“动态监控” 页面	1077
“常规” 页面	1079
“日志文件” 页面	1080
“Perfex 进程池” 页面	1082
“正在运行的监控器” 页面	1084
“SSH 连接” 页面	1085
“Telnet 连接” 页面	1086
“WMI 统计信息” 页面	1087
警报和报告	1089
SiteScope 警报	1090
SiteScope 警报概述	1091
创建警报操作	1094
了解 SiteScope 警报的发送时间	1095
自定义警报模板	1098
使用数据库警报	1099
使用“禁用或启用监控器”警报	1100
使用电子邮件警报	1101
使用日志事件警报	1102
使用寻呼机警报	1103
使用公告警报	1104
使用脚本警报	1105
使用 SMS 警报	1108
使用 SNMP 陷阱警报	1110
使用声音警报	1111
如何配置警报	1112
如何自定义警报消息内容	1114
如何自定义警报模板标记样式	1116
SiteScope 警报模板目录	1117
SiteScope 警报模板和事件属性目录	1118

SiteScope 警报用户界面	1126
SiteScope “警报” 页面	1126
“新建/编辑警报” 对话框	1127
“操作类型” 对话框	1132
“警报操作” 对话框	1134
“操作类型设置” 面板	1135
“状态触发器” 面板	1145
“触发频率” 面板	1145
编写脚本警报的脚本	1148
关于编写脚本警报脚本的概述	1149
使用 SiteScope 中的脚本	1150
将数据从 SiteScope 传递到脚本	1152
SiteScope 报告	1154
SiteScope 报告概述	1155
SiteScope 监控器数据日志文件	1155
SiteScope 报告类型	1156
使用 SiteScope 管理报告	1158
如何创建报告	1159
SiteScope 报告用户界面	1160
“报告” 页面	1160
“新建/编辑 SiteScope 管理报告” 对话框	1161
图形度量选项	1168
“新建 SiteScope 快速报告” 对话框	1168
“新建 SiteScope 监控器报告” 对话框	1173
“新建 SiteScope 警报报告” 对话框	1175
管理报告	1179
快速报告	1182
监控器概要报告	1185
警报报告	1186
注释工具	1187
“邮件详细信息” 对话框	1190
术语表	1192

欢迎使用 SiteScope

《使用 SiteScope》指南介绍如何配置和使用 SiteScope 无代理监控解决方案，以监控分布式 IT 基础结构的可用性和性能。

本指南的结构

本指南包括以下章节：

- “常规和管理”（第 31 页）

介绍在使用 SiteScope 之前以及在执行实时维护时需执行的管理步骤。还介绍了如何导航 SiteScope 用户界面、如何搜索和筛选、如何使用“全局搜索和替换”、如何使用 SiteScope 工具、如何使用 HP Live Network 和内容共享，并提供了 SiteScope 的用法说明。

- “集成”（第 196 页）

介绍如何使用 SiteScope 作为 Business Service Management、Operations Manager、NMMi、LoadRunner 和 Performance Center 的数据收集器。

- “监控器”（第 276 页）

介绍如何使用 SiteScope 组和监控器。

- “集成监控器”（第 377 页）

介绍如何使用 SiteScope 集成监控器捕获数据，并将数据从第三方应用程序转发到 Business Service Management 中。

- “远程服务器”（第 473 页）

介绍如何设置连接属性以进行远程环境监控、如何使用安全 Shell（SSH）连接进行远程监控，以及如何创建和自定义用于 UNIX 监控的适配器文件。

- “首选项”（第 541 页）

介绍如何配置 SiteScope 的常规和管理功能的设置。此外，还介绍了如何在 I18N 环境中使用 SiteScope，以及如何设置用于登录 SiteScope 的身份验证策略。

- “用户定义的模板”（第 738 页）

介绍如何创建和自定义您自己的模板，以有效地部署、维护和更新各种监控解决方案，包括组、监控器、远程服务器和警报。还介绍了如何使用 XML 文件自动部署 SiteScope 模板。

- “解决方案模板”（第 830 页）

介绍如何部署预定义的解决方案模板组，这些模板用于监控常用的企业应用程序和网络系统。

- “SiteScope 控制面板”（第 967 页）

介绍如何使用“SiteScope 控制面板”查看最新的实时监控数据，以及如何自定义监控结果的显示。还介绍了如何监控 SiteScope 服务器的运行状况，以及如何查看服务器的统计信息和日志。

- “警报和报告”（第 1089 页）

介绍如何使用警报发送基础结构中的事件或状态变更通知，以及如何创建报告以便随时显示所监控的服务器和应用程序的运行状况。

本指南的目标读者

本指南的目标读者包括以下 SiteScope 用户：

- SiteScope/BSM 管理员
- SiteScope/BSM 应用程序管理员
- SiteScope/BSM 数据收集器管理员
- SiteScope/BSM 最终用户

本指南的读者应当对企业系统管理、基础结构监控系统和 SiteScope 有一定了解，并且熟悉被设置为执行监控操作的系统。此外，要结合使用 BSM 的读者应熟悉 BSM 以及企业监控和管理概念。

第1部分

常规和管理

第 1 章

SiteScope 简介

本章包括：

概念

- “SiteScope 概述”（第 33 页）
- “SiteScope 监控模型”（第 35 页）

SiteScope 概述

HP SiteScope 是一个无代理监控解决方案,旨在确保分布式 IT 基础结构(例如服务器、操作系统、网络设备、网络服务、应用程序和应用程序组件)的可用性和性能。此基于 Web 的基础结构监控解决方案轻巧、可高度自定义,并且不要求在生产系统上安装数据收集代理。

SiteScope 监控器可收集关于各种后端基础结构组件的关键性能度量和报告拓扑。可单独配置这些监控器,以自动测试网络环境中的系统和服务的性能和可用性。

SiteScope 监控功能包括警报和报告功能,并包含一个可提供受监控环境实时状态的控制面板。您可以将 SiteScope 配置为每当在 IT 基础结构中检测到问题时便发送警报。此外,SiteScope 可为监控器或监控器组创建报告,以显示有关所监控的服务器和应用程序随时间变化的操作信息。

为便于在整个企业中部署具有类似监控配置条件的监控器,您可以定义模板,或使用预配置的 SiteScope 解决方案模板。通过使用这些模板,您可以在单个结构中开发和维护一组标准的监控器类型和配置,以便轻松地对其执行重复部署和更新操作,而无需单独更新每个对象。

SiteScope 还包括可用于在多种媒体中传输和记录事件信息的警报模板类型。您可以自定义警报模板以满足您组织的需要。

SiteScope 的主要功能

SiteScope 具有以下功能:

- **无代理监控。**无需在要监控的服务器上部署代理软件,即可使用 SiteScope 进行监控。与其他性能监控解决方案相比,此功能使 SiteScope 的部署和维护更简单。
- **简单的安装和部署过程。**SiteScope 安装在单个服务器上,并作为一个服务或进程运行;因此,其安装快速,且监控配置简单。
- **直观的管理方式。**SiteScope 为用户提供了基于浏览器的友好界面,以供用户查看和管理监控平台,从而缩短用于管理监控环境的时间。有关详细信息,请参阅“[了解 SiteScope 用户界面](#)”(第 62 页)。
- **可供企业使用的体系结构。**SiteScope 可同时监控大量系统,支持安全连接,并提供故障转移功能。有关 SiteScope 故障转移的详细信息,请参阅“[使用 SiteScope 故障转移](#)”(第 39 页)。
- **可监控基础结构的性能和可用性。**SiteScope 具有 100 多种监控器。SiteScope 可以监控各类主机和应用程序平台的使用率、响应时间、使用情况和资源可用性。有关 SiteScope 监控器的详细信息,请参阅“[SiteScope 监控器概述](#)”(第 286 页)。
- **集成。**SiteScope 可用于收集关键性能度量,以及将拓扑报告给 BSM;使用 HP Operations Agent 将普通事件和度量数据发送到 Operations Manager (HPOM) 和 BSM 的操作管理中;将事件和度量数据发送到 Network Node Manager i (NNMi) 中;以及将数据转发至 HP Diagnostics、Amazon CloudWatch 或转发至不存在直接集成的应用程序中。有关详细信息,请参阅“[SiteScope 集成](#)”(第 44 页)。
- **使用模板进行标准化的监控部署和更新。**SiteScope 可创建和发布可重用的模板,允许您使用类似的监控配置条件设置和部署多个 IT 元素。通过使用“发布模板更改向导”,您可以快速在整个企业中更新监控环境,而无需进行大量的手动更新。有关 SiteScope 模板的详细信息,请参阅“[SiteScope 模板概述](#)”(第 740 页)。
- **自动化的 XML 部署。**SiteScope 支持您使用 XML 文件绕过用户界面部署模板。此功能可以

在单个操作中引入大量监控器，从而节省 IT 组织的时间和资金。有关自动模板部署的详细信息，请参阅 [“自动模板部署概述”](#)（第 811 页）。

- **基线管理。**SiteScope 可用于创建基线以及一段时间或日期内特定于计划的阈值。您可以根据实际性能条件来测试为您的配置计算的基线，以查看可能被计算的基线减少的错误和警告。可以使用图形来比较所计算的基线与当前阈值设置，以确定可能的性能改进。有关使用基线的详细信息，请参阅 [“使用基线设置状态阈值”](#)（第 301 页）。
- **前瞻性警报。**可将 SiteScope 配置为每当在 IT 基础结构中检测到问题时发出警报。系统提供了多种警报操作，例如发送电子邮件消息、传呼、发送简单网络管理协议（SNMP）陷阱或执行脚本。有关 SiteScope 警报的详细信息，请参阅 [“SiteScope 警报概述”](#)（第 1091 页）。
- **移动访问。**您可以免费下载 SiteScope 移动应用程序，以便在离开计算机时使用移动设备跟踪受监控的 IT 基础结构。这使您可以查看组和监控器的状态以验证可用性问题，接收有关问题的电子邮件通知并采取相应操作，查看监控器统计信息并针对搜索结果执行操作以缓解问题，还可以创建临时报告，其中显示服务器和应用程序随时间变化的执行情况。有关 SiteScope 移动应用程序的详细信息，请参阅 [“使用 SiteScope 移动应用程序”](#)（第 46 页）。
- **基于服务器的报告功能。**SiteScope 可以从特定服务器收集多个预先选择的度量，并将这些度量组合到一个图中，以便您快速访问环境中任何服务器的关键性能监控数据。基于服务器的报告的其中一个主要优点是，能够深入到报告内容中，以解决服务器相关的问题。有关 SiteScope 报告的详细信息，请参阅 [“SiteScope 报告概述”](#)（第 1155 页）。
- **自定义功能。**通过使用自定义数据字段和 HTML 相关的说明标记，SiteScope 可显示组和监控器的自定义设置。此外，通过使用模板和用户定义的变量，SiteScope 还允许对警报文本和报告配置进行自定义。有关详细信息，请参阅 [“SiteScope 警报模板和事件属性目录”](#)（第 1118 页）。
- **自我监控。**SiteScope 可监控其自身可操作性的主要方面，并可确定监控器配置问题和关键的服务器负载。此外，在被配置为向 Business Service Management 报告时，它还可以对其自身的集成和数据事件进行监控。有关监控 SiteScope 服务器运行状况的详细信息，请参阅 [“SiteScope 状况概述”](#)（第 1004 页）。
- **故障转移功能。**SiteScope 提供可选的故障转移支持，使您在 SiteScope 服务器发生故障时拥有增加的冗余和自动故障转移保护。

SiteScope 监控模型

SiteScope 中支持 Web 的体系结构允许您创建和实时管理可伸缩的监控环境。 它包含以下关键组件：

- **基于浏览器的界面。** 管理最终用户状态信息请求、配置更改请求和访问控制。
- **进度表。** 协调监控器的运行、警报的创建和报告的生成。有关详细信息，请参阅 [“计划首选项概述”](#)（第 676 页）。
- **组。** 组是用于监控资产的容器。 组中可包含子组，并用于组织监控器。 组的创建优先级高于监控器。有关详细信息，请参阅 [“SiteScope 组概述”](#)（第 278 页）。
- **监控器。** 监控器可收集所监控系统的性能和可用性信息。 例如，它会检查服务器组件的状态、关键应用程序进程、日志文件或网络设备。 它还可收集基于所选度量的数据，并根据配置的阈值显示“良好”、“警告”或“错误”等状态。有关详细信息，请参阅 [“SiteScope 监控器概述”](#)（第 286 页）。
- **警报。** 警报是由所监控资产的状态更改触发的操作。 在出现消极事件或故障时，将向相应用户发出警报通知。 可将警报发送到多种媒体中，包括电子邮件、寻呼机、短消息服务（SMS）消息或 SNMP 陷阱。有关详细信息，请参阅 [“SiteScope 警报概述”](#)（第 1091 页）。
- **报告。** 报告是所监控的数据的历史记录表示，可供您了解发展趋势并进行分析。SiteScope 提供从快速监控报告到详细管理报告的各种报告。 您可以通过这些报告来跟踪发展趋势和操作性能，以及对问题进行疑难解答。有关详细信息，请参阅 [“SiteScope 报告概述”](#)（第 1155 页）。

第 2 章

设置和管理 SiteScope

本章包括：

概念

- “入门概述”（第 37 页）
- “使用静默登录”（第 38 页）
- “使用 SiteScope 故障转移”（第 39 页）
- “使用 JMX 控制台”（第 40 页）
- “使用 SiteScope 配置 API”（第 41 页）
- “SiteScope 集成”（第 44 页）
- “使用 SiteScope 移动应用程序”（第 46 页）

任务

- “如何开始使用 SiteScope”（第 48 页）
- “如何访问 SiteScope”（第 50 页）
- “如何限制对 SiteScope 的访问”（第 51 页）
- “如何创建静默登录 URL”（第 52 页）
- “如何设置和管理 SiteScope”（第 54 页）
- “如何配置 SiteScope 以进行监控”（第 57 页）
- “如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案 - 流程图”（第 59 页）
- “如何使用 SiteScope API 调用”（第 60 页）

入门概述

本章提供有关如何开始使用 SiteScope 的知识，并介绍用于设置和管理监控解决方案的推荐流程。

有关如何开始使用 SiteScope 的详细信息，请参阅 [“如何开始使用 SiteScope”](#)（第 48 页）。

有关建议在使用 SiteScope 前执行的准备工作的信息，请参阅 [“如何设置和管理 SiteScope”](#)（第 54 页）。

有关在 SiteScope 中创建基础监控结构的工作步骤，请参阅 [“如何配置 SiteScope 以进行监控”](#)（第 57 页）。

要使用模板对企业中的不同 IT 元素实施标准化监控，请参阅 [“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”](#)（第 751 页）。

使用静默登录

静默登录是用于启动 SiteScope 的自动流程，使用此流程时，不需要在 SiteScope 登录页面中输入用户登录名和密码。这样，您就可以跳过初始登录页面，而直接转到 SiteScope 客户端。此外，您可以结合使用静默登录和在浏览器的收藏夹列表中保存的页面选项视图，来直接打开 SiteScope 中的特定组或视图。有关如何配置收藏夹页面选项视图的详细信息，请参阅“[SiteScope 通用工具栏](#)”（第 62 页）中的“[页面选项](#)”。

要使用静默登录启动 SiteScope，必须使用 SiteScope 加密工具加密用户登录名和密码，并在静默登录 URL 中输入加密信息。URL 的格式如下：

```
http://<服务器名称>:8080/SiteScope?sis_silent_login_  
type=encrypted&login=  
<加密的登录名>&password=<加密的密码>
```

有关如何创建 SiteScope 静默登录 URL 的详细信息，请参阅“[如何创建静默登录 URL](#)”（第 52 页）。

使用 SiteScope 故障转移

借助 SiteScope 故障转移解决方案，您可以通过提供备份、冗余和故障转移机制来实现基础结构监控系统的故障转移功能。如果主系统出现故障或临时停止服务，则该管理器会自动将主系统的功能切换到备用服务器上。

经典 SiteScope 故障转移（自动镜像）解决方案已恢复为在 SiteScope 11.00 中引入的 SiteScope 故障转移管理器（共享的驱动器体系结构）解决方案的替代项。虽然此发行版支持故障转移管理器，但我们可能会在将来停止对该解决方案的支持。如果您要使用故障转移解决方案，我们建议您改为使用经典 SiteScope 故障转移解决方案。

具有最新的性能改进之后，经典 SiteScope 故障转移将成为一个更加稳定的解决方案。它不仅易于安装和配置，而且还不需要附加硬件（您不必使用网络驱动器来存储 SiteScope 配置数据）。

有关安装和使用 SiteScope 故障转移的详细信息，请参阅 **<SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScopeFailover.pdf** 中的《HP SiteScope Failover Guide》。

有关安装 SiteScope 故障转移之后对其进行配置的信息，请参阅 **“高可用性首选项”**（第 581 页）。

有关 SiteScope 故障转移 管理器解决方案的详细信息，请参阅 **<SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\FailoverManager.pdf** 中的《HP SiteScope Failover Manager Guide》。

备注：

- 要使用 SiteScope 故障转移，您需要具有有效的 SiteScope 故障转移许可证文件。如果没有有效的许可证文件，则可以提交请求，使用 [HP 许可门户](https://webware.hp.com/Welcome.asp) (<https://webware.hp.com/Welcome.asp>) 续订或升级许可证。
- 如果要使用“高可用性”选项为 SiteScope 配置 HP Operations Manager 集成，建议采用经典 SiteScope 故障转移解决方案。

使用 JMX 控制台

SiteScope 包括 Java 监控和管理设备 (JConsole) 工具。此工具使用 Java 管理扩展 (JMX) 技术，以提供有关在 Java 平台上运行的应用程序的性能和资源消耗信息。

您可以使用 JConsole 执行远程管理操作，查看进程性能，以及解决 SiteScope 区域中的问题。该工具可帮助您解决与内存消耗、线程相关的调试问题以及生产环境中的其他问题。

通过在 Windows 平台上运行 **<SiteScope 根目录>\java\bin\jconsole.exe** (在 UNIX 平台上为 **<SiteScope 根目录>/java/bin/jconsole** 二进制文件) 可访问 JConsole 工具。根据要监控的 SiteScope，选择“本地”或“远程”，端口为 **28006** (默认 JMX 端口)。

提示：

- 由于访问 JMX 服务器时不需要提供密码 (SiteScope 中默认会禁用 JConsole 密码身份验证)，所以建议您启用 JMX 密码身份验证以阻止未经授权的访问。有关详细信息，请参阅 [“启用 JMX 服务器密码保护 - 可选”](#) (第 55 页)。
- 建议不要更改其他 JConsole 设置。

使用 SiteScope 配置 API

SiteScope 包括一个基于 SOAP 的扩展 API，用于在无需使用 SiteScope 用户界面的情况下管理动态的大型环境。该 API 提供用于使用 SiteScope 模板、组、监控器、警报、远程服务器、服务器运行状况、搜索/筛选标记和配置的服务。

可使用此 SiteScope API 执行以下操作：

SiteScope 对象	操作
模板	<ul style="list-style-type: none">模板管理（创建/删除模板、创建/删除模板容器、导入/导出模板、导入模板和覆盖模板（如果模板已存在于指定路径中）、对所有模板执行快照）模板部署（创建监控器、组、警报、远程服务器），部署可获取部署详细信息的单个模板发布模板更改（组、监控器、警报、远程服务器）；更新未使用根部署的模板（仅使用新变量更新单个监控器）
组	启用/禁用组、删除组以及根据特定条件搜索组
监控器	启用/禁用监控器、删除监控器、运行监控器以及根据特定条件搜索监控器
警报	启用/禁用警报
远程服务器	删除远程服务器首选项
状态	获取 SiteScope 服务器状态（活动监控、启动）统计信息
标记	创建标记、添加标记值、编辑标记说明信息、编辑标记值（名称、说明）、删除标记
配置	<ul style="list-style-type: none">获取 SiteScope 配置将 SSH 密钥文件导入 SiteScope

SiteScope 配置 API 可以由任意已知的 Web 服务调用框架（如 Axis 或 WSIF）进行调用，也可以通过任意客户端应用程序进行调用。此外，在 Windows 或 UNIX 平台上，可以通过命令行运行在 **examples** 文件夹中提供的 API。通过使用 SiteScope 登录名和密码，可调用 API 并执行配置更改及其他操作。

<SiteScope 安装目录>\examples\integrations\api 目录中提供了 SiteScope API 示例。有关如何使用 API 的详细信息，请参阅 \api 目录中的 **readme.txt** 文件。

有关 SiteScope 随附的 API 的详细信息，请参阅 <SiteScope 安装目录>\examples\integrations\api\doc\javadoc.zip 中的《HP SiteScope API Reference》。要打开该指南，请双击 **index.html** 文件。

有关用于利用这些 API 的 Java 代码的示例，请参阅 <SiteScope 安装目录>\examples\integrations\api\src。

有关如何使用 API 调用的详细信息，请参阅 “如何使用 SiteScope API 调用”（第 60 页）。

关于使用 SiteScope API 的最佳实践

利用 SiteScope API，您可以在不使用 SiteScope 用户界面的情况下运行各种方案。例如，您可以创建和部署模板、启用和禁用监控器、组和警报，以及删除监控器、组和远程服务器。

1. 初始设置

安装 SiteScope。

使用 `createTemplateContainer` API 方法创建模板容器（只能使用一次）。

2. 创建或导入模板

在 SiteScope 用户界面中创建模板，或使用 `importTemplate` API 方法导入模板。

3. 部署模板和运行监控器

使用 `deploySingleTemplateWithConnectToServer` API 方法为远程服务器部署模板。

使用 `getConfigurationSnapshotEx` API 方法获取所有已部署的监控器、组和警报。

使用 `runExistingMonitorEx` API 方法运行已部署的监控器。

4. 停机

使用 `disableAlertEx`、`disableMonitorEx` 或 `disableGroupFullPathEx` API 方法在停机期间禁用警报、监控器或组。

5. 取消配置

使用 `deleteGroupEx`、`deleteMonitorEx` 或 `deleteRemote` API 方法删除组、监控器或远程服务器。

注意和限制

- 此 API 中的各方法要求在方法调用中使用 SiteScope 用户名和密码。在使用这些方法之前，请编辑 `<SiteScope 安装目录>\groups\master.config` 中的行，将访问控制定义为“`_accessControlled=true`”。用户名和密码可记录在纯文本中，也可加密。要加密字符串，请使用 `<SiteScope 安装目录>\tools\AutoDeployment\encrypt_password.bat`。
- 在将来版本的 SiteScope 中，将不再使用不含用户名和密码的 API 方法。现在，所有使用用户名和密码身份验证的类似 API 方法均已重命名，其名称中包含 `Ex` 后缀（例如 `enableGroupEx`），以避免与其他参数使用相同的方法名称。
- SiteScope 用户的访问级别会影响方法的行为。例如，调用 `getConfigurationSnapshot` 和 `getFullConfigurationSnapshot` 时，返回的映射仅包含用户有权访问的实体。
- 要使用早期版本的 API 所创建的应用程序，请设置 `_accessControlled=false`，然后使用早期版本的 API。将来的版本不支持这些已过时的方法，您必须移植应用程序，以使用安全版本的 API 方法。
- 在 `_accessControlled=true` 时尝试使用过时的 API 方法，或在 `_accessControlled=false` 时尝试使用安全的 API 方法，都会导致出现异常。
- `.bat`（UNIX 为 `.sh` 文件）文件只是示例文件，不可用作生产用途脚本。您可以根据自己的要求来更改脚本。
- 参数值不支持一些特殊字符。
- 如果未在“首选项”>“用户管理首选项”>“权限”>“警报”中选择“暂时禁用警报”，则不

支持禁用警报 API 功能。

- 可在服务器上禁用某些 API 操作。 这样便可支持只读模式，使得无法使用 API 远程更改配置。

SiteScope 集成

SiteScope 可与以下应用程序集成：

- **Amazon CloudWatch**。SiteScope 可用于向 Amazon CloudWatch 服务报告 SiteScope 监控器度量数据。此集成允许使用 SiteScope 监控其 AWS 托管应用程序的客户向 Amazon CloudWatch 服务报告任何 SiteScope 度量数据。SiteScope 度量数据可用于 AWS 自动调整、报告和警报。有关详细信息，请参阅 [“Amazon CloudWatch 集成首选项”](#)（第 626 页）。
- **HP Business Service Management**。SiteScope 可用作 BSM 的数据收集器。BSM 将接收有关最终用户、业务流程和系统的数据，并在报告和分析中使用这些数据。您可以为所有监控器或只为选定监控器配置可发送到 BSM 的 SiteScope 监控器数据。有关详细信息，请参阅 [“使用 BSM”](#)（第 197 页）。
- **HP Operations Manager**。SiteScope 可与 HP Operations Manager 产品配合使用，以提供无代理和基于代理的基础结构管理组合。通过 HP Operations Agent，SiteScope 可以：
 - 将事件数据转发到 Operations Manager (HPOM) 或 BSM 中的操作管理，以提供更全面更详细的 IT 资源运行状况信息。
 - 充当 SiteScope 所收集的度量数据的数据存储器，使数据可直接提供给 HP 性能管理器 (HPOM 的报告组件) 或 BSM 的 PMi (数据显示在操作管理的“性能透视”选项卡中)。

有关详细信息，请参阅 [“通过 HP Operations Agent 使用 Operations Manager 和 BSM”](#)（第 229 页）。

提示：有关使用和配置 SiteScope 与 BSM 和 HPOM 产品集成的最佳实践和疑难解答，请参阅 [“Integration with BSM and HPOM Best Practices”](#)。

- **HP Network Node Manager i (NNMi)**。SiteScope 可以用作 Network Node Manager i (NNMi) (用于执行网络监控的事件控制台) 的数据收集器。SiteScope 可以监控 NNMi 所监控的系统的应用程序端，并使用 SNMP 陷阱将事件数据从 SiteScope 监控器转发到 NNMi。SiteScope 还可以向 NNMi 报告度量数据。有关详细信息，请参阅 [“使用 Network Node Manager i \(NNMi\)”](#)（第 261 页）。
- **HP LoadRunner/HP Performance Center**。SiteScope 可与 HP LoadRunner 或 HP Performance Center 一起使用，以允许用户在 LoadRunner 或 Performance Center 应用程序上定义和使用 SiteScope 监控器。SiteScope 提供可对本机 LoadRunner 和 Performance Center 监控器起补充作用的附加监控功能。要将 SiteScope 与 LoadRunner 或 Performance Center 集成，必须安装 HP SiteScope for Load Testing 安装类型。有关详细信息，请参阅 [“使用 SiteScope for Load Testing”](#)（第 275 页）。
- **HP Operations Orchestration (OO)**。通过 HP Operations Orchestration (OO) SiteScope 集成，OO 管理员可将 SiteScope 中的特定事件或警报与 OO 流的执行相关联。管理员可在 OO Studio 中使用 SiteScope 操作 (通过 SiteScope API 调用) 构建 OO 流。例如，OO 管理员可以创建用于在添加新服务器时在 SiteScope 中自动创建监控器的流，或在弃用服务器时删除监控器的流。有关详细信息，请参阅 OO 文档集中的《HP Operations Orchestration SiteScope Integration Guide》。
- **Diagnostics**。Diagnostics 使用 SiteScope 监控应用程序服务器。SiteScope 会将有关这些应用程序服务器的数据转发到 Diagnostics，从而提供对部署有这些应用程序服务器的基础结构组件的深入分析。Diagnostics 可在其报告和图形中显示数据。有关详细信息，请参

阅 “[Diagnostics 集成概述](#)”（第 628 页）。

- **常规数据集成。**SiteScope 可用于将度量转发到可接收 XML 文件的其他应用程序。 这些文件包含有关 SiteScope 组、监控器及度量的状态信息。有关详细信息，请参阅 “[常规数据集成概述](#)”（第 629 页）。
- **常规事件集成。**SiteScope 可用于将事件转发到第三方应用程序或管理控制台。 所发送的事件中包含有关监控器及其度量的信息，包括触发该事件的状态更改。 有关详细信息，请参阅 “[常规事件集成概述](#)”（第 630 页）。

使用 SiteScope 移动应用程序

SiteScope 提供免费下载的应用程序，以便您在离开计算机时可跟踪受监控的 IT 基础结构。SiteScope 移动应用程序支持团队通过使用智能手机设备访问 SiteScope，使公司员工及时获取信息。

SiteScope 移动应用程序支持 SiteScope 员工在办公室外进行全天候 24 X 7 移动访问，他们可以：

- 接收与组织中的受监控应用程序相关的问题的电子邮件通知，并执行相应的操作（重新运行监控器、查看监控器报告、确认警报、启用/禁用相关警报、查看确认日志）。
- 检查组和监控器的状态以提前确认可用性问题，以便在问题影响业务之前解决这些问题。
- 使用搜索功能访问监控器统计信息，并对搜索结果执行操作以缓解各种问题（查看监控器详细信息、启用/禁用监控器、运行监控器、设置警报操作）。
- 创建监控器、组和警报的临时报告，这些报告将显示服务器和应用程序随时间变化的执行情况。
- 将选定的监控器和组添加到收藏夹列表中。

以下设备支持 SiteScope 移动应用程序：

- **iPhone、iPad 或 iPod touch。** SiteScope iPhone 移动应用程序可从 iPhone App Store (<http://itunes.apple.com/us/app/hp-sitescope/id410294629?mt=8#>) 获得。有关 SiteScope iPhone 应用程序的影片演示，请参阅 <http://www.youtube.com/watch?v=MULAm0322nI>。
- **Android 手机或平板电脑。** SiteScope Android 移动应用程序可从 Android Market (https://market.android.com/details?id=com.hp.sitescope.mobile.android&feature=search_result&rdid=com.hp.sitescope.mobile.android&rdot=1&pli=1) 获得

有关在移动设备上使用 SiteScope 的详细信息，请参阅 SiteScope 移动应用程序附带的帮助。有关如何使用 SiteScope 移动应用程序功能的其他信息，请参阅 SiteScope 帮助中的相关主题。

本节还包括：

- “配置要求”（第 46 页）
- “注意事项和限制”（第 47 页）

配置要求

- 要配置将发送到移动设备的警报，请使用 <SiteScope 根目录>\templates.mail 文件夹中的 **MobileAppMail** 模板，因为此模板包含可用于从电子邮件打开应用程序的链接。
- 您需要在发送给移动设备的邮件模板中包括 html 内容。要实现此目的，请在 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中将 **_defaultMailAlertContentType** 属性的值设置为 **=text/html**。
- 要在移动设备上以安全模式使用 SiteScope，您必须在 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中将 **_accessControlled** 属性设置为 **=true**。否则，将忽略 SiteScope 用户名和密码。
- 确保已将移动设备设置为正确的当地时间。

注意事项和限制

- 根据服务器的时间，临时禁用一段时间的监控器（不管是在 SiteScope 用户界面中禁用，还是通过移动设备禁用）将会显示在监控器详细信息概要中。
- 从移动设备删除 SiteScope 用户帐户时，保存在该帐户下收藏夹中的所有监控器或组也将一并删除。
- 更改 SiteScope 用户帐户设置时（例如将配置文件的协议从 http 改为 https，或更改 SiteScope 端口），与该配置文件相关的所有监控器都将从收藏夹列表中消失。
- 如果在生成报告时收到内存资源不足的消息，则应当释放移动设备上的内存（如关闭正在运行的应用程序）。通过在 HP SiteScope 的 iPhone 或 Android 设置中移动“最小报告内存 (MB)”滑块，可增加或减少 SiteScope 报告所需的内存。
- 如果无法使用 3G 信号将移动应用程序连接到 SiteScope，但可以使用无线网络 (WiFi) 连接，请尝试将 SiteScope 端口更改为 80，这是因为服务提供商可能阻止了某些端口（例如默认的 SiteScope 端口 8080）。

如何开始使用 SiteScope

本任务描述如何开始使用 SiteScope。

本任务包括以下步骤：

- “安装 SiteScope” (第 48 页)
- “登录 SiteScope” (第 48 页)
- “通过配置 API 管理 SiteScope - 可选” (第 48 页)
- “设置和管理 SiteScope” (第 48 页)
- “配置 SiteScope 以与其他应用程序集成 - 可选” (第 48 页)
- “配置 SiteScope 以进行监控” (第 48 页)
- “从移动设备访问 SiteScope - 可选” (第 49 页)

1. 安装 SiteScope

您可以在单个服务器上安装作为一个服务或进程运行的 SiteScope，此服务或进程需要拥有访问待监控应用程序和操作系统的权限。有关安装 SiteScope 的详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》。

还可以安装 SiteScope 故障转移 来监控自动备份功能，以防止 SiteScope 出现故障。有关详细信息，请参阅“使用 SiteScope 故障转移” (第 39 页)。

2. 登录 SiteScope

要通过浏览器或“开始”菜单访问 SiteScope，请参阅“如何访问 SiteScope” (第 50 页)。

另外，可以使用静默登录功能跳过初始登录页面，直接转到 SiteScope 客户端。有关概念的详细信息，请参阅“使用静默登录” (第 38 页)。有关任务的详细信息，请参阅“如何创建静默登录 URL” (第 52 页)。

3. 通过配置 API 管理 SiteScope - 可选

可以在 Windows 或 UNIX 平台上通过命令行使用 SiteScope 配置 API 来管理大型动态环境。有关详细信息，请参阅“使用 SiteScope 配置 API” (第 41 页)。

4. 设置和管理 SiteScope

有关建议在使用 SiteScope 前执行的准备工作的信息，请参阅“如何设置和管理 SiteScope” (第 54 页)。

5. 配置 SiteScope 以与其他应用程序集成 - 可选

SiteScope 可用作各种其他应用程序的数据收集器。有关详细信息，请参阅“SiteScope 集成” (第 44 页)。

6. 配置 SiteScope 以进行监控

您可以在 SiteScope 中手动创建基础监控结构，或使用 SiteScope 模板进行批量部署。

- 要在 SiteScope 中创建基础监控结构(通过将监控器分别添加到所创建的组中)，请参阅“如何配置 SiteScope 以进行监控” (第 57 页)。

- 要使用模板对企业中的不同 IT 元素实施标准化监控，请参阅 “如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）。

7. 从移动设备访问 SiteScope - 可选

要在离开计算机时跟踪受监控 IT 基础结构并执行特定的监控操作，可以使用 SiteScope 移动应用程序。 有关详细信息，请参阅 “使用 SiteScope 移动应用程序”（第 46 页）。

如何访问 SiteScope

本任务说明 SiteScope 的各种访问方式。

从浏览器访问 SiteScope – 可选

要访问 SiteScope，请在 Web 浏览器中输入 SiteScope 地址。默认地址为：`http://<服务器名称>:8080/SiteScope`。

从“开始”菜单访问 SiteScope – 可选

在 Windows 平台上，也可以通过单击“开始”>“程序”>“HP SiteScope”>“打开 HP SiteScope”，来访问 SiteScope。

使用远程登录访问 SiteScope – 可选

可以使用静默登录方式访问 SiteScope。这样，便可跳过登录页面，并使用静默登录地址直接打开给定用户名和密码的用户帐户。

有关概念的详细信息，请参阅“使用静默登录”（第 38 页）。

有关任务的详细信息，请参阅“如何创建静默登录 URL”（第 52 页）。

结果

首次部署 SiteScope 时，会因为初始化接口元素而出现一定延迟。连接到 SiteScope 后，SiteScope 会打开“控制面板”视图。

备注：要限制帐户及其权限的访问，必须编辑管理员帐户配置文件，以在其中包含用户登录名和登录密码。随后，SiteScope 会在能够访问 SiteScope 之前显示一个登录对话框。如果没有为管理员用户定义用户名和密码，则 SiteScope 将跳过登录页面并自动登录。有关如何编辑管理员帐户配置文件的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。

如何限制对 SiteScope 的访问

本任务描述如何针对给定 IP 地址或主机名限制对 SiteScope 用户界面的访问。

1. 打开 <SiteScope 根目录>\Tomcat\conf 目录中的 **server.xml** 文件。
2. 找到 **RemoteAddress** 和 **RemoteHost** 值并进行配置，以根据需要使其允许或拒绝 IP 地址或主机名。有关如何配置这些值的详细信息，请参阅 **server.xml** 文件中的说明和示例。默认情况下，允许所有主机访问。
3. 要记录通过用户界面向 SiteScope 发送请求的 IP 地址和主机名，请取消注释“Fast Common Access Log”值。
4. 要限制在端口 8888 上对 SiteScope 报告的访问，请在 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中设置以下属性：
 - **_checkAddressAndLogin**。将值设置为 **=true**。
 - **_authorizedIP**。提供允许访问报告的 IP 地址的列表（用逗号分隔）。默认情况下，允许所有主机访问 SiteScope 报告。

如何创建静默登录 URL

本任务说明如何创建静默登录 URL，以便直接登录到指定的 SiteScope 服务器，而不显示 SiteScope 登录页面。

本任务包括以下步骤：

- “创建用户配置文件”（第 52 页）
- “配置用户权限 - 可选”（第 52 页）
- “加密用户配置文件”（第 53 页）
- “为用户配置文件创建 SiteScope 静默登录 URL”（第 53 页）
- “结果”（第 53 页）

1. 创建用户配置文件

在“首选项”上下文中，单击“用户管理首选项”菜单，并创建一个用户帐户。

有关用户界面的详细信息，请参阅““用户管理首选项”页面”（第 704 页）。

备注：安装产品时，管理员帐户是默认的活动帐户。要创建其他帐户，必须首先编辑管理员帐户配置文件，以包括用户登录名和密码。

示例：

将在名为 Regular User 的用户配置文件中添加登录名 Regular 和密码 Regular。

The screenshot shows the 'Main Settings' (主设置) window for a user profile. The 'Display Username' (显示的用户名) field contains 'Regular User'. The 'Login Name' (登录名) field contains 'Regular'. The 'Password' (密码) and 'Confirm Password' (确认密码) fields are masked with '*****'. The 'LDAP Service Provider' (LDAP 服务提供商) and 'LDAP Security Subject' (LDAP 安全主体) fields are empty. The 'Assign User Role' (分配用户角色) dropdown is set to 'Regular User Role'. The 'Allow Groups' (允许的组) list contains 'SiteScope'. The 'Login Disabled' (登录已禁用) checkbox is unchecked. The 'Permissions' (权限) tab is selected at the bottom.

2. 配置用户权限 - 可选

在“新建/编辑用户”对话框的“权限”部分中配置用户操作权限。默认情况下，新用户将拥有除修改或删除其他用户首选项之外的所有权限。

有关用户界面的详细信息，请参阅“权限”（第 709 页）。

3. 加密用户配置文件

加密用户登录名和密码。

- a. 在命令提示符处，对登录名运行以下命令： <SiteScope 根目录>\tools\AutoDeployment\encrypt_password.bat <登录名>

例如：

```
C:\SiteScope\tools\AutoDeployment\encrypt_password.bat Regular
```

Regular 的加密值为 (sisp)uqlzrGllIms=。

- b. 按照 <http://www.blooberry.com/indexdot/html/topics/urlencoding.htm> 中的列表，对所有非标准 URL 字符进行编码。 请注意，字符的 URL 编码包含一个 % 符号，后跟此字符的两位数字的表示形式。

在本示例中，= 是保留字符，应使用 %3D 替换。 因此，Regular 的编码值为 (sisp)uqlzrGllIms%3D。

- c. 保存加密的值，以便将其添加到静默登录 URL 中。
- d. 对登录密码（如果与登录名不同）重复加密过程。

4. 为用户配置文件创建 SiteScope 静默登录 URL

在 Web 浏览器中输入 SiteScope 静默登录 URL。 URL 的格式如下：

```
http://<服务器名称>:8080/SiteScope?sis_silent_login_type=
encrypted&login=<加密的登录名>&password=
<加密的密码>
```

其中，<加密的登录名> 和 <加密的密码> 使用加密的登录名和密码替换。

5. 结果

SiteScope 会跳过登录页面并直接打开给定用户名和密码的用户帐户。

备注： 如果为登录名和密码参数输入的值不存在或未找到，或者如果授权失败，则将显示 SiteScope 登录页面。

如何设置和管理 SiteScope

本任务介绍在使用 SiteScope 前执行的建议准备工作的信息。

注意： 如果要使用 SiteScope 故障转移提供基础结构监控可用性的备份，请参阅 [<SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScopeFailover.pdf](#) 中的 《HP SiteScope Failover Guide》以获取建议的操作。

本任务包括以下步骤：

- “登录 SiteScope” (第 54 页)
- “输入 SiteScope 许可证” (第 54 页)
- “配置 SiteScope 首选项” (第 54 页)
- “为远程服务器配置连接配置文件” (第 55 页)
- “安装中间件驱动程序(如果需要) ” (第 55 页)
- “启用 JMX 服务器密码保护 - 可选” (第 55 页)
- “结果” (第 56 页)

1. 登录 SiteScope

在 Web 浏览器中输入 SiteScope 地址。默认地址为：
<http://localhost:8080/SiteScope>。

2. 输入 SiteScope 许可证

如果未在安装期间输入 SiteScope 许可证信息，则可在“首选项”>“常规首选项”>“许可证”中输入该信息。

有关用户界面的详细信息，请参阅“许可证”(第 575 页)。

3. 配置 SiteScope 首选项

在 SiteScope 中配置与管理任务相关的特定属性和设置。

- 创建 SiteScope 用户帐户。** 安装产品时，管理员帐户是默认的活动帐户。该帐户拥有 SiteScope 的全部管理权限，同时也是访问此产品的所有用户使用的帐户，除非您对其进行了限制。可以根据组织的需求创建和配置其他用户帐户。有关任务的详细信息，请参阅“如何创建 SiteScope 用户配置文件”(第 698 页)。

备注： 如果没有为管理员用户定义用户名和密码，则 SiteScope 会跳过登录页面并自动登录。

- 配置 SiteScope 电子邮件首选项服务器。** 配置一个管理员电子邮件地址，并指定可由 SiteScope 用于向用户转发电子邮件消息和警报的邮件服务器。有关用户界面的详细信息，请参阅““电子邮件首选项”页面”(第 567 页)。
- 调整日志首选项。** 设置监控器数据在 SiteScope 服务器上的保留天数。默认情况下，SiteScope 会删除早于 40 天的日志。如果计划将监控器数据导出到外部数据库，则需准备好数据库、必需的驱动程序，并适当配置“日志首选项”。有关用户界面的详细

信息，请参阅 ““日志首选项” 页面” (第 666 页) 。

- d. **为 SiteScope 对象配置凭据。** 使用“凭据首选项” 存储和管理需要执行用户授权的 SiteScope 对象的凭据。有关任务的详细信息，请参阅 “如何配置凭据首选项” (第 561 页) 。
- e. **配置 SiteScope 集成** (如果需要) 。
 - 配置 SiteScope 以向 BSM 进行报告。这样便可将 SiteScope 监控器数据和拓扑报告记录到 BSM 中。有关任务的详细信息，请参阅 “如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成” (第 209 页) 。
 - 配置 Operations Manager (HPOM) 集成。这样便可向 HPOM 和 BSM 产品发送 SiteScope 事件并报告度量数据。有关如何将事件发送到 HPOM 和 BSM 的任务详细信息，请参阅 “如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件” (第 242 页) 。有关如何将度量报告到 HPOM 和 BSM 的任务详细信息，请参阅 “如何使 SiteScope 向 HP Operations Agent 报告度量” (第 255 页) 。
 - 配置 Network Node Manager i (NNMi) 集成。这样便可向 NNMi 发送 SiteScope 事件并报告度量数据。有关如何将事件发送到 NNMi 的任务详细信息，请参阅 “如何配置 SiteScope 以将事件数据发送到 NNMi” (第 264 页) 。有关如何将度量数据报告到 NNMi 的任务详细信息，请参阅 “如何配置 SiteScope 以将度量数据报告到 NNMi” (第 266 页) 。
 - 配置 HP Diagnostics 集成以查看由 Diagnostics 监控的应用程序服务器的更全面的状况。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““Diagnostics 集成首选项” 对话框” (第 650 页) 。
 - 配置常规数据集成以将 SiteScope 度量数据转发到无直接集成的应用程序。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““数据集成首选项” 对话框” (第 647 页) 。
 - 配置常规事件集成以将事件转发到无直接集成的第三方应用程序或管理控制台。有关用户界面的详细信息，请参阅 “常规事件集成概述” (第 630 页) 。
- f. 此外，您还可以根据需要配置其他 SiteScope 首选项。有关详细信息，请参阅 “首选项菜单” (第 88 页) 。

4. 为远程服务器配置连接配置文件

按照安全要求，为要监控的远程服务器指定连接方法。

有关如何启用 SiteScope 以监控远程 Windows 服务器数据的详细信息，请参阅 “如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器” (第 476 页) 。

有关如何启用 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器数据的详细信息，请参阅 “如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器” (第 481 页) 。

5. 安装中间件驱动程序 (如果需要)

为需要驱动程序的监控器安装中间件驱动程序，以与远程数据库和应用程序建立连接。

有关详细信息，请参阅特定监控器的帮助信息。

6. 启用 JMX 服务器密码保护 - 可选

要防止对 SiteScope 中的嵌入式 JMX 服务器的未授权访问，请在启动 JVM 时设置以下系统属性来启用密码保护：

```
-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=true
```

- 在 Windows 平台上，还应在 Windows 注册表设置 `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\SiteScope\serviceParam` 中添加或替换此参数。

在 `serviceParam` 中，默认情况下 -

`Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate` 参数设置为 `false`。

- 在 UNIX 平台上，应将此参数添加到 `<SiteScope 根目录>/bin/start-monitor` 脚本中。

有关如何配置 JVM 的详细信息，请参阅 [Java Oracle documentation](http://download.oracle.com/javase/1.5.0/docs/guide/management/agent.html)，地址为 <http://download.oracle.com/javase/1.5.0/docs/guide/management/agent.html>。

有关 JMX 控制台的详细信息，请参阅 “使用 JMX 控制台”（第 40 页）。

7. 结果

现在已准备好使用 SiteScope。

- 有关如何在 SiteScope 中创建基础监控结构的详细信息，请参阅 “如何配置 SiteScope 以进行监控”（第 57 页）。
- 有关使用模板对企业中的不同元素实施标准化监控的详细信息，请参阅 “如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）。

如何配置 SiteScope 以进行监控

本任务介绍通过将监控器分别添加到所创建组中来在 SiteScope 中创建基础监控结构的工作步骤。

提示：另外，您可以使用 SiteScope 模板、解决方案模板、“发布模板更改”向导或自动模板部署功能，来对企业中的不同 IT 元素实施标准化监控。与用于批量部署的基本监控方法相比，这些方法的效率更高。有关模板工作流程的详细信息，请参阅 [“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案 - 流程图”](#)（第 59 页）。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 57 页）
- “创建组和子组”（第 57 页）
- “创建监控器实例”（第 57 页）
- “设置监控器依赖性 - 可选”（第 57 页）
- “设置监控器阈值 - 可选”（第 57 页）
- “设置监控器和组警报 - 可选”（第 58 页）
- “设置监控器和组报告 - 可选”（第 58 页）
- “结果”（第 58 页）

1. 先决条件

在配置 SiteScope 进行监控之前，请检查是否已执行安装后管理任务。

有关任务的详细信息，请参阅 [“如何设置和管理 SiteScope”](#)（第 54 页）。

2. 创建组和子组

按照要实现的监控器层次结构创建组。这样，您就可以在自己的环境和组织中管理监控器及其相关警报的部署，并提高部署效率。例如，可以创建位置、服务器类型、网络资源等组。

有关任务的详细信息，请参阅 [“如何管理组”](#)（第 280 页）。

3. 创建监控器实例

选择要添加到组的监控器实例。

有关任务的详细信息，请参阅 [“如何部署监控器”](#)（第 306 页）。

4. 设置监控器依赖性 - 可选

在组和关键监控器之间建立相关性，以便更好地控制冗余警报。

有关概念的详细信息，请参阅 [“监控组之间的依赖关系”](#)（第 295 页）。

5. 设置监控器阈值 - 可选

使用基线设置一个或多个监控器的阈值，或手动设置用于确定每个监控器实例的报告状态的逻辑条件。

- 有关如何使用基线设置监控器阈值的任务详细信息，请参阅 “如何使用基线设置监控器阈值”（第 309 页）。
- 有关如何手动设置监控器阈值的用户界面详细信息，请参阅 “阈值设置”（第 339 页）。

6. 设置监控器和组警报 – 可选

创建警报，以便针对基础结构中的事件或元素或系统的状态更改发送通知。

有关任务的详细信息，请参阅 “如何配置警报”（第 1112 页）。

7. 设置监控器和组报告 – 可选

创建报告，以显示有关要监控的服务器和应用程序随时间变化的执行情况信息。

有关任务的详细信息，请参阅 “如何创建报告”（第 1159 页）。

8. 结果

SiteScope 会将监控器、警报和报告添加到监控器树的指定容器中。

如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案 - 流程图

以下流程图显示了在使用 SiteScope 模板和“发布模板更改向导”配置 SiteScope 监控解决方案时需要执行的步骤。可使用这些模板将一系列组结构、监控器类型和配置设置标准化为可重复部署和更新的单个结构。

有关该工作流程的详细信息，请参阅“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）。



如何使用 SiteScope API 调用

本任务描述如何使用 API 调用在不使用 SiteScope 用户界面的情况下自动运行各种方案。

提示：有关使用 API 的最佳实践，请参阅“关于使用 SiteScope API 的最佳实践”（第 42 页）。

要使用 API 调用，请执行以下操作：

1. 创建自己的 Java 项目。
2. 将所有 SiteScope 客户端 jar 文件添加到项目中（这些 jar 文件位于 <SiteScope 安装目录>\examples\integrations\api\lib 中）。
3. 使用 <SiteScope 安装目录>\examples\integrations\api\src 中的 **SiteScopeCommandLineUtil.java** 文件连接到 SiteScope。在 **createConnection** 方法部分中，输入所需的登录信息：

```
// SiteScope connection properties creation
SiteScopeConnectionPropertiesForExternal props = new
SiteScopeConnectionPropertiesForExternal(hostName, port, login,
password, isUseSSL); // SiteScope API Connector creation
SiteScopeExternalAPIConnector siteScopeExternalAPIConnector = new
SiteScopeExternalAPIConnector(); // Get the API instance using
connection properties IAPIConfiguration apiConfiguration =
siteScopeExternalAPIConnector.getAPIConfiguration(props);
```

4. 运行所需的 API 方法。例如：`apiConfiguration.getConfigurationsSnapshotEx(login, password);`

有关使用 SiteScope API 的更多详细信息，请参阅“使用 SiteScope 配置 API”（第 41 页）。

第 3 章

SiteScope 用户界面导航

本章包括：

概念

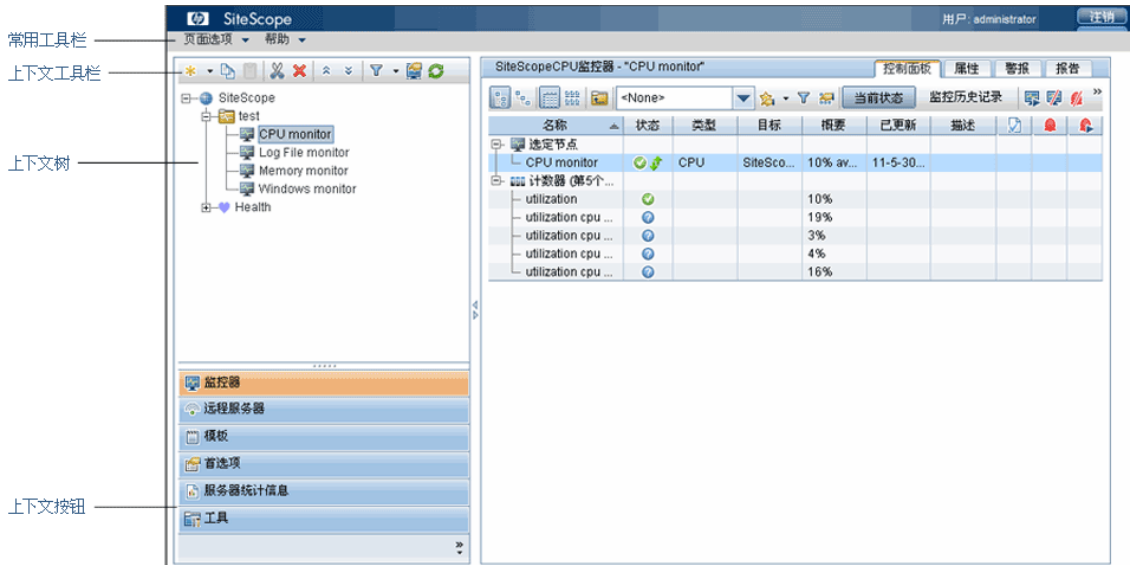
- “了解 SiteScope 用户界面”（第 62 页）
- “在上下文树中导航和执行操作”（第 64 页）
- “对多个组和监控器执行操作”（第 65 页）
- “复制和移动 SiteScope 对象”（第 66 页）

参考

- “SiteScope 键盘快捷方式”（第 68 页）
- “导航 SiteScope 用户界面”（第 69 页）

了解 SiteScope 用户界面

连接到 SiteScope 后，SiteScope 会打开“控制面板”视图，如下图所示。 如果已输入用户名登录到 SiteScope，则会在窗口的右上角显示该用户名。



SiteScope 窗口包含以下关键元素：

- **SiteScope 通用工具栏。** 用于访问页选项、文档及其他资源。 此工具栏位于窗口的上部。有关更多详细信息，请参阅“SiteScope 通用工具栏”（第 62 页）。
- **SiteScope 上下文工具栏。** 包含在所选 SiteScope 上下文中常用的命令按钮。有关更多详细信息，请参阅“树工具栏按钮”（第 69 页）。
- **SiteScope 上下文树。** 支持您创建并管理以树结构形式显示的 SiteScope 对象。有关详细信息，请参阅“监控器树”（第 74 页）、“远程服务器树”（第 81 页）和“模板树”（第 82 页）。
- **SiteScope 上下文按钮。** 用于访问 SiteScope 监控器、远程服务器、模板、首选项、服务器统计信息和诊断工具。有关更多详细信息，请参阅“SiteScope 上下文按钮”（第 63 页）。





备注：可在先前版本的 SiteScope 中使用的 SiteScope 经典界面（使用 URL: <http://<sitescope 主机>:8888>）现已不再用于管理 SiteScope。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“SiteScope 经典界面”。

本节还包括：

- “SiteScope 通用工具栏”（第 62 页）
- “SiteScope 上下文按钮”（第 63 页）

SiteScope 通用工具栏

位于 SiteScope 窗口顶部的 SiteScope 常用工具栏可从所有上下文访问，并包含以下按钮：

UI 元素	描述
 页面选项 ▼	支持您选择以下页选项： <ul style="list-style-type: none"> • 添加到收藏夹。 用于将当前 SiteScope 视图添加到浏览器的收藏夹列表。 • 将布局保存到用户首选项。 用于将当前视图另存为特定 SiteScope 用户的默认布局。
 帮助 ▼	支持您访问 SiteScope 帮助、特定窗口的上下文相关帮助、发行说明和其他更多联机资源。 您还可以在大部分页面或对话框中查看用户界面元素的描述信息。要启用此功能，请在特定页或对话框中单击“快速帮助”  按钮，并将鼠标指针悬停在元素框上以显示工具提示说明。再次单击“快速帮助”按钮可禁用此功能。
 注销	从 SiteScope 会话注销。

可以自定义监控器树的视图，以便仅列出您要使用的 SiteScope 元素。还可以将搜索/筛选标记分配到组、监控器、报告和警报，从而进一步调整选择范围。有关此主题的详细信息，请参阅“筛选 SiteScope 对象”（第 104 页）。

通过全局替换，SiteScope 支持您跨多个监控器、组或多个 SiteScope 更改监控器配置。有关“全局替换”用户界面的详细信息，请参阅“全局搜索和替换向导”（第 117 页）。

SiteScope 上下文按钮

SiteScope 的以下上下文按钮在左窗格中可用：

UI 元素	描述
 监控器	支持您在监控器树表示的层次结构中创建并管理 SiteScope 组和监控器。有关用户界面的详细信息，请参阅“监控器树”（第 74 页）。
 远程服务器	支持您设置连接属性，以便 SiteScope 可以监控在远程 Windows 和 UNIX 环境中运行的系统和服务。有关用户界面的详细信息，请参阅“远程服务器树”（第 81 页）。
 模板	支持您使用模板将标准化的监控模式部署到基础结构中的多个元素。您可以使用预配置的 SiteScope 解决方案模板，或创建并管理自己的模板。有关用户界面的详细信息，请参阅“模板树”（第 82 页）。
 首选项	支持您配置与 SiteScope 中大多数管理任务相关的特定属性和设置。有关用户界面的详细信息，请参阅“首选项菜单”（第 88 页）。
 服务器统计信息	支持您查看关键 SiteScope 服务器性能度量。有关用户界面的详细信息，请参阅“服务器统计信息”（第 90 页）。
 工具	显示诊断工具，可以帮助您解决 SiteScope 中的问题并简化监控器配置。有关可用工具的详细信息，请参阅“SiteScope 工具概述”（第 128 页）。

在上下文树中导航和执行操作

可使用多种方法导航上下文树、执行操作和编辑对象属性。

您可以使用上下文工具栏执行操作，也可以在上下文树中选择任何对象，然后右键单击该对象以访问其选项菜单。例如，如果右键单击监控器树中的 SiteScope 节点，可以从相应菜单（该菜单仅列出可以对 SiteScope 节点执行的操作）进行选择。您还可以对多个组和监控器执行操作。有关详细信息，请参阅 [“对多个组和监控器执行操作”](#)（第 65 页）。

有关上下文树对象和对树中每个对象可用的上下文菜单选项的详细信息，请参阅 [“监控器树”](#)（第 74 页）、[“远程服务器树”](#)（第 81 页）、[“模板树”](#)（第 82 页）、[“首选项菜单”](#)（第 88 页）、[“服务器统计信息”](#)（第 90 页）和 [“工具菜单”](#)（第 91 页）。

对多个组和监控器执行操作

可以使用“管理组和监控器”功能对 SiteScope 对象执行批量操作。因此可以对监控器树中的多个 SiteScope 对象执行操作，例如移动、复制、删除、运行监控器、启用/禁用监控器以及启用/禁用关联的警报。您还可以根据筛选条件，使用“筛选器”选项创建组和监控器的筛选列表。

使用“管理监控器和组”对话框，您可以从组织的可扩展层次结构视图选择一个或多个组和监控器，并选择要执行的操作。

有关用户界面的详细信息，请参阅““管理监控器和组”对话框”（第 72 页）。

复制和移动 SiteScope 对象


可以将 SiteScope 对象复制到上下文树中的不同位置。此外，您还可以将 SiteScope 对象复制到模板。同时也可以将监控器和组与其内容一起移动到监控器树中的不同组。

为使您能够在对象之间进行区分，父容器中的对象名称必须是唯一的。例如，复制或移动 SiteScope 对象时，不可以在相同组中创建两个名称完全相同的监控器。如果复制某个 SiteScope 对象，并且它的名称与容器中的现有对象名称相同，则 SiteScope 会将一个后缀（数字）自动添加到此对象名称的末尾。例如，如果复制监控器 Mail Flow，并将其粘贴到同一监控器组中，则 SiteScope 会自动将其重命名为 Mail Flow(1)。

可以复制或移动以下 SiteScope 对象：

SiteScope 对象	操作和描述
组	<p>复制/粘贴。 将监控器组（包括其子组、监控器、警报和报告）复制到相同或不同的监控器组。</p> <p>剪切/粘贴。 将监控器组（包括其子组、监控器、警报和报告）移动到不同的监控器组。</p> <p>复制到模板。 将监控器组（包括其监控器、警报和报告）复制到模板。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">• 不能将监控器组移动或复制到其子组。• 如果移动作为警报或报告目标的组，而不移动警报或报告，则会从警报或报告目标中删除该组。• 基线阈值不会与使用此基线设置阈值的监控器一起复制或移动。
监控器	<p>复制/粘贴。 将监控器（包括其警报和报告）复制到相同或不同的监控器组。</p> <p>剪切/粘贴。 将监控器（包括其警报和报告）移动到不同的监控器组。</p> <p>复制到模板。 将监控器（包括其警报和报告）复制到模板。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">• 如果移动作为警报或报告目标的监控器，而不移动警报或报告，则会从警报或报告目标中删除该监控器。• 复制监控器之后，通常需要更改监控器的目标系统或应用程序，否则复制的监控器将重复原始监控器实例的监控操作。• 基线阈值不会与使用此基线设置阈值的监控器一起复制或移动。
远程服务器	<p>复制到模板。 将远程服务器配置文件复制到模板。</p>
模板容器	<p>复制/粘贴。 复制模板容器，并将其粘贴到另一个模板容器或 SiteScope 根目录。</p>
模板	<p>复制/粘贴。 将模板（包括其组、监控器、警报和报告）复制到模板容器。</p>

SiteScope 对象	操作和描述
模板组	复制/粘贴。 将包括其子组、监控器、警报和报告的模板组复制到模板（假设模板尚未包含模板组）或模板组。
模板监控器	复制/粘贴。 将包括其警报和报告的模板监控器复制到模板组。
警报	复制/粘贴。 将警报定义从“警报”选项卡复制到监控器树或模板树中相同或不同的位置（组或监控器）。
报告	复制/粘贴。 将报告定义从“报告”选项卡复制到监控器树或模板树中相同或不同的位置（组或监控器）。

备注：通过在监控器树工具栏中单击“管理监控器和组”按钮，还可以将多个监控器和组移动或复制到目标组。有关用户界面的详细信息，请参阅““管理监控器和组”对话框”（第 72 页）。

有关复制或移动 SiteScope 对象的详细信息，请展开“导航 SiteScope 用户界面”（第 69 页）中相关 SiteScope 视图的上下文菜单选项。

SiteScope 键盘快捷方式

您可以通过按相应的快捷键，在监控器树、模板树和远程服务器树中执行以下命令：

UI 元素	描述
CTRL+A	打开可用于创建新警报的“新建警报”对话框。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑警报”对话框”（第 1127 页）。
CTRL+C	将所选项目复制到剪贴板中。
CTRL+D	删除选定项目。
CTRL+F	打开可用于创建新筛选器的“新建筛选器”对话框。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑筛选器”对话框”（第 105 页）。
CTRL+G	打开可用于创建新组的“新建组”对话框。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建 SiteScope 组”对话框”（第 282 页）。
CTRL+J	打开“选择模板/组”对话框，此对话框可用于选择要部署的模板或要向其部署模板的组。有关“选择模板”用户界面的详细信息，请参阅““选择模板”对话框”（第 359 页）。有关“选择组”用户界面的详细信息，请参阅““选择组”对话框”（第 790 页）。
CTRL+M	打开可用于添加新监控器的“新建监控器”对话框。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建监控器”对话框”（第 331 页）。
CTRL+R	清除在“筛选器”对话框中配置的筛选器。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑筛选器”对话框”（第 105 页）。
CTRL+V	将剪贴板的内容粘贴到所选位置。
CTRL+X	剪切所选项目并将其存放在剪贴板中。
删除	删除选择。
F5	刷新树。

导航 SiteScope 用户界面

本节包括：



- “树工具栏按钮”（第 69 页）
- ““管理监控器和组”对话框”（第 72 页）
- “监控器树”（第 74 页）
- “远程服务器树”（第 81 页）
- “模板树”（第 82 页）
- “首选项菜单”（第 88 页）
- “服务器统计信息”（第 90 页）
- “工具菜单”（第 91 页）
- ““警报”选项卡快捷方式菜单选项”（第 94 页）
- ““报告”选项卡快捷方式菜单选项”（第 95 页）










树工具栏按钮



通过树工具栏，您可以在不同的 SiteScope 视图中执行常规功能。


访问方法	选择“监控器”、“远程服务器”或“模板”上下文。树工具栏将显示在左上窗格的上方。
重要信息	某些工具栏按钮并非在所有 SiteScope 视图中都可用
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “监控器树”（第 74 页）• “远程服务器树”（第 81 页）• “模板树”（第 82 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建。 将 SiteScope 对象（组、监控器、警报、远程服务器和模板）添加到相关树。您可以添加的对象取决于上下文。
	编辑。 支持您选择以下编辑选项之一： <ul style="list-style-type: none">• 复制。 复制选定对象。• 粘贴。 将对象复制或移动到树中的选定位置。• 剪切。 将选定对象移动到树中的其他位置。• 删除。 从树中删除选定对象。


UI 元素	描述
	<p>删除。 从树中删除选定的远程服务器。</p> <p>注意： 仅在远程服务器树工具栏中可用。</p>
	<p>测试。 测试与服务器的连接。</p> <p>注意： 仅在远程服务器树工具栏中可用。</p>
	<p>详细的测试。 运行测试，以显示在远程服务器上运行命令的结果。 这样便可以检查已定义用户的权限。</p> <p>注意： 仅在 UNIX 服务器的远程服务器树工具栏中可用。</p>
	<p>筛选器。 筛选监控器树，仅显示符合您定义的条件 SiteScope 对象。</p> <p>选择筛选器选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 新建筛选器。 打开可用于创建筛选器的“新建筛选器”对话框。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑筛选器”对话框”（第 105 页）。 • 清除筛选器。 清除筛选器设置。 • <现有筛选器的列表>。 显示现有筛选器的列表。 可用选项如下： <ul style="list-style-type: none"> ■ 应用。 将筛选器应用到左树窗格。 ■ 编辑。 打开可用于编辑筛选器的“编辑筛选器”对话框。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑筛选器”对话框”（第 105 页）。 ■ 删除。 从筛选器列表删除筛选器。 <p>注意： 仅在监控器树工具栏中可用。</p>
	<p>管理监控器和组。 支持您对监控器树中的多个组和监控器执行操作（复制、移动、删除、运行监控器、启用/禁用监控器、启用/禁用关联警报）。 还可以筛选监控器树中的对象列表。 有关“管理监控器和组”对话框的详细信息，请参阅 ““管理监控器和组”对话框”（第 72 页）。</p> <p>注意： 仅在监控器树工具栏中可用。</p>
	<p>全部折叠。 折叠树中的所有分支。</p> <p>注意： 仅在监控器和模板树工具栏中可用。</p>
	<p>全部展开。 展开树中的所有分支。</p> <p>注意： 仅在监控器和模板树工具栏中可用。</p>
	<p>刷新。 刷新树中的数据。</p>
	<p>全部显示。 显示隐藏的工具栏按钮。</p>

UI 元素	描述
	<p>快速搜索。支持在监控器、模板、远程服务器或计数器树（在一些可浏览的计数器监控器的监控器属性中）的配置对象（组、监控器、远程服务器、模板或计数器）中搜索特定属性名称或值。</p> <p>单击框的最左侧，打开筛选器选项的下拉菜单：</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择“区分大小写”，按输入内容搜索确切的筛选器字符串。选择“不区分大小写”，忽略筛选器字符串的大小写。 选择“使用通配符”，在筛选器字符串中使用通配符 *。支持在搜索字符串中使用星号（*）字符，以键入部分搜索项。 选择“只匹配字符串的开始”，从属性名称或值开头搜索筛选器字符串。选择“完全匹配”，搜索完全匹配的筛选器字符串。选择“任意匹配”，在整个属性中搜索筛选器字符串。 选择“只匹配叶子节点”，在树的叶节点（仅监控器和空组）中搜索筛选器字符串。清除此选项，可搜索所有节点。 选择“隐藏没有子节点的节点”，隐藏与筛选器字符串匹配的无叶节点的组（空组）。 选择“如果有任何父级匹配，请保留子级”，显示与筛选器字符串匹配的组的所有子节点，即使子节点与搜索字符串不匹配。 选择“使用自动筛选器”，在搜索文本字段中输入一个字母之后自动进行搜索。可在“首选项”>“基础结构首选项”>“常规设置”>“快速搜索自动筛选器延迟(毫秒)”中配置自动筛选器运行之前的延迟。默认延迟为 800 毫秒（0.8 秒）。如果未选择“使用自动筛选器”，则必须在每次运行搜索时按 Enter 键。 <p>提示：在负载环境中，建议在“快速搜索自动筛选器延迟时间”中增加延迟时间，或禁用“使用自动筛选器”选项。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 快速搜索仅在以下树工具栏中可用：监控器、模板、远程服务器和计数器树（在监控器属性中）。 如果将筛选器应用于树，则搜索将限于当前显示的记录。
	<p>显示/隐藏窗格。（在左、右窗格之间）显示或隐藏树以及扩大或缩小右侧窗格。</p>


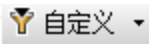







UI 元素	描述
	<p>(在上下文菜单下) 单击可配置上下文按钮显示。可用选项如下：</p> <ul style="list-style-type: none">• 显示更多按钮。 单击可在左窗格中显示下一个排名最高的 SiteScope 上下文按钮。只有并非显示所有上下文按钮时，此按钮才可用。• 显示更少按钮。 单击可隐藏左窗格中排名最低的 SiteScope 上下文按钮。只有至少显示一个上下文按钮时，此按钮才可用。• 选项。 选择 SiteScope 上下文按钮的显示顺序。使用“上移”和“下移”按钮可重新排序。要隐藏左窗格的按钮，请清除上下文的复选框。默认情况下，将选择在左窗格中显示的所有上下文按钮。• 添加或删除按钮。 显示上下文按钮的显示/隐藏状态。默认情况下，将选择在左窗格中显示的所有上下文按钮。要隐藏按钮，请清除上下文的复选标记。

“管理监控器和组”对话框

通过此对话框，您可以选择一个或多个组、监控器或这两者，并对选定对象执行操作（复制、移动、删除、运行监控器、启用/禁用监控器、启用/禁用关联的警报）。还可以根据筛选条件，使用筛选器选项创建组和监控器的筛选列表，或选择以前在监控器树筛选器中定义的现有筛选器。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树工具栏中，单击“管理监控器和组”  按钮。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 根据用户权限和所选对象，可以使用工具栏操作。• 不能删除运行状况容器。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">• “如何管理组”（第 280 页）• “如何部署监控器”（第 306 页）• “如何使用搜索/筛选标记搜索对象”（第 99 页）
另请参阅	“对多个组和监控器执行操作”（第 65 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
 	<p>筛选器。 支持您筛选监控器树，仅显示符合您定义的条件 SiteScope 对象。应用筛选器之后，在按钮中会显示筛选器的名称（如果在“管理监控器和组”对话框中创建筛选器，则名称为“自定义”；否则，为在监控器树筛选器中定义的筛选器名称）。</p> <p>单击“筛选器”按钮箭头，并选择筛选器选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 新建筛选器。 打开可用于创建筛选器的“新建筛选器”对话框。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑筛选器”对话框”（第 105 页）。 • 清除筛选器。 清除筛选器设置。 • <现有筛选器的列表>。 显示以前在监控器树筛选器中定义的现有筛选器的列表。
	全选。 选择所有列出的 SiteScope 对象。
	清除选择。 清除所选择的内容。
	<p>剪切。 将选定对象移动到目标组。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 任何为特定监控器定义的警报都会与监控器一起传输。 • 移动监控器会重新启动其历史记录，并且从移动监控器开始，启动为该监控器生成的任何报告。历史记录数据仍然存在于日志文件中，但在将它移动之后，就无法从监控器的报告对其进行访问。移动组对历史记录没有影响。 • 移动监控器可能断开组与监控器的依赖关系。如果有一个或多个组依赖于要移动的监控器的状态，则在移动监控器之后应更新该依赖关系。
	复制。 复制选定的对象，以将其粘贴到目标组。
	<p>粘贴。 将选定对象粘贴到目标组。如果复制某个 SiteScope 对象，并且它的名称与容器中的现有对象名称相同，则 SiteScope 会将一个后缀（数字）自动添加到此对象名称的末尾。</p> <p>示例： 如果复制监控器 Mail Flow，并将其粘贴到同一个监控器组中，则 SiteScope 会自动将其重命名为 Mail Flow(1)。</p>
	删除。 从监控器树中删除选定对象。
	运行监控器。 运行组中配置的一个或多个监控器。此选项将打开显示结果的信息窗口。

UI 元素	描述
	启用/禁用监控器。 打开“启用/禁用监控器”对话框，可在该对话框中启用或禁用组中的某个监控器或所有监控器，而无论监控器属性中的设置如何。 如果选择“禁用”，则在返回到此对话框并选择“启用”之前会一直禁用监控器。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““启用/禁用组中的监控器”对话框”（第 991 页）。
	启用/禁用关联警报。 打开“启用/禁用关联警报”对话框，可在该对话框中启用或禁用与组中某个监控器或所有监控器关联的所有警报。有关更多详细信息，请参阅 “启用/禁用关联警报”（第 356 页）。
<SiteScope 对象>	<p>操作将应用于在树中使用复选框选项选中的所有监控器和组。 通过访问对话框及与其关联的操作保存树的显示。</p> <ul style="list-style-type: none">要选择对象，请选中对象名称左侧的复选框。 可以选择组或监控器的任何组合。 组左侧显示的  图标表示并非该组中包含的所有监控器和子组均被选中。要选择目标以复制或移动对象，请单击对象名称，而不是复选框。 <p>默认值： 已显示顶级组，但未选择任何对象。</p>


监控器树

监控器树表示网络环境中系统和服务的组织。 树包括基础结构中的容器和对象。 快捷方式菜单选项包括对监控器树中每个对象可用的上下文菜单选项的描述。

访问方法	选择“监控器”上下文。 监控器树将在左窗格中显示。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">树的根节点是 SiteScope 容器。 只有一个 SiteScope 节点存在于监控器树中。 将所有其他元素添加到 SiteScope 节点下面的树。通过选择节点并在弹出的搜索框中键入要搜索的字符，您可以在监控器树中搜索对象。 单击 Esc 键可关闭搜索框。
另请参阅	“使用 SiteScope 监控器”（第 285 页）

监控器树对象

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
 SiteScope	<p>表示单个 SiteScope 服务器。</p> <p>父级： 企业节点或容器。</p> <p>添加到树的方式： 导入或添加空的 SiteScope 配置文件。</p>

UI 元素	描述
	<p>表示 SiteScope 监控器组或子组（有已启用的监控器/无监控器或无已启用的监控器）。</p> <p>如果已为监控器组或子组设置了警报，则组图标旁会显示警报  符号。</p> <p>如果已为监控器组或子组设置了管理报告，则组图标旁会显示报告  符号。</p> <p>父级： SiteScope 或 SiteScope 组。</p> <p>添加到树的方式： 创建或与已定义组的 SiteScope 一起导入。</p>
	<p>表示 SiteScope 监控器（启用/禁用）。</p> <p>如果已为监控器设置了警报，则会在监控器图标旁显示警报符号 。</p> <p>如果已为监控器设置了管理报告，则会在监控器图标旁显示报告符号 。</p> <p>父级： SiteScope 组或子组、模板或解决方案模板。</p> <p>添加到树的方式： 创建或与已配置监控器的 SiteScope 一起导入。</p>
	<p>表示可用的运行状况监控器集合，这些监控器用于检查 SiteScope 监控器是否正常工作。</p> <p>父级： SiteScope。</p> <p>添加到树的方式： 自动与 SiteScope 对象一起添加。</p>

SiteScope 快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
基线化	<p>支持您创建基线，以监控响应时间变化和 SiteScope 下所有监控器的基础结构的性能变化。</p> <ul style="list-style-type: none">● 计算。 支持您选择监控器，并指定用于计算基线的相关时间和计划。您还可以选择和调整基线依附性级别，并定义边界。● 审核与激活。 显示已计算监控器和基线数据的摘要。您还可以保存当前监控器配置、查看和重试失败的操作、查看基线度量图形和应用基线配置。● 删除。 支持您在已计算基线之后删除基线阈值，或重新计算基线。● 状态报告。 显示 SiteScope 下所有监控器的基线状态的相关信息。 <p>有关此主题的详细信息，请参阅 “使用基线设置状态阈值”（第 301 页）。</p>
部署模板	<p>打开“选择模板”对话框，您可以通过此对话框选择要部署到组的模板。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““选择模板”对话框”（第 359 页）。</p>
使用 CSV 部署模板	<p>打开“选择模板”对话框，您可以通过此对话框选择要使用 CSV 文件部署到组的模板。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““选择模板”对话框”（第 359 页）。</p>

菜单项	描述
全部展开	打开 SiteScope 下面的所有子树。
全局搜索和替换	打开全局搜索和替换向导，您可以通过此向导为监控器、警报、组、首选项、警报操作和报告属性运行全局搜索和替换。有关此主题的详细信息，请参阅“全局搜索和替换向导”（第 117 页）。
监控器部署向导	此菜单项仅对从 BSM 中的系统可用性管理（SAM）管理程序访问 SiteScope 的用户可用。 打开监控器部署向导。 有关此主题的详细信息，请参阅 BSM 帮助中《使用系统可用性管理》指南的““监控器部署向导”用户界面”。
新建 > 警报	打开“新建警报”窗口，您可以通过此窗口为 SiteScope 定义新警报。 有关此主题的详细信息，请参阅“SiteScope 警报”（第 1090 页）。
新建 > 组	打开“新建组”窗口，您可以通过此窗口定义新的 SiteScope 组。 有关用户界面的详细信息，请参阅““新建 SiteScope 组”对话框”（第 282 页）。
粘贴	将以前复制或剪切的选定 SiteScope 对象粘贴到 SiteScope 节点。
从其他 SiteScope 粘贴	当多个 SiteScope 连接到 BSM 时，只有通过 SAM 管理，此菜单项才可用。 将以前复制或剪切的选定 SiteScope 对象从另一个 SiteScope 粘贴到 SiteScope 节点。
报告 > 管理/快速/监控器/警报	支持您选择要定义的 SiteScope 报告类型。 有关这些报告的详细信息，请参阅“SiteScope 报告”（第 1154 页）。 注意： 如果在“首选项”>“基础结构首选项”>“自定义设置”中将 <code>showlegacyReports</code> 设置为 <code>true</code> ，则此菜单中还会显示旧版监控器报告和警报报告。
报告 > 以服务器为中心	允许您为任何受 Microsoft Windows 资源或 UNIX 资源监控器监控的远程服务器生成以服务器为中心的报告，前提是已为监控器选中“启用以服务器为中心的报告”复选框。 有关详细信息，请参阅“生成以服务器为中心的报告”（第 993 页）。
报告 > BSM 配置更改	当 SiteScope 连接到 BSM 时，只有通过 SAM 管理，此菜单项才可用。 显示对 BSM 进行的配置更改的日志。 有关详细信息，请参阅“SiteScope 报告类型”（第 1156 页）。
工具	在配置或编辑特定监控器时可用（前提是您是 SiteScope 中的管理员，或者是授予了“使用监控器工具”权限的用户）。 如果工具可用，单击此项可打开并运行工具（监控器的现有数据作为其输入）。 测试结果将显示在“结果”窗格中。 有关可用工具的详细信息，请参阅“SiteScope 工具概述”（第 128 页）。

组快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
基线化	<p>支持您创建基线，以监控响应时间变化和组中所有监控器的基础结构的性能变化。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 计算。 支持您从组中选择监控器，并指定用于计算基线的相关时间和计划。您还可以选择和调整基线依附性级别，并定义边界。 ● 审核与激活。 显示已计算监控器和组的基线数据的摘要。您还可以保存当前监控器配置、查看和重试失败的操作、查看基线度量图形和应用基线配置。 ● 删除。 支持您在已计算基线之后删除基线阈值，或重新计算基线。 ● 状态报告。 显示组中所有监控器的基线状态的相关信息。 <p>有关此主题的详细信息，请参阅 “使用基线设置状态阈值”（第 301 页）。</p>
复制	<p>将组及其内容（监控器、警报和报告）复制到监控器组或模板。</p> <p>注意： 复制含有具有基线阈值的监控器的组时，基线阈值将替换为静态阈值（当前百分比值），并且监控器不再处于基线模式。</p>
复制到其他 SiteScope	<p>当多个 SiteScope 连接到 BSM 时，只有通过 SAM 管理，此菜单项才可用。将组及其内容（监控器、警报和报告）从其他 SiteScope 复制到 SiteScope 节点中的监控器组或模板。</p> <p>注意： 在将多个相互具有依赖关系的监控器复制到其他 SiteScope 时，应将其与组容器一起复制，以确保保留监控器之间的依赖关系。</p>
复制到模板	<p>将组及其内容（监控器、警报和报告）复制到模板组。有关此主题的详细信息，请参阅 “如何通过复制现有配置创建模板”（第 758 页）。</p>
剪切	<p>将组及其内容（监控器、警报和报告）或监控器及其内容（警报和报告）移动到监控器组。</p> <p>注意： 移动含有具有基线阈值的监控器的组时，基线阈值将替换为静态阈值（当前百分比值），并且监控器不再处于基线模式。</p>
删除	<p>删除组。</p> <p>注意： 如果组在容器级别有依赖警报或报告，则无法删除该组。要删除具有依赖关系的组，必须将其从每个依赖关系的“警报目标”和“报告目标”中删除，然后删除该组。可以删除在子级别有依赖关系的组。</p>
部署模板	<p>打开“选择模板”对话框，您可以通过此对话框选择要部署到组的模板。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““选择模板”对话框”（第 359 页）。</p>
使用 CSV 部署模板	<p>打开“选择模板”对话框，您可以通过此对话框选择要使用 CSV 文件部署到组的模板。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““选择模板”对话框”（第 359 页）。</p>

菜单项	描述
启用/禁用监控器	打开“启用/禁用组中的监控器”对话框，您可以通过此对话框启用或禁用组中的监控器，而无论监控器属性中的设置如何。 如果选择“禁用”，则在返回到此对话框并选择“启用”之前会一直禁用监控器。 有关“启用/禁用监控器”用户界面的详细信息，请参阅 ““启用/禁用组中的监控器”对话框”（第 991 页）。
全部展开	打开组下面的所有子树。
全局搜索和替换	打开全局搜索和替换向导，您可以通过此向导为监控器、警报、组、首选项、警报操作和报告属性运行全局搜索和替换。有关此主题的详细信息，请参阅 “全局搜索和替换向导”（第 117 页）。
监控器部署向导	此菜单项仅对从 BSM 中的 SAM 管理访问 SiteScope 的用户可用。 打开监控器部署向导。 有关此主题的详细信息，请参阅 BSM 帮助中《使用系统可用性管理》指南的““监控器部署向导”用户界面”。
新建 > 警报	打开“新建警报”窗口，您可以通过此窗口为组定义新警报。 有关此主题的详细信息，请参阅 “SiteScope 警报”（第 1090 页）。
新建 > 组	打开“新建组”窗口，您可以通过此窗口定义新的 SiteScope 组。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建 SiteScope 组”对话框”（第 282 页）。
新建 > 监控器	打开“新建监控器”窗口，您可以通过此窗口定义新的 SiteScope 监控器。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建监控器”对话框”（第 331 页）。
粘贴	将选定组及其内容（监控器、警报和报告）或监控器及其内容（警报和报告）粘贴到特定监控器组。
从其他 SiteScope 粘贴	当多个 SiteScope 连接到 BSM 时，只有通过 SAM 管理，此菜单项才可用。 将选定组及其内容（监控器、警报和报告）或监控器及其内容（警报和报告）从其他 SiteScope 粘贴到特定监控器组。
报告 > 管理/快速/监控器/警报	支持您选择要定义的 SiteScope 报告类型。 有关此主题的详细信息，请参阅 “SiteScope 报告”（第 1154 页）。 注意： 如果在“首选项”>“基础结构首选项”>“自定义设置”中将 showlegacyReports 设置为 true ，则此菜单中还会显示旧版监控器报告和警报报告。
报告 > 以服务器为中心	允许您为受指定监控器组中的 Microsoft Windows 资源或 UNIX 资源监控器监控的任何远程服务器生成以服务器为中心的报告，前提是已为监控器选中“启用以服务器为中心的报告”复选框。 有关详细信息，请参阅 “生成以服务器为中心的报告”（第 993 页）。
运行监控器	运行在组中配置的任何监控器，并打开显示结果的信息窗口。

监控器快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
基线化	<p>支持您创建基线，以监控响应时间变化和特定监控器的基础结构的性能变化。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 计算。 支持您选择监控器，并指定用于计算基线的相关时间和计划。您还可以选择和调整基线依附性级别，并定义边界。 • 审核与激活。 显示已计算监控器基线数据的摘要。您还可以保存当前监控器配置、查看和重试失败的操作、查看基线度量图形和应用基线配置。 • 删除。 支持您在已计算基线之后删除基线阈值，或重新计算基线。 • 状态报告。 显示有关监控器基线状态的信息。 <p>有关此主题的详细信息，请参阅 “使用基线设置状态阈值”（第 301 页）。</p>
复制	<p>将监控器及其内容（警报和报告）复制到监控器组或模板。</p> <p>注意： 复制具有基线阈值的监控器时，基线阈值将替换为静态阈值（当前百分比值），并且监控器不再处于基线模式。</p>
复制到其他 SiteScope	<p>当多个 SiteScope 连接到 BSM 时，只有通过 SAM 管理，此菜单项才可用。将监控器及其内容（警报和报告）从其他 SiteScope 复制到监控器组或模板。</p> <p>注意： 在将多个相互具有依赖关系的监控器复制到其他 SiteScope 时，应将其与组容器一起复制，以确保保留监控器之间的依赖关系。</p>
复制到模板	<p>将监控器及其内容（警报和报告）复制到模板组。有关此主题的详细信息，请参阅 “如何通过复制现有配置创建模板”（第 758 页）。</p>
剪切	<p>将监控器及其内容（警报和报告）移动到监控器组。</p> <p>注意： 移动具有基线阈值的监控器时，基线阈值将替换为静态阈值（当前百分比值），并且监控器不再处于基线模式。</p>
删除	<p>删除监控器。</p> <p>注意： 如果监控器在容器级别有依赖警报或报告，则无法删除该监控器。要删除具有依赖关系的监控器，必须将其从每个依赖关系的“警报目标”和“报告目标”中删除，然后再删除该监控器。可以删除在子级别有依赖关系的监控器。</p>
启用/禁用监控器	<p>打开“启用/禁用组中的监控器”对话框，您可以通过此对话框启用或禁用监控器，而无论监控器属性中的设置如何。如果选择“禁用”，则返回到此对话框并选择“启用”之前会一直禁用监控器。有关“启用/禁用监控器”用户界面的详细信息，请参阅 ““启用/禁用组中的监控器”对话框”（第 991 页）。</p>
全局搜索和替换	<p>打开全局搜索和替换向导，您可以通过此向导为监控器、警报、组、首选项、警报操作和报告属性运行全局搜索和替换。有关此主题的详细信息，请参阅 “全局搜索和替换向导”（第 117 页）。</p>
新建 > 警报	<p>打开“新建警报”窗口，您可以通过此窗口为监控器定义新警报。有关此主题的详细信息，请参阅 “SiteScope 警报”（第 1090 页）。</p>

菜单项	描述
粘贴	将选定监控器上下文对象粘贴到指定监控器。
从其他 SiteScope 粘贴	当多个 SiteScope 连接到 BSM 时，只有通过 SAM 管理，此菜单项才可用。 将选定监控器上下文对象从其他 SiteScope 粘贴到指定监控器。
报告 > 管理/快速/监控器/警报	支持您选择要定义的 SiteScope 报告类型。 有关此主题的详细信息，请参阅“SiteScope 报告”（第 1154 页）。 注意： 如果在“首选项”>“基础结构首选项”>“自定义设置”中将 showlegacyReports 设置为 true ，则此菜单中还会显示旧版监控器报告和警报报告。
报告 > 以服务器为中心	允许您为任何受 Microsoft Windows 资源或 UNIX 资源监控的远程服务器生成以服务器为中心的报告，前提是监控器的“启用以服务器为中心的报告”复选框为选中状态。 有关详细信息，请参阅“生成以服务器为中心的报告”（第 993 页）。
运行监控器	运行监控器，并打开显示结果的信息窗口。

SiteScope 运行状况快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
禁用日志记录	禁用将 SiteScope 服务器运行状况数据记录到每日日志文件。 有关 SiteScope 服务器运行状况的详细信息，请参阅“SiteScope 服务器运行状况”（第 1003 页）。
启用日志记录	启用将 SiteScope 服务器运行状况数据记录到每日日志文件。 有关 SiteScope 服务器运行状况的详细信息，请参阅“SiteScope 服务器运行状况”（第 1003 页）。
全部展开	打开 SiteScope 运行状况下面的所有子树。
新建 > 警报	打开“新建警报”窗口，您可以通过此窗口为运行状况定义新警报。 有关此主题的详细信息，请参阅“SiteScope 警报”（第 1090 页）。
新建 > 组	打开“新建组”窗口，您可以通过此窗口定义新的 SiteScope 组。 有关用户界面的详细信息，请参阅““新建 SiteScope 组”对话框”（第 282 页）。
新建 > 监控器	打开“新建监控器”窗口，您可以通过此窗口定义新的 SiteScope 监控器。 有关用户界面的详细信息，请参阅““新建监控器”对话框”（第 331 页）。
粘贴	将监控器和监控器组粘贴到“运行状况”容器中。
重新创建缺少的运行状况监控器	支持您还原已从“运行状况”容器删除的运行状况监控器。

菜单项	描述
报告	支持您选择要定义的 SiteScope 报告类型。 有关此主题的详细信息，请参阅 “SiteScope 报告”（第 1154 页）。
运行监控器	运行运行状况监控器，并打开显示结果的信息窗口。



远程服务器树

远程服务器树表示在您的网络环境中配置的远程服务器。 快捷方式菜单选项包括对远程服务器树中每个对象可用的上下文菜单选项的描述。

访问方法	选择“远程服务器”上下文。 远程服务器树将在左窗格中显示。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“使用远程服务器”（第 474 页）““远程服务器属性”页面”（第 483 页）

远程服务器树对象

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	表示远程服务器视图中的 Windows/UNIX 远程服务器容器。
	表示 Windows/UNIX 远程服务器。 父级： Windows/UNIX 远程服务器容器。 添加方式： 在 Windows/UNIX 远程服务器容器或模板树中创建。

远程服务器快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
新建 Microsoft Windows/UNIX 远程服务器	打开“新建服务器”窗口，您可以通过此窗口定义新的 Microsoft Windows 或 UNIX 服务器。

远程服务器快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
复制到模板	将远程服务器复制到模板组。有关此主题的详细信息，请参阅 “如何通过复制现有配置创建模板”（第 758 页）。
删除	删除远程服务器

菜单项	描述
详细的测试	支持您测试在远程主机上运行的命令，并检查已定义用户的权限。 仅对 UNIX 服务器可用。
测试	支持您测试与远程服务器的连接。





模板树

模板树代表可部署到监控器组的用户定义模板、SiteScope 解决方案模板集、模板示例和监控器部署向导模板。 快捷方式菜单选项包括对模板树中每个对象可用的上下文菜单选项的描述。

访问方法	选择“模板”上下文。 模板树将在左窗格中显示。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 模板”（第 739 页）“SiteScope 解决方案模板”（第 831 页）““SiteScope 模板”页面”（第 761 页）“模板树 – “警报”选项卡”（第 763 页）

模板树对象

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
 SiteScope	表示单个 SiteScope 服务器。 父级： 企业节点或容器。 添加到树的方式： 导入或添加空的 SiteScope 配置文件。
	表示解决方案模板容器（可用/不可用）。 只有具有可用图标的许可解决方案模板才是可配置的解决方案模板。 父级： SiteScope.
	表示模板容器。 用于组织配置部署模板的模板容器。 父级： SiteScope. 添加到模板树的方式： 创建或与已定义模板容器的 SiteScope 一起导入。
	表示用于部署 SiteScope 对象的模板配置。 父级： 模板容器。 添加到模板树的方式： 创建。

UI 元素	描述
	<p>表示 SiteScope 模板组或子组（有启用的监控器/无监控器或无启用的监控器）。</p> <p>如果已为模板组或子组设置了警报，则会在组图标旁显示警报符号 。</p> <p>如果已为模板组或子组设置了管理报告，则会在组图标旁边显示报告符号 。</p> <p>父级： 模板。</p> <p>添加到树的方式： 创建或与已定义模板组的 SiteScope 一起导入。</p>
	<p>表示 SiteScope 模板监控器（启用/禁用）。</p> <p>如果已为模板监控器设置了警报，则会在监控器图标旁显示警报符号 。</p> <p>如果已为模板监控器设置了管理报告，则会在监控器图标旁显示报告符号 。</p> <p>父级： 模板组或子组、模板或解决方案模板。</p> <p>添加到树的方式： 创建或与已配置模板监控器的 SiteScope 一起导入。</p>
	<p>表示 Windows/UNIX 远程服务器。</p> <p>父级： 模板。</p> <p>添加方式： 在远程服务器树或模板树中创建。</p>
	<p>表示在部署模板时提示输入的用作占位符的变量。</p> <p>父级： 模板。</p> <p>添加到模板树的方式： 创建。</p>

SiteScope 根快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
全部展开	打开 SiteScope 下面的所有子树。
导入	打开“内容导入”对话框，可以在此对话框中导入可包含一个或多个模板及其依赖项的模板文件或内容包（例如，templates.os 文件、.jar 文件和 .conf 文件）。有关详细信息，请参阅 ““内容导入”对话框”（第 780 页）。
新建 > 模板容器	打开“新建模板容器”窗口，您可以通过此窗口定义新模板容器。
粘贴	在 SiteScope 根目录下面粘贴模板容器。

解决方案模板容器快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
全部展开	展开解决方案模板容器以显示容器中的所有解决方案模板。

解决方案模板快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
复制	复制解决方案模板。 可以将解决方案模板粘贴到模板树中的模板容器。
部署模板	打开“选择组”对话框，您可以通过此对话框选择向其部署解决方案模板的组。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““选择组”对话框”（第 790 页）。
使用 CSV 部署模板	打开“选择组”对话框，您可以通过此对话框选择使用 CSV 文件向其部署模板的组。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““选择组”对话框”（第 790 页）。
全部展开	展开解决方案模板容器以显示容器中的所有解决方案模板。
生成 XML	打开“生成自动部署 XML”窗口，您可以通过该窗口创建 XML 文件以用于自动部署解决方案模板。有关主题的详细信息，请参阅 “自动模板部署”（第 810 页）。有关用户界面的详细信息，请参阅 “生成自动部署 XML 用户界面”（第 827 页）。

模板容器快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
复制	复制模板容器及其内容。 可以将模板容器粘贴在 SiteScope 根目录下或将选定模板容器粘贴在模板树中。
剪切	移动模板容器及其内容。 可以将模板容器粘贴在 SiteScope 根目录下或将选定模板容器粘贴在模板树中。
删除	删除模板容器。
部署模板	打开“选择组”对话框，您可以通过此对话框选择向其部署一个或多个模板的组。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““选择组”对话框”（第 790 页）。
全部展开	展开模板容器以显示容器中的所有模板对象。
导出	打开“导出模板”窗口，您可以通过此窗口导出模板文件。
生成 XML	打开“生成自动部署 XML”窗口，您可以通过该窗口创建 XML 文件以用于在容器中自动部署模板。

菜单项	描述
导入	打开“内容导入”对话框，可以在此对话框中导入可包含一个或多个模板及其依赖项的模板文件或内容包（例如，templates.os 文件、.jar 文件和 .conf 文件）。有关详细信息，请参阅““内容导入”对话框”（第 780 页）。
新建 > 模板	打开“新建容器”窗口，您可以通过此窗口定义新模板。
新建 > 模板容器	打开“新建模板容器”窗口，您可以通过此窗口定义新模板容器。
粘贴	将模板或模板容器粘贴到模板容器中。

模板快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
复制	复制模板及其内容。 可以将模板粘贴到模板树中的模板容器。
剪切	移动模板及其内容。 可以将模板粘贴到模板树中的模板容器。
删除	删除模板。
部署模板	打开“选择组”对话框，您可以通过此对话框选择向其部署模板的组。有关用户界面的详细信息，请参阅““选择组”对话框”（第 790 页）。
使用 CSV 部署模板	打开“选择组”对话框，您可以通过此对话框选择使用 CSV 文件向其部署模板的组。有关用户界面的详细信息，请参阅““选择组”对话框”（第 790 页）。
全部展开	打开模板下面的所有子树。
导出	打开“导出模板”窗口，您可以通过此窗口导出模板文件。

菜单项	描述
导出到 OM	<p>将模板导出到 Operations Manager (HPOM)。这使得可以通过 HPOM 策略分配和部署来配置 SiteScope 模板和监控器。有关更多详细信息，请参阅 “从 HPOM 集中管理模板”（第 231 页）。</p> <p>注意： 此菜单选项仅在以下条件得到满足时才可用：</p> <ul style="list-style-type: none"> HPOM 和 SiteScope 安装在同一台计算机上，且将 SiteScope 连接到受支持的 HPOM 版本。有关此 SiteScope 版本支持的 HPOM 版本，请参阅 SiteScope 发行说明（在 SiteScope 中，选择“帮助”>“新增功能”）中的“HP Operations Manager (HPOM) 集成支持列表”和“共存支持”表。 HP Operations Agent 安装在 SiteScope 服务器上。可以在 SiteScope 安装期间安装，或者使用 SiteScope 配置工具进行安装。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“安装 SiteScope”或“使用 SiteScope 配置工具”。 在 SiteScope 中配置 HP Operations Manager 集成，并在“HP Operations Manager 集成主设置”中选中“启用 HP Operations Manager 的导出模板”复选框。
新建 > 组	<p>打开“新建组”窗口，您可以通过此窗口定义新模板组。有关用户界面的详细信息，请参阅 “新建 SiteScope 组”对话框（第 282 页）。</p> <p>注意： 只有模板尚未包含模板组时，此菜单项才可用。</p>
新建 > UNIX 服务器	<p>打开“新建 UNIX 远程服务器”窗口，您可以通过此窗口定义新的远程 UNIX 模板。</p> <p>注意： 只有模板尚未包含远程服务器时，此菜单项才可用。</p>
新建 > 变量	<p>打开“新建变量”窗口，您可以通过此窗口定义新模板变量。</p>
新建 > Microsoft Windows 服务器	<p>打开“新建 Microsoft Windows 远程服务器”窗口，您可以通过此窗口定义新的远程 Windows 模板。</p> <p>注意： 只有模板尚未包含远程服务器时，此菜单项才可用。</p>
粘贴	<p>将模板组、监控器或警报粘贴到模板。</p>
发布更改	<p>打开“发布模板更改”向导，您可以通过此向导检查部署组的模板符合性，并在每次更新模板时更新由模板部署的 SiteScope 对象。</p>

模板变量快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
复制	复制模板变量。 可以将模板变量粘贴到模板树中的模板。
剪切	移动模板变量。 可以将模板变量粘贴到模板树中的模板。
删除	删除模板变量。

模板远程快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
复制	复制模板远程服务器。 可以将模板远程服务器粘贴到模板树中的模板。 注意： 只能将一个模板远程服务器添加到模板中。 这不适用于在 SiteScope 的旧版本中创建的模板。
剪切	移动模板远程服务器。可以将模板远程服务器粘贴到模板树中的模板。 注意： 只能将一个模板远程服务器添加到模板中。 这不适用于在 SiteScope 的旧版本中创建的模板。
删除	删除远程模板。

模板组快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
复制	复制模板组及其内容（ 监控器、警报和子组）。 可以将模板组粘贴到模板树中的模板。
剪切	移动模板组及其内容（ 监控器、警报和子组）。 可以将模板组粘贴到模板树中的模板。
删除	删除模板组。
全部展开	打开模板组下面的所有子树。
新建 > 警报	打开“新建警报”窗口，您可以通过此窗口为模板组定义新警报。有关此主题的详细信息，请参阅 “SiteScope 警报” （第 1090 页）。
新建 > 组	打开“新建组”窗口，您可以通过此窗口定义新模板子组。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建 SiteScope 组”对话框” （第 282 页）。
新建 > 监控器	打开“新建监控器”窗口，您可以通过此窗口为模板组定义新的 SiteScope 监控器。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建监控器”对话框” （第 331 页）。
粘贴	将选定模板组及其内容（ 监控器、警报和子组） 粘贴到模板。

模板监控器快捷方式菜单选项

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
复制	复制模板监控器及其内容（ 警报）。 可以将模板监控器粘贴到模板树中的模板组。

菜单项	描述
剪切	移动模板监控器及其内容（警报）。 可以将模板监控器粘贴到模板树中的模板组。
删除	删除模板监控器。
新建 > 警报	打开“新建模板警报”窗口，您可以通过此窗口为模板监控器定义新警报。有关此主题的详细信息，请参阅 “SiteScope 警报” （第 1090 页）。
粘贴	将选定模板监控器及其内容（警报）粘贴到模板组。

首选项菜单

“首选项”菜单表示首选项类型，支持您配置与 SiteScope 中可用的大多数管理任务相关的特定属性和设置。

访问方法	选择“首选项”上下文。“首选项”菜单选项将在左窗格中显示。
重要信息	只有管理员或已被授予“编辑 <首选项类型>”权限的用户，才能创建或更改 SiteScope 首选项。有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述” （第 694 页）。

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
<首选项类型>	<ul style="list-style-type: none">• 证书管理。 用于添加并删除服务器证书和重新加载密钥库，而无需在每个证书更改操作之后重新启动 SiteScope。 有关详细信息，请参阅“证书管理”（第 542 页）。• 常见事件映射。 用于在 SiteScope 运行时数据和发送到 HPOM/BSM 服务器的事件属性值之间创建事件映射实例。 有关详细信息，请参阅“常见事件映射”（第 548 页）。• 凭据首选项。 用于创建并管理 SiteScope 资源的凭据。 有关详细信息，请参阅“凭据首选项”（第 558 页）。• 电子邮件首选项。 用于为 SiteScope 电子邮件警报和状态报告定义电子邮件服务器设置和配置文件。 有关详细信息，请参阅“电子邮件首选项”（第 565 页）。• 常规首选项。 用于执行配置后任务，例如输入标准和可选的 SiteScope 许可证密钥、控制显示功能和设置安全选项。 有关详细信息，请参阅“常规首选项”（第 572 页）。• HTTP 首选项。 用于定义将事件数据发送到使用常规事件集成的管理控制台时 SiteScope 所使用的设置。 有关详细信息，请参阅“HTTP 首选项”（第 590 页）。• 高可用性首选项。 用于为 SiteScope 故障转移配置行为，它是 SiteScope 的独立安装项，用于在系统出现故障或暂时无法提供服务时自动假定 SiteScope 系统的功能。有关详细信息，请参阅“高可用性首选项”（第 581 页）。• 基础结构首选项。 用于定义 SiteScope 中全局设置的值。 有关详细信息，请参阅“基础结构首选项”（第 598 页）。• 集成首选项。 用于将 SiteScope 配置为 BSM 的数据收集器。 有关详细信息，请参阅“集成首选项”（第 625 页）。• 日志首选项。 用于控制监控器数据日志的累积和存储。 有关详细信息，请参阅“日志首选项”（第 661 页）。• 寻呼机首选项。 用于配置 SiteScope 用来发送寻呼机警报的设置及其他寻呼机配置文件。 有关详细信息，请参阅“寻呼机首选项”（第 669 页）。• SNMP 首选项。 用于定义在将数据发送到管理控制台时 SiteScope SNMP 陷阱警报使用的设置。 有关详细信息，请参阅“SNMP 首选项”（第 685 页）。• 计划首选项。 用于自定义 SiteScope 监控器和警报的操作，以仅在特定时间或特定时间段运行。 有关详细信息，请参阅“计划首选项”（第 675 页）。• 搜索/筛选标记。 用于管理在 SiteScope 中定义的搜索/筛选标记。 并将标记分配到上下文树和首选项配置文件的一项或多项中，然后将这些标记用作筛选器的对象。 有关详细信息，请参阅“搜索/筛选标记”（第 682 页）。• 用户管理首选项。 用于定义并管理用户登录配置文件，这些配置文件控制其他人访问 SiteScope 的方式。 有关详细信息，请参阅“用户管理首选项”（第 693 页）。

服务器统计信息

通过“服务器统计信息”菜单，您可以查看几个关键 SiteScope 服务器性能统计信息的概述。此概述包括 SiteScope 服务器上的负载、当前正在运行的监控器和最近运行的监控器的列表、perfex 池摘要和统计信息、WMI 统计信息、SSH 连接、Telnet 连接和动态监控统计信息，还包括 SiteScope 日志文件。

访问方法	选择“服务器统计信息”上下文。“服务器统计信息”菜单选项将在左窗格中显示。
重要信息	只有管理员或已被授予“查看服务器统计信息”权限的用户才能查看监控器性能数据页面。有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述” （第 694 页）。
相关任务	“如何分析 SiteScope 服务器统计信息” （第 1039 页）
另请参阅	“使用服务器统计信息” （第 1034 页）


对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
<菜单选项>	<p>以下是 SiteScope 中可用的监控器性能数据选项：</p> <ul style="list-style-type: none">• 动态监控。显示使用动态监控机制自动更新动态监控计数器和阈值时的统计信息。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““动态监控” 页面”（第 1077 页）。• 常规。显示 SiteScope 服务器统计信息，包括 SiteScope 服务器上的负载（正在运行的监控器、等待的监控器和每分钟运行的监控器的数目），以及正在运行的监控器的列表（按类型）。有关详细信息，请参阅 ““常规” 页面”（第 1079 页）。• 日志文件。显示 SiteScope 中日志文件的列表，这些日志文件有助于了解 SiteScope 性能问题、解决监控器和警报问题以及查看 SiteScope 管理操作。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““日志文件” 页面”（第 1080 页）。• Perfex 进程池。显示进程管理器概要以及每个池的池统计信息和状态表。有关详细信息，请参阅 ““Perfex 进程池” 页面”（第 1082 页）。• 正在运行的监控器。显示一个列表，其中包含正在运行和最近运行的 SiteScope 监控器，以及运行时间和返回状态。有关详细信息，请参阅 ““正在运行的监控器” 页面”（第 1084 页）。• SSH 连接。使用 SSH 连接到远程 UNIX 或 Windows 服务器时，显示安全 Shell（SSH）统计信息和 SSH 连接摘要。有关详细信息，请参阅 ““SSH 连接” 页面”（第 1085 页）。• Telnet 连接。显示在使用 Telnet 连接到远程 UNIX 或 Windows 服务器时的 Telnet 统计信息。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““Telnet 连接” 页面”（第 1086 页）。• WMI 统计信息。显示 Windows Management Instrumentation (WMI) 统计信息的进程管理器概要。有关详细信息，请参阅 ““WMI 统计信息” 页面”（第 1087 页）。

工具菜单

“工具” 菜单显示诊断工具的列表，这些工具可以帮助您解决 SiteScope 中的问题，并简化监控器配置。

访问方法	选择“工具”上下文。“工具” 菜单选项将在左窗格中显示。
------	------------------------------

重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 要查看或使用左窗格的“工具”上下文中的工具，您必须是 SiteScope 的管理员，或者是授予了“使用工具”权限的用户。有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述”（第 694 页）。 配置或编辑特定监控器时某些工具也可用（前提是您是 SiteScope 中的管理员，或者是授予了“使用监控器工具”权限的用户）。如果配置或编辑监控器时某工具可用，则您可以按以下方式访问该工具： <ul style="list-style-type: none"> 配置新监控器时，在“新建监控器”对话框中单击“使用工具” 按钮，或配置现有监控器时，在监控器“属性”选项卡中单击该按钮。 为现有监控器运行测试工具时，单击 SiteScope 控制面板工具栏中的“工具”按钮。这样将打开并运行工具，同时将监控器的现有数据作为其输入，并且会在“结果”窗格中显示测试结果。 当 SiteScope 客户端使用与 SiteScope 服务器不同的多字节区域设置时，要避免字符集问题，请将 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件的 _httpCharset 设置的值设置为 UTF-8。默认情况下，_httpCharset 值为空，这意味着已使用默认的服务器区域设置。
另请参阅	“SiteScope 工具概述” （第 128 页）

包含以下工具（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
应用程序工具	
Microsoft Windows Media Player 工具	测试 Microsoft Windows Media Player 流。有关详细信息，请参阅 “Microsoft Windows Media Player 工具” （第 148 页）。
新闻服务器工具	检查新闻服务器是否可运行。有关详细信息，请参阅 “新闻服务器工具” （第 150 页）。
Real Media Player 工具	测试 Real Media Player 流。有关详细信息，请参阅 “Real Media Player 工具” （第 154 页）。
通用实用程序工具	
正则表达式工具	测试正则表达式以对要监控的内容样本进行内容匹配。有关详细信息，请参阅 “正则表达式工具” （第 155 页）。
XSL 转换工具	测试使用可浏览的 XML 监控器监控的 XML 数据的自定义 XSL 转换。有关详细信息，请参阅 “XSL 转换工具” （第 172 页）。
日志分析工具	分析日志文件中的模式，并提供所有重复模式的列表。每个模式均可以传输到可以在日志文件监控器中使用的正则表达式中。有关详细信息，请参阅 “日志分析工具” （第 144 页）。

UI 元素	描述
SiteScope 日志抓取程序工具	检索并显示 SiteScope 日志和配置文件。有关详细信息，请参阅“SiteScope 日志抓取程序工具”（第 158 页）。
数据库工具	
数据库连接工具	检查 JDBC 或 ODBC 数据库连接的连接性和配置。有关详细信息，请参阅“数据库连接工具”（第 132 页）。
数据库信息工具	检索和显示数据库服务器元数据，如产品和驱动程序版本、SQL 兼容级别信息和受支持的 SQL 功能。有关详细信息，请参阅“数据库信息工具”（第 135 页）。
LDAP 身份验证状态工具	通过请求用户身份验证来测试 LDAP 服务器。有关详细信息，请参阅“链接检查工具”（第 141 页）。
邮件工具	
邮件往返工具	通过发送和检索测试消息来测试邮件服务器。有关详细信息，请参阅“邮件往返工具”（第 146 页）。
网络工具	
DNS 工具	测试 DNS 服务器以验证它是否可以解析域名。有关详细信息，请参阅“DNS 工具”（第 136 页）。
网络状态工具	显示服务器的网络接口状态和活动连接。有关详细信息，请参阅“网络状态工具”（第 149 页）。 注意： UNIX 平台上安装的 SiteScope 不支持此工具。
Ping 工具	跨网络执行往返 Ping 测试。有关详细信息，请参阅“Ping 工具”（第 153 页）。
路由跟踪工具	执行从服务器到另一个位置的路由跟踪。有关详细信息，请参阅“路由跟踪工具”（第 165 页）。
操作系统工具	
事件日志工具	显示在本地或在远程服务器上的 Windows 事件日志的部分。有关详细信息，请参阅“事件日志工具”（第 137 页）。 注意： UNIX 平台上安装的 SiteScope 不支持此工具。
性能计数器工具	检查与 Windows 性能计数器注册表的连接和其中的值。有关详细信息，请参阅“性能计数器工具”（第 151 页）。 注意： UNIX 平台上安装的 SiteScope 不支持此工具。
进程工具	显示当前在本地或远程服务器上运行的进程的列表。有关详细信息，请参阅“进程工具”（第 153 页）。

UI 元素	描述
服务工具	显示当前正在运行的 Windows 服务的列表。有关详细信息，请参阅“服务工具”（第 156 页）。 注意： UNIX 平台上安装的 SiteScope 不支持此工具。
SNMP 工具	
SNMP 浏览器工具	浏览 SNMP MIB，并显示可用的 OID。有关详细信息，请参阅“SNMP 浏览器工具”（第 159 页）。
SNMP 工具	对指定 SNMP 主机执行 SNMP get 命令以检索 OID 列表。有关详细信息，请参阅“SNMP 工具”（第 161 页）。
SNMP 陷阱工具	显示 SiteScope 从启用 SNMP 的设备接收的 SNMP 陷阱日志。有关详细信息，请参阅“SNMP 陷阱工具”（第 164 页）。
Web 工具	
FTP 工具	检查 FTP 服务器的可用性以及是否可以检索文件。有关详细信息，请参阅“FTP 工具”（第 138 页）。
链接检查工具	检查网页上的所有内部和外部链接的可用性，从而确保可以访问这些链接。有关详细信息，请参阅“链接检查工具”（第 141 页）。
URL 工具	从服务器请求 URL，并且打印返回的数据。有关详细信息，请参阅“URL 工具”（第 165 页）。
Web 服务工具	测试启用 SOAP 的 Web 服务的可用性。有关详细信息，请参阅“Web 服务工具”（第 168 页）。

“警报”选项卡快捷方式菜单选项

“警报”选项卡快捷方式菜单选项包括对警报可用的上下文菜单选项的描述。

访问方法	选择“监控器”或“模板”上下文。“警报”选项卡将在右窗格中显示。
相关任务	“如何配置警报”（第 1112 页）
另请参阅	“SiteScope 警报”（第 1090 页）

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
复制	将警报复制到监控器树中的选定位置。 注意： 仅对“监控器/组上的警报”表中的警报可用。
复制到其他 SiteScope	当多个 SiteScope 连接到 BSM 时，只有通过 SAM 管理，此菜单项才可用。将警报从其他 SiteScope 复制到监控器树中的选定位置。
删除	删除警报。

菜单项	描述
禁用警报	禁用警报。
编辑警报	打开可用于编辑其设置的警报的编辑窗口。
启用警报	启用警报。
新建警报	打开可用于创建新警报定义的“新建警报”对话框。有关如何执行此任务的详细信息，请参阅 “如何配置警报” （第 1112 页）。 注意： 仅对“监控器/组上的警报”表中的警报可用。
粘贴	粘贴所选警报。 注意： 仅对“监控器/组上的警报”表中的警报可用。
显示所有子级警报	显示选定节点的所有子级警报。
显示子警报	仅显示作为选定节点直接子级的警报。
测试	打开可用于测试警报的“测试警报”对话框。

“报告”选项卡快捷方式菜单选项

“报告”选项卡快捷方式菜单选项包括对监控器树中管理报告可用的选项的描述。

描述	选择“监控器”或“模板”上下文。“报告”选项卡将在右窗格中显示。
相关任务	“如何创建报告” （第 1159 页）
另请参阅	“SiteScope 报告” （第 1154 页）

对用户界面元素的描述如下：

菜单项	描述
清除选择	清除所选择的内容。
复制报告	将报告复制到监控器树中的选定位置。 注意： 仅对“监控器/组上的报告”表中的报告可用。
创建新报告	支持您选择要创建的 SiteScope 报告类型。有关此主题的详细信息，请参阅 “SiteScope 报告类型” （第 1156 页）。 注意： <ul style="list-style-type: none">仅对“监控器/组上的报告”表中的报告可用。只会将管理报告添加到“报告”选项卡。
删除报告	删除报告。

菜单项	描述
编辑报告	打开可用于编辑其设置的报告的编辑窗口。
生成报告	生成报告。
粘贴报告	粘贴所选报告。 注意： 仅对“监控器/组上的报告”表中的报告可用。
全选	选择所有列出的报告。
显示所有子报告	显示选定节点的所有子报告。
显示子报告	仅显示作为选定节点直接子级的报告。

第 4 章

搜索和筛选 SiteScope 对象


本章包括：

- “搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）
- “筛选 SiteScope 对象”（第 104 页）

搜索 SiteScope 对象

您可以将搜索/筛选标记分配到上下文树中的任何对象，并使用这些标记搜索或筛选显示内容。例如，可以为特定操作系统上运行的所有监控器定义一个标记。用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。或者，可使用快速搜索来搜索 SiteScope 对象。

访问方法

- **使用标记进行搜索。** 选择 SiteScope 对象（组、监控器、模板或首选项配置文件），然后在监控器“属性”选项卡或“搜索/筛选标记”首选项页面中打开“搜索/筛选标记”面板。单击“添加标记”按钮。可以在首选项上下文（“首选项”>“搜索/筛选标记”）中编辑现有标记。
- **快速搜索。** 在监控器、模板、远程服务器或计数器树（在某些可浏览的计数器监控器的监控器属性中）的弹出搜索框或“快速搜索” 框中键入要搜索的字符。

了解更多信息

搜索和筛选概述

可创建自定义的搜索/筛选标记，用于筛选 SiteScope 对象（组、监控器、模板、目标服务器、警报和首选项配置文件）的左侧树窗格中的显示内容。可以定义标记及其值，并将它们分配到企业中的不同元素。

例如，可以定义一个名为 Priority 的标记，可能的值为 Critical、High、Medium 和 Low。然后将这些标记值分配到基础结构中的不同元素。支持 24x7 客户访问的 Web 服务器和数据库的监控器可能分配到的类别值为 Priority: Critical。添加新筛选器设置时，在“筛选器选项”部分中选择“标记”，输入 Priority: Critical 作为对象值，然后单击“保存”。此筛选器仅显示那些已分配该标记和值的元素。

还可以在使用 <tag> 属性的警报模板中使用标记。通过使用 <tag:[tagName]> 属性，可以包括筛选器标记中的值作为警报中的参数。此功能类似于 SiteScope 10.00 中删除的自定义属性机制。

例如，您为监控器分配了一个名为 AppServer 的标记，值为 Apache，则可以在为该监控器配置的警报模板中包括 <tag:AppServer>。如果触发了警报，则新属性将被替换为警报文本中的 Apache。有关警报模板属性的详细信息，请参阅“[SiteScope 警报模板和事件属性目录](#)”（第 1118 页）。

如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。

使用 SiteScope 筛选器，您可以根据筛选条件选择树中要查看的对象。您可以定义具有不同条件的多个筛选器，这些筛选器可以应用于不同的配置任务。

有关任务的详细信息，请参阅“[如何使用搜索/筛选标记搜索对象](#)”（第 99 页）。

快速搜索概述

提供快速搜索功能，允许您在配置对象（组、监控器、远程服务器、模板、计数器）中搜索特定的属性名称或值。可在监控器、模板、远程服务器和计数器树（在某些可浏览计数器监控器的监控器属性中）中使用快速搜索功能。在“快速”搜索框中输入字符串，即可筛选属性名称和值。树

将展开含有给定字符串文本的所有节点。

快速搜索功能提供了一些选项，用于按大小写区分、通配符、匹配选项以及节点/子选项筛选搜索结果。 此功能还包含一个自动筛选器（如果已选择）。使用此筛选器时，将在您键入搜索单词之后自动执行搜索，而无需按 Enter 键。

有关任务的详细信息，请参阅 “如何使用快速搜索功能”（第 101 页）。

任务

本节包括：

- “如何使用搜索/筛选标记搜索对象”（第 99 页）
- “如何使用快速搜索功能”（第 101 页）

如何使用搜索/筛选标记搜索对象

本任务描述了在定义搜索/筛选标记并将其分配到上下文树中的一个或多个元素，以及使用这些标记搜索或筛选显示内容时需要执行的步骤。

1. 创建搜索/筛选标记。

使用 SiteScope 对象的“搜索/筛选标记”面板添加搜索/筛选标记。有关用户界面的详细信息，请参阅 “搜索/筛选标记面板”（第 101 页）。

2. 将搜索/筛选标记分配到 SiteScope 树元素。

在将标记作为视图筛选器的一部分进行使用之前，必须将其分配到上下文树中的一个或多个元素，或将其分配到首选项配置文件。 可以将标记分配到树中的任何项，包括任何容器、监控器、组或警报。

可以在添加、导入或编辑上下文树对象或者首选项配置文件时分配标记。 标记作为每个对象类型的属性包含在上下文树中。

有关监控器树中对象的详细信息，请参阅 “监控器树”（第 74 页）。

有关模板树中的对象的详细信息，请参阅 “模板树”（第 82 页）。

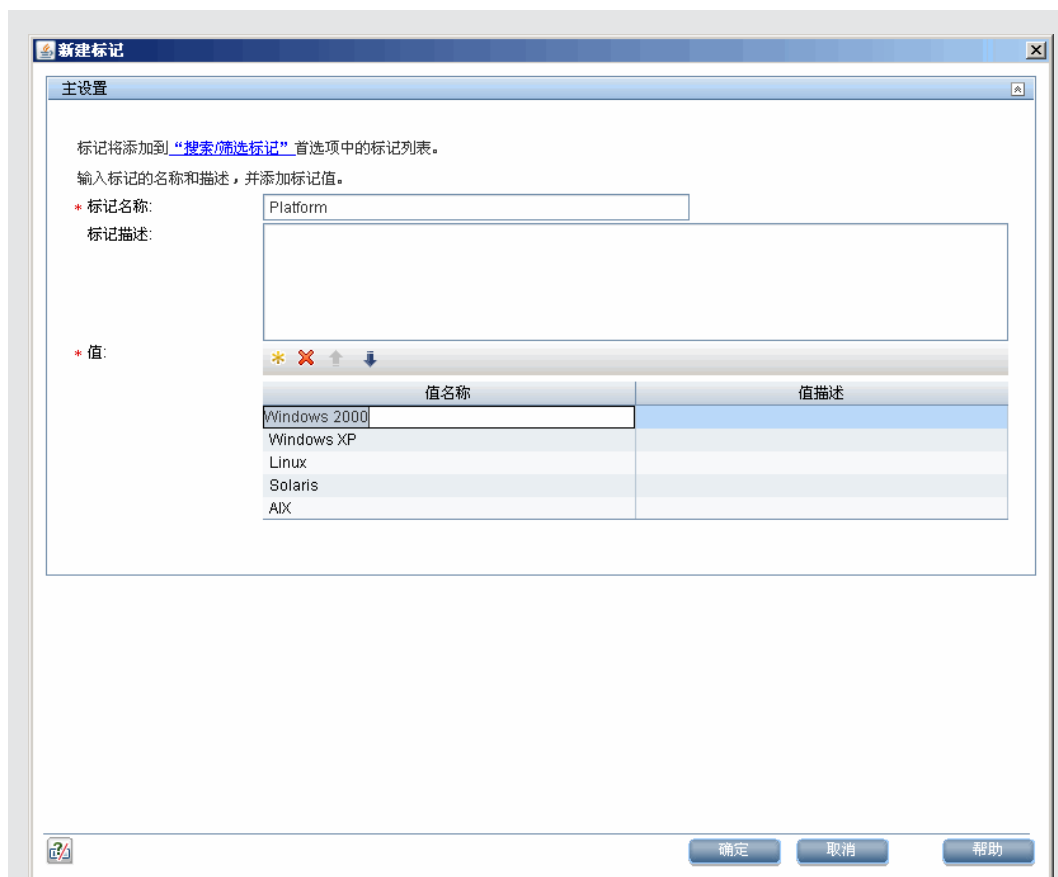
3. 定义筛选器设置的标记。

在将标记分配到上下文树中的一个或多个项，或分配到首选项配置文件之后，可以使用标记作为筛选器的对象。

有关在用户界面中进行筛选的详细信息，请参阅 “筛选 SiteScope 对象”（第 104 页）。

示例：

创建一个表示运行监控器的操作系统类型的标记。 标记 Operating Systems 的值包括 Windows 2000、Windows XP、Solaris、Linux，等等。




通过打开组的搜索/筛选设置，然后选择 Windows 2000 作为 Operating Systems 标记下的值，可以将标记分配到诸如组这样的监控器树元素。



使用此新标记可以定义监控器树的筛选器设置，以便仅显示在 Windows 计算机上运行的监控器。

如何使用快速搜索功能

在监控器、模板、远程服务器或计数器树（在某些可浏览计数器监控器的监控器属性中）中，单击“快速搜索” 框的最左侧，以打开筛选器选项的下拉菜单，然后输入搜索字符串。有关“快速搜索”选项的详细信息，请参阅“快速搜索”（第 101 页）。

相关任务

- “筛选 SiteScope 对象”（第 104 页）

UI 描述


搜索/筛选标记面板

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	如果已创建标记，则显示标记名称和标记值。 选择要分配给对象的标记或标记值。 如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。
添加标记	打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。 有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。

快速搜索

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
	<p>快速搜索。支持在监控器、模板、远程服务器或计数器树（在一些可浏览的计数器监控器的监控器属性中）的配置对象（组、监控器、远程服务器、模板或计数器）中搜索特定属性名称或值。</p> <p>单击框的最左侧，打开筛选器选项的下拉菜单：</p> <ul style="list-style-type: none">选择“区分大小写”，按输入内容搜索确切的筛选器字符串。选择“不区分大小写”，忽略筛选器字符串的大小写。选择“使用通配符”，在筛选器字符串中使用通配符 *。支持在搜索字符串中使用星号（*）字符，以键入部分搜索项。选择“只匹配字符串的开始”，从属性名称或值开头搜索筛选器字符串。选择“完全匹配”，搜索完全匹配的筛选器字符串。选择“任意匹配”，在整个属性中搜索筛选器字符串。选择“只匹配叶子节点”，在树的叶节点（仅监控器和空组）中搜索筛选器字符串。清除此选项，可搜索所有节点。选择“隐藏没有子节点的节点”，隐藏与筛选器字符串匹配的无叶节点的组（空组）。选择“如果有任何父级匹配，请保留子级”，显示与筛选器字符串匹配的组的所有子节点，即使子节点与搜索字符串不匹配。选择“使用自动筛选器”，在搜索文本字段中输入一个字母之后自动进行搜索。可在“首选项”>“基础结构首选项”>“常规设置”>“快速搜索自动筛选器延迟(毫秒)”中配置自动筛选器运行之前的延迟。默认延迟为 800 毫秒（0.8 秒）。如果未选择“使用自动筛选器”，则必须在每次运行搜索时按 Enter 键。 <p>提示：在负载环境中，建议在“快速搜索自动筛选器延迟时间”中增加延迟时间，或禁用“使用自动筛选器”选项。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">快速搜索仅在以下树工具栏中可用：监控器、模板、远程服务器和计数器树（在监控器属性中）。如果将筛选器应用于树，则搜索将限于当前显示的记录。





“新建/编辑标记”对话框

通过此对话框，可以添加新搜索/筛选标记。

访问方法	选择 SiteScope 对象（组、监控器、模板或首选项配置文件），然后在“属性”选项卡或首选项配置文件页面中打开“搜索/筛选标记”面板。单击“添加标记”按钮。
------	--

重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 可以在首选项上下文(“首选项”>“搜索/筛选标记”)中编辑现有标记。有关此主题的详细信息,请参阅“搜索/筛选标记概述”(第 683 页)。 只有 SiteScope 管理员用户或已被授予适当标记权限的用户可以查看、添加或编辑标记。有关用户权限的详细信息,请参阅“权限”(第 709 页)。 如果某个搜索/筛选标记或标记值被 SiteScope 对象引用,则无法删除该标记或标记值; 必须先从所有 SiteScope 对象中删除标记或标记值,然后才可以删除该标记或标记值。 还可以在使用 <tag> 属性的警报模板中使用标记。有关详细信息,请参阅“SiteScope 警报模板和事件属性目录”(第 1118 页)。
相关任务	“如何使用搜索/筛选标记搜索对象”(第 99 页)
另请参阅	“搜索 SiteScope 对象”(第 98 页)


对用户界面元素的描述如下:

UI 元素	描述
	新建。 添加标记值。 在标记值列表的底部添加新行。
	删除。 从标记中删除所选值。
	上移标记值。 将所选标记值在标记值列表中向上移动。 这使得您可以对标记值进行排序,而不按字母顺序排序。
	下移标记值。 将所选标记值在标记值列表中向下移动。 这使得您可以对标记值进行排序,而不按字母顺序排序。
标记名称	搜索/筛选标记的名称。 最大长度: 255 个字符
标记描述	搜索/筛选标记的描述。
值	标记中包括的值。
值名称	标记中包括的值的名称。 每个标记必须至少包括一个值。 在监控器树中定义或编辑所有对象的标记设置时,每个值显示为标记名称的子对象。
值描述	对每个值的描述。 此描述信息仅在编辑标记时出现。

筛选 SiteScope 对象

SiteScope 筛选器支持您筛选监控器树，仅显示符合您定义的条件 SiteScope 对象。

访问方法

1. 在监控器树的上下文工具栏（位于左窗格上方）中，单击“筛选器” 按钮旁的箭头。
2. 选择“新建筛选器”，或选择现有筛选器并单击“编辑”。

备注：还可在“管理监控器和组”对话框中使用筛选器选项。有关详细信息，请参阅““管理监控器和组”对话框”（第 72 页）。

了解更多

全局筛选器概述

管理监控器部署时，很难管理用以显示已添加的每个对象的展开的树。SiteScope 支持您根据筛选条件选择树中要查看的对象。您可以定义具有不同条件的多个筛选器，这些筛选器可以应用于不同的配置任务。

例如，可以创建一个筛选器，以仅显示监控 CPU 使用率和磁盘空间的 SiteScope 监控器。此筛选器的结果将显示一个树，在该树中，所有 CPU 和磁盘空间监控器类型直接显示在企业节点下。


此外，还可以创建自定义搜索/筛选标记，用以筛选在左树窗格中显示的 SiteScope 对象。可定义标记及其值，将其分配到企业中的不同元素，然后使用这些标记搜索或筛选显示。有关分配搜索/筛选标记的详细信息，请参阅“搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。

备注：要创建基于特定常用属性的筛选器，请使用“全局搜索和替换”。有关详细信息，请参阅“全局搜索和替换”（第 109 页）。

任务

如何筛选 SiteScope 对象

使用筛选器搜索 SiteScope 中的特定对象类型和属性值。可以选择预定义筛选器、创建新的筛选器或编辑现有筛选器中的值。

如果定义了任何筛选器，它们将显示在监控器树上方的下拉筛选器列表中。从列表中选择筛选器后，树中仅显示筛选器选择中定义的对象。应用筛选器后，筛选器图标显示为.

有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑筛选器”对话框”（第 105 页）。

备注：将搜索/筛选标记作为视图筛选器的一部分进行使用之前，必须创建该标记并将其分配到上下文树中的一个或多个元素，或将其分配到首选项配置文件。可以将标记分配到树中的任何项，包括任何容器、监控器、组或警报。有关创建搜索/筛选标记的详细信息，请参阅“搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。

UI 描述

“新建/编辑筛选器”对话框

筛选器按钮位于监控器树的上下文工具栏中。

对用户界面元素的描述如下：



UI 元素	描述
常规设置 (从 “管理监控器和组” 对话框访问筛选器时，不显示此面板)	
筛选器名称	筛选器名称。 单击 “筛选器” 箭头时，此名称显示在可用筛选器的列表中。
筛选器描述	对此筛选器的描述。 此描述仅在编辑筛选器时显示。 注意： 此字段可选。
公共筛选器	描述筛选器的权限。 如果筛选器是公共筛选器，则所有用户都可以查看、使用 和编辑此筛选器，但只有公共筛选器所有者可以将此筛选器更改为专用筛选 器。 如果筛选器不是公共筛选器，则只有当前用户可以查看和使用它。
筛选器选项	
正则表达式	支持使用标准正则表达式来筛选监控器树。 选择此项时，不能从筛选器列表中选择监控器名称、监控器类型或标记值。 清 除此复选框时，筛选器将使用 POSIX 正则表达式格式。 默认值： 已选择
监控器名称	要按监控器名称筛选树中的对象，请键入监控器名称。 <ul style="list-style-type: none">• 监控器名称是在监控器配置期间在 “常规设置” 面板的 “名称” 框中输入的字符串。• 可以输入正则表达式，扩大筛选范围。 此操作通过使用通配符 (*) 和 OR 表达式，按监控器名称筛选在树中显示的 SiteScope 对象。 监控器树仅显示监控器组中符合输入的字符串的监控器，以及包含这些监控器的组。 示例： 表达式 /URL Monitor.* \.gov/ 与监控器名称包含字符串 URL Monitor 并且地址包含域 .gov 的所有监控器匹配。 注意： 此字段区分大小写。

UI 元素	描述
监控器类型	<p>要按监控器类型筛选树中的对象，请输入监控器类型，或单击“浏览”按钮 ，在监控器列表中选择要作为筛选依据的监控器类型。</p> <p>例如，可以定义一个包括所有 CPU 监控器的筛选器，而不考虑其属性。在此视图中，监控器树列出了在 SiteScope 中定义的所有 CPU 监控器。</p> <p>有关筛选器监控器类型用户界面的详细信息，请参阅““筛选器监控器类型”对话框”（第 107 页）。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 输入多个监控器时，用逗号（“，”）分隔它们。 输入监控器类型时，可以输入正则表达式。 <p>示例： SAP* 或 CPU*</p>
目标服务器	<p>要按目标服务器筛选树中的对象，请键入服务器名称，或单击“浏览”按钮 ，在目标列表中选择要作为筛选依据的远程服务器。</p> <ul style="list-style-type: none"> 目标是在监控器配置期间在“监控器设置”面板的“服务器”框中输入的字符串。 可以输入正则表达式，扩大筛选范围。 <p>树仅显示监控器组中目标服务器符合输入的字符串的监控器，以及包含这些监控器的组。</p> <p>有关筛选器目标服务器用户界面的详细信息，请参阅““筛选目标服务器”对话框”（第 107 页）。</p> <p>注意： 输入多个目标时，用逗号（“，”）分隔它们。</p>
标记	<p>支持您定义一个筛选器，其中包括含有标记值的所有 SiteScope 对象。例如，如果存在值为 Windows、Linux、AIX 和 Solaris 的平台标记，您可以筛选出分配了 AIX 标记值的所有对象。</p> <p>输入标记值，或单击“浏览”按钮 ，在标记列表中选择要作为筛选依据的标记值。有关筛选器标记用户界面的详细信息，请参阅““筛选器标记”对话框”（第 108 页）。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 输入多个标记值时，用逗号（“，”）分隔它们。 可以使用通配符字符（*）、and 或 or 表达式来筛选器标记值。
启用/禁用监控器	<p>支持您定义仅包括已启用或已禁用的 SiteScope 监控器的筛选器。</p> <p>默认值： 无</p>
启用/禁用关联警报	<p>要作为筛选依据的关联警报的状态（启用/禁用）。</p> <p>默认值： 无</p>

UI 元素	描述
HP BSM 日志记录	支持您根据监控器向 BSM 报告数据的设置定义筛选它们的筛选器。 有关日志记录选项的详细信息，请参阅 “HP 集成设置”（第 344 页）。

“筛选器监控器类型”对话框

通过此对话框，可以选择要作为 SiteScope 对象筛选依据的监控器类型。



访问方法	在上下文工具栏中，单击“筛选器”  按钮旁的箭头，然后选择“新建筛选器”，或选择现有筛选器并单击“编辑”。在“新建/编辑筛选器”对话框中，单击“监控器类型”旁的“浏览”  按钮。
另请参阅	“筛选 SiteScope 对象”（第 104 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
可用监控器类型	显示可用监控器类型。 选择要包含到筛选器中的监控器类型，然后单击“移到选定监控器类型”按钮。此时选定的监控器类型将移至选定监控器类型列表中。
选定监控器类型	显示当前为此筛选器选择的监控器类型。 要从此列表中移除监控器类型，请选择监控器类型并单击“移到可用监控器类型”按钮。此时度量将移动到可用监控器类型列表中。

“筛选目标服务器”对话框

通过此对话框，您可以按照所选的在 SiteScope 中配置的服务器目标来筛选 SiteScope 对象。



访问方法	在上下文工具栏中，单击“筛选器”  按钮旁的箭头，然后选择“新建筛选器”，或选择现有筛选器并单击“编辑”。在“新建/编辑筛选器”对话框中，单击“目标服务器”旁的“浏览”  按钮。
另请参阅	“筛选 SiteScope 对象”（第 104 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
可用目标服务器	显示 SiteScope 中可用的远程服务器。 选择要包含到筛选器中的远程服务器，然后单击“移到选定目标服务器”按钮。此时选定的远程服务器将移至选定目标服务器列表中。
选定目标服务器	显示当前为此筛选器选择的远程服务器。 要从此列表中移除远程服务器，请选择远程服务器并单击“移到可用目标服务器”按钮。此时度量将移动到可用目标服务器列表中。

“筛选器标记”对话框

通过此对话框，可以选择要作为 SiteScope 对象筛选依据的标记值。

访问方法	在上下文工具栏中，单击“筛选器”  按钮旁的箭头，然后选择“新建筛选器”，或选择现有筛选器并单击“编辑”。在“新建/编辑筛选器”对话框中，单击“标记”旁的“浏览”  按钮。
另请参阅	“筛选 SiteScope 对象”（第 104 页）

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	如果已创建标记，则将显示标记名称和标记值。选中要包含到筛选器中的标记旁的复选框，然后单击“保存”。 有关概念的详细信息，请参阅“搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。
树筛选器	选择一个运算符以定义标记树筛选器条件： <ul style="list-style-type: none"> • and。显示已选择所有标记的所有对象。 • or。显示至少已选择一个标记的所有对象。 注意： 仅能选择一种运算符类型（不能使用混合条件）。

第 5 章

全局搜索和替换

本章包括：

概念

- “全局搜索和替换概述”（第 110 页）

任务

- “如何执行全局搜索和替换”（第 112 页）

参考

- “全局搜索和替换向导”（第 117 页）

全局搜索和替换概述

使用“全局搜索和替换向导”，可以对监控器、警报、警报操作、组、首选项和报告属性进行更改。在 SAM 管理程序中工作时，可以基于对象类型选择对象，并在一个或多个 SiteScope 中全局替换所选对象的任何属性。

例如，在升级 BSM 时，可以使用“全局搜索和替换向导”将 SiteScope 报告到 BSM 的所有数据配置为升级版本。

筛选受影响的对象

使用“筛选器受影响的选项”可以进一步调整搜索操作所选择的对象。选择特定属性，然后选择或输入与对象相关的值。这样，您就可以限制选定的对象，而不是要替换的值。

执行替换操作时，仅会替换需要替换的值，并且仅在与“筛选器受影响的选项”页面上选择的属性匹配的对象上进行替换。例如，选择频率设置为 5 分钟的所有监控器，然后替换这些监控器的依赖性设置；或者，仅选择监控某个特定服务器的监控器，然后仅替换那些监控器实例与在此筛选器中输入的服务器值相匹配的监控器的阈值设置。

“替换”或“查找和替换”

使用“替换”方法可以搜索字段值，并将该值替换为新值。例如，通过在“监控器运行设置”面板中选中“频率”复选框，并将频率值从 10 分钟更新为 15 分钟，可以更改默认的监控器运行频率设置。

使用“查找和替换”方法可搜索特定设置和属性值，并仅将这些对象替换为输入的设置或值。可以搜索字符串、值或正则表达式模式，然后仅替换该字符串。替换仅在符合筛选条件的情况下进行。例如，搜索名称值中包含某个已不再使用的服务器名的所有监控器，然后将代表旧服务器的字符串替换为代表更新后服务器的新字符串。

阈值设置

默认情况下，在替换监控器的阈值设置时，仅会替换具有以下共性的设置：

- 具有相同条件（“错误条件”、“警告条件”或“良好条件”）。
- 为同一计划配置的设置。
- 使用相同的运算符类型（< <=、> >=、==、!=、contains、!contains）。

备注： <（小于）和 <=（小于等于）与 >（大于）和 >=（大于等于）视为同一运算符类型。

您还可覆盖具有相同条件（“错误条件”、“警告条件”或“良好条件”）的所有现有阈值设置，而不考虑所使用的运算符以及所配置的计划。此选项称为“覆盖类别”，在向导的“选择类型”页中选择“监控器”之后，此选项将显示在向导“选择更改”页的“阈值设置”面板下。

例如，要将所有 CPU 监控器的“错误条件”阈值设置更改为大于 85%。在向导中，在“选择类型”页中选择“监控器”，并在“选择子类型”页中选择“CPU”，然后在“选择更改”页中展开“阈值设置”面板。

如果在选择大于 85% 作为“新错误条件”状态条件后，选择“覆盖类别”选项，则在完成向导后，所有 CPU 监控器的所有现有“错误条件”设置都将被覆盖并更改为大于 85%。

如果清除“覆盖类别”选项，则在向导中选择的大于 85% “错误条件”设置仅替换使用 >(大于) 和 >=(大于等于) 运算符并且为所有 CPU 监控器的相同计划配置的“错误条件”设置。

有关设置阈值的详细信息，请参阅 [“设置状态阈值”](#)（第 298 页）。

如何执行全局搜索和替换

本任务描述如何使用“全局搜索和替换向导”为对象执行全局搜索和替换操作。

本任务包括以下步骤：

- “开始运行“全局搜索和替换向导””（第 112 页）
- “选择 SiteScope（仅在 SAM 中）”（第 112 页）
- “选择对象类型”（第 112 页）
- “搜索和替换对象”（第 113 页）
- “检查受影响的对象”（第 115 页）
- “复查已替换的对象”（第 116 页）

1. 开始运行“全局搜索和替换向导”

右键单击 SiteScope 根，或监控器树中要执行全局替换操作的组或监控器。要替换首选项对象，请右键单击 SiteScope 根。要替换警报对象，请右键单击 SiteScope 根，或者相关组或监控器对象。从上下文菜单中选择“全局搜索和替换”。

有关用户界面的详细信息，请参阅“全局搜索和替换向导”（第 117 页）。

2. 选择 SiteScope（仅在 SAM 中）

备注：只有从 SAM 访问“全局搜索和替换向导”时，此步骤才可用。

在“选择 SiteScope”页中，选择一个或多个要运行搜索和替换的 SiteScope。

3. 选择对象类型

在“选择类型”和“选择子类型”页中，选择对象以及要替换的相关子类型。

有关用户界面的详细信息，请参阅““选择类型”页”（第 118 页）和““选择子类型”页”（第 118 页）。

示例：

更改所有 CPU 监控器的阈值范围。

选择“监控器”作为对象类型。

The first screenshot shows the 'Global Search and Replace' (全局搜索和替换) interface. The left sidebar contains a list of steps: 'Select SiteScope' (选择 SiteScope), 'Select Type' (选择类型), 'Select Subtype' (选择子类型), 'Replace Mode' (替换模式), 'Select Change' (选择更改), 'Affected Objects' (受影响的对象), 'Review Summary' (复查概要), and 'Summary' (概要). The 'Select Type' step is active, and the right pane shows 'Select Type' (选择类型) with the instruction 'Select the object type to replace.' (选择要对其执行替换的对象类型。). The 'Monitor' (监控器) radio button is selected.

The second screenshot shows the 'Global Search and Replace' (全局搜索和替换) interface. The left sidebar is the same. The 'Select Subtype' step is active, and the right pane shows 'Select Subtype' (选择子类型) with the instruction 'Select the type to replace.' (选择要对其执行替换的类型。). The 'CPU' checkbox is selected, and 'Dynamic Disk Space' (动态磁盘空间) is unselected.

选择“CPU”作为特定监控器类型。

4. 搜索和替换对象

在“替换模式”页中，选择替换的类型。选择“替换”以全局方式替换对象，或选择“查找和替换”替换特定的对象实例。另外，还可打开“高级筛选器”对话框，按对象属性进行筛选。在此对话框中，可以选择要执行替换操作的对象。然后在“选择更改”页中，选择要替换的属性或值即可。

有关用户界面的详细信息，请参阅““替换模式”页”（第 119 页）和““选择更改”页”（第 120 页）。

示例 – 降低特定服务器上监控器的运行频率：

需要降低某个监控器在公司特定服务器上的运行频率。

对“选择更改”页的“监控器设置”面板中的选项进行筛选，仅包括监控指定服务器的监控器。

然后，在“选择更改”页中，输入每天一次的新频率，以监控指定服务器。

示例 – 将警报操作设置为向指定电子邮件地址发送警报消息：

您已将警报操作设置为向指定电子邮件地址发送警报消息。但是，配置为接收警报的某个电子邮件地址已更改，而您要向这个新电子邮件地址发送警报消息，您只希望更新这一已更改的电子邮件地址。

在选择“警报操作”作为对象类型之后，可以在“替换模式”页中选择“查找和替换”。

在“选择更改”页的“查找”字段中输入旧电子邮件地址，在“并替换为”字段中输入新电子邮件地址。

5. 检查受影响的对象

在“受影响的对象”页中查看受影响的对象，并在必要时，清除或选择用于替换操作的对象。另外，还可打开“筛选受影响的对象”对话框，按对象属性进行筛选。在此对话框中，可以选择要执行替换操作的对象。

有关用户界面的详细信息，请参阅““受影响的对象”页”（第 123 页）。

示例 – 降低监控器在特定服务器上的运行频率：

需要降低某个监控器在公司特定服务器上的运行频率。

如果已经在“替换模式”页中选择了“替换”，则可以在“选择更改”页中输入每天一次的新频率，以监控指定的服务器。



受影响的对象将显示在“受影响对象”页中。



可以对“筛选受影响的对象”页中的选项进行筛选，仅包括监控指定服务器的监控器。



6. 复查已替换的对象

在“复查概要”页中，复查替换操作的结果，然后单击“完成”以完成向导。通过在“概要”页中查看更改概要，可以查看成功实现的更改以及发生错误的更改。

有关用户界面的详细信息，请参阅““复查概要”页”（第 124 页）和““概要”页”（第 125 页）。

全局搜索和替换向导

使用本向导，可以对组、监控器、首选项、警报、警报操作和报告属性进行更改。在 SAM 管理程序中工作时，可以在一个或多个 SiteScope 中执行这些更改。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">在 SiteScope 中，右键单击 SiteScope 根，或监控器树中要执行全局替换操作的组或监控器。要替换首选项对象，请右键单击 SiteScope 根。要替换警报对象，请右键单击 SiteScope 根，或者相关组或监控器对象。从上下文菜单中选择“全局搜索和替换”。在 BSM 中，选择“管理”>“系统可用性管理”。在右窗格中的“SiteScope 摘要”表下面，单击“全局搜索和替换”按钮。
相关任务	“如何执行全局搜索和替换” （第 112 页）
向导映射	此向导包含： （“ “选择 SiteScope” 页”（第 117 页））> “ “选择类型” 页”（第 118 页）> “ “选择子类型” 页”（第 118 页）> “ “替换模式” 页”（第 119 页）> “ “选择更改” 页”（第 120 页）> “ “受影响的对象” 页”（第 123 页）> （“ “筛选受影响的对象” 对话框”（第 124 页））> “ “复查概要” 页”（第 124 页）> “ “概要” 页”（第 125 页）。

“选择 SiteScope” 页

备注：只有在 SAM 管理程序中工作时，才会显示此页面。

使用此向导页，可以选择要替换的 SiteScope。

重要信息	<ul style="list-style-type: none">以下位置提供了有关此向导的常规信息：“全局搜索和替换向导”（第 117 页）。此处仅列出了运行 9.0 和更高版本、并且允许从 SAM 通过配置更改连接状态的 SiteScope。必须至少选择一个 SiteScope。
相关任务	“如何执行全局搜索和替换” （第 112 页）
向导映射	“ 全局搜索和替换向导 ”（第 117 页）包含： （“ “选择 SiteScope” 页”（第 117 页））> “ “选择类型” 页”（第 118 页）> “ “选择子类型” 页”（第 118 页）> “ “替换模式” 页”（第 119 页）> “ “选择更改” 页”（第 120 页）> “ “受影响的对象” 页”（第 123 页）> （“ “筛选受影响的对象” 对话框”（第 124 页））> “ “复查概要” 页”（第 124 页）> “ “概要” 页”（第 125 页）。

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<SiteScope 计算机>	选择一个或多个在其上要运行搜索和替换的 SiteScope。

“选择类型” 页

使用此向导页，可以选择要替换的对象类型。

重要信息	<ul style="list-style-type: none">以下位置提供了有关此向导的常规信息：“全局搜索和替换向导”（第 117 页）。此处仅列出了可供选定节点使用的对象类型。
相关任务	“如何执行全局搜索和替换”（第 112 页）
向导映射	“全局搜索和替换向导”（第 117 页）包含： (“ “选择 SiteScope” 页”（第 117 页） > “ “选择类型” 页”（第 118 页） > “ “选择子类型” 页”（第 118 页） > “ “替换模式” 页”（第 119 页） > “ “选择更改” 页”（第 120 页） > “ “受影响的对象” 页”（第 123 页） > (“ “筛选受影响的对象” 对话框”（第 124 页） > “ “复查概要” 页”（第 124 页） > “ “概要” 页”（第 125 页）。

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
警报 警报操作 组 监控器 首选项 报告	只能为每个替换操作选择一种对象类型，只有 SiteScope 中存在的对象才会显示。 从 SAM 管理程序执行全局搜索和替换时，只有至少在上一页中选择一个 SiteScope 中存在组、监控器、警报、警报操作和首选项 UI 元素时，才会显示这些元素。

“选择子类型” 页

使用此向导页，可以选择要替换的对象类型的属性。

重要信息	<ul style="list-style-type: none">以下位置提供了有关此向导的常规信息：“全局搜索和替换向导”（第 117 页）。只有在选择了“警报操作，监控器”或“首选项”作为向导的 “ “选择类型” 页”（第 118 页）中的对象类型时，此页面才会打开。如果选择了对象类型“组，警报”或“报告”，则此页面无法打开。
相关任务	“如何执行全局搜索和替换”（第 112 页）

向导映射	“全局搜索和替换向导”（第 117 页）包含： （““选择 SiteScope”页”（第 117 页））> ““选择类型”页”（第 118 页）> ““选择子类型”页”（第 118 页）> ““替换模式”页”（第 119 页）> ““选择更改”页”（第 120 页）> ““受影响的对象”页”（第 123 页）> （““筛选受影响的对象”对话框”（第 124 页））> ““复查概要”页”（第 124 页）> ““概要”页”（第 125 页）。
------	---

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
<对象类型属性>	显示对象类型的属性。 例如，如果选择了“监控器”作为对象类型，则将列出所选 SiteScope 的所有监控器类型。

“替换模式” 页

使用此向导页，可以选择替换类型： 全局替换或基于筛选条件的替换。

重要信息	以下位置提供了有关此向导的常规信息： “全局搜索和替换向导”（第 117 页）。
相关任务	“如何执行全局搜索和替换”（第 112 页）
向导映射	“全局搜索和替换向导”（第 117 页）包含： （““选择 SiteScope”页”（第 117 页））> ““选择类型”页”（第 118 页）> ““选择子类型”页”（第 118 页）> ““替换模式”页”（第 119 页）> ““选择更改”页”（第 120 页）> ““受影响的对象”页”（第 123 页）> （““筛选受影响的对象”对话框”（第 124 页））> ““复查概要”页”（第 124 页）> ““概要”页”（第 125 页）。

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
替换	使用新字符串或值全局替换所有匹配对象。
查找和替换	<p>可以在目标对象中搜索匹配字符串或正则表达式的属性，然后仅用替换值替换匹配的对象。</p> <p>此替换方法包括搜索特定设置和属性值，然后使用输入的设置或值仅替换这些对象。 您只能选择一个部分值，并仅替换该字符串。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">如果选择此选项，则在“选择更改”页的设置区域中，只有值可以包含字符串的设置可用，您可以选择这些设置，用于查找和替换操作。使用此设置可以确定自己的选择和要替换的值， 但它与“高级筛选器”选项不同，后者是用来限制选定的对象，而不是要替换的值。 <p>示例： 搜索名称值中包含不再使用的服务器名的所有监控器， 然后将代表旧服务器的字符串替换为代表更新后服务器的新字符串。</p>

“选择更改” 页

使用此向导页，可以选择要全局替换的内容。向导仅显示在前几页中要更改的选定对象类型的设置和属性，然后根据您在“类型”、“子类型”和“高级筛选器”页中的选择，生成筛选条件。

重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 以下位置提供了有关此向导的常规信息：“全局搜索和替换向导”（第 117 页）。• 子类型属性的显示方式可能与您在 SiteScope 中编辑监控器、警报、首选项等对象时看到的子类型属性的显示方式不同。 示例：“邮件首选项”是全局搜索和替换实用程序中的一个文本框；“依赖于”属性并不显示在全局搜索和替换实用程序中。• 只有在选择以下组中的监控器时，才可以使用“服务器”属性：CPU、磁盘空间、内存、Microsoft Windows 性能计数器、Web 服务器和服务监控器。对于其他监控器，只有通过“选择子类型”页中选择特定监控器子类型，才能更改服务器属性。例如，如果在选择 Web 服务器监控器时，同时选择 CPU 监控器，则可以使用服务器属性；如果还选择了此组之外的某个监控器，则无法使用服务器属性。• SiteScope 的用户在 SAM 管理程序中的注意事项：如果为替换操作所选择的 SiteScope 并非同一版本，则 SiteScope 的子类型的属性可能各不相同。
相关任务	“如何执行全局搜索和替换”（第 112 页）
向导映射	“全局搜索和替换向导”（第 117 页）包含： （““选择 SiteScope”页”（第 117 页））> ““选择类型”页”（第 118 页）> ““选择子类型”页”（第 118 页）> ““替换模式”页”（第 119 页）> ““选择更改”页”（第 120 页）> ““受影响的对象”页”（第 123 页）> （““筛选受影响的对象”对话框”（第 124 页））> ““复查概要”页”（第 124 页）> ““概要”页”（第 125 页）。

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
查找替换为	<p>如果在“替换模式”页中选择“查找和替换”选项，则“查找”和“替换为”文本框将添加到此页面的顶部。</p> <ul style="list-style-type: none">在“查找”框中，输入要替换的设置或属性的搜索字符串、值或正则表达式模式。在“替换为”框中，输入要替换所有匹配对象的字符串或值。 <p>注意：如果在“监控器运行设置”中选择“频率”，则在“查找”和“替换为”文本框中输入的值必须以“秒”为单位。例如，如果要查找频率为 10 分钟的监控器，并且将频率更改为 20 分钟，在“查找”文本框中，输入 600，并在“替换为”文本框中输入 1200。</p> <p>如果未发现符合筛选条件的任何对象，则将出现错误消息。这时，您需要重新选择筛选条件。</p>
<设置区域>	<p>此区域包括选定对象的设置。有关这些设置的详细信息，请参阅选定对象的设置页面。</p> <ul style="list-style-type: none">如果在“替换模式”页中选择了“查找和替换”，则仅选择设置区域中的设置。输入要在“查找”/“替换为”框中替换的新旧值。如果在“替换模式”页中选择了“替换”，则在设置区域中选择设置和新值。 <p>有关某些区域的详细信息，请参阅：</p> <ul style="list-style-type: none">“阈值设置区域”（第 121 页）“筛选器设置区域”（第 121 页）“服务器设置区域”（第 122 页）

阈值设置区域

“阈值设置”区域：

- 只有在“选择类型”页中选择“监控器”，并在“选择子类型”页面中选择一个监控器时才会显示。
- 如果在“选择子类型”页面中选择多个监控器，且其中一个监控器不包括阈值定义，则不会在“选择更改”页面中显示。

只有在“选择类型”页面中选择“监控器”时，“覆盖类别”选项才会显示在“阈值设置”区域中：

- 如果选择此选项，您可以使用在此处为替换操作所输入的设置，来覆盖所选监控器实例的阈值条件相同的阈值设置，例如“错误条件”、“警告条件”或“良好条件”。
- 如果清除此选项，在此处输入的设置将仅替换具有相同运算符类型（< <=、> >=、!=、==、contains、doesNotContain）以及为监控器实例配置的相同计划的设置；而条件相同、但运算符不同或计划不同的任何其他设置都将保留。有关此选项和示例的详细信息，请参阅 [“全局搜索和替换概述”（第 110 页）](#)。

筛选器设置区域

如果在“选择类型”页中选择了“警报”，则“筛选器设置”中的“监控器类型匹配”字段将不会

显示，并且无法在向导中替换该字段的值。

服务器设置区域

如果在“选择类型”页面中选择了“监控器”，并且在“选择子类型”页面中选择一个监控器，“服务器设置”区域将显示在“选择更改”页面中。

如果在“选择子类型”页面中选择了两个或多个监控器，并且这些监控器不属于相同的系列（如下表中所列），则不会显示“服务器设置面板”。

监控器系列	监控器
SAP 监控器	<ul style="list-style-type: none">• SAP CCMS• SAP CCMS 警报• SAP Java Web 应用程序服务器• SAP 性能• SAP 工作进程
SNMP 监控器	<ul style="list-style-type: none">• Cisco• F5 Big-IP• 网络带宽• SNMP（按 MIB）
URL 监控器	<ul style="list-style-type: none">• URL• URL 列表• URL 内容• URL 序列
Media Player 监控器	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows Media Player• Real Media Player
Windows 计数器监控器	<ul style="list-style-type: none">• ASP• Citrix• ColdFusion• Microsoft Hyper-V• Microsoft IIS 服务器• Microsoft SQL Server• Microsoft Windows Media• 实时监控器


监控器系列	监控器
服务器监控器	<ul style="list-style-type: none">• CPU• 磁盘空间• 内存• Microsoft Windows 性能计数器• 服务• Unix 资源• Web 服务器

“受影响的对象” 页

使用此向导页，可以查看所选择的更改对象。 此页面以树的形式显示选定的对象。 执行替换操作时，可以清除或选择“受影响的对象”树中的对象。

重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 以下位置提供了有关此向导的常规信息：“全局搜索和替换向导”（第 117 页）。• 显示的对象取决于用户对这些对象是否具有更改权限。<ul style="list-style-type: none">■ 在 SAM 管理程序中，权限是在 BSM 权限管理（“管理”>“平台”>“用户和权限”）中设置的。■ 在独立 SiteScope 中，权限是在“首选项”>“用户管理首选项”中设置的。• 如果在“替换模式”页面中选择了“查找和替换”，则只有在满足筛选条件时，才能进行替换。 如果选择了“替换”，则在所有选定的对象中进行替换。
相关任务	“如何执行全局搜索和替换”（第 112 页）
向导映射	“全局搜索和替换向导”（第 117 页）包含： (“ “选择 SiteScope” 页”（第 117 页）> “ “选择类型” 页”（第 118 页）> “ “选择子类型” 页”（第 118 页）> “ “替换模式” 页”（第 119 页）> “ “选择更改” 页”（第 120 页）> “ “受影响的对象” 页”（第 123 页）> (“ “筛选受影响的对象” 对话框”（第 124 页）> “ “复查概要” 页”（第 124 页）> “ “概要” 页”（第 125 页）。


对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
	筛选器。 如果要进一步调整选择，则可单击打开对话框。（可选） 有关用户界面的详细信息，请参阅 “ “筛选受影响的对象” 对话框”（第 124 页）。

UI 元素	描述
<“受影响的对象”树>	<p>“受影响的对象”树包括的对象是符合向导的前几页中选择的各种筛选条件的所有对象。</p> <p>请根据需要选择或清除要执行替换操作的对象。</p> <p>注意： 从 SAM 管理程序使用“全局搜索和替换”时，会为每个选定的 SiteScope 显示一个树。</p>

“筛选受影响的对象”对话框

使用此对话框，您可以根据对象的特定设置，而不是仅根据对象类型来选择对象。例如，可以选择类别定义为“严重”的所有警报，并替换这些警报的任何设置。此外，还可以选择依赖性设置为特定监控器或组的所有组，并替换这些组的任何设置。

访问方法	在““受影响的对象”页”（第 123 页）中单击“筛选器”  按钮。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">以下位置提供了有关此向导的常规信息：“全局搜索和替换向导”（第 117 页）。使用此选项仅可调整用于替换的选项，并不确定要替换的内容。
相关任务	“如何执行全局搜索和替换”（第 112 页）
向导映射	“全局搜索和替换向导”（第 117 页）包含： （““选择 SiteScope”页”（第 117 页）> ““选择类型”页”（第 118 页）> ““选择子类型”页”（第 118 页）> ““替换模式”页”（第 119 页）> ““选择更改”页”（第 120 页）> ““受影响的对象”页”（第 123 页）> （““筛选受影响的对象”对话框”（第 124 页）> ““复查概要”页”（第 124 页）> ““概要”页”（第 125 页）。

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：


UI 元素	描述
<设置区域>	显示与所选对象有关的设置区域。有关这些设置的详细信息，请参阅选定对象的设置页面。首先选择属性，然后输入作为选定对象筛选依据的值。

“复查概要”页

使用此向导页，您可以预览要执行替换操作的对象。在 SAM 管理程序中使用多个 SiteScope 时，每个 SiteScope 都将显示一张表，并在表的上方显示 SiteScope 的名称。

重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 以下位置提供了有关此向导的常规信息：“全局搜索和替换向导”（第 117 页）。• 受到全局替换影响的对象数目将显示在表的上方。• 通过右键单击列标题，可以采用升序或降序来排列表中的每一列，向上或向下箭头表示排序顺序。• 在此页中单击“应用”后，将无法撤消替换操作。
相关任务	“如何执行全局搜索和替换”（第 112 页）
向导映射	“全局搜索和替换向导”（第 117 页）包含： （““选择 SiteScope”页”（第 117 页）> ““选择类型”页”（第 118 页）> ““选择子类型”页”（第 118 页）> ““替换模式”页”（第 119 页）> ““选择更改”页”（第 120 页）> ““受影响的对象”页”（第 123 页）> （““筛选受影响的对象”对话框”（第 124 页）> ““复查概要”页”（第 124 页）> ““概要”页”（第 125 页）。

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：





UI 元素	描述
	通过单击列标题中的向上和向下箭头，可以更改各列的排序顺序。 默认设置： “全名”列按字母顺序自上而下进行排列。
全名	显示要替换其值的服务器名称、组、监控器名称和监控器属性的树。
<属性>	在“选择更改”页中标记的框名称，将随替换操作而更改。
上一个值	随替换操作而更改的当前值。 注意： 如果要替换值的复选框已清除而您此时要选中该复选框，则可能无法查看该复选框的上一个值（已清除）。
新值	在“选择更改”页中输入的新值。
通过远程服务器验证监控器属性	根据在其上已进行更改的远程服务器，验证监控器配置属性的正确性。 默认值： 已选择 注意： 选择此选项之后，由于进行远程连接，因此需要更多时间进行更改。

“概要”页

“概要”页将报告成功实现的更改以及发生错误的更改。该页面以表格的形式显示这些更改。在 SAM 管理程序中使用多个 SiteScope 时，每个 SiteScope 都将显示一张表，并在表的顶部显示 SiteScope 的名称。

重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 以下位置提供了有关此向导的常规信息：“全局搜索和替换向导”（第 117 页）。• 无法撤消替换操作进行的更改。• 受到全局替换影响的对象的数目将显示在表的上方。• 通过右键单击列标题，可以采用升序或降序来排列表中的每一列，向上或向下箭头表示排序顺序。
相关任务	“如何执行全局搜索和替换”（第 112 页）
向导映射	“全局搜索和替换向导”（第 117 页）包含： （“选择 SiteScope”页）（第 117 页）> “选择类型”页（第 118 页）> “选择子类型”页（第 118 页）> “替换模式”页（第 119 页）> “选择更改”页（第 120 页）> “受影响的对象”页（第 123 页）> （“筛选受影响的对象”对话框）（第 124 页）> “复查概要”页（第 124 页）> “概要”页（第 125 页）。

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
	通过单击列标题中的向上和向下箭头，可以更改各列的排序顺序。 默认设置： “全名”列按字母顺序自上而下进行排列。
	单击可在 PDF 文件中打开结果报告。 注意： 此选项仅对从 SAM 管理程序访问全局搜索和替换的用户可用。
	单击可在 CSV 格式文件中打开结果报告。 注意： 此选项仅对从 SAM 管理程序访问全局搜索和替换的用户可用。
	打印。 单击可打印表。将会为概要中的每个表显示此图标。
全名	显示要替换其值的服务器名称、组、监控器名称和监控器属性的树。
<属性>	在“选择更改”页中标记的框名称，将随替换操作而更改。
上一个值	在全局替换操作中已替换的值。
新值	全局替换操作生成的新值。
应用	关闭向导。

第 6 章

SiteScope 工具

本章包括：

概念

- “SiteScope 工具概述”（第 128 页）

任务

- “如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
- “如何使用日志分析工具对日志文件监控器进行配置或疑难解答 - 用例场景”（第 130 页）

参考

- “SiteScope 工具用户界面”（第 132 页）

SiteScope 工具概述

SiteScope 提供多种诊断工具，用于测试监控环境。在配置监控器之前，使用这些工具可以发现并简化监控器配置，而在配置监控器之后，使用这些工具可以解决并诊断问题。


使用这些工具可以向要监控的系统发出各种请求和查询，并可查看操作的详细结果。请求可能包括测试网络连接性或验证用于访问外部数据库或服务的登录身份验证。

某些工具可用于配置特定监控器类型，借此帮助您配置监控器设置。请在工具字段中输入数据，然后使用 SiteScope 测试数据。在数据经过测试之后，可以将测试过的数据直接应用到监控器配置表单。例如，在配置 DNS 监控器之前，可以使用 DNS 工具将域名转换成 IP 地址。转换域名之后，可以通过 SiteScope 将数据应用到新的监控器。

有关可用的 SiteScope 工具列表，请参阅“工具菜单”（第 91 页）。

用户权限

使用 SiteScope 工具时需要具有以下权限：

- **使用工具。** 要查看和使用左窗格的“工具”上下文中的工具，您必须是 SiteScope 管理员或已授予“使用工具”权限的用户。
- **使用监控器工具。** 要在配置或编辑监控器时使用工具（如果工具可用于此监控器），您必须是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户。
 - 配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。
 - 如果要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。

如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答

本任务描述了在借助 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答时执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 129 页）
- “添加和配置监控器”（第 129 页）
- “配置和运行测试”（第 129 页）
- “将经过测试的数据应用到监控器字段”（第 129 页）
- “使用工具编辑或测试监控器属性 - 可选”（第 129 页）

1. 先决条件

- 要查看和使用左窗格的“工具”上下文中的工具，您必须是 SiteScope 管理员用户或已授予“使用工具”权限的用户。
- 要使用可用于配置特定监控器的工具，您必须是 SiteScope 管理员用户或已授予“使用监控器工具”权限的用户。

2. 添加和配置监控器

选择“新建”>“监控器”，然后从“新建监控器”对话框添加新的监控器。如果可以借助某工具对监控器进行配置，则请单击“新建监控器”对话框底部的“使用工具”按钮。

3. 配置和运行测试


在工具对话框中输入所需信息，然后运行工具。所有的服务器端验证错误都会显示在结果窗格中。

4. 将经过测试的数据应用到监控器字段

在成功测试配置数据之后，单击“应用于新监控器”按钮（或在编辑现有监控器时单击“应用于监控器”按钮），可以通过 SiteScope 将数据应用到监控器配置。

5. 使用工具编辑或测试监控器属性 - 可选

还可以使用 SiteScope 工具（如果有）来编辑或测试现有监控器的配置属性。

- 要编辑监控器配置属性，请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮，然后完成前述的两个步骤。
- 要打开工具并与输入的现有监控器数据一起运行，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。测试结果将显示在“结果”窗格中。通过单击“保存到文件”按钮，可以将结果保存到文件中。

如何使用日志分析工具对日志文件监控器进行配置或疑难解答 – 用例场景

本任务描述了在配置日志文件监控器时使用日志分析工具所涉及的步骤。

管理员希望针对受监控日志中所描述的最常见问题或情况创建日志文件监控器。在管理员选择选定情况并创建相应的日志文件监控器之后,只要将对应于所选情况的行添加到日志,监控器就会立即运行。

本任务包括以下步骤:

- “先决条件”(第 130 页)
- “复制要分析的日志”(第 130 页)
- “对该日志运行日志分析工具”(第 130 页)
- “结果”(第 131 页)

1. 先决条件

- 要查看和使用左窗格的“工具”上下文中的工具,管理员必须是 SiteScope 管理员用户或已授予“使用工具”权限的用户。
- 要使用可用于配置特定监控器的工具,管理员必须是 SiteScope 管理员用户或已授予“使用监控器工具”权限的用户。

2. 复制要分析的日志

管理员将要分析的日志复制到本地 SiteScope 计算机上。

3. 对该日志运行日志分析工具

- 管理员选择“工具”>“通用实用程序工具”>“日志分析工具”。
- 在“日志分析工具”对话框中,管理员可以输入:
 - **文件位置。** 复制到本地 SiteScope 服务器的日志的位置。要同时分析多个文件,可将这些文件复制到指定文件夹,并创建一个与要分析的日志文件的文件名匹配的正则表达式。
 - **消息位置。** 要按模式分析的消息左边的块数(由空格分隔)。

例如,在以下日志结构中,您感兴趣的日志条目部分是第七个空格之后的消息(日期格式中的空格不包括在内,因为这些空格是日期格式的一部分)。

```
2010-11-02 11:49:02,738 [SiteScope Main Thread]
(SiteScopeHeartbeatManager.java:53) INFO - The Heartbeat
Scheduler was started. 2010-11-02 11:49:02,786 [SiteScope Main
Thread] (ServiceController.java:82) INFO - Registering
service: Host DNS Resolution Service
```

- **模式中日期的位置。** 日期所在文本中的块的顺序。在上述示例中,日期是文本第一个块的一部分。
- **日期格式。** 在上述示例中,日期格式为默认格式。默认格式包括空格。
- 管理员单击“运行工具”。

此时，“日志分析工具”对话框中的“结果”框将显示在日志中找到的正则表达式模式以及模式的实例数。

结果	
* 创建新日志文件监控器	
消息模式	出现次数
[SiteScope Main].* INFO.*	78
[SiteScope Main].* INFO.*	27
Method)	26
[SiteScope Main Thread].* INFO.*	12
[SiteScope Main Thread] (ServiceController.java:82) INFO Registering servi...	12
.* (RemoteProxyServlet.java:127) ERRORUNCHECKED EXCEPTION: null	12
[SiteScope Main Thread].* INFO.*	9
.* Failed to commit uniqueness violation the name.*	7
[SiteScope Main].* INFO SiteScope process started, 11.10 12:00:00 2011-...	6
[SiteScope Main].* INFO.* to look for SiteScope Monitors without parent.*	6
.* (ConfigManager.java:744) ERRORCommit verification failed due to:	6
.* (ToolExecutor.java:84) ERRORThe following error occurred while trying to...	5
[HttpRequest /SiteScope/htdocs/Progress.html] (HttpRequestThread.ja...	5
.* (APIMonitor.java:235) ERRORFailed to create:.* in group: test	4
this reference before deleting current entity	4
(系统找不到指定的文件。)	4
* 2011 Starting monitoring process: 4008 * 1	3

- c. 管理员选择相关模式，然后单击“创建新日志文件监控器”按钮。此时，在打开的“选择组”对话框中，管理员可以选择现有组或通过单击“新建组”按钮创建新组。
- 将打开“新建日志文件监控器”对话框，所选的正则表达式将显示在“内容匹配”框中。
- d. 在此对话框中，管理员可以输入运行日志文件监控器所需的其余信息，包括要分析的“真实”日志的路径。
- e. 管理员单击“保存”，可以保存新的日志文件监控器。

4. 结果

日志文件监控器可以监控添加到包含所选正则表达式的监控器日志文件中的特定条目。如果用户未察觉发生了更严重的状况，则系统会通知管理员或用户，具体取决于监控器配置。

管理员创建的新日志文件监控器工具将在监控器树中的选定组中列出。

有关用户界面的详细信息，请参阅“日志分析工具”（第 144 页）。

有关日志文件监控器的详细信息，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中的“Log File Monitor”。

SiteScope 工具用户界面

本节包括:


- “数据库连接工具” (第 132 页)
- “数据库信息工具” (第 135 页)
- “DNS 工具” (第 136 页)
- “事件日志工具” (第 137 页)
- “FTP 工具” (第 138 页)
- “LDAP 身份验证状态工具” (第 140 页)
- “链接检查工具” (第 141 页)
- “日志分析工具” (第 144 页)
- “邮件往返工具” (第 146 页)
- “Microsoft Windows Media Player 工具” (第 148 页)
- “网络状态工具” (第 149 页)
- “新闻服务器工具” (第 150 页)
- “性能计数器工具” (第 151 页)
- “Ping 工具” (第 153 页)
- “进程工具” (第 153 页)
- “Real Media Player 工具” (第 154 页)
- “正则表达式工具” (第 155 页)
- “服务工具” (第 156 页)
- “SiteScope 日志抓取程序工具” (第 158 页)
- “SNMP 浏览器工具” (第 159 页)
- “SNMP 工具” (第 161 页)
- “SNMP 陷阱工具” (第 164 页)
- “路由跟踪工具” (第 165 页)
- “URL 工具” (第 165 页)
- “Web 服务工具” (第 168 页)
- “XSL 转换工具” (第 172 页)

数据库连接工具

通过此工具,可以测试和验证 SiteScope 和外部 ODBC 或 JDBC 兼容数据库之间的连接性。此诊断工具可以检查以下内容:

- 是否可以找到并加载提供的数据库驱动程序。
- 是否可以建立数据库连接。
- 是否可以运行可选 SQL 查询并显示相应结果。
- 是否可以关闭数据库连接和资源。

在验证设置数据库监控器、数据库警报和数据库日志记录所需的连接参数值时，此工具可以发挥作用。

访问方法	<ul style="list-style-type: none"> • 选择“工具”上下文 > “数据库工具” > “数据库连接工具”（必须具有“使用工具”权限） • 配置或查看数据库计数器监控器、数据库查询监控器、DB2 8.x 和 9.x 监控器或技术数据库集成监控器时也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 的管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）： <ul style="list-style-type: none"> ■ 配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。 ■ 要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
重要信息	<ul style="list-style-type: none"> • 如果在测试期间出现异常或错误，这些信息将与用于解决问题的建议操作一起打印。 • 使用数据库连接工具将属性应用到数据库查询监控器或技术数据库集成监控器时，必须手动输入凭据数据（如果选择凭据配置文件，凭据数据会丢失）。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> • “SiteScope 工具概述”（第 128 页） • “工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
数据库连接 URL	<p>设置监控器时使用的数据库连接 URL。 使用 Oracle 瘦驱动程序时，数据库连接 URL 的格式如下： jdbc:oracle:thin:@<服务器名称或 IP 地址>:<端口>:<数据库 SID>。</p> <p>示例： 要使用端口 1521 连接到计算机上的 ORCL 数据库，请输入 jdbc:oracle:thin:@206.168.191.19:1521:ORCL。 必须包含所示的冒号 (:)。 有关常见数据库连接 URL 的其他示例，请参阅相关数据库监控器的“设置要求和用户权限”部分。</p> <p>注意： 如果要使用 Windows 身份验证访问数据库，请输入 jdbc:mercury:sqlserver://<服务器名称或 IP 地址>:1433;DatabaseName=<数据库名称>;AuthenticationMethod=type2 作为连接 URL，输入 com.mercury.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver 作为数据库驱动程序。 将“用户名”和“密码”框留空，这样便可以使用当前记录的 Windows 用户凭据（运行有 SiteScope 服务的帐户）建立数据库连接。</p>
数据库驱动程序	<p>SiteScope 要使用的 JDBC 或 ODBC 驱动程序。 包含 .class 文件的 .jar 文件或库必须安装在 <SiteScope 根目录>\WEB-INF\lib 目录下。 要使用 jdbc:odbc:orders 之外的数据库，必须先将驱动程序文件安装到正确的目录中，SiteScope 才能使用这些驱动程序文件。</p> <p>默认值： sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver</p> <p>示例： 有关常见数据库驱动程序字符串的示例，请参阅相关数据库监控器的“设置要求和用户权限”部分。</p>
凭据	<p>用于在需要用户名和密码才能访问指定数据库的情况下授予凭据的选项：</p> <ul style="list-style-type: none">● 使用用户名和密码。 选择此选项可手动输入用户凭据。 在“用户名”和“密码”框中输入用于访问数据库的用户名和密码。● 选择预定义的凭据。 选择此选项可让 SiteScope 自动为数据库提供预定义用户名和密码（默认选项）。 从“凭据配置文件”下拉列表中选择要使用的凭据配置文件，或单击“添加凭据”并创建新的凭据配置文件。有关如何执行此任务的详细信息，请参阅“如何配置凭据首选项”（第 561 页）。
查询	<p>（可选）要对数据库运行的 SQL 查询。 如果不提供 SQL 查询字符串，则将加载驱动程序并测试与数据库的连接，但不会运行任何查询。</p>
结果集最大列数	<p>输入 SQL 查询后在查询结果集中显示的最大列数。</p> <p>默认值： 10</p>
结果集最大行数	<p>输入 SQL 查询后在查询结果集中显示的最大行数。</p> <p>默认值： 10</p>
运行工具	<p>运行连接测试。 连接结果将显示在“结果”窗格中。</p>
保存到文件	<p>将结果保存到文件。</p>

示例

以下示例是数据库与 SQL 查询成功连接后所返回的数据（限于一行）。

服务器名称	组 ID	框架索引	框架 ID	设置名称	设置行	行块	块值
10.0.0.157	master.config	1	_config	_database Max 概要	1	1	200

数据库信息工具

通过此工具，可以查看数据库服务器元数据，如产品和驱动程序版本、SQL 兼容级别信息和受支持的 SQL 功能。

访问方法	选择“工具”上下文 > “数据库工具” > “数据库信息工具”（必须具有“使用工具”权限）
重要信息	如果数据库驱动程序和用户名不同，则显示的信息会发生显著变化。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（第 128 页）“工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：


UI 元素	描述
数据库连接 URL	<p>设置监控器时使用的数据库连接 URL。使用 Oracle 瘦驱动程序时，数据库连接 URL 的格式如下：jdbc:oracle:thin:@<服务器名称或 IP 地址>:<端口>:<数据库 SID>。</p> <p>示例： 要使用端口 1521 连接到计算机上的 ORCL 数据库，请输入 jdbc:oracle:thin:@206.168.191.19:1521:ORCL。必须包括所示的冒号 (:) 和 (@) 符号。有关常见数据库连接 URL 的其他示例，请参阅相关数据库监控器的“设置要求和用户权限”部分。</p>
数据库驱动程序	<p>SiteScope 要使用的 JDBC 或 ODBC 驱动程序。包含 .class 文件的 .jar 文件或库必须安装在 <SiteScope 根目录>\WEB-INF\lib 目录下。要使用 jdbc:odbc:orders 之外的数据库，必须先将驱动程序文件安装到正确的目录中，SiteScope 才能使用这些驱动程序文件。</p> <p>默认值： sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver</p> <p>示例： 有关常见数据库驱动程序字符串的示例，请参阅相关数据库监控器的“设置要求和用户权限”部分。</p>

UI 元素	描述
凭据	用于在需要用户名和密码才能访问指定数据库的情况下授予凭据的选项： <ul style="list-style-type: none">• 使用用户名和密码。 选择此选项可手动输入用户凭据。 在“用户名”和“密码”框中输入用于访问数据库的用户名和密码。• 选择预定义的凭据。 选择此选项可让 SiteScope 自动为数据库提供预定义用户名和密码（默认选项）。 从“凭据配置文件”下拉列表中选择要使用的凭据配置文件，或单击“添加凭据”并创建新的凭据配置文件。有关如何执行此任务的详细信息，请参阅 “如何配置凭据首选项”（第 561 页）。
运行工具	运行工具并显示数据库信息。 测试结果将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

DNS 工具

使用此工具可以从域名服务器中查找名称，并显示域名的 IP 地址，以及域的名称服务器的信息。

您既可以使用此实用程序验证 DNS 服务器是否会返回您自己服务器的正确地址，又可以验证 DNS 服务器是否可以查找外部域的地址。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">• 选择“工具”上下文 > “网络工具” > “DNS 工具”（必须具有“使用工具”权限）• 配置或查看 DNS 监控器时，也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）。<ul style="list-style-type: none">■ 配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。■ 要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答” （第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “SiteScope 工具概述”（第 128 页）• “工具菜单”（第 91 页）


对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
DNS 服务器	DNS 服务器的 IP 地址或主机名。 如果为空，则使用本地 DNS 服务器。
要解析的主机名	要转换成 IP 地址的域名。

UI 元素	描述
运行工具	运行测试。 工具将请求发送到在“DNS 服务器”框中输入的 DNS 服务器，并显示在“要解析的主机名”框中输入的主机名的 IP 地址。 测试结果将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

事件日志工具

通过此工具，可以在本地或远程服务器上查看 Windows 事件日志部分。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">选择“工具”上下文 > “操作系统工具” > “事件日志工具”（必须具有“使用工具”权限）配置或查看 Microsoft Windows 事件日志监控器时，也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）。<ul style="list-style-type: none">配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”  按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">如果数据库驱动程序和用户名不同，则显示的信息会发生显著变化。在 UNIX 平台上安装的 SiteScope 不支持此工具。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（第 128 页）“工具菜单”（第 91 页）


对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
服务器	<p>要监控事件日志的服务器。 从服务器列表中选择一台服务器（列表中仅显示已在 SiteScope 中配置过的远程服务器）。 或者，单击“浏览服务器”按钮从本地域选择一台服务器，或单击“添加远程服务器”添加新的服务器。</p> <p>默认值： SiteScope 服务器（安装了 SiteScope 的服务器）</p>

UI 元素	描述
浏览服务器	<p>选择要监控的服务器：</p> <ul style="list-style-type: none">• 浏览服务器。 从在本地域中显示的服务器下拉列表中选择一台服务器。• 输入服务器名。 如果要监控的服务器由于未在网络中进行识别或未在远程服务器中进行配置，而不出现在“服务器”列表中，则请输入要监控的服务器的 IP 地址或名称。“输入服务器名”框中提供的任何计算机名称的前缀中都自动包含双斜杠（“\\”）。 <p>注意： 必须具有域权限或已经过身份验证，才能访问 Windows 远程服务器。有关如何配置远程 Windows 服务器的详细信息，请参阅 “如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”（第 476 页）。</p>
添加远程服务器	<p>添加并配置远程服务器。有关用户界面的详细信息，请参阅 “新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框（第 484 页）。</p>
日志名	<p>选择要查看的日志文件的类型：</p> <ul style="list-style-type: none">• 应用程序• Directory Service• DNS• 文件复制服务• 安全• 系统 <p>默认值： 系统</p>
显示的事件数	<p>要为此事件日志列出的条目数。 首先显示日志中的最新条目。</p> <p>默认值： 10</p>
运行工具	<p>运行测试并刷新日志条目列表。 日志条目将显示在“结果”窗格中。</p>
保存到文件	<p>将结果保存到文件。</p>

FTP 工具

通过此工具，可以访问 FTP 服务器和查看 SiteScope（充当 FTP 客户端）与 FTP 服务器之间的交互。例如，如果从 SiteScope 接收到警报，表示 FTP 服务器运行不正常，则第一步就是使用此工具跟踪问题。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">选择“工具”上下文 > “Web 工具” > “FTP 工具”（必须具有“使用工具”权限）配置或查看 FTP 监控器时，也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）。<ul style="list-style-type: none">配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（第 128 页）“工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
基本 FTP 设置	
FTP 服务器	要测试的 FTP 服务器的 IP 地址或名称。 示例：206.168.191.22 或 ftp.thiscompany.com
文件	要检索的文件名。 示例： /pub/docs/mydoc.txt
用户名	用于登录 FTP 服务器的名称。
密码	用于登录 FTP 服务器的密码。
被动模式	SiteScope 使用被动 FTP 连接。 此过程通常需要通过防火墙访问 FTP 服务器。
HTTP 代理服务器设置	
HTTP 代理服务器	代理服务器名称或 IP 地址（如果要使用代理服务器进行 FTP 测试）。
代理服务器用户名	登录到代理服务器所使用的名称。
代理服务器密码	登录到代理服务器所使用的密码。
运行工具	运行测试。 检查测试结果是否显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。


示例

以下是 FTP 工具的示例输出。 在此情况下，将成功登录 FTP 服务器，这表示此服务器正在运行且正在接受请求。 如果服务器无法查找到请求的文件 file.txt，则登录将失败。更正此特定问题可能与替换丢失的文件或验证文件位置一样简单。

```
Received: 220 public Microsoft FTP Service (Version 2.0).
Sent:      USER anonymous
Received: 331 Anonymous access allowed, send identity (e-mail name)
as password.
Sent:      PASS anonymous
Received: 230 Anonymous user logged in.
Sent:      PASV
Received: 227 Entering Passive Mode (206,168,191,1,5,183).
Connecting to server 206.168.191.1 port 1463      RETR file.txt
Received: 550 file.txt: The system cannot find the file specified.
Sent:      QUIT
Received: 221
```

LDAP 身份验证状态工具

通过此工具，可以验证轻量目录访问协议（LDAP）服务器是否可以通过执行简单的身份验证来验证用户的身份。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">选择“工具”上下文 > “数据库工具” > “LDAP 身份验证状态工具”（必须具有“使用工具”权限）配置或查看 LADP 监控器或 Active Directory 复制监控器时，也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）：<ul style="list-style-type: none">配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答” （第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（第 128 页）“工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
安全主体	<p>包含环境属性（为验证服务调用方身份而指定主体标识）名称的常量。主体的格式取决于身份验证方案。如果未指定此属性，则行为将由服务提供商决定。此属性的格式如下：<code>uid=testuser,ou=TEST,o=mydomain.com</code>。</p> <p>注意： SiteScope 不支持用户名中包含一个或多个以下字符的用户：等号 (=)、分号 (;)、引号 (")。</p>
安全凭据	<p>包含环境属性（为验证服务调用方身份而指定主体凭据）名称的常量。属性值取决于身份验证方案。例如，属性值可以是哈希密码、明文密码、密钥、证书等。如果未指定此属性，则行为将由服务提供商决定。</p>
LDAP 服务提供商	<p>包含环境属性（为要使用的服务提供商指定配置信息）名称的常量。属性值必须包含 URL 字符串。可以在 Applet 参数、系统属性或资源文件等环境中指定此属性。如果未在上述源中指定此属性，则默认配置将由服务提供商决定。</p> <p>示例： <code>ldap://<somehost>:389</code></p>
对象查询	<p>用于查看默认用户 dn 对象之外的 LDAP 对象的对象查询。如果使用的是 LDAP 筛选器，则必须在此文本框中输入有效对象查询。有关搜索筛选器的详细信息，请参阅以下描述。</p> <p>示例： 输入邮件对象可以检查与前面输入的 dn 对象关联的电子邮件地址。</p>
LDAP 筛选器	<p>使用筛选条件搜索 LDAP。LDAP 筛选器语法是一个采用前缀表示法表示的逻辑表达式，表示逻辑运算符出现在其参数之前。</p> <p>示例： <code>sn=Freddie</code> 项表示肯定存在属性值等于 Freddie 的 sn 属性。</p> <p>通过使用括号将多个项括起来，可以在字符串筛选器中包括多个项，例如 <code>(sn=Freddie)</code>；通过使用逻辑运算符（如“与”运算符 <code>&</code>）创建逻辑表达式，可以将多个项组合起来。</p> <p>示例： 筛选器语法 <code>(& (sn=Freddie) (mail=*))</code> 将请求既包含值为 Freddie 的 sn 属性，又包含 mail 属性的 LDAP 条目。</p>
运行工具	<p>运行测试。LDAP 身份验证测试结果将显示在“结果”窗格中。</p>
保存到文件	<p>将结果保存到文件。</p>

链接检查工具

此工具可验证网页上的所有内部和外部链接，确保您可以访问这些链接。它会检查 URL 的相关参数，比如网页可用性、大小、内容类型以及页面检索平均时间。

每次运行此工具后，会在“结果”窗格中显示结果。可以将结果导出到 Excel 或 PDF 文件。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">• 选择“工具”上下文 > “Web 工具” > “链接检查工具”（ 必须具有“使用工具”权限）• 配置或查看链接检查监控器时，也可以使用此工具（ 前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）：<ul style="list-style-type: none">■ 配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。■ 要对现有监控器运行此测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（ 使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
重要信息	可按数据类型按升序或降序排列表中的数据，或者按时间、大小、类型、内部/外部数据或计数筛选数据。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（ 第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “SiteScope 工具概述”（ 第 128 页）• “工具菜单”（ 第 91 页）

“链接检查工具” 面板





对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
主设置	
URL	作为链接检查流程的起始点的 URL。此链接工具将检索此 URL 的页面并读取页面上任何链接的 URL。它将一直进行检查，直到检查完网站上的所有链接。将检查链接到其他服务器的链接，但不会继续检查其他服务器上的所有链接。 示例：http://demo.thiscompany.com
暂停(毫秒)	两次链接检查操作之间的时间延迟（ 毫秒）。较大的数字会延长用于检查链接的总时间，但可降低服务器上的负载。 默认值： 15 毫秒
超时(秒)	在超时前，此工具应等待页面开始下载的时间（ 秒）。在此时间段后，URL 监控器将记录错误并报告错误状态。 默认值： 5 秒
最大链接数	此工具检查的最大链接数。当达到最大链接数之后，监控器将停止并报告已检查的链接的结果。如果网站规模很大且需要检查其上的每个链接，则可以增加该数量。 默认值： 100

UI 元素	描述
使用监控器运行结果数据	选中此复选框之后，此工具将显示上一次运行监控器时得到的链接检查结果数据。 注意： 只有在从控制面板运行此工具时，该复选框才可用（如果从“工具”面板运行，则不可用）。 默认值： 已选择
授权设置	
授权用户名	用于访问 URL 的用户名（如果需要）。
授权密码	用于访问 URL 的密码（如果需要）。
代理服务器设置	
HTTP 代理服务器	HTTP 代理服务器的域名和端口（如果使用代理服务器访问 URL）。
代理服务器用户名	代理服务器用户名（如果代理服务器需要通过用户名才能访问 URL）。技术说明：代理服务器必须支持代理服务器身份验证，这些选项才能使用。
代理服务器密码	代理服务器密码（如果代理服务器需要通过用户名才能访问 URL）。 注意： 代理服务器必须支持代理服务器身份验证，这些选项才能使用。
运行工具	运行测试并在“结果”窗格中显示结果。URL 中的每个链接将显示在单独的一行中，其中包含以下信息。有关详细信息，请参阅 “结果面板” （第 143 页）。

结果面板

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	导出到 Excel/PDF。 可用于将链接检查结果导出到 Excel 或 PDF 文件，以保存结果。
	 编辑筛选器。 可用于筛选在表中显示的数据。 运算符。 单击向下箭头可选择运算符（= 等于、!= 不等于、< 小于、<= 小于或等于、> 大于、>= 大于或等于、In - 包含所输入的值）。 应用当前筛选器。 单击绿色复选标记可应用筛选器。 清除当前筛选器。 单击回收站可清除筛选器。
	更改可见列。 可用于选择要在表中显示的列。 将始终显示“状态”和“时间”列。

UI 元素	描述
状态	URL 中的链接的状态： <ul style="list-style-type: none">●  正常●  错误 如果显示了错误状态，将包含错误说明信息。 例如，“错误请求”、“未授权”、“无法连接”和“超时读取”。
大小(千字节)	链接的网页大小。
时间	URL 中的链接的响应时间。
估计时间(秒)	估计的时间(秒) 。
内容类型	URL 中的链接的内容类型。
URL	链接的 URL。单击超链接可打开链接的页面。
源网页	链接的源网页。单击超链接可打开源网页。
外部	表示链接是外部链接(是) 还是内部链接(否) 。
计数	指向 URL 页面的链接数。

日志分析工具

借助此工具，可以通过扫描日志文件来表示文件中的重复模式。此工具列出模式之后，可以通过此工具创建 SiteScope 日志文件监控器，用于监控日志中的模式。

访问方法	选择“工具”上下文 > “通用实用程序工具” > “日志分析工具”(必须具有“使用工具”权限)
重要信息	<ul style="list-style-type: none">● 如果要分析的日志结构不一致，则无法使用此工具。● 根据日志分析工具搜寻到的模式创建日志文件监控器之后，将在监控器树中列出新的监控器。● 要通知日志分析工具要分析的文本在日志文件中的位置，可以在要分析的文本前提供正则表达式或文本的块数。 限制： 要分析的日志文件的大小不得超过 10 MB。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">● “如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”(第 129 页)● “如何使用日志分析工具对日志文件监控器进行配置或疑难解答 - 用例场景”(第 130 页)
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">● “SiteScope 工具概述”(第 128 页)● “工具菜单”(第 91 页)

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
日志分析工具区域	
SiteScope 服务器上的文件夹位置	在 SiteScope 服务器上输入要分析的日志文件所在文件夹的路径。
文件名	<p>输入要分析的日志文件的名称。要同时分析多个文件，可将这些文件复制到指定文件夹，并创建一个与要分析的日志文件的文件名匹配的正则表达式。</p> <p>示例：输入 <code>/error/</code> 可同时分析 <code>error123.log</code> 和 <code>error345.log</code>。</p>
使用正则表达式	<p>可以在要分析的文本前添加正则表达式或文本块数。</p> <p>选择此选项可使用正则表达式查找日志文件中要分析的文本。</p>
正则表达式	<p>输入希望工具使用的正则表达式，用于查找要分析的文本。必须在斜杠 (/) 之间输入正则表达式。</p> <p>只有选择在“使用正则表达式”选项之后，此字段才能启用。</p> <p>示例：有关正则表达式的示例，请参阅“日志分析工具”（第 144 页）。</p>
消息前的块数	<p>日志文件包含大量信息。日志分析工具将在消息（例如，INFO 或 ERROR 后的消息）中查找模式。</p> <p>选择“使用正则表达式”选项之后，此字段将不启用。</p> <p>要向工具指示要分析的消息的起始位置，必须在要分析的消息开始之前，指定出现在日志各行中且由空格分隔的文本（字符串）块数。如果日期格式包含空格，则将忽略日期中的空格（请参阅下面的“日期格式”）。</p> <p>注意：无法通过此工具分析结构不一致的日志。</p>
放置日期数据的块的顺序	<p>输入定位日期位置的文本块顺序，从左侧开始计数。第一块的编号是 1。</p> <p>选择“使用正则表达式”选项之后，此字段将被禁用。</p>
日期格式	<p>选择日志中所使用的日期格式。</p> <p>默认格式： <code>yyyy-mm-dd HH:mm:ss,SSS</code></p>
工具超时（以秒为单位）	<p>超时之前等待日志分析工具运行的时间，以秒为单位。</p> <p>默认值： 30 秒</p>
运行工具	运行测试。所有重复消息模式的列表都显示在“结果”框中。
结果区域	
创建新日志文件监控器	<p>选择一种模式，然后单击按钮可打开“选择组”对话框，可以在此框中选择现有组，或者通过单击“新建组”按钮创建新组。将打开“新建日志文件监控器”对话框，所选的正则表达式将显示在“内容匹配”框中。</p>
消息模式	<p>显示在日志中所找到模式的列表。</p> <p>此列表按照模式的出现次数进行排序。</p>

UI 元素	描述
出现次数	显示每个模式的实例数。 此列表按照模式的出现次数进行排序。

正则表达式示例

使用以下正则表达式:

```
\d*-\d*-\d*\s\d*.*,\d*\s\[\w.*\]\s\(\w.*\)\s\w.*\s-\s
```

其中, **d** 表示位数, **w** 表示单词, **s** 表示空格, ***** 表示任何字符, 适用于具有以下结构的日志:

```
2010-11-02 11:49:02,738 [SiteScope Main Thread]
(SiteScopeHeartbeatManager.java:53) INFO - The Heartbeat Scheduler
was started.2010-11-02 11:49:02,786 [SiteScope Main Thread]
(ServiceController.java:82) INFO - Registering service:Host DNS
Resolution Service 2010-11-02 11:49:02,951 [SiteScope Main Thread]
(ServiceController.java:82) INFO - Registering service:Monitor
History Event Sink Service 2010-11-02 11:49:03,035 [SiteScope Main
Thread] (ServiceController.java:82) INFO - Registering service:Alert
Action Execution Counter Registry Service 2010-11-02 11:49:03,035
[SiteScope Main Thread] (ServiceController.java:82) ERROR - Connection
Error while trying to connect 2010-11-02 11:49:03,037 [SiteScope Main
Thread] (ServiceController.java:82) INFO - Registering service:Alert
Open Status Registry Service 2010-11-02 11:49:03,277 [SiteScope Main
Thread] (SiteScopeSupport.java:655) INFO
```

使用以下正则表达式:


```
\d*\s\w*\s\w*\s\w*\s\d*\s-\s
```

其中, **d** 表示位数, **w** 表示单词, **s** 表示空格, ***** 表示任何字符, 适用于具有以下结构的日志:

```
123 Error starts *****12***** - The Heartbeat Scheduler was started.123
Error starts *****23***** - Registering service:Host DNS Resolution
Service 123 Error starts *****34***** - Registering service:Monitor
History Event Sink Service 123 Error starts *****45***** - Registering
service:Alert Action Execution Counter Registry Service 123 Error
starts *****45***** - Registering service:Alert Action Execution
Counter Registry Service
```

邮件往返工具

通过此工具, 可以检查邮件服务器, 方法是使用网络来验证邮件服务器是否正在接受请求以及是否可以发送和接收邮件。 具体操作为: 使用 SMTP 发送标准邮件消息, 然后使用 POP 用户帐户检索同一消息。 SiteScope 发送的每条消息中都包括唯一关键字, SiteScope 通过检查该关键字可以确保不会检索错误的消息并返回虚假的“确定”读取。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">• 选择“工具”上下文 > “邮件工具” > “邮件往返工具”（ 必须具有“使用工具”权限）• 配置或查看邮件监控器时，也可以使用此工具（ 前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户） 。<ul style="list-style-type: none">■ 配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。■ 要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（ 使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（ 第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “SiteScope 工具概述”（ 第 128 页）• “工具菜单”（ 第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
基本邮件设置	
操作	<p>选择要采取的操作：</p> <ul style="list-style-type: none">• 发送和接收。 通过此操作，可以向 SMTP 服务器发送测试消息，然后从 POP3 或 IMAP4 服务器接收此消息，从而检查邮件服务器是否已启动并正在运行。（ 默认选项）• 仅接收。 检查传入 POP3 或 IMAP4 邮件服务器中是否存在以前发送的消息。 通过匹配以前发送的消息的内容，完成此检查。• 仅发送。 检查接收邮件服务器是否已接受消息。
发送方电子邮件服务器 (SMTP)	<p>要向其发送测试邮件消息的 SMTP 邮件服务器的主机名。</p> <p>示例： mail.thiscompany.com</p>
发送至地址	<p>测试消息要发送到的邮件地址。</p>
接收方协议	<p>接收方邮件服务器使用的协议。 使用 POP3 选项可以检查 POP3 邮件服务器中是否存在已发送的消息。 使用 IMAP4 选项可以检查 IMAP 邮件服务器中是否存在已发送的消息。</p> <p>默认值： POP3</p>
接收方电子邮件服务器	<p>要接收测试消息的 POP 邮件服务器的主机名。 此服务器可以与向其发送测试消息的邮件服务器相同。</p> <p>示例： mail.thiscompany.com</p>

UI 元素	描述
接收方电子邮件服务器用户名	POP 用户帐户名。 将测试电子邮件消息发送到此帐户后，登录到此帐户以验证是否已接收到消息。 不要触碰帐户中的任何其他邮件。 可以使用自己的个人邮件帐户或其他现有帐户完成此过程。 注意： 如果使用可以自动从服务器检索和删除消息的电子邮件阅读程序，则可能无法通过邮件往返工具查看邮件消息并报告错误。
接收方电子邮件服务器密码	测试邮件帐户可能需要的密码。
仅接收内容匹配	与传入消息的内容匹配的文本字符串。 如果传入消息中不包含文本，则邮件往返工具将报告错误。 这种情况适用于仅接收选项（例如，Subject:MySubject）。 搜索区分大小写。 HTML 标记是文本文档的一部分，因此如果 HTML 标记是要搜索的文本的一部分，则搜索中将包括这些标记将（例如 “< B> Hello< /B> World”）。 这也适用于 XML 页面。 通过在正斜杠之间包含字符串以及在反斜杠之后添加 i 表示不区分大小写匹配，可以执行正则表达式匹配。 例如，“/href=Doc\d+\.html/” 或 “/href=doc\d+\.html/i”。 如果要保存特定文本并将其显示为状态的一部分，则请在正则表达式中使用括号（例如，/Temperature: (\d+)/ ）。 此表达式将返回在此页面中显示的同一 temperature。
高级邮件设置	
超时(秒)	等待在超时之前接收邮件消息的秒数。 默认值： 300 秒
POP 检查延迟(秒)	SiteScope 在发送测试消息之后，立即登录到邮件帐户以验证是否已接收到消息。 如果此消息尚未接收，则 SiteScope 将自动等待 10 秒，然后再次进行检查。 通过在此框中指出其他的等待秒数，可以调整等待时间。 默认值： 10 秒
NTLM 身份验证	如果电子邮件服务器使用的是 NTLM 身份验证，则使用 NTLM 版本（版本 1 或 2）。 默认值： 无
显示详细信息	显示往返测试的详细信息。
运行工具	运行测试。 检查邮件服务器的测试结果是否将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

Microsoft Windows Media Player 工具

通过此工具，可以测试 Microsoft Windows Media Player 流。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">• 选择“工具”上下文 > “应用程序工具” > “Microsoft Windows Media Player 工具”（必须具有“使用工具”权限）• 配置或查看 Microsoft Windows Media Player 监控器时，也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）：<ul style="list-style-type: none">■ 配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。■ 要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “SiteScope 工具概述”（第 128 页）• “工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
URL	<p>要测试的媒体文件或流源的 URL。此 URL 应当是媒体文件的 URL。</p> <p>示例： mms://<服务器名称>/sample.asf（用于单播流）或 http://<服务器名称>/stationid.nsc（用于使用 Windows Media Server 多播站程序的多播流）。</p> <p>注意： 此监控器不支持 .asx 或 .mov 格式。</p>
持续时间（毫秒）	<p>工具要对媒体文件或源使用的回放持续时间。持续时间值不需要匹配文件中包含的媒体的持续时间。</p> <p>如果要测试的文件或源的媒体内容少于为测试选择的持续时间值，则监控器将播放全部媒体内容并报告结果，包括播放媒体内容所需的时间。</p>
运行工具	运行测试。检查邮件服务器的测试结果是否将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

网络状态工具

此工具用于报告当前网络接口统计信息并列出活动网络连接。 这些信息可以用于确定网络接口的运行状态。 在网络连接处于打开状态或失控状态时（在这种状态下，打开的连接数会不断增加，但是连接不会被关闭），还可以使用此工具跟踪问题。

访问方法	选择“工具”上下文 > “网络工具” > “网络状态工具”（必须具有“使用工具”权限）
重要信息	在 UNIX 平台上安装的 SiteScope 不支持此工具。


相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（第 128 页）“工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
运行工具	运行网络状态工具并报告网络信息。 数据将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

新闻服务器工具

通过此工具，可以访问新闻服务器和查看 SiteScope（充当新闻客户端）与新闻服务器之间的交互。


访问方法	<ul style="list-style-type: none">选择“工具”上下文 > “应用程序工具” > “新闻服务器工具”（必须具有“使用工具”权限）配置或查看新闻监控器时，也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）：<ul style="list-style-type: none">配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（第 128 页）“工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
新闻服务器	新闻服务器的名称，格式为 news.sitescope.com 或 news.sitescope.com:7777。
新闻组	（可选）新闻组的名称。 用逗号（“,”）分隔多个新闻组的名称。
用户名	用户名（如果前面指定的新闻服务器需要用户名和密码才能访问）。
密码	密码（如果前面指定的新闻服务器需要名称和密码才能访问）。
运行工具	运行测试。 测试结果将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

性能计数器工具

通过此工具，可以在 Windows 网络中检查特定计算机上的性能计数器。 此工具提供了 `perfex.exe` 可执行程序的一个接口，此可执行程序包含在 SiteScope 中。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">选择“工具”上下文 > “操作系统工具” > “性能计数器工具”（必须具有“使用工具”权限）配置或查看 CPU 监控器、动态磁盘空间监控器、内存监控器或 Microsoft Windows 性能计数器监控器时，也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 中的管理员或已被授予“使用监控器工具”权限的用户）：<ul style="list-style-type: none">配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
重要信息	在 UNIX 平台上安装的 SiteScope 不支持此工具。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（第 128 页）“工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：


UI 元素	描述
性能计数器工具区域	

UI 元素	描述
服务器	<p>正在运行要监控的 Windows 性能计数器对象的服务器。 从服务器列表中选择一台服务器(列表中仅显示已在 SiteScope 中配置过的远程服务器)。 或者,单击“浏览服务器”按钮从本地域选择一台服务器,或单击“添加 Microsoft Windows 远程服务器”添加新的服务器。</p> <p>默认值: SiteScope 服务器(安装了 SiteScope 的服务器)</p> <p>管理用户帐户/密码</p> <p>输入要查询的计算机的管理用户名和密码。 如果您用于运行 SiteScope 的帐户没有适当的管理权限,无法访问所尝试连接的域或工作组性能计数器,则需要管理用户名和密码。</p> <p>如果测试表示您需要提供密码,则说明远程计算机需要授权才能访问性能计数器注册表。</p> <p>提示: 如果在“计数器对象”下拉列表中看到消息“(没有使用此用户名和密码的可用计数器对象)”,并且您没有提供用户名和密码,请遵循以下建议确保您可以访问所设置的远程计算机的注册表:</p> <p>与具有本地管理员权限的远程计算机建立 SiteScope Windows 远程连接。</p> <p>以具有远程计算机访问权限的用户身份运行 SiteScope 服务。</p>
浏览服务器	<p>打开“选择服务器”对话框,在此对话框中您可以选择要监控的服务器:</p> <ul style="list-style-type: none">• 浏览服务器。 从在本地域中显示的服务器下拉列表中选择一台服务器。• 输入服务器名。 如果要监控的服务器由于未在网络中进行识别或未在远程服务器中进行配置,而不出现在“服务器”列表中,则请输入要监控的服务器的 IP 地址或名称。“输入服务器名”框中提供的任何计算机名称的前缀中都自动包含双斜杠(“\\”)。 <p>注意: 必须具有域权限或已经过身份验证,才能访问 Windows 远程服务器。有关如何配置远程 Windows 服务器的详细信息,请参阅“如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”(第 476 页)。</p>
添加远程服务器	<p>打开“添加远程服务器”对话框,在此对话框中您可以选择要添加的远程服务器的类型(Windows 或 UNIX),并输入配置详细信息。</p> <p>有关 Microsoft Windows 远程服务器用户界面的详细信息,请参阅“新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框(第 484 页)。</p> <p>有关 UNIX 远程服务器用户界面的详细信息,请参阅“新建/编辑 UNIX 远程服务器”对话框(第 490 页)。</p>
计数器	选择计数器对象可显示单个性能计数器和选定计数器对象的对应值。
运行工具	运行工具并显示 Windows 性能计数器和选定计数器对象的对应值。 这些信息将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。
结果	

UI 元素	描述
计数器名称	性能计数器名称。
计数器值	性能计数器对象的值。
计数器描述	性能计数器的描述。
PERF 类型	计数器类型的描述。

Ping 工具

此工具显示沿路径往返所用的时间。 它将数据包发送到另一位置然后返回发送方。 当网络出现问题时，Ping 可以通知您是否可以到达另一个位置。 Ping 工具执行从当前服务器到另一个位置的 Ping。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">选择“工具”上下文 > “网络工具” > “Ping 工具”（ 必须具有“使用工具”权限）配置或查看 Ping 监控器或端口监控器时，也可以使用此工具（ 前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）。<ul style="list-style-type: none">配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（ 使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（ 第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（ 第 128 页）“工具菜单”（ 第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
要解析的主机名	要执行 ping 操作的主机的域名或 IP 地址。 示例： demo.thiscompany.com 或 206.168.112.53
运行工具	对域名或 IP 地址执行 Ping 操作。 测试结果将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

进程工具

此工具显示在安装了 SiteScope 的服务器上运行的进程。 这对于确定关键进程是否可用非常有帮助。


访问方法	选择“工具”上下文 > “操作系统工具” > “进程工具”（必须具有“使用工具”权限）
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（第 128 页）“工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
服务器	<p>运行进程受到监控的服务器。从服务器列表中选择一台服务器（列表中仅显示已在 SiteScope 中配置过的远程服务器）。或者，单击“浏览服务器”按钮从本地域选择一台服务器，或单击“添加远程服务器”添加新的服务器。</p> <p>默认值： SiteScope 服务器（安装了 SiteScope 的服务器）</p>
浏览服务器	<p>打开“选择服务器”对话框，在此对话框中您可以选择要监控的服务器：</p> <ul style="list-style-type: none">浏览服务器。 从在本地域中显示的服务器下拉列表中选择一台服务器。输入服务器名。 如果要监控的服务器由于未在网络中进行识别或未在远程服务器中进行配置，而不出现在“服务器”列表中，则请输入要监控的服务器的 IP 地址或名称。“输入服务器名”框中提供的任何计算机名称的前缀中都自动包含双斜杠（“\\”）。 <p>注意： 必须具有域权限或已经过身份验证，才能访问 Windows 远程服务器。有关如何配置远程 Windows 服务器的详细信息，请参阅“如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”（第 476 页）。</p>
添加远程服务器	<p>打开“添加远程服务器”对话框，在此对话框中您可以选择要添加的远程服务器的类型（Windows 或 UNIX），并输入配置详细信息。</p> <p>有关 Microsoft Windows 远程服务器用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框”（第 484 页）。</p> <p>有关 UNIX 远程服务器用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑 UNIX 远程服务器”对话框”（第 490 页）。</p>
运行工具	运行测试。测试结果将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

Real Media Player 工具

通过此工具，可以测试 Real Media Player 流。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">选择“工具”上下文 > “应用程序工具” > “Real Media Player 工具”（必须具有“使用工具”权限）配置或查看 Real Media Player 监控器时，也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）：<ul style="list-style-type: none">配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（第 128 页）“工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
URL	要测试的媒体文件或流源的 URL。此 URL 应当是媒体文件的 URL。 注意： <ul style="list-style-type: none">使用此工具只能测试视频流（非音频）。此工具不支持诸如 .smi 格式之类的元数据文件。
持续时间（毫秒）	工具要对媒体文件或源使用的回放持续时间。持续时间值不需要匹配文件中包含的媒体的持续时间。 如果要测试的文件或源的媒体内容少于为测试选择的持续时间值，则监控器将播放全部媒体内容并报告结果，包括播放媒体内容所需的时间。
运行工具	运行测试。测试结果将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

正则表达式工具

通过此工具，可以执行正则表达式匹配。

访问方法	选择“工具”上下文 > “通用实用程序工具” > “正则表达式工具”（必须具有“使用工具”权限）
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（第 128 页）“工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
文本	将包含字符串或值的文本部分（要对其执行正则表达式匹配）复制并粘贴到此框中。 为了提高开发正则表达式的效率，需要包括要匹配的目标数据或模式前的所有内容。例如，开发用于在网页上进行内容匹配的正则表达式时，应当使用“URL 工具”（第 165 页）检索包含 HTTP 标头的所有 HTTP 内容。
正则表达式	在斜杠 “//” 之间输入正则表达式，以匹配输入的文本的某部分。 注意： 对于多行包含回车和换行的内容，请考虑在表达式末端添加 <code>s</code> 搜索修饰符，将内容视为单行文本。 示例： <code>/value:\W[\d]{2,6}/s</code>
运行工具	运行测试。 匹配结果将显示在“结果”窗格中。 如果正则表达式出现问题，则将显示错误消息。
保存到文件	将结果保存到文件。


解析的括号和匹配项表

本节包括一个表，其中显示请求作为保留值或逆向引用的所有匹配项，这些匹配在正则表达式内部按成对的括号显示。 如果表达式不包括括号，则此表为空。 解析的括号表的各列分别是：

UI 元素	描述
从左计数的括号	显示用括号分隔的正则表达式中的所有模式，从表达式左侧开始计数。
匹配文本	显示与在左侧列中列出的用括号标记的模式匹配的文本。
斜杠之间的内容全部匹配	这是表下方的文本区域。 它回显在“将匹配的文本”框中输入的全部内容。 突出显示此内容中与正则表达式中的模式匹配的部分，通常使用蓝色字体。 这对于显示匹配大量内容的通配符表达式（如 <code>.*</code> 模式）可能出现的问题非常有用。 此外，可以揭示内容中的重复模式问题，这些重复模式要求您向表达式添加其他唯一模式，以匹配需要的内容部分。

服务工具

此工具显示在安装了 SiteScope 的服务器上运行的服务。 这对于确定关键服务是否可用非常有用。 如果已定义远程 UNIX 计算机，则下拉菜单中将列出这些计算机。

访问方法	<ul style="list-style-type: none"> 选择“工具”上下文 > “操作系统工具” > “服务工具”（必须具有“使用工具”权限） 配置或查看服务监控器时，也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）。 <ul style="list-style-type: none"> 配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。 要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
重要信息	在 UNIX 平台上安装的 SiteScope 不支持此工具。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答” （第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “SiteScope 工具概述”（第 128 页） “工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
服务器	<p>运行服务受到监控的服务器。从服务器列表中选择一台服务器（列表中仅显示已在 SiteScope 中配置过的远程服务器）。或者，单击“浏览服务器”按钮从本地域选择一台服务器，或单击“添加远程服务器”添加新的服务器。</p> <p>默认值： SiteScope 服务器（安装了 SiteScope 的服务器）</p>
浏览服务器	<p>打开“选择服务器”对话框，在此对话框中您可以选择要监控的服务器：</p> <ul style="list-style-type: none"> 浏览服务器。 从在本地域中显示的服务器下拉列表中选择一台服务器。 输入服务器名。 如果要监控的服务器由于未在网络中进行识别或未在远程服务器中进行配置，而不出现在“服务器”列表中，则请输入要监控的服务器的 IP 地址或名称。“输入服务器名”框中提供的任何计算机名称的前缀中都自动包含双斜杠（“\\”）。 <p>注意： 必须具有域权限或已经过身份验证，才能访问 Windows 远程服务器。有关如何配置远程 Windows 服务器的详细信息，请参阅 “如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”（第 476 页）。</p>
添加远程服务器	<p>打开“添加远程服务器”对话框，在此对话框中您可以选择要添加的远程服务器的类型（Windows 或 UNIX），并输入配置详细信息。</p> <p>有关 Microsoft Windows 远程服务器用户界面的详细信息，请参阅 “新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框（第 484 页）。</p> <p>有关 UNIX 远程服务器用户界面的详细信息，请参阅 “新建/编辑 UNIX 远程服务器”对话框（第 490 页）。</p>
运行工具	运行测试。测试结果将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

SiteScope 日志抓取程序工具

此工具可用于收集 SiteScope 日志和配置文件。此外，还可用于收集以下数据：

- SiteScope 的线程转储
- 系统命令（如“netstat”和“dir”等）结果
- 有关 JVM 的信息
- Windows 事件日志条目

您可以使用默认的配置文件的（**default.loggrabber.conf.xml**），或创建自己的配置文件以创建针对 SiteScope 配置的备份计划。


备注： 通过从 <SiteScope 根目录>\tools\LogGrabberSiteScope 文件夹运行 **LogGrabber.bat** 脚本（对于 UNIX，则为 **LogGrabber.sh**），可以手动使用 SiteScope 日志抓取程序工具。在这种模式中，配置文件将用作一个参数：**LogGrabber.bat full.loggrabber.conf.xml**。

可通过脚本警报（例如，如果 CPU 使用率超过 90%，或者在日志中发现严重错误，则此工具可用于收集数据以解决问题）或脚本监控器（使用计划程序收集常规数据）使用此工具。应将配置文件名作为一个参数在脚本中传输。

访问方法	选择“工具”上下文 > “通用实用程序工具” > “SiteScope 日志抓取程序工具”（必须具有“使用工具”权限）
重要信息	由于 SiteScope 配置中包含重要的数据（如加密的密码），因此请确保仅向信任的用户授予“下载 SiteScope 日志抓取程序运行结果”权限（在“首选项” > “用户管理首选项” > “权限” > “其他”中）。有关用户权限的详细信息，请参阅“权限”（第 709 页）。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">• “如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “SiteScope 工具概述”（第 128 页）• “工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SiteScope 日志抓取程序工具区域	
配置文件	选择要使用的配置文件。 默认值： default.loggrabber.conf.xml
文件夹	选择要在其中检查运行时变更的文件夹和/或文件。
运行工具	运行此工具。结果将显示在“结果”框中。

UI 元素	描述
结果	
下载文件	可用于下载包含最新运行结果的文件。 注意： 您必须具有“下载日志抓取程序运行结果”的权限，才能下载运行结果文件。
文件	以 .zip 格式列出所有结果文件。 单击可打开文件，并下载所选文件的结果。
大小	结果文件的大小。
上次修改时间	上一次修改结果文件的日期和时间。
	导出到 Excel/PDF。 可用于将收集的日志文件结果导出到 Excel 或 PDF 文件，以保存结果。

SNMP 浏览器工具

此工具提供 SNMP 代理的 MIB 的详细信息，可以用于验证 SNMP 代理的连接属性并提供关于 SNMP 代理的计数器的详细信息。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">选择“工具”上下文 > “SNMP 工具” > “SNMP 浏览器工具”（必须具有“使用工具”权限）配置或查看 Cisco Works 监控器、F5 Big-IP 监控器或“SNMP（按 MIB）”监控器时，也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）：<ul style="list-style-type: none">配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">此工具的操作方式为：在指定代理上遍历所有 OID，然后使用 <SiteScope 根目录>\templates.mib 目录中的 MIB 信息显示表中的 OID、计数器名称、类型和值。如果在创建“SNMP（按 MIB）”监控器时在将 MIB 文件添加到 templates.mib 目录后 MIB 未在 MIB 文件下拉框中列出，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》的“SNMP by MIB Monitor”中的“Troubleshooting MIB Compilation”步骤。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（第 128 页）“工具菜单”（第 91 页）


对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SNMP 设置	
服务器	运行有要监控的 SNMP 代理的设备的主机名或 IP 地址。
端口	SNMP 代理在其上侦听的端口。 默认值： 161
MIB 文件	要查看的 MIB。如果选择“所有 MIB”，则将显示在 MIB 遍历期间获取的所有数据。如果选择特定 MIB，则仅显示该 MIB 中的 OID。通过将新的 MIB 文件放置在 <SiteScope 根目录>\templates.mib 目录中，可以更新或扩展此 MIB 列表。 默认值： 所有 MIB
起始 OID	在为此监控器选择计数器时，请使用此选项。监控器尝试检索 SNMP 代理树时，将在此处输入的 OID 值开始。默认值是 1，此值为常用值并且适用于大多数应用程序。仅在尝试从不处理以 1 开头的 OID 的应用程序中检索值时，才应当编辑此框。如果默认值 1 无法检索任何计数器，则可能需要输入其他值。
SNMP 连接设置	
超时（秒）	SiteScope 等待所有 SNMP 请求完成（包括重试）的总时间（以秒为单位）。 默认值： 5 秒
重试次数	在 SiteScope 认定请求失败之前，每个 SNMP GET 请求应当重试的次数。 默认值： 1
共同体	连接到 SNMP 代理时要用于版本 1 或 2 连接的共同体字符串。 默认值： public
SNMP 版本	连接到代理时工具要使用的 SNMP 版本。SiteScope 支持 SNMP 版本 1、版本 2 以及版本 3。选择 V3 可在下面的字段中输入版本 3 的设置。 默认值： V1
身份验证算法	用于版本 3 连接的身份验证算法。 默认值： MD5 注意： 只有在已选择 SNMP V3 时，此字段才可用。
用户名	用于版本 3 连接的用户名。 注意： 只有在已选择 SNMP V3 时，此字段才可用。
密码	用于在版本 3 连接中进行身份验证的密码。 注意： 只有在已选择 SNMP V3 时，此字段才可用。

UI 元素	描述
隐私算法	用于 SNMP 版本 3 身份验证的隐私算法(DES、128 位 AES、192 位 AES、256 位 AES) 。如果不需要保持隐私请保留为空。 默认值: DES 注意: 只有在已选择 SNMP V3 时, 此字段才可用。
隐私密码	用于在版本 3 连接中进行 DES 隐私加密的密码。如果不需要保持隐私请保留为空。 注意: 只有在已选择 SNMP V3 时, 此字段才可用。
上下文名称	用于此连接的上下文名称。仅适用于 SNMP V3。 注意: 只有在已选择 SNMP V3 时, 此字段才可用。
上下文引擎 ID	十六进制字符串, 表示仅用于此连接的上下文引擎 ID。仅适用于 SNMP V3。 注意: 只有在已选择 SNMP V3 时, 此字段才可用。
运行工具	运行测试。测试结果将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

SNMP 工具

通过此工具, 可以查询 SNMP 管理信息库 (MIB) 以及检索一组 OID。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">选择“工具”上下文 > “SNMP 工具” > “SNMP 工具”(必须具有“使用工具”权限)配置或查看 SNMP 监控器时, 也可以使用此工具(前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户) :<ul style="list-style-type: none">配置新监控器时, 请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮, 而配置现有监控器时, 则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。要对现有监控器运行测试工具, 请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时, 将打开并运行工具(使用监控器的现有数据作为此工具的输入), 并在“结果”窗格中显示测试结果。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”(第 129 页)
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”(第 128 页)“工具菜单”(第 91 页)

对用户界面元素的描述如下:

UI 元素	描述
主机名	作为要查询的 SNMP MIB 的主机的服务器的 IP 地址。


UI 元素	描述
端口	<p>在从 SNMP 代理请求数据时使用的端口。</p> <p>默认值： 161</p>
对象 ID	<p>选择对象 ID 设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 公用值。 从下拉列表中选择对象 ID 助记键。（这是默认选项，此时 system.sysDescr 将设置为默认值。） <p>输入 SNMP 对象的索引。OID 的值，作为标量值或索引（数组或表）值。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 对于标量 OID，索引值必须设置为 0。 ■ 对于索引或表值，必须向包含所需值的元素提供索引（正整数）。公用值的索引值将设置为 <code>ifSpecific.ifInOctets</code>。 <p>默认值： 0</p> <ul style="list-style-type: none"> • 其他值。 输入要检索的 SNMP 值的对象标识符（OID）。OID 将指定要从设备检索的值。 <p>示例： 1.3.6.1.2.1.4.3</p> <p>提示： 要对设备的基础连接进行故障排除，以及确认 SNMP 代理是否处于活动状态，请从下拉列表中选择 system.sysDescr 对象（如果找不到其他对象）。</p> <p>注意： SiteScope 支持 SNMP 1.0、2.0 和 3.0。</p> <p>如果接收到错误消息 <code>error - noSuchName</code>，则表示 SiteScope 可以连接设备，但是设备无法识别所给定的 OID。必须提供对设备有效的 OID，才能获取值。</p> <p>如果您具有要监控的设备的 MIB 文件，可以将此 *.mib（或 *.my）文件复制到 <SiteScope 根目录>\templates.mib 子目录中，并使用 MIB Help 实用程序编译 MIB 并浏览设备的 OID。要使用 MIB Helper 工具，请选择“工具”>“MIB Browser”，然后输入详细的连接信息。将新的 MIB 文件复制到 SiteScope 之后，必须重新启动 SiteScope。使用下拉列表选择要浏览的 MIB 文件。单击浏览按钮显示选定 MIB 文件中的 OID。此时将显示一个树结构，代表指定服务器上的选定 MIB。您可以浏览该树，以找到要监控的 OID。</p> <p>并不必使用 SiteScope Mib Helper 浏览 MIB 文件以监控设备。MIB Helper 仅作为一款辅助工具用于发现设备上的 OID，并不是唯一可用的工具。您可以在 Web 上找到其他代替工具（例如，MG-SOFT 或 iReasoning）。</p>
要获取的记录数	<p>要检索的 OID 记录数。</p> <p>默认值： 1</p>
SNMP 连接设置	
超时(秒)	<p>SiteScope 等待 SNMP 请求的时间长短，以秒为单位。</p> <p>默认值： 5 秒</p>

UI 元素	描述
重试次数	<p>在 SiteScope 认为监控器失败之前，重试 SNMP 请求的次数。</p> <p>默认值： 1</p>
共同体	<p>SNMP 设备的共同体字符串。</p> <p>共同体字符串为 SNMP 设备提供一个安全级别。多数设备采用 public 作为共同体字符串。但是，您要监控的设备可能会要求您提供其他共同体字符串才能进行访问。</p> <p>如果尝试通过特定的共同体监控 SNMP 代理，则必须确保 SNMP 代理熟悉该共同体。例如，如果尝试通过 public 共同体监控 Windows 2003 服务器，则必须确保 SNMP 代理已经配置了该共同体。否则，将无法连接监控器和代理。</p> <p>默认值： public</p> <p>注意： 此字段仅适用于版本 1 或 2 的连接。</p>
SNMP 版本	<p>由要监控的 SNMP 主机使用的 SNMP 版本。SiteScope 支持 SNMP 版本 1、2 和 3。</p> <p>默认值： V1</p>
身份验证算法	<p>用于 SNMP V3 的身份验证算法。可以选择 MD5、SHA 或者不选择任何类型。</p> <p>注意： 只有在已选择 SNMP V3 时，此字段才可用。</p>
用户名	<p>用于身份验证的用户名（如果使用 SNMP V3）。</p> <p>注意： 只有在已选择 SNMP V3 时，此字段才可用。</p>
密码	<p>用于身份验证的密码（如果使用 SNMP V3）。</p> <p>注意： 只有在已选择 SNMP V3 时，此字段才可用。</p>
隐私算法	<p>用于 SNMP 版本 3 身份验证的隐私算法（ DES、128 位 AES、192 位 AES、256 位 AES）。</p> <p>默认值： DES</p> <p>注意： 只有在已选择 SNMP V3 时，此字段才可用。</p>
隐私密码	<p>用于 SNMP 版本 3 身份验证的隐私密码。如果不需要隐私保护，则留为空白。</p> <p>注意： 只有在已选择 SNMP V3 时，此字段才可用。</p>
上下文名称	<p>SNMP V3 的上下文名称。</p> <p>注意： 只有在已选择 SNMP V3 时，此字段才可用。</p>
上下文引擎 ID	<p>SNMP V3 的上下文引擎 ID。</p> <p>注意： 只有在已选择 SNMP V3 时，此字段才可用。</p>
运行工具	<p>运行测试。测试结果将显示在“结果”窗格中。</p>

UI 元素	描述
结果	
保存到文件	将结果保存到文件。

SNMP 陷阱工具

通过此工具, 可以查看 SiteScope 的 SNMP 侦听器所接收的 SNMP 陷阱。只有在创建了一个或多个 SNMP 陷阱监控器的情况下, 才会启用此工具。如果创建 SNMP 陷阱监控器, 则会启用 SiteScope SNMP 陷阱日志。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">选择“工具”上下文 > “SNMP 工具” > “SNMP 陷阱工具”(必须具有“使用工具” 权限)配置或查看 SNMP 陷阱监控器或技术 SNMP 陷阱集成监控器时, 也可以使用此工具(前提是您是 SiteScope 管理员, 或已授予“使用监控器工具” 权限的用户) 。<ul style="list-style-type: none">配置新监控器时, 请单击新建监控器对话框中的“使用工具” 按钮, 而配置现有监控器时, 则请单击监控器“属性” 选项卡中的“使用工具” 按钮。要对现有监控器运行测试工具, 请单击“SiteScope 控制面板” 工具栏中的“工具”  按钮。此时, 将打开并运行工具(使用监控器的现有数据作为此工具的输入), 并在“结果” 窗格中显示测试结果。
重要信息	如果 SNMP 陷阱日志当前处于非活动状态, 则消息“接收 SNMP 陷阱未处于活动状态” 将显示在此工具页面顶部。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答” (第 129 页)
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述” (第 128 页)“工具菜单” (第 91 页)

对用户界面元素的描述如下:

UI 元素	描述
内容匹配	<p>要用于匹配 SNMP 陷阱日志条目的可选文本字符串或正则表达式。可以对 OID、共同体、代理等日志的任意列中的数据进行内容匹配。</p> <p>SiteScope SNMP 陷阱日志中的 SNMP 陷阱将显示在 SNMP 陷阱日志表中。匹配搜索条件的陷阱数将显示在此页面下半部分的 SNMP 陷阱日志表的标题中。</p>
要显示的陷阱数	<p>要列出的 SNMP 陷阱数。陷阱数将根据陷阱平均长度进行计算。如果陷阱文本长于或短于此平均长度, 则显示的陷阱数可能会与选定的值有所不同。首先显示的是 SiteScope 最近接收的 SNMP 陷阱。</p> <p>默认值: 10</p>
运行工具	运行测试。测试结果将显示在“结果” 窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

路由跟踪工具

此工具可以显示两个位置之间的网络路径以及到达路径中每个跃点所需的时间。当网络出现问题时，通常可以使用路由跟踪来缩小发生问题的范围。此工具可以执行从您的服务器到其他位置的路由跟踪。

使用此实用程序既可以验证主机的连接性以及确定主机与 Internet 的连接方式，又可以确定从服务器到指定主机的路径。因而，在尝试连接到 Internet 上的其他主机时，可以帮助确定数据包可能丢失的位置。


访问方法	选择“工具”上下文 > “网络工具” > “追踪路径工具”（必须具有“使用工具”权限）
重要信息	只能使用此工具在 Windows 平台上执行路由跟踪。对于 UNIX，必须停止 SiteScope 进程，将路由跟踪实用程序的路径（例如，/usr/sbin/traceroute）添加到“基础结构首选项”的“路由跟踪命令”框中，然后重新启动 SiteScope。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（第 128 页）“工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
要解析的主机名	要解析的其他位置的域名或 IP 地址。 示例： demo.thiscompany.com 或 206.168.112.53
运行工具	运行测试。测试结果将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

URL 工具

通过此工具，可以从 Web 服务器检索项目。此 URL 可以指定要联系的服务器以及要返回的项目。由于 SiteScope 会显示请求的 URL 的内容，因此该工具还可以用于检查 URL 内容。使用此实用程序既可以验证是否可以从 Web 服务器访问指定的 URL，又可以查看返回页面所用的时间。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">• 选择“工具”上下文 > “Web 工具” > “URL 工具”（必须具有“使用工具”权限）• 配置或查看 URL 监控器、URL 内容监控器或 Oracle 9i 应用程序服务器监控器时，也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）：<ul style="list-style-type: none">■ 配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。■ 要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “SiteScope 工具概述”（第 128 页）• “工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
主设置	
URL	要测试的 URL。 示例： <code>http://demo.company.com</code>
匹配内容	返回的页面或框架集中要检查的文本字符串。如果页面中不包含文本，则内容匹配将失败。搜索区分大小写。HTML 标记是文本文档的一部分，因此如果 HTML 标记是要搜索的文本的一部分，则搜索中必须包括这些标记（例如“< B> Hello< /B> World”）。
生成错误的匹配内容	返回的页面或框架集中要检查的文本字符串。如果页面中不包含文本，则测试将指出错误条件。搜索区分大小写。
HTTP 设置	
URL 内容编码	URL 内容编码是写入内容时所采用的编码方式。该编码方式将出现在以下内容中： <ul style="list-style-type: none">• HTTP 标头： <code>Content-Type:text/html; charset=UTF-8</code>• HTML META 标记 <code><meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=US-ASCII"></code>• XML： <code><?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?></code> 从下拉列表中选择编码类型。 示例： UTF-8、UTF-16、US-ASCII、ISO-8859-1 默认值： 根据服务器响应进行编码


UI 元素	描述
检索图像	SiteScope 列出了链接到请求的 URL 的图像，如图形、徽标等。
检索框架	SiteScope 显示链接到请求的 URL 的框架的 HTML 代码。
身份验证设置	
凭据	<p>用于在需要用户名和密码才能访问指定 URL 的情况下授予凭据的选项：</p> <ul style="list-style-type: none">● 使用用户名和密码。选择此选项可手动输入用户凭据。在“用户名”和“密码”框中输入用于访问 URL 的用户名和密码。● 选择预定义的凭据。选择此选项可让 SiteScope 自动为 URL 提供预定义用户名和密码（默认选项）。从“凭据配置文件”下拉列表中选择要使用的凭据配置文件，或单击“添加凭据”并创建新的凭据配置文件。有关如何执行此任务的详细信息，请参阅 “如何配置凭据首选项”（第 561 页）。
优先授权	<p>用于在 SiteScope 请求目标 URL 时发送授权凭据的选项：</p> <ul style="list-style-type: none">● 使用全局首选项。选择此选项可让 SiteScope 使用在“常规首选项”页面的“优先授权”部分中指定的设置。● 首次请求时进行身份验证。选择此选项可在 SiteScope 针对目标 URL 发出第一个请求时发送用户名和密码。 <p>注意：如果 URL 不需要用户名和密码，则此选项可能会导致 URL 失败。</p> <ul style="list-style-type: none">● 在请求时进行身份验证。选择此选项可在服务器请求用户名和密码时针对第二个请求发送用户名和密码。 <p>注意：如果 URL 不需要用户名和密码，则可以使用此选项。</p> <p>所有选项都使用为此监控器实例输入的“用户名”和“密码”。如果没有为单个监控器指定用户名和密码，则会使用在“常规首选项”页面的“主要”部分中指定的“默认身份验证用户名”和“默认身份验证密码”（如果已指定这两个选项）。</p> <p>注意：优先授权既不能控制是否要发送用户名和密码，也不能控制要发送哪个用户名和密码。</p>
客户端证书	<p>证书文件（如果需要使用客户端证书才能访问目标 URL）。通常情况下，证书文件是 .pfx（.p12）类型证书，此证书通常需要密码。在“客户端证书密码”框中输入证书的密码。</p> <p>注意：必须将客户端证书文件复制到 <SiteScope 根目录>\templates.certificates 目录中。</p>
客户端证书密码	密码（如果使用的是客户端证书并且此证书需要密码）。
授权 NTLM 域	用于 Windows NT LAN Manager (NTLM) 授权的域（如果访问 URL 时需要）。

UI 元素	描述
接受 HTTPS 的不信任的证书	如果使用安全 HTTP (HTTPS) 访问目标 URL，并且 SiteScope 没有所需的服务器证书，则可以选择此选项或导入相关证书。有关导入服务器证书的详细信息，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》的“URL Monitor”中的“SSL Connectivity”。
接受 HTTPS 的无效的证书	如果使用安全 HTTP (HTTPS) 访问目标 URL，并且 SiteScope 具有无效的服务器证书，则选择此选项。例如，如果当前日期不在证书链中指定的日期范围内，则可能会发生这种情况。
NTLM V2	如果要访问的 URL 要求使用 NTLM 版本 2 进行身份验证，则选择此选项。
代理服务器设置	
HTTP 代理服务器	用于访问 URL 的 HTTP 代理服务器的地址（域名）和端口。
代理服务器用户名	登录到代理服务器所使用的名称。
代理服务器密码	登录到代理服务器所使用的密码。
Proxy NTLM V2	该代理使用 NTLM (Windows NT LAN Manager) 版本 2 进行用户登录身份验证。
运行工具	运行测试。测试结果将显示在“结果”窗格中。结果包括 URL 检索统计信息以及 URL 内容的文本表示。
保存到文件	将结果保存到文件。

Web 服务工具

通过此工具，可以检查启用了简单对象访问协议 (SOAP) 的 Web 服务的可用性、稳定性以及查看实际 SOAP 响应的特征。在诊断 Web 服务请求故障或查找供特定 Web 服务监控器使用的匹配字符串时，该工具也十分有用。Web 服务测试通过向服务器发送 SOAP 请求和检查 HTTP 响应编码来验证服务是否有响应。此时，将显示实际 SOAP 响应，但不会对此返回的消息做进一步验证。

SOAP 是一种通信方式，供同一操作系统或不同操作系统下的两个不同程序通信之用（例如，Windows 2000 下的程序与基于 Linux 的程序通话）。SOAP 使用超文本传输协议 (HTTP) 和可扩展标记语言 (XML) 与分布式环境中的服务进行信息交换。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">选择“工具”上下文 > “Web 工具” > “Web 服务工具”（必须具有“使用工具”权限）配置或查看 Web 服务监控器时，也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）：<ul style="list-style-type: none">配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">当前支持的功能：WSDL 1.2、SOAP 1.1、基于 XML 架构 2001 的简单和复杂类型、SOAP 仅与 HTTP(S) 协议绑定。不支持带有附件的 SOAP。SOAP 和 WSDL 技术在逐步得到改进。因此，某些 WSDL 文档解析可能会出错，并且某些 SOAP 请求可能不会与所有 Web 服务提供程序进行交互。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 工具概述”（第 128 页）“工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
WSDL 设置	
WSDL 位置	<p>选择 WSDL 位置：</p> <ul style="list-style-type: none">文件。选择要使用的 WSDL 文件。此列表反映在 <SiteScope 根目录>\templates.wSDL/*.wSDL 上搜索时找到的文件。WSDL 文件必须具有扩展名 .wSDL。URL。输入要测试的 Web 服务的 URL。
获取数据	检索并分析方法参数的指定 WSDL 文件。“结果”页面将显示可用度量信息。
服务名称	要调用的服务的名称。在初始设置期间，将从 WSDL 文件提取此名称。
端口名称	要调用的端口的名称。在初始设置期间，将从 WSDL 文件提取此名称。
方法名	要调用的方法的名称。在初始设置期间，将从 WSDL 文件提取此名称。
方法名空间	SOAP 请求中方法的 XML 命名空间。在初始设置期间，将从 WSDL 文件提取此值。
架构命名空间	SOAP 请求中架构的 XML 命名空间。在初始设置期间，将从 WSDL 文件提取此值。
SOAP 操作	对 Web 服务的 SOAP 请求的标头中的 SOAP 操作 URL。在初始设置期间，将从 WSDL 文件提取此名称。


UI 元素	描述
参数的名称	<p>前面指定的方法的参数及其类型。指定简单类型参数，格式为： parm-name (parm-type) = value，其中 <param-name> 和 <param-type> 必须与相应 WSDL 文件的服务方法规范完全匹配。<value> 必须与 <param-type> 相符，否则请求将失败。包含嵌入空格的字符串应当用双引号 (" ") 引起来。通过在每个 value 的末尾添加回车，可以将每个参数置于单独的行上。</p> <p>示例： stockSymbol (string) = MERQ numShares (int) = 10</p> <p>复杂类型参数必须表示为一个长字符串（使用换行符的目的仅是为了便于阅读）：</p> <pre>stocksymbol[COMPLEX] = <stocksymbol xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:fwl00="urn:ws-stock" xsi:type="fwl00:getQuote"> <ticker xsi:type="xsd:string">MERQ </ticker> </stocksymbol></pre> <p>注意： SiteScope 不会对输入参数列表执行任何验证，因此请确保复杂类型值有效并且是格式正确的 XML 字符串。不要在复杂类型参数内添加任何回车符，仅在参数末尾添加。</p> <p>如果 Web 服务方法未获取任何参数，则需要将文本框保留为空。</p>
使用用户定义的 SOAP XML	使用“用户 SOAP XML”框中的 XML。这样您就可以使用手动定义的 XML。
用户 SOAP XML	显示从 WSDL 文件中提取的选定 Web 服务的 SOAP XML。既可以对默认 XML 进行更改，又可以通过选中“使用用户定义的 SOAP XML”复选框来使用在此框中手动定义的 XML。
主设置	
请求的架构	请求架构。SiteScope 当前仅支持 SOAP。
超时(秒)	<p>SiteScope 等待 Web 服务请求完成的总时间（以秒为单位）。</p> <p>默认值： 30 秒</p>
使用 .NET SOAP	如果 Web 服务基于 Microsoft .NET，则选择此选项。

UI 元素	描述
内容匹配	<p>返回的页面或框架集中要检查的文本。如果页面中不包含文本，则此工具将显示一则消息，表示无内容匹配项。</p> <p>HTML 标记是文本文档的一部分，因此如果 HTML 标记是要搜索的文本的一部分，则搜索中将包括这些标记。这也适用于 XML 页面。</p> <p>示例： "< B> Hello< /B> World"</p> <p>通过在正斜杠之间包含字符串以及在反斜杠之后添加 i 表示搜索不区分大小写，可以执行正则表达式匹配。</p> <p>示例： /href=Doc\d+\.html/ 或 /href=doc\d+\.html/i</p> <p>如果要保存特定文本并将其显示为状态的一部分，则请在 Perl 正则表达式中使用括号。</p> <p>示例： /Temperature:(\d+)</p> <p>注意： 搜索区分大小写。</p>
HTTP 设置	
Web Service 服务器 URL	显示要检查的 Web Service 服务器的 URL。
HTTP 用户代理	SOAP 请求的 HTTP 用户代理。
HTTP 内容类型	HTTP 请求的内容类型。
代理服务器设置	
HTTP 代理服务器	(可选) 代理服务器可用于访问 URL。输入 HTTP 代理服务器的域名和端口。
代理服务器用户名	<p>用户名(如果代理服务器需要用户名和密码才能访问 URL) 。</p> <p>注意： 代理服务器必须支持代理服务器身份验证，这些选项才能使用。</p>
代理服务器密码	<p>密码(如果代理服务器需要用户名和密码才能访问 URL) 。</p> <p>注意： 代理服务器必须支持代理服务器身份验证，这些选项才能使用。</p>
登录设置	
NTLM 域	NTLM 域(如果 Web 服务要求将 NTLM/质询响应身份验证作为凭据，以及以下用户名和密码的一部分) 。
授权用户名	<p>用户名(如果 Web 服务需要用户名和密码才能进行访问(基础、汇编和 NTLM 身份验证) ，则请输入用户名。)</p> <p>此外，可以将此条目保留为空，然后在“常规首选项”页面的“默认身份验证用户名”框中输入用户名。使用此备用方法可定义常用的身份验证凭据。</p>

UI 元素	描述
授权密码	<p>密码（如果 Web 服务需要用户名和密码才能进行访问（基础、汇编和 NTLM 身份验证），则请键入密码。）</p> <p>此外，可以将此条目保留为空，然后在“常规首选项”页面的“默认身份验证密码”框中输入密码。使用此备用方法可定义常用的身份验证凭据。</p>
运行工具	<p>运行测试。测试结果将显示在“结果”窗格中。</p> <p>测试可能返回的状态值如下：</p> <ul style="list-style-type: none">• 确定• 未知的主机名• 无法联系服务器• 无法连接到服务器• 读取超时• 内容匹配错误• 已移动文档• 未授权• 已禁止• 未找到• 需要代理服务器身份验证• 服务器错误• 未实现• 服务器繁忙
保存到文件	<p>将结果保存到文件。</p>

XSL 转换工具

通过此工具，可以测试可用于转换 XML 文件或输出的用户定义 XSL 文件。该文件可能是包含性能度量数据的 Web 应用程序中的某个文件。如果要将 XML 数据处理为可接受的格式，供可浏览的 XML 监控器使用，则必须使用 XSL 转换。

访问方法	<ul style="list-style-type: none"> 选择“工具”上下文 > “通用实用程序工具” > “XSL 转换工具”（必须具有“使用工具”权限） 配置或查看 XSL 度量监控器时，也可以使用此工具（前提是您是 SiteScope 管理员或已授予“使用监控器工具”权限的用户）： <ul style="list-style-type: none"> 配置新监控器时，请单击新建监控器对话框中的“使用工具”按钮，而配置现有监控器时，则请单击监控器“属性”选项卡中的“使用工具”按钮。 要对现有监控器运行测试工具，请单击“SiteScope 控制面板”工具栏中的“工具”  按钮。此时，将打开并运行工具（使用监控器的现有数据作为此工具的输入），并在“结果”窗格中显示测试结果。
相关任务	“如何使用 SiteScope 工具对监控器进行配置或疑难解答”（第 129 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “SiteScope 工具概述”（第 128 页） “工具菜单”（第 91 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
主设置	
XML URL	为转换输入的 XML 文件的 URL。
XSL 文件	要测试的 XSL 文件的路径。此路径必须与 SiteScope 根文件夹相关。 示例： <SiteScope 根目录>\templates.applications\XmlAppl.xml
身份验证设置	
授权用户名	访问内容所需的用户名（如果访问目标 XML 文件时需要进行身份验证）。
授权密码	访问内容所需的密码（如果访问目标 XML 文件时需要进行身份验证）。
代理服务器	代理服务器地址（如果使用代理服务器访问目标 XML 的内容）。
代理服务器用户名/密码	使用代理所需的用户名和密码（如果使用代理访问目标 XML 内容）。
运行工具	运行测试。测试结果将显示在“结果”窗格中。
保存到文件	将结果保存到文件。

第 7 章

HP Live Network 和内容共享

本章包括：

概念

- “HP Live Network 和内容共享概述”（第 175 页）

任务

- “如何将 HP Live Network 用于内容共享”（第 176 页）

HP Live Network 和内容共享概述

在开发 SiteScope 监控器后，可以将此监控器复制到模板，并将其导出为可与其他 SiteScope 用户共享的模板文件。有关如何将监控器复制到模板的详细信息，请参阅[“如何通过复制现有配置创建模板”](#)（第 758 页）。有关如何导出模板的详细信息，请参阅[“如何导出和导入模板”](#)（第 777 页）。

此外，在共享自定义的监控器时，还需要添加监控器所依赖的外部 Jar 和/或类，然后创建内容包。有关如何为自定义监控器创建内容包的详细信息，请参阅[“创建内容包”](#)（第 291 页）。

您可以通过将模板或内容包发送给单独 SiteScope 用户，或将其发布到 HP Live Network 上的 SiteScope 社区，来共享模板或内容。HP Live Network 是一个在线社区。HP 客户可在此共享信息和了解 HP 软件产品组合的附加内容、扩展以及相关活动。

通过与其他 SiteScope 用户共享知识，您可以从扩展的 SiteScope 监控器范围和 SiteScope 发行周期之外的新内容开发中获益。

有关如何使用 HP Live network 的详细信息，请参阅[“如何将 HP Live Network 用于内容共享”](#)（第 176 页）。

如何将 HP Live Network 用于内容共享

本节包括：

- “如何访问 HP Live Network 社区”（第 176 页）
- “如何将内容发布到 HP Live Network 社区”（第 176 页）
- “如何从 HP Live Network 下载内容”（第 177 页）

如何访问 HP Live Network 社区

1. 先决条件。
 - 具有其特定产品的最新维护合同的 HP 客户具有该网站的完全访问权限。
 - 要获取完全访问权限，您必须具有 HP Passport 帐户，且必须已在以下地址中输出了您的产品合同标识符（SAID）：
<http://support.openview.hp.com/entitlement/contracts>
2. 访问 HP Live Network。
 - **SiteScope 用户社区页面**。通过该社区，您可以阅读或参与 SiteScope 社区论坛中的各种讨论，获得产品声明，以及阅读与 SiteScope 社区共享的内容和其他文件。
要访问此页面，请在 Web 浏览器中输入 <https://hpln.hp.com/group/sitescope>。
 - “Community Content for SiteScope” 页面。此区域用于 SiteScope 内容的创建和交换。您可以分享您创建的内容、下载及评价其他用户提供的内容，以及在论坛上发布反馈。
要直接访问“Community Content for SiteScope”页面，请在 Web 浏览器中输入 <https://hpln.hp.com/group/community-content-sitescope>。

如何将内容发布到 HP Live Network 社区

1. 在 HP Live Network 中，导航至“Community Content for SiteScope”页面。（有关访问此网站的先决条件，请参阅“如何访问 HP Live Network 社区”（第 176 页）。）
 - 从 SiteScope 用户社区页面中，单击“CONTENT”链接，然后单击“Community Content for SiteScope”链接。
 - 也可以直接通过以下地址访问页面：<https://hpln.hp.com/group/community-content-sitescope>。
2. 在“Community Content for SiteScope”页面中，单击“CONTENT”链接，选择要向其中上传内容文件（或创建新文件）的相应文件夹，然后单击  “Add content file”。
在“Create File”框中：
 - a. 输入文件名称，并选择文件状态（例如“draft”、“alpha”、“beta”、“stable”、“released”）。
 - b. 输入文件描述信息。
 - c. 选择文件类型选项：
 - **Regular file**。单击“Browse”，选择含有要上传内容（内容包为 zip 格式）的文件，然后单击“Open”。

- **Link**。输入文件路径的链接。

单击“Save”，将内容文件上载至网站。

3. 要向其他用户通知新内容的发布，请单击“ANNOUNCEMENTS”链接，并添加关于已上载内容的详细信息。所有已订阅产品通知的用户将自动收到新内容通知。

如何从 HP Live Network 下载内容

您可按以下步骤从 HP Live Network 社区下载内容：

1. 访问 HP Live Network 上的“Community Content for SiteScope”页面，网址位于 <https://hpln.hp.com/group/community-content-sitescope>。（有关访问此网站的先决条件，请参阅“如何访问 HP Live Network 社区”（第 176 页）。）
2. 单击“CONTENT”链接，展开要从中下载文件的文件夹，然后单击对应的文件链接。

备注：

- 还可以查看“Announcements and Forums”页面，来了解 SiteScope 社区内容中的各种讨论和通知。
- 要接收产品通知、论坛主题发布和内容文件发布的通知，请单击相关的“Subscribe to”链接，然后选择发送间隔和方式，并单击“Subscribe”。

3. 继续执行用于导入内容文件的步骤，如文档的相关章节中所述。
4. 在下载并使用内容文件后，您可以在“Content”页面对下载内容进行评级，并在“Forums”页面中发布评论。

第 8 章

使用正则表达式

本章包括：

概念

- “正则表达式概述”（第 179 页）
- “定义正则表达式”（第 180 页）
- “匹配字符串文本”（第 181 页）

参考

- “将模式与元字符匹配”（第 182 页）
- “搜索模式修饰符”（第 185 页）
- “保留内容匹配值”（第 186 页）
- “SiteScope日期变量”（第 187 页）
- “日志文件监控示例”（第 190 页）
- “使用正则表达式遇到的问题”（第 194 页）

正则表达式概述

SiteScope 使用正则表达式匹配文本内容。 允许存在多个 SiteScope 监控器以匹配由监控器的请求或操作返回的文本中的内容。 本章包括使用正则表达式在 SiteScope 监控器中匹配文本内容的信息。

正则表达式是赋予文本分析工具的名称，开发目的是配合脚本语言（如 Awk 和 Perl）和数种编程环境（如 Emacs、Visual C++ 和 Java）一起使用。 正则表达式本身并非编程语言， 但却会使用很多特殊字符和符号组合，因此往往比某些编程语言更加难以解释。 这些多种不同组合的特殊字符称为元字符，使正则表达式成为可在更大文本中分析和隔离特定文本的工具，功能强大而不失灵活。

包括监控器的“**匹配内容**”文本框中的正则表达式，指示 SiteScope 在运行和查找满足正则表达式所定义的模式时分析返回到监控器的文本。 本文档概述了用于 SiteScope 监控器内容匹配的正则表达式中所使用的语法和元字符。

定义正则表达式

SiteScope 中的匹配内容表达式元素是正斜杠 (/) 字符。SiteScope 监控器的“匹配内容”文本框中的条目必须以正斜杠开始和结束才会识别为正则表达式。例如，将表达式 /website/ 输入到监控器的“匹配内容”框中将指示 SiteScope 在监控器接收的文本内容中搜索文本类型的字符串： website。如果未发现匹配，则监控器将报告错误状态。发现匹配后，只要所有其他监控器状态阈值条件也符合，监控器就会报告良好状态。如果将文本或其他字符输入到“匹配内容”框中，而不用正斜杠分隔，则 SiteScope 会忽略条目或报告为内容匹配错误。

在正则表达式两端的正斜杠之间添加括号 () 是 SiteScope 中正则表达式的另一个非常有用的功能。括号可用来创建“反向引用”。作为反向引用，SiteScope 会保留括号之间的匹配内容，并在监控器详细信息页面的“状态”字段中显示文本。这对于解决与匹配内容相关的问题来说非常有用，同时也是将匹配值从一个监控器传递到另一监控器，或从 URL 序列监控器的一个步骤传递到相同事务的下一步骤的方法。括号还可用来限制交替，下文将作详细说明。

通常，构建 SiteScope 进行内容匹配所用的正则表达式时，最好使用迭代方法。以下是开发用于内容匹配的正则表达式的常规步骤和准则：

- 使用文本字符创建正则表达式以匹配要监控的单个数据样本。例如，/value: 1022.5/。
- 用字符类和元字符迭代替换文本字符，使文本生成为模式。例如，上例中的文本可更改为 /value:\s\d\d\d\d\.\d/ 以匹配任意四位数字加小数点且再加一位数字。
- 考虑到要匹配的数据模式可能会有所不同，可调整模式以匹配目标数据中的期望内容或可能变体。继续使用上述示例，表达式 /value:\s\d\d\d\d\.\d/ 可变成 /value:\s[\d]{1,8}\.\[\d]{1,2}/。此模式允许小数点左右两侧的数字位数发生变化。它要求存在小数点。有关此处使用的字符类的详细信息，请参阅以下各节。
- 考虑到要匹配的文本字符串或模式可能会多次出现在内容中，可标识要匹配的内容之前的唯一内容并添加正则表达式模式，以确保在表达式尝试匹配您所尝试监控的内容之前会匹配该唯一内容。在此处使用的示例中，模式可能与具有类似“/value: numbers/”模式的数个条目的第一个条目相匹配。通过将文本添加到匹配分隔特定数据的某些静态内容的模式中，可确保匹配适用于目标数据。例如，如果要匹配的数据在文本 Open Queries 之后，则可以将此文本添加到模式中，同时还添加其他干涉内容的模式： /Open Queries[\s\W]{1,5}value:\s[\d]{1,8}\.\[\d]{1,2}/。

匹配字符串文本

查找和匹配确切内容或文本字符串是最简单的正则表达式模式匹配形式。 在匹配文本中，正则表达式的行为与它们在字处理应用程序中的搜索/替换行为相同。 上述示例匹配文本 Web site。 如果返回到监控器的文本包含字符 Buy Now(包含空格，顺序一致) ，则正则表达式 /Buy Now/ 成功。

请注意，默认情况下，正则表达式区分大小写和文本类型。 这意味着内容必须在大小写和顺序上匹配表达式，包括非字母数字字符。 例如，只有当正则表达式的内容完全包含字符串 Website 时，没有任何修饰符的 /Website/ 正则表达式才为成功，甚至于即便页面上的内容是 website、WEBSITE 或 Web site，表达式也为失败。（在最后一个例子中，匹配失败的原因是两个单词之间有一个空格，而正则表达式中没有。）

在某些情况下，可能需要以文字形式匹配某些非字母数字字符，这些非字母数字字符是在正则表达式中使用的特殊“保留”元字符。 这些元字符中的部分字符可能会跟尝试与正则表达式匹配的重要文本有冲突。 例如，句点或点符号 (.)、星号 (*)、美元符号 (\$) 和反斜杠 (\) 在正则表达式中有特殊含义。 因为其中一个字符可能就是要查找的特定文本模式的关键部分，您必须在正则表达式中“转义”这些字符，以便让正则表达式将它们视为文本字符进行处理，而不是作为特殊元字符进行解释。 要强制将字符解释为文本而非元字符，请在该字符前面添加反斜杠。

示例 - 匹配文本字符串

例如，如果要在网页上查找字符串 4.99，则可以创建正则表达式 /4.99/。 由于句点字符具有特殊含义，该正则表达式不仅匹配字符串 4.99，还会匹配 4599 和 4Q99 之类的字符串。 要让正则表达式将句点解释为文本，请用正斜杠转义句点，如下所示： /4\.99/。您可以在任何字符前添加反斜杠转义符，强制正则表达式将反斜杠后的字符解释为文本。 通常，在要匹配标点符号或其他非字母数字字符时，请使用此语法。

使用备选字符

使用备选字符，可以构造“和/或”匹配，两个字符串中的一个或更多字符串应出现在内容中。 备选字符是垂直管道符号 (|)。

垂直管道符号用于在表达式中分隔备选字符串。 例如，如果内容包含正则表达式 /(e-mail|e-mail|contact us)/ 中由垂直管道分隔的三个字符串中的任何一个，则表达式成功。 此处使用括号限制备选字符串。 在此示例中，在必须匹配的备选字符串之外没有模式。 相比之下，正则表达式可能会写为 /(e-mail|e-mail|contact) us/。 在这种情况下，只有当括号中的三个备选字符串后紧跟一个空格和单词 us 时，匹配才成功。 这种情况比之前的示例更具限制性，但同时也显示了括号如何将备选字符串限制为包含在内部的三个单词。 即使发现了一个或多个备选字符串，但单词“us”不是下一个单词，匹配仍会失败。

将模式与元字符匹配

通常，您可能不知道需匹配的确切文本，或会话间的文本模式有所不同或文本模式随时间发生变化。正则表达式有许多特殊元字符，用于定义模式和匹配所有类别的字符。虽然匹配文本字母数字字符似乎微不足道，但正则表达式的强大功能之一便是可以同样匹配非字母数字字符。因此，请记住，正则表达式需要考虑搜索内容中出现的非字母数字字符，这一点十分重要。这表明在构造正则表达式时，必须将句点、逗号、连字符、引号甚至空格都考虑在内。

本节包括以下主题：

- “正则表达式中使用的元字符”（第 182 页）
- “定义字符类”（第 182 页）
- “使用限定符”（第 183 页）

正则表达式中使用的元字符

元字符	描述
\s	匹配常规空格（即空格键）。与限定符相组合以匹配单词间可能发生的不同数量的空格位时，此元字符会特别有用。
\S	匹配非空格字符。请注意，此处使用大写 \S，与用于匹配空格的小写 \s 相反。
.	这是句点或点字符。通常，它会匹配所有字符。SiteScope 会将点视为独立的字符类形式，因此它不应包括在字符类的方括号内。
\n	匹配换行或新行字符。
\r	匹配回车符。
\w	匹配非空格单词字符，与字符类 [A-Za-z0-9_] 的匹配内容相同。请特别注意，\w 元字符会匹配下划线字符，但不匹配连字符、逗号、句号等其他标点符号。
\W	匹配除 \w（小写）匹配的字符以外的字符。这对于匹配标点符号和 ~!@#\$\$%^&*()+={}[]:; 等非字母字符而言非常有用，同时还可匹配换行符、回车和空格。但它不匹配被视为由 \w 匹配的单词下划线字符。
\d	仅匹配数字。等价于 [0-9] 字符类。
\D	匹配非数字字符（\d 不匹配的内容）和其他字符。与 \W 类似，但同样匹配字母字符。在 SiteScope 中，它通常匹配遇到数字前的所有内容，可包括多个行。
\b	要求匹配在由 \b 指示的位置有单词边界（通常为空格）。
\B	要求匹配在指示的位置没有单词边界。

定义字符类

字符类是一种非常重要和实用的正则表达式构造。字符类可提供一组可能在正则表达式的特定位置找到的字符。可以使用字符类定义一个字符范围以匹配单个位置，或配合添加的限定符，通常用于匹配多个字符甚至整行文本。

字符类是通过在方括号中包含字符和元字符的任意组合形成的，方括号的样式为：[]。字符类会创建可能匹配的字符的“部分或所有”组。与字符类之外的文本和元字符不同，字符类中字符和

元字符的实际顺序对搜索或匹配顺序没有影响。 例如，类 [ABC0123abc] 与 [0123abcABC] 匹配相同内容。

连字符可用于进一步简化字符类，以指示字母或数字的范围。 例如，类 [0-9] 将包括从零到九的所有数字。 类 [a-z] 包括从 a 到 z 的所有小写字母。您还可以使用连字符创建限制更大的类，例如 [e-tE-T] 将匹配从 E 到 T 的大写或小写字母；[0-5] 将只匹配从零到五的数字。

插入符 (^) 可以在字符类中作为否定条件使用，或用于从内容匹配中排除某些字符。

字符类示例

示例	描述
[a-zA-Z]	匹配所有字母字符：大写和小写，从字母 a 到字母 z。要匹配多个字符，请在下面描述的字符类之后附加限定符。
[0-9]	匹配从 0 到 9 的任意数字。要匹配多个数字，请在下面描述的字符类之后附加限定符。
[\w\s]	匹配任意字母数字字符、任何空格或这两者。
[\w^[_]]	匹配任意字母数字字符，但不包括下划线。

使用限定符

正则表达式使用另一组元字符来提供字符计数选项。 这会使内容匹配更为强大并兼具灵活性。 限定符附加在上面描述的元字符和字符类之后，用于指定匹配字符或元字符应匹配的前置位置。 例如，在正则表达式 /(contact|about)\s+us/ 中，元字符 \s 将匹配空格。 \s 后的加号限定符表示在单词 contact(或 about) 与 us 之间至少应有一个空格。

下表描述正则表达式中可用的限定符。 限定符应紧紧跟随在它之前的单个字符。 配合字符类使用时，请在字符类的右方括号外放置限定符。 例如： [a-z]+ 或 [0-9]*。

限定符	描述
?	问号表示前面的字符或字符类可能出现一次，但仅为可选且并非必须出现在指示位置。
*	星号表示要求前面的字符或字符类在指定位置出现任意次。 这包括零或更多个匹配。 注意： 组合使用限定符与点 (.) 元字符或包括 \W 元字符的字符类时请特别小心，这些组合可能会“抓取”比预测匹配更多的内容，从而导致正则表达式引擎在 SiteScope 服务器上耗尽 CPU 时间。
+	加号表示要求前面的字符或字符类至少出现一次。
{min, max}	使用大括号可创建限定符范围。 范围枚举器数字用逗号分隔。 此构造要求前面的字符或字符类至少出现由“min”枚举器指定的次数，但不超过“max”枚举器的值。 只要至少存在由“min”枚举器指定的匹配数，匹配就可成功。 但是，匹配可继续，直到达到“max”枚举器所指定的次数或没有发现更多匹配为止。

SiteScope 中的匹配内容针对整个 HTTP 响应运行，包括 HTTP 标头(通常无法通过浏览器进行查看) 。 HTTP 标头通常包含数行文本，其中有单词和数字序列。 这可能会导致简短数字和字母

集合上的一些相对简单的内容匹配失败。 为避免此情况，请在正则表达式中，在尝试匹配和作为文本包括进来的文本附近标识一个唯一的字符序列（如果适用）。

搜索模式修饰符

在 SiteScope 中使用的正则表达式可以在用于限制表达式的斜杠外包括可选的修饰符。 结尾斜杠之后的修饰符会影响匹配执行的方式。 例如，添加了 `i` 搜索修饰符的正则表达式 `/website/i` 使匹配内容搜索不区分大小写。 这会匹配 `website`、`Website`、`WEBSite` 甚至 `WEBSITE`。

除 `i` 修饰符外，某些元字符和字符类可以覆盖搜索模式修饰符。 尤其是点 `.` 和 `\w` 元字符，它们可覆盖 `m` 和 `s` 修饰符，忽略修饰符跨多行匹配内容。

通过在正则表达式的右斜杠后串联多个修饰符可以添加这些修饰符。 例如：
`/matchpattern/ic` 组合了 `i` 和 `c` 修饰符。

正则表达式匹配模式修饰符

模式修饰符	描述
<code>/i</code>	忽略大小写模式， 使搜索不区分大小写字母。 在网页的文本内容中搜索匹配时，此修饰符尤为有用。
<code>/c</code>	匹配的模式不得出现在正在搜索的内容中。 这是“补充”匹配，如果找到模式则返回错误，如果没找到则成功。
<code>/m</code>	跨多行匹配，不忽略中间的回车和换行。 使用此修饰符仍然需要使用 <code>[\w\W]*</code> 或 <code>[\s\S\n\r]*</code> 等字符类解决可能的换行和回车。 配合使用 <code>.*</code> 和此修饰符便不会匹配回车或换行符。
<code>/s</code>	认为内容在单行上，忽略中间的回车和换行符。 使用此修饰符， <code>[\w\W]*</code> 字符类和 <code>.*</code> 模式均可跨换行和回车进行匹配。

保留内容匹配值

某些监控器（如 URL 监控器和 URL 序列监控器）含有已记录且可用于设置错误状态阈值的内容匹配值。在正则表达式语法中使用括号 `/ (匹配模式) /` 的另一目的是确定要为内容匹配值保留的文本。使用此函数可直接将内容匹配值用作阈值，以确定 URL 监控器或 URL 序列监控器的错误阈值。

例如，如果内容匹配表达式为

```
/Copyright (\d*)/
```

且 URL 请求返回到监控器的内容包括字符串：

```
... Copyright 2007 by HP
```

则匹配达成，保留内容匹配值将为：

```
2007
```

随后可以在监控器的设置页面底部的 `error-if` 选项下，将 `error-if` 条件从默认状态 `!= 200` 更改为内容匹配，将关系操作符指定为 `!=`，然后指定值 `2008`。该操作将设置此监控器的错误阈值，当 `Copyright` 字符串中的年份为 `2008` 以外的值时，监控器便会报告错误。此机制可用于监控网页上未经授权内容的更改情况。

检查网页中是否有到其他 URL 的链接是构造 URL 序列监控器的重要部分。以下正则表达式可用于匹配网页上链接的 URL 文本：

```
/a href="?([:\/\w\s\d\.]*)"?/i
```

此表达式可匹配许多 URL 的 `href="protocol://path/URLname.htm"`。问号修饰符允许 `HREF=` 属性周围的引号为可选。 `i` 修饰符允许匹配模式不区分大小写。

内容匹配中保留或记忆的值可在 URL 序列监控器中进行引用并用作后续步骤的输入。有关用于在序列步骤之间保留和传递值的语法，请参阅“[URL Sequence Monitor](#)”的“[Match content](#)”部分。

SiteScope 日期变量

SiteScope 使用特别定义的变量创建匹配当前日期或时间的表达式。可以在内容匹配字段中使用这些变量以查找日期编码内容。“常规日期变量”对匹配日期格式部分非常有用。使用“语言/国家/地区特定日期变量”，可基于 ISO 代码自动将用于月份名称和星期名称的语言扩展为特定于国家/地区。

本节包括以下主题：

- “常规日期变量”（第 187 页）
- “语言/国家/地区特定日期变量”（第 188 页）
- “监控器 URL 或文件路径的特殊替换”（第 189 页）

常规日期变量

下表列出了常规变量：

变量	值范围
\$hour\$	0 - 23
\$minute\$	0 - 59
\$month\$	1 - 12
\$day\$	1 - 31
\$year\$	1000 - 9999
\$shortYear\$	00 - 99
\$weekdayName\$	Sun - Sat
\$fullWeekdayName\$	Sunday - Saturday
\$0hour\$	00 - 23
\$0minute\$	00 - 59
\$0day\$	01 - 31(两位数日期格式)
\$0month\$	01 - 12(两位数月份格式)
\$monthName\$	Jan - Dec(三个字母的月份格式(英语))
\$fullMonthName\$	January - December
\$ticks\$	自 1970 年 1 月 1 日午夜以来的毫秒数

例如，如果内容匹配搜索表达式定义为：

```
/Updated on $0month$\/$0day$\/$shortYear$/
```

且由请求返回的内容包括字符串：

```
Updated on 06/01/98
```

则表达式在 1998 年 6 月 1 日运行监控器时匹配。如果返回的内容不包含匹配当前系统日期的字符串或日期格式与指定格式不同，则匹配失败。

如果希望时间为当前时间之前或之后，则可以将 `$offsetMinutes=mmm$` 添加到表达式中，这样便可在执行替换之前将当前时间偏移 `mmm` 分钟（允许负数，表示回溯时间）。

例如，如果当前日期为 2007 年 6 月 1 日，而搜索表达式为：

```
/$offsetMinutes=1440$Updated on $0month$\/$0day$\/$shortYear$/
```

则匹配的内容字符串将为：

```
Updated on 06/02/07
```

备注：该日期为系统日期之前的一天。

语言/国家/地区特定日期变量

下表列出了用于国际日期和月份名称匹配的 SiteScope 特殊变量。 字符 LL 和 CC 是双字符 ISO 639 语言代码字符和双字符 ISO 3166 国家/地区代码字符的占位符（详情请参阅表格下面的注释）。

变量	值范围
<code>\$weekdayName_LL_CC\$</code>	指定语言（LL）和国家/地区（CC）的简短星期名称（请参阅下面的注释）。
<code>\$fullWeekdayName_LL_CC\$</code>	指定语言（LL）和国家/地区（CC）的完整星期名称。
<code>\$monthName_LL_CC\$</code>	指定语言（LL）和国家/地区（CC）的简短月份名称。
<code>\$fullMonthName_LL_CC\$</code>	指定语言（LL）和国家/地区（CC）的完整月份名称。

CC - 大写双字符 ISO-3166 国家/地区代码。示例：DE 德国、FR 法国、CN 中国、JP 日本、BR 巴西。 您可以在许多 Internet 站点上找到这些代码的完整列表，例如：
http://www.iso.org/iso/country_codes/iso_3166_code_lists/country_names_and_code_elements.htm。

LL - 小写双字符 ISO-639 语言代码。示例：de 德语、fr 法语、zh 中文、ja 日语、pt 葡萄牙语。 您可以在许多 Internet 站点上找到这些代码的完整列表，例如：
<http://www.ics.uci.edu/pub/ietf/http/related/iso639.txt> 或
<http://www.dsv.su.se/~jpalme/ietf/language-codes.html>。

例如，如果内容匹配表达式定义为：

```
/$fullWeekdayName_fr_FR$/i
```

且由请求返回的内容包括字符串：

```
mercredi
```

则此表达式在星期三运行监控器时匹配。

如果不在意特定于国家的语言变体，则可使用上述任意变量，而无需包括国家/地区代码。 例如：

```
/$fullWeekdayName_fr$/
```


与 `/ $fullWeekdayName_fr_FR$ /` 匹配相同的内容。

监控器 URL 或文件路径的特殊替换

SiteScope 日期变量对匹配作为正则表达式一部分的内容而言非常有用。日期变量还可以用作特殊替换，以动态创建特定监控器的 URL 或文件路径。这对于监控基于系统日期信息自动更新 URL 或文件路径的日期编码文件和目录而言非常有用。SiteScope 便是一个创建日期编码日志文件的应用程序示例。日志文件名称将包含某种形式的年月日以作为文件名的一部分，例如 `File2001_05_01.log`，其中包含了年份、月份和日期。

基于此示例，每天都会创建新文件。监控当天的文件创建、文件大小或文件内容通常需要每天更改监控器的文件路径或 URL。而使用 SiteScope 日期变量和特殊替换，SiteScope 便可以自动更新当天日志文件的文件路径。通过知晓文件命名使用的模式，可构造与正则表达式类似的特殊替换字符串，在文件路径或 URL 中替换系统日期属性部分。

例如，如果文件监控器中当天的日志文件的绝对文件路径为：

```
D:/Production/Webapps/Logs/File2001_05_01.log
```

则接下来一天的日志文件将为：

```
D:/Production/Webapps/Logs/File2001_05_02.log
```

您可以构造特殊替换表达式，以自动更新由监控器使用的文件路径，其语法如下：

```
s/D:\Production\Webapps\Logs\File$year$_$0month$_$0day$.log/
```

替换时需要表达式以小写 `s` 开头，且表达式用正斜杠 `/.../` 括起。如示例所示，作为文件路径一部分的正斜杠必须通过添加反斜杠 (`\`) 字符进行转义。SiteScope 日期变量用下划线字符文本分隔。SiteScope 将在每次运行监控器时检查系统时间属性，并在访问文件前将合适的值替换到文件路径或 URL 中。

支持特殊替换的 SiteScope 监控器类型有：

- 电子商务链
- 文件监控器
- 日志监控器
- URL 监控器
- URL 序列监控器
- Web 服务器监控器

虽然在语法上，特殊替换语法与正则表达式中使用的替换语法类似，但它们绝不相同。尽管所有 SiteScope 日期变量都可以在匹配内容正则表达式中使用，但此处讨论的特殊替换无法用作匹配内容表达式的一部分。

日志文件监控示例

SiteScope 的日志文件监控器和文件监控器会检查由其他应用程序创建的文件中的条目。 这些文件可能是由第三方应用程序创建的数据文件，也可能是由专为您的环境设计的自定义系统创建的日志。 由于日志或文件是以已知的可预计格式写入，因此可以将 SiteScope 配置为定期检查文件中是否有新条目和是否匹配特定内容字符串。 以下是几个日志文件条目示例和可用于检查条目的简单正则表达式模式示例。 您可以使用这些示例或修改示例以适应特定情况。

备注：在 SiteScope 中，所有正则表达式必须在单行中输入。 下面的部分示例可能会跨多行断开，但这是为了适合此页的宽度。

本节包括以下主题：

- “搜索日志文件的路径”（第 190 页）
- “匹配逗号分隔的值”（第 191 页）
- “匹配空格分隔的值”（第 191 页）
- “匹配和保留文本和数字行中的数字”（第 192 页）
- “匹配整数和浮点数（正或负）”（第 192 页）
- “匹配日期和时间编码的日志条目”（第 192 页）

搜索日志文件的路径

UNIX 和 Windows 操作系统对待文件名大小写（“N”和“n”）的方式不尽相同。 Windows 操作系统不区分大小写，意味着在搜索文件时将忽略大小写。 而 UNIX 操作系统区分大小写，意味着名称的大小写总是很重要。 为了避免在 UNIX 操作系统上使用正则表达式搜索路径名称时出现日志文件错误，应使用标记在路径表达式中更改字符大小写。

标记	描述
\$L	将 \$L 标记和 \$E 标记之间的字符更改为小写。
\$U	将 \$U 标记和 \$E 标记之间的字符更改为大写。
\$E	用于更改字符大小写的结束标记。

示例：

如果定义了以下路径表达式：

```
s/\tmp/logs/arcv.log.$weekdayName$/
```

对于 Linux 计算机上的 /tmp/logs/arcv.log.tue 日志文件，会收到日志文件错误，因为 SiteScope 会尝试查找 tmp/logs/arcv.log.Tue，且 Linux 区分大小写。

要解决此问题，请按如下所示定义路径表达式：

```
s/\tmp/logs/arcv.log.$L$weekdayName$E/
```

监控器会将 \$L 和 \$E 之间的字符转换为小写，即 /tmp/logs/arcv.log.tue。

相反地，使用 `$U` 和 `$E`，可允许 SiteScope 将标记之间的字符更改为大写字符。例如，如果定义了以下路径表达式：

```
s/\tmp\logs\arcv.log.$L$weekdayName$$E/
```

监控器会将路径转换为 `/tmp/logs/arcv.log.TUE`。

您可以在路径表达式中多次使用 `$L` 和 `$U`，并且可以在相同表达式中同时使用它们。

例如：

```
s/\tmp\logs-$L$weekdayName$$E\arcv.log.$U$weekdayName$$E/
```

将路径转换为 `/tmp/logs-tue/arcv.log.TUE`

```
s/\tmp.$L$monthName$$E\logs-$L$weekdayName$$E\arcv.log.$U$weekdayName$$E/
```

将路径转换为 `/tmp.mar/logs-tue/arcv.log.TUE`

匹配逗号分隔的值

以下是由逗号分隔字符串（包含数字和字母）构成的日志文件条目示例：

```
new,open,changed,12,alerts
new,open,changed,13,alerts
new,open,changed,13,alerts
new,open,changed,14,alerts
```

以下正则表达式可匹配由逗号分隔字符串（包含数字和字母）构成的日志文件条目。

```
/([\w\d]+,[\w\d]+,[\w\d]+,[\w\d]+,[\w\d]+)[\n\r]?/
```

备注：如果文件条目包括下划线或冒号等标点符号，则将该字符明确添加到 `[\w\d]` 类模式中。例如，要包括冒号字符，请将每个 `[\w\d]` 模式更改为 `[\w\d:]`。

匹配空格分隔的值

以下是由字符串和数字序列（用空格分隔）构成的日志文件条目示例：

```
requests 12 succeeded 12 failed
requests 12 succeeded 12 failed
requests 11 succeeded 11 failed
requests 12 succeeded 12 failed
requests 10 succeeded 10 failed
```

以下正则表达式可匹配由字符串和数字序列（用空格分隔）构成的日志文件条目：

```
/([\w\d]+\s+[\w\d]+\s+[\w\d]+\s+[\w\d]+\s+[\w\d]+)[\n\r]?/
```

备注：使用 + 字符可强制匹配包括匹配模式中的每行的序号： 在此示例中，日志文件每行为五个单词或数字序列。 如果序列包括下划线或冒号等标点符号，则将该字符明确添加到 [\w\d] 类模式中。 例如，要包括冒号字符，请将每个 [\w\d] 模式更改为 [\w\d:]。

匹配和保留文本和数字行中的数字

以下是由逗号分隔字符串（包含数字和字母）构成的日志文件条目示例：

```
request handle number 12.56, series 17.5, sequence reported 97.45,
15.95 and 19.51 request handle number 15.96, series 27.5, sequence
reported 107.45, 25.95 and 19.52 request handle number 11.06,
series 36.5, system codes 9.45, 35.95 and 19.53 log reference
number 12.30, series 17.5, channel reset values 100.45, 45.95 and
19.54
```

以下正则表达式可匹配由逗号分隔字符串（包含数字和字母）构成的日志文件条目，并保留十进制数字值：

```
/[, \w\s]+(\d+\. \d+)[, \w\s]+(\d+\. \d+)[, \w\s]+(\d+\. \d+)[, \w\s]+
(\d+\. \d+)[, \w\s]+(\d+\. \d+)[\n\r]?/.
```

备注：如果文件条目包括下划线或冒号等标点符号，则将该字符明确添加到 [, \w\s] 类模式中。 例如，要包括嵌入在文本序列中的冒号字符，请将每个 [, \w\s] 模式更改为 [, : \w\s]。

匹配整数和浮点数（正或负）

以下是由可能为正或负的整数和浮点数序列构成的日志文件条目示例：

```
12.1987 -71 -199.1 145 -1.00716 13.2987 -72 -199.2 245 -1.00726
14.3987 -73 -199.3 345 -1.00736 15.4987 -74 -199.4 445 -1.00746
```

以下正则表达式可匹配由 5 个可能为正或负的整数和浮点数序列构成的日志文件条目。 每个条目中的数字必须用一个或多个空格分隔。

```
/(-?\d+\.?\d{0,})[\s]+(-?\d+\.?\d{0,})[\s]+(-?\d+\.?\d{0,})[\s]+
(-?\d+\.?\d{0,})[\s]+(-?\d+\.?\d{0,})[\n\r]?/
```

匹配日期和时间编码的日志条目

很多日志文件的每个条目上都有包括某种形式的日期和时间数据。 以下是包括由逗号分隔的日期和时间信息及字符串数据的日志文件条目示例：

```
20/04/2003 14:29:22,ERROR,request failed
20/04/2003 14:31:09,INFO,system check complete
20/04/2003 14:35:46,INFO,new record created
```

以下正则表达式可匹配经过日期和时间编码且后跟逗号分隔字符串（包含字母和数字）的日志文件条目。此示例使用 SiteScope 日期变量以仅匹配在由运行 SiteScope 的服务器系统时钟指示的相同年月日创建的条目。

```
/ $0day$ \ / $0month$ \ / $year$ \ s+ \ d+ : \ d+ : \ d+ , [ \ w \ d ] + , [ \ w \ d ] + /
```

以下示例使用 SiteScope 日期变量以匹配限制更多的一组条目，这些条目在由运行 SiteScope 的服务器系统时钟指示的相同年月日创建，且创建时间在相同的一小时之内。

```
/ $0day$ \ / $0month$ \ / $year$ \ s+ $0hour$ : \ d+ : \ d+ , [ \ w \ d ] + , [ \ w \ d ] + ) /
```

使用正则表达式遇到的问题

本节包含使用正则表达式时遇到的问题。

本节包括以下主题：

- “使用 `.*` 构造会在任意页面内容上出现大量可能的匹配”（第 194 页）
- “文本匹配根据包含客户端侧脚本（如 JavaScript）的 URL 脚本（而不是根据浏览器的脚本输出）的代码行完成”（第 194 页）
- “一旦满足最小匹配要求，正则表达式匹配成功”（第 194 页）
- “忘记考虑非字母数字内容”（第 194 页）
- “过度使用元字符可能会出现问题”（第 194 页）
- “正则表达式语法示例”（第 195 页）

使用 `.*` 构造会在任意页面内容上出现大量可能的匹配

使用 `.*` 构造会导致 SiteScope 所使用的正则表达式匹配引擎用尽 SiteScope 服务器上的所有可用 CPU 循环，此为已知情况。如果发生此情况，则 SiteScope 将无法正常工作，并且必须在每次运行具有违规正则表达式的监控器时重新启动，直到表达式得到更正为止。

备注：正则表达式匹配是根据返回到 SiteScope 监控器请求的整个文本内容运行的。这包括通常无法在浏览器窗口查看的 HTTP 标头（例如，无法使用“查看”>“源代码”选项查看）。这还意味着您必须考虑可能未在浏览器视图中显示的其他信息，包括由 Internet 搜索引擎和客户端侧脚本使用的 META 标记中的文本。

文本匹配根据包含客户端侧脚本（如 JavaScript）的 URL 脚本（而不是根据浏览器的脚本输出）的代码行完成

这表示如果脚本用自己计算的值动态写入或替换网页上的文本，则可能无法用正则表达式匹配此内容。如果脚本只更改文本，则可能匹配出现在脚本代码中的相应文本字符串。进一步的缺陷是您尝试检查浏览器是否符合某个条件，但匹配的文本字符串出现在脚本内容中，用户操作无效。

一旦满足最小匹配要求，正则表达式匹配成功

在进行匹配之后，不会再执行进一步的匹配。因此，正则表达式不适用于计算重复文本模式的出现次数。例如，如果要检查项目目录列表网页，每个项目旁边有一个链接 `Buy Now!`，且您要确保至少列出五个项目，则正则表达式 `/Buy Now!/?` 只会成功匹配第一个 `/Buy Now!/?`。同样，当正则表达式在主浏览器屏幕上搜索单词 `catalog` 时，如果该单词作为 HTML 标头部分的 META 标记显示或作为站点导航菜单中的超链接显示（显示在要匹配的内容之前），则匹配可能成功。

忘记考虑非字母数字内容

编写正则表达式需要考虑所有可能出现的字符，包括空格、换行和回车。匹配单个单词文本时，这通常不是问题。但是，当需要创建由未知数量的空格及其他非字母数字字符分隔且可能跨多行的多个单词的匹配时，就可能遇到问题。`[\s\n\r]+` 字符类在表达式的单词之间的作用非常大。请始终检查尝试匹配的内容的格式，以查找模式和特殊字符问题，例如句号、逗号和连字符等，它们可能会导致看起来很简单匹配失败。

过度使用元字符可能会出现问题

在某些情况下，正则表达式中过于宽泛的限定符与 `.` 或 `\w` 元字符的组合会导致获取的匹配内容

带有其他位置的文本字符串，造成匹配失败。例如，下面的表达式可用于匹配超链接标记引用的 URL 内容： `/a href="([\W\w\s]*)"/`。当监控器执行此正则表达式的检查时，匹配会选取第一个出现的模式 `/a href="...` 并继续匹配多行文本，直至来到页面上找到的最后一个引号。如果没有某些其他唯一结束分隔符，`[\W\w\s]*` 类和限定符组合就显得十分多余。缩小所需字符类范围的更成功语法如下：`/a href="?([:\/\w\s\d\.]*)"?/`

正则表达式语法示例

以下是一些用于正则表达式的语法示例：

表达式示例	描述
<code>/CUSTID\s?=\s?([A-Z0-9]{20,48})/</code>	此示例匹配由 20 或更多个数字和大写字母组成且没有空格或其他非字母数字字符的 ID 字符串。 <code>\s?</code> 构造允许等号两边有空格。在字符类周围使用括号可指示 SiteScope 将此值(最大 48 个字符)作为内容匹配值保留起来，且匹配的值会显示在监控器详细信息状态列中。
<code>/a href="?([:\/\w\s\d\.]*)"?/i</code>	此示例匹配 HTML 超链接中的 URL 字符串。 <code>"?</code> 构造使 URL 字符串两端的引号为可选。使用括号可指示 SiteScope 将此值作为内容匹配值保留起来，且该值会显示在监控器状态中。 <code>i</code> 修饰符指示搜索同等对待大小写字母。
<code>/"[^"]*"'/</code>	此示例匹配引号之间包含的文本序列。请注意，使用插入符 (^) 可定义除引号以外的所有字符的字符类。

与编程和脚本语言一样，您始终可通过多种方式来构造完成特定匹配的正则表达式。构建正则表达式不存在“正确”的方法。您应根据需要计划测试和修改正则表达式，直到获得需要的结果为止。

第2部分

集成

第 9 章

使用 BSM

本章包括：

概念

- “了解 SiteScope 与 BSM 的通信方式”（第 198 页）
- “配置连接”（第 199 页）
- “将 SiteScope 数据与 BSM 的配置项集成”（第 200 页）
- “向 BSM 报告发现的拓扑”（第 205 页）
- “CI 停机”（第 207 页）

任务

- “如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成”（第 209 页）
- “如何将 SiteScope 连接到需要使用 SSL 的 BSM 服务器”（第 213 页）
- “如何将 SiteScope 连接到需要客户端证书的 BSM 服务器”（第 214 页）
- “如何配置拓扑报告”（第 215 页）
- “如何为自定义监控器配置拓扑报告”（第 217 页）
- “如何为自定义监控器配置自定义拓扑”（第 219 页）

参考

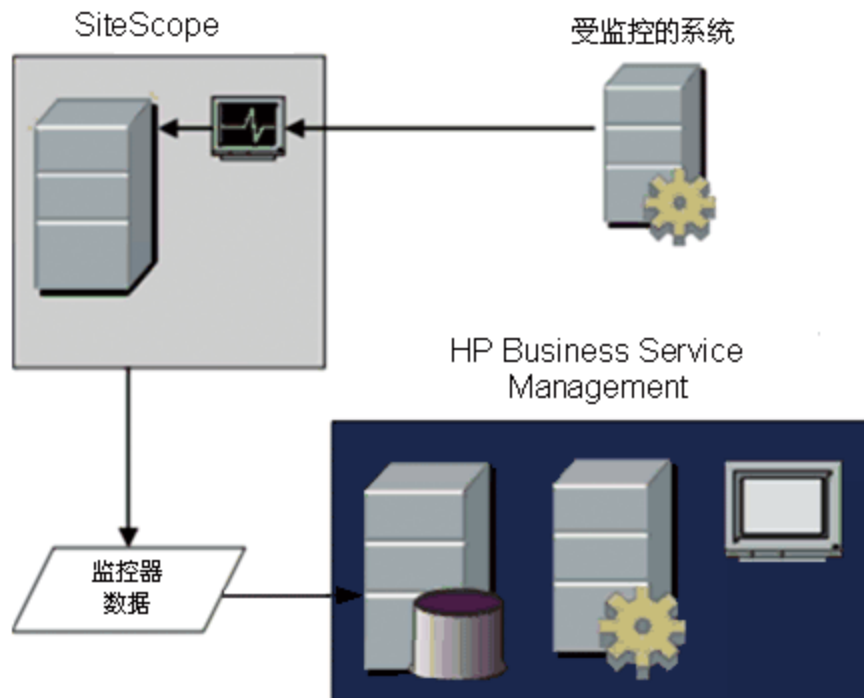
- “默认情况下不报告拓扑数据的监控器”（第 226 页）
 - “报告每个度量的 CI 的监控器”（第 227 页）
- “疑难解答和限制”（第 228 页）

了解 SiteScope 与 BSM 的通信方式

SiteScope 可以用作 Business Service Management (BSM) 的数据收集器。BSM 将使用有关最终用户、业务流程和系统的数据。

如果配置为 BSM 的数据收集器，可以将 SiteScope 监控器收集的度和拓扑数据发送到 BSM，以用于报告和分析目的。可以发送所有监控器的监控数据，也可以仅发送选定监控器的监控数据。

下图演示了如何将 SiteScope 用作 BSM 的数据收集器。



备注：不应将 BSM 集成与使用 HP Operations Agent 的集成混淆，后者是在 BSM 的 PMi（数据显示在“操作管理”的“性能透视”选项卡中）或“性能管理器”（HPOM 的报告组件）中显示度量数据所必需的。有关如何使用 HP Operations Agent 收集度量的详细信息，请参阅“使用 HP Operations Agent 报告度量”（第 239 页）。

BSM 包括系统可用性管理（SAM）管理页面，该页面支持您通过中央控制台管理一个或多个 SiteScope 服务器的 SiteScope 监控器配置。在激活 BSM 集成之后，无论是您通过 SAM 管理程序还是通过独立 SiteScope 用户界面管理 SiteScope，SiteScope 数据均会流入 BSM。

有关此版本支持的 BSM 版本，请参阅 SiteScope 发行说明中的“HP SiteScope 支持列表”一节（在 SiteScope 中，选择“帮助”>“新增功能”）

提示：有关向 BSM 和 HPOM 报告度量数据的最佳实践和疑难解答，请参阅“[Integration with BSM and HPOM Best Practices Overview](#)”。

配置连接

要启用 SiteScope 和 BSM 之间的连接，必须将 SiteScope 配置为 BSM 的数据收集器。为此，需要将 SiteScope 添加到 BSM 中的 SAM 管理页面。有关此任务的详细信息，请参阅 [“如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成”](#)（第 209 页）。

有关如何配置集成首选项的详细信息，请参阅 [““集成首选项”页面”](#)（第 638 页）。

有关向 BSM 报告数据的疑难解答信息，请参阅 [“疑难解答和限制”](#)（第 228 页）。

使用 SSL 进行 SiteScope-BSM 通信

可以使用安全套接字层（SSL）将数据从 SiteScope 传输到 BSM 服务器。如果已在 BSM 服务器上安装了由根证书颁发机构签名的证书，则无需在 SiteScope 服务器上进行其他设置。

如果要在 BSM 服务器上使用自签名证书，并且要使用该证书来与 SiteScope 进行安全通信，则必须执行 [“配置 SiteScope，以连接到需要客户端证书或 SSL 的 BSM 服务器（建议以确保企业安全）”](#)（第 210 页）中描述的步骤。

更改 SiteScope 将向其发送数据的网关服务器

您可以更改 SiteScope 要向其报告数据的网关服务器。通常，仅当使用在多个服务器上安装了组件的 BSM 部署（BSM 网关服务器和数据处理器安装在不同计算机上的分布式部署）时，该情况才适用。

有关如何进行此更改的详细信息，请参阅 [“更改 SiteScope 向其发送数据的网关服务器 - 可选”](#)（第 210 页）。

将 SiteScope 数据与 BSM 的配置项集成

将监控器实例添加到用于向 BSM 报告数据的 SiteScope 后，该监控器会在运行时服务模型 (RTSM) 中创建一个对应的配置项 (CI)。有关理解配置项的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《RTSM Administration Guide》中的“Configuration Items (CI)”。

用于填充 RTSM 的 SiteScope 监控器包括实际监控器，以及创建监控器用于包含它们的组。

- 实际的监控器实例在 RTSM 中表示为监控器 CI。监控器 CI 从相应的 SiteScope 监控器实例接收数据，并使用这些数据以及分配给 SiteScope 监控器度量的运行状况指标 (HI) 和事件类型指标 (ETI) 来计算关键性能指标的状态。指标可提供 CI 运行状况的更详细信息。有关指标的详细信息，请参阅 BSM 帮助的服务运行状况中的“运行状况指标和 KPI”。
- SiteScope 组在 RTSM 中表示为组 CI，并从其运行的监控器创建的监控器 CI 接收 KPI 状态。

监控器类型和拓扑报告

SiteScope 根据监控器的类型和针对监控器所选的选项，将不同级别的拓扑数据报告给 RTSM。SiteScope 在以下条件下转发拓扑以创建或更新 CI：

- 在 SiteScope 中首次为监控器检索数据创建 CI 时，而不论 RTSM 中是否存在该 CI。
- 对任何 CI 属性进行任何更改时。

这可以防止来自监控器的 CI 更新使得 RTSM 过载。

在使用特定监控器时，无须选择拓扑，因为已使用集成所需的数据预配置了拓扑。

监控器类型如下：

- **技术集成监控器。** 这些监控器会根据为其选择和编辑的拓扑设置脚本来报告数据，其报告的数据与 BSM 紧密集成。您可以创建自定义拓扑或使用预定义脚本来转发相关数据。有关这类监控器以及如何使用其拓扑设置的详细信息，请参阅“[技术集成监控器的拓扑设置](#)”（第 383 页）。
- **受支持环境中的监控器。** 在这些受支持的环境中，当创建监控器或更改监控器的配置时，SiteScope 可充当搜寻探测器。启用拓扑报告时，SiteScope 将自动搜寻应用程序拓扑，并使用相关 CI 和监控器 CI 填充 RTSM。有关受支持环境的详细信息和列表，请参阅“[向 BSM 报告发现的拓扑](#)”（第 205 页）。

您可以为受支持环境的监控器创建自定义的拓扑（除了 CI 类型是如“[报告每个度量的 CI 的监控器](#)”（第 227 页）中所述的按度量分类的监控器除外）。有关创建拓扑的详细信息，请参阅“[如何配置拓扑报告](#)”（第 215 页）。

- **默认情况下不报告拓扑数据的监控器。** SiteScope 包含一些不报告主机或服务器的监控器，因此，不能预先知道要监控的 CI 类型。要在向 BSM 报告数据时包含这些监控器的拓扑数据，必须选择 CI 类型，定义 CI 类型关键字属性，并将与监控器类型相关的度量映射到特定指标。然后，SiteScope 会在 RTSM 中创建监控器的 CI，并将监控器 CI 数据转发到 BSM。有关未定义默认拓扑的监控器的列表，请参阅“[默认情况下不报告拓扑数据的监控器](#)”（第 226 页）。有关如何为这些监控器创建拓扑的详细信息，请参阅“[如何配置拓扑报告](#)”（第 215 页）。

本节还包括：

- “创建监控器和 CI 之间的关系”（第 201 页）
- “RTSM 中的 CI 时效”（第 201 页）
- “管理系统可用性管理中的指标分配”（第 201 页）
- “将 SiteScope 度量分配到指标”（第 202 页）
- “创建运行状况指标的时间？”（第 203 页）
- “搜寻脚本和包管理器”（第 203 页）
- “拓扑脚本属性文件”（第 203 页）
- “拓扑报告限制”（第 203 页）

创建监控器和 CI 之间的关系

还可以创建 SiteScope 监控器 CI 和 RTSM 中现有 CI 之间的关系。监控器可以利用此关系将 HI 状态信息传递给它连接的 CI，即便该 CI 不是通过由 SiteScope 转发的拓扑所创建的，也是如此。

可以在 SiteScope 或在 SAM 管理程序中创建这些关系。有关详细信息，请参阅任务步骤“创建 SiteScope 监控器与 RTSM 中现有 CI 之间的关系 - 可选”（第 211 页）。

RTSM 中的 CI 时效

在 RTSM 中，会从数据库中删除一段时间内未处于活动状态的 CI。从 SiteScope 数据创建的 CI 也遵循此时效策略。为了防止时效策略影响到 SiteScope 已发送到 BSM 的 CI，SiteScope 将同步它发送到 BSM 的数据。同步操作将刷新这些 CI 的数据，并在 CI 上创建活动。

有关如何设置拓扑同步时间间隔的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“Topology Settings”。有关时效机制的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Modeling Guide》中的“Working with CIs”。

备注：

- 使用度量字段映射的 EMS 集成监控器所创建的综合监控器和组将遵循时效流程，而不管是否执行了同步。
- 为了防止在启用时效后从 RTSM 中删除 EMS 集成监控器的 CI，可以在 SiteScope 的硬同步期间重新发送 EMS 拓扑。此外，还可以通过将属性 `reportEmsCIsAsPartOfAntiAging=true` 添加到 `<SiteScope 根目录>\groups\master.config` 文件中，将重新发送拓扑作为反时效流程的一部分。
- 如果从 RTSM 中删除 CI，则必须对 SiteScope 执行重新同步或硬同步（在“集成首选项”中），或者等待 SiteScope 重新启动以便 CI 还原到 RTSM 中。这是因为 SiteScope 中存在 CI 缓存，此 CI 缓存会阻止 SiteScope 二次发送未更改的 CI。有关详细信息，请参阅““BSM 集成首选项”对话框”（第 644 页）。

管理系统可用性管理中的指标分配

备注：本节仅适用于将 SiteScope 与 BSM 9.00 或更高版本相连接的用户。

映射到指标的各 SiteScope 度量是在 SAM 管理程序中的指标分配库中进行存储和管理的。指标分配库具有以下优点：

- 集中管理 BSM 中的度量映射，从而能够更轻松的管理大量 SiteScope 和监控器。 可以在 SAM 管理程序的“度量和指标”选项卡中编辑指标分配库。
- 按监控器类型将度量从不同的 SiteScope 监控器映射到指标。 可以创建、编辑和删除特定监控器类型的指标分配。
- 如果添加了新指标分配或者修改了指标分配库中的现有分配，则可以将这些更改发布到与 BSM 连接的所有 SiteScope。 这能确保在 SiteScope 中创建的新监控器实例拥有的指标对应于最新的集中分配。 通过在监控器属性的“HP 集成设置”>“指标设置”部分中单击“重置为默认值”按钮，可以还原当前 SiteScope 版本中的默认分配。

备注：如果已在本地 SiteScope 服务器上修改指标分配（已更改监控器度量的映射）：

- 当 SiteScope 下载更新的映射时，这些指标分配不会被集中的分配所覆盖。
- 如果从指标分配库删除了某个分配，将不会自动删除本地分配，并且 SiteScope 会继续将旧指标值发送到 BSM。 在这种情况下，应当为监控器度量选择一个不同的指标分配。
- 如果从指标库删除了某个指标，则应该为使用映射的监控器度量选择一个不同的指标分配。

- 通过将度量从较低版本的 SiteScope 映射到指标，中央库可确保与较低版本的 SiteScope 兼容。
- 对 SiteScope 执行硬同步时，将会从 BSM 下载所有指标映射。

有关如何在 SAM 管理程序中编辑集中指标分配的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“指标分配设置”。

将 SiteScope 度量分配到指标

备注：本节仅适用于将 SiteScope 与 BSM 9.00 或更高版本相连接的用户。

在配置监控器实例时，还可以将度量映射到指标。 SiteScope 监控器度量将根据监控器类型映射到指标，如下所示：

- 默认情况下，受支持环境的监控器和已定义拓扑的监控器会将指标分配到度量。有关这些监控器的详细信息，请参阅“[监控器类型和拓扑报告](#)”（第 200 页）。有关默认指标分配的列表，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“指标映射对齐”。
- 未定义拓扑的 SiteScope 监控器没有默认指标映射，因为这些监控器可以链接到不同的 CI 类型，因此无法设置单独的映射。 对于这些监控器，可以将度量映射到监控器链接到的 CI 类型的合适指标。有关未定义拓扑的监控器的列表，请参阅“[默认情况下不报告拓扑数据的监控器](#)”（第 226 页）。

您可以在 SiteScope 中更改默认度量映射。 如果在 SiteScope 中本地修改指标映射，则当 SiteScope 从 BSM 下载最新映射时，这些映射不会被集中库映射覆盖。 因此，您可以：

- 覆盖监控器实例的指标或监控器的部分度量。
- 在模板中配置非默认的指标。 请注意，不能通过模板中的变量配置自定义拓扑和度量映射的 CI 类型（应在模板中进行预定义）。
- 配置警报的指标。因为在为组或“[报告每个度量的 CI 的监控器](#)”（第 227 页）配置警报时无

法始终了解触发警报的 CI 类型，因此您可手动输入警报的指标和指标状态。有关详细信息，请参阅“HP Operations Manager 集成设置”（第 1130 页）。

有关将 SiteScope 度量映射到指标的任务详细信息，请参阅“将指标映射到度量”（第 215 页）。

有关用户界面的详细信息，请参阅“指标设置”（第 349 页）。

创建运行状况指标的时间？

- SiteScope 中的事件基于 SiteScope 监控器度量状态更改和即将触发的警报。在第一个事件到达 CI 之后，会创建这些事件。有关详细信息，请参阅“发送事件”（第 234 页）。
- 将监控器拓扑报告到 RTSM 后，会创建度量。有关更多详细信息，请参阅“向 BSM 报告发现的拓扑”（第 205 页）。

搜寻脚本和包管理器

备注：本节内容适用于与 Business Availability Center/BSM 8.00 版或更高版本集成的用户。将拓扑数据与较早版本的 BSM 进行集成时，SiteScope 会使用存储在 SiteScope 服务器上的旧版脚本。

支持将 SiteScope 用作搜寻探测器的脚本存储在 SiteScope 程序包中的 BSM 服务器上。将 SiteScope 配置为搜寻应用程序拓扑后，SiteScope 将从 BSM 服务器下载相应的脚本。然后，它会使用该脚本执行搜寻，同时监控应用程序。

SiteScope 程序包包括脚本和与 SiteScope 相关的其他 RTSM 资源，如视图和扩展。您可以在 BSM 的“管理”>“RTSM 管理”>“管理”>“包管理器”中访问此程序包。此程序包是一个出厂时提供的程序包，因此可利它的现成配置在 SiteScope 中执行搜寻。有关使用包的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Modeling Guide》中的“Package Administration Overview”。

备注：高级用户可能会需要修改程序包中的拓扑脚本。需要注意的是，SiteScope 程序包会使用由 SiteScope 和数据流管理共享的其他程序包中的脚本。对程序包中的脚本的任何更改也会影响数据流管理。

如果对可影响向 BSM 报告拓扑的方式的拓扑脚本进行任何更改，会影响使用这些拓扑的所有应用程序，包括 BSM 应用程序和 操作管理。

拓扑脚本属性文件

如果您正在进行具有证书的安全 BSM 安装，可能需要将以下行插入 <SiteScope 根目录>\discovery\discovery_agent.properties 文件中：

```
appilog.agent.Probe.BasicAuth.Realm=authRealm。
```

其中，authRealm 是基本身份验证领域的变量。如果要确定给定 URL 所属的领域，可以通过 Web 浏览器打开 URL，并查看弹出框中的第一行内容。

备注：修改 discovery_agent.properties 时，必须重新启动 SiteScope 才能使更改生效。

拓扑报告限制

SiteScope 组中的字符数和可以报告给 BSM 的监控器描述信息的字符数被限制为 600 个字符。

如果组或监控器描述中包含的字符数超出此限值，则 SiteScope 会将描述截断至 600 个字符。

向 BSM 报告发现的拓扑

SiteScope 可以充当搜寻探测器，以搜寻所选环境中受监控实体的层次结构。 这些层次结构由 SiteScope 报告给 BSM 的拓扑表示。 拓扑中的 CI 对应于由 SiteScope 监控、并在 BSM 的 RTSM 中创建的主机、服务器和应用程序。 此外，还会创建监控器和度量 CI，并且 SiteScope 会将这些 CI 的状态报告给 BSM。 CI 之间的关系由 SiteScope 报告的拓扑定义。

在创建或配置监控器实例时，可通过在“HP 集成设置”面板下选中“报告监控器和相关的 CI 拓扑”选项，来启用此功能。 如果清除此选项，则不会自动删除在 RTSM 中创建的 CI。 如果 CI 上没有活动，则 CI 时效过后会将其从数据库中删除，否则必须手动将其删除。

有关拓扑设置用户界面的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“新建/编辑 SiteScope”页”。

有关拓扑报告的疑难解答问题，请参阅 的《Integration with BSM and HPOM Best Practices》中的“BSM Topology Issues”。

支持的环境

SiteScope 和 BSM 之间的这种直接连接仅可用于选定的环境和特定版本的 BSM。SiteScope 将报告以下监控器的特定拓扑：

环境/ 监控器类型	监控器
用于报告节点 拓扑的监控器	<p>这包括用于报告特定主机或服务器状态的所有监控器（不包含在技术集成监控器或下面列出的受支持环境中），这些特定主机或服务器可以将拓扑数据转发到使用预定义 CI 类型（例如，节点、计算机或某些其他派生的子 CI 类型）的 BSM。 启用拓扑报告功能后，SiteScope 会将拓扑与监控器 CI 数据一起转发到 BSM。 有关此选项的详细信息，请参阅“HP 集成设置”（第 344 页）。</p> <p>注意： 因为无法预知受监控的 CI 类型，所以这类监控器不包括不监控主机或服务器状态的监控器。 有关无主机数据的监控器的列表，请参阅“默认情况下不报告拓扑数据的监控器”（第 226 页）。</p>
数据库环境	<p>（与 Business Availability Center 8.00 或更高版本集成后可用。）</p> <ul style="list-style-type: none">• “Database Counter Monitor”（请参阅《SiteScope Monitor Reference》）• “DB2 8.x and 9.x Monitor”（请参阅《SiteScope Monitor Reference》）• “Microsoft SQL Server Monitor”（请参阅《SiteScope Monitor Reference》）• “Oracle Database Monitor”（请参阅《SiteScope Monitor Reference》）

环境/ 监控器类型	监控器
ERP/CRM 应用程序环境	<ul style="list-style-type: none">“SAP CCMS Monitor” (请参阅《SiteScope Monitor Reference》)“SAP Work Processes Monitor” (请参阅《SiteScope Monitor Reference》)“Siebel Application Server Monitor” (请参阅《SiteScope Monitor Reference》)“Siebel Web Server Monitor” (请参阅《SiteScope Monitor Reference》)
服务器环境	(在与 BSM 9.0 或更高版本集成后可用。) “Dynamic Disk Space Monitor” (请参阅《SiteScope Monitor Reference》)
SOA 环境	“Web Service Monitor” (请参阅《SiteScope Monitor Reference》)
虚拟环境	(与 Business Availability Center/BSM 8.02 和更高版本集成后可用。) <ul style="list-style-type: none">“Solaris Zones Monitor” (请参阅《SiteScope Monitor Reference》)“VMware Performance Monitor” (请参阅《SiteScope Monitor Reference》)“VMware Host Monitors” (请参阅《SiteScope Monitor Reference》)
Web 服务器环境	<ul style="list-style-type: none">“Microsoft IIS Server Monitor” (请参阅《SiteScope Monitor Reference》)WebLogic 应用程序服务器监控器，使用 “JMX Monitor” (请参阅《SiteScope Monitor Reference》)“WebSphere Application Server Monitor” (请参阅《SiteScope Monitor Reference》)

CI 停机

备注：本节仅适用于将 SiteScope 与 BSM 9.00 或更高版本相连接的用户。

在 BSM 中，可以通过“平台管理”中的“停机管理”页面来定义和管理停机。有关如何配置停机的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Platform Administration》指南中的“停机管理”。

如果将 SiteScope 监控器、度量或组 CI 直接链接到 BSM 检测为处于停机的 CI，则 SiteScope 会受到停机的影响。

受当前处于故障时间内的 CI 影响的监控器不会立即发生故障。监控器发生故障所需的时间由下列两个配置参数决定：

- SiteScope 向 BSM 查询停机请求的时间间隔（默认停机检索频率值为 15 分钟）。可以在 SiteScope 的“首选项”>“基础结构首选项”>“常规设置”>“BSM 停机检索频率(分钟)”中修改此时间间隔。
- BSM 中更新 SiteScope 停机缓存的时间间隔（默认值为 5 分钟）。可以在 BSM 的“管理”>“平台”>“设置和维护”>“基础结构设置”中修改此时间间隔：
 - 选择“应用程序”。
 - 选择“终端用户/系统可用性管理”。
 - 在“停机”表中，找到“SiteScope 停机缓存更新间隔”。将值更改成所需的缓存更新时间间隔。

停机期间在 SiteScope 中采取的操作取决于 BSM 中的停机配置。可以对下列各项强制设置故障时间：

- **警报。**不为存在故障的任何 CI 发送警报。
- **报告。**不更新报告，并显示 CI 的故障时间。
- **KPI。**不更新附加到 CI 的 KPI，并在服务运行状况中显示 CI 的停机。
- **监控。**SiteScope 停止监控任何存在故障的 CI。

处于停机的监控器会在 SiteScope 控制面板“概要”列中显示为“被 BSM 中的 <停机名称> 禁用”。“启用/禁用监控器”面板的“监控器停机”表中显示与监控器关联、当前发生的停机的详细信息。有关详细信息，请参阅“启用/禁用监控器”（第 354 页）。

如果监控器受到当前处于停机的 CI 影响，并且此停机适用于监控器的关联警报，则会在“启用/禁用关联警报”面板中的“关联警报停机”表中显示停机详细信息。有关详细信息，请参阅“启用/禁用关联警报”（第 356 页）。

注意和限制

- SiteScope 向 BSM 查询停机请求时，会获取停机期间（最长 24 小时）的停机时间。将向 <SiteScope 根目录>\logs\audit.log 写入一条记录，其中包含新停机时间、对现有停机时间的更改以及已删除的停机时间。
- 将 SiteScope 连接到 BSM 9.00 或更高版本时，默认情况下会启用停机时间机制。要更改默认设置，请清除 SiteScope 的“首选项”>“基础结构首选项”>“常规设置”中的“启用停机时间机制”复选框。

- SAP、Siebel 或 SOA 拓扑不支持故障时间(不管是否已安装 Application Management for Siebel/SAP 许可证) 。
- 对于报告每个度量的 CI 的监控器，如果连接到度量的 CI 处于故障时间，则会使该度量所属的监控器进入故障时间。此规则适用于《HP SiteScope Monitor Reference》中的 “[VMware Performance Monitor](#)” 和 “[Solaris Zones Monitor](#)” 。
- 系统可用性管理报告不提供停机信息。
- 将 SiteScope 连接到 BSM 9.10 时，SiteScope 配置文件中的故障时间将升级为受 SiteScope 配置文件监控器和度量监控的主机和软件元素的故障时间。
- 有关与 CI 故障时间相关的其他疑难解答，请参阅 《Integration with BSM and HPOM Best Practices》中的 “[BSM CI Downtime Issues](#)” 。

如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成

本任务描述如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 209 页）
- “下载和安装 SiteScope”（第 209 页）
- “将安装的 SiteScope 连接到 BSM”（第 209 页）
- “配置 SiteScope，以连接到需要客户端证书或 SSL 的 BSM 服务器（建议以确保企业安全）”（第 210 页）
- “更改 SiteScope 向其发送数据的网关服务器 - 可选”（第 210 页）
- “在 SiteScope 中创建监控结构”（第 210 页）
- “创建 SiteScope 监控器与 RTSM 中现有 CI 之间的关系 - 可选”（第 211 页）
- “将 SiteScope 度量映射到指标 - 可选”（第 211 页）
- “在 BSM 中分配权限”（第 211 页）
- “修改连接设置 - 可选”（第 211 页）

1. 先决条件

- 要将 SiteScope 与 BSM 集成，您必须是 SiteScope 管理员用户。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。
- 确定要收集哪些特定 IT 基础结构资源的数据。包括受指定基础结构组件影响的业务流程的相关信息。例如，受 Business Process Monitor 监控的业务流程，这些业务流程在计划运行 SiteScope 监控器的应用程序服务器上运行。

备注：在将 SiteScope 连接到 BSM 9.x 时，必须使用 HP0prInf、HP0prMss、HP0prOra 和 HP0prJEE 内容包（由于默认情况下会安装这些内容包，所以通常您不需要执行任何操作）。如果没有这些内容包，您需要按照 BSM 帮助的《Platform Administration》指南中的“如何创建和管理内容包”所述的操作导入这些内容包。

2. 下载和安装 SiteScope

在 BSM 中，导航到“管理”>“平台”>“设置和维护”，并单击“下载”。下载 SiteScope 安装文件（用于 Windows 或 Solaris），并将其保存到本地或网络驱动器。

将 SiteScope 安装到指派为运行 SiteScope 数据收集器的计算机上。可以在多个平台上运行多个 SiteScope。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》。

3. 将安装的 SiteScope 连接到 BSM

在 BSM 中，导航到“管理”>“系统可用性管理”，并将 SiteScope 添加到 SAM 管理程序中。有关用户界面的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“新建/编辑 SiteScope”页。

- 要更改日志记录选项，请编辑特定监控器，并在监控器属性页面的“HP 集成设置”面板中选择相关选项。有关详细信息，请参阅“HP 集成设置”（第 344 页）。可以使用“全局搜索和替换”向导更新在建立集成之前创建的监控器上的日志记录选项。有关此向导的详细信息，请参阅“Global Search and Replace Wizard”。
- 对于在注册 BSM 之前在 SiteScope 中创建的监控器，会将其日志记录选项设置为“禁用向 BSM 报告”。将 SiteScope 配置为向 BSM 报告的数据收集器之后，会将 SiteScope 中的新建监控器默认设置为将其监控数据记录到 BSM 中。

备注：

- 如果使用 BSM 无法访问的 SiteScope（例如在 HP Software-as-a-Service 中），则在连接过程中还需在 SAM 管理中创建一个空的配置文件，并在 SiteScope 中创建 BSM 的“集成首选项”。有关任务的详细信息，请参阅“如何为无法访问的配置文件配置 SiteScope-BSM 集成首选项”（第 632 页）。
- 在高负载下工作时，应当在首次连接到 BSM 之前暂停所有监控器。

4. 配置 SiteScope，以连接到需要客户端证书或 SSL 的 BSM 服务器（建议以确保企业安全）

如果要在 BSM 服务器上使用证书，并要使用该证书来与 SiteScope 进行安全的通信，则必须执行下面描述的相应步骤：

- 有关需要 SSL 的 BSM 服务器，请参阅“如何将 SiteScope 连接到需要使用 SSL 的 BSM 服务器”（第 213 页）。
- 有关需要使用客户端证书的 BSM 服务器，请参阅“如何将 SiteScope 连接到需要客户端证书的 BSM 服务器”（第 214 页）。

5. 更改 SiteScope 向其发送数据的网关服务器 – 可选

可以更改 SiteScope 向其报告数据的网关服务器。通常，只有当所使用的 BSM 部署含有在多台服务器上安装的组件时，才能执行该操作。

- 在 SiteScope 的“BSM 集成首选项”中，在“Business Service Management 计算机名/IP 地址”框中输入所需网关服务器名称或 IP 地址。有关用户界面的详细信息，请参阅““BSM 集成首选项”对话框”（第 644 页）。
- 在 SAM 管理程序中，在“分布式设置”中使用网关服务器名称更新 SiteScope 设置。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑 SiteScope”页”。

备注：这只能用来更改在给定 BSM 安装中注册的 SiteScope 的网关服务器，而不能用于添加新 SiteScope，或将 SiteScope 连接到其他 BSM 系统。

6. 在 SiteScope 中创建监控结构

- a. 创建组和子组来组织要部署的监控器，然后在这些组中创建监控器。在配置监控器时，请验证是否按照需要设置了 BSM 数据日志记录和拓扑设置。

有关如何创建监控结构的详细信息，请参阅“如何配置 SiteScope 以进行监控”（第 57 页）。

- b. 配置 SiteScope 以便报告度量并发送事件到 BSM。

- 有关配置 BSM 度量集成的详细信息，请参阅 “HP 集成设置”（第 344 页）。

备注：有关使用 HP Operations Agent 配置度量集成，用于在 BSM 的 PMi（数据显示在“操作管理”的“性能透视”选项卡中）或“性能管理器”（HPOM 的报告组件）中显示度量数据的详细信息，请参阅 “如何使 SiteScope 向 HP Operations Agent 报告度量”（第 255 页）。

- 有关如何启用 SiteScope 以便将事件发送到 BSM 的任务详细信息，请参阅 “如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）。

7. 创建 SiteScope 监控器与 RTSM 中现有 CI 之间的关系 – 可选

您可以创建关系，以便监控器将 HI 状态信息传递给它连接的 CI，即便该 CI 不是通过由 SiteScope 转发的拓扑创建的，也是如此。

- 在 SiteScope 中编辑监控器实例时，可以通过在“HP 集成设置”中手动选择“CI 类型”选项，来自定义 SiteScope 监控器 CI 与现有 CI 之间的关系。默认情况下，会为受支持环境中的监控器和已定义拓扑的监控器定义 CI 类型。有关任务的详细信息，请参阅 “选择 CI 类型”（第 215 页）。
- 在 SAM 管理程序中，通过使用 RTSM 中现有 CI 属性数据的“监控器部署向导”来部署 SiteScope 监控器、组和远程服务器。这将在 RTSM 中，在受监控的 CI 和已创建的监控器之间创建“监控者”关系。有关概念的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“监控器部署向导”。

在定义之后，SiteScope 及其组和监控器将作为 CI 添加到 RTSM 中，并自动附加到相关监控器视图中（可在其中将它们添加到其他视图）。在 SAM 管理程序中编辑监控器时，可以使用“HP 集成设置”将监控器与现有 CI 关联起来。例如，可以将 CPU 监控器附加到一个表示其 CPU 正在受监控的计算机的现有逻辑 CI。

可在服务运行状况和服务水平管理中使用 SiteScope 的数据。

8. 将 SiteScope 度量映射到指标 – 可选

在 SiteScope 中，可以为没有默认指标度量映射的监控器添加映射，或修改现有映射的设置（默认情况下，是受支持环境的监控器和已将指标映射到度量的监控器）。

有关任务的详细信息，请参阅 “将指标映射到度量”（第 215 页）。

9. 在 BSM 中分配权限

在 BSM 中，导航到“管理”>“平台”>“用户和权限”，然后单击“用户管理”。

向每个已定义的用户分配用于查看 SAM 报告和自定义报告中的 SiteScope 组及其子组的权限。有关详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Platform Administration》指南中的“用户管理操作”。

有关如何应用权限的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“访问 SiteScope 和构建权限模型”。

10. 修改连接设置 – 可选

创建连接后，可以在 SiteScope 或者 BSM 中修改设置，具体取决于您要修改的设置。

- 在 BSM 中，选择“管理”>“系统可用性管理”。在 SiteScope 的列表中，右键单击相关 SiteScope，并从上下文菜单中选择“编辑 SiteScope”。有关用户界面的详细信息，请参阅 BSM 帮助““新建/编辑 SiteScope”页”。

- 在 SiteScope 中，打开“首选项”上下文，然后选择“集成首选项”。编辑“BSM 集成首选项”。有关用户界面的详细信息，请参阅““BSM 集成首选项”对话框”（第 644 页）。

提示：

- 为确保与 BSM 的连接安全（因为不在身份验证中使用 BSM 用户名和密码），建议在 SiteScope 中配置基本身份验证或使用双向 SSL。如果将 BSM 配置为使用基本身份验证，则在 SiteScope 的“身份验证用户名”和“身份验证密码”字段中输入的相同用户名和密码将用于向 BSM 报告数据和拓扑。如果未将 BSM 配置为使用基本身份验证，则会忽略发送的凭据。
- 要在将数据从 SiteScope 服务器发送到 BSM 之前对数据进行压缩，请在 **<SiteScope 根目录>\groups\master.config** 文件中设置 **topazCompressDataInGzip=true**。启用此设置后，在将 SiteScope 监控器（ss_monitor_t）和 SiteScope 度量（ss_t）样本发送到 BSM（解压数据的位置）之前会将这些样本压缩为 gzip 格式。只有当 SiteScope 向 BAC/BSM 8.05 或更高版本报告数据时，才可以使用数据压缩。

如何将 SiteScope 连接到需要使用 SSL 的 BSM 服务器

本任务描述用于在 SiteScope 服务器需要使用 SSL 情况下，在 BSM 和 BSM 之间启用安全通信的步骤。

1. 准备 SiteScope 以使用 SSL。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“配置 SiteScope 以使用 SSL”。
2. 在 SiteScope 用于界面中使用证书管理将 CA 或 BSM 导入 SiteScope。有关任务的详细信息，请参阅“如何使用证书管理导入服务器证书”（第 544 页）。

备注：证书中的计算机名称必须是完全限定域名，且必须与“系统可用性管理”管理程序中“新建 SiteScope”页面使用的名称完全一致。

3. 在 BSM 中，选择“管理”>“管理系统可用性管理”，然后单击“新建 SiteScope”按钮来添加 SiteScope 实例。在“新建 SiteScope”页面中，确保配置了以下设置：
 - **分布式设置：** 检查“网关服务器名称/IP 地址”是否包含正确的服务器名称和端口（默认 443）。
 - **配置文件设置：** 选中“Web 服务器使用 SSL”复选框。

如何将 SiteScope 连接到需要客户端证书的 BSM 服务器

本任务描述了用于在 SiteScope 服务器需要客户端证书的情况下，在 BSM 和 BSM 之间启用安全通信的步骤。

1. 获取 JKS 格式的客户端证书，并将它复制到 <SiteScope 根目录>\templates.certificates 文件夹。

有关如何配置 SiteScope 以连接到需要客户端证书的 BSM 服务器的详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“配置 SiteScope 以连接需要客户端证书的 BSM 服务器”。

备注： 确保私钥密码至少包含 6 个字符，并确保私钥和密钥库密码相同。

2. 使用文本编辑器编辑 <SiteScope 根目录>\groups 中的 master.config 文件。添加具有所示数据的下列条目：

```
_urlClientCert=<密钥库名称>
_urlClientCertPassword=<密钥库密码>
```

例如：

```
_urlClientCert=.ks
_urlClientCertPassword=changeit
```

3. 保存文件更改。
4. 重新启动 SiteScope 服务器。

如何配置拓扑报告

备注：只有对 CI 和指标有深入了解的高级用户才应尝试编辑指标映射或将映射添加到度量。

本任务介绍如何配置监控器的拓扑设置，并说明如何选择或修改 CI 类型以及将度量映射到指标。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 215 页）
- “选择 CI 类型”（第 215 页）
- “将指标映射到度量”（第 215 页）
- “选择在将事件和度量报告到 BSM 时控制 BSM 服务运行状况的首选项 - 可选”（第 216 页）
- “结果”（第 216 页）

1. 先决条件

- 如果 BSM 需要客户端证书，则必须在 SiteScope 中配置拓扑搜寻代理，以便向 BSM 服务器报告拓扑信息。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“当 BSM 服务器需要客户端证书时在 SiteScope 中配置拓扑搜寻代理”。
- 为了让 SiteScope 能够将主机拓扑和监控器 CI 数据一起转发到 BSM，必须在监控器属性中的“HP 集成设置”面板下选中“报告监控器和相关的 CI 拓扑”选项。默认情况下，会为受支持环境中的监控器和已定义 CI 类型的监控器选中此选项。有关用户界面的详细信息，请参阅“BSM 集成数据和拓扑设置”（第 344 页）。

2. 选择 CI 类型

对于默认情况下会报告拓扑的监控器（与监控器关联的默认 CI 类型将以带有括号的形式显示在“CI 类型”列表中），可以使用默认选择，或通过修改 CI 类型并输入关键字属性来覆盖选择。

对于默认情况下不报告拓扑的监控器，请在“BSM 集成数据和拓扑设置”部分中选择监控器的“CI 类型”，并输入 CI 类型关键字属性的值。有关默认情况下不报告拓扑的监控器的列表，请参阅“默认情况下不报告拓扑数据的监控器”（第 226 页）。

备注：对于 CI 类型为基于每个度量的监控器（有关监控器的列表，请参阅“报告每个度量的 CI 的监控器”（第 227 页）），将无法修改 CI 类型，也不会显示 CI 关键字属性。

提示：如果 BSM 在更改监控器拓扑设置后的 10 分钟内重新启动，则建议您对 SiteScope 执行重新同步。要执行此操作，请选择“首选项”>“集成首选项”>“BSM 集成”>“BSM 首选项可用操作”，然后单击“重新同步”。

有关用户界面的详细信息，请参阅“BSM 集成数据和拓扑设置”（第 344 页）。

3. 将指标映射到度量

选择某个 CI 类型后，将筛选“指标设置”部分中的表，显示所选 CI 类型的指标设置。默认

情况下，受支持环境的监控器和已定义拓扑的监控器会将指标映射到度量。您可以添加新度量映射或编辑现有映射的设置。

对于没有默认指标度量映射的监控器，可以将度量映射到监控器链接到的 CI 类型的合适指标。有关默认指标分配的列表，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“指标映射对齐”。

有关概念的详细信息，请参阅“将 SiteScope 度量分配到指标”（第 202 页）。

有关用户界面的详细信息，请参阅“指标设置”（第 349 页）。

4. 选择在将事件和度量报告到 BSM 时控制 BSM 服务运行状况的首选项 – 可选

由于 SiteScope 事件和度量可以影响 BSM 服务运行状况，请选择在报告这两种数据类型时控制服务运行状况的首选项。在“HP 集成设置”的“BSM 服务运行状况首选项”部分中选择首选项。有关用户界面的详细信息，请参阅“BSM 服务运行状况首选项”（第 352 页）。

此首选项仅适用于以下情况：

- BSM 和 Operations Manager 集成均处于活动状态。
- Operations Manager 事件集成已连接到 BSM 服务器而不是 HPOM 服务器。
- 在监控器“HP 集成设置”中选择了以下设置：
 - 在“BSM 集成数据和拓扑设置”部分中：选择了“启用报告监控器状态和度量”或“启用报告监控器状态和含阈值的度量”。
 - 在“HP Operations Manager 集成设置”部分中：选择了“启用发送事件”。

备注：

- 还可以在“集成首选项”>“HP Operations Manager 集成”>“HP Operations Manager 集成主设置”中为每个新创建的监控器全局设置首选项。有关用户界面的详细信息，请参阅“HP Operations Manager 集成主设置”（第 654 页）。
- 有关选择要使用的首选项的详细信息，请参阅《Integration with BSM and HPOM Best Practices》中的“Integrating SiteScope with Business Service Management Applications”。

5. 结果

配置拓扑设置后，单击“保存”。SiteScope 将在 RTSM 中创建监控器的 CI，并将监控器 CI 数据转发到 BSM。

如何为自定义监控器配置拓扑报告

本任务描述如何为自定义监控器类型配置拓扑设置、选择或修改 CI 类型，以及将度量映射到指标。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 217 页）
- “选择 CI 类型”（第 217 页）
- “将指标映射到度量”（第 218 页）
- “选择在将事件和度量报告到 BSM 时控制 BSM 服务运行状况的首选项 - 可选”（第 218 页）
- “结果”（第 218 页）

1. 先决条件

如果 BSM 需要客户端证书，则必须在 SiteScope 中配置拓扑搜寻代理，以便向 BSM 服务器报告拓扑信息。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“当 BSM 服务器需要客户端证书时在 SiteScope 中配置拓扑搜寻代理”。

2. 选择 CI 类型

在“HP 集成设置”的“BSM 集成数据和拓扑设置”部分中，配置用于定义 SiteScope 如何向 BSM 报告 CI 的拓扑报告设置。

可报告以下类型的 CI 拓扑数据：

- 用户定义的 CI 类型拓扑。在“CI 类型”列表中，选择一个 CI 类型并定义所选 CI 类型的键属性值。有关键属性值的详细信息，请参阅“<CI 类型键属性>”（第 349 页）。
- 自定义拓扑脚本。选择“自定义拓扑设置”选项，并创建用于定义如何向 BSM 报告 CI 的拓扑脚本。只有在您熟悉 Jython 语言的情况下，才应选择此选项，因为您必须自己创建 Jython 拓扑脚本。有关任务的详细信息，请参阅“如何为自定义监控器配置自定义拓扑”（第 219 页）。
- 如果不希望报告监控器拓扑，可仅选择报告监控器 CI。在“CI 类型”列表中，选择“默认（无）”。这是默认设置。

备注：如果不希望报告自定义监控器拓扑，但希望通过自定义 CI 提示将其度量映射到 CI 并在用户界面中将度量映射到指标，则必须执行以下操作：

- i. 选择“自定义拓扑设置”选项。
- ii. 在“数据处理脚本”框中，输入以下（空）脚本：

```
from java.lang import *
from java.util import *
from appilog.common.system.types.vectors import ObjectStateHolderVector
from appilog.common.system.types import ObjectStateHolder

def DiscoveryMain(Framework):
    OSHVResult = ObjectStateHolderVector()
    return OSHVResult
```

有关用户界面的详细信息，请参阅 “BSM 集成数据和拓扑设置”（第 344 页）。

3. 将指标映射到度量

将指标映射到所选 CI 类型的度量。

- 选择某个 CI 类型后，将筛选“指标设置”部分中的表，显示所选 CI 类型的指标设置。您可以添加新度量映射或编辑现有映射的设置。
- 当选择“自定义拓扑设置”时，可以使用在 HI 分配中使用的 HI 来配置指标映射（请参阅“如何为自定义监控器配置自定义拓扑”（第 219 页）中的“定义 HI 分配”（第 219 页））。

不同于常规监控器，在为自定义监控器创建自定义拓扑脚本时，可以在“指标设置”中编辑 CI 类型。在添加指标设置时，从“CI 类型”列表中选择 CI 类型，SiteScope 将显示此 CI 类型的相应指标。

备注：不应使用与同一度量匹配的不同 CI 类型定义多个指标映射。

- 当选择的 CI 类型为“默认(无)”时，指标映射不可用。

有关概念的详细信息，请参阅 “将 SiteScope 度量分配到指标”（第 202 页）。

有关用户界面的详细信息，请参阅 “指标设置”（第 349 页）。

4. 选择在将事件和度量报告到 BSM 时控制 BSM 服务运行状况的首选项 – 可选

由于 SiteScope 事件和度量可以影响 BSM 服务运行状况，请选择在报告这两种数据类型时控制 服务运行状况的首选项。在“HP 集成设置”的“BSM 服务运行状况首选项”部分中选择首选项。有关用户界面的详细信息，请参阅 “BSM 服务运行状况首选项”（第 352 页）。

此首选项仅适用于以下情况：

- BSM 和 Operations Manager 集成均处于活动状态。
- Operations Manager 事件集成已连接到 BSM 服务器而不是 HPOM 服务器。
- 在监控器“HP 集成设置”中选择了以下设置：
 - 在“BSM 集成数据和拓扑设置”部分中：选择了“启用报告监控器状态和度量”或“启用报告监控器状态和含阈值的度量”。
 - 在“HP Operations Manager 集成设置”部分中：选择了“启用发送事件”。

备注：

- 还可以在“集成首选项”>“HP Operations Manager 集成”>“HP Operations Manager 集成主设置”中为每个新创建的监控器全局设置首选项。有关用户界面的详细信息，请参阅 “HP Operations Manager 集成主设置”（第 654 页）。
- 有关选择要使用的首选项的详细信息，请参阅 《Integration with BSM and HPOM Best Practices》中的 “Integrating SiteScope with BSM”。

5. 结果

配置拓扑设置后，单击“保存”。SiteScope 将根据定义创建拓扑，并将监控器数据转发到 BSM。

如何为自定义监控器配置自定义拓扑

本任务描述在使用自定义拓扑脚本创建自定义监控器时需执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “更改 CI 解析器 TQL”（第 219 页）
- “定义 HI 分配”（第 219 页）
- “定义自定义监控器”（第 222 页）
- “创建数据处理脚本”（第 223 页）
- “创建自定义拓扑脚本”（第 223 页）
- “查看结果”（第 224 页）

1. 更改 CI 解析器 TQL

- a. 在 BSM 中，选择“管理”>“平台”>“基础结构设置”。
 - 选择“应用程序”。
 - 选择“终端用户/系统可用性管理”。
 - 在“终端用户/系统可用性管理 - SiteScope CI 解析器设置”中，检查“TQL 查询”参数的值是否为“SiteScope 监控的 CI”。如果是，请将此值更改为 **OMiAutoView**。
- b. 重新启动 BSM 以应用更改。

备注：此 TQL 不支持包含大量 CI 的模型（在这种模型中，此 TQL 可能会引起性能问题）。

2. 定义 HI 分配

需要定义 HI 分配，用于将 HI 分配给 CI。此外，此分配还可以定义此 HI 将捕获的数据样本，以及将用于根据这些数据样本计算 HI 状态的业务规则。

有关服务运行状况中的 HI 分配的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务运行状况》指南中的““运行状况指标分配”页”。有关 SLM 中的 HI 分配的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务水平管理》指南中的““运行状况指标分配”页”。

要定义 HI 分配，请执行以下操作：

- a. 在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况/服务水平管理”>“分配”>“运行状况指标分配”。
- b. 从左窗格中的 CI 类型层次结构中，选择将通过拓扑脚本报告的 CI 类型。此时将在“指标”窗格中显示已分配给此 CI 类型的指标。当选择一个指标时，右侧窗格中会显示该指标的详细信息。
- c. 创建新的 HI 分配。有关创建分配的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务运行状况》指南中的“如何定义 KPI 或 HI 分配”，或《使用服务水平管理》指南中的“如何定义 KPI 或 HI 分配”。
 - 在“条件”区域的“监控者”属性中输入一个值，以便区分由此监控器报告的 CI 和由其他监控器报告的相同类型的 CI。分配条件应与在拓扑脚本中报告的 CI 相对应（请

参阅 “创建自定义拓扑脚本”（第 223 页）的步骤）。

提示：建议在“监控者”属性中为 CI 指定“SiteScope”值，并使其拥有唯一的值，以便区分此 CI 和由其他监控器报告的相同类型 CI。为此，建议使用 CI 的 **Note** 属性。

- 在为监控器创建拓扑脚本时，请在所报告的 CI 上输入带有此值的 `monitored_by` 属性。有关拓扑脚本的详细信息，请参阅 “创建自定义拓扑脚本”（第 223 页）的步骤。
- 选择用于计算 HI 的业务规则。建议使用“SiteScope 最差状态规则”。此外，也可以使用“SiteScope 连续最差状态规则”或“SiteScope 最佳状态规则”。
- 在选择器中，输入以下内容：
 - `eti_id = (Binary) <<Health Indicator Type ID>>`
 - `ci_id = (Binary) <<CI ID>>`
 - `sampleType = (String) ss_t`

自定义监控器将发送度量样本（`ss_t`），样本中包含与分配中所使用的 HI 相同的 `eti_id` 以及与 CI 相同的 CI ID。

示例 - 用于 CI 类型计算机的指标分配（在服务运行状况中）

编辑以下 CI 类型的运行状况指标分配: Computer

定义运行状况指标分配。填写条件时，会将运行状况指标分配给满足该条件的任何 CI。

分配设置

ID:

3e2f4083-afde-426a-85fd-3a8fe929a948

* 名称:

my custom log monitor assignment

描述:

条件

注意: 在已编辑的分配覆盖了父 CI 类型中的分配时，无法编辑条件。

监控者:

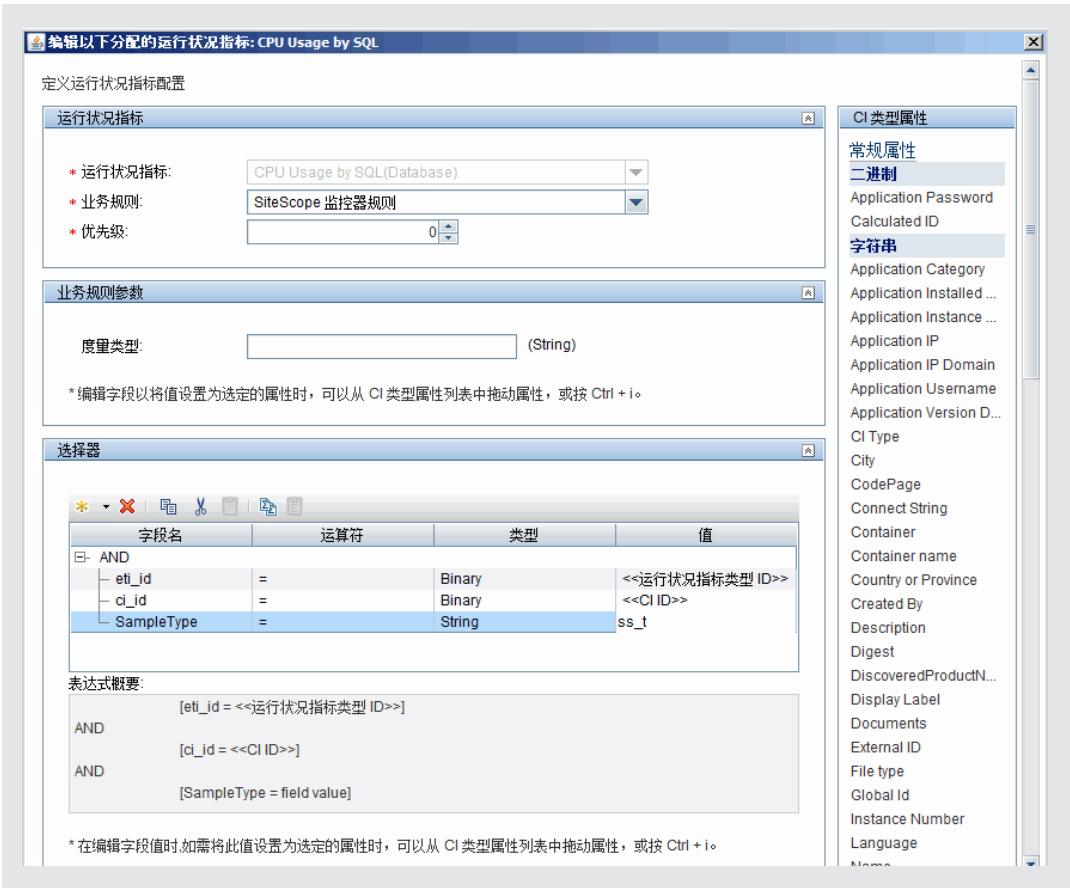
SiteScope

属性名称	运算符	值
Note	等于	my custom moniyor

运行状况指标配置

运行状况指标	业务规则
CPU 负载	SiteScope 最差状态规则
主机磁盘使用率	SiteScope 最差状态规则

示例 - 指标配置和选择器设置 (在服务运行状况中)



3. 定义自定义监控器

在 SiteScope 中，创建自定义监控器，并在“主设置”、“高级设置”和“超时设置”部分中添加所需的监控器设置数据。可从以下自定义监控器中进行选择：

- “Custom Monitor”（在《HP SiteScope Monitor Reference》中）
- “Custom Database Monitor”（在《HP SiteScope Monitor Reference》中）
- “Custom Log File Monitor”（在《HP SiteScope Monitor Reference》中）
- “Custom WMI Monitor”（在《HP SiteScope Monitor Reference》中）

示例 – 自定义日志文件监控器的设置

自定义日志文件监控器设置

主设置

服务器:

SiteScope Server

浏览服务器

添加远程服务器

* 日志文件路径:

C:\disk.txt

* 运行警报:

对于每个匹配的日志条目

* 从头开始检查:

始终

内容匹配:

/([a-z])=([0-9]+),*([a-z])*=*([0-9]+)*,*([a-z])*=*([0-9]+)*,*([a-z])*=*([0-9]+)*,*([a-z])*=*([0-9]+)*,/

打开工具

高级设置

日志文件编码:

windows-1252

规则文件路径:

匹配值标签:

:1, val1, disk2, val2, disk3, val3, disk4, val4, disk5, val5

☐ 多行匹配

☐ 服务器端处理

☐ 从服务器端返回匹配的原始数据

☐ 如果找不到文件，则无错误

超时设置

☐ 启用超时

☐ 超时后，恢复从文件结束读取

超时后的状态:

Warning

超时 (秒):

60

示例中使用的完整字符串为:

内容匹配: /([a-z])=([0-9]+),*([a-z])*=*([0-9]+)*,*([a-z])*=*([0-9]+)*,*([a-z])*=*([0-9]+)*,*([a-z])*=*([0-9]+)*,/

匹配值标签: disk1, val1, disk2, val2, disk3, val3, disk4, val4, disk5, val5

4. 创建数据处理脚本

在“自定义监控器设置”面板的“数据处理脚本”部分中，输入用于处理所收集数据的脚本。

在脚本中，应通过使用 `setCIHint` 方法为各不同的度量提供 CI 解析提示。有关要使用的提示格式的说明，请参阅“CI 解析提示格式”（第 382 页）。

备注：可在附加到此 PDF 的文本文件中获取数据处理脚本的示例。要查看此附件，请选择“查看”>“导航面板”>“附件”，然后选择“Custom_Monitor_Data_Processing_Script.txt”。

在模板模式中工作时（使用包含具有示例数据处理脚本的自定义监控器的模板），还需要定义变量 `SERVER_NAME`。在部署模板时，需要为服务器名称输入一个值。

5. 创建自定义拓扑脚本

在“HP 集成设置”面板中，创建用于定义如何向 BSM 报告 CI 的拓扑脚本。

- a. 在“BSM 集成数据和拓扑设置”部分中，选择“自定义拓扑脚本”选项，并开发用于报告在 HI 分配中定义的 CI 的自定义拓扑脚本。

对于 CI 的“监控者”属性，必须输入 SiteScope。该值与在“定义 HI 分配”（第 219 页）步骤中的 HI 分配中所使用的值相同。

备注：可在附加到此 PDF 的文本文件中获取自定义拓扑脚本的示例。要查看此附件，请选择“查看”>“导航面板”>“附件”，然后选择“Custom_Monitor_Topology_Script.txt”。

在此示例中，需使用相关值替换 <IP 地址>、<名称> 和 <服务器 DNS 名称>。

提示：如果 BSM 在更改监控器拓扑设置后的 10 分钟内重新启动，则建议您对 SiteScope 执行重新同步。要执行此操作，请选择“首选项”>“集成首选项”>“BSM 集成”>“BSM 首选项可用操作”，然后单击“重新同步”。

- b. 在“指标设置”部分中，使用在“定义 HI 分配”（第 219 页）步骤的 HI 分配中使用的 HI 来配置 HI 映射。

备注：请勿使用与同度量匹配的不同 CI 类型定义多个指标映射。有关在 SiteScope 中定义指标映射的详细信息，请参阅“将指标映射到度量”（第 215 页）。另外，还可以在“管理”>“系统可用性管理”>“度和指标”中定义 BSM 中的映射，然后单击“发布更改”。之后会将映射下载到 SiteScope 并在用户界面中显示。有关在 BSM 中定义映射的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“如何创建和管理指标分配”。

示例 - Computer CI 类型的指标映射：

指标设置		
度量模式	CI 类型	指标
[a-z].*/	Computer	主机磁盘使用率
*	ConfigurationItem	旧系统
123	Computer	CPU 负载

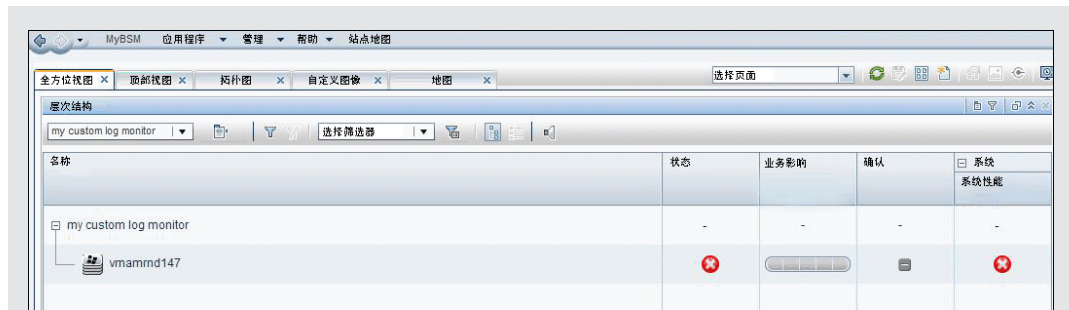
*注意: 指标设置已被某个用户修改

6. 查看结果

在 BSM 中配置 HI 分配并在 SiteScope 中配置监控器设置（包括拓扑脚本）之后，可运行监控器。完成监控器运行之后，可在 BSM 服务运行状况中查看结果。

建议您创建一个视图用于显示此监控器所报告的 CI。保存并运行监控器之后，可在 BSM 服务运行状况的您创建的视图中查看结果。

示例 - 为此监控器所报告的 CI 创建的视图（在服务运行状况中）：



示例 - 受监控计算机上的指标状态结果(在服务运行状况中)：



默认情况下不报告拓扑数据的监控器

以下是不监控主机或服务器状态的监控器的列表。

备注：要让这些监控器能够将 CI 信息报告给 BSM，您必须选择 CI 类型，输入必需的 CI 关键字属性，并选择与链接到监控器的 CI 类型关联的指标。有关任务的详细信息，请参阅“如何配置拓扑报告”（第 215 页）。

- “Composite Monitor”
- “Directory Monitor”
- “e-Business Transaction Monitor”
- “File Monitor”
- “Formula Composite Monitor”
- “HP NonStop Event Log Monitor”
- “JMX Monitor”（在不监控 WebLogic 时）
- “Link Check Monitor”
- “Log File Monitor”
- “Microsoft Windows Dial-up Monitor”
- “Microsoft Windows Media Player Monitor”
- “Multi Log File Monitor”
- “Network Bandwidth Monitor”
- “Real Media Player Monitor”
- “Script Monitor”
- “SNMP Trap Monitor”
- “URL Monitor”
- “URL Content Monitor”
- “URL List Monitor”
- “URL Sequence Monitor”
- “XML Metrics Monitor”

报告每个度量的 CI 的监控器

以下是可报告每个度量的 CI 的监控器列表。

这些监控器具有多个 CI，因此不能修改它们的 CI，并且只能从 BSM（在“SAM 管理”>“度量和指标”选项卡中）修改这些监控器类型的指标映射。

- SAP CCMS 监控器
- SAP 工作进程监控器
- Siebel 应用程序服务器监控器
- Siebel Web 服务器监控器
- Solaris 区域监控器
- VMware 主机 CPU 监控器
- VMware 主机内存监控器
- VMware 主机网络监控器
- VMware 主机状态监控器
- VMware 主机存储监控器
- VMware 性能监控器

备注：您可以为监控器定义自定义的拓扑节点，并为其指定主机名。 如果任何 SiteScope 中的远程服务器连接到此 BSM，则此 CI 会自动更改为 Unix 或 Windows CI 类型，具体取决于远程服务器的环境。

疑难解答和限制

本节描述有关 BSM 集成的疑难解答和限制。

- “使用 Internet Explorer 7 从 SAM 管理程序访问 SiteScope” (第 228 页)
- “向 BSM 报告数据” (第 228 页)
- “其他 SiteScope-BSM 集成疑难解答” (第 228 页)

使用 Internet Explorer 7 从 SAM 管理程序访问 SiteScope

使用 Internet Explorer 7 从 SAM 管理程序访问 SiteScope 时，将显示 408 请求超时错误。

解决方法： 为了能够从 BSM 能够登录 SiteScope，请配置浏览器，以接受 SiteScope 服务器发出的 Cookie。

1. 在 Internet Explorer 中，选择“工具”>“Internet 选项”>“隐私”选项卡，并单击“高级”按钮。
2. 选择“替代自动 cookie 处理”，确保将“第一方 Cookie”和“第三方 Cookie”设置为“接受”，并选择“总是允许会话 Cookie”。

向 BSM 报告数据

- SiteScope 仅向 BSM 报告数字度量值，而不报告包含字符串值的度量。
- 因为某些监控部署和网络通信十分复杂，所以 SiteScope 可能会暂时无法与 BSM 服务器通信。SiteScope 运行状况监控包括数个监控器，用于监视到 BSM 服务器的连接和数据传输。

如果 SiteScope 无法连接到 BSM 服务器，则 SiteScope 会继续记录监控器数据文件并将文件保存在本地。数据文件的数量超过指定阈值后，SiteScope 会将数据文件保存在语法结构为 `<SiteScope 根目录>\cache\persistent\topaz\data<index>.old` SiteScope 的缓存文件夹中。通过修改 `<SiteScope 根目录>\groups\master.config` 文件中的 `_topazMaxOldDirs` 属性，可以配置要保留的 `data.old` 文件夹数量。

备注： 默认情况下，数据文件数量的阈值设置为 1,000 个文件。可以通过在 `master.config` 文件中修改 `_topazMaxPersistenceDirSize` 属性，来更改此设置。

在恢复 SiteScope 和代理服务器之间的连接后，必须手动将这些文件夹中的文件复制到 `<SiteScope 根目录>\cache\persistent\topaz\data` 文件夹中。

建议您仅在数据文件夹为空时复制这些文件，以避免系统因上传大量数据而过载。当 `data.old` 文件夹的数量超过指定阈值（默认为 10 个文件夹）时，会删除最旧的文件夹。

其他 SiteScope-BSM 集成疑难解答

有关与 SiteScope-BSM 度量集成、CI 拓扑报告和 CI 故障时间相关的其他疑难解答问题，请参阅《Integration with BSM and HPOM Best Practices》中的“Troubleshooting SiteScope Integration Issues”。

第 10 章

通过 HP Operations Agent 使用 Operations Manager 和 BSM

本章包括:

概念

- “了解 SiteScope 与 HPOM 和 BSM 的通信方式” (第 230 页)
- “发送事件” (第 234 页)
- “使用 HP Operations Agent 报告度量” (第 239 页)

任务

- “如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件” (第 242 页)
- “如何使 SiteScope 向 HP Operations Agent 报告度量” (第 255 页)

参考

- “SiteScope-Operations Agent 度量一致” (第 257 页)
- “SiteScope-Operations Manager 度量集成的大小调整建议” (第 260 页)

了解 SiteScope 与 HPOM 和 BSM 的通信方式

备注：本节仅适用于将 SiteScope 与 Operations Manager (HPOM) 产品或 BSM 连接的用户，并且仅在 SiteScope 向 BSM 或 9.00 版本或更高版本的 HPOM 报告时适用。

SiteScope 作为一个独立的应用程序，是用于监控 IT 基础结构性能和可用性的无代理解决方案。SiteScope 还可以与 Operations Manager (HPOM)、HP 性能管理器 (HPOM 的报告组件) 和 BSM 中的操作管理程序一起工作，以提供无代理和基于代理的强大基础结构管理系统组合。

SiteScope 使用安装在 SiteScope 服务器上的 HP Operations Agent 与这些应用程序进行通信。HP Operations Agent 允许 SiteScope 集成事件和度量数据。

- **事件。** HP Operations Agent 将事件数据发送到 HPOM 管理服务器，或发送到 BSM，以便在操作管理、服务运行状况和服务水平管理中使用。SiteScope 中的事件基于 SiteScope 监控器度量状态更改和即将触发的警报。有关启用事件报告的详细信息，请参阅“[发送事件](#)” (第 234 页)。
- **度量。** HP Operations Agent 还可充当 SiteScope 收集的度量数据的数据存储器。这可使 SiteScope 直接将度量数据提供给“性能管理器” (HPOM 的报告组件) 和 BSM 中的 PMi (数据显示在“操作管理”的“性能透视”选项卡中)。有关启用度量报告的详细信息，请参阅“[使用 HP Operations Agent 报告度量](#)” (第 239 页)。

SiteScope 和 HPOM 的组合功能提供了有效而深入的监控解决方案。有关使用 HPOM 的详细信息，请参阅 HPOM 文档。

备注：

- 计算 CI (例如，在服务运行状况、服务水平管理和系统可用性管理中) 的状态时，不应当将使用 HP Operations Agent 的度量集成 (用于操作管理中的“性能透视”选项卡的度量数据) 与各种 BSM 应用程序使用的 SiteScope 监控器度量的 BSM 集成混淆。有关 BSM 度量集成的详细信息，请参阅“[使用 BSM](#)” (第 197 页)。
- 在适用于 HPOM 和操作管理的 Windows 和 UNIX 平台上运行的 SiteScope 支持使用 HP Operations Agent 的度量集成。
- 有关此版本支持的 HP Operations Agent 版本，请参阅发行说明 (在 SiteScope 中，选择“帮助”>“新增功能”) 中的“HP SiteScope 支持列表”一节。

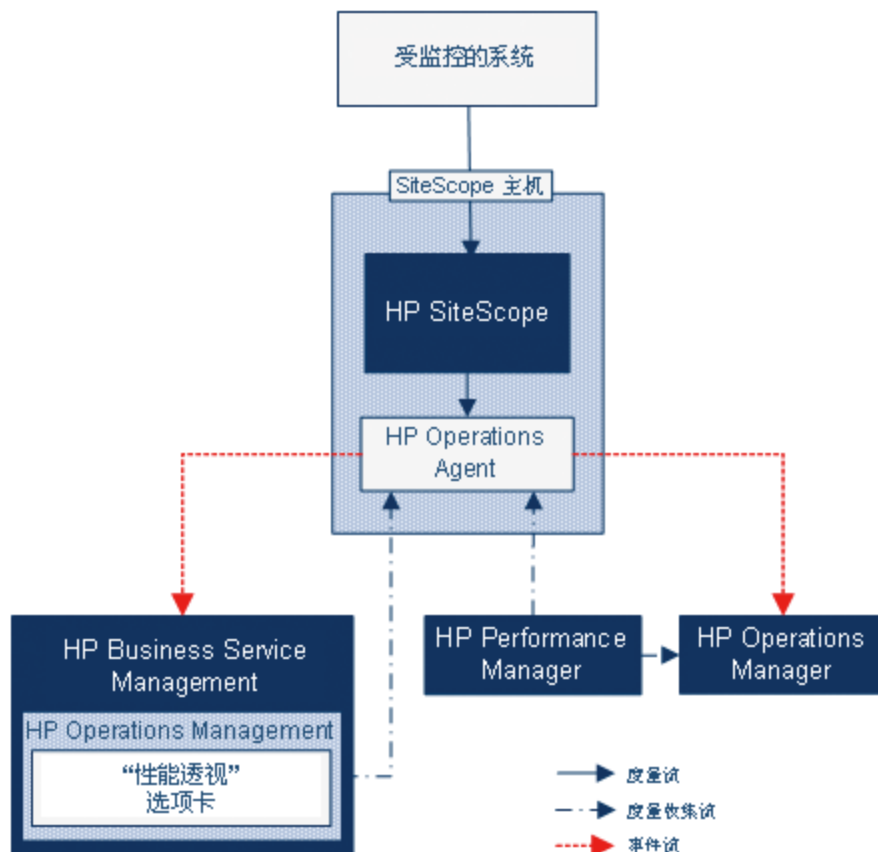
提示：有关使用 HP Operations Agent 向 BSM 和 HPOM 产品报告数据的最佳实践和疑难解答，请参阅“[Integration with BSM and HPOM Best Practices](#)”。

本节包括以下主题：

- “事件和度量流程图” (第 231 页)
- “HP Operations Agent 拓扑” (第 231 页)
- “从 HPOM 集中管理模板” (第 231 页)
- “SiteScope 故障转移和 Operations Manager 集成” (第 233 页)

事件和度量流程图

下图显示了 SiteScope 与 HPOM 和 BSM 应用程序之间的度量数据和事件流。



HP Operations Agent 拓扑

当 SiteScope 连接到 HPOM，并且 HPOM 连接到 BSM 时，将创建 HP Operations Agent CI。

当 SiteScope 直接连接到 BSM 时，SiteScope 通过其正常拓扑流创建代理 CI。当 SiteScope 发送其主要拓扑（配置文件 CI），并且存在 Operations Manager 为活动状态的事件或度量集成时，它还将发送代理拓扑。

备注：

- 仅当删除事件和度量集成时，才会删除代理 CI。
- 从 BSM 断开 SiteScope 连接时，不会删除代理 CI，这是由于 SiteScope 并不知道此连接是通过 HPOM 还是 BSM（代理 CI 最终将会随时效进程而消失）。

从 HPOM 集中管理模板

此集成支持从 HPOM 集中管理和部署来自多个 SiteScope 实例的模板（当 SiteScope 与操作管理集成时，此功能不相关）。

优点

此集成具有以下优点：

- 集中管理多个 SiteScope 实例的模板 - 不再担心无法同步模板或手动同步模板。
- 模板的版本控制(包括回滚功能)。
- 基于组策略分配的自动稳定的模板部署(控制所需状态)。
- 计划转出模板部署。
- 降低防火墙配置, 利用现有 HP Operations Agent- HPOM 管理服务器连接。
- 通过单个管理控制台统一管理 SiteScope 和 HP Operations Agent。

备注: HPOM for Windows 当前不支持此集成。

可用操作

使用 HPOM 管理 SiteScope 模板时, 可以执行以下操作:

- 从 SiteScope 中导出所有模板并将这些模板作为策略导入到 HPOM, 然后可从 HPOM 进行分配和部署。 当 SiteScope 和 HPOM 安装在同一台计算机上时, 使用 SiteScope 的模板快捷菜单中的“导出到 OM”选项, 将 SiteScope 模板导出到 HPOM。
- 在 SiteScope 上创建或修改模板, 然后将此模板移动到 HPOM(仅当 SiteScope 和 HPOM 安装在同一个系统上时)。 这意味着, 您可以创建新模板或修改现有模板, 以包含所选的文本或变量。
- 部署 SiteScope 模板或从 HPOM 导入模板容器。
- 删除 SiteScope 模板。

备注: 从 HPOM 将模板部署到 SiteScope 时, 必须在 OM 策略中为所有强制 SiteScope 变量设置值, 否则部署将失败。

有关使用 HPOM 管理 SiteScope 模板的详细信息, 请参阅《Deploying SiteScope Configuration with HPOM》, 可从 SiteScope 帮助的主页或 [HP 软件支持产品手册网站](#) (在“Operations Manager for UNIX”下) 访问此文档。

系统要求

如果系统满足以下要求, 则可与 HPOM 进行模板集成:

- 安装 SiteScope 并将其连接到受支持的 HPOM 版本。 有关此版本支持的 HPOM 版本, 请参阅 SiteScope 发行说明(在 SiteScope 中, 选择“帮助”>“新增功能”)中的“HP Operations Manager (HPOM) 集成支持列表”。
- 在安装 SiteScope 之前, 应使用定义的 SiteScope 管理员用户名和密码创建预定义的 SiteScope 配置。 有关详细信息, 请参阅《Deploying SiteScope Configuration with HPOM》, 可从 SiteScope 帮助的主页或 [HP 软件支持产品手册网站](#) (在“Operations Manager for UNIX”下) 访问此文档。
- 使用 SiteScope 配置工具在 SiteScope 服务器上安装 HP Operations Agent(即使先前已在 SiteScope 安装期间安装此代理)。 有关使用配置工具安装此代理的详细信息, 请参阅《SiteScope 部署指南》中的“使用 SiteScope 配置工具”。
- 在 SiteScope 中配置 Operations Manager 集成, 并在“HP Operations Manager 集成主

设置”中选中“启用 HP Operations Manager 的导出模板”复选框。有关用户界面的详细信息，请参阅““HP Operations Manager 集成”对话框”（第 653 页）。

SiteScope 故障转移和 Operations Manager 集成

在 SiteScope 11.11 中，SiteScope 故障转移（自动镜像）解决方案已恢复为提供自动故障转移功能的 SiteScope 故障转移管理器（共享的驱动器体系结构）解决方案的替代项。SiteScope 故障转移支持 Operations Manager 事件和度量集成。如果要使用“高可用性”选项为 SiteScope 配置 HP Operations Manager 集成，建议采用 SiteScope 故障转移解决方案。

事件集成

要使 SiteScope 故障转移支持 OM 事件集成，请对主 SiteScope 和 SiteScope 故障转移执行“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）中的步骤。

事件流和主机搜寻流可正常运行，而不需要对其执行任何其他步骤。对于监控器搜寻集成，请按照“如何启用 SiteScope 监控器搜寻策略”（第 248 页）中的步骤，仅对主 SiteScope 执行操作。

注意事项和限制

- 由于只存在一个 SiteScope 服务树（其受事件影响），因此不能知道其受主 SiteScope 还是故障转移 SiteScope 的影响。
- 主 SiteScope 发生故障时，正在监控 SiteScope 服务器（在这种情况下，SiteScope 服务器为故障转移）的监控器所触发的事件不会影响服务树。
- 主 SiteScope 发生故障时添加的组和监控器不会显示在服务树中。
- 只有正在运行主 SiteScope 时，才能使用“向下搜索至 SiteScope”工具。
- 如果在主 SiteScope 和 SiteScope 故障转移上存在不同的代理配置（例如某个代理安装在不同的路径上），则将不会从事件集成首选项用户界面运行故障转移服务器上的代理命令，您需预先手动输入代理路径。

度量集成

SiteScope 故障转移支持 OM 度量集成。请注意，SiteScope 故障转移将度量报告给 HP Operations Agent（而不是主 SiteScope 的代理）。

发送事件

备注：本节仅适用于将 SiteScope 与 Operations Manager (HPOM) 产品或 BSM 连接的用户，并且仅在 SiteScope 向 BSM 或 9.00 版本或更高版本的 HPOM 报告时适用。

可以使 SiteScope 直接将事件发送到 HPOM 管理服务器和 BSM(以便在 操作管理、服务运行状况和服务水平管理中使用) 。 SiteScope 中的事件基于 SiteScope 监控器度量状态更改和即将触发的警报。

要使 SiteScope 发送事件，SiteScope 服务器上必须安装 HP Operations Agent。 可以在 SiteScope 安装过程中从 SiteScope 安装介质安装代理，也可以在 SiteScope 安装完成后使用配置工具安装代理。 还可以从 HPOM 管理服务器手动安装，但是不建议如此操作，除非它与 SiteScope 随附的版本相同或者比其版本更高。

代理安装完成后，必须在“SiteScope 集成首选项”中进行配置。 包括输入代理的安装路径以及 HPOM 管理或 BSM 网关服务器的主机名或 IP 地址，并将代理连接到 HPOM 或 BSM。 随后代理将发送一个连接请求到 HPOM 或 BSM，后者必须授予证书请求(可将 HPOM 管理服务器配置为自动接受此客户端) 。

向 HPOM 或 BSM 服务器授予证书请求后，应当在 SiteScope 服务器的代理安装中安装并签名已预配置的日志文件策略。 这可使 SiteScope 在本地自动地对预配置的 Operations Manager 策略进行签名。 此策略随 SiteScope 提供，并且在 SiteScope 的“集成首选项”中的“Operations Manager 集成”对话框中进行部署。

触发某事件时，SiteScope 将此事件数据写入到位于 <SiteScope 根目录>\logs 目录中的 **HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log** 文件中。 日志中每个事件将单独位于一行。 日志文件策略指示代理读取此文件，并创建要发送到 HPOM 或 BSM 的事件消息。

事件属性的格式将通过使用事件映射模板来确定。 此模板将 SiteScope 运行时数据映射到触发事件时会发送到 HPOM 管理或 BSM 网关服务器的事件属性值。 有关事件映射的详细信息，请参阅“常见事件映射概述”(第 549 页) 。

在将数据转换为事件后，代理将该事件发送到 HPOM 管理/BSM 网关服务器。 事件显示在以下位置中：

- HPOM 的事件控制台。
- BSM 的 操作管理 事件浏览器(如果有“事件管理基础”许可证) 和服务运行状况中(适用于影响 CI 的事件) 。 如果 操作管理 不是 BSM 安装的一部分，您仍可以使用 服务运行状况中的运行状况指标查看影响 CI 状态的事件。

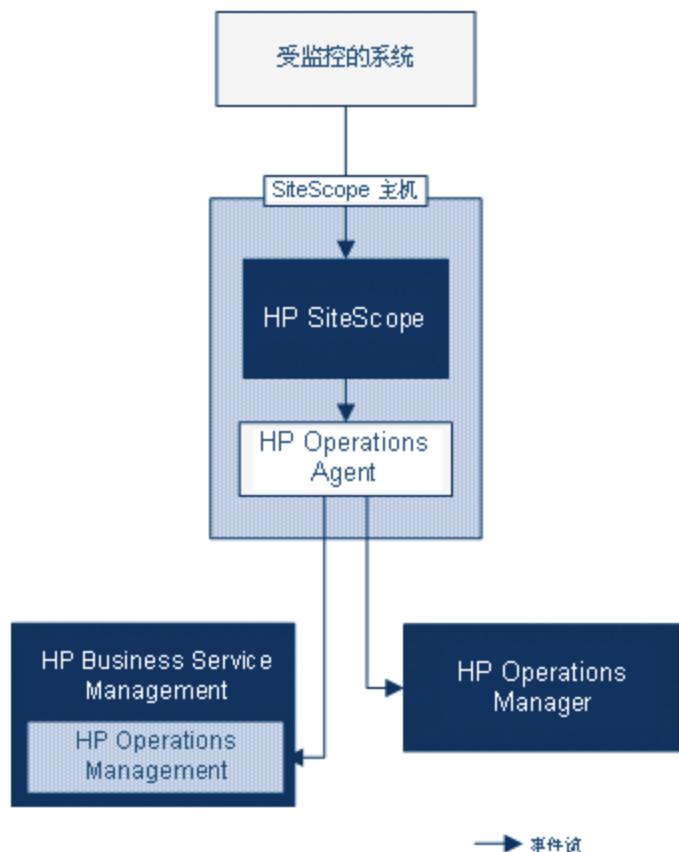
有关配置 SiteScope 来发送事件的详细信息，请参阅“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”(第 242 页) 。

本节还包括以下主题：

- “事件集成图”(第 235 页)
- “SiteScope-HPOM 支持列表 - 事件集成”(第 235 页)
- “事件生成”(第 235 页)
- “搜寻脚本以及用于查看 HPOM 事件的向下搜索用户”(第 236 页)
- “注意和限制”(第 237 页)

事件集成图

下图显示了事件数据流。



备注：可将 HP Operations Agent 配置为将事件报告到 HPOM 管理或 BSM 网关服务器，但不能同时报告给这两者。

SiteScope-HPOM 支持列表 - 事件集成

有关此版本支持的 HPOM 版本以及可与 SiteScope 共存在同一服务器上的 HPOM 版本，请参阅发行说明（在 SiteScope 中，选择“帮助”>“新增功能”）的“HP SiteScope 支持列表”一节中的“HP Operations Manager (HPOM) 集成支持列表”。

事件生成

可以配置在监控器度量状态发生更改或触发 SiteScope 警报时，要生成并发送到 HPOM 管理器或 BSM 中的操作管理的事件。

- **状态更改。** 每一次度量或计数器状态更改都是一个事件（例如，如果 CPU 使用率计数器状态从 Good 变为 Error）。可以选择是否在监控器属性中的度量状态发生更改时触发事件。默认情况下，SiteScope 会对监控器实例的每一次度量状态更改发送一个事件。

可以更改用于发送事件的默认设置，以及事件触发时所使用的属性值。将使用监控器属性根据事件配置映射来填充事件属性值。有关事件映射的详细信息，请参阅“常见事件映射概述”（第 549 页）。

除了发送监控器属性之外，SiteScope 还会发送监控器实例的运行状况指标或事件类型指标（指标）。事件将按照指标进行分类。BSM 事件管理器根据托管 IT 环境中的事件类型（例如 CPU 负载），使用指标对事件进行分类。随后，将使用可提供 CI 状态信息的指标计算 CI。

备注：状态更改仅适用于已在监控器的阈值设置中配置的度量。

- **警报。** 每个警报都是一个事件。由于每个监控器都触发警报，所以由警报触发的事件可以使用监控器的属性，但无法使用与特定度量关联的指标。因此，在配置事件警报时，可以手动选择当警报触发事件时报告的指标。所以，指标更加常规，而且应选择不影响 BSM 中运行状况指标的指标。

可以在 Operations Manager 的“集成设置”面板的警报定义中，选择警报是否向 HPOM 或 BSM 发送事件。

备注：

- 触发 SiteScope 警报时，如果警报和监控器都配置为发送事件，则可能会生成两个事件。将警报配置为发送事件时，不应允许监控器发送事件。相反，如果要对监控器实例的每一次度量状态更改（以及运行状况或事件类型指标更改）触发一个警报，则建议也不使用警报事件。
- SiteScope 还在发送到 HPOM 的警报中包含了阈值信息。在较早版本的 SiteScope 和 BSM 中，则不能在警报中包含为监控器创建的阈值。
- 建议在 操作管理 中将警报事件仅用于通知目的。

搜寻脚本以及用于查看 HPOM 事件的向下搜索用户

SiteScope 与 HPOM 集成后，将在 HPOM 管理服务器上激活节点和监控器的“节点搜寻”和“监控器搜寻”策略。

两个搜寻策略都依赖于 SiteScope 中的“集成查看器”用户。这是 SiteScope 提供的用户，用于从 HPOM 事件向下搜索。此用户已被授予查看权限，以及刷新组和监控器的权限。有关用户和用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项”（第 693 页）。

备注：

- 如果从“用户管理首选项”中删除“集成查看器”用户，则会在 SiteScope 重新启动时自动创建此用户类型。
- 如果更改了集成查看器用户属性，则必须重新启动 SiteScope 以更新用户属性文件，或者在 <SiteScope 根目录>\conf\sitescope_connection.properties 文件中手动更新用户属性。手动更改集成查看器用户属性时，应当使用 SiteScope 加密工具对用户登录名和密码进行加密。有关加密工具的详细信息，请参阅“如何加密文本”（第 822 页）。

有关在 HPOM 管理服务器上部署搜寻策略的详细信息，请参阅 HPOM 文档。

节点搜寻策略

SiteScope 与 HPOM 连接后，HPOM 会为 SiteScope 监控的每个节点自动创建并注册一个节点。这使得 SiteScope 能够将其监控的所有节点报告给 HPOM。但是，只会将报告事件的监控器的主机通过搜寻策略发送到 HPOM。

提示：未连接到 HPOM 时（如果连接到 操作管理），建议通过运行以下命令来禁用节点搜寻：
`ovpolicy -disable -polname SiteScope_Hosts_Discovery`

备注：对于禁用的监控器或未配置为发送事件的监控器，SiteScope 不向 HPOM 报告节点或服务。

监控器搜寻策略

这是一个必须使用 <SiteScope 根目录>\tools\OMIntegration\SiteScopeMonitorDiscoveryPolicy 目录中的文件在 HPOM 上手动激活的可选策略。在激活策略之后，SiteScope 将在与 HPOM 连接时运行 SiteScope-OM 监控器搜寻脚本。

此策略支持 HPOM 服务导航器在 HPOM 服务映射中查看 SiteScope 监控器树。在 SiteScope 监控器树中添加或更改新监控器或/和组时，会在 HPOM 中更新服务树以反映这些更改。此外，当事件到达 HPOM 时，它们会影响 SiteScope 服务树并对受其影响的所有相关节点标记颜色。

有关如何启用监控器搜寻策略的详细信息，请参阅“[如何启用 SiteScope 监控器搜寻策略](#)”（第 248 页）。

有关如何启用工具从 HPOM 中向下搜索到 SiteScope 的详细信息，请参阅“[如何在 HPOM for Windows 服务器上启用“向下搜索至 SiteScope”工具](#)”（第 251 页）和“[如何在适用于 UNIX/Linux/Solaris 的 HPOM 上启用“向下搜索至 SiteScope”工具](#)”（第 253 页）。

注意和限制

- 不支持升级到较早版本的 SiteScope-OM 事件集成（SiteScope 11.00 之前的版本）。
- 由于 SiteScope 10.x 版本支持 HPOM 事件集成，因此在早于 11.00 版本的 SiteScope 中生成的事件不影响 BSM 9.0x 中的 服务运行状况和服务水平管理。
- 如果 SiteScope 与 HPOM 安装在同一台计算机上，则在卸载 SiteScope 时应清除卸载 HP Operations Agent 的选项。
- 只有当连接到 BSM 9.00 版本或更高版本时，才能使用 HP Operations Agent 将事件发送到 HPOM。尽管较早版本的 SiteScope 支持早期 HPOM 集成解决方案，即在 HPOM 管理服务器上安装 HP SiteScope 适配器，但 SiteScope 11.10 版本不支持此解决方案，因此应将其卸载。所以，应升级到使用 HP Operations Agent 的新实施方案。
- 如果在激活节点搜寻或部署监控器搜寻策略时遇到问题，请验证是否使用正确的方式搜索到 SiteScope 节点系统属性，如有必要，请解决这些问题。在“节点属性”对话框中，选择“系统”选项卡，并确保其设置与 SiteScope 节点系统设置匹配。
- 如果您正在使用适用于 Windows 9 的 HP Operations Manager，则需要安装修补程序 OMW_00097/98 版本或更高版本（32 位/64 位），以支持节点搜寻功能，而不覆盖 SiteScope 节点属性。
- 如果当前使用的是具有 SiteScope 的 HPOM，并且计划将 HPOM 升级到 BSM，则必须将 SiteScope 直接连接到 BSM 以执行升级过程。这还将使得 SiteScope 能够向 BSM 报告拓扑。有关将 SiteScope 连接到 BSM 的详细信息，请参阅“[使用 BSM](#)”（第 197 页）。

- 当 SiteScope 发送的事件中监控器度量值与任何阈值均不匹配时，会将指标严重性“正常”发送到 HPOM 管理/BSM 网关服务器。
- SiteScope 连接到 BSM 时，在新主机上创建监控器后，会将事件发送到操作管理，但不含相关 CI 值（事件是在将拓扑报告到 BSM 之前触发的）。要避免等待发送下一个事件，请在监控器的“HP 集成设置”>“HP Operations Manager 集成设置”中，选中“手动发送第一个事件”复选框。可使用“全局搜索和替换”全局地执行此操作。
- 如果 SiteScope 由于下列情况而停止监控，则不会关闭事件（与 HPOM 和 BSM 相关），也不会清除指标状态（与 BSM 相关）：
 - 跳过了相关 SiteScope 监控器，或者已（永久或按进度表）禁用或/暂停这些监控器
 - 已删除相关 SiteScope 监控器
 - SiteScope 停止向 BSM 报告数据（例如它已断开连接）
- 要从服务运行状况和/或服务水平管理中排除已禁用的监控器的指标，建议使用 BSM 9.0x 或更高版本中的 停机管理。有关详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Platform Administration》指南中的“停机管理 - 概述”。
- 有关 HP Operations Agent 安装、事件集成设置、发送事件以及与节点和监控器搜寻相关的其他疑难解答，请参阅《Integration with BSM and HPOM Best Practices》中的[“Troubleshooting SiteScope Integration Issues”](#)。

使用 HP Operations Agent 报告度量

备注：本节仅适用于将 SiteScope 与 BSM9.00 或更高版本中的 操作管理连接的用户，或与 HP 性能管理器 9.0 或更高版本连接的用户，并且仅在使用 HP Operations Agent 时适用。

SiteScope 使用 HP Operations Agent 将其度量数据提供给 HP 性能管理器（HPOM 的报告组件）和 BSM 中的 PMi（用于操作管理中的“性能透视”选项卡）。要允许这些报告产品收集 SiteScope 度量，必须在 SiteScope 服务器上安装 HP Operations Agent。SiteScope 会收集度量数据并将其记录在 SiteScope 主机上的代理数据存储中。

当性能管理器中的用户绘制或设计图形时，性能管理器会为 SiteScope 监控的性能管理器中的选定节点从代理数据存储收集度量数据，并绘制图形。性能管理器 9.0 支持无代理绘图。有关性能管理器的详细信息，请参阅“性能管理器”文档。

从 SiteScope 中收集的度量数据还可以用于 BSM 操作管理的绘图组件 PMi。

在计划可在 SiteScope-HPOM 度量集成中存储的监控器、度量及度量类型的最大数目时，调整大小十分重要。有关调整大小的建议，请参阅“[SiteScope-Operations Manager 度量集成的大小调整建议](#)”（第 260 页）。

度量名称一致（将 SiteScope 中的度量名称与 HPOM 或 BSM 中使用的度量名称保持一致的过程）已用于一些最常用的监控器。有关详细信息，请参阅“[SiteScope-Operations Agent 度量一致](#)”（第 257 页）。性能管理器可以为任何度量制图（不管是否一致），并且查看性能管理器中的数据不需要所有可能的度量均保持度量一致。

有关配置度量集成的详细信息，请参阅“[如何使 SiteScope 向 HP Operations Agent 报告度量](#)”（第 255 页）。

备注：

- 不得将使用 HP Operations Agent 的度量集成与各种 BSM 应用程序在计算 CI 状态时使用的 SiteScope 监控器度量集成相混淆（例如，在服务运行状况、服务水平管理和系统可用性管理中）。有关 BSM 度量集成的详细信息，请参阅“[使用 BSM](#)”（第 197 页）。
- 因为度量是由代理收集的，所以无论 HP Operations Agent 和 HPOM 或 BSM 服务器之间的连接状态如何，都可以激活与性能管理器的度量集成。

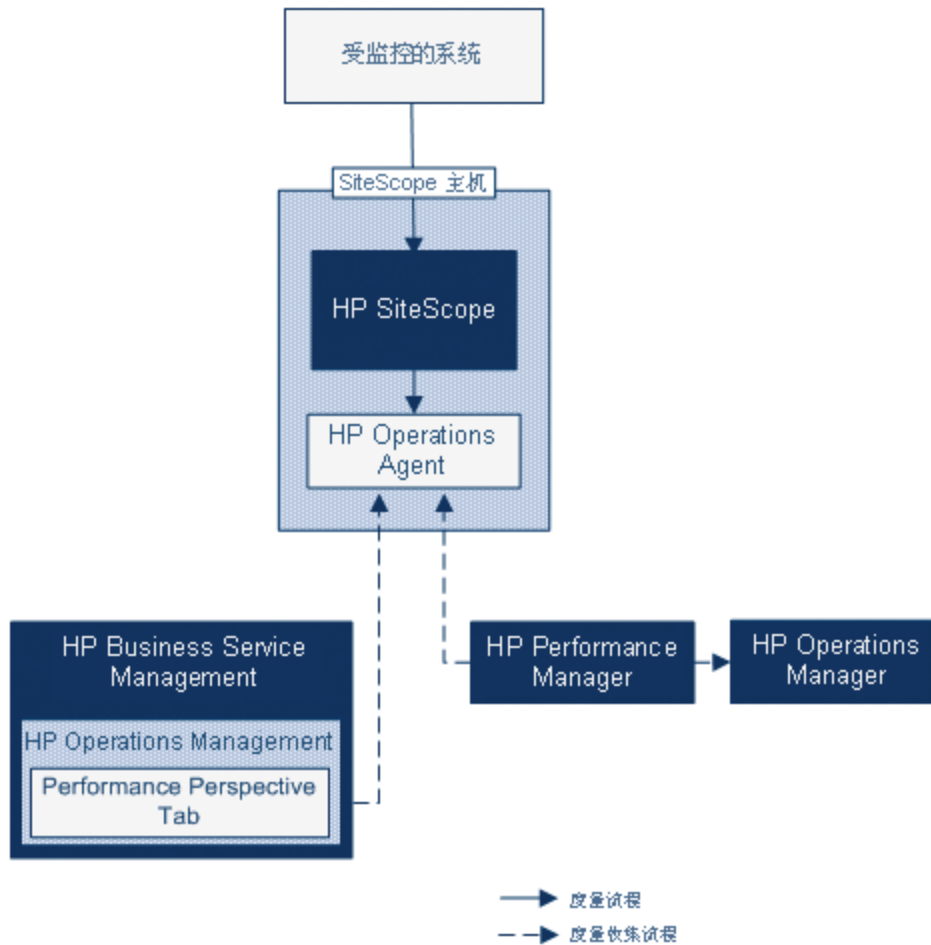
提示：有关使用 HP Operations Agent 向 BSM 和 HPOM 产品报告度量数据的最佳实践和疑难解答，请参阅《[Integration with BSM and HPOM Best Practices](#)》。

本节还包括以下主题：

- “度量数据流图”（第 239 页）
- “疑难解答和限制”（第 240 页）

度量数据流图

下图显示了度量数据流。



疑难解答和限制

- 代理数据存储仅支持在 SiteScope 度量名称中使用字母数字和下划线字符(_)。其他所有字符都将转换为受支持的字符(度量显示名称(标题)仍然保留为 SiteScope 样式)。
- 不能将 Web 脚本监控器数据报告到 操作管理 或 HPOM。
- 在从 HP 性能管理器升级到 BSM 的操作管理(“性能透视”)并将 SiteScope 连接到 BSM 之后,由于没有基于 CI 的报告功能,因此无法升级历史报告数据(但您仍然可以通过之前的 HP 性能管理器查看此数据)。
- 要向代理数据存储报告有后缀的数字值(例如 25% 或 400MB), 请将一个以逗号分隔的后缀列表添加到 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件的 `_omMetricIntergrationAllowedNumberPostfixs` 属性中。例如,要包括 %,MB、KB 和 GB, 请添加 `=%,mb,kb,gb`。请注意,所有后缀均为小写。
- 在 操作管理 “管理者” 配置(其中,多个 HPOM 服务器连接到 操作管理;多个 SiteScope 连接到 HPOM 服务器,从而间接连接到 操作管理)中,操作管理 中的“性能透视”不支持 SiteScope 发送来的数据,因为 SiteScope 不会将拓扑发送到操作管理。有关 操作管理 部署配置的详细信息,请参阅 BSM 帮助 的《使用操作管理程序》中的 “已连接的服务器”。
- 为了防止代理数据存储过载,请遵循 “SiteScope-Operations Manager 度量集成的大小调整建议”(第 260 页)中的调整大小建议。

- 有关 HP Operations Agent 配置、运行状况监控器错误和“性能管理器”配置的疑难解答问题，请参阅 《Integration with BSM and HPOM Best Practices》中的 [“Troubleshooting SiteScope Integration Issues”](#)。

如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件

备注：本节仅适用于将 SiteScope 与 Operations Manager (HPOM) 产品或 BSM 连接的用户，并且仅在 SiteScope 向 BSM 或 9.00 版本或更高版本的 HPOM 报告时适用。

本任务介绍如何使用 SiteScope 将事件发送到 HPOM 管理服务器或 BSM 网关服务器。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 242 页）
- “在 SiteScope 服务器上安装 HP Operations Agent”（第 242 页）
- “仅对于分布式环境中的 BSM，将连接请求配置为传递到数据处理服务器”（第 242 页）
- “在 SiteScope 服务器上配置代理连接设置”（第 243 页）
- “在 HPOM 管理服务器或 BSM 网关/Web 处理服务器上接受代理连接请求”（第 244 页）
- “在 SiteScope 服务器上安装日志策略”（第 244 页）
- “检查连接状态，并从 SiteScope 服务器发送测试消息 - 可选”（第 244 页）
- “使用监控器搜寻扩展与 HPOM 的集成 - 可选”（第 245 页）
- “使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 245 页）
- “启用要使用的默认事件严重性映射 - 可选”（第 245 页）
- “支持/禁止发送监控器实例和警报的事件”（第 246 页）
- “配置监控器和警报的事件映射 - 可选”（第 246 页）
- “结果”（第 246 页）

1. 先决条件

只有 SiteScope 管理员，或已被授予“编辑整合首选项”和“添加、编辑或删除常见事件映射”权限的用户才能创建或更改“集成首选项”和常见事件映射。有关详细信息，请参阅“用户管理首选项”（第 693 页）。

2. 在 SiteScope 服务器上安装 HP Operations Agent

可以在 SiteScope 安装过程中从 SiteScope 安装介质安装 HP Operations Agent，也可以在 SiteScope 安装完成后使用配置工具进行安装。此代理支持 SiteScope 将事件数据发送到 HPOM 管理服务器或 BSM 网关服务器。

有关受支持的 HPOM 环境和 HP Operations Agent 版本，请参阅发行说明中的“HP SiteScope 支持列表”一节。

有关在 SiteScope 安装期间安装代理或使用 SiteScope 配置工具的详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》。

3. 仅对于分布式环境中的 BSM，将连接请求配置为传递到数据处理服务器

如果 BSM 使用单独的网关和数据处理器，请执行以下操作，以便将网关服务器接收的请求传递到数据处理器：

- a. 在 BSM 中，选择“管理”>“平台”>“基础结构设置”：
 - 选择“应用程序”。
 - 选择“操作管理”。
 - 在“证书服务器设置”中，找到“证书服务器 IP 地址”。确保该值与充当证书服务器主机的活动 BSM 数据处理器的主机名或 IP 地址相匹配。如果不匹配，请对值进行相应的更改。

备注：如果“BSM 数据处理器”发生故障，但配置了自动故障转移，则必须将“证书服务器主机”设置更改为备份数据处理器的名称，以便处理新证书请求。但是，如果预期在数据处理器故障转移时间段内没有任何新的证书请求，则可以保持原有设置，因为这会不影响任何先前配置的事件集成。

- b. 配置网关服务器：
 - 通过键入 `cd <HPBSM 根目录>\bin`，将活动目录更改为 `\bin` 目录。
 - 运行 `setup-secure-communication.bat`，并输入数据处理器的 DNS 名称。
- c. 配置数据处理器：
 - 通过键入 `cd <HPBSM 根目录>\bin`，将活动目录更改为 `\bin` 目录。
 - 运行 `setup-secure-communication.bat`，并键入 `g`，对此请求进行授权（确保授权的是此请求而非其他请求）。
- d. 如果使用具有负载平衡器的 BSM 故障转移环境，请确保同步每个数据处理器的证书服务器。
 - 对每个网关服务器重复步骤 b 和 c。由于数据处理器之间互相信任，所以您可向任何数据处理器发送证书请求。因此，无论在指定时间处于活动状态的数据处理器是哪一个，所有网关服务器均会信任这两个数据处理器并与它们进行通信。
 - 如果在正在运行的数据处理器上安装新证书，则还必须在用于故障转移的次要数据处理器上安装证书。要安装新证书，请运行以下命令：

```
ovcert -importtrusted -file <新证书的文件路径>
ovcert -importtrusted -file <新证书的文件路径> -ovrg server
```

- 配置负载平衡器，将到达端口 383 的所有 HTTPS 流量转发到网关服务器，以便使证书请求和事件转发生效。

4. 在 SiteScope 服务器上配置代理连接设置

在 SiteScope 集成首选项中，将 HP Operations Agent 连接设置配置为 HPOM 管理服务器或 BSM 服务器。

- a. 选择“首选项”>“集成首选项”>“HP Operations Manager 集成”，创建新集成，或选择现有集成。有关用户界面的详细信息，请参阅““集成首选项”页面”（第 638 页）。
- b. 在“HP Operations Manager 集成”对话框中，展开“HP Operations Manager 集成主设置”面板，并输入代理的安装路径以及 HPOM 管理服务器或 BSM 服务器的名称或 IP

地址。有关用户界面的详细信息，请参阅“HP Operations Manager 集成主设置”（第 654 页）。

- c. 单击“连接”将代理连接到 HPOM 管理服务器或 BSM 服务器。此时将从代理发送连接请求到 HPOM 管理服务器或 BSM 服务器。
- d. 可以单击“分析”按钮以验证以上过程的每个阶段是否成功。分析结果所提供的信息可用于进行问题分析和疑难解答。例如，通过检查 `bbcutil` 连接协议，可验证代理和服务器之间的连接。

备注：如果代理已连接到 HPOM 或 BSM 服务器，但您要将其连接到其他服务器，则必须卸载代理并重新安装代理，或将代理重定向到其他服务器。有关任务的详细信息，请参阅“如何将 HP Operations Agent 重新连接到其他 HPOM 或 BSM 服务器”（第 247 页）。

5. 在 HPOM 管理服务器或 BSM 网关/Web 处理服务器上接受代理连接请求

■ 对于 HPOM:

需要在 HPOM 用户界面中配置 SiteScope 节点，并将证书请求映射到此节点，然后接受证书请求。有关详细信息，请参阅 HPOM 文档的“管理环境”一节中的“配置受管节点”和“配置证书”，或联系 HPOM 管理员。

■ 对于 BSM:

对于仅在网关服务器上运行的 BSM，请在 BSM 网关服务器上执行以下操作。如果 BSM 在分布式环境中运行，则在数据处理器上执行以下操作。

- i. （可选）要确保 OV 证书服务器进程正在运行，请运行命令行 `run ovc -status`。如果此进程未运行，请运行命令 `ovc -start` 或联系 BSM 管理员。
- ii. 通过键入 `cd <HPBSM 根目录>\bin`，将活动目录更改为 `>\bin` 目录。
- iii. 运行 `setup-secure-communication.bat`，并键入 `g`，对此请求进行授权（确保授权的是此请求而非其他请求）。
- iv. 确保将要接受的请求 ID 与代理核心 ID 相关联。要在 SiteScope 中检索代理的核心 ID，请在“HP Operations Manager 集成”中单击“分析”按钮，或在 SiteScope 服务器上运行代理的 `ovcoreid` 命令。

6. 在 SiteScope 服务器上安装日志策略

在“HP Operations Manager 集成”对话框的“HP Operations Manager 集成主设置”面板中，单击“安装策略”。将在代理上安装并签名预配置的日志文件策略。

有关用户界面的详细信息，请参阅“HP Operations Manager 集成主设置”（第 654 页）。

7. 检查连接状态，并从 SiteScope 服务器发送测试消息 - 可选

如果存在连接问题，可以进行问题分析，并检查代理和证书请求的状态。在“Operations Manager 集成”对话框中，展开“HP Operations Manager 集成主设置”面板，并单击“分析”。

要检查代理是否已连接到 HPOM 管理服务器或 BSM 服务器，请展开“HP Operations Manager 集成高级设置”面板，在“测试消息”文本框中键入消息，并单击“发送测试消息”。

如果测试成功，将在 HPOM 控制台或在 BSM 的“操作管理 事件浏览器”中显示此文本消息。此消息由基本的 **opcmsg** 策略命令生成。

有关用户界面的详细信息，请参阅“HP Operations Manager 集成主设置”（第 654 页）。

8. 使用监控器搜寻扩展与 HPOM 的集成 - 可选

要支持 HPOM 服务导航器在 HPOM 服务映射中查看 SiteScope 组和监控器，则必须使用 `<SiteScope 根目录>\tools\OMIntegration\SiteScopeMonitorDiscoveryPolicy` 目录中的文件在 HPOM 上手动启用监控器搜寻策略。

有关如何启用策略的详细信息，请参阅“如何启用 SiteScope 监控器搜寻策略”（第 248 页）。

备注：要为 Operations Manager 事件集成启用经典 SiteScope 故障转移支持，请执行“SiteScope 故障转移和 Operations Manager 集成”（第 233 页）中用于配置监控器搜寻策略的步骤。

提示：还可以使用“向下搜索至 SiteScope”工具，从监控器或组服务（该监控器或组服务是由监控器搜寻策略搜寻并添加到 HPOM 服务导航器中）打开 SiteScope 用户界面。

- 有关在 HPOM for Windows 上启用此工具的详细信息，请参阅“如何在 HPOM for Windows 服务器上启用“向下搜索至 SiteScope”工具”（第 251 页）。
- 有关在 HPOM for UNIX/Linux/Solaris 上启用此工具的详细信息，请参阅“如何在适用于 UNIX/Linux/Solaris 的 HPOM 上启用“向下搜索至 SiteScope”工具”（第 253 页）。

9. 使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件

- a. 在“Operations Manager 集成”对话框中，展开“HP Operations Manager 集成主设置”面板，并选择“启用发送事件”，可使 SiteScope 将事件发送到 HPOM/BSM 服务器。有关用户界面的详细信息，请参阅“HP Operations Manager 集成主设置”（第 654 页）。
- b. 要检查代理是否能够将事件发送到 HPOM/BSM，请展开“HP Operations Manager 集成高级设置”面板，并单击“发送测试事件”。此时 SiteScope 将在日志中写入一个测试事件，代理会将此事件发送到 HPOM/BSM。有关用户界面的详细信息，请参阅“HP Operations Manager 集成高级设置”（第 656 页）。

10. 启用要使用的默认事件严重性映射 - 可选

在“HP Operations Manager 集成高级设置”面板的“默认严重性映射”部分中，可以启用将 HPOM/BSM 中的严重级别与 SiteScope 中要使用的监控器阈值状态关联的默认严重性映射。当 SiteScope 未连接到 BSM，或缺少指标状态和严重性值时（例如，使用未定义拓扑的监控器时），这些映射是通过 SiteScope 警报触发的事件发送的。此外，您还可以自定义默认严重性映射。

有关用户界面的详细信息，请参阅“HP Operations Manager 集成高级设置”（第 656 页）。

备注：通过在“常见事件映射”中修改“严重性”属性，可以覆盖监控器级别的严重性映射。有关详细信息，请参阅“配置监控器和警报的事件映射 - 可选”（第 246 页）。

11. 支持/禁止发送监控器实例和警报的事件

默认情况下，会将每个新创建的监控器实例配置为在发生度量状态更改时发送一个事件，并将每个新警报配置为在触发时发送一个事件。不会将从较早版本的 SiteScope 升级的监控器和警报配置为发送事件。

- 要禁止发送监控器实例的事件，请在所选监控器实例的监控器属性中，展开“HP 集成设置”>“HP Operations Manager 集成设置”，并清除“发送事件”复选框。有关用户界面的详细信息，请参阅“HP Operations Manager 集成设置”（第 1130 页）。
- 要禁止发送警报的事件，请在“新建/编辑警报”对话框中展开“HP Operations Manager 集成设置”面板，并清除“发送事件”复选框。有关用户界面的详细信息，请参阅“HP Operations Manager 集成设置”（第 1130 页）。

备注：只有在“HP Operations Manager 集成首选项”的“HP Operations Manager 集成主设置”面板中选择“启用发送事件”时，“发送事件”设置才处于活动状态。

12. 配置监控器和警报的事件映射 - 可选

将为监控器实例和警报分配在事件触发时使用的常见事件映射。这是 SiteScope 运行时数据与待发送事件的属性值之间的映射。

可以在“首选项”>“常见事件映射”中使用与监控器或警报关联的默认事件映射，或选择其他事件映射（若存在），还可以创建新事件映射。此外，对于警报，您还可以使用与触发该警报的监控器相关联的事件映射模板。

在以下情况中可以选择事件映射模板：

- 从监控器的“属性”选项卡 > “事件映射设置”配置监控器实例时。
- 从“警报”选项卡 > “新建/编辑警报”> “HP Operations Manager 集成设置”> “事件映射”配置警报时。

有关常见事件映射用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑事件映射”对话框”（第 552 页）。

13. 结果

SiteScope 中监控器度量状态发生更改或触发警报之后，会以在常见事件映射中为监控器实例或警报选定的格式将事件写入集成日志文件中。

代理将监控日志文件并创建一个要发送到 HPOM 或 BSM 的事件。事件会显示在 HPOM 的事件控制台中，或显示在 BSM 的操作管理事件浏览器中（如果具有“事件管理基础”许可证）。如果未在 BSM 安装过程中安装操作管理程序，可以使用服务运行状况程序中的运行状况指标查看影响 CI 状态的事件。

如何将 HP Operations Agent 重新连接到其他 HPOM 或 BSM 服务器

可以通过以下任一方式，将 HP Operations Agent 重新连接到其他 HPOM 管理服务器或 BSM 服务器：

- 卸载并重新安装 HP Operations Agent。
- 将 HP Operations Agent 重定向到其他服务器。

备注：此任务是更高级别任务的一部分。有关详细信息，请参阅 “[如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件](#)”（第 242 页）。

要卸载并重新安装 HP Operations Agent，请执行以下操作：

1. 在 SiteScope 中，选择“首选项”>“集成首选项”，并删除 Operations Manager 集成。
2. 打开 SiteScope 配置工具（“开始”>“程序”>“HP SiteScope”>“配置工具”），选择“HP Operations Agent”选项，并卸载 HP Operations Agent。
3. 打开 SiteScope 配置工具，选择“HP Operations Agent”选项，并安装 HP Operations Agent。
4. 在 SiteScope 中，配置 HP Operations Manager 与要连接的新 HPOM/BSM 服务器的集成。有关用户界面的详细信息，请参阅 “[“HP Operations Manager 集成”对话框](#)”（第 653 页）。

备注：重新连接 HPOM 服务器之后，可能需要一些时间才能将事件发送到 HPOM。重新启动 HPOM 服务器和/或 HP Operations Agent 或许能解决此问题。

要将 HP Operations Agent 重定向到其他服务器，请执行以下操作：

备注：如果使用通常包含主机名和 IP 地址更改的 HP Operations Agent 克隆计算机，则从下面的步骤 1 开始；否则，从步骤 4 开始。

1. 在装有 HP Operations Agent 的 SiteScope 服务器上，运行以下命令，创建新的核心 ID：

```
ovcoreid -create -force
```
2. 要删除证书，请运行：

```
ovcert -list
```

对于输出中的所有 ID，运行命令：

```
ovcert -remove 'id'
```
3. 运行以下命令，调整 xpl 配置变量 OPC_NODENAME：

```
ovconfchg -ns eaagt -set OPC_NODENAME 'hostname'
```
4. 通过运行以下命令设置新服务器主机名和核心 ID：

```
ovconfchg -ns sec.cm.client -set CERTIFICATE_SERVER <新 OM 服务器>
```

```
ovconfchg -ns sec.core.auth -set MANAGER <新 OM 服务器>
ovconfchg -ns sec.core.auth -set MANAGER_ID <新 OM 服务器 ovcoreid>
ovconfchg -ns eaagt.lic.mgrs -set general_licmgr <新 OM 服务器>
ovconfchg -ns sec.cm.certificates -set CERT_INSTALLED FALSE
```

5. 通过运行以下命令重新启动 HP Operations Agent:

```
ovc -kill
ovc -start
```

6. 通过运行以下命令创建新证书:

```
ovcert -certreq
```

7. 在 HPOM 或 BSM 网关服务器上授予证书请求(对于分布式 BSM, 则在数据处理器上授予证书请求) 。
8. 在 SiteScope 中, 打开“Operations Manager 集成”对话框, 并在“HP Operations Manager 集成主设置”面板中执行以下操作:
- 在“HP Operations Manager/BSM 服务器”框中更改 HPOM/BSM 服务器的名称或 IP 地址。有关详细信息, 请参阅 “[HP Operations Manager 集成主设置](#)”(第 654 页) 。
 - 通过单击“安装策略”按钮, 安装日志策略。

备注: 重新连接 HPOM 服务器之后, 可能需要一些时间才能将事件发送到 HPOM。重新启动 HPOM 服务器和/或 HP Operations Agent 或许能解决此问题。

如何启用 SiteScope 监控器搜寻策略

本任务介绍如何启用 HPOM 服务导航器来查看 HPOM 服务映射中的 SiteScope 组和监控器, 从而强化 SiteScope 与 HPOM 的集成。

备注:

- 此任务是更高级别任务的一部分。 有关详细信息, 请参阅 “[如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件](#)”(第 242 页) 。
- 适用于 Windows 64 位控制台的 HPOM 9.0 支持带有修补程序 OMW_00132 或更高版本的服务树视图。

本任务包括以下步骤:

- “将策略文件复制到设备文件夹”(第 249 页)
- “将策略上载到 HPOM 服务器(适用于 Windows 服务器的 HPOM) ”(第 249 页)
- “将策略上载到 HPOM 服务器(适用于 Linux、UNIX、Solaris 9.x 服务器的 HPOM) ”(第 249 页)
- “设置计划间隔”(第 250 页)
- “部署策略”(第 250 页)

- “手动运行监控器搜寻策略 - 可选” (第 251 页)
- “从 HPOM 向下搜索至 SiteScope 用户界面 - 可选” (第 251 页)
- “疑难解答” (第 251 页)

1. 将策略文件复制到设备文件夹

在 SiteScope 服务器上：

- 对于 Windows：将 **discoverSiteScope.bat** 文件从 <SiteScope 根目录>\integrations\om\bin 文件夹复制到 %OvDataDir%\bin\instrumentation 文件夹。
- 对于 Linux、UNIX、Solaris：将所有文件从 /opt/HP/SiteScope/integrations/om/bin/* 复制到 /var/opt/OV/bin/instrumentation 文件夹。

备注：可以在 <SiteScope 根目录>\tools\OMIntegration\SiteScopeMonitorDiscoveryPolicy\SiS_Discovery_policy_3.0 文件夹中找到所有相关策略文件。

2. 将策略上载到 HPOM 服务器(适用于 Windows 服务器的 HPOM)

先决条件：

- 适用于 Windows 8.16(或安装了 8.10 修补程序的服务器)或 9.10 版本的 HPOM，以及足够的用户权限(通常为 Administrator)。
- 所有的上载都是通过使用适用于 Windows 的 HPOM 命令行工具 **ovpmutil**(通常在环境路径中)执行的。

要将策略上载到 HPOM 服务器，请执行以下操作：

- a. 打开命令提示符，并导航到 SiteScope Discovery 3.0 服务器组件所在的文件夹。例如，C:\temp\SiS_Discovery_3.0：

```
cd C:\temp\SiS_Discovery_3.0\ForServer
```

- b. 使用 **ovpmutil** 上载服务模型：

```
ovpmutil cfg svt upl .\DiscoverSiteScope.mof
```

“服务模型”显示在“HPOM 服务类型配置编辑器”(在“应用程序服务”>“SiteScope”下)中。

- c. 使用 **ovpmutil** 和提供的索引文件上载 SiteScope 监控器搜寻策略：

```
ovpmutil cfg pol upl .\PolicyConfig_77BFF2F6-38BD-45B3-BEA9-E237C55F7877.xml
```

此时将会在“策略管理”>“策略组”下的 HPOM 服务器策略库中提供该策略。

3. 将策略上载到 HPOM 服务器(适用于 Linux、UNIX、Solaris 9.x 服务器的 HPOM)

- a. 将 HPOM 服务模型上载到 HPOM 管理服务器。打开命令 shell 并键入：

```
/opt/OV/bin/OpC/utils/mof_cfgupld.sh /opt/HP/SiteScope/tools/\
```

```
SiS_Discovery_policy_3.0/ForServer/DiscoverSiteScope.mof
OMIntegration/SiteScopeMonitorDiscoveryPolicy/\
(.mof 文件位于 <SiteScope>/tools/OMIntegration/
SiteScopeMonitorDiscoveryPolicy/SiS_Discovery_policy_3.0/ForServer 文件夹
中)。
```

- b. 通过命令 shell 中键入以下内容，上传策略：

```
/opt/OV/bin/OpC/utils/opcpolicy -upload dir=/opt/HP/SiteScope/\
tools/OMIntegration/SiteScopeMonitorDiscoveryPolicy/\
SiS_Discovery_policy_3.0/ForServer
```

- c. 将策略分配到节点，并通过在命令 shell 中键入以下内容将其部署到 SiteScope 节点：

```
# /opt/OV/bin/OpC/utils/opcnode -assign_pol node_name=<NODENAME>
net_type=NETWORK_IP pol_name= "SiteScope Discovery" pol_
type=svcdisc
```

4. 设置计划间隔

在适用于 Windows 控制台的 HPOM 中设置在 HPOM 代理上运行 SiteScope 监控器搜寻策略的计划间隔。

- 选择“策略管理”>“策略组”>“SiteScope Discovery”。在右窗格中，右键单击“SiteScope Discovery”，并选择“所有任务”>“编辑”。
- 在“服务自动搜寻”策略编辑器中，选择“计划”选项卡，然后在适用于 Windows 控制台的 HPOM 中指定在 HPOM 代理上运行 SiteScope 监控器搜寻策略的间隔。

5. 部署策略

先决条件：

- 要集成的 SiteScope 服务器设置为 HPOM 受管节点。
- 已连接 HP Operations Agent 并且其正在运行（有关详细信息，请参阅“[如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件](#)”（第 242 页））。
- 已授予证书（有关详细信息，请参阅 HPOM 文档的“管理环境”一节中的“配置受管节点”）。
- 已将 SiteScope 监控器搜寻策略上传到“SiteScope Discovery”策略组。有关详细信息，请参阅“[将策略上传到 HPOM 服务器（适用于 Windows 服务器的 HPOM）](#)”（第 249 页）或“[将策略上传到 HPOM 服务器（适用于 Linux、UNIX、Solaris 9.x 服务器的 HPOM）](#)”（第 249 页）步骤。

要为适用于 Linux、UNIX、Solaris 9.x 服务器的 HPOM 部署策略，请执行以下操作：

打开命令 shell 并键入： # opcragt -dist <NODENAME>

要为适用于 Windows 服务器的 HPOM 部署策略，请执行以下操作：

- 右键单击“SiteScope Discovery”策略，并选择“所有任务”>“部署位置”。
- 在“策略部署位置”对话框中，从可用的受管节点中选择“SiteScope 服务器 OM 节点”，并单击“确定”。此时部署状态将显示在 OM 控制台的“部署作业”中。

- c. 要查看节点的策略清单，右键单击“节点”下的 SiteScope 服务器 OM 节点，并选择“查看”>“策略清单”。
- d. 策略清单显示在右窗格中，其中显示了部署到节点的所有策略。

6. 手动运行监控器搜寻策略 - 可选

对于测试或调试，手动运行搜寻很有用。通过在运行策略的 SiteScope 服务器 HPOM 代理节点上使用 **ovagtrep** 命令行工具，可以完成此操作。

要执行此操作，请运行以下命令：

- a. 要强制执行策略，请运行命令：

```
ovagtrep -run "SiteScope Discovery"
```

- b. 要强制提交到服务器，请运行命令：

```
ovagtrep -publish
```

- c. 有关疑难解答，请使用 `%OvDataDir%\log` 文件夹中的 **System.txt** 文件。

7. 从 HPOM 向下搜索至 SiteScope 用户界面 - 可选

还可以使用“向下搜索至 SiteScope”工具，从监控器或组服务（该监控器或组服务是由监控器搜寻策略搜寻并添加到 HPOM 服务导航器中）打开 SiteScope 用户界面。

有关如何在适用于 Windows 的 HPOM 上启用此工具的详细信息，请参阅“如何在 HPOM for Windows 服务器上启用“向下搜索至 SiteScope”工具”（第 251 页）。

有关如何在适用于 UNIX/Linux/Solaris 的 HPOM 上启用此工具的详细信息，请参阅“如何在适用于 UNIX/Linux/Solaris 的 HPOM 上启用“向下搜索至 SiteScope”工具”（第 253 页）。

8. 疑难解答

有关疑难解答，可以查看以下文件：

- `<SiteScope 服务器>%OvDataDir%\log` 文件夹（对于 Linux 则是 `<SiteScope 服务器>/var/opt/OV/log` 文件夹）中的 **System.txt** 文件。
- `<SiteScope 服务器>%OvDataDir%\datafiles` 文件夹（对于 Linux 则是 `<SiteScope 服务器>/var/opt/OV/datafile` 文件夹）中的 **agtrep.xml** 文件，可查看代理已知的搜寻到的实例。
- `<HPOM 服务器>%OvShareDir%\server\log\OvSvcDiscServer.log`，可查看 HPOM 服务器收到的消息。

如何在 HPOM for Windows 服务器上启用“向下搜索至 SiteScope”工具

本任务介绍如何在 HPOM for Windows 管理服务器上启用“向下搜索至 SiteScope”工具。通过此工具，可以从监控器搜寻策略搜寻并添加到 HPOM 服务导航器的监控器或组服务中打开 SiteScope 用户界面。

备注：此任务是更高级别任务的一部分。有关详细信息，请参阅“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 252 页）
- “在 HPOM for Windows 服务器上安装“向下搜索至 SiteScope”工具”（第 252 页）
- “将工具与“SiteScope 服务”关联”（第 252 页）
- “启动工具（从 SiteScope 服务启动）”（第 252 页）
- “启动工具（从工具库启动）”（第 252 页）

1. 先决条件

必须在 HPOM 的 SiteScope 服务器节点上启用并部署监控器搜寻策略。

有关任务的详细信息，请参阅“如何启用 SiteScope 监控器搜寻策略”（第 248 页）。

2. 在 HPOM for Windows 服务器上安装“向下搜索至 SiteScope”工具

- a. 以管理员身份登录 HPOM for Windows 服务器计算机。
- b. 将 `drillDownToSiteScope.vbs` 文件从 `<SiteScope 根目录>\tools\OMIntegration\DrillDownTool\ForOMW` 文件夹复制到 `\\<HPOM 服务器>\SPI-Share\SiteScope`。
- c. 将“向下搜索至 SiteScope”工具上载到 HPOM 服务器：
 - 将 `tls_drillDownToSIS.mof` 文件从 `<SiteScope 根目录>\tools\OMIntegration\DrillDownTool\ForOMW` 文件夹复制到 HPOM 服务器计算机上的任何文件夹（`<tls 路径>`）中。
 - 打开命令行，并且运行以下命令：

```
>> ovpmutil cfg tls upl <tls 路径>\tls_drillDownToSIS.mof
```
- d. 此时将在 HPOM 服务器的“工具”>“SiteScope 工具”下提供“向下搜索至 SiteScope”工具。

3. 将工具与“SiteScope 服务”关联

- a. 在 HPOM for Windows 控制台中，打开服务类型配置编辑器，选择“应用程序服务”>“SiteScope”，然后单击“属性”。
- b. 在“SiteScope 属性”对话框中，单击“工具”选项卡，选择“SiteScope 工具”，然后单击“确定”。

4. 启动工具（从 SiteScope 服务启动）

- a. 在 HPOM for Windows 控制台中，右键单击要查看的 SiteScope 服务（SiteScope 监控器、组或服务器服务），并选择“所有任务”>“启动工具”。
- b. 选择“向下搜索至 SiteScope”工具，并单击“启动”。
- c. 此时将打开 SiteScope 用户界面，显示所选监控器、组或默认控制面板视图（如果已选择 SiteScope 服务器服务）。

5. 启动工具（从工具库启动）

- a. 在 HPOM for Windows 控制台中，展开“工具”>“SiteScope 工具”。在右窗格中，右键单击“向下搜索至 SiteScope”工具，并选择“所有任务”>“启动工具”。
- b. 在“编辑参数”对话框中，选择要查看的监控器、组或 SiteScope 服务器服务，并单

击“启动”。

- c. 此时将打开 SiteScope 用户界面，显示所选监控器、组或默认控制面板视图（如果已选择 SiteScope 服务器服务）。

如何在适用于 UNIX/Linux/Solaris 的 HPOM 上启用“向下搜索至 SiteScope”工具

本任务介绍如何在适用于 UNIX/Linux/Solaris 的 HPOM 管理服务器上启用“向下搜索至 SiteScope”工具。通过此工具，可以从事件，或者从监控器搜寻策略搜寻并添加到 HPOM 服务导航器的监控器或组服务中打开 SiteScope 用户界面。

备注：此任务是更高级别任务的一部分。有关详细信息，请参阅“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 253 页）
- “在适用于 UNIX/Linux/Solaris 的 HPOM 服务器上安装“向下搜索至 SiteScope”工具”（第 253 页）
- “启动工具（从 SiteScope 服务启动）”（第 254 页）
- “启动工具（从事件启动）”（第 254 页）

1. 先决条件

必须在 HPOM 的 SiteScope 服务器节点上启用并部署监控器搜寻策略。

有关任务的详细信息，请参阅“如何启用 SiteScope 监控器搜寻策略”（第 248 页）。

2. 在适用于 UNIX/Linux/Solaris 的 HPOM 服务器上安装“向下搜索至 SiteScope”工具

- a. 以管理员身份登录 UNIX/Linux/Solaris 服务器计算机上的 HPOM。
- b. 打开命令 shell，并通过键入以下内容创建一个新目录：

```
# mkdir -p /opt/OV/newconfig/SiteScope
```
- c. 通过键入以下内容将目录更改为 SiteScope 目录：

```
cd /opt/OV/newconfig/SiteScope
```
- d. 将 DrillDownToSIS.tar 文件从 <SiteScope 根目录>\tools\OMIntegration\DrillDownTool\ForOMX 文件夹复制到 HPOM 服务器计算机上的 /opt/OV/newconfig/SiteScope 中。
- e. 通过键入以下内容，将 .tar 文件提取到当前目录：

```
# cd /opt/OV/newconfig/SiteScope
# tar -xvf DrillDownToSIS.tar
```
- f. 通过键入以下内容，将“向下搜索至 SiteScope”工具上载到 HPOM 服务器：

```
# cd /opt/OV/bin/OpC/
```

```
# opccfgupld -replace -subentity /opt/OV/newconfig/SiteScope/  
DrillDownToSIS
```

- g. 此时将在 HPOM 管理员用户界面的“浏览”>“所有工具组”下提供“向下搜索至 SiteScope”工具。
- h. 将“向下搜索至 SiteScope”工具分配给 **opc_adm** 用户。
 - 单击“操作”>“分配到用户/配置文件...”
 - 选择“所有用户”>“opc_adm”，然后单击“确定”。
- i. 通过选择“文件”>“重新加载配置”更新 HPOM 用户界面。
- j. 此时将在 HPOM 服务器的“工具”>“向下搜索至 SiteScope 工具”下提供“向下搜索至 SiteScope”工具。

3. 启动工具(从 SiteScope 服务启动)

- a. 在 HPOM 管理员用户界面中，右键单击 SiteScope 服务(服务器、组或监控器)，选择“开始”>“工具”>“向下搜索至 SiteScope 工具”>“向下搜索至 SiteScope 服务”，并根据选定的服务类型选择工具。
- b. 此时将打开 SiteScope 用户界面，显示所选监控器、组或默认 SiteScope 控制面板视图。

4. 启动工具(从事件启动)

- a. 在 HPOM 管理员用户界面中，右键单击事件，并选择“开始”>“向下搜索至 SiteScope 工具”>“向下搜索至 SiteScope 事件”。
- b. 此时将打开 SiteScope 用户界面，显示发送事件的选定监控器。

如何使 SiteScope 向 HP Operations Agent 报告度量

备注：本节仅适用于将 SiteScope 与 BSM9.00 或更高版本中的 操作管理连接的用户，或将 SiteScope 与 HP Performance Manager 9.0 或更高版本连接的用户，并且仅在使用 HP Operations Agent 时适用。

本任务介绍如何使 SiteScope 将度量数据报告到 HPOM 和 BSM 报告功能产品。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 255 页）
- “如何使 SiteScope 向 HP Operations Agent 报告度量”（第 255 页）
- “使 SiteScope 发送度量”（第 255 页）
- “使监控器实例发送度量”（第 255 页）
- “结果”（第 256 页）

1. 先决条件

- 只有 SiteScope 管理员或授予了“编辑整合首选项”权限的用户才能执行此任务。有关详细信息，请参阅“用户管理首选项”（第 693 页）。
- 性能管理器的管理员必须配置性能管理器，以便连接到 SiteScope 实例在其中记录数据的 SiteScope 节点。有关详细信息，请参阅性能管理器的文档。

2. 在 SiteScope 服务器上安装 HP Operations Agent

可以在 SiteScope 安装过程中或安装完成后，从 SiteScope 安装介质安装 HP Operations Agent。该代理使 SiteScope 能够充当由 SiteScope 收集的度量数据的数据存储器。

有关受支持的 HP Operations Agent 版本（和先决条件），请参阅发行说明中的“HP SiteScope 支持列表”一节。

有关安装 HP Operations Agent 的详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的安装 SiteScope 一节。

3. 使 SiteScope 发送度量

在“首选项”>“集成首选项”中，选择现有 Operations Manager 集成或单击“HP Operations Manager 集成”以创建新的集成。在“HP Operations Manager 集成”对话框中，展开“HP Operations Manager 度量集成”面板，然后选择“启用 HP Operations Manager 度量集成”。

备注：因为度量是由代理收集的，所以无论 HP Operations Agent 和 HPOM/BSM 服务器之间的连接状态如何，都可以直接激活与 HP Operations Manager 的度量集成。

有关用户界面的详细信息，请参阅“HP Operations Manager 度量集成”（第 657 页）。

4. 使监控器实例发送度量

对于要将度量数据报告到代理数据存储器的每个监控器实例，在监控器属性中展开“HP 集成设置”，并在“HP Operations Manager 集成设置”部分中选择“向 HP Operations

Agent 报告度量”。

有关用户界面的详细信息，请参阅 [“HP Operations Manager 集成设置”](#)（第 351 页）。

提示： 您可以启用对所有内存、CPU、磁盘空间和 Windows 资源的度量报告，而无需在监控器属性中为每个监控器实例选择“向 HP Operations Agent 报告度量”。要执行此操作，请在“集成首选项”>“HP Operations Manager 集成”>“HP Operations Manager 度量集成”面板中单击“为特定监控器启用度量报告”按钮。

5. 结果

代理会将每个监控器度量作为一个实例记录在 SiteScope 主机节点上，并使用时间和主机作为实例的标识符。HPOM 和 BSM 从代理数据存储库中收集度量数据，用于各种报告产品。

度量错误数据将写入 `oa_metric_integration.log` 文件，该文件可在 `<SiteScope 根目录>\logs` 目录中找到。有关如何使用日志文件的详细信息，请参阅 [““日志文件”页面”](#)（第 1080 页）。

SiteScope-Operations Agent 度量一致

度量名称一致是指使 SiteScope 中的度量名称与 Operations Manager Performance Agent (PA) 中使用的度量名称保持一致的过程。性能管理器可以为任何度量制图(不管是否一致)，并且查看性能管理器中的数据不需要所有可能的度量均保持度量一致。

已为下表列出的常用度量执行了度量名称一致。

备注：有关 Performance Agent 提供的度量的详细信息，请参阅 Performance Agent 5.0 文档中的 HP Performance Agent 度量帮助查看器 (http://support.openview.hp.com/selfsolve/document/KM864772/binary/PA5_MetricHelpView.html?searchIdentifier=-65c7a852:127e60d1b54:6921&resultType=document)。要进入 HP 软件“Self-solve”知识库，必须使用您的 HP Passport ID 登录。

PA 度量名称 (显示名称)	SiteScope 度量名称
BYCPU_CPU_TOTAL_UTIL (CPU 总使用率)	Windows: <ul style="list-style-type: none"> CPU 监控器\使用率(cpu 1、cpu 2 等) Microsoft Windows Resources Monitor \Processor\{instance}%\ Processor Time Linux: UNIX Resources Monitor \Processor\{instance}\System HP-UX: N/A Solaris: N/A AIX: UNIX Resources Monitor \Processor\{instance}\%sys
BYNETIF_IN_BYTE_RATE (输入 KB/秒)	Windows: Microsoft Windows Resources Monitor \Network Interface\{instance}\Bytes Received\sec Linux: N/A HP-UX: N/A Solaris: N/A AIX: N/A
BYNETIF_OUT_BYTE_RATE (输出 KB/秒)	Windows: Microsoft Windows Resources Monitor \Network Interface\{instance}\Bytes Sent\sec Linux: N/A HP-UX: N/A Solaris: N/A AIX: N/A

PA 度量名称 (显示名称)	SiteScope 度量名称
BYDSK_PHYS_READ_BYTE_RATE (物理读取 KB/秒)	Windows: Microsoft Windows Resources Monitor \Physical Disk\{instance}\% Disk Read Bytes\sec Linux: N/A HP-UX: N/A Solaris: N/A AIX: N/A
BYDSK_PHYS_WRITE_BYTE_RATE (物理写入 KB/秒)	Windows: Microsoft Windows Resources Monitor \Physical Disk\{instance}\% Disk Write Bytes\sec Linux: N/A HP-UX: N/A Solaris: N/A AIX: N/A
BYDSK_REQUEST_QUEUE (请求队列)	Windows: Microsoft Windows Resources Monitor \Physical Disk\{instance}\Avg. Disk Queue Length Linux: N/A HP-UX: N/A Solaris: N/A AIX: N/A
BYDSK_UTIL (磁盘使用率)	Windows: Microsoft Windows Resources Monitor \Physical Disk\{instance}\% Disk Time Linux: N/A HP-UX: UNIX Resources Monitor \Block device activity\<设备>\%busy Solaris: UNIX Resources Monitor \Block device activity\<设备>\%busy AIX: UNIX Resources Monitor\Block device activity\<设备>\%busy

PA 度量名称 (显示名称)	SiteScope 度量名称
FS_SPACE_UTIL (空间使用率)	Windows: Disk Space Monitor \percent full Linux: Disk Space Monitor \percent full HP-UX: Disk Space Monitor \percent full Solaris: Disk Space Monitor \percent full AIX: Disk Space Monitor \percent full
GBL_CPU_TOTAL_UTIL (CPU 使用率)	Windows: <ul style="list-style-type: none"> CPU 监控器 \utilization (avgas) Microsoft Windows Resources Monitor \Processor_Total\% Processor Time Linux: UNIX Resources Monitor \Processor\Total\System HP-UX: N/A Solaris: N/A AIX: UNIX Resources Monitor\Processor\Total\%sys
GBL_MEM_PAGEOUT_RATE (页面调出速率)	Windows: Microsoft Windows Resources Monitor \Memory\Pages Output/sec Linux: N/A HP-UX: N/A Solaris: UNIX Resources Monitor \Page-out memory and memory freeing activities\ppgout/s AIX: N/A
GBL_MEM_UTIL (内存使用率)	Windows: Memory Monitor \percent used Linux: N/A HP-UX: N/A Solaris: N/A AIX: N/A
GBL_SWAP_SPACE_UTIL (交换使用率)	Windows: Microsoft Windows Resources Monitor \Memory\% Committed Bytes In Use Linux: N/A HP-UX: N/A Solaris: N/A AIX: N/A

SiteScope-Operations Manager 度量集成的大小调整建议

当默认 SiteScope 配置支持运行数以千计的监控器时，对于如何规划可以储存在 SiteScope-HPOM 度量集成中的监控器、度量和监控器类型的最大数量，大小调整十分重要。

大小调整不应超过以下限制：

- 每分钟最多插入 1000 个度量的插入率。
- 1 GB 的总存储容量。
- 5 周的总保留时间。

定义

下面是在验证计算中使用的术语的定义：

- **监控器数。** 向 HPOM 性能管理器报告度量的监控器的数量。
- **度量数。** 上述监控器向 HPOM 性能管理器报告的平均度量数。
- **频率。** 上述监控器向集成传输数据的平均频率。

验证

在选择要储存在 SiteScope-HPOM 度量集成中的特定 SiteScope 监控器和度量时，应验证插入率和保留率，确保其不超过建议的值。 可以使用以下公式执行此操作：

- **验证支持的插入率：**

$(\text{监控器数} * \text{度量数}) / \text{频率} \leq 1000 \text{ 个度量/分钟}$

- **验证支持的保留时间：**

$(1000 \text{ MB}) / ((\text{监控器数} * \text{度量数}/\text{频率}) * 0.07 \text{ MB}) = \text{配置的保留天数}$
(应当小于 5 周的最长保留时间)

其中 0.07 MB 是每个度量/分钟每天存储的大小。

示例

如果有 2500 个使用 HPOM 度量集成报告数据的监控器，每个监控器有 4 个度量，这些监控器的频率为每 10 分钟报告一次数据，每天的平均度量存储大小是 0.07 MB，则您可以将历史数据存储 14 天。

计算验证：

- **验证插入率：**

$(2500 \text{ 个监控器} * 4 \text{ 个度量}) / 10 \text{ 分钟} = 1000 \leq 1000 \text{ 个度量/分钟}$

- **验证保留时间：**

$1000 \text{ MB} / (((2500 * 4 \text{ 个度量}) / 10 \text{ 分钟}) * 0.07 \text{ MB}) = 14.28 \text{ 天} (\leq 5 \text{ 周})$

第 11 章

使用 Network Node Manager i (NNMi)

本章包括：

概念

- “将 SiteScope 事件发送到 NNMi” (第 262 页)
- “将度量报告到 NNMi” (第 263 页)

任务

- “如何配置 SiteScope 以将事件数据发送到 NNMi” (第 264 页)
- “如何配置 SiteScope 以将度量数据报告到 NNMi” (第 266 页)

参考

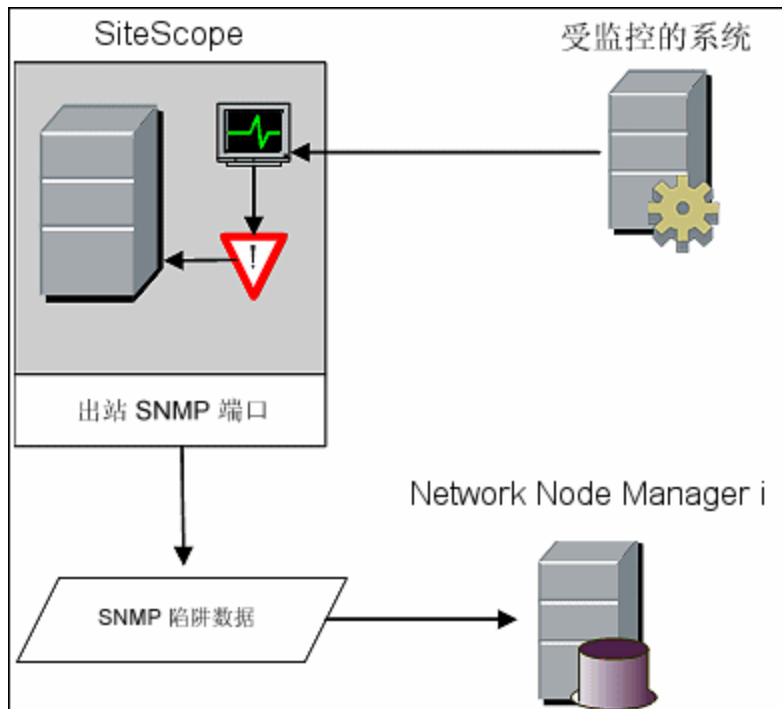
- “发送到 NNMi 的 SiteScope 对象的 SNMP 陷阱格式” (第 268 页)
 - “报告到 NNMi 的 SiteScope 监控器度量” (第 270 页)
- “疑难解答和限制” (第 273 页)

将 SiteScope 事件发送到 NNMi

SiteScope 可以用作 Network Node Manager i (NNMi) (用于网络监控的事件控制台) 的数据收集器。SiteScope 监控 NNMi 所监控的系统的应用程序端，并使用 SNMP 陷阱警报将事件数据从任何类型的 SiteScope 监控器转发到 NNMi。SiteScope 中的事件基于 SiteScope 监控器度量状态更改和已触发的警报。

SiteScope 将要转换为 NNMi 事件的 SNMP 陷阱发送到 NNMi。通过产生的事件，NNMi 控制台用户可以在该监控器的上下文中启动 SiteScope (使用发送到 NNMi 服务器的 SNMP 陷阱格式的 URL)。有关标识向 NNMi 服务器发送消息的 SiteScope 对象的 SNMP 陷阱格式列表，请参阅“发送到 NNMi 的 SiteScope 对象的 SNMP 陷阱格式” (第 268 页)。

下图演示了如何将 SiteScope 用作 NNMi 的事件数据收集器。



要使 SiteScope 能够将事件数据发送到 NNMi，必须将 SiteScope 配置为 NNMi 的数据收集器。这需要为要作为 SNMP 陷阱报告目标的服务器配置 SNMP 首选项，创建 SNMP 陷阱警报并将其分配到要报告给 NNMi 的监控器。

有关如何配置 SiteScope 以发送事件的详细信息，请参阅“如何配置 SiteScope 以将事件数据发送到 NNMi” (第 264 页)。

支持的版本

- SiteScope 版本 11.10 或更高版本
- NNMi 版本 9.10 或更高版本

有关支持的硬件平台和操作系统的最新信息，请参阅所有产品的支持列表。

将度量报告到 NNMi

SiteScope 还可以将度量数据报告到 NNMi。要使 SiteScope 能够报告度量，必须在 SiteScope 服务器上配置普通数据集成。SiteScope - NNMi 度量集成使用 SiteScope 监控器收集的系统度量数据填充 NNM iSPI Performance for Metrics 网络性能服务器 (NPS)。

支持的版本

- SiteScope 版本 11.10 或更高版本
- NNMi 版本 9.10 或更高版本
- NNM iSPI Performance for Metrics 版本 9.10 或更高版本

有关支持的硬件平台和操作系统的最新信息，请参阅所有产品的支持列表。

支持的 SiteScope 监控器

虽然 SiteScope 将报告所有监控器类型，但 NNMi 却仅会识别并将以下 SiteScope 监控器类型使用的数据转发到 NPS：

- CPU 使用率监控器
- 磁盘空间监控器
- 内存监控器
- Microsoft Windows 资源监控器(进程监控对象)
- UNIX 资源监控器(进程监控对象)

必须在 NNMi 中管理受监控的节点。集成将丢弃不在 NNMi 拓扑中的节点的数据和非受管节点的数据。

有关如何配置 SiteScope 与 NNM 通信的详细信息，请参阅 “[如何配置 SiteScope 以将度量数据报告到 NNMi](#)” (第 266 页) 。

有关如何配置 NNMi 与 SiteScope 通信的详细信息，请参阅在 NNMi 产品介质中包含的《NNMi 部署参考》。

如何配置 SiteScope 以将事件数据发送到 NNMi

本任务描述如何配置 SiteScope 以将事件数据发送到 NNMi。

本任务包括以下步骤：

- “创建 SNMP 首选项以便将 SNMP 陷阱报告到 NNMi 服务器”（第 264 页）
- “配置 SiteScope 警报以将事件发送到 NNMi”（第 264 页）
- “结果”（第 265 页）

1. 创建 SNMP 首选项以便将 SNMP 陷阱报告到 NNMi 服务器

在 SiteScope 中，选择“首选项”>“SNMP 首选项”，并使用以下设置为向其报告 SNMP 陷阱的服务器创建首选项：

- **SNMP 陷阱 ID。** 选择“企业特定的 SNMP 陷阱 ID”，并输入 1。
- **SNMP 对象 ID。** 选择“预配置的 SNMP 对象 ID”并从列表中选择“HP SiteScope 事件”。

根据需要填写其他 SNMP 陷阱字段。

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““发送/接收 SNMP 陷阱”对话框”（第 688 页）。

2. 配置 SiteScope 警报以将事件发送到 NNMi

创建 SiteScope 警报并为每个监控器状态配置 SNMP 陷阱警报操作。

- 在 SiteScope 监控器树中，右键单击 **SiteScope** 根，并选择“新建”>“警报”。
- 在“警报目标”面板中，选择组、监控器或同时选择这两者，以触发此警报。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑警报”对话框”（第 1127 页）。
- 在“警报操作”面板中，单击“新建警报操作”，并选择“SNMP 陷阱”操作类型。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““操作类型”对话框”（第 1132 页）。
- 在“警报操作：SNMP 陷阱”对话框中，可为每个监控器状态配置 SNMP 陷阱警报操作。
 - 在“操作类型设置”窗格中，从“模板”列表中选择“SiteScopeEvent.xml”。此模板包含触发 SNMP 陷阱时由 SNMP 发送到 NNMi 的消息的格式和内容。可以复制和自定义此模板，该模板位于 <SiteScope 根目录>\templates.snmp 中。有关用户界面的详细信息，请参阅 “SNMP 陷阱警报属性”（第 1143 页）。
 - 在“状态触发器”面板中，选择 SNMP 陷阱状态。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““状态触发器”面板”（第 1145 页）。
 - 在“状态触发器”面板中为每个监控器状态（错误、警告、良好和不可用）重复步骤 2c。

示例：

此示例显示的 NNMi 警报具有针对每个触发器状态（错误、警告、良好和不可用）的

SNMP 陷阱警报操作。

常规设置

名称:





NNMi integration Alert

警报描述:

警报目标

警报操作

警报操作*

	名称	类别	时间	计划	目标
	NNMi integartion - Error action	错误	出现 1 次	每天, 全天	NNMi - test
	NNMi integration - Warning a	警告	出现 1 次	每天, 全天	NNMi - test
	NNMi integration -Good action	良好	出现 1 次	每天, 全天	NNMi - test
	NNMi integration -n/a action	不可用	出现 1 次	每天, 全天	NNMi - test

3. 结果

当因为监控器状态发生更改而在 SiteScope 中触发了警报时，警报会将 SNMP 陷阱报告给 NNMi 服务器。NNMi 将读取 SNMP 陷阱、转换属性并在 NNMi 事件控制台中显示 SiteScope 事件数据。

有关 NNMi 事件控制台的详细信息，请参阅 NNMi 产品介质中包含的《NNMi 部署参考》。

如何配置 SiteScope 以将度量数据报告到 NNMi

本任务描述如何配置 SiteScope 以将度量数据报告给 NNMi。


本任务包括以下步骤：

- “在 NNMi 服务器上启用集成”（第 266 页）
- “配置 SiteScope 以使用 SSL 与 NNMi 通信”（第 266 页）
- “创建搜索/筛选标记以标识 NNMi 服务器”（第 266 页）
- “配置 SiteScope 和 NNMi 服务器之间的连接”（第 266 页）
- “在 NNMi 服务器上配置影响 SiteScope 报告的监控器”（第 267 页）
- “结果”（第 267 页）


1. 在 NNMi 服务器上启用集成

有关如何在 NNMi 控制台中配置 NNMi 度量集成的详细信息，请参阅 NNMi 产品介质中包含的《NNMi 部署参考》中的“HP NNMi—HP SiteScope 系统度量集成”。


2. 配置 SiteScope 以使用 SSL 与 NNMi 通信

- a. 在 SiteScope 中，选择“首选项”>“证书管理”，然后单击“导入证书” 按钮。有关用户界面的详细信息，请参阅““导入证书”对话框”（第 546 页）。
- b. 在“源选择”下面，将用于标识 NNMi 管理服务器的信息提供给 SiteScope：
 - 选择“主机”，并输入 NNMi 管理服务器的完全限定域名。
 - 如有必要，可更改端口号以匹配 NNMi 管理服务器的 HTTPS 端口。
- c. 单击“加载”。NNMi 证书信息将显示在“已加载的证书”下。请注意证书别名。
- d. 选择 NNMi 证书，然后单击“导入”。此时已导入的证书将在“证书管理”密钥库列表上列出。

3. 创建搜索/筛选标记以标识 NNMi 服务器

- a. 在 SiteScope 中，选择“首选项”>“搜索/筛选标记”，然后单击“新建标记” 按钮。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）
- b. 输入标记名称（例如，NNMi_upload）和至少一个值。

4. 配置 SiteScope 和 NNMi 服务器之间的连接

- a. 在 SiteScope 中，选择“首选项”>“集成首选项”，单击“新建集成” 按钮，然后单击“数据集成”。有关用户界面的详细信息，请参阅““数据集成首选项”对话框”（第 647 页）。
- b. 在“常规设置”下，输入名称（例如 NNMi_receiver）和描述（可选）。
- c. 在“数据集成首选项设置”下，包含以下设置：

- 在“接收方 URL”字段中，粘贴在 NNMi 控制台中启用集成之后返回的 URL。例如：

```
https://NNMi_server.example.com:443/sitescope-  
adapter/sitescopereceiver
```

- 选中“GZIP 压缩”复选框。
 - 清除“包括其他数据”和“重定向时出错”复选框。（这些是默认设置。）
 - 选中“请求时进行身份验证”复选框。（这是默认设置。）
 - 清除“禁用集成”复选框。（这是默认设置。）
 - 对于所有其他设置，可接受默认配置。
- d. 在“Web 服务器安全性设置”下，输入在 NNMi 控制台的集成配置表单中指定的 NNMi 用户的用户名和密码。如需帮助，请与 NNMi 管理员联系。
- e. 在“报告标记”下，选择在“创建搜索/筛选标记以标识 NNMi 服务器”（第 266 页）步骤中创建的搜索/筛选标记（例如 NNMi_upload）。

5. 在 NNMi 服务器上配置影响 SiteScope 报告的监控器

- a. 根据需要，创建新的监控器或标识受支持类型的现有监控器：

- CPU 使用率监控器
- 磁盘空间监控器
- 内存监控器
- Microsoft Windows 资源监控器（进程监控对象）
- UNIX 资源监控器（进程监控对象）

配置监控器设置。有关监控器设置的描述，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中的 特定监控器的帮助。

有关可用计数器的列表，请参阅“报告到 NNMi 的 SiteScope 监控器度量”（第 270 页）。

- b. 将在“创建搜索/筛选标记以标识 NNMi 服务器”（第 266 页）步骤中创建的搜索/筛选标记（例如 NNMi_upload）添加到应向 NNMi 传递数据的监控器。

集成只能处理 NNMi 拓扑中受管节点的数据。因此，只将标记应用到 NNMi 拓扑中节点上的监控器。

提示：建议将向 NNMi 传递数据的监控器分组到一个监控器组中。

6. 结果

NNM iSPI Performance for Metrics 网络性能服务器（NPS）将填入由 SiteScope 监控器收集的系統度量数据。

有关详细信息，请参阅 NNMi 产品介质中包含的《NNMi 部署参考》。

发送到 NNMi 的 SiteScope 对象的 SNMP 陷阱格式

下面列出了用于标识向 NNMi 服务器发送消息的 SiteScope 对象的 SNMP 陷阱格式。这使得 NNMi 控制台用户能够在监控器的上下文中启动 SiteScope。

SNMP 陷阱格式存储在 <SiteScope 根目录>\templates.snmp 文件夹的 SiteScopeEvent.xml 文件中。

字段名	对象 ID (OID)	描述	值
Enterprise OID	. 1. 3. 6. 1. 4. 1. 11. 15. 1	SiteScope 根对象 ID	. 1. 3. 6. 1. 4. 1. 11. 15. 1
Trap OID	. 1. 3. 6. 1. 4. 1. 11. 15. 1. 0	SNMP 陷阱对象 ID	(OID) 对于 V1: [1. 3. 6. 1. 4. 1. 11. 15. 1. 4. 0. 1] 对于 V2: [1. 3. 6. 1. 4. 1. 11. 15. 1. 4. 1]
SiteScope Host	. 1. 3. 6. 1. 4. 1. 11. 15. 1. 1. 2	SiteScope 服务器的 IP 地址或主机名称	(IpAddress) [16. 55. 244. 182] 或 (OctetString) [sisserver.mydomain]
Provider (收集器)	. 1. 3. 6. 1. 4. 1. 11. 15. 1. 1. 3	SiteScope 应用程序名称	(OctetString) SiteScope
Monitor Name	. 1. 3. 6. 1. 4. 1. 11. 15. 1. 2. 1. 1	SiteScope 监控器名称	(OctetString) [Memory monitor on myhost.mydomain]
Monitor Type	. 1. 3. 6. 1. 4. 1. 11. 15. 1. 2. 1. 2	SiteScope 监控器类型	(OctetString) [Memory Monitor]
Monitor ID	. 1. 3. 6. 1. 4. 1. 11. 15. 1. 2. 1. 3	监控器唯一 ID	(OctetString) [067e6162-3b6f-4ae2-a171-2470b63dff00]
Monitor Drill Down URL Secured	. 1. 3. 6. 1. 4. 1. 11. 15. 1. 2. 1. 4	在警报监控器的上下文中打开 SiteScope 的 URL，无需静默登录信息。这允许按集成实例级别进行配置。 要使用用户凭据获取向下搜索 URL，请将引用值从 monitorDrilldownUrl Secured 更改为 monitorDrilldownUrl 。	(OctetString) [http://sisserver:8080/SiteScope/servlet/Main?activeid=__SiteScopeRoot__&activerighttop=dashboard&view=new&dashboard_view=Details&dashboard_model=true&dashb

字段名	对象 ID (OID)	描述	值
Monitor Target Host	.1.3.6.1.4.1.11.15.1.2-.1.5	监控器目标主机	(IpAddress) [16.55.244.182] 或 (OctetString) [myhost.mydomain]
Monitor Target IP	.1.3.6.1.4.1.11.15.1.2-.1.6	监控器目标 IP 地址	(IpAddress) [16.55.244.182]
Monitor Full Name	.1.3.6.1.4.1.11.15.1.2-.1.7	包括从根开始的完整路径的 SiteScope 监控器名称。	(OctetString) [Memory monitor on myhost.mydomain]
Title	.1.3.6.1.4.1.11.15.1.3-.1.1	SiteScope 事件标题	(OctetString) [Alert 'Memory Alert' was triggered on monitor 'Memory monitor on myhost.mydomain' due to a status change]
Event Source	.1.3.6.1.4.1.11.15.1.3-.1.2	事件（警报或度量）的源	(OctetString)
Severity	.1.3.6.1.4.1.11.15.1.3-.1.3	SiteScope 事件严重性	(Integer) [0, 1, 2, 3] 针对 [unavailable, good, warning, error]
Event Time	.1.3.6.1.4.1.11.15.1.3-.1.4	原始事件时间（以毫秒为单位）	(TimeTicks) 1287316779
Value	.1.3.6.1.4.1.11.15.1.3-.1.5	（不适用于警报流）	(OctetString) [running] 或 [25] 或 [n/a] - 用于警报
Event Description	.1.3.6.1.4.1.11.15.1.3-.1.6	对触发的事件的描述	(OctetString)
Event Key	.1.3.6.1.4.1.11.15.1.3-.1.7	事件的键	(OctetString) [sisserver:067e6162-3b6f-4ae2-a171-2470b63dff00:Memory]
Event Close Key Pattern	.1.3.6.1.4.1.11.15.1.3-.1.8	标识 pairing 事件的键	[sisserver:067e6162-3b6f-4ae2-a171-2470b63dff00]

报告到 NNMi 的 SiteScope 监控器度量

下面列出了报告到 NNMi 服务器的 SiteScope 监控器度量的列表。

监控器	可用度量
CPU 使用率	<p>CPU 使用率</p> <p>注意： SiteScope 将在 HP-UX 和 AIX 操作系统上收集的 CPU 使用率数据作为系统的单个平均值传递，而不是按特定 CPU 传递。 由于集成不会将平均值发送到 NNMi，所以无法提供 HP-UX 和 AIX 操作系统的 CPU 使用率数据。</p>
磁盘空间	<ul style="list-style-type: none">• 可用磁盘 (MB)• 磁盘总百分比
内存	<ul style="list-style-type: none">• 内存页数/秒• 虚拟内存已用百分比• 可用虚拟内存 (MB)• 交换内存已用百分比• 可用交换内存 (MB)• 物理内存已用百分比• 可用物理内存 (MB) <p>注意： SiteScope 不会为所有操作系统收集所有这些度量。</p>

监控器	可用度量
Microsoft Windows 资源	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 进程 - 特权时间百分比 • Windows 进程 - 处理器时间百分比 • Windows 进程 - 用户时间百分比 • Windows 进程 - 创建进程 ID • Windows 进程 - 已用时间 • Windows 进程 - 处理计数 • Windows 进程 - ID 进程 • Windows 进程 - IO 数据字节数/秒 • Windows 进程 - IO 数据操作数/秒 • Windows 进程 - IO 数据其他字节数/秒 • Windows 进程 - IO 读取字节数/秒 • Windows 进程 - IO 读取操作数/秒 • Windows 进程 - IO 写入字节数/秒 • Windows 进程 - IO 写入操作数/秒 • Windows 进程 - 页错误 • Windows 进程 - 页文件字节数 • Windows 进程 - 页文件字节数峰值 • Windows 进程 - 池未分页的字节数 • Windows 进程 - 池已分页的字节数 • Windows 进程 - 优先级基础 • Windows 进程 - 专用字节数 • Windows 进程 - 线程计数 • Windows 进程 - 虚拟字节数 • Windows 进程 - 虚拟字节数峰值 • Windows 进程 - 工作集 • Windows 进程 - 专用工作集 • Windows 进程 - 工作集峰值

监控器	可用度量
Unix 资源	<ul style="list-style-type: none">• Unix 进程 - CPU 百分比• Unix 进程 - 内存大小• Unix 进程 - 运行数• Unix 进程 - PID <p>注意： 对于 HP-UX 操作系统上的 Unix 资源监控器，SiteScope 仅收集 CPU 百分比、运行数和进程 ID。 不提供 HP-UX 节点的内存大小和用户数据。</p>

疑难解答和限制

本节描述有关将 SiteScope 与 NNMi 集成时的疑难解答和限制。

SiteScope-NNMi 事件集成

如果 NNMi 事件视图不包含任何 SiteScope 监控器警报事件，请验证在 SiteScope 中是否已至少配置一个监控器警报，以将 SNMP 陷阱发送到 NNMi。有关详细信息，请参阅“[配置 SiteScope 警报以将事件发送到 NNMi](#)”（第 264 页）。

有关从 NNMi 端集成的疑难解答，请参阅《NNMi 部署参考》中的“NNMi—SiteScope 事件集成疑难解答”部分。

SiteScope-NNMi 度量集成数据流

有关与数据集成相关的消息，请检查 SiteScope 错误日志文件（`data_integration.log`）。有关详细信息，请参阅“[使用日志文件](#)”（第 1037 页）。

有关从 NNMi 端集成的疑难解答，请参阅《NNMi 部署参考》中的“NNMi—SiteScope 系统度量疑难解答”部分。

第 12 章

SiteScope for Load Testing

本章包括：

概念

- “使用 SiteScope for Load Testing” (第 275 页)

使用 SiteScope for Load Testing

由 SiteScope 收集的性能度量可被负载测试分析产品和解决方案加以利用，例如 HP LoadRunner 和 HP Performance Center。在运行负载测试场景时，有时候有必要将测试下的应用程序的行为与从运行该应用程序的系统中获得的各种软件和硬件性能度量关联。

在使用 LoadRunner 或 Performance Center 时，可通过产品中的本机解决方案或 SiteScope 选择性能数据收集选项。在各种情况下，SiteScope 提供更多监控选项以及更深度的系统和应用程序的性能监控。

SiteScope for Load Testing 是 SiteScope 的一个安装选项，其针对负载测试场景得以优化，供 LoadRunner 和 Performance Center 用户使用。此安装类型不适用于监控生产环境。因此，常规 SiteScope 安装中可以使用的某些选项在 SiteScope for Load Testing 中不可用。

常规 SiteScope 和 SiteScope for Load Testing 的主要区别在于：

描述	SiteScope for Load Testing	SiteScope
SiteScope 监控器的最小运行频率	1 秒	15 seconds
默认运行频率（创建新监控器时可用）	5 seconds	10 分钟
SiteScope 报告	不可用	可用
与 BSM 集成	不支持	支持

备注：应在各自的负载测试产品中配置 SiteScope 与 LoadRunner 或 Performance Center 的集成，而非在 SiteScope 中。有关详细信息，请参阅《HP LoadRunner Controller 用户指南》中的“如何设置监控环境 – 工作流”、“配置监控器用户界面”和“SiteScope 资源监控”，以及《HP Performance Center Administrator Guide》中的“Adding Hosts”。

支持的版本

有关受支持的 LoadRunner 和 Performance Center 版本的列表，请参阅 SiteScope 发行说明（在 SiteScope 中，选择“帮助”>“新增功能”）中的“HP SiteScope for Load Testing 支持列表”。

第3部分

监控器

第 13 章

使用 SiteScope 组

本章包括：

概念

- “SiteScope 组概述”（第 278 页）

任务

- “如何管理组”（第 280 页）

参考

- “新建 SiteScope 组”对话框（第 282 页）

SiteScope 组概述

组是指一个或多个监控器的集合。组可包含多个同一类型（例如 URL 监控器）的监控器，或多个用于跟踪 Web 环境的特定部分（例如 Web 服务器、URL 和与特定事务相关的网络参数）的不同类型监控器。您可以创建组容器，以使得环境和组织中的监控器及关联警报的部署过程可控且高效。这对于将生成类似警报的监控器进行分组也十分有用。

所创建的每个 SiteScope 监控器实例都必须属于一个 SiteScope 组，可以是顶层组，也可以是其他组容器中的嵌套子组。

例如，如果要监控在系统中运行的大量进程，可能希望所有这些进程均位于一个名为“进程”的组中。如果要使用远程监控器监控几台计算机上的进程，则可创建一个名为“进程”的主组，以及多个以要监控的各远程计算机的名称命名的子组。

添加新监控器时，可以将它添加到现有组，否则必须首先为它创建一个组。可以分别将各个组添加到 SiteScope 中，也可以通过使用模板来部署各个组和多个监控器。有关模板的详细信息，请参阅“[SiteScope 模板概述](#)”（第 740 页）。

可以使用“管理组和监控器”功能对组对象执行批量操作。这样，便可以对组中的监控器执行移动、复制、删除和运行操作，可以启用/禁用监控器，也可以启用/禁用多个 SiteScope 对象上的关联警报操作。有关详细信息，请参阅“[“管理监控器和组”对话框](#)”（第 72 页）。

备注：使用组时，也可以使用 SiteScope API。有关详细信息，请参阅“[使用 SiteScope 配置 API](#)”（第 41 页）。

本节包括以下主题：

- “[复制或移动现有组](#)”（第 278 页）
- “[创建组警报和报告](#)”（第 278 页）

复制或移动现有组

除创建组外，您也可以将现有组复制或移动到 SiteScope 树中的新位置，此操作会复制组和组中所有监控器的配置设置。复制或移动组后，通常需要编辑组和组中各监控器的配置属性，以便将监控器指向唯一的系统或应用程序。否则，组中的监控器会执行与原始组相同的监控操作。

提示：可以不使用会导致冗余监控的组复制操作，而使用模板来更高效地复制常见组和监控配置模式。有关如何使用模板的详细信息，请参阅“[SiteScope 模板](#)”（第 739 页）。

备注：

- 为避免 SiteScope 中出现组标识问题，对象名称在父组中必须唯一。如果将组复制或移动到另一个含有相同名称组的组，则 SiteScope 会在所复制/移动的组的名称后面自动添加一个后缀（数字）。
- 不能将监控器组移动或复制到其子组。

创建组警报和报告

创建组后，可以为该组创建警报和报告。默认情况下，组警报和报告将与组中所有监控器关联。

您可以通过将警报定义添加到组容器来创建警报。这意味着当组中的任一监控器报告了为警报定义的状态类别（例如“错误”或“警告”）时，都会触发组警报。可以使用“警报目标”选择树来配置组警报，以排除组中的一个或多个监控器。有关此主题的详细信息，请参阅 [“SiteScope 警报概述”](#)（第 1091 页）。

可以通过向组容器中添加报告定义的方式来创建组报告。可以使用“要报告的监控器和组”选择树来配置组报告，以排除组中的一个或多个监控器。有关此主题的详细信息，请参阅 [“SiteScope 报告概述”](#)（第 1155 页）。

如果删除一个组，则 SiteScope 会删除相应的监控器操作，并禁用与该组关联的任何警报操作。

如何管理组


本任务描述在管理组时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “创建 SiteScope 组和子组”（第 280 页）
- “将 URL 链接添加到组描述 - 可选”（第 280 页）
- “创建监控器实例”（第 281 页）
- “设置组依赖关系 - 可选”（第 281 页）
- “设置组警报 - 可选”（第 281 页）
- “设置组报告 - 可选”（第 281 页）
- “结果”（第 281 页）

1. 创建 SiteScope 组和子组

按照要实现的监控器层次结构创建组。 例如，可以创建位置、服务器类型、网络资源等组。

- **创建新组。** 右键单击 SiteScope 或要在其中创建组的组容器，并选择“新建”>“组”。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建 SiteScope 组”对话框”（第 282 页）。
- **通过复制或移动现有组的方式创建组。**
 - 右键单击要复制的组，并单击“复制”。 在要将组容器复制到的监控器树位置中右键单击，并单击“粘贴”。
 - 右键单击要移动的组，并单击“剪切”。 在要将组容器移动到的监控器树位置中右键单击，并单击“粘贴”。
 - 要将多个监控器和组复制或移动到目标组，请在监控器树工具栏中单击“管理监控器和组” 按钮。 选择要复制或移动的对象，并单击“复制”/“剪切”。 选择目标组，并单击“粘贴”。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““管理监控器和组”对话框”（第 72 页）。

2. 将 URL 链接添加到组描述 - 可选

可以添加其他信息以描述组，并可以包含超链接 HTML 标记，以便能够从 SiteScope 控制面板访问 URL。

- a. 要添加超链接，请打开选定组的“属性”选项卡。
- b. 展开“常规设置”面板，并在“组描述”字段中输入 URL。 例如，我的链接。
- c. 单击“控制面板”选项卡。 将在选定组的“描述”字段中显示 URL。 要打开 URL，请单击组的“描述”字段，然后单击链接。

提示：要自动调整行高以使得在控制面板中显示所有单元格内容，请在“控制面板设置”中选择“文本换行”选项。 有关详细信息，请参阅 ““控制面板设置”对话框”（第 988 页）。

3. 创建监控器实例

选择要添加到组的监控器实例。

有关任务的详细信息，请参阅“如何部署监控器”（第 306 页）。

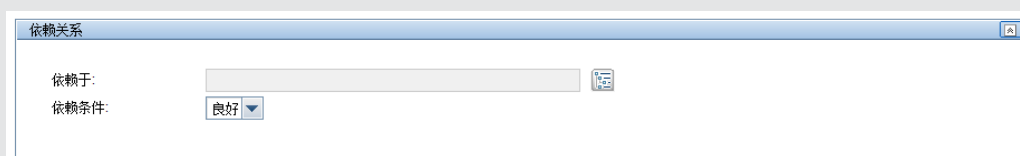
4. 设置组依赖关系 – 可选

可以设置组依赖关系，使此组中的监控器运行情况依赖于另一个监控器的状态。

有关概念的详细信息，请参阅“监控组之间的依赖关系”（第 295 页）。

示例：

只要在“依赖于”框中选择的监控器能够报告在“依赖条件”框中选择的条件，要配置的组中的监控器便能正常运行。在本示例中，仅当“服务”监控器报告状态“良好”时，才会启用要配置的组。



5. 设置组警报 – 可选

创建警报，以便针对基础结构中的事件或元素或系统的状态更改发送通知。

要为组创建警报，请右键单击组，并选择“新建” > “警报”。对于每个警报方案，可以创建一个或多个警报操作。在“新建警报”对话框中，单击“新建警报操作”，以启动“警报操作”向导。

有关任务的详细信息，请参阅“如何配置警报”（第 1112 页）。

6. 设置组报告 – 可选

创建报告，以显示有关要监控的服务器和应用程序随时间变化的执行情况信息。

要创建组的报告，请右键单击组，然后单击“报告”。选择报告类型并配置报告设置。

有关任务的详细信息，请参阅“如何创建报告”（第 1159 页）。

7. 结果

监控器组（包括其监控器、警报和报告）均已添加到监控器树中。

“新建 SiteScope 组”对话框

可以通过“新建 SiteScope 组”对话框为 SiteScope 定义新组，或为现有监控器组定义子组。

访问方法	选择“监控器”上下文。 在监控器树中，右键单击 SiteScope 容器或现有监控器组，并选择“新建”>“组”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有 SiteScope 管理员用户或已被授予适当权限的用户可以编辑、刷新或禁用组。 有关用户权限的详细信息，请参阅 “权限”（第 709 页）。如果某监控器组在容器级别具有依赖的警报或报告，则无法将该组删除。 要删除具有依赖关系的监控器组，必须将其从每个依赖的“警报目标”和“报告目标”中删除，然后删除此监控器组。 可以删除在子级别具有依赖关系的监控器组。使用组时，也可以使用 SiteScope API。 有关详细信息，请参阅 “使用 SiteScope 配置 API”（第 41 页）。
相关任务	“如何管理组” （第 280 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 组概述”（第 278 页）“监控器树”（第 74 页）

“新建 SiteScope 组”对话框中提供了以下元素：

常规设置

UI 元素	描述
组名	<p>用于描述组内容或添加到组的监控器用途的名称。 例如，<host_name>、<business_unitresource_name> 或 <resource_type>。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">组名不能是 sitescope，也不能包含以下任何字符： ` ; & < > / \ + =组名区分大小写。 这意味着您可以具有多个名称相同的组，前提是这些组的大小写结构不同。

UI 元素	描述
组描述	<p>对组的描述。 描述信息可包括最常见的文本样式 HTML 标记（比如
、<HR>、 和超链接）。 只有在 SiteScope 控制面板中查看或编辑组属性时才会显示此描述信息。有关添加超链接的详细信息，请参阅“将 URL 链接添加到组描述 - 可选”（第 280 页）。</p> <p>注意： 此字段不支持 JavaScript/iframes/frames 或其他高级功能。 将检查在此框中输入的 HTML 代码的有效性和安全性，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。 如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。 以下是禁止的 HTML 内容：</p> <ul style="list-style-type: none">• 标记： script、object、param、frame、iframe。• 任何含有以 on 开头的属性的标记均会被拒绝。 例如，onhover。• 含有 javascript 值的任何属性。
源模板	如果组是从模板创建的，则显示源模板的路径。 如果要使用在 SiteScope 的较早版本中创建的已部署模板，则可通过输入源模板的路径，手动将根组与源模板进行关联。
清除	删除与根组关联的源模板。

依赖关系

UI 元素	描述
依赖于	<p>要使此监控器组的运行依赖于的监控器。</p> <p>单击“依赖于” 按钮打开“选择所依赖的监控器”对话框，并选择要创建依赖关系的监控器。 有关用户界面的详细信息，请参阅““选择所依赖的监控器”对话框”（第 359 页）。</p> <p>有关概念的详细信息，请参阅“监控组之间的依赖关系”（第 295 页）。</p> <p>默认值： 不为监控器组设置依赖关系。</p>
依赖条件	<p>为使当前监控器组正常运行，“依赖于”监控器应具有的“依赖条件”。 如果不满足所选条件，则会自动禁用在“依赖于”框中选择的监控器。 条件为：</p> <ul style="list-style-type: none">• 良好• 错误• 可用

搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	<p>用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。</p> <p>有关概念的详细信息，请参阅 “搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。</p>
添加标记	<p>打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅 “新建/编辑标记”对话框（第 102 页）。</p>

第 14 章

使用 SiteScope 监控器

本章包括：

概念

- “SiteScope 监控器概述”（第 286 页）
- “SiteScope 监控器类别”（第 287 页）
- “使用自定义监控器”（第 289 页）
- “监控远程服务器”（第 294 页）
- “监控组之间的依赖关系”（第 295 页）
- “设置状态阈值”（第 298 页）
- “使用基线设置状态阈值”（第 301 页）

任务

- “如何部署监控器”（第 306 页）
- “如何使用基线设置监控器阈值”（第 309 页）

参考

- “监控器类别列表”（第 316 页）
- “仅在 Windows 环境中安装的 SiteScopes 中受支持的监控器”（第 321 页）
- “支持 Windows Management Instrumentation (WMI) 的监控器”（第 322 页）
- “用于 SiteScope 监控功能的端口”（第 325 页）
- “过时的 SiteScope 监控器的列表”（第 330 页）
- “SiteScope 监控器用户界面”（第 331 页）

SiteScope 监控器概述

SiteScope 监控器是一些工具，用于自动连接并查询在企业业务系统中使用的各种系统和应用程序。不同的监控器类型可提供用于执行针对不同系统的特定操作的常规功能。可以创建每个监控器类型的一个或多个实例，以指示 SiteScope 如何监控 IT 基础结构中的特定元素。

例如，可创建 100 个监控器实例，用于指示 SiteScope CPU 监控器类型连接并度量远程服务器上的 CPU 使用率。每个监控器实例都包含不同的设置，用于定义要监控的远程服务器和监控频率。然后，将 SiteScope 配置为自动定期监控 100 个服务器上的 CPU 使用率。

必须将创建的监控器实例添加到 SiteScope 监控器组容器中。可使用组容器来对所创建的监控器实例进行分组。

提示：

- 有关特定 SiteScope 监控器的设置详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南中的相应监控器类型。
- 有关可以为 SiteScope 监控器配置的计数器或度量的列表，以及受支持的应用程序或操作系统的版本，请参阅 `<SiteScope>\sisdocs\pdfs\SiteScope_Monitors_Metrics.pdf` 中的《HP SiteScope Monitors and Metrics》文档。
- 使用监控器时，也可以使用 SiteScope API。有关详细信息，请参阅 [“使用 SiteScope 配置 API”](#)（第 41 页）。

SiteScope 监控器类别

已按照可指明监控器可用性的类，以及可反映监控器功能的类别，对 SiteScope 监控器类别进行分组。选择向 SiteScope 代理添加新监控器时，将在产品界面中显示该代理的可用监控器类型列表，该列表按字母顺序排序并按类别进行划分。监控器类别的可用性取决于监控器的类。本节描述了各监控器类，以及列出各种格式的类别。

本节包括以下主题：

- “标准监控器”（第 287 页）
- “可自定义的监控器”（第 287 页）
- “集成监控器”（第 287 页）
- “解决方案模板监控器”（第 288 页）

要查看每个监控器类别中所含监控器的列表，请参阅“监控器类别列表”（第 316 页）。

标准监控器

标准监控器类别表示可通过常规 SiteScope 许可证启用的监控器类别。这些监控器类别包括许多一般用途的监控器类别。

- **应用程序监控器。** 此类别的监控器用于监控第三方应用程序。这些监控器支持 SiteScope 访问和检索受监控应用程序中的数据。
- **数据库监控器。** 此类别的监控器用于监控不同类型的数据库应用程序。这些监控器中既有用于访问特定数据库应用程序数据的监控器，也有可配置为监控任何数据库应用程序的常规监控器。
- **常规监控器。** 此类别的监控器用于监控不同的环境类型。这些监控器可以监控网络、应用程序和数据库，具体取决于它们的配置方式。
- **媒体监控器。** 此类别的监控器可监控用于播放媒体文件和流数据的应用程序
- **网络监控器。** 此类别的监控器用于监控网络的运行状况和可用性。
- **服务器监控器。** 此类别的监控器用于监控服务器的运行状况和可用性。
- **虚拟化和云监控器。** 此类别的监控器用于监控虚拟环境和云基础结构。
- **Web 事务监控器。** 此类别的监控器用于监控基于 Web 的应用程序。

有关每个监控器类型的用法和配置信息，请参阅《Monitor Reference》指南中的监控器类型。

可自定义的监控器

自定义监控器扩大了常规 SiteScope 监控器的功能，可用于追踪基础结构系统和应用程序的可用性和性能。通过自定义监控器，可为预定义 SiteScope 监控器不支持的环境开发您自己的解决方案。

可以创建您自己的监控器用于收集数据，并定义处理已收集数据和创建度量的脚本。每次运行自定义监控器时，它都会在脚本中更新度量并返回所定义度量的状态。

可将自定义监控器发布到 HP Live Network，以便与其他 SiteScope 用户共享。有关如何使用自定义监控器的更多详细信息，请参阅“使用自定义监控器”（第 289 页）。

集成监控器

这组可选监控器类型用于将 HP 产品与其他常用企业管理系统和应用程序集成。

这些监控器类型需要进行额外的许可，并且仅可作为其他 HP 产品的一部分使用。有关集成监控器功能的详细信息，请参阅“[使用 SiteScope 集成监控器](#)”（第 378 页）。

有关每个监控器类型的用法和配置信息，请参阅《Monitor Reference》指南中的监控器类型。

解决方案模板监控器

解决方案模板监控器类型是一类特殊的监控器，可启用针对特定应用程序和环境的新监控功能。这些监控器类作为解决方案模板的一部分，与其他标准的监控器类型一起自动部署，可提供含有最佳实践配置的监控解决方案。这些监控器类型受选项许可的控制，只能通过部署适用的解决方案模板来进行添加。部署这些监控器类型之后，可使用与其他监控器类型相同的方法进行编辑和删除。有关详细信息，请参阅“[SiteScope 解决方案模板](#)”（第 831 页）。

用到解决方案模板的监控器类型包括：

- Active Directory(包含或不包含全局编录)
- HP Service Manager
- Microsoft Exchange
- Microsoft IIS 服务器
- Microsoft Lync Server
- Microsoft SQL Server
- Microsoft Windows 资源
- Oracle 数据库
- SAP 应用程序服务器
- Siebel 应用程序/网关/Web 服务器(适用于 UNIX 和 Windows)
- Unix 资源
- VMware 主机 CPU/内存/网络/状态/存储
- WebLogic 应用程序服务器
- WebSphere 应用程序服务器

使用自定义监控器

自定义监控器扩大了常规 SiteScope 监控器的功能，可用于追踪基础结构系统和应用程序的可用性和性能。通过自定义监控器，可为预定义 SiteScope 监控器不支持的环境开发您自己的解决方案。

通过自定义监控器，您可以执行以下操作：

- **创建监控器，提供现有监控器无法提供的其他度量**

可以创建您自己的监控器用于收集数据，并定义处理已收集数据和创建度量的脚本。每次运行自定义监控器时，它都会在脚本中更新度量并返回所定义度量的状态。

- **处理已收集的数据**

可在脚本中提取和处理已返回的数据。例如，可基于从数据库收集的数据定义度量，并对其执行数学运算。可使用您自己或第三方开发的 Java 代码来处理数据。

可从示例内容包 `CustomMonitorSamplePackage.zip` 中获取所有自定义监控器的样本脚本，该内容包位于 `<SiteScope 安装目录>\examples\monitors\custom` 文件夹中。要使用这些脚本，需要导入自定义监控器内容包，然后部署自定义监控器模板。有关任务的详细信息，请参阅特定自定义监控器的“如何导入并使用自定义监控器”任务。

有关可用于脚本的方法和类的详细信息，请参阅《HP SiteScope Custom Monitor API Reference》（可从 `<SiteScope 安装目录>\examples\monitors\custom\doc\javadoc.zip` 获取此文档）。

- **自定义结果的显示方式**

可确定结果的显示方式。例如，可以确定结果数据的显示单位（MB 或 KB）。

开发监控器之后，您可以：

- **定义新度量的阈值**

首次运行监控器之后，可以为脚本中定义的度量定义阈值，因为在首次运行之前这些自定义度量并不存在。较之常规监控器，它提供了更高级的数据处理选项。注意，可以在脚本运行之间更改度量，例如在度量名称中使用变量。将自动删除使用在运行监控器之后不存在的度量的阈值。

- **与其他 SiteScope 用户共享监控器**

在开发了监控器之后，可将监控器导出到模板并添加外部 jar 和/或类（如果监控器依赖它们），然后创建内容包。之后可将内容包发送到特定用户，或通过将其发布到 [HP Live Network](https://hpln.hp.com/group/sitescope)（<https://hpln.hp.com/group/sitescope>）社区，与其他 SiteScope 用户进行共享。

通过与其他 SiteScope 用户分享知识，您将受益于扩展的 SiteScope 监控器覆盖范围以及 SiteScope 发布周期以外的新监控器的发展。

本节还包括：

- “自定义监控器的列表”（第 290 页）
- “拓扑报告”（第 290 页）
- “数据处理脚本”（第 290 页）

- “导出自定义监控器模板 ”（ 第 291 页）
- “创建内容包”（ 第 291 页）
- “与其他 SiteScope 用户共享自定义监控器”（ 第 292 页）
- “提示/疑难解答”（ 第 293 页）

自定义监控器的列表

监控器名称	描述
“Custom Monitor”	通过开发脚本，以使用自定义 Java 或 JavaScript 代码收集数据并处理数据和创建度量，可以创建您自己的监控器。
“Custom Database Monitor”	通过开发用于收集数据的查询和用于处理已收集数据并创建度量的脚本，可以创建您自己的数据库监控器。
“Custom Log File Monitor”	可以创建您自己的日志文件监控器，用于以文本短语或正则表达式形式扫描匹配项，并创建用于处理已收集数据和创建度量的脚本。
“Custom WMI Monitor”	通过开发用于收集数据的 WMI 查询语言 (WQL) 查询以及用于处理已收集数据和创建度量的脚本，可以创建您自己的 WMI 监控器。

有关自定义监控器的详细信息，请参阅《SiteScope Monitor Reference》中的特定监控器。

拓扑报告

通过在“HP 集成设置”面板中选“报告监控器和相关 CI 拓扑”复选框，并在“BSM 集成数据和拓扑设置”部分中配置拓扑报告设置，您可以启用 SiteScope 以将监控器和相关 CI 拓扑报告给 BSM 的 RTSM。它定义了 SiteScope 将 CI 报告给 BSM 的方式。

可报告以下类型的 CI 拓扑数据：

- 用户定义的 CI 类型拓扑。 您可以选择 CI 类型，并为所选 CI 类型定义键属性值。 有关键属性值的详细信息，请参阅 “<CI 类型键属性>”（ 第 349 页）。
- 自定义拓扑脚本。 您可以创建拓扑脚本，以定义如何将 CI 报告给 BSM。 只有在您熟悉 Jython 语言的情况下，才应选择此选项，因为您必须自己创建 Jython 拓扑脚本。有关任务的详细信息，请参阅 “如何为自定义监控器配置自定义拓扑”（ 第 219 页）。
- 如果不希望报告监控器拓扑，可仅选择报告监控器 CI。

有关配置拓扑报告设置的详细信息，请参阅 “如何为自定义监控器配置拓扑报告”（ 第 217 页）。

指标设置

“指标设置”部分中的表显示了所选 CI 类型的指标设置。 在将监控器拓扑报告给 BSM 的 RTSM 时，指标可提供有关配置项 (CI) 运行状况的更详细信息。 您可以添加新度量映射或编辑现有映射的设置。 有关任务的详细信息，请参阅 “如何配置拓扑报告”（ 第 215 页）。

数据处理脚本

在您开发的脚本中，可以使用由您或第三方开发的 Java 代码。 可在监控器存储中存储 Java 对象。

有关可用于脚本的方法和类的详细信息，请参阅《HP SiteScope Custom Monitor API Reference》（可从 <SiteScope 安装目录>\examples\monitors\custom\doc\javadoc.zip 获取此文档）。

有关监控器配置属性，包括如何访问配置属性、监控器存储和度量名称的详细信息，请参阅有关访问特定自定义监控器脚本中透露的监控器配置参数的任务。

备注：在模板模式中工作时，可在数据处理脚本中使用模板变量。

样本脚本

SiteScope 在“数据处理脚本”框中为每个自定义监控器提供了样本数据处理脚本。 要使用此脚本，需对其取消注释。

也可从示例内容包 CustomMonitorSamplePackage.zip 中获取所有自定义监控器的样本脚本，该内容包位于 <SiteScope 安装目录>\examples\monitors\custom 文件夹中。 要使用这些脚本，需要导入自定义监控器内容包，然后部署自定义监控器模板。 有关详细信息，请参阅特定自定义监控器的开发监控器任务。

脚本日志文件

SiteScope 提供自定义监控器日志，以用于脚本调试。 日志文件（custom_monitor.log）位于 <SiteScope 根目录>\logs\custom_monitors\ 中。 此日志可用于从脚本运行中获取信息、警告、错误和调试消息。

导出自定义监控器模板

在创建自定义监控器之后，可以将监控器复制到模板，并进行任何所需的更改，比如添加变量。 有关详细信息，请参阅 “如何通过复制现有配置创建模板”（第 758 页）。

要发布监控器以使其他用户可以使用此监控器，您需要导出模板。 有关详细信息，请参阅 “如何导出和导入模板”（第 777 页）。 导出自定义监控器时，会将监控器模板以及脚本和其他资源中使用的其他 jar 打包到内容包（zip 文件）中。

创建内容包

在开发了自定义监控器之后，可将创建监控器所需的所有文件保存在内容包中。然后将内容包发送到特定用户，或发布到 HP Live Network (<https://hpln.hp.com/group/sitescope>) 社区，以便其他用户导入监控器供自己使用。

通过在导入模板时使用内容包导入，自定义监控器可支持内容分享。 内容包可包括一个或多个模板以及它们的依赖关系。 依赖关系为其他文件，例如 jar 和配置文件。

包结构

- 内容包仅为 zip 格式。
- 内容包可包含 SiteScope 中大量预定义文件夹中的任何类型的文件。 如果内容包包含其他任何文件夹，则会显示错误且导入操作失败。 预定义文件夹中的内容将分布到 SiteScope 文件夹，如下表所示：

预定义文件夹	描述
模板	(必需) 用于存储从 SiteScope 导出的包含自定义监控器的模板文件。此文件夹必须至少包含一个模板。 每个模板可包含多种监控器类型(自定义和常规)。
库	(可选) 用于存储自定义监控器脚本使用的外部 jar 文件。 可从数据处理脚本访问 jar 文件的 Java 类。 请注意, 可使用此监控器, 而无需外部 jar。
classes	(可选) 用于存储已编译的 Java 类; 请注意, 应将其与整个包文件夹结构一起复制。 如果已将类文件打包在复制到 \lib 文件夹的 jar 中, 则不需要复制此文件夹。 可从数据处理脚本访问类文件。
conf	(可选) 用于存储配置文件、文档和 XML 文件。 数据处理脚本对此文件夹具有只读访问权限。 此文件夹还包含以下文件: <ul style="list-style-type: none">■ Manifest.mf。 用于跟踪内容包。 输入名称、描述、内容包版本以及内容包所需的 SiteScope 最低支持版本。 \conf 文件夹的 <SiteScope 根目录>\examples\monitors\custom\CustomMonitorSamplePackage.zip 中包含 manifest 模板的样本。■ README.txt。 用于描述内容包。 将内容包用途的简短说明添加到此文件。 \conf 文件夹的 <SiteScope 根目录>\examples\monitors\custom\CustomMonitorSamplePackage.zip 中包含自述文件的样本。

当将内容包导入 SiteScope 之后, 将解压缩到 <SiteScope 根目录>\imported 文件夹, 并创建一个新的文件夹, 名称为: <包/Zip 名称>_<GUID>。

新文件夹包含以下内容:

- 包的原始文件(zip 文件)。
- 未压缩的包。
- 用于回滚、卸载或升级的描述符文件。 此文件包含:
 - 已部署的 SiteScope 模板 ID。
 - SiteScope 中文件的位置。

描述符文件为 .properties 文件类型, 与内容包具有相同的名称。

备注:

- 不应编辑导入的文件。
- 内容包中的文件无法覆盖现有 SiteScope 文件。 请注意, 如果选中“内容导入”对话框中的“覆盖现有模板”复选框, 则可覆盖位于“模板”文件夹中的模板。 有关详细信息, 请参阅 ““内容导入”对话框”(第 780 页)。

与其他 SiteScope 用户共享自定义监控器

通过将内容包 zip 文件发送到各个 SiteScope 用户, 可分发此文件。 或者, 可使用 HP Live

Network 社区与其他用户共享模板和内容包。

有关将内容包发布到 HP Live Network 社区的详细信息，请参阅 [“如何将内容发布到 HP Live Network 社区”](#)（第 176 页）。

有关将内容包下载到您的 SiteScope 计算机的详细信息，请参阅 [“如何从 HP Live Network 下载内容”](#)（第 177 页）。

提示/疑难解答

常规提示/限制

- 如果用户定义或导入的 Java 包与现有 SiteScope 或标准 Java 包具有相同名称，则 SiteScope 将忽略用户定义/导入的 Java 包。
- 当使用字符串（而非数字）值设置自定义监控器度量时，管理报告的“度量概要”表中的最大值和平均值显示为“n/a”。如果更改度量值类型（例如使用数值设置度量，之后将其更改为字符串值，或者反之），也会发生这种情况。
- 当使用模板部署自定义监控器时，清除“部署值”对话框中的“通过远程服务器验证监控器属性”复选框不会有任何影响，因为必须根据部署模板的远程服务器来检查模板中的监控器配置属性。
- 在将更改发布到包含自定义监控器的模板时，建议使用“首选项”>“基础结构首选项”>“自定义监控器设置”中的“发布更改时禁用自定义监控器”选项（默认情况下已选择）。在发布更改之前，暂时禁用此监控器，完成更改后，会将监控器还原为启用状态。
- 用户定义的度量不支持使用基线设置状态阈值。

自定义监控器疑难解答

- 监控器中的错误（包括脚本中的错误）会写入 SiteScope 日志，写入方式与任何其他监控器的方式相同。检查 `error.log` 和 `RunMonitor.log` 文件。
- 来自脚本的错误消息显示在 `custom_monitor.log` 文件中，此文件位于 <SiteScope 根目录>\logs\custom_monitors 中。此日志可用于获取脚本运行的相关信息、警告、错误和调试消息。

要将日志级别更改为 DEBUG 模式，请在 <SiteScope 根目录>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties 的以下段落中，将 `${loglevel}` 更改为 `DEBUG`：

```
# Custom monitors category
log4j.category.CustomMonitor=${loglevel}, custom.monitor.appender
log4j.additivity.CustomMonitor=false change
```

监控远程服务器

一些 SiteScope 监控器将使用 Internet 协议来测试 Web 系统和应用程序。其他 SiteScope 监控器则使用网络文件系统服务和命令来监控远程服务器上的信息。

监控远程 Windows 服务器时需要：

- 适用于 Windows XP/2000/2003/2008 的 SiteScope。通常，适用于 UNIX 的 SiteScope 不能监控远程 Windows 服务器。
- 必须使用有权访问受监控远程服务器上的 Windows 性能注册表的用户或管理帐户运行 SiteScope 服务。有关如何更改 SiteScope 帐户用户的详细信息，请参阅 [“如何更改 SiteScope 服务的用户帐户”](#)（第 478 页）。

要使用网络文件系统服务监控远程服务器上的某些服务器级别的参数，必须创建远程服务器配置文件。远程服务器视图中的“Microsoft Windows /UNIX 远程服务器”页面上列出了服务器配置文件表。这些远程服务器配置文件中包含 SiteScope 在生成远程连接时所需的地址和连接信息。创建远程服务器配置文件之后，需要将监控器设置为使用远程连接配置文件。有关创建远程配置文件以及远程监控 Windows 或 UNIX 服务器的详细信息，请参阅 [“远程服务器概述”](#)（第 475 页）。

根据环境中的应用程序和网络策略的不同，监控在远程服务器上运行的访问和应用程序的要求也会发生变化。有关 SiteScope 监控器如何连接远程系统的信息，请参阅 [“如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”](#)（第 476 页）和 [“如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器”](#)（第 481 页）。

您还可以在 HP 软件“Self-solve”知识库

(<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/documents>) 中找到关于监控远程服务器的其他信息。要进入该知识库，必须使用 HP Passport ID 登录。

监控组之间的依赖关系

要阻止用于监控单个系统的不同方面的多个监控器发出冗余警报，可选择一个监控器来检查此系统的基本可用性，然后创建用来对该系统执行更多详细测试的其他监控器。 这样可创建一种依赖关系，通过此依赖关系，可以使整个监控器组的运行依赖于某个选定监控器的状态。

在模板中创建依赖关系时，可以在“依赖关系”面板中输入从属监控器的完整路径或相对路径。您还可以在发布模板更改时让 SiteScope 忽略依赖关系更改。

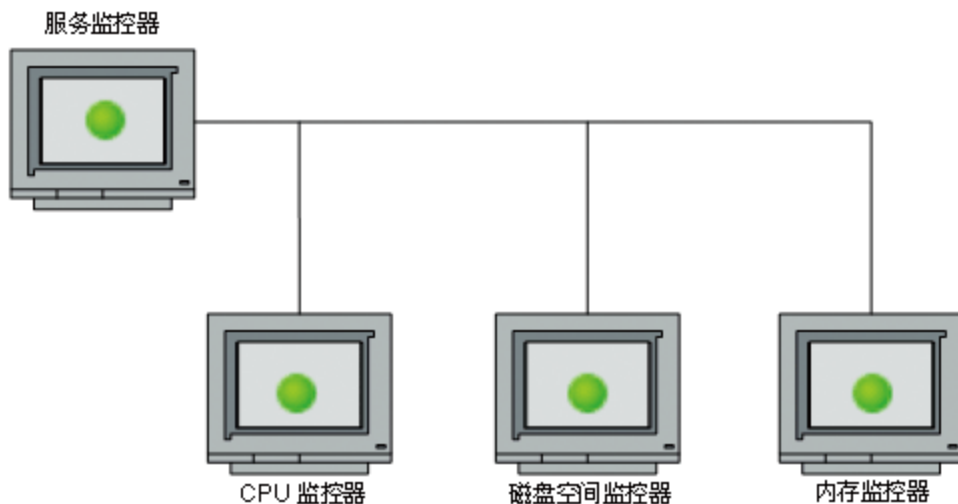
有关如何配置依赖关系设置的信息，请参阅“依赖于”（第 338 页）和“依赖条件”（第 339 页）。

本节包括以下主题：

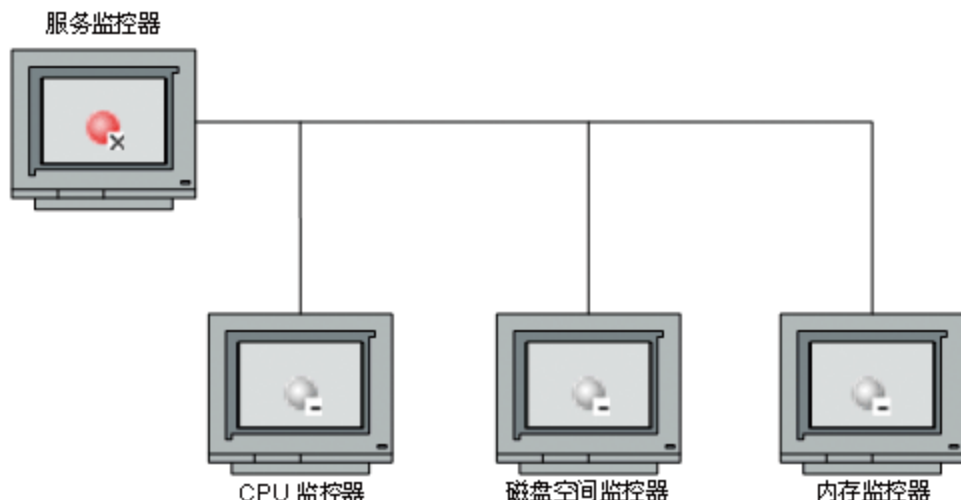
- “依赖于”（第 295 页）
- “依赖条件”（第 296 页）
- “配置模板监控器和组时的依赖关系”（第 296 页）

依赖于

使用此选项可以使此监控器的运行依赖于另一个监控器的状态。 这可以阻止用于监控单个系统的不同方面的多个监控器发出冗余警报。 可以创建一个简单的系统监控器，用于检查系统的基本可用性或检测信号，然后创建用来对该系统执行更多详细测试的其他监控器。 下图显示了一个依赖关系示例，其中的三个系统监控器均依赖于“服务监控器”实例。



通过选择该监控器，可以使执行详细测试的监控器依赖于检测信号监控器的状态。 这意味着，只要满足依赖关系条件，依赖监控器即可运行。 如果检测信号监控器发现目标系统不可用，则依赖关系将自动禁用其他监控器。 这样，即可禁用这些监控器可能已生成的任何其他警报。 下图显示了因为其依赖于的监控器报告了错误而被禁用的监控器示例。



默认情况下，不会为监控器实例设置任何依赖关系。要使监控器的运行依赖于其他监控器的状态，请展开 SiteScope 树中包含特定监控器（要创建对此监控器的依赖关系）的节点，并选中所需监控器旁的复选框。要删除对某个监控器的依赖关系，请清除所需复选框。

依赖条件

如果选择使一个监控器依赖于另一个监控器的状态（通过使用“依赖于”设置），可使用此选项选择为了使当前监控器正常运行，“依赖于”监控器应具有的状态类别或条件。

状态类别包括：

- 良好
- 错误
- 可用
- 不可用

只要在“依赖于”框中选择的监控器报告了在此框中选中的条件，所配置的监控器就可以正常运行。如果选择了“不可用”，并且“依赖于”的监控器报告了此状态，则不会禁用当前监控器。

例如，如果选择的是“良好”，则只有当“依赖于”框中选择的监控器报告的状态为“良好”时，才会启用此监控器。如果在“依赖于”框中选择的监控器所报告的状态类别或条件不是为此设置选择的条件，则系统将自动禁用当前监控器。请参阅“依赖于”（第 295 页）的示例。

配置模板监控器和组时的依赖关系

使用模板部署监控器和组时，也会发布监控器和组依赖关系。这样，模板便可自动将组和监控器写入到树中的正确位置，并自动创建任意数量的依赖关系，而无需您执行手动操作。

如果需要更改模板监控器依赖关系，只需更新一次模板并将更改发布到所有部署的组即可，而不必单独更新每个监控器。有关详细信息，请参阅“更新模板部署”（第 796 页）。

另外，如果不希望使用源模板中选定监控器和组的依赖关系设置来覆盖已部署模板对象的依赖关系设置，请在“依赖关系”面板中选中“发布更改时忽略依赖关系”复选框。将模板更改发布到已部署的对象时，将忽略选定模板监控器和组的依赖关系设置，并保留已部署的对象的现有依赖关系设置。

在配置模板时，您可以为不属于当前模板的现有监控器创建监控器和组依赖关系。 这样可避免在模板中重新创建树结构。 您可以在监控器或组模板的“依赖于”框中实现此目的，方法是输入监控器树中的监控器的完整路径或相对路径。

例如，您可以输入：

- 完整路径：
 <组名称>\<组名称>\<监控器名称>
- 相对路径：
 ..\..\<组名称>\<监控器名称>

设置状态阈值

可使用“阈值设置”部分设置用于确定每个监控器实例所报告状态的逻辑条件。 此状态基于对目标系统执行的监控器操作所返回的结果或度量（与为此监控器设置的阈值进行比较）。

可以为每个监控器实例设置状态阈值条件，以确定“错误”状态、“警告”状态和“良好”状态。每个状态阈值由度量参数、逻辑比较操作和您指定的度量值组成。 参数和值取决于监控器类型。例如，CPU 监控器的度量参数是“CPU 使用率 (%)”。 为了指明数据波动（当前监控器读数明显偏离监控器之前运行时的读数），请在设置状态阈值时使用基线。有关详细信息，请参阅“[使用基线设置状态阈值](#)”（第 301 页）。

可以为每个状态条件设置一个或多个状态阈值条件。 大多数监控器类型都包括针对所有三个状态条件的默认设置。 在您第一次配置监控器时，将显示监控器的默认阈值。

此外，对于动态监控器（例如磁盘空间或 VMware 主机），可以显示已转换为当前实际计数器的所有正则表达式模式的阈值。 这些模式支持监控器自动为自身配置相关动态环境组件上的计数器。有关更多详细信息，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中的“[Dynamic Monitoring Mechanism](#)”。

有关如何配置监控器状态阈值的详细信息，请参阅“[阈值设置](#)”（第 339 页）。

本节包括以下主题：

- “计划”（第 298 页）
- “可用性”（第 298 页）
- “基线阈值”（第 298 页）
- “阈值状态影响”（第 298 页）
- “多个阈值”（第 299 页）
- “将 SiteScope 度量分配到指标”（第 299 页）

计划

如果要定义根据阈值检查监控器运行结果的时间，可以选择一个计划时间来确定监控器实例的状态。 如果要将根据阈值检查监控器运行结果的操作时间限制在某些天或某些小时，则此操作十分有用。 例如，您可能希望仅基于在营业时段内收集的结果来监控器状态。 在阈值计划期间之外的时间内，则为监控器分配在“默认状态”框中指定的预定义状态。 默认情况下，将按照“每天，全天”计划时间根据阈值检查监控器运行结果。

可用性

当监控器不可用时，会为其分配一个基于“如果不可用”下拉列表中的用户定义的状态。 监控器的状态包括：“不可用”、“良好”、“警告”或“错误”。 将根据可用性和/或状态触发警报。

基线阈值

可以使 SiteScope 使用基线计算一个或多个监控器实例的阈值，而不是在每个监控器实例的阈值设置中手动设置逻辑条件。 有关此主题的信息，请参阅“[使用基线设置状态阈值](#)”（第 301 页）。

阈值状态影响

状态更改可以触发事件，也可以触发与监控器或监控器所属的组相关联的警报。 例如，如果监控器发现系统不可用，则从“良好”变为“错误”的状态更改将用于触发错误警报。

状态更改还可能影响监控器之间的依赖关系状态。例如，用于检测导致“错误”状态的更改的监控器，可能会导致依赖于此系统的一个或多个其他监控器被禁用。有关依赖关系设置的信息，请参阅“[监控组之间的依赖关系](#)”（第 295 页）。

阈值设置也会影响 SiteScope 控制面板中监控器的状态。在控制面板的“当前状态”选项卡中查看 SiteScope 数据时，可以向下搜索监控器树，以查看监控器以及度量状态和可用性。在 SiteScope 控制面板中，将通过颜色和状态图标来显示状态。有关控制面板用户界面中的度量状态和可用性的信息，请参阅“[状态和可用性级别](#)”（第 981 页）。

多个阈值

如果为这三个设置中的任何一个定义了多个阈值条件，则各阈值条件结果将被合并为逻辑 OR 关系。如果一个或多个状态（例如，“错误条件”设置的两个条件）符合状态设置时，则会将监控器状态设置为相应的状态条件。如果符合多个状态条件设置的状态条件，则会将监控器的状态设置为具有最高值的状态条件。

例如，如果同时符合所选的“错误条件”条件和“警告条件”条件，则会将状态报告为“错误”，其中“错误”为最高值，“警告”次之，“良好”为最低值。

将 SiteScope 度量分配到指标

当 SiteScope 向 BSM 报告数据时，指标可提供有关配置项（CI）运行状况的更详细信息。有关指标的详细信息，请参阅 BSM 帮助的服务运行状况中的“[Health Indicators and KPIs](#)”。

为监控器度量配置阈值时，默认情况下，具有已定义拓扑和默认映射的监控器均具有一个分配到度量状态的指标状态和严重性值。

- 每个指标可以有多个状态。例如，在测量 CPU 负载时，指标状态可能是“堵塞”或“繁忙”，而在测量内存负载时，指标状态可能是“分页”或“亟需内存”。
- 指标严重性是对应于指标状态的严重性值。可用的指标严重性为“严重”、“重大”、“轻微”、“警告”、“正常”和“未知”。

对于与度量关联的指标，会根据 HI 状态中最接近的可用严重性将指标状态分配给度量状态。所选严重性将显示在 SiteScope 阈值中。

示例：

- 度量内存监控器的“已用百分比”时，度量数据将映射到“错误”阈值中的“重大”严重性，因为对“内存负载”指标而言，没有“严重”严重性。
- 在度量 Ping 监控器的“往返时间”时，“警告”阈值中最接近的严重性为“重大”，这是因为该指标状态中没有“轻微”严重性。

“良好”阈值会始终映射到“正常”严重性。

不能在本地 SiteScope 服务器上更改指标状态与严重性之间的关联。

如果在“HP 集成设置”面板中为监控器选择了其他指标映射，则会在“阈值设置”中更新指标的状态和严重性值。

备注：如果“指标状态和严重性”框为空，则除了自动分配的“始终（默认）”之外，不会在服务运行状况中为度量标上颜色。

默认的指标分配（映射）存储在 SAM 管理程序的“指标分配设置”中。有关详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“[指标分配设置](#)”。

当“指标分配设置”中的分配发生更改时，SiteScope 将检测到此更改，并下载更新的分配。如果本地 SiteScope 服务器上的指标分配发生更改，则这些分配不会被“指标分配设置”覆盖。这包括其状态在用户界面中被选为默认值的指标状态。

备注：

- 如果设置了相互重叠的阈值（例如，“如果 CPU 使用率 > 80% 则出错”和“如果 CPU 使用率 > 90% 则出错”），则会发送被映射到最接近阈值的指标状态和严重性值。在此示例中，如果实际度量值是 95%，则会发送被映射到“如果 CPU 使用率 > 90% 则出错”的指标值。这仅适用于值为数字的阈值。
- 指标状态和严重性将不显示在 SiteScope 报告中。

使用基线设置状态阈值

基线数据是在一定时段内从监控器性能度量标准收集的数据，用于提供对照数据，从而确定可接受或预期的阈值范围。

当监控器的性能超出此范围（或未达到此范围，例如对于“可用磁盘空间”而言）时，监控器可以发出错误或警告信号。监控器的可接受阈值范围取决于当前性能与基线之间的偏差大小。通过基线标准，您可以了解应用程序通常情况下的执行情况，并可以确定某个性能问题是独立的事件还是重要的性能下降趋势信号。

计算基线

要使 SiteScope 开始计算基线，请选择要用于收集基线数据的组或监控器，或同时选择这两者。此外，还可以选择用于收集基线阈值数据的计划时间范围。这样，您就可以将 SiteScope 限制为在一周中的某些天或小时内收集用于基线计算的数据。例如，您可能希望仅基于在高峰营业时段内收集的结果来确定监控器状态。

还可以选择用于确定基线计算值对阈值的影响程度的依附性级别，并设置所有监控器度量的阈值界限。有关详细信息，请参阅“设置基线依附性级别”（第 302 页）和“了解良好边界和错误边界”（第 302 页）。

基线引擎使用在数据收集期间从监控器收集的度量数据来计算每个计划的基线。SiteScope 在基线计算中使用百分比算法，其中的百分比值用于确定基线值。有关如何计算基线阈值的详细信息，请参阅“了解基线阈值”（第 303 页）。

激活基线

计算出基线之后，可以查看所计算的监控器的概要信息，并在“激活基线”对话框中分析基线数据。此对话框列出了已计算基线的所有监控器实例、基线计算日期，以及由于应用基线阈值而导致对监控器生成的错误和警告状态的减少数目。如果 SiteScope 无法计算监控器的基线，将会列出计算失败的原因。

此外，还将显示一个图形，该图形显示了当前阈值、基线阈值，以及每个监控器度量在 24 小时内的与基线相关的所有度量历史数据。此图形包括一个注释工具，通过此工具，您可以对所查看的图形快照进行注释，以突出显示重要区域。可以保存、打印或通过电子邮件发送注释图。有关用户界面的详细信息，请参阅“注释工具”（第 1187 页）。

在查看基线数据之后，可以激活基线阈值配置。此操作会将基线值应用到所选监控器的阈值。通过使用已收集的有限度量样本，还可以为由于“数据不足”而失败的监控器激活基线。

在激活基线阈值之前，应当考虑保存当前监控器配置，这是因为在激活基线之后，您将无法撤消阈值配置更改。

激活基线之后，将在“阈值设置”面板中显示每个监控器的基线阈值。每天将根据为度量收集的历史记录样本值和当前日期读数值来重新计算基线值，并相应地重新计算和更新基线阈值。

您可以随时创建基线概要报告，以显示所选环境中每个监控器的基线状态和基线状态描述信息。

有关此任务的详细信息，请参阅“如何使用基线设置监控器阈值”（第 309 页）。

本节包括以下主题：

- “设置基线依附性级别”（第 302 页）
- “了解良好边界和错误边界”（第 302 页）

- “了解基线阈值”（第 303 页）
- “注意和限制”（第 304 页）

设置基线依附性级别

可以选择用于确定阈值的基线依附性级别。这表示基线计算值对所有监控器度量阈值的影响程度。可以选择“高等依附性”、“中等依附性”或“低等依附性”。依附性级别越高，阈值范围越接近监控器度量基线值。相反，依附性级别越低，阈值范围越远离监控器度量基线值。

除了选择依附性级别之外，还可以通过单独为每个监控器度量配置依附性百分比，来调整单个监控器度量的依附性级别。依附性级别基于依附性百分比度量值，该值用于确定度量是否处于错误或警告状态。对于可浏览监控器度量，只能配置一组由所有可浏览监控器使用的依附性百分比。

要手动调整依附性级别，则需要了解阈值的创建方式。有关此主题的详细信息，请参阅 [“了解基线阈值”](#)（第 303 页）。

了解良好边界和错误边界

通过配置良好边界和错误边界，可以避免在使用基线阈值时发生不必要的错误和警告。可以手动为每个监控器度量和可浏览的监控器计数器设置良好边界。SiteScope 将自动为每个监控器度量配置错误边界。

备注：要设置良好边界，应当了解基线阈值的创建方式。有关此主题的详细信息，请参阅 [“了解基线阈值”](#)（第 303 页）。

良好边界

良好边界是不会被视为处于错误状态的度量值，即使根据现有基线百分比应将该值报告为处于错误状态也是如此。例如，假设某低负载系统的 CPU 使用率度量一直低于 3%。根据这些度量，SiteScope 可能会使用错误阈值 5% 来计算基线阈值。由于该值不是对 CPU 负载错误的准确度量，所以您可能需要将 70% 的 CPU 使用率定义为良好边界，以避免生成假错误。如果 CPU 使用率仍然低于此限制值（即使它高于基线错误阈值），则监控器仍然不会处于错误状态。

可以在“调整依附性级别/设置边界”对话框中手动设置良好边界。有关用户界面的详细信息，请参阅 [““调整依附性级别/设置边界”对话框”](#)（第 363 页）。

错误边界

错误边界是将被视为处于错误状态的度量值，即使根据现有基线百分比不应该将值报告为处于错误状态也是如此。当度量值缓慢增大一段时间（例如，由于缓慢的内存泄漏而导致）之后，就可能发生这种情况。由于在度量平均值增大的过程中，每天都会重新计算和更新基线阈值，所以度量值不会超过新阈值。

为了解决此问题，SiteScope 会为每个监控器度量自动设置错误边界。为此，它将设置一个限制，使得在监控器阈值超过指定值时触发错误，而无论基线值如何。例如，如果 SiteScope 将 CPU 使用率 80% 设置为错误边界，则即使未超过所计算出的基线错误阈值，高于 80% CPU 使用率的值也处于错误状态。

有关如何计算错误边界的信息，请参阅 [“SiteScope 如何计算错误边界”](#)（第 303 页）。

了解基线阈值

为了帮助您调整在每个依附性级别的基线计算中使用的百分比值，以及设置错误边界和良好边界（有关详细信息，请参阅“了解良好边界和错误边界”（第 302 页）），必须了解以下信息：

- 阈值的类型。
- 如何将阈值应用于度量。
- 如何使用度量来计算基线阈值和边界。

在计算出基线之前，对于监控器具有每个度量，会动态地将基线阈值添加或更新到监控器配置中。 将为选择用于收集数据的每个计划添加基线阈值。

通常，存在两种类型的阈值： 基线阈值和静态阈值。 基线阈值具有一个百分比值，用于确定度量何时处于错误或警告状态；静态阈值具有一个固定的实际值。 基线阈值度量中具有“>=”或“<=”条件，具体取决于度量的方向。

如果满足以下两个条件，则可以对度量更改、添加或删除基线阈值：

- 可以在基线计算中使用度量。 要在基线计算中使用度量数据，此度量数据必须为数值并且必须具有方向。 例如，不能在基线计算中使用“URL 404 错误代码”形式的度量（此度量为数值，但没有方向）。
- 在计算基线之前，度量数据具有为任何计划和状态类别（良好、警告、错误）定义的静态阈值。

不符合这些条件的度量不会受到影响（对于已为其定义的度量阈值），也不会为这些度量计算基线。

SiteScope 如何计算阈值

在 SiteScope 计算基线时，会为每个计划的每个可使用基线的阈值度量创建一个百分比值。默认情况下，SiteScope 会丢弃 2% 的最极端样本（视为“噪音”度量）以对极端度量进行调整，并计算剩余度量的百分比。 例如，如果某服务器上的大多数监控器的运行结果显示 CPU 使用率不超过 20%，但有一个峰值为 50%，则不会使用此峰值来确定基线。 可以在“基线设置”中更改要丢弃的度量样本的百分比。

基线引擎将使用滑动时间段方法来计算阈值。 这意味着新数据样本对基线计算的影响要比旧样本更大，并且在一定时间段后（默认情况下为 30 天），历史数据将不可用。 可以在“基线设置”中设置要在计算中包括的天数。

有关配置基线设置的信息，请参阅““基础结构首选项”页面”（第 600 页）。

SiteScope 如何计算错误边界

SiteScope 使用百分比值为每个度量创建错误边界。 错误边界是将被视为处于错误状态的度量值，即使根据现有基线百分比不应该将值报告为处于错误状态也是如此。 有关详细信息，请参阅“错误边界”（第 302 页）。

SiteScope 通过以下方式之一计算错误边界：

- 如果度量数据具有针对特定计划的静态错误阈值，则会将基线阈值的百分比值计算为实际值，随后将该值与静态阈值进行比较，如下所述：

- 如果静态错误阈值比基线阈值更极端，则应使用静态错误阈值作为该度量的错误阈值边界。

示例：

如果静态错误阈值为 100% CPU 使用率，而计算出的基线阈值为 67% CPU 使用率，则会使用静态错误阈值(100% CPU 使用率) 作为错误边界。

- 如果基线阈值比静态错误阈值更极端，则使用此偏移值。 此偏移是 SiteScope 添加到基线阈值(或从基线阈值中减去，取决于度量的方向) 的一个百分比值，最后生成的结果值用作该度量的错误边界。 可以在“基础结构首选项”的“基线设置”面板中确定偏移值。

示例：

如果某个计划的静态错误阈值为 60% CPU 使用率，但计算出的基线阈值为 65% CPU 使用率，则通过以下方式计算错误边界：

$65\% \text{ CPU 使用率} * 130\% (\text{使用默认偏移值 } 0.3) = 84.5\% \text{ CPU 使用率}。$

- 如果在计算基线之前具有特定计划的度量没有错误阈值(此度量具有警告阈值或良好阈值，但没有错误阈值) ，并且在“基线设置”中选择了“如果未定义任何错误阈值，则自动创建错误边界”选项，则会将基线阈值的百分比值计算为实际值，并在基线阈值中添加或减少偏移值(取决于度量方向) 。 最后得到的结果值将用作度量的错误边界。

备注：在以下情况下将不创建错误边界：

- 在计算基线之前具有特定计划的度量没有错误阈值(例如，此度量有警告阈值或良好阈值，但没有错误阈值) ，并且
- 未选择“如果未定义任何错误阈值，则自动创建错误边界”选项。

有关定义偏移值和自动创建错误边界的详细信息，请参阅 ““基础结构首选项” 页面”(第 600 页) 。

注意和限制

- 只有 SiteScope 管理员、或被授予“添加、编辑或删除监控器”或“仅编辑或删除监控器”权限的用户才可以使用基线功能设置监控器阈值，并且只能为用户允许的组列表中的监控器设置阈值。任何用户都可以查看基线状态报告，而无论其是否具有编辑权限。
- 不能添加或删除阈值或度量，也不能在基线计算过程中复制或移动监控器(直到激活监控器基线为止) 。
- 如果在激活监控器的基线之后，从可浏览的监控器中添加、编辑或删除了阈值度量，则需要重新计算监控器并将其重新激活为基线监控器。
- 在复制或移动具有已激活的基线的组或监控器时，不会将基线阈值与其他组或监控器对象一起复制或移动。
- 如果在基线删除过程完成之前重新启动 SiteScope，则重启后此过程将不再继续，您必须重新运行删除基线进程。
- 如果 SiteScope 在基线的计算或激活过程完成之前重新启动，则它会在重启后自动继续执行相应过程。重新启动之后，具有任何其他基线状态(“已计算，但未激活”、“激活失败”、“计

算失败”、“基线已激活”）的监控器不会受到影响。

- 在计算基线之前，应当启用监控器并允许其运行足够长的时间，以便 SiteScope 积累用于计算基线的足够数据。此时间段取决于“首选项”>“基础结构首选项”>“基线设置”中的“基线化所需的最小天数”和“基线化所需的最小样本数”设置。有关详细信息，请参阅 [“基线设置”](#)（第 620 页）。如果监控器拥有的数据不足，则仍可以计算基线，但是此计算可能不准确。
- 在为可浏览的监控器定义一组计数器，并且此监控器使用这些计数器运行一段时间之后，如果更改了计数器（例如，删除现有计数器和/或添加新计数器），然后再尝试计算基线，则计算结果可能不正确。发生这种情况的原因在于：来源于已不存在的计算器的旧数据可能会与新数据发生冲突。此外，对于自监控器创建以来未发生更改的计数器，计算也可能不正确。为了避免此问题，请不要在计算基线所需的最小天数内对监控器的可浏览计数器进行任何更改。
- 无论阈值是使用基线还是手动创建的，都可以使用“全局搜索和替换”更改与阈值相关的属性。但是，不能使用“全局搜索和替换”激活监控器的基线阈值。
- 在计算基线期间以及激活基线之后，只能更改某些基线阈值。在使用“全局搜索和替换”更改与阈值相关的属性时，此限制同样适用。有关允许执行的阈值更改的详细信息，请参阅 [“更改阈值设置”](#)（第 343 页）。
- 对于使用基线设置的每个监控器阈值，都会增加所消耗的内存。要减少内存消耗，可以在“基线设置”中设置“用于将积累的基线数据保存到磁盘的间隔”。有关详细信息，请参阅 [“基线设置”](#)（第 620 页）。

如何部署监控器

本任务描述在部署监控器时执行的步骤。

- “先决条件”（第 306 页）
- “创建监控器实例”（第 306 页）
- “设置监控器警报 - 可选”（第 307 页）
- “设置监控器报告 - 可选”（第 308 页）
- “结果”（第 308 页）

1. 先决条件

在配置监控器之前，检查是否存在设置要求以及需要获取的用户权限。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中特定监控器的帮助。

备注：

- 必须在监控器树的组中创建监控器。有关任务的详细信息，请参阅“创建 SiteScope 组和子组”（第 280 页）。
- 要使 SiteScope 能够监控远程服务器上的数据，必须配置远程服务器。有关如何配置 Windows 远程服务器的详细信息，请参阅“如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”（第 476 页）。有关如何配置 UNIX 远程服务器的详细信息，请参阅“如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器”（第 481 页）。

2. 创建监控器实例

- a. 要创建新的监控器实例，请右键单击要在其中添加监控器实例的组，然后选择“新建”>“监控器”。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建监控器”对话框”（第 331 页）。

备注：此外，通过将现有监控器实例复制或移动到监控器视图的组中，也可以创建新监控器实例。有关详细信息，请参阅“复制和移动 SiteScope 对象”（第 66 页）。

- b. 从“新建监控器”对话框中选择要添加的监控器，并配置特定监控器的设置。有关监控器设置的描述，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中特定监控器的帮助。
- c. 可以配置可影响监控器行为的其他属性。例如：
 - 在“监控器运行设置”选项卡中，可以设置 SiteScope 尝试运行监控器实例定义的操作的频率。如果希望监控器在某些天或按固定计划运行，则还可以设置范围计划。有关用户界面的详细信息，请参阅“监控器运行设置”（第 336 页）。
 - 在“依赖关系”选项卡中，可以设置监控器依赖关系，从而使此监控器的运行依赖于其他监控器的状态。有关用户界面的详细信息，请参阅“依赖关系”（第 337 页）。

示例：

只要在“依赖于”框中选择的监控器报告了在“依赖条件”框中选择的条件，所配置的监控器就可以正常运行。在本示例中，只有当“服务”监控器报告状态“良好”时，才会启用所配置的监控器。

依赖关系

依赖于:

依赖条件:

良好

- 在“阈值设置”选项卡中，可以手动设置用于确定每个监控器实例所报告的状态的逻辑条件。有关用户界面的详细信息，请参阅“阈值设置”（第 339 页）。

此外，还可以使用基线设置一个或多个监控器的阈值。有关任务的详细信息，请参阅“如何使用基线设置监控器阈值”（第 309 页）。

示例：

下图显示了磁盘空间监控器的默认阈值设置：

添加默认阈值 删除默认阈值

错误条件

条件	运算符	值	计划
virtual memory used %	==	'n/a'	每天，全天
virtual memory used %	>	98	每天，全天

警告条件

条件	运算符	值	计划
virtual memory used %	>	95	每天，全天

良好条件

条件	运算符	值	计划
always(default)			

磁盘空间已用百分比小于 95% 表示状态良好；磁盘空间已用百分比大于 95% 但小于 98% 将导致警告状态；磁盘空间已用百分比大于 98% 或“n/a”将导致错误状态。

- 有关其他常见监控器属性的详细信息，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。



3. 设置监控器警报 – 可选

创建警报，以便针对基础结构中的事件或元素或系统的状态更改发送通知。

要为监控器创建警报，请右键单击监控器，并选择“新建”>“警报”。对于每个警报方案，可以创建一个或多个警报操作。在“新建警报”对话框中，单击“新建警报操作”，以启动“警报操作”向导。

有关任务的详细信息，请参阅“如何配置警报”（第 1112 页）。

备注：

- 可以通过监控器“属性”选项卡的“启用/禁用关联警报”面板，或通过单击控制面板中的“启用/禁用关联警报”  图标并选择所需的可禁用的选项，来禁用与 SiteScope 树中的特定组和监控器关联的警报。请注意，此操作只会禁用该特定监控器的触发器。如果将某个警报分配给了多个监控器，则其他监控器上的警报不会受影响，它们将正常工作。当从“属性”选项卡禁用某个关联警报时，此警报本身在“警报”选项卡上仍然启用。
- 通过在树工具栏中单击“筛选器”  按钮，并从“筛选器选项”部分的“启用/禁用关联警报”列表中选择“启用”或“禁用”，您可以筛选 SiteScope 树以显示已启用或禁用关联警报的所有组和监控器。将在监控器树中显示此筛选的结果。

4. 设置监控器报告 - 可选

创建报告，以显示有关要监控的服务器和应用程序随时间变化的执行情况信息。

要为监控器创建报告，请右键单击监控器，然后单击“报告”。选择报告类型并配置报告设置。

有关任务的详细信息，请参阅“如何创建报告”（第 1159 页）。

5. 结果

此时监控器将添加到监控器树的监控器组中，并在“属性”选项卡中显示您指定的配置设置。

如何使用基线设置监控器阈值

本任务描述在使用基线设置监控器阈值时执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 309 页）
- “配置基线设置首选项 - 可选”（第 309 页）
- “计算基线”（第 309 页）
- “查看基线设置”（第 311 页）
- “查看基线监控器度量图形”（第 312 页）
- “激活基线设置”（第 313 页）
- “在基线状态报告中查看基线属性”（第 313 页）
- “查看和修改基线阈值”（第 314 页）

1. 先决条件

在为某监控器计算基线之前，确保此监控器已启用并已运行足够长的时间，以便 SiteScope 积累用于计算基线的足够数据。 此时间段取决于在“基线设置”中配置的计算基线所需的最小天数和样本数。有关用户界面的详细信息，请参阅“基线设置”（第 620 页）。

备注：如果监控器拥有的数据不足，则仍可以计算基线，但是此计算可能不准确。

2. 配置基线设置首选项 - 可选

可以在“基础结构首选项”中查看和定义全局 SiteScope 基线设置的值。 这些设置包括计算及激活优先级设置、要在基线计算中包括的历史数据天数，以及用于计算错误边界的偏移值。

有关用户界面的详细信息，请参阅“基线设置”（第 620 页）。

3. 计算基线

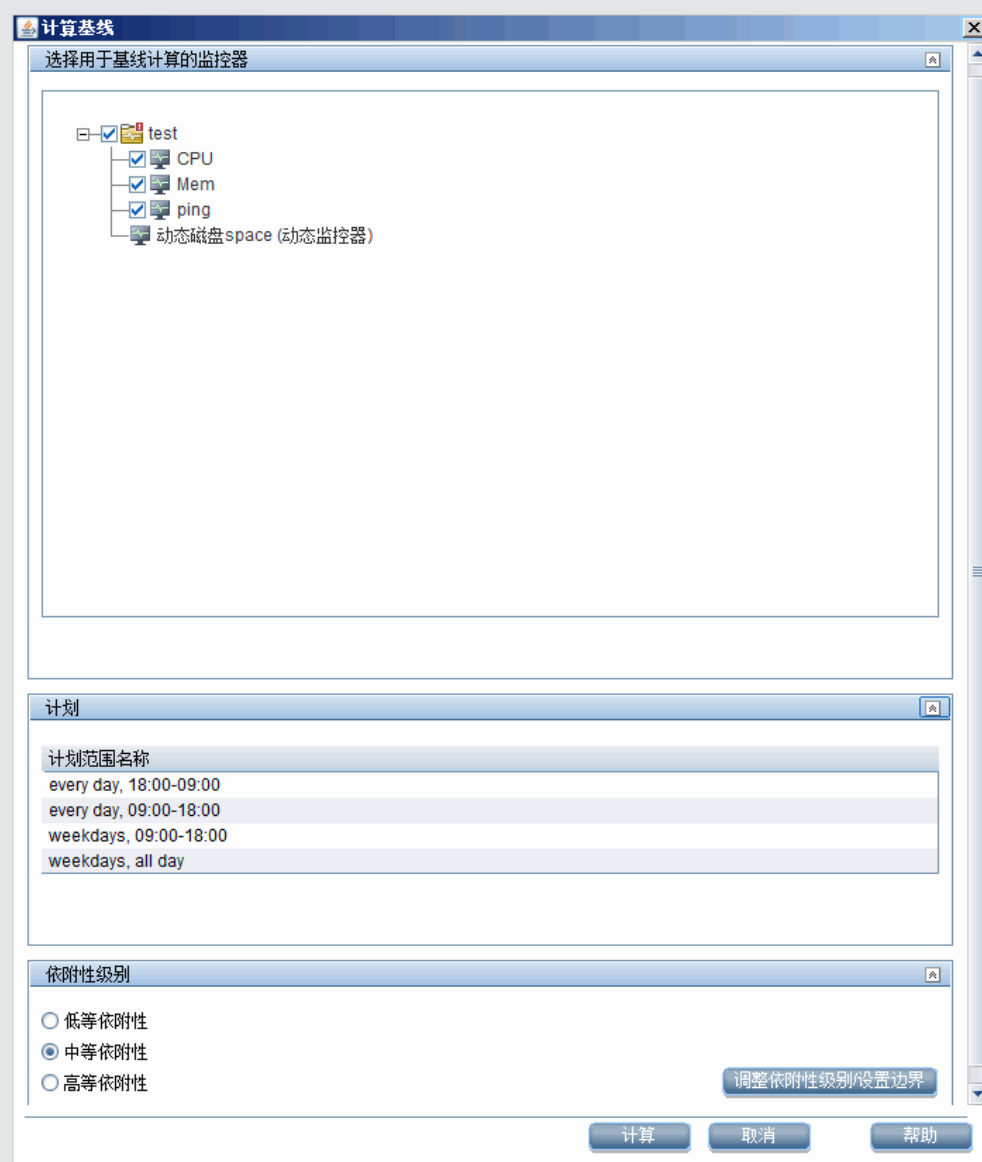
定义要为其计算基线的监控器度量的阈值。

- 选择要计算基线的监控器实例。有关用户界面的详细信息，请参阅“选择用于基线计算的监控器”（第 362 页）。
- 选择要用来收集基线数据的一个或多个计划范围，或接受默认的计划（“每天，全天”）。有关用户界面的详细信息，请参阅“计划”（第 362 页）。
- 选择全局基线依附性级别，该级别用于确定基线计算值对所有监控器度量阈值的影响程度。有关用户界面的详细信息，请参阅“依附性级别”（第 363 页）。
- 此外，可以单击“调整依附性级别/设置边界”按钮，以执行以下操作：
 - 单独调整任何监控器度量的基线依附性级别。
 - 定义每个监控器度量的良好边界。 此边界内的度量将不处于错误状态，即使根据现有基线百分比应将该值报告为处于错误状态。

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““调整依附性级别/设置边界”对话框”（第 363 页）。

- e. 单击“计算”可执行基线阈值计算。

示例：“计算基线”对话框（仅会显示用户有权查看的监控器）



示例：“调整依附性级别/设置边界”对话框

调整依附性级别/设置边界

带有静态计数器的监控器

重置

监控器名称: 度量名称	警报百分比			错误百分比			良好边界
	低等	中等	高等	低等	中等	高等	
Ping : roundTripTime	110	93	90	120	98	95	
Ping : percentGood	110	93	90	120	98	95	
内存 : percentFull	110	93	90	120	98	95	
内存 : freeSpace	110	93	90	120	98	95	
内存 : pageFaultsPerSecond	110	93	90	120	98	95	
内存 : virtualOrSwapPercentFull	110	93	90	120	98	95	
内存 : virtualOrSwapFreeSpace	110	93	90	120	98	95	
CPU : utilizationPercentage	110	93	90	120	98	95	

可浏览监控器

重置

监控器名称: 度量名称	警报百分比			错误百分比			良好边界
	低等	中等	高等	低等	中等	高等	
所有可浏览监控器度量	110	93	90	120	98	95	

保存

取消

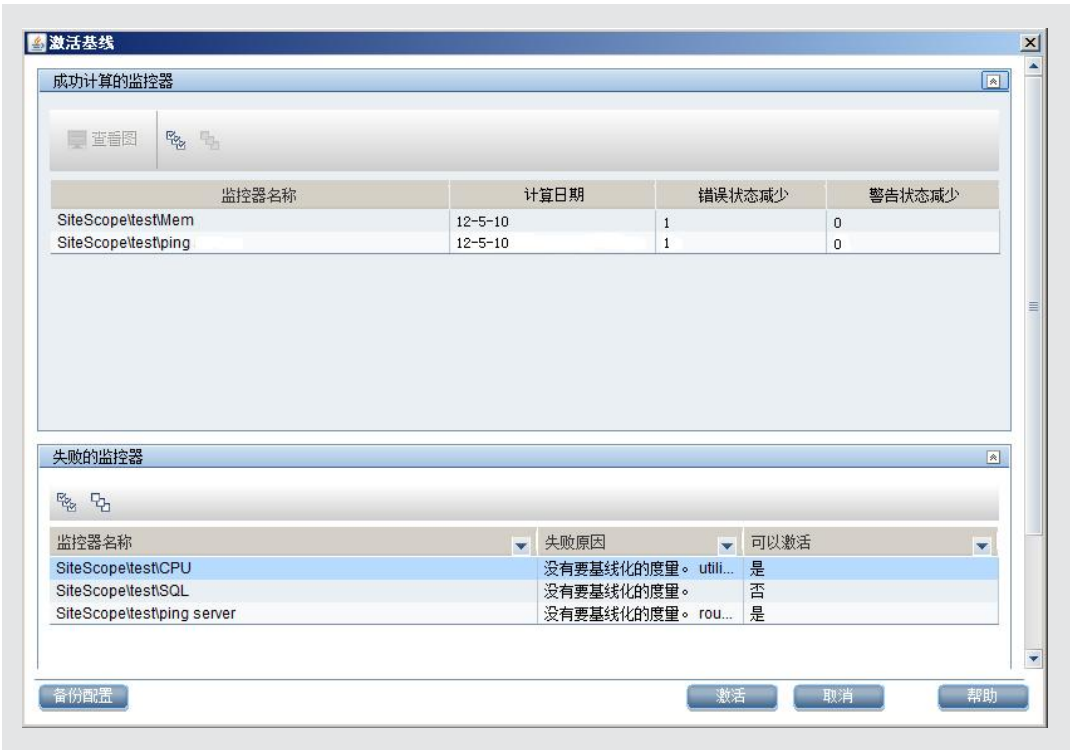
帮助

4. 查看基线设置

在“激活基线”对话框中查看已计算的监控器和基线数据的概要信息。 仅会显示用户有权查看的监控器。

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““激活基线”对话框”（第 365 页）。

示例： “激活基线”对话框（仅会显示用户有权查看的监控器）



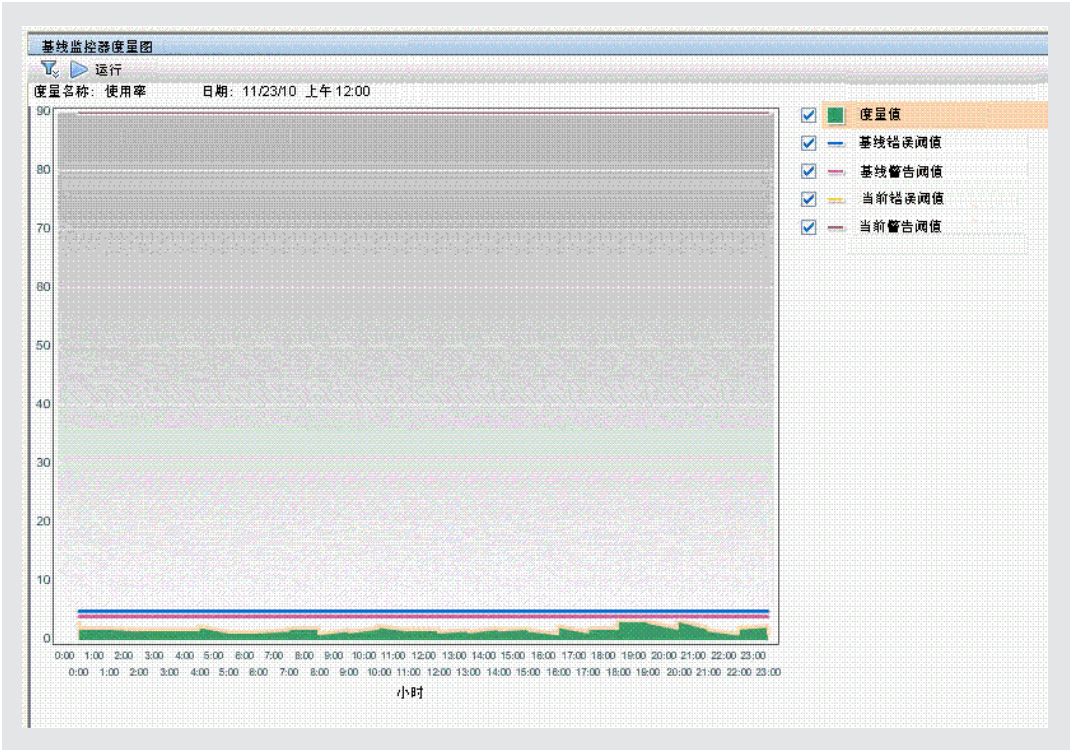
5. 查看基线监控器度量图形

您可以查看每个监控器的基于基线的度量图形，以分析所选日期的基线数据。 还可以使用注释工具创建所查看图形的快照，并突出显示重要区域。

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““基线监控器度量图”对话框”（第 367 页）。

备注：在图形中显示的数据是度量数据的聚合，因此，时间段可能无法准确反映数据的收集时间。

示例： 基线监控器度量图



6. 激活基线设置

选择要使用基线设置其阈值的监控器，并单击“激活”。 可以选择已成功计算了基线的所有监控器，和因“数据不足”（在“可以激活”列中显示为“是”）而失败的监控器。 监控器阈值将根据基线计算进行配置，并设置为在超过阈值设置时更改状态。

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““激活基线”对话框”（第 365 页）。

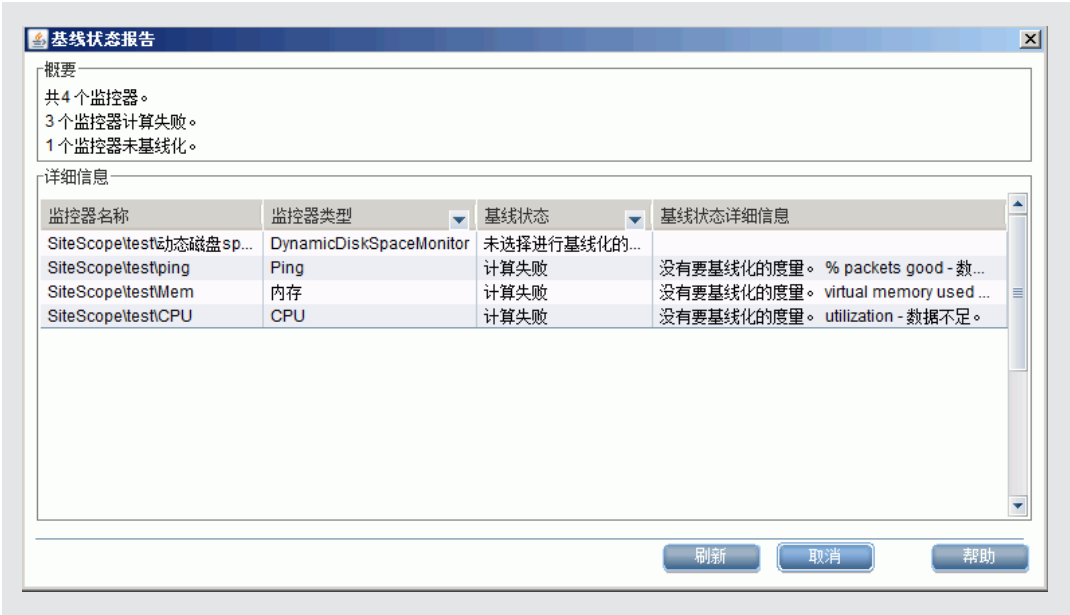
备注：如果要恢复到当前监控器阈值配置，请在激活基线配置之前选择用于保存当前监控器配置的选项。

7. 在基线状态报告中查看基线属性

可以创建临时报告，以显示所选上下文中每个监控器的信息，其中包括每个监控器的基线状态和基线状态描述信息。有关用户界面的详细信息，请参阅 “基线状态报告”（第 370 页）。

此外，还可以在监控器的“基线设置”中跟踪监控器的基线状态。有关用户界面的详细信息，请参阅 “基线设置”（第 358 页）。

示例： 基线状态报告

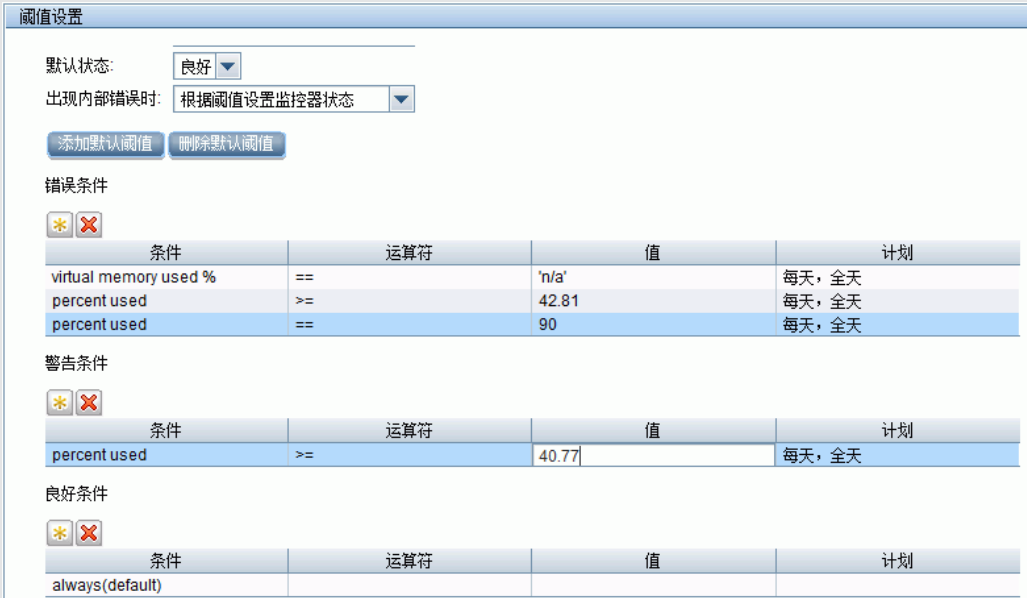



8. 查看和修改基线阈值

在“阈值设置”中，可以查看基线阈值，还可以通过更改用于计算阈值的百分比值来手动调整阈值。

有关用户界面的详细信息，请参阅 “阈值设置”（第 339 页）。

示例： 监控器的基线阈值设置



在此示例中，已使用百分比阈值的“错误条件”为 >= 42.81，已使用百分比阈值的“警告条件”为 >= 40.77（这两个值均不可编辑）。要更改阈值，必须更改用于计算阈值的百分比值。要了解在更改百分比值之后的新阈值，请单击“百分比表”  按钮，以打开用于显示映射到每个百分比值范围的阈值的百分比表。

注意： “已用百分比错误条件（默认值） > 90 ” 阈值为错误边界。 错误边界是将被视为处于错误状态的度量值，即使根据现有基线百分比不应该将值报告为处于错误状态也是如此。 例如，如果将基线阈值更新为“已用百分比错误条件（%） ≥ 96 ”，则所有大于 90 的度量均会处于错误状态，即使这些度量并未超过计算出的基线错误阈值 96 也是如此。 有关此主题的详细信息，请参阅 [“错误边界”](#)（第 302 页）。

监控器类别列表

本节将说明每个监控器类别中的 SiteScope 监控器。 有关每个监控器类型的用法和配置信息，请参阅 《Monitor Reference》指南中的 监控器类型。

- “应用程序监控器”（第 316 页）
- “可自定义的监控器”（第 317 页）
- “数据库监控器”（第 317 页）
- “常规监控器”（第 317 页）
- “集成监控器”（第 318 页）
- “媒体监控器”（第 318 页）
- “网络监控器”（第 318 页）
- “服务器监控器”（第 319 页）
- “虚拟和云监控器”（第 319 页）
- “Web 事务监控器”（第 320 页）

应用程序监控器

- Active Directory Replication Monitor
- Apache Server Monitor
- BroadVision Application Server Monitor
- Check Point Monitor
- Cisco Works Monitor
- Citrix Monitor
- ColdFusion Server Monitor
- COM+ Server Monitor
- F5 Big-IP Monitor
- HAProxy Monitor
- Microsoft ASP Server Monitor
- Microsoft Exchange 2007/2010 Monitor”
- Microsoft Exchange 2003 Mailbox Monitor
- Microsoft Exchange 5.5 Message Traffic Monitor
- Microsoft Exchange 2000/2003/2007 Message Traffic Monitor
- Microsoft Exchange 2003 Public Folder Monitor
- Microsoft IIS Server Monitor
- News Monitor

- Oracle 9i Application Server Monitor
- Oracle 10g Application Server Monitor
- Radius Monitor
- SAP CCMS Monitor
- SAP CCMS Alerts Monitor
- SAP Java Web Application Server Monitor
- SAP Performance Monitor
- SAP Work Processes Monitor
- Siebel Application Server Monitor
- Siebel Log File Monitor
- Siebel Web Server Monitor
- SunONE Web Server Monitor
- Tuxedo Monitor
- UDDI Monitor
- WebLogic Application Server Monitor
- WebSphere Application Server Monitor
- WebSphere MQ Status Monitor
- WebSphere Performance Servlet Monitor

可自定义的监控器

- Custom Monitor
- Custom Database Monitor
- Custom Log File Monitor
- Custom WMI Monitor

数据库监控器

- DB2 8.x and 9.x Monitor
- Database Counter Monitor
- Database Query Monitor
- LDAP Monitor
- Microsoft SQL Server Monitor
- Oracle Database Monitor
- Sybase Monitor

常规监控器

- Composite Monitor

- Directory Monitor
- File Monitor
- JMX Monitor
- Log File Monitor
- Multi Log File Monitor
- Script Monitor
- Sybase Monitor
- Web Service Monitor
- XML Metrics Monitor

集成监控器

- HP OM Event Monitor
- HP Service Manager Monitor
- NetScout Event Monitor
- Technology Database Integration Monitor
- Technology Log File Integration Monitor
- Technology SNMP Trap Integration Monitor
- Technology Web Service Integration Monitor

媒体监控器

- Microsoft Lync Server 2010 Monitors(Microsoft A/V 会议服务器、Microsoft 存档服务器、Microsoft 导向服务器、Microsoft 边缘服务器、Microsoft 前端服务器、Microsoft 中介服务器、Microsoft 监控和 CDR 服务器和 Microsoft 注册表服务器)
- Microsoft Windows Media Player Monitor
- Microsoft Windows Media Server Monitor
- Real Media Player Monitor
- Real Media Server Monitor

网络监控器

- DHCP Monitor
- DNS Monitor
- FTP Monitor
- Formula Composite Monitor
- Mail Monitor
- MAPI Monitor
- Microsoft Windows Dial-up Monitor

- Network Bandwidth Monitor
- Ping Monitor
- Port Monitor
- SNMP Monitor
- SNMP Trap Monitor
- SNMP by MIB Monitor

服务器监控器

- Browsable Windows Performance Monitor
- CPU Monitor
- Disk Space Monitor (Deprecated)
- Dynamic Disk Space Monitor
- HP iLO (Integrated Lights-Out) Monitor
- HP NonStop Event Log Monitor
- HP NonStop Resources Monitor
- IPMI Monitor
- Memory Monitor
- Memcached Statistics Monitor
- Microsoft Windows Event Log Monitor
- Microsoft Windows Performance Counter Monitor
- Microsoft Windows Resources Monitor
- Microsoft Windows Services State Monitor
- Service Monitor
- UNIX Resources Monitor
- Web Server Monitor

虚拟和云监控器

- Amazon Web Services Monitor
- Generic Hypervisor Monitor
- KVM Monitor
- Microsoft Hyper-V Monitor
- Solaris Zones Monitor
- VMware Host Monitors(VMware 主机 CPU、VMware 主机内存、VMware 主机网络、VMware 主机状态和 VMware 主机存储)
- VMware Performance Monitor

Web 事务监控器

- e-Business Transaction Monitor
- Link Check Monitor
- URL Monitor
- URL Content Monitor
- URL List Monitor
- URL Sequence Monitor
- Web Script Monitor

仅在 Windows 环境中安装的 SiteScopes 中受支持的监控器

下面列出了仅在 Windows 版本中运行的 SiteScope 中受支持的监控器。在适当的情况下，监控器可以监控在任何平台/操作系统上运行的远程服务器。

- MAPI 监控器
- Microsoft Exchange 2003 Mailbox Monitor
- Microsoft Exchange 2003 Public Folder Monitor
- Microsoft Exchange 2003 Public Folder Monitor
- Microsoft Exchange 2007/2010 监控器
- Microsoft Exchange 5.5 Message Traffic Monitor
- Microsoft Windows 拨号监控器
- Microsoft Windows Media Player Monitor
- Real Media Player Monitor
- Sybase Monitor
- Tuxedo Monitor
- Web Script Monitor

支持 Windows Management Instrumentation (WMI) 的监控器

下面列出了支持使用 Windows Management Instrumentation (WMI) 方法来收集数据的监控器。在从运行 Windows 服务器的远程服务器中收集管理数据时，WMI 通信方法比 NetBIOS 更安全。

- Citrix 监控器
- ColdFusion 服务器监控器
- CPU 监控器
- Disk Space Monitor (Deprecated)
- 动态磁盘空间监控器
- 内存监控器
- Microsoft Lync Server 2010 Monitors(Microsoft A/V 会议服务器、Microsoft 存档服务器、Microsoft 导向服务器、Microsoft 边缘服务器、Microsoft 前端服务器、Microsoft 中介服务器、Microsoft 监控和 CDR 服务器和 Microsoft 注册表服务器)
- Microsoft ASP 服务器监控器
- Microsoft Hyper-V 监控器
- Microsoft IIS 服务器监控器
- Microsoft SQL Server 监控器
- Microsoft Windows 事件日志监控器
- Microsoft Windows Media 服务器监控器
- Microsoft Windows 资源监控器(弃用)
- Microsoft Windows 服务状态监控器
- Real Media Server 监控器
- 服务监控器

有关如何在远程计算机上配置 WMI 服务的详细信息，请参阅 “如何配置用于远程监控的 WMI 服务” (第 480 页) 。

支持从未安装在 EC2 中的 SiteScope 监控 Amazon EC2 实例的服务器监控器

使用部署在私有客户网络中的 SiteScope 监控 Amazon EC2 实例时受支持的协议如下：

协议	Windows	UNIX	Amazon 安全组中的必需配置	操作系统中的必需配置
NetBIOS	支持	不支持	启用 443、445 TCP 端口	在 Windows 防火墙中启用传入请求
WMI	不支持	不支持	N/A	N/A
SSH	支持	支持	启用 22 TCP 端口	配置标准 sshd
Telnet	不支持	支持	启用 Telnet 端口	

下面列出支持从 EC2 外部监控 Amazon EC2 实例的 SiteScope 服务器监控器：

- Citrix 监控器
- ColdFusion 服务器监控器
- CPU 监控器
- 目录监控器
- Disk Space Monitor (Deprecated)
- 动态磁盘空间监控器
- 文件监控器
- 日志文件监控器
- 内存监控器
- Microsoft ASP 服务器监控器
- Microsoft Hyper-V 监控器
- Microsoft IIS 服务器监控器
- Microsoft SQL Server 监控器
- Microsoft Windows 事件日志监控器
- Microsoft Windows Media 服务器监控器
- Microsoft Windows 性能计数器监控器
- Microsoft Windows 服务状态监控器
- Real Media Server 监控器
- 脚本监控器
- 服务监控器

- Siebel Log File Monitor
- 系统日志监控器
- Web 服务器监控器

用于 SiteScope 监控功能的端口

下表列出了常用于 SiteScope 监控的网络端口。 在很多情况下，可根据环境的安全要求来配置其他端口。

备注：所有支持 perfex(用于连接 Windows API 的 SiteScope 内部应用程序) 的监控器均可使用端口 135，以及其他端口。

监控器类型	使用的端口
Apache Server Monitor	Apache 服务器管理页所在的端口。 可使用服务器配置文件进行配置。
BroadVision Application Server Monitor	使用要监控的 BroadVision 服务器的 对象请求代理 (ORB) 端口号。
Check Point Monitor	SNMP 监控器。 默认为使用端口 161。可配置该端口。
Cisco Works Monitor	通常可使用端口 161 或 162 (SNMP) 获取 Cisco Works 资源，具体取决于 服务器配置。
Citrix Monitor	端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。
ColdFusion Server Monitor	端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。
CPU Monitor	对于本地 CPU，不需要端口。 对于远程服务器(基于 Windows 的系 统) 上的 CPU： 端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。 对于远程服务器(基于 Solaris/Linux 的系统) 上的 CPU： 端口 22 (SSH)、23 (telnet) 或 513 (rlogin)。
Database Query Monitor	可根据 ODBC 或 JDBC 驱动程序和 DB 配置进行配置。
DB2 8.x and 9.x Monitor	默认为使用端口 50000。可配置该端 口。
DHCP Monitor	默认端口为端口 68。

监控器类型	使用的端口
Directory Monitor	<p>对于本地目录，不需要端口。</p> <p>对于远程服务器(基于 Windows 的系统) 上的目录： 端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。</p> <p>对于远程服务器(基于 Solaris/Linux 的系统) 上的目录： 端口 22 (SSH)、23 (telnet) 或 513 (rlogin)。</p>
Disk Space Monitor (Deprecated) Dynamic Disk Space Monitor	<p>对于本地磁盘空间，不需要端口。</p> <p>对于远程服务器(基于 Windows 的系统) 上的磁盘空间： 端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。</p> <p>对于远程服务器(基于 Solaris/Linux 的系统) 上的磁盘空间： 端口 22 (SSH)、23 (telnet) 或 513 (rlogin)。</p> <p>请注意，必须启用 diskperf -y 并重新启动受监控的客户端。</p>
DNS Monitor	默认端口为端口 53。
F5 Big-IP Monitor	使用 SNMP。 可配置该端口。
File Monitor	<p>对于本地磁盘， 不需要端口。</p> <p>对于远程服务器(基于 Windows 的系统) 上的文件： 端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。</p> <p>对于远程服务器(基于 Solaris/Linux 的系统) 上的文件： 端口 22 (SSH)、23 (telnet) 或 513 (rlogin)。</p>
FTP Monitor	默认为使用端口 21。可配置该端口。
Generic Hypervisor Monitor	端口 22 (SSH)、23 (telnet) 或 513 (rlogin)。
HAProxy Monitor	默认为使用端口 80。可配置该端口。
KVM Monitor	端口 22 (SSH)、23 (telnet) 或 513 (rlogin)。
LDAP Monitor	默认为使用端口 389。可配置该端口。
Link Check Monitor	默认为使用端口 80。可配置该端口。

监控器类型	使用的端口
Log File Monitor	端口 137、138 和 139 (NetBIOS) (适用于基于 Windows 的系统) 。 端口 22 (SSH)、23 (telnet) 或 513 (rlogin) (适用于基于 Solaris/Linux 的系统) 。
Mail Monitor	端口 110 (适用于 POP3) ； 端口 25 (适用于 SMTP) ； 端口 143 (适用于 IMAP) 。
MAPI Monitor	MAPI 在大于 1024 的动态分配端口上使用名称服务提供程序接口 (NSPI) 执行客户端目录查询。
Memory Monitor	端口 137、138 和 139 (NetBIOS) (适用于基于 Windows 的系统) ； 端口 22 (SSH)、23 (telnet) 或 513 (rlogin) (适用于基于 Solaris/Linux 的系统) 。
Memcached Statistics Monitor	默认为使用端口 11211。可配置该端口。
Microsoft Lync Server 2010 Monitors (Microsoft A/V 会议服务器、Microsoft 存档服务器、Microsoft 导向服务器、Microsoft 边缘服务器、Microsoft 前端服务器、Microsoft 中介服务器、Microsoft 监控和 CDR 服务器和 Microsoft 注册表服务器)	Windows 性能计数器使用端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。
Microsoft Hyper-V Monitor	Windows 性能计数器使用端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。
Microsoft IIS Server Monitor	Windows 性能计数器使用端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。
Microsoft SQL Server Monitor	端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。
Microsoft Windows Event Log Monitor	端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。
Microsoft Windows Media Player Monitor	与要监控的媒体内容使用相同的端口。
Microsoft Windows Media Server Monitor	端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。
Microsoft Windows Performance Counter Monitor	端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。
Microsoft Windows Resources Monitor	端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。
Network Bandwidth Monitor	不需要端口；仅监控本地计算机。

监控器类型	使用的端口
News Monitor	默认为使用端口 144。可配置该端口。
Oracle Database Monitor	可配置该端口。 取决于目标 DB。 默认端口为端口 1521。
Oracle 9i Application Server Monitor Oracle 10g Application Server Monitor	可配置该端口。 Webcaching 管理页所在的端口。
Ping Monitor	默认端口为端口 7。
Port Monitor	监控任何端口。
Radius Monitor	<p>当前支持密码身份验证程序 (PAP)，但不支持质询握手身份验证协议 (CHAP) 或 Microsoft 质询握手身份验证协议 (MS-CHAP)。 必须将 RADIUS 服务器配置为接受 PAP 请求。</p> <p>默认端口为端口 1645。根据对 RADIUS 规范的最近更改，可能会将此端口更改为 1812。可配置该监控器。</p>
Real Media Player Monitor	使用“SiteScope”框中的 Real Media 客户端。 可使用用于传输媒体内容(基于 URL) 的端口。
Real Media Server Monitor	端口 137、138 和 139 (NetBIOS)。
SAP CCMS Monitor	使用 SAP 客户端软件(SAP 前端) 运行某些 SAP 事务。 因此，使用与 SAP 相同的端口。
Script Monitor	<p>端口 137、138 和 139 (NetBIOS) (适用于基于 Windows 的系统) 。</p> <p>端口 22 (SSH)、23 (telnet) 或 513 (rlogin)(适用于基于 Solaris/Linux 的系统) 。</p>
Service Monitor	<p>端口 137、138 和 139 (NetBIOS) (适用于基于 Windows 的系统) 。</p> <p>端口 22 (SSH)、23 (telnet) 或 513 (rlogin)(适用于基于 Solaris/Linux 的系统) 。</p>
SNMP Monitor	默认为使用端口 161。可配置该端口。
SNMP Trap Monitor	使用端口 162 接收陷阱。可配置该端口。
SunONE Web Server Monitor	目标 SunONE 服务器上 stats-xml 文件的 URL。 可配置此端口。

监控器类型	使用的端口
Sybase Monitor	监控器要求在运行 SiteScope 的计算机上安装 Sybase Central 客户端，才能连接到 Adaptive Server Enterprise 监控器服务器。所使用的端口号与 Sybase 客户端使用的端口号相同。
Syslog Monitor	端口 22 (SSH)、23 (telnet) 或 513 (rlogin) (适用于基于 Solaris/Linux 的系统)。
Tuxedo Monitor	TUXEDO 工作站侦听器的默认端口为端口 65535。可配置此端口。
URL Monitor	通常使用的端口号为 80。可配置该端口。
Web Server Monitor	端口 137、138 和 139 (NetBIOS) (适用于基于 Windows 的系统)。 端口 22 (SSH)、23 (telnet) 或 513 (rlogin) (适用于基于 Solaris/Linux 的系统)。
Web Service Monitor	可配置该端口。
WebLogic Application Server Monitor	Oracle WebLogic Application Server 监控器使用 Java JMX 接口。可配置端口。
“WebSphere Application Server Monitor”	与 IBM WebSphere 管理员控制台使用相同的端口。
“WebSphere Performance Servlet Monitor”	WebSphere Performance Servlet。可配置端口。

过时的 SiteScope 监控器的列表

在最新的 SiteScope 版本中，有多个监控器已过时并且不再受支持。 下表列出了已过时的监控器，以及用来替换这些监控器的相应监控器（如果有的话）。

过时的监控器	建议的替换监控器
Active Directory 性能	N/A
资产	N/A
Astra 负载测试	Web Script Monitor
DB2	DB2 8.x and 9.x Monitor
磁盘空间	Dynamic Disk Space Monitor
Dynamo	N/A
IPlanet 应用程序服务器	SunONE Web Server Monitor
IPlanet 服务器	SunONE Web Server Monitor
IPlanet Web 服务器	SunONE Web Server Monitor
网络	Network Bandwidth Monitor
Quick Test Pro	Web Script Monitor
RTSP	Real Media Player Monitor
SAP	SAP Performance Monitor
SAP 门户	SAP CCMS Monitor
SilverStream 服务器	N/A
WebLogic 5.x 应用程序服务器	N/A

有关过时的“技术集成”监控器的列表，请参阅 “过时的集成监控器的列表”（第 397 页）。

SiteScope 监控器用户界面

本节包括：

- ““新建监控器”对话框”（第 331 页）
- “常见监控器设置”（第 333 页）
- ““选择所依赖的监控器”对话框”（第 359 页）
- ““选择模板”对话框”（第 359 页）
- ““复制到模板树”对话框”（第 360 页）
- “百分比值范围映射表”（第 361 页）
- ““计算基线”对话框”（第 362 页）
- ““调整依附性级别/设置边界”对话框”（第 363 页）
- ““激活基线”对话框”（第 365 页）
- ““备份配置”对话框”（第 367 页）
- ““基线监控器度量图”对话框”（第 367 页）
- ““删除基线”对话框”（第 369 页）
- “基线状态报告”（第 370 页）

“新建监控器”对话框

通过使用“新建监控器”对话框，可以在监控器组中定义新的监控器。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中右键单击组，然后选择“新建”>“监控器”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 只能在 SiteScope 组中创建监控器。• 只有 SiteScope 管理员用户或已被授予适当权限的用户可以创建、编辑、刷新、禁用或确认监控器。有关用户权限的详细信息，请参阅“权限”（第 709 页）。• 如果某监控器在容器级别具有依赖的警报或报告，则无法将该监控器删除。要删除具有依赖关系的监控器，必须将其从每个依赖关系的“警报目标”和“报告目标”中删除，然后再删除该监控器。可以删除在子级别有依赖关系的监控器。• 监控器描述字段支持 HTML 标记（HTML 3.2 版），包括
、<HR>、 和超链接等最常见的文本样式标记。此字段不支持 JavaScript/iframes/frames 或其他高级功能。• 使用监控器时，也可以使用 SiteScope API。有关详细信息，请参阅“使用 SiteScope 配置 API”（第 41 页）。
相关任务	“如何部署监控器”（第 306 页）
另请参阅	“监控器树”（第 74 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
快速搜索	<p>在“快速搜索”框中输入监控器名称。可以选择以下设置以帮助执行搜索操作：</p> <ul style="list-style-type: none">• 所有。在所有列中搜索匹配项。• 监控器。仅在“监控器”列中搜索匹配项。• 类别。仅在“类别”列中搜索匹配项。• 区分大小写。搜索区分大小写的匹配项。• 不区分大小写。搜索不区分大小写的匹配项。• 使用通配符。允许在搜索中使用通配符字符。例如，使用一个星号通配符 (*) 表示一串字符，或使用一个问号通配符 (?) 仅表示一个字符。• 只匹配字符串的开始。搜索与搜索文本开头匹配的监控器/监控器类别。• 完全匹配。搜索与搜索文本完全匹配的监控器/监控器类别。• 匹配字符串的任何地方。搜索名称中包含搜索文本中任何内容的监控器/监控器类别。
最近使用的监控器	<p>显示五个最近选择的监控器。单击链接可创建选定监控器类型的新监控器。</p> <p>注意： 所显示的监控器可能会随着选择更多内容而发生更改。</p>
监控器	<p>显示 SiteScope 监控器的列表。通过单击监控器链接，可从列表中选择监控器。灰显的链接表示该监控器不可用。</p> <p>可以通过单击列标题更改列出的监控器的顺序。将显示一个箭头用于指示排列顺序（升序或降序）。</p> <p>也可以通过单击“监控器”标题右侧的箭头并从列表中选择监控器来选择监控器，或者也可以选择“(自定义...)”，以使用各种条件来自定义监控器筛选器。</p>

UI 元素	描述
类别	<p>显示监控器类别的列表。</p> <p>可以通过单击列标题更改列出的类别的顺序。将显示一个箭头用于指示排列顺序（升序或降序）。</p> <p>要按类别选择监控器，请单击“类别”标题右侧的箭头，然后从下面详细说明了的列表中选择类别。</p> <ul style="list-style-type: none">• （全部） – 这是默认设置。• （自定义...） – 允许您使用各种条件自定义类别筛选器。• 应用程序• 可自定义• 数据库• 常规• 集成• 媒体• 网络• 服务器• 虚拟化和云• Web 事务 <p>有关每种类别的监控器，请参阅 “监控器类别列表”（第 316 页）。</p>
可用性	<p>显示监控器可用性状态（可用/不可用）。</p> <p>通过单击列标题可以更改可用性状态顺序。将显示一个箭头用于指示排列顺序（升序或降序）。或者，可单击“可用性”标题右侧的箭头并选择状态来更改状态排序。</p>

常见监控器设置

可使用常见的监控器设置来配置新监控器的设置。

访问方法	<p>选择“监控器”上下文。</p> <ul style="list-style-type: none">• 对于新监控器： 在监控器树中右键单击一个组，选择“新建”>“监控器”，然后从“新建监控器”对话框中选择监控器。• 对于现有监控器： 在监控器树中，展开含有监控器的组文件夹，然后选择监控器。 在右窗格中，单击“属性”选项卡。
相关任务	“如何部署监控器” （第 306 页）
另请参阅	“监控器树” （第 74 页）

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<设置窗格>	<p>监控器“属性”选项卡中的以下设置窗格对于所有监控器是通用的。 有关特定 SiteScope 监控器的设置的详细信息，请参阅相应监控器类型的用户界面页。</p> <ul style="list-style-type: none"> “常规设置 ”（ 第 334 页） “监控器运行设置”（ 第 336 页） “依赖关系”（ 第 337 页） “阈值设置”（ 第 339 页） “HP 集成设置”（ 第 344 页）（ 当 SiteScope 与 BSM 或 Operations Manager (HPOM) 集成并且已启用事件或度量集成时显示） “事件映射设置”（ 第 353 页）（ 当 SiteScope 与 HPOM 并且已启用事件集成时，或者已在“集成首选项”中配置“常规事件集成”时显示） “启用/禁用监控器”（ 第 354 页） “启用/禁用关联警报”（ 第 356 页） “搜索/筛选器标记”（ 第 357 页） “基线设置”（ 第 358 页） <p>注意： SiteScope 11.00 中已经删除了“将监控器链接到 CI”设置面板，此功能已由“HP 集成设置”面板中的报告自定义拓扑功能替代。</p>
验证和保存	<p>在保存所做的设置之前，在本地和要监控的远程服务器上验证监控器配置的正确性。 如果 SiteScope 无法连接远程服务器，或者配置设置中存在无效属性，则验证过程将会失败并显示错误消息。</p> <p>提示： 如果使用“验证和保存”而不是“保存”，则执行速度较慢，因为 SiteScope 需要与远程服务器建立连接来验证设置。 对于批量操作（例如“发布模块更改”和“全局搜索和替换”），建议仅使用“保存”选项。</p>
保存	<p>对配置设置执行本地验证，并保存设置（不在远程服务器上验证监控器配置的正确性）。</p> <p>提示： 如果使用“保存”而不是“验证和保存”，则执行速度较快，因为 SiteScope 不需要与远程服务器建立连接来验证设置。 对于批量操作（例如“发布模块更改”和“全局搜索和替换”），建议仅使用“保存”选项。</p> <p>注意： 在保存可自定义的监控器类型时，“保存”的效果与“验证和保存”的效果相同；在保存设置之前，SiteScope 会在本地和要监控的远程服务器上验证监控器配置的正确性。</p>

常规设置

通过“常规设置”面板，可以为监控器实例创建名称和描述信息。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开含有监控器的组文件夹，然后选择监控器。在右窗格中，单击“属性”选项卡，然后选择“常规设置”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 系统会对在监控器描述字段中输入的 HTML 代码进行有效性和安全性检查，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。 要自动调整行高以便在控制面板中显示所有单元格内容，请在“控制面板设置”中选择“文本换行”选项。有关详细信息，请参阅““控制面板设置”对话框”（第 988 页）。 有关对所有窗格通用的按钮，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。
相关任务	“如何部署监控器”（第 306 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	<p>用于描述要监控的元素或系统的名称。通过对所有监控器使用有效的命名约定，可以使得创建视图筛选器和类别分配的工作更为有效。</p> <p>示例： <hostname:resource_type> 或 <business_unit resource_name monitored_element></p> <p>默认值： SiteScope 将根据主机、系统和/或受监控的 URL 或者已为监控器类型定义的默认名称来创建默认名称。</p>
监控器描述	<p>用于描述监控器的其他信息。描述信息可以包括最常见的文本样式 HTML 标记（例如
、<HR> 和 ）。只有在 SiteScope 控制面板中查看或编辑监控器属性时，才会显示此描述信息。</p> <p>还可以包括 HTML 标记，以便您从 SiteScope 控制面板访问 URL。要添加超链接，请输入 URL（Windows 远程计算机支持 UNC 路径）。例如，我的链接。URL 将显示在 SiteScope 控制面板上的选定监控器的“描述”字段中。</p> <p>注意： 此字段不支持 JavaScript/iframes/frames 或其他高级功能。将检查在此框中输入的 HTML 代码的有效性和安全性，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。以下是禁止的 HTML 内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> 标记：script、object、param、frame、iframe。 任何含有以 on 开头的属性的标记均会被拒绝。例如，onhover。 含有 javascript 值的任何属性。

UI 元素	描述
报告描述	<p>对此监控器的可选描述，可帮助您更轻松地了解监控器的工作内容。此描述信息显示在管理报告中的每个条形图和图形中。</p> <p>示例：网络流量或主服务器响应时间。</p> <p>注意：将检查在此框中输入的 HTML 代码的有效性和安全性，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。以下是禁止的 HTML 内容：</p> <ul style="list-style-type: none">• 标记：script、object、param、frame、iframe。• 任何含有以 on 开头的属性的标记均会被拒绝。例如，onhover。• 含有 javascript 值的任何属性。

监控器运行设置

通过“监控器运行设置”面板，可以配置监控器运行设置。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开含有监控器的组文件夹，然后选择监控器。在右窗格中，单击“属性”选项卡，然后选择“监控器运行设置”。
重要信息	有关对所有窗格通用的按钮，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。
相关任务	“如何部署监控器”（第 306 页）
另请参阅	“计划首选项概述”（第 676 页）

对用户界面元素的描述如下：


UI 元素	描述
频率	<p>SiteScope 尝试运行已为监控器实例定义的操作的频率。每次运行监控器都会更新此监控器的状态。可使用下拉列表指定秒数、分钟数、小时数或天数的增量。</p> <p>默认值： 10 分钟</p> <p>最小值： 15 秒</p> <p>注意： 在模板中配置此设置时，变量值只能以秒为时间单位。</p>
错误频率	<p>报告错误条件的监控器的监控时间间隔。</p> <p>示例： 正常情况下，您可能希望监控器每 10 分钟运行一次，但是如果检测到错误，则需要每 2 分钟运行一次。当监控器不再处于错误状态时，监控器将恢复为在“频率”设置中指定的运行间隔。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 增加监控器运行频率会影响监控器所生成的警报数。 • 在模板中配置此设置时，变量值只能以秒为时间单位。
验证错误	<p>如果监控器检测到错误，则自动再次运行监控器。正常运行返回错误之后，会立即再次运行监控器，以确保第一个错误不是假警报。如果再次返回错误，则会将其报告为监控器运行结果，然后按照监控器计划执行下一次运行。</p> <p>要在监控器处于错误状态时更改监控器的运行计划，请参阅“错误频率”设置。对于“验证错误”，此设置是首选和推荐的设置，尤其适用于大型 SiteScope 环境。</p> <p>由监控器“验证错误”运行返回的状态将替代已检测到错误的原计划运行的状态。验证运行所返回的数据可能与初始错误状态不同，从而导致丢失重要的性能数据。</p> <p>提示： 建议仅在小型监控环境中使用此选项。如果将多个监控器重新计划为同时验证错误，则可能导致长时间的监控延迟。</p>
监控器计划	<p>用于指定监控器仅在某些天或按固定计划运行的范围计划。在“计划首选项”中创建的范围计划将显示在下拉列表中。有关如何创建监控器计划的详细信息，请参阅“计划首选项概述”（第 676 页）。</p> <p>默认值： 每天，全天</p> <p>注意： 如果在“阈值设置”中选择一个阈值计划，则必须至少有一个阈值计划与监控器运行计划相符（监控器运行计划中必须至少有一分钟与阈值计划中的一分钟重复）。</p>
更新时显示运行结果	<p>只要更改了监控器配置设置，就运行监控器。在弹出对话框中显示监控器运行结果。</p> <p>注意： 更新的运行结果将始终显示在监控器的相应控制面板视图中。</p>

依赖关系

可以在“依赖关系”面板中创建依赖关系，以使得某个监控器的运行依赖于另一个监控器的状态。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开含有监控器的组文件夹，然后选择监控器。在右窗格中，单击“属性”选项卡，然后选择“依赖关系”。
重要信息	有关对所有窗格通用的按钮，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。
相关任务	“如何部署监控器”（第 306 页）
另请参阅	“监控组之间的依赖关系”（第 295 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
依赖于	<p>单击“依赖于” 打开“选择所依赖的监控器”对话框，并选择您希望此监控器的运行所依赖的监控器。有关“选择所依赖的监控器”对话框的详细信息，请参阅““选择所依赖的监控器”对话框”（第 359 页）。</p> <p>使用此选项可以阻止负责监控一个系统的不同方面的多个监控器发出冗余警报。</p> <p>示例：创建一个系统监控器来检查某系统的基本可用性，然后创建其他一些监控器来对该系统执行更详细的测试。将这些用于执行详细测试的监控器设置为依赖于负责检查基本可用性的监控器的状态。</p> <p>如果此系统监控器发现目标系统不可用，则依赖关系将自动禁用其他所有监控器。同时，还将禁用依赖监控器可能已生成的任何警报。</p> <p>默认值：不为监控器实例设置依赖关系。</p> <p>在模板模式下工作时，请注意以下事项：如果选中了“发布更改时忽略依赖关系”，则此字段将被清除且不可用。</p>

UI 元素	描述
依赖条件	<p>如果已经使此监控器依赖于其他监控器的状态（通过使用“依赖于”设置），请使用此选项选择“依赖于”监控器的状态条件，以便当前监控器正常运行。</p> <p>状态类别包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 良好• 错误• 可用• 不可用 <p>只要在“依赖于”框中选择的监控器报告了在此框中选中的条件，所配置的监控器就可以正常运行。</p> <p>示例：如果选择“良好”，则只有当在“依赖于”框中选择的监控器报告“良好”状态时，才会启用此监控器。如果在“依赖于”框中选择的监控器所报告的状态类别或条件不是“良好”，则系统将自动禁用当前监控器。您也可以在监控器检测到错误时，特别地启用依赖监控器。</p> <p>默认值：良好</p>
发布更改时忽略依赖关系 (仅在模板模式下可用)	<p>将模板更改发布到已部署对象时，将忽略选定模板组的依赖关系设置并保留已部署对象的现有依赖关系设置。有关详细信息，请参阅“监控组之间的依赖关系”（第 295 页）。</p> <p>默认值：未选择</p> <p>注意：如果选择，则“依赖于”字段将清除且不可用。</p>

阈值设置

用于设置可确定每个监控器实例的报告状态的条件。状态结果基于在指定时间段内对目标系统执行的监控器操作所返回的结果或度量。

每个监控器实例的状态阈值条件可以设置为“错误条件”、“警告条件”和“良好条件”状态条件。还可以使用基线来设置监控器阈值，以便提供对比从而建立可接受或预期的阈值范围。有关详细信息，请参阅[“使用基线设置状态阈值”](#)（第 301 页）。


访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开含有监控器的组文件夹，然后选择监控器。在右窗格中，单击“属性”选项卡，然后选择“阈值设置”。
------	--

重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 可以对每个监控器实例的每个状态条件应用多个状态阈值条件。单个监控器实例可具有一个或多个条件，以用于确定“错误”状态、“警告”状态和“良好”状态。大多数监控器类型都包括针对所有这三个状态条件的默认设置。 在设置基线阈值时，只能在基线计算期间和激活基线之后更改某些阈值条件。有关允许的阈值变更的详细信息，请参阅“阈值设置”（第 339 页）。 在使用“全局搜索和替换”时，如果选择替换阈值设置，则会显示“覆盖类别”选项。作出选择之后，所选监控器实例的所有阈值设置将被您在替换操作中输入的设置所覆盖。如果清除了此选项并选择替换阈值设置，则您输入的设置将添加到监控器实例的现有阈值设置中。 有关对所有窗格通用的按钮，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。
相关任务	<ul style="list-style-type: none"> “如何部署监控器”（第 306 页） “如何使用基线设置监控器阈值”（第 309 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “设置状态阈值”（第 298 页） “使用基线设置状态阈值”（第 301 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	<p>新建。创建用于确定“错误”/“警告”/“良好”状态的其他阈值。对于每个阈值，需选择度量 and 运算符，并输入度量值。</p> <p>默认情况下，在第一次配置监控器时，将为“错误”状态显示两个阈值，为“警告”和“良好”状态显示一个阈值。</p>
	<p>删除。删除选定的阈值。</p>
如果不可用	<p>当监控器在以下选项中不可用时状态分配：</p> <ul style="list-style-type: none"> 根据阈值设置监控器状态。监控器将根据阈值获得新的状态。 将监控器状态设置为“良好”。当监控器在未检查阈值的情况下不可用时，则将其状态设置为“良好”。 将监控器状态设置为“警告”。当监控器在未检查阈值的情况下不可用时，则将其状态设置为“警告”。 将监控器状态设置为“错误”。当监控器在未检查阈值的情况下不可用时，则将其状态设置为“错误”。 <p>注意：监控器实例的状态可以是“不可用”、“良好”、“警告”或“错误”。将根据可用性和/或状态触发警报，具体取决于警报的配置方式。有关详细信息，请参阅“SiteScope 警报概述”（第 1091 页）。</p>

UI 元素	描述
默认状态	<p>不符合监控器实例的阈值条件时的监控器状态（“良好”、“警告”或“错误”）。</p> <p>默认值： 良好</p>
出现内部错误时	<p>出现配置错误或内部错误时的监控器状态分配：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 根据阈值设置监控器状态。 如果出现配置错误或内部错误，则会根据当前阈值设置监控器状态（默认设置）。由于无法得知发生错误的时间点（以及阈值是基于旧数据、更新数据还是基于这两者），所以基于阈值的设置并不可靠。例如，可能出现以下情况：监控器已停止但却仍处于其当前状态；如果定义的阈值不适用，则更改状态；如果远程服务器不可用（而实际上并未联系远程服务器），则触发假警报。 ● 将监控器状态设置为“错误”。 如果在未检查阈值的情况下出现配置错误或内部错误，则将监控器状态设置为“错误”。 ● 将监控器状态设置为“警告”。 如果在未检查阈值的情况下出现配置错误或内部错误，则将监控器状态设置为“警告”。 ● 将监控器状态设置为“良好”。 如果在未检查阈值的情况下出现配置错误或内部错误，则将监控器状态设置为“良好”。 ● 将监控器视为不可用。 如果在未检查阈值的情况下出现配置错误或内部错误，则将监控器视为“不可用”。
添加默认阈值	<p>对于适用的状态类别，将默认阈值设置添加到监控器实例。默认阈值由“（默认）”标签表示。只有在从“条件”字段中选择条件之后（可以选择默认条件），才可编辑默认阈值。在更改默认阈值的任何条件之后，将会删除“（默认）”标签。</p>
删除默认阈值	<p>从监控器实例中删除默认阈值设置（由“（默认）”标签表示的设置）。但被添加并在之后被修改的默认设置不会被删除。</p>
阈值预览	<p>打开“阈值预览”对话框，可在该对话框中预览静态计数器的阈值和转换为当前实际计数器的正则表达式模式的阈值。这些模式支持监控器自动为自身配置相关动态环境组件上的计数器和阈值（当前可用于 VMware 主机监控器）。</p> <p>表中还会为每个通过模式转换来的当前计数器显示“指标状态和严重性”值（该值不可用于“阈值设置”中的模式）。</p> <p>有关动态监控器的更多详细信息，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中的“Dynamic Monitoring Mechanism”。</p> <p>示例： 模式 <code>./*/VirtualMachine./*/cpu/usage.average\[\\]/</code> 显示当前监控的每个 VM 的平均 CPU 使用率阈值条件。</p>
错误条件	<p>监控器实例报告“错误”状态时所需的条件。</p>
条件	<p>用于确定此监控器实例状态的度量参数。度量列表将根据您配置的监控器类型进行动态更新。</p> <p>默认值： 许多监控器类型都具有默认的度量，并且每个监控器类型的默认度量都不相同。对于许多默认度量，运算符框和值框中均有不可编辑的相应默认值。</p>

UI 元素	描述
运算符	<p>用于确定此监控器实例状态的度量运算符。可用的运算符包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• >= 大于或等于• > 大于• == 等于• != 不等于• <= 小于或等于• < 小于• contains 包含所输入的值• !contains 不包含所输入的值 <p>注意： 为了指出数据波动（当前监控器读数明显偏离之前运行时的读数），请在设置状态阈值时使用基线。有关详细信息，请参阅“使用基线设置状态阈值”（第 301 页）。</p>
值	<p>适用于度量参数的值。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">• 如果监控器具有已激活的基线，则其度量值不可编辑，并且会显示“百分比表”按钮。通过单击此按钮并更改“百分比表”中的当前百分比值，可以更改基线阈值。有关用户界面的详细信息，请参阅“百分比值范围映射表”（第 361 页）。• 不能更改基线阈值条件的度量值、运算符或计划。
计划	<p>在定义何时根据阈值检查监控器实例运行结果时，用于确定此监控器实例的状态的范围计划。例如，如果要仅在某些天或者高峰时段根据阈值检查监控器运行结果，则范围计划就十分有用。在“计划首选项”中创建的范围计划将显示在下拉列表中。有关如何创建监控器计划的详细信息，请参阅“计划首选项概述”（第 676 页）。</p> <p>默认值： 每天，全天</p> <p>注意： 在选择阈值计划时，必须至少有一个阈值计划与“监控器运行设置”中的“监控器计划”相符（监控器运行计划中必须至少有一分钟与阈值计划中的一分钟重复）。</p>

UI 元素	描述
指标状态和严重性	<p>指标的状态（例如“堵塞”），以及与指标状态对应的严重性（例如“严重”）。</p> <p>每个指标可以有多个状态。例如，在测量 CPU 负载时，指标状态可能是“堵塞”或“繁忙”，而在测量内存负载时，指标状态可能是“分页”或“亟需内存”。</p> <p>对于与度量关联的指标，会根据与度量关联的指标状态中最接近的可用严重性，来将指标状态和严重性级别映射到度量状态。在“HP 集成设置”面板中选择不同指标映射之后，系统将更新指标的状态和严重性值。</p> <p>有关指标映射的详细信息，请参阅“设置状态阈值”（第 298 页）。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">• SiteScope 必须连接到 BSM 9.00 或更高版本才能显示“指标状态和严重性”列。• 指标状态和严重性值将不显示在 SiteScope 报告中。• 如果“指标状态和严重性”框为空，则除了自动分配的“始终（默认）”之外，不会在服务运行状况中为度量标上颜色。• 要显示动态监控器的每个当前计数器（通过正则表达式模式转换而得的实际计数器）的“指标状态和严重性”值，请单击“阈值预览”按钮。每个实际计数器的指标状态和严重性值将显示在“阈值预览”对话框中。• 不能在本地 SiteScope 服务器上更改指标状态与严重性之间的关联。• 如果与给定度量和阈值关联的同一个严重性具有多个指标状态，则选择默认状态（在 BSM 的服务运行状况 CI 指标库中配置）。如果没有默认状态，则选择任意状态。例如，如果将“主机磁盘使用率”指标映射到“MB 可用”度量，并且此指标具有两个“严重”严重性状态“高于正常”和“低于正常”（两者均未定义为默认状态），则可以将这两个状态中的任何一个状态用作分配到此阈值的指标状态。
警告条件	监控器实例报告“警告”状态时所需的条件。对于每个阈值，需选择度量和运算符，并输入度量值。
良好条件	监控器实例报告“良好”状态时所需的条件。对于每个阈值，需选择度量和运算符，并输入度量值。

更改阈值设置

可以根据监控器实例的基线状态更改阈值条件。

监控器基线状态	更改阈值条件	添加/删除阈值条件
未基线化	可以更改任何阈值的任何条件。	允许
正在计算/激活过程	只能更改静态阈值的度量值。 例如，如果“错误条件 CPU >= 70 每天，全天”，则只能将值 70 更改为其他值。	不允许

监控器基线 状态	更改阈值条件	添加/删除阈值 条件
已基线化	<ul style="list-style-type: none">可以更改静态阈值的任何条件。只能更改基线阈值的百分比值。	仅允许用于静态阈值

HP 集成设置

通过“HP 集成设置”面板，可以控制监控器要向与 SiteScope 集成的应用程序转发的数据。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开含有监控器的组文件夹，然后选择监控器。在右窗格中，单击“属性”选项卡，然后选择“HP 集成设置”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有当 SiteScope 与 BSM 集成，或者当 SiteScope 与 Operations Manager (HPOM) 集成并且已启用事件或度量集成时，才会显示“HP 集成设置”面板。不会为 EMS 集成监控器显示此面板。只有当 SiteScope 连接到 BSM 9.00 或更高版本时，自定义拓扑才可用。只有当 SiteScope 连接到 BSM 9.00 或更高版本时，或者连接到 HPOM 时，指标设置才可用。只有已配置 HPOM 集成并且 SiteScope 已连接到 HPOM 时，HP Operations Manager 集成设置才可用。有关如何配置 HPOM 集成的详细信息，请参阅““HP Operations Manager 集成”对话框”（第 653 页）。有关对所有窗格通用的按钮，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何部署监控器”（第 306 页）“如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成”（第 209 页）
另请参阅	“集成首选项”（第 625 页）

BSM 集成数据和拓扑设置

本节介绍如何为监控器实例选择 BSM 日志记录选项和拓扑报告设置。

重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 只有在启用 BSM 集成之后，BSM 日志记录选项才可用。 在升级到 BSM 9.10 之后，被配置为报告状态更改的监控器将不再影响 BSM 的服务运行状况（“系统监控器”视图除外）。这是因为状态更改事件样本是对每个监控器进行发送的，它并未与“度量-指标”映射关联。如果在服务运行状况中使用状态更改事件样本，则应执行以下操作： <ul style="list-style-type: none"> 如果没有这些事件的 SLM，则切换到度量报告。 如果同时将服务运行状况和 SLM 用于状态更改事件样本，则建议您除了报告状态更改样本之外，还应当升级到 SiteScope 11.x 并切换到事件报告。 由于引入了 BSM 中的事件管理功能，所以已删除“启用报告状态更改”选项。通过在 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中将属性 <code>_allowToSendOnlyMonitorStatusToBSM9</code> 更改为 <code>=true</code>，可启用此选项以实现向后兼容性。 应基于此监控器报告给 BSM 的数据的相关程度，以及 BSM 数据库用于存储此数据的空间大小，来选择 BSM 日志记录。 有关拓扑报告的疑难解答问题，请参阅 SiteScope 帮助的《Integration with BSM and HPOM Best Practices》中的 BSM Topology Issues。
相关任务	<ul style="list-style-type: none"> “如何部署监控器”（第 306 页） “如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成”（第 209 页） “如何配置拓扑报告”（第 215 页）
另请参阅	“集成首选项”（第 625 页）

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
BSM 日志记录选项	
禁用向 BSM 报告度量	阻止系统将此监控器的状态信息或度量传输到 BSM，或者临时禁止向 BSM 报告此监控器。

UI 元素	描述
启用报告监控器状态和度量	<p>在监控器每次运行时将所有监控器数据发送到 BSM。此选项可支持最大数据传输负载。</p> <p>默认值： 已选择</p>
启用报告监控器状态（-无度量-）	<p>每次运行监控器时，仅发送监控器类别（“错误”、“警告”、“良好”）、状态字符串和其他基本数据。不包括有关特定性能计数器的任何信息。</p> <p>注意： 支持此选项只是为了向后兼容旧版 SLM。服务运行状况不支持此选项。</p>
启用报告监控器状态和含阈值的度量	<p>发送监控器类别（“错误”、“警告”、“良好”）、状态字符串，以及已配置阈值（例如“错误条件”、“警告条件”、“良好条件”）的度量计数器的性能计数器数据。每次监控器运行时发送数据。</p>

UI 元素	描述
拓扑设置	
报告监控器和相关的 CI 拓扑	<p>SiteScope 向 BSM 的 RTSM（运行时服务模型）报告监控器数据和相关的 CI 拓扑数据。SiteScope 所转发的数据取决于监控器类型。此选项支持 SiteScope 执行以下操作：</p> <ul style="list-style-type: none">• 搜寻拓扑，并为用于监控一组受支持环境中的应用程序的监控器转发特定 CI 数据。有关受支持环境的详细信息和列表，请参阅“向 BSM 报告发现的拓扑”（第 205 页）。• 为用于监控主机的监控器报告 Computer CI 数据（SiteScope 将发送每个受监控主机的 Computer CI 类型）。如果选择此选项，监控器将在 BSM 的 RTSM 中创建一个拓扑，该拓扑会将主机作为 CI 包含在内。• 根据用户定义的 CI 类型和键属性值报告 CI 数据。 <p>如果清除此选项，则不会向 BSM 报告监控器数据和相关的 CI 拓扑数据，并且“指标设置”部分将不可用。</p> <p>有关 SiteScope 如何向 RTSM 报告数据的详细信息，请参阅“将 SiteScope 数据与 BSM 的配置项集成”（第 200 页）。</p> <p>注意：如果 SiteScope 已连接到 BSM（并且您拥有“事件管理基础”许可证），而且支持发送事件，则会通过操作管理向 BSM 报告主机。</p> <p>默认值：</p> <ul style="list-style-type: none">• 默认情况下，会为受支持环境中的监控器和已定义 CI 类型的监控器选中此选项。• 默认情况下，会为未定义拓扑的监控器清除此选项。有关这些监控器的列表，请参阅“默认情况下不报告拓扑数据的监控器”（第 226 页）。

UI 元素	描述
CI 类型	<p>用于向 BSM 的 RTSM 报告数据的监控器拓扑。可以将此监控器实例与 BSM 的 RTSM 中的任何现有逻辑配置项类型 (CIT) 链接。通过此链接或关系，监控器可将 KPI 状态传送到与其链接的 CI。</p> <p>CI 类型指示以下内容：</p> <ul style="list-style-type: none">● 默认(<CI 类型>)。监控器的默认 CI 类型(对于大多数监控器，默认 CI 类型是 Computer)。有关其默认 CI 类型不是 Computer 的监控器的列表，请参阅“支持的环境”(第 205 页)。 <p>CI 类型包括 BusinessApplication、BusinessService、DB2、InfrastructureService、JBoss AS、Node、Oracle、Oracle iAS、SQL Server、Sybase、Unix、WebLogic AS、WebSphere AS 和 Windows。</p> <ul style="list-style-type: none">● 默认(多个)。监控器具有多个 CI(这是 CI 类型基于每个度量标准的情况)。这些监控器的 CI 类型是固定的，并且无法修改。有关这些监控器的列表，请参阅“报告每个度量的 CI 的监控器”(第 227 页)。● 无。监控器实例不链接到 CI 类型。有关这些监控器的列表，请参阅“默认情况下不报告拓扑数据的监控器”(第 226 页)。可以从 RTSM 视图选择要链接到此监控器实例的 CI 类型。有关如何选择和使用视图的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Modeling Guide》中的“Working with the CI Selector”。 <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">● 只有在选择“报告监控器和相关的 CI 拓扑”之后，此设置才处于活动状态。● 在选择一个 CI 类型之后，将筛选指标设置表，仅显示选定 CI 类型的映射。



UI 元素	描述
<CI 类型键属性>	<p>根据为监控器实例选择的 CI 类型显示 CI 类型键属性。输入选定 CI 类型的键属性值：</p> <ul style="list-style-type: none">• 服务器。 选定 CI 的容器 CI。对于 DB2、JBoss AS、Oracle、Oracle iAS、SQL Server、Sybase、WebLogic AS、WebSphere AS 和 Windows CI 类型，此属性是必需的。• 名称。<ul style="list-style-type: none">■ CI 名称(适用于 BusinessApplication、BusinessService、Computer、DB2、InfrastructureService、JBoss AS、Oracle、Oracle iAS、SQL Server、Sybase、WebLogic AS 和 WebSphere AS CI 类型) 。• 组织类型。 用于区分组织内各个级别的标识符。对于 BusinessApplication、BusinessService 和 InfrastructureService CI 类型，此属性是必需的。• 组织名称。 组织的名称。对于 BusinessApplication、BusinessService 和 InfrastructureService CI 类型，此属性是必需的。 <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">• 只有在选择“报告监控器和相关的 CI 拓扑”之后，此设置才处于活动状态。• 对于 CI 类型基于每个度量的监控器，CI 键属性将不可用。有关这些监控器的列表，请参阅“报告每个度量的 CI 的监控器”(第 227 页) 。




指标设置

本节显示 SiteScope 监控器类型的度量，以及向其分配度量的运行状况指标 (HI) 和事件类型指标 (ETI)。在将监控器拓扑报告给 BSM 的 RTSM 时，指标可提供有关配置项 (CI) 运行状况的更详细信息。将筛选指标设置表，以便仅显示选定 CI 类型的监控器实例的映射。

重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 只有在已启用 Operations Manager 事件集成或 BSM 集成，并满足以下条件时，指标设置才可用： <ul style="list-style-type: none"> 可在 BSM 的“集成数据和拓扑设置”部分中选择“报告监控器和相关的 CI 拓扑”设置。 监控器具有默认的“度量-指标”映射。有关没有默认指标映射的监控器的列表，请参阅“默认情况下不报告拓扑数据的监控器”（第 226 页）。 不能通过“指标设置”面板添加/删除用于报告每个度量的 CI 类型的监控器指标映射（其中，CI 类型显示为“默认(多个)”）。只能在 BSM（“SAM 管理”>“度量和指标”选项卡）中添加/删除这些监控器类型的映射。有关这些监控器的列表，请参阅“报告每个度量的 CI 的监控器”（第 227 页）。 SiteScope 中的指标分配表可能包含在 BSM 的指标分配库中不存在的分配。这是因为在将 BSM 中错误地定义的映射下载到 SiteScope 时，未对其进行验证（如果对这些映射进行了验证，则这些映射将不会显示在 BSM 中）。 只应该由对 CI 和指标有深入了解的高级用户尝试编辑任何指标映射或向度量添加映射。 如果用户修改了指标映射表中的任何设置，则会在表的下方显示一条说明此修改的注释。
相关任务	<ul style="list-style-type: none"> “如何部署监控器”（第 306 页） “如何配置拓扑报告”（第 215 页）
另请参阅	“将 SiteScope 数据与 BSM 的配置项集成” （第 200 页）

对用户界面元素的描述如下：

	<p>新建。可用于根据监控器类型将“度量-指标”映射添加到监控器实例。</p> <p>注意：此按钮对于具有多个 CI 类型的监控器不可用（请参阅“报告每个度量的 CI 的监控器”（第 227 页））。只能通过 BSM（“SAM 管理”>“度量和指标”选项卡）添加这些监控器的指标映射。</p>
	<p>删除。删除选定的“度量-指标”映射。</p> <p>注意：此按钮对于具有多个 CI 类型的监控器不可用（请参阅“报告每个度量的 CI 的监控器”（第 227 页））。只能通过 BSM（“SAM 管理”>“度量和指标”选项卡）删除这些监控器的指标映射。</p>

	<p>重置为默认值。将监控器类型的“度量-指标”映射重置为当前 SiteScope 版本中包含的默认映射。指标映射存储于 BSM 的系统可用性管理 (SAM) 中的中央库内。SiteScope 会每 5 分钟执行一次检查，以查看 SAM 中的映射是否发生更改。如果有更改，则会下载最新映射。</p> <p>如果已修改了本地 SiteScope 服务器上的指标映射，当下次向 BSM 报告拓扑时，被修改的这些映射不会被集中映射所覆盖。</p> <p>有关如何修改集中映射的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“Indicator Assignments Overview”。</p>
	<p>下移。允许您通过在列表中下移选定指标映射来更改指标映射的排序顺序。如果已在本地更改了映射顺序，则从 SAM 管理程序中的指标库下载映射更改时，不会覆盖本地映射顺序。</p>
	<p>上移。允许您通过在列表中上移选定指标映射来更改指标映射的排序顺序。如果已在本地更改了映射顺序，则从 SAM 管理程序中的指标库下载映射更改时，不会覆盖本地映射顺序。</p>
度量模式	<p>显示度量名称，或基于映射到此监控器实例的度量名称的正则表达式模式。可以修改现有映射或创建新映射。如果同一个正则表达式有多个 CI 类型，则这些 CI 类型会显示在不同的行中。有关如何使用正则表达式的详细信息，请参阅“使用正则表达式”（第 178 页）。</p> <p>注意：将根据您配置的监控器类型动态地更新可用度量的列表。许多监控器类型都具有默认度量，并且各个类型的默认度量都不同。</p>
CI 类型	<p>显示监控器实例的选定 CI 类型（将筛选指标设置表，以便仅显示选定 CI 类型的映射）。</p> <p>注意：不可编辑此字段。</p>
指标	<p>显示度量的指标映射。在下拉列表中，运行状况指标显示在分隔线上方，事件类型指标显示在分隔线下方。</p>

HP Operations Manager 集成设置

本节介绍如何配置 SiteScope 以便将事件和报告度量发送到 HP Operations Agent。如果要将事件发送到 HPOM 和 BSM 的操作管理，或者要将度量数据报告给性能管理器（HPOM 的报告组件）和 BSM 中的 PMi（数据将显示在操作管理的“性能透视”选项卡中），必须使用此代理。通过此代理，还可以选择用于为监控器实例发送事件的事件首选项映射。

重要信息	<p>只有在已安装 HP Operations Agent 并将其连接到 HPOM 服务器，并已在“Operations Manager 集成”对话框中启用事件/度量集成时，这些设置才可用。</p>
相关任务	<ul style="list-style-type: none"> “如何部署监控器”（第 306 页） “如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页） “如何使 SiteScope 向 HP Operations Agent 报告度量”（第 255 页） “如何配置 HPOM 或 BSM 的常见事件映射”（第 550 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “集成首选项”（第 625 页） “常见事件映射”（第 548 页）

对用户界面元素的描述如下：

向 HP Operations Agent 报告度量	<p>允许 SiteScope 将监控器实例的度量数据报告给 HP Operations Agent。HPOM 和操作管理（在 BSM 中）可从此代理中收集数据。</p> <p>注意：只有已在“Operations Manager 集成”对话框中启用度量集成之后，才会将监控器度量数据发送到代理。有关用户界面的详细信息，请参阅““HP Operations Manager 集成”对话框”（第 653 页）。</p> <p>默认值：如果启用了度量集成，则已选择此设置（否则此设置不可用）。</p>
发送事件	<p>可用于在监控器实例的计数器/度量状态（“良好”/“警告”/“错误”/“不可用”）发生变更时将事件发送到 HPOM 或操作管理（位于 BSM 中）。状态更改仅适用于已在监控器的阈值设置中配置的计数器或度量。</p> <p>注意：只有在已安装 HP Operations Agent 并将其连接到 HPOM 或 BSM 服务器，并且已在“Operations Manager 集成”对话框中启用事件集成时，此设置才可用。有关用户界面的详细信息，请参阅““HP Operations Manager 集成”对话框”（第 653 页）。</p> <p>默认值：如果启用了事件集成，则已选择此设置（否则此设置不可用）。</p>
手动发送第一个事件	<p>在连接到 BSM 的 SiteScope 中新建监控器时，可能会在向 BSM 报告拓扑之前已触发了第一个事件，因而此事件可能会在服务运行状况透视中丢失（但仍会显示在操作管理事件浏览器中）。选择此选项可避免等待发送下一个事件。无论监控器度量是否达到其状态更改条件，都会在下次监控器运行时重新发送此事件。</p> <p>默认值：未选中</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">在监控器运行之后将自动禁用此选项。可以使用全局搜索和替换全局配置此设置。

BSM 服务运行状况首选项

本节介绍如何配置首选项，以便在将 SiteScope 事件和度量数据报告给 BSM 时影响 BSM 的服务运行状况。

重要信息	<p>此设置仅在下列情况下可用：</p> <ul style="list-style-type: none">BSM 和 Operations Manager 集成都处于活动状态，并且已连接到同一个 BSM 服务器（使用 BSM 服务器而不是 HPOM 服务器）。在监控器“HP 集成设置”中选择了以下设置：<ul style="list-style-type: none">在 BSM 集成数据和拓扑设置中：“启用报告监控器状态和度量”或“启用报告监控器状态和含阈值的度量”；在 HP Operations Manager 集成设置中：“发送事件”。 <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">如果仅选择了“发送事件”，则会将“BSM 服务运行状况受此项影响”首选项设置为“事件”。如果仅选择了“报告监控器和相关的 CI 拓扑”，则会将“BSM 服务运行状况受此项影响”首选项设置为“度量”。如果同时选择了这两项，则会将“度量”设置为默认首选项。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何部署监控器”（第 306 页）“如何配置拓扑报告”（第 215 页）“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）

对用户界面元素的描述如下：

BSM 服务运行状况受此项影响	<p>选择在向服务运行状况报告 SiteScope 事件和度量时影响 BSM 的服务运行状况的首选项，即事件或度量（因为 SiteScope 事件和度量的指标都会影响 CI）。</p> <ul style="list-style-type: none">度量。如果选择此项，则每个 SiteScope 度量均会影响 BSM 中的 CI（SiteScope 所报告的状态变更事件对服务运行状况中的 CI 没有任何影响）。事件。如果选择此项，则只有状态变更事件才会影响 BSM 的服务运行状况中的 CI（受监控 CI 的 SAM 报告仍然基于度量）。 <p>有关如何选择要使用的首选项的详细信息，请参阅 SiteScope 帮助的《Integration with BSM and HPOM Best Practices》中的“Integrating SiteScope with BSM”。</p> <p>默认值： Metrics</p> <p>注意：还可以在配置 Operations Manager 集成时为所有新创建的监控器配置全局默认首选项（事件或度量）。有关详细信息，请参阅““HP Operations Manager 集成”对话框”（第 653 页）中的“在 BSM 服务运行状况中根据度量选择事件（全局首选项）”。</p>
-----------------	---

事件映射设置

可以使用“事件映射设置”面板选择一个模板，以便将 SiteScope 运行时数据映射到用于发送监控器实例的事件的属性值。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开含有监控器的组文件夹，然后选择监控器。在右窗格中，单击“属性”选项卡，然后选择“事件映射设置”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有在已安装 HP Operations Agent 并将其连接到 HPOM 或 BSM 服务器，并且已在“HP Operations Manager 集成”对话框中启用了事件集成，或在“集成首选项”中配置了“常规事件集成”时，“事件映射设置”面板才可用。有关用户界面的详细信息，请参阅““HP Operations Manager 集成”对话框”（第 653 页）。有关对所有窗格通用的按钮，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何部署监控器”（第 306 页）“如何配置 SiteScope 常规事件集成”（第 633 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“常规事件集成概述”（第 630 页）“HTTP 首选项”（第 590 页）

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
事件映射	<p>可选择所需的事件映射模板，或使用默认映射。可单击“新建”或“编辑”打开“常见事件映射”对话框，然后配置新事件首选项或修改现有的事件首选项。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑事件映射”对话框”（第 552 页）。</p> <p>注意：在此处编辑事件映射时，所做的更改将应用到使用此模板的所有监控器的事件模式。如果希望某个特定监控器报告不同的属性，则建议您创建新的事件映射。</p>

启用/禁用监控器

通过“启用/禁用监控器”面板，可以设置所选监控器的状态（启用/禁用）。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开含有监控器的组文件夹，然后选择监控器。在右窗格中，单击“属性”选项卡，然后选择“启用/禁用监控器”。
------	--

重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 系统会对在监控器描述字段中输入的 HTML 代码进行有效性和安全性检查，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。 如果所选监控器受当前处于停机状态的 CI 的影响，则只有当 SiteScope 连接到 BSM 时，才会显示“监控器停机”表。有关详细信息，请参阅“CI 停机”（第 207 页）。 将更改发布到一个包含自定义监控器的模板时，会在发布这些更改之前临时禁用监控器，并且会在执行更改之后将监控器恢复为启用状态。 有关对所有窗格通用的按钮，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。
相关任务	“如何部署监控器”（第 306 页）
另请参阅	““启用/禁用组中的监控器”对话框”（第 991 页）

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
启用监控器	如果以前禁用了监控器，则启用监控器。 默认值： 已选择
禁用监控器	禁用监控器。禁用某个监控器之后，SiteScope 将继续根据此监控器的“频率”设置来计划此监控器的运行，但是不会运行监控器操作。如果已计划运行某个监控器，但是在度量数据中此监控器被报告为处于已禁用状态，则 SiteScope 将为此监控器记录一个监控器数据日志条目。
下一 <时间段> 内禁用监控器	监控器仍处于禁用状态的时间段。可选择“秒”、“分钟”、“小时”或“天”来定义相应的禁用时间段。
在从 <时间> 到 <时间> 的计划时间段内禁用监控器	在将来某个时间段内暂时禁用监控器。此时间段可以跨越多天。 使用以下格式输入或选择禁用时间段的开始时间和结束时间：hh:mm:ss mm/dd/yyyy。
禁用描述	在监控器组显示内容中作为监控器状态的一部分显示的可选描述性信息。禁用状态文本还包括一个字符串，用于说明对监控器生效的禁用选项，例如“已手动禁用”表明使用“禁用监控器”选项禁用了监控器。
监控器停机表 如果所选监控器受当前处于停机状态的 CI 影响，则只有当 SiteScope 连接到 BSM 时，才会显示此表。有关详细信息，请参阅“CI 停机”（第 207 页）。	
停机名称	在 BSM 停机向导中配置的停机名称。
停机描述	对在 BSM 停机向导中输入的停机的描述。
当前事件结束日期	计划结束当前停机的日期和时间。

启用/禁用关联警报

通过“启用/禁用关联警报”面板，可设置关联警报的状态（启用/禁用）。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开含有监控器的组文件夹，然后选择监控器。在右窗格中，单击“属性”选项卡，然后选择“启用/禁用关联警报”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">系统会对在监控器描述字段中输入的 HTML 代码进行有效性和安全性检查，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。如果监控器受当前处于停机状态的 CI 影响，并且此停机将应用于监控器的关联警报，则只有当 SiteScope 连接到 BSM 时，才会显示“关联警报停机”表。有关详细信息，请参阅“CI 停机”（第 207 页）。有关对所有窗格通用的按钮，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何部署监控器”（第 306 页）“如何配置警报”（第 1112 页）
另请参阅	“SiteScope 警报概述”（第 1091 页）

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
启用所有关联的警报	如果先前禁用了与此监控器关联的警报，则启用警报。 默认值： 已选择
无限期禁用警报	如果未清除此单选按钮和更新警报定义，将一直阻止 SiteScope 执行警报操作（即使符合警报条件）。 注意： 如果禁用警报以适应临时条件，则使用此选项可能导致无法实现预期警报功能。必须在以后查看此状态，并根据需要手动启用警报定义。 默认值： 未选择
下一 <时间段> 内禁用所有关联警报	关联警报仍处于禁用状态的时间段。可选择“秒”、“分钟”、“小时”或“天”来定义相应的禁用时间段。 默认值： 未选择

UI 元素	描述
在从 <时间> 到 <时间> 的计划时间内禁用所有关联警报	在将来某个时间段内暂时禁用关联警报。此时间段可以跨越多天。 输入禁用时间段的开始时间和结束时间，使用的格式为：hh:mm:ss mm/dd/yyyy。 默认值： 未选择
禁用描述	可选描述性文本。
关联警报停机表 如果监控器受当前处于停机状态的 CI 影响，并且此停机适用于监控器的关联警报，则只有当 SiteScope 连接到 BSM 时，才会显示此表。有关详细信息，请参阅“CI 停机”（第 207 页）。	
停机名称	在 BSM 停机向导中配置的停机名称。
停机描述	对在 BSM 停机向导中输入的停机的描述。
当前事件结束日期	计划结束当前停机的日期和时间。

搜索/筛选器标记

通过“搜索/筛选器标记”面板，可添加新的搜索/筛选器标记，并将其分配到上下文树和首选项配置文件中的对象。用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。如果已创建了标记，则会在此处列出标记，并且您可以在其中根据需要进行选择。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开含有监控器的组文件夹，然后选择监控器。在右窗格中，单击“属性”选项卡，然后选择“搜索/筛选器标记”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">可以在首选项上下文（?首选项?>“搜索/筛选标记”）中编辑现有标记。有关此主题的详细信息，请参阅“搜索/筛选标记概述”（第 683 页）。有关对所有窗格通用的按钮，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何部署监控器”（第 306 页）“如何使用搜索/筛选标记搜索对象”（第 99 页）
另请参阅	“搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
〈标记名称和值〉	如果已创建标记，则将显示标记名称和标记值。选择要分配给对象的标记或标记值。如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。
添加标记	打开“新建标记”对话框，可在其中添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。

基线设置

“基线设置”面板将显示所选监控器的基线状态。


访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开含有监控器的组文件夹，然后选择监控器。在右窗格中，单击“属性”选项卡，然后选择“基线设置”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">对于使用动态监控机制来更新阈值设置的监控器，不能使用“基线设置”。有关对所有窗格通用的按钮，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何部署监控器”（第 306 页）“如何使用基线设置监控器阈值”（第 309 页）
另请参阅	“使用基线设置状态阈值”（第 301 页）

对用户界面元素的描述如下：







UI 元素	描述
基线状态	<p>监控器的基线状态。可用状态包括：</p> <ul style="list-style-type: none">未选择进行基线化的监控器。 尚未被选择为进行基线化的监控器。计算基线。 SiteScope 正在计算基线。计算失败。 SiteScope 无法计算基线。已计算，但未激活。 已为监控器计算基线，但此基线尚未激活。激活基线。 SiteScope 正在激活基线。激活失败。 SiteScope 无法激活基线。基线已激活。 监控器的基线已激活。 <p>如果基线状态不是“未选择进行基线化的监控器”，则会选中“基线模式”复选框。</p> <p>有关如何使用基线阈值的详细信息，请参阅“使用基线设置状态阈值”（第 301 页）。</p>
删除基线	<p>删除基线阈值。将删除基线阈值，并使用静态阈值来创建阈值。在计算基线之后（即使计算失败），必须首先删除基线才能计算基线。</p> <p>有关此主题的详细信息，请参阅“使用基线设置状态阈值”（第 301 页）。</p>

“选择所依赖的监控器”对话框

通过此对话框，可是使此监控器或监控器组的运行依赖于其他监控器的状态。

访问方法	选择“监控器”上下文。 在监控器树中选择监控器，然后单击“属性”选项卡。 展开“依赖关系”选项卡，并单击“依赖于”  。 选择要为其创建依赖关系的监控器。
相关任务	“如何部署监控器”（第 306 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“监控组之间的依赖关系”（第 295 页）“监控器树”（第 74 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	表示单个 SiteScope 服务器。
	表示 SiteScope 监控器组或子组（有已启用的监控器/无监控器或无已启用的监控器）。 如果已为监控器组或子组设置了组警报，则会在组图标旁显示警报符号  。
	表示 SiteScope 监控器（启用/禁用）。 如果已为监控器设置了警报，则会在监控器图标旁显示警报符号  。
	表示可用的运行状况监控器集合，这些监控器用于检查 SiteScope 监控器是否正常工作。 父级： SiteScope.




“选择模板”对话框

通过此对话框，可选择要部署到监控器组的模板。

访问方法	选择“监控器”上下文。 在监控器树中，右键单击要在其中部署模板的组，然后选择“部署模板”或“使用 CSV 部署模板”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">不包含任何子对象（子组、监控视器、变量或远程服务器）的模板不会显示在模板树中。解决方案模板不会显示在“选择模板”对话框中，并且只能从模板上下文中部署。 有关详细信息，请参阅 “如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）。
相关任务	“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）

另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“更新模板部署”（第 796 页）“SiteScope 解决方案模板”（第 831 页）“监控器树”（第 74 页）“模板树”（第 82 页）
------	--

对用户界面元素的描述如下：




UI 元素	描述
 SiteScope	表示 SiteScope 根组。
	表示模板容器。 用于组织配置部署模板的模板容器。 展开它即可显示模板。
	表示用于部署 SiteScope 对象的模板配置。 选择要部署的模板。 可以使用 CTRL 或 SHIFT 键选择多个模板。



“复制到模板树”对话框

通过此对话框，可将 SiteScope 对象（组、监控器或远程服务器）及其内容（监控器、警报和报告）复制到模板或模板组。

访问方法	在监控器或远程服务器树中，右键单击要复制到模板的对象，然后选择“复制到模板”。 在“复制到模板树”对话框中，选择要复制模板对象的目标。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">如果某个模板尚不包含组，可以将组及其内容复制到此模板中。将服务器监控器复制到模板时，SiteScope 将使用 <code>\$\$SERVER_LIST\$\$</code> 变量替代服务器名。 <p>提示： 建议在将监控器复制到模板之后，在模板中创建远程服务器，并使用此远程服务器替代 <code>\$\$SERVER_LIST\$\$</code> 变量。</p> <ul style="list-style-type: none">模板模式不支持 Web 脚本监控器。
相关任务	“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“监控器树”（第 74 页）“模板树”（第 82 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
 SiteScope	表示单个 SiteScope 服务器。
	表示模板容器。 用于组织配置部署模板的模板容器。 模板容器中只能保存模板。
	表示用于部署 SiteScope 对象的模板配置。 可以将模板组（如果模板尚未包含组）或者将远程服务器复制到模板组中。

UI 元素	描述
	<p>表示 SiteScope 监控器组或子组（有已启用的监控器/无监控器或无已启用的监控器）。</p> <p>可以将模板组或监控器复制到模板组中。</p> <p>如果已为监控器组或子组设置了组警报，则会在组图标旁显示警报符号 .</p>

百分比值范围映射表

此表将显示映射到每个百分比值范围的实际值。SiteScope 使用百分比值来定义基线错误和警告阈值。可使用此表查看对应于百分比值的实际值，还可以手动更改百分比值。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，选择一个具有已激活基线的监控器（通过右键单击组或监控器并选择“基线化”>“状态报告”，可以检查监控器是否具有已激活的基线）。展开监控器的“阈值设置”，然后单击“百分比表”按钮。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">此表仅可用于具有已激活的基线的监控器。可以将当前百分比设置为大于 100% 的值。通过此操作，您可以根据所收集的样本度量使阈值级别高于已设置的级别。例如，如果为 CPU 使用率收集的度量数据介于 10% 到 60% 之间，但是您仅希望获取 CPU 使用率高于 80% 的错误，则可以将百分比值设置为一个可将错误阈值级别提高到所需级别的百分比。在此实例中，将百分比设置为 134%（$60\% \text{ CPU 使用率} \times 134\% = 80.4\% \text{ CPU 使用率}$）。
相关任务	“如何使用基线设置监控器阈值”（第 309 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“使用基线设置状态阈值”（第 301 页）“阈值设置”（第 339 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
百分比值范围	<p>与用于定义基线错误阈值和警告阈值的实际值相关的百分比值范围。可以通过 SiteScope 首选项设置在表中显示的百分比值范围的数值（“首选项”>“基础结构首选项”>“基线设置”）。</p> <p>注意：左边的值不包含在此值范围内，而右边的值则包含在此值范围内。这意味着对于百分比值范围 33-100，从 33（但不包括 33 本身）到 100 的值都包含在此范围内。值 33 将属于上一范围，而 100.01 属于下一范围。</p>
实际值	映射到百分比值范围的实际值。
当前百分比值	与用于定义基线阈值的实际值相关的百分比值。

“计算基线”对话框

通过此对话框，可以选择要在基线计算中包含的组、监控器或这两者，选择用于收集基线数据的时间范围计划，选择并调整依附性级别以确定监控器度量样本值对阈值的影响程度，以及计算基线阈值。

访问方法	选择“监控器”上下文。 在监控器树中，右键单击 SiteScope 容器、组或监控器，然后选择“基线化”>“计算”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有 SiteScope 管理员、或被授予“添加、编辑或删除监控器”或“仅编辑或删除监控器”权限的用户才可以使用基线功能设置监控器阈值，并且只能为用户允许的组列表中的监控器设置阈值。 用户没有权限的组中监控器将不显示在对话框中。 有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。计算基线阈值所需的时间取决于 SiteScope 服务器速度，以及选择用于基线化的监控器数。 如果需要在计算过程完成之前重新启动 SiteScope，则 SiteScope 将在重启后自动继续执行计算过程。应当让监控器运行足够长的时间，以便 SiteScope 积累用于计算基线的足够数据。 此时间段取决于“基础结构首选项”中的“基线化所需的最小天数”和“基线化所需的最小样本数”设置。 有关详细信息，请参阅““基础结构首选项”页面”（第 600 页）。 即使监控器拥有的数据不足，则仍可以计算基线，但是此计算可能不准确。
相关任务	“如何使用基线设置监控器阈值”（第 309 页）
另请参阅	“使用基线设置状态阈值”（第 301 页）

选择用于基线计算的监控器

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<可用组和/或监控器的列表>	<p>要在计算基线阈值的过程中包含的组和/或监控器。 此列表包括当前选择的容器以及用户允许的组列表中的所有子容器。</p> <p>默认值： 选择当前容器和所有子元素。</p> <p>注意： 如果对于某监控器实例存在以下情况，则不能选择此监控器实例：</p> <ul style="list-style-type: none">该监控器实例的基线已激活。 在这种情况下，不会显示选择复选框。SiteScope 中有其他同名的监控器（文件路径、组名和监控器名称相同）。 在这种情况下，将在监控器名称旁显示“重复名称”。

计划

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
计划范围名称	<p>用于收集基线阈值数据的计划范围。 这样，您就可以限制在一周中的某些天或小时内收集用于基线计算的监控器数据。 所创建的基线阈值仅对同一个计划范围时间段有效。 显示的范围计划是在“计划首选项”中创建的。 有关如何创建范围计划的详细信息，请参阅 “计划首选项概述”（第 676 页）。</p> <p>注意： 可以使用 CTRL 或 SHIFT 键选择多个范围。</p> <p>默认值： 如果没有选择计划范围，则会每天全天收集基线阈值数据。</p>

依附性级别

对用户界面元素的描述如下：

描述	<p>可用于选择依附性级别，该级别用于确定计算基线时使用的监控器度量样本值对阈值的影响程度。 依附性级别基于应用到所有监控器度量的百分比值，以确定度量数据在什么条件下处于错误或警告状态。 您还可以调整各个监控器度量的依附性级别，以及设置良好边界。</p> <p>访问路径： 在监控器树中，右键单击 SiteScope 容器、组或监控器，然后选择“基线化”>“计算”。 展开“依附性级别”面板。</p>
相关任务	“如何使用基线设置监控器阈值” （第 309 页）
另请参阅	“设置基线依附性级别” （第 302 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
低等依附性	用于更新阈值的值与通过基线计算得出的值之间的差异更大。 如果您能够更多地容忍极端度量值对基线造成的影响，则选择此选项。
中等依附性	用于更新阈值的值与通过基线计算得出的值之间的差异处于中间范围内（默认设置）。
高等依附性	用于更新阈值的值与通过基线计算得出的值更接近。 如果您无法容忍极端度量值对基线造成较大的影响，则选择此选项。
调整依附性级别/设置边界	打开“调整依附性级别/设置边界”对话框，可用于调整基线依附性级别，并为选定上下文中的任何监控器类型的任何度量定义良好边界。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““调整依附性级别/设置边界”对话框” （第 363 页）。

“调整依附性级别/设置边界”对话框

此对话框显示对每个依附性级别在基线计算中使用的百分比值，以及为选定上下文中的每个监控器度量定义的良好边界（如果已配置）。通过此对话框，可以调整基线依附性级别，并为任何监控器类型的任何度量设置良好边界。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，右键单击 SiteScope 容器、组或监控器，然后选择“基线化”>“计算”。展开“依附性级别”面板，然后单击“调整依附性级别/设置边界”按钮。
重要信息	可以将依附性级别百分比值设置为大于 100%。通过此操作，您可以根据所收集的样本度量使阈值级别高于已设置的级别。例如，如果为 CPU 使用率收集的度量数据介于 10% 至 60% 之间，但是您仅希望获取 CPU 使用率高于 80% 的错误，则可将“低错误百分比”值设置为一个可将错误阈值级别提高到所需级别的百分比。在此实例中，将百分比设置为 134% (60% CPU 使用率 * 134% = 80.4% CPU 使用率)。
相关任务	“如何使用基线设置监控器阈值” (第 309 页)
另请参阅	“使用基线设置状态阈值” (第 301 页)

对用户界面元素的描述如下：




UI 元素	描述
	重置。 恢复监控器度量的默认错误和警告阈值依附性级别值，并删除良好边界。
	全选。 选择所有列出的监控器度量。
	清除选择。 清除所选择的内容。
监控器名称： 度量名称	为选定上下文中的每个监控器显示在基线计算中使用的度量。还将显示一个度量，用于表示所有可浏览监控器度量 (在列表底部)。
警报百分比	显示用于计算警告基线阈值的“低”、“中”和“高”依附性级别百分比值。有关此主题的详细信息，请参阅“设置基线依附性级别” (第 302 页)。 默认值： 低 110；中 93；高 90
错误百分比	显示用于计算错误基线阈值的“低”、“中”和“高”依附性级别百分比值。有关此主题的详细信息，请参阅“设置基线依附性级别” (第 302 页)。 默认值： 低 120；中 98；高 95
良好边界	显示每个监控器度量类型的良好边界的实际值。良好边界是不会被视为处于错误状态的度量值，即使根据现有基线百分比应将该值报告为处于错误状态也是如此。有关此主题的详细信息，请参阅“了解良好边界和错误边界” (第 302 页)。 默认值： 无值
所有可浏览监控器度量	显示用于计算所有可浏览监控器度量的警告和错误基线阈值的“低”、“中”和“高”依附性级别百分比值。 默认警告值： 低 110；中 93；高 90 默认错误值： 低 120；中 98；高 95



“激活基线”对话框

此对话框显示已计算的监控器基线数据的概要信息。通过此对话框，可保存当前监控器配置、查看基线度量图形、查看失败的操作，以及激活基线阈值配置。对于 SiteScope 无法为其计算基线的监控器，此对话框将显示失败原因。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，右键单击 SiteScope 节点、组或监控器，然后选择“基线化”>“审核与激活”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有 SiteScope 管理员、被授予“添加、编辑或删除监控器”或“编辑或删除”权限的用户才可以使用基线功能设置监控器阈值，并且只能为用户允许的组列表中的监控器设置阈值。用户没有权限的组中监控器将不显示在对话框中。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。要恢复为当前监控器配置，必须在激活基线配置之前创建备份配置。激活基线阈值所需的时间取决于 SiteScope 服务器速度，以及选择用于基线化的监控器数。如果需要在激活过程完成之前重新启动 SiteScope，则 SiteScope 将在重启后自动继续执行激活过程。
相关任务	“如何使用基线设置监控器阈值” （第 309 页）
另请参阅	“使用基线设置状态阈值” （第 301 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
成功计算的监控器	
 查看图	查看图。 显示监控器的所有度量的基线数据图形表示形式。有关详细信息，请参阅“ “基线监控器度量图”对话框 ”（第 367 页）。
	全选。 选择所有列出的监控器。
	清除选择。 清除所选择的内容。
监控器名称	选择进行基线化的 SiteScope 监控器的名称。
计算日期	基线的计算日期。

UI 元素	描述
错误状态减少	<p>在应用基线阈值之后减少的监控器错误状态数。负数表示在应用所建议的基线阈值之后，监控器错误状态数增加。</p> <p>示例：假设将 CPU 使用率的阈值状态手动配置为“错误条件 $\geq 65\%$”，并且 CPU 监控器有 5 个错误状态（其中 3 个错误是 CPU 使用率为 65%–70% 的数据样本，2 个错误是 CPU 使用率高于 70% 的数据样本）。如果 SiteScope 使用基线计算阈值，并且将阈值设置为“错误条件 $\geq 70\%$”，则“错误状态减少”为 3。</p> <p>注意：“错误状态减少”值基于在计算日期中收集的数据。</p> <p>提示：如果在计算日期之后已经超过三天以上的时间，则建议您重新计算基线。</p>
警告状态减少	<p>在应用基线阈值之后减少的监控器警告状态数。负数表示在应用所建议的基线阈值之后，监控器警告状态数增加。</p> <p>示例：假设将 CPU 使用率的阈值状态手动配置为“警告条件 $\geq 55\%$”，并且 CPU 监控器有 3 个警告状态（其中 2 个警告是 CPU 使用率为 55%–60% 的数据样本，1 个警告是 CPU 使用率高于 60% 的数据样本）。如果 SiteScope 使用基线计算阈值，并且将阈值设置为“警告条件 $\geq 60\%$”，则“警告状态减少”为 2。</p> <p>注意：“警告状态减少”值基于在计算日期中收集的数据。</p> <p>提示：如果在计算日期之后已经超过三天以上的时间，则建议您重新计算基线。</p>
失败的监控器	
	全选。 选择所有列出的失败监控器。
	清除选择。 清除所选择的内容。
监控器名称	SiteScope 无法为其计算基线的监控器的名称。
失败原因	<p>SiteScope 无法计算监控器的基线值的原因。它们包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 数据不足。监控器未运行足够长的时间来收集数据，从而无法生成有意义的基线阈值。此时间段取决于“基础结构首选项”中的“基线化所需的最小天数”和“基线化所需的最小样本数”设置。有关如何配置基线设置的详细信息，请参阅“基线设置”（第 620 页）。 • 没有要基线化的度量。监控器没有可用于计算基线的度量。无法选择要进行基线激活的监控器。 • 请求的计划没有样本。没有为指定的范围计划收集任何数据样本。无法选择要进行基线激活的监控器。 • 未知。导致基线计算失败的原因未知。无法选择要进行基线激活的监控器。

UI 元素	描述
可以激活	指出在监控器基线计算失败的情况下是否可以激活基线。 如果基线计算失败的原因不是“数据不足”，则显示“否”。 如果基线计算失败的原因是“数据不足”，则显示“是”。SiteScope 将使用所收集到的有限度量样本来计算基线。

“备份配置”对话框

通过此对话框，可在激活基线阈值之前保存当前监控器阈值配置。 可使用配置工具来恢复配置设置。 有关配置工具的详细信息，请参阅 《HP SiteScope 部署指南》。

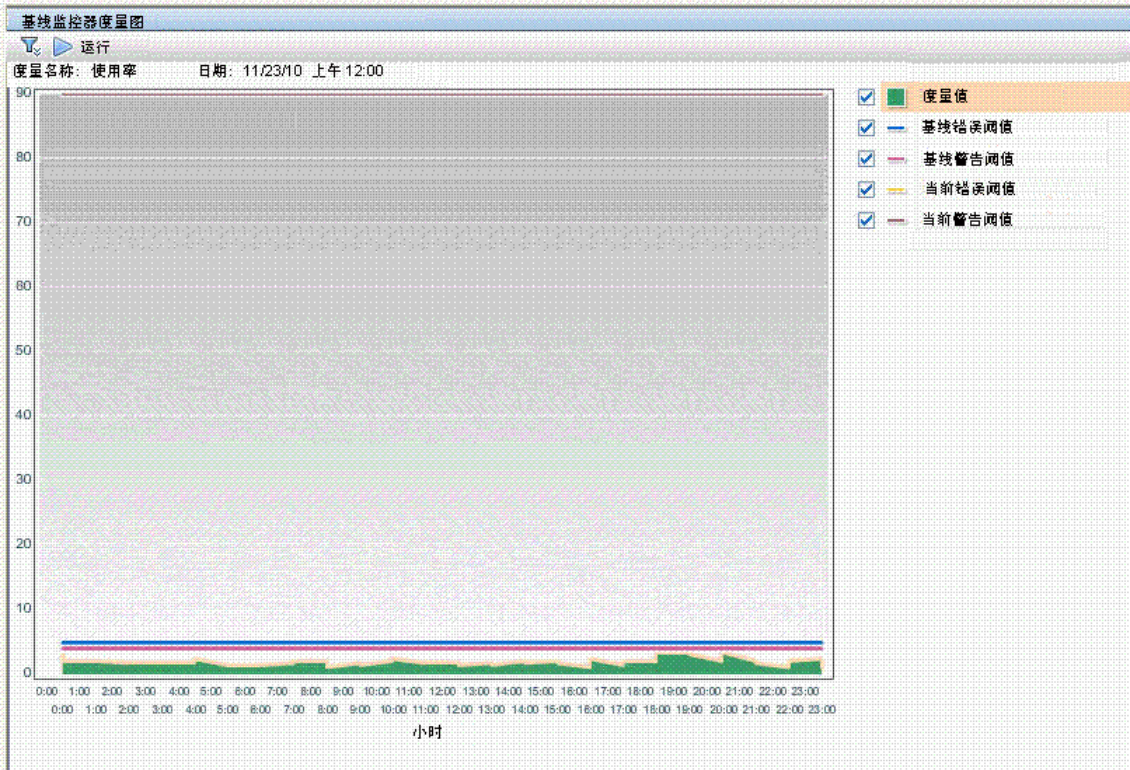
访问方法	选择“监控器”上下文。 在监控器树中，右键单击 SiteScope 节点、组或监控器，然后选择“基线化”>“审核与激活”。 单击“备份配置”按钮。
重要信息	应该在激活基线配置之前创建备份配置，这是因为在激活基线之后，您将无法撤销阈值配置更改。
相关任务	“如何使用基线设置监控器阈值” （第 309 页）
另请参阅	“使用基线设置状态阈值” （第 301 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
输入目标目录	用于保存备份配置文件的目标目录，或使用默认 SiteScope 安装目录。 默认值： C:\SiteScope
输入备份文件名	配置备份文件的名称。 默认情况下，文件名的格式为： SiteScope_<MM_DD_YYYY>_<HH_MM_SS>。SiteScope 会以 zip 格式将备份文件保存在指定位置。 示例： SiteScope__11_05_2008_08_24_06

“基线监控器度量图”对话框




此对话框可为监控器的所有度量数据显示图形表示形式。选择为进行图形显示的默认日期是错误减少数目最多的那个日期。每个图形都将显示当前警告和错误阈值、基线警告和错误阈值，以及在 24 小时（00:00-23:59）内所有与基线相关的监控器度量的历史数据。



访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，右键单击 SiteScope 节点、组或监控器容器，然后选择“基线化”>“审核与激活”。在“成功计算的监控器”面板中，选择具有已计算出的基线数据的监控器，然后单击“查看图”按钮。
重要信息	在监控器度量图形中显示的数据是度量数据的聚合，因此，时间段可能无法准确地反映数据的收集时间。
相关任务	“如何使用基线设置监控器阈值” （第 309 页）
另请参阅	“使用基线设置状态阈值” （第 301 页）

图形设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	注释工具。 创建您正在查看的图形的快照，并通过绘制形状、线条以及为快照添加文本来突出显示图形的重要区域。有关用户界面的详细信息，请参阅 “注释工具” （第 1187 页）。
	折叠报告过滤器。 单击可折叠或展开报告筛选器。 工具提示： 当可折叠的报告筛选器关闭时，图标工具提示将显示有关您在筛选器中所选内容的详细信息。
 运行(R)	运行。 在指定报告设置之后，单击此项可对数据链接中所示的日期运行报告。

UI 元素	描述
历史日期 <日期链接>	打开日历，以便您选择要为其创建监控器度量图的日期。日历包含以下按钮： <ul style="list-style-type: none">• 返回。返回到之前选择的报告日期。• 当前。在日历中选择当前的日期。• 确定。更新选定日期的日期链接并关闭日历。• 取消。关闭日历，而不做任何更改。

图内容

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<图例>	用于描述在图中使用的颜色代码。
度量名称	显示在图形上方的度量名称。
日期	图形的生成时间和日期。
<数据点>	在“时间”轴上每 2 个小时为所选监控器度量显示一个值。 工具提示： 度量值。
<度量类型> <y 轴>	显示监控器度量类型。
小时数 <x 轴>	在生成报告时为日期指定的时间划分单位（0-24 小时）。
基线错误阈值	显示用于确定“错误”状态的基线阈值行。超出此行的度量将超过监控器的错误基线状态阈值。在图中显示为红色实线。
基线警告阈值	显示用于确定“警告”状态的基线阈值行。超出此行的度量将超过监控器的警告基线状态阈值。在图中显示为橙色实线。
当前错误阈值	显示用于确定“错误”状态的阈值行。超出此行的度量将超过监控器的错误状态阈值。在图中显示为黑色斜线。
当前警告阈值	显示用于确定“警告”状态的阈值行。超出此行的度量将超过监控器的警告状态阈值。在图中显示为蓝色斜线。

“删除基线”对话框

通过此对话框，可选择要从中删除基线的组、监控器或同时选择这两者。 必须首先删除监控器的现有基线计算，然后才能重新计算监控器阈值基线。

访问方法	选择“监控器”上下文。 在监控器树中，右键单击 SiteScope 节点、组或监控器，然后选择“基线化”>“删除”。
------	--

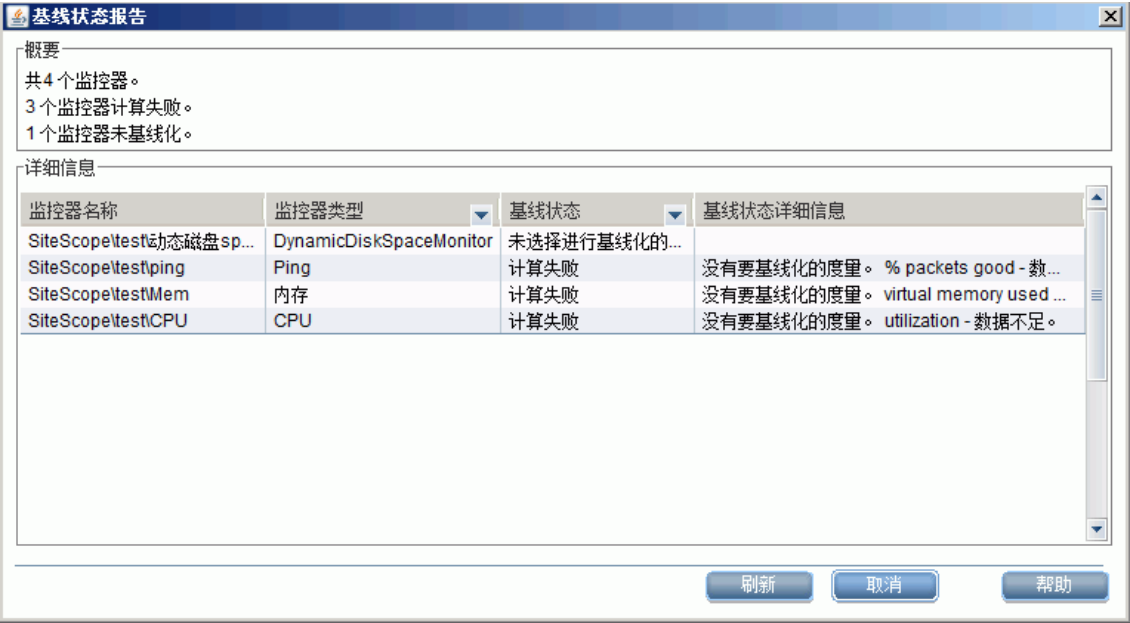
重要信息	只有 SiteScope 管理员、或被授予“添加、编辑或删除监控器”或“仅编辑监控器”权限的用户才可以删除基线，并且只能为用户允许的组列表中的监控器删除基线。 用户没有权限的组中监控器将不显示在对话框中。 有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述”（第 694 页）。
相关任务	“如何使用基线设置监控器阈值”（第 309 页）
另请参阅	“使用基线设置状态阈值”（第 301 页）


对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<组和/或监控器的列表>	要从中删除基线阈值计算的组、监控器或这两者。 列表中包括当前选择的容器中的所有组和/或监控器，以及用户允许的组列表中的所有子容器。 默认值： 选择当前容器和所有子元素。

基线状态报告

此报告将显示所选上下文中所有监控器的基线状态信息。



访问方法	选择“监控器”上下文。 在监控器树中，右键单击 SiteScope 节点、组或监控器，然后选择“基线化”>“状态报告”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">此报告为临时报告，不会保存到 SiteScope 配置数据中供将来使用。通过单击列标题，可以按升序或降序对监控器类型进行排序。 将显示一个箭头，以指明顺序排序方向。通过单击向下箭头  并选择作为筛选依据的监控器类型或基线状态，可以筛选监控器类型和基线状态的显示内容。 要清除筛选器，请选择“（全部）”。

相关任务	“如何使用基线设置监控器阈值”（第 309 页）
另请参阅	“使用基线设置状态阈值”（第 301 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
监控器名称	SiteScope 监控器的名称和路径取决于上下文。 注意： 只有用户有权访问的组或子组中的监控器才会显示在报告中。
监控器类型	SiteScope 监控器的类型。
基线状态	监控器的基线状态。 可用状态包括： <ul style="list-style-type: none">• 未选择进行基线化的监控器。 尚未被选择为进行基线化的监控器。• 计算基线。 SiteScope 正在计算基线。• 计算失败。 SiteScope 无法计算基线。• 已计算，但未激活。 已为监控器计算基线，但此基线尚未激活。• 激活基线。 SiteScope 正在激活基线。• 激活失败。 SiteScope 无法激活基线。• 基线已激活。 监控器的基线已激活。
基线状态详细信息	显示具有以下状态的监控器的其他详细信息： <ul style="list-style-type: none">• 计算基线。 显示监控器的基线计算阶段。• 计算失败。 显示导致基线计算失败的原因（“数据不足”、“没有要基线化的度量”）。 默认情况下，在监控器运行一段时间以便 SiteScope 积累用于基线的足够数据之后，会选择因数据不足而失败的监控器进行自动基线计算。 有关详细信息，请参阅 ““激活基线”对话框”（第 365 页）。
刷新	在计算过程中单击此项可更新状态报告中的数据。

第 15 章

监控 XML 文档

本章包括：

概念

- “监控 XML 文档概述”（第 373 页）

参考

- “XML 文档的内容匹配”（第 374 页）
- “在监控器配置中使用 XML 内容匹配值”（第 376 页）

监控 XML 文档概述

SiteScope 的内容匹配功能是一项用于监控联网的信息系统和内容的重要功能。对于可提供内容匹配功能的 SiteScope 监控器，可以通过使用 Perl 正则表达式来进行基本的内容匹配。SiteScope 还提供通过遍历 XML 文档来匹配文档内容的功能。例如，可以使用 URL 监控器和 Web 服务监控器添加 XML 匹配内容字符串，以匹配 XML 元素名称、XML 元素属性或元素内容。您可以使用此功能来检查基于 XML 的网页、SOAP 或 XML-RPC 文档中的内容，甚至可以检查启用 WAP 的设备所使用的 WML 页面中的内容。

XML 文档的内容匹配

XML 匹配内容字符串的语法反映了 XML 文档的层次结构。以 `xml.weather` 这些元素名称均使用句点进行添加和分隔，并按它们与根元素的关系进行排序。例如，在文档 `weather.xml` 中，根元素为 `<weather>`。此元素包含名为 `<area>`、`<skies>`、`<wind>`、`<forecast>` 等的子元素。要访问这些 XML 元素或其属性的内容，可使用 `xml.weather.area` 之类的语法。

要检查是否存在特定的内容或值，请在您要测试其内容的元素的名称后跟等号，然后添加内容的值。如果文档中某元素名称有多个实例，则通过在方括号中添加一个数字以指示元素在文档中的顺序，可以检查该元素的特定实例（请参阅下表中的示例）。您也可以通过使用逗号分隔各个搜索字符串，来对多个元素或值进行测试。下表列出了一些用于匹配 XML 文档中内容的语法示例。

示例匹配内容	描述
<code>xml.weather.temperature</code>	如果文档中的任意 <code><weather></code> 节点包含一个或多个 <code><temperature></code> 元素，则可成功进行匹配。 <code><temperature></code> 元素的内容将由监控器返回。如果 <code><weather></code> 节点中找不到 <code><temperature></code> 元素，则会返回错误消息。
<code>xml.weather.temperature=20</code>	如果文档中的任意 <code><weather></code> 节点包含 <code><temperature></code> 元素内容等于 20 的一个或多个 <code><temperature></code> 元素，则可成功进行匹配。如果找到匹配项，则 <code><temperature></code> 元素的内容不会由监控器返回。如果 <code><weather></code> 节点中找不到 <code><temperature></code> 元素，或如果 <code><temperature></code> 元素均不包含值 20，则会返回错误消息。
<code>xml.weather.forecast.[confidence]</code>	如果文档中的任意 <code><weather></code> 节点包含属性名为 <code>confidence</code> 的 <code><forecast></code> 元素，则可成功进行匹配。如果找到匹配项，则监控器将返回 <code>confidence</code> 属性的值。如果 <code><weather></code> 节点中找不到 <code><forecast></code> 元素，或如果找不到 <code>confidence</code> 属性，则会返回错误消息。
<code>xml.weather.forecast[3].[confidence]=50</code>	如果文档中的任意 <code><weather></code> 节点包含三个或更多个 <code><forecast></code> 元素，其中第三个 <code><forecast></code> 元素有一个值为 50 的属性 <code>confidence</code> ，则可成功进行匹配。如果 <code><weather></code> 节点的 <code><forecast></code> 元素少于三个，或如果 <code>confidence</code> 属性值不等于 50，则会返回错误消息。

示例匹配内容	描述
xml.weather.temperature=20, xml.weather.skies=rain	如果文档中的任意 <weather> 节点包含 <temperature> 元素内容等于 20 的一个或多个 <temperature> 元素，并且如果任意 <weather> 节点包含 <skies> 元素内容等于 rain 的一个或多个 <skies> 元素，则可成功进行匹配。 如果这两个条件中有一个不满足，则会返回错误消息。
xml.wml.card.p.table.tr.td.anchor=Home Page	在 WML 文档的指定路径中检查 <anchor> 元素的内容。 如果任意 <card> 节点所含的表单单元格中有一个或多个 <anchor> 元素，并且其中任何 <anchor> 元素的内容均等于 “Home Page”，则可成功进行匹配。

在监控器配置中使用 XML 内容匹配值

诸如 URL 监控器之类的监控器均有一个内容匹配值，该值记录在 SiteScope 监控器数据日志中，还可用于设置监控器的错误和警告状态阈值。XML 名称的值均保存为监控器的内容匹配值。

例如，如果匹配内容表达式为 `xml.weather.temperature` 且文档为文件 `weather.xml` 的内容，则内容匹配值为 46。

然后，您可以在“高级选项”部分中设置监控器的“错误”、“警告”和“良好”状态阈值，以便将特定阈值与内容匹配返回的值进行比较。

例如，如果要监控温度值并希望监控器在温度值降至 72 度以下时发出警报，则可按如下方式设置监控器状态阈值：

错误条件	内容匹配 < <= 72
警告条件	内容匹配 == <= 72
良好条件	内容匹配 >= > 72

进行以上配置后，监控器将会检查温度元素的内容，然后将该内容与错误和警告阈值进行比较。在上述示例中，监控器将是“错误”状态，因为温度值为 46，小于 72。

第4部分

集成监控器

第 16 章

使用 SiteScope 集成监控器

本章包括：

概念

- “集成监控器概述”（第 379 页）
- “了解字段映射结构”（第 382 页）
- “技术集成监控器的拓扑设置”（第 383 页）

任务

- “如何部署集成监控器”（第 388 页）

参考

- “事件处理程序结构和语法”（第 389 页）
- “过时的集成监控器的列表”（第 397 页）
- “疑难解答和限制”（第 398 页）

集成监控器概述

集成监控器由 SiteScope 数据收集器运行，用于捕获来自第三方域管理器或应用程序（通常是企业管理系统（EMS））的数据，并将数据转发到 BSM。

用于收集数据并将数据转发到 BSM 的配置级别有两种：

- **必需步骤：** 必须配置监控器以正确映射到受监控的系统，并收集事件、度量或票证形式的所需数据样本。通过在“字段映射”设置中选择数据类型，并在文本编辑器中编辑相应的脚本，可以完成受监控系统中的 字段映射。
- **可选步骤：** 也可以将数据映射到拓扑，以便将数据转发到 BSM 中的正确 CI 层次结构。如此，监控器便可以向 BSM 中的所需 CI 报告准确的状态，以供产品中的各种应用程序使用。可使用拓扑脚本来配置拓扑设置。所加载的拓扑脚本取决于您要创建的拓扑类型。

备注： 您可以使 SiteScope 仅报告由 SiteScope 技术集成监控器搜寻到的拓扑，而不报告数据。有关详细信息，请参阅 [“如何在不包含数据的情况下报告拓扑”](#)（第 468 页）。

本节还包括：

- “集成监控器类别”（第 379 页）
- “字段映射数据类型”（第 380 页）

集成监控器类别

集成监控器可划分为两类： 应用程序特定监控器和常规集成监控器。

特定于应用程序的监控器

这些集成监控器专用于特定的 EMS 应用程序， 并已使用必需的字段映射和拓扑设置进行了预定义。

这些监控器包括：

- [HP OM Event Monitor](#)。有关详细信息，请参阅 SiteScope 帮助中的《Monitor Reference》指南。
- [HP Service Manager Monitor](#) 有关详细信息，请参阅 SiteScope 帮助中的《Monitor Reference》指南。
- [NetScout Event Monitor](#)。有关详细信息，请参阅 SiteScope 帮助中的《Monitor Reference》指南。

可以进一步对用于字段映射和拓扑设置的脚本进行配置，以满足特定环境的需求。

备注：

- 当 SiteScope 连接到 BSM 9.00 版本或更高版本时，HP OM 事件监控器将不可用（除非该监控器是使用升级到 SiteScope 11.20 的较低版本 SiteScope 所创建的监控器）。可将 OM 事件从 HPOM 服务器转发到 BSM 9.00，前提是您拥有“事件管理基础”许可证，而且已按照 BSM 帮助中《HP Business Service Management 部署指南》的说明配

置了集成。

- “拓扑设置”不适用于 NetScout 事件监控器。

常规集成监控器

备注：常规集成监控器仅受 BSM 9.1x 及较早版本支持。

技术集成监控器旨在用于大多数 EMS 应用程序，支持从数据库、日志文件、SNMP 陷阱或 Web 服务接口提取数据。

必须在创建监控器期间对这些监控器的字段映射和拓扑设置进行配置，方法是加载适用的脚本，并在独立的文本编辑器中编辑脚本。

这些监控器包括：

- [Technology Database Integration Monitor](#)。有关详细信息，请参阅 SiteScope 帮助中的《Monitor Reference》指南。
- [Technology Log File Integration Monitor](#)。有关详细信息，请参阅 SiteScope 帮助中的《Monitor Reference》指南。
- [Technology SNMP Trap Integration Monitor](#)。有关详细信息，请参阅 SiteScope 帮助中的《Monitor Reference》指南。
- [Technology Web Service Integration Monitor](#)。有关详细信息，请参阅 SiteScope 帮助中的《Monitor Reference》指南。

字段映射数据类型

集成监控器使用字段映射脚本将其收集的数据正确地映射为 BSM 可识别的格式。对于常规的集成监控器，可根据需要配置和自定义映射。在选择一个字段映射类型后，可以使用所提供的脚本编辑器，或将脚本复制到首选的文本编辑器中进行更改，然后将脚本复制回字段映射文本框。

提示：在配置监控器期间，不能对特定于应用程序的监控器映射进行编辑。建议您使用已为监控器配置的现有集成映射。

在配置常规集成监控器时，可从以下样本脚本类型中进行选择：

- **度量。** 用于收集基于时间的数据。由使用度量数据类型的集成监控器收集的数据将作为典型 SiteScope 数据集成到 BSM 中，并且可以在支持 SiteScope 数据查看功能的所有上下文中进行查看（例如，服务运行状况、服务水平管理、SAM、用户报告等）。有关详细信息，请参阅[“配置集成监控器收集度量数据”](#)（第 420 页）。
- **事件**
 - **常见事件。** 用于将第三方域管理器或应用程序收集的事件与 BSM 9.x 集成。不同于旧 EMS 事件，常见事件集成支持在操作管理事件子系统和运行状况控制台中管理事件。此外，常见事件通道还提供选项，可将拓扑报告给 BSM，而不报告数据。有关详细信息，请参阅[“如何配置集成监控器以收集常见事件的数据”](#)（第 403 页）。
 - **旧事件。** 用于在 BSM 8.x 和较早版本（保留以确保向后兼容性）中收集特定事件的数据。由使用事件数据类型的集成监控器收集的数据将通过 UDX 框架集成到 BSM 中，并且可以在支持 UDX 数据显示功能的上下文中进行查看（事件日志、服务运行状况、趋势报告）。此外，

还可以使用 BSM API 访问此数据。 有关详细信息，请参阅 [“如何配置集成监控器以收集旧事件的数据”](#)（第 407 页）。

备注：由 EMS 应用程序发送的事件为事件样本， 这些事件与 BSM 中的 操作管理 事件不同。

- **票证。** 用于从票证系统收集各种事件。 由使用票证数据类型的集成监控器收集的数据将集成到 BSM 中，并且可以在服务运行状况和服务水平管理中进行查看。 有关详细信息，请参阅 [“如何配置集成监控器以收集票证数据”](#)（第 459 页）。

可以对数据库、日志文件、SNMP 陷阱和 Web 服务技术集成监控器进行配置，以使用这些数据类型。 此外，还可以将随 SiteScope 一起提供的字段映射脚本用作创建特定环境所需的自定义配置的基础。 在配置集成监控器时，可选择数据类型以加载所需的脚本，并编辑脚本以收集要转发到 BSM 的数据。

有关如何自定义字段映射脚本的详细信息，请参阅：

- [“事件样本的集成监控器字段映射”](#)（第 401 页）
- [“度量样本的集成监控器字段映射”](#)（第 421 页）
- [“票证样本的集成监控器字段映射”](#)（第 458 页）。

了解字段映射结构

字段映射包含有关在数据到达集成监控器时，如何处理这些数据的说明。 构成字段映射的说明被分为许多事件处理程序，这些独立部分包含特定数据的相关说明。 每个事件处理程序均包含“匹配条件”，SiteScope 可通过“匹配条件”来确定是否对即将到达的事件使用特定的事件处理程序。

当事件或度量数据到达集成监控器时，监控器将在字段映射中的不同事件处理程序间，按照这些程序的显示顺序重复测试每个处理程序的“匹配条件”。 如果找到了匹配的处理程序，则监控器将使用该处理程序中的说明来处理事件，并执行为此处理程序定义的操作（例如，将事件转发到 BSM，或丢弃事件）。 出现第一个匹配项之后，便不会进一步检查其他部分。 如果未找到匹配的处理程序，则丢弃事件。

除事件处理程序以外，字段映射还可以包含特殊条目，这些条目可作为一个整体影响集成监控器引擎。 这些值将被分组到 [\$DEFAULT_PARAMETERS\$] 部分中， 此部分为所有处理程序的常见标记定义默认值。 在字段映射的这一部分中可设置任何标记， 设置的标记将用于创建报告值，除非在匹配的事件处理程序中覆盖了该标记。 对于每个传入事件，此事件处理程序始终在匹配的事件处理程序之前运行。

有关事件处理程序结构的详细信息，请参阅 “事件处理程序结构和语法”（第 389 页）。

CI 解析提示格式

可以使用以下格式的 CI 解析提示：

格式	描述	示例
不存在于节点和子 CI 类型上下文中的独立 CI。	例如，“业务应用程序”、“业务服务”或“Siebel 企业”。CI 解析提示应为 CI 名称。	对于名为 myBusinessService 的业务服务 CI，CI 解析提示将为： MeasurementCIHint(1) = "myBusinessService"。 注意： CI 名称必须在 RTSM 中唯一。
节点拓扑和子 CI 类型	CI 解析提示应为完全限定的域名，或为 @@ 分隔符后面节点的 IP 地址。	要报告 IP 地址为 12.34.56.78 的节点，CI 解析提示将为： "@@ 12.34.56.78"或 "@@<MachineName>"。
存在于节点和子 CI 类型上下文中的 CI。	例如，CI 所属的 CI 类型是从所运行的软件、节点元素或网络实体继承而来的。 必须在提示中指定节点/子 CI 和连接到节点/子 CI 的 CI，用 @@ 进行分隔：	对于连接到节点/子 CI 的 Oracle 数据库 CI，CI 解析提示的格式应为： "<oraclesid>:<产品名称>@@<fqdnhostname>"。

技术集成监控器的拓扑设置

要向 BSM 报告拓扑，可以为集成监控器选择现成可用的拓扑脚本。可在“拓扑设置”面板中创建集成监控器时执行此操作。

Jython 语言用于开发拓扑脚本。有关如何在 Jython 环境中工作的详细信息，请参阅以下网站：

- <http://www.jython.org>
- <http://www.python.org>

本节还包括：

- “选择拓扑”
- “旧版拓扑脚本”（第 384 页）
- “编辑拓扑脚本”（第 385 页）
- “其他文档”

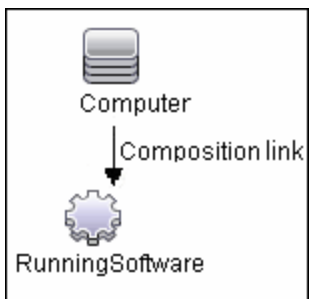
选择拓扑

使用常规集成监控器时，可以从以下拓扑设置中进行选择（可用的拓扑脚本取决于所选的字段映射类型）：

- **Computer**。使用 Computer CI 创建拓扑。仅可用于“常见事件”数据类型。



- **Computer - Running Software**。使用 Computer CI 以及通过 Composition 关系连接的 Running Software CI 创建拓扑。仅可用于“常见事件”数据类型。下面说明了为 Computer - Running Software 集成类型（检索第三方系统的事件数据）创建的拓扑：



- **自定义**。如果要将检索到的数据转发到特定 CI 而不是预定义的拓扑脚本之一，则可以创建自己的拓扑。可用于所有字段映射类型。如果熟悉 Jython 语言，则应只选择“自定义”，因为在此情况下不会加载拓扑脚本，您必须使用 Jython 语言自行创建拓扑脚本。我们建议您使用一种预定义的脚本开始相关工作。

提示：选择拓扑设置时，您可以使其只报告由 SiteScope 技术集成监控器发现的拓扑，而不

报告数据。有关任务的详细信息，请参阅“如何在不包含数据的情况下报告拓扑”（第 468 页）。

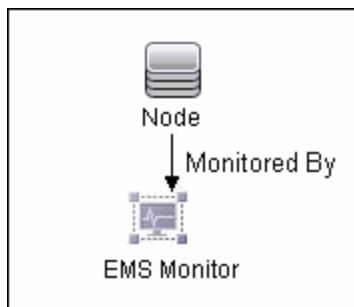
旧版拓扑脚本

以下是旧版拓扑脚本：

- “节点拓扑”（第 384 页）
- “Node - Running Software 拓扑”（第 384 页）
- “票证”（第 385 页）

节点拓扑

创建一个与 EMS Monitor CI 通过 Monitored By 关系相连的 Node CI。EMS Monitor CI 会将状态传播给 Node CI。

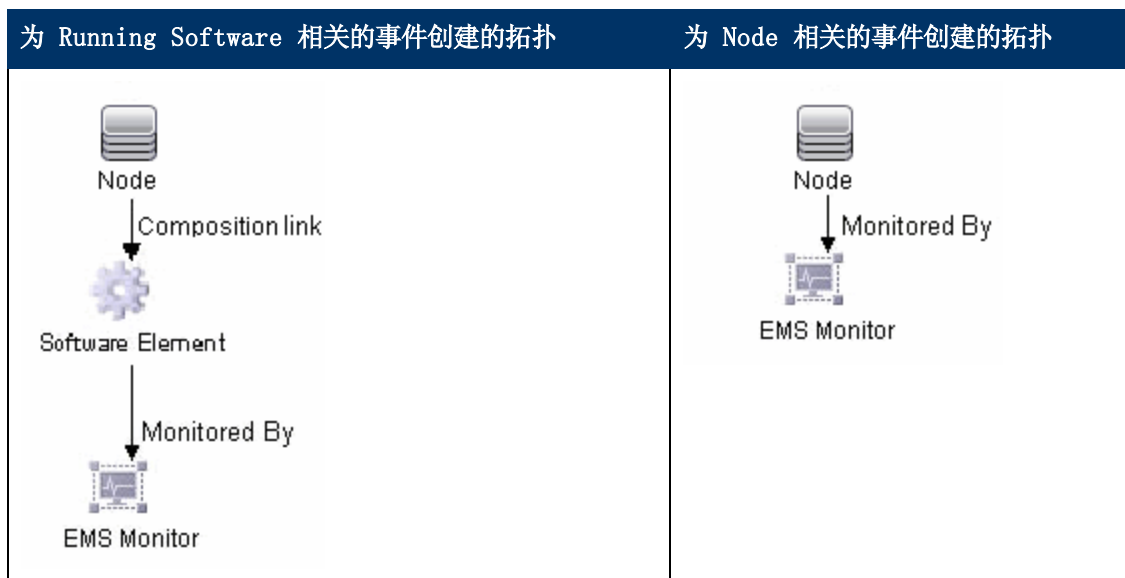


Node - Running Software 拓扑

创建一个拓扑，其中包含一个 Node CI，它通过 Composition 关系与一个 Running Software CI 连接。此外还包含一个 EMS monitor CI，它可以通过 Monitored By 关系与 Node CI 或 Running Software CI 连接。

在此集成类型中，可以从第三方系统检索两种类型的数据：与 Running Software 有关的事件，以及与 Node 有关的事件。

下表说明了为各种类型的事件创建的拓扑：



可以通过编辑拓扑脚本来配置与 Running Software 或与 Node 相关的事件，如下所示：

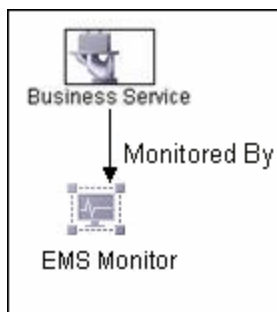
在拓扑脚本中搜索以下字符串：

```
if (subject != "system"):
```

变量 **subject** 表示事件中的对象字段。 值 **system** 是一个表示被视为与 Node 相关并且不会转发给 Running Software CI 的数据的可能值示例。

票证

创建一个与 EMS monitor CI 通过 Monitored By 关系相连的 Business Service CI。 EMS Monitor CI 会将状态传播给 Business Service CI。 仅可用于票证数据类型。



有关旧版集成类型的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Solutions and Integrations》指南中的“Understanding Node, Tickets, or Node - Running Software Integration Types”。

编辑拓扑脚本

要配置拓扑，可以在创建集成监控器时编辑“拓扑设置”面板中的拓扑脚本。 可以使用已提供的脚本编辑器，或者使用其他脚本编辑器。

可以选择一个已经配置必需信息的预定义拓扑。 如果要创建自己的拓扑，则在编辑脚本时需遵循以下准则。

常规脚本编辑准则

- Jython 语言区分空格和制表符。有关 Jython 的详细信息，请参阅 <http://wiki.python.org/moin/HowToEditPythonCode>。
- `import` 部分必须按原状保留，并且只能向其添加内容。
- 脚本的主体部分是必需内容，并应包括：

```
def DiscoveryMain(Framework)
```

主要功能是负责创建“对象状态占位符向量” (OSHV) 结果，借以保留 CI 数据以及将传入样本映射到 CI 的方式。

- 在样本到达时，可使用内置的“记录器”调试拓扑脚本。可以通过修改在日志文件中记录的信息级别和类型来完成此操作。在 <SiteScope 根目录>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\bac_integration.properties 文件中更改日志文件设置，如下所示：
 - a. 在文本编辑器中打开 `bac_integration.properties` 文件，并在文件中找到下面几行：

```
# Jython prints
log4j.category.PATTERNS_DEBUG=${loglevel}, discovery.appender
```

将 `log4j.category.PATTERNS_DEBUG` 的参数从 `${loglevel}` 更改为 `DEBUG`，如下所示：

```
log4j.category.PATTERNS_DEBUG=DEBUG, discovery.appender
```

- b. 保存文件。可能需要等待几秒钟后更改才会生效。
结果将记录在 <SiteScope 根目录>\log\bac_integration.log 文件中。

集成监控器专用准则

- 使用字段映射时，可以使用字段映射字段作为拓扑脚本的输入。例如，如果使用常见事件映射，可以通过以下方式访问 `Category` 字段的值：

```
category = Framework.getDestinationAttribute("Category").
```

此外，还可以从技术日志文件集成监控器、技术数据库集成监控器中的数据库列的名称或其他集成监控器中的其他变量访问“监控器变量”值，比如 `group0` 和 `group1` 等值。例如，您可以通过以下方式访问 `group1` 变量的值：

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1")
```

- 如果在脚本中报告 EMS monitor CI，则每个 CI 不得具有一个以上的 EMS monitor CI 作为叶节点。
- 对于旧版事件脚本，以下表达式必须位于脚本的末行：

```
Framework.setUserObject("result_object",monitoredCiType)  
return OSHVResult
```

变量 `monitoredCiType` 是一种由负责接收事件的 EMS Monitor CI 监控的 CI 类型。

如果脚本为一个检索到的事件创建多个 EMS Monitor CI，则必须确定事件所属的 CI 以及事件向其传递状态的 CI。可通过为 `monitoredCiType` 分配正确值来完成此操作。例如，如果脚本为一个 Running Software CI 和一个 Node CI 分别创建了一个 EMS Monitor CI，并且希望事件将状态传递给 Node CI，则变量 `monitoredCiType` 的值应当为“node”。

其他文档

有关拓扑脚本的常规信息，请参阅BSM 帮助的《RTSM Developer Reference Guide》中的“Create Jython Code”和“Developing Jython Adapters”。

有关可以在拓扑脚本中使用的 Java 类的信息，请参阅BSM 帮助的《RTSM Developer Reference Guide》中的“HP Data Flow Management API Reference”。

注意和限制

- 即使 SiteScope 已连接到 BSM 9.00，来自 SiteScope 10.x 的 EMS 拓扑脚本在 SiteScope 中仍会以之前的内容语言格式进行显示。例如，脚本中显示的是 Host CI 类型而不是 Node。
- 如果 SiteScope 连接到早于 9.00 的 BSM 版本，则 **Host** 和 **Host-Software elements** 拓扑脚本会出现在监控器的拓扑脚本中，而不是 **Computer, Computer - Running Software**、**Node** 和 **Node - Running Software**。

如何部署集成监控器

备注：可以在以下环境中部署集成监控器：

- 在向 BSM 报告信息的独立 SiteScope 中工作时
- 直接在 SAM 管理程序中工作时

在根据捕获的样本数据的类型（度量、事件或票证）以及是否将数据映射到拓扑（以将数据转发到 BSM 中正确的 CI 层次结构）来配置集成时涉及的步骤。

以下步骤描述了用以根据捕获的样本数据的类型配置集成的不同选项。

- “收集度量样本”（第 388 页）
- “收集事件样本”（第 388 页）
- “收集票证样本”（第 388 页）

收集度量样本

选择“度量”字段映射数据类型以将度量数据转发到 BSM，并从以下拓扑脚本中选择：

- **计算机 - 监控器。** SiteScope 会将此数据报告给 Computer CI（Node CI 的子类型）。有关任务的详细信息，请参阅[“如何配置集成监控器以通过“计算机 - 监控器”拓扑收集度量数据”](#)（第 422 页）。
- **自定义。** 允许您创建自己的拓扑。有关任务的详细信息，请参阅[“如何使用自定义拓扑配置集成监控器以收集度量数据”](#)（第 429 页）。
- **没有拓扑。** 如果不想发送任何拓扑（但仍然会发送数据），则选择此项。有关任务的详细信息，请参阅[“如何使用“没有拓扑”脚本配置集成监控器以收集度量数据”](#)（第 443 页）。

收集事件样本

选择“常见事件”或“旧事件”字段映射数据类型，可将从第三方域管理器或应用程序收集的事件与 BSM 集成。不同于旧 EMS 事件，常见事件集成支持在操作管理事件子系统和运行状况控制台中管理事件。此外，常见事件通道还提供选项，可将拓扑报告给 BSM，而不报告数据。

- 有关使用常见事件集成的任务详细信息，请参阅[“如何配置集成监控器以收集常见事件的数据”](#)（第 403 页）。
- 有关使用旧事件集成的任务详细信息，请参阅[“如何配置集成监控器以收集旧事件的数据”](#)（第 407 页）。

收集票证样本

选择“票证”字段映射数据类型，可将票证数据转发到 BSM。

有关从第三方票证系统收集突发事件和事件的任务详细信息，请参阅[“如何配置集成监控器以收集票证数据”](#)（第 459 页）。

事件处理程序结构和语法

每个事件处理程序均具有以下结构：

[名称] 匹配条件
操作指令
标记

“匹配条件”、“操作指令”的名称，以及以美元符号 (\$) 开头的其他指令的名称。 标记的名称不能以美元符号开头。

允许在此字段映射中添加注释。 注释以 #、! 或 ; 字符开头，并持续到行尾。

备注：使用字段映射时，应仅使用在脚本中定义的必填字段和可选字段。 有关详细信息，请参阅以下章节中的表。

本节还包括：

- “匹配条件”（第 389 页）
- “可用的数据处理操作”（第 390 页）
- “条件表达式”（第 395 页）
- “操作指令”（第 395 页）
- “标记”（第 395 页）
- “集成监控器字段映射示例”（第 396 页）

匹配条件

“匹配条件”必须是有效的布尔表达式。 该表达式不但可包含对以下定义的运算符和函数的调用， 还可使用美元符号 (\$) 标记来访问正在处理的数据的内容。 例如，如果传入数据为“SNMP 陷阱”，则可将其企业 OID 作为 \$oid 进行访问。 有关特定于监控器的名称，请参阅相关监控器类型的文档：

- [Technology Database Integration Monitor](#)（有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南。
- [Technology Log File Integration Monitor](#)（有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南。
- [Technology SNMP Trap Integration Monitor](#)（有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南。
- [Technology Web Service Integration Monitor](#)（有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南。

备注：“匹配条件”表达式不得超过 4,000 个字符。

匹配条件具有以下形式：

\$MATCH=Boolean expression

此处的布尔表达式为以下“可用的数据处理操作”（第 390 页）中所列的表达式的组合。表达式的值，可以为 **true** 或者 **false**，可确定是否使用事件处理程序来处理事件。

可用的数据处理操作

字段映射中使用的语言为 Java 编程语言的简化版本，该版本只允许执行以下操作。

表达式和函数	描述
true、false	常量布尔值。 示例： \$MATCH=true
+	字符串串联。 示例： "trap type is " + \$strap
<, <=, >, >=, ==, !=	检查表达式的数字正确性。 可以与 INT 或 DOUBLE 字段一起使用。 示例： \$MATCH = \$numberOfLines == 100
&&,	用于组合以上任何布尔表达式。 示例： \$MATCH = \$status.equals("ERROR") (\$numberOfLines == 100)
boolean equals (String anotherString)	将此字符串与其他字符串比较。 有关更多详细信息，请参阅 http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#equals(java.lang.Object) 。 示例： \$MATCH= "ERROR".equals(\$status) 或 \$MATCH= \$status.equals("ERROR")
boolean equalsIgnoreCase (String anotherString)	将此字符串与其他字符串比较，忽略大小写问题。 有关更多详细信息，请参阅 http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/Description=\$group1.isEmpty()?%\$group0 :\$group1String.html#equalsIgnoreCase(java.lang.String) 。 示例： \$MATCH ="ERROR".equalsIgnoreCase(\$status) 或 \$MATCH =\$status.equalsIgnoreCase("ERROR")

表达式和函数	描述
boolean contains (String str)	<p>仅当此字符串包含指定的字符值序列时返回 True。</p> <p>有关更多详细信息，请参阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#contains(java.lang.CharSequence)。</p> <p>示例： MonitorName=\$group0.contains("monitor")?\$group0:\$group0 + "monitor"</p>
String substring (int beginIndex, int endIndex)	<p>返回新字符串，它是此字符串的子字符串。有关更多详细信息，请参阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#substring(int)。</p> <p>示例： Title=\$group0.substring(2,9)</p>
String substring (int beginIndex)	<p>返回新字符串，它是此字符串的子字符串。此子字符串以指定索引的字符开头并扩展到此字符串的结尾。</p> <p>有关更多详细信息，请参阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#substring(int)。</p> <p>示例： Title=\$group0.substring(2)</p>
boolean matches (String regex)	<p>指示字符串是否与给定的regular expression匹配。</p> <p>有关更多详细信息，请参阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#matches(java.lang.String)。</p> <p>示例： Severity=\$group0.matches("(.*Critical.*)")?"Critical" : "Normal"</p>
boolean startsWith (String prefix)	<p>测试此字符串是否以指定的前缀开头。</p> <p>有关更多详细信息，请参阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#startsWith(java.lang.String)。</p> <p>示例： MonitorName=\$group1.startsWith("Operations")?\$group1 : "Operations"+\$group1</p>

表达式和函数	描述
<code>boolean startsWith (String prefix, int toffset)</code>	<p>测试指定索引处的此字符串的子字符串是否以指定前缀开头。</p> <p>有关更多详细信息，请参 阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#startsWith (java.lang.String,%20int)。</p> <p>示例： <code>MonitorName=\$group1.startsWith("Operations", 2)?\$group1:"Operations" + \$group1</code></p>
<code>boolean endsWith (String suffix)</code>	<p>测试此字符串是否以指定后缀结尾。</p> <p>有关更多详细信息，请参 阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#endsWith(java.lang.String)。</p> <p>示例： <code>MonitorName=\$group1.endsWith("Operations")?\$group1 :\$group1 + "Operations"</code></p>
<code>int indexOf (String str)</code>	<p>返回指定子字符串的第一个实例在此字符串中的索引。</p> <p>有关更多详细信息，请参 阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#indexOf(int)。</p> <p>示例： <code>Severity=\$group0.lastIndexOf("Critical")>- 1?"Critical" : "Normal"</code></p>
<code>int indexOf (String str, int fromIndex)</code>	<p>返回指定子字符串的第一个实例在此字符串中的索引(从此指定索引 开始) 。</p> <p>有关更多详细信息，请参 阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#indexOf (java.lang.String,%20int)。</p> <p>示例： <code>Severity=\$group0.indexOf("Critical",3)>- 1?"Critical" : "Normal"</code></p>
<code>int lastIndexOf (String str)</code>	<p>返回指定子字符串的最右侧实例在此字符串中的索引。</p> <p>有关更多详细信息，请参 阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#lastIndexOf(java.lang.String)。</p> <p>示例： <code>Severity=\$group0.lastIndexOf("Critical")>- 1?"Critical" : "Normal"</code></p>

表达式和函数	描述
<code>int lastIndexOf (String str, int fromIndex)</code>	<p>返回指定子字符串的最后一个实例在此字符串中的索引（从指定索引开始向后搜索）。</p> <p>有关详细信息，请参阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#lastIndexOf (java.lang.String,%20int)。</p> <p>示例： <code>Severity=\$group0.lastIndexOf("Critical",2)>-1?"Critical":"Normal"</code></p>
<code>String toLowerCase()</code>	<p>使用默认区域设置规则将其中的所有字符转换为小写形式。</p> <p>有关更多详细信息，请参阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#toLowerCase()。</p> <p>示例： <code>Title=\$group0.toLowerCase()</code></p>
<code>String toUpperCase()</code>	<p>使用默认区域设置规则将其中的所有字符转换为大写形式。</p> <p>有关更多详细信息，请参阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#toUpperCase()。</p> <p>示例： <code>Title=\$group0.toUpperCase()</code></p>
<code>int length()</code>	<p>返回此字符串的长度。</p> <p>有关更多详细信息，请参阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#length()。</p> <p>示例： <code>Description=\$group1.length() <10 ?\$group0+\$group1 :\$group1</code></p>
<code>boolean isEmpty()</code>	<p>测试空字符串（<code>length() == 0</code>）。</p> <p>有关更多详细信息，请参阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#isEmpty()。</p> <p>示例： <code>Description=\$group1.isEmpty()?\$group0 :\$group1</code></p>
<code>String trim()</code>	<p>返回此字符串的副本，忽略开头和结尾的空格。</p> <p>有关更多详细信息，请参阅http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/lang/String.html#trim()。</p> <p>示例： <code>Category=\$group3.trim()</code></p>

表达式和函数	描述
String getToken (String str, String delimiterRegular Expression, int zeroBasedTokenIndex)	根据提供的分隔符拆分输入字符串(以正则表达式形式)，然后根据指定的基于零的索引返回一个结果字符串。 示例： getToken(\$var, "/", 1) will produce "y" if \$var equals "x/y/z"
boolean exists (String property)	检查已处理的事件中是否存在属性，并确保字段的值不为空。 示例： \$MATCH=exist(\$status)
boolean isInt (String number) boolean isDouble (String number)	检查输入字符串是否可以分别解释为整数或双数。 示例： \$MATCH=isDouble(\$size)
int parseInt (String number) double parseDouble (String number)	用于将字符串转换为数值。输入的字符串应能有效表示整数或浮点数。 注意： 如果对无法转换为数字的字符串调用此函数，将发生错误并会删除传入数据。 还可以与 INT 或 DOUBLE 字段一起使用。 示例： \$MATCH=parseInt(\$size) > 10
int time()	返回当前时间，以从 1970 年 1 月 1 日起到现在的秒数表示。可以与 DOUBLE 字段一起使用。 示例： \$MATCH=\$timeStampField > (time()-600) 如果与十分钟前相比，\$timeStampField 的值更新了(以从 1970 年 1 月 1 日起到现在的秒数表示)，则为 true。
long str_to_seconds (String dateTime, String format)	使用第二个字符串的格式计算第一个字符串中包含的时间戳(以从 1970 年 1 月 1 日起到现在的秒数表示)。还可以与 DOUBLE 字段一起使用。 如果 \$time 中以 yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS 格式指定的日期晚于当前时间，则为 True。 有关更多详细信息，请参阅 http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/text/SimpleDateFormat.html 。 示例： \$MATCH=str_to_seconds (\$time,"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS") > time() 注意： 使用以下符号表示时间： 年 - `y`；月 - `M`；日 - `d`；小时 - `H`；分钟 - `m`；秒 - `s`

表达式和函数	描述
String resolveHostIP (String hostName)	执行从服务器到其 IP 地址的 DNS 解析。 如果 DNS 解析失败，则函数将返回值 unknown host。 示例： target_ip=resolveHostIP(\$host)
String resolveHostName (String hostIP)	执行从 IP 地址到完全限定域名的 DNS 解析。 如果 DNS 解析失败， 则函数将返回最初输入的主机名。 示例： target_name=resolveHostName(\$host)

条件表达式

支持使用 `?` 运算符来组成一个条件表达式。 可使用此运算符将三个表达式组成一个表达式。 例如：

```
<Conditional part> ? <if true part> : <if false part>
```

操作指令

操作指令的表达形式如下：

\$ACTION= SEND 或 DISCARD

TOPAZ_BUS_POST 等同于 SEND，仅用于向后兼容。

操作指令的值可定义是处理事件并将事件转发到 BSM，还是丢弃事件。 只有在计算处理程序中的匹配条件后得到正值（即为 **true**）时，此值才有效。 下表描述了不同操作的作用。

操作	描述	适用范围
SEND(event)	将事件发送到 BSM 总线 and 数据库。	BSM
SEND(ss_t)	将度量作为 SiteScope 数据发送到 RTSM 中。	BSM
DISCARD	不要将数据发送到 BSM 中。	要筛选出的事件

备注： 如果要使用度量映射 SEND(ss_t)，则将数据作为 SiteScope 数据发送到 BSM 数据库中得以保存。 有关度量映射的详细信息，请参阅 “配置度量样本的字段映射”（第 455 页）。

标记

除指令以外，事件处理程序还包含“标记”。 每个标记在转发到 BSM 的情况下均表示一个字段。 当事件到达集成监控器时，可以计算标记值。

标记的一般格式为：

```
name[:type]=value
```

<name> 可以是不包含空格或美元符号（\$）的任何字符串。 <type> 指定向 BSM 报告的字段类型。 字段类型可以是 **INT**、**DOUBLE** 或 **STRING**。 默认类型为 **STRING**。您可以在“可用的数据处理操作”（第 390 页）中查看可用的数据处理操作。

通过定义标记，可以自定义转发到 BSM 的事件，从而从创建这些事件的外部应用程序获取更多值。例如，如果监控器从名为 `AlertText` 的数据库表列（包含对一条警报的文本说明）中获取数据，则可能通过向事件处理程序部分添加以下行来将该数据发送到 BSM 中：

```
[event handler]
$MATCH=true
$ACTION=SEND(event)
text=$AlertText
```

备注：添加标记时，请始终在 `$MATCH` 和 `$ACTION` 之后添加。

集成监控器字段映射示例

示例 1： 通用事件处理程序

```
[post them all]
$MATCH=true
$ACTION=SEND(event)
severity:INT=SEVERITY_INFORMATIONAL
szAlarmText:STRING="post them all handler received an event"
```

注意，处理程序中的 `$MATCH` 指令设置为 `true`。这将导致每个事件与处理程序匹配，并因此会将每个事件发送到 BSM 总线。

示例 2： 不同严重度的不同事件处理程序

```
[Error Handler]
$MATCH= $status.equals("ERROR")
$ACTION=SEND(event)
severity:INT=SEVERITY_CRITICAL
[Info Handler]
$MATCH= $status.equals("INFO") $ACTION=SEND(event)
severity:INT=SEVERITY_INFORMATIONAL
[post them all]
$MATCH=true
$ACTION=SEND(event)
severity:INT=SEVERITY_INFORMATIONAL
```

在此示例中，一个传入事件与“错误处理程序”事件处理程序匹配。如果处理程序条件为 `True`（即状态字段中的值等于 `ERROR`），则将字段名为严重度的事件（其值为 `SEVERITY_CRITICAL`）发送到 BSM。一个事件只能与一个处理程序匹配。出现第一个匹配项时，便停止处理，因此一旦事件与某个部分匹配，下一个处理程序便不会再处理此事件。

如果事件与第一个处理程序不匹配，则使用第二个处理程序执行操作并使用其匹配项（查找“信息”的状态）来确定第二个处理程序是否需要执行操作。最后，如果事件与第二个处理程序不匹配，则会计算第三个通用处理程序。

过时的集成监控器的列表

下表列出了已过时的集成监控器，以及可用来替换这些集成监控器的相应技术集成监控器：

过时的监控器	推荐的监控器
Avalon 事件	Technology SNMP Trap Integration Monitor
BMC Patrol 事件	Technology SNMP Trap Integration Monitor或 Technology Log File Integration Monitor
BMC Patrol	Technology Log File Integration Monitor
CA Unicenter 事件 (1)	Technology SNMP Trap Integration Monitor
Compaq Insight Manager 事件 (2)	Technology Database Integration Monitor
HP Systems Insight Manager 事件	Technology Database Integration Monitor
Netcool 事件	Technology SNMP Trap Integration Monitor
NetIQ (3)	Technology Database Integration Monitor
Remedy 票证	Technology Database Integration Monitor
Tivoli TEC 事件	Technology Database Integration Monitor
Tivoli DM	Technology Database Integration Monitor
WhatsUp 事件 (4)	Technology Log File Integration Monitor

以下示例说明了如何配置技术监控器以替换已过时的监控器：

- (1) 配置 CA Unicenter 代理，以将 SNMP 陷阱发送到已配置了技术替换监控器的 SiteScope 主机。
- (2) 对于 Compaq Insight Manager 7.0 版，配置替换 SiteScope 监控器以读取下列表：Notices、NoticeType、Devices、StringResource 和 StringTableLarge。
- (3) 对于 NetIQ 5.0 和 5.1 版，配置替换 SiteScope 监控器以查询表 Data(包含原始数据) 和 DataHeader(包含 NetIQ 监控的对象的元数据) 。
- (4) 对于 WhatsUp 8.0 版，配置替换 SiteScope 监控器以读取日志文件 EV-<日期>.tab。

备注：从 SiteScope 8.x 开始，将不再使用监控器配置文件 `main.config`。现在，`main.config` 支持的所有功能将由 `event.config` 支持，且可用于“字段映射”设置。

疑难解答和限制

本节描述有关使用 SiteScope 集成监控器的疑难解答和限制。

- “集成监控器日志”（第 398 页）
- “其他日志和疑难解答问题”（第 399 页）
- “其他疑难解答信息”（第 399 页）

集成监控器日志

集成监控器活动将记录到 <SiteScope 根目录>\logs\
RunMonitor.log 和 <SiteScope 根目录>\logs\bac_integration\bac_integration.log
中。

通过在 <SiteScope 根目录>\conf\core\
Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties 文件中更改日志文件设置，可以修改向日志文件报
告的信息级别和类型。 可以指示日志记录机制执行以下任务：

- 报告比默认报告更简略或更详细的信息。
- 记录由集成监控器发送到 BSM 的所有样本。
- 记录从外部 EMS 系统接收的所有事件。

要修改日志设置，请执行以下操作：

1. 在文本编辑器中打开 **log4j.properties** 文件。
2. 要指定为需记录从集成监控器发送至 BSM 的样本，请执行以下操作：
 - a. 在文件中找到以下行：

```
log4j.category.EmsSamplePrinter=${loglevel}, integration.appender  
log4j.additivity.EmsSamplePrinter=false
```

- b. 将 **log4j.category.EmsSamplePrinter** 的参数从 **\${loglevel}** 更改为 **DEBUG**，如下所
示：

```
log4j.category.EmsSamplePrinter=DEBUG, integration.appender
```

- c. 保存文件。 可能需要等待几秒钟后更改才会生效。

结果将记录在 **bac_integration.log** 文件中。

3. 要指定为需记录所有从外部 EMS 系统接收的事件，请执行以下操作：
 - a. 在文件中找到以下行：

```
log4j.category.EmsEventPrinter=${loglevel}, monitors.appender  
log4j.additivity.EmsEventPrinter=false
```

- b. 将 **log4j.category.EmsEventPrinter** 的参数从 **\${loglevel}** 更改为 **DEBUG**，如下所
示：

```
log4j.category.EmsEventPrinter=DEBUG, monitors.appender
```

- c. 保存文件。 可能需要等待几秒钟后更改才会生效。 结果将记录在 **RunMonitor.log** 文件
中。

其他日志和疑难解答问题

- 在 <SiteScope 根目录>\logs\error.log 和 <SiteScope 根目录>\logs\bac_integration\bac_integration.log 中查找错误。
- 如果已在 SiteScope 中创建并发送样本，但无法在 BSM 服务运行状况、事件日志或 SiteScope 报告中看到样本，则在 <BSM 根目录>\log\mercury_wde\ 目录下的 wde.logl 和 loader.logl 文件中搜索字符串 ERROR 或 WARN，确保没有因缺少字段或值而丢失样本。
- 提高 <BSM 根目录>\conf\core\Tools\log4j\EJB\ble.properties 文件中的服务运行状况日志记录级别，以验证 服务运行状况 是否在接收样本。 找到下面的参数，并将日志级别状态更改为 DEBUG:

```
log4j.category.Trinity.BLE_SAMPLES=DEBUG, trinity.samples.appender
```

结果将记录在 <BSM 根目录>\log\EJBContainer\TrinitySamples.log 中。

提示：在确定问题原因之后，建议您将日志级别设置为默认级别以避免系统过载。

其他疑难解答信息

可以从 HP 软件“Self-solve”知识库 (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/documents>) (必须使用 HP Passport ID 登录到知识库) 以及文档的以下章节中获取其他疑难解答信息:

- 有关技术数据库集成监控器的疑难解答，请参阅《Monitor Reference》指南中的“Technology Database Integration Monitor”。
- 有关技术日志文件监控器的疑难解答，请参阅《Monitor Reference》指南中的“Technology Log File Integration Monitor”。
- 有关技术 SNMP 陷阱监控器的疑难解答，请参阅《Monitor Reference》指南中的“Technology SNMP Trap Integration Monitor”。
- 有关技术 Web 服务集成监控器的疑难解答，请参阅《Monitor Reference》指南中的“Technology Web Service Integration Monitor”。

第 17 章

配置集成监控器收集事件数据

本章包括：

概念

- “事件样本的集成监控器字段映射”（第 401 页）

任务

- “如何配置集成监控器以收集常见事件的数据”（第 403 页）
- “如何配置集成监控器以收集旧事件的数据”（第 407 页）

参考

- “配置常见事件样本的字段映射”（第 410 页）
 - “配置旧事件样本的字段映射”（第 414 页）
- “疑难解答和限制”（第 419 页）

事件样本的集成监控器字段映射

通过配置集成监控器及其字段映射脚本，可从企业管理系统、自动支持系统以及其他管理应用程序中捕获事件数据。

集成监控器取决于您针对监控器的设置在用户界面中自定义的字段映射。 此映射定义了传入数据的处理和转发到 BSM 的输出样本。

集成监控器旨在与特定的 EMS 应用程序(目前包括 HP OM、HP Service Center 和 NetScout) 一起使用，配置时无需编辑其字段映射脚本。 因为映射是由 HP 预定义的，只有在需要对映射进行特定的自定义时，才需要修改映射。 有关编辑这些字段映射脚本的详细信息，请参阅您要部署的监控器的用户界面页面中字段映射元素的描述。

对于技术集成监控器(技术 SNMP 陷阱、技术日志文件和技术数据库监控器) ，需要选择数据类型并直接将所需脚本加载到字段映射文本框中； 编辑字段映射脚本，以符合组织的需求； 可能还需要自定义“技术 Web 服务集成监控器”字段映射。

可选择“常见事件”或“旧事件”数据类型，以将从第三方域管理器或应用程序收集的事件与 BSM 9. x 集成。 不同于旧 EMS 事件，常见事件集成支持在操作管理事件子系统和运行状况控制台中管理事件。 此外，常见事件通道还提供选项，可将拓扑报告给 BSM，而不报告数据。

在选择“常见事件”数据类型以将事件数据转发到 BSM 后，如果还想使用拓扑设置与 BSM 集成，则可选择以下预定义的拓扑脚本：

- **计算机。** 选择使用 Computer CI 创建拓扑。
- **Computer - Running Software。** 选择使用 Computer CI 以及与其连接具有复合关系的 Running Software CI 来创建拓扑。
- **自定义。** 如果要将检索到的数据发送到特定 CI，而不是 Computer 或 Running Software CI，请选择创建自己的拓扑脚本。 只有在您熟悉 Jython 语言的情况下，才应选择此选项，因为您必须自己创建 Jython 拓扑脚本。

在选择“旧事件”数据类型以将事件数据转发到 BSM 后，如果还想使用拓扑设置与 BSM 集成，则可选择以下拓扑脚本：

- **节点。** 使用与其连接具有监控者关系的 EMS monitor CI 创建 Node CI。
- **节点 - 运行软件。** 使用 Node CI、与其连接具有复合关系的 Running Software CI 以及 Node CI 或 Running Software CI 连接具有监控者关系的 EMS monitor CI，来创建拓扑。
- **自定义。** 如果要将检索到的数据发送到特定 CI，而不是 Computer 或 Running Software CI，请选择创建自己的拓扑脚本。 您必须熟悉 Jython 语言，因为必须自己创建拓扑脚本。

备注：

- 由 EMS 应用程序发送的事件为事件样本， 这些事件与 BSM 中的 操作管理 事件不同。
- 在将版本 11.10 或更早版本的 SiteScope 连接到 BSM 9.00 时，监控器的拓扑脚本列表中的“主机-应用程序”拓扑脚本将不再可用。 只有报告“主机-应用程序”的现有集成(在 SiteScope 中创建并连接到 BSM 8. x) 会继续向 BSM 9.00 报告。 无法使用此脚本类型新建集成。
- 对于在 BSM 中定义的由集成创建的监控器 CI(适用于 Computer CI 类

型)，SiteScope 会使用指标定义。 如果已在监控器的字段映射中指定了不同的 ETI，则此 ETI 将覆盖默认的指标定义。

有关选择拓扑设置的详细信息，请参阅 [“技术集成监控器的拓扑设置”](#)（第 383 页）。

备注：使用字段映射时，应仅使用在脚本中定义的必填字段和可选字段。 有关详细信息，请参阅各数据类型的表。

如何配置集成监控器以收集常见事件的数据

本任务描述了在配置常见事件集成以收集特定事件的数据并使该数据可用于 BSM 的操作管理事件子系统、服务运行状况控制台和服务水平管理时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “计划集成策略”（第 403 页）
- “配置 BSM 集成”（第 403 页）
- “配置 HP Operations Manager 事件集成”（第 403 页）
- “选择 SiteScope 服务器”（第 404 页）
- “为集成监控器创建组”（第 404 页）
- “添加集成监控器”（第 404 页）
- “编辑监控器的字段映射”（第 404 页）
- “将数据映射到拓扑脚本 - 可选（在将拓扑报告给 BSM 时需要）”（第 405 页）
- “测试字段映射脚本 - 可选”（第 405 页）
- “结果”（第 405 页）

1. 计划集成策略

查看集成监控器类型。考虑要从 EMS 系统查看的 BSM 的信息类型。确定某个特定集成监控器是否满足企业的需求，或是否需要某个常规集成监控器（技术日志文件、数据库、SNMP 陷阱和 Web 服务）。

有关概念的详细信息，请参阅“集成监控器概述”（第 379 页）。

2. 配置 BSM 集成

将 SiteScope 与 BSM 集成。有关详细信息，请参阅“如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成”（第 209 页）。

3. 配置 HP Operations Manager 事件集成

请按照配置事件集成的步骤执行操作，有关详细信息，请参阅“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）。

备注：

- 无需在“HP Operations Manager 集成主设置”面板中选择“启用发送事件”（步骤 9，“使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 245 页）），因为此步骤仅适用于针对常规 SiteScope 监控器发送事件。在配置集成监控器以使用“常见事件”样本映射脚本时，会自动发送针对集成监控器的事件。
- 在针对集成监控器发送事件时，步骤 11 “支持/禁止发送监控器实例和警报的事件”（第 246 页）不相关。
- 您无需选中“HP Operations Manager 度量集成”面板中的“启用 HP Operations Manager 度量集成”复选框。

4. 选择 SiteScope 服务器

选择要从中部署集成监控器的 SiteScope 服务器：

- 对于独立 SiteScope，请选择并打开一个 SiteScope 实例。
- 如果在 SAM 管理程序中，则选择要从中部署集成监控器的 SiteScope 服务器。有关用户界面的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的 ““系统可用性管理” 页”。

5. 为集成监控器创建组

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建 SiteScope 组” 对话框”（第 282 页）。

提示： 建议您为集成监控器创建特殊的组。这样，更易于识别从集成向 BSM 报告的数据。

6. 添加集成监控器

配置集成监控器，并为监控器设置添加所需的数据。可从以下特定于应用程序的集成中进行选择：

- HP OM Event Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- HP Service Manager Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- NetScout Event Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)

可从以下常规集成监控器中进行选择：

- Technology Database Integration Monitor (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- Technology Log File Integration Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- Technology SNMP Trap Integration Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- Technology Web Service Integration Monitor (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)

7. 编辑监控器的字段映射

映射过程将定义对传入数据的处理以及转发到 BSM 的输出样本。

- 在“字段映射”面板中，选择“常见事件”字段映射脚本并单击“加载文件”。此时会在“字段映射”框中显示模板脚本。
- 编辑脚本以启用 SiteScope，通过将脚本值映射到对应字段映射组（在其中脚本值显示在要从其中提取数据的日志文件中）来从要转发到 BSM 的受监控的应用程序中检索数据。有关文件结构和语法的详细信息，请参阅 “事件处理程序结构和语法”（第 389 页）。
有关强制脚本值，请参阅 “常见事件脚本的强制值”（第 410 页）。
有关可选脚本值，请参阅 “常见事件脚本的可选值”（第 411 页）。

备注： 当在“拓扑设置”面板中选中“报告拓扑，不包含数据”复选框时，“字段映射”

设置不可用。有关报告不包含数据的拓扑的详细信息，请参阅“如何在不包含数据的情况下报告拓扑”（第 468 页）。

8. 将数据映射到拓扑脚本 - 可选（在将拓扑报告给 BSM 时需要）

在“拓扑设置”面板中，选择拓扑脚本以将数据转发到 BSM 中正确的 CI 层次结构：

- **Computer**。选择使用 Computer CI 创建拓扑。

备注：有关 Computer CI 的信息取自 **HostHint** 字段。

- **Computer - Running Software**。选择使用 Computer CI 以及与其连接具有复合关系的 Running Software CI 来创建拓扑。

备注：有关 Node CI 的信息取自 **HostHint** 字段，Running Software CI 的名称取自 **Category** 字段。

- **自定义**。选择创建自己的拓扑脚本。

编辑拓扑设置。使用所需值专门配置拓扑脚本，以将数据转发到 BSM 的 RTSM 中所需的 CI。有关概念的详细信息，请参阅“技术集成监控器的拓扑设置”（第 383 页）。

备注：

- 使用字段映射时，可以使用字段映射字段作为拓扑脚本的输入内容。例如，如果使用常见事件映射，可以通过以下方式访问 **Category** 字段的值：

```
category = Framework.getDestinationAttribute("Category").
```

- 此外，还可以从技术日志文件集成监控器、技术数据库集成监控器中的数据库列的名称或其他集成监控器中的其他变量访问“监控器变量”值，比如 **group0** 和 **group1** 等值。例如，您可以通过以下方式访问 **group1** 变量的值：

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1")
```

9. 测试字段映射脚本 - 可选

在“拓扑设置”面板中，单击“测试脚本”，以在运行监控器之前测试脚本。将测试以下内容：

- 检查字段映射和拓扑脚本语法。
- 显示映射结果。
- 如果已配置拓扑脚本，则显示拓扑结果。

此测试不会将事件或拓扑转发到 BSM。

10. 结果

在从第三方系统收集事件且由集成监控器对事件进行处理时，将生成常见事件，SiteScope 会将事件数据写入 <SiteScope 根目录>\logs 目录中的 **HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log** 文件。日志中每个事件将单独位于一行。日志文件策略指示代理读取此文件，并创建要发送到 BSM 的事件消息。

您可以在操作管理事件浏览器中查看事件（如果具有“事件管理基础”许可证）。如果未在 BSM 安装过程中安装操作管理程序，可以使用服务运行状况中的运行状况指标查看影响 CI 状态的事件。

如何配置集成监控器以收集旧事件的数据

本任务描述了在配置旧事件集成以用于收集特定事件的数据以及使该数据可用于 BSM 的服务运行状况、事件日志和趋势报告时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “计划集成策略”（第 407 页）
- “配置 BSM 集成”（第 407 页）
- “选择 SiteScope 服务器”（第 407 页）
- “为集成监控器创建组”（第 408 页）
- “添加集成监控器”（第 408 页）
- “编辑监控器的字段映射”（第 408 页）
- “将数据映射到拓扑脚本 – 可选（在将拓扑报告给 BSM 时需要）”（第 408 页）
- “测试字段映射脚本 – 可选”（第 409 页）
- “在 BSM 中配置 EMS 集成应用程序”（第 409 页）
- “结果”（第 409 页）

1. 计划集成策略

查看集成监控器类型。考虑要从 EMS 系统查看的 BSM 的信息类型。确定某个特定集成监控器是否满足企业的需求，或是否需要某个常规集成监控器（技术日志文件、数据库、SNMP 陷阱和 Web 服务）。

有关概念的详细信息，请参阅“集成监控器概述”（第 379 页）。

2. 配置 BSM 集成

将 SiteScope 与 BSM 集成。有关详细信息，请参阅“如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成”（第 209 页）。

备注：在配置集成监控器以使用“旧事件”样本映射脚本时，无需配置 HP Operations Manager 事件集成。

3. 选择 SiteScope 服务器

选择要从中部署集成监控器的 SiteScope 服务器：

- 对于独立 SiteScope，请选择并打开一个 SiteScope 实例。
- 如果在 SAM 管理程序中，则选择要从中部署集成监控器的 SiteScope 服务器。有关用户界面的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的““系统可用性管理”页”。
- 如果在 EMS 集成管理中，则单击“新建集成”或“编辑集成”按钮。在“编辑集成”对话框中，单击“系统可用性管理”面板中的链接，打开“SAM 管理”窗口，以选择 SiteScope 服务器。有关用户界面的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Solutions and Integrations》指南中的“Edit Integration Dialog Box”。

4. 为集成监控器创建组

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建 SiteScope 组”对话框”（第 282 页）。

提示：建议您为集成监控器创建特殊的组。这样，更易于识别从集成向 BSM 报告的数据。

5. 添加集成监控器

配置集成监控器，并为监控器设置添加所需的数据。可从以下特定于应用程序的集成中进行选择：

- HP OM Event Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- HP Service Manager Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- NetScout Event Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)

可从以下常规集成监控器中进行选择：

- Technology Database Integration Monitor (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- Technology Log File Integration Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- Technology SNMP Trap Integration Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- Technology Web Service Integration Monitor (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)

6. 编辑监控器的字段映射

映射过程将定义对传入数据的处理以及转发到 BSM 的输出样本。

- a. 在“字段映射”面板中，选择“旧事件”字段映射脚本并单击“加载文件”。
- b. 编辑脚本以启用 SiteScope，通过将脚本值映射到对应字段映射组（在其中脚本值显示在要从其中提取数据的日志文件中）来从要转发到 BSM 的受监控的应用程序中检索数据。有关文件结构和语法的详细信息，请参阅 “事件处理程序结构和语法”（第 389 页）。

有关强制脚本值，请参阅 “旧事件脚本的强制值”（第 414 页）。

有关可选的脚本值，请参阅 “旧事件脚本的可选值”（第 415 页）

备注：当在“拓扑设置”面板中选中“报告拓扑，不包含数据”复选框时，“字段映射”设置不可用。有关报告不包含数据的拓扑的详细信息，请参阅 “如何在不包含数据的情况下报告拓扑”（第 468 页）。

7. 将数据映射到拓扑脚本 - 可选（在将拓扑报告给 BSM 时需要）

在“拓扑设置”面板中，选择拓扑脚本以将数据转发到 BSM 中正确的 CI 层次结构：

- **Node。** 选择使用 EMS monitor CI 创建与其相连的具备监控者关系的 Node CI。
- **Node - Running Software。** 选择使用 Node CI、与其连接具有复合关系的 Running Software CI 以及与 Node CI 或 Running Software CI 连接具有监控者关系的 EMS

monitor CI，来创建拓扑。

备注：有关 Computer CI 的信息取自 **HostHint** 字段，Running Software CI 的名称取自 **Category** 字段。

- **自定义。** 选择创建自己的拓扑脚本。

编辑拓扑设置。 使用所需值专门配置拓扑脚本，以将数据转发到 BSM 的 RTSM 中所需的 CI。有关概念的详细信息，请参阅 “[技术集成监控器的拓扑设置](#)”（第 383 页）。

备注：

- 使用字段映射时，可以使用字段映射字段作为拓扑脚本的输入内容。 例如，如果使用旧事件映射，可以通过以下方式访问 Subject 字段的值：

```
subject = Framework.getDestinationAttribute("Subject")
```

- 此外，还可以从技术日志文件集成监控器、技术数据库集成监控器中的数据库列的名称或其他集成监控器中的其他变量访问“监控器变量”值，比如 group0 和 group1 等值。 例如，您可以通过以下方式访问 group1 变量的值：

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1")
```

8. [测试字段映射脚本 - 可选](#)

在“拓扑设置”面板中，单击“测试脚本”，以在运行监控器之前测试脚本。 将测试以下内容：

- 检查字段映射和拓扑脚本语法。
- 显示映射结果。
- 如果已配置拓扑脚本，则显示拓扑结果。

此测试不会将事件或拓扑转发到 BSM。

9. [在 BSM 中配置 EMS 集成应用程序](#)

除了配置监控器以外，还需要在 BSM 中配置 EMS 集成应用程序。 有关详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Solutions and Integrations》指南的“[How to Integrate Data from Third-Party Sources \(EMS Data\) into HP Business Service Management](#)”的“Create an EMS integration (for Event or Ticket Samples)”中的剩余步骤。

备注：如果要配置度量集成，则不需要转到 BSM 的 SAM 管理程序来配置新集成。 只需创建一个监控器，并选择“报告拓扑”选项即可。

10. [结果](#)

在从第三方系统收集事件且由集成监控器对事件进行处理时，将生成事件，并将事件数据写入 <SiteScope 根目录>\logs 目录中的 **HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log** 文件。 日志中每个事件将单独位于一行。 日志文件策略指示代理读取此文件，并创建要发送到 BSM 的事件消息。

您可以在服务运行状况、系统可用性管理事件日志和趋势报告中查看事件。

配置常见事件样本的字段映射

事件数据类型可用于提取由外部系统收集的事件并将其导入 BSM 中。配置集成监控器字段映射时，请选择“常见事件”数据类型，加载事件脚本。然后可以复制“字段映射”文本框的内容，并将其粘贴到文本编辑器中，进行配置更改。完成此操作后，再将内容复制回“字段映射”文本框中。

有关事件处理程序结构和语法的详细信息，请参阅“事件处理程序结构和语法”（第 389 页）。

有关 CI 解析提示格式，请参阅“CI 解析提示格式”（第 382 页）。

本节还包括：

- “常见事件脚本的强制值”（第 410 页）
- “报告拓扑、但不报告数据时使用的强制值”（第 410 页）
- “常见事件脚本的可选值”（第 411 页）
- “常见事件脚本示例”（第 412 页）

常见事件脚本的强制值

下表列出了常见事件脚本的强制值。将这些值映射到对应字段映射组，在组中，这些值将显示在要从其中提取数据的日志文件中。

字段名	描述
标题	事件概要。
严重性	事件严重性。可能的值为： 正常、警告、轻微、重大、严重。
源提示	有关监控应用程序和负责创建事件的相应探测器/代理的信息。

报告拓扑、但不报告数据时使用的强制值

以下为只报告 SiteScope 技术集成监控器发现的拓扑，而不报告数据时使用的强制值：

适用的拓扑脚本	字段名	描述
<ul style="list-style-type: none">• Computer• Computer - Running Software	target_name	生成事件的主机或计算机的名称。可手动添加或从以下命令行取得此名称： Framework.getDestinationAttribute ("<someAttribute>") 示例：Framework.getDestinationAttribute ("group0")

适用的拓扑脚本	字段名	描述
<ul style="list-style-type: none"> Computer Computer - Running Software 	target_ip	<p>主机或计算机的 IP。可手动添加或通过使用以下命令计算：</p> <pre>HostIPCachingManager.getIPByHostName(target_name)</pre> <p>此处，target_name 表示有效的主机或计算机，或者可以使用：</p> <pre>HostIPCachingManager.getIPByHostName("<someAttribute>")</pre>
Computer - Running Software	name	<p>正在运行的软件名称。可手动添加或从以下命令行取得此名称：</p> <pre>Framework.getDestinationAttribute("<someAttribute>")</pre>

常见事件脚本的可选值

下表列出了常见事件脚本的可选值。 将这些值映射到对应字段映射组，在组中，这些值将显示在要从其中提取数据的日志文件中。

字段名	描述
CiHint	与事件相关的 CI 的有关信息。 有关 CI 解析提示的格式的详细信息，请参阅“了解字段映射结构”（第 382 页）。
EtiHint	<p>事件类型指标提示的格式为：</p> <pre>[ETI 名称]:[ETI 值]:[度量值]</pre> <p>示例： CPUload:Critical:50</p> <p>有关 BSM 指标的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务运行状况》指南中的“运行状况指标、KPI 和 KPI 域”。</p>
ComponentCi	<p>用于标识 CI 子组件的信息。 此 CI 子组件用于计算选定 CI 的 BSM 服务运行状况中的聚合状态。</p> <p>如果 HI 是由多个组件的事件填充，则可以在此字段中指定组件名，确保正确计算 HI 状态。</p> <p>示例： 如果 Computer CI 具有两个 CPU，cpu #1 和 cpu #2，则会将来自两个 CPU 的事件发送到相同的 CPU Load HI。 默认情况下，事件将相互覆盖并创建错误的 HI 状态。 要防止这种情况发生，您可以使用值“cpu #1”和“cpu #2”填充 ComponentCi，将 HI 状态作为两个事件之间的聚合状态进行计算。</p>
HostHint	正在托管与事件相关的 CI 的类型节点的 CI 的信息。 在报告包含节点 CI 的拓扑时，此字段为必填字段。
描述	用于描述事件的其他信息。

字段名	描述
类别	事件所属的逻辑组的名称。 事件类别与 HPOM 中的消息组类似。 示例（出自日志文件）： 数据库、安全性和网络
子类别	事件所属的逻辑子组（类别）的名称。 示例（出自日志文件）： Oracle(数据库)、帐户(安全性)和路由器(网络)
键	表示所发生事件的类型的唯一字符串。 如果两个事件代表受管环境中的同一种情况，则这两个事件可以有相同的键。 具有相同键的事件被视为重复事件。 示例（出自日志文件）： foohost:barhost:CPULoad:Critical
关闭键	使发送的事件将“键”属性与“关闭键格式”表达式相匹配的所有事件关闭。如有必要，可以使用通配符（*）。 示例（出自日志文件）： barhost:CPULoad<*>
仅日志	通过此字段，可将直接进入历史记录事件浏览器中的事件作为已关闭的事件进行提交。 此类事件经过完整的事件处理（CI 解析和更新 HI 等等），但其“生命周期状态”从一开始便设置为“关闭”。 有关 CI 解析的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用操作管理程序》中的“CI 解析”。 该属性设置为“True”的事件典型示例是导致将运行状况指标重置为“正常”或“良好”状态的事件，或者说明先前问题（在其他事件中报告的问题）已得到解决的事件。 可能的值为： <ul style="list-style-type: none"> • True。 事件到达时自动记录所有事件。 • False。 不自动记录事件。 • 对正常严重性为 True。 仅自动记录具有“正常”严重性的事件。 默认值： False
属性	
#cma1= #cma2= #cma3= #cma4= #cma5=	使用这些属性发送事件中的任何自定义属性。 注意： 仅支持预定义的自定义映射属性。 不能更改自定义属性名称（cma1-cma5）或添加新名称。

常见事件脚本示例

以下示例显示了常见事件脚本的一部分，其脚本值映射到对应字段映射组（\$group<#>），并在组中的日志文件中显示这些值。

```
[ $DEFAULT_PARAMETERS$ ] #####
```



```
# NOTE: the following fields are mandatory #
##### # Brief summary of the
event Title=$group0 # Severity of the event. 可能的值为: "Normal",
"Warning", "Minor", "Major", and "Critical" Severity=$group2 #
Information about the monitoring application and the corresponding
probe/agent that is responsible for creating the event # If the
field is left empty then it will be auto filled with SiteScope@@
[SiteScope Node FQDN] SourceHint=$group8
##### NOTE: the following
fields are optional # # An unfilled field must remarked with '#'
# ##### # Information about
a CI that is related to the event. For more information, see
"Preferences" > "Common Event Mappings" > "New/Edit Event Mapping
Dialog Box" in the SiteScope documentation CiHint=$group6 # Event
Type Indicator hint in the format: [ETI Name]:[ETI Value]:[Metric
Value]. 示例: CPUload:Critical:50 EtiHint=$group5 # Information
used to identify a subcomponent of a CI. This CI subcomponent is
used to calculate an aggregated status within BSM Service Health
for selected CIs #ComponentCi=
```

配置旧事件样本的字段映射

事件数据类型可用于提取由外部系统收集的事件并将其导入 BSM 中。配置集成监控器字段映射时，请选择“旧事件”数据类型，加载事件脚本。然后可以复制“字段映射”文本框的内容，并将其粘贴到文本编辑器中，进行配置更改。完成此操作后，再将内容复制回“字段映射”文本框中。

有关事件处理程序结构和语法的详细信息，请参阅“事件处理程序结构和语法”（第 389 页）。

有关 CI 解析提示格式，请参阅“了解字段映射结构”（第 382 页）。

本节还包括：

- “旧事件脚本的强制值”（第 414 页）
- “旧事件脚本的可选值”（第 415 页）
- “条件表达式示例 1”（第 416 页）
- “条件表达式示例 2”（第 417 页）
- “事件脚本示例”（第 417 页）

旧事件脚本的强制值

下表列出了旧事件脚本的强制值。

字段名	类型	描述	示例
time_stamp	DOUBLE	时间戳(秒)，自 1970 年 1 月 1 日。	<pre>time_stamp:DOUBLE=str_to_seconds(\$time,"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS").</pre> <pre>time_stamp:DOUBLE=int time()</pre> <p>有关 <code>int time()</code> 的详细信息，请参阅“可用的数据处理操作”（第 390 页）。</p>
severity	INT	可以是以下任一预配置的严重度（基于相应的整数）： 0:SEVERITY_UNKNOWN 1:SEVERITY_INFORMATIONAL 2:SEVERITY_WARNING 3:SEVERITY_MINOR 4:SEVERITY_MAJOR 5:SEVERITY_CRITICAL	<pre>severity:INT=SEVERITY_MINOR</pre>

字段名	类型	描述	示例
target_name	STRING	生成事件的设备或主机的名称。	target_name=\$hostName target_name=String resolveHostName(String hostIP) 有关 String resolveHostName (String hostIP) 的详细信息，请 参阅 “可用的数据处理操作”（第 390 页）。
status	STRING	外部 EMS 术语中的事件状态。	status="OPEN" status="ASSIGNED" status="CLOSED"
subject	STRING	事件的主题（例如：CPU、SAP 应用程序和硬盘），描述事件源的层次结构的中层/高层。	subject="DISK"
instance	STRING	生成事件的主题实例（例如 D:\）。描述事件源的层次结构的最低层。	instance="E:\\"
description	STRING	事件的文本描述。	description="free space on drive e is below 10%"
data_source	STRING	生成事件的系统。	data_source="HP OVO"

旧事件脚本的可选值

下表列出了旧事件脚本的可选值。

字段名	类型	描述	示例
target_ip	STRING	生成事件的设备或主机的 IP。	target_ip=\$IPString
object	STRING	描述事件源的层次结构的可选层。	object="OS"
event_id	STRING	此事件的唯一标识符。	event_id=\$id
logical_group	STRING	此事件的逻辑分组。	logical_group="error messages"
monitor_group	STRING	报告此事件的监控器组。	monitor_group="log monitors on \\hostname"

字段名	类型	描述	示例
orig_severity_name	STRING	外部 EMS 术语中的严重度。	orig_severity_name ="Cleared"
acknowledged_by	STRING	确认此事件的用户的名称。	acknowledged_by =\$username
owner	STRING	拥有此事件的用户的名称。	owner="admin"
value	DOUBLE	用于从事件传输数值。	value=\$thresholdViolated
attr1	STRING	其他数据插槽。	attr1=\$history
attr2	STRING	其他数据插槽。	attr2=\$moreHistory
attr3	STRING	其他数据插槽。	attr3="Design"
attr4	STRING	其他数据插槽。	attr4=\$MonitorOutput
attr5	STRING	长字符串的其他数据插槽。	attr5=\$Longhistory

事件样本的主机 DNS 解析

FQDN（完全限定域名）和有效 IP 地址均是 BSM 集成中用于创建节点 CI 的字段所必需的。

如果您不知道 FQDN 或 IP 地址，或者两者均不知道，则可在字段映射中使用以下函数来解析名称并从集成源访问这些名称：

```
target_name=resolveHostName($SomeHost)
```

```
target_ip=resolveHostIP($SomeHost)
```

备注：必须用集成源的变量替换 \$SomeHost 变量。

在以下情况下不需要这些函数：

- 集成要访问的源中，FQDN 或 IP 地址可用，或者两者均可用。在此情况下，应在 **target_name=** 中输入值作为 FQDN，并在 **target_ip=** 中输入不包含函数的值。
- SiteScope 服务器无法为集成要访问的源中的服务器解析 FQDN 或 IP 地址，或者二者均无法解析。在此情况下，函数可能不会提供有效值。

条件表达式示例 1

```
severity:INT=$var6.equals("red") ? SEVERITY_CRITICAL
: SEVERITY_INFORMATIONAL
```

在此示例中，将第六个变量绑定的值与字符串 red 进行比较。如果变量绑定的值确实等于字符串 red，则严重度标记的值将设置为 SEVERITY_CRITICAL，否则将设置为 SEVERITY_INFORMATIONAL。

条件表达式示例 2

```
severity:INT=$var6.equals("red") ? SEVERITY_CRITICAL :
$var6.equals("green") ? SEVERITY_INFORMATIONAL : $var6.equals
("yellow")
? SEVERITY_MINOR : SEVERITY_WARNING
```

此示例将条件运算符链接到决策链中。 如果第六个变量绑定的值包含字符串 red，则 severity 标记具有 SEVERITY_CRITICAL 值。 如果第六个变量绑定的值包含字符串 green，则 severity 标记具有 SEVERITY_INFORMATIONAL 值。 如果变量绑定的值包含字符串 yellow，则标记具有 SEVERITY_MINOR 值。 如果以上条件均不满足，则标记具有 SEVERITY_WARNING 值。

事件脚本示例

在以下示例中，发送了两种类型的事件： 第一种是状态为“打开”的事件，第二种是被用户清除的事件。 数据是使用 \$ 标记从传入事件字段中检索得来的。 所有其他事件均被最后一个处理程序丢弃。

```
[${DEFAULT_PARAMETERS$}]
#####
# NOTE: the following parameters are mandatory #
#####
time_stamp:DOUBLE=str_to_seconds($time,"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS")
severity:INT= SEVERITY_UNKNOWN
target_name=$Device
status=$Status
subject="EMS X Events"
instance=$target
description=$description
data_source="EMS X"

#send an open event with the value in value fields and with the
event id
[OPEN events]
$MATCH="OPEN".equals($Status)
$ACTION=SEND(event)
value:DOUBLE=parseDouble($threshold)
event_id=$uid

#send clear events with the event id and acknowledging username
[clear events]
$MATCH="CLEAR".equals($Status)
$ACTION=SEND(event)
event_id=$uid
acknowledged_by=$ClearedBy

[event sink]
$MATCH=true
$ACTION=DISCARD
```



疑难解答和限制

本节描述有关集成监控器字段映射的疑难解答和限制。

- 对于事件样本，将以以下方式生成已报告的 EMS 监控器的 monitor_id：
 - 对于事件样本和“Computer”拓扑，其 monitor_id 为：
 < target_name >
 - 对于事件样本和“Computer - Running Software”拓扑（此处的对象不等同于“System”），其 monitor_id 为：
 <对象（正在运行的软件名称）>
 - 对于事件样本和“Computer - Running Software”拓扑（此处的对象等同于“System”），其 monitor_id 为：
 < target_name >
- 请勿在用于创建 monitor_id 的字段中使用 XML 特殊字符（“、’、<、> 和 &），因为这些字符会导致这些样本在 BSM 中出现问题。

第 18 章

配置集成监控器收集度量数据

本章包括：

概念

- “度量样本的集成监控器字段映射”（第 421 页）

任务

- “如何配置集成监控器以通过“计算机 - 监控器”拓扑收集度量数据”（第 422 页）
- “如何使用自定义拓扑配置集成监控器以收集度量数据”（第 429 页）
- “如何使用“没有拓扑”脚本配置集成监控器以收集度量数据”（第 443 页）

参考

- “配置度量样本的字段映射”（第 455 页）

度量样本的集成监控器字段映射

通过配置集成监控器及其字段映射脚本，可从企业管理系统、自动支持系统以及其他管理应用程序中捕获度量数据。

集成监控器取决于您针对监控器的设置在用户界面中自定义的字段映射。 此映射定义了传入数据的处理和转发到 BSM 的输出样本。

集成监控器旨在与特定的 EMS 应用程序（目前包括 HP OM、HP Service Center 和 NetScout）一起使用，配置时无需编辑其字段映射脚本。 因为映射是由 HP 预定义的，只有在需要对映射进行特定的自定义时，才需要修改映射。 有关编辑这些字段映射脚本的详细信息，请参阅您要部署的监控器的用户界面页面中字段映射元素的描述。

对于技术集成监控器（技术 SNMP 陷阱、技术日志文件和技术数据库监控器），需要选择数据类型并直接将所需脚本加载到字段映射文本框中； 编辑字段映射脚本，以符合组织的需求； 可能还需要自定义“技术 Web 服务集成监控器”字段映射。

在选择“度量”数据类型以将度量数据转发到 BSM 后，如果还想使用拓扑设置与 BSM 集成，则可选择以下预定义的拓扑脚本：

- **计算机 - 监控器。** 选择此项可发送 SiteScope 拓扑（监控器）。 此为默认设置，SiteScope 会将此数据报告给 Computer CI（Node CI 的子类型）。
- **没有拓扑。** 如果不想发送任何拓扑（但仍然会发送数据），则选择此项。
- **自定义。** 允许您创建自己的拓扑。 只有在您熟悉 Jython 语言的情况下，才应选择此选项，因为您必须自己创建 Jython 拓扑脚本。

有关选择拓扑设置的详细信息，请参阅 [“技术集成监控器的拓扑设置”](#)（第 383 页）。

备注：对于在 BSM 中定义的由集成创建的监控器 CI（适用于 Computer CI 类型），SiteScope 会使用指标定义。 如果已在监控器的字段映射中指定了不同的 ETI，则此 ETI 将覆盖默认的指标定义。

如何配置集成监控器以通过“计算机 - 监控器”拓扑收集度量数据

本任务描述了在使用“计算机 - 监控器”拓扑脚本设计和实施 EMS 度量流时需要执行的步骤。此拓扑描述了一个通过 Monitored By 链接与 SiteScope monitor CI 连接的 Computer CI。

备注：有关此任务的示例，请参阅“示例 - 使用“计算机 - 监控器”拓扑创建度量流”（第 425 页）。

本任务包括以下步骤：

- “配置 BSM 集成”（第 422 页）
- “选择 SiteScope”（第 422 页）
- “为集成监控器创建组”（第 422 页）
- “添加集成监控器”（第 422 页）
- “计划拓扑流”（第 423 页）
- “编辑监控器的字段映射”（第 423 页）
- “将度量映射到指标”（第 424 页）
- “选择拓扑脚本”（第 424 页）
- “分配使用 SAM 报告的组权限”（第 424 页）
- “测试字段映射脚本 - 可选”（第 424 页）
- “查看集成结果”（第 425 页）

1. 配置 BSM 集成

将 SiteScope 与 BSM 集成。有关详细信息，请参阅“如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成”（第 209 页）。

2. 选择 SiteScope

选择要从中部署集成监控器的 SiteScope 服务器：

- 对于独立 SiteScope，请选择并打开一个 SiteScope 实例。
- 如果在 SAM 管理程序中，则选择要从中部署集成监控器的 SiteScope 服务器。有关用户界面的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的““系统可用性管理”页”。

3. 为集成监控器创建组

有关用户界面的详细信息，请参阅““新建 SiteScope 组”对话框”（第 282 页）。

提示：建议您为集成监控器创建特殊的组。这样，更易于识别从集成向 BSM 报告的数据。

4. 添加集成监控器

配置集成监控器，并为监控器设置添加所需的数据。可从以下特定于应用程序的集成中进行选择：

- [HP OM Event Monitor](#) (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- [HP Service Manager Monitor](#) (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- [NetScout Event Monitor](#) (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)

可从以下常规集成监控器中进行选择：

- [Technology Database Integration Monitor](#) (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- [Technology Log File Integration Monitor](#) (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- [Technology SNMP Trap Integration Monitor](#) (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- [Technology Web Service Integration Monitor](#) (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)

5. 计划拓扑流

在开始之前，先为以下内容做出计划：

- 要使用的监控器和度量类型。
- 要为将在拓扑中报告的 Computer CI 创建的 HI。
- 对于大多数默认 HI，已存在 HI 和 KPI 分配，无需创建新的 HI 和 KPI 分配。
- 要映射到 HI 的度量。

6. 编辑监控器的字段映射

映射过程将定义对传入数据的处理以及转发到 BSM 的输出样本。

- a. 在“字段映射”面板中，选择“度量”字段映射脚本，并单击“加载文件”。
- b. 将脚本值映射到对应的字段映射组，在其中，这些值将显示在要从其提取数据的实体（数据库、日志文件、SNMP 陷阱或 Web 服务）中。
 - 有关强制脚本值，请参阅“[度量脚本的强制值](#)”（第 455 页）。
 - 有关可选脚本值，请参阅“[度量脚本的可选值](#)”（第 455 页）。

备注：应配置集成字段映射，以确保集成所创建的每个监控器 CI 连接到单个受监控 CI（如 Computer）。应避免创建连接到多个 Computer CI 的监控器 CI。要实现此操作，建议使用“TargetName”字段的值作为“MonitorName”的一部分。例如：

建议：

```
MonitorName="Disk usage on " + $group0
TargetName=$group0
```

避免：

```
MonitorName="Disk usage on my computer"
TargetName=$group0
```

- c. 可在 SiteScope 的“字段映射”面板中或在 SAM 管理程序中配置指标映射字段。有关详细信息，请参阅以下步骤。

备注：当在“拓扑设置”面板中选中“报告拓扑，不包含数据”复选框时，“字段映射”设置不可用。有关报告不包含数据的拓扑的详细信息，请参阅“如何在不包含数据的情况下报告拓扑”（第 468 页）。

7. 将度量映射到指标

定义度量数据到 HI 的映射。可通过两种方式定义指标映射：

- 在系统可用性管理（SAM）程序中。使用此选项可为监控器类型创建常规映射，或者为映射中的度量使用正则表达式。有关详细信息，请参阅 BSM 文档库中《使用系统可用性管理》指南中的“如何创建和管理指标分配”和““新建监控器”对话框”。
- 在技术集成监控器的“字段映射”中。对于较简单的情况，可使用此选项。例如，要定义度量到 HI 的映射，而不使用正则表达式时。有关详细信息，请参阅上一个步骤（“编辑监控器的字段映射”（第 423 页））。

要将度量映射到指标，请执行以下操作：

- a. 如果使用 SAM 管理程序定义指标映射，请在 SAM 管理程序中为“字段映射”面板中的 **MonitorType** 值输入在指标映射中使用的监控器名称。
- b. 如果已在 SAM 管理程序中为 **MeasurementETI(x)** 值定义了度和指标之间的映射，则不应在“字段映射”面板中设置该字段（使该字段保持被注释掉的状态）。否则，应取消注释该字段，并输入可满足要求的在 Computer CI 上定义的某个现有指标的标签（显示名称）。例如，为用于检查 CPU 使用情况的度量输入 CPU Load。
- c. 由于 SiteScope 会自动设置 CI 提示，因此不应设置 **MeasurementCIHint(x)** 值（使该值保持被注释掉的状态）。

8. 选择拓扑脚本

在集成监控器的“拓扑设置”部分中，从“拓扑脚本”列表中选择“计算机 - 监控器”。您无需填写任何拓扑脚本。

9. 分配使用 SAM 报告的组权限

如果使用度量字段映射配置常规集成监控器，则必须为已定义的每个用户分配在系统可用性管理报告和自定义报告中查看 SiteScope 组及其子组的权限。有关详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Platform Administration》指南中的“权限”一节。

10. 测试字段映射脚本 - 可选

在“拓扑设置”面板中，单击“测试脚本”，以在运行监控器之前测试脚本。将测试以下内容：

- 检查字段映射和拓扑脚本语法。
- 显示映射结果。

- 如果已配置拓扑脚本，则显示拓扑结果。

11. 查看集成结果

在 SiteScope 中定义度量分配和配置监控器（包括字段映射和拓扑脚本）之后，可在以下应用程序中查看结果：

在服务运行状况应用程序中：

- a. 在 BSM 中，选择“应用程序”>“服务运行状况”>“Top View”。
- b. 在下拉列表中选择：
 - “System Hardware Monitoring”视图，可查看 Computer CI 的状态。
 - “System Monitors”视图，可查看监控器及其状态。

在 SAM 报告中：

也可以在 SAM 报告中查看集成数据。在不同的报告中，为要显示在图中的数据指定筛选器。

配置筛选器，以包括您在字段映射中定义的以下值（请参阅“编辑监控器的字段映射”（第 423 页））：

- **目标：**选择在集成监控器字段映射的 TargetName 字段中已定义的值。
- **监控器类型：**选择在集成监控器字段映射的 MonitorType 字段中已定义的值。
- **监控器标题/名称：**选择在集成监控器字段映射的 MonitorName 字段中已定义的值。
- **度量：**选择在集成监控器字段映射的 MeasurementName(x) 字段中已定义的值。

示例 - 使用“计算机 - 监控器”拓扑创建度量流

本示例描述了如何使用“计算机 - 监控器”拓扑脚本创建集成监控器，以从监控不同磁盘的第三方系统捕获度量样本和将其转发到 BSM。

备注：有关与此示例相关的任务，请参阅“如何配置集成监控器以通过“计算机 - 监控器”拓扑收集度量数据”（第 422 页）。

本示例包括以下步骤：

- “设计阶段”（第 425 页）
- “在 SAM 管理程序中将度量映射到指标”（第 426 页）
- “定义字段映射”（第 428 页）
- “选择拓扑脚本”（第 428 页）
- “查看集成结果”（第 428 页）

1. 设计阶段

具有可将数据写入日志文件的第三方应用程序。此应用程序可将不同计算机的磁盘使用情况写入日志。

由于此应用程序写入日志文件，请在 SiteScope 中为集成创建技术日志文件集成监控器。使用“度量”字段映射和“计算机 - 监控器”拓扑脚本，并选择“主机磁盘使用率”指标。无需为此 HI 或 KPI 创建分配，因为已存在现有的分配。

日志文件中的条目：

- labamrnd42,disk,d,65,warning
- labamrnd42,disk,d,70,warning
- labamrnd42,disk,d,70,warning

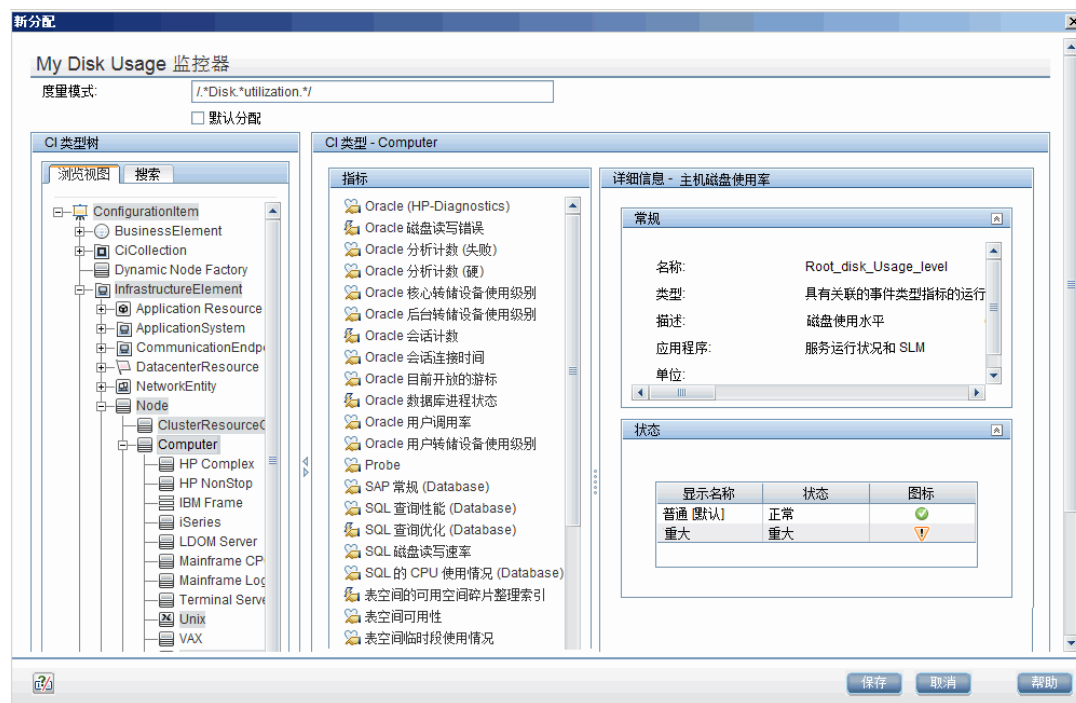
2. 在 SAM 管理程序中将度量映射到指标

在“BSM”>“管理”>“系统可用性管理”>“度和指标”中创建新的监控器类型。



My Disk Usage 是监控器类型，自定义是类别。

此时，为此监控器定义新的指标映射：



下图显示了保存指标之后的表：



3. 定义字段映射

备注：可在附加到此 PDF 的文本文件中获取要使用的字段映射脚本。要查看此附件，请选择“查看”>“导航面板”>“附件”，然后选择“Metrics_Computer_Monitor_Topology_Field_Mapping.txt”。

在字段映射脚本中，可以看到 **MonitorType** 值为 My Disk Usage（如 SAM 管理程序的指标映射中所定义）。

此度量匹配指标映射中定义的正则表达式：`MeasurementName(1)="disk " + $group2 + " utilization"`。

将注释掉 **MeasurementETI(1)**，因为已经在 SAM 管理程序中定义了映射。

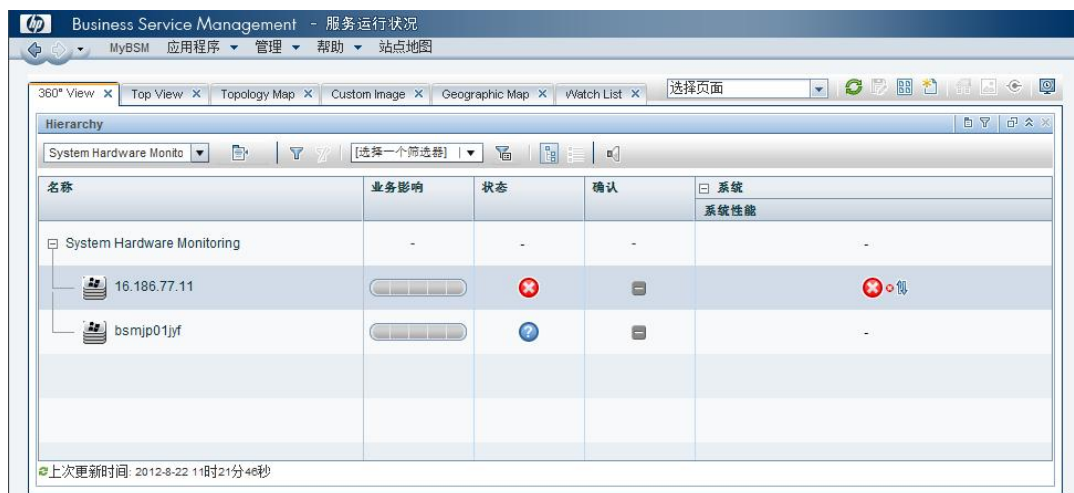
将注释掉 **MeasurementCIHint(1)**，因为 SiteScope 自动设置提示。

4. 选择拓扑脚本

在集成监控器的“拓扑设置”部分中，从拓扑脚本列表选择“计算机 - 监控器”脚本。

5. 查看集成结果

在 BSM 中，选择“应用程序”>“服务运行状况”，并在“System Hardware Monitoring”视图中查看受监控的目标计算机（labamrnd42）。



这些是受监控计算机上的指标状态的结果：



如何使用自定义拓扑配置集成监控器以收集度量数据

本任务描述了在使用自定义拓扑流为度量样本创建集成时需要执行的步骤。

备注：有关此任务的示例，请参阅 “示例 - 使用自定义拓扑创建度量流”（第 434 页）。

本任务包括以下步骤：

- “更改 CI 解析器 TQL”（第 429 页）
- “选择指标”（第 429 页）
- “定义 HI 分配”（第 430 页）
- “为每种 CI 类型定义 KPI 分配 - 可选”（第 431 页）
- “配置 BSM 集成”（第 431 页）
- “选择 SiteScope”（第 431 页）
- “为集成监控器创建组”（第 432 页）
- “添加集成监控器”（第 432 页）
- “编辑监控器的字段映射”（第 432 页）
- “设计拓扑流”（第 433 页）
- “创建自定义拓扑脚本”（第 433 页）
- “分配使用 SAM 报告的组权限”（第 433 页）
- “测试字段映射脚本 - 可选”（第 433 页）
- “查看集成结果”（第 434 页）

1. 更改 CI 解析器 TQL

- a. 在 BSM 中，选择“管理”>“平台”>“基础结构设置”。
 - 选择“应用程序”。
 - 选择“终端用户/系统可用性管理”。
 - 在“终端用户/系统可用性管理 - SiteScope CI 解析器设置”中，检查“TQL 查询”参数的值是否为“SiteScope 监控的 CI”。如果是，请将此值更改为 **OMiAutoView**。
- b. 重新启动 BSM 以应用更改。

备注：此 TQL 不支持包含大量 CI 的模型（在这种模型中，此 TQL 可能会引起性能问题）。

2. 选择指标

要查看 CI 的状态，需要可精确度量 CI 运行状况的 HI。在大多数情况下，可在 BSM 的服务运行状况中查看 HI。HI 也用于服务水平管理（SLM）中。有关服务运行状况和 SLM 中的 HI 的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务运行状况》指南中的“运行状况指标和 KPI - 概述”。

备注：为保持一致，建议使用现有的 HI；只有在无法找到满足需要的现有 HI 时才创建您自己的 HI。

要选择现有 HI 或创建新的 HI，请执行以下操作：

- a. 在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况/服务水平管理”>“库”>“指标”。
- b. 从左窗格中的 CI 类型层次结构中，选择将通过拓扑脚本报告的 CI 类型。此时将在“指标”窗格中显示已分配给此 CI 类型的指标。当选择一个指标时，右侧窗格中会显示该指标的详细信息。有关拓扑脚本的详细信息，请参阅 [“创建自定义拓扑脚本”（第 433 页）](#)。
- c. 检查是否具有符合您的要求的现有 HI。如果没有，则创建一个新的 HI。有关如何创建 HI 的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务运行状况》指南中的 [“如何在指标库中创建或编辑 ETI 或 HI 模板”](#)。
- d. 如果创建了新的 HI，则应将更改发布到 SiteScope。在 BSM 中，选择“管理”>“系统可用性管理”>“度量和指标”，并单击“发布更改”。更改将在 5 分钟内发布到 SiteScope。

3. 定义 HI 分配

在选择 HI 之后，需要定义 HI 分配，以将 HI 分配给 CI。此外，此分配还可以定义此 HI 将捕获的数据样本，以及将用于根据这些数据样本计算 HI 状态的业务规则。

有关服务运行状况中的 HI 分配的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务运行状况》指南中的 [“运行状况指标分配”](#) 页”。有关 SLM 中的 HI 分配的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务水平管理》指南中的 [“运行状况指标分配”](#) 页”。

要定义 HI 分配，请执行以下操作：

- a. 在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况/服务水平管理”>“分配”>“运行状况指标分配”。
- b. 从左窗格中的 CI 类型层次结构中，选择将通过拓扑脚本报告的 CI 类型。此时将在“指标”窗格中显示已分配给此 CI 类型的指标。当选择一个指标时，右侧窗格中会显示该指标的详细信息。有关拓扑脚本的详细信息，请参阅 [“创建自定义拓扑脚本”（第 433 页）](#)。
- c. 创建新的 HI 分配。有关创建分配的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务运行状况》指南中的 [“如何定义 KPI 或 HI 分配”](#)，或《使用服务水平管理》指南中的 [“如何定义 KPI 或 HI 分配”](#)。
 - 在“条件”区域的“监控者”属性中，输入集成的唯一值。通过此操作，可以区分该集成报告的 CI 和非该集成报告的同种类型的其他 CI。
 - 在为监控器创建拓扑脚本时，请在所报告的 CI 上输入带有此值的 `monitored_by` 属性。有关拓扑脚本的详细信息，请参阅 [“创建自定义拓扑脚本”（第 433 页）](#)。
 - 选择在上一个步骤中所选的 HI（[“选择指标”（第 429 页）](#)）。
 - 选择用于计算 HI 的业务规则。建议使用“SiteScope 最差状态规则”。此外，也可以使用“SiteScope 连续最差状态日志”或“SiteScope 最佳状态规则”。
 - 在选择器中，输入以下内容：

- eti_id = (Binary) <<Health Indicator Type ID>>
- ci_id = (Binary) <<CI ID>>
- sampleType = (String) ss_t

集成监控器将发送度量样本，该样本包含与 ETI 相同的 eti_id 以及与此 CI 相同的 CI ID。

SiteScope 将根据“编辑监控器的字段映射”（第 432 页）中为监控器选定的字段映射条目，发送样本中的 eti_id。

BSM 中的 CI 解析器查找到此 ci_id。为了找到 CI，解析器将使用 SiteScope 根据“编辑监控器的字段映射”（第 432 页）中为监控器选定的字段映射条目在样本中发送的 CI 提示。

有关度量样本的字段映射的详细信息，请参阅“配置度量样本的字段映射”（第 455 页）。

4. 为每种 CI 类型定义 KPI 分配 - 可选

验证是否具有合适的 KPI 分配，或者在不存在时创建合适的 KPI 分配。此分配可确定放置在 CI 上的 KPI 以及使用的 HI。

如果使用某个默认的 HI，则应已存在针对此 HI 的默认 KPI 分配，因此无需创建新的分配。

- 有关服务运行状况中的 KPI 分配的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务运行状况》指南中的““KPI 分配”页”。
- 有关服务水平管理（SLM）中的 KPI 分配的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务水平管理》指南中的““KPI 分配”页”。

要创建 KPI 分配，请执行以下操作：

- a. 在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况”>“库”>“指标”。
- b. 从左窗格中的 CI 类型层次结构中，选择将通过拓扑脚本报告的 CI 类型。此时将在“指标”窗格中显示已分配给此 CI 类型的指标。当选择一个指标时，右侧窗格中会显示该指标的详细信息。有关详细信息，请参阅“创建自定义拓扑脚本”（第 433 页）。
- c. 创建新的 KPI 分配。有关详细信息，请参阅《使用服务运行状况》指南中的“如何定义 KPI 或 HI 分配”，或 BSM 文档库的《使用服务水平管理》指南中的“如何定义 KPI 或 HI 分配”。
- d. 在 KPI 分配中，相关 HI 应为在“选择指标”（第 429 页）中所选的某个 HI。

备注：如果也要在服务水平管理（SLM）中查看集成结果，则需要定义服务水平协议（SLA）。有关 SLA 的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务水平管理》指南中的““协议管理器”页”。

5. 配置 BSM 集成

将 SiteScope 与 BSM 集成。有关详细信息，请参阅“如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成”（第 209 页）。

6. 选择 SiteScope

选择要从中部署集成监控器的 SiteScope 服务器：

- 对于独立 SiteScope，请选择并打开一个 SiteScope 实例。
- 如果在 SAM 管理程序中，则选择要从中部署集成监控器的 SiteScope 服务器。有关用户界面的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的 ““系统可用性管理” 页”。

7. 为集成监控器创建组

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建 SiteScope 组” 对话框”（第 282 页）。

提示： 建议您为集成监控器创建特殊的组。这样，更易于识别从集成向 BSM 报告的数据。

8. 添加集成监控器

配置集成监控器，并为监控器设置添加所需的数据。可从以下特定于应用程序的集成中进行选择：

- [HP OM Event Monitor](#)（有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南）
- [HP Service Manager Monitor](#)（有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南）
- [NetScout Event Monitor](#)（有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南）

可从以下常规集成监控器中进行选择：

- [Technology Database Integration Monitor](#)（有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南）
- [Technology Log File Integration Monitor](#)（有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南）
- [Technology SNMP Trap Integration Monitor](#)（有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南）
- [Technology Web Service Integration Monitor](#)（有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南）

9. 编辑监控器的字段映射

映射过程将定义对传入数据的处理以及转发到 BSM 的输出样本。

- a. 在 “字段映射” 面板中，选择 “度量” 字段映射脚本，并单击 “加载文件”。
- b. 在 `ss_t` 示例文件中输入要发送的详细信息。
 - 对于 “MeasurementETI” 值，输入先前在 “选择指标”（第 429 页）中所选的 HI 的标签。
 - 在 `MeasurementCIHint` 中输入 CI 提示。此提示可帮助 BSM 中的 CI 解析器识别样本应附加到的 CI。

有关度量脚本的值的详细信息，请参阅 “配置度量样本的字段映射”（第 455 页）。

备注： 当在 “拓扑设置” 面板中选中 “报告拓扑，不包含数据” 复选框时，“字段映射” 设置不可用。有关报告不包含数据的拓扑的详细信息，请参阅 “如何在不包含数据的情况下报告拓扑”（第 468 页）。

10. 设计拓扑流

在计划自定义拓扑流的设计策略时，需考虑以下事项：

■ 用于拓扑的 CI

考虑要报告给 BSM 的实体。对于这些实体，您可能还要报告数据并在 BSM 的服务运行状况中查看这些实体的运行状况状态。

例如，写入数据库的名为 TPA 的第三方应用程序。在此数据库中的实体包含有关 CPU 的性能数据以及不同计算机的网络使用情况。在本例中，您可能要创建拓扑，将计算机 CI 报告给 BSM。

■ 要报告的针对这些 CI 的数据

考虑针对这些 CI 您所具有的数据以及数据如何附加到 CI。针对所报告数据的相关运行状况指标 (HI) 是什么？如果没有这样的指标，考虑创建新的 HI。哪一个 KPI 或 HI 分配可创建所需的 HI 和 KPI？如果不存在这样的分配，考虑创建您自己的分配。

11. 创建自定义拓扑脚本

最后，应创建拓扑脚本。此脚本可定义如何将 CI 报告给 BSM。有关拓扑脚本的详细信息，请参阅“技术集成监控器的拓扑设置”（第 383 页）。

对于此 CI 的 `monitored_by` 属性，输入集成的标识符。该值与在“定义 HI 分配”（第 430 页）中的 HI 分配中所使用的值相同。

备注：

- 使用字段映射时，可以使用字段映射字段作为拓扑脚本的输入内容。例如，如果使用常见事件映射，可以通过以下方式访问 `Category` 字段的值：

```
category = Framework.getDestinationAttribute("Category")
```

- 此外，还可以从技术日志文件集成监控器、技术数据库集成监控器中的数据库列的名称或其他集成监控器中的其他变量访问“监控器变量”值，比如 `group0` 和 `group1` 等值。例如，您可以通过以下方式访问 `group1` 变量的值：

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1")
```

提示：要排除拓扑问题，请参阅《Integration with BSM and HPOM Best Practices》中的“BSM Topology Issues”。

12. 分配使用 SAM 报告的组权限

如果使用度量字段映射配置常规集成监控器，则必须为每个定义的用户分配在 SAM 报告和自定义报告中查看 SiteScope 组及其子组的权限。有关详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Platform Administration》指南中的“权限”一节。

13. 测试字段映射脚本 - 可选

在“拓扑设置”面板中，单击“测试脚本”，以在运行监控器之前测试脚本。将测试以下内容：

- 检查字段映射和拓扑脚本语法。
- 显示映射结果。

- 如果已配置拓扑脚本，则显示拓扑结果。

14. 查看集成结果

在 BSM 中配置了 HI 和 KPI，以及在 SiteScope 中配置了监控器（包括字段映射和拓扑脚本）之后，您可以查看结果。

- 在 RTSM 中创建视图，可查看 BSM 的服务运行状况或服务水平管理应用程序中的集成结果。此视图应描述了您在“创建自定义拓扑脚本”（第 433 页）中定义的拓扑。

有关创建该视图的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《Modeling Guide》中的“Modeling Studio Page”。

如果也为 SLM 定义了集成，则可以在 SLM 报告中查看集成结果。有关 SLM 和其报告的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务水平管理》指南中的“使用服务水平管理应用程序”。

- 此外，还可以在系统可用性管理报告中查看集成结果。在不同的报告中，为要显示在图中的数据指定筛选器。

配置筛选器，以包括您在“编辑监控器的字段映射”（第 432 页）中的字段映射中定义的以下值：

- **目标：**选择在集成监控器字段映射的 TargetName 字段中已定义的值。
- **监控器类型：**选择在集成监控器字段映射的 MonitorType 字段中已定义的值。
- **监控器标题/名称：**选择在集成监控器字段映射的 MonitorName 中已定义的值。
- **度量：**选择在集成监控器字段映射的 MeasurementName(x) 字段中已定义的值。

示例 - 使用自定义拓扑创建度量流

本示例描述了如何使用自定义拓扑脚本创建集成监控器，以从监控不同 Oracle 数据库的第三方系统捕获度量样本并将其转发到 BSM。此脚本允许您创建自己的拓扑。

备注：有关与此示例相关的任务，请参阅“如何使用自定义拓扑配置集成监控器以收集度量数据”（第 429 页）。

本示例包括以下步骤：

- “设计阶段”（第 434 页）
- “选择指标”（第 435 页）
- “定义 HI 分配”（第 436 页）
- “定义 KPI 分配”（第 438 页）
- “配置字段映射”（第 441 页）
- “创建自定义拓扑脚本”（第 441 页）
- “查看集成结果”（第 441 页）

1. 设计阶段

您具有一个名为 My Oracle Monitoring 的应用程序。此应用程序将来自运行不同计算机

的 Oracle 数据库的度量写入日志文件。

由于此应用程序写入日志文件，请为集成创建技术日志文件集成监控器。要报告的拓扑包括 Oracle CI，您可以在这些 CI 上创建 HI。可以重点关注您感兴趣的一个指标和一个度量。

日志文件中的条目：

- amrnd153, 27, 1, good
- amrnd153, 82, 1, warning
- amrnd153, 80, 1, warning

SiteScope 中的技术日志文件集成监控器：

技术日志文件集成监控器设置

服务器: SiteScope 服务器 浏览服务器 添加远程服务器

* 日志文件路径名: c:\ems\OracleLog.txt

* 内容匹配: /(.*),(.*)/(.*)/ 打开工具

☐ 不在未找到文件时生成错误

日志文件编码: windows-1252

运行警报: 对于每个匹配的日志条目

☐ 报告拓扑(不包含数据)

EMS 时差: 0 天

监控器运行设置

字段映射

拓扑设置

依赖关系

阈值设置

如果不可用: 根据阈值设置监控器状态

默认状态: 良好

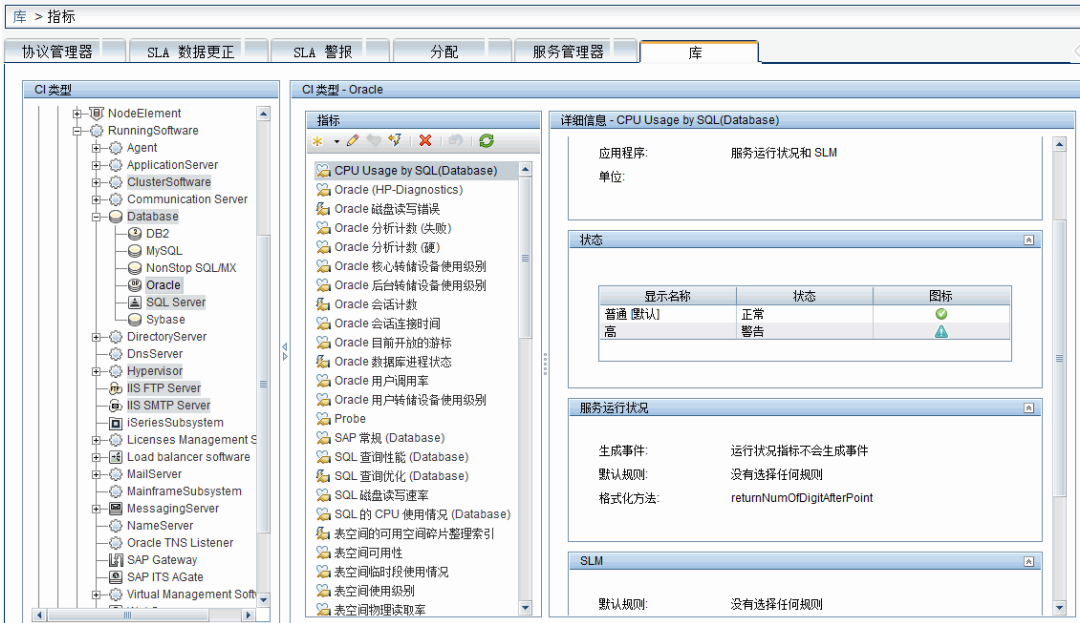
出现内部错误时: 根据阈值设置监控器状态

添加默认阈值 删除默认阈值

错误条件

2. 选择指标

在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况”>“库”>“指标”。对于 My Oracle Monitoring 应用程序，请使用 CPU Usage by SQL (Database) 指标。该指标报告 SQL 和 Oracle 使用情况。



在 Oracle CI 类型(将报告的 CI) 上定义此指标，该指标对应于从日志中读取的度量。此度量描述了 Oracle 所使用的 CPU 数量。

3. 定义 HI 分配

在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况”>“分配”>“运行状况指标分配”，创建指标分配。

Define a Health Indicator Assignment. When a condition is filled, Health Indicators are assigned to any CI that meets the condition.

Assignment Settings

ID: d1489bdb-c4e9-40fd-a643-01b40c240569

Name: My Oracle HI assignment

Description:

Condition

Monitored by: My Oracle Monitoring integration

Property Name	Operator	Value
---------------	----------	-------

Health Indicator Configurations

Health Indicator	Business Rule
CPU Usage by SQL	SiteScope Worst Status Rule

Save Cancel Help

在“监控者”属性中，手动输入 My Oracle Monitoring integration。该值将帮助区分此集成报告的 Oracle CI 和所报告的其他 Oracle CI。可在仅由此集成报告的 Oracle CI 上分配“SQL 的 CPU 使用情况”指标。

如果在此分配中编辑该指标，则将显示：



使用“SiteScope 最差状态规则”计算“SQL 的 CPU 使用情况”指标。此选择器可定义由在此 Oracle CI 上的该指标捕获的 ss_t 类型（度量数据类型）的样本，这些样本与当前 CI 和 ETI 具有相同的 ci_id 和 eti_id。不捕获其他样本。

4. 定义 KPI 分配

由于使用默认的指标，您无需创建 KPI 分配，因为在 Oracle CI 上存在现有的服务运行状况 KPI 分配。

在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况”>“分配”>“KPI 分配”，然后在“CI 类型”树中选择“Oracle”，并选择“Oracle KPI 分配”。

编辑以下 CI 类型的 KPI 分配: Oracle

定义 KPI 分配。填写条件时，会将 KPI 分配给满足该条件的任何 CI。

分配设置

ID:

375dd1ed-b626-48bf-8469-9ef0093f4873

* 名称:

Oracle KPIs Assignment

描述:

KPI Assignments for Oracle Health Indicators

条件

监控者:

属性名称	运算符	值
------	-----	---

KPI 配置

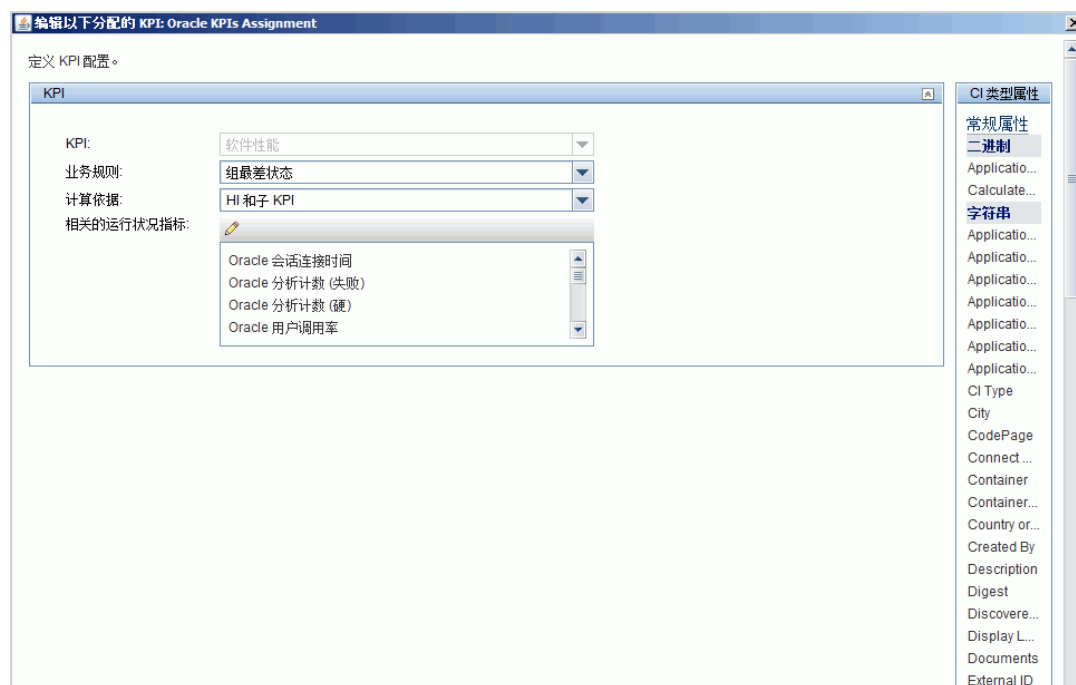
KPI	计算依据	相关的运行状况指标	业务规则
软件可用性	HI 和子 KPI	Oracle 后台转储设备使用级别...	组平均值
软件性能	HI 和子 KPI	Oracle 会话连接时间, Oracle ...	组平均值

保存

取消

帮助

选择“软件性能”KPI：



可以看到与此 KPI 相关的其中一个指标为已使用过的“SQL 的 CPU 使用情况”指标。

5. 配置字段映射

备注：可在附加到此 PDF 的文本文件中获取要使用的字段映射脚本。要查看此附件，请选择“查看”>“导航面板”>“附件”，然后选择“Metrics_Custom_Topology_Field_Mapping.txt”。

在字段映射脚本中，可以看到已定义新的监控器类型：My Oracle。

监控器名称为 My Oracle mon on \$group0，此处，\$group 0 也是正在运行 Oracle 数据库的目标计算机。

度量名称为 oracle cpu usage，其值取自日志文件。发送的质量有条件性，取决于写入日志文件中的内容。

向其映射此度量的 ETI 为 CPU Usage by SQL。

CI 提示的格式为 <<oracle sid>>@@<<计算机名称>>。此 CI 提示可帮助 BSM 中的 CI 解析器查找应向其附加数据样本的 CI。

6. 创建自定义拓扑脚本

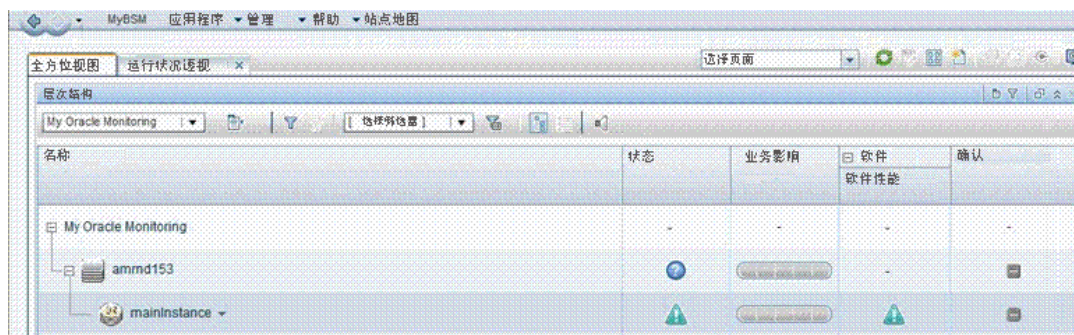
备注：可在附加到此 PDF 的文本文件中获取要使用的自定义拓扑脚本。要查看此附件，请选择“查看”>“导航面板”>“附件”，然后选择“Metrics_Custom_Topology_Script.txt”。

在自定义脚本中，可以看到：

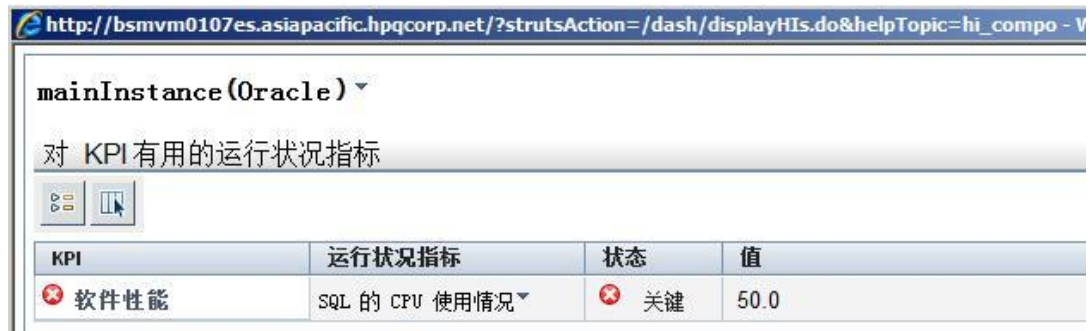
- system_lib.createNode(Framework) 创建在其上正在运行数据库的节点。
- modeling.createDatabaseOSH 创建 Oracle CI。
- mainInstance 为所使用的 Oracle 的 SID。
- My Oracle Monitoring integration 为 monitored_by 属性，是指标分配中所提供的条件(请参阅“定义 HI 分配”(第 436 页))。

7. 查看集成结果

在 BSM 中，选择“应用程序”>“服务运行状况”，然后手动创建集成视图。例如，在此处我们创建了名为 My Oracle Monitoring 的视图(该视图还显示在“系统软件监控”视图中)：



这些是受监控计算机上的指标状态的结果：



The screenshot shows a web browser window with the URL `http://bsmvm0107es.asiapacific.hpqcorp.net/?strutsAction=/dash/displayHIs.do&helpTopic=hi_compo - V`. The page title is `mainInstance(Oracle) ▾`. Below the title is a section header `对 KPI 有用的运行状况指标`. There are two icons: a list icon and a refresh icon. Below these is a table with the following data:

KPI	运行状况指标	状态	值
✱ 软件性能	SQL 的 CPU 使用情况 ▾	✱ 关键	50.0

其状态和值与在字段映射中所分配的相同。

如何使用“没有拓扑”脚本配置集成监控器以收集度量数据

本任务描述了在使用“没有拓扑”脚本设计和实施 EMS 度量流时需要执行的步骤。

通过此流，可使用集成监控器为 BSM 中已存在的拓扑发送度量样本。在此流中，SiteScope 发送数据，而不发送拓扑。

备注：有关此任务的示例，请参阅“示例 - 使用“没有拓扑”创建度量流”（第 447 页）。

本任务包括以下步骤：

- “更改 CI 解析器 TQL”（第 443 页）
- “选择指标”（第 443 页）
- “定义 HI 分配”（第 444 页）
- “为每个 CI 类型定义 KPI 分配”（第 445 页）
- “配置 BSM 集成”（第 445 页）
- “选择 SiteScope”（第 445 页）
- “为集成监控器创建组”（第 445 页）
- “添加集成监控器”（第 446 页）
- “编辑监控器的字段映射”（第 446 页）
- “计划无拓扑流”（第 446 页）
- “分配使用 SAM 报告的组权限”（第 447 页）
- “查看集成结果”（第 447 页）

1. 更改 CI 解析器 TQL

- a. 在 BSM 中，选择“管理”>“平台”>“基础结构设置”。
 - 选择“应用程序”。
 - 选择“终端用户/系统可用性管理”。
 - 在“终端用户/系统可用性管理 - SiteScope CI 解析器设置”中，检查“TQL 查询”参数的值是否为“SiteScope 监控的 CI”。如果是，请将此值更改为 **OMiAutoView**。
- b. 重新启动 BSM 以应用更改。

备注：此 TQL 不支持包含大量 CI 的模型（在这种模型中，此 TQL 可能会引起性能问题）。

2. 选择指标

要查看 CI 的状态，需要可精确度量 CI 运行状况的 HI。在大多数情况下，可在 BSM 的服

务运行状况中查看 HI。HI 也用于服务水平管理 (SLM) 中。有关服务运行状况和 SLM 中的 HI 的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务运行状况》指南中的 [“运行状况指标和 KPI - 概述”](#)。

备注：为保持一致，建议使用现有的 HI；只有在无法找到满足需要的现有 HI 时才创建您自己的 HI。

要选择现有 HI 或创建新的 HI，请执行以下操作：

- a. 在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况/服务水平管理”>“库”>“指标”。
- b. 选择 CI 类型。
- c. 检查是否具有符合您的要求的现有 HI。如果没有，则创建一个新的 HI。有关如何创建 HI 的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务运行状况》指南中的 [“如何在指标库中创建或编辑 ETI 或 HI 模板”](#)。
- d. 如果创建了新的 HI，则应将更改发布到 SiteScope。在 BSM 中，选择“管理”>“系统可用性管理”>“度量和指标”，并单击“发布更改”。更改将在 5 分钟内发布到 SiteScope。

3. 定义 HI 分配

在选择 HI 之后，需要定义 HI 分配，以将 HI 分配给 CI。此外，此分配还可以定义此 HI 将捕获的数据样本，以及将用于根据这些数据样本计算 HI 状态的业务规则。

有关服务运行状况中的 HI 分配的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务运行状况》指南中的 [““运行状况指标分配”页”](#)。有关 SLM 中的 HI 分配的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务水平管理》指南中的 [““运行状况指标分配”页”](#)。

要定义 HI 分配，请执行以下操作：

- a. 在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况/服务水平管理”>“分配”>“运行状况指标分配”。
- b. 选择 CI 类型。
- c. 创建新的 HI 分配。有关创建分配的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务运行状况》指南中的 [“如何定义 KPI 或 HI 分配”](#)，或《使用服务水平管理》指南中的 [“如何定义 KPI 或 HI 分配”](#)。
 - 在“条件”区域的“监控者”属性中，输入集成的唯一值。通过此操作，可以区分该集成报告的 CI 和非该集成报告的同种类型的其他 CI。
 - 选择在 [“选择指标”（第 443 页）](#) 中所选的 HI。
 - 选择用于计算 HI 的业务规则。建议使用“SiteScope 最差状态规则”。此外，还可以使用“SiteScope 连续最差状态日志”或“SiteScope 最佳状态规则”。
 - 在选择器中，输入以下内容：
 - `eti_id = (Binary) <<运行状况指标类型 ID>>`
 - `ci_id = (Binary) <<CI ID>>`
 - `sampleType = (String) ss_t`

集成监控器将发送度量样本，该样本包含与 ETI 相同的 `eti_id` 以及与此 CI 相同的 CI ID。

SiteScope 将根据“编辑监控器的字段映射”（第 446 页）中监控器的字段映射条目，发送样本中的 `eti_id`。

BSM 中的 CI 解析器查找到此 `ci_id`。为了找到 CI，解析器将使用 SiteScope 根据“编辑监控器的字段映射”（第 446 页）中的监控器字段映射条目在样本中发送的 CI 提示。

有关度量样本的字段映射的详细信息，请参阅“配置度量样本的字段映射”（第 455 页）。

4. 为每个 CI 类型定义 KPI 分配

验证是否具有合适的 KPI 分配，或创建合适的 KPI 分配（当不存在合适的 KPI 分配时）。此分配将确定要分配给 CI 的 KPI 以及要使用的 HI。

如果使用某个默认的 HI，则应已存在针对此 HI 的默认 KPI 分配，因此无需创建新的分配。

- 有关服务运行状况中的 KPI 分配的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务运行状况》指南中的““KPI 分配”页”。
- 有关 SLM 中 KPI 分配的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务水平管理》指南中的““KPI 分配”页”。

要创建 KPI 分配，请执行以下操作：

- a. 在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况”>“库”>“指标”。
- b. 选择 CI 类型。
- c. 创建新的 KPI 分配。有关详细信息，请参阅《使用服务运行状况》指南中的“如何定义 KPI 或 HI 分配”，或 BSM 文档库的《使用服务水平管理》指南中的“如何定义 KPI 或 HI 分配”。
- d. 在 KPI 分配中，相关 HI 应为在“选择指标”（第 443 页）中所选的某个 HI。

备注：如果也要在服务水平管理（SLM）中查看集成结果，则需要定义服务水平协议（SLA）。有关 SLA 的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务水平管理》指南中的“协议管理器”页”。

5. 配置 BSM 集成

将 SiteScope 与 BSM 集成。有关详细信息，请参阅“如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成”（第 209 页）。

6. 选择 SiteScope

选择要从中部署集成监控器的 SiteScope 服务器：

- 对于独立 SiteScope，请选择并打开一个 SiteScope 实例。
- 如果在 SAM 管理程序中，则选择要从中部署集成监控器的 SiteScope 服务器。有关用户界面的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的““系统可用性管理”页”。

7. 为集成监控器创建组

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建 SiteScope 组”对话框”（第 282 页）。

提示：建议您为集成监控器创建特殊的组。这样，更易于识别从集成向 BSM 报告的数据。

8. 添加集成监控器

配置集成监控器，并为监控器设置添加所需的数据。可从以下特定于应用程序的集成中进行选择：

- HP OM Event Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- HP Service Manager Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- NetScout Event Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)

可从以下常规集成监控器中进行选择：

- Technology Database Integration Monitor (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- Technology Log File Integration Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- Technology SNMP Trap Integration Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- Technology Web Service Integration Monitor (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)

9. 编辑监控器的字段映射

映射过程将定义对传入数据的处理以及转发到 BSM 的输出样本。

- a. 在“字段映射”面板中，选择“度量”字段映射脚本，并单击“加载文件”。
- b. 在 ss_t 示例文件中输入要发送的详细信息。
 - 对于“MeasurementETI”值，输入先前在“选择指标”（第 443 页）中所选的 HI 的标签。
 - 在 MeasurementCIHint 中输入 CI 提示。此提示可帮助 BSM 中的 CI 解析器识别样本应附加到的 CI。

有关度量脚本的值的详细信息，请参阅 “配置度量样本的字段映射”（第 455 页）。

备注：当在“拓扑设置”面板中选中“报告拓扑，不包含数据”复选框时，“字段映射”设置不可用。有关报告不包含数据的拓扑的详细信息，请参阅 “如何在不包含数据的情况下报告拓扑”（第 468 页）。

10. 计划无拓扑流

在计划无拓扑流的设计策略时，需考虑以下事项：

■ 用于拓扑的 CI

由于将使用“没有拓扑”选项，因此在 RTSM 中可能已经存在要使用 EMS 监控器向其报告数据的 CI。

■ 要报告的针对这些 CI 的数据

考虑针对这些 CI 您所具有的数据以及数据如何附加到 CI。针对所报告数据的相关运行状况指标 (HI) 是什么？如果没有这样的指标，考虑创建新的 HI。哪一个 KPI 或 HI 分配可创建所需的 HI 和 KPI？如果不存在这样的分配，考虑创建您自己的分配。

例如，如果具有关于 CPU 和网络使用情况的数据，您可以使用为 Computer CI 类型定义的 CPU Load 和 Interface Utilization HI，并使用 System Performance KPI。检查是否存在满足要求的 HI 和 KPI 分配，如果不存在，请考虑创建它们。

11. 分配使用 SAM 报告的组权限

如果使用度量字段映射配置常规集成监控器，则必须为每个定义的用户分配在 SAM 报告和自定义报告中查看 SiteScope 组及其子组的权限。有关详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Platform Administration》指南中的“权限”一节。

12. 查看集成结果

在 BSM 中配置 HI 和 KPI，并在 SiteScope 中配置监控器（包括字段映射）之后，您可以查看结果。

- 在 RTSM 中创建视图，可查看 BSM 的服务运行状况或服务水平管理应用程序中的集成结果。此视图应描述要查看的 CI。

有关创建该视图的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《Modeling Guide》中的“Modeling Studio Page”。

如果还为 SLM 定义了集成，则可以在 SLM 报告中查看集成结果。有关 SLM 和其报告的详细信息，请参阅 BSM 文档库的《使用服务水平管理》指南中的“使用服务水平管理应用程序”。

- 此外，还可以在系统可用性管理报告中查看集成结果。在不同的报告中，为要显示在图中的数据指定筛选器。

配置筛选器，以包括您在步骤 9 中的字段映射中定义的以下值：

- **目标：**选择在集成监控器字段映射的 TargetName 字段中已定义的值。
- **监控器类型：**选择在集成监控器字段映射的 MonitorType 字段中已定义的值。
- **监控器标题/名称：**选择在集成监控器字段映射的 MonitorName 字段中已定义的值。
- **度量：**选择在集成监控器字段映射的 MeasurementName(x) 字段中已定义的值。

示例 - 使用“没有拓扑”创建度量流

本示例描述了如何使用“没有拓扑”流创建集成监控器，以从监控不同 Oracle 数据库的第三方系统捕获度量样本并将其转发到 BSM。此流用于在 BSM 中已存在拓扑且无需报告 CI 时发送度量样本。

备注：有关与此示例相关的任务，请参阅“如何使用“没有拓扑”脚本配置集成监控器以收集度量数据”（第 443 页）。

本示例包括以下步骤：

- “设计阶段” (第 448 页)
- “选择指标” (第 449 页)
- “定义 HI 分配” (第 450 页)
- “定义 KPI 分配” (第 451 页)
- “定义字段映射” (第 454 页)
- “查看集成结果” (第 454 页)

1. 设计阶段

您具有一个名为 My Oracle Monitoring 的应用程序。此应用程序将来自运行不同计算机的 Oracle 数据库的各种度量写入日志文件。

由于此应用程序写入日志文件，因此需要为集成创建技术日志文件集成监控器。将向 RTSM 中已存在的 Oracle CI 分配度量，因此无需报告 CI。将此数据分配到 CI 上的 HI。可以重点关注您感兴趣的一个指标和一个度量。

日志文件中的条目：

- amrnd153, 27, 1, good
- amrnd153, 82, 1, warning
- amrnd153, 80, 1, warning

SiteScope 中的技术日志文件集成监控器：

技术日志文件集成监控器设置

服务器:

SiteScope 服务器

浏览服务器

添加远程服务器

* 日志文件路径名:

c:\ems\OracleLog.txt

* 内容匹配:

/(.*)/(.*)/(.*)/(.*)/

打开工具

☐ 不在未找到文件时生成错误

日志文件编码:

windows-1252

运行警报:

对于每个匹配的日志条目

☐ 报告拓朴(不包含数据)

EMS 时差:

0

天

监控器运行设置

字段映射

拓朴设置

依赖关系

阈值设置

如果不可用:

根据阈值设置监控器状态

默认状态:

良好

出现内部错误时:

根据阈值设置监控器状态

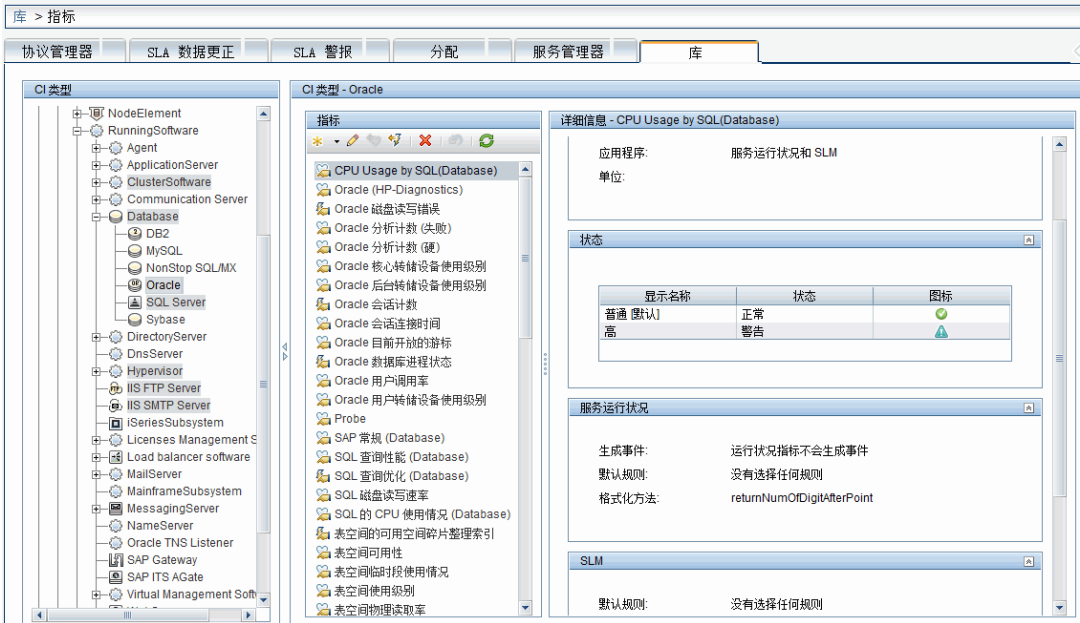
添加默认阈值

删除默认阈值

错误条件

2. 选择指标

在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况”>“库”>“指标”。对于 My Oracle Monitoring 应用程序，请使用“SQL 的 CPU 使用情况（数据库）”指标。该指标报告 SQL 和 Oracle 使用情况。



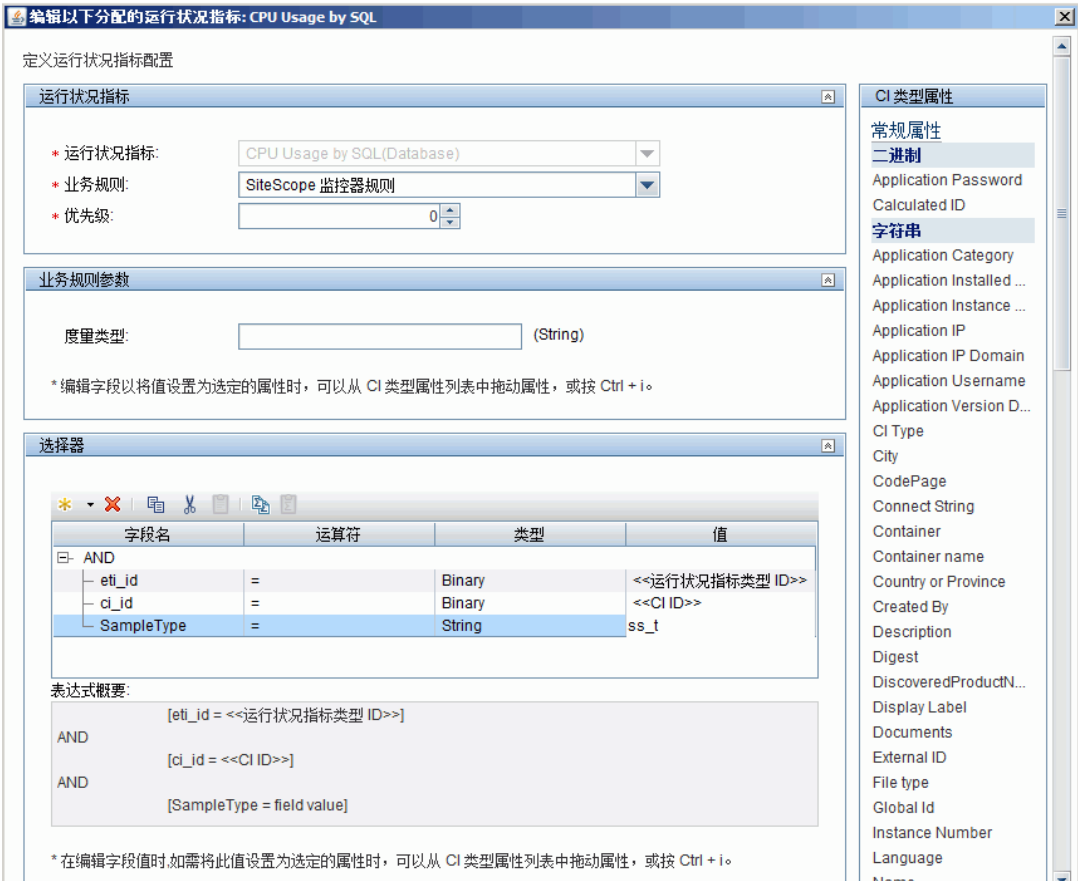
在 Oracle CI 类型上定义此指标，该指标对应于从日志中读取的度量。此度量描述了 Oracle 所使用的 CPU 数量。

3. 定义 HI 分配

在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况”>“分配”>“运行状况指标分配”，创建指标分配。

分配条件应与在其上要定义指标的 Oracle CI(而非不属于此集成的其他 Oracle CI) 相匹配。在指标分配中，选择“SQL 的 CPU 使用情况”指标。

如果在此分配中编辑该指标，则将显示：



使用“SiteScope 最差状态规则”计算“SQL 的 CPU 使用情况”指标。此选择器可定义由在此 Oracle CI 上的该指标捕获的 ss_t 类型（度量数据类型）的样本，这些样本与当前 CI 和 ETI 具有相同的 ci_id 和 eti_id。不捕获其他样本。

4. 定义 KPI 分配

由于使用默认的指标，您无需创建 KPI 分配，因为在 Oracle CI 上存在现有的服务运行状况 KPI 分配。

在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况”>“分配”>“KPI 分配”，然后在“CI 类型”树中选择“Oracle”，并选择“Oracle KPI 分配”。

在“监控者”属性中，手动输入 My Oracle Monitoring integration。该值将帮助区分此集成报告的 Oracle CI 和所报告的其他 Oracle CI。可在仅由此集成报告的 Oracle CI 上分配“SQL 的 CPU 使用情况”指标。

编辑以下 CI 类型的 KPI 分配: Oracle

定义 KPI 分配。填写条件时，会将 KPI 分配给满足该条件的任何 CI。

分配设置

ID:

375dd1ed-b626-48bf-8469-9ef0093f4873

* 名称:

Oracle KPIs Assignment

描述:

KPI Assignments for Oracle Health Indicators

条件

监控者:

属性名称	运算符	值
------	-----	---

KPI 配置

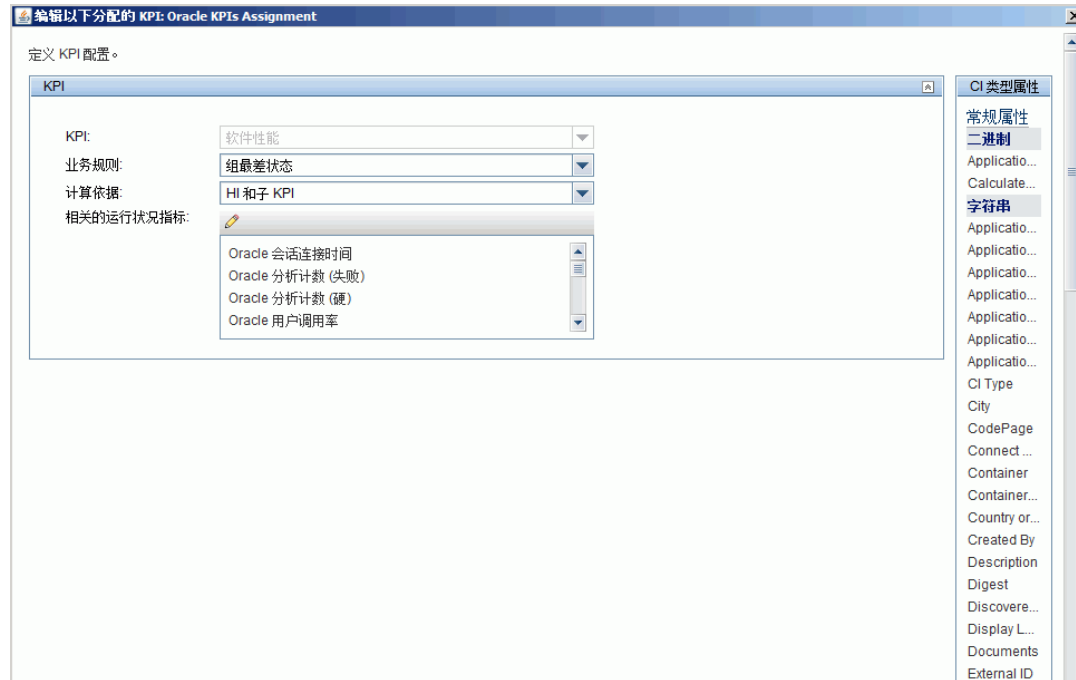
KPI	计算依据	相关的运行状况指标	业务规则
软件可用性	HI 和子 KPI	Oracle 后台转储设备使用级别...	组平均值
软件性能	HI 和子 KPI	Oracle 会话连接时间, Oracle ...	组平均值

保存

取消

帮助

选择“软件性能”KPI：



可以看到与此 KPI 相关的其中一个指标为已使用过的“SQL 的 CPU 使用情况”指标。

5. 定义字段映射

备注：可在附加到此 PDF 的文本文件中获取要使用的字段映射脚本。要查看此附件，请选择“查看”>“导航面板”>“附件”，然后选择“Metrics_No_Topology_Field_Mapping.txt”。

在字段映射脚本中，可以看到已定义新的监控器类型：My Oracle。

监控器名称为 My Oracle mon on\$group0，此处，\$group 0 也是正在运行 Oracle 数据库的目标计算机。

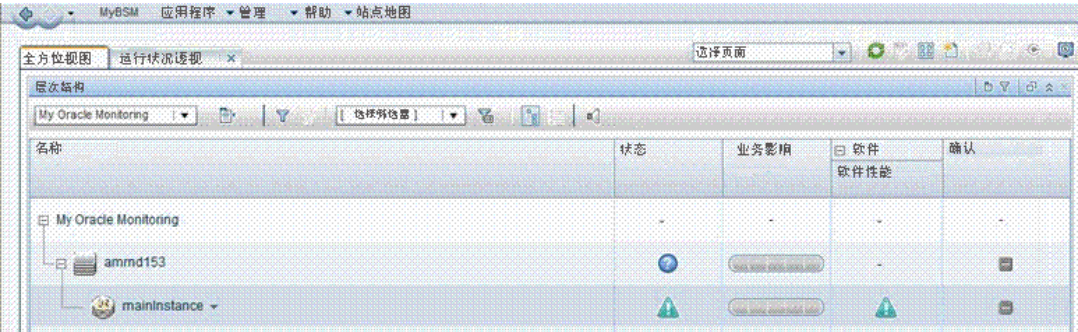
度量名称为 oracle cpu usage，其值取自日志文件。发送的质量有条件性，取决于写入日志文件中的内容。

向其映射此度量的 ETI 为 CPU Usage by SQL。

CI 提示的格式为 <<oracle sid>>@@<<计算机名称>>。此 CI 提示可帮助 BSM 中的 CI 解析器查找应向其附加数据样本的 CI。

6. 查看集成结果

在 BSM 中，选择“应用程序”>“服务运行状况”，然后手动创建集成视图。例如，在此处我们创建了名为 My Oracle Monitoring 的视图（该视图还显示在“系统软件监控”视图中）：



这些是受监控计算机上的指标状态的结果：



其状态和值与在字段映射中所分配的相同。

配置度量样本的字段映射

度量数据类型可用于提取由外部系统收集的度量并将其导入 BSM 中。配置集成监控器字段映射时，请选择“度量”数据类型，加载度量脚本。然后可以复制“字段映射”文本框的内容，并将其粘贴到文本编辑器中，进行配置更改。完成此操作后，再将内容复制回“字段映射”文本框中。

有关事件处理程序结构和语法的详细信息，请参阅“事件处理程序结构和语法”（第 389 页）。

有关 CI 解析提示格式，请参阅“CI 解析提示格式”（第 382 页）。

本节还包括：

- “度量脚本的强制值”（第 455 页）
- “度量脚本的可选值”（第 455 页）
- “度量脚本示例”（第 456 页）

度量脚本的强制值

下表列出了度量脚本的强制值。

字段名	类型	描述	示例
TimeStamp	DOUBLE	时间戳，精确到秒（自 1970 年 1 月 1 日起）。	TimeStamp:DOUBLE=time()
Quality	INT	SiteScope 环境中的质量。可能的值为：QUALITY_ERROR、QUALITY_WARNING、QUALITY_GOOD。	Quality:INT= QUALITY_ERROR
MonitorName	STRING	逻辑监控器名称。	MonitorName="NT cpu Monitor"
MonitorState	STRING	监控器状态，例如：不可用、良好、错误等。	MonitorState="Received " + \$count + " events"
MonitorType	STRING	监控器类型。	MonitorType="System Monitor"
TargetName	STRING	此监控器的目标（例如主机名）。	TargetName=\$Device
MeasurementName (N)	STRING	第 N 个度量的名称。	MeasurementName(1)="CPU Temperature"
Value (N)	DOUBLE	第 N 个度量的值。	Value (1):DOUBLE=\$CPUTemperature

度量脚本的可选值

下表列出了度量脚本的可选值。

字段名	类型	描述	示例
MeasurementETI	STRING	ETI 的显示名称。 注意： 使用 BSM 9.00 时，请将相关指标名称添加到集成字段映射中（否则使用系统 KPI），或在“SAM 管理”中配置指标。有关详细信息，请参阅 BSM 帮助中的《使用系统可用性管理》指南。	MeasurementETI(1) = "Indicator display name"
MeasurementCI Hint	STRING	CI 解析提示，用于标识受监控的 CI 并将度量与其进行关联。SiteScope 以基于监控器内部 ID 的格式发送现成的 CI 解析提示。 对于 EMS 度量字段映射，在以下情况下，您可能要发送自定义 CI 解析提示： <ul style="list-style-type: none">使用自定义拓扑脚本发送不包含受监控 CI 的自定义拓扑。您只希望转发第三方度量，并将其与现有拓扑相连。在此情况下，创建字段映射，提供 CI 解析提示，并在集成监控器“拓扑设置”中选择“没有拓扑”选项。 必须以 BSM 可识别的格式指定 CI 解析提示，如“了解字段映射结构”（第 382 页）中所描述的格式。	MeasurementCIHint(1) = "@@SCDAM038.testlab"

度量脚本示例

备注：可在附加到此 PDF 的文本文件中获取度量脚本的示例。要查看此附件，请选择“查看”>“导航面板”>“附件”，然后选择“Metrics_Script_Example.txt”。

在脚本中指定多个度量时，发送每个度量时均会随附一份单独样本。

备注：为每个文件指定多个度量时，度量的编号必须是连续的。

如果出现故障，则 **RunMonitor.log** 中会显示错误，但错误并不会影响监控器的状态。

第 19 章

配置集成监控器收集票证数据

本章包括：

概念

- “票证样本的集成监控器字段映射”（第 458 页）

任务

- “如何配置集成监控器以收集票证数据”（第 459 页）

参考

- “配置票证样本的字段映射”（第 462 页）
- “疑难解答和限制”（第 465 页）

票证样本的集成监控器字段映射

通过配置集成监控器及其字段映射脚本，可从企业管理系统、自动支持系统以及其他管理应用程序中捕获事件和度量数据。

集成监控器取决于您针对监控器的设置在用户界面中自定义的字段映射。 此映射定义了传入数据的处理和转发到 BSM 的输出样本。

集成监控器旨在与特定的 EMS 应用程序（目前包括 HP OM、HP Service Center 和 NetScout）一起使用，配置时无需编辑其字段映射脚本。 因为映射是由 HP 预定义的，只有在需要对映射进行特定的自定义时，才需要修改映射。 有关编辑这些字段映射脚本的详细信息，请参阅您要部署的监控器的用户界面页面中字段映射元素的描述。

对于技术集成监控器（技术 SNMP 陷阱、技术日志文件和技术数据库监控器），需要选择数据类型并直接将所需脚本加载到字段映射文本框中； 编辑字段映射脚本，以符合组织的需求； 可能还需要自定义“技术 Web 服务集成监控器”字段映射。

在选择“票证”后，如果还想使用拓扑设置与 BSM 集成，则可选择以下拓扑脚本：“票证”或“自定义”（只有在您熟悉 Jython 语言时才可选择“自定义”，因为您必须自己创建 Jython 拓扑脚本）。

有关选择拓扑设置的详细信息，请参阅“技术集成监控器的拓扑设置”（第 383 页）。

备注：使用字段映射时，应仅使用在脚本中定义的必填字段和可选字段。 有关详细信息，请参阅各数据类型的表。

如何配置集成监控器以收集票证数据

本任务描述了在配置 SiteScope 以从第三方票证系统收集突发事件和事件，并将数据样本导入 BSM 时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “计划集成策略”（第 459 页）
- “配置 BSM 集成”（第 459 页）
- “选择 SiteScope 服务器”（第 459 页）
- “为集成监控器创建组”（第 459 页）
- “添加集成监控器”（第 460 页）
- “编辑监控器的字段映射”（第 460 页）
- “将数据映射到拓扑脚本 – 可选（在将拓扑报告给 BSM 时需要）”（第 460 页）
- “测试字段映射脚本 – 可选”（第 461 页）
- “在 BSM 中配置 EMS 集成应用程序”（第 461 页）
- “结果”（第 461 页）

1. 计划集成策略

查看集成监控器类型。考虑要从 EMS 系统查看的 BSM 的信息类型。确定某个特定集成监控器是否满足企业的需求，或是否需要某个常规集成监控器（技术日志文件、数据库、SNMP 陷阱和 Web 服务）。

有关概念的详细信息，请参阅“集成监控器概述”（第 379 页）。

2. 配置 BSM 集成

将 SiteScope 与 BSM 集成。有关详细信息，请参阅“如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成”（第 209 页）。

3. 选择 SiteScope 服务器

选择要从中部署集成监控器的 SiteScope 服务器：

- 对于独立 SiteScope，请选择并打开一个 SiteScope 实例。
- 如果在 SAM 管理程序中，则选择要从中部署集成监控器的 SiteScope 服务器。有关用户界面的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的““系统可用性管理”页”。
- 如果在 EMS 集成管理中，则单击“新建集成”或“编辑集成”按钮。在“编辑集成”对话框中，单击“系统可用性管理”面板中的链接，打开“SAM 管理”窗口，以选择 SiteScope 服务器。有关用户界面的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Solutions and Integrations》指南中的“Edit Integration Dialog Box”。

4. 为集成监控器创建组

有关用户界面的详细信息，请参阅““新建 SiteScope 组”对话框”（第 282 页）。

提示：建议您为集成监控器创建特殊的组。 这样，更易于识别从集成向 BSM 报告的数据。

5. 添加集成监控器

配置集成监控器，并为监控器设置添加所需的数据。可从以下特定于应用程序的集成中进行选择：

- HP OM Event Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- HP Service Manager Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- NetScout Event Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)

可从以下常规集成监控器中进行选择：

- Technology Database Integration Monitor (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- Technology Log File Integration Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- Technology SNMP Trap Integration Monitor(有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)
- Technology Web Service Integration Monitor (有关详细信息，请参阅《Monitor Reference》指南)

6. 编辑监控器的字段映射

映射过程将定义对传入数据的处理以及转发到 BSM 的输出样本。

- 在“字段映射”面板中，选择“票证”字段映射脚本，并单击“加载文件”。
- 编辑脚本以启用 SiteScope，通过将脚本值映射到对应字段映射组（在其中脚本值显示在要从其中提取数据的日志文件中）来从要转发到 BSM 的受监控的应用程序中检索数据。

有关强制脚本值，请参阅 “票证脚本的强制值”（第 462 页）。

有关可选脚本值，请参阅 “票证脚本的可选值”（第 463 页）。

备注：当在“拓扑设置”面板中选中“报告拓扑，不包含数据”复选框时，“字段映射”设置不可用。有关报告不包含数据的拓扑的详细信息，请参阅 “如何在不包含数据的情况下报告拓扑”（第 468 页）。

7. 将数据映射到拓扑脚本 – 可选（在将拓扑报告给 BSM 时需要）

在“拓扑设置”面板中，选择拓扑脚本以将数据转发到 BSM 中正确的 CI 层次结构：

- **票证。** 选择使用 EMS monitor CI 创建与其连接具备监控者关系的 Business Service CI。EMS Monitor CI 会将状态传播给 Business Service CI。

备注：拓扑脚本必须含有在集成所创建的拓扑中作为最低叶的 EMS monitor CI

- **自定义。** 选择创建自己的拓扑脚本。

编辑拓扑设置。 使用所需值专门配置拓扑脚本，以将数据转发到 BSM 的 RTSM 中所需的 CI。

备注：

- 使用字段映射时，可以使用字段映射字段作为拓扑脚本的输入内容。 例如，如果使用旧事件映射，可以通过以下方式访问 Subject 字段的值：

```
subject = Framework.getDestinationAttribute("Subject")
```

- 此外，还可以从技术日志文件集成监控器、技术数据库集成监控器中的数据库列的名称或其他集成监控器中的其他变量访问“监控器变量”值，比如 group0 和 group1 等值。 例如，您可以通过以下方式访问 group1 变量的值：

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1")
```

8. 测试字段映射脚本 - 可选

在“拓扑设置”面板中，单击“测试脚本”，以在运行监控器之前测试脚本。 将测试以下内容：

- 检查字段映射和拓扑脚本语法。
- 显示映射结果。
- 如果已配置拓扑脚本，则显示拓扑结果。

9. 在 BSM 中配置 EMS 集成应用程序

除了配置监控器以外，还需要在 BSM 中配置 EMS 集成应用程序。 有关详细信息，请参阅 BSM 帮助的《Solutions and Integrations》指南的“[How to Integrate Data from Third-Party Sources \(EMS Data\) into HP Business Service Management](#)”的“Create an EMS integration (for Event or Ticket Samples)”中的剩余步骤。

备注： 如果要配置度量集成，则不需要转到 BSM 的 SAM 管理程序来配置新集成。 只需创建一个监控器，并选择“报告拓扑”选项即可。

10. 结果

在从第三方系统收集事件且由集成监控器对事件进行处理时，将生成事件，并将事件数据写入 <SiteScope 根目录>\logs 目录中的 `HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log` 文件。 日志中每个事件将单独位于一行。 日志文件策略指示代理读取此文件，并创建要发送到 BSM 的事件消息。

您可以在服务运行状况、系统可用性管理事件日志和趋势报告中查看事件。

配置票证样本的字段映射

票证数据类型可用于提取由外部系统收集的事件并将其导入 BSM 中。配置集成监控器字段映射时，请选择“票证”数据类型，加载度量脚本。然后可以复制“字段映射”文本框的内容，并将其粘贴到文本编辑器中，进行配置更改。完成此操作后，再将内容复制回“字段映射”文本框中。

有关事件处理程序结构和语法的详细信息，请参阅“事件处理程序结构和语法”（第 389 页）。

本节还包括：

- “票证脚本的强制值”（第 462 页）
- “票证脚本的可选值”（第 463 页）
- “条件表达式示例”（第 464 页）
- “票证脚本示例”（第 464 页）

票证脚本的强制值

下表列出了票证脚本的强制值。

字段名	类型	描述	示例
time_stamp	DOUBLE	时间戳（秒），自 1970 年 1 月 1 日。	time_stamp:DOUBLE=str_to_seconds(\$time,"yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS").
severity	INT	可以是以下任一预配置的严重度（基于相应的整数）： SEVERITY_UNKNOWN SEVERITY_INFORMATIONAL SEVERITY_WARNING SEVERITY_MINOR SEVERITY_MAJOR SEVERITY_CRITICAL	4".equals(\$severity) ? "Low" : ("3".equals(\$severity) ? "Average" : ("2".equals(\$severity) ? "High" : ("1".equals(\$severity) ? "Critical" : "Unknown")))
target_name	STRING	生成票证的实体（通常是服务）的名称。	target_name="mail service"（请不要在此处输入静态字符串，应从票证中动态检索静态字符串。）
data_source	STRING	生成票证的系统。	data_source="ticketing"（不应针对 HP ServiceCenter 集成编辑此字符串，而应针对常规技术集成监控器编辑此字符串。）
ticket_id	STRING	票证的 ID。	ticket_id=112233

字段名	类型	描述	示例
ticket_state	STRING	在票证系统中定义的事件生命周期中的状态之一。	"Open" / "Closed"
ticket_type	STRING	票证系统中定义的事件类型。	"Incident"
orig_severity_name	STRING	外部 EMS 术语中的严重度。	orig_severity_name ="Cleared"

票证脚本的可选值

脚本包含一些注释，描述对票证脚本可用的可选值。 这些注释包括以下所列内容：

字段名	类型	描述	示例
subject	STRING	描述事件源的层次结构的中层/高层。	CPU, SAP application, hard disk
instance	STRING	生成事件的主题实例， 描述事件源的层次结构的最低层。	D: \\\
object	STRING	描述票证源的层次结构的可选层。	object="OS"
logical_group	STRING	此票证的逻辑分组。	logical_group="error messages"
monitor_group	STRING	报告此票证的监控器组。	monitor_group="log monitors on \\hostname"
elapsed_time	STRING	票证的已用时间。	
orig_severity_name	STRING	票证系统中定义的严重度名称。	
attr1	STRING	其他数据插槽。	attr1=\$history
attr2	STRING	其他数据插槽。	attr2=\$moreHistory
attr3	STRING	拥有业务服务（如果已在“业务服务”集成拓扑流中使用）的组织名称。	Attr3="XYZ Inc"
attr4	STRING	拥有业务服务（如果已在“业务服务”集成拓扑流中使用）组织的类型。	Attr4="department"
attr5	STRING	长字符串的其他数据插槽。 可用于多达 2000 个字符的值。	attr5=\$Longhistory

条件表达式示例

此示例配置了票证样本的严重度， 它与票证系统和 BSM 中使用的状态条件匹配。

```
4".equals($severity) ?"Low" : ("3".equals($severity) ?"Average" :  
("2".equals($severity) ?"High" : ("1".equals($severity) ? "Critical"  
: "Unknown")))
```

票证脚本示例

```
[$DEFAULT_PARAMETERS$]  
time_stamp:DOUBLE=$time_stamp  
ticket_id=$ticket_id  
ticket_state=$ticketStatus  
severity:INT=$severity  
target_name=$target_name  
data_source="ticketing"  
ticket_type="Incident"  
orig_severity_name="4".equals($severity) ?"Low" : ("3".equals  
($severity) ?"Average" : ("2".equals($severity) ?"High" : ("1".equals  
($severity) ? "Critical" : "Unknown")))
```

疑难解答和限制

本节描述有关集成监控器字段映射的疑难解答和限制。

- 对于票证样本和票证拓扑，已报告的 EMS 监控器的 `monitor_id` 为：

`<data_source>_<target_name>`

- 请勿在用于创建 `monitor_id` 的字段中使用 XML 特殊字符（`"`、`'`、`<`、`>` 和 `&`），因为这些字符会导致这些样本在 BSM 中出现问题。

第 20 章

报告拓扑(不包含数据)

本章包括:

概念

- “关于报告拓扑(不包含数据) 的概述”(第 467 页)

任务

- “如何在不包含数据的情况下报告拓扑”(第 468 页)

关于报告拓扑（不包含数据）的概述

您可以使 SiteScope 仅报告由 SiteScope 技术集成监控器搜寻到的拓扑，而不报告数据。

有关任务的详细信息，请参阅 [“如何在不包含数据的情况下报告拓扑”](#)（第 468 页）。

如何在不包含数据的情况下报告拓扑

本任务描述如何在不发送数据的情况下报告由 SiteScope 技术集成监控器搜寻到的拓扑。

本任务包括以下步骤：

- “配置技术集成监控器”（第 468 页）
- “测试脚本 - 可选”（第 468 页）

1. 配置技术集成监控器

- a. 在配置技术集成监控器时，在“拓扑设置”面板中选中“报告拓扑，不包含数据”复选框。

备注：如果选中此选项，则“字段映射”区域将不可用。

- b. 从以下选项中选择一个拓扑脚本：
 - **Computer**。选择使用 Computer CI 创建拓扑。
 - **Computer - Running Software**。选择该选项可创建一个以 Computer CI 作为父 CI、以 Running Software CI 作为子 CI 的拓扑。
 - **自定义**。如果要检索到的数据发送到特定 CI，而不是 Computer 或 Running Software CI，请选择创建自己的拓扑脚本。
- c. 将监控器搜寻到的数据映射到拓扑设置中的相关属性。 拓扑脚本已进行特别配置，包含一些必需的值，以便只向 BSM 报告拓扑。

有关强制脚本值，请参阅“配置常见事件样本的字段映射”（第 410 页）。

备注：

- **Computer** 和 **Computer - Running Software** 是可直接使用的拓扑脚本，可用于报告拓扑(不包含数据) 流。
- 只有当 SiteScope 连接到 BSM 9.x 或更高版本时，**Computer** 和 **Computer - Running Software** 脚本才可用。

备注：可以通过技术日志文件集成监控器、技术数据库集成监控器中数据库列的名称或其他集成监控器中的其他变量访问“监控器变量”值，如 group0 和 group1 等的值。 例如，您可以通过以下方式访问 group1 变量的值：

```
group1 = Framework.getDestinationAttribute("group1")
```

2. 测试脚本 - 可选

在“拓扑设置”面板中，单击“测试脚本”，以在运行监控器之前测试脚本。 此时将显示拓扑结果。

测试不会将拓扑转发到 BSM。

第 21 章

与 HP Network Node Manager 集成

本章包括：

概念

- “Network Node Manager 集成概述”（第 470 页）
- “编写脚本以导出 Network Node Manager 数据”（第 471 页）

任务

- “如何配置 Network Node Manager 中的事件”（第 472 页）

Network Node Manager 集成概述

BSM 可以接受来自 HP Network Node Manager (NNM) 的事件。您可以从 Network Node Manager (NNM) 转发事件数据，方法是将 NNM 配置为对要转发至 BSM 的每个事件运行脚本。您编写的与 NNM 关联的脚本可以执行以下其中一项操作：

- 将 NNM 数据写入日志文件中。
- 将包含 NNM 数据的 SNMP 陷阱发送到 SiteScope 服务器。

如果此脚本将数据写入日志中，则您可以使用技术日志文件集成监控器来读取这些数据，并将这些数据转发至 BSM。如果通过脚本将 SNMP 陷阱发送到 SiteScope 服务器，则使用所配置的技术 SNMP 陷阱集成监控器来接收陷阱，并将其转发至 BSM。

编写脚本以导出 Network Node Manager 数据

所使用的脚本应可从 NNM 接受命令行参数数据，并对这些数据进行处理，以便将这些数据转发至 BSM。 以下章节将介绍可用于导出 NNM 数据的示例脚本。

用于写入日志文件的脚本样本

以下 Perl 脚本可从命令行接收数据，并将此数据以逗号分隔的值向量形式写入日志文件中，此数据可由日志文件集成监控器分析：

```
#!/usr/bin/perl
open LOG, ">>log1.log" or die;
print LOG (join ',', @ARGV) . "\n";
close LOG;
```

用于发送 SNMP 陷阱数据的样本脚本

以下 Perl 脚本可从命令行接收数据，并将其作为可被技术 SNMP 陷阱集成监控器捕获的 SNMP 陷阱（使用由 Network Node Manager 生成的 SNMP 数据）中的消息发送。 此脚本可接受要将以下项发送到的目标主机名：作为第一个参数发送的陷阱，以及作为第二个参数发送的对警报的字符串描述信息。

```
#!/usr/bin/perl
$host = $ARGV[0];
$message = $ARGV[1];
system("snmptrap $host \"\" \"\" 6 0 5 system.sysDescr.0 \" . \"octetstringasci
$message");
```

如何配置 Network Node Manager 中的事件

可以使用以下步骤将 NNM 7.x 配置为对 NNM 中的请求事件运行脚本。

备注：对于 NNM 和 NNMi 的较高版本，请参考 NNMi 文档。

1. 在“选项”菜单中选择“事件配置”。
2. 从“事件配置”对话框中选择所请求的企业和事件。
3. 从“编辑”>“事件”>“修改事件”对话框中选择“操作”选项卡。
4. 在“自动操作的命令”文本框中输入脚本的命令行。 可使用 NNM 变量将数据传递到命令行。
5. 单击“确定”以关闭“修改事件”对话框。
6. 从“文件”菜单的“事件配置”对话框中选择“保存”。

第5部分

远程服务器

第 22 章

使用远程服务器

本章包括：

概念

- “远程服务器概述”（第 475 页）

任务

- “如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”（第 476 页）
- “如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器”（第 481 页）

参考

- “远程服务器用户界面”（第 483 页）
- “疑难解答和限制”（第 496 页）

远程服务器概述

SiteScope 必须能够连接到要监控的服务器。同时，它还必须是拥有访问 Microsoft Windows 远程计算机上的 Windows 性能注册表的帐户权限的用户，以及在 UNIX 远程计算机上运行命令行工具的远程用户。

Microsoft Windows/UNIX 远程服务器选项可用于设置认证和协议等连接属性，以便 SiteScope 监控在远程环境中运行的系统和服务。随后可以创建监控器，以监控该服务器的资源和性能计数器。多个监控器可使用同一个连接配置文件。您还可以为同一个主机创建多个远程服务器。

备注：如果使用 NetBIOS 方法为同一个主机配置多个 Windows 远程服务器，则连接会失败。这是因为 Windows 不允许一个服务器拥有多个连接，或同一个用户使用多个用户名共享的资源（系统错误 1219）。

有关如何使 SiteScope 能够监控远程服务器数据的详细信息，请参阅“如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”（第 476 页）和“如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器”（第 481 页）。

有关如何在用户界面中配置这些设置的详细信息，请参阅““新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框”（第 484 页）和““新建/编辑 UNIX 远程服务器”对话框”（第 490 页）。

有关 SiteScope 监控远程服务器的疑难解答和限制的信息，请参阅“疑难解答和限制”（第 496 页）。

备注：可以使用 SiteScope UNIX 操作系统适配器扩展要连接的 SiteScope，并远程监控默认情况下不受支持的 UNIX 版本。有关详细信息，请参阅“UNIX 操作系统适配器”（第 531 页）。

如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器

本任务描述了在将 SiteScope 配置为监控远程 Windows 服务器数据时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件(适用于 Windows Server 2008 远程服务器)” (第 476 页)
- “使 SiteScope 能够监控远程 Windows 服务器上的数据”(第 476 页)
- “配置远程监控的用户权限”(第 476 页)
- “配置和测试 Windows 远程服务器的设置”(第 477 页)
- “结果”(第 477 页)

1. 先决条件(适用于 Windows Server 2008 远程服务器)

SiteScope 支持通过启用或禁用用户帐户控制 (UAC) 在 Microsoft Windows Server 2008 远程服务器上实施监控。 启用 UAC 时必须禁用 UAC 远程限制，操作方式如下：

- a. 单击“开始”，然后单击“运行”，键入 `regedit`，然后按 ENTER 键。
- b. 找到并单击以下注册表子项：`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System`
- c. 如果 `LocalAccountTokenFilterPolicy` 注册表条目不存在，请执行以下步骤：
 - 在“编辑”菜单上，选择“新建”>“DWORD 值”。
 - 键入 `LocalAccountTokenFilterPolicy`，然后按 ENTER 键。
- d. 右键单击 `LocalAccountTokenFilterPolicy`，然后单击“修改”。
- e. 在“数值数据”框中，键入 `1`，然后单击“确定”。
- f. 退出注册表编辑器。

2. 使 SiteScope 能够监控远程 Windows 服务器上的数据

要使 SiteScope 能够监控远程 Windows 服务器上的数据，必须执行以下步骤之一：

- 为每个服务器定义单独的远程 Windows 服务器连接配置文件。有关任务的详细信息，请参阅“如何定义远程 Windows 服务器连接配置文件”(第 478 页)。
- 设置域访问权限，允许 SiteScope 访问远程服务器。有关监控器设置的详细信息，请参阅“如何设置 SiteScope 监控的域权限”(第 478 页)。

备注：如果将 SiteScope 服务配置为以一个域用户身份来运行，SiteScope 将使用此帐户进行所有与 Windows 相关的授权。 必须确保此帐户在整个域中都具有所需权限。

3. 配置远程监控的用户权限

根据 SiteScope 计算机上的操作系统，配置用户对远程计算机的访问权限。有关监控器设置的详细信息，请参阅“如何配置远程监控的用户权限”(第 479 页)。

4. 配置和测试 Windows 远程服务器的设置

- a. 在远程服务器树中配置远程 Windows 服务器。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框”（第 484 页）。


备注：

- 如果要配置远程 Windows 服务器以便通过 SiteScope 实施 SSH 监控，请参阅 “如何为远程 Windows 服务器配置 SSH 监控”（第 513 页）。
- 如果选择 WMI 作为从远程服务器收集管理数据的连接方法（在主设置的“方法”字段中），则必须在远程计算机上配置 WMI 服务。有关任务的详细信息，请参阅 “如何配置用于远程监控的 WMI 服务”（第 480 页）。
- 在配置 WMI 连接类型方法以在本地主机（正在运行 SiteScope 的计算机）上进行监控时，必须将“凭据”部分的“用户名”和“密码”留空。
- 使用 NetBIOS 连接方法时，如果将文本 IPv6 地址指定为远程受监控的服务器的名称，则必须按如下方式自定义 IPv6 地址：

1. 将所有冒号（“:”） 字符替换为短划线（“-”） 字符。
2. 将文本 **.ipv6-literal.net** 追加到 IP 地址。

例如，IPv6 地址为： 2004:DB8:2a:1005:230:48ff:fe73:982d
追加后的结果是： 2004-DB8-2a-1005-230-48ff-fe73-982d.ipv6-literal.net

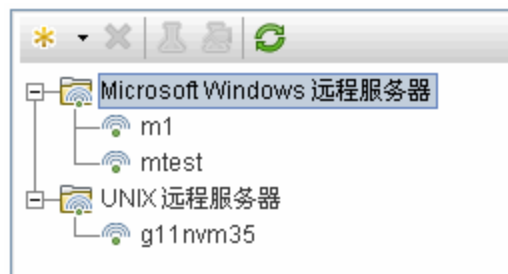
另外，还可以切换到 WMI 连接方法（如果支持），以避免对 IPv6 地址进行更改。

- b. 为 SiteScope 指定 Microsoft Windows 远程服务器定义之后，单击“测试”  按钮，使合适的服务器测试连接。

备注：如果在尝试查看远程计数器时打开“无法连接到远程计算机”错误消息，请参阅 Microsoft 知识库 (<http://support.microsoft.com/search/>)。

5. 结果

服务器已添加到远程服务器树中的 Windows 远程服务器列表中。随后可以创建监控器，以监控该服务器的资源和性能计数器。多个监控器可使用同一个连接配置文件。



备注：有关 SiteScope 监控远程服务器的疑难解答和限制的信息，请参阅 “疑难解答和

限制”（第 496 页）。

如何定义远程 Windows 服务器连接配置文件

要监控远程 Windows 服务器数据，必须拥有经过身份验证的远程服务器访问权限。Windows 服务器连接配置文件可为 SiteScope 提供必需的地址和登录凭据，供其登录到远程服务器并访问远程计算机上的 Windows 性能注册表。

备注：此任务是更高级别任务的一部分。有关详细信息，请参阅“[如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器](#)”（第 476 页）。

要使用 Windows 服务器连接配置文件登录远程服务器，请执行以下任一操作：

- 以拥有管理员权限的用户身份登录到远程服务器，或
- 在远程服务器上创建或修改一个用户帐户，此用户帐户需与此服务器的 SiteScope 连接配置文件中使用的连接方法和登录权限相对应。

如何设置 SiteScope 监控的域权限

SiteScope 会自动生成本地域中可见的服务器的列表。这些服务器列在必须指定服务器的监控器类型的“服务器”列表中。运行在 Windows 上的 SiteScope 可以使用此列表来监控远程 Windows 服务器，而不必为每个服务器创建单个连接配置文件。

备注：此任务是更高级别任务的一部分。有关详细信息，请参阅“[如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器](#)”（第 476 页）。

要设置域权限，请使用以下方法之一：

- 将 SiteScope 服务设置为以域管理员组中的用户身份运行。

默认情况下，SiteScope 安装为以“本地系统帐户”运行。可以将 SiteScope 服务设置为以具有域管理权限的用户身份登录。这能让 SiteScope 有权监控域中的服务器数据。有关如何更改 SiteScope 帐户用户的详细信息，请参阅“[如何更改 SiteScope 服务的用户帐户](#)”（第 478 页）。

- 将运行 SiteScope 的服务器添加到 ActiveDirectory 的域管理员组中（适用于 Windows 2000 或更高版本）。

使用此选项，可以将 SiteScope 服务设置为作为“本地系统帐户”登录，但运行 SiteScope 的计算机添加到具有域管理权限的组中。

- 编辑域中所有计算机的注册表访问权限，以允许非管理员进行访问。

这种选择需要更改要监控的每台远程计算机的注册表。这意味着，虽然域中服务器的列表包含域中所有计算机，但在不使用连接配置文件时，只能对其注册表已被修改的远程计算机进行监控。

如何更改 SiteScope 服务的用户帐户

本任务描述在更改 SiteScope 服务的用户帐户时需要执行的步骤。

备注：此任务是更高级别任务的一部分。 有关详细信息，请参阅 [“如何设置 SiteScope 监控的域权限”](#)（第 478 页）。

要更改 SiteScope 服务的用户帐户，请执行以下操作：

1. 在“管理工具”中打开“服务”，从服务列表中选择“SiteScope”。此时将打开“SiteScope 属性”对话框。
2. 单击“登录”选项卡，并在“登录身份”区域中输入可访问远程服务器的帐户。
3. 单击“确定”保存设置，然后关闭“SiteScope 属性”对话框。
4. 右键单击“SiteScope”。单击“停止”以停止 SiteScope 服务。
5. 单击“开始”。SiteScope 服务此时将使用新帐户。

如何配置远程监控的用户权限

要使 SiteScope 能够收集远程 Windows 计算机上的性能度量数据，SiteScope 必须有权访问远程计算机。本任务描述如何在 SiteScope 计算机上配置用户权限。

备注：

- 此任务是更高级别任务的一部分。有关详细信息，请参阅 [“如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”](#)（第 476 页）。
- Microsoft 最佳实践方案建议为组而不是为用户赋予权限。
- 更改注册表之前请先备份注册表。

要在 Windows XP、2003 或 2008 计算机上配置用户权限，请执行以下操作：

1. 在 SiteScope 计算机上，选择“开始”>“运行”。在“打开”文本框中输入 **Regedt32.exe**。此时将打开“注册表编辑器”对话框。
2. 在 **HKEY_LOCAL_MACHINE** 窗口中，选择 **SOFTWARE > Microsoft > Windows NT > CurrentVersion > Perflib**。
3. 在“注册表编辑器”工具栏中单击“编辑”，并选择“权限”。此时将打开“winreg 的权限”对话框。
4. 在“名称”窗格中，选择 SiteScope 用于访问远程计算机的用户。在“权限”窗格中，选中“读取”的“允许”复选框。单击“确定”保存配置，然后关闭“Perflib 的权限”对话框。
5. 在 **HKEY_LOCAL_MACHINE** 窗口中，选择 **SYSTEM > CurrentControlSet > Control > SecurePipeServers > winreg**。在“注册表编辑器”工具栏中单击“安全性”，并选择“权限”。此时将打开“winreg 的权限”对话框。
6. 在“名称”窗格中，选择 SiteScope 用于访问远程计算机的用户。在“权限”窗格中，选中“读取”的“允许”复选框。单击“确定”保存配置，然后关闭“winreg 的权限”对话框。
7. 在“注册表编辑器”工具栏中单击“注册表”，然后选择“退出”保存配置并退出。
8. 重新启动 SiteScope 计算机。

备注：有关如何使得非管理员用户能够监控远程计算机性能的信息，请参阅 Microsoft 知识库 (<http://support.microsoft.com/kb/q164018/>)。

如何配置用于远程监控的 WMI 服务

本任务描述了如何将 SiteScope 配置为使用 Windows Management Instrumentation (WMI) 来监控远程 Windows 服务器上的数据。 您可以使用 WMI 来访问性能库中对象的系统计数器数据。 这些数据与 Perfmon 实用程序中的性能数据相同。

备注：此任务是更高级别任务的一部分。 有关详细信息，请参阅 “如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器” (第 476 页)。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件” (第 480 页)
- “在远程服务器上配置 WMI 服务” (第 480 页)
- “在 SiteScope 中配置 WMI 首选项设置 - 可选” (第 480 页)
- “配置监控器” (第 480 页)

1. 先决条件

SiteScope 必须安装在 Windows 计算机上。

2. 在远程服务器上配置 WMI 服务

以下是使用 SiteScope 通过 WMI 在远程计算机上收集性能度量数据的要求：

- 必须在远程计算机上运行 WMI 服务。 有关详细信息，请参阅 Windows Management Instrumentation 文档 ([http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa826517\(VS.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa826517(VS.85).aspx))。
- 在 WMI 远程服务器上输入的用户必须具有从 WMI 命名空间 **root\CIMV2** 远程读取统计信息的权限。 有关详细信息，请参阅 <http://support.microsoft.com/kb/295292>。

有关如何对 WMI 服务问题进行故障排除的信息，请参阅 “疑难解答和限制” (第 496 页)。

3. 在 SiteScope 中配置 WMI 首选项设置 - 可选

在“首选项” > “常规首选项” > “WMI 首选项”中，不仅可以配置用于对本地主机上 Windows 服务器资源进行监控的连接类型，还可以配置 WMI 超时设置。有关用户界面的详细信息，请参阅 “WMI 首选项” (第 578 页)。

4. 配置监控器

添加支持 WMI 的监控器并配置监控器设置。有关支持 WMI 协议的监控器的列表，请参阅 “支持 Windows Management Instrumentation (WMI) 的监控器” (第 322 页)。

备注：在配置 WMI 连接类型方法以在本地主机(正在运行 SiteScope 的计算机)上监控 Windows 服务器资源时，必须将“凭据”部分的“用户名”和“密码”留空。

如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器

本任务描述了在将 SiteScope 配置为监控远程 UNIX 服务器数据时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤：



- “使 SiteScope 能够监控远程 UNIX 服务器上的数据”（第 481 页）
- “配置和测试 UNIX 远程服务器的设置”（第 481 页）
- “结果”（第 481 页）

1. 使 SiteScope 能够监控远程 UNIX 服务器上的数据

要使 SiteScope 能够监控远程 UNIX 服务器上的数据，请为每个服务器定义单独的远程 UNIX 服务器连接配置文件。有关任务的详细信息，请参阅 “如何定义远程 UNIX 服务器连接配置文件”（第 481 页）。

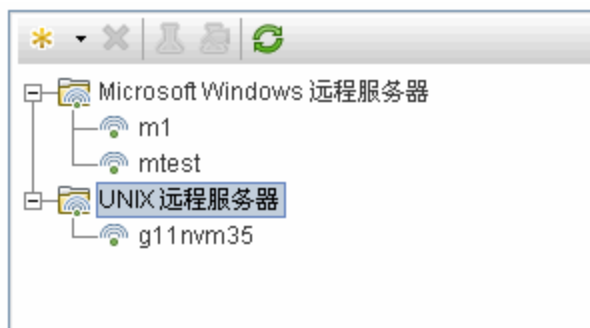
2. 配置和测试 UNIX 远程服务器的设置

- a. 在远程服务器树中配置远程 UNIX 服务器。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑 UNIX 远程服务器”对话框”（第 490 页）。
- b. 测试适用的服务器的设置。

- 单击“测试”  按钮测试到服务器的连接。
- 单击“详细的测试”  按钮测试在远程主机上运行的命令，并检查已定义用户的权限。

3. 结果

服务器已添加到远程服务器树中的 UNIX 远程服务器列表中。随后可以创建监控器，以监控该服务器的资源和性能计数器。多个监控器可使用同一个连接配置文件。



备注：有关 SiteScope 监控远程服务器的疑难解答和限制的信息，请参阅 “疑难解答和限制”（第 496 页）。

如何定义远程 UNIX 服务器连接配置文件

要监控远程 UNIX 服务器数据，必须拥有经过身份验证的远程服务器访问权限。UNIX 服务器连接配置文件可为 SiteScope 提供登录到远程服务器所必需的地址和登录凭据。

备注：此任务是更高级别任务的一部分。 有关详细信息，请参阅 [“如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器”](#)（第 481 页）。

要使用 UNIX 服务器连接配置文件登录远程服务器，请执行以下任一操作：

- 以拥有管理员权限的用户身份登录到远程服务器，或
- 在远程服务器上创建或修改一个用户帐户，此用户帐户需与该服务器的 SiteScope 连接配置文件中使用的连接方法和登录权限相对应。

远程服务器用户界面

本节包括：




- ““远程服务器属性” 页面”（ 第 483 页）
- ““新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器” 对话框”（ 第 484 页）
- ““新建/编辑 UNIX 远程服务器” 对话框”（ 第 490 页）





“远程服务器属性” 页面

此页面显示了有关在网络环境中配置的远程服务器的信息。 可以使用此页面添加、编辑或删除远程服务器配置文件。

访问方法	选择“远程服务器” 上下文。 在远程服务器树中，单击“Microsoft Windows 远程服务器” 或“UNIX 远程服务器” 容器。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 只有 SiteScope 管理员或已被授予“添加、编辑或删除远程服务器” 权限的用户才能查看或编辑“远程服务器” 页面。 有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述”（ 第 694 页）。• 如果某服务器已被监控器引用，则无法从远程服务器列表中删除该服务器。 在“监控器设置” 面板的“服务器” 框中，为每个引用了远程服务器的监控器选择一个不同服务器，然后从远程服务器列表中删除所引用的远程服务器。• 您可以为同一个主机创建多个远程服务器。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">• “如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”（ 第 476 页）• “如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器”（ 第 481 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “远程服务器概述”（ 第 475 页）• “远程服务器树”（ 第 81 页）• “疑难解答和限制”（ 第 496 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建 Microsoft Windows/UNIX 远程服务器。 打开“新建 Microsoft Windows/UNIX 远程服务器” 对话框，以便配置远程服务器并将其添加到树中。 有关详细信息，请参阅 ““新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器” 对话框”（ 第 484 页）或 ““新建/编辑 UNIX 远程服务器” 对话框”（ 第 490 页）。
	编辑远程服务器。 用于编辑选定远程服务器的属性。
	删除远程服务器。 从树中删除选定的服务器。

UI 元素	描述
	测试。 测试与一个或多个服务器的连接。 <ul style="list-style-type: none">测试与单个远程服务器的连接时，测试结果会显示在弹出窗口中。测试多个远程服务器的连接时，测试将在后台进行，因此可继续使用 SiteScope。 测试结果显示在位于“服务器统计信息”>“日志文件”>“其他日志”的 <code>remotes_multi_test.log</code> 中。
	详细的测试。 运行测试，以显示在 UNIX 远程服务器上运行命令的结果。 这样便可以检查已定义用户的权限。
	全选。 选择所有列出的远程服务器。
	清除选择。 清除所选择的内容。
<远程服务器列表>	列出 SiteScope 中已配置的远程服务器。 双击远程服务器，以打开选定远程服务器类型的“编辑远程服务器”页面。 有关详细信息，请参阅 ““新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框”（第 484 页）或 ““新建/编辑 UNIX 远程服务器”对话框”（第 490 页）。
名称	远程服务器在 SiteScope 中的已知名称。
服务器	受监控的远程服务器的 IP 地址或名称。 您可以使用同一个主机名创建两个远程服务器。
状态	远程服务器的连接状态。 如果 SiteScope 无法连接到远程服务器，系统将给出连接失败的原因。
上次测试	上次测试远程服务器连接的日期和时间。
操作系统	远程服务器上运行的操作系统。
方法	用于监控服务器资源的连接类型（NetBIOS、WMI 和 SSH for Windows；Rlogin、Telnet 和 SSH for UNIX）。
描述	创建或编辑远程服务器时分配的远程服务器描述。
相关监控器	每个远程服务器使用的监控器的数目。 这样便可按照每个远程服务器使用的监控器数对表进行排序，以及删除未使用的远程服务器（无相关监控器的远程服务器可在之后删除）。

“新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框

SiteScope 可监控在远程 Windows 服务器上运行的系统和服务，以获得大量统计信息，而无须在每个服务器上安装代理软件。 这包括监控 CPU、磁盘空间、内存等服务器资源，以及特定于 Windows 的性能计数器数据。 可在配置监控器时选择要显示的服务器。SiteScope 会为列表中的每个服务器地址创建新的远程连接配置文件。

访问方法	<p>选择“远程服务器”上下文。</p> <ul style="list-style-type: none">• 要添加 Microsoft Windows 远程服务器，请右键单击“Microsoft Windows 远程服务器”容器，并选择“新建 Microsoft Windows 远程服务器”。• 要编辑现有的 Microsoft Windows 远程服务器，请展开“Microsoft Windows 远程服务器”容器，并选择要编辑的远程服务器。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 只有 SiteScope 管理员或已被授予“添加、编辑或删除远程服务器”权限的用户才能查看或编辑“远程服务器”页面。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。• 如果某服务器已被监控器引用，则无法从远程服务器列表中删除该服务器。在“监控器设置”面板的“服务器”框中，为每个引用了远程服务器的监控器选择一个不同服务器，然后从远程服务器列表中删除所引用的远程服务器。• 远程服务器密码支持空格和以下特殊字符： \ " & > < ^• 在模板模式下配置 Microsoft Windows 远程服务器时，必须按如下面所示的大小写输入“方法”值，否则将无法进行验证： NetBIOS、WMI 或 ssh
相关任务	<p>“如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”（第 476 页）</p>
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “远程服务器概述”（第 475 页）• “远程服务器树”（第 81 页）• ““远程服务器属性”页面”（第 483 页）• “疑难解答和限制”（第 496 页）

包含以下元素：

UI 元素	描述
保存	<p>保存设置，而不验证远程服务器上配置的正确性。</p> <p>提示： 如果使用“保存”而不是“保存和测试”，则执行速度较快，因为 SiteScope 不需要与远程服务器建立连接来验证设置。</p>
保存和测试	<p>保存设置并验证远程服务器上配置的正确性。如果 SiteScope 无法连接到远程服务器，或配置设置中存在无效属性，则将显示一条错误消息。</p> <p>提示： 如果使用“保存和测试”而不是“保存”，则执行速度较慢，因为 SiteScope 需要与远程服务器建立连接来验证设置。</p>


常规设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	<p>远程计算机在 SiteScope 中的标识名称。 此名称显示在可使用此连接配置文件的监控器的“服务器”列表中。</p> <p>在模板模式下工作时，请注意以下事项：</p> <ul style="list-style-type: none">• 对于每个需要该远程服务器的模板监控器，必须在模板监控器的“服务器”框中输入此相同值。• 名称必须唯一，否则部署将失败。
描述	对远程 Windows 服务器的说明。 此文本只会在编辑远程属性时显示。

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
服务器	<p>受监控的 Windows 服务器的实际 IP 地址或 UNC 名称。 需要定义远程主机的 SiteScope 监控器不支持网络地址转换 (NAT)。 使用 IP 地址或主机配置监控器时，SiteScope 无法确定使用的是外部(实际 IP) 还是内部 IP (NAT)。 要在 NAT 环境中监控服务器，我们建议将 SiteScope 置于防火墙后。 虚拟 IP 可用于不收集特定于主机的信息的监控器，例如 URL 监控器或类似监控器。</p> <p>如果 SiteScope 服务器能够使用主机文件、DNS 或 WINS/DNS 集成将某个普通的 IP 主机名称转换为 IP 地址，则也可以使用此名称。</p> <p>您可以为同一个主机创建多个远程服务器。 例如，可以创建两个远程服务器，使得其中一个对主机使用 NetBIOS 协议，另一个对同一主机使用 WMI 协议，前提是“常规设置”中的名称是唯一的。</p> <p>要同时使用相同登录凭据配置多个服务器，请输入服务器名称或地址，用逗号(“,”)、分号(“;”) 或空格隔开。 例如，\\server1,\\server2,\\。</p> <p>注意： 添加配置文件后，请在 Windows 远程服务器列表中单击“测试” 按钮测试连接。</p> <p>在模板模式下工作时，请注意以下事项： 表示远程服务器名称的模板变量名称，例如 %%host%%。 当系统要求您为变量输入所需信息时，可以在部署模板的同时添加各服务器。 每次为变量输入服务器名称时，系统都会为该服务器创建一个监控器实例，并将该服务器添加到远程服务器树中。 如果此时主机名与服务器名称不匹配，则监控器会发生故障。</p> <p>如果“远程服务器”树中已存在要部署监控器模板的远程服务器，则可以在该监控器模板内引用这些服务器。 可通过引用系统变量 \$\$SERVER_LIST\$\$ 实现此目的，此变量用于标识 SiteScope 可访问的服务器。 有关详细信息，请参阅“变量语法”(第 745 页) 。</p>

UI 元素	描述
凭据	<p>用于为远程 Windows 服务器提供用户名和密码的选项：</p> <ul style="list-style-type: none">● 使用用户名和密码。 选择此选项可手动输入用户凭据。<ul style="list-style-type: none">■ 用户名。 输入远程服务器的用户名，或使用代表用户登录名的模板变量（例如 %%user%%）。 注意： 如果服务器与 SiteScope 计算机位于同一个域中，请在用户登录名前加上域名。例如： <DOMAIN>\<用户名>。如果对域内部或外部的计算机使用本地计算机登录帐号，请在用户登录名前加上计算机名称。例如： <machinename>\<用户名>。■ 密码。 输入远程服务器的密码或 SSH 密钥文件的密码短语，或者使用代表密码的模板变量（如 %%password%%）。同时使用 SSH 身份验证和以公/私钥为基础的身份验证时，请在此处为标识文件输入密码短语。● 选择预定义的凭据。 选择此选项可使 SiteScope 自动为服务器提供预定义的用户名和密码（默认选项）。从“凭据配置文件”下拉列表中选择要使用的凭据配置文件，或单击“添加凭据”并创建新的凭据配置文件。有关如何执行此任务的详细信息，请参阅“如何配置凭据首选项”（第 561 页）。
跟踪	<p>跟踪主题服务器所接收和发送的消息，并将这些消息记录在 SiteScopeRunMonitor.log 文件中。</p> <p>默认值： 未选择</p>

UI 元素	描述
方法	<p>用于监控 Windows 服务器资源的连接类型：</p> <ul style="list-style-type: none">• NetBIOS。 用于 Microsoft Windows 网络的默认“服务器-服务器”通信协议。 <p>注意： 当已使用 NetBIOS 连接并选择“跟踪”选项后，在 Windows 平台上运行的 SiteScope 必须在拥有从远程服务器访问性能计数器数据的所需管理安全权限的帐户下运行。 如果要监控的服务器位于其他域中、受到其他策略的控制，或需要一个不同于当前运行 SiteScope 的帐户的唯一登录帐户，则必须在远程服务器视图中定义与“Microsoft Windows 远程服务器”选项内的服务器的连接。</p> <ul style="list-style-type: none">• SSH。 安全 Shell，是一种安全性更高的通信协议，可安装在基于 Microsoft Windows 的网络上。 此连接方法通常要求在每个要连接的服务器上安装 SSH 库，除非使用无代理的 Windows SSH。 有关支持 Windows SSH(无代理或使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件)的监控器列表，请参阅“监控器支持 Windows SSH(无代理或使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件)”(第 522 页)。 有关 SSH 要求的详细信息，请参阅“使用安全 Shell (SSH) SiteScope 监控”(第 508 页)。• WMI。 Windows Management Instrumentation，是一种比 NetBIOS 更安全的通信协议，支持使用 perfmon 收集性能数据的 Windows 服务器监控器。 有关支持 WMI 的监控器列表，请参阅“支持 Windows Management Instrumentation (WMI) 的监控器”(第 322 页)。 有关如何配置用于远程监控的 WMI 服务的详细信息，请参阅“如何配置用于远程监控的 WMI 服务”(第 480 页)。 <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">■ 如果配置不支持 WMI 的监控器，则已通过 WMI 方法配置的远程服务器将不会显示在可用远程服务器列表中。■ 在配置 WMI 连接类型方法以在本地主机(正在运行 SiteScope 的计算机)上监控 Windows 服务器资源时，必须将“凭据”部分的“用户名”和“密码”留空。
远程服务器编码	<p>指的是远程服务器的编码，如果远程服务器运行的操作系统版本所使用的字符编码与运行 SiteScope 的服务器所使用的编码不同， 则此编码能使 SiteScope 正确显示已编码的内容。</p> <p>默认值： Cp1252 编码</p>

高级设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SSH 端口号	<p>远程 SSH 服务器侦听的端口。</p> <p>默认值： 22</p>

UI 元素	描述
连接限制	<p>SiteScope 允许对此远程对象使用的开放连接数。 如果已配置很多要使用此连接的监控器，请设置足够大的开放连接数，以缓解潜在的瓶颈问题。</p> <p>默认值： 3</p> <p>注意： 此设置不会影响远程服务器的运行测试。 测试操作总是会创建新的连接。</p>
SSH 身份验证方法	<p>用于 SSH 连接的身份验证方法：</p> <ul style="list-style-type: none">• 密码。 使用密码进行授权（默认设置）。• 密钥文件。 使用公/私钥授权的方式进行验证。 如果选择此选项，SiteScope 将使用 <SiteScope 根目录>\groups\identity 文件中的私钥进行身份验证。 远程主机上的 authorized_keys 文件中必须存在相应的公钥。 <p>有关 SSH 的要求的信息，请参阅 “使用安全 Shell (SSH) SiteScope 监控”（第 508 页）。</p>
禁用连接高速缓存	<p>关闭此远程服务器的连接缓存。 默认情况下，SiteScope 会对开放连接进行缓存。</p> <p>默认值： 未选择</p>
SSH 连接的密钥文件	<p>包含此连接的私钥的文件的路径和名称。 默认密钥文件位于 <SiteScope 根目录>\groups\identity 下。 只有当身份验证方法为“密钥文件”时，此设置才适用。</p>
仅限于 SSH 版本 2	<p>强制 SiteScope 只使用 SSH 协议版本 2。</p> <p>默认值： 未选择</p>
SSH 保持活动机制	<p>采用 SSH 版本 2 会话活动机制。 此选项只在使用集成 Java 客户端时才适用。</p> <p>默认值： 未选择</p>
使用预安装的 SiteScope 远程 Windows SSH 文件的 SSH	<p>使用预安装的 SiteScope 远程 Windows SSH 文件。 有关支持使用 SiteScope SSH 文件的 Windows SSH 的监控器列表的信息，请参阅 “监控器支持 Windows SSH（无代理或使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件）”（第 522 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>

搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。 如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。 如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。 有关概念的详细信息，请参阅 “搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。
添加标记	打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。

“新建/编辑 UNIX 远程服务器”对话框

SiteScope 可监控在远程 UNIX 服务器上运行的系统和服务以获得特定的统计信息（如 CPU、磁盘空间、内存和进程），而无须在每个服务器上安装代理软件。 可在配置 UNIX 监控器时选择要显示的服务器。SiteScope 会为列表中的每个服务器地址创建新的远程连接配置文件。

访问方法	选择“远程服务器”上下文。 <ul style="list-style-type: none">要添加 UNIX 远程服务器，请右键单击“UNIX 远程服务器”容器，并选择“新建 UNIX 远程服务器”。要编辑现有的 UNIX 远程服务器，请展开“UNIX 远程服务器”容器，并选择要编辑的远程服务器。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有 SiteScope 管理员或已被授予“添加、编辑或删除远程服务器”权限的用户才能查看或编辑“远程服务器”页面。 有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。如果某远程服务器已被监控器引用，则无法从远程服务器列表中删除该远程服务器。 在“监控器设置”面板的“服务器”框中，为每个引用了远程服务器的监控器选择一个不同服务器，然后从远程服务器列表中删除所引用的远程服务器。不再支持使用 HTTP 方法连接到远程服务器。远程服务器密码支持空格和以下特殊字符： \ " & > < ^在模板模式下配置远程服务器时，“方法”和“操作系统”值的大小写必须与下面显示的相同，否则将无法进行验证：<ul style="list-style-type: none">方法。 telnet、http、rlogin 或 ssh操作系统。 AIX、CentOSLinux、FreeBSD、HP、HP-UX、HP64、Linux、MacOSX、OPENSERVR、RHESLinux、SCO、SGI、Sun、SunOS、Tru64、Tru64_4.x、UbuntuLinux。
相关任务	“如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器”（第 481 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“远程服务器概述”（第 475 页）“远程服务器树”（第 81 页）““远程服务器属性”页面”（第 483 页）“疑难解答和限制”（第 496 页）

包含以下元素：

UI 元素	描述
保存	保存设置，而不验证远程服务器上配置的正确性。 提示： 如果使用“保存”而不是“保存和测试”，则执行速度较快，因为 SiteScope 不需要与远程服务器建立连接来验证设置。
保存和测试	保存设置并验证远程服务器上配置的正确性。 如果 SiteScope 无法连接到远程服务器，或配置设置中存在无效属性，则将显示一条错误消息。 提示： 如果使用“保存和测试”而不是“保存”，则执行速度较慢，因为 SiteScope 需要与远程服务器建立连接来验证设置。

常规设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	远程计算机在 SiteScope 中的标识名称。 此名称显示在可使用此连接配置文件的监控器的“服务器”列表中。
描述	对远程 UNIX 服务器的说明。 此文本只会在编辑远程属性时显示。

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
主设置	

UI 元素	描述
服务器	<p>受监控的服务器的实际 IP 地址或主机名。 需要定义远程主机的 SiteScope 监控器不支持网络地址转换 (NAT)。 使用 IP 地址或主机配置监控器时，SiteScope 无法确定使用的是外部 (实际 IP) 还是内部 IP (NAT)。 要在 NAT 环境中监控服务器，我们建议将 SiteScope 置于防火墙后。 虚拟 IP 可用于不收集特定于主机的信息的监控器，例如 URL 监控器或类似监控器。</p> <p>要同时使用相同登录凭据配置多个服务器，请输入服务器名称或地址，用逗号 (“,”) 、分号 (“;”) 或空格隔开。</p> <p>示例： 如果使用 NetBIOS 连接到其他服务器，请输入以逗号分隔的服务器地址字符串，例如 <code>serveraddress1,serveraddress2,serveraddress3</code></p> <p>在填写表格中的其他必填条目后，SiteScope 将为列表中的每个服务器地址创建一个新的远程连接配置文件。</p> <p>注意： 要在添加主机后测试连接，请在列出 UNIX 服务器的表中单击“测试” 按钮。 此操作只会测试服务器连接。 单击“详细的测试” 按钮将运行测试，可显示在远程主机上运行命令的结果。 这样便可以检查已定义用户的权限。</p> <p>在模板模式下工作时，请注意以下事项： 输入表示远程服务器名称的模板变量名称，例如 <code>%%host%%</code>。 每次为变量输入服务器名称时，系统都会为该服务器创建一个监控器实例，并将该服务器添加到远程服务器树中。</p> <p>如果“远程服务器”树中已存在要部署监控器模板的远程服务器，则可以在该监控器模板内引用这些服务器。 可通过引用系统变量 <code>\$\$SERVER_LIST\$\$</code> 实现此目的，此变量用于标识 SiteScope 可访问的服务器。 有关详细信息，请参阅“变量语法”(第 745 页)。</p>
凭据	<p>用于为远程 UNIX 服务器提供用户名和密码的选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用用户名和密码。 选择此选项可手动输入用户凭据。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 用户名。 输入远程服务器的用户名，或使用代表用户登录名的模板变量 (例如 <code>%%user%%</code>) 。 ■ 密码。 输入远程服务器的密码或 SSH 密钥文件的密码短语，或者使用代表密码的模板变量 (如 <code>%%password%%</code>) 。 同时使用 SSH 身份验证和以公/私钥为基础的身份验证时，请在此处为标识文件输入密码短语。 • 选择预定义的凭据。 选择此选项可使 SiteScope 自动为服务器提供预定义的用户名和密码 (默认选项) 。 从“凭据配置文件”下拉列表中选择要使用的凭据配置文件，或单击“添加凭据”并创建新的凭据配置文件。 有关如何执行此任务的详细信息，请参阅“如何配置凭据首选项”(第 561 页) 。
跟踪	<p>在 <code>RunMonitor.log</code> 文件中跟踪远程服务器所收发的消息。</p> <p>默认值： 未选择</p>

UI 元素	描述
操作系统	<p>在远程服务器上运行的操作系统。 此信息是必需的，否则将无法从该服务器获取正确的信息。 可从列表中选择一个操作系统。</p> <p>在定义 UNIX 远程服务器时，支持使用以下操作系统： AIX、CentOS、FreeBSD、HP-UX、HP/UX、HP/UX 64 位、Linux、MacOSX、NonStopOS、OPENSERVR、Red Hat Enterprise Linux、SCO、SGI Irix、Solaris Zones、Sun Solaris、SunOS、Tru64 5.x、Tru64 Pre 4.x (Digital) 和 Ubuntu。 有关运行未在此列表中列出的 UNIX 版本的服务器的信息，请参阅 “UNIX 操作系统适配器”（第 531 页）。</p>
方法	<p>用于监控 UNIX 服务器资源的连接类型：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rlogin。 使用 Rlogin 协议登录到远程服务器。 可以将远程服务器设置为要求使用 rlogin 密码，或设置为不使用密码即可访问（如 “rsh”）。SiteScope 支持这两种情况。 • SSH。 使用安全 Shell 登录到远程服务器，安全 Shell 是一种更安全的通信协议。 可能需要安装其他软件并执行设置，具体取决于 UNIX 的版本。 对于 Solaris，要使用 SSH 访问方法，必须在 SiteScope 计算机上安装 SSH 客户端，并在要监控的服务器上安装 SSH 服务器。 运行 SiteScope 的计算机上的 SSH 客户端路径应为 <code>/usr/local/bin/ssh</code> 或 <code>/usr/bin/ssh</code>。 有关 SSH 的要求的信息，请参阅 “使用安全 Shell (SSH) SiteScope 监控”（第 508 页）。 要使用 SSH，必须在要连接的每个服务器上安装数字证书。 • Telnet。 使用 Telnet 登录到远程服务器。 Telnet 是一种用于连接远程 UNIX 服务器的常用方法。 您可以将远程服务器设置为要求使用 telnet 密码，或设置为不使用密码即可访问（如 “rsh”）。SiteScope 可处理这两种情况。
提示	远程系统准备好处理命令时的提示显示内容。
登录提示	系统等待输入登录名时的提示显示内容。
密码提示	系统等待输入密码时的提示显示内容。
次要提示	<p>当远程服务器的 telnet 连接导致远程服务器提示要求提供有关此连接的更多信息时，所显示的次要提示内容。 应使用逗号 (,) 分隔多个提示字符串。</p> <p>示例： 对于某些远程服务器的 Telnet 连接，远程服务器可能会询问要对连接进行何种终端类型的模拟。 在这种情况下，请输入 Terminal type? 作为次要提示。 在下面的“次要响应”框中输入对次要提示内容的响应。</p>
屏蔽次要响应	<p>将次要响应隐藏在星号后。 如果随后清除复选框，则会删除所隐藏的数据。</p> <p>默认值： 未选择</p>

UI 元素	描述
次要响应	在与此远程服务器建立连接时所需的对任何次要提示的响应。 应使用逗号 (,) 分隔多个响应。
初始化 shell 环境	<p>将在会话开头运行的 shell 命令。 应使用分号 (;) 分隔多个命令。 该选项可指定在初始化 Telnet 或 SSH 会话之后直接在远程计算机上运行的 shell 命令。 这些命令可用于自定义每个 SiteScope 远程的 shell。 以下是部分示例：</p> <ul style="list-style-type: none"> 远程 shell 可能没有为要运行的 SiteScope 脚本设置正确的路径。 以下命令可将目录 <code>/usr/local/bin</code> 添加到远程计算机上当前 shell 的 PATH (路径) 中：<code>export PATH=\$PATH:/usr/local/sbin</code> 远程 shell 可能未正确初始化伪终端。 可输入以下命令将终端字符宽度增加到 1024 个字符：<code>stty cols 1024;\${SHELL}</code> <p>注意： 调用 shell 之后的命令不会运行。</p> <ul style="list-style-type: none"> 在某些情况下，某些远程 Telnet 服务器可能不能正确回显命令行。 这可能会导致依赖此行为的监控器执行意外的行为。 可输入以下命令强制远程终端回显：<code>stty echo</code> 已知某些 UNIX shell 在 SiteScope 中的行为不稳定。 这些 shell 包括 bash、ksh 和 csh。 可输入以下命令将 shell 更改为用于 SiteScope 连接的 sh：<code>/bin/sh</code>
远程服务器编码	<p>指的是远程服务器的编码，如果远程服务器运行的操作系统版本所使用的字符编码与运行 SiteScope 的服务器所使用的编码不同， 则此编码能使 SiteScope 正确显示已编码的内容。</p> <p>默认值： Cp1252 编码</p>
HP NonStop Shell 设置	
Shell 选项提示	<p>(仅适用于 NonStop 操作系统) 系统等待选择 shell 时的提示输出内容。</p> <p>默认值： ></p>
Shell 名称	<p>(仅适用于 NonStop 操作系统) 要执行的 Shell 名称。</p> <p>默认值： OSS</p>

高级设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SSH 端口号	<p>远程 SSH 服务器侦听的端口。</p> <p>默认值： 22</p>

UI 元素	描述
连接限制	<p>SiteScope 允许对此远程对象使用的开放连接数。 如果已配置很多要使用此连接的监控器，请设置足够大的开放连接数，以缓解潜在的瓶颈问题。</p> <p>默认值： 3</p> <p>注意： 此设置不会影响远程服务器的运行测试。 测试操作总是会创建新的连接。</p>
SSH 身份验证方法	<p>用于 SSH 连接的身份验证方法：</p> <ul style="list-style-type: none">• 密码。 使用密码进行授权（默认设置）。• 密钥文件。 使用公/私钥授权的方式进行验证。 如果选择此选项，则 SiteScope 将使用 <SiteScope 根目录>\groups\identity 文件中的私钥进行身份验证。 远程主机上的 authorized_keys 文件中必须存在相应的公钥。 有关 SSH 的要求的信息，请参阅 “使用安全 Shell (SSH) SiteScope 监控”（第 508 页）。
禁用连接高速缓存	<p>关闭此远程服务器的连接缓存。 默认情况下，SiteScope 会对开放连接进行缓存。</p> <p>默认值： 未选择</p>
SSH 连接的密钥文件	<p>包含此连接的私钥的文件的名称。 默认密钥文件位于 <SiteScope 根目录>\groups\identity 下。 只有当身份验证方法为“密钥文件”时，此设置才适用。</p>
仅限于 SSH 版本 2	<p>强制 SiteScope 只使用 SSH 协议版本 2。</p> <p>默认值： 未选择</p>
SSK 保持活动机制	<p>采用 SSH 版本 2 会话活动机制。 此选项只在使用集成 Java 客户端时才适用。</p> <p>默认值： 未选择</p>

搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	<p>用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选配置文件）的关键字标记。 如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。 如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。SiteScope</p> <p>有关概念的详细信息，请参阅 “搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。</p>
添加标记	<p>打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。</p>

疑难解答和限制

本节描述关于远程服务器的使用的疑难解答和限制。

- “SiteScope 对远程 Windows 服务器的监控”（第 496 页）
- “用于监控 Windows 服务器的建议网络设置”（第 496 页）
- “了解在测试 Windows 远程服务器时出现的错误代码”（第 497 页）
- “远程 Windows 服务器上的 Microsoft Windows 事件日志访问权限”（第 497 页）
- “SiteScope 对使用 Perfex 的远程 Windows 连接使用错误的凭据”（第 498 页）
- “查看在 SiteScope 尝试访问远程注册表时返回的数据”（第 498 页）
- “WMI 疑难解答和限制”（第 500 页）
- “远程 UNIX 服务器未配置英语区域设置”（第 500 页）
- “为通过 NETBIOS 连接的远程主机显示系统资源时使用系统编码”（第 500 页）

SiteScope 对远程 Windows 服务器的监控

以下是有关对远程 Windows 服务器的 SiteScope 监控进行设置和故障排除的其他信息。

- 使用 PERFMON 连接到远程计算机。 如果使用此工具无法建立连接，则为远程服务器上 SiteScope 帐户所授予的用户访问权限中可能存在问题。SiteScope 需要具有某些管理权限才能监控服务器统计信息。
- 出于安全原因，SiteScope 可能无法使用完整的管理员帐户权限。通过编辑特定 Windows 注册表项，可向 SiteScope 授予有限的监控访问权限。 有关限制访问远程计算机注册表的信息，请参阅 Microsoft 知识库 (<http://support.microsoft.com/kb/q153183/>)。
- 如果需要监控某个服务器（独立服务器或不属于 SiteScope 服务器中的可见域），请尝试输入计算机名称并后跟斜杠，然后在“登录名”框中输入登录名。 例如，loneserver\sitescope。
- 如果无法使用 NetBIOS 连接方法连接到 Microsoft Windows Vista 或 Microsoft Windows 2008 远程服务器，则可以改用 WMI 连接。

备注：

- 有关如何确保 Windows 操作系统中性能数据安全的详细信息，请参阅 Microsoft 知识库 (<http://support.microsoft.com/kb/q146906/>)。
- 有关解决性能监控器计数器问题的信息，请参阅 Microsoft 知识库 (<http://support.microsoft.com/kb/152513/>)。

用于监控 Windows 服务器的建议网络设置

监控基于 Windows 的服务器时，建议在未启用 WINS 的网络中禁用 TCP/IP 上的 NetBIOS，以避免出现网络相关错误，例如“系统错误： 53 - 找不到网络路径”）。

1. 打开“网络连接”。
2. 右键单击要配置的网络连接，然后单击“属性”。

3. 在“常规”选项卡上，单击“Internet 协议(TCP/IP)”，然后单击“属性”。
4. 单击“高级”，接着单击“WINS”选项卡，然后选择“禁用 TCP/IP 上的 NetBios”选项。

了解在测试 Windows 远程服务器时出现的错误代码

问题：

在远程服务器测试结果中，状态字符串不包含说明性错误代码。

解决方法：

使用 `net helpmsg` 命令以帮助说明 Windows 网络消息并提供用于解决问题的信息。

运行以下命令行：

```
net helpmsg <错误代码编号>
```

例如，输入 `net helpmsg 53` 将返回“找不到网络路径”。

远程 Windows 服务器上的 Microsoft Windows 事件日志访问权限

问题：

查看远程 Windows 事件日志或获取与监控远程 Windows 计算机相关的警报时，将显示以下消息：

```
"The description for Event ID ( XXXX ) in Source ( XXXX ) could not be found.It contains the following insertion string(s):  
The operation has completed successfully."
```

原因：

如果远程计算机上没有必需的注册表项（和引用的文件），在从远程计算机查看某计算机上的事件日志时，SiteScope 将无法设置数据格式，因此将以常规格式显示数据。

解决方法：

必须将所需的注册表条目和 DLL 文件复制到运行事件查看器应用程序的远程计算机上。

要获取远程注册表条目和 DLL 文件并保存到本地 SiteScope 计算机，请执行以下操作：

1. 在远程计算机上，通过查找事件查看器中的条目，找到未在 SiteScope 中正确获取的事件。填写源、事件 ID 和说明信息。例如：

```
Source: MSExchangeSA, Event ID: 5008, Description: The message tracking log file C:\exchsrvr\tracking.log\20020723.log was deleted.
```
2. 打开注册表设置 `HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\EventLog\Application` 并单击源（例如 MSExchangeSA）。
3. 单击 **EventMessageFile** 在 DLL 位置（例如 `C:\EXCHSRVR\bin\madmsg.dll`）写入数据。
4. 在远程计算机上找到 DLL 并将其复制到 SiteScope 计算机。可通过以下两种方式之一执行复制操作：
 - 使用第二版 BackOffice Resource Kit 中的 **Initlog.exe** 实用程序，将所需注册表条目从 Exchange Server 计算机复制到远程计算机中。如果使用在 Exchange Server 计算机上具有管理权限的帐户登录到 Windows，则还可使用此实用程序复制所需的 DLL 文件

(请参阅 Microsoft 文章 Q184719) 。

- 使用 FTP、邮件等方式获取文件并保存到本地驱动器。

5. SiteScope 将使用步骤 3 中 **EventMessageFile** 字段的数据来确定本地计算机上 DLL 的位置。 您必须创建与此步骤中文件夹结构相同的文件夹结构，并将文件放在该目录中。

另外，可将该目录结构更改为 `c:\Windows\System32` (默认情况下，SiteScope 在远程计算机上的 `ADMIN$` 中查找)，并将 DLL 放在此文件夹内，但必须确保两台计算机上的目录结构和 DLL 均相同。 要执行此操作，必须更新步骤 3 中的注册表，以反映出 DLL 所在的目录。

SiteScope 对使用 Perfex 的远程 Windows 连接使用错误的凭据

问题:

SiteScope 会忽略为特定远程计算机提供的凭据，并尝试通过用于启动 SiteScope 服务的凭据，来对基于 perfex 的监控器(如 CPU、内存和 Windows 监控器)运行监控命令和执行操作。

解决方法:

要使基于 perfex 的监控器正确地监控远程服务器，必须将 `_perfexOptions=-optionalSetupConnection` 属性添加到 `<SiteScope 根目录>\groups` 文件夹的 `master.config` 文件中。

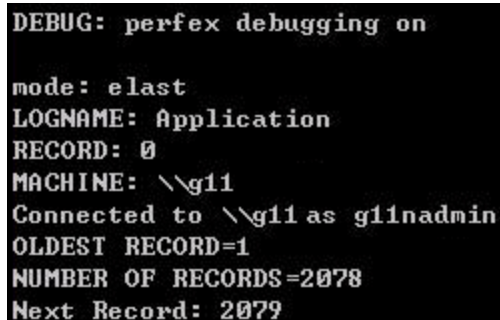
查看在 SiteScope 尝试访问远程注册表时返回的数据

可使用以下步骤查看 SiteScope 尝试访问远程注册表时所返回的数据:

1. 在 SiteScope 服务器上打开命令窗口。
2. 将目录更改为 `<SiteScope 根目录>\tools`。
3. 在命令行中输入以下内容:

```
perfex \\MACHINE -u username -p password -d -elast "Application"
```

此命令将为您提供“应用程序”日志中的条目数。 例如:



```
DEBUG: perfex debugging on
mode: elast
LOGNAME: Application
RECORD: 0
MACHINE: \\g11
Connected to \\g11 as g11nadmin
OLDEST RECORD=1
NUMBER OF RECORDS=2078
Next Record: 2079
```

4. 应只列出最后 10 或 12 个事件以查找要搜索的事件。 对于此示例，命令为:

```
perfex \\MACHINE -u username -p password -d -elog "Application"
2355 | more
```

5. 仔细查看每个条目，直到找到所需的事件。 请留意记录 ID，以便下次使用步骤 3 中的命令

进行搜索时更方便操作。

6. 此输出内容将告知 SiteScope 所接收的数据。 在给出的示例中，以下是通常情况下返回的数据的示例：

```
Type:Information
Time:02:00:24 08/01/102
Source: MExchangeMTA
ID: 298
Category: 1
Record:2342
Machine: EX-SRV
FILE=C:\EXCHSRVR\res\mtamsg.dll
REMOTE FILE=
String 835050d is: MTA
Next String 835054d is: OPERATOR
Next String 83505dd is: 34
Next String 835060d is: 0
Next String 835062d is:
File: C:\EXCHSRVR\res\mtamsg.dll
Remote Path:
calling FormatMessage()
Formatted Message 142 bytes long
Raw message is: The most current routing information has been
loaded by the MTA, and a text copy was saved in the
fileGWART0.MTA. [MTA OPERATOR 34 0] (12) Message: The most
current routing information has been loaded by the MTA, and a
text copy was saved in the file GWART0.MTA.[MTA OPERATOR 34 0]
(12)
```

文件路径是指远程文件的位置。 如果将 DLL 复制到 WINDOWS\SYSTEM，则文件和远程文件路径将类似于：

```
Type:Information
Time:03:15:00 08/01/102
Source: MExchangeIS Public
ID: 1221
Category: 6
Record:2350
Machine: EX-SRV
FILE=C:\WINNT\SYSTEM32\mdbmsg.dll
REMOTE FILE=\\ex-srv\ADMIN$\SYSTEM32\mdbmsg.dll
String 835054d is: 0
Next String 835056d is:
File: C:\WINNT\SYSTEM32\mdbmsg.dll
Remote Path: \\ex-srv\ADMIN$\SYSTEM32\mdbmsg.dll
LOADING LIB REMOTE: \\ex-srv\ADMIN$\SYSTEM32\mdbmsg.dllcalling
FormatMessage()Formatted Message 89 bytes long
Raw message is: The database has 0 megabytes of free spaceafter
```



```
online defragmentation has terminated.Message: The database has  
0 megabytes of free space afteronline defragmentation has  
terminated.
```

WMI 疑难解答和限制

WMI 限制

- 建议不要对 4000 台以上的监控器使用 WMI。
- 在资源之间共享计数器或对象时，SiteScope 将无法接收计数器的数据，而且查询将失败。 如果在同一查询中引用了其他计数器，则它们也无法接收数据。 有关详细信息和疑难解答信息，请参考 <http://support.microsoft.com/kb/836802>。

WMI 无法检索计数器

在某些情况下，WMI 对计数器显示 n/a，而 perfmon 对相同的计数器显示值为 0。 这是在使用 perfmon 实用程序时不能选择的计数器行为。 perfex 可获取这些计数器值的原因是它会绕过 perfmon，并通过注册表访问这些计数器。

WMI 数据未同步

WMI 数据依赖于 Perfmon 实用程序进行同步。 如果 WMI 数据未同步，则应执行以下操作：

1. 检查目标计算机上是否已启动 WMI 服务。 有关详细信息，请参考 [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa826517\(VS.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa826517(VS.85).aspx)。
2. 检查是否已将命名空间 **root\CIMV2** 配置为支持远程访问在 SiteScope WMI 远程服务器中指定的用户。 有关详细信息，请参考 <http://support.microsoft.com/kb/295292>。
3. 在目标计算机上运行命令 **perfmon**，并验证是否存在所需的 perfmon 对象。 有关详细信息，请参考 [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa645516\(VS.71\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa645516(VS.71).aspx)。

有关如何重建这些库的详细信息，请参考
<http://support.microsoft.com/?kbid=300956>。

4. 在目标计算机上运行命令 **perfmon /wmi**，并验证所需的 perfmon 对象是否出现。 有关详细信息，请参考 [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa645516\(VS.71\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa645516(VS.71).aspx)。

如果未显示所需的 perfmon 对象，请运行命令 **perfmon wmiadap /f**。 有关详细信息，请参考 [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa394528\(VS.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa394528(VS.85).aspx)。

远程 UNIX 服务器未配置英语区域设置

问题：

使用默认情况下未配置英语区域设置或语言的 UNIX 远程服务器时，文件监控器和目录监控器可能会出现故障。

解决方法：

将“LANG=C; export LANG”添加到有问题的 UNIX 远程服务器的“初始化 Shell 环境”属性中。

为通过 NETBIOS 连接的远程主机显示系统资源时使用系统编码

此限制将影响所有使用远程主机编码来显示已接收数据的服务器监控器。

为通过 NETBIOS 连接的远程主机显示系统资源信息时，SiteScope 将使用默认系统编码， 而不使用“远程服务器编码”字段(位于远程服务器的“主设置”(第 486 页) 中)。 例如，如果系统编码为 ASCII，远程编码为 Unicode，则可正确显示 ASCII 字符，但不支持 Unicode 符号。

第 23 章

SiteScope 支持 IP 版本 6

本章包括：

概念

- “支持 IP 版本 6”（第 503 页）

任务

- “如何让 SiteScope 优先选择 IP 版本 6 地址”（第 505 页）

参考

- “支持 IP 版本 6 地址的监控器”（第 506 页）

支持 IP 版本 6

Internet 协议版本 6 (IPv6) 是 Internet 网络层的新版 Internet 协议。 IPv6 旨在解决当前版本 IP (称为 IPv4) 的诸多问题，如地址消耗、安全、自动配置和可扩展性问题。

对 IPv6 的支持级别取决于安装 SiteScope 的操作系统。 默认情况下安装并启用 Windows Server 2008，它支持 IPv6 的所有功能。 因此，如果在 Windows Server 2008 及更高版本上安装 SiteScope，则大多数 SiteScope 监控器都支持 IPv6。 Windows Server 2003 对 IPv6 的支持受到限制，因为许多核心服务和网络组件均不支持 IPv6。 如果在完全支持 IPv6 的 UNIX 操作系统上安装 SiteScope，则也支持 IPv6 的所有功能。

默认情况下，SiteScope 使用 IPv4 地址连接远程服务器。 如果希望您的环境解析 IPv6 的主机名，则可在“SiteScope 基础结构设置”中选择“首选 IP 版本 6 地址”选项。 选择此选项后，如果要让 IPv6 优先于 IPv4 生效，则必须具备以下条件：

- 必须为远程服务器指定主机名。 如果指定了 IP 地址，则首选的 IPv6 设置在主机上不会生效，因为 IP 地址决定所使用的 IP 版本。
- 主机名解析为 IPv4 和 IPv6 地址。 如果主机名仅解析为 IPv4 地址，则使用 IPv4 地址。

备注：

- 如果指定了主机名且主机名解析为 IPv4 和 IPv6 地址，但监控器不支持 IPv6，则监控器不会工作。 有关如何解决此问题的详细信息，请参阅“在 IPv4 和 IPv6 混合环境中工作”（第 503 页）。 有关支持 IPv6 的监控器列表，请参阅“支持 IP 版本 6 地址的监控器”（第 506 页）。
- 使用 NetBIOS 连接方法时，如果将文本 IPv6 地址指定为远程受监控的服务器的名称，则 IPv6 地址必须按如下方式自定义：

1. 将所有冒号（“:”）字符替换为短划线（“-”）字符。
2. 将文本 **.ipv6-literal.net** 追加到 IP 地址。

例如，IPv6 地址为： 2004:DB8:2a:1005:230:48ff:fe73:982d
追加后的结果是： 2004-DB8-2a-1005-230-48ff-fe73-982d.ipv6-literal.net

另外，还可以切换到 WMI 连接方法（如果支持），以避免对 IPv6 地址进行更改。

本节还包括：

- “在 IPv4 和 IPv6 混合环境中工作”（第 503 页）
- “受支持的协议”（第 504 页）

在 IPv4 和 IPv6 混合环境中工作

在使用 IPv4 和 IPv6 的混合环境中工作时，DNS 服务器可能同时返回主机名的 IPv4 和 IPv6 地址。要指示 SiteScope 对每个解析的主机名使用哪个 IP 地址，您可以执行以下操作：

- 选择“首选 IP 版本 6 地址”选项，并执行以下其中一项操作（针对要使用 IPv4 协议的主机）：

- 输入 IP 地址，而不是指定的远程服务器的主机名。
- 配置 DNS 服务器，以便主机名解析为要用于远程服务器的 IP 地址。可以通过从指定主机的 DNS 服务器中删除 IPv6 地址来执行此操作。
- 将 BSM Connector 配置为不优先选择 IPv6 地址（这是默认设置），并执行以下其中一项操作（针对要使用 IPv6 协议的主机）：
 - 输入 IP 地址，而不是指定的远程服务器的主机名。
 - 配置 DNS 服务器，以便主机名解析为要用于指定远程服务器的 IP 地址。可以通过从指定主机的 DNS 服务器中删除 IPv4 地址来执行此操作。

有关支持 IPv6 在 SiteScope 中寻址的详细信息，请参阅[“如何让 SiteScope 优先选择 IP 版本 6 地址”](#)（第 505 页）。

受支持的协议

在 Windows 和 UNIX 平台上安装的 SiteScope 中使用 IPv6 时，支持以下协议：

目标	在 Windows 平台上安装的 SiteScope	在 UNIX 平台上安装的 SiteScope
Windows	NetBios WMI	SSH
UNIX	不支持	SSH

备注：

- SiteScope 在 Windows 平台上安装的 只能监控 Windows 计算机。
- 只有在 Windows 平台上安装 SiteScope 时，才能支持 NetBIOS 和 WMI。
- 只有在 UNIX 计算机上安装 SiteScope，才支持 SSH。有关使用 SSH 在 UNIX 上运行的 SiteScopes 中支持的基于 Windows 的监控器列表，请参阅[“监控器支持 Windows SSH（无代理或使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件）”](#)（第 522 页）。

如何让 SiteScope 优先选择 IP 版本 6 地址

本任务描述连接远程服务器时，如何让 SiteScope 优先选择 IPv6 地址而不是 IPv4 地址。

本任务包括以下步骤：

- “让 SiteScope 优先选择 IPv6 地址”（第 505 页）
- “自定义 IPv6 地址，将其作为远程监控服务器（仅针对特定监控器）的名称”（第 505 页）

1. 让 SiteScope 优先选择 IPv6 地址

在“首选项”>“基础结构首选项”>“服务器设置”中，选择“首选 IP 版本 6 地址”。

有关用户界面的详细信息，请参阅“服务器设置”（第 606 页）。

备注：

- 必须重新启动 SiteScope，对此设置所做的更改才会生效。
- 如果指定了主机名且主机名解析为 IPv4 和 IPv6 地址，但监控器不支持 IPv6，则监控器不会工作。有关如何解决此问题的详细信息，请参阅“在 IPv4 和 IPv6 混合环境中工作”（第 503 页）。

2. 自定义 IPv6 地址，将其作为远程监控服务器（仅针对特定监控器）的名称

使用 IPv6 寻址时，某些监控器有其他自定义要求或限制。

有关需要进行其他 IPv6 地址自定义操作的监控器，请参阅“支持 IP 版本 6 地址的监控器”（第 506 页）。

支持 IP 版本 6 地址的监控器

以下所列的监控器支持 IPv6。复选标记表示在 SiteScope 中需要为监控器自定义其他 IPv6 地址。

支持 IPv6 地址的监控器	所需的其他配置
Cisco Works 监控器	
Citrix 监控器	✓
ColdFusion 服务器监控器	✓
CPU 监控器	✓
自定义数据库监控器	
数据库计数器监控器	
数据库查询监控器	
DB2 8.x 和 9.x 监控器	
Disk Space Monitor (Deprecated)	
动态磁盘空间监控器	
F5 Big-IP 监控器	
HAProxy 监控器	✓
日志文件监控器	✓
Memcached Statistics Monitor	
内存监控器	✓
Microsoft ASP 服务器监控器	✓
Microsoft Hyper-V 监控器	
Microsoft IIS 服务器监控器	✓
Microsoft Lync Server 2010 Monitors(Microsoft A/V 会议服务器、Microsoft 存档服务器、Microsoft 导向服务器、Microsoft 边缘服务器、Microsoft 前端服务器、Microsoft 中介服务器、Microsoft 监控和 CDR 服务器和 Microsoft 注册表服务器)	✓
Microsoft SQL Server 监控器	✓
Microsoft Windows 事件日志监控器	✓
Microsoft Windows Media 服务器监控器	✓

支持 IPv6 地址的监控器	所需的其他配置
Microsoft Windows 资源监控器(弃用)	✓
Microsoft Windows 服务状态监控器	✓
网络带宽监控器	
Oracle 数据库监控器	
Ping 监控器	
端口监控器	
Real Media Server 监控器	✓
服务监控器	✓
SNMP 监控器	
SNMP (按 MIB) 监控器	
SNMP 陷阱监控器	
Technology SNMP Trap Integration Monitor	
UNIX 资源监控器	
URL 监控器	✓
URL 内容监控器	✓
URL 列表监控器	✓
URL 序列监控器	✓
Web 服务监控器	✓

第 24 章

使用安全 Shell (SSH) SiteScope 监控

本章包括：

概念

- “SiteScope 和 SSH 概述” (第 509 页)
- “使用 SSH 监控远程 Windows 服务器” (第 511 页)

任务

- “如何为远程 UNIX 服务器配置 SSH 监控” (第 512 页)
- “如何为远程 Windows 服务器配置 SSH 监控” (第 513 页)

参考

- “UNIX 远程服务器的 SSH 配置要求” (第 521 页)
 - “监控器支持 Windows SSH(无代理或使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件) ” (第 522 页)
- “疑难解答和限制” (第 524 页)

SiteScope 和 SSH 概述

SiteScope 支持很多安全功能。 其中一项功能是支持通过安全 Shell (SSH) 连接进行的远程服务器监控。 可以使用 SSH 连接到服务器，并自动发送命令，以便服务器运行该命令，然后断开。 这对创建可自动执行的处理和脚本编写过程十分有用。

安全 Shell (SSH)，有时称为安全接壳，是用于安全访问远程计算机的 UNIX 命令接口和协议。 网络管理员广泛使用它来远程控制 Web 和其他种类的服务器。 对 SSH 命令进行加密，并且以几种方式确保其安全。 将使用数字证书验证客户端/服务器两端的连接，并且将对密码进行加密。 安全 Shell 客户端计算机对远程计算机上的 SSH 守护进程或服务器发出各种请求。

通过 SSH 使用 SiteScope 进行监控有以下基本要求：

1. 要由 SiteScope 通过 SSH 监控的服务器必须安装了 SSH 守护进程（或服务器）且处于活动状态。
2. SiteScope 集成 Java SSH 客户端。SiteScope 包括以 Java 编写的嵌入 SiteScope 应用程序代码的 SSH 客户端。

备注：MindTerm 是唯一可用于 SSH 连接的连接客户端。

本节还包括：

- “SSH 连接选项”（第 509 页）
- “指南”（第 510 页）

SSH 连接选项

下表概述了 SiteScope 当前支持的 SSH 连接选项。 有关配置和管理 SSH 连接的重要信息，请参阅 “SiteScope 和 SSH 概述”（第 509 页）。

在 Windows 平台上安装 SiteScope：

目标	SiteScope 客户端选项	相关目标服务器	注释
Windows	SiteScope 集成 Java SSH 客户端	SSH 服务器 (Cygwin OpenSSH)	<ul style="list-style-type: none">• 无代理 SSH。 无需为支持无代理 SSH 的监控器安装 RemoteNTSSH 程序包。 有关支持无代理 SSH 的监控器列表，请参阅 “监控器支持 Windows SSH(无代理或使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件)”（第 522 页）。• 使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件的 SSH。 RemoteNTSSH 程序包应安装在远程服务器的主用户目录下。 有关详细信息，请参阅 “安装 SiteScope 远程 Windows SSH 文件”（第 519 页）。
UNIX/ Linux	SiteScope 集成 Java SSH 客户端	SSH 主机守护进程 (sshd - 专用或 OpenSSH)	

在 UNIX 或 Linux 平台上安装 SiteScope:

目标	SiteScope 客户端选项	相关目标服务器	注释
Windows	<ul style="list-style-type: none"> SiteScope 集成 Java SSH 客户端 SSH 客户端 (/usr/local/bin/ssh 或 usr/bin/ssh) 	SSH 服务器 (Cygwin OpenSSH)	<ul style="list-style-type: none"> 无代理 SSH。无需为支持无代理 SSH 的监控器安装 RemoteNTSSH 程序包。有关支持无代理 SSH 的监控器列表, 请参阅 “监控器支持 Windows SSH (无代理或使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件)” (第 522 页)。 使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件的 SSH。RemoteNTSSH 程序包应安装在远程服务器的主用户目录下。有关详细信息, 请参阅 “安装 SiteScope 远程 Windows SSH 文件” (第 519 页)。
UNIX/ Linux	<ul style="list-style-type: none"> SiteScope 集成 Java SSH 客户端 SSH 客户端 (/usr/local/bin/ssh 或 usr/bin/ssh) 	SSH 主机守护进程 (sshd - 专用或 OpenSSH)	

指南

- SSH 协议有两个不同的版本： 版本 1 和版本 2。版本 1 和版本 2 是两个不同的协议，互不兼容。 这意味着必须将 SSH 客户端和 SSH 主机配置为使用相同的协议版本，以便进行通信。在很多情况下，SSH 版本 1 (SSH1) 是默认情况下使用的版本。 由于在 SSH 版本 1 中发现了某些安全漏洞，并且已不再开发 SSH1 协议，所以将 SSH2 视为当前标准。

提示： 建议对所有 SSH 连接使用 SSH 版本 2 (SSH2)。

- 不得将已经安装的 SSH 实用程序和库的版本号与要使用的 SSH 协议的版本混淆。 例如，OpenSSH 版本 3.5 支持 SSH1 和 SSH2 协议。 版本 3.5 并不意味着库使用的是 SSH 协议 3.5 版。 必须配置 OpenSSH 软件，才能使用 SSH1 或 SSH2。
- 如果已经使用 SSH 连接设置 SiteScope 远程监控，然后对在环境中的远程服务器上部署的 SSH 守护进程或服务器软件进行了配置更改或升级，则可能需要重新配置要运行 SiteScope 的计算机和受监控的远程服务器之间的 SSH 连接。

使用 SSH 监控远程 Windows 服务器

SiteScope 用于 Windows - Windows 连接，以及用于 Windows 网络中的监控功能的默认远程连接方法是 NetBIOS。虽然此方法便于连接，但有几个缺点。其中一个缺点是 NetBIOS 网络安全性较低，另一个缺点是它不支持远程执行脚本。在远程服务器上运行命令时，要求在本地运行脚本，而且对远程计算机执行的命令是使用远程服务器上的 UNC 语法编写而成。即使如此，使用 NetBIOS 时，远程服务器也不会返回某些参数。

备注： SiteScope 还支持 Windows Management Instrumentation (WMI) 协议，它比 NetBIOS 更安全，用于从 Windows 服务器上运行的远程服务器收集数据。有关在远程计算机上配置 WMI 服务的详细信息，请参阅“如何配置用于远程监控的 WMI 服务”（第 480 页）。

SiteScope 支持通过 SSH 监控远程 Windows 服务器。此技术已通过远程服务器安装为 SSH 服务器的 Cygwin（可在 <http://www.cygwin.com/> 上获得）的 OpenSSH 二进制测试。此外，还经过了 F-Secure 的服务器测试。您还可以尝试使用 SourceForge（可在 <http://ssshwindows.sourceforge.net/> 上获得）中的 OpenSSH for Windows（以前 Network Simplicity 网站上的“OpenSSH on Windows”）。

以下是两个程序包的对比概述。

OpenSSH 程序包	优点	缺点
Cygwin OpenSSH	1. 可以访问 Windows 计算机上的 Windows 或 UNIX 样式的脚本。 2. 可以访问 UNIX 样式的系统工具和实用程序。 3. SiteScope 可以访问同时作为远程 Windows 和/或远程 UNIX 的远程服务器。	安装过程复杂。
OpenSSH for Windows	安装过程简单。	只能访问 Windows 命令、脚本和实用程序。

备注：

- OpenSSH for Windows 和 Cygwin SSH 互不兼容。不应将它们安装在同一台计算机上。
- 如果在同一台计算机上安装多个版本的 Cygwin 实用程序或多个 SSH 服务器，则可能会发生冲突，从而无法进行 SSH 连接。如果发生此类冲突，可能会显示错误消息“could not find entry point”。如果怀疑发生此错误，请在计算机中搜索 **cygwin1.dll** 的多个副本。可能需要删除实用程序的所有版本，然后仅重新安装一个版本才能解决此问题。

有关为远程 Windows 服务器配置 SSH 监控的详细信息，请参阅“如何为远程 Windows 服务器配置 SSH 监控”（第 513 页）。

如何为远程 UNIX 服务器配置 SSH 监控

适用于 Solaris 或 Linux 的 SiteScope 支持使用 SSH 进行远程监控。 本任务描述了有关配置远程 UNIX 服务器，以便使用 SiteScope 进行 SSH 监控的步骤。

备注：在 UNIX 环境中要监控的远程服务器上设置 SSH 主机的过程非常复杂，已超出了本文档的范围。 安装 OpenSSH 守护进程时，建议使用以下资源：<http://www.sunfreeware.com/openssh.html>（适用于 Solaris）和 http://docs.redhat.com/docs/en-US/Red_Hat_Network_Satellite/5.4/html/Reference_Guide/sect-Reference_Guide-Monitoring-RHN_Monitoring_Daemon_rhnmd.html#sect-Reference_Guide-RHN_Monitoring_Daemon_rhnmd-Configuring_SSH（适用于 Red Hat Linux）。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 512 页）
- “配置 SSH 客户端，以便连接到远程服务器”（第 512 页）
- “配置 UNIX 远程设置，以便使用 SSH 连接方法”（第 512 页）

1. 先决条件

有关在 UNIX 环境中配置远程 UNIX 服务器以使用 SiteScope 通过 SSH 进行监控的详细信息，请参阅“UNIX 远程服务器的 SSH 配置要求”（第 521 页）。

2. 配置 SSH 客户端，以便连接到远程服务器

在远程服务器上设置 SSH 服务器或守护进程之后，必须配置由 SiteScope 用于连接远程服务器的集成 Java SSH 客户端。

有关任务的详细信息，请参阅“如何配置集成的 Java SSH 客户端”（第 528 页）。

3. 配置 UNIX 远程设置，以便使用 SSH 连接方法

确认 SSH 连接后，在 SiteScope 中创建或配置 UNIX 远程设置，以便使用 SSH 作为连接方法。

有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑 UNIX 远程服务器”对话框”（第 490 页）。

如何为远程 Windows 服务器配置 SSH 监控

本任务描述了有关配置远程 Windows 服务器，以便使用 SiteScope 进行 SSH 监控的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “安装并配置 SSH 服务器”（第 513 页）
- “使用预安装的 SiteScope SSH 文件启用 Windows SSH 监控 - 可选”（第 513 页）
- “配置 SSH 客户端，以便连接到远程服务器”（第 513 页）
- “配置 Windows 远程设置，以便使用 SSH 连接方法”（第 513 页）

1. 安装并配置 SSH 服务器

在 SiteScope 要连接的每个远程服务器上安装并配置 SSH 服务器。通常情况下，可使用两个软件包来支持 SSH 功能：

- Cygwin 环境（可从 <http://www.cygwin.com/> 获取）。有关任务的详细信息，请参阅“在 Windows 上安装 Cygwin OpenSSH”（第 514 页）。
- OpenSSH for Windows 提供的 OpenSSH for Windows。有关任务的详细信息，请参阅“安装 OpenSSH for Windows”（第 518 页）。

备注：必须对运行 SSH 守护进程或服务器的每个服务器执行这些安装步骤。

2. 使用预安装的 SiteScope SSH 文件启用 Windows SSH 监控 - 可选

根据您使用的监控器，可以选择使用预安装的 SiteScope SSH 文件或无代理 Windows SSH 来监控远程服务器（有关受支持的监控器列表，请参阅“监控器支持 Windows SSH（无代理或使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件）”（第 522 页））。

- **使用预安装的 SiteScope 远程 Windows SSH 文件。**要使用预安装 SSH 文件启用远程服务器的 SSH 监控，必须在每个远程服务器上安装 SiteScope 远程 Windows SSH 文件，启用常用的服务器监控函数。有关任务的详细信息，请参阅“安装 SiteScope 远程 Windows SSH 文件”（第 519 页）。
- **无代理 SSH。**如果您使用无代理 Windows SSH，则不需要在远程 Windows 服务器上安装 SiteScope 远程 Windows SSH 文件。

提示：如果监控器既支持预安装的 SiteScope SSH 文件也支持无代理 Windows SSH，则建议使用无代理 Windows SSH。

3. 配置 SSH 客户端，以便连接到远程服务器

在远程服务器上设置 SSH 服务器或守护进程之后，必须配置由 SiteScope 用于连接远程服务器的集成 Java SSH 客户端。有关任务的详细信息，请参阅“如何配置集成的 Java SSH 客户端”（第 528 页）。

4. 配置 Windows 远程设置，以便使用 SSH 连接方法

确认 SiteScope 和远程服务器之间的 SSH 连接之后，请在 SiteScope 中设置 Windows 远程服务器，如下所示：

- 在“主设置”中，选择“SSH”作为连接方法。然后，将监控器配置为使用 SSH 连接。
- 要使用预安装的 SiteScope SSH 文件启用远程服务器的 SSH 监控，请确保在“高级设置”面板中选择“使用预安装的 SiteScope 远程 Windows SSH 文件的 SSH”（这是默认设置）。
- 要使用无代理 Windows SSH 进行监控，请清除“高级设置”面板中“使用预安装的 SiteScope 远程 Windows SSH 文件的 SSH”复选框。

有关用户界面的详细信息，请参阅 “新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框”（第 484 页）。

在 Windows 上安装 Cygwin OpenSSH

本任务描述了在 Windows 服务器上安装和配置 Cygwin OpenSSH 服务器的步骤。

备注：

- 此任务是更高级别任务的一部分。 有关详细信息，请参阅 “如何为远程 Windows 服务器配置 SSH 监控”（第 513 页）。
- 以下说明假设计算机上没有安装其他 Cygwin 或其他 ssh 实用程序，且计算机可以访问 Internet。
- 用于安装和运行 SSH 守护进程的用户登录帐户必须有足够的权限才能安装必需的程序、配置多个文件选项以及控制 Windows 服务。 该帐户并不必是 SiteScope 用来连接目标服务器的帐户，尽管必须在 Cygwin 安装中配置该帐户之后才能使用 SiteScope 目标服务器。

要在 Windows 服务器上安装并配置 Cygwin OpenSSH 服务器，请执行以下操作：

1. 使用以下定义创建新系统环境变量： `CYGWIN = ntsec tty`。
2. 将字符串 “;C:\cygwin\bin” 添加到 PATH 变量中。 保存变量更改。
3. 将 Cygwin 安装程序下载到临时文件夹中。 例如： C:\temp。 安装程序用于选择、下载和安装 Cygwin 附带的各种程序包和组件。
4. 在提示您选择“选择下载源”时，运行下载的安装程序，并选择“从 Internet 安装”选项。 单击“下一步”继续。
5. 如果出现提示，请选择要安装 Cygwin 程序包的根安装目录。 这是 SSH 守护进程和相关文件的安装位置。 例如，C:\cygwin。 单击“下一步”继续。
6. 如果出现提示，请选择要存储 Cygwin 安装文件的临时目录。 例如，C:\temp。 单击“下一步”继续。
7. 如果出现提示，请选择“Internet 连接”选项。 通常，可以使用“直接连接”。 单击“下一步”继续。
8. 在出现提示时，在选择列表中选择要从其检索文件的合适镜像站点。 单击“下一步”继续。
9. 安装程序将查询镜像站点上的可用程序包，并显示程序包类别的层次结构树。 要查看和选择要下载的程序包，请单击类别名称左侧的加号 (+) 以展开任何程序包树。 选择为进行下载和安装的程序包将在“新建”列中显示版本号。 如果未显示某特定程序包的版本号，则不会下载和安装该程序包。 单击程序包名称左侧的“跳过”，可选择要下载的程序包。

备注：默认情况下，很多已选中要下载的开发 (Devel) 和数据库 (Database) 工具并不是运行 SSH 守护进程所必需的，您可以取消选中某些工具，以缩短下载时间和减少安装空间。

选择以下每个程序包进行下载和安装：

- Admin 分支中的 cygrunsrv
- Doc 分支中的 cygwin-doc
- Shells 分支中的 pdksh
- Net 分支中的 openssh 和 openssl
- 在 Editors 分支中选择的 UNIX 样式的文本编辑器 (例如： vim 或 emacs)。

然后在出现提示时单击，下载文件。

10. 根据安装选项，Cygwin 安装程序将下载和安装所选程序包。此时可能会提示您选择为桌面或程序开始菜单添加 Cygwin 终端窗口的快捷方式。单击继续，完成安装。
11. 完成 Cygwin 安装之后，通过单击 Cygwin 桌面快捷方式或程序开始菜单项，打开 Cygwin 终端窗口。

备注：根据 Windows 系统中的用户配置文件，在终端窗口中打开的默认目录可能不在根 Cygwin 安装树中。使用 pwd 命令显示当前目录。键入命令字符串 cd / 通常会将目录更改为 Cygwin 根，此根在默认情况下对应于 Windows C:\cygwin 目录。

使用计算机和网络正在使用的组名更新默认 Cygwin 组文件。通过 mkgroup 实用程序，可以使用服务器和域中定义的组更新默认 Cygwin 组文件。要使用的命令示例如下：

```
mkgroup -l >> ../etc/group mkgroup -d >> ../etc/group
```

备注：

- 要让 Cygwin 同时识别域和本地组帐户，请运行两次 mkgroup 实用程序，一次针对本地用户 (-l 选项)，一次针对域用户 (-d 选项)。请记住，应使用 >> 语法而不仅仅是 >，才能将条目附加到文件中。
- 如果同时使用本地选项和域选项，则必须手动编辑 /etc/group 文件 (使用下载的 UNIX 样式文本编辑器)，才能删除任何重复组条目。此外，您可能需要删除不必监控，或不应具有此计算机访问权限的组条目。

使用在本地计算机上定义的用户以及要授权访问此计算机上的 Cygwin 的任何单个域用户，来更新默认的 Cygwin 用户 (passwd) 文件。可使用 mkpasswd 实用程序更新默认 Cygwin 用户文件。

要使用的命令示例如下：

```
mkpasswd -l >> ../etc/passwd mkpasswd -d -u username >>  
../etc/passwd (domain users)
```

备注：

- 默认情况下, Cygwin 被设置为运行作为本地用户 SYSTEM 的 OpenSSH 守护进程。要让 Cygwin 同时识别域用户帐户和本地计算机用户帐户, 请使用 `-l` 选项运行 `mkpasswd`, 以添加所有本地用户。然后使用 `-d` 和 `-u` 选项运行该命令, 以添加单个域用户。请记住, 应使用 `>>` 语法而不仅仅是 `>`, 才能将条目附加到文件中。
- 如果同时使用本地选项和域选项, 则必须手动编辑 `/etc/passwd` 文件(使用下载的 UNIX 样式文本编辑器), 才能删除任何重复的用户条目。还可以更改单个用户的默认 `/home` 路径和默认 shell。在 SiteScope 使用的用户帐户的 `/home/sitescopeaccount/` 目录中安装 RemoteNTSSH 程序包时, 可能需要执行此操作。

12. 通过键入 `cd /bin`, 将活动目录更改为 `/bin` 目录。
13. 通过输入以下命令行(确保包含结尾的空格和句点), 在指向 Windows 命令 (CMD) shell 的 `/bin` 目录中创建符号链接:

```
ln -s /cygdrive/c/winnt/system32/cmd.exe .
```

14. 建议更改多个 Cygwin 文件和目录的权限和所有权。此外, 还应创建 SSH 守护进程的日志文件。在 Cygwin 终端命令行中输入以下命令行, 并在输入每个命令行后按 ENTER:

```
cd /  
chmod -R og-w .  
chmod og+w /tmp  
touch /var/log/sshd.log
```

备注:

- 必须使用准确的语法, 包括空格。
- 如果分配了不一致或错误的文件和目录权限, 则 SSH 守护进程可能无法启动, 或者 SiteScope 无法连接到远程服务器并在远程服务器上运行命令或脚本。

15. 可通过输入以下命令, 配置 SSH 守护进程, 作为 Windows 服务运行:

```
ssh-host-config -y
```

在出现 `CYGWIN=` 提示时, 键入 `ntsec tty`, 以便匹配在此过程开始时设置的环境变量。通常情况下, 此操作会将 SSH 守护进程或服务配置为在需要重新启动服务器时自动重新启动。

16. 可使用以下命令配置 SSH 守护进程的加密密钥和文件:

```
ssh-user-config -y.
```

在出现提示时, 输入多个密钥库文件所需的密码。程序将要求您重新输入密码进行确认。

17. 必须更改 SSH 守护进程所使用的多个文件和文件夹的所有权。如果这些文件的权限支持组级别或“全局”级别的用户更改或运行该程序, 则该程序通常不会运行。输入以下命令字符串, 以限制对这些文件的访问:

```
chown SYSTEM:Users /var/log/sshd.log /var/empty /etc/ssh_h*  
chmod 755 /var/empty
```

18. 通过使用“程序”>“管理工具”>“服务”面板启动 CYGWIN `sshd` 服务再停止它, 检查安

装。

备注： Cygwin 包括一个用于启动 SSH 守护进程的服务器实用程序。 但是，在很多情况下，此方法不能启动服务器，但是可以使用“Windows 服务”面板启动服务器。

19. 为用于使用 SiteScope 进行监控的用户帐户配置默认 shell 或命令环境。 所选 shell 将影响到可使用 SSH 连接来远程运行的脚本或命令类型。 使用 UNIX 样式的文本编辑器并编辑 `/etc/passwd` 文件。 查找要使用的 SiteScope 登录帐户的条目，并将 shell 从 `/bin/bash` 更改为要使用的 shell，如下所述。 这通常是该帐户条目行中的最后一个条目。
 - 如果选择使用 Windows 命令 shell 支持 SiteScope 与远程服务器进行交互，请将默认 shell 条目更改为 `/bin/cmd`。 在要使用 Windows 样式的批处理文件时，请使用此选项。 您还必须在 `/bin` 目录中包括 Windows `cmd.exe` 内核的符号链接，如此过程的前一个步骤中所述。
 - 如果选择使用 Cygwin UNIX shell 来执行 SiteScope 与远程 Windows 服务器之间的交互，请将默认 shell 条目更改为 `/bin/pdksh`。 SiteScope SSH 客户端可能无法准确解析 Cygwin 默认 `bash` shell。 此外，还必须为连接到 Cygwin SSH 守护进程的此 (Windows) 服务器配置远程 UNIX 服务器连接。

保存文件更改。

20. 编辑 `/etc/profile` 文件中的 PATH 和默认提示命令，确保 Cygwin 可以找到某些文件且 SiteScope 可以解析远程 shell 的输出。 使用 UNIX 样式的文本编辑并编辑 `/etc/profile` 文件。 在文件顶部附近查找 PATH 定义条目。 例如：

```
PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:$PATH
```

将其定义更改为：

```
PATH=./usr/local/bin:/usr/bin:/bin:$PATH
```

21. 要更改默认提示命令，请编辑 `/etc/profile` 文件，并查找与以下内容类似的部分：

```
;;
sh | -sh | */sh | \
sh.exe | -sh.exe | */sh.exe )
#Set a simple prompt
PS1='$ '
;;
```

立即在此条目下添加以下内容：

```
;;
pdksh | -pdksh | */pdksh | \
pdksh.exe | -pdksh.exe | */pdksh.exe )
#Set a simple prompt
PS1='> '
;;
```

22. 保存文件更改。
23. 将活动目录更改为要为 SiteScope 监控而创建的用户的主目录。

在进行这些更改并启动 SSH 守护进程之后，即可使用 SSH 客户端连接到服务器。

备注：在运行 `mkpasswd -l /etc/passwd` 命令(例如，添加新用户)的任何时候，请重新编辑 `/etc/passwd` 文件，确保该用户的默认 `shell` 设置为 SiteScope 使用的任何帐户所需要的值。

安装 OpenSSH for Windows

本任务描述了在 Windows 服务器上安装和配置 OpenSSH 服务器的步骤。

OpenSSH for Windows 程序包可替代 Cygwin SSH 程序包，并且更易于安装。与大多数产品一样，Cygwin 产品和 Open SSH for Windows 可以更改。有些情况下，某些版本的 Cygwin SSH 服务器不会返回 SiteScope 监控所需的数据。如果 OpenSSH for Windows 程序包可以解决此问题，则应当使用此程序包替代 Cygwin 程序包。

备注：此任务是更高级别任务的一部分。有关详细信息，请参阅“[如何为远程 Windows 服务器配置 SSH 监控](#)”(第 513 页)。

要在 Windows 服务器上安装并配置 OpenSSH for Windows 服务器，请执行以下操作：

1. 下载和安装 OpenSSH for Windows 程序包。
2. 打开命令提示符并更改安装目录(默认安装路径是 `C:\Program Files\OpenSSH`)。
3. 将活动目录更改为 `OpenSSH\bin` 目录。
4. 必须使用计算机和网络上正在使用的组名称更新默认组文件。通过 `mkgroup` 实用程序，可以使用服务器和域中定义的组更新默认 OpenSSH 组文件。要使用的命令示例如下：

```
mkgroup -l >> ..\etc\group mkgroup -d >> ..\etc\group
```

备注：

- 要让 OpenSSH 同时识别域和本地组帐户，请运行两次 **mkgroup** 实用程序，一次针对本地用户(`-l` 选项)，一次针对域用户(`-d` 选项)。请记住，应使用 `>>` 语法而不仅仅是 `>`，才能将条目附加到文件中。
 - 如果同时使用本地选项和域选项，则必须手动编辑 `/etc/group` 文件(使用下载的 UNIX 样式文本编辑器)，才能删除任何重复组条目。此外，您可能要删除不再需要，或不应具有此计算机访问权限的组条目。
5. 必须使用在本地计算机上定义的用户以及要授权访问此计算机上的 SSH 服务器的用户，来更新默认 OpenSSH 用户(`passwd`)文件。可使用 **mkpasswd** 实用程序更新默认用户文件。要使用的命令示例如下：

```
mkpasswd -l >> ..\etc\passwd  
mkpasswd -d -u username >> ..\etc\passwd
```

备注：

- 要让 OpenSSH 同时识别域用户帐户和本地计算机用户帐户，请使用 `-l` 选项运行 **mkpasswd** 实用程序，以添加所有本地用户。然后使用 `-d` 和 `-u` 选项运行该实用程

序，以添加单个域用户。请记住，应使用 >> 语法而不仅仅是 >，才能将条目附加到文件中。

- 如果同时使用本地选项和域选项，则必须手动编辑 `/etc/passwd` 文件(使用下载的 UNIX 样式文本编辑器)，才能删除任何重复的用户条目。还可以更改单个用户的默认 `/home` 路径和 `shell`(请参阅下面的说明)。

6. 通过使用“程序”>“管理工具”>“服务”面板启动“OpenSSH 服务器”服务，检查安装。

安装 SiteScope 远程 Windows SSH 文件

本任务描述了根据您使用的 SSH 程序包，在每个远程 Windows 服务器上安装 SiteScope 远程 Windows 文件的步骤。

备注：

- 此任务是更高级别任务的一部分。有关详细信息，请参阅“[如何为远程 Windows 服务器配置 SSH 监控](#)”(第 513 页)。
- 无需在支持无代理 SSH 的远程 Windows 服务器监控器上安装 SiteScope 远程 Windows 文件。有关支持无代理 SSH 的监控器列表，请参阅“[监控器支持 Windows SSH\(无代理或使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件\)](#)”(第 522 页)。

要在 Cygwin 安装上安装 SiteScope SSH 文件，请执行以下操作：

1. 验证在由 SiteScope 使用 SSH 监控的每台计算机上，<安装驱动器>:\cygwin\home 目录中是否存在 \sitescope_login_account_name 目录。将 sitescope_login_account_name 替换为用于连接计算机(使用 SSH 服务器的计算机)的用户帐户名。
2. 在 Windows 上使用 SSH 的一个优点是：它支持 SiteScope 在运行 SSH 守护进程的远程服务器上运行脚本。要使用脚本监控器运行远程脚本，请在 /home/sitescope_login_account_name 目录中创建 scripts 子目录。必须在此目录中放置您创建的由 SiteScope 脚本监控器执行的脚本。
3. 在安装 SiteScope 的计算机上，在 <SiteScope 根目录>\tools 目录中查找名为 RemoteNTSSH.zip 的文件。

备注：RemoteNTSSH.zip 中的所有 .exe 和 .dll 文件应当有可执行权限。可以使用命令 `chmod +x *` 将可执行权限授予相关文件。

4. 在已经安装了 SSH 服务器或守护进程软件的每个远程 Windows 服务器上，将此文件复制到 <安装驱动器>:\cygwin\home\sitescope_login_account_name 目录中。
5. 在远程服务器上解压缩 RemoteNTSSH.zip 文件。将 zip 文件的内容放在 <安装驱动器>:\cygwin\home\sitescope_login_account_name 目录中。此时将会创建一个 <安装驱动器>:\cygwin\home\sitescope_login_account_name\scripts 子文件夹。可以使用此子文件夹保存 SiteScope 脚本监控器所运行的脚本。

备注：如果 RemoteNTSSH.zip 文件来自于 SiteScope 11.10 之前的版本，则必须在所有受监控的远程服务器上的 <SiteScope 11.10 根>\tools 目录中重新安装该 zip 文

件。

6. 在远程服务器上启动 CYGWIN sshd 服务。

要在安装的 OpenSSH for Windows 上安装 SiteScope SSH 文件，请执行以下操作：

1. 在安装 SiteScope 的计算机上，在 **<SiteScope 根目录>\tools** 目录中查找名为 **RemoteNTSSH.zip** 的文件。
2. 将此文件复制到用户主目录中，该目录是用户使用之前安装的 SSH 服务器登录计算机之后，将用户自动指引到的目录。 该目录是安装了 SSH 服务器或守护进程软件的每个远程 Windows 服务器上的目录。
3. 在远程服务器上将 **RemoteNTSSH.zip** 文件解压缩到用户主目录中。 此时将创建一个 **<用户主目录>\scripts** 子文件夹。 可以使用此子文件夹保存 SiteScope 脚本监控器所运行的脚本。

备注：如果 **RemoteNTSSH.zip** 文件来自于 SiteScope 11.10 之前的版本，则必须在所有受监控的远程服务器上的 **<SiteScope 根目录>\tools** 目录中重新安装该 zip 文件。

4. 在远程服务器上启动 OpenSSH 服务器服务。

UNIX 远程服务器的 SSH 配置要求

为了在 UNIX 环境中配置远程 UNIX 服务器以对 SiteScope 进行 SSH 监控，需满足以下要求。

- 安全 Shell 守护进程或服务器 (sshd) 必须安装在要使用 SiteScope 进行监控的每个远程服务器上。
- 远程服务器上的 SSH 守护进程必须运行，且相应的通信端口必须打开。 例如，SSH 的默认端口号是 22。
- SSH 客户端必须安装在运行 SiteScope 的服务器上。 SiteScope 集成 Java SSH 客户端可满足此要求。

应当验证要运行 SiteScope 的计算机和要监控的远程计算机之间的 SSH “客户端-服务器” 连接。 在 SiteScope 中设置使用 SSH 的远程服务器连接之前，应当在 SiteScope 应用程序的外部检查 SSH 连接。 例如，如果 SiteScope 在 Solaris 或 Linux 上运行，请使用以下命令行请求一个到服务器 <remotehost> 的 SSH 连接(使用 SSH2)：

```
ssh -2 <remotehost>
```

这通常可返回用于表明正在使用的 SSH 协议版本的文本信息， 而且还会对当前用户进行身份验证。 可使用 `-l username` 开关请求以其他用户身份登录。

确认 SSH 连接后，在 SiteScope 中创建或配置 UNIX 远程设置，以便使用 SSH 作为连接方法。

监控器支持 Windows SSH(无代理或使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件)

下表列出了支持无代理 Windows SSH 的监控器，以及支持使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件的 Windows SSH 的监控器。在 UNIX 平台上运行的 SiteScope 支持所有支持 Windows SSH(使用 SiteScope SSH 文件) 的监控器。

监控器	支持 Windows SSH(使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件)	支持无代理 Windows SSH
Citrix 监控器	✓	✓
ColdFusion 服务器监控器	✓	✓
CPU 监控器	✓	✓
目录监控器	✓	
Disk Space Monitor	✓	✓
动态磁盘空间监控器	✓	✓
日志文件监控器	✓	✓
内存监控器	✓	✓
Microsoft Lync Server 2010 Monitors (Microsoft A/V 会议服务器、Microsoft 存档服务器、Microsoft 导向服务器、Microsoft 边缘服务器、Microsoft 前端服务器、Microsoft 中介服务器、Microsoft 监控和 CDR 服务器和 Microsoft 注册表服务器)	✓	✓
Microsoft ASP 服务器监控器	✓	✓
Microsoft Hyper-V 监控器	✓	✓
Microsoft IIS 服务器监控器	✓	✓
Microsoft SQL Server 监控器	✓	✓
Microsoft Windows 事件日志监控器	✓	
Microsoft Windows Media 服务器监控器	✓	✓
Microsoft Windows 性能计数器监控器	✓	
Microsoft Windows 资源监控器	✓	✓
Microsoft Windows 服务状态监控器	✓	

监控器	支持 Windows SSH(使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件)	支持无代理 Windows SSH
Real Media Server 监控器	✓	✓
脚本监控器	✓	
服务监控器	✓	

疑难解答和限制

本节包含有关在使用 SSH 进行监控时的疑难解答和限制情况。

- “在 Red Hat Linux 5 上的基于 Windows SSH 的监控器中发生跳过” (第 524 页)
- “无代理 Windows SSH 无法运行” (第 524 页)
- “无代理 SSH 无法检索计数器” (第 524 页)
- “使用 SiteScope 远程 SSH 文件的 Windows SSH 无法运行” (第 524 页)
- “错误: “resize: unknown character exiting” ” (第 524 页)

在 Red Hat Linux 5 上的基于 Windows SSH 的监控器中发生跳过

如果在 Red Hat Linux 5 平台上运行的基于 Windows SSH 的监控器中遇到跳过, 则应在 `opt/SiteScope/java/lib/security/java.security` 文件中进行以下更改:

`"securerandom.source=file:/ dev/urandom"` 更改为

`"securerandom.source=file:///dev/urandom"`

无代理 Windows SSH 无法运行

如果 Windows SSH 能够使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件运行, 但无代理 Windows SSH 不能运行, 请执行以下操作:

- 检查 `perfmon` 是否能够正常工作。在目标计算机上运行命令 `perfmon`, 并验证是否存在所需的 `perfmon` 对象。有关如何重构这些库的详细信息, 请参阅 <http://support.microsoft.com/?kbid=300956>。
- 通过在命令中输入以下内容, 确保远程计算机上具有有效的 `typeperf` 命令(要测试的样本命令):

```
typeperf "\Processor(_Total)\% Processor Time"
```

有关详细信息, 请参阅 <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc753182.aspx>。

无代理 SSH 无法检索计数器

在某些情况下, 无代理 SSH 对计数器显示 n/a, 而 `perfmon` 对相同的计数器显示值 0。这是在使用 `perfmon` 实用程序时不能选择的计数器行为。使用 SiteScope 远程 Windows SSH 文件的 SSH 可以获取这些计数器的值的原因是: 它可以绕过 `perfmon`, 通过注册表访问它们。

使用 SiteScope 远程 SSH 文件的 Windows SSH 无法运行

检查是否满足了使用 SiteScope SSH 文件进行 Windows SSH 监控的先决条件。有关详细信息, 请参阅 “安装 SiteScope 远程 Windows SSH 文件” (第 519 页)。

错误: “resize: unknown character exiting”

如果 SiteScope 无法使用 SSH 创建连接, 并且 `error.log` 或 `runMonitor.log` 包含一条类似于 “resize: unknown character exiting” 的服务器错误消息, 则做可能是由与 `bash` 相关的无效命令引起的。SiteScope 仅支持基本的 `bash` 环境。Bash 命令通常位于用户默认目录下的 `.bashrc` 文件中。

第 25 章

使用 SSH 客户端

本章包括：

概念

- “集成 Java SSH 客户端概述”（第 526 页）

任务

- “如何配置集成的 Java SSH 客户端”（第 528 页）

集成 Java SSH 客户端概述

如果需要使用安全 Shell (SSH) 连接远程 UNIX 或 Windows 服务器，则 SiteScope 必须能够访问 SSH 客户端，才能进行连接并传输数据。 本节包含使用 SSH 进行 SiteScope 监控时所涉及的一些可能的客户端配置以及问题。

SiteScope 提供了一个与 SiteScope 应用程序集成的以 Java 编写的 SSH 客户端。 当使用 SSH 连接服务器时，此客户端可显著减少 SiteScope 所使用的系统资源。 此 Java 客户端既支持 SSH 版本 1 (SSH1) 和版本 2 (SSH2) 协议，也支持基于密码和密钥的身份验证。 对于 UNIX、Linux 和 Windows SiteScope，针对此客户端的 SiteScope 配置均相同。

有关对集成 Java SSH 客户端进行配置的详细信息，请参阅 “[如何配置集成的 Java SSH 客户端](#)” (第 528 页)。

本节还包括：

- “使用集成的 SSH 客户端” (第 526 页)
- “设置基于密钥的身份验证” (第 526 页)
- “使用 SSH 版本 2 协议” (第 527 页)

使用集成的 SSH 客户端

虽然 SSH1 和 SSH2 都是安全 Shell 协议，但是我们将它们视为两个不同的协议，两者互不兼容。 由于 SSH1 中发现了一些安全漏洞，所以 SSH2 被视为当前的标准协议。 大多数 SSH 软件都同时支持这两个协议。 但是，为确保 SSH 连接请求所使用的是 SSH2 而不是 SSH1，您需要配置 SSH 客户端和 SSH 主机，以使用在它们之间使用相同的协议版本进行通信。 在许多情况下，SSH1 是用于连接的默认版本，因为它被视为 SSH 客户端和 SSH 主机之间的最低标准。

可通过以下两种方式进行 SSH2 连接：

- **将所有 SSH 守护进程或服务器配置为只接受 SSH2 连接请求。** 此选项最安全，但也可能最费时，除非在安装并激活每个服务器时对各服务器进行了此项配置。
- **将 SiteScope 服务器上的 SSH 客户端配置为只发出 SSH2 请求。** 您只需更改 SiteScope 服务器上的客户端即可。 对于集成的 Java SSH 客户端，可通过远程服务器设置页面的“高级选项”部分中的设置进行控制。

设置基于密钥的身份验证

SSH 安全性的另一部分是身份验证。 您可以将 SiteScope 的集成 SSH 客户端配置为使用以下两个身份验证选项中的一个：

- **密码身份验证。** 密码身份验证是在 SiteScope 中进行 SSH 连接的默认方法。
- **基于密钥的身份验证。** 基于密钥的身份验证通过使用密码短语和“公钥-私钥”身份验证提供了额外的安全保护功能。

要对 SSH 远程服务器使用基于密钥的身份验证，必须首先创建一对公钥/私钥。 公钥驻留在远程计算机中，而私钥驻留在 SiteScope 计算机中。 Cygwin OpenSSH 和 OpenSSH for Windows 均提供了一个名为 ssh-keygen 的密钥生成工具。 ssh-keygen 工具支持您创建协议版本 1 和版本 2 的密钥。

在使用内部 Java 库客户端设置 UNIX 或 Windows 远程服务器时，请使用名为 MindTerm 的密钥生成工具为 RSA (版本 1 和版本 2) 和 DSA (版本 2) 创建公钥/私钥对。

使用 SSH 版本 2 协议

默认情况下，如果 SiteScope Java 客户端尝试连接的服务器允许进行 SSH1 连接，则该客户端将使用 SSH1 协议。 如果此协商过程失败，则 SiteScope 将尝试使用版本 2 协议进行连接。 可将 SiteScope Java 客户端配置为只使用 SSH2 连接。 相比于重新配置大量远程 SSH 服务器，在 SiteScope 计算机上进行此更改可能更容易。

如何配置集成的 Java SSH 客户端

本任务描述在配置集成的 Java SSH 客户端时所涉及的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “为 SSH 连接选择一个身份验证选项”（第 528 页）
- “将 SiteScope java 客户端配置为只使用 SSH2 连接”（第 528 页）

1. 为 SSH 连接选择一个身份验证选项

选择一个身份验证选项用于集成 SiteScope 的 SSH 客户端： 密码身份验证（SiteScope 中的默认方法）或基于密钥的身份验证。

有关如何设置基于密钥的身份验证以进行 SSH 连接的详细信息，请参阅 “设置基于密钥的身份验证”（第 528 页）。

2. 将 SiteScope java 客户端配置为只使用 SSH2 连接

在 Microsoft Windows/Unix 远程服务器中配置远程服务器配置文件时，请选中“高级设置”中的“仅限于 SSH 版本 2”复选框。

设置基于密钥的身份验证

本任务描述为 SSH 远程服务器设置基于密钥的身份验证时所涉及的步骤。 您可以将 SiteScope SSH 密钥复制到远程服务器，或从远程服务器获取远程服务器密钥并将其复制到 SiteScope。

提示：建议在 SiteScope 服务器上保留一个密钥文件并将其复制到远程服务器，而不用在每台计算机上生成一个文件并复制到 SiteScope 计算机。

备注：此任务是更高级别任务的一部分。 有关详细信息，请参阅 “如何配置集成的 Java SSH 客户端”（第 528 页）。

在 SiteScope 服务器上创建密钥

要在 SiteScope 服务器上创建公钥或私钥对，请执行以下操作：

1. 在 SiteScope 服务器上打开一个命令窗口，然后运行以下命令以启动 MindTerm：

```
<SiteScope根目录>\java\bin\java -jar c:\<SiteScope 根目录>\WEB-INF\lib\mindterm.jar
```
2. 在 MindTerm 中，选择“文件”>“创建密钥对”>“DSA”或“RSA”，并选择 OpenSSH .pub 格式。
3. 密钥对将被写入 <USER_HOME>\mindterm 目录中。
4. 将私钥（不以 *.pub 结尾的文件）复制到 <SiteScope 根目录>\groups 目录。
5. 将 identity.pub 文件复制到远程计算机上的 <用户主目录>/.ssh 目录，然后将其重命名为 authorized_keys（对于 SSH2 则为 authorized_keys2）。此外，如果要允许多个不同用户使用不同密钥文件连接服务器，还可将 identity.pub 的内容添加到现有的 authorized_keys/authorized_keys2 文件中。

6. 在远程计算机上，运行 `<用户主目录>/ssh` 目录中的 `chmod 744 authorized_keys` 命令，并确保 User 具有读取、写入和执行权限，且 Group 和 Other 具有读取 `authorized_keys` 文件的权限。

7. 在 SiteScope 中使用密钥文件身份验证和内部 Java 库为远程服务器创建远程连接。

公钥位于远程计算机的 `<用户主目录>/ssh/authorized_keys` 文件中。

可将私钥文件放入 `<SiteScope 根目录>/groups` 目录并命名为 `identity`，以便 SiteScope 自动获取该文件，而不必在远程服务器的“高级设置”中指定文件路径。或者，也可将私钥放入任何其他 SiteScope 目录，或 SiteScope 目录之外的位置。

从 MindTerm 中生成的密钥的格式为 `Openssh`。

备注：必须确保服务器密钥和 MindTerm 密钥处于同一级别。例如，如果服务器密钥为 768 位，而 MindTerm 密钥为 1024 位，则身份验证过程将失败。

要找出服务器所使用的密钥，请执行以下操作：

1. 在远程服务器上停止 `sshd` 服务。在 Red Hat Linux 服务器上运行以下命令：

```
/etc/rc.d/init.d/sshd stop
```

2. 在远程服务器上以调试模式启动 `sshd` 服务。在 Red Hat Linux 服务器上运行以下命令：

```
/usr/sbin/sshd -d
```

将显示类似于 `Generating 768 bit RSA key` 的输出。

备注：使用 SiteScope 中的“SSH 连接的密钥文件”框时，如果所输入的信息后跟结尾空格，则会出现“unknown error (-1)”错误。删除尾部空格便可解决问题。

要将 openSSH 密钥转换成 SEC SSH 格式，请执行以下操作：

1. 在 MindTerm 中创建 RSA 密钥（一个 openSSH 密钥对）。
2. 在远程服务器上运行以下命令，以将 openSSH 密钥转换成 SEC SSH 格式：

```
ssh-keygen -e -f <公钥>
```

3. 将 SiteScope 服务器上的私钥保留为 openSSH 格式。

备注：使用基于密钥的身份验证时，所提供的密钥文件必须是版本 2 私钥。

在 UNIX 远程服务器上创建密钥并将其复制到 SiteScope 服务器

要通过获取远程计算机密钥设置连接以及将其放入 SiteScope 中，请执行以下操作：

1. 以具有根权限的用户身份登录 UNIX 远程服务器。
2. 要为协议版本 1 生成公有/私有 RSA 密钥对，请运行以下命令：

```
$> ssh-keygen -t rsa
```

如果要为版本 2 生成密钥对，请运行命令：

```
$> ssh-keygen -t dsa
```

可能的输出为：

输入要保存密钥的文件（~/ssh/id_rsa）：输入密码短语*（无密码短语则为空）：
再次输入相同的密码短语：

其中密码短语是用于解密私钥文件的密码，可将其留空。

您的标识会保存在 ~/ssh/id_rsa 中，公钥文件保存在 ~/ssh/id_rsa.pub 中（协议版本 1）；或者针对协议版本 2 保存在 ~/ssh/id_dsa 和 ~/ssh/id_dsa.pub 中。

3. 远程主机上的授权文件中必须存在相应的公钥。将生成的公钥的内容添加到此文件中（默认的 authorized_keys 文件位置为 ~/ssh 目录）。

要执行此操作，请运行以下命令：

```
$> chmod 700 .ssh $> cd .ssh $> touch authorized_keys( 对于版本 2: touch authorized_keys2) $> chmod 600 authorized_keys( 对于版本 2: chmod 600 authorized_keys2) $> cat id_rsa.pub >> authorized_keys( 对于版本 2: cat id_dsa.pub >> authorized_keys2) $> rm id_rsa.pub( 对于版本 2: rm id_dsa.pub)
```

4. 将标识文件（私钥）复制到 SiteScope 计算机。
5. 在 SiteScope 的主设置中，使用以下信息创建新的 UNIX 远程服务器：
 - **用户名**。必须是要连接远程服务器的用户的名称。
 - **密码**。此密码是生成的私钥的密码短语。
 - **方法**。SSH。
6. 按如下所示设置“高级设置”：

高级设置

SSH 端口号:	<input type="text" value="22"/>
连接限制:	<input type="text" value="5"/>
SSH 授权方法:	<input type="text" value="Keyfile"/>
	<input type="checkbox"/> 禁用连接缓存
SSH 密钥文件:	<input type="text" value="C:\private.key"/>
	<input type="checkbox"/> 仅限 SSH 2 版本
	<input type="checkbox"/> SSH 保活机制

7. 测试远程服务器连接。

第 26 章

UNIX 操作系统适配器

本章包括：

概念

- “UNIX 操作系统适配器概述”（第 532 页）

任务

- “如何添加适配器”（第 533 页）

参考

- “SiteScope 提供的 UNIX 适配器”（第 534 页）
- “适配器文件格式”（第 535 页）
- “适配器命令列表”（第 536 页）

UNIX 操作系统适配器概述

可以使用 SiteScope UNIX 操作系统适配器扩展要连接的 SiteScope，并远程监控除默认支持的 UNIX 平台之外的其他 UNIX 平台。 可通过配置适配器文件以支持您要监控的特定 UNIX 平台，来完成此操作。

SiteScope 使用适配器文件来描述各种命令，这些命令用于从运行不同 UNIX 操作系统平台的服务器检索各种系统资源信息。 这些适配器文件以纯文本格式编写，并存储在 **<SiteScope 根目录>/templates.os** 目录中。 有关 SiteScope 提供的默认 UNIX 适配器的列表，请参阅 [“SiteScope 提供的 UNIX 适配器”](#)（第 534 页）。

可以修改现有适配器文件，以根据环境中的具体系统要求进行调整。 还可以创建您自己的适配器文件，以支持 SiteScope 监控其他 UNIX 版本。

可以使用 BSM Connector UNIX 操作系统适配器扩展要连接的 BSM Connector，以便对运行非默认支持的 UNIX 平台的 UNIX 平台的远程服务器上的日志文件进行访问。 可通过配置适配器文件以支持您要访问的特定 UNIX 平台，来完成此操作。

BSM Connector 使用适配器文件来描述各种命令，这些命令用于从运行不同 UNIX 操作系统平台的服务器访问和读取日志文件。 这些适配器文件以纯文本格式编写，并存储在 **<BSM Connector 根目录>/templates.os** 目录中。 有关 BSM Connector 提供的默认 UNIX 适配器的列表，请参阅 [“SiteScope 提供的 UNIX 适配器”](#)（第 534 页）。

可以修改现有的适配器文件以满足您环境中的特定系统要求，也可以创建您自己的适配器文件。

如何添加适配器

本任务描述用于将适配器添加到特定 UNIX 版本的步骤。

1. 如果要添加支持的 UNIX 平台与 SiteScope 默认支持的 UNIX 平台之一类似，则可复制该 UNIX 平台的适配器文件，将其用作您的适配器的基础。
2. 修改该适配器文件，以符合 SiteScope 要连接的 UNIX 平台的命令行要求。
3. 将该适配器文件保存到 **<SiteScope 根目录>/templates.os** 目录中。文件名必须包含 **.config** 扩展名。
4. 重新启动 SiteScope 服务。
5. 打开已向其添加新适配器文件的 SiteScope 安装。
6. 在左窗格中，单击“远程服务器”以显示远程服务器视图。
7. 在远程服务器树中，右键单击“UNIX 远程服务器”，并选择“新建 UNIX 远程服务器”。此时将打开“新建 UNIX 远程服务器”对话框。
8. 在“操作系统”框中，选择已创建的 UNIX 适配器的名称。
9. 单击“确定”。SiteScope 将尝试使用新适配器文件从远程服务器检索相应的数据。
10. 在已配置一个或多个服务器连接配置文件以使用适配器后，如果对适配器文件进行更改，则可以使用“UNIX 远程服务器”中的“详细的测试”选项来测试此适配器。在添加远程服务器之后，“详细的测试”将显示 SiteScope 远程运行的命令的输出，以及 SiteScope 对此输出的解析。

修改特定模板时所需的工作量取决于新 UNIX 平台与受支持 UNIX 平台之间的差异大小。

SiteScope 提供的 UNIX 适配器

SiteScope 附带的默认 UNIX 适配器，包括：

文件名	描述
AIX.config	IBM AIX 的适配器文件
Digital.config	Digital Tru64 UNIX(原 4.x 版本) 的适配器文件
FreeBSD.config	FreeBSD 3.x 的适配器文件
HP.config/HP-UX.config	Hewlett-Packard HP/UX 的适配器文件
HP64.config	Hewlett-Packard HP/UX 64-bit 的适配器文件
ILO.config	Hewlett-Packard Integrated Lights-Out 的适配器文件
Linux.config	Linux(Red Hat 和其他版本) 的适配器文件
MacOSX.config	Apple MacIntosh OS X 的适配器文件
NonStopOS.config	Hewlett-Packard NonStop 操作系统的适配器文件
OPENSERVR.config	SCO OpenServer 的适配器文件
RedHatEnterpriseLinux.config	Red Hat ES Linux 的适配器文件
SCO.config	SCO UNIXWare 的适配器文件
SGI.config	Silicon Graphics Irix 的适配器文件
Sun.config/SunOS.config	Sun Microsystems Solaris 的适配器文件
Tru64.config	Compaq Tru64 UNIX 5.x 的适配器文件

适配器文件格式

SiteScope 支持进行远程监控的每个 UNIX 平台在 **<SiteScope 根目录>/templates.os** 目录中均有一个适配器文件。这些文件使用 SiteScope 的标准设置文件格式。

第一组设置（第一个 # 符号行前的设置）将描述平台：

```
id=yourPlatform name=your Platform Name
```

id 是操作系统的 SiteScope 内部 ID。此 ID 必须唯一，并且不可包含空格，可以包含字母数字。

提示：建议使用适配器文件名称作为 ID 名称。例如，如果适配器文件的名称是 linux.config，则 ID 是 linux。

name 是您希望在添加或编辑远程服务器时显示在**操作系统**下拉列表中的名称。

模板文件的其余部分包含代表单个命令的设置组，由一行 # 分隔。例如，下面的设置表示磁盘空间命令：

```
id=disks command=/usr/bin/df -k mount=6 name=1
```

其中：

id=disks 是 SiteScope 用于查找命令的 ID。它必须是 SiteScope 命令集合（请参阅“[适配器命令列表](#)”（第 536 页））中的一个。此条目区分大小写。

例如：

command=/usr/bin/df -k 表示运行 `usr/bin/df -k` 命令可获取有关磁盘的信息。

mount=6 和 name=1 表示安装名称在第 6 列中，文件系统的安装名称在第 1 列中。数据名称将随着命令的不同而有所不同，下面进行了具体说明。

对以下命令输出信息应用上述内容：

```
Filesystem kbytes used avail capacity Mounted on /proc 0 0 0 0%/proc  
/dev/dsk/c0t3d0s0 73049 42404 23341 65% /
```

其中，disks 命令将自动跳过不以 (/dev) 开头的行，读取第 1 列 (/dev/dsk/c0t3d0s0) 作为文件系统的名称，第 6 列 ("/") 作为安装名称。

适配器命令列表

SiteScope 要求对以下每个命令进行设置，才能使正确运行。对每个命令的描述信息均需要一个 ID 和一条命令、一个或多个用于指定从何处读取数据的字段，以及一组用于筛选命令输出以清除某些行（比如标头行）的可选修饰符。

对于在下面的内容中使用了变量 `column` 的情况，表示其中将出现数据的列的编号，其中列是以空格分隔的数据组。

此外，还有一些可选字段可应用于任何命令描述。有关详细信息，请参阅“可选的适配器命令详细信息”（第 539 页）。

本节包括：

- “磁盘列表”（第 536 页）
- “磁盘信息”（第 536 页）
- “内存”（第 537 页）
- “页错误”（第 538 页）
- “CPU 使用情况”（第 538 页）
- “进程列表”（第 538 页）
- “具有详细信息的进程列表”（第 539 页）
- “日志文件处理”（第 539 页）
- “可选的适配器命令详细信息”（第 539 页）

磁盘列表

ID	描述	使用者	字段
disks	返回系统上的文件系统的列表。 <code>/usr/bin/df -k</code> 命令是用于获取此数据的标准方式。将自动跳过不以 <code>/dev</code> 开头的返回行。	磁盘空间监控器	name 。 文件系统的名称列。 mount 。 安装的名称列。

磁盘信息

ID	描述	使用者	字段
disk	将磁盘作为参数，可返回相应磁盘的总计、可用和已用百分比。	磁盘空间监控器	total 。 文件系统的总容量列，以 KB 为单位。 free 。 文件系统的可用容量列，以 KB 为单位。

内存

ID	描述	使用者	字段
memory	已用的和可用的交换空间量。	内存监控器	<p>swapUnit。 应用于已用、可用或总交换空间的乘数，以得出字节数。</p> <p>used。 已用交换空间量。</p> <p>free。 可用交换空间量。</p> <p>total。 总计交换空间量。</p> <p>注意： 只需读取 used、free 和 total 这三个字段中的两个， 即可计算得出第三个字段。</p>

页错误

ID	描述	使用者	字段
pageFault	每秒发生的页错误数。如果找到多个匹配的页错误行，则会将其相加。	内存监控器	<p>pageFaults。表示页错误数的列。</p> <p>inPageFaults。表示调入页错误数的列。</p> <p>outPageFaults。表示调出页错误数的列。</p> <p>units。分页数据的 pages (默认值)、pages/sec 或 k/sec units。</p> <p>pageSize。如果 units 是 k/sec，则会使用 pageSize 来计算页数，否则将忽略它。</p> <p>注意： 如果有单列数据，则使用 pageFaults；如果有两列页错误数据，则使用 inPageFaults 和 outPageFaults。将 inPageFaults 与 outPageFaults 相加可以获取总计页错误数。</p>

CPU 使用情况

ID	描述	使用者	字段
cpu	返回 CPU 的等待和空闲百分比 (%)。	CPU 监控器	<p>idle。CPU 的空闲百分比 (%)。</p> <p>wait。(可选) CPU 的等待百分比 (%)。</p>

进程列表

ID	描述	使用者	字段
process	具有长进程名称的进程的列表。通常是 /usr/bin/ps -ef	服务监控器	<p>name。进程的名称列。</p>

具有详细信息的进程列表

ID	描述	使用者	字段
processDetail	显示进程大小的进程列表。通常是 <code>/usr/bin/ps -el</code>	服务监控器(已启用“检查内存”选项)	name 。进程的名称列 size 。进程的大小列。 pageSize 。系统上的页大小(可选)。默认值为 8192。

日志文件处理

ID	描述	使用者	字段
fileExists	查看是否存在日志文件。	日志文件监控器(在 Windows 或 Linux 上)	match 。要在日志条目中匹配的文本。
filesize	返回文件大小,以便确认文件是否发生更改。	日志文件监控器(在 Windows 或 Linux 上)	size 。命令输出中大小列内的数字。
tail	读取文件内容以进行本地文件处理(不支持服务器端处理)。	日志文件监控器(在 Windows 或 Linux 上)	
match	使用 perl 或 awk 执行服务器端处理。	日志文件监控器(在 Linux 上)	

可选的适配器命令详细信息

以下字段是可选字段,可以应用于任何命令描述:

具有详细信息的进程列表

ID	描述
startLine	命令开始查找数据的行编号。
endLine	命令结束查找数据的行编号。
skipLine	在此模式下,如果发现匹配的行,则跳过该行。
matchLine	在此模式下,如果发现匹配的行,则在该行中查找数据。
startMatch	在此模式下,如果发现匹配的行,则启动查找数据的命令。
endMatch	在此模式下,如果发现匹配的行,则结束查找数据的命令。
reverseLines	如果为 True,则会颠倒命令输出行的顺序,从后向前读取。当命令的末尾有数据,并且很难从头开始读取时,这十分有用。

如果字段名称格式为 `fieldnameColumnName=COLUMN`，适配器将在标头（第一行）中搜索 `COLUMN`，并记录含有数据的列，然后使用这些设置读取 `fieldname` 字段。当列宽不固定，并且数据中有空格时，这将十分有用。

例如，要从以下命令输出中读取 `my data` 信息：

```
MEM NAME DESC12K my data some of my data
```

您应在命令描述中将名称字段指定为：

```
nameColumnName=NAME
```

适配器将读取标头行，查找 `NAME`，并记录上一列的结束位置（在此处为 `MEM`）和指定列的结束位置（`NAME`），然后在此处使用这些信息来读取第 6 列到第 22 列中的文本字符。

要查看正在运行中的 `ColumnName` 读取示例，请查看受支持的 UNIX 平台的 `process` 和 `processDetail` 命令。它们将使用此方法获取进程名称和进程大小。

第6部分

首选项

第 27 章

证书管理

本章包括：

概念

- “证书管理概述”（第 543 页）

任务

- “如何使用证书管理导入服务器证书”（第 544 页）

参考

- “证书管理用户界面”（第 545 页）

证书管理概述

监控远程服务器时，如果目标服务器使用自签名证书，则必须将证书添加到受信任的密钥库。如果要使用安全连接监控 URL、WebSphere 应用程序服务器或基于 VMware 的服务器，则可以从“证书管理”页管理自签名证书。

使用“证书管理”的好处包括：

- 不需要使用标准 JVM 工具（keytool）管理证书。这样就不需要与 SiteScope 计算机建立桌面/shell 会话。
- 提供可视密钥库管理（添加和删除证书）并支持动态密钥库重新加载，而无须在每次证书更改操作之后重新启动 SiteScope。

备注：

- 只有 SiteScope 管理员用户，或具有“查看/编辑证书列表”权限的用户才能在“证书管理”页面上查看、添加或更改证书密钥库。
- 监控器将与其使用的密钥库绑定。对于 URL、WebSphere 应用程序服务器和 VMware 性能监控器，将使用以下密钥库：**<SiteScope 根目录>\java\lib\security\cacerts**。忽略其他密钥库。
- 如果愿意，您仍然可以使用 keytool 方法导入证书。有关手动导入证书的详细信息，请参阅特定监控器类型的文档。
- 如果使用自己生成的证书颁发机构（CA）证书对所有服务器证书进行签名，则只需导入 CA 证书一次即可。

有关使用证书管理导入证书的详细信息，请参阅“如何使用证书管理导入服务器证书”（第 544 页）。

有关用户界面的详细信息，请参阅““证书管理”页面”（第 545 页）。

如何使用证书管理导入服务器证书

本任务描述使用证书管理导入自签名证书的步骤。

本任务包括以下步骤：


- “先决条件”（第 544 页）
- “导入服务器证书”（第 544 页）
- “配置监控器属性”（第 544 页）

1. 先决条件

- 证书管理可以用于导入服务器证书，这些证书在为以下监控器配置安全连接时是必需的：URL Monitor、URL Content Monitor、URL List Monitor、URL Sequence Monitor、VMware Performance Monitor 和 WebSphere Application Server Monitor。
- 只有 SiteScope 管理员用户，或具有“查看/编辑证书列表”权限的用户才能在“证书管理”页面上查看、添加或更改证书密钥库。有关用户权限的详细信息，请参阅“权限”（第 709 页）。

2. 导入服务器证书

如果您监控的 Web 服务器有 https:// 前缀，则表明它是安全的加密连接，您需要导入服务器证书。

- a. 选择“首选项”>“证书管理”，然后单击“导入证书” 按钮。选择“文件”或“主机”，然后输入源服务器的详细信息。有关用户界面的详细信息，请参阅““导入证书”对话框”（第 546 页）。
- b. 从“已加载的证书”表中，选择要导入的服务器证书，然后单击“导入”。此时已导入的证书将在“证书管理”页面上列出。有关用户界面的详细信息，请参阅““证书管理”页面”（第 545 页）。

3. 配置监控器属性

在导入所需服务器证书之后，即可使用安全连接创建监控器。

证书管理用户界面

本节包括：






- ““证书管理” 页面”（第 545 页）
- ““导入证书” 对话框”（第 546 页）
- ““证书详细信息” 对话框”（第 547 页）

“证书管理” 页面

通过此页面，可管理在 SiteScope URL Monitor、URL Content Monitor、URL List Monitor、URL Sequence Monitor、VMware Performance Monitor或 WebSphere Application Server Monitor 监控器中使用的证书。“证书管理” 页面允许您添加、删除和刷新密钥库内容。

访问方法	选择“首选项” 上下文 > “证书管理”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 只有 SiteScope 中的管理员或具有“查看/编辑证书列表” 权限的用户才能在“证书管理” 页面上查看、添加或更改证书密钥库。• 通过单击列标题中的箭头，可以更改列的排序顺序。 显示的向上或向下小箭头表示列的排列顺序是升序还是降序。
相关任务	“如何使用证书管理导入服务器证书”（第 544 页）
另请参阅	“证书管理概述”（第 543 页）

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
	导入证书。 打开“导入证书”对话框，将证书添加到“证书管理” 密钥库列表中。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““导入证书” 对话框”（第 546 页） 。
	删除证书。 从“证书管理” 密钥库列表中删除选定的证书。
	重新加载证书列表。 从远程服务器上的 <SiteScope 根目录>\java\lib\security\cacerts 文件重新加载密钥库证书。 此操作支持您手动重新加载密钥库更改，而无须重新启动 SiteScope。
	全选。 选择所有列出的证书。
	清除选择。 清除所选择的内容。
<证书>	列出已导入的服务器证书。 双击证书可打开“证书详细信息”对话框，并显示证书属性和值。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““证书详细信息” 对话框”（第 547 页） 。


UI 元素	描述
别名	证书别名。 注意： 无法修改导入的证书的别名（只能在导入证书的过程中修改它们）。
发行方	证书发行方的名称。
有效期截止时间	证书失效的时间和日期。
版本	证书版本号。


“导入证书”对话框

此对话框用于将 SiteScope URL、WebSphere 应用程序和 VMware 性能监控器使用的证书添加到“证书管理”列表密钥库。“证书管理”页面允许您添加、删除和刷新密钥库内容。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “证书管理”。单击“导入证书”按钮。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有 SiteScope 中的管理员或具有“查看/编辑证书列表”权限的用户才能在“证书管理”页面上查看、添加或更改证书密钥库。通过单击列标题中的箭头，可以更改列的排序顺序。显示的向上或向下小箭头表示列的排列顺序是升序还是降序。
相关任务	“如何使用证书管理导入服务器证书”（第 544 页）
另请参阅	“证书管理概述”（第 543 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
源选择	
主机	选择此选项以从主机服务器添加证书。输入受监控的服务器的实际 IP 地址或主机名称。
端口	主机计算机的端口号（只有在选择“主机”选项后才可用）。 默认端口值： 443
加载	为“主机”字段中指定的计算机加载证书。证书显示在“已加载的证书”表中。
文件	选择此选项以从文件添加证书。
选择	使用此按钮，导航到要从中导入证书的文件，然后单击“打开”。将所需证书添加到“证书管理”列表。
已加载的证书	
	全选。 选择所有列出的证书。

UI 元素	描述
	清除选择。 清除所选择的内容。
别名	证书别名。 通过在“别名”列中输入新别名，可以在导入证书的过程中修改证书别名。 注意： 导入证书之后，无法修改别名。
发行方	证书发行方的名称。
有效期截止时间	证书失效的时间和日期。
版本	证书版本号。
导入	从“已加载的证书”表中选择要导入的证书，然后单击“导入”。 此时已导入的证书将显示在“证书管理”页面中。

“证书详细信息”对话框

此对话框将显示所选服务器证书的属性和值。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “证书管理”。 在“证书管理”页面中双击证书。
重要信息	只有 SiteScope 中的管理员或具有“查看/编辑证书列表”权限的用户才能在“证书管理”页面上查看、添加或更改证书密钥库。
另请参阅	“证书管理概述”（第 543 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
别名	证书别名。
证书属性	
指纹	证书的指纹。
类型	证书类型。
版本	证书的版本号。
发行方主体	证书发行方的名称。
序列号	证书的序列号。
签名算法名称	证书的签名算法名称。
有效期开始时间	证书开始生效的时间和日期。
有效期截止时间	证书失效的时间和日期。

第 28 章

常见事件映射

本章包括：

概念

- “常见事件映射概述”（第 549 页）

任务

- “如何配置 HPOM 或 BSM 的常见事件映射”（第 550 页）

参考

- “常见事件映射用户界面”（第 551 页）

常见事件映射概述

可以将 SiteScope 配置为直接将事件发送到 Operations Manager (HPOM) 或者 BSM 中的 操作管理 程序。通过使用“常见事件映射”在 SiteScope 运行时数据和发送到 HPOM 或 BSM 网关服务器的事件属性值之间创建事件映射实例，可完成此操作。此外，常见事件映射还可以在配置常规事件集成时用于将事件发送到其他管理控制台。

符合事件触发条件时，可使用事件模板将 SiteScope 运行时数据映射到事件属性。这些属性包含被传递到事件子系统的值，以创建对应的事件（例如，模板将运行时数据转换为 HPOM 或 BSM 中的事件）。随后，将事件发送到 HPOM、BSM 或指定的管理控制台。

通过使用与监控器或警报关联的默认事件映射，或选择其他事件映射（如果存在），或在“常见事件映射”中创建新事件映射，可以完成此操作。此外，对于警报，您还可以使用与触发该警报的监控器相关联的事件映射模板。有关在 HPOM 或 BSM 中为事件创建事件映射的详细信息，请参阅[“如何配置 HPOM 或 BSM 的常见事件映射”](#)（第 550 页）。

SiteScope 包含 HP CDA 事件映射模板，该模板是专门为 CDA（持续交付自动化）配置的现成模板。CDA 是基于策略的平台，可为混合云环境提供基础结构配置。CDA 与 SiteScope 集成，以部署 SiteScope 监控器并接收来自 CDA 的事件。可以在 CDA 用户界面中查看基于所接收的事件的监控状态。有关 CDA 的详细信息，请参阅 CDA 文档。

有关如何将 SiteScope 配置为直接向 Operations Manager 服务器报告事件的详细信息，请参阅[“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”](#)（第 242 页）。

有关如何使用常规事件集成创建事件映射，以将事件报告给管理控制台的详细信息，请参阅[“如何配置 SiteScope 常规事件集成”](#)（第 633 页）。

有关事件映射用户界面的详细信息，请参阅[““常见事件映射”页面”](#)（第 551 页）。

有关事件映射属性的详细信息，请参阅[“SiteScope 警报模板和事件属性目录”](#)（第 1118 页）。

提示：从低于 9.00 的 BSM 版本和低于 11.00 的 SiteScope 版本升级时，建议禁用任何现有的事件集成，并配置新的集成。尽管集成在升级之后仍可运行，但仅会在 BSM 事件浏览器中使用事件。

如何配置 HPOM 或 BSM 的常见事件映射

本任务描述如何使用“常见事件映射”配置监控器和警报的事件映射。此映射是 SiteScope 运行时数据和将要发送的事件属性值之间的映射。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 550 页）
- “配置警报或监控器实例”（第 550 页）
- “配置警报或监控器实例的事件映射”（第 550 页）
- “结果”（第 550 页）

1. 先决条件

- 必须是 SiteScope 中的管理员或被授予“添加、编辑或删除常见事件映射”权限的用户，才能创建或更改事件映射。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。
- 要在配置警报或监控器实例时选择事件映射，必须已安装 HP Operations Agent 并将其连接到 HPOM 或 BSM 服务器，并在“HP Operations Manager 集成”对话框中启用事件集成（“首选项”>“集成首选项”>“HP Operations Manager 集成”）。有关任务的详细信息，请参阅“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）。

2. 配置警报或监控器实例

可以配置警报或监控器实例，以便在这些实例触发时在事件系统中创建相关事件。

有关创建 SiteScope 警报的任务详细信息，请参阅“如何配置警报”（第 1112 页）。

有关创建监控器实例的任务详细信息，请参阅“如何部署监控器”（第 306 页）。

3. 配置警报或监控器实例的事件映射

可配置事件映射，以便将警报或监控器实例映射到对应的事件属性。此外，还可以为每个类型的警报或监控器创建多个映射。

- 可以从“警报”选项卡 > “新建/编辑警报” > “HP Operations Manager 集成设置” > “事件映射”中配置警报。
- 可以从监控器“属性”选项卡 > “事件映射设置”中配置监控器实例。

对于每个警报或监控器实例，既可以选择现有事件映射，也可以在“常见事件映射”中创建新的事件映射。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑事件映射”对话框”（第 552 页）。

备注：只有在 SiteScope 与 HPOM 集成且已启用事件集成（已在“HP Operations Manager 集成”对话框的“HP Operations Manager 集成主设置”面板中选择“启用发送事件”），或在“集成首选项”中配置了常规事件集成时，才能使用事件映射设置。

4. 结果

可以在 HPOM 控制台，或者在 BSM 的操作管理 程序中查看对应于触发警报的事件或监控器度量状态的更改（如果拥有“事件管理基础”许可证）。如果未在 BSM 安装过程中安装 操作管理 程序，可以使用 服务运行状况 程序中的运行状况指标查看影响 CI 状态的事件。

常见事件映射用户界面

本节包括：






- ““常见事件映射” 页面”（第 551 页）
- ““新建/编辑事件映射” 对话框”（第 552 页）

“常见事件映射” 页面

此页面用于定义事件的映射和设置。 通过该页面，可以配置 SiteScope 运行时数据和将要发送的事件属性值之间的映射。 在配置 Operations Manager 事件集成和常规事件集成时会使用常见事件映射。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “常见事件映射”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除常见事件映射”权限的用户，才能创建或更改“常见事件映射”。 有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。• 如果某个常见的事件映射已被监控器或警报操作引用，则无法将其删除。 在删除被监控器或警报引用的事件映射时，必须首先更改此事件映射。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">• “如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）• “如何配置 HPOM 或 BSM 的常见事件映射”（第 550 页）• “如何配置 SiteScope 常规事件集成”（第 633 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “常见事件映射概述”（第 549 页）• ““新建/编辑事件映射” 对话框”（第 552 页）



对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建事件映射。 创建新的事件映射。 有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑事件映射” 对话框”（第 552 页）。
	编辑事件映射。 可用于编辑事件映射。 有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑事件映射” 对话框”（第 552 页）。
	删除事件映射。 从常见事件映射的列表中删除选定的事件映射。
	全选。 选择所有列出的事件。
	清除选择。 清除所选择的内容。

UI 元素	描述
默认设置	<p>单击“默认设置”旁的箭头，并选择选项：</p> <ul style="list-style-type: none">● 编辑默认监控器事件映射。 打开“编辑事件映射”对话框，可在其中更改默认监控器事件映射设置。● 编辑默认警报事件映射。 打开“编辑事件映射”对话框，可在其中更改默认警报事件映射设置。 <p>有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑事件映射”对话框”（第 552 页）。</p>
标题	<p>新建事件时分配到设置配置文件的标题字符串。</p> <p>默认情况下，“常见事件映射”中包括 HP CDA 事件映射模板。CDA（持续交付自动化）将使用此模板。有关详细信息，请参阅 “常见事件映射概述”（第 549 页）。</p>
描述	<p>对在创建或编辑事件时分配的映射的描述信息。</p>

“新建/编辑事件映射”对话框

此对话框可用于创建新的常见事件映射，或编辑现有的映射。这些映射是 SiteScope 运行时数据和用于发送事件的属性值之间的映射。在配置 Operations Manager 事件集成和常规事件集成时会使用常见事件映射。

访问方法	<ol style="list-style-type: none">1. 选择“首选项”上下文 > “常见事件映射”。2. 在“常见事件映射”页面中，您可以：<ol style="list-style-type: none">a. 单击“新建事件映射”  按钮，或者b. 选择现有事件并单击“编辑事件映射”  按钮。 <p>您还可以在以下情况下访问此对话框：</p> <ul style="list-style-type: none">● 可以从“警报”选项卡 > “新建/编辑警报” > “HP Operations Manager 集成设置” > “事件映射”中配置警报。● 可以从监控器“属性”选项卡 > “事件映射设置”中配置监控器实例。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">● 只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除常见事件映射”权限的用户，才能创建或更改“常见事件映射”。有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述”（第 694 页）。● 如果某个常见的事件映射已被监控器或警报操作引用，则无法将其删除。在删除被监控器或警报引用的事件映射时，必须首先更改此事件映射。● 如果输入的描述信息过长，或者对常见事件映射中的字段所作的更改导致字段名称太长，SiteScope 可能无法发送事件。

相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）“如何配置 HPOM 或 BSM 的常见事件映射”（第 550 页）“如何配置 SiteScope 常规事件集成”（第 633 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“常见事件映射概述”（第 549 页）““常见事件映射”页面”（第 551 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	用于标识常见事件的名称。
描述	对常见事件的描述。

常见事件模型设置 – “常规”选项卡

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
常规	
标题	<p>用于说明事件所代表的情况的描述性文本。 标题应包括所超过的阈值（或其他触发条件）的信息以及当前值。</p> <p>默认值：</p> <ul style="list-style-type: none">对于状态更改度量： 度量 “<<metric>>” 的状态从 “<<oldStatus>>” 更改为 “<<newStatus>>”对于警报： 已对监控器 “<<fullMonitorName>>” 的状态更改触发警报 “<<alertName>>” <p>提示： 由于文本在事件浏览器中通常以一行显示，因此建议将最相关的信息放在文本开头。</p>
描述	<p>用于描述事件的其他信息。</p> <p>默认值：</p> <ul style="list-style-type: none">对于状态更改度量： 度量 “<<metric>>” 超过了 “<<thresholdCrossed>>”，值为 “<<metricValue>>”对于警报： 监控器 “<<fullMonitorName>>” 的状态从 “<<oldStatus>>” 更改为 “<<newStatus>>”

UI 元素	描述
严重性	<p>与事件相关的情况严重性。 严重性级别包括“未知”、“正常”、“警告”、“轻微”、“重大”或“严重”。</p> <p>默认值： <<severity>>。<<severity>> 属性将由选定监控器度量“阈值设置”的“指标状态和严重性”字段的严重性替换。</p>
类别	<p>用于按监控器类型对事件进行组织或分组的值。</p> <p>默认值： <<monitorType>></p> <p>示例： 数据库、应用程序、J2EE</p>
子类别	<p>用于对相同类别的事件进行组织或分组的值。</p> <p>默认值：</p> <ul style="list-style-type: none">• 对于状态更改度量： <<metric>>• 对于警报： <<fullMonitorName>> <p>示例： Oracle</p>
仅日志	<p>如果选择 True，则可将直接进入历史记录事件浏览器中的事件作为已关闭的事件进行提交。 此类事件经过完整的事件处理，但其“生命周期状态”从一开始便设置为“关闭”。</p> <p>典型示例是导致将指标重置为正常或良好状态的事件，或者说明先前问题（在其他事件中报告的问题）已得到解决的事件。</p> <p>如果选择“对正常严重性为 True”，则如果从 SiteScope 转发到 HPOM 的所有消息的严重性均为正常，则会将这些消息发送到“已确认”消息浏览器（而不是“活动”消息浏览器）。 这样可以防止“活动”消息浏览器因为正常严重性的消息而发生不必要的混乱。</p> <p>默认值： False</p>
事件类型指标	<p>事件和指标之间的链接，以便在提交事件后更新关于指标的信息。</p> <p>默认值：</p> <ul style="list-style-type: none">• 对于状态更改度量： <<etiType>>:<<etiValue>>:<<metricValue>>• 对于警报： <<etiType>>:<<etiValue>> <p>度量状态更改的示例： CPU Load:High:90</p> <p>注意： 此字段是更新指标时的必填字段。 建议不要更改此属性的模板值。</p>
关联	

UI 元素	描述
键	<p>表示所发生事件的类型的唯一字符串。 如果两个事件代表受管环境中的同一种情况，则这两个事件可以有相同的键。 当“重复数”计数中的重复事件数增加之后，可废弃重复的事件。</p> <p>默认值：</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于状态更改度量： <code><<siteScopeHost>>:<<monitorUUID>>:<<metric>>:<<etiValue>>:<<severity>></code> 对于警报： <code><<siteScopeHost>>:<<fullgroupid>>:<<monitorName>>:<<alertName>>-<<etiValue>></code> <p>度量状态更改的示例：</p> <p>labmachine1:OMEventIntegration:CPU Utilization on SiteScope Server:utilization:Good</p>
提交关闭键条件	<p>支持由事件子系统计算的关闭键模式。 如果选择此项，请在下面的“关闭键模式”框中输入模式。</p> <p>默认值： 已选择</p>
关闭键模式	<p>（只有在选择“提交关闭键条件”后，此框才可用。） 启用已发送的事件，以自动关闭其键属性与此表达式匹配的所有事件。 建议在此字段中包含与“键”字段中的值相同的值。</p> <p>注意： SiteScope 事件集成策略始终将“<*”添加到关闭键模式的末尾。 不能在此处“<”和“>”符号，因为日志文件策略无法解释它们。</p> <p>默认值： <code><<siteScopeHost>>:<<fullgroupid>>:<<monitorName>>:<<metric>></code> </p> <p>示例： labmachine1:OMEventIntegration:CPU Utilization on SiteScope Server:utilization<*></p>
高级参数	
CI 提示	<p>与事件相关的 CI 的有关信息。 此属性可提供提示信息，以使事件处理过程能够找到正确的相关 CI（相关 CI 的 RTSM ID）。</p> <p>默认值： <<ciHint>>。 此字段中的值会发生变化，具体取决于 SiteScope 是连接到 BSM 还是 HPOM。 此字段不可编辑。</p>
主机提示	<p>由导致触发事件的监控器所监控的目标主机。 该值将被转换为 HPOM 中的旧节点属性。 如果 HPOM 中没有此节点，则会丢失事件。</p> <p>默认值： <<targetHost>></p> <p>示例：</p> <ul style="list-style-type: none"> IPv4: 15.15.12.13, DNS: host1.hp.com



UI 元素	描述
正在生成源提示	有关监控应用程序和负责创建事件的相应探测器/代理的信息。 默认值： SiteScope@@<<siteScopeHost>> 示例： SiteScope@@host1.hp.com
属性	
<属性列表>	显示可用属性变量的列表。 可以通过将属性从“属性”列表拖动到选定的文本框中来添加属性，或者选择要复制选定属性的单元格，并按 Ctrl+I。 有关对可用属性变量的描述，请参阅 “警报模板和事件属性”（第 1118 页）。

常见事件模型设置 – “自定义属性” 选项卡

可使用此选项卡添加自定义属性。 自定义属性可以用于提供任何其他常用事件属性均未提供的其他事件信息。

重要信息	确保要定义的属性名称唯一，且不存在于工厂属性列表中。 自定义属性由键和值组成（两者均为字符串）。 该值可以是任意字符串，并由常见事件映射为任何其他值。
------	--

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	可用于为事件创建新的自定义属性。 每个事件可以具有任意数量的自定义属性。 <ul style="list-style-type: none">新建键。 在表中新添加一行，以用于添加属性的名称和值。已知键。 打开一个子菜单，其中包含已知键作为选项。 您可以选择相关键。 将在“名称/值”表中打开新的一行，“名称”列中含有选定键的名称。 然后可以在对应的“值”列中输入键的值。
	删除自定义属性。 从表中删除选定的自定义属性。
名称和值	每个事件可以具有任意数量的自定义属性。 可以使用自定义属性提供关于事件的其他信息，这些事件信息未由任何其他常用事件属性提供，也未包含在任何其他属性中。 每个自定义属性均为“名称 - 值”对，可在“名称”字段中输入属性名称，在“值”字段中输入属性值。 可在使用一个产品实例管理多个客户的环境时利用此功能。 多个客户可通过一个自定义属性对象进行处理。 示例： Name = "cma1" ; Value = "XYZ Company"
属性	

UI 元素	描述
<属性列表>	<p>显示可用属性变量的列表。 可以通过将属性从“属性”列表拖动到选定的文本框中来添加属性，或选择要复制选定属性的单元格，并单击 Ctrl+I。</p> <p>有关对可用属性变量的描述，请参阅 “警报模板和事件属性”（第 1118 页）。</p> <p>“常见事件映射”中默认包括的 HP CDA 事件映射模板的“自定义属性”选项卡中包含以下属性（有关 CDA 的详细信息，请参阅 “常见事件映射概述”（第 549 页））：</p> <ul style="list-style-type: none">• <<TemplateDeployPath>>。 显示在其中部署监控器的模板组的完整路径。• <<monitorServiceId>>。（参看下表）• <<monitorDrilldownURL>>。 可在事件中创建到监控器 URL 的超链接。• <<newStatus>>。 度量的当前状态。
服务 ID	<p>通过输入监控器服务 ID 的值，可以自定义从 SiteScope 事件发送到 HPOM 的服务名称。这对于将 SiteScope 监控器与 HPOM 服务名称关联十分有用。</p> <p>默认值： <<monitorServiceId>></p>

第 29 章

凭据首选项

本章包括：

概念

- “凭据首选项概述”（第 559 页）

任务

- “如何配置凭据首选项”（第 561 页）

参考

- “凭据首选项用户界面 ”（第 562 页）

凭据首选项概述

“凭据首选项”为 SiteScope 资源提供了集中的凭据管理。它支持您将 SiteScope 监控器、模板和远程主机的用户名和密码一次性输入为凭据配置文件，然后在您配置这些资源时使 SiteScope 自动提供该信息。

通过使用“凭据首选项”，您可以：

- 创建并管理凭据。 从一个中心位置添加、修改和删除凭据。
- 更新凭据。 如果资源的凭据到期或需要更新，则可以更新凭据配置文件，并将更改应用到 SiteScope 中所有使用的资源。 这样就可避免在 SiteScope 中查找并手动更新所有使用的资源。
- 保证用户凭据的安全。 存储在“凭据首选项”中的所有密码都已加密。 只有管理员或被授予“添加、编辑或删除凭据首选项”权限的用户才能更改凭据。
- 通过凭据属性进行搜索和替换，并使用“全局搜索和替换”将凭据替换为其他凭据。
- 复制 SiteScope 中的监控器及其凭据设置。 有多个 SiteScope 连接到 BSM 时，还可以将监控器复制到其他 SiteScope（仅可通过“SAM 管理”进行此操作）。 如果作为监控器复制目标的 SiteScope 中没有凭据配置文件，则会在该 SiteScope 中创建凭据配置文件。

有关任务的详细信息，请参阅“如何配置凭据首选项”（第 561 页）。 有关用户界面的详细信息，请参阅““凭据首选项”页面”（第 562 页）。

本节还包括：

- “支持的监控器”（第 559 页）
- “监控凭据配置文件”（第 560 页）
- “备注”（第 560 页）

支持的监控器

可以使用“凭据首选项”存储以下监控器的凭据：

监控器类别	监控器
应用程序	<ul style="list-style-type: none">• “COM+ Server Monitor”• “SAP CCMS Monitor”• “SAP CCMS Alerts Monitor”• “SAP Java Web Application Server Monitor”• “SAP Performance Monitor”• “SAP Work Processes Monitor”• “Siebel Application Server Monitor”• “WebSphere Application Server Monitor”

监控器类别	监控器
数据库	<ul style="list-style-type: none">“Database Counter Monitor”“DB2 8.x and 9.x Monitor”“Oracle Database Monitor”
服务器	<ul style="list-style-type: none">“HP NonStop Event Log Monitor”“IPMI Monitor”
Web 事务	<ul style="list-style-type: none">“URL Monitor”“URL Content Monitor”“URL List Monitor”
虚拟化和云	<ul style="list-style-type: none">“VMware Performance Monitor”

监控凭据配置文件

如果用户凭据到期或发生更改，则使用这些凭据的监控器会发生故障，并处于“错误”状态。要避免此情况，可以为用于检查身份验证的每个凭据配置文件创建一个监控器，并使所有此类监控器依赖于测试监控器。

例如，可以创建 IPMI 监控器 `IPMI_test_credentials`，并手动配置服务器登录名和密码。配置 IPMI 监控器时，在“依赖关系”面板的“依赖于”框中输入 `IPMI_test_credentials`，并选择 `Available` 作为“依赖条件”。如果 `IPMI_test_credentials` 监控器因为任何原因而不可用，则会自动禁用 IPMI 监控器。

备注

- 将监控器复制到较低版本的 SiteScope 时，不支持将凭据设置复制到其他 SiteScope。
- 如果某个凭据配置文件由监控器或远程主机引用，则不能删除它。在删除此凭据配置文件之前，必须首先从每个依赖性关系中删除此凭据配置文件。
- 如果某个由模板远程主机或模板监控器使用的凭据已删除，则在部署模板之前，必须将缺少的凭据添加到“凭据首选项”中，或在模板对象中手动输入资源的凭据。

如何配置凭据首选项

本任务描述了为需要进行用户身份验证的 SiteScope 对象配置和管理凭据的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 561 页）
- “创建凭据配置文件”（第 561 页）
- “使用凭据配置文件配置 SiteScope 资源”（第 561 页）
- “更新凭据配置文件”（第 561 页）
- “结果”（第 561 页）

1. 先决条件

只有 SiteScope 中的管理员或被授予“添加、编辑或删除凭据首选项”权限的用户才能创建或更改凭据。

有关用户权限的详细信息，请参阅“权限”（第 709 页）。

2. 创建凭据配置文件

在“凭据首选项”中为需要进行用户身份验证的每个 SiteScope 资源配置凭据配置文件。有关用户界面的详细信息，请参阅““凭据首选项”页面”（第 562 页）。

有关受支持的监控器的列表，请参阅“支持的监控器”（第 559 页）。

3. 使用凭据配置文件配置 SiteScope 资源

配置具有凭据配置文件的 SiteScope 资源时，请在资源设置区域的“凭据”框中选择配置文件。

- 有关配置监控器时的用户界面详细信息，请参阅特定监控器的监控器设置。
- 有关在配置远程服务器时所使用的用户界面的详细信息，请展开以下对话框中的“主设置”：
 - “新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框（第 484 页）
 - “新建/编辑 UNIX 远程服务器”对话框（第 490 页）

4. 更新凭据配置文件

如果某个资源的凭据发生更改，可以更新凭据配置文件，而无须查找所有使用该资源的位置并单独在 SiteScope 中更新每个资源。要更改配置文件，请在“凭据首选项”中选择配置文件，单击“编辑凭据配置文件”，并进行必要的更改。

有关用户界面的详细信息，请参阅““凭据首选项”页面”（第 562 页）。

5. 结果

SiteScope 使用在“凭据首选项”中提供的凭据对资源的登录名和密码进行身份验证。

凭据首选项用户界面

本节包括：






- ““凭据首选项”页面”（第 562 页）
- ““新建/编辑凭据配置文件”对话框”（第 563 页）

“凭据首选项”页面

此页面为 SiteScope 资源提供集中的凭据管理。通过此页面，您可以添加、更新和删除在配置 SiteScope 监控器、模板和远程主机时所使用的凭据。



访问方法	选择“首选项”上下文 > “凭据首选项”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 只有 SiteScope 中的管理员或授予了“添加、编辑或删除凭据首选项”权限的用户，才能创建或更改“凭据首选项”。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。• 如果某个凭据配置文件由监控器引用，则不能删除它。在删除某个配置文件之前，必须首先从每个依赖关系中删除该配置文件。
相关任务	“如何配置凭据首选项”（第 561 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “凭据首选项概述”（第 559 页）• ““新建/编辑凭据配置文件”对话框”（第 563 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建凭据配置文件。 创建新的凭据配置文件。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑凭据配置文件”对话框”（第 563 页）。
	编辑凭据配置文件。 可用于编辑凭据配置文件。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑凭据配置文件”对话框”（第 563 页）。
	删除凭据配置文件。 从“凭据首选项”中删除选定的凭据配置文件。
	全选。 选择所有列出的凭据配置文件。
	清除选择。 清除所选择的内容。
名称	新建凭据配置文件时分配到设置配置文件的名称字符串。
登录名	使用此凭据配置文件访问资源的用户名。
描述	创建或编辑凭据配置文件时分配的设置配置文件描述。

“新建/编辑凭据配置文件”对话框

此对话框可用于创建新凭据配置文件，或编辑现有配置文件。 您需使用凭据配置文件来存储和管理 SiteScope 资源的授权凭据。

访问方法	<p>选择“首选项”上下文 > “凭据首选项”。 在“凭据首选项”页面中：</p> <ul style="list-style-type: none">单击“新建凭据配置文件”  按钮，或者选择一个现有凭据配置文件，然后单击“编辑凭据配置文件”  按钮。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有 SiteScope 中的管理员或授予了“添加、编辑或删除凭据首选项”权限的用户，才能创建或更改“凭据首选项”。此页面将以查看模式或编辑模式打开，具体取决于您的用户权限。 <p>有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述”（第 694 页）。</p>
相关任务	“如何配置凭据首选项” （第 561 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“凭据首选项概述”（第 559 页）“凭据首选项”页面（第 562 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	<p>凭据配置文件的描述性名称。</p> <p>最大长度： 50 个字符</p>
域	<p>凭据的域。 在连接过程中，将以下列格式将域添加到登录名中： <域>\<登录名>。</p>
登录名	<p>使用此凭据配置文件访问资源的用户名。</p>
密码	<p>访问使用此凭据配置文件的资源时所使用的密码。</p> <p>所有 SiteScope 密码均已使用 3DES（也称为 TDES 或三重数据加密算法）加密。 有关更多信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“强化 SiteScope 平台”。</p>
确认密码	<p>确认在“密码”框中输入的密码。 创建新凭据或更改现有凭据的密码时，使用此方法。</p>

高级设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
描述	<p>对设置配置文件的描述，仅当编辑或查看配置文件的属性时才显示此描述。 可以在其中包括
、<HR> 和 等 HTML 标记，用于控制显示格式和样式。</p> <p>注意： 将检查在此框中输入的 HTML 代码的有效性和安全性，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。 如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。 以下是禁止的 HTML 内容：</p> <ul style="list-style-type: none">• 标记： <code>script</code>、<code>object</code>、<code>param</code>、<code>frame</code>、<code>iframe</code>。• 任何含有以 <code>on</code> 开头的属性的标记均会被拒绝。 例如，<code>onhover</code>。• 含有 <code>javascript</code> 值的任何属性。

搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	<p>用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。 如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。 如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。</p> <p>有关概念的详细信息，请参阅 “搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。</p>
添加标记	<p>打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。</p>

第 30 章

电子邮件首选项

本章包括：

概念

- “电子邮件首选项概述”（第 566 页）

参考

- “电子邮件首选项用户界面”（第 567 页）

电子邮件首选项概述

使用“电子邮件首选项”可配置 SiteScope 与外部电子邮件服务器通信所需的设置。 这些设置是 SiteScope 用于将警报作为电子邮件消息发送的默认设置。

“电子邮件首选项”页将显示已定义的自定义“电子邮件接收方”配置文件，该配置文件用于将电子邮件警报消息发送到收件人。 通过编辑相应的警报定义，可以将“电子邮件接收方”配置文件与一个或多个电子邮件警报关联。

有关配置这些首选项的详细信息，请参阅 ““电子邮件首选项”页面”（第 567 页）。

电子邮件首选项用户界面

本节包括：







- ““电子邮件首选项”页面”（第 567 页）
- ““新建/编辑电子邮件接收方”对话框”（第 568 页）
- ““电子邮件首选项默认设置”对话框”（第 570 页）

“电子邮件首选项”页面

SiteScope 发现问题时，默认情况下将使用电子邮件发送事件警报（包括 SiteScope 界面中显示的可视图标和状态消息）。在“电子邮件首选项”中，可指示 SiteScope 在发送电子邮件警报和其他 SiteScope 消息时使用的 SMTP 邮件服务器、收件人地址和其他设置。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “电子邮件首选项”。
重要信息	只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项”权限的用户才能创建或更改电子邮件首选项。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “电子邮件首选项概述”（第 566 页）• ““新建/编辑电子邮件接收方”对话框”（第 568 页）• ““电子邮件首选项默认设置”对话框”（第 570 页）



对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建电子邮件接收方。 创建新的电子邮件接收方配置文件。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑电子邮件接收方”对话框”（第 568 页）。
	编辑电子邮件接收方。 支持编辑“电子邮件接收方”配置文件。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑电子邮件接收方”对话框”（第 568 页）。
	删除电子邮件接收方。 从“电子邮件首选项”删除选定的电子邮件接收方配置文件。
	测试电子邮件接收方。 测试是否可以将消息发送到电子邮件地址。在“电子邮件”对话框中输入消息，然后单击“测试”。
	全选。 选择所有列出的电子邮件接收方配置文件。
	清除选择。 清除所选择的内容。

UI 元素	描述
默认设置	单击“默认设置”旁的箭头，并选择选项： <ul style="list-style-type: none">● 编辑。 打开“电子邮件首选项默认设置”对话框，该对话框支持您更改在“新建电子邮件接收方”对话框中显示的默认设置。有关设置的详细信息，请参阅““电子邮件首选项默认设置”对话框”（第 570 页）。● 测试。 测试是否可以将电子邮件发送到选定地址。从“可用的接收方”列表中选择要测试的电子邮件接收方，或在“电子邮件地址”框中输入电子邮件地址。
名称	新建电子邮件接收方时分配到设置配置文件的名字字符串。
描述	对在创建或编辑配置文件时已分配的配置文件的说明。
电子邮件	要向其发送警报的电子邮件地址。
启用	电子邮件警报的状态。如果状态为“否”，则会停止向这些电子邮件地址发送电子邮件警报。

“新建/编辑电子邮件接收方”对话框

此对话框用于创建新的电子邮件接收方配置文件或编辑现有配置文件。SiteScope 使用电子邮件接收方配置文件发送电子邮件警报。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “电子邮件首选项”。在“电子邮件首选项”页面中： <ul style="list-style-type: none">● 单击“新建电子邮件接收方” 按钮，或者● 选择一个现有电子邮件接收方配置文件，然后单击“编辑电子邮件接收方” 按钮。
重要信息	只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项”权限的用户才能创建或更改电子邮件首选项。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">● “电子邮件首选项概述”（第 566 页）● ““电子邮件首选项”页面”（第 567 页）● ““电子邮件首选项默认设置”对话框”（第 570 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	电子邮件接收方配置文件定义的名称，用于在产品显示中标识配置文件。

UI 元素	描述
描述	<p>对设置配置文件的描述，仅当编辑或查看配置文件的属性时才显示此描述。 可以在其中包括
、<HR> 和 等 HTML 标记，用于控制显示格式和样式。</p> <p>注意： 将检查此处输入的 HTML 代码的有效性和安全性，并且采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨行，则会被截断）。 如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。 以下是禁止的 HTML 内容：</p> <ul style="list-style-type: none">• 标记： script、object、param、frame、iframe。• 任何含有以 on 开头的属性的标记均会被拒绝。 例如，onhover。• 含有 javascript 值的任何属性。
电子邮件接收方	<p>要向其发送警报的电子邮件地址。</p> <p>示例： test@mycompany.com</p> <p>可以输入多个电子邮件地址，各个地址之间用逗号分隔。</p> <p>示例： test@mycompany.com, sysadmin@thiscompany.com</p>
禁用	<p>停止向这些电子邮件地址发送电子邮件警报。 使用此选项可以临时禁用特定电子邮件，而无须编辑包含此电子邮件设置的每个警报。</p>

高级设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
模板	<p>定义电子邮件警报设置的模板。 定义设置之后，会向人员和寻呼机发送一个警报。 将 ShortMail 模板用于寻呼机。</p>
计划	<p>指定应当启用电子邮件设置的时间。 可以从下拉菜单的指定计划中选择更具体的计划。</p> <p>默认值： 每天，全天</p>

搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	<p>用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。 如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。 如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。</p> <p>有关概念的详细信息，请参阅 “搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。</p>
添加标记	<p>打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。</p>

“电子邮件首选项默认设置”对话框

此对话框用于配置默认电子邮件接收方设置。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “电子邮件首选项”。在“电子邮件首选项”页面中，单击“默认设置” > “编辑”。
重要信息	只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项”权限的用户才能创建或更改电子邮件首选项。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“电子邮件首选项概述”（第 566 页）““电子邮件首选项”页面”（第 567 页）““新建/编辑电子邮件接收方”对话框”（第 568 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
电子邮件服务器域名	发送电子邮件消息时 SiteScope 应当使用的 SMTP 邮件服务器的域名。 示例： mail.thiscompany.com 如果不确定邮件服务器的域名，请向系统管理员确认。
管理员电子邮件地址	SiteScope 要向其发送状态消息的电子邮件地址。 示例： sysadmin@thiscompany.com
每日状态	SiteScope 向管理员的电子邮件地址发送一条简短的每日状态消息。计划每天 7:07 AM 生成此电子邮件。发送的电子邮件的主题包括“SiteScope 每日状态”。电子邮件内容包括活动监控器和组的数目、相应 SiteScope 主页的 URL 链接以及 SiteScope 版本号。
SiteScope 启动/重新启动	每次 SiteScope 重新启动时，SiteScope 均会发送一条短消息。重新启动可能意味着存在监控器运行问题。有关详细信息，请参阅“SiteScope 服务器运行状况”（第 1003 页）。 注意： SiteScope 不再每天自动重新启动一次。
发送方电子邮件地址	作为 SiteScope 所生成邮件的“发送方地址”的电子邮件地址。指定电子邮件地址可使您更轻松地浏览并对 SiteScope 发送的电子邮件进行排序。如果未输入任何地址，则“发送方电子邮件地址”将与发送邮件的地址保持相同。 示例： sitescope@mycompany.com 注意： 如果使用的邮件服务器需要 NTLM 身份验证（请参阅下面的内容），则此处输入的电子邮件地址必须是有效的电子邮件地址。

UI 元素	描述
备份电子邮件服务器域名	<p>每当无法连接主邮件服务器时，SiteScope 应使用的 SMTP 邮件服务器的域名。 如果不确定备份邮件服务器的域名，请向系统管理员确认。</p> <p>示例： gateway.mycompany.com。</p>
登录名	<p>SMTP 服务器需要的用户名。 此用户名同时用于主邮件服务器和备份邮件服务器。</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p>
密码	<p>SMTP 服务器需要的密码。 此密码同时用于主邮件服务器和备份邮件服务器。</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p>
NTLM 身份验证	<p>从下拉列表中选择 NTLM 身份验证选项：</p> <ul style="list-style-type: none">• 无。 如果邮件服务器不需要 NTLM 身份验证，则选择此项。• NTLMv1。 如果邮件服务器需要使用 NTLM 版本 1 的身份验证，则选择此项。• NTLMv2。 如果邮件服务器需要使用 NTLM 版本的身份验证，则选择此项 <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>默认值： 无</p>
超时(秒)	<p>等待 SMTP 服务器响应的时间(秒) 。 如果在超时时间段内未收到主邮件服务器的响应，则 SiteScope 切换为使用备份邮件服务器。</p> <p>默认值： 60 秒</p>

第 31 章

常规首选项

本章包括：

概念

- “常规首选项概述”（第 573 页）

参考

- ““常规首选项”页面”（第 574 页）

常规首选项概述

本节包含有关 SiteScope 常规首选项的以下主要概念：

- “使用默认授权凭据”（第 573 页）
- “暂停监控器进程”（第 573 页）
- “Web 脚本监控器文件目录”（第 573 页）

备注：有关国际化问题的常规首选项信息，请参阅 “在国际化 (I18N) 环境中使用 SiteScope”（第 721 页）。

有关配置这些首选项的详细信息，请参阅 ““常规首选项”页面”（第 574 页）。

使用默认授权凭据

您可以根据本节内容输入默认的身份验证凭据，以便 SiteScope 用于登录某些应用程序和系统。如果符合以下条件，则使用此用户名和密码：

- 未将其他授权凭据作为单个监控器配置的一部分输入。
- 目标应用程序或系统需要身份验证凭据。URL 监控器、URL 序列监控器和 Web 服务监控器均可使用此功能。

暂停监控器进程

在大型的复杂监控环境中，SiteScope 可能会因运行的监控器数量太多而导致负载过重，并且其响应速度也可能降低。出现这种情况的原因可能是为某些监控器配置的监控量过大，或者系统过载。如果监控操作导致 SiteScope 性能降低，则可临时暂停监控操作以更改配置。用户可以临时暂停监控器，以便缩短用于完成大型配置操作（如全局搜索和替换操作）所需的时间。“暂停所有监控器”选项可提供此功能。

Web 脚本监控器文件目录

Web 脚本监控器可运行 VuGen 脚本，以监控 Web 应用程序的性能和内容。此监控器使用的 VuGen 脚本可以存储在这些脚本的默认目录 `<SiteScope 根目录>\templates.webscripts` 中，您也可以在“常规首选项”中定义不同的目录。

备注：Web 脚本监控器仅可供直接访问 SiteScope 的用户使用，而不能由通过 BSM 中的“SAM 管理”访问 SiteScope 的用户使用。

“常规首选项” 页面

您可以在此页面中输入和查看许可信息，以及 SiteScope 的其他常规显示功能、可选功能和访问选项。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “常规首选项”
重要信息	只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“编辑常规首选项”权限的用户才能创建或更改“常规首选项”。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。
相关任务	“如何为非英语区域设置配置 SiteScope”（第 724 页）
另请参阅	“常规首选项概述”（第 573 页）

主面板

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
VuGen 脚本根路径	用于存储供 Web 脚本监控器使用的 VuGen 脚本 zip 文件的目录。在配置 Web 脚本监控器时，从此处输入的目录文件将显示在可用脚本列表中。如果不在此处输入值，则在配置监控器时，将显示默认目录 <SiteScope 根目录>\templates.webscripts 中的文件。 有关使用监控器的详细信息，请参阅 Web Script Monitor 。
默认身份验证用户名	用于远程系统身份验证的默认用户名。 <用户名> 和 <DOMAIN>\<用户名> 均为有效格式。SiteScope 将使用此用户名，除非在监控器配置过程中另行输入了其他用户名。
默认身份验证密码	远程系统身份验证所用的默认密码。SiteScope 将对 URL、URL 序列和 Web 服务监控器类型使用此密码，除非在监控器配置过程中另行输入了其他密码。
优先授权	当 SiteScope 请求目标 URL 时，将显示用于验证默认用户凭据的选项。 <ul style="list-style-type: none">• 首次请求时进行身份验证。 当 SiteScope 第一次对目标服务器发出请求时，发送用户名和密码。• 在请求时进行身份验证。 如果服务器要求使用用户名和密码，则在第二次发出请求时发送用户名和密码。 默认值： 首次请求时进行身份验证
SiteScope 重新启动计划	可选择用于重新启动 SiteScope 的计划（“关闭”、“重新启动后每 24 小时”，或在“绝对计划首选项”中定义的计划）。有关定义计划的详细信息，请参阅““绝对计划”页面”（第 677 页）。 默认值： 关闭

UI 元素	描述
每个文件的备份数	<p>显示要保留的 SiteScope 配置文件的备份数。 此功能有助于保留重要监控器、警报和常规 SiteScope 配置信息。 此数字表示所保留的每个文件的备份数。SiteScope 使用 filename.bak.1、filename.bak.2、filename.bak.# 的命名规则，其中 1 表示最新的备份文件。</p> <p>示例： 您可以在 <SiteScope 根目录>\groups 中备份含有常规 SiteScope 配置信息的文件。</p> <p>默认值： 1</p>
本地专用的日期和时间	<p>以适用于特定区域、国家/地区或文化的格式显示日期和时间。 要使用其他区域设置，请修改 SiteScope 配置文件，以便包含所需区域的代码，并在“常规首选项设置”中选择此选项。 有关如何执行此任务的详细信息，请参阅“如何为非英语区域设置配置 SiteScope”（第 724 页）。</p> <p>默认值： 选中（默认为美国格式）</p>
国际版本	<p>启用国际字符集。 选择此选项后，SiteScope 将启用所有字符编码。 使用此选项可以指示 SiteScope 同时处理来自多个来源和操作系统（例如外国语言网页）的字符编码。</p> <p>如果未选择此选项，则仅支持 SiteScope 所在的操作系统的默认字符集。 例外情况是所有的 URL 监控器类型、日志文件监控器和文件监控器。 这些监控器类型支持多个字符编码，而与“国际版本”选项设置无关。有关如何执行此任务的详细信息，请参阅“如何为非英语区域设置配置 SiteScope”（第 724 页）。</p> <p>默认值： 未选择</p>
暂停所有监控器	<p>临时暂停所有监控器的执行任务。 用于更改整个监控基础结构中的配置。 要重新激活监控功能，请清除此选项。</p> <p>注意： 此选项将禁用当前为此 SiteScope 定义的所有监控器。 如果设置了“暂停监控器”，并随后清除了此选项以重新启用监控器，则在“暂停监控器”操作之前设置为禁用状态的各监控器将保留各自的原始禁用状态。</p> <p>使用此选项会对报告产生影响。 对于在暂停监控期间运行的监控器，将在报告中的该期间显示为空白。</p> <p>警告： 当前，界面中没有用于指明 SiteScope 处于暂停监控状态的可见指示。 启用“暂停所有监控器”选项后，将显示消息： SiteScope 处于挂起模式中；当前没有监控器运行。</p> <p>默认值： 未选择</p>

许可证

要使用 SiteScope，必须拥有有效的许可证。 通过此面板，您可以将许可证文件导入 SiteScope 中，并可查看许可证类型、状态和点数消耗情况。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “常规首选项” > “许可证”
重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 如果没有有效的许可证文件，则可以提交请求，使用 HP 许可门户 (https://webware.hp.com/Welcome.asp) 续订或升级许可证。 “操作系统实例许可证使用”表中只显示至少为其定义了一个基于操作系统的许可证监控器的主机。
另请参阅	《HP SiteScope 部署指南》中的“SiteScope 许可证”

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
许可证摘要	<p>显示关于许可证类型和状态的摘要信息（包括许可的点数和使用的点数、操作系统许可实例总数、使用的操作系统实例数，以及操作系统实例所保存的许可证点数）。对于临时许可证或评估许可证，还包括许可证的剩余天数。</p> <p>注意： 其中不包括已过期许可证的信息，以及在已导入常规许可证后的评估许可证信息。</p>
许可证文件	输入 SiteScope 许可证文件的路径，或单击“选择”按钮并选择许可证文件。如果打算在 60 天的试用期到期之后继续使用 SiteScope，则必须购买许可证。
导入	从所选许可证文件导入许可证。
删除许可证	<p>删除选定的许可证。</p> <p>注意： 删除许可证时，所选许可证类型的其他许可证也会被删除。</p>
已安装的许可证表	
显示过期的许可证	选择此项可在表中包括已过期许可证。
类型	<p>导入的许可证类型。许可证包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> 常规。 根据许可证中包含的监控器点的数量，启用 SiteScope 的标准功能。常规许可证可以是临时许可证（按时间计算），也可以是永久许可证。 评估。 启用 SiteScope 的标准功能，并在免费试用期内提供对其他监控器的使用（60 天，500 个监控器点）。不能续订评估许可证。 扩展。 启用可选的监控功能和解决方案模板。 操作系统实例。 根据受监控的操作系统/主机实例数（而不是所使用的监控器的点数）进行计算的另一个许可证模型选项。 故障转移。 可在主 SiteScope 服务器关闭时启用 SiteScope 故障转移 管理器的功能。 <p>有关许可证类型的详细信息，请参阅 《HP SiteScope 部署指南》中的“了解 SiteScope 许可证类型”。</p>

UI 元素	描述
描述	许可证的类型和有效期（永久或天数）。
到期	到期日期和剩余的总天数，除非许可证是永久许可证或已过期。 注意： 当评估许可证被常规点数许可证覆盖时，此评估许可证将显示为“已过期”。
数量	所购买的许可证中的监控器点数。扩展许可证不会增加常规许可证密钥所支配的总监控器点数。用于创建可选监控器类型的监控器点数将从常规许可证所含的总监控器点数中扣除。评估许可证具有 500 个监控器点。 注意： <ul style="list-style-type: none"> 对于操作系统实例许可证，此列将显示受监控的操作系统/主机实例数。 对于扩展许可证，此列将始终显示 1。每个监控器或解决方案模板都有来自常规许可证点的相应点数消耗信息。
操作系统实例许可证使用表 SiteScope 会在最繁忙的主机（仅指服务器上受操作系统实例支持的监控器消耗了最多点数的主机）上应用可用的操作系统实例许可证。这些受操作系统支持的监控器实例所消耗的点数将会释放出来，以便用于操作系统实例许可证不涵盖的其他监控器。	
仅显示前 20 个主机	仅在表中显示最繁忙的 20 个主机服务器。 默认值： 已选择
主机/操作系统	运行受操作系统实例支持的监控器的主机的名称或 IP 地址。
已使用的操作系统实例许可证	CPU、目录、磁盘空间、动态磁盘空间、文件、HP NonStop 事件日志、HP NonStop 资源、内存、Microsoft Lync Server（存档、A/V 会议、导向、边缘、前端、中介、监控和 CDR、注册表）、Microsoft Hyper-V、Microsoft Windows 事件日志、Microsoft Windows 性能计数器、Microsoft Windows 资源、Microsoft Windows 服务状态、Ping、端口、服务、Solaris 区域、UNIX 资源、VMware 性能、VMware 主机（CPU、内存、网络、状态、存储）、VMware 性能 注意： 不会免除在本主机上创建的其他监控器类型的点数。

SSH 首选项

可以使用此面板配置安全访问远程计算机的首选项。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “常规首选项” > “SSH 首选项”
------	----------------------------------

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SSH V2 连接超时(秒)	SiteScope 等待成功应答的总时间(秒) 。 超过该时间之后，将自动关闭连接。 默认值： 30 秒
SSH V2 问候超时(秒)	握手超时(秒) 。 默认值： 30 秒
SSH V2 密钥交换超时(秒)	SiteScope 等待 SSH 密钥交换的总时间(秒) 。 默认值： 30 秒
SSH V2 身份验证阶段超时(秒)	SiteScope 等待 SSH 身份验证的总时间(秒) 。 默认值： 30 秒

WMI 首选项

可以使用此面板配置有关使用 Windows Management Instrumentation (WMI) 访问远程计算机的首选项。 在从运行 Windows 服务器的远程服务器中收集数据时，WMI 通信方法比 NetBIOS 更安全。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “常规首选项” > “WMI 首选项”
相关任务	“如何配置用于远程监控的 WMI 服务” (第 480 页)
重要信息	“支持 Windows Management Instrumentation (WMI) 的监控器” (第 322 页)

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SiteScope NT 本地主机方法	用于在本地主机上监控 Windows 服务器资源的连接类型方法(NetBIOS 或 WMI) 。 默认值： NetBIOS
WMI 查询超时(秒)	每个监控器运行的 WMI 查询超时，以秒为单位。 如果此框为空，则超时时间为 120 秒。 默认值： 120 秒

控制面板监控历史记录视图选项

可以使用此面板配置监控历史记录设置，以查看所有监控器和监控器组中的监控历史记录。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “常规首选项” > “控制面板监控历史记录视图选项”
------	---

重要信息	在“控制面板”布局中，您可以使用筛选器将所显示的监控器进一步限制为符合选定条件的监控器。您的首选项将随“控制面板”筛选器设置一起保存。有关详细信息，请参阅“控制面板筛选器概述”（第 970 页）。
-------------	--

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
启用监控历史记录视图	在控制面板中启用监控历史记录。如果在启用此选项之后又将其禁用，则会删除历史记录视图中显示的所有视图数据。 默认值： 未选择
显示在时间段内收集的数据	用于显示之前运行的时间帧。将忽略较旧的运行。该设置会覆盖所有控制面板筛选。 默认值： 过去的 1 个小时
监控器运行状态	显示所需的运行状态。将忽略具有其他状态的运行。该设置会覆盖所有控制面板筛选。 默认值： 任何
要显示的最大运行数	要在内存中保留的数据行数。 默认值： 100000 最小值： 1000

JDBC 全局选项

可以使用此面板将全局 JDBC 选项应用到 SiteScope 数据库记录器、数据库连接和数据库信息工具、数据库警报和数据库监控器（Oracle 数据库、数据库计数器、数据库查询、DB2 8.x 和 9.x、技术数据库集成）。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “常规首选项” > “JDBC 全局选项”
-------------	------------------------------------

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
连接超时	等待建立新 SQL 连接的时间量，以秒/分钟/小时/天为单位。并非所有 SQL 驱动程序都有此功能。如果您的 SQL 驱动程序不支持此功能，则将忽略此参数。 默认值： 5 分钟
驱动程序跟踪日志文件	创建驱动程序跟踪日志文件，用于对数据库驱动程序进行疑难解答。要创建此日志文件，请输入驱动程序跟踪文件的完整路径或 UNC 名称（例如 e:\mydir\myfile.log）。 注意： 目标日志文件可以包含登录信息、表名和查询。 提示： 建议仅将此选项用于进行疑难解答（默认情况下为空）。

LW SS0 设置

可以使用此面板更改 SiteScope 中轻量单一登录（LW-SS0）的身份验证字符串。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “常规首选项” > “LW SS0 设置”
------	------------------------------------

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
通信安全密码短语	<p>必须包含与 HP 轻量单一登录（LW-SS0）集成的全部受信任应用程序所使用的共享字符串。</p> <p>提示： 建议密码短语参数中至少包含 12 个字符。 可以使用除替代块、FFFE 和 FFFF 之外的任何 Unicode 字符。</p> <p>注意： 默认的 SiteScope 密码短语字符串并不安全。 要使用安全字符串，请更改 SiteScope 以及使用 LW-SS0 集成的所有 HP 软件应用程序的默认密码短语值。</p> <p>有关 LW-SS0 的详细信息，请参阅 “设置用于登录到 SiteScope 的授权策略”（第 729 页）。</p>

第 32 章

高可用性首选项

本章包括：

概念

- “高可用性首选项概述”（第 582 页）

参考

- “高可用性首选项用户界面”（第 583 页）

高可用性首选项概述

可以使用高可用性首选项来配置 SiteScope 故障转移的行为。SiteScope 故障转移是 SiteScope 的一个独立安装项，用于在 SiteScope 系统（称为主 SiteScope）出现故障或暂时无法提供服务时自动承担此系统的功能。

SiteScope 故障转移提供以下功能：

- 定期自动将监控配置从 SiteScope 服务器映射到 SiteScope 故障转移服务器。
- 自动监控主 SiteScope 服务器的可用性。
- 基于主 SiteScope 的可用性自动启用和禁用镜像的监控器。

有关如何配置这些首选项的详细信息，请参阅“高可用性首选项用户界面”（第 583 页）。

有关如何安装和管理 SiteScope 故障转移的信息，请参阅 <SiteScope 根安装目录>\sisdocs\pdfs\SiteScopeFailover.pdf 中的《HP SiteScope Failover Guide》。

高可用性首选项用户界面

本节包括：

- ““高可用性首选项”页面”（第 583 页）
- ““新建/编辑故障转移配置文件”对话框”（第 584 页）
- ““默认故障转移服务器设置”对话框”（第 588 页）





“高可用性首选项”页面

在“高可用性首选项”页面中，可以管理 SiteScope 故障转移配置文件。此页面可提供不同的命令，具体取决于是通过 SiteScope 用户界面还是通过 SiteScope 故障转移用户界面进行访问。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “高可用性首选项”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• SiteScope 故障转移配置将保存在配置文件中。在 SiteScope 故障转移用户界面中，可以构建和修改配置文件。而在主 SiteScope 用户界面中，只能测试或删除配置文件。• 有关如何安装 SiteScope 故障转移服务器的信息，请参阅 <SiteScope 根安装目录>\sisdocs\pdfs\SiteScopeFailover.pdf 中的《HP SiteScope Failover Guide》。
另请参阅	“高可用性首选项概述”（第 582 页）



对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建故障转移配置文件。 打开“新建故障转移配置文件”对话框。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑故障转移配置文件”对话框”（第 584 页）。 注意： 此对话框仅在 SiteScope 故障转移服务器上可用。
	编辑配置文件。 打开“编辑故障转移配置文件”对话框。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑故障转移配置文件”对话框”（第 584 页）。 注意： 此对话框仅在 SiteScope 故障转移服务器上可用。

UI 元素	描述
	<p>删除配置文件。从高可用性首选项中删除选定的配置文件。此操作可从主 SiteScope 或 SiteScope 故障转移中执行。如果在删除时远程 SiteScope（例如，主 SiteScope 上的 SiteScope 故障转移服务器）不可访问，则只会从本地 SiteScope 中删除配置文件。您必须从远程 SiteScope 用户界面中手动删除配置文件。</p> <p>提示：可以禁用配置文件，而不删除配置文件。请参阅“编辑故障转移配置文件”对话框中的“主设置”>“配置文件已禁用”。</p>
	全选。 选择所有列出的配置文件。
	清除选择。 清除所选择的内容。
默认设置	<p>在主 SiteScope 服务器上单击“默认设置”旁边的箭头，然后选择：</p> <ul style="list-style-type: none">  测试。测试配置文件并检查对远程 SiteScope 故障转移的访问权。 <p>在 SiteScope 故障转移服务器上单击“默认设置”旁边的箭头，然后选择一个选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> 测试。显示“测试高可用性”对话框。在此对话框中，可以首先测试通知收件人的电子邮件地址，方法是在“发送电子邮件至”字段中输入电子邮件地址然后单击“发送测试通知”。收件人可验证是否已在其电子邮件中收到了通知，以确保将来可正确传递通知。 然后，可以单击“测试”按钮以测试配置文件并验证对主 SiteScope 的访问权。 编辑。更改用于从故障转移服务器发送电子邮件通知的默认设置。有关设置的详细信息，请参阅““默认故障转移服务器设置”对话框”（第 588 页）。
配置文件类型	指示是通过主 SiteScope 还是通过 SiteScope 故障转移服务器访问“高可用性首选项”页面。
远程主机	在主 SiteScope 上，远程主机是 SiteScope 故障转移主机。在 SiteScope 故障转移主机上，远程主机是主 SiteScope 主机。
启用	指示是否已启用了配置文件（是/否）。要禁用或启用配置文件，请从 SiteScope 故障转移用户界面访问配置文件。

“新建/编辑故障转移配置文件”对话框

此对话框支持您新建高可用性配置文件，或编辑现有配置文件。

访问方法	<p>选择“首选项”上下文>“高可用性首选项”。在“高可用性首选项”页面中：</p> <ul style="list-style-type: none"> 单击“新建配置文件” 按钮，或 选择现有配置文件，然后单击“编辑配置文件” 按钮。 <p>注意：此对话框仅在 SiteScope 故障转移服务器上可用。</p>
-------------	--

重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 有关如何安装和配置 SiteScope 故障转移服务器的信息，请参阅 <SiteScope 根安装目录>\sisdocs\pdfs\SiteScopeFailover.pdf 中的《HP SiteScope Failover Guide》。 仅 SiteScope 管理员或已被授予“添加、编辑或删除电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项”权限的用户才可创建或更改高可用性首选项。有关此主题的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。 SiteScope 故障转移服务器要求执行 LW-SSO 身份验证策略。请参阅“授权策略 - 概述”（第 730 页）。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “高可用性首选项概述”（第 582 页） ““高可用性首选项”页面”（第 583 页） ““默认故障转移服务器设置”对话框”（第 588 页）

主设置


对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
主机	<p>输入将作为此 SiteScope 故障转移服务器的主服务器的服务器名称和 IP 地址。</p> <p>SiteScope 故障转移服务器将检查主 SiteScope 的可用性，并对其中的监控配置进行镜像。</p>
端口	<p>输入在上述步骤中指定的主 SiteScope 服务器主机的用户界面的端口号。</p> <p>默认值： 8080</p>
安全连接	<p>在 SiteScope 故障转移 服务器上启用 SSL。使用 SSL 时需满足以下要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> 必须同时对主 SiteScope 和 SiteScope 故障转移启动或禁用 SSL。也就是说，不得为这两者中的一个启用 SSL，而为另一个使用标准协议。 上述“端口”字段必须指定特定于 SSL 的端口。 必须在创建配置文件之前将证书导入 SiteScope 故障转移主机。 <p>有关详细信息，请参阅《HP SiteScope Failover Guide》中的“Add Certificates to SSL-Enabled SiteScope Failover”。</p> <p>默认值： 未选择</p>
配置文件已禁用	<p>禁用配置文件。这将禁用此 SiteScope 故障转移服务器实例对主服务器执行的所有监控和镜像操作。</p> <p>默认值： 未选择</p>

运行设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
主配置可用性间隔时间 (秒)	<p>选择对主 SiteScope 服务器可用性执行检查操作的频率；可指定 15-10000 之间的整数。</p> <p>默认值： 60 秒</p>
镜像间隔 (分钟)	<p>选择从主 SiteScope 服务器向 SiteScope 故障转移服务器复制配置数据的频率；可指定 15-10000 之间的整数。此设置将使 SiteScope 故障转移服务器与主 SiteScope 服务器具有相同的监控配置更新及更改。</p> <p>默认值： 240 分钟 (4 小时)</p>
暂停 (分钟)	<p>选择在主 SiteScope 服务器开始计划的关闭时，自动将 SiteScope 故障转移服务器切换到活动状态的延迟。输入一个 0-20 之间的整数。以下场景属于计划的关闭：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 发生计划的重新启动 • 发生通过用户界面请求的重新启动 <p>默认值： 3 分钟</p>
计划	<p>选择关于镜像和检查主 SiteScope 可用性的计划。必须首先在“首选项”>“计划首选项”>“故障转移计划首选项”中指定计划，然后才能在此处选择计划。</p> <p>如果选择一个绝对计划，则将根据计划来执行镜像操作；上述的“镜像间隔 (分钟)”将被忽略。例如，如果某个绝对计划指定为在每天上午 6 点执行镜像，则不论“镜像间隔 (分钟)”的设置为何，镜像都仅在上午 6 点发生。</p> <p>绝对计划不会影响对主 SiteScope 服务器可用性的检查频率。此频率由“主配置可用性间隔时间 (秒)”设置确定。</p> <p>如果选择一个范围计划，该计划将与上述“主配置可用性间隔时间 (秒)”和“镜像间隔 (分钟)”设置所指定的频率相结合。例如，假设配置文件中包含以下值：</p> <p>计划： 已启用一个介于下午 1 点到下午 5 点的范围计划</p> <p>主服务器可用性间隔时间 (秒)：3600 秒</p> <p>镜像间隔时间 (分钟)：240 分钟</p> <p>结果镜像和主服务器可用性检查：</p> <p>下午 1 点进行可用性检查 下午 1 点进行镜像 下午 2 点进行可用性检查 下午 3 点进行可用性检查 下午 4 点进行可用性检查 下午 5 点进行可用性检查 下午 5 点进行镜像</p>

UI 元素	描述
上次镜像时间	最近一次镜像操作的时间和日期。
下次镜像时间	下一次计划的镜像操作的时间和日期，基于在配置文件中指定的“主配置可用性间隔时间（秒）”和“计划”值。
	<p>单击可开始对主 SiteScope 的镜像操作。</p> <p>SiteScope 故障转移实例将在镜像操作完成后重新启动。重新启动后，请刷新您的 Web 浏览器，或将其重新定向到 SiteScope 故障转移实例的 URL。</p> <p>镜像完成后，将在 SiteScope 故障转移实例的“监控器”上下文中显示主 SiteScope 中所有组的副本。在 SiteScope 故障转移实例激活之前，这些组的状态将为“禁用”。</p>

通知设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
用于通知主配置恢复的电子邮件	输入一个或多个电子邮件地址，用于在主 SiteScope 服务器在一段时间不可用后恢复为可用时，接收通知。请用逗号分隔多个条目。
用于通知主配置不可用的电子邮件	<p>输入一个或多个电子邮件地址，用于在 SiteScope 故障转移服务器变为活动状态时接收通知。</p> <p>注意： 如果主 SiteScope 执行计划的关机，并在“暂停”字段值所指定的时间内恢复，则 SiteScope 故障转移服务器将不会变为活动状态。</p>

高级设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
镜像配置	<p>用于描述镜像策略的预定义设置。</p> <p>默认值： default</p>
备份数	<p>包含主 SiteScope 配置的备份的数目。</p> <p>默认值： 2</p>
禁用 BSM 集成	<p>如果不希望 SiteScope 故障转移 向 BSM 报告数据，则选择此选项。</p> <p>注意： 必须重新启动 SiteScope 故障转移 服务器，对此设置的更改才能生效。</p> <p>默认值： 未选择</p>

UI 元素	描述
合并回 *.dyn 文件	<p>如果选择此选项，会在主 SiteScope 变为活动状态时，将在 SiteScope 故障转移处于活动状态时创建的 *.dyn 文件发送给它。</p> <p>SiteScope 将使用后缀名为 .dyn 的内部文件还原数据。连续的监控器运行计数和监控器状态基于这些数据。对于某些监控器类型，从活动 SiteScope 故障转移服务器接管监控器运行时获取 .dyn 文件的数据是至关重要的。可以选择在主 SiteScope 恢复时，将来自活动 SiteScope 故障转移服务器的 .dyn 文件合并回主 SiteScope 的 .dyn 文件。这可确保所有监控器运行、主 SiteScope 和故障转移服务器均可影响数据。</p> <p>此设置适用于 Microsoft Windows 事件日志监控器、日志文件监控器和其他监控器类型。</p> <p>默认值： 未选择</p>
合并回每日日志文件	<p>如果选择此选项，则会在主 SiteScope 恢复时，将在 SiteScope 故障转移处于活动状态时创建的每日日志文件发送给它。这些文件将用于报告。</p> <p>默认值： 未选择</p>

“默认故障转移服务器设置”对话框

此对话框用于配置默认通知设置。

访问方法	<p>选择“首选项”上下文 > “高可用性首选项”。在“高可用性首选项”页面中，单击“默认设置”> “编辑”。</p> <p>注意： 此对话框仅在 SiteScope 故障转移服务器上可用。</p>
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">““新建/编辑故障转移配置文件”对话框”（第 584 页）“高可用性首选项概述”（第 582 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
电子邮件服务器域名	<p>发送电子邮件消息时 SiteScope 应当使用的 SMTP 邮件服务器的域名。</p> <p>示例： mail.thiscompany.com</p> <p>如果无法确定邮件服务器的域名，请与系统管理员联系确认。</p>

UI 元素	描述
发送方电子邮件地址	<p>作为 SiteScope 所生成邮件的“发送方地址”的电子邮件地址。指定电子邮件地址可使您更轻松地浏览并对 SiteScope 发送的电子邮件进行排序。如果未输入任何地址，则“发送方电子邮件地址”将与发送邮件的地址保持相同。</p> <p>示例： sitescope@mycompany.com</p> <p>注意： 如果使用的邮件服务器需要 NTLM 身份验证（请参阅下面的内容），则此处输入的电子邮件地址必须是有效的电子邮件地址。</p>
登录名	<p>SMTP 服务器所需的用户名。此用户名将同时用于主邮件服务器和备份邮件服务器。</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p>
密码	<p>SMTP 服务器所需的密码。此密码将同时用于主邮件服务器和备份邮件服务器。</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p>
NTLM 身份验证	<p>从下拉列表中选择 NTLM 身份验证选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 无。如果邮件服务器不要求执行 NTLM 身份验证，则选择此项。 • NTLMv1。如果邮件服务器需要使用 NTLM 版本 1 的身份验证，则选择此项。 • NTLMv2。如果邮件服务器要求使用 NTLM 版本执行身份验证，则选择此项 <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>默认值： 无</p>
超时 (秒)	<p>等待 SMTP 服务器做出响应的的时间（秒）。如果在超时时间段内未收到主邮件服务器的响应，则 SiteScope 切换为使用备份邮件服务器。</p> <p>默认值： 60 秒</p>
通知主题	<p>选择在主 SiteScope 不可用时发送的电子邮件通知的主题字段模板。</p> <p>默认值： 默认模板</p> <p>注意： 可以自定义或本地化此模板。此模板位于 <SiteScope 故障转移服务器安装目录>\templates.ha\mail.subject。</p>
通知模板	<p>选择在主 SiteScope 不可用时发送的电子邮件通知的模板。</p> <p>默认值： 默认模板</p> <p>注意： 可以自定义或本地化此模板。此模板位于 <SiteScope 故障转移服务器安装目录>\templates.ha\mail。</p>

第 33 章

HTTP 首选项

本章包括：

概念

- “HTTP 首选项概述”（第 591 页）

参考

- “HTTP 用户界面”（第 592 页）

HTTP 首选项概述

可以使用 HTTP 首选项配置 SiteScope 用于与 HTTP 连接器通信的设置，该设置不仅可用于报告数据和事件，还可用于使用 HTTP 首选项的监控器。 SiteScope 使用 SiteScope HTTP 接收方与基于 HTTP 的网络管理系统集成，并将常规事件数据发送到第三方应用程序和管理控制台。

“HTTP 首选项”页面可显示已定义的自定义 HTTP 接收方或模板，用于将数据发送到主机。 在配置连接类型时，可在常规事件集成中将 HTTP 接收方与连接器关联。 有关详细信息，请参阅 [“常规事件集成概述”](#)（第 630 页）。

有关配置这些首选项的详细信息，请参阅 [““HTTP 首选项”页面”](#)（第 592 页）。

HTTP 用户界面

本节包括：







- ““HTTP 首选项” 页面”（第 592 页）
- ““新建/编辑 HTTP 接收方”对话框”（第 593 页）

“HTTP 首选项” 页面

通过此页面，可以定义在将数据发送到管理控制台时常规事件集成所使用的设置。SiteScope 使用 SiteScope HTTP 接收方与基于 HTTP 的网络管理系统集成。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “HTTP 首选项”
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项”权限的用户才能创建或更改 HTTP 首选项。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。• 如果某个 HTTP 接收方已经被常规事件集成引用，则无法删除该 HTTP 接收方。在删除该 HTTP 接收方之前，必须在“常规事件集成”中更改 HTTP 接收方。
相关任务	“如何配置 SiteScope 常规事件集成”（第 633 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “HTTP 首选项概述”（第 591 页）• ““新建/编辑 HTTP 接收方”对话框”（第 593 页）• ““常规事件集成首选项”对话框”（第 658 页）



对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建 HTTP 接收方。 创建新的 HTTP 接收方。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑 HTTP 接收方”对话框”（第 593 页）。
	编辑 HTTP 接收方。 可用于编辑 HTTP 接收方。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑 HTTP 接收方”对话框”（第 593 页）。
	删除 HTTP 接收方。 从“HTTP 首选项”中删除所选 HTTP 接收方。
	测试 HTTP 接收方。 用于测试是否可以将消息发送到 HTTP 接收方。在“测试 HTTP 接收方”对话框中输入消息，并单击“测试”。
	全选。 选择所有列出的 HTTP 接收方。
	清除选择。 清除所选择的内容。
名称	在创建新 HTTP 接收方时分配的名称字符串。

UI 元素	描述
描述	在创建或编辑 HTTP 接收方时分配的描述。
URL	数据或事件报告以及将使用 HTTP 首选项的监控器中要使用的端点 URL。

“新建/编辑 HTTP 接收方”对话框

此对话框用于创建新 HTTP 接收方，或编辑现有接收方。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “HTTP 首选项”。在“HTTP 首选项”页面中： <ul style="list-style-type: none">单击“新建 HTTP 接收方” 按钮，或者选择一个现有 HTTP 接收方，然后单击“编辑 HTTP 接收方” 按钮。
重要信息	只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项”权限的用户才能创建或更改 HTTP 首选项。有关此主题的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。
相关任务	“如何配置 SiteScope 常规事件集成”（第 633 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“HTTP 首选项概述”（第 591 页）““HTTP 首选项”页面”（第 592 页）“常规事件集成概述”（第 630 页）

常规设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	在创建新 HTTP 接收方时分配的名称字符串。
描述	<p>对 HTTP 接收方的说明。此说明信息仅在编辑或查看 HTTP 接收方的属性时才会显示。可以在其中包括
、<HR> 和 等 HTML 标记，用于控制显示格式和样式。</p> <p>注意：将检查在此框中输入的 HTML 代码的有效性和安全性，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。以下是禁止的 HTML 内容：</p> <ul style="list-style-type: none">标记：<code>script</code>、<code>object</code>、<code>param</code>、<code>frame</code>、<code>iframe</code>。任何含有以 <code>on</code> 开头的属性的标记均会被拒绝。例如，<code>onhover</code>。含有 <code>javascript</code> 值的任何属性。

HTTP 首选项设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
URL	<p>负责接收所有 HTTP 消息的应用程序的终点 URL。</p> <p>如果是安全连接 (SSL)，则输入 https。</p> <p>语法： http 或 https://<接收服务器的完全限定域名>:<接收数据的端口号>/<路径></p>
请求标头	<p>HTTP 客户端发送到服务器的标头请求行。标头应以换行符分隔。HTTP1.1 请求标头的标准列表可在 http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec14.html#sec14 中找到。</p> <p>注意： 虽然此字段是可选的，但某些网页在缺少请求标头时会产生异常行为（例如执行无限重定向、提供错误的内容等）。</p>
URL 内容编码	<p>SiteScope 将从服务器响应检索正确的编码。不应编辑在此处显示的默认值。</p> <p>默认值： 根据服务器响应进行编码</p>
POST 数据编码	<p>确定 POST 数据是否已编码。可从以下选项中进行选择：</p> <ul style="list-style-type: none">● 使用内容类型。 确定按照内容类型标头编码 POST 数据。如果标头等于 urlencoded，则编码，否则不编码。● 强制进行 URL 编码。 始终编码 POST 数据。● 不强制进行 URL 编码。 不对 POST 数据进行编码。
HTTP 版本	<p>SiteScope 用于样式请求标头的 HTTP 版本 (HTTP 1.1 或 1.0 版) 。</p> <p>默认值： 1.1</p>
使用 WinInet	<p>使用 WinInet 作为此监控器的备用 HTTP 客户端。</p> <p>对于以下情况，可选择此选项以使用 WinInet 而不使用 Apache：</p> <ul style="list-style-type: none">● Apache HTTP 客户端不支持为访问您监控的服务器而必须使用的特殊技术。例如，Kerberos 身份验证功能不受 Apache 库支持，但受 WinInet 支持。WinInet 还支持 Apache 不支持的受信任客户端证书。● 您已尝试运行此监控器，但 Apache 服务器返回了错误。通过使用 WinInet，可解决这些错误。 <p>默认值： 未选择</p>
重定向时出错	<p>如果发生 URL 重定向，会生成错误（并向您发出通知）。</p> <p>默认值： 未选择</p>
请求超时(秒)	<p>等待 HTTP 请求（包括重试）完成的时间长度，以秒为单位。超时值为 0 将被解释为无限超时。</p> <p>默认值： 120</p>

UI 元素	描述
连接超时(秒)	等待建立连接的时间长度，以秒为单位。值为 0 时表示不使用超时。 默认值： 120
重试次数	在 SiteScope 认定请求已失败之前，每个 HTTP 请求的重试次数。 默认值： 3
请求时进行身份验证	如果选择，会使用 Web 服务器用户名和密码完成身份验证（在请求时）。 默认值： 已选择

Web 服务器安全性设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
凭据	<p>在指定的 URL 要求提供用户名和密码时，用于对凭据进行授权的选项：</p> <ul style="list-style-type: none">● 使用用户名和密码。 选择此选项可手动输入用户凭据。在“用户名”和“密码”框中输入用于访问 URL 的用户名和密码。● 选择预定义的凭据。 选择此选项可让 SiteScope 自动为 URL 提供预定义用户名和密码（默认选项）。从“凭据配置文件”下拉列表中选择要使用的凭据配置文件，或单击“添加凭据”并创建新的凭据配置文件。有关如何执行此任务的详细信息，请参阅 “如何配置凭据首选项”（第 561 页）。
优先授权	<p>用于在 SiteScope 请求目标 URL 时发送授权凭据的选项：</p> <ul style="list-style-type: none">● 使用全局首选项。 选择此选项可让 SiteScope 使用在“常规首选项”页面的“优先授权”部分中指定的设置。● 首次请求时进行身份验证。 选择此选项可在 SiteScope 针对目标 URL 发出第一个请求时发送用户名和密码。 <p>注意： 如果 URL 不需要用户名和密码，则此选项可能会导致 URL 失败。</p> <ul style="list-style-type: none">● 在请求时进行身份验证。 选择此选项可在服务器请求用户名和密码时针对第二个请求发送用户名和密码。 <p>注意： 如果 URL 不需要用户名和密码，则可以使用此选项。</p> <p>所有选项都使用为此监控器实例输入的“用户名”和“密码”。如果没有为单个监控器指定用户名和密码，则会使用在“常规首选项”页面的“主要”部分中指定的“默认身份验证用户名”和“默认身份验证密码”（如果已指定这两个选项）。</p> <p>注意： 优先授权既不能控制是否要发送用户名和密码，也不能控制要发送哪个用户名和密码。</p>

UI 元素	描述
客户端证书	证书文件(如果需要使用客户端证书才能访问目标 URL)。通常情况下, 证书文件是 .pfx (.p12) 类型证书, 此证书通常需要密码。在“客户端证书密码”框中输入证书的密码。 注意: 必须将客户端证书文件复制到 <SiteScope 根目录>\templates.certificates 目录中。 默认值: 无
客户端证书密码	密码(如果使用的是客户端证书并且此证书需要密码)。 默认值: 空
授权 NTLM 域	用于 Windows NT LAN Manager (NTLM) 授权的域(如果访问 URL 时需要)。 默认值: 空
接受 HTTPS 的不信任的证书	如果使用安全 HTTP (HTTPS) 访问目标 URL, 并且 SiteScope 没有所需的服务器证书, 则可以选择此选项或导入相关证书。有关导入服务器证书的详细信息, 请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》的“URL Monitor”中的“SSL Connectivity”。 默认值: 未选择
接受 HTTPS 的无效的证书	如果使用安全 HTTP (HTTPS) 访问目标 URL, 并且 SiteScope 具有无效的服务器证书, 则选择此选项。例如, 如果当前日期不在证书链中指定的日期范围内, 则可能会发生这种情况。 默认值: 未选择
NTLM V2	如果要访问的 URL 要求使用 NTLM 版本 2 进行身份验证, 则选择此选项。 默认值: 未选择

代理服务器设置

对用户界面元素的描述如下:

UI 元素	描述
地址	代理服务器的地址(如果适用)。
用户名	代理服务器用户名(如果代理服务器需要用户名才能访问 URL)。 注意: 代理服务器必须支持代理服务器身份验证, 这些选项才能使用。
密码	代理服务器密码(如果代理服务器需要用户名才能访问 URL)。 注意: 代理服务器必须支持代理服务器身份验证, 这些选项才能使用。

搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下(未标记的元素显示在尖括号中) :

UI 元素	描述
<标记名称和值>	<p>用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。</p> <p>有关概念的详细信息，请参阅 “搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。</p>
添加标记	<p>打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。</p>

第 34 章

基础结构首选项

本章包括：

概念

- “基础结构首选项概述”（第 599 页）

参考

- ““基础结构首选项”页面”（第 600 页）

基础结构首选项概述

通过基础结构首选项，您不用访问 `<SiteScope 根目录>\groups\master.config` 文件便可查看和定义全局 SiteScope 设置。 基础结构首选项可排序并分为以下类别： 常规设置、服务器设置、监控器设置、跳过监控器设置、动态监控设置、警报设置、模板设置、持久性设置、报告设置、基线设置和自定义设置。

在基础结构首选项中编辑设置值之后，SiteScope 将验证所有输入数据的格式是否正确并提醒您是否需要重新启动 SiteScope。 您可以从“基础结构首选项”页面重新启动 SiteScope。

有关配置基础结构首选项值的详细信息，请参阅 ““基础结构首选项”页面”（第 600 页）。

“基础结构首选项” 页面

您可以在此页面中定义确定 SiteScope 运行方式的设置值。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “基础结构首选项”
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有 SiteScope 中的管理员，或授予了“编辑基础结构首选项”权限的用户，才能创建或更改 SiteScope 首选项以及从基础结构首选项重新启动 SiteScope。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。大多数自定义设置都没有用户界面友好的文本标签，而只根据 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中各自相应的属性名称列出。
另请参阅	“基础结构首选项概述”（第 599 页）

本节包括：

- “常规设置”（第 600 页）
- “服务器设置”（第 606 页）
- “监控器设置”（第 608 页）
- “跳过监控器设置”（第 615 页）
- “动态监控设置”（第 616 页）
- “自定义监控器设置”（第 616 页）
- “警报设置”（第 617 页）
- “模板设置”（第 618 页）
- “持久性设置”（第 618 页）
- “报告设置”（第 619 页）
- “基线设置”（第 620 页）
- “自定义设置”（第 623 页）

常规设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
接受不可靠的 SSL 证书	<p>使用 SSL 时，使 SiteScope 能够接受任何不可靠的证书。否则，只能接受密钥库文件中指定的证书或具有引向注册 CA 证书的信任链的证书。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>属性名称： _sslAcceptAllUntrustedCerts</p>

UI 元素	描述
BSM 故障时间检索频率 (分钟)	SiteScope 在查询 BSM 的各停机请求时等待的时间 (分钟)。 默认值: 15 分钟
Microsoft Windows 资源监控器的默认收集方法	在监控器设置的“收集方法”字段中选择“使用全局设置”选项后用于 Microsoft Windows 资源监控器的默认收集方法 (pdh 或注册表)。有关详细信息, 请参阅 Microsoft Windows Resources Monitor Settings 。 默认值: pdh
主机解析请求之间的延迟 (毫秒)	连续两次调用 DNS 服务器之间的延迟 (毫秒)。 默认值: 0 毫秒
对 cmd.exe 禁用引号	运行特定任务的 cmd.exe 时, 可避免将参数包含在引号中。 默认值: 未选择 属性名称: _disableDoubleQuotesInTemplates
DNS 名称标记	被与 DNS 相关的功能视为 DNS “名称” 标记的用逗号分隔的值的列表。 默认值: Name:, Nombre:, Navn:, Nome:, Nom:, Nom\u00FF: 属性名称: _dnsNameTags
DNS 服务器标记	被与 DNS 相关的功能视为 DNS “服务器” 标记的用逗号分隔的值的列表。 默认值: Server:, Servidor:, Serveur:, Serveur\u00FF: 属性名称: _dnsServerTags
请勿检查默认阈值	仅检查用户选定阈值的监控器结果, 而不检查默认 SiteScope 监控器阈值的监控器结果。 默认值: 已选择 属性名称: _noCheckDefaultThresholds
电子邮件字符集	SiteScope 在电子邮件首选项和电子邮件警报中生成的电子邮件字符集。 默认值: 如果没有输入值, 则使用 UTF-8。 属性名称: _mailCharSet
电子邮件主题字符集	SiteScope 在电子邮件首选项和电子邮件警报中生成的电子邮件主题字符集。 默认值: 如果没有输入值, 则使用 UTF-8。 属性名称: _mailSubjectCharSet

UI 元素	描述
启用停机时间机制	<p>SiteScope 与 BSM 连接时，启用 CI 停机时间机制。如果将 SiteScope 监控器、度量、组或配置文件 CI 直接链接到 BSM 检测为处于停机时间内的 CI，则 SiteScope 会受到停机时间的影响。</p> <p>默认值： 已选择</p> <p>属性名称： _downtimeEnable</p>
启用向 BSM 报告凭据	<p>如果选中此项，则 SiteScope 会将任意主机的凭据发送到 BSM。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>属性名称： _sendCredentials</p>
从 vCenter 检索 VM 配置的频率(小时)	<p>从 vCenter 检索 VM 配置数据并保存到高速缓存的频率。可支持 VM 更改，比如更改 vCenter 中的 IP 或主机名。</p> <p>默认值： 4 小时</p> <p>属性名称： _vmwareRetrieveConfFrequencyHours</p>
LDAP 二进制属性	<p>SiteScope 使用配置请求和响应的所有已知二进制 LDAP 属性名称（这会影响 LDAP 查询的输出格式）。</p> <p>默认值： audio、auditingPolicy、authorityRevocationList、cACertificate、certificateRevocationList、crossCertificatePair、dSASignature、extensionData、javaSerializedData、jpegPhoto、msExchIMACL、msExchMailboxGuid、msExchMailboxSecurityDescriptor、mSMQDigests、mSMQSignCertificates、objectGUID、objectSid、personalSignature、photo、replicationSignature、thumbnailLogo、thumbnailPhoto、userCertificate、userParameters、userPassword、x500UniqueIdentifier</p> <p>属性名称： _ldapBinaryAttributes</p>
仅记录已启用的监控器	<p>SiteScope 不会在每日日志文件中记录尚未启用的监控器的运行。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>属性名称： _onlyLogEnabledMonitors</p>
每个池的最大空闲线程数	<p>每个线程池的最大空闲线程数。</p> <p>默认值： 100</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _threadPoolMaxIdle</p>

UI 元素	描述
线程在池中的最长空闲时间 (毫秒)	<p>SiteScope 清理空闲线程池之前的等待时间 (毫秒)。</p> <p>默认值: 600000 毫秒 (10 分钟)</p> <p>属性名称: _threadPoolMaxIdleTime</p>
Perfex 进程的最长空闲时间 (分钟)	<p>SiteScope 清理空闲 perfex 进程之前的等待时间 (毫秒)。</p> <p>清理进程可以降低 SiteScope 计算机上的内存占用。</p> <p>默认值: 60 分钟</p> <p>属性名称: _perfexProcessMaxIdleTime</p>
每个池的最大进程数	<p>每个进程池的最大进程数。</p> <p>默认值: 200</p> <p>注意: 如果更改此设置, 必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称: _processPoolMaxPerPool</p>
数据集成样本队列的最大大小	<p>数据集成样本队列的上限。达到此限制后, 将丢弃旧样本。</p> <p>默认值: 1000</p> <p>属性名称: _dataSamplesQueueMaxSize</p>
刷新之间的监控器延迟 (毫秒)	<p>自启动以来第二次运行监控器的等待时间 (毫秒)。</p> <p>默认值: 1000 毫秒</p> <p>属性名称: _monitorDelayBetweenRefresh</p>
NT SSH 超时 (秒)	<p>超时之前将 SSH 连接到远程 Windows 服务器的等待时间 (秒)。</p> <p>默认值: 60 秒</p> <p>属性名称: _NTSSTimeout</p>
打开端口尝试次数	<p>打开 rlogin 和 rsh 远程访问方法的 811-1024 范围中保留端口的最大尝试次数。</p> <p>默认值: 25</p> <p>注意: 如果更改此设置, 必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称: _localPortRetryCount</p>
达到队列最大大小时将放弃的样本数	<p>达到队列最大大小时将放弃的样本数。</p> <p>默认值: 500</p> <p>属性名称: _dataSamplesQueueDiscardSamples</p>

UI 元素	描述
数值格式	<p>转换为字符串表示时的数值格式。</p> <p>默认值： #.##</p> <p>属性名称： _noScientificNotation</p> <p>提示： 有关数值格式的详细信息，请参阅 HP 软件“Self-solve”知识库 (http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM305059)。要进入该知识库，必须使用 HP Passport ID 登录。</p>
Perfex 超时 (秒)	<p>超时之前 perfex 尝试进行连接或尝试运行监控器的等待时间(秒)。</p> <p>默认值： 120 秒</p> <p>属性名称： _perfexTimeout</p>
Power Shell 执行命令	<p>要在 64 位版本的 Windows 2003、Windows 2008 或 Windows XP 上启用 Microsoft Exchange 2007/2010 监控器(因为 32 位应用程序无法在正在运行 64 位版本的 Windows Server 2003、2008、或 Windows XP 的计算机上访问 system32 文件夹)，请执行以下操作：</p> <ul style="list-style-type: none"> 应用 http://support.microsoft.com/?scid=kb;en-us;942589 上的 Microsoft 修补程序 输入 PowerShell 执行命令。例如： C:\Windows\Sysnative\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe <p>注意： 默认情况下，Windows 2003 或 Windows XP 中不存在 Syslink Sysnative。</p>
进程以多线程方式等待服务器超时	<p>如果选中此项，则为正等待服务器超时以关闭连接或正等待回复以将进程返回到池中的每个进程打开单独线程。如果许多服务器停机，则此设置会增加线程数量和使用的内存。清除此设置时(建议)，SiteScope 仅使用一个线程来管理上述进程。</p> <p>默认值： 未选择</p>
进程池终止超时 (毫秒)	<p>SiteScope 终止无响应进程之前的等待时间(毫秒)。此选项是为了避免每次超时后终止进程。</p> <p>默认值： 60000 毫秒(建议的最大值为 180000 毫秒)</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _processPoolKillTimeout</p>
快速搜索自动筛选器延迟(毫秒)	<p>在自动运行筛选器之前等待的时间。如果设置为 -1，则必须按 Enter 键才能运行搜索。有关“快速搜索”的详细信息，请参阅“快速搜索”。</p> <p>默认值： 200 毫秒</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p>

UI 元素	描述
递归“依赖对象”	<p>在监控器“依赖于”框中启用递归。这意味着，由于存在依赖关系，当禁用父组时，子组也会被禁用。默认情况下，仅禁用直接受依赖关系影响的组。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _dependsOnRecursive</p>
将 VMware 性能监控器度量报告为 OA 度量类	<p>VMware 性能监控器根据其度量类使用 ESX 主机服务器、VM 或资源池目标将每个度量报告到特定表。要将所有 VMware 性能监控器度量报告到一个表，请清除此复选框。</p> <p>默认值： 已选择</p> <p>属性名称： _omReportNewVmwareMetricClasses</p>
将远程服务器显示名称发送至 BSM	<p>将远程服务器显示名称（而非远程服务器主机名）发送到 BSM。禁用 DNS 解析时，优先使用此设置。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>属性名称： _sendRemoteServerDisplayNameToBAC</p>
SiteScope 休眠延迟（毫秒）	<p>主线程中的休眠间隔时间（毫秒）。</p> <p>默认值： 180 毫秒</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _monitorProcessCheckDelay</p>
SiteScope 树刷新率（秒）	<p>刷新 SiteScope 树的间隔等待时间（秒）。最小值为 30 秒。</p> <p>默认值： 60 秒</p> <p>属性名称： _sisTreeRefreshRateSecs</p>
出错时的休眠间隔（毫秒）	<p>使用“验证错误”选项重新运行监控器之前的等待时间（毫秒）。</p> <p>默认值： 5000 毫秒</p> <p>属性名称： _verifySleepDuration</p>
SSH 提示超时（毫秒）	<p>运行第一个命令之前，SiteScope 等待 SSH 连接提示完成的时间（毫秒）。</p> <p>默认值： 3000 毫秒</p> <p>属性名称： _waitSshPromptTimeout</p>

UI 元素	描述
超时代理 查询驱动程序列表	<p>具有超时问题的数据库驱动程序的逗号分隔列表。使用此处所列驱动程序处理的数据库查询超过了监控器的“查询超时”字段中指定的超时。使用基于监控器的超时单独查询这些驱动程序。</p> <p>默认值: org.postgresql.Driver</p> <p>属性名称: _timeoutProxiedDrivers</p>
清除池中的 空闲 SSH 连接 的时段 (分钟)	<p>清除 SSH 连接池中的空闲 SSH 连接的时间(分钟)。</p> <p>默认值: 10 分钟</p> <p>属性名称: _SSHConnectionIdleCleanTimeMinutes</p>
时区偏移	<p>手动设置与格林尼治标准时间 (GMT) 的时区偏移(小时)。可以输入正数和负数、整数和非整数值。</p> <p>默认值: -999(无偏移)</p> <p>示例: 在美国东部 (EST), 时区偏移为 GMT -5, 应输入值 5; 而在中欧, 时区偏移为 GMT +2, 则输入值 -2。</p> <p>注意: 如果更改此设置, 必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称: _timeZoneOffset</p>
路由跟踪 命令	<p>(适用于 Unix) 覆盖平台默认值的路由跟踪命令的路径。</p> <p>默认值: 无值</p> <p>属性名称: _tracerouteCommand</p>
等待 SSH 连接提示	<p>SiteScope 开始运行第一个命令之前等待 SSH 连接提示结束。如果 SSH 远程服务器有很长的启动提示, 则选择此设置。</p> <p>默认值: 未选择</p> <p>属性名称: _readUntilPromptFound</p>

服务器设置

对用户界面元素的描述如下:

UI 元素	描述
主机名覆盖	<p>覆盖 BSM 的 SiteScope 主机名。</p> <p>默认值: 无值</p> <p>属性名称: _sisHostNameOverride</p>

UI 元素	描述
终止进程	<p>停止 SiteScope 进程后，终止子进程。</p> <p>默认值： 已选择</p> <p>属性名称： _killProcesses</p>
最大监控器进程数	<p>进程池中的最大监控器进程数。</p> <p>默认值： 100</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _maxMonitorProcesses</p>
最大监控器运行	<p>队列中运行的最大监控器进程数。</p> <p>默认值： 400</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _maxMonitorsRunning</p>
监控器运行的最短间隔（秒）	<p>可能的最小监控器频率。如果尝试创建频率小于此频率的监控器，则会显示验证错误。</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>默认值： 15</p> <p>属性名称： _monitorMinInterval</p>
首选 IP 版本 6 地址	<p>如果将主机解析为 IPv6 和 IPv4，则使用 IPv6。有关在 SiteScope 中支持 IPv6 的详细信息，请参阅 “SiteScope 支持 IP 版本 6”（第 502 页）。</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>属性名称： _preferIPv6Address</p>
SiteScope 检测信号重新启动超时（分钟）	<p>在没有检测到检测信号时，SiteScope 自我重新启动的最长时间（分钟）。</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>默认值： 5 分钟</p> <p>属性名称： _heartbeatRestartTimeout</p>
SiteScope 重新启动超时（分钟）	<p>SiteScope 重新启动的最长时间。</p> <p>默认值： 15 分钟</p> <p>属性名称： _restartTimeout</p>

UI 元素	描述
SiteScope 关机超时 (秒)	超时之前 SiteScope 等待关机的时间(秒) 。 默认值: 60 秒 属性名称: _shutdownTimeout
启动脚本	一旦 SiteScope 启动, 便运行此脚本, 而不管用于启动 SiteScope 的是什么平台或步骤。(空白表示无) 默认值: 无值 属性名称: _startupScript

监控器设置

对用户界面元素的描述如下:

UI 元素	描述
其他错误标记	应在服务器输出解析期间作为失败符号处理的其他关键字列表。 默认值: 无法 。* 错误代码: 属性名称: _scriptMonitorErrorMsgs2
其他事件日志名称	通过输入其他日志名称, 支持 Microsoft Windows 事件日志监控器监控除标准日志以外的事件日志。 默认值: 无值 属性名称: _additionalEventLogNames
其他事件类型	通过输入其他事件类型类别, 支持 Microsoft Windows 事件日志监控器监控除标准应用程序、系统或安全日志以外的事件类型。 默认值: 无值 属性名称: _additionalEventTypes
允许 URL 特定监控器中的所有请求标头	允许 URL 特定监控器中的所有请求标头。 默认值: 未选择 属性名称: _urlOtherHeader= 允许 URL 特定监控器中的所有请求标头 如果选择此选项, 则允许 URL 特定监控器中的所有请求标头类型。允许的请求标头类型包括: Custom-Content、Custom-Header、Content-Type、Host、User-Agent、Set-Cookie、Method、Protocol、Action 和 sslgetOptions。清除此设置后, 只允许自定义标头。 默认值: 未选择 属性名称: _allowAllRequestHeaders

UI 元素	描述
可浏览的 EXE 超时 (毫秒)	<p>等待检索计数器信息和等待运行监控器的最长时间 (毫秒)。此设置仅适用于基于可执行文件的可浏览监控器，比如 SAP、Sybase 以及 DB2 8.x 和 9.x 监控器。</p> <p>默认值: 45000</p> <p>属性名称: _browsableExeTimeout</p>
可浏览监控器 - 出现错误时，将所有计数器的状态发送至 BSM	<p>当可浏览监控器处于错误状态时，SiteScope 仅将出错的计数器及其当前值的列表发送至 BSM。在其他时候 (当监控器处于良好状态时)，SiteScope 会将所有计数器的名称和值转发至 BSM。</p> <p>如果选中此项，则 SiteScope 即使在出错期间也会将所有计数器 (出错的计数器和处于良好状态的计数器) 及其值发送至 BSM。</p> <p>默认值: 未选择</p> <p>属性名称: _isSendStatusOfAllBrowsableCountersToBAC</p>
当使用率为 100% 时，CPU 出错	<p>当目标计算机上的 CPU 使用率达到 100% 时，CPU 监控器将切换到默认错误状态。</p> <p>默认值: 已选择</p> <p>属性名称: _cpuEnableErrorAt100</p>
CPU 最大单元数	<p>受 CPU 监控器支持的最大 CPU 单元数。</p> <p>默认值: 16</p> <p>属性名称: _cpuMaxProcessors</p>
数据库最大列数	<p>由数据库监控器处理的最大列数。</p> <p>默认值: 10</p> <p>属性名称: _databaseMaxColumns</p>
数据库最大行数	<p>由数据库监控器处理的最大行数。</p> <p>默认值: 1</p> <p>属性名称: _databaseMaxRows</p>
数据库值最大长度	<p>由数据库监控器处理的数据的最大长度，以字符为单位。</p> <p>默认值: 200</p> <p>属性名称: _databaseMaxSummary</p>

UI 元素	描述
新监控器的默认频率(秒)	<p>在所有新监控器中设置的运行监控器实例的默认频率(除非通过手动编辑监控器实例的频率值来设置其他频率) 。</p> <p>默认值: 在 SiteScope 中为 600 秒(10 分钟) ; 在 SiteScope for Load Testing 中为 5 秒。</p> <p>属性名称: _defaultMonitorRunFrequency</p>
默认精度	<p>由某些监控器处理的浮点值的默认精度。</p> <p>默认值: 0(禁用)</p> <p>属性名称: _defaultPrecision</p>
启用/禁用警报或监控器时必须填写描述	<p>支持您在启用或禁用警报或监控器时添加所需字段的说明。</p> <p>默认值: 未选择</p> <p>属性名称: _enableDisableDescriptionMandatory</p>
拨号选项	<p>从 Microsoft Windows 拨号监控器运行 dialup.exe 时, 该执行文件的选项。设置为 -silent, 可使调制解调器安静地拨号; 而设置为 -debug, 则可启用拨号调试。</p> <p>默认值: 0</p> <p>属性名称: _dialupOptions</p>
清空最后一行的读取	<p>包括脚本监控器输出中的最后一个空行。</p> <p>默认值: 未选择</p> <p>属性名称: _enable_script_monitor_non_empty_last_line_reading</p>
启用 JDBC 日志记录	<p>启用链接检查监控器的 JDBC 搜索结果日志记录。</p> <p>默认值: 未选择</p> <p>属性名称: _linkMonitorJdbcEnabled</p>
脚本监控器的错误标记	<p>应在服务器输出解析期间作为失败符号处理的关键字列表。</p> <p>默认值: 找不到、未发现、拒绝、无法执行此类文件或目录</p> <p>属性名称: _scriptMonitorErrorMsgs</p>
要保存的事件日志消息	<p>保存警报的诊断文本时, 要保存的 Microsoft Windows 事件日志描述数。</p> <p>默认值: 10</p> <p>属性名称: _eventLogMessagesToSave</p>

UI 元素	描述
专用监控器超时 (秒)	<p>运行之前专用监控器必须等待其他监控器完成的最长时间 (秒) 。唯一受此影响的监控器为 Microsoft Windows 拨号监控器。</p> <p>默认值: 120 秒</p> <p>属性名称: _exclusiveMonitorTimeout</p>
FTP 内容匹配最大大小	<p>用于匹配 FTP 内容的缓冲区的最大大小。</p> <p>默认值: 50000</p> <p>属性名称: _ftpContentMatchMax</p>
FTP 下载限制	<p>从要匹配的每个文件中下载的最大字节数。</p> <p>默认值: -1 (无限制)</p> <p>属性名称: _ftpDownloadLimit</p>
FTP 最大线程数	<p>同时存在的最大 FTP 工作线程数。</p> <p>默认值: 1</p> <p>属性名称: _ftpMaxThreads</p>
HTTP 内容匹配显示限制	<p>为 URL 监控器内容匹配显示的最大字节数。</p> <p>默认值: 150</p> <p>属性名称: _urlContentMatchDisplayMax</p>
HTTP 内容匹配限制	<p>检查 URL 监控内容匹配的最大字节数。</p> <p>默认值: 50000</p> <p>属性名称: _urlContentMatchMax</p>
初始监控器延迟 (秒)	<p>SiteScope 重新启动之后随机计划监控器更新的时间 (秒) 。</p> <p>更改监控器的频率以便其下一个运行立即发生 (例如, 如果监控器在 5 分钟内尚未运行, 则将频率更改为小于 5 分钟) , SiteScope 在指定期间随机计划下一个运行。</p> <p>默认值: 600 秒</p> <p>属性名称: _initialMonitorDelay</p>
邮件附件内容支持 Base64	<p>邮件附件内容传输编码支持对邮件监控器使用 Base64。</p> <p>默认值: 未选择</p> <p>注意: 如果更改此设置, 必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称: _mailAttachmentBase64Support</p>

UI 元素	描述
要选择的最大可浏览计数器数	<p>从可浏览树中选择的最大可浏览计数器数。如果创建或编辑监控器以致计数器数大于此值，则只会保存此值数量的计数器。</p> <p>注意： 在模板中部署可浏览监控器时，与选定模式匹配的计数器数将会受到 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中 <code>_maxCountersForRegexMatch</code> 参数的限制。在部署期间，如果与这些模式匹配的计数器数超过此值，则只会保存此值数量的计数器。因此，我们建议对此设置和 <code>_maxCountersForRegexMatch</code> 参数使用相同值。这两个参数的默认值均为 1000。</p> <p>默认值： 1000</p> <p>属性名称： <code>_browsableContentMaxCounters</code></p>
应用程序监控器的最大计数器	<p>可以为应用程序监控器选择的最大计数器数。</p> <p>默认值： 100</p> <p>属性名称： <code>_ApplicationMonitorMaxCounters=100</code></p>
SNMP（按 MIB）监控器的最大计数器数量	<p>受 SNMP（按 MIB）监控器支持的最大计数器数。</p> <p>默认值： 32</p> <p>属性名称： <code>_maxSNMPbyMIBCounters</code></p>
最大 Windows 性能计数器监控器计数器数	<p>Microsoft Windows 性能计数器监控器的每个实例的最大计数器数。</p> <p>默认值： 8</p> <p>属性名称： <code>_NTCounterMonitorMaxCounters</code></p>
Microsoft Windows Media 服务器监控器服务名	<p>使用 Microsoft Windows Media 服务器监控器的监控器服务名。</p> <p>默认值： Windows Media 服务（包括 Windows Media Station Service 和 Windows Media Unicast Service）</p> <p>属性名称： <code>_counterObjectsWindowsMediaMonitor</code></p>
MQ 服务器 CCSID	<p>SiteScope 中的默认 WebSphere MQ 服务器 CCSID。</p> <p>默认值： 无值</p> <p>属性名称： <code>_mqServerCCSID=</code></p>
已封锁 MS Media Player 9 帐户	<p>如果您的 Media Player 帐户因 17999 错误而停止工作，请选中此选项，并将帐户目录路径添加到“MS Media Player 9 帐户目录”框中。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>属性名称： <code>_MediaPlayer9AccountBlocked</code></p>

UI 元素	描述
MS Media Player 9 帐户目录	<p>如果 Media Player 监控器出现 17999 错误，请输入 Media Player 帐户目录。</p> <p>默认值： 无值</p> <p>示例： C:\Documents and Settings\<USER>\Local Settings\Application Data\Microsoft\Windows Media\9.0</p> <p>属性名称： _MediaPlayer9AccountBlockedDir</p>
网络带宽监控器稳健性检查	<p>对网络带宽监控器执行稳健性检查。</p> <p>默认值： 已选择</p> <p>属性名称： _performNetworkBandwidthSanityCheck</p>
Perfex 选项	<p>超时之前在加载的网络环境中创建具有很多计数器的 Microsoft Windows 资源监控器的等待时间(秒)。</p> <p>默认值： -wrmUiTimeout 300</p> <p>属性名称： _perfexOptions</p>
Real Media 服务器监控器服务名	<p>使用 Real Media 服务器监控器的监控器服务名。</p> <p>默认值： RMServer</p> <p>属性名称： _counterObjectsRealMonitor</p>
通过 perfex 工具运行脚本	<p>通过 perfex 工具运行脚本。</p> <p>默认值： 已选择</p> <p>属性名称： _scriptRunThroughPerfex</p>
脚本监控器输出限制	<p>启动脚本监控器后要从脚本输出保存的行数。</p> <p>默认值： 25</p> <p>属性名称： _scriptMonitorLinesToSave</p>
脚本监控器替换字符串	<p>存储远程脚本中作为参数标记的用空格隔开的字符串列表。运行脚本监控器时，它会将脚本命令中的参数标记替换为监控器首选项中的实际参数值。</p> <p>默认值： \$ %</p> <p>属性名称： _scriptMonitorReplacementChars</p> <p>示例： 如果脚本命令为 test \$ %，替换字符为 \$ %，参数为 Param1 Param2，则监控器会运行命令：test Param1 Param2。</p>

UI 元素	描述
同时运行的 DNS 监控器数	<p>可以同时运行的最大 DNS 监控器数。仅当使用 roundTripTime 计数器时，此选项才相关。NSLookup 操作可以加载操作系统，并影响值。</p> <p>默认值： 0 (0 意味着对同时存在的 DNS 监控器数没有限制)</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： <code>_maxDnsMonitorsRunning</code></p>
SNMP 监控器最大数	<p>可以在任意给定时间运行的 SNMP 监控器最大数。</p> <p>默认值： 10</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： <code>_snmpMonitorMaximum</code></p>
SNMP 会话结束超时 (毫秒)	<p>关闭 SNMP 会话之前 SiteScope 等待的最长时间 (毫秒) 。</p> <p>默认值： 30000</p> <p>属性名称： <code>_maxSNMPCloseSessionTimeMillis</code></p>
SNMP 陷阱编码	<p>SNMP 陷阱监控器的 SNMP 陷阱编码 (用于发送和接收陷阱) 。Empty=ISO8859-1。</p> <p>默认值： ISO8859-1</p> <p>属性名称： <code>_snmpTrapEncoding</code></p>
SNMP 陷阱监控器日志限制	<p>浏览 SNMP 陷阱监控器的 SNMP 陷阱日志的最大行数。只有在“运行警报”设置时，将“SNMP 陷阱监控器”页面中勾选“检查所有 SNMP 陷阱之后运行一次”，才填充此框。</p> <p>注意： 设置高限制可能会增加 SiteScope.log 或 RunMonitor.log 的大小。</p> <p>默认值： 1000</p> <p>属性名称： <code>_SNMPTrapMonitorDetailsMax</code></p>
使用 DNS Java 库	<p>激活 Java DNS 功能，而不是使用默认 <code>perfex</code> 设置。在某些情况下，DNS 响应时间比 <code>perfex</code> 响应时间更短。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>属性名称： <code>_useDNSJava</code></p>
使用 SNMP (按 MIB) 请求序列	<p>为 SNMP (按 MIB) 监控器激活新的请求模式。使用此选项，SiteScope 可以在远程服务器上为监控器的每个 OID 计数器执行单独的请求。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>属性名称： <code>_sequenceSNMP</code></p>

UI 元素	描述
Web 脚本监控器队列大小	Web 脚本监控器队列的大小。 默认值: 20 (最大值: 40) 属性名称: _maxWebScriptMonitorsRunning
Web 脚本监控器队列超时(秒)	超时之前 Web 脚本监控器在队列中的等待时间(秒)。 默认值: 120 秒 属性名称: _webScriptMonitorsWaitingInQueueTimeout
Web 服务监控器最大读取长度(字节)	Web 服务监控器的日志文件最大读取数据长度(字节)。 默认值: 50000 字节 属性名称: _maxAmountToRead
Web 服务监控器超时(秒)	Web 服务监控器运行的最长时间(秒)。 默认值: 30 秒 属性名称: webServiceTimeout=30
Web 服务监控器使用常见内容匹配	SiteScope 10.12 中 Web 服务监控器的内容匹配行为已更改。此设置允许定义早于 SiteScope 10.12 版本的 Web 服务监控器以与正确的值匹配。这意味着 Web 服务监控器与使用内容匹配的其他监控器行为相同。清除设置可恢复到旧内容匹配行为。 默认值: 已选择

跳过监控器设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
跳过监控器的禁用时间段(秒)	超过最大监控器跳过数(在“最大监控器跳过数”中定义)后禁用监控器的时间段(秒)。 默认值: 360 秒 属性名称: _monitorDisablePeriodOnSkip
最大监控器跳过数	禁用监控器之前的最大连续监控器跳过数。 默认值: 10 注意: 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。 属性名称: _maxMonitorSkips

UI 元素	描述
如果监控器在跳过后被禁用，则向管理员发送电子邮件	<p>如果监控器在超过最大连续监控器跳过数之后被禁用，SiteScope 将向管理员发送电子邮件。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>属性名称： _emailSkipNotification</p>
监控器跳过时关闭	<p>如果监控器超过其最大跳过数，则 SiteScope 将关闭并发生错误。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>属性名称： _shutdownOnSkips</p>

动态监控设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
动态监控核心线程池大小	<p>将为新动态监控器更改检查任务创建的池中线程数。</p> <p>默认值： 5</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _dynamicMonitoringCoreThreadPoolSize</p>
动态监控最大队列的大小	<p>可以添加到队列的最大新动态监控器更改检查任务数。如果所有核心线程均繁忙，则会向队列中添加新任务，直到达到最大队列大小。</p> <p>默认值： 5000</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _dynamicMonitoringMaxQueueSize</p>
动态监控最大线程池的大小	<p>将为新动态监控器更改检查任务创建的池中最大线程数。仅当所有核心线程均繁忙并且达到最大队列大小时，才创建这些额外线程。</p> <p>默认值： 30</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _dynamicMonitoringMaxThreadPoolSize</p>

自定义监控器设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
允许网络访问	<p>如果自定义监控器需要通过数据处理脚本或从此脚本调用的 Java 代码，打开与其他服务器的网络连接，则请启用此设置。清除此选择可阻止网络访问。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _customMonitorAllowNetworkAccess</p>
发布更改时禁用自定义监控器	<p>运行发布更改时禁用已部署的自定义监控器。发布更改之前，暂时禁用监控器，完成更改后，监控器会还原为启用状态。</p> <p>默认值： 已选择</p> <p>属性名称： _disableForPublish</p>
最大计数器数	<p>自定义监控器中可以创建的最大计数器数。</p> <p>默认值： 1000</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _customMonitorMaxNumOfCounters</p>
最大查询数	<p>可以添加到基于查询的自定义监控器的最大查询数。</p> <p>默认值： 10</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _customMonitorMaxNumOfQueries</p>

警报设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
警报尝试延迟（秒）	<p>每次尝试发送公告警报之间的等待时间（秒）。</p> <p>默认值： 120 秒</p> <p>属性名称： _postAttemptDelay</p>
最大警报线程数	<p>池中的最大警报线程数。</p> <p>默认值： 100</p> <p>属性名称： _threadPoolAlertMaxThreads</p>
公告操作的最大运行数	<p>发送公告警报的最多尝试次数。</p> <p>默认值： 4</p> <p>属性名称： _postAttempts</p>

UI 元素	描述
最大脚本警报进程数	可以同时运行的最大脚本警报进程数。 默认值： 25 属性名称： _maxScriptAlertProcesses
声音警报的最大长度（毫秒）	声音警报声音的最长时间（ 毫秒） 。 默认值： 0 属性名称： _AudioSleepTime
寻呼机延迟（秒）	使用寻呼机警报时，寻呼机信号之间的延迟。 默认值： 5 属性名称： _delayBetweenPages

模板设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
允许直接在模板实体下创建模板监控器	允许在模板下面直接添加监控器，而不在模板中创建组。 注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。 默认值： 未选择 属性名称： _allowTemplateMonitorDirectlyUnderTemplate

持久性设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
每个持久性增量文件的最大更改次数	保留在每个持久性增量文件中的最大持久性更改数。 默认值： 51 注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。 属性名称： _PersistencyMaxChangesInDeltaFile
最大持久性历史记录项数	永久保留的最大历史记录项数。 默认值： 1000 属性名称： _PersistencyMaxHistoryItems

UI 元素	描述
最大持久性历史记录大小	持久性历史记录的最大大小(字节) 。 默认值: 20000 注意: 如果更改此设置, 必须重新启动 SiteScope。 属性名称: _PersistencyMaxHistorySize
持久性增量文件的最大数量。	永久保留的最大增量文件数。达到此值后, 将使用所有持久性对象创建新的快照 (.ssf) 文件。所有旧 .ssf 文件均移至历史记录文件夹中。 默认值: 100 属性名称: _PersistencyMaxDeltaFiles
最大临时目录大小	临时目录的最大大小, 以 KB 为单位。 默认值: 10000 注意: 如果更改此设置, 必须重新启动 SiteScope。 属性名称: _tempDirMaxSize

报告设置

对用户界面元素的描述如下:

UI 元素	描述
报告的默认时间长度 (小时)	包括快速报告或警报报告中监控数据的默认时间段。 默认值: 1 小时 属性名称: _quickReportDefaultTimePeriod
在报告中包含 alert.log.old	在警报报告中包含 alert.log.old 文件。 默认值: 已选择 属性名称: _includeAlertLogOld
监控器历史记录报告中的最大错误数	在监控历史记录报告中显示的最大错误数。 默认值: 100 属性名称: _maxReportErrors
历史记录报告中的最大样本数	历史记录报告中的最大样本(读数或行) 数。 默认值: 100 属性名称: _reportMaxBuckets

UI 元素	描述
监控器历史记录报告中的最大警告数	监控历史记录报告中显示的最大警告数。 默认值： 100 属性名称： _maxReportWarnings
在报告中使用时高级采样算法	将报告中样本的间隔时间定义为所有报告的监控器频率的最小值。 默认值： 未选择 属性名称： _useReportAdvancedSamplingAlgorithm

基线设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
激活线程优先级	为激活线程指定的优先级。如果指定了优先级，则其值必须在 1 与 10 之间，包含 1 和 10。如果未指定，则优先级设置为 1。通常，优先级越高，基线激活速度越快。尽可能保持低优先级，以免与 SiteScope 联机功能冲突。 默认值： 1(低优先级) 注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。 属性名称： _baseliningActivationThreadPriority
如果未定义任何错误阈值，则自动创建错误边界	如果未定义监控器的错误阈值，则使用错误边界偏移值自动创建基线阈值。 默认值： 已选择 注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。 属性名称： _baseliningAutomateUpperBoundCreation
计算线程优先级	为计算线程指定的优先级。如果指定了优先级，则其值必须在 1 与 10 之间，包含 1 和 10。如果未指定，则优先级设置为 1。通常，优先级越高，完成基线计算越快。尽可能保持低优先级，以免与 SiteScope 联机功能冲突。 默认值： 1(低优先级) 注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。 属性名称： _baseliningCalculationThreadPriority

UI 元素	描述
解析处理程序线程优先级 失败	<p>为失败的解析线程处理程序指定的优先级。如果指定了优先级，则其值必须在 1 与 10 之间，包含 1 和 10。如果未指定，则优先级设置为 1。通常，优先级越高，完成基线计算越快。尽可能保持低优先级，以免与 SiteScope 联机功能冲突。</p> <p>默认值： 1 (低优先级)</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _baseliningFailedParsingHandlerThreadPriority</p>
在计算中包含今天的数据	<p>指定是否在基线计算中包含当前日期的数据。</p> <p>默认值： 已选择</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _baseliningCalculationIncludesToday</p>
将基线数据保存到磁盘的 间隔（分钟）	<p>SiteScope 用来将内存中积累的基线数据保存到磁盘的间隔（分钟）。较小的间隔值会减少内存消耗，但是会增加出现故障的几率并会降低性能。</p> <p>默认值： 30 分钟</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _baseliningSaveAccumulatedDataIntervalMinutes</p>
计算中包含的最大天数	<p>基线计算中包含的历史数据的天数。数值越高，基线结果越精确，但计算花费的时间和使用的磁盘空间会更多。早于此值的数据不包含在计算中。有关计算模型的更多详细信息，请参阅 “了解基线阈值”（第 303 页）。</p> <p>默认值： 30 天</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _baseliningDaysToIncludeInCalculation</p>
百分比范围的最大数	<p>限制百分比值范围映射表中显示的百分比值范围数。</p> <p>默认值： 8</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _baseliningMaxNumberOfPercentilesRanges</p>

UI 元素	描述
基线化所需的最小天数	<p>为使 SiteScope 计算基线而必须运行监控器的最小天数。</p> <p>默认值： 14 天</p> <p>最小值： 1(如果输入值小于 1，则使用默认值) 。</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _baseliningMinimumNumberOfDays</p>
基线化所需的最小样本数	<p>SiteScope 计算基线所需的最小样本数。</p> <p>默认值： 2016(监控器运行两周时间所生成的样本数，其间，监控器每 10 分钟运行一次)</p> <p>最小值： 1(如果输入值小于 1，则使用默认值) 。</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _baseliningMinimumNumberOfSamples</p>
用于计算错误边界的偏移	<p>用于计算错误边界的偏移值。在以下情况下，使用基线阈值乘以此值：</p> <ul style="list-style-type: none">• 选中“如果未定义任何错误阈值，则自动创建错误边界”选项，或者• 当前最大错误阈值小于计算所得的基线阈值。 <p>默认值： 0.3</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _baseliningUpperBoundOffset</p>
解析块大小	<p>日志文件分析程序同时处理的监控器数。数值越高，基线计算速度越快，但使用的文件处理程序也越多。</p> <p>默认值： 100</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _baseliningParsingChunkSize</p>
解析线程优先级	<p>为解析线程指定的优先级。如果指定了优先级，则其值必须在 1 与 10 之间，包含 1 和 10。如果未指定，则优先级设置为 1。通常，优先级越高，完成基线计算越快。尽可能保持低优先级，以免与 SiteScope 联机功能冲突。</p> <p>默认值： 1(低优先级)</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称： _baseliningParsingThreadPriority</p>

UI 元素	描述
放弃的样本的百分比值	<p>不包括在基线计算中的最大样本百分比值(考虑“噪音”度量样本)。</p> <p>默认值: 2.0</p> <p>注意: 如果更改此设置,必须重新启动 SiteScope。</p> <p>属性名称: _baseliningNoiseMarginPercentile</p>

自定义设置

备注: 大多数自定义设置都没有用户界面友好的文本标签,而只根据 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中各自相应的属性名称列出。这些设置不包括在本文档中。

对用户界面元素的描述如下:

UI 元素	描述
自动部署检查频率 (秒)	<p>部署 persistence\autodeployment 目录中的自动模板部署 xml 文件的时间间隔(秒)。</p> <p>有关功能的详细信息,请参阅“自动模板部署”(第 810 页)。</p> <p>默认值: 120</p> <p>属性名称: _autoDeploymentCheckFrequency</p>
genericEventIntegrationGDSaveZipped	<p>指示数据是否以 .zip 文件保存到高速缓存。</p> <p>SiteScope 创建以集成 ID 命名的文件夹,并在该文件夹中为每个样本高速缓存文件创建一个文件,文件格式为:</p> <ul style="list-style-type: none">(<事件数>EC<时间戳>.<高速缓存后缀><事件数>EC_<时间戳>.<高速缓存后缀>.zipped(适用于压缩文件) <p>默认值: True</p> <p>属性名称: _genericEventIntegrationGDSaveZipped</p>
_genericEventIntegrationGDIntervalMinutes	<p>每次重新发送高速缓存文件的间隔。</p> <p>默认值: 5 分钟</p> <p>属性名称: _genericEventIntegrationGDIntervalMinutes</p>

UI 元素	描述
<code>_genericEventIntegrationGDFileCountToDelete</code>	<p>当高速缓存文件夹达到其最大大小时，SiteScope 会根据该值从高速缓存中删除 X 个文件。如果该值为 -1，则 SiteScope 删除高速缓存文件夹中一半的文件（先删除最旧的文件）。</p> <p>默认值： -1</p> <p>属性名称：</p> <p><code>_genericEventIntegrationGDFileCountToDelete</code></p>
<code>_genericEventIntegrationGDCacheMaxSizeMB</code>	<p>指示高速缓存的最大大小 (MB)。当高速缓存达到该值时，SiteScope 会从高速缓存中删除文件（根据 <code>_genericEventIntegrationGDFileCountToDelete</code> 参数）。</p> <p>默认值： 10 MB（该值必须为整数）</p> <p>属性名称：</p> <p><code>_genericEventIntegrationGDCacheMaxSizeMB</code></p>
拓扑解析频率（分钟）	<p>检查正被监控的服务器拓扑之间的等待时间（分钟）。如果在监控器运行期间超过了此时间，则监控器会在 BSM 的 RTSM 中再次创建拓扑。</p> <p>默认值： 120 分钟</p> <p>属性名称： <code>_topologyResolvingFrequencyInMinutes</code></p>

第 35 章

集成首选项

本章包括：

概念

- “集成首选项概述”（第 626 页）

任务

- “如何为无法访问的配置文件配置 SiteScope-BSM 集成首选项”（第 632 页）
- “如何配置 SiteScope 常规事件集成”（第 633 页）

参考

- “常规数据和 Diagnostics 集成的 XML 标记参考”（第 635 页）
- “集成首选项用户界面”（第 638 页）

集成首选项概述

可以使用“集成首选项”界面创建集成实例，从而使得 SiteScope 能够将监控数据报告给以下应用程序：

- **Amazon CloudWatch**

- 有关如何理解集成的详细信息，请参阅 [“Amazon CloudWatch 集成首选项”](#)（第 626 页）。
- 有关用户界面的详细信息，请参阅 [““Amazon CloudWatch 集成首选项”对话框”](#)（第 640 页）。

- **HP Business Service Management**

- 有关如何理解集成的详细信息，请参阅 [“使用 BSM”](#)（第 197 页）。
- 有关集成首选项的详细信息，请参阅 [“HP Business Service Management 集成首选项”](#)（第 627 页）。
- 有关用户界面的详细信息，请参阅 [““BSM 集成首选项”对话框”](#)（第 644 页）。

- **Diagnostics**

- 有关如何理解集成的详细信息，请参阅 [“Diagnostics 集成概述”](#)（第 628 页）。
- 有关用户界面的详细信息，请参阅 [““Diagnostics 集成首选项”对话框”](#)（第 650 页）。

- **HP Operations Manager**

- 有关如何理解集成的详细信息，请参阅 [“了解 SiteScope 与 HPOM 和 BSM 的通信方式”](#)（第 230 页）。
- 有关 Operations Manager 集成首选项的详细信息，请参阅 [“HP Operations Manager 集成概述”](#)（第 629 页）。
- 有关用户界面的详细信息，请参阅 [““HP Operations Manager 集成”对话框”](#)（第 653 页）。

- **常规数据集成(度量)**

- 有关如何理解集成的详细信息，请参阅 [“常规数据集成概述”](#)（第 629 页）。
- 有关用户界面的详细信息，请参阅 [““数据集成首选项”对话框”](#)（第 647 页）。

- **常规事件集成**

- 有关如何理解集成的详细信息，请参阅 [“常规事件集成概述”](#)（第 630 页）。
- 有关用户界面的详细信息，请参阅 [““常规事件集成首选项”对话框”](#)（第 658 页）。

Amazon CloudWatch 集成首选项

Amazon CloudWatch 是一个 Web 服务，它可用于监控 Amazon Web 服务 (AWS) 云资源（从 Amazon EC2 开始）。通过该服务，可以查看资源使用率、运行性能和总体需求模式，包括 CPU 使用率、磁盘读写情况和网络流量等度量数据。

此集成允许使用 SiteScope 监控其 AWS 托管应用程序的客户向 Amazon CloudWatch 服务报告任何 SiteScope 度量数据。运行 Amazon Web 服务监控器后，SiteScope 会向 Amazon CloudWatch 报告数据。然后，这些数据可用于 AWS 自动缩放、报告和警报。有关配置监控器的详细信息，请参阅 [“Amazon Web Services Monitor”](#)。

要使 SiteScope 能够向 Amazon CloudWatch 报告数据，必须配置 Amazon CloudWatch 集成。有关配置 CloudWatch 集成设置的详细信息，请参阅 [“Amazon CloudWatch 集成首选项”对话框](#)（第 640 页）。

HP Business Service Management 集成首选项

为了能够将 SiteScope 监控器数据记录到 BSM 中，必须将 SiteScope 配置为 BSM 的数据收集器。为此，需要将 SiteScope 添加到 BSM 中的系统可用性管理（SAM）管理程序页面。添加 SiteScope 并建立连接后，“BSM 集成首选项”将显示在“集成首选项”页面中，该页面包含在 SAM 管理程序的“新建 SiteScope”页面中输入的相关配置。

可以使用集成首选项执行以下操作：

- 修改可用的集成设置。
- 禁止将所有数据记录到 BSM 中，这些数据包括拓扑报告。
- 为空 SiteScope 配置文件创建集成。将 SiteScope 添加到 SAM 管理程序中时，如果 BSM 无法访问 SiteScope（例如在使用 HP Software-as-a-Service 时），则向 SAM 管理程序添加含有**不可访问的配置文件**的 SiteScope，然后对“集成首选项”中的连接和集成进行配置。有关此任务的详细信息，请参阅 [“如何为无法访问的配置文件配置 SiteScope-BSM 集成首选项”](#)（第 632 页）。

如果要连接的 BSM 服务器与 SiteScope 向其报告数据的 BSM 服务器在不同的计算机上，则必须提供这两个服务器的连接信息（在 SiteScope “集成首选项”的“主设置”下面提供，或在 SAM 管理程序的“新建 SiteScope”页面的“分布式设置”中提供）。

有关配置这些首选项的详细信息，请参阅 [“BSM 集成首选项”对话框](#)（第 644 页）。

本节包括以下主题：

- [“使用 SSL 进行 SiteScope-BSM 通信”](#)（第 627 页）
- [“更改 SiteScope 将向其发送数据的网关服务器”](#)（第 628 页）
- [“压缩将发送到 BSM 的 SiteScope 数据”](#)（第 628 页）
- [“疑难解答和限制”](#)（第 628 页）

使用 SSL 进行 SiteScope-BSM 通信

可以使用安全套接字层（SSL）将数据从 SiteScope 传输到 BSM 服务器。如果已在 BSM 服务器上安装了由根证书颁发机构签名的证书，则无需在 SiteScope 服务器上进行其他设置。如果要在 BSM 服务器上使用自签名证书，并要使用该证书来与 SiteScope 进行安全的通信，则必须执行下面描述的相应步骤：

- 有关需要使用 SSL 的 BSM 服务器，请参阅 [“如何将 SiteScope 连接到需要使用 SSL 的 BSM 服务器”](#)（第 213 页）。
- 有关需要使用客户端证书的 BSM 服务器，请参阅 [“如何将 SiteScope 连接到需要客户端证书的 BSM 服务器”](#)（第 214 页）。

备注：

- 仅当 BSM 计算机上安装的证书不是由根证书颁发机构 (CA) 签名的证书时，才需要指定这些设置。例如，如果使用由 VeriSign 等证书颁发机构签名的证书，则不需要更改这些设置。
- 可以将自签名证书导入到用于其他 SiteScope 监控器的相同密钥库文件中，但并不一定需要执行此操作。可以为 BSM 服务器证书创建单独的密钥库。

更改 SiteScope 将向其发送数据的网关服务器

可以更改 SiteScope 向其报告数据的网关服务器。通常，只有当所使用的 BSM 部署含有在多台服务器上安装的组件时，才能执行该操作。可通过在“集成首选项”页面的“Business Service Management 计算机名/IP 地址”框中输入所需网关服务器名称或 IP 地址，来进行此更改。同时，还必须在 SAM 管理程序中使用“网关服务器”名称更新 SiteScope 设置。

备注：只能使用此功能为已在给定 BSM 安装中注册的 SiteScope 更改网关服务器，而不能用于添加新 SiteScope，或将 SiteScope 连接到其他 BSM 系统。

压缩将发送到 BSM 的 SiteScope 数据

默认情况下，数据将以未压缩的形式从 SiteScope 服务器发送到 BSM。要启用对 SiteScope 监控器 (ss_monitor_t) 和 SiteScope 度量 (ss_t) 样本的数据压缩功能，请在<SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中将属性 `_compressDataInGzipFormat=` 设为 `true`。启用此设置后，会在将 SiteScope 数据发送到 BSM（解压数据的位置）之前，将这些数据压缩为 gzip 格式。请注意，只有当 SiteScope 向 BAC 8.05 及更高版本或 BSM 9.01 及更高版本报告数据时，才可以使用数据压缩。

疑难解答和限制

有关向 BSM 报告数据的疑难解答信息，请参阅“疑难解答和限制”（第 228 页）。

Diagnostics 集成概述

SiteScope 将数据转发到 Diagnostics，这样您就可以查看由 Diagnostics 监控的应用程序服务器的更全面状态。可以通过这些数据来深入了解在其上部署应用程序服务器的基础结构组件。

例如，集成来自 SNMP（按 MIB）监控器的数据有助于确定运行应用程序服务器的基础结构中出现问题。SiteScope 会转发有关组、监控器和度量的数据。Diagnostics 可以读取从 SiteScope 发送的数据，并可将这些数据显示在其报告和图中。

有关用户界面的详细信息，请参阅““Diagnostics 集成首选项”对话框”（第 650 页）。

Diagnostics 中的度量单位

SiteScope 可生成文件 <SiteScope 根目录>/conf/integration/data_integration_uom.xml，该文件控制 SiteScope 监控器到 Diagnostics 度量的映射，并控制用于度量数据的度量单位。只有在将 SiteScope 的数据与 Diagnostics 可识别的某种度量单位相关联时，Diagnostics 才会接受该数据。SiteScope 单位是从所监控的源中捕获得到的，并可能需要映射到相应的 Diagnostics 度量单位。SiteScope 监控器所使用的度量单位不尽相同，具体取决于被监控的数据类型。例如，CPU 监控器所使用的度量单位为百分比，而“磁盘空间”监控器

所使用的度量单位为字节数。 因此，建议您根据需要对 xml 文件进行修改，以便 Diagnostics 识别对来自 SiteScope 的监控器数据使用的度量单位。

将新监控器添加到用于向 Diagnostics 报告数据的 SiteScope 时，建议对 Diagnostics 的“集成首选项”进行编辑，并单击“生成 UOM XML”按钮。SiteScope 将生成一个列表，其中包含当前部署的监控器及其相应的度量。 此列表与 <SiteScope 根目录>/conf/integration/data_integration_uom.xml 文件合并，并只更新该 xml 文件中未进行手动更改的值。 如果在该 xml 文件中手动更改了某些值，则将保留这些值而不会进行更新。 在单击此按钮以及每次重新启动 SiteScope 时，均会合并有关度量单位的信息。

有关 SiteScope 转发到 Diagnostics 的集成文件中所包含的 XML 标签、元素及属性的详细参考信息，请参阅“常规数据和 Diagnostics 集成的 XML 标记参考”（第 635 页）。

HP Operations Manager 集成概述

要使 SiteScope 服务器和监控器对 Operations Manager (HPOM) 和 BSM 中的操作管理可见，必须在 SiteScope 服务器上安装并配置 HP Operations Agent。HP Operations Agent 将事件发送到 HPOM 管理服务器以及操作管理中。此外，它还可充当 SiteScope 所收集的度量数据的数据存储器。必须将此代理连接到 HPOM/BSM 服务器，并且必须启用事件或度量与 HP Operations Manager 的集成。

备注：进行此集成后，便无需在 HPOM 服务器上安装 HP SiteScope 适配器。在使用基本警报脚本机制时，需要对早期集成解决方案进行此项安装。

- **事件集成。**当 SiteScope 监控器度量状态（良好/警告/错误）发生更改时，或当触发了 SiteScope 警报时，便会触发 SiteScope 事件。SiteScope 通过将事件写入 HP Operations Agent 监控的日志文件来发送事件。该代理读取数据并将数据转换为事件，并将这些事件转发到 HPOM/BSM 服务器。有关如何发送事件的详细信息，请参阅“发送事件”（第 234 页）。
- **度量集成。**HPOM 从 HP Operations Agent 数据存储中收集 SiteScope 度量数据以用于性能管理器的图形，而 BSM 中的 PMi 将收集这些数据用于操作管理中的“性能透视”。有关如何报告度量的详细信息，请参阅“使用 HP Operations Agent 报告度量”（第 239 页）。

有关如何配置 HP Operations Manager 集成设置的详细信息，请参阅““HP Operations Manager 集成”对话框”（第 653 页）。

常规数据集成概述

这是一个常规集成，可用于将数据转（度量）发到另一个应用程序。该应用程序必须能够接收 SiteScope 所转发的 XML 文件。这些文件包含有关 SiteScope 组、监控器及度量的状态信息。

有关用户界面的详细信息，请参阅““数据集成首选项”对话框”（第 647 页）。

本节包括以下主题：

- “使用 HTTP 请求进行传递”（第 629 页）
- “时间同步”（第 630 页）

使用 HTTP 请求进行传递

必须启用接收应用程序，以便从 SiteScope 接收数据。这意味着应用程序必须能够从

SiteScope 服务器接收 http 请求，并能够在请求到达时解密 XML 文件。

http 请求包含下列标头：

```
Content-Type: text/xml
```

如果选择对 XML 文件内容进行压缩，则 http 请求包含下列标头：

```
Content-Type: text/xml  
Content-Encoding: gzip
```

在 SiteScope 中创建集成时，可在“数据集成首选项”对话框中选择是否对数据进行压缩。 如果选择对数据进行压缩，则您的应用程序必须能够对 SiteScope 所发送的文件进行解压缩。

时间同步

您可以通过允许 SiteScope 转发单独的时间同步 XML 文件，来将 SiteScope 服务器的时间与应用程序服务器的时间进行同步。 此文件的发送方式与数据 XML 文件的发送方式相同，发送时间间隔是您在 SiteScope 中创建集成时于“数据集成首选项”对话框的“时间同步间隔”字段中选择的间隔。 如果在此字段中输入某个值，则 SiteScope 会按指定时间间隔将其服务器的日期戳转发到接收数据的应用程序中。 有关此选项的详细信息，请参阅 ““数据集成首选项”对话框”（第 647 页）中的“时间同步间隔(分钟)”。 有关此 XML 文件内容的详细信息，请参阅 “常规数据和 Diagnostics 集成的 XML 标记参考”（第 635 页）。

常规事件集成概述

常规事件集成可用于将事件转发到第三方应用程序或管理控制台。 所发送的事件中包含有关监控器及其度量的信息，包括触发该事件的状态更改。

SiteScope 使用 SiteScope HTTP 接收方与基于 HTTP 的网络管理系统集成，并将常规事件发送到管理控制台。

有关此任务的详细信息，请参阅 “如何配置 SiteScope 常规事件集成”（第 633 页）。

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““常规事件集成首选项”对话框”（第 658 页）。

本节包括以下主题：

- “常规事件格式”（第 630 页）
- “常规事件集成概述”（第 630 页）
- “使用 HTTP 请求进行传递”（第 631 页）
- “支持受保证的事件传递”（第 631 页）

常规事件格式

使用事件映射模板确定发送给第三方应用程序或管理控制台的事件属性的格式。 此模板将 SiteScope 运行时数据映射到触发事件时会发送的事件属性值。 常规事件集成使用具有自定义属性的常见事件映射。 有关事件映射的详细信息，请参阅 “常见事件映射概述”（第 549 页）。

多个目标

常规事件集成支持配置多个事件集成。 这和 Operations Manager 集成不同，此集成仅支持与 HPOM 管理服务器或 BSM 中的 操作管理 的一种集成。

使用 HTTP 请求进行传递

必须启用接收应用程序，以便从 SiteScope 接收事件。这意味着应用程序必须能够从 SiteScope 服务器接收 http 请求，并能够在请求到达时通过 HTTP 响应解密 XML。在“新建/编辑 HTTP 接收方”对话框中，配置 SiteScope 与 HTTP 连接器进行通信所需的设置。

http 请求（用于提交事件）包括以下标头：

```
Content-Type: text/xml
```

如果选择对 XML 文件内容进行压缩，则 http 请求包含下列标头：

```
Content-Type: text/xml
```

```
Content-Encoding: gzip
```

在 SiteScope 中创建集成时，可在“常规事件集成首选项”对话框中选择是否对事件进行压缩。如果选择对事件进行压缩，则您的应用程序必须能够对 SiteScope 所发送的文件进行解压缩。

支持受保证的事件传递

常规事件集成支持受保证的事件传递。这意味着，如果 SiteScope 无法发送事件（例如，出现网络故障或已关闭接收方），SiteScope 将尝试重新发送事件，或保存该事件以便之后传输。这种功能可防止因事件最初无法到达目标而导致的信息丢失。

可在“首选项”>“基础结构首选项”>“自定义设置”或 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中，更改受保证的事件传递设置。

- **_genericEventIntegrationGDSaveZipped**。指示数据是否以 .zip 文件保存到高速缓存。
- **_genericEventIntegrationGDIntervalMinutes**。每次重新发送高速缓存文件的间隔。
- **_genericEventIntegrationGDFileCountToDelete** 当高速缓存文件夹大小达到最大值时，SiteScope 会从此高速缓存中删除指定数量的文件。
- **_genericEventIntegrationGDCacheMaxSizeMB** 在 SiteScope 从高速缓存中删除文件之前，高速缓存的最大大小（MB）。

有关这些设置的详细信息，请参阅“自定义设置”（第 623 页）中的以下属性。

如何为无法访问的配置文件配置 SiteScope-BSM 集成首选项

本任务描述当 SiteScope 无法访问 BSM 时(例如,在使用 HP Software-as-a-Service 时),将 SiteScope 配置为 BSM 的数据收集器时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤:

- “向 BSM 添加 SiteScope 配置文件”(第 632 页)
- “指定 BSM 服务器的连接参数”(第 632 页)
- “为 SiteScope-BSM 通信配置 SSL”(第 632 页)

1. 向 BSM 添加 SiteScope 配置文件

在 BSM 中,通过选择“不可访问的配置文件”,在 SAM 管理程序的“新建 SiteScope”页面中为 SiteScope 创建空配置文件。

有关用户界面的详细信息,请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的““新建/编辑 SiteScope”页”。

2. 指定 BSM 服务器的连接参数

在 SiteScope 中,向“集成首选项”添加新的“BSM 集成首选项”。输入 BSM 集成的值。添加集成时,单击“获取可用配置文件”按钮,并选择在 BSM 中创建的空配置文件。

有关用户界面的详细信息,请参阅““BSM 集成首选项”对话框”(第 644 页)。

3. 为 SiteScope-BSM 通信配置 SSL

如果要在 BSM 服务器上使用自签名证书,并要使用该证书来与 SiteScope 进行安全的通信,则必须执行下面描述的相应步骤:

- 有关需要 SSL 的 BSM 服务器,请参阅“如何将 SiteScope 连接到需要使用 SSL 的 BSM 服务器”(第 213 页)。
- 有关需要使用客户端证书的 BSM 服务器,请参阅“如何将 SiteScope 连接到需要客户端证书的 BSM 服务器”(第 214 页)。

如何配置 SiteScope 常规事件集成

本任务描述在配置 SiteScope 以便将事件转发给第三方应用程序或管理控制台时，需要执行的步骤。 这些文件包含有关 SiteScope 组、监控器及度量的状态信息。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 633 页）
- “配置 HTTP 首选项”（第 633 页）
- “配置常规事件集成”（第 633 页）
- “配置监控器实例和选择事件映射”（第 633 页）
- “选择监控器的报告标记”（第 634 页）
- “配置受保证事件交付设置 – 可选”（第 634 页）
- “结果和疑难解答”（第 634 页）

1. 先决条件

您必须是 SiteScope 的管理员，或者具有以下用户权限：

- 添加、编辑或删除常见事件映射。 用于创建或更改事件映射。
- 添加、编辑或删除电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项。 用于更改 HTTP 首选项。

有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述”（第 694 页）。

2. 配置 HTTP 首选项

选择“首选项”>“集成首选项”>“HTTP 首选项”，然后配置 HTTP 设置，以便由 SiteScope 用于向管理控制台发送事件或数据。 这将会创建一个 HTTP 接收方，由 SiteScope 用于向端点 URL 发送事件或数据。

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑 HTTP 接收方”对话框”（第 593 页）。

3. 配置常规事件集成

选择“首选项”>“集成首选项”，单击“新建”，然后选择“常规事件集成”。

- a. 在“常规设置”面板中，输入集成的名称和描述。
- b. 在“常规事件集成首选项”面板中，选择用于接收事件的连接器实例。
- c. 在“报告标记”面板中，选择报告标记（将在之后的步骤 5 中使用）。SiteScope 使用这个报告标记来确定度量状态更改触发事件时会报告此配置集成的标记。 所有具有此标记的监控器都将通过此集成报告事件。

必须至少为每个集成选择一个标记。

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““常规事件集成首选项”对话框”（第 658 页）。

4. 配置监控器实例和选择事件映射

配置监控器实例。 在监控器属性的“事件映射设置”面板中，选择事件映射模板，或创建新的事件映射。 此模板包含 SiteScope 运行时数据和属性值之间的映射，此映射可用于在触发度量状态更改事件时向管理控制台发送事件。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编

辑事件映射”对话框”（第 552 页）。

当与 CDA（持续交付自动化）集成时，可以使用 HP CDA 事件映射模板。CDA 是用于在混合云环境中提供基础结构配置功能的基于策略的平台。CDA 与 SiteScope 集成，以部署 SiteScope 监控器并接收来自 CDA 的事件。可以在 CDA 用户界面中查看基于所接收的事件的监控状态。

备注：只有当 SiteScope 与 HPOM 集成并已启用事件集成，或者已在“集成首选项”中配置“常规事件集成”时，才能使用事件映射列表。只有具备“添加、编辑或删除常见事件映射”权限时才能编辑此列表。

5. 选择监控器的报告标记

在监控器属性的“搜索/筛选标记”面板中，为每个要触发度量状态更改事件的监控器实例选择一个或多个报告标记（在步骤 3c 中选定）。SiteScope 将使用所选择的这些标记来确定在触发度量状态更改事件时要转发到接收应用程序的数据。

有关用户界面的详细信息，请参阅“搜索/筛选器标记”（第 357 页）。

6. 配置受保证事件交付设置 - 可选

如果 SiteScope 无法发送事件（例如，当发生网络故障或者收件方已关闭时），SiteScope 将尝试重新发送事件，或者保存事件以便将来传输。

通过使用“首选项”>“基础结构首选项”>“自定义设置”中的以下设置，可确定受保证事件传递设置的值：

- **_genericEventIntegrationGDSaveZipped**。指示数据是否以 .zip 文件保存到高速缓存。
- **_genericEventIntegrationGDIntervalMinutes**。每次重新发送高速缓存文件的间隔。
- **_genericEventIntegrationGDFileCountToDelete**。当高速缓存文件夹大小达到最大值时，SiteScope 会从此高速缓存中删除指定数量的文件。
- **_genericEventIntegrationGDCacheMaxSizeMB**。在 SiteScope 从高速缓存中删除文件之前，此高速缓存的最大大小（MB）。

有关这些设置的详细信息，请参阅“自定义设置”（第 623 页）。

7. 结果和疑难解答

当监控器的度量状态发生更改时，将基于事件映射模板创建一个事件。会将此事件发送至 HTTP 连接器实例（这是负责接收所有 HTTP 消息的应用程序的端点 URL）。

generic_event_integration.log 文件中记录了关于成功发送的事件的详细信息。可通过“服务器统计信息”>“日志文件”找到此文件。

事件错误数据将写入 **error.log** 文件。可在 <SiteScope 根目录>\logs 目录中找到该文件。

如果发现错误，请以调试模式在 SiteScope 中打开 <SiteScope 根目录>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties.debug 文件，并将常规事件集成字符串复制到 <SiteScope 根目录>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties 文件中。

常规数据和 Diagnostics 集成的 XML 标记参考

当 SiteScope 转发常规数据或 Diagnostics 集成的数据时，它将使用包含以下元素和属性的 XML 文件来执行此操作。 有关如何创建集成的详细信息，请参阅 “常规数据集成概述”（第 629 页）和 “Diagnostics 集成概述”（第 628 页）。

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““数据集成首选项”对话框”（第 647 页）和 ““Diagnostics 集成首选项”对话框”（第 650 页）。

本节还包括：

- “数据 XML 元素和属性表”（第 635 页）
- “时间同步 XML”（第 637 页）

数据 XML 元素和属性表

父元素	元素描述	属性	描述
性能 监控器	XML 的父元素。 包括其中的所有组元素。	collectorHost	SiteScope 主机
		collector	用于收集数据的应用程序，始终是 SiteScope
group	表示 SiteScope 组，并且是组和监控器元素的父元素	name	用户定义的组名
		desc（可选）	对组的描述信息（如果已为组输入）
		previousName（可选）	组的曾用名（如果存在）

monitor	表示 SiteScope 监控器，并且是计数器元素的父元素	type	监控器类型（如“新监控器”对话框中所示）
		name	用户定义的监控器名称
		target	要监控的远程服务器
		targetIP	要监控的远程服务器的 IP 地址
		time	度量时间
		quality	由监控器阈值确定的状态 可能的值： <ul style="list-style-type: none">• 0 - 无数据（未定义任何阈值）• 1 - 信息（良好）• 2 - 警报• 3 - 严重
		previousName（可选）	监控器的曾用名（如果存在）
		desc（可选）	对监控器的描述信息（如果已为监控器输入）
		sourceTemplateName	源模板（如果监控器是从模板创建的）或解决方案模板的名称。
		statusDesc（可选）	表示监控器状态字符串。只有在创建集成期间选择了“包括其他数据”时，才会包括该字符串。有关此选项的详细信息，请参阅“数据集成首选项设置”（第 648 页）中的“包括其他数据”字段。

计数器	表示由监控器收集的度量	name	计数器名称
		value	计数器值
		quality	由计数器阈值确定的计数器状态 可能的值： <ul style="list-style-type: none"> • 0 - 无数据(未定义任何阈值) • 1 - 信息(良好) • 2 - 警报 • 3 - 关键
		desc (可选)	对监控器的描述信息(如果已为监控器输入)
		status (可选)	如果显示此属性的值为 0，则计数器不可用。 如果计数器可用，则此属性不由 SiteScope 发送，并且不包含在 XML 中。 可能的值： 0 - 计数器不可用
		units (可选)	计数器的度量单位(如果相关)

时间同步 XML

在创建数据集成时，如果在“时间同步间隔”字段中输入一个值，则 SiteScope 将发送此 XML，以同步 SiteScope 服务器与接收应用程序的时间。

父元素	元素描述	属性	属性描述
performanceMonitors	XML 的父元素	collectorHost	SiteScope 主机
		collector	用于收集数据的应用程序，始终是 SiteScope
timeStamp	提供 SiteScope 服务器的时间	timestamp	时间戳，自 1970 年 1 月 1 日起，精确到秒。

集成首选项用户界面

本节包括：


- ““集成首选项” 页面”（第 638 页）
- ““集成首选项类型” 对话框”（第 639 页）
- ““Amazon CloudWatch 集成首选项” 对话框”（第 640 页）
- ““BSM 集成首选项” 对话框”（第 644 页）
- ““数据集成首选项” 对话框”（第 647 页）
- ““Diagnostics 集成首选项” 对话框”（第 650 页）
- ““HP Operations Manager 集成” 对话框”（第 653 页）
- ““常规事件集成首选项” 对话框”（第 658 页）

“集成首选项” 页面

将 SiteScope 与 BSM、HPOM、Diagnostics 或其他应用程序集成时，您可以在此页面中配置设置。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “集成首选项”
重要信息	只有 SiteScope 中的管理员或被授予“编辑整合首选项”权限的用户，才能创建或更改“集成首选项”。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">• “如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成”（第 209 页）• “如何为无法访问的配置文件配置 SiteScope-BSM 集成首选项”（第 632 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “集成首选项概述”（第 626 页）• “疑难解答和限制”（第 228 页）


对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建集成。 在 SiteScope 中创建新的集成。有关用户界面的详细信息，请参阅““集成首选项类型” 对话框”（第 639 页）。

UI 元素	描述
	<p>编辑集成。允许在 SiteScope 中编辑现有的集成。系统将根据所选的集成类型打开“编辑集成”对话框。</p> <ul style="list-style-type: none"> Amazon CloudWatch 集成。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““Amazon CloudWatch 集成首选项”对话框”（第 640 页）。 BSM 集成。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““BSM 集成首选项”对话框”（第 644 页）。 数据集成。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““数据集成首选项”对话框”（第 647 页）。 Diagnostics 集成。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““Diagnostics 集成首选项”对话框”（第 650 页）。 HP Operations Manager 集成。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““HP Operations Manager 集成”对话框”（第 653 页）。 常规事件集成。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““常规事件集成首选项”对话框”（第 658 页）。
	删除集成。 从“集成首选项”中删除选定集成。
	全选。 选择所有列出的集成。
	清除选择。 清除所选择的内容。
分离 SiteScope	<p>从 LoadRunner 集成中分离 SiteScope（只能在快捷菜单中执行此操作）。可使用此功能从 SiteScope 端删除当前 LoadRunner 集成。连接 SiteScope 后，可以在 LoadRunner 用户界面定义监控器。</p> <p>注意：只有当 SiteScope 与 LoadRunner 集成后，才能使用此功能。</p>
集成名称	新建“集成首选项”时分配到集成的名称字符串。
集成描述	对在创建或编辑“集成首选项”时分配的集成的描述。

“集成首选项类型”对话框

通过此对话框，可以选择要配置的集成首选项类型。



访问方法	选择“首选项”上下文 > “集成首选项”，并单击“新建集成”  按钮。
重要信息	只有 SiteScope 中的管理员或被授予“编辑整合首选项”权限的用户，才能创建或更改“集成首选项”。有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述”（第 694 页）。
相关任务	“如何为无法访问的配置文件配置 SiteScope-BSM 集成首选项”（第 632 页）
另请参阅	“集成首选项概述”（第 626 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
集成首选项类型	<p>选择一种集成首选项类型：</p> <ul style="list-style-type: none">● Amazon CloudWatch 集成。此集成允许使用 SiteScope 监控其 AWS 托管应用程序的客户向 Amazon CloudWatch 服务报告任何 SiteScope 度量数据。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““Amazon CloudWatch 集成首选项”对话框”（第 640 页）。● BSM 集成。用于将 SiteScope 配置为 BSM 的数据收集器。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““BSM 集成首选项”对话框”（第 644 页）。● 数据集成。用于创建常规数据集成。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““数据集成首选项”对话框”（第 647 页）。● Diagnostics 集成。用于创建 Diagnostics 集成。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““Diagnostics 集成首选项”对话框”（第 650 页）。● 常规事件集成。用于创建常规事件集成。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““常规事件集成首选项”对话框”（第 658 页）。● HP Operations Manager 集成。用于将 SiteScope 配置为向 HPOM 和 BSM 服务器发送事件和报告度量。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““HP Operations Manager 集成”对话框”（第 653 页）。
集成首选项描述	对集成首选项类型的描述。

“Amazon CloudWatch 集成首选项”对话框

此对话框允许您创建新的 Amazon CloudWatch 集成，或编辑现有集成。这样，使用 SiteScope 监控其 AWS 托管应用程序的客户就能够向 Amazon CloudWatch 服务报告 SiteScope 度量。

访问方法	<p>选择“首选项”上下文 > “集成首选项”。在“集成首选项”页面中：</p> <ul style="list-style-type: none">● 单击“新建集成” 按钮，然后选择“Amazon CloudWatch 集成”，或者● 选择一个现有的 Amazon CloudWatch 集成并单击“编辑集成”.
------	--

重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 只有 SiteScope 中的管理员或被授予“编辑整合首选项”权限的用户，才能创建或更改“集成首选项”。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。 SiteScope 仅能向 Amazon CloudWatch 报告数字计数器，它们的最小长度必须为 1 个字符，最大长度为 255 个字符。 Amazon CloudWatch 会截断具有太大和太小指数的值；会截断指数（以 10 为基数）大于 126 (1×10^{126}) 以及小于 -130 (1×10^{-130}) 的值。 Amazon CloudWatch 集成无法在一个请求中向 Amazon CloudWatch 服务发送 20 个以上的度量。 应允许度量在 Amazon CloudWatch 中显示最多 15 分钟。 如果使用默认报告标记（通过“监控器部署向导”组）或如果选定的报告标记缺少值描述，则 SiteScope 无法向 Amazon CloudWatch 服务发送度量。 当前无法删除已报告给 Amazon CloudWatch 服务的 SiteScope 度量。因此，如果未更新度量，则会在两周后从 Amazon 自动删除这些度量。 默认情况下，SiteScope 每隔 2 分钟从 AWS 托管应用程序获取数据。通过将 <code>_amazonCloudWebServiceMonitorPeriod</code> 属性（和一个以分钟为单位的值）添加到 <code><SiteScope 根目录>\groups\master.config</code> 文件，可自定义从 Amazon 接收数据的时间段。例如，<code>_amazonCloudWebServiceMonitorPeriod=10</code> 意味着 SiteScope 可获取最近 10 分钟内的度量平均值。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> ““Amazon CloudWatch 集成首选项”对话框”（第 640 页） “集成首选项概述”（第 626 页） ““集成首选项”页面”（第 638 页） ““集成首选项类型”对话框”（第 639 页） “Amazon Web Services Monitor” in 《HP SiteScope Monitor Reference》

常规设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	<p>用于在 SiteScope 界面中标识此集成的名称。</p> <p>注意：此字段为必填字段。</p>
描述	<p>对集成的描述，可包括从 SiteScope 接收数据的应用程序的相关信息。此描述信息只显示在 SiteScope 的“集成首选项”页面中。</p>

Amazon CloudWatch 集成首选项设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
命名空间	<p>与所需服务对应的命名空间。此字段为必填字段。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">无法指定以“AWS/”开头的命名空间。将会为向 Amazon CloudWatch 发送度量的其他 Amazon Web 服务产品保留以“AWS/”开头的命名空间。命名空间不得超过最多 250 个字符。 <p>默认值： HP/SiteScope</p>
编码	<p>接收应用程序使用的编码。</p> <p>默认值： UTF-8</p>
报告间隔(秒)	<p>从 SiteScope 完成数据发送到 SiteScope 下次开始发送数据之间的时间间隔(秒)。此字段为必填字段。</p> <p>默认值： 60 秒</p>
时间同步间隔(分钟)	<p>为了将 SiteScope 服务器时间与接收 SiteScope 数据的服务器时间进行同步，SiteScope 可以定期报告在其服务器上进行注册的时间。然后，接收服务器可以将来自 SiteScope 的数据样本时间与其自身服务器上的时间进行同步，以确保 SiteScope 数据和应用程序自身数据之间不存在时差。</p> <p>选择希望 SiteScope 向接收 SiteScope 数据的服务器报告 SiteScope 服务器时间的频率(分钟)。</p> <p>默认值： 10 分钟</p>
请求超时(秒)	<p>在与服务器建立连接之前的超时(秒)。值为 0 时表示不使用超时。</p> <p>注意： 此字段为必填字段。</p> <p>默认值： 120 秒</p>
连接超时(秒)	<p>等待数据的套接字超时(秒)。超时值为 0 时表示不使用超时。此字段为必填字段。</p> <p>默认值： 120 秒</p>
重试次数	<p>SiteScope 尝试建立连接的次数。</p> <p>默认值： 3</p>
禁用集成	<p>SiteScope 不会将数据转发到服务器。系统将保留集成首选项设置。可在暂时禁用集成时使用该设置。</p> <p>默认值： 未选择</p>

Amazon CW 安全设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
AWS 访问密钥 ID	用于唯一地标识请求发送人的字母数字标记。此 ID 与您的 AWS 私密访问密钥相关联。
AWS 私密密钥	当您注册 AWS 帐户时由 AWS 分配给您的密钥。用于请求授权。
地区	<p>用于获取或存储度量值的 Amazon EC2 区域。单击“获取地区”按钮可选择用于获取或存储度量值的 Amazon EC2 区域。</p> <p>目前以下地区可以使用 Amazon EC2：美国东部（北维吉尼亚州）、美国西部（俄勒冈州）、美国西部（北加州）、欧盟（爱尔兰）、亚太（新加坡）、亚太（东京）、南美（圣保罗）以及 AWS GovCloud。</p>

代理服务器设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
NTLM V2 代理	<p>选择代理是否需要使用 NTLM 版本 2 的授权。</p> <p>默认值：未选择</p>
地址	代理服务器地址（如果适用）。
用户名	代理服务器的用户名。
密码	指定服务器的密码。

报告标记



对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	<p>SiteScope 使用此处选择的标记来确定转发到接收应用程序的数据。必须至少为每个集成选择一个标记。 如果要某些组、子组和监控器的数据转发到接收应用程序，则必须为这些组、子组和监控器选择上述相同的标记。</p> <p>为某个对象选择集成标记时，此标记将传播到该对象的子级中。如果使用此集成标记来标记某个组，则其所有子组和监控器会将它们的状态报告给接收应用程序。</p> <p>示例：创建一个名为 Integration_ACW 的标记，并在此处选择该标记。对于每个组、监控器或这两者，如果您要将其状态报告给接收应用程序，则请在“搜索/筛选标记”设置中为对象选择此标记。</p> <p>注意：可以为每个集成首选项选择多个标记，也可以为要报告的对象选择多个集成标记。</p>

UI 元素	描述
添加标记	<p>打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。</p> <p>提示：在创建集成标记时，请使用文本“Integration_<集成标识符>”，因为此标记将随为 SiteScope 创建的所有其他搜索/筛选标记一同显示。当您为集成启用组或监控器时，它可帮助您识别需选择的标记。</p>

“BSM 集成首选项”对话框

通过此对话框，您可以修改 BSM 集成设置，并可以为在 SAM 管理程序中创建（但当时无法访问 SiteScope）的配置文件创建新的 BSM 集成。

访问方法	<p>选择“首选项”上下文 > “集成首选项”。在“集成首选项”页面中：</p> <ul style="list-style-type: none">单击“新建集成” 按钮，然后选择“BSM 集成”，或者选择一个现有的 BSM 集成并单击“编辑集成” 按钮。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有 SiteScope 中的管理员或被授予“编辑整合首选项”权限的用户，才能创建或更改“集成首选项”。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。为确保与 BSM 的连接安全（因为不在身份验证中使用 BSM 用户名和密码），建议在 SiteScope 中配置基本身份验证或使用双向 SSL。如果将 BSM 配置为使用基本身份验证，则将使用在 SiteScope（“首选项” > “常规首选项” > “主面板”）的“默认身份验证用户名”和“默认身份验证密码”字段中输入的相同用户名和密码向 BSM 报告数据和拓扑。如果未将 BSM 配置为使用基本身份验证，则会忽略发送的凭据。要在将数据从 SiteScope 服务器发送到 BSM 之前压缩数据，请在 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中设置 <code>_topazCompressDataInGzip=true</code>。启用此设置后，在将 SiteScope 监控器（ss_monitor_t）和 SiteScope 度量（ss_t）样本发送到 BSM（解压数据的位置）之前会将这些样本压缩为 gzip 格式。只有当 SiteScope 向 BAC 8.05 或更高版本报告数据时，才可以使用数据压缩功能。默认情况下，数据将以未压缩的形式从 SiteScope 服务器发送到 BSM。有关如何启用数据压缩的详细信息，请参阅“压缩将发送到 BSM 的 SiteScope 数据”（第 628 页）。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成”（第 209 页）“如何将 SiteScope 连接到需要使用 SSL 的 BSM 服务器”（第 213 页）“如何将 SiteScope 连接到需要客户端证书的 BSM 服务器”（第 214 页）“如何配置拓扑报告”（第 215 页）

另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“集成首选项概述”（第 626 页）““集成首选项”页面”（第 638 页）““集成首选项类型”对话框”（第 639 页）
------	---

BSM 集成主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
Business Service Management 计算机名称/IP 地址	要与此 SiteScope 连接的 BSM 服务器的计算机名称或 IP 地址。 注意： 此字段为必填字段。
SiteScope 代理计算机位置	要与 BSM 连接的 SiteScope 服务器的位置。您可以指定任意可帮助确定此特定 SiteScope 服务器的位置的值得。 注意： 此字段为必填字段。
禁用 Business Service Management 的所有登录	停止 SiteScope 向 BSM 发送数据。此元素也会禁用所有拓扑报告。 清除此复选框之后可再次进行登录。 默认值： 未选择
<配置文件>	BSM 在其中存储 SiteScope 所收集的数据的 SiteScope 配置文件。 注意： 必须预先在 BSM 的 SAM 管理程序中配置该配置文件。
获取可用配置文件	显示可用配置文件的列表。只有注册在 SAM 管理程序中创建的空配置文件（不可访问的配置文件）的 SiteScope 时，才使用此按钮。
Business Service Management 用户名	BSM 管理员级别用户的用户名。
Business Service Management 用户密码	指定用户的密码。

Web 服务器安全性设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
身份验证用户名	在将 BSM 服务器配置为使用基本身份验证时，用于访问此服务器的用户名。
身份验证密码	在将 BSM 服务器配置为使用基本身份验证时，用于访问此服务器的密码。
使用 SSL (HTTPS 协议)	如果将 BSM 服务器配置为使用 HTTPS 协议，则选择此元素。 默认值： 未选择

代理服务器设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
地址	代理服务器地址（如果适用）。
用户名	代理服务器的用户名。
密码	指定服务器的密码。

拓扑报告设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
拓扑重新同步时间间隔(天)	<p>SiteScope 将拓扑数据与 BSM 同步的天数。</p> <p>当在达到此时间间隔之后重新启动 SiteScope 时，将同步 SiteScope 向 BSM 报告的拓扑信息。</p> <p>默认值： 7 天</p> <p>最小值： 1 天</p> <p>注意： 由 SiteScope 创建的以及存储在 RTSM 中的所有拓扑都会受到老化进程的影响。要防止老化，请参阅 “将 SiteScope 数据与 BSM 的配置项集成”（第 200 页）。</p>
默认拓扑 probe 域	<p>SiteScope 拓扑 probe 的默认域。</p> <p>默认值： DefaultDomain</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p>
拓扑接收方端口	<p>在 BSM 中使用的拓扑接收方端口。</p> <p>默认值： 80</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p>
拓扑接收方 SSL 端口	<p>在 BSM 中使用的拓扑接收方 SSL 端口。</p> <p>默认值： 443</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p>
拓扑抗老化偏移(分钟)	<p>从午夜开始的偏移量（以分钟为单位），用于运行抗老化进程。有关抗老化的详细信息，请参阅 “将 SiteScope 数据与 BSM 的配置项集成”（第 200 页）。</p> <p>默认值： 0</p> <p>注意： 如果更改此设置，必须重新启动 SiteScope。</p> <p>示例： 要在上午 1:30 运行抗老化，请输入偏移量 90。</p>

BSM 首选项可用操作



对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
重置	<p>如果从 SiteScope 服务器中删除所有与 BSM 相关的设置，则所有 SiteScope 配置均会从 BSM 中删除。重置操作还会将消息发送到相应 BSM 服务器，以从对应的配置文件释放 SiteScope 代理。</p> <p>注意： 如果选择重置当前设置，则必须创建或使用不同的配置文件来重新连接 SiteScope 与 BSM。BSM 不允许您选择以前使用过的连接配置文件。</p>
重新同步	<p>强制 SiteScope 将其全部配置数据重新发送到 BSM。这些数据包括所有组和监控器定义。重新同步也会强制 SiteScope 将所有拓扑数据重新发送到 BSM。</p> <p>注意： 如果升级到 BSM 9.10 或更高版本，则应手动重新同步 SiteScope，而不是基于“拓扑重新同步时间间隔”值等待拓扑数据被发送到 BSM。</p>
硬重新同步	<p>强制 SiteScope 将其配置数据和拓扑数据重新发送到 BSM。对于配置数据，硬重新同步也会从 BSM 中删除此 SiteScope 配置文件的现有监控器和组数据。</p>

SS

“数据集成首选项”对话框

此对话框允许您新建常规数据集成，或编辑现有数据集成。此对话框可用于将 SiteScope 数据转发到无直接集成的应用程序。

访问方法	<p>选择“首选项”上下文 > “集成首选项”。在“集成首选项”页面中：</p> <ul style="list-style-type: none">单击“新建集成”  按钮，然后选择“数据集成”，或者选择一个现有数据集成，然后单击“编辑集成”  按钮。
重要信息	<p>只有 SiteScope 中的管理员或被授予“编辑整合首选项”权限的用户，才能创建或更改“集成首选项”。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。</p>
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“集成首选项概述”（第 626 页）“常规数据集成概述”（第 629 页）““集成首选项”页面”（第 638 页）““集成首选项类型”对话框”（第 639 页）“常规数据和 Diagnostics 集成的 XML 标记参考”（第 635 页）

常规设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	用于在 SiteScope 界面中标识此集成的名称。 注意： 此字段为必填字段。
描述	对集成的描述，可包括从 SiteScope 接收数据的应用程序的相关信息。此描述信息只显示在 SiteScope 的“集成首选项”页面中。

数据集成首选项设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
接收方 URL	接收 SiteScope 数据的应用程序服务器的 URL。此 URL 必须是包含服务器、端口和路径的完整 URL。 如果是安全连接 (SSL)，则输入 https。 语法： http 或 https://<接收服务器的完全限定域名>:<接收数据的端口号>/<路径>
编码	接收应用程序使用的编码。 默认值： UTF-8
报告间隔(秒)	SiteScope 完成数据发送到 SiteScope 下次开始发送数据之间的时间间隔 (秒)。 默认值： 60 秒
时间同步间隔(分钟)	为了将 SiteScope 服务器时间与接收 SiteScope 数据的服务器时间进行同步，SiteScope 可以定期报告在其服务器上注册的时间。然后，接收服务器可以将来自 SiteScope 的数据样本时间与其自身服务器上的时间进行同步，以确保 SiteScope 数据和应用程序自身数据之间不存在时差。 选择希望 SiteScope 向接收 SiteScope 数据的服务器报告 SiteScope 服务器时间的频率(分钟)。 默认值： 10 分钟
GZIP 压缩	压缩被发送到接收服务器的样本数据。压缩数据后，因为发送数据所用的时间会缩短，所以可以改进性能。根据发送的数据量以及接收应用程序能否处理压缩的数据，来选中或清除此字段。 默认值： 未选择

UI 元素	描述
包括其他数据	<p>如果清除此选项，则 SiteScope 会报告下列 SiteScope 对象的状态：</p> <ul style="list-style-type: none">• 组• 监控器• 计数器 <p>如果选择此选项，则不仅报告以上对象的状态，还会报告含有每个对象的描述信息的状态字符串。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>提示： 建议不包括其他数据，因为这样将降低性能，而且默认情况下状态字符串会重复所发送数据的状态。</p>
重定向时出错	<p>如果重定向目标 URL，则 SiteScope 会返回错误状态。</p> <p>默认值： 未选择</p>
请求超时(秒)	<p>在与服务器建立连接之前的超时(秒) 。值为 0 时表示不使用超时。</p> <p>默认值： 120 秒</p>
连接超时(秒)	<p>等待数据的套接字超时(秒) 。超时值为 0 时表示不使用超时。</p> <p>默认值： 120 秒</p>
重试次数	<p>SiteScope 尝试建立连接的次数。</p> <p>默认值： 3</p>
请求时进行身份验证	<p>SiteScope 会在请求时发送用户名和密码凭据。如果清除此选项，则 SiteScope 不会转发凭据。</p> <p>默认值： 已选择</p>
禁用集成	<p>SiteScope 不会将数据转发到服务器。系统将保留集成首选项设置。可在暂时禁用集成时使用该设置。</p> <p>默认值： 未选择</p>

Web 服务器安全性设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
身份验证用户名	在将服务器配置为使用基本身份验证时，用于访问此服务器的用户名。
身份验证密码	在将服务器配置为使用基本身份验证时，用于访问此服务器的密码。

代理服务器设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
地址	代理服务器地址（如果适用）。
用户名	代理服务器的用户名。
密码	指定服务器的密码。



报告标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	<p>SiteScope 使用此处选择的标记来确定转发到接收应用程序的数据。必须至少为每个集成选择一个标记。 如果要某些组、子组和监控器的数据转发到接收应用程序，则必须为这些组、子组和监控器选择上述相同的标记。</p> <p>为某个对象选择集成标记时，此标记将传播到该对象的子级中。如果使用此集成标记来标记某个组，则其所有子组和监控器会将它们的状态报告给接收应用程序。</p> <p>示例：创建一个名为 <code>Integration_metrics</code> 的标记，并在此处选择该标记。对于每个组、监控器或这两者，如果您要将其状态报告给接收应用程序，则请在“搜索/筛选标记”设置中为对象选择此标记。</p> <p>注意：可以为每个集成首选项选择多个标记，也可以为要报告的对象选择多个集成标记。</p>
添加标记	<p>打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。</p> <p>提示：在创建集成标记时，请使用文本“<code>Integration_<集成标识符></code>”，因为此标记将随为 SiteScope 创建的所有其他搜索/筛选标记一同显示。当您为集成启用组或监控器时，它可帮助您识别需选择的标记。</p>

“Diagnostics 集成首选项”对话框

此对话框允许您创建新的 Diagnostics 集成，或编辑现有的 Diagnostics 集成。

访问方法	<p>选择“首选项”上下文 > “集成首选项”。在“集成首选项”页面中：</p> <ul style="list-style-type: none">单击“新建集成”  按钮，然后选择“Diagnostics 集成”，或者选择一个现有 Diagnostics 集成，然后单击“编辑集成”  按钮。
重要信息	<p>只有 SiteScope 中的管理员或被授予“编辑整合首选项”权限的用户，才能创建或更改“集成首选项”。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。</p>
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“Diagnostics 集成概述”（第 628 页）““集成首选项”页面”（第 638 页）““集成首选项类型”对话框”（第 639 页）

常规设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	用于在 SiteScope 界面中标识此集成的名称。 注意： 此字段为必填字段。
描述	对集成的描述，可包括从 SiteScope 接收数据的 Diagnostics 服务器的相关信息。此描述信息只显示在 SiteScope 的“集成首选项”页面中。

Diagnostics 集成首选项设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
接收方 URL	接收 SiteScope 数据的 Diagnostics 服务器的 URL。此 URL 必须是包含服务器、端口(Diagnostics 接收数据时使用的端口) 和路径的完整 URL。该路径必须始终包含 /metricdata/siteScopeData 。 如果是安全连接 (SSL)，则输入 https。 语法： http 或 https://<接收服务器的完全限定域名>:<接收数据的端口号> /metricdata/siteScopeData 示例 : http://DiagnosticsServer1.hp.net:2006/metricdata/siteScopeData
编码	Diagnostics 应用程序使用的编码。 默认值： UTF-8
报告间隔(秒)	SiteScope 完成向 Diagnostics 服务器发送数据到下次 SiteScope 发送数据之间的时间间隔(秒) 。因为此时间间隔内不发送数据，所以可防止服务器之间出现通信延迟。 默认值： 60 秒
时间同步间隔(分钟)	为了将 SiteScope 服务器时间与 Diagnostics 服务器时间进行同步，SiteScope 会定期报告在其服务器上注册的时间。然后，Diagnostics 将来自 SiteScope 的数据样本时间与其自身服务器上的时间进行同步，以确保 SiteScope 数据与 Diagnostics 数据之间不存在时差。 选择您希望 SiteScope 向 Diagnostics 报告 SiteScope 服务器时间的频率(分钟) 。 默认值： 10 分钟

UI 元素	描述
GZIP 压缩	<p>压缩被发送到 Diagnostics 服务器的样本数据。压缩数据后，因为发送数据所用的时间会缩短，所以可以改进性能。Diagnostics 应用程序可处理压缩之后的数据。根据要发送的数据量，选中或清除此字段。</p> <p>默认值： 已选择</p>
包括其他数据	<p>如果清除此选项，则 SiteScope 会报告下列 SiteScope 对象的状态：</p> <ul style="list-style-type: none">• 组• 监控器• 计数器 <p>如果选择此选项，则不仅报告以上对象的状态，还会报告含有每个对象的描述信息的状态字符串。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>提示： 建议不包括其他数据，因为这样将降低性能，而且默认情况下状态字符串会重复所发送数据的状态。</p>
重定向时出错	<p>如果重定向目标 URL，则 SiteScope 会返回错误状态。</p> <p>默认值： 未选择</p>
请求超时(秒)	<p>等待数据超时的套接字超时(秒)。超时值为 0 将被解释为无限超时。</p> <p>默认值： 120 秒</p>
连接超时(秒)	<p>建立连接之前的超时(秒)。值为 0 时表示不使用超时。</p> <p>默认值： 120 秒</p>
重试次数	<p>SiteScope 尝试建立连接的次数。</p> <p>默认值： 3</p>
请求时进行身份验证	<p>SiteScope 会在请求时发送用户名和密码凭据。如果清除此选项，则 SiteScope 不会转发凭据。</p> <p>默认值： 已选择</p>
禁用集成	<p>SiteScope 不会将数据转发到 Diagnostics 服务器。系统将保留集成首选项设置。可在暂时禁用集成时使用该设置。</p> <p>默认值： 未选择</p>
生成 UOM XML	<p>此元素可生成度量单位 xml 文件，以与 <SiteScope 根目录>/conf/integration/data_integration_uom.xml 文件合并。该文件使得 Diagnostics 能够读取 SiteScope 数据，并对数据使用适当的度量单位。当添加了将向 Diagnostics 报告数据的监控器实例后，建议您单击此按钮。如果在 data_integration_uom.xml 文件中手动更改了某些值，则将保留这些值而不会由此合并文件进行更新。每当 SiteScope 重新启动时，也会生成此合并文件，并更新该 xml 文件。有关详细信息，请参阅 “Diagnostics 集成概述”（第 628 页）。</p>

Web 服务器安全性设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
身份验证用户名	在将服务器配置为使用基本身份验证时，用于访问此服务器的用户名。
身份验证密码	在将服务器配置为使用基本身份验证时，用于访问此服务器的密码。

代理服务器设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
地址	代理服务器地址（如果适用）。
用户名	代理服务器的用户名。
密码	指定服务器的密码。

报告标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	<p>SiteScope 使用此处选择的标记来确定转发到 Diagnostics 的数据。可以为每个集成选择多个标记。 如果要将某些组、子组和监控器的数据转发到 Diagnostics，则必须为这些组、子组和监控器选择上述标记。</p> <p>为某个对象选择集成标记时，此标记将传播到该对象的子级中。如果使用此集成标记来标记某个组，则其所有子组和监控器会将它们的状态报告给 Diagnostics。</p> <p>示例：创建一个名为 <code>Diagnostics_Integration1</code> 的标记，并在此处选择该标记。对于要将其状态报告给 Diagnostics 的每个组、监控器（或这两者），在“搜索/筛选标记”设置中选择此标记。</p>
添加标记	<p>打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。</p> <p>提示：在创建集成标记时可使用 <code>Integration</code> 一词，这是因为集成标记将与为 SiteScope 创建的所有其他搜索/筛选标记一起显示，使用该词有助于您识别为集成启用组或监控器时应选择的标记。</p>

“HP Operations Manager 集成”对话框

此对话框用于配置 HP Operations Agent 连接设置，该设置允许 SiteScope 将常见事件与度量数据发送到 HPOM 和 BSM 产品中，并对事件与度量集成设置进行配置。

访问方法	<p>选择“首选项”上下文 > “集成首选项”。在“集成首选项”页面中：</p> <ul style="list-style-type: none">单击“新建集成” 按钮，然后选择“HP Operations Manager 集成”，或者选择一个现有 HPOM 集成，然后单击“编辑集成” 按钮。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有 SiteScope 中的管理员或被授予“编辑整合首选项”权限的用户，才能创建或更改“集成首选项”。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。因为度量数据是由代理收集的，所以无论 HP Operations Agent 和 HPOM/BSM 服务器之间的连接状态如何，都可以激活与 Operations Manager 的度量集成。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）“如何使 SiteScope 向 HP Operations Agent 报告度量”（第 255 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“HP Operations Manager 集成概述”（第 629 页）“发送事件”（第 234 页）“使用 HP Operations Agent 报告度量”（第 239 页）““集成首选项”页面”（第 638 页）““集成首选项类型”对话框”（第 639 页）

HP Operations Manager 集成主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
连接设置	
HP Operations Agent 安装路径	<p>SiteScope 计算机上 HP Operations Agent 的安装路径。</p> <ul style="list-style-type: none">在 Windows 平台上，安装路径会自动从注册表的 HP Operations Agent InstallDir 项中解析出来，并显示在此字段中。默认路径为 C:\Program Files\HP\HP BTO Software\。如果未找到该注册表项，则此字段将留空，并且您必须手动输入代理的安装路径。在 UNIX 平台上：SiteScope 会检查是否已在默认的 /opt/OV 路径下安装 HP Operations Agent。如果未在该路径下找到代理，则此字段将留空，并且您必须手动输入代理的安装路径。 <p>如果手动输入了不同的路径，则单击“解析路径”按钮可恢复由 SiteScope 找到的默认安装路径。</p>

UI 元素	描述
HP Operations Manager/BSM 服务器	<p>输入希望连接的 HPOM/BSM 服务器的名称或 IP 地址。单击“连接”按钮，将代理与 HPOM/BSM 主机进行连接。</p> <p>如果要连接到 BSM 分布式环境，则输入 BSM 网关服务器名称或 IP 地址。如果 BSM 网关服务器位于负载平衡器后面，则输入为数据收集器配置的负载平衡器的名称或 IP 地址。有关任务的详细信息，请参阅“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）中的步骤“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）。</p> <p>如果存在连接问题，则单击“分析”按钮以分析问题，并检查代理和证书请求的状态。</p> <p>发送连接请求后，HPOM/BSM 服务器必须授予证书请求（除非 HPOM/BSM 服务器被配置为自动接受此客户端）。</p> <p>在 HPOM/BSM 服务器上授予证书请求后，请单击“安装策略”，在 HP Operations Agent 上安装并签署预配置的日志文件策略文件。</p> <p>注意：在 HPOM/BSM 服务器上授予证书请求后，不得从 SiteScope 断开或更改与另一 HPOM/BSM 服务器的连接。此时，应联系您的 HPOM/BSM 管理员以获取帮助。</p>
配置设置	
启用发送事件	<p>启用将事件从 SiteScope 发送到 HPOM/BSM 服务器的功能。</p> <p>默认值：未选择</p>
直接连接到 BSM	<p>当代理连接到 BSM 中的操作管理程序时，如果已在 SiteScope 服务器上安装并启用节点搜寻策略，则选择此选项之后可自动停用该策略。</p> <p>如果选择此选项，将会出现以下情况：</p> <ul style="list-style-type: none">“启用节点搜寻策略”选项不可用，并且如果已在 SiteScope 服务器上安装并启用节点搜寻策略，则系统会禁用该策略。系统会自动选择“在 BSM 服务运行状况中根据度量选择事件(全局首选项)”选项。 <p>如果清除此选项，则会出现以下情况：</p> <ul style="list-style-type: none">系统会自动选择“启用节点搜寻策略”选项。系统会自动清除“在 BSM 服务运行状况中根据度量选择事件(全局首选项)”选项。 <p>默认值：未选择</p>

UI 元素	描述
在 BSM 服务运行状况中根据度量选择事件 (全局首选项)	<p>在向服务运行状况报告 SiteScope 事件和度量时，会影响 BSM 的服务运行状况的全局默认首选项(因为 SiteScope 事件和度量的指标均会影响 CI)。只有在 BSM 和 Operations Manager 集成均处于活动状态，并且连接到同一个 BSM 服务器(使用 BSM 服务器而不是 HPOM 服务器) 时，此选项才适用。</p> <p>如果选择此选项，则“事件”选项将被设置为每个新建监控器的默认首选项(在“HP 集成设置”>“BSM 服务运行状况首选项”中)。如果不选择此选项，则“度量”将作为向 BSM 报告数据的默认首选项。</p> <p>有关选择要使用的首选项的详细信息，请参阅《Integration with BSM and HPOM Best Practices》中的“Integrating SiteScope with Business Service Management Applications”。</p> <p>默认值： 未选中(意味着默认情况下度量数据将影响服务运行状况)</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 如果选择了“直接连接到 BSM”，则会自动选择此选项。 • 此设置不会覆盖“HP 集成设置”>“BSM 服务运行状况首选项”中各监控器实例的首选项设置。
启用节点搜寻策略	<p>SiteScope 在 SiteScope 服务器上启用节点搜寻策略(如果已安装)。如果清除了“直接连接到 BSM”选项，则会自动选择此选项。有关节点搜寻的详细信息，请参阅“搜寻脚本以及用于查看 HPOM 事件的向下搜索用户”(第 236 页)。</p> <p>默认值： 已选择</p>
启用向 HP Operations Manager 导出模板	<p>支持从 SiteScope 中导出所有模板，并将这些模板作为策略导入到 HPOM(仅当 SiteScope 和 HPOM 安装在同一系统中时)，然后可以从 HPOM 进行分配和部署。有关与 HPOM 的模板集成的详细信息，请参阅“从 HPOM 集中管理模板”(第 231 页)。</p> <p>默认值： 已选择</p>

HP Operations Manager 集成高级设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
事件集成设置	
测试消息	<p>可检查 HP Operations Agent 是否已连接到 HPOM/BSM 服务器并可发送消息。键入要发送到 HPOM/BSM 服务器的测试消息，并单击“发送测试消息”按钮。</p> <p>注意： 要运行测试，必须手动部署、签名和安装 opcmsg 日志策略，或在激活事件集成之后对该策略执行这些操作。</p>
发送测试事件	向 HPOM/BSM 服务器发送测试事件。

UI 元素	描述
默认严重性映射 严重性映射将 HPOM/BSM 中的严重级别与 SiteScope 中的监控器阈值状态关联起来。当 SiteScope 没有连接到 BSM 或缺少指标状态和严重性值时，将通过 SiteScope 警报触发的事件发送严重性映射。您可以使用默认严重性映射，也可以自定义映射。	
错误	SiteScope 中每个监控器实例的“错误”状态阈值与 HPOM/BSM 服务器之间的映射。 默认值： 严重
警告	SiteScope 中每个监控器实例的“警告”状态阈值与 HPOM/BSM 服务器之间的映射。 默认值： 轻微
良好	SiteScope 中每个监控器实例的“良好”状态阈值与 HPOM/BSM 服务器之间的映射。 默认值： 正常
不可用	SiteScope 中每个监控器实例的“不可用”状态阈值与 HPOM/BSM 服务器之间的映射。 默认值： 未知
使用默认严重性	选择此选项后，将在以下情况下发送默认的映射： <ul style="list-style-type: none">• 由触发的警报创建了事件。• SiteScope 未与 BSM 连接时。• 在缺少指标状态与严重性值的任何情况下。例如，当使用未定义拓扑的监控器时。 注意： <ul style="list-style-type: none">• 当 SiteScope 与 BSM 连接时，此选项不可用，并且无法发送默认的全局严重性映射。• 默认情况下，“警告”状态映射到“轻微”（而不是“警告”）。 默认值： 未选择。



HP Operations Manager 度量集成

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
启用 HP Operations Manager 度量集成	<p>支持 SiteScope 向 HP Operations Agent 报告度量。HPOM 和 BSM 报告产品可从该代理处收集数据。</p> <p>注意：必须启用要向 HP Operations Agent 发送数据的每个监控器实例，方法是在监控器属性（“HP 集成设置”>“HP Operations Manager 集成设置”）中选择“向 HP Operations Agent 报告度量”。有关详细信息，请参阅“HP 集成设置”（第 344 页）。</p> <p>默认值：未选择</p>
为新监控器启用度量报告	<p>为所有新建监控器启用 SiteScope 以向 HP Operations Agent 报告度量。</p> <p>默认值：未选择</p>
为特定监控器启用度量报告	<p>此选项会自动启用对所有现有内存、CPU、磁盘空间和 Windows 资源的度量报告功能，而无需在监控器属性中为每个监控器实例选择“向 HP Operations Agent 报告度量”。</p>

“常规事件集成首选项”对话框

此对话框允许您创建常规事件集成，或编辑现有的常规事件集成。此对话框可用于将 SiteScope 事件转发到无直接集成的应用程序。

访问方法	<p>选择“首选项”上下文 > “集成首选项”。在“集成首选项”页面中：</p> <ul style="list-style-type: none">单击“新建集成” 按钮，然后选择“常规事件集成”，或者选择一个现有常规事件集成，然后单击“编辑集成” 按钮。
重要信息	<p>只有 SiteScope 中的管理员或被授予“编辑整合首选项”权限的用户，才能创建或更改“集成首选项”。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。</p>
相关任务	<p>“如何配置 SiteScope 常规事件集成”（第 633 页）</p>
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“集成首选项概述”（第 626 页）“常规事件集成概述”（第 630 页）““集成首选项”页面”（第 638 页）““集成首选项类型”对话框”（第 639 页）

常规设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	用于在 SiteScope 界面中标识此集成的名称。 注意： 此字段为必填字段。
描述	对集成的描述，可包括从 SiteScope 接收数据的应用程序的相关信息。此描述信息只显示在 SiteScope 的“集成首选项”页面中。

常规事件集成首选项设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
连接器	用于接收事件的目标实例。从通过“首选项”>“HTTP 首选项”配置的连接器的列表中进行选择。有关详细信息，请参阅““HTTP 首选项”页面”（第 592 页）。
禁用集成	禁用集成，不向接收方发送事件。此集成中的设置将保留，并在启用集成后可再次使用。 默认值： 未选择
GZIP 压缩	将事件发送到接收服务器之前压缩事件。通过压缩数据，可提高性能，这是因为用于发送数据的时间将缩短。是否使用此字段，取决于要发送的数据量以及接收应用程序能否处理压缩数据。 默认值： 已选择

报告标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	<p>用于关联使用特定事件集成触发事件的监控器实例的标记。所有具有此标记的监控器都将通过此集成报告事件。</p> <p>SiteScope 使用在此处选择的标记来确定要转发到接收应用程序的事件。必须至少为每个集成选择一个标记。</p> <p>示例：创建一个名为 <code>Integration_events</code> 的标记，并在此处选择该标记。为每个要触发度量状态更改事件（将报告到接收应用程序）的监控器实例在“搜索/筛选标记”设置下选择此标记。</p> <p>在监控器属性的“搜索/筛选标记”面板中，为每个要触发度量状态更改事件的监控器实例选择一个或多个报告标记。SiteScope 将使用所选择的这些标记来确定在触发度量状态更改事件时要转发到接收应用程序的数据。</p> <p>注意：可以为每个集成首选项选择多个标记，也可以为要报告的对象选择多个集成标记。</p>

UI 元素	描述
添加标记	<p>打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。</p> <p>提示： 在创建集成标记时，请使用文本“Integration_<集成标识符>”，因为此标记将随为 SiteScope 创建的所有其他搜索/筛选标记一同显示。当您为集成启用组或监控器时，它可帮助您识别需选择的标记。</p>

第 36 章

日志首选项

本章包括：

概念

- “日志首选项概述”（第 662 页）

任务

- “如何为记录到数据库的数据生成字段名”（第 663 页）

参考

- “SiteScope 日志数据库表结构”（第 665 页）
- ““日志首选项”页面”（第 666 页）
- “疑难解答和限制”（第 668 页）

日志首选项概述

通过日志首选项，您可以选择在 SiteScope 服务器上积累和维护的监控器数据量。 此外，还可将 SiteScope 配置为将监控器数据导出到外部数据库。

默认情况下，SiteScope 将保存监控器结果、警报数据、错误数据以及由监控器返回到日志文件的其他数据。 对于监控器数据结果，将每隔 24 小时的监控时间创建一个以日期编码的日志文件。 此数据将存储为以制表符分隔的文本。SiteScope 使用日志文件创建有关随时间变化的系统可用性和性能的管理报告。

随着时间变长，对数据日志的存储可能会成为一个问题。 不过，通过设置日志文件的保留天数或最大数据日志文件大小，可以限制 SiteScope 保存到本地文件系统中的日志信息量。 您还可以将监控数据发送到外部数据库应用程序。 这有助于减少在 SiteScope 服务器上存储的数据量，并使得监控数据可用于其他报告工具。

备注：要创建 SiteScope 管理报告，必须在 SiteScope 服务器文件系统上提供报告所需的时间段的监控日志信息。 有关创建管理报告的详细信息，请参阅 [“管理报告”（第 1179 页）](#)。

有关配置这些首选项的详细信息，请参阅 [““日志首选项”页面”（第 666 页）](#)。

如何为记录到数据库的数据生成字段名

监控器字段名会根据 SiteScope 监控器配置设置动态地更改，因此字段名可能不会写入数据库。

提示：您可以在“SiteScope 日志文件列”（第 1041 页）中查看静态监控器字段的列表。

本任务描述了在手动生成字段名时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “检查 Tomcat 服务器所使用的端口”（第 663 页）
- “创建新的常规数据集成”（第 663 页）
- “选择监控器的报告标记”（第 663 页）
- “运行监控器”（第 663 页）
- “结果”（第 663 页）

1. 检查 Tomcat 服务器所使用的端口

打开 <SiteScope 根目录>\Tomcat\conf\server.xml，搜索字符串 <Connector port=，确定此 Tomcat 版本所使用的端口。

2. 创建新的常规数据集成

在 SiteScope 中，选择“首选项”>“集成首选项”，单击“新建集成”按钮并选择“数据集成”。按照““数据集成首选项”对话框”（第 647 页）中所述的操作创建新的数据集成。

- a. 在“数据集成首选项设置”面板的“接收方 URL”框中输入 Tomcat 服务器的 URL，并使用在前面的步骤中确定的同一个端口号。（URL 的格式如下：http://<Tomcat 服务器>:<负责接收数据的端口号>/<接收方路径>

其中，<接收方路径> 是您在 <Tomcat 根目录>\webapps 文件夹下用于获取样本的位置。

- b. 在“报告标记”面板中，为集成添加标记名称和值，并在标记树中选择此集成。

3. 选择监控器的报告标记

在要为其获得计数器名称的每个相关监控器的“搜索/筛选标记”面板中，选择已在前一个步骤中添加的同一个报告标记。SiteScope 使用所选标记来确定转发到接收应用程序的数据。

4. 运行监控器

运行要为其获得计数器名称的监控器。

5. 结果

运行监控器之后，SiteScope 会以 XML 格式将列名称和值转发到 Tomcat 服务器。这些 XML 文件位于 <Tomcat 根目录>\webapps 文件夹中，此路径是在步骤 2a 中指定的。

示例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?> <performanceMonitors
collectorHost="JBROWN" collector="SiteScope"> <group desc="" name="g"> <monitor
quality="1" time="1321445972863" targetIP="16.53.61.95" target="My_Lab_Machine"
```

```
type="Memory" previousName="Memory on My_Lab_Machine" name="Memory on My_Lab_Machine"> <counter quality="0" value="0" name="percent used"/> <counter quality="0" value="3953" name="MB free"/> <counter quality="0" value="0.0" name="pages/sec"/> <counter quality="1" value="0" name="swap space used %"/> <counter quality="0" value="3953" name="swap space MB free"/> <counter quality="0" value="16" name="physical memory used %"/> <counter quality="0" value="3390" name="physical memory MB free"/> </monitor> </group> </performanceMonitors>
```

SiteScope 日志数据库表结构

启用数据库登录后，监控数据将包含在名为 **SiteScopeLog** 的单个表中。对于所有监控器而言，每个数据库记录的前九个字段均相同，之后的十个字段则包含不同的度量数据，具体取决于提供数据的监控器种类。表中的所有字段均使用 VARCHAR(255) 数据类型。下表显示了对日志数据库记录中各字段的说明以及这些字段的默认名称：

字段名	示例数据	描述
datex	1999-01-20 11:54:54	第一个字段包含监控器的运行日期。
serverName	demo.sitescope.com	第二个字段包含正在运行 SiteScope 的服务器的名称。
class	URLMonitor	第三个字段包含监控器的类型。
sample	23	第四个字段包含此监控器的样本数。
category	good	第五个字段包含监控器的类别名称。
groupName	URL	第六个字段包含监控器的组名。
monitorName	Home Page	第七个字段包含监控器的名称。
status	1.01 seconds	第八个字段包含监控器的状态。
monitorID	10	第九个字段包含监控器的 ID。
value1、value2、... value10	(变量)	第十到第十九个字段包含特定于监控器的数据，如“日志列”页中所述(请参阅“ SiteScope 日志文件列 ”(第 1041 页))。第一个变量字段 (value1) 对应于日志文件中第 7 列的值。 注意： 字段名称将根据 SiteScope 监控器配置动态变化。要为记录到数据库的数据手动生成字段名称列表，请参阅“ 如何为记录到数据库的数据生成字段名 ”(第 663 页) 。

通过编辑 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中的参数 `_logJdbcInsertSiteScopeLog=`，可以更改用于数据库日志记录的 SQL 语句。通过将插入语句替换为调用语句，可以调用存储过程。例如，`call logit(?,?,?)` 可调用将传递前三个参数的名为 `logit` 的存储过程。

“日志首选项” 页面

此页面支持您配置 SiteScope 日志首选项。 要有效地监控系统可用性，需要按照所需的时间间隔记录和存储监控数据。 SiteScope 日志首选项可控制监控数据的累积和存储。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “日志首选项”
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“编辑日志首选项”权限的用户才能创建或更改日志首选项。 有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。只有在重新启动 SiteScope 之后，对日志首选项的更改才会生效。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“日志首选项概述”（第 662 页）“SiteScope 日志数据库表结构”（第 665 页）“疑难解答和限制”（第 668 页）

SiteScope 日志文件首选项

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
要保留的每日日志	<p>监控数据要保留的天数。 SiteScope 将每天删除一次早于指定天数的日志。</p> <p>默认值： 40</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">无论指定的日志数量或最大日志大小如何，都会保留最后两个日志（今天和昨天的日志）。如果长期保留监控数据日志，可能会在 SiteScope 服务器上发生数据存储问题，具体取决于配置的监控器总数和监控器每天运行的频率。 您应当在 <SiteScope 根目录>\logs 目录中监控日志文件的大小，估计数据积累率，并根据需要调整此设置或服务器资源。
日志的最大大小 (MB)	<p>所有监控日志的最大大小。 SiteScope 将每天检查一次所有监控日志的总大小，并删除超过最大大小的旧日志。</p> <p>默认值： 0（不检查日志大小）</p>

数据库日志记录首选项

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
数据库连接 URL	<p>指向数据库连接的 URL。 用于创建数据库连接的最便捷方式是，使用 ODBC 创建到数据库的命名连接。</p> <p>示例： 首先，使用 ODBC 控制面板创建一个名为 SiteScopeLog 的连接。然后，输入 jdbc:odbc:SiteScopeLog 作为连接 URL。</p> <p>使用 Windows 身份验证的注意事项： 如果要使用 Windows 身份验证方法访问数据库，请输入：</p> <ul style="list-style-type: none">• 数据库连接 URL： jdbc:mercury:sqlserver://<服务器名称或 IP 地址>:1433;DatabaseName=<数据库名称>;AuthenticationMethod=type2• 数据库驱动程序： com.mercury.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver• 数据库用户名和数据库密码： 由于将使用正在运行 SiteScope 服务的帐户的 Windows 用户凭据来建立数据库连接，所以请将这些框保留为空。
数据库驱动程序	<p>用来连接数据库的数据库驱动程序 SiteScope。 该驱动程序应为 JDBC 驱动程序。 要让 SiteScope 使用其他驱动程序，必须将此驱动程序安装在 <SiteScope 根目录>\WEB-INF\lib 目录中，并且必须在此框中输入路径和文件名。</p> <p>默认值： sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver</p>
数据库用户名	<p>登录数据库时所用的用户名。 如果使用的是 Microsoft SQL Server，请在设置 ODBC 连接时将此处留空，并选择 Windows 身份验证。 使用 Windows 身份验证时，不能将用户名指定为使用 SiteScope 服务的登录帐户的 SiteScope 连接。</p> <p>使用 Windows 身份验证的注意事项： 运行 SiteScope 的用户必须能够访问要连接的数据库。 如果 SiteScope 在本地系统帐户下运行，则它会尝试使用服务器名称进行连接。</p>
数据库密码	<p>登录数据库时所用的密码。 如果使用的是 Microsoft SQL Server，请在创建 ODBC 连接时将此处留空，并选择 Windows 身份验证。 当使用 Windows 身份验证时，不能指定密码，因为 SiteScope 使用 SiteScope 服务的登录帐户进行连接。</p>
备份数据库连接 URL	<p>备份数据库的 URL。 通过使用此选项，可以在主数据库不可用时提供 SiteScope 数据库日志记录的故障转移功能。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">• 必须为这两个数据库连接应用相同的数据库表定义、数据库驱动程序、用户名和密码。• 在保存对“数据库日志记录首选项”的更改之后，停止并重新启动 SiteScope 服务，以便更改生效。

疑难解答和限制

当数据库日志记录功能正常工作时，数据库中将存在一个名为 **SiteScopeLog** 的表，并且每次监控器运行时，均会在该表中添加一条记录。 数据将以平面文件格式作为单个表发送到数据库中。

如果未创建 **SiteScopeLog** 表或该表为空，请检查 <SiteScope 根目录>\logs\RunMonitor.log 和 <SiteScope 根目录>\logs>Error.log 文件中是否存在以“jdbc”或“odbc”开头的日志消息。 当数据库日志记录功能正常工作时，将在 **RunMonitor.log** 中显示一组类似以下内容的消息：

```
jdbc log, reconnect seconds=600 jdbc log, loading,  
driver=sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver jdbc log, connecting,  
url=jdbc:odbc:SiteScopeLog, jdbc log, logged in jdbc log, checking log  
table jdbc log, created log table jdbc log, prepare insert, 19, INSERT  
INTO SiteScopeLog... jdbc log, connected
```

如果这些条目未出现在日志文件中，则表明数据库接口或数据库连接配置中存在问题。 此时，应检查所输入的数据库连接 URL。 此参数区分大小写。 检查连接 URL 的拼写和字母大小写，并确保文本框中没有开头或结尾的多余空格。

有关数据库日志记录的其他信息，还可以访问 HP 软件“Self-solve”知识库 (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/documents>)。 要访问该知识库，必须使用 HP Passport ID 登录。

第 37 章

寻呼机首选项

本章包括：

概念

- “寻呼机首选项概述”（第 670 页）

参考

- “寻呼机首选项用户界面”（第 671 页）

寻呼机首选项概述

使用“寻呼机首选项”可配置 SiteScope 用于与外部电子寻呼服务进行通信的设置。 这些是 SiteScope 将警报发送到电子寻呼机时所使用的默认设置。

“寻呼机首选项”页面中显示了已定义的自定义“寻呼机接收方”配置文件。 通过编辑相应的警报定义，可以将这些配置文件与一个或多个寻呼机警报相关联。

可以在“新建/编辑寻呼机接收方”页面中定义寻呼机接收方配置文件。 首选的寻呼机连接选项为“调制解调器到调制解调器连接”。 使用此连接时，SiteScope 可以验证消息是否已发送成功，并且可以接收用于描述任何通信问题的消息。 其他连接选项通常使用按键式音频拨号方法将消息发送到自动语音回复系统。 按键式音频拨号方法仅限于数字消息，并且 SiteScope 无法确认寻呼服务是否已正确接收消息。

有关配置这些首选项的详细信息，请参阅 ““寻呼机首选项”页面”（第 671 页）。

寻呼机首选项用户界面

本节包括：







- ““寻呼机首选项” 页面”（第 671 页）
- ““新建/编辑寻呼机接收方” 对话框”（第 672 页）

“寻呼机首选项” 页面

可以在此页面中定义 SiteScope 用于向单个对象或组发送寻呼机警报的寻呼机接收方配置文件及设置。此页面会列出当前定义的所有寻呼机接收方配置文件。寻呼机警报可用于将自动通知发送给可能无法即时访问电子邮件的系统管理员，或发送警报升级信息，或通知可能不在办公室的支持人员。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “寻呼机首选项”
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项”权限的用户才能创建或更改寻呼机首选项。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。• 如果某个寻呼机接收方配置文件已经被警报操作引用，则无法删除该配置文件。在删除该配置文件之前，必须更改警报中的接收方。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “寻呼机首选项概述”（第 670 页）• ““新建/编辑寻呼机接收方” 对话框”（第 672 页）



对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建寻呼机接收方。 创建新的寻呼机接收方配置文件。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑寻呼机接收方” 对话框”（第 672 页）。
	编辑寻呼机接收方。 可用于编辑寻呼机接收方配置文件。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑寻呼机接收方” 对话框”（第 672 页）。
	删除寻呼机接收方。 可用于从“寻呼机首选项”删除选定的寻呼机接收方配置文件。
	测试寻呼机接收方。 用于测试是否可以将消息发送到寻呼机。在“测试寻呼机”对话框中输入消息，并单击“测试”。可以输入可添加到寻呼机消息中的前缀。如果要将消息发送到数字寻呼机，则最多只能输入 32 位数字。
	全选。 选择所有列出的寻呼机接收方配置文件。
	清除选择。 清除所选择的内容。

UI 元素	描述
默认设置	<p>单击“默认设置”旁的箭头，并选择选项：</p> <ul style="list-style-type: none">• 编辑。打开“寻呼机首选项默认设置”对话框，该对话框可用于更改“新建寻呼机接收方”对话框中显示的默认设置。有关设置的详细信息，请参阅““新建/编辑寻呼机接收方”对话框”（第 672 页）。• 测试。打开“测试寻呼机”对话框，该对话框可用于将消息发送到默认寻呼机。在“消息”对话框中输入消息，并单击“测试”。可以输入可添加到寻呼机消息中的前缀。如果要发送消息到数字寻呼机，则最多只能输入 32 位数字。
名称	在新建寻呼机接收方时分配到设置配置文件名称字符串。
描述	对在创建或编辑配置文件时已分配的配置文件的说明。

“新建/编辑寻呼机接收方”对话框

此对话框可用于创建新的寻呼机接收方配置文件，或编辑现有的配置文件。SiteScope 将使用寻呼机接收方配置文件发送寻呼机警报。

访问方法	<p>选择“首选项”上下文 > “寻呼机首选项”。在“寻呼机首选项”页面中，执行以下操作：</p> <ul style="list-style-type: none">• 单击“新建寻呼机接收方” 按钮，或者• 选择一个现有寻呼机配置文件，然后单击“编辑寻呼机接收方” 按钮。
重要信息	<p>只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项”权限的用户才能创建或更改寻呼机首选项。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。</p>
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “寻呼机首选项概述”（第 670 页）• ““寻呼机首选项”页面”（第 671 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	在新建寻呼机接收方时分配到设置配置文件名称字符串。

UI 元素	描述
调制解调器端口	<p>调制解调器将连接到的 SiteScope 服务器通信端口。对于 Solaris 或 Linux 上的 SiteScope，请输入调制解调器的路径和设备名称。在 Microsoft Windows 平台上，SiteScope 对 RS-232C 类型串行端口和 USB 调制解调器端口均使用 COM 端口号。</p> <p>如果要使用 USB 类型调制解调器，请选择与 USB 端口关联的 COM 端口，以供 SiteScope 使用 USB 调制解调器。要查找 USB 调制解调器的 COM 端口号，请使用“设置”>“网络和拨号连接”菜单。右键单击所需的调制解调器，然后单击“属性”。属性将显示与调制解调器关联的 COM 端口号。</p> <p>默认值：COM1</p>
连接速度 (位/秒)	<p>位于下拉列表中的用于寻呼服务连接的调制解调器速度。</p> <p>默认值：1200 位/秒</p>
寻呼机连接选项	<p>用于将消息发送到寻呼服务的选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 调制解调器到调制解调器连接（首选）。如果使用的是字母数字寻呼机，并且使用字母数字寻呼服务，则选择此项。 ● 拨号并输入消息。选择拨打直拨电话号码以发送寻呼。 ● 拨号，输入命令，然后输入消息。如果有直拨号码，请选择此项，但在发送寻呼之前需要输入命令。 ● 自定义调制解调器连接。如果寻呼公司不使用前面的任何连接选项，则选择此项。 <p>有关选定选项所需信息的详细信息，请参阅下表。</p>

寻呼机连接选项

输入选定寻呼机连接选项所需的信息：

UI 元素	描述
调制解调器编号	用于将字母数字寻呼发送到寻呼服务调制解调器的电话号码。
调制解调器 PIN 号码	字母数字寻呼机的 PIN 号码的最后七位数字。如果使用字母数字寻呼服务，则必须输入将字母数字寻呼发送到寻呼服务调制解调器时所用的电话号码。此号码由寻呼服务提供，寻呼服务有时会将其作为 TAP/IXO 号码进行引用。
电话号码	<p>与电话拨号时所用的电话号码完全相同，包括可能需要的其他号码，例如拨打外线的号码。您可以使用短划线使号码更易于阅读。可使用逗号分隔电话号码的各部分。每个逗号均可使得调制解调器脚本在拨打其余号码之前暂停数秒。</p> <p>示例：如果从办公室拨打寻呼机，且必须拨打 9 才能连接外线，则输入： 9, 555-6789.</p>

UI 元素	描述
发送页面命令	与在按键式电话机上拨打时完全相同的寻呼命令。
自定义调制解调器命令	<p>完整的调制解调器命令，包括要拨打的电话号码、任何其他号码和 \$message。SiteScope 将使用为每个警报指定的消息替换 \$message。</p> <p>示例：如果寻呼机公司的号码为 123-4567，寻呼机的 PIN 为 333-3333，且寻呼机公司要求您在每个命令后面加上 # 键，则此命令如下： ATDT 123-4567,,333-3333#,, \$message#</p> <p>注意：对于在 UNIX 上运行的 SiteScope，请在“调制解调器路径”框中输入调制解调器的设备路径。要查看使用 Solaris 的设备列表，请使用 <code>ls /dev/term/*</code> 命令。</p>
禁用	<p>临时禁用特定的寻呼机，而不编辑其中包含此人寻呼机的每个警报。</p> <p>默认值：未选择</p>

高级设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
计划	<p>指定要启用寻呼机设置的时间。可以在下拉列表中选择更加严格的计划。</p> <p>默认值：每天，全天</p>
描述	<p>对设置配置文件的描述，仅当编辑或查看配置文件的属性时才显示此描述。可以在其中包括
、<HR> 和 等 HTML 标记，用于控制显示格式和样式。</p> <p>注意：将检查在此框中输入的 HTML 代码的有效性和安全性，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。以下是禁止的 HTML 内容：</p> <ul style="list-style-type: none">• 标记：script、object、param、frame、iframe。• 任何含有以 on 开头的属性的标记均会被拒绝。例如，onhover。• 含有 javascript 值的任何属性。

搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	<p>用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。</p> <p>有关概念的详细信息，请参阅“搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。</p>
添加标记	<p>打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。</p>

第 38 章

计划首选项

本章包括：

概念

- “计划首选项概述”（第 676 页）

参考

- “计划首选项用户界面”（第 677 页）

计划首选项概述

默认情况下，一年 365 天、每周 7 天、每天 24 小时启用 SiteScope 监控、警报和报告。这意味着只要启用了监控器，监控器就会根据在各监控器配置中指定的更新频率运行。例如，如果监控器每 30 秒运行一次，则 SiteScope 会尝试在全天中每隔 30 秒运行一次监控器。如果 SiteScope 检测到错误情况，则会触发与监控器关联的所有警报，而不论当时是什么时间。

在某些情况下，将一些 SiteScope 操作与单个事件或一天中的特定时间相关联十分有用。例如，您可能希望将此类型的计划用于要在服务器负载较少的时间段内每天运行一次的监控器（例如，链接检查监控器）。可使用“绝对计划”完成上述操作。

您可能还希望根据负责受监控的服务器和系统的单个计划或组计划，禁用某些 SiteScope 操作。可使用“范围计划”指示 SiteScope 根据定义的时间段启用或禁用监控器。

本节还包括：

- “绝对计划”（第 676 页）
- “范围计划”（第 676 页）

绝对计划

绝对计划允许您设置每周运行监控器的特定时间段。绝对计划将在周末时重置，并在每周重复操作。绝对计划仅会触发监控器在计划中指定的每个时间点运行一次。

在将绝对计划与监控器实例明确关联之前，绝对计划处于非活动状态。要将绝对计划与监控器关联，请使用要计划的监控器的“监控器运行设置”面板中的“监控器计划”字段。

备注：通过与警报关联的监控器，绝对计划也可间接地与警报关联。在绝对计划禁用监控器的时间段内，与这些禁用的监控器关联的所有警报实际上均不可用。但是，如果某个警报与同一计划控制的其他监控器关联，并且其他监控器报告了错误情况，则仍会触发该警报。

有关配置绝对计划首选项的详细信息，请参阅““绝对计划”页面”（第 677 页）。

范围计划

可以使用范围计划指定 SiteScope 要启用或禁用特定监控器的时间范围。如果指定监控器的启用时间范围（在特定监控器的“监控器运行设置”面板的“监控器计划”字段中），则 SiteScope 仅在该时间范围内运行监控器。例如，如果创建一个范围“星期一到星期五，8 AM 至 9 PM”，则与该范围计划关联的所有监控器将仅在该时段内运行。

范围计划的常见用途是，在监控器的运行时间与负责响应的各管理员的工作班次重合时，用于设置与这些监控器关联的各种不同寻呼机警报。该计划有助于根据个人的工作计划，防止在不恰当的时间将寻呼机警报发送到该个人。

在明确将“范围计划首选项”与监控器实例关联之前，“范围计划首选项”处于非活动状态。使用“监控器配置”页面的“监控器运行设置”面板可将“范围计划首选项”与监控器关联。

备注：通过与警报关联的监控器，范围计划也可间接地与警报关联。在范围计划禁用监控器的时间段内，与这些禁用的监控器关联的所有警报实际上均不可用。但是，如果某个警报与同一计划控制的其他监控器关联，并且其他监控器报告了错误情况，则仍会触发该警报。

有关配置范围计划首选项的详细信息，请参阅““范围计划用户”页面”（第 678 页）。


计划首选项用户界面

本节包括：

- ““绝对计划” 页面”（第 677 页）
- ““范围计划用户” 页面”（第 678 页）

“绝对计划” 页面

此页面用于自定义仅在特定时间运行的 SiteScope 监控器和警报的操作。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “计划首选项”。 在“计划首选项”工具栏中，单击“新建计划”  按钮，然后选择“新建绝对计划”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 只有 SiteScope 中的管理员或授予了“添加、编辑或删除计划首选项”权限的用户，才能创建或更改“计划首选项”。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。• 如果某个绝对计划配置文件被警报操作、报告、监控器或监控器值引用，则不能删除此绝对计划配置文件。 在删除某个配置文件之前，必须首先从每个依赖关系中删除该配置文件。
另请参阅	“计划首选项概述”（第 676 页）

常规设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	绝对计划的名称。 此名称用于在产品显示中标识绝对计划。
描述	<p>对设置配置文件的描述，仅当编辑或查看配置文件的属性时才显示此描述。 可以在其中包括
、<HR> 和 等 HTML 标记，用于控制显示格式和样式。</p> <p>注意： 将检查在此框中输入的 HTML 代码的有效性和安全性，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。 如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。 以下是禁止的 HTML 内容：</p> <ul style="list-style-type: none">• 标记： <code>script</code>、<code>object</code>、<code>param</code>、<code>frame</code>、<code>iframe</code>。• 任何含有以 <code>on</code> 开头的属性的标记均会被拒绝。 例如，<code>onhover</code>。• 含有 <code>javascript</code> 值的任何属性。

绝对计划设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
<天/周>	在每周的某天旁边的框中，显示要运行监控器的时间或时间段。绝对计划的时间值必须限于每个标准天的 24 小时时间内。要为某天输入多个时间，请用逗号 (,) 分隔多个时间。 示例： 01,02:30,23:30 表示在 1:00 AM、2:30 AM 和 11:30 PM 运行监控器

相关实体

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	列出在该计划下运行的每个实体（监控器、警报操作）的名称。当需要编辑监控器计划（例如要显示在该计划下运行的监控器）时，此名称将非常有用。
实体类型	实体类型，例如监控器、警报操作或 SiteScope 重新启动。
路径	实体类型的路径


搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。 有关概念的详细信息，请参阅“搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。
添加标记	打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。

“范围计划用户”页面

此页面用于自定义仅在特定时间段运行的 SiteScope 监控器和警报的操作。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “计划首选项”。在“计划首选项”工具栏中，单击“新建计划”  按钮，然后选择“新建范围计划”。
------	---

重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有 SiteScope 中的管理员或授予了“添加、编辑或删除计划首选项”权限的用户，才能创建或更改“计划首选项”。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。如果范围计划配置文件由警报操作、报告、监控器或监控器阈值引用，则不能删除范围计划配置文件。在删除某个配置文件之前，必须首先从每个依赖关系中删除该配置文件。使用 SiteScope 故障转移时，会在“常规计划首选项”表下显示其他表（故障转移计划首选项）。此表包含用于镜像和检查主 SiteScope 可用性的计划。
另请参阅	“计划首选项概述”（第 676 页）

常规设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	范围计划的名称。
描述	<p>对设置配置文件的描述，仅当编辑或查看配置文件的属性时才显示此描述。可以在其中包括
、<HR> 和 等 HTML 标记，用于控制显示格式和样式。</p> <p>注意： 将检查在此框中输入的 HTML 代码的有效性和安全性，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。以下是禁止的 HTML 内容：</p> <ul style="list-style-type: none">标记： <code>script</code>、<code>object</code>、<code>param</code>、<code>frame</code>、<code>iframe</code>。任何含有以 <code>on</code> 开头的属性的标记均会被拒绝。例如，<code>onhover</code>。含有 <code>javascript</code> 值的任何属性。

范围计划设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
<天/周>	<p>需要运行监控器的日期和时间。 范围计划的时间值必须限于每个标准天的 24 小时时间内。 选择“启用”可仅在指定的时间范围内运行监控器，或选择“禁用”，在适用的日期内除指定的时间范围之外，全天运行监控器。</p> <p>注意： 范围计划仅使用 24 小时时间格式。</p> <p>示例： 要从星期四 6:00 PM 直至星期五 8:00 AM 禁用监控器，请在星期四的“开始”框中输入值 18，在“结束”框中输入值 24，然后在星期五的“开始”框中输入值 0，在“结束”框中输入值 8。 如果在星期四的计划的“开始”框中输入值 18，并在“结束”框中输入值 8，则计划无效。</p> <p>要为某天输入多个时间，请用逗号 (,) 分隔多个时间。 例如，要在 2AM 至 3AM 以及 7AM 至 8AM 禁用监控器，请在“开始”框中输入 2:00,7:00，并在“结束”框中输入 3:00,8:00。</p> <p>默认值： 启用(未指定时间值)。 有关详细信息，请参阅下表。</p>

天/周

启用设置 (启用/禁用)	时间范围 (开始/结束)	计划效果
启用	指定了“开始”和“结束”时间值	仅在“开始”和“结束”的时间范围内启用并运行监控器。
启用	(未指定时间值)	在适用的日期内启用并全天运行监控器。 这是 24 小时操作的默认设置。
禁用	指定了“开始”和“结束”时间值	在适用的日期内除了“开始”和“结束”时间范围之外，启用并运行监控器。
禁用	(未指定时间值)	在适用的日期内全天禁用监控器。

故障转移计划首选项

备注： 此表仅在 SiteScope 故障转移服务器上可用。

此表包含用于镜像和检查主 SiteScope 可用性的计划。

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称 (Name)	在“故障转移配置文件”对话框的“运行设置”中选定的故障转移计划的名称。有关详细信息，请参阅 ““新建/编辑故障转移配置文件”对话框” (第 584 页)。

UI 元素	描述
描述	<p>对设置配置文件的描述，仅当编辑或查看配置文件的属性时才显示此描述。可以在其中包括
、<HR> 和 等 HTML 标记，用于控制显示格式和样式。</p> <p>注意： 将检查在此框中输入的 HTML 代码的有效性和安全性，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。以下是禁止的 HTML 内容：</p> <ul style="list-style-type: none">• 标记： script、object、param、frame、iframe。• 任何含有以 on 开头的属性的标记均会被拒绝。例如，onhover。• 含有 javascript 值的任何属性。

搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	<p>用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。</p> <p>有关概念的详细信息，请参阅 “搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。</p>
添加标记	<p>打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。</p>

第 39 章

搜索/筛选标记

本章包括：

概念

- “搜索/筛选标记概述”（第 683 页）

参考

- ““搜索/筛选标记”页面”（第 684 页）

搜索/筛选标记概述

可以使用“搜索/筛选标记首选项”管理在 SiteScope 中定义的搜索/筛选标记。 您可以将这些标记分配到上下文树或首选项配置文件的各项中，并将它们用作筛选器的对象。

“搜索/筛选标记首选项”页面可显示搜索/筛选标记的列表。 您可以在此页面中添加、编辑或删除搜索/筛选标记。






有关配置这些首选项的详细信息，请参阅 ““搜索/筛选标记”页面”（第 684 页）。

“搜索/筛选标记” 页面

通过此页面，可以管理在 SiteScope 中定义的搜索/筛选标记。 并可将标记分配到上下文树和首选项配置文件的一项或多项中，然后将这些标记用作筛选器的对象。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “搜索/筛选标记”
重要信息	<ul style="list-style-type: none">如果某个搜索/筛选标记或标记值被 SiteScope 对象引用，则无法删除该标记或标记值； 必须先从所有 SiteScope 对象中删除标记或标记值，然后才可以删除该标记或标记值。还可以在使用 <tag> 属性的警报模板中使用标记。 有关详细信息，请参阅 “SiteScope 警报模板和事件属性目录”（第 1118 页）。
相关任务	“如何使用搜索/筛选标记搜索对象”（第 99 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）“搜索/筛选标记概述”（第 683 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建标记。 创建新的搜索/筛选标记。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。
	编辑标记。 编辑搜索/筛选标记。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。
	删除标记。 从“搜索/筛选标记首选项”中删除选定标记。
	全选。 选择所有列出的搜索/筛选标记。
	清除选择。 清除所选择的内容。
名称	创建新的搜索/筛选标记时分配到设置配置文件的名字字符串。
描述	创建或编辑搜索/筛选标记时分配的设置配置文件的说明。

第 40 章

SNMP 首选项

本章包括：

概念

- “SNMP 首选项概述”（第 686 页）

参考

- “SNMP 用户界面”（第 687 页）

SNMP 首选项概述

可以使用 SNMP 首选项配置 SiteScope 用于与外部 SNMP 主机或管理控制台通信的设置。 它们是用于 SNMP 陷阱警报的默认 SNMP 参数。

“SNMP 首选项”页面可显示已定义的自定义 SNMP 陷阱配置文件或模板，用于将陷阱发送到主机。 通过编辑相应的警报定义，SNMP 陷阱配置文件可以与一个或多个 SNMP 陷阱警报关联。

有关配置这些首选项的详细信息，请参阅 ““SNMP 首选项”页面”（第 687 页）。

SNMP 用户界面

本节包括：

- ““SNMP 首选项” 页面”（ 第 687 页）
- ““发送/接收 SNMP 陷阱” 对话框”（ 第 688 页）







“SNMP 首选项” 页面

此页面用于定义在将数据发送到管理控制台时 SiteScope SNMP 陷阱警报使用的设置。通过它还可以定义 SNMP 陷阱接收方，并同时侦听多个本地地址和端口。SiteScope 使用 SiteScope SNMP 陷阱警报类型与基于 SNMP 的网络管理系统集成。

访问方法	选择 “首选项” 上下文 > “SNMP 首选项”
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 只有 SiteScope 中的管理员或已被授予 “添加、编辑或删除电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项” 权限的用户才能创建或更改 SNMP 首选项。有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述”（ 第 694 页）。• 如果 SNMP 陷阱配置文件已被警报操作引用，则无法删除此 SNMP 陷阱配置文件。在删除 SNMP 陷阱配置文件之前，必须更改警报中的 SNMP 陷阱。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “SNMP 首选项概述”（ 第 686 页）• ““发送/接收 SNMP 陷阱” 对话框”（ 第 688 页）

发送 SNMP 陷阱首选项



对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建 SNMP 陷阱。 为 SNMP 陷阱创建新的配置文件。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““发送/接收 SNMP 陷阱” 对话框”（ 第 688 页）。
	编辑 SNMP 陷阱。 可用于编辑 SNMP 陷阱配置文件。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““发送/接收 SNMP 陷阱” 对话框”（ 第 688 页）。
	删除 SNMP 陷阱。 从 SNMP 首选项删除选定的 SNMP 陷阱配置文件。
	测试 SNMP 陷阱。 测试是否可以将消息发送到 SNMP 陷阱。在 “测试 SNMP 陷阱” 对话框中输入消息，并单击 “测试”。
	全选。 选择所有列出的发送/接收 SNMP 陷阱配置文件。
	清除选择。 清除所选择的内容。

UI 元素	描述
默认设置	<p>单击“默认设置”旁的箭头，并选择选项：</p> <ul style="list-style-type: none">• 编辑。将打开“SNMP 陷阱首选项默认设置”对话框，该对话框支持您更改在“新建 SNMP 陷阱”对话框中显示的默认设置。有关设置的详细信息，请参阅““发送/接收 SNMP 陷阱”对话框”（第 688 页）。• 测试。打开“测试 SNMP 陷阱”对话框，该对话框可用于将消息发送到默认 SNMP 陷阱。在“测试 SNMP 陷阱”对话框中输入消息，并单击“测试”。 <p>注意：SNMP 陷阱测试不会发送含有全部 varbind 的完整陷阱，而只会发送配置有陷阱 OID 和消息的 SNMP 陷阱。</p>
名称	创建新的 SNMP 陷阱配置文件时分配到设置配置文件的名字字符串。
主机	可接收所有 SNMP 陷阱消息的计算机的域名或 IP 地址。
端口	要向其发送陷阱的SNMP 端口。
描述	对在创建或编辑配置文件时已分配的配置文件的说明。



接收 SNMP 陷阱首选项

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建 SNMP 陷阱。 为 SNMP 陷阱接收方创建新的配置文件。有关用户界面的详细信息，请参阅““发送/接收 SNMP 陷阱”对话框”（第 688 页）。
	编辑 SNMP 陷阱。 可用于编辑 SNMP 陷阱接收方配置文件。有关用户界面的详细信息，请参阅““发送/接收 SNMP 陷阱”对话框”（第 688 页）。
	删除 SNMP 陷阱。 从 SNMP 首选项删除选定的 SNMP 陷阱配置文件。
	全选。 选择所有列出的发送/接收 SNMP 陷阱配置文件。
	清除选择。 清除所选择的内容。
名称	创建新的 SNMP 陷阱接收方配置文件时分配到设置配置文件的名字字符串。
主机	可接收所有 SNMP 陷阱消息的计算机的域名或 IP 地址。
端口	要向其发送陷阱的SNMP 端口。
描述	对在创建或编辑配置文件时已分配的配置文件的说明。

“发送/接收 SNMP 陷阱”对话框

通过此对话框，您可以创建 SNMP 陷阱配置文件或编辑现有配置文件。此外，您还可以创建 SNMP 陷阱接收方配置文件或编辑现有配置文件，以及同时侦听多个本地地址和端口。当 SNMP 陷阱接收方会话具有 v3 属性时，它仍可以侦听和接收 SNMP v1 和 v2 陷阱。

访问方法	<p>选择“首选项”上下文 > “SNMP 首选项”。在“SNMP 陷阱首选项”页面中：</p> <ul style="list-style-type: none"> 单击“发送/接收 SNMP 陷阱首选项”部分中的“新建 SNMP 陷阱” 按钮，创建用于发送/接收 SNMP 陷阱的新配置文件；或者 在“发送/接收 SNMP 陷阱首选项”部分中选择一个现有陷阱配置文件，然后单击“编辑 SNMP 陷阱” 按钮。
重要信息	只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项”权限的用户才能创建或更改 SNMP 首选项。有关此主题的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “SNMP 首选项概述”（第 686 页） ““SNMP 首选项”页面”（第 687 页）

本节包括：

- “发送 SNMP 陷阱首选项”（第 689 页）
- “接收 SNMP 陷阱首选项”（第 691 页）
- “搜索/筛选标记”（第 692 页）

发送 SNMP 陷阱首选项

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	在创建新 SNMP 收件人时分配到设置配置文件的名称字符串。
描述	<p>对设置配置文件的描述，仅当编辑或查看配置文件的属性时才显示此描述。可以在其中包括
、<HR> 和 等 HTML 标记，用于控制显示格式和样式。</p> <p>注意：将检查在此框中输入的 HTML 代码的有效性和安全性，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。以下是禁止的 HTML 内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> 标记：<code>script</code>、<code>object</code>、<code>param</code>、<code>frame</code>、<code>iframe</code>。 任何含有以 <code>on</code> 开头的属性的标记均会被拒绝。例如，<code>onhover</code>。 含有 <code>javascript</code> 值的任何属性。
主设置	
发送至主机	<p>可接收所有 SNMP 陷阱消息的计算机的域名或 IP 地址。此计算机必须运行 SNMP 控制台以便接收陷阱消息。</p> <p>示例： <code>snmp.mydomain.com</code> 或 <code>206.168.191.20</code>。</p>
SNMP 端口	<p>要向其发送陷阱的 SNMP 端口。</p> <p>默认值： 162</p>

UI 元素	描述
发送/接收	
超时(秒)	等待 SNMP 陷阱请求(包括重试)完成的时间长度,以毫秒为单位。 默认值: 5
重试次数	在 SiteScope 认定请求失败之前,每个 SNMP 陷阱的 GET 请求应当重试的次数。 默认值: 1
共同体	用于发送陷阱的默认 SNMP 共同体名称。共同体字符串必须与 SNMP 管理控制台使用的共同体字符串相匹配。 默认值: public
SNMP 版本	要使用的默认 SNMP 协议版本号。当前支持 SNMP V1 和 V2c。 默认值: V1
身份验证算法	用于 SNMP V3 的身份验证算法。可以选择 MD5、SHA 或者不选择任何类型。 注意: 只有在已选择 SNMP V3 时,此字段才可用。
用户名	用于身份验证的用户名(如果使用 SNMP V3)。 注意: 只有在已选择 SNMP V3 时,此字段才可用。
密码	用于身份验证的密码(如果使用 SNMP V3)。 注意: 只有在已选择 SNMP V3 时,此字段才可用。
隐私算法	用于 SNMP 版本 3 身份验证的隐私算法(DES、128 位 AES、192 位 AES、256 位 AES)。 默认值: DES 注意: 只有在已选择 SNMP V3 时,此字段才可用。
隐私密码	用于 SNMP V3 身份验证的隐私密码。如果不需要隐私保护,则留为空白。 注意: 只有在已选择 SNMP V3 时,此字段才可用。
上下文名称	SNMP V3 的上下文名称。 注意: 只有在已选择 SNMP V3 时,此字段才可用。
上下文引擎 ID	SNMP V3 的上下文引擎 ID。 注意: 只有在已选择 SNMP V3 时,此字段才可用。
高级设置	

UI 元素	描述
SNMP 陷阱 ID	<p>选择要发送的陷阱类型。有多个适用于常见情况的预定义 ID 类型：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 常规 SNMP 陷阱 ID。从下拉列表中选择常规 SNMP 类型。 • 特定于企业的 SNMP 陷阱 ID。要使用特定于企业的 SNMP ID 类型，请在框中输入特定陷阱类型的编号。 <p>注意：将 SiteScope 与 NNMi 集成时，必须选择“特定于企业的 SNMP 陷阱 ID”，并输入 1。SiteScope 会对每个 SNMP 版本发送不同通知 ID：</p> <ul style="list-style-type: none"> • SNMP V1: .1.3.6.1.4.1.11.15.1.4 • SNMP V2: .1.3.6.1.4.1.11.15.1.4.1
SNMP 对象 ID	<p>发送消息的控制台对象的标识。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 预配置的 SNMP 对象 ID。从下拉列表中选择一个预定义的对象。 • 其他 SNMP 对象 ID。要使用其他对象 ID，请在框中输入其他对象 ID。 <p>注意：将 SiteScope 与 NNMi 集成时，选择“预配置的 SNMP 对象 ID”，并从列表中选择“HP SiteScope 事件”。</p>
添加系统 OID 作为 SNMP 陷阱的前缀	<p>将默认系统 OID (1.3.6.1.2.1) 作为前缀添加到所有 SNMP 陷阱 OID。如果不希望使用此前缀，则清除此复选框。</p> <p>默认值：已选择</p>
SNMP 源	<p>SNMP 陷阱源 (SiteScope 服务器或监控目标服务器)。</p> <p>默认值：监控的主机</p>

有关搜索/筛选标记，请参阅“搜索/筛选标记”(第 692 页)。

接收 SNMP 陷阱首选项

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	在创建新 SNMP 接收方时分配到设置配置文件的名字符串。
描述	<p>对设置配置文件的描述，仅当编辑或查看配置文件的属性时才显示此描述。可以在其中包括
、<HR> 和 等 HTML 标记，用于控制显示格式和样式。</p> <p>注意：将检查在此框中输入的 HTML 代码的有效性和安全性，并采取更正操作来修复代码(例如，如果代码跨越多行，则会被截断)。如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。以下是禁止的 HTML 内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 标记: script、object、param、frame、iframe。 • 任何含有以 on 开头的属性的标记均会被拒绝。例如，onhover。 • 含有 javascript 值的任何属性。

UI 元素	描述
主机	选择主机选项： <ul style="list-style-type: none">• 主机。从下拉列表中选择要绑定的本地 SNMP 地址的主机名或 IP 地址。• 其他。输入要绑定的本地 SNMP 地址的主机名或 IP 地址。
端口	用于收集陷阱的 UDP 端口。 默认值： 162
V3 陷阱设置	
用户名	用于 SNMP 身份验证的用户名。
身份验证类型	所使用的 SNMP 身份验证类型(MD5、SHA 或无) 。
身份验证密码	用于 SNMP 身份验证的密码。
隐私类型	用于 SNMP 身份验证的隐私协议(DES、128 位 AES、192 位 AES、256 位 AES) 。
隐私密码	用于 SNMP 身份验证的隐私密码。
上下文引擎 ID	SNMP 上下文引擎 ID。

有关搜索/筛选标记，请参阅 “搜索/筛选标记” (第 692 页) 。

搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下(未标记的元素显示在尖括号中) ：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	用于搜索和筛选 SiteScope 对象(组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件) 的关键字标记。如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。 有关概念的详细信息，请参阅 “搜索 SiteScope 对象” (第 98 页) 。
添加标记	打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑标记”对话框” (第 102 页) 。

第 41 章

用户管理首选项

本章包括：

概念

- “用户管理首选项概述”（第 694 页）
- “LDAP 身份验证和授权”（第 697 页）

任务

- “如何创建 SiteScope 用户配置文件”（第 698 页）
- “如何将 SiteScope 设置为使用 LDAP 身份验证”（第 699 页）
- “使用 LDAP 身份验证时如何配置静默登录”（第 701 页）

参考

- “密码要求参数”（第 703 页）
- “用户管理用户界面”（第 704 页）

用户管理首选项概述

备注：用户管理首选项仅供直接访问 SiteScope 的用户使用，使用 BSM 中的“SAM 管理”访问 SiteScope 的用户则无法使用该监控器。有关 SiteScope 权限如何与 BSM 交互的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“访问 SiteScope 和构建权限模型”。

您可以从“用户管理首选项”页面管理 SiteScope 用户帐户。此页面支持您管理允许访问 SiteScope 的用户。有关配置用户管理首选项的信息，请参阅““用户管理首选项”页面”（第 704 页）。

作为基于“客户端-服务器”的体系结构，单个 SiteScope 用户配置文件可以同时由多个用户进行访问。您可以定义多个 SiteScope 用户帐户，这些帐户针对不同读者提供不同视图和编辑权限。例如，可以创建一个用户配置文件，允许用户查看监控器状态和报告，但不允许用户添加或编辑监控器配置或警报。

用户配置文件将只允许输入正确用户名和密码的用户访问 SiteScope。通过将查询提交到 LDAP 数据库，可以对用户身份验证进行处理，这是可选操作。此操作允许您通过在中央库中存储所有 SiteScope 用户的授权信息（用户名和密码）并使用 LDAP 服务器验证用户凭据的方式，从外部 LDAP 服务器管理用户。有关详细信息，请参阅“LDAP 身份验证和授权”（第 697 页）。

用户配置文件包含两个主要组成部分：

- 用户身份验证信息和访问权限
- 操作权限

在适用的“用户配置文件”容器中为每个用户配置文件配置这些设置。

有关创建 SiteScope 用户配置文件的详细信息，请参阅“如何创建 SiteScope 用户配置文件”（第 698 页）。

本节还包括：

- “用户类型和用户角色类型”（第 694 页）
- “用户权限”（第 695 页）
- “用户帐户注意事项”（第 696 页）

用户类型和用户角色类型

SiteScope 提供以下用户类型和用户角色类型：

用户类型：

- **Administrator（管理员）。**SiteScope 默认情况下提供一个管理员。管理员可以在 SiteScope 中查看和更改任何内容。它还有其他特殊属性，例如允许创建其他用户和在“用户管理首选项”页面中更改其他用户的配置文件。无法禁用或删除管理员帐户。
- **Power user（超级用户）。**这是被授予用户管理权限的一般用户。此类用户可以创建、编辑或删除除管理员以外的其他用户，还可以编辑自己，但不能删除自己。管理员和超级用户均可创建超级用户。可存在任意数量的超级用户。有关启用此用户类型的详细信息，请参阅““新建/编辑用户配置文件”对话框”（第 707 页）。
- **Regular User（一般用户）。**一般用户无法创建、删除或编辑包括其自身在内的任何用户。

它只具有管理员和超级用户为其定义的所有权限。默认情况下，一般用户会被授予除“添加、编辑或删除用户首选项”（在“用户管理首选项”下面）以外的所有权限。这会将用户限制为只能查看其自身的用户属性和有访问权限的根组。一般用户无法查看或编辑其他用户的设置和权限。

默认情况下，SiteScope 提供从 HPOM 事件进行向下搜索所使用的“集成查看器”用户。这是已被授予查看权限以及刷新组和监控器权限的一般用户。有关详细信息，请参阅“[发送事件](#)”（第 234 页）。

用户角色类型： 用于在使用外部 LDAP 服务器时管理 SiteScope 用户的组。

- **超级用户角色。** 这是被授予用户管理权限（“添加、编辑或删除用户首选项”）的一般用户角色。此类用户可以创建、编辑或删除除管理员以外的其他用户，还可以编辑自己的用户角色，但不能删除自己的用户角色。管理员和超级用户均可创建超级用户角色。可能存在任意数量的超级用户角色。
- **一般用户角色。** 此类用户无法创建、删除或编辑包括其自身在内的任何用户。它只具有管理员和超级用户为其定义的所有权限。默认情况下，一般用户角色会被授予除“添加、编辑或删除用户首选项”（在“用户管理首选项”下面）以外的所有权限。这会将用户限制为只能查看其自身的用户属性和有访问权限的根组。一般用户角色无法查看或编辑其他用户的设置和权限。可能存在任意数量的一般用户角色。

有关启用用户角色类型的详细信息，请参阅“[如何将 SiteScope 设置为使用 LDAP 身份验证](#)”（第 699 页）。

有关 LDAP 授权的更多详细信息，请参阅“[LDAP 身份验证和授权](#)”（第 697 页）。

用户权限

设置 SiteScope 用户帐户时，SiteScope 中的管理员或超级用户可以配置不同用户所需的权限。这些权限限制用户可以访问的 SiteScope 区域，并控制用户可对 SiteScope 对象执行的操作的类型，这些对象包括组、监控器、警报、报告、首选项、远程服务器、模板和控制面板等。

备注：默认情况下，一般用户只能查看其自身的用户属性和有访问权限的根组。如果一般用户被授予了“添加、编辑或删除用户首选项”权限（因此使用户成为超级用户），则用户可以编辑其自身的设置和权限，并可创建其他用户以及更改其他用户的设置和权限。

SiteScope 中已扩展了用户权限，因而现在具有针对每个首选项类型的特定查看、编辑和测试权限，以及针对远程服务器的查看、编辑和测试权限。这样，管理员或超级用户便能将选定用户的访问限制为特定首选项类型和远程服务器属性。用户没有特定首选项的查看权限时，该首选项的选项卡不可用。

选择操作类型的权限时，了解某些权限之间存在依赖关系非常重要。编辑和测试权限始终依赖于相应的查看权限。例如，如果选择“添加、编辑或删除远程服务器”或“测试远程服务器”权限，则会自动选择“查看远程服务器”权限。相反地，如果清除“查看远程服务器”权限，则会自动清除“添加、编辑或删除远程服务器”和“测试远程服务器”权限。

在“新建/编辑用户配置文件”对话框的“权限”面板中配置用户权限。有关 SiteScope 用户权限的详细信息，请参阅“[“新建/编辑用户配置文件”对话框](#)”（第 707 页）。

注意事项和限制

- 当 SiteScope 向 Business Availability Center 版本 8.00 或更早版本报告时，“SAM 管理”不支持 SiteScope 中的用户首选项权限。

- 从早于 10.10 的 SiteScope 版本升级时，按如下方式确定权限值：
 - 对于所有首选项类型，“查看 <首选项类型>”权限默认为选中（因为早期版本的 SiteScope 中没有对应的首选项权限）。
 - 所有首选项类型的“编辑 <首选项类型>”权限均根据早期版本的 SiteScope 的“编辑首选项”权限而确定。
 - 所有首选项类型的“测试 <首选项类型>”权限均根据早期版本的 SiteScope 的“测试首选项”权限而确定。

用户帐户注意事项

- 管理员帐户是访问 SiteScope 时使用的默认帐户。这意味着，默认情况下，请求运行 SiteScope 的服务器地址和端口号的任何人都可使用管理员帐户进行登录。要限制帐户及其权限的访问，必须编辑管理员帐户配置文件，以在其中包含用户登录名和登录密码。随后，SiteScope 会在 SiteScope 访问之前显示一个登录对话框。
- 您可以创建不需要用户登录名和密码的已命名用户帐户。通过以标准格式（提供“显示的用户名”）创建新用户配置文件，但将“登录名”和“密码”框留空，便可以执行此操作。使用此配置，访问 SiteScope 的用户会看到一个授权对话框。通过将“登录名”和“密码”框留空并单击“登录”按钮，用户可能会被验证为此命名的用户。此用户会在 SiteScope UI 的右上角显示为“访客”。
- 您应限制一般用户帐户的权限，避免未授权的 SiteScope 配置更改。
- 用户登录名和密码必须使用英文字符。

LDAP 身份验证和授权

您可以选择使用轻量目录访问协议 (LDAP) 配置身份验证。此协议允许您使用外部 LDAP 服务器来存储身份验证信息 (用户名和密码)。SiteScope 使用 LDAP 服务器来验证用户凭据。

通过在 LDAP 服务器上存储信息，可更方便地管理许多 SiteScope 上的大量用户。使用 LDAP 身份验证时，可以创建用户角色配置文件以更有效地进行用户权限管理。您可以将分配了对相同资源的相同权限级别的用户分组到同一用户角色配置文件中，而无需每次为每个用户分配一个访问权限。有关用户角色的详细信息，请参阅“[用户管理首选项概述](#)” (第 694 页)。

除创建和分配用户角色以及在 SiteScope 外部管理用户以外，SiteScope 管理员还可以将有权登录 SiteScope 的所有 LDAP 用户的列表保存到 CSV 文件中。

有关启用 LDAP 身份验证和创建用户角色的详细信息，请参阅“[如何将 SiteScope 设置为使用 LDAP 身份验证](#)” (第 699 页)。

有关可用于登录 SiteScope 的其他身份验证策略的详细信息，请参阅“[授权策略 - 概述](#)” (第 730 页)。

备注：

- 审核日志仅包含用户名 (“显示的名称”)，而不包含用户角色或者 LDAP 组 (“用户角色上下文”或“LDAP 上下文”)。
- 当用户使用 LDAP 身份验证登录时，系统仅为一个 SiteScope 会话创建用户。会话结束时，将删除 (而不持久保存) 该用户。

静默身份验证

您还可以通过存储在浏览器中的证书配置身份验证，或通过客户端证书身份验证配置智能卡。这是启动 SiteScope 的自动流程，不需要在 SiteScope 登录页面中输入用户登录名和密码。

提供证书或输入智能卡时，SiteScope 从证书/智能卡中获取唯一属性，并使用 LDAP 服务器验证用户凭据。查找用户时，它会自动使用 LDAP 用户凭据登录。

有关详细信息，请参阅“[使用 LDAP 身份验证时如何配置静默登录](#)” (第 701 页)。

如何创建 SiteScope 用户配置文件

本任务描述创建 SiteScope 用户配置文件时所涉及的步骤。

本任务包括以下步骤：


- “先决条件”（第 698 页）
- “创建 SiteScope 用户配置文件”（第 698 页）
- “为用户分配权限 - 可选”（第 698 页）
- “登录 SiteScope”（第 698 页）
- “更改用户密码 - 可选”（第 698 页）

1. 先决条件

只有 SiteScope 中的管理员或被授予了“添加、编辑或删除用户首选项”权限的用户，才能创建或更改 SiteScope 用户管理设置和权限。默认情况下，一般用户没有“添加、编辑或删除用户首选项”权限。

有关用户权限的详细信息，请参阅““新建/编辑用户配置文件”对话框”（第 707 页）。

2. 创建 SiteScope 用户配置文件

- a. 在“用户管理首选项”页面中，单击“新建用户” 按钮旁的箭头，并选择“新建用户”。
- b. 在“主设置”面板中，输入用户名、登录名和密码，并选择可以通过此用户配置文件访问的组。

有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑用户配置文件”对话框”（第 707 页）。

3. 为用户分配权限 - 可选

在“权限”面板中选择授予给此用户的权限，或使用默认权限（授予除“添加、编辑或删除用户权限”以外的所有权限）。

单击“确定”。新的用户配置文件即已添加到“用户管理首选项”列表中。

4. 登录 SiteScope

使用新用户配置文件登录 SiteScope。有关详细信息，请参阅“如何访问 SiteScope”（第 50 页）。

备注： SiteScope 登录密码区分大小写。

SiteScope 会打开“控制面板”视图，且将相关用户权限授予用户。

5. 更改用户密码 - 可选

通过单击“SiteScope 登录”窗口中的“更改密码”链接，然后在“更改密码”对话框中输入用户的用户名、当前密码和新密码，可以更改用户的密码。

如果新密码不符合密码配置规则，则会显示错误消息且不会更改密码。有关密码配置规则，请参阅“密码要求参数”（第 703 页）。

如何将 SiteScope 设置为使用 LDAP 身份验证

本任务描述使用 LDAP 身份验证和授权登录 SiteScope 时所涉及的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 699 页）
- “支持 SiteScope 使用 LDAP 身份验证”（第 699 页）
- “创建 LDAP 用户角色配置文件”（第 699 页）
- “将现有用户权限复制到用户角色 - 可选”（第 700 页）
- “注销 SiteScope”（第 700 页）
- “登录 SiteScope”（第 700 页）
- “结果”（第 700 页）

1. 先决条件

- 使用 LDAP 访问 SiteScope 时，用户在 LDAP 服务器上必须分配有用户登录名和安全主体。有关详细信息，请联系您的 LDAP 服务器管理员。
- 只有 SiteScope 中的管理员或被授予了“添加、编辑或删除用户首选项”权限的用户，才能创建或更改 SiteScope LDAP 用户管理设置和权限。默认情况下，一般用户没有“添加、编辑或删除用户首选项”权限。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑用户配置文件”对话框”（第 707 页）。

2. 支持 SiteScope 使用 LDAP 身份验证


- a. 在 SiteScope 中，选择“首选项”>“用户管理首选项”，单击“默认设置”旁的箭头，并选择“编辑”。此时将打开“用户管理设置”对话框，其中显示了“LDAP 用户管理”设置。有关用户界面的详细信息，请参阅““用户管理设置”对话框”（第 705 页）。
- b. 选中“启用 LDAP 身份验证”复选框，并配置“LDAP 身份验证”设置。

提示：配置这些设置时，建议您与 LDAP 服务器管理员联系，以获得帮助。

- c. 要测试 LDAP 连接，请单击“默认设置”旁的箭头，并选择“测试”。测试状态随即返回（如果测试成功，则显示 LDAP 用户的数量）。

备注：如果在“用户管理设置”对话框中选中“为所有 LDAP 用户启用查看器权限”，则此 LDAP 中的所有用户都将获取查看器权限而无需成为任何查看器角色的一部分。

3. 创建 LDAP 用户角色配置文件

在“用户管理首选项”页面中，单击“新建用户” 按钮旁的箭头，并选择“新建用户角色”。输入用户角色名称、LDAP 安全组（上下文），选择可以通过此用户角色配置文件访问的组，并选择为此用户角色授予的权限。

有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑用户角色配置文件”对话框”（第 717 页）。

4. 将现有用户权限复制到用户角色 - 可选

可将现有 SiteScope 用户权限复制到新用户角色。 此功能支持您在创建或编辑用户配置文件时分配与用户角色相同的权限。

- a. 在“用户管理首选项”页面中，选择要从中将权限复制到用户角色的用户，并选择“复制”>“复制到用户角色”。
- b. 在“新建用户角色配置文件”对话框中，输入新用户角色的名称和上下文并保存。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑用户角色配置文件”对话框”（第 717 页）。
- c. 所选用户的权限已复制到用户角色中，此角色作为“一般用户角色”或“超级用户角色”类型（具体取决于授予的权限）添加到“用户管理首选项”页面中。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““用户管理首选项”页面”（第 704 页）。

5. 注销 SiteScope

单击“注销”按钮，从 SiteScope 注销。

6. 登录 SiteScope

使用 LDAP 访问 SiteScope 时，用户可以通过常用方式访问 SiteScope。有关详细信息，请参阅 “如何访问 SiteScope”（第 50 页）。

备注：SiteScope 用户仍需要定义的 SiteScope 登录名和密码，它们必须在“SiteScope 登录”页面中进行输入。（LDAP 用户拥有自己的 LDAP 用户名和密码，用于登录 SiteScope。）

7. 结果

用户在“SiteScope 登录”页面中输入其登录名和密码（或使用静默登录）之后，SiteScope 会向 LDAP 发送请求。

如果请求返回用户的确认，且用户组与用户角色定义匹配，则相关用户角色权限即已授予用户，且 SiteScope 会打开“控制面板”视图。

使用 LDAP 身份验证时如何配置静默登录

本任务描述通过客户端证书身份验证配置 SiteScope 静默登录时所涉及的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “获取客户端证书”（第 701 页）
- “配置服务器证书属性”（第 701 页）
- “将服务器证书导入 SiteScope”（第 702 页）
- “配置 LDAP 用户管理设置”（第 702 页）
- “结果”（第 702 页）

1. 获取客户端证书

获取证书颁发机构颁发的数字证书。如果您的组织当前没有此类数字证书，则需要请求证书颁发机构为您颁发证书。

2. 配置服务器证书属性

支持通过更改由 Tomcat 服务器使用的配置文件来进行静默登录。

- a. 打开 <SiteScope 根目录>\Tomcat\conf 目录中的 **server.xml** 文件。
- b. 找到类似于下列内容的配置文件部分：

```
<!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connector on port 8443 --> <!--  
<Connector port="8443" maxThreads="150" minSpareThreads="25"  
maxSpareThreads="75" enableLookups="false"  
disableUploadTimeout="true" acceptCount="100" debug="0"  
scheme="https" secure="true" clientAuth="false"  
sslProtocol="TLS" /> -->
```

- c. 将此部分更改为以下内容，并输入所需参数：

```
<!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connector on port 8443 --> <Connector  
port="8443" maxThreads="150" minSpareThreads="25"  
maxSpareThreads="75" enableLookups="false"  
disableUploadTimeout="true" acceptCount="100" debug="0"  
scheme="https" secure="true" sslProtocol="TLS"  
keystoreFile="<Keystore_file_path>" keystorePass="<Keystore_  
password>" keystoreType="<Keystore_type>" keyAlias="<Keystore_  
alias>" truststoreFile="<truststore_File>"  
truststorePass="<truststore_password>"  
truststoreType="<truststore_type>" clientAuth="true" /> />
```

例如：

```
<!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connector on port 8443 --> <Connector  
port="8443" maxThreads="150" minSpareThreads="25"  
maxSpareThreads="75" enableLookups="false"  
disableUploadTimeout="true" acceptCount="100" debug="0"  
scheme="https" secure="true" sslProtocol="TLS"  
keystoreFile="c:\myclientstore.pl2" keystorePass="testing"
```

```
keystoreType="PKCS12" keyAlias="client"  
truststoreFile="..\java\lib\security\cacerts"  
truststorePass="changeit" truststoreType="JKS" clientAuth="true"  
</> </>
```

备注：如果在安装 SiteScope 的服务器上安装了其他 HP 产品，则可能需要将 8443 端口更改为其他端口号以避免冲突。

Tomcat 日志输出被写入 <SiteScope 根目录>\logs\tomcat.log 文件中。可在 <SiteScope 根目录>\Tomcat\common\classes\log4j.properties 文件中配置日志文件的设置。

- d. 在端口 8443 上设置 SSL 访问之后，通过注释“Define a non-SSL HTTP/1.1 Connector on port 8080”部分，限制对 SiteScope 的不安全访问。

3. 将服务器证书导入 SiteScope

使用“证书管理”可以导入证书颁发机构证书。选择“首选项”>“证书管理”，然后单击“导入证书”按钮。选择“文件”或“主机”，然后输入源服务器的详细信息。

有关用户界面的详细信息，请参阅““证书管理”页面”（第 545 页）。

备注：只有 SiteScope 管理员用户，或具有“查看/编辑证书列表”权限的用户才能在“证书管理”页面上查看、添加或更改证书密钥库。

4. 配置 LDAP 用户管理设置

- a. 在“LDAP 用户管理设置”面板中配置设置。有关用户界面的详细信息，请参阅““用户管理设置”对话框”（第 705 页）。
- b. 可以在“LDAP 用户管理高级设置”面板的“LDAP 激活密钥标识属性”框中输入 LDAP 用户的唯一属性（也可以将它留空，在此情况下将会使用 `userPrincipalName` 属性）。

5. 结果

用户尝试使用静默登录登录 SiteScope 时，SiteScope 会将请求发送到 LDAP。如果请求返回用户的确认，且用户组与用户角色定义匹配，则相关用户角色权限即已授予用户，且 SiteScope 会打开“控制面板”视图。

在 SiteScope 中显示的用户名是从用户证书上的用户个人名称获得的。

备注：

- 只为一个 SiteScope 会话创建用户。会话结束时，将删除（而不持久保存）该用户。
- （通过单击“注销”按钮）从 SiteScope 注销时，静默登录参数（`sis_silent_login_type_default`）会在 URL 中显示。使用刷新操作重新登录 SiteScope 之前，必须先删除此参数。

密码要求参数

可以通过在 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 中设置以下参数来配置密码要求：

参数	描述
_adminMinimumLength = x	密码长度必须至少包含 x 个字符。
_adminRequireAlpha = (1, 0)	<ul style="list-style-type: none">• 0。密码无须包含字母字符。• 1。密码必须包含字母字符。
_adminRequireNumber = (1, 0)	<ul style="list-style-type: none">• 0。密码无须包含数字字符。• 1。密码必须包含数字字符。
_adminRequirePunctuation = (1, 0)	<ul style="list-style-type: none">• 0。密码无须包含标点。• 1。密码必须包含标点。

用户管理用户界面

本节包括：



- ““用户管理首选项”页面”（第 704 页）
- ““用户管理设置”对话框”（第 705 页）
- ““新建/编辑用户配置文件”对话框”（第 707 页）
- ““新建/编辑用户角色配置文件”对话框”（第 717 页）
- ““在 CSV 文件中保存 SiteScope LDAP 用户”对话框”（第 719 页）
- ““选择用户允许的组”对话框”（第 719 页）

“用户管理首选项”页面

SiteScope 提供的数据可用于多个用户，而无需为所有用户授予完整的管理权限。 您可以在此页面中创建多个用户帐户，这些帐户针对不同读者提供不同视图和编辑权限。

访问方法	选择“首选项”上下文>“用户管理首选项”
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除用户首选项”权限的用户，才能创建或更改当前用户或其他用户的用户设置和权限。 默认情况下，一般用户没有“添加、编辑或删除用户首选项”权限，这意味着他们只能查看自己的用户属性。• 安装产品时，管理员帐户是默认的活动帐户。 要创建其他帐户，必须首先编辑管理员帐户配置文件，以包括用户登录名和登录密码。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">• “如何创建 SiteScope 用户配置文件”（第 698 页）• “如何将 SiteScope 设置为使用 LDAP 身份验证”（第 699 页）• “使用 LDAP 身份验证时如何配置静默登录”（第 701 页）
另请参阅	“用户管理首选项概述”（第 694 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建。 单击按钮旁的箭头，并选择： <ul style="list-style-type: none">• 新建用户。 创建新的用户配置文件。 有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑用户配置文件”对话框”（第 707 页）。• 新建用户角色。 创建新的用户角色配置文件。 有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑用户角色配置文件”对话框”（第 717 页）。
	编辑。 允许编辑选定用户或用户角色配置文件。 有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑用户配置文件”对话框”（第 707 页）和““新建/编辑用户角色配置文件”对话框”（第 717 页）。

UI 元素	描述
	删除用户/用户角色。 删除选定用户或用户角色配置文件。
	复制到用户角色。 允许将现有 SiteScope 用户权限复制到新用户角色。 注意： SiteScope 用户仍需在 LDAP 服务器上分配有用户登录名和安全组。（LDAP 用户拥有自己的 LDAP 用户名和密码，用于登录 SiteScope。）
	全选。 选择所有列出的用户和用户角色配置文件。
	清除选择。 清除所选择的内容。
默认设置	单击“默认设置”旁的箭头，并选择选项： <ul style="list-style-type: none"> • 编辑。 打开“用户管理设置”对话框，可在其中更改默认 LDAP 授权设置。有关设置的详细信息，请参阅““用户管理首选项”页面”（第 704 页）。 • 测试。 测试 LDAP 服务器的连接和用户的授权。 • 将允许的 LDAP 用户另存为 CSV 文件。 允许将有权登录 SiteScope 的所有 LDAP 用户的列表另存为 CSV 文件。有关详细信息，请参阅““在 CSV 文件中保存 SiteScope LDAP 用户”对话框”（第 719 页）。 注意： 此选项仅对 SiteScope 管理员可用
显示的名称	“显示的用户名”或“显示的用户角色名称”框中提供的用户或用户角色配置文件的标题。 注意： 配置用户配置文件时，如果不提供用户名，则使用“登录名”值。
登录名/用户角色上下文	显示用户配置文件的登录名和用户角色的 LDAP 上下文。
登录已禁用	显示登录状态。如果清除此复选框，则允许使用用户配置文件访问 SiteScope。如果选中此复选框，则不允许使用此用户配置文件访问 SiteScope。
用户类型	用户的类型。有关不同用户类型的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。

“用户管理设置”对话框




此对话框支持您配置默认 LDAP 用户管理设置。


访问方法	选择“首选项”上下文 > “用户管理首选项”。在“用户管理首选项”工具栏中，选择“默认设置”> “编辑”。
重要信息	只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除用户首选项”权限的用户，才能创建或更改 LDAP 用户管理设置和权限。默认情况下，一般用户没有“添加、编辑或删除用户首选项”权限，这意味着他们只能查看自己的用户属性。

相关任务	<ul style="list-style-type: none"> “如何将 SiteScope 设置为使用 LDAP 身份验证”（第 699 页） “使用 LDAP 身份验证时如何配置静默登录”（第 701 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “用户管理首选项概述”（第 694 页） ““用户管理首选项”页面”（第 704 页）

LDAP 用户管理设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
启用 LDAP 身份验证	<p>允许使用外部 LDAP 服务器进行 SiteScope 用户身份验证。</p> <p>默认值： 未选择</p>
LDAP 服务器 URL	<p>使用集中 LDAP 授权（而不是 SiteScope 特定密码）访问 SiteScope 服务时的适用 LDAP 服务器的 URL。 如果使用此方式，用于访问 SiteScope 的密码授权可由 LDAP 执行。</p> <p>示例： ldap://ldap.mydomain.com:389 或 ldaps://ldap.mydomain.com:636（使用 SSL 连接时）。</p>
LDAP 凭据	<p>用于提供 LDAP 服务器身份验证凭据的选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用用户名和密码。 选择此选项可手动输入用户凭据。 在“用户名”和“密码”框中输入用于访问 LDAP 服务器的用户名和密码。 此操作支持 SiteScope 在 LDAP 中运行搜索查询。 用户应为 LDAP 中的管理员，或为已在 LDAP 中授予搜索权限的用户。 <p>示例： 用户名的格式可以是 [域]/[用户名] 或 [用户名]@[域]。</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择预定义的凭据。 选择此选项可让 SiteScope 自动为 LDAP 服务器提供预定义用户名和密码（默认选项）。 从“凭据配置文件”下拉列表中选择要使用的凭据配置文件，或单击“添加凭据”并创建新的凭据配置文件。 有关如何执行此任务的详细信息，请参阅“如何配置凭据首选项”（第 561 页）。
为所有 LDAP 用户启用查看器权限	<p>为指定 LDAP 上下文中的所有用户（包括尚未分配特定 SiteScope 用户角色的用户）启用查看器权限。</p> <p>默认值： 未选择</p>
LDAP 上下文	
	新建 LDAP 上下文。 在 LDAP 上下文表的底部添加新行，使您能够添加新的 LDAP 上下文。
	删除 LDAP 上下文。 删除选定 LDAP 上下文。
	上移。 允许您通过在列表向上移动所选 LDAP 上下文，更改 LDAP 上下文列表的顺序。

UI 元素	描述
	下移。 允许您通过在列表向下移动所选 LDAP 上下文，更改 LDAP 上下文列表的顺序。
上下文	显示上下文的 LDAP 根节点，以在 LDAP 内部进行搜索。 示例： DC=ldap,DC=server 其中 DC 表示域组件。



LDAP 用户管理高级设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
“LDAP 用户管理高级设置”中的所有默认值均适用于 Active Directory 系统。 如果要使用其他服务器类型，请联系 LDAP 服务器管理员以获得相关设置值。	
LDAP 用户 objectClass	用于 LDAP 用户角色名称的查询值。 默认值： 用户
LDAP 用户标识属性名称	用于具有登录标识属性的 LDAP 用户的查询值。 默认值： sAMAccountName
LDAP 组 objectClass	用于 LDAP 组（角色上下文）的查询值。 默认值： 组
LDAP 激活密钥标识属性	静默登录身份验证的 LDAP 标识属性。 此字段仅用于激活密钥身份验证配置。 您可以输入用于标识 LDAP 用户的唯一属性或将其留空。如果留空，将使用 userPrincipalName 属性。 有关使用激活密钥进行静默登录的详细信息，请参阅 “LDAP 身份验证和授权”（第 697 页）。

“新建/编辑用户配置文件”对话框

此对话框支持您创建新用户配置文件，或编辑现有配置文件。



访问方法	选择“首选项”上下文 > “用户管理首选项”。在“用户管理首选项”页面中： <ul style="list-style-type: none">单击“新建用户”  按钮旁的箭头，并选择“新建用户”，或者选择一个现有用户配置文件，然后单击“编辑”  按钮。
------	--

重要信息	只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除用户首选项”权限的用户，才能创建或更改当前用户或其他用户的用户设置和权限。默认情况下，一般用户没有“添加、编辑或删除用户首选项”权限，这意味着他们只能查看自己的用户属性。
相关任务	<ul style="list-style-type: none"> “如何创建 SiteScope 用户配置文件”（第 698 页） “如何将 SiteScope 设置为使用 LDAP 身份验证”（第 699 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “用户管理首选项概述”（第 694 页） ““用户管理首选项”页面”（第 704 页）

主设置


对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
显示的用户名	用户配置文件的标题。此标题在用户的列表中显示。如果不输入标题，则“登录名”值会用作显示的名称。
登录名	<p>使用此配置文件访问 SiteScope 的 SiteScope 登录名。</p> <p>另外，通过在相关 LDAP 单元格中输入值，用户可以使用 LDAP 授权登录 SiteScope。</p> <p>允许的字符：拉丁字母数字。</p> <p>注意：创建用户配置文件时，输入非允许字符不会导致出现错误，但是用户无法使用该登录名登录 SiteScope。</p>
密码	<p>此用户的 SiteScope 登录密码。</p> <p>如果使用 LDAP 进行用户身份验证，则无需在此处输入密码。用户登录其用户帐户时，在 SiteScope 登录对话框中输入其 LDAP 密码。</p> <p>有关密码要求的信息，请参阅“更改用户密码 - 可选”（第 698 页）。</p> <p>所有 SiteScope 密码均已使用 3DES（也称为 TDES 或三重数据加密算法）加密。尽管 TDES 密钥存储在 SiteScope 中，但无法修改该密钥。有关更多信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“强化 SiteScope 平台”。</p> <p>注意：SiteScope 登录密码区分大小写。</p>
确认密码	确认在“密码”框中输入的密码。创建新用户配置文件或更改现有用户配置文件的密码时，可使用此方法。

UI 元素	描述
LDAP 服务提供商	<p>使用集中 LDAP 授权(而不是 SiteScope 特定密码)访问 SiteScope 服务时的适用 LDAP 服务器的 URL。如果使用此方式,用于访问 SiteScope 的密码授权可由 LDAP 执行。</p> <p>通过输入由分号(“;”)分隔的每个 LDAP 服务提供商的主机名称和/或 IP 地址,可以指定多个 LDAP 服务提供商。SiteScope 会读取 LDAP 服务提供商列表,并从列表搜索可用提供商。</p> <p>示例: ldap://ldap.mydomain.com:389。</p> <p>注意:</p> <ul style="list-style-type: none">• 用户仍需具有定义的 SiteScope 登录名。• 用户可以使用 LDAP 访问 SiteScope,但在 LDAP 服务器上必须分配有用户登录名和安全主体。
LDAP 安全主体	<p>使用 LDAP 授权访问 SiteScope 服务时,此用户的安全主体。</p> <p>示例: uid=testuser,ou=TEST,o=this-company.com</p> <p>注意: 可在 LDAP 服务器上使用特殊字符定义用户。但是,SiteScope 不支持用户名中包含这些字符的用户:等号(=)、分号(;)、引号(“”)。包含无效字符的用户名无法登录 SiteScope。</p>
分配用户角色	<p>选择此项可向用户分配与用户角色相同的权限。列表会显示 SiteScope 中定义的所有用户角色的名称。如果选择用户角色,则无法再选择“登录已禁用”、“允许的组”和“权限”设置。</p>
登录已禁用	<p>禁止使用此用户名和密码访问 SiteScope。清除此复选框可允许使用用户配置文件进行访问。</p>
允许的组	<p>显示可通过此用户配置文件访问的组的列表。单击“新建” 按钮打开“选择用户允许的组”对话框,并选择组。有关用户界面的详细信息,请参阅““选择用户允许的组”对话框”(第 719 页)。</p> <p>要删除用户对组的访问,请选择组并单击“删除” 按钮。不能删除列表中的所有组。</p> <p>默认值: 选中 SiteScope 节点,启用对所有组的访问。</p> <p>注意: 此字段在管理员设置中不可见。</p>

权限

允许您确定用户操作权限。要授予权限,请选中权限或权限组左侧的复选框。

重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 管理员帐户的“权限”面板不可见，因为他们具有无法更改的完整权限。 只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除用户首选项”权限的用户，才能创建或更改当前用户或其他用户的用户设置和权限。 默认情况下，“权限”面板中的所有权限均已选中，但必须由 SiteScope 管理员授予的“添加、编辑或删除用户首选项”权限除外。 权限组左侧显示的  图标表示并非该根组中包含的所有权限均被选中。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “用户管理首选项概述”（第 694 页） ““用户管理首选项”页面”（第 704 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
组	
添加、编辑或删除组	<p>允许用户添加新组以及重命名、复制和删除现有监控器组。有关详细信息，请参阅 ““新建 SiteScope 组”对话框”（第 282 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
刷新组	<p>允许用户刷新或强制组中的所有监控器运行，而不论监控器的计划如何。有关详细信息，请参阅 ““新建 SiteScope 组”对话框”（第 282 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
禁用组	<p>允许用户禁用组。有关详细信息，请参阅 ““启用/禁用组中的监控器”对话框”（第 991 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
监控器	
添加、编辑或删除监控器	<p>允许用户添加新的监控器、编辑现有监控器配置和删除监控器。有关详细信息，请参阅 “使用 SiteScope 监控器”（第 285 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p> <p>注意： 如果同时选择了两者，则此选项将覆盖“编辑监控器(无法创建新监控器)”选项。</p>
编辑或删除监控器	<p>允许用户在无法创建新监控器的情况下编辑或删除现有监控器配置。如果选择此选项，则必须清除“添加、编辑或删除监控器”选项，否则将优先使用“添加、编辑或删除监控器”选项且用户可以创建新监控器。</p> <p>默认值： 已选择</p> <p>注意： 选择此选项并不表示用户在模板模式下工作时不能创建新监控器，除非清除了“添加、编辑或删除模板”。</p>

UI 元素	描述
刷新监控器	<p>允许用户刷新或强制各监控器运行，而不论监控器的计划如何。有关详细信息，请参阅 “使用 SiteScope 监控器” (第 285 页)。</p> <p>默认值： 已选择</p>
确认监控器	<p>允许用户使用“确认”功能注释组详细信息页面上的监控器状态。有关详细信息，请参阅 “确认监控器状态” (第 971 页)。</p> <p>默认值： 已选择</p>
禁用监控器	<p>允许用户禁用组中的监控器。 ““启用/禁用组中的监控器”对话框” (第 991 页)。</p> <p>默认值： 已选择</p>
警报	
查看警报列表	<p>允许用户查看“警报列表”页面中当前配置的警报定义列表。这是编辑、测试或无限期禁用警报时所需的根权限。有关详细信息，请参阅 “SiteScope “警报” 页面” (第 1126 页)。</p> <p>默认值： 已选择</p>
添加、编辑或删除警报	<p>允许用户添加新警报以及编辑或删除现有警报。此选项依赖于“查看警报列表”权限。有关添加或编辑警报的详细信息，请参阅 ““新建/编辑警报”对话框” (第 1127 页)。</p> <p>默认值： 已选择</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 因为警报操作不受警报操作首选项权限控制，所以此权限不依赖于“查看电子邮件、寻呼机和 SNMP 列表”权限。 如果同时选择了两者，则此选项将覆盖“仅编辑警报”选项。
编辑或删除警报	<p>允许用户在无法创建新警报的情况下编辑或删除现有警报配置。此选项依赖于“查看警报列表”权限。如果选择了此选项，则必须清除“添加、编辑或删除警报”选项，否则将优先使用“添加、编辑或删除警报”选项且用户可以创建新警报。</p> <p>默认值： 已选择</p> <p>注意： 选择此选项并不表示用户在模板模式下工作时不能创建新警报，除非清除了“添加、编辑或删除模板”。</p>
测试警报	<p>允许用户测试现有警报定义。此选项依赖于“查看警报列表”权限。有关详细信息，请参阅 “SiteScope “警报” 页面” (第 1126 页)。</p> <p>默认值： 已选择</p>

UI 元素	描述
无限期禁用警报	允许用户无限禁用或启用一个或多个警报。此选项依赖于“查看警报列表”权限。有关详细信息，请参阅““新建/编辑警报”对话框”（第 1127 页）。 默认值： 已选择
暂时禁用警报	允许用户暂时禁用或启用一个或多个警报。有关详细信息，请参阅““新建/编辑警报”对话框”（第 1127 页）。 默认值： 已选择
报告	
生成管理报告	允许用户手动创建计划管理报告。有关详细信息，请参阅“管理报告”（第 1179 页）。 默认值： 已选择
添加、编辑或删除管理报告	允许用户添加新报告定义，以及编辑或删除现有报告定义。有关详细信息，请参阅“管理报告”（第 1179 页）。 默认值： 已选择
生成快速报告	允许用户创建临时 SiteScope 管理报告。有关详细信息，请参阅“快速报告”（第 1182 页）。 默认值： 已选择
生成警报报告	允许用户创建临时或快速警报报告。有关详细信息，请参阅“警报报告”（第 1186 页）。 默认值： 已选择
生成监控器概要报告	允许用户使用“浏览监控器”表单和“监控器概要报告”。有关详细信息，请参阅“监控器概要报告”（第 1185 页）。 默认值： 已选择
生成以服务器为中心的报告	支持用户创建以服务器为中心的报告。有关详细信息，请参阅“以服务器为中心的报告”（第 1000 页）。 默认值： 已选择
远程服务器	

UI 元素	描述
查看远程服务器列表	<p>允许用户查看 SiteScope 中配置的远程服务器的列表。这是编辑、测试远程服务器时所需的根权限。有关详细信息，请参阅 ““远程服务器属性” 页面”（第 483 页）。</p> <p>如果不选择此选项，则以下实体不可用：</p> <ul style="list-style-type: none">“远程服务器” 上下文中的远程服务器树和远程服务器页面。“监控器” 上下文中的“添加远程服务器” 按钮。 <p>默认值： 已选择</p>
添加、编辑或删除远程服务器	<p>允许用户将远程服务器添加到 SiteScope 以及编辑远程服务器设置。此选项依赖于“查看远程服务器列表” 权限。有关详细信息，请参阅 ““远程服务器属性” 页面”（第 483 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
测试远程服务器	<p>允许用户测试远程服务器连接。此选项依赖于“查看远程服务器列表” 权限。有关详细信息，请参阅 ““远程服务器属性” 页面”（第 483 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
常规首选项	
查看常规首选项	<p>允许用户查看“常规首选项”。这是编辑“常规首选项” 时所需的根权限。有关详细信息，请参阅 ““常规首选项” 页面”（第 574 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
编辑常规首选项	<p>允许用户编辑“常规首选项”。此选项依赖于“查看常规首选项” 权限。有关详细信息，请参阅 ““常规首选项” 页面”（第 574 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
基础结构首选项	
查看基础结构首选项	<p>允许用户查看“基础结构首选项”。这是编辑“基础结构首选项” 时所需的根权限。有关详细信息，请参阅 ““基础结构首选项” 页面”（第 600 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
编辑基础结构首选项	<p>允许用户编辑“基础结构首选项”。此选项依赖于“查看基础结构首选项” 权限。有关详细信息，请参阅 ““基础结构首选项” 页面”（第 600 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
集成首选项	

UI 元素	描述
查看整合首选项	<p>允许用户查看“集成首选项”。这是编辑“集成首选项”时所需的根权限。有关详细信息，请参阅 ““集成首选项” 页面”（第 638 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
编辑整合首选项	<p>允许用户创建或编辑“集成首选项”。此选项依赖于“查看整合首选项”权限。有关详细信息，请参阅 ““集成首选项” 页面”（第 638 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
日志首选项	
查看日志首选项	<p>允许用户查看“日志首选项”。这是编辑“日志首选项”时所需的根权限。有关详细信息，请参阅 ““日志首选项” 页面”（第 666 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
编辑日志首选项	<p>允许用户编辑“日志首选项”。此选项依赖于“查看日志首选项”权限。有关详细信息，请参阅 ““日志首选项” 页面”（第 666 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项	
查看电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 列表	<p>允许用户查看“电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 配置文件”列表。这是编辑或测试电子邮件、寻呼机和 SNMP 首选项时所需的根权限。</p> <p>有关详细信息，请参阅 ““电子邮件首选项” 页面”（第 567 页）、““寻呼机首选项” 页面”（第 671 页）、““HTTP 首选项” 页面”（第 592 页）和““SNMP 首选项” 页面”（第 687 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
添加、编辑或删除电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项	<p>允许用户创建或编辑“电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项”。此选项依赖于“查看电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 列表”权限。</p> <p>有关详细信息，请参阅 ““电子邮件首选项” 页面”（第 567 页）、““寻呼机首选项” 页面”（第 671 页）、““HTTP 首选项” 页面”（第 592 页）和““SNMP 首选项” 页面”（第 687 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
测试电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 首选项	<p>允许用户测试用于与电子邮件、寻呼机、HTTP 或 SNMP 等外部服务进行通信的任何首选项设置。此选项依赖于“查看电子邮件、寻呼机、HTTP 和 SNMP 列表”权限。</p> <p>有关详细信息，请参阅 ““电子邮件首选项” 页面”（第 567 页）、““寻呼机首选项” 页面”（第 671 页）、““HTTP 首选项” 页面”（第 592 页）和““SNMP 首选项” 页面”（第 687 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
常见事件映射	



UI 元素	描述
查看常见事件映射	<p>允许用户查看“常见事件映射”。这是编辑常见事件映射时所需的根权限。有关详细信息，请参阅 “常见事件映射”（第 548 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
添加、编辑或删除常见事件映射	<p>允许用户编辑“常见事件映射”。此选项依赖于“查看常见事件映射”权限。有关详细信息，请参阅 “常见事件映射”（第 548 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
计划首选项	
查看计划列表	<p>允许用户查看“计划首选项”。这是编辑“计划首选项”时所需的根权限。有关详细信息，请参阅 “计划首选项用户界面”（第 677 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
添加、编辑或删除计划首选项	<p>允许用户创建或编辑“计划首选项”。此选项依赖于“查看计划列表”权限。有关详细信息，请参阅 “计划首选项用户界面”（第 677 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
用户管理首选项	
添加、编辑或删除用户首选项	<p>允许用户查看、添加、编辑或删除除 SiteScope 管理员用户以外的所有其他用户的用户首选项。超级用户无法删除他/她自己的帐户。对于没有此权限的用户，“新建/编辑用户配置文件”对话框将以只读模式显示，并显示当前用户具有权限的设置和根组。</p> <p>默认值： 未选择</p>
凭据首选项	
查看凭据列表	<p>允许用户查看“凭据首选项”。这是编辑“凭据首选项”时所需的根权限。有关详细信息，请参阅 ““凭据首选项”页面”（第 562 页）。</p> <p>如果不选择此选项，则以下实体不可用：</p> <ul style="list-style-type: none"> “首选项”上下文中的“凭据首选项”选项卡。 “远程服务器和监控器”上下文中的“添加凭据”按钮。 <p>默认值： 已选择</p>
添加、编辑或删除凭据首选项	<p>允许用户创建、编辑或删除“凭据首选项”。此选项依赖于“查看凭据列表”权限。有关详细信息，请参阅 ““凭据首选项”页面”（第 562 页）。</p> <p>默认值： 已选择</p>
证书管理	

UI 元素	描述
查看证书列表	允许用户查看“证书管理”页面。这是编辑“证书管理”时所需的根权限。有关详细信息，请参阅“ 证书管理用户界面 ”（第 545 页）。 默认值： 已选择
编辑证书列表	允许用户使用“证书管理”管理证书。此选项依赖于“查看证书列表”权限。有关详细信息，请参阅“ 证书管理用户界面 ”（第 545 页）。 默认值： 已选择
标记	
查看标记	允许用户查看“新建/编辑 SiteScope 标记”对话框，以查看已定义的标记的列表。这是编辑标记时所需的根权限。有关详细信息，请参阅“ “搜索/筛选标记”页面 ”（第 684 页）。 默认值： 已选择
添加、编辑或删除标记	允许用户添加、编辑或删除搜索/筛选标记和标记值。此选项依赖于“查看标记”权限。有关详细信息，请参阅“ “搜索/筛选标记”页面 ”（第 684 页）。 默认值： 已选择
模板	
查看模板	允许用户查看监控器树中存在的模板。这是编辑模板时所需的根权限。有关详细信息，请参阅“ 模板树 ”（第 82 页）。 默认值： 已选择
添加、编辑或删除模板	允许用户添加、编辑和删除模板。此选项依赖于“查看模板”权限。有关详细信息，请参阅“ 模板树 ”（第 82 页）。 默认值： 已选择
控制面板	
编辑收藏夹	允许用户在“SiteScope 控制面板”视图的收藏夹视图列表内添加或删除项。有关详细信息，请参阅“ “保存到控制面板收藏夹”对话框 ”（第 984 页）和“ “删除控制面板收藏夹”对话框 ”（第 985 页）。 默认值： 已选择
编辑布局	允许用户永久禁用 SiteScope 控制面板中的字段。例如，如果不希望特定用户查看监控的服务器的 IP 地址，则可在控制面板中永久隐藏“目标”列。没有此权限的用户无法查看已禁用的列。 默认值： 已选择

UI 元素	描述
查看监控器历史记录	允许用户查看监控器的近期历史记录报告。有关详细信息，请参阅“ SiteScope 控制面板 - 监控历史记录视图 ”（第 982 页）。 默认值： 已选择
其他	
使用工具	允许用户使用“工具”容器中的 SiteScope 工具解决和诊断监控器配置问题。有关详细信息，请参阅“ SiteScope 工具 ”（第 127 页）。 默认值： 已选择
查看日志	允许用户查看 SiteScope 监控器报告的通过警报发送的原始数据，以及其他 SiteScope 日志。有关详细信息，请参阅“ 使用日志文件 ”（第 1037 页）。 默认值： 已选择
查看服务器统计信息	允许用户查看可用于分析 SiteScope 服务器性能、稳定性、运行状况和用于调试瓶颈的 SiteScope 内部数据。有关详细信息，请参阅“ 使用服务器统计信息 ”（第 1034 页）。 默认值： 已选择
使用监控器工具	允许用户在配置或编辑特定监控器类型时使用 SiteScope 工具。如果诊断工具对某类监控器可用，则会启用组详细信息页面中该类监控器“控制面板”工具栏中的“工具”  按钮。有关详细信息，请参阅“ SiteScope 工具 ”（第 127 页）。 注意： <ul style="list-style-type: none">• 诊断工具可能会透露敏感的系统信息。• 此选项依赖于“使用工具”权限。 默认值： 已选择
下载 SiteScope 日志抓取程序运行结果	允许用户下载 SiteScope 日志抓取程序运行结果文件。有关 SiteScope 日志抓取程序工具的详细信息，请参阅“ SiteScope 日志抓取程序工具 ”（第 158 页）。 注意： 由于 SiteScope 日志抓取程序运行结果文件可能会透露敏感的配置信息（如加密的密码），因此不得向不信任的用户授予此权限。

“新建/编辑用户角色配置文件”对话框

此对话框支持您创建新用户角色配置文件，或编辑现有配置文件。

访问方法	<p>选择“首选项”上下文 > “用户管理首选项”。 在“用户管理首选项”页面中：</p> <ul style="list-style-type: none"> 单击“新建用户”  按钮旁的箭头，并选择“新建用户角色”，或 选择现有用户角色配置文件，并单击“编辑”  按钮。
重要信息	只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“编辑用户首选项”权限的用户，才能创建或更改当前用户或其他用户的用户设置和权限。 默认情况下，一般用户没有“编辑用户首选项”权限，这意味着他们只能查看自己的用户属性。
相关任务	“如何将 SiteScope 设置为使用 LDAP 身份验证”（第 699 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “用户管理首选项概述”（第 694 页） ““用户管理首选项”页面”（第 704 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
显示的用户角色名称	用户角色配置文件的标题。 此标题在用户的列表中显示。
用户角色上下文	<p>使用 LDAP 授权访问 SiteScope 服务时，此用户的安全组。 用户角色上下文是 SiteScope 在 LDAP 内搜索时使用的配置文件。</p> <p>示例： uid=testuser,ou=TEST,o=this-company.com</p>
登录已禁用	禁止使用此用户名和密码访问 SiteScope。 清除此复选框可允许使用用户角色配置文件进行访问。
允许的组	<p>显示可通过此用户角色配置文件访问的组的列表。 单击“新建”  按钮打开“选择用户允许的组”对话框，并选择组。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““选择用户允许的组”对话框”（第 719 页）。</p> <p>要删除用户对组的访问，请选择组并单击“删除”  按钮。 不能删除列表中的所有组。</p> <p>默认值： 选中 SiteScope 节点，启用对所有组的访问。</p> <p>注意： 此字段在管理员设置中不可见。</p>

权限

允许您确定用户角色权限。 要授予权限，请选中权限或权限组左侧的复选框。

有关各权限的说明列表，请参阅 ““新建/编辑用户配置文件”对话框”（第 707 页）。

“在 CSV 文件中保存 SiteScope LDAP 用户”对话框

此对话框允许 SiteScope 管理员将有权限登录 SiteScope 的所有 LDAP 用户的列表另存为 CSV 文件。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “用户管理首选项”。在“用户管理首选项”工具栏中，选择“默认设置”> “保存允许的 LDAP 用户到 CSV”。
重要信息	只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除用户首选项”权限的用户，才能创建或更改 LDAP 用户管理设置和权限。默认情况下，一般用户没有“添加、编辑或删除用户首选项”权限，这意味着他们只能查看自己的用户属性。
相关任务	“如何将 SiteScope 设置为使用 LDAP 身份验证”（第 699 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“用户管理首选项概述”（第 694 页）““用户管理首选项”页面”（第 704 页）

对用户界面元素的描述如下：






UI 元素	描述
CSV 文件	保存可登录 SiteScope 的 LDAP 用户的 CSV 文件名称。此文件包含三列：用户角色名称、LDAP 组（角色上下文）和用户相同属性（登录）。
选择	单击该按钮并选择现有 CSV 文件，或输入要保存 LDAP 用户列表的新文件的名称。

“选择用户允许的组”对话框

通过此对话框可选择用户可访问的组、子组或同时选择这二者。选中各组或子组旁的框，可启用对该组的访问。默认情况下，可访问所有组。要限制用户访问较少的组，请清除 SiteScope 节点的复选框，然后在要允许访问的 SiteScope 节点下选择各组。

访问方法	选择“首选项”上下文 > “用户管理首选项”。在“用户管理首选项”页面中，单击“新建用户”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有 SiteScope 中的管理员或已被授予“添加、编辑或删除用户首选项”权限的用户，才能创建或更改当前用户或其他用户的用户设置和权限。默认情况下，一般用户没有“添加、编辑或删除用户首选项”权限，这意味着他们只能查看自己的用户属性。选中此项后，组中的每个子组也会添加到允许的组列表中。
相关任务	“如何将 SiteScope 设置为使用 LDAP 身份验证”（第 699 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“用户管理首选项概述”（第 694 页）““用户管理首选项”页面”（第 704 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	<p>表示单个 SiteScope 服务器。</p> <p>默认值： 选择当前容器和所有子元素。</p>
	<p>表示 SiteScope 监控器组或子组（有已启用的监控器/无监控器或无已启用的监控器）。</p> <p>如果已为监控器组或子组设置了警报，则组图标旁会显示警报  符号。</p> <p>如果已为监控器组或子组设置了管理报告，则组图标旁会显示报告  符号。</p>
	<p>表示可用的运行状况监控器集合，这些监控器用于检查 SiteScope 监控器是否正常工作。</p>

第 42 章

在国际化（I18N）环境中使用 SiteScope

本章包括：

概念

- “多语言用户（MLU）界面支持”（第 722 页）

任务

- “如何为非英语区域设置配置 SiteScope”（第 724 页）
- “如何使用特定语言查看 SiteScope 用户界面”（第 725 页）

参考

- “国际化支持的监控器”（第 726 页）
- “疑难解答和限制”（第 728 页）

多语言用户（MLU）界面支持

您可以在 Web 浏览器中查看以下语言的 SiteScope 用户界面：

语言	Web 浏览器中的语言首选项
巴西葡萄牙语	葡萄牙语(巴西) [pt-BR]
荷兰语	荷兰语 [nl]
英语	英语
法语	法语 [fr]
德语	德语 [de]
意大利语	意大利语 [it]
朝鲜语	朝鲜语 [ko]
日语	日语 [ja]
俄语	俄语 [ru]
简体中文	中文(中国) [zh-cn]、 中文(新加坡) [zh-sg]
西班牙语	西班牙语 [es]

请使用浏览器中的“语言首选项”选项来选择 SiteScope 的查看方式。 所选语言首选项仅会影响用户的本地计算机，而不会影响 SiteScope 计算机或任何访问相同 SiteScope 的其他用户。 有关设置用户界面查看语言的详细信息，请参阅 “[如何使用特定语言查看 SiteScope 用户界面](#)”（第 725 页）。

备注：语言是在您登录 SiteScope 时确定的；如果在登录后更改浏览器中的语言首选项，则所做的更改将在退出并重新登录之后才生效。

注意事项和限制

- 不提供语言包安装程序。 所有已翻译的语言均已集成到 SiteScope 多语言用户界面（MLU）中。
- 即使 Web 浏览器的语言发生更改，数据仍以所输入的语言形式存在。 本地计算机上 Web 浏览器语言的更改并不会改变对监控器定义和配置的语言。
- SiteScope 安装过程中所出现的实体的名称仅用英语显示，如模板示例、解决方案模板、视图和运行状况监控器。
- 安装向导用户界面中不支持法语。
- 如果日语是您选择的用户界面语言，则可查看日语版的 SiteScope 帮助。 如果您选择“有关此页的帮助”或“SiteScope 帮助”，它会以日语显示。 要启用此功能，必须安装软件修补程序。 有关详细信息，请联系 [HP 软件支持部门](#)

(<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>)。

- 用户界面中也以选择的语言显示“帮助”下拉列表中的其他链接，如“疑难解答与知识库”、“HP Software 支持”和“HP Software 网站”。

如何为非英语区域设置配置 SiteScope

本任务描述为非英语区域设置配置 SiteScope 时所涉及的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “更改区域设置版本设置”（第 724 页）
- “设置新的区域设置时间和数据设置”（第 724 页）
- “使用特定语言查看 SiteScope 用户界面”（第 724 页）
- “结果”（第 724 页）

1. 更改区域设置版本设置

在监控器树中，选择“首选项”>“常规首选项”>“主面板”。选择“国际版本”，并单击“保存”。重新启动 SiteScope。这样便允许 SiteScope 使用多个字符集。

有关用户界面的详细信息，请参阅“主面板”中的““常规首选项”页面”（第 574 页）。

2. 设置新的区域设置时间和数据设置

您可以为 SiteScope 设置新的区域设置时间和数据设置。

- a. 在文本编辑器中打开 <SiteScope 根目录>\groups\master.config。
- b. 查找条目 `_localeCountry=`，并为其分配一个由两个大写字母组成的 ISO-3166 国家/地区代码。例如： `_localeCountry=US`。可在 http://www.chemie.fu-berlin.de/diverse/doc/ISO_3166.html 中获取国家/地区代码的列表。
- c. 查找条目 `_localeLanguage=`，并为其分配一个由两个小写字母的 ISO-639 语言代码。例如： `_localeLanguage=en`。可在 <http://www.ics.uci.edu/pub/ietf/http/related/iso639.txt> 中获取语言代码的列表。
- d. 保存文件，并重新启动 SiteScope。

3. 使用特定语言查看 SiteScope 用户界面

选择用于查看 SiteScope 用户界面的语言首选项。

有关如何执行此任务的详细信息，请参阅“如何使用特定语言查看 SiteScope 用户界面”（第 725 页）。

4. 结果

SiteScope 被配置为可使用多个外语字符集，时间和数据设置以特定于区域设置的格式显示，用户界面用外语显示。

如何使用特定语言查看 SiteScope 用户界面

本任务描述如何选择用于查看 SiteScope 用户界面的语言首选项。

备注：有关支持语言的列表，请参阅 “多语言用户 (MLU) 界面支持” (第 722 页)。

1. 在本地计算机上安装所需语言的字体(如果尚未安装)。如果在 Web 浏览器上选择尚未安装相应字体的语言，则 SiteScope 用户界面将使用本地计算机的默认语言。

例如，本地计算机上的默认语言为英语，并且将 Web 浏览器配置为使用日语。如果没有在本地计算机上安装日语字体，则 SiteScope 用户界面将用英语显示。
2. 如果使用的是 Internet Explorer，请按照以下方法在本地计算机上配置该 Web 浏览器：
 - a. 选择要用于查看 SiteScope 用户界面的语言。有关详细信息，请参阅 <http://support.microsoft.com/kb/306872/zh-cn>。
 - b. 继续执行步骤 4。
3. 如果使用的是 Firefox，请按照以下方法在本地计算机上配置该 Web 浏览器：
 - a. 选择“工具”>“选项”>“高级”。单击“编辑语言”。此时将打开“语言”对话框。
 - b. 选择要用于查看 SiteScope 的语言。

如果对话框中没有列出您需要的语言，则展开“选择要添加的语言...”列表，在其中选择语言，然后单击“添加”。
 - c. 单击“上移”，将所选语言移到第一行。
 - d. 单击“确定”，保存设置并关闭“语言”对话框。
4. 单击 SiteScope 窗口顶部的“注销”。SiteScope 将刷新，并使用所选语言显示用户界面。

国际化支持的监控器

国际化支持以下监控器。已经过认证的监控器以星号（*）表示。

Windows 操作系统支持的监控器

- *CPU 监控器
- 数据库计数器监控器
- *数据库查询监控器
- *磁盘空间监控器
- *DNS 监控器
- *电子商务事务监控器
- *文件监控器
- *FTP 监控器
- 链接检查事务监控器
- *日志文件监控器
- *内存监控器
- Microsoft IIS 服务器监控器
- Microsoft SQL Server 监控器
- Microsoft Windows 事件日志监控器
- Microsoft Windows 性能计数器监控器
- Microsoft Windows 资源监控器
- Oracle 9i 应用程序服务器监控器
- *Oracle 10g 应用程序服务器监控器
- *Oracle 数据库监控器
- *Ping 监控器
- *端口监控器
- *脚本监控器
- *服务监控器
- SNMP 监控器
- SNMP 陷阱监控器
- UDDI 监控器
- *URL 监控器
- URL 内容监控器
- URL 列表监控器

- URL 序列监控器
- *VMware 性能监控器
- Web 脚本监控器

UNIX 操作系统支持的监控器

- CPU 监控器
- 数据库查询监控器
- 磁盘空间监控器
- 日志文件监控器
- 端口监控器
- 脚本监控器
- 服务监控器
- Unix 资源监控器
- URL 监控器
- URL 内容监控器
- URL 序列监控器

疑难解答和限制

本节包含针对以下问题的疑难解答和限制，这些问题与在国际化环境中使用 SiteScope 相关。

- “在 I18N 环境中使用 SiteScope 时的一般限制” (第 728 页)
- “数据库环境问题” (第 728 页)
- “远程 UNIX 服务器未配置英语区域设置的疑难解答” (第 728 页)

在 I18N 环境中使用 SiteScope 时的一般限制

- 用户名、密码和 URL 均必须使用英文字符。
- 安装有 SiteScope 的计算机(SiteScope 计算机) 和受监控的计算机必须具有相同的区域设置。 英语为默认区域设置。
- SiteScope 计算机具有除英语以外的非英语区域设置。 例如，受监控的计算机支持德语区域设置，而 SiteScope 计算机支持德语和英语。 有关设置非英语区域设置的详细信息，请参阅 “如何为非英语区域设置配置 SiteScope” (第 724 页) 。
- 部署 Web 脚本监控器时，脚本名称和事务名称也必须使用英文字符。
- Red Hat ES4 上的脚本监控器不支持除英语以外的任何语言的参数。
- SiteScope 始终使用 “en_US” 区域设置来解析从远程 UNIX 计算机检索的日期(例如，在文件监控器运行期间) 。 如果 UNIX 计算机的默认区域设置不是 en_US，则定义此计算机的 UNIX 远程服务器时，“初始化 Shell 环境” 字段必须包含 “LANG=C; export LANG” 。
- SiteScope 管理报告不支持非英语标签。

数据库环境问题

- 在 Oracle 数据库中创建新的 Oracle 实例时，必须指定该实例的字符集。 所有字符数据 (包括数据字典中的数据) 均存储在实例字符集中。
- 数据库查询监控器可以连接到 Oracle 数据库，但 Oracle 用户名和密码必须只包含英文字符。

远程 UNIX 服务器未配置英语区域设置的疑难解答

- 使用默认情况下未配置英语区域设置或语言的 UNIX 远程服务器时，文件监控器和目录监控器可能会出现故障。 **解决方法：** 将 “LANG=C; export LANG” 添加到有问题的 UNIX 远程服务器的 “Initialize Shell Environment” 属性中。

第 43 章

设置用于登录到 SiteScope 的授权策略

本章包括：

概念

- “授权策略 - 概述”（第 730 页）

任务

- “如何设置登录 SiteScope 的身份验证策略”（第 731 页）

授权策略 – 概述

SiteScope 身份验证基于身份验证策略理念。每个策略都可以根据特定的身份验证服务来处理身份验证。在任一特定时间，只能为 SiteScope 配置一种身份验证服务。

用于登录 SiteScope 的默认身份验证策略是 SiteScope 的内部身份验证服务。可在登录页面中输入 SiteScope 用户名和密码，SiteScope 将对您的凭据进行存储和验证。

SiteScope 支持单一登录 (SSO)，这是一种访问控制方法，允许用户登录一次便可访问多个软件系统的资源，而无需重新登录。所配置的软件系统组内的应用程序将信任此身份验证，因此在从一个应用程序移至另一应用程序时，无需进一步进行身份验证。

SiteScope 支持以下 SSO 身份验证策略：

- **轻量单一登录 (LW-SSO)**。这是 SiteScope 的默认单一登录身份验证策略。LW-SSO 嵌入在 SiteScope 中，无需外部计算机进行身份验证。安装 SiteScope 后，应立即更改已集成的所有使用 LW-SSO 的 HP 软件应用程序的默认密码字符串。有关更改 SiteScope 中默认 SSO 值的详细信息，请参阅 [“如何设置登录 SiteScope 的身份验证策略”](#)（第 731 页）。

有关使用 LW-SSO 的限制、安全警告和常规参考，请参阅 [“轻量单一登录身份验证 \(LW-SSO\) 常规参考”](#)（第 732 页）。

- **轻量级目录访问协议 (LDAP)**。您可以使用轻量级目录访问协议 (LDAP) 配置身份验证。此协议允许您使用外部 LDAP 服务器来存储身份验证信息（用户名和密码）。SiteScope 使用 LDAP 服务器来验证用户凭据。可在用户管理首选项中启用和禁用 LDAP 身份验证。有关详细信息，请参阅 [“LDAP 身份验证和授权”](#)（第 697 页）。

如何设置登录 SiteScope 的身份验证策略

以下步骤介绍了如何设置登录 SiteScope 的身份验证策略。

如何更改 SiteScope 中的轻量单一登录字符串

安装 SiteScope 后，应立即更改使用 LW-SSO 集成的所有 HP 软件应用程序的默认密码字符串。

- 在除 SiteScope 以外的应用程序中，查找 `lwssofmconf.xml` 文件，并直接在该文件中更改值。
- 对于 SiteScope，可直接在 `<SiteScope 根目录>\conf\lwssso\lwssofmconf.xml` 文件中执行此操作（只能在首次加载服务之前执行操作）。您也可以在“首选项”>“常规首选项”>“LW SSO 设置”>“通信安全密码短语”中更改值。

如何支持 SiteScope 使用 LDAP 身份验证 - 可选

有关概念的详细信息，请参阅 [“LDAP 身份验证和授权”](#)（第 697 页）。

有关任务的详细信息，请参阅 [“如何将 SiteScope 设置为使用 LDAP 身份验证”](#)（第 699 页）。

第 44 章

轻量单一登录身份验证 (LW-SSO) 常规参考

本章包括:

概念

- “LW-SSO 身份验证概述” (第 733 页)

参考

- “LW-SSO 系统要求” (第 734 页)
 - “LW-SSO 安全警告” (第 735 页)
- “疑难解答和限制” (第 736 页)

LW-SSO 身份验证概述

LW-SSO 是一种访问控制方法，允许用户登录一次便可访问多个软件系统的资源，而不会提示用户再次登录。 所配置的软件系统组内的应用程序将信任此身份验证，因此在从一个应用程序移至另一应用程序时，无需进一步进行身份验证。

本节中的信息适用于 LW-SSO 版本 2.4。

本节包括以下主题：

- “LW-SSO 标记到期”（第 733 页）
- “LW-SSO 标记到期的建议配置”（第 733 页）
- “GMT 时间”（第 733 页）
- “多域功能”（第 733 页）
- “获取 SecurityToken URL 功能”（第 733 页）

LW-SSO 标记到期

LW-SSO 标记的到期值决定了应用程序的会话有效期。 因此，其到期值应至少与应用程序会话的到期值相同。

LW-SSO 标记到期的建议配置

每个使用 LW-SSO 的应用程序均应配置标记到期值。 建议到期值为 60 分钟。 对于不需要高级安全性的应用程序，可以配置 300 分钟的到期值。

GMT 时间

所有参与 LW-SSO 集成的应用程序都必须使用相同的 GMT 时间，最大时差为 15 分钟。

多域功能

如果参与 LW-SSO 集成的应用程序必须与其他 DNS 域中的应用程序集成，则多域功能要求所有这些应用程序配置 `trustedHosts` 设置（或 `protectedDomains` 设置）。 此外，它们还必须在配置的 `lwssso` 元素中添加正确的域。

获取 SecurityToken URL 功能

要从其他应用程序接收作为 URL 的 SecurityToken 发送的信息，主机应用程序应当在配置的 `lwssso` 元素中配置正确的域。

LW-SSO 系统要求

下表列出了 LW-SSO 的配置要求：

应用程序	版本	注释
Java	1.5 或更高版本	
HTTP Sevlets API	2.1 或更高版本	
Internet Explorer	6.0 或更高版本	浏览器应当启用 HTTP 会话 cookie 和 HTTP 302 重定向功能
FireFox	2.0 或更高版本	浏览器应当启用 HTTP 会话 cookie 和 HTTP 302 重定向功能
JBoss 身份验证	JBoss 4.0.3 JBoss 4.3.0	
Tomcat 身份验证	独立 Tomcat 6.0.29	
Acegi 身份验证	Acegi 0.9.0 Acegi 1.0.4	
Spring Security 身份验证	Spring Security 2.0.4	
Web 服务引擎	Axis 1 - 1.4 Axis 2 - 1.2 JAX-WS-RI 2.1.1	

LW-SSO 安全警告

本节描述与 LW-SSO 配置相关的安全警告：

- **LW-SSO 中的机密 `initString` 参数。** LW-SSO 使用对称加密来验证和创建 LW-SSO 标记。配置中的 `initString` 参数用于初始化密钥。首先由任一应用程序创建安全标记，然后，使用相同 `initString` 参数的每个应用程序都对该标记进行验证。

警告：

- 如果不设置 `initString` 参数，则无法使用 LW-SSO。
- `initString` 参数是机密信息，并且在发布、传输和持久性方面也应作为机密信息处理。
- `initString` 参数应仅在使用 LW-SSO 相互集成的应用程序之间共享。
- `initString` 参数的最小长度应为 12 个字符。

- **仅在需要时启用 LW-SSO。** 除非专门需要，否则应当禁用 LW-SSO。
- **身份验证安全的级别。** 使用最脆弱的身份验证框架，并发出受其他集成应用程序信任的 LW-SSO 标记的应用程序，确定所有应用程序的身份验证安全级别。

建议仅由使用强大且安全的身份验证框架的应用程序发出 LW-SSO 标记。

- **对称加密的含义。** LW-SSO 使用对称加密来发出和验证 LW-SSO 标记。因此，任何使用 LW-SSO 的应用程序均可发出受其他所有应用程序（必须共享相同的 `initString` 参数）信任的标记。当共享 `initString` 的应用程序位于不可靠的位置，或可以从不信任的位置访问时，便存在上述潜在风险。
- **用户映射（同步）。** LW-SSO 框架并不能确保集成应用程序之间的用户映射。因此，集成的应用程序必须监控用户映射。我们建议在所有集成的应用程序之间共享相同的用户注册表（如 LDAP/AD）。

如果无法映射用户，则可能导致出现安全违例和不利的应用程序行为。例如，同一用户名可能被分配给应用程序中的不同真实用户。

此外，还可能会出现下面的情况：用户登录到第一个应用程序（AppA）后，又去访问使用容器或应用程序身份验证的第二个应用程序（AppB），而无法映射用户将会强制用户手动登录 AppB 并输入用户名。如果用户输入的用户名与登录 AppA 时使用的用户名不同，则可能出现以下行为：如果用户随后又从 AppA 或 AppB 访问第三个应用程序（AppC），则用户可能会分别使用登录 AppA 或 AppB 时使用的用户名访问 AppC。

- **标识管理器。** 用于身份验证目的，您必须使用 LW-SSO 配置文件中的 `nonsecureURLs` 设置对标识管理器中所有不受保护的资源进行配置。
- **LW-SSO 演示模式。**
 - 演示模式应仅用于演示目的。
 - 演示模式应仅在不安全的网络中使用。
 - 演示模式不得在生产环境中使用。不得使用任何演示模式与生产模式的组合。

疑难解答和限制

本节包含有关 LW-SSO 身份验证的疑难解答和限制。

- “已知问题” (第 736 页)
- “限制” (第 736 页)

已知问题

本节描述 LW-SSO 身份验证的已知问题。

- **安全上下文。** LW-SSO 安全上下文对于每个属性名仅支持一个属性值。

因此，如果 SAML2 标记对同一个属性名发送多个值，则仅有一个值会被 LW-SSO 框架接受。

同样地，如果 IdM 标记配置为对同一个属性名发送多个值，也只有一个值会被 LW-SSO 框架接受。

- **使用 Internet Explorer 7 时的多域注销功能。** 在以下情况下，多域注销功能可能会失败：

所用的浏览器为 Internet Explorer 7，并且应用程序在注销过程中调用三个以上连续的 HTTP 302 重定向动词。

在此情况下，Internet Explorer 7 可能会错误处理 HTTP 302 重定向响应，并显示“Internet Explorer 无法显示该网页”的错误页面。

解决方法是，建议尽量减少注销序列中的应用程序重定向命令数。

限制

使用 LW-SSO 身份验证时，请注意以下限制：

- **客户端对应用程序的访问。**

如果已在 LW-SSO 配置中定义域：

- 应用程序客户端必须在登录 URL 中包含完全限定域名 (FQDN) 才能访问应用程序，例如 `http://myserver.companydomain.com/WebApp`。
- LW-SSO 无法支持包含 IP 地址的 URL，例如 `http://192.168.12.13/WebApp`。
- LW-SSO 无法支持不包含域的 URL，例如 `http://myserver/WebApp`。

如果未在 LW-SSO 配置中定义域： 客户端在登录 URL 中不包含 FQDN 的情况下也可以访问应用程序。在此情况下，可以为单个计算机专门创建 LW-SSO 会话 cookie，而无需任何域信息。因此，cookie 不是由一个浏览器委托到另一个浏览器，并且不会传递到位于相同 DNS 域中的其他计算机。这说明 LW-SSO 不在相同的域中工作。

- **LW-SSO 框架集成。** 只有预先在 LW-SSO 框架中集成时，应用程序才可以利用和使用 LW-SSO 功能。
- **多域支持。**
 - 多域功能基于 HTTP 引用页。因此，LW-SSO 支持从一个应用程序链接到另一个应用程序，而不支持在浏览器窗口中键入 URL，除非两个应用程序在同一域中。
 - 不支持使用 HTTP POST 的第一个跨域链接。

多域功能不支持向第二个应用程序发送第一个 **HTTP POST** 请求，而仅支持 **HTTP GET** 请求。例如，如果应用程序有到第二个应用程序的 **HTTP** 链接，则只支持 **HTTP GET** 请求，但不支持 **HTTP FORM** 请求。第一个 **HTTP POST** 之后的所有请求则既可以是 **HTTP POST**，也可以是 **HTTP GET**。

- **LW-SSO 标记大小：**

LW-SSO 可从一个域中的一个应用程序传输到另一个域中的另一个应用程序的信息大小限于 15 个组/角色/属性（注意：每项的平均长度为 15 个字符）。

- **在多域场景中从受保护 (HTTPS) 资源链接到不受保护 (HTTP) 资源：**

从受保护的 (HTTPS) 链接到不受保护的 (HTTP) 页面时，多域功能不起作用。这是浏览器的限制，当从受保护的资源链接到不受保护的资源时，不会发送“引用站点”头。有关示例，请参阅：<http://support.microsoft.com/support/kb/articles/Q178/0/66.ASP>

- **Internet Explorer 中的第三方 cookie 行为：**

Microsoft Internet Explorer 6 包含支持“隐私首选项目平台 (P3P)”的模块，这意味着默认情况下，来自第三方域的 cookie 会在 Internet 安全区域中被阻止。会话 cookie 也被 IE 视为第三方 cookie，因此会被阻止，导致 LW-SSO 停止工作。

要解决这个问题，请将已启动的应用程序（或 *.mydomain.com 之类的 DNS 域子集）添加到计算机上的 Intranet/受信任区域（在 Microsoft Internet Explorer 中，选择“菜单”>“工具”>“Internet 选项”>“安全”>“本地 Intranet”>“站点”>“高级”）中，这样便可接受 cookie。

警告： LW-SSO 会话 cookie 是由被阻止的第三方应用程序使用的唯一一种 cookie。

- **SAML2 标记。**

- **使用 SAML2 标记时，不支持注销功能。**

因此，如果 SAML2 标记用于访问第二个应用程序，则注销第一个应用程序的用户不会从第二个应用程序注销。

- **SAML2 标记的到期时间并不反映在应用程序的会话管理中。**

因此，如果 SAML2 标记用于访问第二个应用程序，每个应用程序的会话管理都会单独处理。

- **JAAS 领域。** Tomcat 中不支持 JAAS 领域。

- **在 Tomcat 目录中使用空格。** 不支持在 Tomcat 目录中使用空格。

如果 Tomcat 安装路径（文件夹）包含空格（如 Program Files），并且 LW-SSO 配置文件位于 common\classes Tomcat 文件夹中，则无法使用 LW-SSO。

- **负载均衡器配置。** 必须将使用 LW-SSO 部署的负载均衡器配置为使用黏性会话。

- **演示模式。** 在演示模式下，LW-SSO 支持从一个应用程序链接到另一个应用程序，但不支持在浏览器窗口中键入 URL，因为在此情况下缺少 HTTP 引用页的标头。

第7部分

用户定义的模板

第 45 章

SiteScope 模板

本章包括：

概念

- “SiteScope 模板概述”（第 740 页）
- “了解模板”（第 741 页）
- “模板示例”（第 743 页）
- “计划模板”（第 744 页）
- “使用模板变量”（第 745 页）
- “监控器模板中的计数器选择”（第 748 页）

任务

- “如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）
- “如何通过复制现有配置创建模板”（第 758 页）
- “如何修改计数器选择字符串以使用正则表达式”（第 759 页）

参考

- “保留的模板组类型”（第 760 页）
- “SiteScope 模板用户界面”（第 761 页）

SiteScope 模板概述

模板可提供企业解决方案，用于建立对企业中不同 IT 元素（包括服务器、应用程序、数据库、网络环境等）的标准化监控方案。使用这些模板，可以快速部署一组监控器，用于检查基础结构中共享类似特征的系统。

SiteScope 提供以下类型的模板：

- 用户定义的模板（在本章中讨论）。
- 预定义的解决方案模板。有关详细信息，请参阅“[SiteScope 解决方案模板](#)”（第 831 页）。
- 监控器部署向导模板。有关详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“[“监控器部署向导”模板和变量](#)”。

使用 SiteScope 模板的优点

- 您可以创建和自定义自己的模板，满足组织需求。
- SiteScope 模板用于将一组监控器类型和配置标准化到单个结构中。随后，可以将此结构作为一组以受监控环境中的多个元素为目标的监控器进行重复部署。
- 通过一次性地部署组、监控器、警报、远程服务器和配置设置，模板可以加快在整个企业中部署监控器的速度。
- 模板允许您查看实际受监控的部署与模板中定义的标准化部署之间的符合程度。这可确保能在监控基础结构中快速更新受监控环境中发生的更改，同时监控基础结构仍然符合模板中的标准集。
- 可以同时部署多个模板，而不需单独部署每个模板。可以使用 SiteScope 用户界面以外的 CSV 文件执行同一模板的批量部署。有关部署模板的各种方式，请参阅“[部署 SiteScope 模板概述](#)”（第 783 页）。有关如何使用 CSV 文件部署模板的详细信息，请参阅“[使用 CSV 文件部署模板](#)”（第 784 页）。
- 您可以使用静默模板部署提交部署请求，并继续使用 SiteScope，而不需等待模板部署过程完成。模板部署请求会在后台排队和处理。如果在队列中的所有请求完成之前，SiteScope 重新启动，则部署过程会在重新启动之后自动继续。
- 您可以更改模板，并可以使用“发布模板更改向导”将更改发布到模板所部署的所有 SiteScope 对象中。如果需要更改模板对象，例如需要更改阈值或新建监控器或警报，则可以一次性地更新模板，并向其部属的所有组发布此更改，而无需单独更新各个对象。有关详细信息，请参阅“[向用户定义的模板发布更改](#)”（第 795 页）。
- 您可以导出和导入模板，以便在其他 SiteScope 安装中使用。这便于您在整个企业内复制标准化的监控器配置。有关详细信息，请参阅“[导入或导出模板](#)”（第 775 页）。
- 通过将模板发布到 [HP Live Network](#)，可与其他 SiteScope 用户共享模板。有关详细信息，请参阅“[HP Live Network 和内容共享概述](#)”（第 175 页）。

了解模板

模板是用于按照预定义的模式和配置复制组、服务器、监控器和警报的对象。通过将模板复制到 SiteScope 层次结构中的位置，可以在一次操作中部署模板中定义的所有项。模板还使用模板变量，当您部署模板时，您可以使用这些变量交互设置某些监控器、服务器和警报配置设置。一旦模板创建完毕，就可以在需要时使用它部署监控器。

以下方法用于将配置添加到已创建的模板中。

- 将现有组合监控器层次结构从 SiteScope 复制到模板中，并编辑作为模板使用的元素。有关详细信息，请参阅 [“如何通过复制现有配置创建模板”](#)（第 758 页）。
- 在模板中手动创建模板组、监控器、服务器和警报（如果在企业中没有适用的 SiteScope 监控器元素，或者要创建新的对象或设置）。有关详细信息，请参阅 [“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”](#)（第 751 页）。

提示:

- 如果尚未配置 SiteScope 监控，并且您不熟悉如何使用 SiteScope 监控器和组，则应在创建模板之前设置一些样本组、监控器和警报。这有助于您熟悉监控器配置并了解监控器、组和警报之间的关系。随后，可以从 SiteScope 复制结构，并将配置转换成模板。
- 为帮助您开始使用模板，SiteScope 提供了用于在 Windows 和 UNIX 环境中进行监控的示例模板。有关详细信息，请参阅 [“模板示例”](#)（第 743 页）。

本节包括:

- [“模板元素和功能”](#)（第 741 页）
- [“模板对象”](#)（第 742 页）

模板元素和功能

在模板视图中的模板容器中创建模板。这些元素随后会显示在模板树中，您可以从中访问它们以便进行更改或部署。有关详细信息，请参阅 [“了解模板”](#)（第 741 页）。

您可以使用模板将标准化的监控模式部署到基础结构中的多个元素。由于您可以将多个对象类型添加到模板中，所以需要进行某些计划才能有效地开发和使用模板。有关详细信息，请参阅 [“计划模板”](#)（第 744 页）。

通过将组、远程服务器定义、监控器、警报和变量添加到模板中并进行配置来创建模板。每次部署模板时，可以使用模板变量作为要进行动态或交互更改的配置设置的替换标记。创建和引用变量是模板的唯一操作。有关详细信息，请参阅 [“使用模板变量”](#)（第 745 页）。

多个 SiteScope 监控器类型使用度量计数器浏览器功能，动态查询应用程序和系统中适用于监控的度量。手动创建一个此类监控器时，可以使用多个步骤过程来查看和选择计数器。部署模板时，可使用其他方法来选择计数器。有关详细信息，请参阅 [“如何修改计数器选择字符串以使用正则表达式”](#)（第 759 页）。

创建并配置模板后，可以在 SiteScope 层次结构中部署模板。有关部署模板的详细信息，请参阅 [“部署模板”](#)（第 756 页）。如果随后要更改源模板，则可使用“发布模板更改向导”自动发布对模板部署的 SiteScope 对象所做的更改。有关更新模板的详细信息，请参阅 [“更新模板部署”](#)（第 796 页）。

如果要在其他 SiteScope 安装中使用模板，可以将模板保存到文件，将导出文件复制到其他 SiteScope 服务器，并且导入包含要使用的模板的模板容器对象。有关导出和导入模板的详细信息，请参阅“导入或导出模板”（第 775 页）。

备注：

- 有关如何配置 SiteScope 模板中的内部属性的信息，请参阅 HP 软件“Self-solve”知识库（h20230.www2.hp.com/selfsolve/documents）。要访问该知识库，必须使用 HP Passport ID 登录。
- 使用模板时，还可以使用 SiteScope API。有关详细信息，请参阅“使用 SiteScope 配置 API”（第 41 页）。

模板对象

模板是在模板树的模板容器中创建和存储的。模板变量定义和可使用模板配置的 SiteScope 对象在模板中显示为对象。

下表描述了模板中使用的对象：

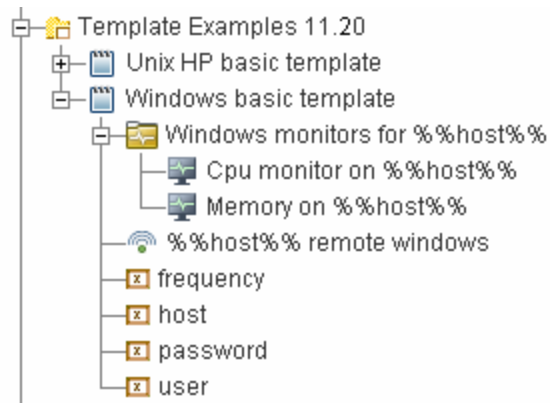
图标	对象类型	描述
	模板容器	模板容器支持您管理模板监控解决方案。只能将模板添加到模板容器中。有关配置此对象的详细信息，请参阅““新建模板容器”对话框”（第 764 页）。
	模板	模板包含组成模板监控解决方案的 SiteScope 组、监控器、远程服务器、变量定义和警报。有关配置此对象的详细信息，请参阅““新建模板”对话框”（第 765 页）。
	模板变量	用于在模板部署期间提示用户输入的变量。模板变量可以是用户定义的变量，也可以是预定义系统变量。有关配置此对象的详细信息，请参阅““新建变量”对话框”（第 766 页）。
	模板远程服务器	模板远程服务器用于定义部署模板时创建的 Windows 或 UNIX 远程服务器首选项。有关配置此对象的详细信息，请参阅““新建模板远程服务器”对话框”（第 767 页）。
	模板组	模板组包含模板监控器和关联的警报。可使用模板组管理监控器的部署和基础结构中的关联警报。有关配置此对象的详细信息，请参阅““新建模板组”对话框”（第 768 页）。
	模板监控器	模板监控器用于定义部署模板时创建的监控器。有关配置此对象的详细信息，请参阅““新建模板监控器”对话框”（第 772 页）。
	模板警报	模板警报用于定义部署模板时创建的组和监控器的警报。如果已为模板监控器或组设置了警报，则会在监控器或组图标旁显示警报符号。有关配置此对象的详细信息，请参阅““新建警报”对话框”（第 773 页）。

模板示例

SiteScope 提供了用于在 Windows 和 UNIX 环境中进行监控的模板示例。可以在模板树的 **Template Examples** 文件夹中找到这些模板。可以使用模板示例来帮助您熟悉如何使用 SiteScope 模板。此外,还可以使用它来了解以下内容:

- 如何使用模板组、监控器和远程服务器
- 模板远程服务器和使用该服务器的监控器之间的连接
- 变量值使用情况和系统变量使用情况

以下示例显示了“Windows 基本模板”。模板包含一个模板组 **Windows monitors for %%host%%**、两个模板监控器(CPU 和 Memory)、四个用户定义的变量(host、user、password 和 frequency)以及一个模板远程服务器。



计划模板

模板计划对于有效的 SiteScope 管理十分重要。 您应考虑组和监控器的关系、模板结构中的属性以及模板结构如何与总体监控环境适应。

计划模板时应注意以下事项：

对象	注意事项
变量属性	确定哪些监控器配置属性会随着模板部署的不同而发生变化。 例如，要监控的目标服务器地址或资源是常见的变量属性。 还应考虑应将哪些命名约定用于组和监控器。 每次部署模板时，使用模板变量可输入或选择变量属性的值。 但并非所有监控器配置属性都可以使用变量进行配置。 有关详细信息，请参阅 “使用模板变量” （第 745 页）。
服务器	确定哪些服务器是目标服务器。 这是受监控对象的位置。 部署模板时，将自动复制模板服务器。 您还可以在远程服务器树的“Microsoft Windows 远程服务器”或“Unix 远程服务器”容器中定义它们。 有关详细信息，请参阅 “远程服务器概述” （第 475 页）。
监控器类型	确定要使用模板复制的监控器类型。 它们应该是监控多个系统的监控器类型。 例如，通常会在基础结构中为每个服务器部署“CPU”、“磁盘”、“内存”和“服务”监控器类型。 您还可以在一个模板中包括“服务”监控器类型的多个实例，用于监控在每个服务器上运行的不同服务或进程。
公用属性	对于各个模板部署中均应相同的配置属性，必须确定其值。 例如，“频率”设置是每个监控器类型的必要设置。 默认设置为 10 分钟。 根据要监控的对象和总体监控器负载，您可能会想要更改此值，以便使通过模板创建的监控器运行更加频繁。
组结构	确定要用来对监控器进行分组的组结构。 模板中的组织组和监控器应当与用于在环境中组织监控的总体计划相符。 您使用的组结构可能会影响报告、警报和监控。
警报	确定是否要在模板部署中包含警报。 考虑要与模板和监控器关联的警报类型和操作。 在模板中部署的警报的“警报目标”属性设置为模板中定义的所有监控器（请参阅 “SiteScope “警报” 页面” （第 1126 页））。 例如，添加到模板组警报中的模板警报可对属于该组的任何监控器发出警报。 如果这不适合您的警报计划，则必须在部署之后编辑警报配置，或手动添加警报。

使用模板变量

创建模板时可以不使用模板变量，但变量的使用是模板功能和实用程序的核心。模板变量是监控器配置设置的替换标记。创建模板变量，表示可在部署模板时进行修改的监控器配置设置。可以在一个或多个模板监控器中的文本框中引用变量。模板中的监控器或组对象中引用的每个变量值均会在部署模板时提示显示相应的输入框。变量名称用作文本输入框的标签。

模板变量的常见用例包括：

- 服务器或主机地址
- 磁盘驱动器指示符
- 文件路径
- 监控器名称描述

备注：您可以在模板树的 **Template Examples** 文件夹中查看模板中使用的变量示例。有关详细信息，请参阅“模板示例”（第 743 页）。

使用模板变量的准则

- 在创建其他模板对象（例如，服务器和监控器）之前，应当计划和创建模板变量。这使您能够在将变量添加到模板中时，将变量引用的对象输入到模板监控器、组或警报中。删除模板对象中已经引用的模板变量时，需要从模板中删除引用的对象才能清除断开的引用。有关引用模板变量的详细信息，请参阅“引用模板变量”（第 746 页）。
- 无法使用模板变量设置某些监控器配置设置。除远程服务器选择菜单外，不能使用模板变量定义通常使用下拉菜单选择的配置项。不能使用模板变量配置通常使用复选框或单选按钮选择的配置项。
- 模板变量始终是其所在的模板容器的子元素。可以引用并使用变量为模板中的组、监控器或警报配置模板定义配置设置。有关 SiteScope 中模板变量的类型和特定语法约定的信息，请参阅“变量语法”（第 745 页）。

本节包括以下主题：

- “变量语法”（第 745 页）
- “引用模板变量”（第 746 页）

变量语法

SiteScope 中提供了以下类型的模板变量：

- **用户定义的变量。** 用于在模板部署期间输入基于文本的值。用户定义的变量在变量名两端必须有“%%”符号。
- **系统变量。** 一组预定义的变量，用于访问 SiteScope 已知的远程服务器列表和系统时间信息。系统变量在变量名两端必须有“\$\$”符号。

备注：配置模板时，所有文本字段和文本表单元格中均可使用用户定义的变量和预定义的系

统变量。 要显示可用变量的列表，请在字段中键入 %% 或 \$\$，并选择相关变量。 变量随后会显示在字段中。

每种类型的变量都有特定的语约定，以下内容对此进行了说明。

用户定义的变量的语法

用户定义的模板变量只能包含字母数字字符和下划线字符。 您可以根据需要创建足够多的变量。

下面是有效模板变量语法的示例：

```
description_text
DiskDrive
TARGET_URL
matchExpression
```

您选择的变量名称应该能够描述它代表的配置参数。 部署模板时，变量名将用做变量值输入窗口上的变量输入框的标签。

系统变量的语法

SiteScope 可识别多个预定义的模板变量。 它们是系统已知的值，包括 SiteScope 的服务器列表、检测到的服务器（例如 NetBIOS）和用户定义的服务器连接配置文件（例如远程 UNIX）。 预定义系统变量的语法和描述如下：

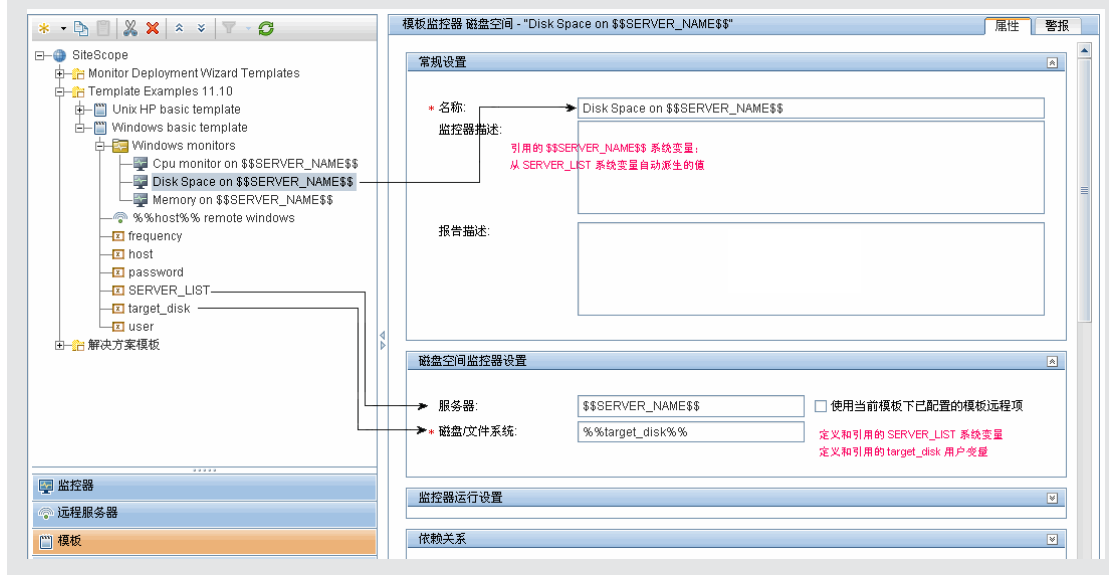
系统变量的语法	描述
\$\$SERVER_LIST\$\$	返回一个列表，可从该列表中选择平台已知的所有服务器之一。 使用此变量，仅可为“服务器”或“主机名称”属性选择远程服务器。 注意： 当在某个模板中使用此变量时，将无法使用 SiteScope API 部署该模板，因为这需要执行用户交互。
\$\$SERVER_NAME\$\$	派生自 \$\$SERVER_LIST\$\$ 变量。 返回当前服务器的名称，名称前带有 \\（反斜杠）。 此变量用于在其他框中引用服务器。
\$\$SERVER_NAME_BARE\$\$	派生自 \$\$SERVER_LIST\$\$ 变量。 返回当前服务器的名称，名称前没有 \\（反斜杠）。 用于在只需要服务器名称的框中引用服务器（例如，在部署 CPU 监控器或在描述中引用服务器名称时，如“服务器 Mail 上的磁盘空间”）。
\$\$DATE\$\$	返回运行 SiteScope 的服务器的系统日期。 用于将监控器创建日期添加到名称或描述中。
\$\$TIME\$\$	返回运行 SiteScope 的服务器的系统时间。 用于将监控器创建时间添加到名称或说明中。 该值表示模板的部署时间。

引用模板变量

在将模板变量添加到模板之后，必须在监控器或组配置对象中创建对它们的引用。 用于引用变量的语法具体取决于变量的类型。

变量类型	语法	信息
用户定义	%%variable_name%%	引用区分大小写并严格遵循语法。 注意： 必须先创建用户定义的模板变量，才能在监控器或组配置模板中引用它们。 将 %% 符号用于尚未作为模板变量添加到模板中的文本字符串时，并不会创建对该模板变量的引用，即便随后添加了匹配的变量名称也是如此。
系统	\$\$VARIABLE_NAME\$\$	引用区分大小写并严格遵循语法。 \$\$SERVER_LIST\$\$ 变量必须在模板中明确定义为变量。 在定义此变量后，通过直接在监控器或组配置对象中使用 \$\$VARIABLE_NAME\$\$ 语法引用 \$\$SERVER_NAME\$\$ 和 \$\$SERVER_NAME_BARE\$\$ 变量，可以在配置对象中使用这两个变量。 \$\$TIME\$\$ 和 \$\$DATE\$\$ 变量也可以直接引用。 有关系统变量的信息，请参阅 “变量语法”（第 745 页）。

示例： 如何为监控器模板引用用户定义的变量、\$\$SERVER_LIST\$\$ 和派生的系统变量



监控器模板中的计数器选择

SiteScope 包括旨在监控特定于目标系统的度量的许多应用程序监控器类型。这些可浏览的计数器监控器类型使用“监控器设置”面板中的“获取计数器/度量”浏览器功能。选择监控器类型之后，手动配置这些监控器类型需要完成以下步骤：

- 指定目标系统的连接属性，然后请求 SiteScope 从远程系统检索度量计数器。
- 选择要监控的计数器并将它们添加到配置中。此后，可以将监控器添加到 SiteScope 中。

使用模板部署监控器，则不需要单独选择计数器。对于使用模板的这些监控器类型，将使用另一个机制来选择计数器。SiteScope 使用文本匹配或正则表达式匹配自动完成模板部署的计数器选择步骤。创建模板监控器时，可使用计数器选择步骤。

在模板中选择计数器的最简单方法是在监控器模板中明确选择特定计数器。这将创建一个显式的文本匹配，用于在部署期间选择匹配的计数器。有关使用明确选择的计数器添加可浏览计数器监控器类型的步骤信息，请参阅“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）。

如果目标系统上的特定计数器随着部署的不同而发生变化，则可以使用正则表达式来匹配表示要监控的计数器类型或类别的模式。有关详细信息，请参阅下文。

本节包括以下主题：

- “修改计数器选择字符串以使用正则表达式”（第 748 页）
- “使用正则表达式选择计数器”（第 748 页）
- “可保存的最大计数器数”（第 750 页）

修改计数器选择字符串以使用正则表达式

您可以在创建监控器时修改要使用正则表达式的模板监控器的计数器选择字符串，也可以在以后再编辑监控器。有关为进行正则表达式计数器匹配而修改模板监控器的详细信息，请参阅“如何修改计数器选择字符串以使用正则表达式”（第 759 页）。

使用正则表达式选择计数器

很多应用程序有多个度量计数器，这些计数器随着运行的系统、系统选项的配置和安装的组件而变化。在这种情况下，在监控器模板中选择明确的计数器对于应用程序或系统中多个实例可能并不实用。某些系统有一些度量计数器，这些计数器的模式类似，但可能会随着节点名称或对象上下文的不同而发生变化。您可以在监控器模板中使用正则表达式，帮助自动选择多个度量计数器。

备注：需要了解要监控的系统上的计数器，才能使用此正则表达式计数器匹配功能。您应手动设置要添加到模板中的监控器类型，并仔细检查可用于要监控的系统类型的计数器。创建一个与远程系统上的大量计数器匹配的“贪婪”正则表达式，可能会对 SiteScope 的性能造成负面影响。

用于创建模板监控器来使用正则表达式的步骤与在上一节中描述的过程极为类似。您可以选择一个或多个计数器来代表要选择的所有监控器，而不是明确选择所有要监控的计数器。监控器模板中的计数器选择存储为文本字符串。您可以编辑这些字符串来创建模式，SiteScope 使用这些模式来查找部署监控器时选择的匹配监控器。

备注：使用正则表达式选择度量计数器或匹配阈值时，SiteScope 只会检查一个字符串是否是另一个字符串的子字符串，而不执行等同性检查。这意味着在部署之后监控器中可能定义了

错误的计数器和阈值集合。例如,如果选择的监控器阈值是 x/y , 并且 x/yy 也匹配正则表达式, 则也会定义此阈值。

示例 – 使用正则表达式

- **示例 1。** 下面是一个简单的示例, 显示如何使用正则表达式为模板中的“SNMP (按 MIB 监控器)”类型选择计数器。

要从基础结构中的多个 SNMP 代理监控以下三个计数器:

```
iso/org/dod/internet/mgmt/mib-2/system/sysDescr
iso/org/dod/internet/mgmt/mib-2/system/sysUpTime
iso/org/dod/internet/mgmt/mib-2/system/sysName
```

您可以在模板监控器中明确地选择所有三个计数器。或者, 可以选择其中一个, 然后将计数器字符串修改为类似以下内容的正则表达式:

```
/iso\org\dod\internet\mgmt\mib-2\system\syste[DUN][a-zA-Z]*/
```

在此示例中, 已编辑计数器选择字符串, 在字符串前后添加一对 / 斜杠。此操作是表示将字符串作为正则表达式进行解释所必需的。由于选择的字符串在开头包括多个 / 斜杠字符, 所以应直接在这些字符前添加一个 \ 反斜杠字符以便对这些字符进行转义。[DUN][a-zA-Z]* 字符串包括正则表达式语法中常用的两个字符类声明。有关正则表达式语法的详细信息, 请参阅“使用正则表达式”(第 178 页)。

- **示例 2。** 以下示例显示如何使用正则表达式为模板中的“UNIX 资源监控器”类型选择计数器:

您要监控基础结构中多个 UNIX 或 Linux 服务器上运行的守护程序进程。运行的进程的列表可能包括以下内容:

```
Process\-bash\NUMBER RUNNING Process\../java/bin/java\NUMBER
RUNNING Process\./ns-admin\NUMBER RUNNING Process\./ns-
proxy\NUMBER RUNNING Process\./ns-sockd\NUMBER RUNNING
Process\bin/sh\NUMBER RUNNING Process\etc/init\NUMBER RUNNING
Process\usr/apache/bin/httpd\NUMBER RUNNING
Process\usr/lib/nfs/statd\NUMBER RUNNING
Process\usr/lib/saf/sac\NUMBER RUNNING
Process\usr/lib/saf/ttymon\NUMBER RUNNING
Process\usr/lib/snmp/snmpdx\NUMBER RUNNING
Process\usr/lib/ssh/sshd\NUMBER RUNNING ...
```

您可以创建一个正则表达式计数器选择字符串, 仅匹配以字母“d”结束的进程。下面是一个匹配此模式的正则表达式示例:

```
/Process[\\W\\w]{5,18}d[\\W]{1,2}NUMBER RUNNING/
```

与示例 1 一样，计数器选择字符串在字符串的前后包括 / 斜杠，表示字符串是正则表达式。UNIX 服务器上的示例进程字符串包括 \ 反斜杠和 / 正斜杠字符的组合。由于这些字符在正则表达式中有特殊含义，所以必须对它们进行转义。这可能会很复杂，因为进程字符串可能包含许多变体以及变体与其他符号的组合。

此处使用的示例正则表达式通过使用字符类声明简化表达式。[\W] 类用于匹配标点。它可以匹配出现在某些进程字符串中的 \、-、: 和 / 字符，而无需单独进行字符转义。有关正则表达式语法的详细信息，请参阅 [“使用正则表达式”](#)（第 178 页）。

可保存的最大计数器数

可浏览的监控器受其所拥有的计数器数限制。最大计数器数由 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中的 `_browsableContentMaxCounters` 参数确定（也可通过“首选项”>“基础结构首选项”>“监控器设置”>“要选择的最大可浏览计数器数”确定）。如果创建或编辑监控器以致计数器数大于此值，则只会保存此值数量的计数器。

在模板中部署可浏览监控器时，与所选模式匹配的计数器数将受到 `master.config` 文件中 `_maxCountersForRegexMatch` 参数的限制。在部署期间，如果与这些模式匹配的计数器数超过此值，则只会保存此值数量的计数器。

创建和更新动态监控器时，还使用 `_maxCountersForRegexMatch` 参数限制匹配选定计数器模式的计数器数。建议对 `master.config` 文件中的 `_browsableContentMaxCounters` 和 `_maxCountersForRegexMatch` 参数使用相同的值。这两个参数的默认值均为 1000。

从 SiteScope 的较早版本升级时，这些参数的值均会设置为在较早版本中这两个参数值中的较高值，或设置为 1000（取较大的值）。

如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案

本任务描述使用用户定义的模板创建 SiteScope 监控解决方案的步骤。

本任务的流程图如下所示：



有关如何使用预定义解决方案模板的详细信息，请参阅“SiteScope 解决方案模板”（第 831 页）。

提示：

- 建议按列出的顺序创建模板对象。您可以跳过任何不需要的模板对象的步骤。
- 为帮助您开始使用模板, SiteScope 提供了用于在 Windows 和 UNIX 环境中进行监控的示例模板。有关详细信息, 请参阅“模板示例”(第 743 页)。

备注: 在正常模式下配置对象时包含下拉列表的某些字段, 在以模板模式配置对象时将显示为文本框。

本任务包括以下步骤:

- “先决条件”(第 752 页)
- “创建模板容器”(第 752 页)
- “创建模板”(第 752 页)
- “创建模板变量”(第 753 页)
- “创建模板远程服务器”(第 753 页)
- “创建模板组”(第 754 页)
- “创建模板监控器实例”(第 754 页)
- “设置监控器和组警报”(第 756 页)
- “部署模板”(第 756 页)
- “结果”(第 756 页)
- “在监控器视图中设置监控器和组报告 - 可选”(第 757 页)
- “将更改发布到监控解决方案 - 可选”(第 757 页)
- “与其他 SiteScope 用户共享模板 - 可选”(第 757 页)

1. 先决条件

- 在配置 SiteScope 进行监控之前, 请检查是否已执行安装后管理任务。有关任务的详细信息, 请参阅“如何设置和管理 SiteScope”(第 54 页)。
- 要添加、编辑和删除模板, 您必须具有“查看模板”和“添加、编辑或删除模板”权限。
- 要在不考虑其内容的情况下部署模板, 您必须拥有部署目标组的编辑权限, 而无须拥有模板对象(监控器、远程项和警报)的编辑权限。有关用户权限的详细信息, 请参阅“权限”(第 709 页)。

2. 创建模板容器

创建模板容器, 以便您管理监控解决方案。

有关用户界面的详细信息, 请参阅““新建模板容器”对话框”(第 764 页)。

3. 创建模板

将模板添加到模板容器中。这是监控解决方案的容器, 您可在其中创建监控解决方案的组、监控器、远程服务器、变量和警报。可以在模板容器中创建多个模板。

有关用户界面的详细信息, 请参阅““新建模板”对话框”(第 765 页)。

备注: 您也可以从 SiteScope 将现有组和监控器层次结构复制到模板, 并编辑用作模板的元素。有关任务的详细信息, 请参阅 “如何通过复制现有配置创建模板” (第 758 页)。

4. 创建模板变量

您可以在模板中创建模板变量, 以便每次部署模板时为对象指定不同的名称。变量应该是在模板中最先创建的对象, 因为在创建组、监控器、服务器和警报时会引用它们。

- a. 在模板中创建模板变量。有关用户界面的详细信息, 请参阅 ““新建变量”对话框” (第 766 页)。
- b. 在模板中的一个或多个配置对象中引用变量。有关此主题的详细信息, 请参阅 “引用模板变量” (第 746 页)。

备注:

- 如果使用没有其他前缀字符或后缀字符的变量名指定了远程服务器 (例如, %%hostname%%), 并且对监控器中的任何字段指定了相同的变量, 则在部署之后, 该值在 UNIX 上显示为 **Remote-##**, 在 Windows 上显示为 **\\<变量值>**, 而不仅是在部署时指定的变量值。要避免这种将变量名用于远程服务器的情况, 则应在名称前加上其他的前缀或后缀字符。
- 配置模板时, 所有文本字段和文本表单元格中均可使用用户定义的变量和预定义的系统变量。要显示可用变量的列表, 请在字段中键入 %% 或 \$\$, 并选择相关变量。变量随后会显示在字段中。

5. 创建模板远程服务器

在模板中, 可以定义受监控对象所在的远程 Windows 或 UNIX 服务器。模板监控器可能在模板部署时由模板服务器定义的服务器上运行, 或者在 “远程服务器” 中手动定义的服务器上运行。部署模板时, 模板服务器将添加到 “Microsoft Windows 远程服务器” 或 “Unix 远程服务器” 下的远程服务器树中。

有关用户界面的详细信息, 请参阅 ““新建模板远程服务器”对话框” (第 767 页)。

备注: 只能将一个远程服务器添加到模板中。

示例:

已创建名为 %%host%% remote windows 的 Windows 模板远程服务器。

The screenshot displays the SiteScope configuration interface with two tabs: '常规设置' (General Settings) and '主设置' (Main Settings). The '常规设置' tab is active, showing fields for '名称' (Name) and '描述' (Description). The '名称' field contains the text '%%host%% remote windows'. The '描述' field is empty. The '主设置' tab is also visible, showing fields for '服务器' (Server), '凭据' (Credentials), '方法' (Method), and '远程服务器编码' (Remote Server Encoding). The '服务器' field contains '%%host%%'. The '凭据' section has two radio buttons: '使用用户名和密码' (Use username and password) which is selected, and '选择预定义的凭据' (Select predefined credentials). The '使用用户名和密码' option has fields for '用户名' (Username) containing '%%user%%' and '密码' (Password) containing a masked value. The '选择预定义的凭据' option has a '凭据配置文件' (Credentials configuration file) dropdown and an '添加凭据' (Add credentials) button. The '方法' (Method) dropdown is set to 'NetBIOS'. The '远程服务器编码' (Remote Server Encoding) dropdown is set to 'Cp1252 (windows-1252)'. There is also a '跟踪' (Track) checkbox which is unchecked.

6. 创建模板组

在模板中，可创建模板组，以便在组织中对监控器和关联警报的部署进行高效的管理。

有关用户界面的详细信息，请参阅““新建模板组”对话框”（第 768 页）。

备注：

- 默认情况下，必须在模板组中创建监控器。通过选择“首选项”>“基础结构首选项”>“模板设置”中的“允许直接在模板实体下创建模板监控器”，可以覆盖此设置。
- 您还可以定义模板组，以便在将更改发布到已部署的组时忽略不包含在模板中的内容，从而可以在不同的部署组中部署模板。有关详细信息，请参阅“主设置”中的“发布更改时忽略组”（第 770 页）字段。
- 模板（父组）下只能有一个直接模板组。

7. 创建模板监控器实例

- a. 选择要添加到模板组的监控器实例。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建模板监控器”对话框”（第 772 页）。
- b. 输入监控器属性的值。

- 如果使用模板变量, 请为要用变量替换值的所有字段输入变量语法。 这包括 `$$SERVER_LIST$$` 系统变量的使用。有关概念的详细信息, 请参阅“系统变量的语法”(第 746 页)。
- 要输入变量, 请键入 `%%` 或 `$$`。 该类型的可用变量列表将自动显示。 单击相关变量可进行选择(不支持使用键盘浏览可用变量列表)。 变量随后会显示在字段中。

示例: 在配置监控器时使用变量

在此示例中, 模板监控器(SiteScope CPU 监控器) 配置为在模板远程服务器 `%%host%% remote windows` 上运行。

备注:

- 模板监控器可在模板部署时由模板服务器定义的服务器上运行, 或在远程服务器树的“远程服务器”容器中手动定义的服务器上运行。 无论是哪种情况, 部署模板时使用模板变量代替值之后, “服务器”框中的值必须与实际服务器的主机名相匹配。 如果服务器名称与实际服务器的主机名不匹配, 则监控器会发生故障。 要自动检索模板远程服务器名称(如果已创建), 请选中“监控器设置”字段中的“使用当前模板下已配置的模板远程项”复选框。有关用户界面的详细信息, 请参阅““新建模板监控器”对话框”(第 772 页)。
 - 不要在监控器的“服务器”字段和远程服务器的“名称”和“服务器”字段中使用“\\”。
 - 如果在“首选项”>“基础结构首选项”>“模板设置”中选择“允许直接在模板实体下创建模板监控器”, 则可以直接将监控器实例添加到模板实体。
- c. 对于带有可浏览的计数器的监控器, 请选择计数器以监控特定于目标系统的度量。
- 单击“获取计数器”按钮, 并选择服务器, 或者输入运行您要监控的服务或应用程序的服务器的连接信息。
 - 再次单击“获取计数器”按钮检索可用计数器。 此时将更新计数器选择对话框。
 - 选择要监控的度量或计数器。 如果目标系统上的特定计数器随着部署的不同而发生变化

化, 则可以使用正则表达式来匹配表示要监控的计数器类型或类别的模式。有关任务的详细信息, 请参阅 “[如何修改计数器选择字符串以使用正则表达式](#)” (第 759 页)。

d. 在“属性”选项卡中配置其他监控器设置, 例如:

- 通过设置用于确定每个监控器实例的报告状态的逻辑条件, 手动设置监控器的阈值。有关用户界面的详细信息, 请参阅 “[阈值设置](#)” (第 339 页)。

备注: 在部署模板之后, 还可以使用基线设置一个或多个监控器的阈值。有关任务的详细信息, 请参阅 “[如何使用基线设置监控器阈值](#)” (第 309 页)。

- 在组和关键监控器之间建立相关性, 以便更好地控制冗余警报。有关概念的详细信息, 请参阅 “[监控组之间的依赖关系](#)” (第 295 页)。
- 如果需要公用用户设置的完整列表, 请参阅 “[常见监控器设置](#)” (第 333 页)。

8. 设置监控器和组警报

创建警报, 以便针对基础结构中的事件或元素或系统的状态更改发送通知。

有关任务的详细信息, 请参阅 “[如何配置警报](#)” (第 1112 页)。

9. 部署模板

创建 SiteScope 监控模板之后, 可以将模板部署到组中。

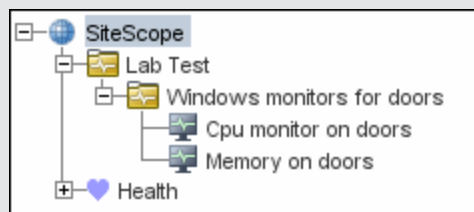
- 可以在用户界面部署单个模板, 或同时将多个模板部署到一个组中。有关任务的详细信息, 请参阅 “[如何使用用户界面部署模板](#)” (第 785 页)。
- 可以使用 SiteScope 用户界面以外的 CSV 文件执行单个模板的批量部署。由于更易于在一个 CSV 文件中输入和更新所有模板变量值, 因此 CSV 文件更适合于执行批量部署。有关概念的详细信息, 请参阅 “[使用 CSV 文件部署模板](#)” (第 784 页)。有关任务的详细信息, 请参阅 “[如何使用 CSV 文件部署模板](#)” (第 787 页)。
- 可以在 SiteScope 用户界面以外使用 XML 文件部署模板。有关概念的详细信息, 请参阅 “[自动模板部署概述](#)” (第 811 页)。有关任务的详细信息, 请参阅 “[如何使用 XML 文件部署监控结构](#)” (第 819 页)。

10. 结果

SiteScope 将组、监控器和警报添加到监控器树的指定组中。

示例:

模板示例 **Windows basic template** 部署到名为 **Lab Test** 的组容器中。该组容器包含“CPU 监控器”和“内存监控器”, 已部署用来监控名为 **doors** 的服务器上的监控资源使用情况。



11. [在监控器视图中设置监控器和组报告 - 可选](#)

创建报告，以显示有关要监控的服务器和应用程序随时间变化的执行情况信息。

有关任务的详细信息，请参阅“[如何创建报告](#)”（第 1159 页）。

12. [将更改发布到监控解决方案 - 可选](#)

您可以对已部署的模板进行更改，例如，通过添加或删除监控器或修改监控器属性进行更改。为此，可以编辑模板，并使用“发布模板更改向导”将所做更改发布到由模板部署的所有相关对象中。

有关任务的详细信息，请参阅“[如何向相关组部署发布模板更新](#)”（第 798 页）。

13. [与其他 SiteScope 用户共享模板 - 可选](#)

可通过将模板发送到各个 SiteScope 用户或将其发布到 [HP Live Network](#) 来共享模板。

HP Live Network 是一个在线社区，HP 客户可在此集中共享信息和了解 HP 软件产品组合的附加内容、扩展以及相关活动。

有关任务的详细信息，请参阅“[如何将 HP Live Network 用于内容共享](#)”（第 176 页）。

如何通过复制现有配置创建模板

本任务描述的步骤包括：将现有组、监控器或远程服务器从 SiteScope 复制到模板中，以及编辑要用作模板的元素。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 758 页）
- “将配置复制到模板中”（第 758 页）
- “编辑模板变量”（第 758 页）
- “结果”（第 758 页）

1. 先决条件

在将现有配置从 SiteScope 复制到模板之前，模板树中必须存在模板容器和要在其中复制实体的模板。

备注：将现有监控器或远程服务器复制到模板时，模板中还必须存在模板组。

有关创建模板容器、模板和模板组的详细信息，请参阅“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）。

2. 将配置复制到模板中

右键单击要复制的组、监控器或远程服务器，并选择“复制到模板”。在“复制到模板树”对话框中，选择要向其添加复制配置的模板或模板组。

有关用户界面的详细信息，请参阅““复制到模板树”对话框”（第 360 页）。

3. 编辑模板变量

如果要在新模板中使用模板变量，请使用需要的变量语法替换适用的配置字段值，编辑每个复制的对象。

有关概念的详细信息，请参阅“引用模板变量”（第 746 页）。

4. 结果

SiteScope 会将组、监控器或远程服务器添加到模板树的指定模板或模板组中。

如何修改计数器选择字符串以使用正则表达式


本任务描述的步骤包括：修改模板监控器，以便使用正则表达式选择度量计数器。

备注：本任务仅适用于带有可浏览计数器的监控器。

1. 在模板树中，单击要修改的监控器模板，打开模板监控器“属性”视图。
2. 打开“监控器设置”面板，并在“度量”或“计数器”部分（具体取决于监控器类型）中，选择表示要为监控器配置的计数器模式的计数器选择字符串。
3. 通过在字符串的开头和结尾添加斜杠（“/”），将计数器选择字符串修改为一个正则表达式。 根据需要修改字符串，以使用其他模式匹配语法。

有关计数器选择的示例，请参阅 [“使用正则表达式选择计数器”](#)（第 748 页）。

有关正则表达式语法的详细信息，请参阅 [“使用正则表达式”](#)（第 178 页）。

备注：如果使用可通过您输入的正则表达式匹配的显式计数器选项配置了模板监控器，则通过单击“删除计数器” 按钮。

保留的模板组类型

下表显示了 SiteScope 应用程序使用的模板类型。 这些目录中的模板将保留，不会被警报使用。有关警报中使用的模板的列表，请参阅 “SiteScope 警报模板目录”（第 1117 页）。

备注：建议您不要在未遵循产品文档或 HP 软件支持部门指示的特定过程的情况下，修改这些目录中的模板。

模板组	描述	位置
MIB	用于 SNMP 陷阱的文本	<SiteScope 根目录>\ templates.mib
操作系统	要在监控远程 UNIX 服务器时运行的 Shell 命令	<SiteScope 根目录>\ templates.os
性能监控器	用于 Windows 性能监控	<SiteScope 根目录>\ templates.perfmon
声音	用于声音警报的音频文件	<SiteScope 根目录>\ templates.sound
查看	查询和 XML/XSL 模板	<SiteScope 根目录>\ templates.view

SiteScope 模板用户界面

本节包括：



- ““SiteScope 模板” 页面”（第 761 页）
- ““模板树 - 属性” 页面”（第 762 页）
- “模板树 - “警报” 选项卡”（第 763 页）
- ““新建模板容器” 对话框”（第 764 页）
- ““新建模板” 对话框”（第 765 页）
- ““新建变量” 对话框”（第 766 页）
- ““新建模板远程服务器” 对话框”（第 767 页）
- ““新建模板组” 对话框”（第 768 页）
- ““新建模板监控器” 对话框”（第 772 页）
- ““新建警报” 对话框”（第 773 页）
- ““搜索/筛选标记” 对话框”（第 774 页）


“SiteScope 模板” 页面

本页显示所选模板容器的名称和描述。 可以使用此页添加模板容器或编辑现有模板容器（不是“解决方案模板”）的属性。

访问方法	打开“模板”上下文。 在模板树中，选择“SiteScope”节点。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 使用模板时，还可以使用 SiteScope API。 有关详细信息，请参阅 “使用 SiteScope 配置 API”（第 41 页）。• 只有 SiteScope 管理员用户或已被授予适当模板权限的用户可以查看、添加或编辑模板。 有关用户权限的详细信息，请参阅 “权限”（第 709 页）。
相关任务	“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）
另请参阅	“模板树”（第 82 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建模板容器。 打开“新建模板容器”对话框，用于创建新的模板容器。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建模板容器” 对话框”（第 764 页）。
	编辑模板容器。 支持编辑选定的模板容器。

UI 元素	描述
	删除模板。 删除模板容器。
<SiteScope 模板表>	列出 SiteScope 附带的预定义模板（模板示例、监控器部署向导模板和解决方案模板）以及任何用户定义的模板容器。 双击模板容器可打开选定模板的模板容器页面。
名称	分配到模板容器的名称字符串。
描述	创建或编辑模板容器时分配的模板容器说明。

“模板树 – 属性” 页面

本页显示所选模板对象的名称和描述。在模板树中，选择模板对象（模板组、模板监控器、模板变量），显示特定对象的属性。使用此页面可编辑模板的属性。

访问方法	<ul style="list-style-type: none">选择“模板”上下文。在模板树中，选择模板对象以显示对象的属性。只有在选择了模板组或监控器后，才会显示“模板属性”选项卡。只有 SiteScope 管理员用户或已被授予适当模板权限的用户可以查看、添加或编辑模板。有关用户权限的详细信息，请参阅 “权限”（第 709 页）。
相关任务	“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案” （第 751 页）
另请参阅	“模板树” （第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	模板的名称。
描述	模板的描述。
上次修改者	上次编辑模板的 SiteScope 用户。此字段是只读字段。 注意： 只有在模板树中选择模板时，才会显示此字段。
上次修改时间	上次编辑模板或模板中任何对象的时间和日期。此字段是只读字段。 注意： 只有在模板树中选择模板时，才会显示此字段。

搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。 有关概念的详细信息，请参阅“搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。
添加现有标记	单击可添加现有标记。此时将打开“搜索/筛选”对话框。有关详细信息，请参阅““搜索/筛选标记”对话框”（第 774 页）。

模板树 – “警报”选项卡

此选项卡显示与解决方案模板关联的警报的列表。使用此页面可添加、删除或编辑与模板关联的警告。在模板树中，选择模板组或监控器，以显示所选对象的警报。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，导航到您要查看、添加或编辑警报的组或监控器。单击“警报”选项卡。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）“如何配置警报”（第 1112 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“模板树”（第 82 页）“SiteScope “警报”页面”（第 1126 页）


对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建警报。 打开用于定义新警报的“新建警报”对话框。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑警报”对话框”（第 1127 页）。
	编辑警报。 打开用于编辑警报的“编辑警报”对话框。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑警报”对话框”（第 1127 页）。
	复制警报。 复制警报。
	粘贴警报。 粘贴警报。
	删除警报。 删除警报。
名称	分配到警报定义的名称字符串。

UI 元素	描述
状态	警报的启用/禁用状态。 <ul style="list-style-type: none">• 启用。 覆盖警报上的任何禁用操作，并支持根据定义的条件执行警报。• 无限期禁用。 如果不清除此单选按钮并更新警报定义，则一直阻止 SiteScope 执行警报操作（即使符合警报条件）。• 在从 <time1> 到 <time2> 的计划时间内禁用。 在指定时间段内禁止 SiteScope 执行警报操作，即使符合条件也是如此。 时间段开始时将禁用警报，时间段结束后将重新启用警报。
描述	创建或编辑警报时分配的警报定义描述。
操作名称	触发警报时要执行的操作的名称。 此名称不是警报的名称。

“新建模板容器”对话框

您可以使用此对话框来定义新的模板容器。 可以使用模板容器存储和管理模板。 模板容器支持您按照描述其用途或分类的方法分组和组织多个模板。

访问方法	选择“模板”上下文。 在模板树中，右键单击 SiteScope 节点或现有模板容器，然后选择“新建”>“模板容器”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 模板容器只能添加到模板树的 SiteScope 节点中。• 模板在模板树中显示时带有  图标。 模板容器中只能保存模板。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">• “如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）• “如何通过复制现有配置创建模板”（第 758 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “了解模板”（第 741 页）• “模板示例”（第 743 页）• “模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：


UI 元素	描述
名称	模板容器的名称。 最大长度： 250 个字符
描述	模板容器的描述。

搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。 有关概念的详细信息，请参阅“搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。
添加标记	打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。

“新建模板”对话框

您可以使用此对话框将模板添加到模板容器中。单个模板包含部署模板时创建的对象的对象定义。模板在模板树中显示时带有  图标。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，右键单击模板容器，然后选择“新建”>“模板”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">在模板（父组）下只能有一个直接模板组。模板可以包含组和子组、变量和远程服务器。假如在“首选项”>“基础结构首选项”>“模板设置”中选择了“允许直接在模板实体下创建模板监控器”，模板还可以包含监控器。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）“如何通过复制现有配置创建模板”（第 758 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“了解模板”（第 741 页）“模板示例”（第 743 页）“模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：


UI 元素	描述
名称	模板的名称。输入的名称会作为模板容器的子节点出现在模板树中。 最大长度： 250 个字符。
描述	模板的描述。
上次修改者	上次编辑模板的 SiteScope 用户。此字段只会在创建模板后更新。 默认值： N/A
上次修改时间	上次编辑模板（或模板中任何对象）的时间和日期。此字段只会在创建模板后更新。 默认值： N/A

搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
〈标记名称和值〉	用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。 有关概念的详细信息，请参阅“搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。
添加标记	打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅“新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。

“新建变量”对话框

此对话框支持您将模板变量添加到模板中。用于在模板部署期间启用用户输入提示的变量。模板变量是用户定义或预定义的系统变量，用于访问 SiteScope 已知的远程服务器连接列表。模板变量在模板树中显示时带有  图标。


访问方法	<ul style="list-style-type: none">选择“模板”上下文。在模板树中，右键单击模板，并选择“新建”>“变量”。在“模板 <监控器>”页面中，单击“新建变量”。有关详细信息，请参阅“新建模板监控器”对话框”（第 772 页）。在“新建模板警报”对话框中，单击“新建变量”。有关详细信息，请参阅“新建警报”对话框”（第 773 页）。在“警报操作”对话框中，单击“新建变量”。有关详细信息，请参阅“警报操作”对话框”（第 1134 页）。在“新建 Microsoft Windows 远程服务器”对话框中，单击“新建变量”。有关详细信息，请参阅“新建模板远程服务器”对话框”（第 767 页）。在“新建 UNIX 远程服务器”对话框中，单击“新建变量”。有关详细信息，请参阅“新建模板远程服务器”对话框”（第 767 页）。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">在“监控器运行设置”中为“频率”和“错误频率”配置变量时，变量值的时间单位只能为秒。将监控器从一个模板复制或移动到另一个模板时，也会复制或移动此监控器中任何由用户定义的变量。如果更改某个已分配的模板变量的名称，则所有使用该变量的监控器将自动更新为使用新变量名称。
相关任务	“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“了解模板”（第 741 页）“使用模板变量”（第 745 页）“模板示例”（第 743 页）“模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	模板变量的名称。 输入的名称用于在模板树的模板中标识变量。 这是在其他模板对象中引用变量时必须使用的名称。 注意： 添加变量之后，不能更改变量的名称。 要更改变量名称，请删除变量，然后使用正确名称创建新变量。
显示名称	如果要在部署时显示其他名称而不是变量名称，则显示此名称。 在模板对象中引用变量时，必须始终使用变量名称。
描述	变量的描述。
默认值	用于此变量的默认值。 如果未在此框中输入值，但该框中必须有值，则会在部署模板时提示您输入值。
模板中的显示顺序	变量显示序号。 这是 SiteScope 在部署时提示您输入变量值的顺序。 变量以升序显示。 没有显示编号的变量显示在最后。 注意： 显示顺序不会更改变量在模板中的顺序。
密码变量	隐藏默认值和在部署期间输入的值。 默认值： 未选择 注意： 对于先前版本 SiteScope 中名称以 PASSWORD 或 password 结尾的任何变量，将自动选择此选项。
强制变量	此变量字段必须有值，并且会在部署模板时提示您输入。 要用非强制值设置变量，请清除此复选框。 清除此选项后，SiteScope 使用空字符串 (“”) 作为非强制变量的值。 默认值： 已选择

“新建模板远程服务器”对话框

此对话框支持您在模板中创建 UNIX 或 Windows 远程服务器。 模板远程项服务器用于定义部署模板时创建的远程服务器首选项。 模板远程服务器在模板树中显示时带有  图标。

访问方法	选择“模板”上下文。 在模板树中，右键单击模板并选择“新建”>“Microsoft Windows/UNIX 远程服务器”。
------	--

重要信息	<ul style="list-style-type: none">为在整个模板部署中保持一致的字段输入实际值。在部署模板时其值将被变量值替换的字段中输入模板变量。有关详细信息，请参阅“引用模板变量”（第 746 页）。只能将一个远程服务器添加到模板中。如果服务器由模板监控器引用，则不能从远程服务器列表中删除服务器。在“监控器设置”面板的“服务器”框中，为每个引用了远程服务器的监控器选择一个不同服务器，然后从远程服务器列表中删除所引用的远程服务器。通过单击“新建变量”按钮并配置变量，可以从“新建模板远程服务器”对话框添加新变量，如““新建变量”对话框”（第 766 页）中所述。尽管可以根据需要更改目标服务器自身的属性值，但不能使用“发布模板更改向导”或自动部署更新（请参阅“使用 XML 发布模板更改”（第 817 页））替换现有监控器目标服务器。不要在远程服务器的“名称”和“服务器”字段，以及监控器的“服务器”字段中使用“\\”。在正常模式下配置对象时包含下拉列表的某些字段，在模板模式下显示为文本框。
相关任务	“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“了解模板”（第 741 页）“远程服务器概述”（第 475 页）“模板示例”（第 743 页）“模板树”（第 82 页）


以下用户界面元素是页面中所有区域的常见元素：

UI 元素	描述
新建变量	单击可定义新变量。有关详细信息，请参阅““新建变量”对话框”（第 766 页）。

有关对“Microsoft Windows 新建远程服务器”对话框中的元素的描述信息，请参阅““新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框”（第 484 页）。

有关对“新建 UNIX 远程服务器”对话框中的元素的描述信息，请参阅““新建/编辑 UNIX 远程服务器”对话框”（第 490 页）。

“新建模板组”对话框

通过此对话框，可以将模板组添加到模板中，或添加到现有模板组中以创建子组。使用模板组可将监控部署复制到基础结构中的多个位置。模板组在模板树中显示时带有  图标。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，右键单击模板或模板组，并选择“新建”>“组”。
------	---

重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 模板（父组）下只能有一个直接模板组。 默认情况下，只能在父组中或在子组中创建模板监控器、警报和子组。 如果要在模板实体下直接创建模板监控器，请在“首选项”>“基础结构首选项”>“模板设置”中选中“允许直接在模板实体下创建模板监控器”复选框。 通过单击“新建变量”按钮并配置变量，可以从“新建模板组”对话框添加新变量，如““新建变量”对话框”（第 766 页）中所述。
相关任务	“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案” （第 751 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “了解模板”（第 741 页） “模板示例”（第 743 页） “模板树”（第 82 页）

以下用户界面元素是页面中所有区域的常见元素：

UI 元素	描述
新建变量	单击可定义新变量。 有关详细信息，请参阅 ““新建变量”对话框” （第 766 页）。

常规设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
组名	<p>模板组的名称（最好使用模板变量）。 模板变量支持您在每次部署模板时指定不同的组名称。 如果组名不包括变量，则在同一目录中部署多个模板时会因组名不唯一而失败。 有关使用模板变量的详细信息，请参阅 “引用模板变量”（第 746 页）。</p> <p>注意： 如果模板中有多个组的名称相同，则即使各个组的父组不同，模板部署也会失败。</p>
组描述	<p>模板组的描述。 描述信息可包括最常见的文本样式 HTML 标记（比如
、<HR>、 和超链接）。 只有在 SiteScope 控制面板中查看或编辑组属性时才会显示此描述信息。 有关添加超链接的详细信息，请参阅 “将 URL 链接添加到组描述 - 可选”（第 280 页）。</p> <p>注意： 此字段不支持 JavaScript/iframes/frames 或其他高级功能。 将检查在此框中输入的 HTML 代码的有效性和安全性，并采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。</p>


UI 元素	描述
发布更改时忽略组	<p>(此选项不可用于根组，对“解决方案模板”无效。)</p> <p>将更改发布到已部署的组时，将忽略对此组中任何对象所作的更改。</p> <p>此选项支持您：</p> <ul style="list-style-type: none">在现有的部署组中部署模板并将模板更改发布到部署组，而不影响被忽略组中的 SiteScope 对象。 这意味着您可以编辑或删除已部署的组中的监控器、组或警报，而不会在发布更改时影响它们。删除已从源模板中删除的部署组中的对象(当选中“启用‘更新时删除’”选项时)，而不会删除已部署的组中未包含在源模板中的其他对象。 <p>默认值： 未选择</p> <p>关于执行不同操作时的此设置的影响，请参阅下表。</p>

下面列出了“发布更改时忽略组”设置在执行不同操作时的影响：

操作	选择“发布更改时忽略组”时的影响
重命名已部署的组	发布更改时忽略名称更改。
重命名模板组	
删除已部署的组	发布更改时重新创建组。
删除模板组	选择“启用‘更新时删除’”时，发布更改流会删除已部署的组。
复制模板组	将模板组及其内容复制到模板时，“发布更改时忽略组”设置不会发生更改。
复制到模板	将组及其内容复制到模板时，“发布更改时忽略组”设置会设置为 False(清除) 。
在模板间复制	“发布更改时忽略组”设置会随其他模板组设置一起复制。
从先前的 SiteScope 版本导入模板	“发布更改时忽略组”设置被解释为 False(清除) 。
导出模板	导出模板时，“发布更改时忽略组”设置不会更改。

依赖关系

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
依赖于	<p>单击“依赖于” 打开“选择所依赖的监控器”对话框，并选择您希望此监控器的运行所依赖的监控器。有关“选择所依赖的监控器”对话框的详细信息，请参阅““选择所依赖的监控器”对话框”（第 359 页）。</p> <p>此选项可以阻止用于监控一个系统的不同方面的多个监控器发出冗余警报。</p> <p>示例： 创建一个系统监控器来检查某系统的基本可用性，然后创建其他一些监控器来对该系统执行更详细的测试。 将执行详细测试的监控器设置为依赖于检查基本可用性的监控器的状态。</p> <p>如果此系统监控器发现目标系统不可用，则依赖关系将自动禁用其他所有监控器。 此时还将禁用依赖监控器可能已生成的任何警报。</p> <p>默认值： 不为监控器实例设置依赖关系。</p> <p>注意： 如果选中了“发布更改时忽略依赖关系”，则此字段将被清除且不可用。</p>
依赖条件	<p>如果已经使此监控器依赖于其他监控器的状态（通过使用“依赖于”设置），请使用此选项选择“依赖于”监控器的状态条件，以便当前监控器正常运行。</p> <p>状态类别包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 良好• 错误• 可用• 不可用 <p>只要在“依赖于”框中选择的监控器报告了在此框中选中的条件，所配置的监控器就可以正常运行。</p> <p>示例： 如果选择的是“良好”，则只有当“依赖于”框中选择的监控器报告了“良好”状态时，才会启用此监控器。 如果在“依赖于”框中选择的监控器所报告的状态类别或条件不是“良好”，则系统将自动禁用当前监控器。 您也可以在监控器检测到错误时，特别地启用从属监控器。</p> <p>默认值： 良好</p>
发布更改时忽略依赖关系	<p>将模板更改发布到已部署对象时，将忽略选定模板组的依赖关系设置并保留已部署对象的现有依赖关系设置。 有关详细信息，请参阅“配置模板监控器和组时的依赖关系”（第 296 页）。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>注意： 如果选择，则“依赖于”字段将清除且不可用。</p>


搜索/筛选标记

用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	<p>可以执行以下操作：</p> <ul style="list-style-type: none"> 单击“添加现有标记”按钮，打开可以选择现有标记的“搜索/筛选标记”对话框。有关详细信息，请参阅““搜索/筛选标记”对话框”（第 774 页）。 在“标记名称”和“值”框中输入值，新建标记。您还可以使用变量作为标记和值。有关概念的详细信息以及如何确定标记名称和值格式的详细信息，请参阅“搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。 <p>“标记名称”和“值”框会显示选择或输入的值。在选择标记之前，这些框为空白。</p>
添加现有标记	<p>打开“搜索/筛选标记”对话框，以便您添加现有关键字标记或定义新标记。有关用户界面的详细信息，请参阅““搜索/筛选标记”对话框”（第 774 页）。</p>

“新建模板监控器”对话框

此对话框支持您将模板监控器添加到模板组或子组中。模板监控器是在部署模板时创建实际监控器的基础。模板监控器在模板树中显示时带有  图标。


访问方法	<p>选择“模板”上下文。在模板树中，右键单击模板组，并选择“新建”>“监控器”。选择要为模板配置的监控器类型。</p>
重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 默认情况下，在模板组中创建模板监控器。要在模板实体下直接创建模板监控器，请在“首选项”>“基础结构首选项”>“模板设置”中选中“允许直接在模板实体下创建模板监控器”复选框。模板监控器可以包含警报。 模板监控器不是活动的监控器实例。只有在您部署模板时，才会根据这些模板配置创建和激活监控器。 不要在监控器的“服务器”字段和远程服务器的“名称”和“服务器”字段中使用“\\”。 使用正则表达式选择度量计数器或匹配阈值时，SiteScope 只会检查一个字符串是否是另一个字符串的子字符串，而不执行等同性检查。这意味着在部署之后监控器中可能定义了错误的计数器和阈值集合。这是因为默认情况下，SiteScope 会将计数器表中的每个计数器作为正则表达式处理，然后使用符合此表达式的所有计数器匹配阈值设置。例如，如果选择的监控器阈值是 x/y，并且 x/yy 也匹配正则表达式，则也会定义此阈值。要避免此情况，请添加符合您具体要求的特定正则表达式（请参阅“监控器模板中的计数器选择”（第 748 页））。 将搜索/筛选标记添加到模板监控器时，不能在同一个标记值组中同时使用实际参数和变量参数。 从模板部署脚本监控器时，远程脚本名称的大小写必须与在脚本子目录中的脚本名称相匹配。否则，所选脚本会显示为“none”。 网络带宽监控器的非默认阈值未正确复制到模板中。

相关任务	“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“常见监控器设置”（第 333 页）“了解模板”（第 741 页）“模板示例”（第 743 页）“模板树”（第 82 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
以下设置仅适用于模板模式中的“新建监控器”对话框。 有关适用于所有监控器的设置，请参阅 “常见监控器设置”（第 333 页）。	
使用当前模板下已配置的模板远程项	选择要监控的服务器时，允许使用模板远程服务器（如果已创建）而无需输入其名称。 默认值： 未选择
新建变量	打开“新建变量”对话框，此框可让您创建新变量，而不需要离开“新建监控器”对话框。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建变量”对话框”（第 766 页）。

“新建警报”对话框

此对话框支持您定义模板组或模板监控器的警报。 模板警报用于定义部署模板时创建的监控器的警报。 如果已为模板组或监控器设置了警报，则会在组或监控器图标旁显示警报符号 。

访问方法	选择“模板”上下文。 在模板树中，右键单击模板组或模板监控器，并选择“新建”>“警报”。
重要信息	创建警报模板时，不能选择“禁用或启用监控器”警报操作。 对于属于其定义对象的所有监控器，启用模板警报。 例如，如果为监控器定义了警报，则只能对该监控器激活警报。 如果为模板定义了警报，则会对模板中的所有监控器激活警报。
相关任务	“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“常见监控器设置”（第 333 页）“了解模板”（第 741 页）“SiteScope “警报” 页面”（第 1126 页）“模板示例”（第 743 页）“模板树”（第 82 页）

以下是对所有操作类型通用的元素：

UI 元素	描述
新建变量	单击可定义新变量。 有关详细信息，请参阅 ““新建变量”对话框”（第 766 页）。



有关“新建警报”对话框中的其他元素的描述，请参阅 ““新建/编辑警报”对话框”（第 1127 页）。

“搜索/筛选标记”对话框

此对话框支持您选择一个或多个现有标记，或者创建新标记。

访问方法	在模板组、模板监控器和模板警报的“搜索/筛选标记”面板中单击“添加现有标记”。
相关任务	“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）
另请参阅	“搜索/筛选标记概述”（第 683 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
添加标记	单击可创建新标记。 有关详细信息，请参阅 ““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。
	表示 SiteScope 监控器组或子组（有已启用的监控器/无监控器或无已启用的监控器）。
	表示标记。

第 46 章

导入或导出模板

本章包括：

概念

- “导出和导入模板”（第 776 页）

任务

- “如何导出和导入模板”（第 777 页）
- “导出为 PDF 时如何启用 Unicode 字体”（第 779 页）

参考

- “导入或导出模板用户界面”（第 780 页）

导出和导入模板

本节描述有关导出和导入模板功能的详细信息。

您可以导出模板，在其他 SiteScope 安装中使用。这便于您在整个企业内复制标准化的监控器配置。导出包含一个或多个模板的模板容器时，模板容器和模板均会被导出。导出之后，模板仍保留在模板容器中。

将监控器导出到模板之后，可通过将模板发送到各个 SiteScope 用户或将其发布到 [HP Live Network](#) 来共享模板。有关详细信息，请参阅“[HP Live Network 和内容共享概述](#)”（第 175 页）。

此外，当 SiteScope 连接到具有修补程序 9.10.210 和 QCCR1A125751 的 HPOM 9.10，或具有高于 9.10.210 修补程序的 HPOM 9.10 时，还可以将 SiteScope 模板导出到 HP Operations Manager (HPOM)。这样就可通过 HPOM 策略分配和部署配置 SiteScope 模板和监控器。有关详细信息，请参阅 HP Operations Manager 9.10 文档。

您也可以从其他 SiteScope 安装中导入模板配置。这便于您在整个企业内高效地复制标准化的监控器配置。

有关相关任务的详细信息，请参阅“[如何导出和导入模板](#)”（第 777 页）。

如何导出和导入模板

本任务描述导出和导入模板时需要执行的步骤。

有关相关概念的详细信息，请参阅“导出和导入模板”（第 776 页）。

本任务包括以下步骤：

- “将模板导出到其他 SiteScope 安装”（第 777 页）
- “将模板导出到 Operations Manager (HPOM)”（第 777 页）
- “导入模板”（第 777 页）
- “结果”（第 778 页）

备注：如果导入失败，或者解决方案模板树中再也看不到解决方案模板，则可通过将这些模板从 <SiteScope 根目录>\export 文件夹复制到 <SiteScope 根目录>\persistency\import 文件夹的方式进行还原。如果 \export 文件夹还包含模板示例，则应当重命名模板容器，防止出现上述的唯一名称冲突。

1. 将模板导出到其他 SiteScope 安装

在模板树中，右键单击包含要导出模板的模板或模板容器对象，并单击“导出”。输入要保存的模板文件的文件名和保存位置，并选择要导出的模板。

将监控器导出到模板之后，可通过将模板发送到各个 SiteScope 用户或将其发布到 HP Live Network 来共享模板。有关详细信息，请参阅“HP Live Network 和内容共享概述”（第 175 页）。

限制：导出模板而不导出容器时，其容器还是会与模板一起导出。

有关用户界面的详细信息，请参阅“s”（第 780 页）。

2. 将模板导出到 Operations Manager (HPOM)

要通过 HPOM 策略分配和部署配置 SiteScope 模板（非解决方案模板）和监控器，可在模板树中右键单击要导出的模板，然后单击“导出到 OM”。

有关如何使用 HPOM 管理 SiteScope 模板的详细信息，请参阅 HPOM 文档。

备注：只有当 HPOM 9.x 或更高版本以及 SiteScope 仅安装在同一台计算机的 UNIX 环境中，且 SiteScope 中已启用 OM 集成时，才能使用此选项。有关配置 OM 集成的详细信息，请参阅“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）。

3. 导入模板

一旦导出了模板，便可将导出文件复制到另一个 SiteScope 服务器中，并导入包含要使用模板的模板容器。在模板树中，右键单击要导入模板的模板容器，并单击“导入”。输入要导入文件的名称和位置。

有关用户界面的详细信息，请参阅““内容导入”对话框”（第 780 页）。

备注：将模板从较早版本的 SiteScope 导入包含弃用监控器的 SiteScope 时，弃用监

控器不会在模板树中显示。

4. 结果

文件中包含的模板被添加到模板容器中。 您可以直接使用导入的模板，也可以根据需要进行修改。

导出为 PDF 时如何启用 Unicode 字体

本任务描述将报告导出为 PDF 时，如何配置 Unicode 字体以显示不同于当前区域设置的字符。本任务还支持您查看由多种语言字符组成的文本。

备注：如果您使用的是安装了 Microsoft Office 的计算机，则已经安装了 Arial Unicode MS 字体，不需要再下载或配置字体。

要使用字体库配置 Arial Unicode MS 字体，请执行以下操作：

1. 导航到 SiteScope 服务器中的字体库。 例如：

环境	字体库
AIX	/usr/lpp/Acrobat3/Fonts
HPUX	/usr/contrib/xf86/xterm/fonts /usr/lib/X11/fonts/ms.st/typefaces
Linux	/usr/share/fonts/truetype /usr/share/fonts/local
UNIX	/usr/openwin/lib/X11/fonts/TrueType /usr/X11/lib/X11/fonts/TrueType /usr/X11/lib/X11/fonts/Type1
Windows	C:\Windows\Fonts C:\WINNT\Fonts

2. 将 Arial Unicode MS 字体下载到所选字体库中。 可从 <http://www.microsoft.com/typography/fonts/family.aspx?FID=24> 获得此字体。
3. 重新启动 SiteScope。

导入或导出模板用户界面

本节包括：

- “s”（第 780 页）
- ““内容导入”对话框”（第 780 页）

s

此对话框允许您导出模板，以在其他 SiteScope 安装中使用。 这便于您在整个企业内复制标准化的监控器配置。 导出之后，模板仍保留在模板容器中。

访问方法	选择“模板”上下文。 在模板树中，右键单击包含要导出模板的模板容器对象，并单击“导出”。 您也可以右键单击模板树中的模板，然后单击“导出”。
重要信息	SiteScope 模板以二进制数据的形式存储。 这不同于较早版本 SiteScope 中使用的基于文本的监控器集。 对模板进行的任何更改都必须通过 SiteScope 界面执行。 限制： 导出模板而不导出容器时，其容器还是会与模板一起导出。
相关任务	“如何导出和导入模板”（第 777 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “常见监控器设置”（第 333 页）• “了解模板”（第 741 页）• “导出和导入模板”（第 776 页）• “模板树”（第 82 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
文件名	<ol style="list-style-type: none">1. 单击“文件名”按钮打开“保存”对话框，您可以在其中浏览并选择要保存用于导出的文件的位置。2. 在“保存”对话框的“文件名”字段中，输入要导出模板的描述性名称。3. 单击“保存”，返回到“导出模板”对话框。 选定的路径和文件名在“导出模板”对话框的“文件名”字段中显示。
模板树	选择要导出的模板。 默认值： 未选中模板容器中的任何模板。

“内容导入”对话框

通过此对话框，您可以从可能包含一个或多个模板及其依赖关系的其他 SiteScope 安装和内容包导入模板配置。这便于您在整个企业内复制标准化的监控器配置。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，右键单击要导入模板或内容包的模板容器，并单击“导入”，然后选择要导入的内容类型。
相关任务	<ul style="list-style-type: none"> “如何导出和导入模板”（第 777 页） “如何将 HP Live Network 用于内容共享”（第 176 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “常见监控器设置”（第 333 页） “了解模板”（第 741 页） “导出和导入模板”（第 776 页） “模板树”（第 82 页） “HP Live Network 和内容共享概述”（第 175 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
内容类型	<p>选择内容类型选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> 模板。 选择从其他 SiteScope 安装导入模板配置。 内容包。 选择导入可能包含一个或多个模板及其依赖关系的内容包。依赖关系为其他文件，例如 jar 和配置文件。导出自定义监控器时，会将监控器模板以及脚本和其他资源中使用的其他 jar 打包到内容包中。 <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>备注：内容包为 zip 格式，且必须至少包含一个模板。每个模板可包含多种监控器类型（自定义和常规）。</p> </div> <p>有关内容包的详细信息，请参阅“创建内容包”（第 291 页）。</p>
文件名	<p>要导入的模板或内容包文件的名称。</p> <p>单击“浏览”按钮打开“打开”对话框，您可以在其中浏览并选择要导入文件的位置。请注意，文件浏览器仅显示 zip 文件。</p> <p>选择文件后，单击“打开”，返回到“内容导入”对话框。选定的路径和文件名在“文件名”字段中显示。</p>
覆盖现有模板	<p>如果要用导入模板文件或内容包中的模板覆盖相同名称的现有模板，则选择此选项。</p> <p>注意：如果模板树中的模板容器与导入文件中的模板容器具有相同的名称，则选择此选项将覆盖容器中具有相同名称的现有模板，并将现有模板与导入文件中的其他模板合并。</p>

第 47 章

部署模板

本章包括：

概念

- “部署 SiteScope 模板概述”（第 783 页）
- “使用 CSV 文件部署模板”（第 784 页）

任务

- “如何使用用户界面部署模板”（第 785 页）
- “如何使用 CSV 文件部署模板”（第 787 页）

参考

- “部署模板用户界面”（第 790 页）

部署 SiteScope 模板概述

使用这些模板，可以快速部署一组监控器，用于检查基础结构中共享类似特征的系统。创建并配置模板后，可以在 SiteScope 层次结构中部署模板。创建 SiteScope 监控模板后，可通过以下方式将模板部署到组中：

- 可以在用户界面中将单个模板部署到组中，或同时将多个模板部署到组中。有关任务的详细信息，请参阅 [“如何使用用户界面部署模板”](#)（第 785 页）。
- 可以在 SiteScope 用户界面以外使用 CSV 文件批量部署单个模板。由于更易于在一个 CSV 文件中输入和更新所有模板变量值，因此 CSV 文件更适合于执行批量部署。有关概念的详细信息，请参阅 [“使用 CSV 文件部署模板”](#)（第 784 页）。有关任务的详细信息，请参阅 [“如何使用 CSV 文件部署模板”](#)（第 787 页）。
- 可以在 SiteScope 用户界面以外使用 XML 文件部署模板。有关概念的详细信息，请参阅 [“自动模板部署概述”](#)（第 811 页）。有关任务的详细信息，请参阅 [“如何使用 XML 文件部署监控结构”](#)（第 819 页）。
- 将 SiteScope 与 HPOM 集成之后，可从 HPOM 集中管理和部署来自多个 SiteScope 实例的模板。有关详细信息，请参阅 [“从 HPOM 集中管理模板”](#)（第 231 页）。

如果随后要更改源模板，则可使用“发布模板更改向导”自动发布对模板部署的 SiteScope 对象所做的更改。有关更新模板的详细信息，请参阅 [“更新模板部署”](#)（第 796 页）。

注意和限制

- 如果模板中包含多个名称相同的组，则即使各组的父组不同，部署此模板的操作也会失败。
- 如果模板组的名称中没有变量，则在同一目录下部署多个模板的操作将失败，因为组名称不唯一。
- 当部署针对监控器计数器使用正则表达式的模板时，必须选择“通过远程服务器验证监控器属性”选项，否则监控器部署将失败。

使用 CSV 文件部署模板

创建并配置模板后，可以在 SiteScope 层次结构中部署模板。可以直接在用户界面中部署模板（请参阅“如何使用用户界面部署模板”（第 785 页）），也可以通过外部的以逗号分隔（CSV）的文件部署模板。CSV 文件用于部署在模板中定义的变量值。

使用 SiteScope CSV 模板部署功能的优点包括：

- 由于更易于在一个 CSV 文件中输入和更新所有模板变量值，因此 CSV 文件比起用户界面更适合于执行批量部署。
- 您可以同时执行多个部署，而无需在用户界面中为每个部署手动输入变量值。
- 可在静默状态下部署模板（将模板部署请求提交到队列，然后在后台处理部署操作）。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。

备注：静默部署的最大队列长度为 2000（CSV 文件中的每行均表示队列中的一个部署）。

有关如何执行此任务的详细信息，请参阅“如何使用 CSV 文件部署模板”（第 787 页）。

如何使用用户界面部署模板

本任务描述在使用用户界面部署 SiteScope 模板时需要执行的步骤。

提示：

- 也可以使用 CSV 文件执行单个模板的批量部署。有关概念的详细信息，请参阅“使用 CSV 文件部署模板”（第 784 页）。
- 您也可以在 SiteScope 用户界面以外使用 XML 文件部署和更新模板。有关主题的详细信息，请参阅“自动模板部署概述”（第 811 页）。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 785 页）
- “部署单个模板 - 可选”（第 785 页）
- “部署多个模板 - 可选”（第 786 页）
- “结果”（第 786 页）

1. 先决条件

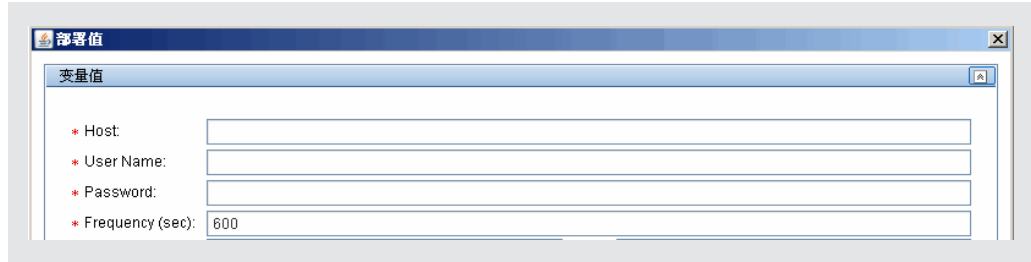
- 创建 SiteScope 监控模板，或从模板树中选择现有的用户定义模板。有关任务的详细信息，请参阅“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）。
- 如果打算同时对多个服务器部署监控器，则必须使用一个变量作为模板远程服务器的“主机”值。部署时，请为此主机变量指定以逗号（,）分隔的多个服务器名称。

2. 部署单个模板 - 可选

- a. 将模板部署到组中。
 - 在监控器树中，右键单击要为其部署模板的组，并选择“部署模板”。在“选择模板”对话框中，选择要部署的模板。有关用户界面的详细信息，请参阅““选择模板”对话框”（第 359 页）。
 - 在模板树中，右键单击要部署的模板，并选择“部署模板”。在“选择组”对话框中，选择要部署模板的组。或者，也可以单击“新建组”按钮，并创建要部署模板的新组。有关用户界面的详细信息，请参阅““选择组”对话框”（第 790 页）。
- b. 在“部署值”对话框的输入框中输入所需变量值。所显示的输入框与在模板对象中使用的模板变量相对应。有关用户界面的详细信息，请参阅““部署值”对话框”（第 792 页）。

示例：

如果将“Windows 基本模板”从模板树的 **Template Examples** 文件夹部署到 SiteScope 组，则“部署值”输入窗口中将显示以下输入框。



3. 部署多个模板 – 可选

- a. 在模板树中，右键单击任意模板容器，并选择“部署模板”。在“选择组”对话框中，选择要部署模板的组。或者，也可以单击“新建组”按钮，并创建要部署模板的新组。有关用户界面的详细信息，请参阅““选择组”对话框”（第 790 页）。
- b. 在“部署多个模板”对话框中，执行以下操作：
 - 在左窗格中，选择要部署到组中的模板。如果选择模板容器，则会自动选择该容器内的所有模板。
 - 在右窗格的输入框中输入所需变量值。
 - 在右窗格的变量值部分下面，为所有要部署的模板配置永久选项。

有关用户界面的详细信息，请参阅““部署多个模板”对话框”（第 790 页）。

4. 结果

将会显示有关模板部署的摘要。如果部署成功，则会向监控器树添加模板对象。

如果模板部署失败，则会显示有关失败原因的消息。模板监控器可能无法部署，例如，当所部署的服务器上不存在模板中指定的磁盘驱动器时，“磁盘空间”监控器的模板部署将会失败。

如何使用 CSV 文件部署模板

本任务描述在使用 CSV 文件部署 SiteScope 模板时需要执行的步骤。

提示：

- 另外，还可以使用用户界面来部署模板。有关详细信息，请参阅 [“如何使用用户界面部署模板”](#)（第 785 页）。
- 您也可以在 SiteScope 用户界面以外使用 XML 文件部署和更新模板。有关此主题的详细信息，请参阅 [“自动模板部署概述”](#)（第 811 页）。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 787 页）
- “检查模板变量的显示顺序”（第 787 页）
- “创建 CSV 文件”（第 787 页）
- “部署模板”（第 788 页）
- “结果”（第 789 页）

1. 先决条件

- 创建新的 SiteScope 监控模板，或从模板树中选择现有的用户定义模板或解决方案模板。有关任务的详细信息，请参阅 [“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”](#)（第 751 页）。
- 要使用 CSV 文件部署解决方案模板，必须首先在模板容器中生成解决方案模板的副本，然后按照下列步骤对复制的模板进行更改。
- 确保每个部署实例中的模板组名称具有唯一值。通过在组名称中使用变量并在每个部署中输入不同变量值，可执行此操作。可以在 **Template Examples** 文件夹中查看此操作的示例，其中“Windows 基本模板”中的组名称含有 `%%host%%` 变量。

2. 检查模板变量的显示顺序

创建 CSV 文件之前，请先检查各变量的模板变量显示顺序。CSV 文件中的列顺序从 0 开始，因此确保模板变量显示顺序也是从 0（而不是 1）开始。这是为了确保将 CSV 文件中的正确列映射到部署中的变量。

要检查模板变量的显示顺序，请执行以下操作：

- a. 选择“模板”上下文。在模板树中，将包含要使用 CSV 文件部署的模板的模板容器展开，并选择模板。
- b. 选择要在部署模板时第一个显示的模板变量，并检查“模板中的显示顺序”值是否为 0。
- c. 对模板中的各变量重复此操作，确保使用正确的显示数字（每次递增 1）。

备注：必须为每个变量定义显示顺序，否则部署将失败。

3. 创建 CSV 文件

打开新文本文件，并执行以下操作：

- 为部署中所需的各变量输入变量值，以逗号 (,) 分隔。您必须熟悉为模板定义的所有变量。按照在“模板中的显示顺序”字段中设置的显示顺序来输入各个值（从显示顺序为 0 的变量开始）。
- 在单独一行中为每个部署实例添加变量值。

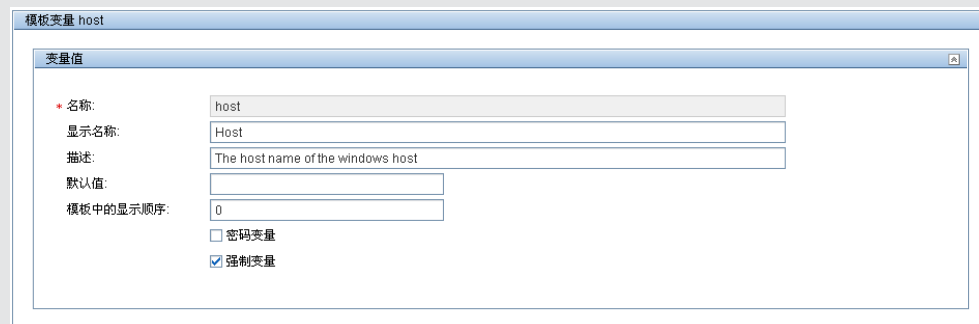
备注：

- 空格将视为字段的一部分，不得忽略。
- 不需要在 CSV 文件中输入非必需变量或默认变量值；而应在逗号后面输入逗号 (“,”) 以表示变量值。但是，如果某个监控器的部署失败，则模板部署也会失败。
- 使用凭据时，建议只在凭据名称中使用变量，因为无法在 CSV 文件中对密码加密。

- 以 CSV 格式保存文件。部署模板后，将为 CSV 文件中的每一行创建一个组。

示例：

要使用 CSV 文件部署“Windows 基本模板”，请确保变量的显示顺序设置为：主机 (0)、用户 (1)、密码 (2) 和频率变量 (3)。“主机”模板变量设置显示如下。



模板变量 host

变量值

名称: host

显示名称: Host

描述: The host name of the windows host

默认值: 0

模板中的显示顺序: 0

☐ 密码变量

☒ 强制变量

然后创建 CSV 文件，并为各个部署实例输入由逗号分隔的主机、用户、密码和频率值（以在模板中使用的变量显示顺序）。



test.csv - 记事本

文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

```
lab machine1, admin, adminpw, 600
lab machine2, admin, adminpw, 600
lab machine3, admin, adminpw, 600
lab machine4, admin, adminpw, 900
```

无需为 CSV 文件中的“频率”变量输入值（即使它是必填变量），因为模板中已为此变量设置了默认值（假如您要使用 600 秒默认值）。

4. 部署模板

- a. 创建模板的 CSV 文件后，将模板部署到组中。
 - 在监控器树中，右键单击要为其部署模板的组，并选择“使用 CSV 部署模板”。在“选择模板”对话框中，选择要部署的模板。有关用户界面的详细信息，请参阅““选择模板”对话框”（第 359 页）。
 - 在模板树中，右键单击要部署的模板，并选择“使用 CSV 部署模板”。在“选择组”对话框中，选择要部署模板的组。或者，也可以单击“新建组”按钮，并创建要部署模板的新组。有关用户界面的详细信息，请参阅““选择组”对话框”（第 790 页）。
- b. 在“选择 CSV 文件”对话框中，选择要用于模板部署的 CSV 文件。有关用户界面的详细信息，请参阅““选择 CSV 文件”对话框”（第 793 页）。

5. 结果

如果部署成功，则会向监控器树添加模板对象。监控器树会定期自我更新。单击树工具栏中的“刷新”对树进行更新，并检查部署。

还可以检查部署摘要的 `silent_deployment.log` 文件。有关用户界面的详细信息，请参阅““日志文件”页面”（第 1080 页）。

备注：日志文件中会将键入的密码值显示为一串星号（“****”），而不是真实的密码。

部署模板用户界面

本节包括：




- ““选择组”对话框”（第 790 页）
- ““部署多个模板”对话框”（第 790 页）
- ““部署值”对话框”（第 792 页）
- ““选择 CSV 文件”对话框”（第 793 页）

“选择组”对话框

在此对话框中，可以从监控器树中选择要为其部署模板的组。 或者，也可以选择 SiteScope 节点，并创建要部署模板的组。

访问方法	选择“模板”上下文。 在模板树中，右键单击要部署的模板，并选择“部署模板”或“使用 CSV 部署模板”。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">• “如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）• “如何向相关组部署发布模板更新”（第 798 页）• “如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “更新模板部署”（第 796 页）• “SiteScope 解决方案模板”（第 831 页）• “模板树”（第 82 页）

对用户界面元素的描述如下：


UI 元素	描述
 SiteScope	表示 SiteScope 根组。 您可以在 SiteScope 根组中部署模板，或单击“新建组”按钮创建要部署模板的新组。
	表示 SiteScope 监控器组或子组（有已启用的监控器/无监控器或无已启用的监控器）。 选择要为其部署模板的组，或单击“新建组”按钮创建要部署模板的新组。
	表示可用的运行状况监控器集合，这些监控器用于检查 SiteScope 监控器是否正常工作。

“部署多个模板”对话框

使用此对话框可以选择多个模板以同时部署到组中（而不是单独部署每个模板）。

访问方法	选择“模板”上下文。 在模板树中，右键单击任意模板容器，并选择“部署模板”。 在“选择组”对话框中，选择要为其部署模板的组，然后单击“确定”。 此时将打开“部署多个模板”对话框。
重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 要同时向多个服务器部署监控器，请输入由逗号 (,) 分隔的服务器名称或地址。 执行此操作时，由监控器引用的模板远程服务器的“主机”属性值必须包含变量值，并且只能包含一个变量。 您可以部署含有任何内容的模板，前提是具有部署目标组的编辑权限， 无需对监控器、远程项和警报等模板对象的编辑权限。 如果无法部署监控器，则会显示错误消息。 例如，部署“磁盘空间”监控器模板时，如果所部署的服务器上不存在磁盘驱动器，则会发生无法部署监控器的情况。
相关任务	<ul style="list-style-type: none"> “如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页） “如何使用用户界面部署模板”（第 785 页） “如何向相关组部署发布模板更新”（第 798 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “更新模板部署”（第 796 页） “模板树”（第 82 页）

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
选择模板（左窗格）	
<模板树>	<p>选择要从模板树部署的模板。</p> <ul style="list-style-type: none"> 选中一个模板容器后，将选中该容器内的所有模板。 如果选择 SiteScope 根，则会选中模板树中的所有模板。 显示在 SiteScope 根或模板容器左侧的  图标表示并没有选中 SiteScope 或特定容器中的所有模板。
模板部署设置（右窗格）	
<模板变量值>	每个选定模板中使用的变量的列表将显示在右窗格中包含对应模板完整路径的标签下。 输入变量的部署值（必需的变量由红色星号表示）。
静默部署	<p>将模板部署请求提交到队列。 SiteScope 将在后台处理部署操作，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。 提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>

UI 元素	描述
通过远程服务器验证监控器属性	<p>根据在自己的系统中部署模板的远程服务器，验证每个模板中监控器配置属性的正确性。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>
测试远程服务器	<p>在部署模板之后，测试从模板远程服务器创建的连接。 此测试在后台执行，不会影响您继续使用 SiteScope。</p> <p>默认值： 未选择</p>

“部署值”对话框

可以使用此对话框在部署模板时输入变量值。

访问方法	选择“模板”上下文。 在模板树中，右键单击要部署的模板（必须包含变量），并选择“部署模板”。 在“选择组”对话框中，选择要为其部署模板的组，并单击“确定”。 此时将打开“部署值”对话框。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">要同时向多个服务器部署监控器，请输入由逗号（,）分隔的服务器名称或地址。 执行此操作时，由监控器引用的模板远程服务器的“主机”属性值必须包含变量值，并且只能包含一个变量。您可以部署含有任何内容的模板，前提是具有部署目标组的编辑权限， 无需对监控器、远程项和警报等模板对象的编辑权限。如果无法部署监控器，则会显示错误消息。 例如，部署“磁盘空间”监控器模板时，如果所部署的服务器上不存在磁盘驱动器，则会发生无法部署监控器的情况。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）“如何使用用户界面部署模板”（第 785 页）“如何向相关组部署发布模板更新”（第 798 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“更新模板部署”（第 796 页）“模板树”（第 82 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
<变量名称>	部署模板后，在模板对象中引用的各个变量值将提示显示相应的输入框。 变量名称用作文本输入框的标签。 输入变量的部署值。

UI 元素	描述
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 会在后台处理部署过程。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>根据在自己的系统中部署模板的远程服务器，验证模板中监控器配置属性的正确性。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。当部署针对监控器计数器使用正则表达式的模板时，必须选择此选项，否则监控器部署将失败。在为可自定义的监控器部署模板时，清除此复选框不会有任何影响，这是因为必须针对在其中部署模板的远程服务器检查此模板中的监控器配置属性。 <p>默认值： 已选择</p>
测试远程服务器	<p>在部署模板之后，测试从模板远程服务器创建的连接。此测试在后台执行，不会影响您继续使用 SiteScope。</p> <p>注意： 只有在部署含有远程服务器的模板时，才会显示此选项。</p> <p>默认值： 未选择</p>

“选择 CSV 文件”对话框

使用此对话框可以选择在部署模板时使用的 CSV 文件。

访问方法	<p>使用以下方法之一：</p> <ul style="list-style-type: none">打开“模板”上下文。在模板树中，右键单击要部署的模板，并选择“使用 CSV 部署模板”。在“选择组”对话框中，选择可部署模板的组，并单击“确定”。打开“监控器”上下文。在监控器树中，右键单击要为其部署模板的组，并选择“使用 CSV 部署模板”。在“选择模板”对话框中，选择要部署的模板，并单击“确定”。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何使用模板配置 SiteScope 监控解决方案”（第 751 页）“如何使用 CSV 文件部署模板”（第 787 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“更新模板部署”（第 796 页）“模板树”（第 82 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
CSV 文件	<p>用于部署在模板中定义的变量值的以逗号分隔（CSV）的文件。 单击“选择”按钮，并选择用于模板部署的 CSV 文件。</p> <p>注意： 只能使用具有 CVS 扩展名的文件。</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>
测试远程服务器	<p>在部署模板之后，测试与模板远程服务器的连接。 此测试在后台执行，不会影响您继续使用 SiteScope。</p> <p>注意： 只有在部署含有远程服务器的模板时，才会显示此选项。</p> <p>默认值： 未选择</p>

第 48 章

向用户定义的模板发布更改

本章包括：

概念

- “更新模板部署”（第 796 页）

任务

- “如何向相关组部署发布模板更新”（第 798 页）

参考

- “发布模板更改向导”（第 802 页）

更新模板部署

您可以更改模板，并使用“发布模板更改向导”将更改发布到此模板部署的所有 SiteScope 对象中。 如果需要更改模板对象，例如需要更改阈值或新建监控器或警报，则可以一次性地更新模板，并向其部属的所有组发布此更改，而无需单独更新各个对象。

此外，还可以使用“发布模板更改向导”查看实际的受监控部署与在源模板中定义的标准化部署的符合情况。 这可确保在监控基础结构中快速更新受监控环境中发生的任何更改，并确保监控基础结构仍符合源模板中的标准集。

备注：只有在具有“添加、编辑或删除组”权限的情况下才能运行“发布模板更改向导”，而且只能对“允许的组”列表中您具有权限的组进行操作。 任何不位于您的允许组列表中的已部署组，将不会显示在向导中。

在部署模板时，已部署的父组会自动与源模板关联。 如果随后要更改源模板，可使用“发布模板更改向导”自动发布对模板部署的 SiteScope 对象所做的更改。 当源模板更新时，可以使用此向导来更新整个企业中的相关部署组，而无需单独更新各个对象。

所部署的组包括在模板中配置的组、监控器、警报、变量和远程服务器。 有关如何部署模板的详细信息，请参阅 [“部署模板”（第 756 页）](#)。

“发布模板更改向导”支持您通过以下方式更新部署组：

- 只将源模板中的更改发布到所部署的组。 这将创建一些新添加的对象，并更新现有对象的值，但不会在源模板中保留其他对象。
- 您可以将源模板中的更改发布到所部署的组，并使 SiteScope 进行上述更改，然后从部署组中删除源模板不包含的所有其他 SiteScope 对象。
- 发布变更时，可以让 SiteScope 忽略发布对根组下的组所做的更改。 这样，便可以执行以下操作：
 - 在已部署的现有组内部署模板，并将模板更改发布到已部署的组，而不影响被忽略组中的 SiteScope 对象，从而可以在不同的部署组中部署模板。
 - 删除已从源模板中移除的部署组中的对象（当选中启用“更新时删除”选项时），而无需将已部署组中创建的不属于源模板的对象移除。
 - 使用模板部署监控器和组时，也会发布监控器和组依赖关系。 这样，模板便可自动将组和监控器写入到树中的正确位置，并自动创建任意数量的依赖关系，而无需您执行手动操作。
- 在发布更改时，会同时更新监控器和组依赖关系，而无需手动执行此操作（模板会自动将组和监控器写入树中的相应位置，并自动创建依赖关系）。 如果不希望选定模板的监控器和组的依赖关系设置覆盖已部署模板对象的依赖关系设置，请在“依赖关系”面板中选中“发布更改时忽略依赖关系”。 将忽略选定模板监控器和组的依赖关系，并保留已部署的对象中的现有依赖关系设置。 有关详细信息，请参阅 [“监控组之间的依赖关系”（第 295 页）](#)。

有关如何发布模板更改的详细信息，请参阅 [“如何向相关组部署发布模板更新”（第 798 页）](#)。

有关“发布模板更改向导”用户界面的详细信息，请参阅 [“发布模板更改向导”（第 802 页）](#)。

注意和限制

- 模板和已部署组通过 ID 进行内部链接。这意味着即使模板名称或部署组中的根组发生了更改，您也可以发布变更。 但是，如果使用根组的“源模板”属性手动将组关联到模板，则当部

署中的根组名称发生更改时，将无法发布变更。

- 要发布所做的更改，在根组层次结构中执行的所有更改都必须成功。 如果对组的任何更改失败，则该组的所有更改都将回滚。
- “发布模板更改向导”的“检查符合性”页面中不会显示对“搜索/筛选标记”值的更改。 但是，这些更改会发布到部署组。
- “发布模板更改向导”不支持在阈值设置中使用正则表达式。
- 为了在将报告导出为 PDF 格式时，能够以大多数语言显示字符，必须在用于查看 PDF 的计算机上安装 Arial Unicode MS 字体。 有关详细信息，请参阅 [“导出为 PDF 时如何启用 Unicode 字体”](#)（第 779 页）。
- 将根据安装 SiteScope 的服务器的语言环境，在“发布模板更改向导”中显示属性。 浏览器的语言环境不会对属性的显示方式产生影响。
- 尽管可以根据需要更改目标服务器自身的属性值，但不能使用“发布模板更改向导”或自动部署更新（请参阅 [“使用 XML 发布模板更改”](#)（第 817 页））替换现有监控器目标服务器。
- 要将可浏览监控器计数器中的更改发布到部署组，必须与已部署监控器组的远程服务器进行连接。
- 您也可以使用 SiteScope API 来更新由模板部署的组、监控器、警报和远程服务器。 有关详细信息，请参阅 [“使用 SiteScope 配置 API”](#)（第 41 页）。
- 在将更改发布到可自定义的监控器类型时，会在发布更改之前临时禁用监控器，并在执行更改之后将其恢复为启用状态。

如何向相关组部署发布模板更新

本任务描述在使用“发布模板更改向导”向相关组部署发布模板更改时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “运行向导”（第 798 页）
- “查看结构和内容差异”（第 799 页）
- “添加新变量值”（第 800 页）
- “查看模板更改发布结果”（第 801 页）
- “将模板更改导出到概要报告 - 可选”（第 801 页）

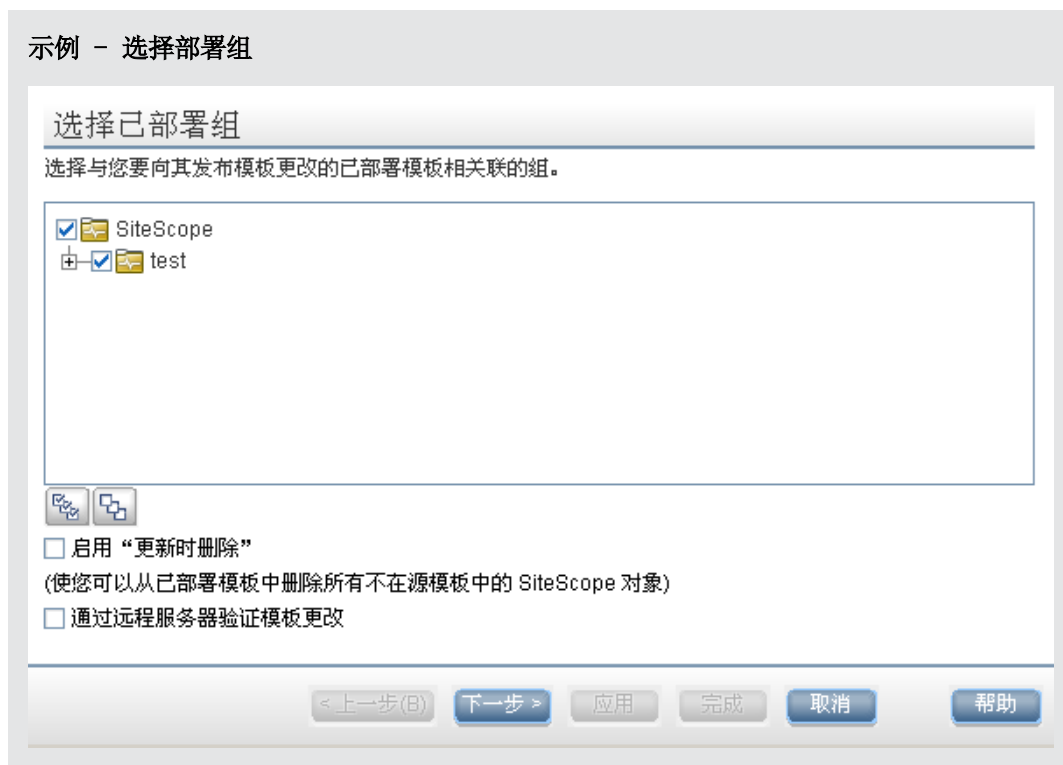
1. 运行向导

在模板树中，右键单击模板，并选择“发布更改”运行向导。在第一页上，选择要更新的相关模板组。您也可以选择以下选项：

- 启用“更新时删除”，以便从部署组中删除源模板中不存在的 SiteScope 对象。
- “通过远程服务器验证模板更改”，以便通过已部署模板的远程服务器来验证选定模板中监控器配置更改的正确性。

备注：在向自定义监控器模板发布更改时，清除选中此复选框不会有任何影响，因为模板中的监控配置属性必须根据部署了模板的远程服务器进行检查。

有关用户界面的详细信息，请参阅“发布模板更改向导”（第 802 页）。



2. 查看结构和内容差异

查看模板与部署组之间的结构差异。有关“检查符合性”用户界面的详细信息，请参阅““检查符合性”页面”（第 802 页）。

要查看模板对象中的内容差异，请单击“查看差异”链接，打开“内容更改”对话框。只会为存在内容差异的模板对象显示此链接。有关“内容更改”用户界面的详细信息，请参阅““内容更改”对话框”（第 803 页）。

示例 - “检查符合性” 页面：

检查符合性

显示模板和已部署组之间的结构差异。
如果模板与已部署组对象属性之间存在差异，
您可以单击“查看差异”链接以显示这些差异。

用于发布更改的已部署组总数: 2
2 个在结构/内容上存有差异的已部署组

组名	内容差异	
<div>SiteScopeTest1\Windows mo...</div> <div><div>Memory on \\G11NVM86</div><div>Disk Space on \\G11NVM86</div><div>Cpu monitor on \\G11NVM86</div></div>	<div>查看差异</div> <div>查看差异</div>	<input checked="" type="checkbox"/>
<div>Microsoft Windows 远程服...</div> <div><div>g11nvm86 remote wind...</div></div>		
<div>SiteScopeTest1\Windows moni...</div> <div><div>Memory on \\G11NVM86</div><div>Disk Space on \\G11NVM86</div><div>Cpu monitor on \\G11NVM86</div></div>	<div>查看差异</div> <div>查看差异</div>	<input checked="" type="checkbox"/>
<div>Microsoft Windows 远程服...</div> <div><div>g11nvm86 remote wind...</div></div>		

示例 - “内容更改” 页面：

内容更改

检查要针对对象的属性执行的内容更改的详细信息。
类型: 监控器
名称: Disk Space on \\G11NVM86

属性名称	当前值	替换值	操作
错误条件	percentFull > 98error 每天, 全天		Deleted
验证错误		on	Added
更新频率	600	60	Modified

3. 添加新变量值

为模板中的任何新变量添加值。 必填的变量值用一个红色星号 (*) 标记。 您也可以编辑现有变量值。 单击“应用”完成向导并发布模板更新。

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““修改变量” 页面” (第 804 页) 。

示例 - “修改变量” 页面：

修改变量

为已部署组中的新变量添加值和/或编辑现有变量值。

用于发布更改的已部署组总数: 2
2 个缺少变量值的已部署组

在下面的“变量值”框中输入缺少的变量值。

红色的星号表示该变量值为必填项。

变量名	变量值	
<div>SiteScopeTest1Windows mo...</div>		<input checked="" type="checkbox"/>
<div>user*</div>	<div>g11nvm86\admin</div>	
<div>host*</div>	<div>g11nvm86</div>	
<div>frequency*</div>	<div>600</div>	
<div>test*</div>	<div>600</div>	
<div>password*</div>	<div>*****</div>	
<div>NAME*</div>		
<div>SiteScopeTestWindows mon...</div>		<input checked="" type="checkbox"/>
<div>user*</div>	<div>g11nvm86\admin</div>	
<div>host*</div>	<div>g11nvm86</div>	
<div>frequency*</div>	<div>600</div>	
<div>test*</div>	<div>600</div>	
<div>password*</div>	<div>*****</div>	
<div>NAME*</div>		

4. 查看模板更改发布结果

查看模板变更发布操作的结果，并根据需要重新尝试向未能更新的部署组发布变更。有关“发布结果概要”用户界面的详细信息，请参阅““发布结果概要”页面”（第 805 页）。

示例 - “发布结果概要” 页面：

发布结果概要

显示受模板更改影响的已部署组的概要。

单击“PDF 报告”图标以审查对已部署组所做的更改。

已成功更新 2 个已部署组。

0 个已部署组未更新。

5. 将模板更改导出到概要报告 - 可选

或者，也可以将模板变更发布操作的结果导出到概要报告（PDF 文件）。有关概要报告的详细信息，请参阅“发布模板更改概要报告”（第 806 页）。

发布模板更改向导

可以使用此向导检查所部署组对模板的符合性，并在每次更新源模板时更新由模板部署的 SiteScope 对象。

访问方法	选择“模板”上下文。 在模板树中，右键单击模板，并选择“发布更改”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有在具有“添加、编辑或删除组”权限的情况下才能运行“发布模板更改向导”，而且只能对“允许的组”列表中您具有权限的组进行操作。 任何不位于您的允许组列表中的已部署组，将不会显示在向导中。仅当存在与选定模板关联的部署时，才会打开此向导。 有关部署模板的详细信息，请参阅“部署模板”（第 756 页）。
相关任务	“如何向相关组部署发布模板更新”（第 798 页）
向导映射	此向导包含： ““选择已部署组”页面” > ““检查符合性”页面”（第 802 页） > ““内容更改”对话框”（第 803 页） > ““修改变量”页面”（第 804 页） > ““发布结果概要”页面”（第 805 页） > （“发布模板更改概要报告”（第 806 页））
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“更新模板部署”（第 796 页）“模板树”（第 82 页）

“检查符合性”页面

此向导页面可用于查看源模板与已部署的组之间的结构差异，并提供指向已部署组对象中的内容差异的链接。

重要信息	<ul style="list-style-type: none">以下位置提供了有关此向导的常规信息：“发布模板更改向导”（第 802 页）。“发布模板更改向导”的“检查符合性”页面中不会显示对“搜索/筛选标记”值的更改。但是，这些更改会发布到部署的组。
向导映射	“发布模板更改向导”（第 802 页）包含： “发布模板更改向导”（第 802 页） > ““检查符合性”页面”（第 802 页） > （““内容更改”对话框”（第 803 页）） > ““修改变量”页面”（第 804 页） > ““发布结果概要”页面”（第 805 页） > （“发布模板更改概要报告”（第 806 页））
另请参阅	“更新模板部署”（第 796 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
<N> 个 在结构/ 内容上 存有差 异的已 部署组	显示与源模板之间存在结构或内容差异的已部署组和组对象（子组、监控器、警报和远程服务器）。
<N> 个 在结构/ 内容上 无差异 的已部 署组	显示与源模板之间不存在结构或内容差异的已部署组。无部署差异的组将以折叠方式显示。
组名	<p>显示已部署组的名称，以及这些组的所有对象：子组、监控器、警报、警报操作和远程服务器。对象中的结构差异将在组树中以层次结构形式显示，并包含以下文本和颜色编码：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 已添加。表示要向已部署的组添加的新对象。该对象以绿色显示。 ● 不存在于模板中（仅当未在“选择已部署组”中选择“启用‘更新时删除’”选项时才可用）。表示源模板中不存在的对象。该对象以蓝色显示。 ● 忽略。表示已选择“发布更改时忽略组”选项的子组。忽略的组以灰色显示。 ● 已删除（仅当在“选择已部署组”中选择“启用‘更新时删除’”选项时才可用）。表示将从部署组中删除的对象。该对象以红色显示。 ● 未使用。表示当前未使用模板远程服务器。未使用的远程服务器以灰色显示。
内容差 异	<p>对于包含属性和阈值内容差异以及其他任何非结构性差异的对象，将显示“查看差异”链接。单击链接可打开“内容更改”对话框，并可查看部署组或对象的属性级别差异。有关用户界面详细信息，请参阅““内容更改”对话框”（第 803 页）。</p> <p>已部署的模板远程服务器将在“Microsoft Windows 远程服务器”或“UNIX 远程服务器”部分中显示。如果 Microsoft Windows/Unix 远程服务器中已存在远程服务器，则部署模板后将不再部署远程服务器。</p>

“内容更改”对话框

可以使用此向导页面查看要更新的选定对象的所有属性列表、当前值和替换值，以及属性操作状态。

重 要 信 息	以下位置提供了有关此向导的常规信息：“发布模板更改向导”（第 802 页）。
------------------	--

向导映射	“发布模板更改向导”（第 802 页）包含： “发布模板更改向导”（第 802 页） > ““检查符合性”页面”（第 802 页） > （““内容更改”对话框”（第 803 页）） > ““修改变量”页面”（第 804 页） > ““发布结果概要”页面”（第 805 页） > （“发布模板更改概要报告”（第 806 页））
另请参阅	“更新模板部署”（第 796 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
类型	对象类型（“组”、“监控器”、“警报”、“警报操作”、“远程项”）。
名称	选定对象的名称。
属性名称	受变更发布操作影响的属性的名称。
当前值	已部署组中的现有属性值。如果属性将被添加到部署组中，则此值为空。 注意： 现有密码属性将以加密形式显示。
替换值	模板中的替换属性值。如果将从部署组中删除属性，则此值为空。 注意： <ul style="list-style-type: none"> 替换密码属性以加密形式显示。 如果更改模板监控器中的“依赖于”属性，则会显示与其存在依赖关系的模板监控器的完整路径（例如，SiteScope\tc\template\group\CPU）。
操作	操作状态（“已修改”、“已添加”、“已删除”、“已忽略”）。 如果没有更改基线阈值，则基线监控器将使用“已忽略”状态。

“修改变量” 页面

可使用此向导页面为已部署的组中的新变量添加值。您也可以编辑现有变量值。

重要信息	以下位置提供了有关此向导的常规信息： “发布模板更改向导”（第 802 页）。
------	---

向导映射	“发布模板更改向导”（第 802 页）包含： “发布模板更改向导”（第 802 页） > ““检查符合性”页面”（第 802 页） > （““内容更改”对话框”（第 803 页）） > ““修改变量”页面”（第 804 页） > ““发布结果概要”页面”（第 805 页） > （“发布模板更改概要报告”（第 806 页））
另请参阅	“更新模板部署”（第 796 页）

对用户界面元素的描述如下：


UI 元素	描述
变量名	已部署组中的新变量或现有变量的名称。红色星号表示此变量值为必填项。 注意： 您可以展开已填充变量值的组，并根据需要修改变量，但不能展开不包含变量的组。
变量值	添加到部署组中的新变量的值。您也可以编辑现有变量值。 注意： <ul style="list-style-type: none"> 远程服务器的变量值为只读模式，因此无法进行更改。 变量字符串中的超文本标记会导致字符串被截断，并错误地显示在“变量值”框中（部分字符串显示在文本标签中）。

“发布结果概要” 页面

可以使用此向导页面查看已发布的模板更新的概要信息。

重要信息	以下位置提供了有关此向导的常规信息： “发布模板更改向导”（第 802 页）。
向导映射	“发布模板更改向导”（第 802 页）包含： “发布模板更改向导”（第 802 页） > ““检查符合性”页面”（第 802 页） > （““内容更改”对话框”（第 803 页）） > ““修改变量”页面”（第 804 页） > ““发布结果概要”页面”（第 805 页） > （“发布模板更改概要报告”（第 806 页））
另请参阅	“更新模板部署”（第 796 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	导出。 将每个根组的发布操作结果导出为 PDF 文件。有关详细信息，请参阅“发布模板更改概要报告”（第 806 页）。
组名	显示根组名称和组的对象（子组和监控器）。
原因	如果 SiteScope 无法向已部署的组发布更改，则将为组中的每个监控器显示失败原因。


发布模板更改概要报告

此报告可显示有关发布到已部署组的模板更改的信息，还可显示未能更新或被忽略的组对象的信息。结果均为对象级别（“组”、“监控器”、“警报”、“警报操作”、“远程服务器”）。

发布模板更改概要报告

用于发布更改的已部署组总数: 2
未成功更新的已部署组总数: 0
已成功更新的已部署组总数: 2

已成功更改的已部署组				
已部署的根组: SiteScope\test1\Windows monitors				
类型	名称	原因	消息	
监控器	SiteScope\test1\Windows monitors\Memory on \\G11NVM86	未更改		
监控器	SiteScope\test1\Windows monitors\Disk Space on \\G11NVM86	已成功修改		
	属性名称	部署值 (以前)	模板值 (当前)	对属性值执行的操作
	错误条件	percentFull > 98 error 每天, 全天		已成功删除
	更新频率	600	60	已成功修改
	验证错误		on	已成功添加

访问方法	在“发布模板更改向导”的“发布结果概要”页面中，单击“报告”  按钮。
------	--

重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 以下位置提供了有关此向导的常规信息：“发布模板更改向导”（第 802 页）。 Firefox 2.x 不支持 PDF 格式的发布模板更改概要报告。 为了在将报告导出为 PDF 格式时能够以大多数语言显示字符，必须在用于查看 PDF 的计算机上安装 Arial Unicode MS 字体。有关详细信息，请参阅“导出为 PDF 时如何启用 Unicode 字体”（第 779 页）。
相关任务	“如何向相关组部署发布模板更新” （第 798 页）
向导映射	“发布模板更改向导” （第 802 页）包含： “发布模板更改向导” （第 802 页） > ““检查符合性”页面” （第 802 页） > ““内容更改”对话框” （第 803 页） > ““修改变量”页面” （第 804 页） > ““发布结果概要”页面” （第 805 页） > “发布模板更改概要报告” （第 806 页）
另请参阅	“更新模板部署” （第 796 页）

报告内容

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
<报告概要>	选定为进行发布更改操作的根组总数，其中包括成功更改和未成功更改的组数。
已部署的根组 <组路径>	已部署的组的名称，以及已使用模板变更成功更新或未成功更新的所有组对象的名称。首先将显示未更新的部署组。 注意： 要发布所做的更改，在根组层次结构中执行的所有更改都必须成功。如果对组对象的任何更改失败，则该组的所有更改都将回滚。
类型	对象类型（“组”、“监控器”、“警报”、“警报操作”、“远程服务器”）。
名称	对象名称及其路径。
原因	对象的发布状态（“已成功添加”、“已成功修改”、“已成功删除”、“无法添加”、“无法修改”、“无法删除”、“已忽略，未更改”）。
消息	针对未使用模板更改进行更新的已部署组对象，用于说明更改发布操作失败的原因。

UI 元素	描述
<属性详细信息>	<p>对于内容发生更改的部署组对象：</p> <ul style="list-style-type: none">• 属性名称。已更新的属性的名称。• 部署值(以前)。已部署的组中的以前属性值。对于已添加到已部署组的属性，此值为空。以前的密码变量将以加密形式显示。• 模板值(当前)。已部署的组中的替换属性值。这是模板中的当前属性值。如果已从已部署组中删除属性，则此值为空。替换密码变量将以加密形式显示。• 对属性值执行的操作。对属性值所做的更改的类型（“已成功修改”、“已成功添加”、“已成功删除”）。

第 49 章

自动模板部署

本章包括：

概念

- “自动模板部署概述”（第 811 页）
- “创建和使用 XML 文件”（第 812 页）
- “XML 文件示例和变量”（第 813 页）
- “XML 验证器”（第 816 页）
- “使用 XML 发布模板更改”（第 817 页）
- “部署结果”（第 818 页）

任务

- “如何使用 XML 文件部署监控结构”（第 819 页）
- “如何加密文本”（第 822 页）
- “如何更新部署”（第 823 页）

参考

- “XML 标记参考”（第 824 页）
 - “生成自动部署 XML 用户界面”（第 827 页）
- “疑难解答和限制”（第 828 页）

自动模板部署概述

SiteScope 支持您使用 SiteScope 用户界面外的 XML 文件自动部署 SiteScope 模板或解决方案模板。XML 文件用于部署在模板中定义的对象，模板中必须包括父组，可以包括子组、监控器、远程服务器、警报和变量定义。可以编辑 XML 文件来为必需变量、全局变量和实例变量分配变量定义。

有关创建模板的详细信息，请参阅 [“SiteScope 模板概述”](#)（第 740 页）。有关使用解决方案模板的详细信息，请参阅 [“解决方案模板概述”](#)（第 832 页）。

您还可以使用自动模板部署功能将模板中发生的更改发布到已部署的组中。自动模板部署与“发布模板更改向导”使用相同的功能。有关向导工作方式的详细信息，请参阅 [“更新模板部署”](#)（第 796 页）。

可使用自动模板部署功能来代替用户界面功能，以部署模板和将模板更改发布到已部署的组中。与用户界面相比，自动模板部署功能更适用于处理脚本，以及在多个 SiteScope 上进行部署。这因为它使用标准的 XML 脚本编写方法，并且可以部署到使用同一个文件的多个 SiteScope 上。

创建和使用 XML 文件

可使用以下选项之一创建 XML 文件：

- 在支持文本的任何工具中生成和编辑 XML 文件。 该文件必须基于在 SiteScope 文件目录中提供的 XSD 文件。 XSD 文件是基础 XML 文件，它已包含相应的标记、元素和属性，可用于创建您自己的部署 XML 版本。
- 使用 SiteScope 界面从模板容器或解决方案模板中生成部署 XML 文件。 每个模板容器和解决方案模板均包含一个选项，用于生成此自动模板部署 XML 文件。 有关详细信息，请参阅“生成自动部署 XML 用户界面”（第 827 页）。

无论所使用的 XML 是从模板或解决方案模板生成的，还是手动生成的，都必须是有用的 XML 并且符合 ATD 架构（XSD）。 可以使用专用工具验证您的 XML 文件。

XML 文件的部署依赖于在监控器树中拥有相关模板或解决方案模板的目标 SiteScope。 通过将 XML 文件复制到含有相关模板或解决方案模板的目标 SiteScope 的持久性文件夹中，可部署模板或解决方案模板。 此外，可以将多个部署分组到单个 XML 文件中。

XML 文件示例和变量

有关自动模板部署文件中包含的所有 XML 标记、元素和属性的详细参考信息，请参阅“XML 标记参考”（第 824 页）。

自动模板部署 XML 文件必须以下列声明信息开头：

- `<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"? >` 这表示该文件是一个使用 UTF-8 字符编码的 XML 文件。
- `<sitescope:sitescopeRoot ... >` 这是架构声明信息。 虽然其中提到了 URL，但从来不会尝试连接到 SiteScope 以外的任何位置。

XML 文件的每个部分均以下列标记之一开头，其中包含用于执行以下其中一项操作的说明：

- `<sitescope:templateDeployment>` 部署模板或解决方案模板。 同一个 XML 文件中可以有多个实例。
- `<sitescope:templateDeployUpdate>` 将发生的更改发布到现有部署中。

在每项操作中，必须指定以下内容：

- `<deploy:fullPathToTemplate>` 用户界面的 SiteScope 树中的模板路径，不包括 SiteScope 根节点。在此 XML 文件示例中，该值是 `Templates/Windows`。
- `<deploy:fullPathToDestinationGroup>` 对其执行操作的目标组在 SiteScope 树中的路径。例如，在此 XML 文件示例中，所有模板组对象均作为 `SiteScope/Windows_Monitors` 组中的子组创建。

本节包括以下主题：

- “XML 文件示例”（第 813 页）
- “变量”（第 814 页）

XML 文件示例

下面是一个自动模板部署 XML 文件示例。 此文件是从用户界面生成的。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- SiteScope deployment descriptor -->
<sitescope:sitescopeRoot xmlns:sitescope="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:deploy="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" />
<!-- To deploy use "templateDeployment", to update an existing deployment use templateDeploymentUpdate
(this element can have the attribute enableDeleteOnUpdate with values of yes/no) -->
<sitescope:templateDeployment>
  <!-- Path to source template in SiteScope tree (not including the root node) -->
  <deploy:fullPathToTemplate>Template Examples/Windows basic template
</deploy:fullPathToTemplate>
  <!-- Path to destination group in SiteScope tree (not including the root node). New group will be
created if need be -->
  <deploy:fullPathToDestinationGroup></deploy:fullPathToDestinationGroup>
  <deploy:login user="admin99" password="(sisp)n9JRVAlxIsq="/>
  <!-- Mandatory variables names -->
  <deploy:mandatoryFields>host frequency password user</deploy:mandatoryFields>
  <!-- Global values for variables in current template -->
  <deploy:globalVariables>
    <deploy:variables encrypted="no" name="frequency" value="600"/>
    <deploy:variables encrypted="no" name="password" value="(sisp)d5JLOSwaVfe="/>
    <deploy:variables encrypted="no" name="user" value="admin"/>
  </deploy:globalVariables>
  <!-- Add here local variables for a deploy instance (overrides global variables with same name) -->
  <deploy:templateInstanceDeployVariable>
    <deploy:variables encrypted="no" name="group" value="Critical_monitors"/>
    <deploy:variables encrypted="no" name="frequency" value="600"/>
  </deploy:templateInstanceDeployVariable>
  <deploy:templateInstanceDeployVariable connectToServer="no">
    <deploy:variables encrypted="no" name="group" value="Minor_monitors"/>
    <deploy:variables encrypted="no" name="frequency" value="6000"/>
  </deploy:templateInstanceDeployVariable>
</sitescope:templateDeployment>
</sitescope:sitescopeRoot>
```

变量

在指定模板和目标之后，XML 文件的下一个部分将处理模板变量和值。XML 文件允许您灵活地定义变量及变量值，声明必需变量，并确定是将其对应变量值全局应用到整个部署还是应用到单个实例。

如果从用户界面生成了 XML 文件，并且已为变量定义值，则会将该值分配到 XML 文件中的此变量。

必需变量

对模板中的任何必需变量的声明将显示在 `<deploy:mandatoryFields>` 标记中。如果变量被声明为必需变量，则必须在此文件中为其定义相应的变量值。

如果从用户界面生成了 XML 文件，并在创建或编辑变量时选择了“必需”选项，则该变量会显示在 `<deploy:mandatoryFields>` 标记中。还可以将变量名称手动添加到此列表中，以将其声明为必需变量。

在上面的文件示例中，`group` 和 `frequency` 已经定义为必需变量。这些变量的值必须显示在 `<deploy:globalVariables>` 或 `<deploy:templateInstanceDeployVariables>` 的 `<deploy:variables>` 标记中。

全局变量或实例变量

可选的 `<deploy:globalVariables>` 标记中包含在部署中使用的默认全局模板变量。 定义全局模板变量的操作是可选操作。 在定义全局模板变量时，通过在文件的部署实例区域（`<templateInstanceDeployVariables>` 标记）中标识不同的变量值，可以覆盖变量值。 可以使用每个部署实例中的不同值覆盖全局变量值。

部署到同一个 SiteScope 上的同一个位置的多个模板实例（如 XML 文件所示），必须包含组名变量。 组名必须是必需变量，并在每个部署实例中均有一个不同的值。 组模板对象必须有一个相同的变量定义为该值。 模板可以包含名称值不是变量的其他组，并且应一次性地部署这些组。

在上面的 XML 文件示例中，有两个部署实例，因此名为 `group` 的变量会被定义为必需变量，并且在每个实例部署中，为该变量指定一个不同的值（`Critical_monitors` 和 `Minor_monitors`）。 这会导致在的模板组对象下创建两个具有相同监控器对象的组。

要部署的此 XML 文件示例将生成以下组：

- 在第一个部署实例中为 `SiteScope/Windows_Monitors/Critical_monitors`。
模板中定义的任何监控器和警报均包含在此组中。 频率值被定义为 `frequency` 变量的所有模板监控器对象的值均为 600 秒（每 10 分钟一次）。
- 在第二个部署实例中为 `SiteScope/Windows_Monitors/Minor_monitors`。
模板中定义的任何监控器和警报均包含在此组中。 频率值被定义为 `frequency` 变量的所有模板监控器对象的值均为 6000 秒（每 100 分钟一次）。 `connectToServer="no"` 属性已添加到此组中。 这意味着，将不会根据部署有模板的远程服务器来验证模板中的监控器配置属性。

此 XML 文件示例还包含一个具有用户名和密码的登录名（`<deploy:login user="admin99" password="(sisp)n9JRVALxIsq=" />`）。 使用安全环境时，必须为每个部署指定一个有效的用户名和密码。 可以使用加密工具对用户名和密码进行加密。

备注：如果在模板中定义了任何系统变量（这些变量由 `$$` 而不是 `%%` 定义），则会将这些系统变量视为自动模板部署 XML 文件中的正常变量。 在模板中使用系统变量时适用的限制同样也适用于 XML 文件。

XML 验证器

XML 验证器是用于根据自动模板部署所使用的架构来验证 XML 文件的实用程序。 它并不验证 SiteScope 部署本身。 验证器文件的路径为：

- 对于 Windows: `<SiteScope 根目录>/tools/AutoDeployment/validate_template_xml.bat`
- 对于 UNIX: `<SiteScope 根目录>/tools/AutoDeployment/validate_template_xml.sh`

此实用程序根据 XSD 文件检查 XML 文件的结构，确保文件的内容是有效 XML 并且与 XSD 相对应。 它还会验证所有必需变量是否有已定义的值。 这些值可以定义为全局变量或者部署实例变量。 如果验证失败，则会将失败的原因显示在屏幕上。

使用 XML 发布模板更改

您还可以使用自动模板部署 XML 来发布模板变更，以更新部署组的值或结构。如果将组的“源模板”字段标识为 XML 正在引用的同一个模板，则可以使用自动模板部署 XML 更新组的值和对象。

XML 使用与“发布模板更改向导”相同的功能，但不能访问用户界面。在 XML 文件中，可以标识在模板中发布变量更改时所使用的变量值。有关向导和模板更新功能的详细信息，请参阅“更新模板部署”（第 796 页）。

使用自动模板部署将对模板的更改发布到模板部署的组，所使用的方式与使用 XML 创建组部署的方式相同。修改模板后，将创建 XML，并将编辑后的 XML 复制/粘贴到目标 SiteScope 计算机的持久性文件夹中。

本节还包括：

- “更新部署 XML 标记详细信息”（第 817 页）
- “模板更新报告”（第 817 页）

更新部署 XML 标记详细信息

用于更新已部署组的值或对象的 XML 文件必须使用 `<sitescope:templateDeploymentUpdate>` 标记（而不是用于部署模板的 `<sitescope:templateDeployment>` 标记）。有关在 XML 文件中使用的元素和属性的详细信息，请参阅“XML 标记参考”（第 824 页）。

在 `<sitescope:templateDeploymentUpdate>` 标记中，可以选择为 `enableDeleteOnUpdate` 属性指定值 `yes`，以确保在使用 XML 文件更新部署时，未在自动模板部署 XML 引用的模板中出现的部署组的所有对象均被删除。输入值 `no` 可确保在更新部署之后保留组中的所有对象，即使这些对象并未出现在 XML 文件引用的模板中也是如此。有关“发布模板更改向导”中此选项的详细信息，请参阅““选择已部署组”页面”中的“启用‘更新时删除’”。

要成功执行更新操作，必须将所部署组的目标 SiteScope 组名定义为 `deploy:fullPathToDestinationGroup` 标记的值。`fullPathToDestination` 必须以部署的根组（相当于模板的根组）结束。每个部署部分将更新一个组，因此如果有多个组，则必须为每个组定义单独的部署更新部分和组名。

模板更新报告

执行自动模板部署更新操作之后，将提供一个 XML 格式的报告。该报告文件以 XML 文件的名称命名，并带有时间戳和字符串 `string_reports`。可以在以下位置找到这些报告：`<SiteScope 根目录>\persistence\autodeployment\reports`。

该报告是 XML 格式的，并在开头部分包含以下标记：

- `totalNumberOfDeployments`
- `totalNumberOfFailedDeployments`
- `totalNumberOfSuccessDeployments`

对于列出了已更新内容的详细信息的每个部署实例，均会显示 XML 的 `<publishChangesSummaryPage>` 部分。文件开头指明了未成功更改的部署。

如果使用 SiteScope 用户界面更新部署组，则此文件是“发布模板更改向导”创建的 PDF 文件的 XML 版本。有关报告的详细信息，请参阅“发布模板更改概要报告”（第 806 页）。

部署结果

在部署和更新时，如果将 XML 文件复制到目标 SiteScope 的持久性文件夹中，则该文件将复制到以下两个目录中的其中一个：

- **<SiteScope 根目录>\persistency\autodeployment\successHistory** 目录包括已成功部署或更新所部署组中所有实例的 XML 文件。
- **<SiteScope 根目录>\persistency\autodeployment\failHistory** 目录包括未能部署或更新所部署组中任何实例的 XML 文件。 如果只有一个实例失败但其他所有实例都成功，则会将 XML 发布到此文件夹。

此时将更改 XML 文件名，并在 XML 文件的原始名称后添加下划线和时间戳。 例如，名为 CPUgroups.XML 的 XML 文件在成功部署其所有组和实例后，将保存到 **<SiteScope 根目录>\persistency\autodeployment\successHistory** 目录中，并且名为 CPUgroups_1203951216931.xml。

如何使用 XML 文件部署监控结构

本任务描述如何执行自动模板部署。 可以执行在部署解决方案模板时所使用的相同步骤。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 819 页）
- “创建 XML 文件”（第 819 页）
- “编辑 XML 文件”（第 819 页）
- “指定登录详细信息（如果在安全环境中工作，则必须指定）”（第 820 页）
- “加密密码等字段 - 可选”（第 820 页）
- “验证 XML 文件”（第 820 页）
- “将已验证的 XML 复制到 SiteScope 服务器计算机”（第 820 页）
- “检查部署是否成功”（第 821 页）

1. 先决条件

要自动向其中部署模板的每个 SiteScope 必须包含模板容器中的一个模板。 模板必须有一个顶级的组对象。 必须在该组中创建所有其他对象。 模板可以包含子组、监控器、警报、一个远程服务器和多个变量。

如果您使用多个 SiteScope：

- 可以在一个 SiteScope 中创建模板，然后使用模板容器上下文菜单中的“导出/导入”选项将该模板导出到其他 SiteScope 中。有关详细信息，请参阅“s”（第 780 页）和““内容导入”对话框”（第 780 页）。
- 如果在 BSM 中工作，则可以使用 SAM 管理程序中的“同步 SiteScope 向导”将模板从一个 SiteScope 复制到另一个 SiteScope 中。 有关用户界面的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《使用系统可用性管理》指南中的“同步 SiteScope 向导”。

2. 创建 XML 文件

可以使用以下其中一个选项创建 XML 文件：

- 右键单击模板容器，然后在上下文菜单中选择“生成 XML”。 部署解决方案模板时，此选项将显示在模板级别中。有关用户界面的详细信息，请参阅“生成自动部署 XML 用户界面”（第 827 页）。
- 使用专用的 XML 应用程序创建 XML 文件。 此文件必须是有效的 XML 文件，并且基于以下目录中的 XSD 文件：
 - <SiteScope 根目录>\conf\xsds\deploy.xsd
 - <SiteScope 根目录>\conf\xsds\sitescope.xsd

3. 编辑 XML 文件

必须编辑 XML 文件，才能输入部署所需的值。有关编辑文件和文件样本的详细信息，请参阅“XML 文件示例和变量”（第 813 页）。

有关 XML 文件标记的详细信息，请参阅“XML 标记参考”（第 824 页）。

备注：如果 XML 是在用户界面中生成的，则会根据模板必需变量生成必需变量字段。如果要创建 XML 文件，并且存在成功执行部署所需的必填字段，则必须确保在部署 XML 前为这些字段分配值。

4. 指定登录详细信息（如果在安全环境中工作，则必须指定）

如果在安全环境中工作，必须为每个部署指定有效的用户名和密码。此外，也可以在 **audit.log** 文件中使用登录凭据来跟踪执行模板更改操作的用户的标识。

- 默认情况下，<SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中的 **_accessControlled** 属性将设置为 **=true**，这意味着 SiteScope 将在安全模式下使用。要在 SiteScope 处于安全模式时使用自动模板部署，必须在 SiteScope 计算机上向您生成的 XML 文件为每个部署添加以下字符串（在 `</deploy:fullPathToDestinationGroup>` 之后）：

```
<deploy:login user="<myUserName>" password="<myPassword>" />
```

请使用加密工具执行相应操作来加密用户名和密码。有关任务的详细信息，请参阅“[如何加密文本](#)”（第 822 页）。

- 如果使用的是非安全的环境，则此字符串应为：

```
<deploy:login user="" password="" />
```
- 如果设置 **_accessControlled=false**，则可以在不向 XML 文件中添加字符串的情况下使用自动模板部署功能，该部署将成功通过，而不管您是否使用的是安全环境。

备注：如果在安全环境中工作时添加登录名，则支持在先前版本的 SiteScope 中生成的 XML 文件。

5. 加密密码等字段 - 可选

如果要部署的模板中包含不希望显示在可视文本中的字段，请使用加密工具执行文本加密过程。有关任务的详细信息，请参阅“[如何加密文本](#)”（第 822 页）。

6. 验证 XML 文件

建议在部署 XML 文件前先验证该文件。如果在尝试部署 XML 文件时，该文件未通过验证，则部署会失败。

请使用以下目录中的验证工具：

- 对于 Windows：<SiteScope 根目录>\tools\AutoDeployment\validate_template_xml.bat
- 对于 UNIX：<SiteScope 根目录>\tools\AutoDeployment\validate_template_xml.sh

有关概念的详细信息，请参阅“[XML 验证器](#)”（第 816 页）。

7. 将已验证的 XML 复制到 SiteScope 服务器计算机

在要部署 XML 中的模板的每台 SiteScope 计算机上，将 XML 文件复制到 `\persistence\autodeployment` 目录中。

默认情况下，将每两分钟自动部署模板一次。 可以在“基础结构首选项”的以下字段中更改频率： **自动部署检查频率**（属性名称： `_autoDeploymentCheckFrequency`）。

8. 检查部署是否成功

通过在目标 SiteScope 的 **<SiteScope 根目录>\persistency\autodeployment** 目录中搜索，以查看 XML 是复制到了 **\successHistory** 子目录还是复制到了 **\failHistory** 子目录，可以检查部署是否成功。

有关概念的详细信息，请参阅 “部署结果”（第 818 页）。

还可以检查 SiteScope 的错误日志。

如何加密文本

本任务描述如何对不应在可视文本中显示的字段（例如密码）加密。 此工具仅加密 XML 中的字段；模板自身可以在持久性目录中控制对变量的加密。

要对部署 XML 中使用的文本进行加密，请执行以下操作：

1. 运行以下批处理文件：
 - 对于 Windows: `<SiteScope 根目录>/tools/AutoDeployment/encrypt_password.bat`
 - 对于 UNIX: `<SiteScope 根目录>/tools/AutoDeployment/encrypt_password.sh<SiteScope`
2. 打开命令提示符窗口。
 - 在 Windows 中，将文件拖放到命令提示符窗口中。
 - 在 UNIX 中，必须从 `.sh` 文件的目录运行 `.sh` 文件。
3. 输入空格和密码值（例如 `Mypassword`）。按 ENTER。
4. 使用返回的字符串作为 XML 文件中的加密变量的值。必须将 `encrypted` 属性的值更改为 `yes`，并将变量属性的 `value` 更改为所返回的字符串。

例如，以下值是由加密工具生成的：`<deploy:variables encrypted="yes" name="password" value="(sisp)d5JLOSwaVfE="/>`

如何更新部署

本任务描述如何使用自动模板部署 XML 来更新现有的部署组。 如果已更改模板，可以更新部署的结构；也可通过为在属性模板中声明的对象变量指定新值来更新这些对象属性。

除了以下步骤中列出的例外情况和其他信息之外，在此任务中执行的步骤与模板部署任务中执行的步骤相同。有关部署任务的详细信息，请参阅 “如何使用 XML 文件部署监控结构”（第 819 页）。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 823 页）
- “创建并编辑 XML 文件，更新对象和值”（第 823 页）
- “将发布模板更新 XML 复制到目标 SiteScope”（第 823 页）
- “加密密码等文本 – 可选”（第 823 页）
- “验证发布模板更新 XML”（第 823 页）
- “结果报告”（第 823 页）

1. 先决条件

要更新的部署组的“源模板”字段必须与 XML 部署更新文件中的模板相同。 该模板是目标 SiteScope 中现有的已更新模板之外的模板。

2. 创建并编辑 XML 文件，更新对象和值

使用 XML 文件时，必须执行以下操作：

- 使用 `<templateDeploymentUpdate>` 标记而不是 `<templateDeployment>` 标记。
- 对于 `<templateDeploymentUpdate>` 标记的 `enableDeleteOnUpdate` 属性值，输入 `yes` 或 `no`。
- 使用要更新为此标记值的组名定义 `deploy:fullPathToDestinationGroup` 标记。

有关这些标记和更新 XML 文件的详细信息，请参阅 “使用 XML 发布模板更改”（第 817 页）。

3. 将发布模板更新 XML 复制到目标 SiteScope

部署自动模板部署 XML 文件时，可根据需要将发布模板更新 XML 复制到目标 SiteScope 的 `persistence` 目录中。

4. 加密密码等文本 – 可选

有关任务的详细信息，请参阅 “如何加密文本”（第 822 页）。

5. 验证发布模板更新 XML

部署自动模板部署 XML 文件时，可根据需要使用验证器工具验证编辑之后的 XML 文件。

6. 结果报告

在部署更新自动模板部署 XML 之后，将创建一个 XML 格式的结果报告文件。 可以在以下位置找到这些报告：`<SiteScope 根目录>\persistence\autodeployment\reports`。

有关用户界面的详细信息，请参阅 “模板更新报告”（第 817 页）。

XML 标记参考

以表格列出了在自动模板部署 XML 文件中使用的元素和属性：

- “属性表”（第 825 页）
- “元素表”（第 824 页）

元素表

元素	描述
sitescope:sitescopeRoot	此元素必须是用于说明部署创建过程、所使用的 XML 版本以及 XSD 文件位置的 XML 文件中的第一个标记。 注意： 这是与 SiteScope 相关的所有 XML 文件中的第一个元素。
sitescope:templateDeployment	通过使用此标记，可以部署模板或解决方案模板，并在目标 SiteScope 中创建新的组结构。它是在从用户界面生成的 XML 文件中使用的默认标记。
sitescope:templateDeploymentUpdate	通过使用此标记，可发布已更新的模板变更。可以将这些更改应用到其“源模板”字段与在 XML 中标识的模板相匹配的组监控结构中。通过使用 XML 文件，还可以更新在模板中使用的变量值。 例如，如果要将警报或其他监控器添加到由模板创建的现有组中，则可以使用此标记修改并部署模板。
deploy:fullPathToTemplate	此标记表示要部署的模板或解决方案模板在 SiteScope 树中的完整路径。 语法： <模板容器名称>/<模板名称>
deploy:fullPathToDestinationGroup	此标记表示要在其中创建部署监控结构的组名在 SiteScope 树中的完整路径位置。如果此标记没有值，则会创建 SiteScope 节点级别的部署。
deploy:mandatoryFields	此标记中的值是创建模板时选择作为必填字段的变量。如果此标记中出现任何值，则必须在全局变量的 <deploy:globalVariables> 标记或者其他变量的 <deploy:variables> 标记中为其指定一个值。如果这些必填字段没有对应的值，则 XML 验证失败。
deploy:globalVariables	此标记可对文件部分进行标记，表示该部分包含在整个选定模板中全局部署的变量。 包括属性。有关详细信息，请参阅以下属性表。

元素	描述
deploy:templateInstance DeployVariable	<p>此标记可对文件部分进行标记，表示该部分包含按选定模板实例部署的变量。</p> <p>如果 <deploy:globalVariables> 中存在相同的变量，则对于出现该变量的实例，实例的变量值将覆盖全局变量值。 所有其他实例的值均在 <deploy:globalVariables> 部分中输入。</p> <p>包括属性。 有关详细信息，请参阅以下属性表。</p>
deploy:variables	<p>此标记可定义变量和变量值。</p> <p>包括属性。 有关详细信息，请参阅以下属性表。</p>

属性表

父元素	属性	描述
templateDeploymentUpdate	enableDeleteOnUpdate	<p>表示是否应删除出现在模板的部署中，但未出现在用于更新部署结构的 XML 文件中的所有对象实例。</p> <p>可能的值： yes、no</p> <p>有关此选项的详细信息，请参阅 ““选择已部署组” 页面” 中的 “启用 ‘更新时删除’ ”。</p>

父元素	属性	描述
deploy:globalVariables deploy:templateInstanceDeployVariable	description	(可选) 部署的用户描述。
	connectToServer	(可选) 根据要部署模板的远程服务器, 验证模板中的监控器配置属性。 这是默认行为, 即使未指定此属性也是如此。 要避免连接到远程服务器, 请将 connectToServer="no" 添加到 <deploy:globalVariables> 或 <deploy:templateInstanceDeployVariable> 标记中。 可能的值: yes、no 有关详细信息, 请参阅 “ “部署多个模板” 对话框” (第 790 页) 中的 “通过远程服务器验证监控器属性” 。
	accessControlled	(可选) 在部署模板之后, 测试从模板远程服务器创建的连接。 可能的值: true、false
deploy:variables	encrypted	表示是否对变量字段的值进行加密。 可能的值: yes、no 要对值进行加密, 请使用加密工具提供变量的值。 有关详细信息, 请参阅 “如何加密文本” (第 822 页) 。
	name	变量的名称。
	value	变量的值。

生成自动部署 XML 用户界面

此对话框支持您创建 XML 文件，以用于自动部署被突出显示的模板容器中的模板。生成 XML 文件之后，可以编辑该文件，并使用它来部署不在 SiteScope 用户界面中的文件目录下的模板。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，右键单击要创建自动部署 XML 文件的模板容器，并选择“生成 XML”。
相关任务	“如何使用 XML 文件部署监控结构”（第 819 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“自动模板部署概述”（第 811 页）“模板树”（第 82 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
文件名	要创建的 XML 文件的名称。您可以编辑该文件，并使用它自动部署模板容器中的模板。
路径	<p>XML 文件的保存位置。接受默认位置，或输入其他位置。如果路径为空，则会将 XML 文件保存到安装了 SiteScope 的根驱动器中。</p> <p>默认值： <SiteScope 安装路径>\SiteScope\persistency\autodeployment\drafts</p> <p>注意： 如果之前已使用相同的“文件名”和“路径”生成了 XML 文件，则不会覆盖之前保存的 XML 文件。将对先前的文件进行重命名，在其名称中增加以下内容： _bck<备份编号>。例如，如果输入 CPUtemplate 作为“文件名”并且接受默认位置，则默认文件夹中的现有文件将变成 CPUtemplate.xml_bck1，当前生成的 XML 文件保存为 CPUtemplate.xml。</p>
模板树	为其创建 XML 文件的模板。XML 文件内容基于所选模板中的对象。对于选择的每个模板，所生成的 XML 均包含一个单独的部署部分。

疑难解答和限制

本节描述有关使用自动模板部署时的疑难解答和限制。

备注：适用于 SiteScope 模板、解决方案模板和“发布模板更改向导”的所有注意事项、限制和疑难解答同样也适用于自动模板部署功能。

本节包括：

- “I18N 用户”（第 828 页）
- “解决方案模板”（第 828 页）
- “XML 中不允许出现的字符”（第 828 页）
- “无法自动部署不包含组的模板”（第 828 页）
- “使用自动模板部署 XML 更新部署组”（第 829 页）

I18N 用户

- 请不要使用 Notepad 编辑 XML 文件。由于 Notepad 会将一个额外的字符添加到文件的开头，所以导致无法分析文件。此字符是隐藏字符，但当文件是非英文文件时，会导致无法分析文件。请使用 Wordpad 或 XML 编辑器编辑 XML 文件。
- 如果 SiteScope 根目录的路径包含非英语字符，则在将 XML 文件复制到 SiteScope 的持久性目录之前，无法使用验证工具验证 XML 文件。这意味着将不会验证 XML 是否符合 XSD，也不会验证必填字段是否有值。

解决方案模板

无法对以下解决方案模板执行自动模板部署，因为这些解决方案模板中的变量是动态创建的，无法在 XML 文件中指定变量值：

- JBoss 应用程序服务器 4.x
- WebLogic 应用程序服务器
- WebSphere 5.x 应用程序服务器
- WebSphere 6.x 应用程序服务器

XML 中不允许出现的字符

请避免使用符号 (&)、引号 (") 和尖括号 (< >)，因为 XML 属性值中不允许出现这些字符。

要对非法 XML 字符进行转义，请使用通用编码（例如，&，而不是 &），或将字符包含在 CDATA（字符数据）部分中。有关详细信息，请参阅 http://xmssc-www.star.le.ac.uk/SAS/xmmsas_20070308_1802/doc/param/node24.html。

无法自动部署不包含组的模板

如果尝试自动部署未定义父组的模板（即该模板具有直接位于根模板下的监控器），部署将会失败，并将以下错误写入到 <SiteScope 根目录\logs\>error.log 文件中：

```
[Autodeployment new XML detection] (XMLAutomationParser.java:294)
ERROR - Prerequisites of template structure are unmet. Template must
be rooted by only one group.
```


请注意，即使在“首选项”>“基础结构首选项”>“模板设置”中选择了“允许直接在模板实体下创建模板监控器”，自动部署仍会失败。

解决方法： 手动部署模板（在模板树中右键单击模板，然后选择“部署模板”）。

使用自动模板部署 XML 更新部署组

有关使用自动模板部署 XML 更新现有部署的限制，请参阅“更新模板部署”（第 796 页）。

第8部分

解决方案模板

第 50 章

SiteScope 解决方案模板

本章包括：

概念

- “解决方案模板概述”（第 832 页）

任务

- “如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）

参考

- ““解决方案模板”页面”（第 838 页）
- “疑难解答和限制”（第 839 页）

解决方案模板概述

SiteScope 解决方案模板是预配置的监控器集合模板，用于监控常用的企业应用程序和网络系统。通过使用解决方案模板，可以使用为监控目标应用程序或系统的可用性、性能和运行状况而优化的设置，迅速地为标准 SiteScope 监控器类型和特定于解决方案的监控器进行组合部署。例如，用于 Microsoft Exchange 监控的解决方案包括性能计数器、事件日志和特定于 Exchange 应用程序的监控器类型。

部署解决方案时会创建一个新的监控器组容器，可在其中添加单个解决方案监控器。可以为环境中的每个服务器部署解决方案模板。对于使用系统变量 `SERVER_LIST` 的解决方案模板，可以在多个远程主机上部署解决方案。

本节还包括：

- “解决方案模板列表”（第 832 页）
- “自定义解决方案模板”（第 834 页）
- “注意和限制”（第 835 页）

解决方案模板列表

下表列出了可用于 SiteScope 的解决方案模板。有关每个解决方案的详细信息，以及特定于解决方案的监控器类型和受支持版本，请参阅针对特定解决方案模板的章。

解决方案名称	描述
“Active Directory 解决方案模板”（第 840 页）	为 Microsoft Windows 服务器监控 Microsoft 域控制器（具有或不具有全局类别）的性能和效率。
“AIX 主机解决方案模板”（第 845 页）	监控 AIX 主机的性能、可用性和运行状况。
“故障转移监控解决方案模板”（第 849 页）	使用 SiteScope 故障转移管理器时，监控主 SiteScope 计算机和故障转移 SiteScope 计算机的可用性。
“HP Quality Center 解决方案模板”（第 856 页）	监控 Windows 和 UNIX 上 HP Quality Center 应用程序服务器的性能、可用性和运行状况，Oracle 数据库服务器上 HP Quality Center 许可证的使用情况和到期时间，以及 HP QuickTest Professional 许可证服务器应用程序和系统的可用性。
“HP Service Manager 解决方案模板”（第 868 页）	监控 Windows 和 UNIX 平台上 HP Service Manager 应用程序服务器的可用性和系统状态。

解决方案名称	描述
“JBoss 应用程序服务器解决方案模板” (第 875 页)	监控 JBoss 环境的性能、可用性和运行状况。
“Linux 主机解决方案模板” (第 880 页)	监控 Linux 主机的性能、可用性和运行状况。
“Microsoft Exchange 解决方案模板” (第 884 页)	包括单个解决方案选项，用于监视 Microsoft Exchange 服务器的应用程序运行状况、消息流和使用情况统计信息。
“Microsoft IIS 解决方案模板” (第 890 页)	监控 Microsoft IIS 环境的性能、可用性和运行状况。
“Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板” (第 895 页)	监控以下 Microsoft Lync Server 2010 服务器的性能、可用性和运行状况：A/V 会议服务器、存档服务器、导向服务器、边缘服务器、前端服务器、Lync 服务器事件日志、中介服务器、监控服务器和注册表服务器。
“Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板” (第 901 页)	监控 Microsoft SharePoint 2010 的性能、可用性和运行状况。
“Microsoft SQL Server 解决方案模板” (第 906 页)	监控 Microsoft SQL 服务器的性能、可用性和使用情况统计信息。
“Microsoft Windows 主机解决方案模板” (第 912 页)	监控 Microsoft Windows 主机的性能、可用性和运行状况。
“.NET 解决方案模板” (第 916 页)	监控 Windows 服务器计算机上 .NET 应用程序和环境的性能、可用性和运行状况。

解决方案名称	描述
“Oracle 数据库解决方案模板”（第 920 页）	监控 Oracle 数据库的性能、可用性和使用情况统计信息。
“SAP 解决方案模板”（第 927 页）	监控 SAP 系统组件的性能、可用性和使用情况统计信息。
“Siebel 解决方案模板”（第 932 页）	监控在 Windows 和 UNIX 操作系统上安装的 Siebel 应用程序服务器的性能、可用性和使用情况统计信息。
“Solaris 主机解决方案模板”（第 941 页）	监控 Solaris 主机的性能、可用性和运行状况。
“VMware 主机解决方案模板”（第 952 页）	在主机服务器的访客虚拟机上监视 VMware 主机服务器的 CPU、内存、存储、状态、网络性能和使用情况统计信息。
“VMware 容量管理解决方案模板”（第 945 页）	使 SiteScope 能够从 VMware 监控器收集数据，并将其报告给 HP Operations Agent 上的数据存储中。然后，此数据可用于各种受支持的报告产品中，包括 HP Service Health Optimizer (SHO)、HP 的容量管理解决方案、Service Health Reporter (SHR)、HP 的以服务为中心的跨域报告解决方案。
“WebLogic 解决方案模板”（第 956 页）	监控 Oracle WebLogic 应用程序服务器的性能、可用性和使用情况统计信息。
“WebSphere 解决方案模板”（第 962 页）	监控 IBM WebSphere 应用程序服务器的性能、可用性和使用情况统计信息。

自定义解决方案模板

由于解决方案模板不可能匹配所有系统配置，所以您可以自定义解决方案模板以满足系统要求，如下所示：

- 将解决方案模板复制到模板容器，修改它以满足系统要求，然后部署经过修改的解决方案模板。
- 部署解决方案模板，并在部署之后修改它以满足系统要求。

例如，使用 HP Quality Center 应用程序服务器解决方案模板监控库磁盘变量，并且库与应用程序服务器安装在不同的主机上，则在部署模板之后，必须更改库磁盘使用率监控器才能使用其他主机。

注意和限制

- 运行单个监控器时，使用解决方案模板创建监控器时检测到的错误与返回的状态无关。这意味着虽然可以成功创建监控器，但配置设置可能错误，或者受监控的系统不可用。
- 在部署某些解决方案模板之后，可以使用 BSM 的“禁用向 BSM 报告”报告级别定义相关监控器。因此，在部署解决方案模板之后，建议您检查监控器报告级别。如果要更改已部署的监控器的报告级别，可以使用“全局搜索和替换”向导更新报告级别选项。
- 解决方案模板不为创建的监控器配置任何自动警报或报告。可以为解决方案模板创建的监控器或监控器组创建和关联一个或多个警报定义或报告。

如何部署 SiteScope 解决方案模板

本任务描述了部署解决方案模板的步骤。 为环境中的每个服务器部署解决方案模板。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 836 页）
- “部署模板”（第 836 页）
- “输入模板部署的变量值（仅适用于用户界面部署）”（第 836 页）
- “配置警报和报告”（第 836 页）
- “结果”（第 837 页）

1. 先决条件

- 必须有适用的 SiteScope 选项许可证，才能使用解决方案模板。 有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 必须从“首选项”>“常规首选项”>“许可证”中的许可证文件导入许可证。有关用户界面的详细信息，请参阅““常规首选项”页面”（第 574 页）。

2. 部署模板

选择将解决方案模板部署到组的方法：

- 可以直接从用户界面部署解决方案模板。 在模板树中，右键单击要部署的解决方案模板，并选择“部署模板”。 在“选择组”对话框中，选择要将解决方案模板部署到其中的监控器组。有关用户界面的详细信息，请参阅““选择组”对话框”（第 790 页）。

备注：可以单独或同时将提供多个模板（在模板容器中分组）的解决方案部署到组中。例如，部署 Microsoft Exchange 2010 解决方案时，可以只选择需要的模板，然后根据各个服务器上的分布式 Exchange Server 安装部署这些模板。有关同时部署多个模板的详细信息，请参阅“如何使用用户界面部署模板”（第 785 页）。

- 可以使用 CSV 文件部署解决方案模板，该文件包含了模板中定义的变量值。有关概念的详细信息，请参阅“使用 CSV 文件部署模板”（第 784 页）。有关任务的详细信息，请参阅“如何使用 CSV 文件部署模板”（第 787 页）。
- 可以使用 SiteScope 用户界面外部的 XML 文件部署和更新模板。有关概念的详细信息，请参阅“自动模板部署概述”（第 811 页）。有关任务的详细信息，请参阅“如何使用 XML 文件部署监控结构”（第 819 页）。

3. 输入模板部署的变量值（仅适用于用户界面部署）

填写选定解决方案模板的“部署值”页面上的各项。 有关用户界面的详细信息，请参阅特定解决方案模板的“部署值”页面。

4. 配置警报和报告

为新创建的解决方案监控器配置警报和报告。

有关配置警报的详细信息，请参阅“如何配置警报”（第 1112 页）。

有关配置报告的详细信息，请参阅“如何创建报告”（第 1159 页）。

5. 结果


解决方案模板会创建一个新的监控器组容器，可在其中添加单个解决方案监控器。 将对监控器组容器分配一个 <Solution Template name> on <server_name> 格式的名称，其中 server_name 是在“服务器”框中选择的服务器。

您可以查看、编辑和删除这些监控器，其方式与查看、编辑和删除 SiteScope 中其他监控器的方式相同。

备注：如果某个监控器部署失败，则会显示一个列出监控器名称的消息和一个描述错误的消息。

“解决方案模板” 页面

显示选定解决方案模板的名称和描述。

访问方法	选择“模板”上下文。 在模板树中，展开“解决方案模板”容器，并选择所需的模板。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有显示时带有  图标的许可解决方案模板才是可配置的解决方案模板。“搜索/筛选标记”面板不可用于筛选解决方案模板对象。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	“模板树”（第 82 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	解决方案模板的名称（只读）。
描述	解决方案模板的描述（只读）。

疑难解答和限制

本节描述有关 SiteScope 解决方案模板的疑难解答和限制。

- “重新安装解决方案模板”（第 839 页）
- “导入模板”（第 839 页）

重新安装解决方案模板

已安装的解决方案模板位于 <SiteScope 根目录>\persistence 目录中。如果已删除此目录的内容，则解决方案模板不会显示在模板树中。要重新安装解决方案模板，必须将解决方案模板文件复制到 persistence 目录中。

备注：建议不要删除 persistence 目录，因为这样会永久删除 BSM 中的所有 SiteScope 配置数据和所有历史数据（如果 SiteScope 与 BSM 集成）。

要重新安装解决方案模板文件，请执行以下操作：

1. 在以下目录中查找解决方案模板文件： <SiteScope 根目录>\export。
2. 将 <SiteScope 根目录>\export 的内容复制到 <SiteScope 根目录>\persistence\import 中。
3. 通过在模板树的“解决方案模板”文件夹中查找解决方案模板，可以检查它们是否已重新安装。

导入模板

- 导入模板时，如果在同一个模板容器中存在同名的模板名称，则导入可能失败，因为唯一名称发生冲突。要防止发生此情况，请重命名现有模板容器。
- 如果导入失败或者无法再在解决方案模板树中看见解决方案模板，则可以遵循以上“重新安装解决方案模板”中的描述恢复解决方案模板。如果 \export 文件夹还包含模板示例，则应当重命名模板容器，防止出现上述的唯一名称冲突。

第 51 章

Active Directory 解决方案模板

本章包括：

概念

- “Active Directory 解决方案概述”（第 841 页）

任务

- “如何部署 Active Directory 解决方案模板”（第 842 页）

参考

- “Active Directory 解决方案模板页面”（第 843 页）

Active Directory 解决方案概述

您可以使用 Active Directory 解决方案模板来监控 Active Directory 所依赖的域控制器性能, 以及分布式 Active Directory 性能。

Active Directory 解决方案模板将针对特定的域控制器部署一组监控器。 这些监控器包含对 Active Directory 的最佳实践监控。 此模板包括 Windows 事件日志、服务、LDAP、性能计数器和 Active Directory 复制监控器。

Active Directory 解决方案模板可提供综合监控功能, 不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。 这些模板还可以缩短用于配置和部署监控器的时间, 可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势, 并且只会消耗极少的生产系统资源。

Active Directory 解决方案模板支持 Microsoft Windows Server 2000、2003 和 2008 R2。

备注:

- 必须具有适当的 SiteScope 选项许可证, 才能使用 Active Directory 解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息, 请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope Active Directory Best Practices》文档中含有对 Active Directory 解决方案的详细说明。 将在安装 SiteScope 时提供此文档。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_Active_Directory_Best_Practices.pdf。 此文档是受密码保护的文档, 其密码由 HP 在提供 Active Directory 解决方案许可证密钥时一起提供。

解决方案模板监控器

Active Directory 解决方案模板将部署用于监控以下 Active Directory 性能方面的监控器:

- **域控制器性能。** 此类别指的是环境中每个域控制器的低级别运行状况。 Active Directory 解决方案模板会自动配置用于监控域控制器运行状况的监控器。
- **依赖服务。** Active Directory 依赖于多个关键服务。 如果没有这些服务, 则 Active Directory 可能无法响应或出现故障。 Active Directory 解决方案模板会自动为将决定 Active Directory 性能的重要服务配置监控器。
- **分布式 Active Directory 性能。** 也许最重要的 Active Directory 性能方面和关键指标是 Active Directory 将所发生的更改复制到所有域控制器的速度。 Active Directory 解决方案模板会自动配置监控器以监控和测试对更改和更新的复制过程。

备注: 对于解决方案模板部署的某些类型的监控器, 您只能通过使用 Active Directory 解决方案集将它们添加到 SiteScope。 有关详细信息, 请参阅有关监控器类型的章节。

如何部署 Active Directory 解决方案模板

本任务描述在输入 Active Directory 解决方案模板的变量时需要执行的步骤。

1. **部署解决方案模板**

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅 “如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）。

2. **输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）**

完成 Active Directory 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅 “Active Directory 解决方案模板页面”（第 843 页）。

Active Directory 解决方案模板页面

您可以在此页面中部署 SiteScope Active Directory 解决方案模板。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择所需的 Active Directory 解决方案模板。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“Active Directory 解决方案模板”（第 840 页）“模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
ReplicatingDomain Controllers	用于从以上所选域控制器复制数据的域控制器的列表（以逗号分隔）。
LDAPSecurity Principal	域管理员帐户的 LDAP 安全主体。对于 Active Directory，其格式为 cn=Domain Admin User,cn=users,dc=yoursite,dc=com。
LogicalDrive	此域控制器要用于其数据库和日志文件的逻辑驱动器。
PASSWORD	以上所选用户的密码。
HostName	域控制器主机名的“主机”部分（不包括完全限定域名）。
Global Catalog (AD with Global Catalog only)	如果域控制器为全局编录服务器，则选择此项。
SERVER_LIST	您要监控的域控制器。如果要监控的服务器不在列表中，则必须定义服务器的连接配置文件。
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>
测试远程服务器（仅限 AD 2008 R2）	<p>在部署模板之后，测试从模板远程服务器创建的连接。此测试在后台执行，不会影响您继续使用 SiteScope。</p> <p>默认值： 未选择</p>

第 52 章

AIX 主机解决方案模板

本章包括：

概念

- “AIX 主机解决方案概述”（第 846 页）

任务

- “如何部署 AIX 主机解决方案模板”（第 847 页）

参考

- “AIX 主机解决方案模板页面”（第 848 页）

AIX 主机解决方案概述

AIX 主机解决方案模板可用于部署一组配置有默认度量的监控器，其中这些度量可测试 AIX 主机的运行状况、可用性和性能。此模板可支持受 SiteScope 支持的 AIX 版本。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“系统要求”。

对于 UNIX 资源监控器，您可以创建以服务器为中心的报告，该报告将显示有关所监控服务器的三种不同度量的数据。

提示： 建议您在创建 UNIX 资源监控器时使用解决方案模板，因为已在这些模板中配置所需的监控器和度量。有关生成以服务器为中心的报告的详细信息，请参阅“[生成以服务器为中心的报告](#)”（第 993 页）。

AIX 主机解决方案模板可提供完整的 AIX 操作系统监控功能，而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。此模板还可以缩短用于配置和部署性能监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注：

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证，才能使用 AIX 主机解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope Operating System Host Best Practices》文档中含有对 AIX 主机解决方案设置的详细说明。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_OS_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档，其密码由 HP 在提供“操作系统主机解决方案”许可证密钥时一起提供。

解决方案模板监控器

AIX 主机解决方案模板将部署用于监控以下 AIX 性能和运行状况方面的监控器：

- CPU 状态和使用率详细信息
- 内存状态和使用率详细信息
- 文件系统状态和使用率详细信息

如何部署 AIX 主机解决方案模板

本任务描述在配置服务器环境和输入 AIX 主机解决方案模板的变量时需执行的步骤。

备注： AIX 主机解决方案模板将为每个目标主机部署一个 UNIX 资源监控器。这是一个补充监控器，用于支持以服务器为中心的报告。

1. 先决条件

- SiteScope 服务器必须能够连接到目标 AIX 主机。
- 目标服务器必须作为 UNIX 远程计算机添加到 SiteScope，并应通过 UNIX 远程测试（“远程服务器” > “UNIX 远程服务器”）。有关详细信息，请参阅 [“如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器”](#)（第 481 页）。

备注：

- 如果 SiteScope 服务器运行受支持的 AIX 操作系统，则该服务器本身也可以受到监控。
- 此模板可支持受 SiteScope 支持的 AIX 版本。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“系统要求”。

2. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅 [“如何部署 SiteScope 解决方案模板”](#)（第 836 页）。

3. 输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）

完成 AIX 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅 [“AIX 主机解决方案模板页面”](#)（第 848 页）。

AIX 主机解决方案模板页面

您可以在此页面中部署 SiteScope AIX 解决方案模板。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择“AIX 主机”。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“AIX 主机解决方案模板”（第 845 页）“模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SERVER_LIST	要监控的服务器的名称。如果要监控的服务器不在列表中，则必须定义服务器的连接配置文件。有关创建 UNIX 连接配置文件时需要执行的步骤，请参阅“如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器”（第 481 页）。
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

第 53 章

故障转移监控解决方案模板

本章包括以下内容：

概念

- “故障转移监控解决方案模板概述”（第 850 页）

任务

- “如何部署故障转移监控解决方案模板”（第 852 页）

参考

- ““故障转移监控解决方案模板”页面”（第 854 页）

故障转移监控解决方案模板概述

SiteScope 故障转移 是包含自动故障转移功能的特殊版本的 SiteScope。 它可确保故障 SiteScope 计算机被自动快速替换为其他计算机，使得基本不会导致服务中断，从而支实现基础结构监控操作的故障转移功能。

故障转移监控解决方案模板是旨在监控故障转移环境的预配置监控器集合模板。 通过使用故障转移监控解决方案模板，可以使用已针对监控主 SiteScope 计算机和故障转移 SiteScope 计算机进行优化的设置迅速部署特定于解决方案的 SiteScope 监控器。

当主 SiteScope 在故障转移管理器配置文件中时，建议将故障转移监控解决方案模板（适用于 Windows 或 UNIX）部署到主 SiteScope 上，具体取决于运行 SiteScope 的平台。 应将故障转移监控解决方案模板部署到受故障转移管理器监控的每个主 SiteScope 服务器上。

解决方案模板会在主 SiteScope 上创建一个监控器组容器，可在其中添加专门配置的故障转移监控器。 故障转移监控器是 SiteScope 日志监控器，具有已针对监控目标主 SiteScope 和故障转移服务进行优化的设置。

在部署解决方案模板之后，可以在所部署的监控器上配置警报，以便向您通知主 SiteScope 上的状态更改和故障转移时间。 例如，您可以配置一个故障转移警报，用于在主 SiteScope 宕机时接收电子邮件通知。

备注：有关使用 SiteScope 故障转移管理器的详细信息，请参阅位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScopeFailover.pdf 中的 《HP SiteScope Failover Guide》。

故障转移模板监控器（Failover Template Monitor）

故障转移监控解决方案模板位于 SiteScope 模板树的“解决方案模板”文件夹中。 所有监控器均是“日志文件”监控器，并配置为在故障转移管理器 **ha.log** 文件中搜索特定的匹配文本。 此文件中的信息用作激活警报操作的触发器。

监控频率由故障转移监控器的“监控器运行设置”面板中的“频率”设置进行定义。 默认情况下，将每个监控器设置为每 60 秒运行一次。

下表概述了故障转移监控解决方案模板中的监控器。

故障转移监控器 (Failover Monitor)		
	描述	阈值设置
未能启动 SiteScope 故障转移 (Failed to Start SiteScope Failover)	这是在主 SiteScope 宕机后，用于检测故障转移服务是否能够启动的日志监控器。 当监控器发生错误时，故障转移管理器会将一条消息记录到 ha.log 文件中，并检查是否有匹配的内容。 可以配置警报来通知您监控器是否发生错误。	如果匹配 == "n/a" 或 > 0 则发生错误 如果匹配 == 0 则正常

故障转移监控器 (Failover Monitor)	描述	阈值设置
未能停止 SiteScope 故障转移 (Failed to Stop SiteScope Failover)	<p>这是在故障转移管理器要求关闭故障转移服务后，用于检测故障转移服务是否能够停止的日志监控器。</p> <p>当监控器发生错误时，故障转移管理器会将一条消息记录到 ha.log 文件中，并检查是否有匹配的内容。可以配置警报来通知您监控器是否发生错误。</p>	<p>如果匹配 == "n/a" 或 > 0 则发生错误</p> <p>如果匹配 == 0 则正常</p>
主 SiteScope 已恢复 (Primary SiteScope has Recovered)	<p>这是在发生故障后，用于检测主 SiteScope 是否已恢复的日志监控器。</p> <p>此监控器被配置为在有匹配项时处于错误状态。</p>	<p>如果匹配 == "n/a" 或 > 0 则发生错误</p> <p>如果匹配 == 0 则正常</p>
主 SiteScope 宕机 (Primary SiteScope is Down)	<p>这是用于检测主 SiteScope 是否宕机的日志监控器。</p> <p>当主 SiteScope 宕机时，此监控器处于错误状态。</p>	<p>如果匹配 == "n/a" 或 > 0 则发生错误</p> <p>如果匹配 == 0 则正常</p>
主 SiteScope 状态未知 (Primary SiteScope Status Unknown)	<p>这是用于检测主 SiteScope 的状态是否未知的日志监控器。当主 SiteScope 状态未知时，故障转移不会启动并作为备份 SiteScope 运行。</p> <p>此监控器被配置为在有匹配项时处于错误状态。</p>	<p>如果匹配 == "n/a" 或 > 0 则发生错误</p> <p>如果匹配 == 0 则正常</p>

如何部署故障转移监控解决方案模板

本任务描述了在部署故障转移监控解决方案模板时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “部署故障转移监控解决方案模板”（第 852 页）
- “修改故障转移监控器配置属性 – 可选”（第 852 页）
- “配置警报和报告”（第 852 页）
- “查看故障转移期间的监控结果”（第 852 页）
- “查看主 SiteScope 恢复后的监控结果”（第 853 页）

1. 部署故障转移监控解决方案模板

可以使用以下方法之一部署故障转移监控解决方案模板：

- 从用户界面中的模板树部署。有关任务的详细信息，请参阅 “如何使用用户界面部署模板”（第 785 页）。
- 使用 CSV 文件部署。有关任务的详细信息，请参阅 “如何使用 CSV 文件部署模板”（第 787 页）。
- 使用 SiteScope 用户界面的外部 XML 文件。有关任务的详细信息，请参阅 “如何使用 XML 文件部署监控结构”（第 819 页）。

部署之后，故障转移监控解决方案模板会创建一个新的监控器组容器，可在其中添加单个故障转移监控器。 将为监控器组容器分配一个名称，名称格式为 Failover Monitors on <主 SiteScope 安装路径>。

有关故障转移监控解决方案模板属性的详细信息，请参阅 ““故障转移监控解决方案模板”页面”（第 854 页）。

2. 修改故障转移监控器配置属性 – 可选

您可以修改故障转移监控器的监控器配置属性，其修改方式与 SiteScope 中的任何其他监控器的修改方式相同。

例如，可以在“阈值设置”中修改用于确定每个监控器实例的报告状态的条件。有关修改监控器阈值的详细信息，请参阅 “阈值设置”（第 339 页）。

3. 配置警报和报告

在部署的故障转移监控器上配置警报，以便向您通知主 SiteScope 上的状态更改和故障转移时间。 有关配置警报的详细信息，请参阅 “如何配置警报”（第 1112 页）。

您还可以为新创建的故障转移监控器配置报告。有关配置报告的详细信息，请参阅 “如何创建报告”（第 1159 页）。

4. 查看故障转移期间的监控结果

如果主 SiteScope 宕机，则触发警报，以便向您通知主 SiteScope 的状态更改。 要查看故障转移期间的监控结果，需要使用以下格式将 Web 浏览器重定向到故障转移 SiteScope 服务器的地址：

`http://<故障转移管理器名称>:<故障转移管理器端口>/SiteScope`

例如，`http://localhost:8080/SiteScope`。

5. 查看主 SiteScope 恢复后的监控结果

主 SiteScope 恢复时，如果已在“主 SiteScope 已恢复”监控器上配置了警报，则会触发警报。要查看监控结果，请使用以下格式将 Web 浏览器重定向到主 SiteScope 实例的地址：

`http://<主 SiteScope 名称>:<主 SiteScope 端口>/SiteScope`

“故障转移监控解决方案模板” 页面

通过此页面，您可以在主 SiteScope 服务器上部署故障转移监控解决方案模板。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”容器，并选择所需的故障转移监控模板。
相关任务	“如何部署故障转移监控解决方案模板”（第 852 页）
另请参阅	“故障转移监控解决方案模板概述”（第 850 页）

Windows 的故障转移监控解决方案模板

“主设置”包括以下元素：

UI 元素	描述
Failover Manager host	故障转移管理器主机的名称。
Failover Manager user name	具有 SiteScope 用于连接故障转移管理器的管理员凭据的用户名。
Failover Manager password	SiteScope 用于连接故障转移管理器的用户名的密码。
Failover Manager ha.log path	故障转移管理器 ha.log 文件的完整 UNC 路径。 默认值： \\<故障转移管理器服务器>\SiteScope\logs\ha.log
Primary SiteScope installation path	主 SiteScope 服务器的完整安装路径。 默认值： \\<共享文件夹>\<主服务器>\SiteScope 语法异常： 当在安装路径中使用了元字符时，如果让这些字符表示普通含义，则应对它们进行转义。可以通过在元字符前加上反斜杠 (\) 来对它们进行转义。
Log file encoding	如果要监控的日志文件内容所使用的编码与运行 SiteScope 的服务器所使用的编码不同，则请输入要使用的编码。如果 SiteScope 使用的代码页不支持目标日志文件中使用的字符集，则可能需要进行此操作。这样，SiteScope 才能够正确地匹配和显示编码日志文件内容。 默认值： UTF-8

UI 元素	描述
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

UNIX 的故障转移监控解决方案模板

“主设置”包括以下元素：

UI 元素	描述
Failover Manager Host	故障转移管理器主机的名称。
Failover Manager User	具有 SiteScope 用于连接故障转移管理器的管理员凭据的用户名。
Failover Manager Password	SiteScope 用于连接故障转移管理器的用户名的密码。
Failover Manager HA Log	<p>故障转移管理器 ha.log 文件的完整路径。</p> <p>默认值： /opt/HP/SiteScope/logs/ha.log</p>
Primary SiteScope Installation Path	<p>主 SiteScope 服务器的完整安装路径。</p> <p>语法异常： 当在安装路径中使用了元字符时，如果要让这些字符表示普通含义，则应对它们进行转义。可以通过在元字符前加上反斜杠 (\) 来对它们进行转义。</p> <p>默认值： ///<ha <主服务器>="" p="" sitescope<="" 加载>=""></ha></p>
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

第 54 章

HP Quality Center 解决方案模板

本章包括：

概念

- “HP Quality Center 解决方案模板概述”（第 857 页）

任务

- “如何部署 HP Quality Center 解决方案模板”（第 859 页）

参考

- ““HP Quality Center 解决方案模板”页面”（第 861 页）
- “疑难解答和限制”（第 867 页）

HP Quality Center 解决方案模板概述

HP Quality Center 解决方案模板可以用于部署配置了默认度量的监控器集合，这些度量测试 HP Quality Center 9.x 和 10.x 应用程序服务器的可用性、HP Quality Center 9.2 和 10.0 数据库服务器的许可证状态以及 HP QuickTest Professional 许可证服务器应用程序和系统可用性。

HP Quality Center 解决方案模板可提供综合的 HP Quality Center 监控，而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。这些模板还可以缩短用于配置和部署性能监控器的时间，有助于识别实时性能瓶颈和长期趋势，并可将生产系统的开销降至最低。

备注：

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证，才能使用 HP Quality Center 解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope Quality Center Best Practices》文档中含有 HP Quality Center 解决方案的详细说明。将在安装 SiteScope 时提供此文档。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_HP_QC_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档，其密码随 HP 的 HP Quality Center 解决方案许可证密钥一起提供。
- 在 UNIX 平台上安装的 SiteScope 不支持用于 Windows 的 HP Quality Center 应用程序服务器和 HP QuickTest Professional 许可证服务器解决方案模板。

本节还包括：

- “解决方案模板监控器”（第 857 页）
- “监控 Quality Center 第三方应用程序”（第 857 页）

解决方案模板监控器

HP Quality Center 解决方案包括用于监控以下关键组件的解决方案模板：

- **UNIX/Windows 专用的 HP Quality Center 应用程序服务器。** 使用此解决方案模板可在安装了应用程序的操作系统上监控 HP Quality Center 应用程序服务器的可用性和性能。
- **HP Quality Center 9.2/10.0 许可证状态。** 使用此解决方案模板可以在 HP Quality Center 数据库服务器上监控 HP Quality Center 许可证的使用情况和到期时间（此解决方案模板已在 Oracle 和 Microsoft SQL 数据库中认证）。
- **HP QuickTest Professional 许可证服务器。** 使用此解决方案模板可监控 HP QuickTest Professional 许可证服务器的可用性和性能。

监控 Quality Center 第三方应用程序

我们建议使用其他 SiteScope 解决方案模板、监控器或同时使用这两者来监控 Quality Center 第三方组件，例如部署了 Quality Center 的应用程序服务器以及它所使用的数据库。

有关监控 Quality Center 第三方组件的建议解决方案的详细信息，请参阅下表：

数据库服务器监控

数据库类型	建议解决方案
Oracle	“Oracle 数据库解决方案模板”（第 920 页）
Microsoft SQL Server	“Microsoft SQL Server 解决方案模板”（第 906 页）
LDAP	LDAP Monitor

应用程序/Web 服务器监控

应用程序/Web 服务器类型	建议解决方案
Apache 服务器	Apache Server Monitor
JBoss	“JBoss 应用程序服务器解决方案模板”（第 875 页）
Microsoft IIS	“Microsoft IIS 解决方案模板”（第 890 页） Microsoft IIS Server Monitor
WebLogic 6.x-8.x、9.x-10.x	“WebLogic 解决方案模板”（第 956 页）
WebSphere 5.x、6.x	“WebSphere 解决方案模板”（第 962 页）
其他支持 JMX 访问（JSR 160）的 Web/应用程序服务器	JMX Monitor

如何部署 HP Quality Center 解决方案模板

本任务描述在输入变量和部署 HP Quality Center 解决方案模板时执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 859 页）
- “部署解决方案模板”（第 860 页）
- “输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）”（第 860 页）

1. 先决条件

Windows 专用的 HP Quality Center 应用程序服务器：

- SiteScope 服务器必须可以访问 Quality Center 组件。
- 您应当了解以下信息：
 - Quality Center 应用程序版本(9.2、10.0)
 - 应用程序服务器的完整主机名和登录凭据
 - 如果 Quality Center 位于其他主机上，则应了解其库磁盘或库位置
 - 登录 URL 中使用的端口(通常未指定，即使用端口 80)

备注：UNIX 平台上安装的 SiteScopes 不支持此解决方案模板。

UNIX 专用的 HP Quality Center 应用程序服务器：

- SiteScope 服务器必须可以访问 Quality Center 组件。
- 您应当了解以下信息：
 - Quality Center 应用程序版本(9.2、10.0)
 - UNIX 操作系统类型
 - 应用程序服务器的完整主机名和登录凭据
 - 系统文件系统
 - 如果 Quality Center 位于其他主机上，则应了解其库磁盘或库位置
 - 登录 URL 中使用的端口(通常未指定，即使用端口 80)
 - 在 UNIX 操作系统上运行 Quality Center 应用程序的 Java 进程命令的名称。（可以使用“ps -ef | grep java”）

HP Quality Center 9.2/10.0 许可证状态：

- SiteScope 服务器必须可以访问 Quality Center 9.2 或 10.0 组件。
- 您应当了解关于 Quality Center 数据库的以下信息：
 - 数据库主机名
 - 类型(Oracle、Microsoft SQL、MSDE 2000)

- 驱动程序(可能是 SiteScope 内置数据库驱动程序)
- 数据库连接 URL

HP QuickTest Professional 许可证服务器:

- SiteScope 服务器必须可以访问 HP QuickTest Professional 许可证服务器。
- 应当具有 HP QuickTest Professional 许可证服务器主机名和登录凭据。

备注: UNIX 平台上安装的 SiteScopes 不支持此解决方案模板。

2. **部署解决方案模板**

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅 “如何部署 SiteScope 解决方案模板” (第 836 页) 。

3. **输入解决方案模板的部署值(仅适用于用户界面部署)**

填写 HP Quality Center 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““HP Quality Center 解决方案模板”页面” (第 861 页) 。

“HP Quality Center 解决方案模板” 页面

通过此页面，可以部署 HP Quality Center 解决方案模板，用于监控 Windows 和 UNIX 平台上 HP Quality Center 9.x 和 10.x 应用程序服务器，以及 HP Quality Center 9.2 或 10.0 数据库服务器上的许可证使用情况和到期时间。模板还支持您监控 HP QuickTest Professional 许可证服务器应用程序和系统可用性。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择所需的 HP Quality Center 解决方案模板。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">解决方案模板将使用 Ping 监控器监控系统可用性。如果网络中阻止 Ping 流量，则应使用端口监控器代替。在 UNIX 平台上安装的 SiteScope 不支持用于 Windows 的 HP Quality Center 应用程序服务器和 HP HP QuickTest Professional 许可证服务器解决方案模板。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“HP Quality Center 解决方案模板概述”（第 857 页）“疑难解答和限制”（第 867 页）“模板树”（第 82 页）

Windows 专用的 HP Quality Center 应用程序服务器

“主设置”包括以下元素：

UI 元素	描述
Application server host name	Quality Center 应用程序服务器的主机名。
Application server user name	Quality Center 应用程序服务器主机的登录用户名。
Application server password	Quality Center 应用程序服务器主机的密码。
System disk	安装 Quality Center 应用程序服务器的逻辑磁盘驱动器。 默认值： C
Repository disk	Quality Center 库所在的逻辑磁盘驱动器。如果库位于其他主机上，请在部署模板之后输入系统磁盘驱动器，并更改库磁盘使用率监控器。 默认值： D

UI 元素	描述
Site Administration path	Quality Center 站点管理 URL 的后缀。 默认值: qcbin/SiteAdmin.htm(对于 Quality Center 版本 9.x, 将此后缀更改为 sabin) 。
Application port	Quality Center 应用程序的登录 URL 中使用的端口。 通常未指定端口, 这意味着使用端口 80。 默认值: 80
Maximum round trip time (milliseconds)	毫秒数值, 用作从应用程序 URL 获取响应的合理往返时间的错误状态阈值。 默认值: 1500 毫秒
Quality Center service name	质量服务器服务的名称。 默认值: HP Quality Center。 对于 Quality Center 版本 9.x, 将此值更改为 Mercury Quality Center。
静默部署	向队列提交模板部署请求, 然后 SiteScope 将在后台处理该部署。 这样, 您可以继续使用 SiteScope, 而无需等待模板部署过程完成。 提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值: 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器, 验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意: 选择此项后, 由于是远程连接, 因此部署时间将延长。 默认值: 已选择
测试远程服务器 (仅 Windows/UNIX 专用的 HP Quality Center 应用程序服务器)	在部署模板之后, 测试从模板远程服务器创建的连接。 此测试在后台执行, 不会影响您继续使用 SiteScope。 默认值: 未选择

UNIX 专用的 HP Quality Center 应用程序服务器

“主设置” 包括以下元素:

UI 元素	描述
Application server host name	Quality Center 应用程序服务器的主机名。

UI 元素	描述
Application server user name	Quality Center 应用程序服务器主机的登录用户名。
Application server password	Quality Center 应用程序服务器主机的密码。
UNIX operating system	UNIX 操作系统类型，例如 Solaris、Red Hat Enterprise Linux。“新建/编辑 UNIX 远程服务器”对话框的“操作系统”字段中提供了 UNIX 操作系统类型的完整列表。 默认值： Linux
System file system	安装 Quality Center 应用程序的文件系统。
Repository file system	Quality Center 库所在的文件系统。如果库位于其他主机上，请在部署模板之后输入系统磁盘文件系统，并更改库磁盘使用率监控器。
Site Administration path	Quality Center 站点管理 URL 的后缀。 默认值： qcbin/SiteAdmin.htm(对于 Quality Center 版本 9.x，将此后缀更改为 sabin) 。
Application port	Quality Center 应用程序的登录 URL 中使用的端口。通常未指定端口，这意味着使用端口 80。 默认值： 80
Maximum round trip time (milliseconds)	毫秒数值，用作从应用程序 URL 获取响应的合理往返时间的错误状态阈值。 默认值： 1500 毫秒
Quality Center process unique name	用于从系统上运行的其他进程中标识 Quality Center java 进程的名称。它可以是 Quality Center 进程名称，也可以是在 UNIX 操作系统上运行 Quality Center 应用程序的 Java 进程命令中的唯一部分(可以使用 ps -ef grep java) 。
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

HP Quality Center 9.2/10.0 许可证状态

“主设置”包括以下元素：

UI 元素	描述
Site Administration database host	安装Quality Center 站点管理的主机名。
Database driver	用于连接数据库的数据库驱动程序。 如果使用自定义驱动程序，则还必须在 <SiteScope 根目录>\WEB-INF\lib 目录中安装此驱动程序。 默认值： com.inet.ora.OraDriver(支持 Oracle 数据库) 。 对于 Microsoft SQL, 则使用： com.mercury.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver。
Connection URL (full)	Quality Center 数据库连接 URL。 示例： jdbc:inetora:[host]:[port]:[sid](适用于 Oracle 数据库) jdbc:mercury:sqlserver://labmlqcrnd05.devlab.ad:1433;DatabaseName=May22_2008_db(适用于 Microsoft SQL)
Connection URL (part 0-3)	如果连接 URL 由分号 (;) 分隔的值组成，则除了完整的“连接 URL (完整)”字段之外，还应在单独字段中输入各个部分。 示例： 连接 URL (第 0 部分) = jdbc:mercury:sqlserver://labmlqcrnd05.devlab.ad:1433 连接 URL (第 1 部分) = DatabaseName=May22_2008_db 否则，请在“连接 URL (第 0 部分)”中输入整个连接 URL 即可，例如： 连接 URL (第 0 部分)= jdbc:inetora:[host]:[port]:[sid] 注意： 进行分隔的原因是使用连接 URL 作为脚本监控器参数时，出于安全原因不允许使用分号 (;)。
Database user	查询数据库时所需的用户名。 指定的用户名必须有权对站点管理数据库的 ADMIN 表和 SESSION_LICENSE 表运行 SELECT 查询。
Database password	要登录数据库和运行 SELECT 查询的指定用户名所需的密码。

UI 元素	描述
Database password – encrypted	<p>数据库密码的加密形式。 要获取加密密码，请对密码运行以下工具：</p> <p><SiteScope 根目录>\tools\AutoDeployment\encrypt_password.bat <密码></p> <p>对于 UNIX 平台，运行 <code>encrypt_password.sh <密码></code>。</p> <p>注意： 加密密码用作脚本监控器参数。出于安全原因，必须使用加密密码。</p>
Admin table name	<p>Quality Center ADMIN 表的名称。</p> <p>默认值： ADMIN(支持 Oracle 数据库) 。 对于 Microsoft SQL 数据库，使用 <code>td.ADMIN</code>。</p>
Session license table name	<p>Quality Center 会话许可证表的名称。</p> <p>默认值： SESSION_LICENSE(支持 Oracle 数据库) 。 对于 Microsoft SQL 数据库，使用 <code>td.SESSION_LICENSE</code>。</p>
SiteScope expiration error status (days remaining)	<p>许可证到期错误阈值。 如果许可证即将到期的天数小于此处指定的数字，则部署了许可证到期状态的每个监控器均会处于错误状态。</p> <p>默认值： 7 天</p>
SiteScope expiration warning status (days remaining)	<p>许可证到期警告阈值。 如果许可证即将到期的天数小于此处指定的数字，则部署了许可证到期状态的每个监控器均会处于警告状态。</p> <p>默认值： 30 天</p>
Number of free licenses for error	<p>许可证使用错误阈值。 如果免费许可的次数小于此处指定的数字，则部署了许可证使用状态的每个监控器均会处于错误状态。</p> <p>默认值： 5</p>
Number of free licenses for warning	<p>许可证使用警告阈值。 如果免费许可的次数小于此处指定的数字，则部署了许可证使用状态的每个监控器均会处于警告状态。</p> <p>默认值： 20</p>
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

备注：

- Quality Center 许可证为 XML 格式，存储在站点管理数据库的 ADMIN 表中。 它包含有关每个不同 Quality Center 模块(例如 Defects、Requirements 等)的 Quality Center 许可证到期和配额的信息。 XML 格式对于 Quality Center 9.2 和 Quality Center 10.0 有所不同。 另一个名为 SESSION_LICENSE 的表中包含关于每个登录会话和使用的许可证类型的实时条目。
- 要计算许可证使用情况和到期时间，SiteScope 解决方案模板使用运行脚本(在 Microsoft Windows 平台上为 **runQCLicenseTool.bat**，在 UNIX 平台上则为 **runQCLicenseTool.sh**) 的脚本监控器。 此脚本查询 Quality Center 数据库，并将所请求的许可证类型的以下信息返回脚本监控器：
Total=<总配额>;used=<此类型当前使用的配额>;free=<总数-可用数>;exp_days=<许可证即将到期的天数>。

HP QuickTest Professional 许可证服务器

“主设置” 包括以下元素：

UI 元素	描述
QTP license server host name	HP QuickTest Professional 许可证服务器的主机名
QTP license server user name	HP QuickTest Professional 许可证服务器系统登录的用户名。
QTP license server password	HP QuickTest Professional 许可证服务器系统登录的密码。
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

疑难解答和限制

如果在部署解决方案模板之后遇到发生“内容匹配错误”的监控器，可能是 Quality Center 不支持此类型的许可证。

- 如果是这种情况，应删除不受支持的监控器。
- 如果监控器受支持，应检查日志文件：
 <SiteScope 根目录>\scripts\qc_license_tool.log。

要设置用于调试的日志文件，请打开<SiteScope 根目录>\conf\ems\tools\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\log4j.properties

并设置

```
loglevel=DEBUG
```

第 55 章

HP Service Manager 解决方案模板

本章包括：

概念

- “HP Service Manager 解决方案概述”（第 869 页）

任务

- “如何部署 HP Service Manager 解决方案模板”（第 870 页）

参考

- ““HP Service Manager 解决方案模板”页面”（第 872 页）

HP Service Manager 解决方案概述

SiteScope 的 HP Service Manager 解决方案模板支持您监控 Windows 和 UNIX 平台上的 HP Service Manager 应用程序服务器可用性和系统状态，并对其进行疑难解答。这些模板可测量 HP Service Manager 负载平衡器状态和共享内存使用情况，并可监控日志以获取致命错误，还可用于在“水平扩展”模式下监控 HP Service Manager。这些模板支持 Service Manager 7.11。

HP Service Manager 解决方案模板可提供综合监控功能，而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。它们还可以缩短用于配置和部署性能监控器的时间，并帮助识别实时性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势。

备注：

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证，才能使用 HP Service Manager 解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 《Service Manager Best Practices》文档中含有对 Service Manager 解决方案模板的详细说明。将在安装 SiteScope 时提供此文档。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_HP_SM_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档，其密码随 HP 的 HP Service Manager 解决方案许可证密钥一起提供。

解决方案模板监控器

HP Service Manager 解决方案模板可创建一组动态监控器，这些监控器可监控 Windows 和 UNIX 平台上的 HP Service Manager 服务器的性能和运行状况。有关监控器的详细信息，请参阅《SiteScope HP Service Manager Server Best Practices》文档。

如何部署 HP Service Manager 解决方案模板

本任务描述在为 HP Service Manager 解决方案模板配置服务器环境和输入变量时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 870 页）
- “运行 sm-lbstatus-win-ssh.bat 和 sm-shm-win-ssh.bat 脚本（适用于 HP Service Manager for Windows）”（第 870 页）
- “部署解决方案模板”（第 871 页）
- “输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）”（第 871 页）

1. 先决条件

- HP Service Manager 解决方案模板仅支持 Service Manager 7.11。
- 在部署模板时，要监控的所有进程均必须已启动并正在运行。如果 SiteScope 在尝试创建目标监控器时找不到进程，则会显示“未选择计数器”错误消息，并且不会创建监控器。
解决方法： 如果并非所有进程都已启动并正在运行，可将模板复制到您自己的模板容器中，然后删除进程监控器。您可以随后手动创建监控器，也可以部署另一份仅包含进程监控器的模板副本。
- 对于 HP Service Manager for Windows 解决方案模板，**sm-lbstatus-win-ssh.bat** 和 **sm-shm-win-ssh.bat** 脚本必须在安装有 HP Service Manager 的 Microsoft Windows 远程服务器上运行。有关详细信息，请参阅以下步骤。

备注： HP Service Manager for UNIX 解决方案模板使用位于 **<SiteScope 根目录>/scripts.remote** 中的 **sm-shm.txt** 和 **sm-lbstatus.txt** 文件，来在远程 Service Manager UNIX 主机上运行命令。

2. 运行 sm-lbstatus-win-ssh.bat 和 sm-shm-win-ssh.bat 脚本（适用于 HP Service Manager for Windows）

- a. 安装并配置 SSH 服务器（OpenSSH）。有关详细信息，请参阅“如何为远程 Windows 服务器配置 SSH 监控”（第 513 页）。
- b. 在安装 SiteScope 的计算机上，在 **<SiteScope 根目录>\tools** 目录中查找名为 **RemoteNTSSH.zip** 的文件。在远程监控的 Service Manager 主机上解压缩 **RemoteNTSSH.zip** 文件。将 zip 文件的内容放在帐户主目录的脚本子目录中，SiteScope 使用此帐户访问远程服务器（仅限 UNIX 和 Windows-Windows SSH）。例如，**home/sitescope/scripts**。

备注： 在 Window 平台上，指向用户主目录的路径取决于特定的 SSH 服务器。例如，如果在 C:\Cygwin 下安装了 Cygwin SSH 服务器，则管理员用户主目录的默认路径为 **C:\Cygwin\home\Administrator**。有关其他信息，请参阅 SSH 服务器文档。

- c. 在安装有 SiteScope 的计算机上，在 **<SiteScope 根目录>\tools\ServiceManager** 目

录中找到名为 **SM_Scripts_win_ssh.zip** 的文件。在远程监控的 Service Manager 主机上，将文件解压缩到 SiteScope 所用帐户主目录的脚本目录中。（zip 包含 **sm-lbstatus-win-ssh.bat** 和 **sm-shm-win-ssh.bat** 文件。）确保两个脚本均具有执行权限。如果要在“水平扩展”模式下运行 Service Manager，则需要在每个系统上重复此操作。

- d. 共享 Service Manager 日志文件夹。右键单击 **logs** 文件夹，并选择“属性”>“共享”。选择“共享此文件夹”，并输入“共享名称”。为 SiteScope 监控器用于在该计算机上运行监控器的用户设置共享权限，并单击“确定”。

3. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）。

4. 输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）

填写 HP Service Manager 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅““HP Service Manager 解决方案模板”页面”（第 872 页）。

“HP Service Manager 解决方案模板” 页面

可以在此页面中部署 HP Service Manager 解决方案模板。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择所需的 HP Service Manager 解决方案模板。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 如果要在“水平扩展”模式下运行 HP Service Manager，则需要在每个系统上部署并配置 HP Service Manager 解决方案模板。• 在部署模板时，要监控的所有进程均必须已启动并正在运行。如果发生“未选择计数器”错误，则意味着某些进程已关闭。要解决此问题，请在部署模板之前，生成模板的副本，并删除出现错误的监控器。• 解决方案模板将使用 Ping 监控器监控系统可用性。如果网络阻止了 Ping 流量，则应使用端口监控器，并使用“全局搜索和替换”将依赖性从 Ping 监控器替换到端口监控器。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “HP Service Manager 解决方案模板”（第 868 页）• “模板树”（第 82 页）

HP Service Manager for Windows

“主设置”包括以下元素：

UI 元素	描述
SM installation partition	安装 HP Service Manager 的磁盘驱动器。 默认值： C
Application server host name	应用程序服务器主机的名称。
Username	使用此配置文件访问应用程序服务器的登录名。
Password	此用户的应用程序服务器登录密码。
Installation path	HP Service Manager 二进制文件的运行目录路径。 默认值： C:\Program Files\HP\Service Manager 7.11\Server\RUN
CPU error threshold	触发 CPU 错误的阈值。 默认值： 90
CPU warning threshold	触发 CPU 警告的阈值。 默认值： 80

UI 元素	描述
Memory error threshold	触发内存错误的阈值。 默认值： 2202012 KB
Memory warning threshold	触发内存警告的阈值。 默认值： 1782580 KB
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。 这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。 提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择
测试远程服务器	在部署模板之后，测试从模板远程服务器创建的连接。 此测试在后台执行，不会影响您继续使用 SiteScope。 默认值： 未选择

HP Service Manager for UNIX

“主设置”包括以下元素：

UI 元素	描述
SM installation partition	安装 HP Service Manager 的磁盘驱动器。
Application server host name	应用程序服务器主机的名称。
Username	使用此配置文件访问应用程序服务器的登录名。
Password	此用户的应用程序服务器登录密码。
UNIX operating system	运行 HP Service Manager 的 UNIX 操作系统。
UNIX connection method	用于连接到 UNIX 操作系统的方法。

UI 元素	描述
Shell prompt	远程系统准备好处理命令时的提示输出信息(仅限 Telnet 或 Rlogin 连接方法) 。
Installation path	HP Service Manager 二进制文件的运行目录路径。
CPU error threshold	触发 CPU 错误的阈值。 默认值: 90
CPU warning threshold	触发 CPU 警告的阈值。 默认值: 80
Memory error threshold	触发内存错误的阈值。 默认值: 2202012 KB
Memory warning threshold	触发内存警告的阈值。 默认值: 1782580 KB
静默部署	向队列提交模板部署请求, 然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样, 您可以继续使用 SiteScope, 而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值: 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器, 验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意: 选择此项后, 由于是远程连接, 因此部署时间将延长。 默认值: 已选择
测试远程服务器	在部署模板之后, 测试从模板远程服务器创建的连接。此测试在后台执行, 不会影响您继续使用 SiteScope。 默认值: 未选择

第 56 章

JBoss 应用程序服务器解决方案模板

本章包括：

概念

- “JBoss 应用程序服务器解决方案概述”（第 876 页）

任务

- “如何部署 JBoss 应用程序服务器解决方案模板”（第 877 页）

参考

- “JBoss 解决方案模板”页面（第 879 页）

JBoss 应用程序服务器解决方案概述

JBoss 应用程序服务器解决方案模板可用于部署一组配置有默认度量的监控器，这些度量可测试 JBoss 应用程序服务器的运行状况、可用性和性能。本模板支持 JBoss 应用程序服务器版本 4.x 和 5.x。

JBoss 应用程序服务器解决方案模板可提供综合 JBoss 监控功能，而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。此模板还可以缩短用于配置和部署性能监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注:

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证，才能使用 JBoss 应用程序服务器解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope JBoss Application Server Best Practices》文档中含有 JBoss 解决方案的详细说明。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_JBoss_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档，其密码随 HP 的 JBoss 应用程序服务器解决方案许可证密钥一起提供。

解决方案模板监控器

JBoss 应用程序服务器解决方案模板可创建一组动态监控器，用于监控 JBoss 应用程序服务器的性能和运行状况。具体的监控器集取决于您在解决方案模板部署期间选择的实体。有关监控器的详细信息，请参阅《SiteScope JBoss Application Server Best Practices》文档。

如何部署 JBoss 应用程序服务器解决方案模板

本任务描述在配置服务器环境和输入 JBoss 应用程序服务器解决方案模板变量时执行的步骤。

本任务包括以下步骤:

- “先决条件” (第 877 页)
- “启动 JBoss” (第 877 页)
- “部署解决方案模板” (第 878 页)
- “输入解决方案模板的部署值(仅适用于用户界面部署)” (第 878 页)

1. 先决条件

- JBoss 解决方案模板支持 4.x 和 5.x 版的 JBoss 应用程序服务器。
- 您必须知道收集 JMX 统计信息(包括 JMX 实例的主机名和端口)的 URL 以及 JMX 用户名和密码。
- SiteScope 和目标服务器可以在同一台主机上运行。
- 必须以特定方式启动 JBoss, 以便 SiteScope 对其进行监控。有关详细信息, 请参阅以下步骤。

2. 启动 JBoss

要支持 SiteScope 监控 JBoss, 应为 JBoss JVM 指定以下选项:

```
-Dcom.sun.management.jmxremote.port=12345 (any other port can be
used of course; then it must be specified during ST deployment) -
Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false -
Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false -
Djavax.management.builder.initial=org.jboss.system.server.jmx.MBean-
Server
BuilderImpl -Djboss.platform.mbeanserver -
Dcom.sun.management.jmxremote
```

您可以使用以下批处理文件执行此操作:

```
@echo off set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -
Dcom.sun.management.jmxremote.port=12345 set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS%
-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false set JAVA_
OPTS=%JAVA_OPTS% -Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false set JAVA_
OPTS=%JAVA_OPTS% -
Djavax.management.builder.initial=org.jboss.system.server.jmx.MBean-
Server
BuilderImpl set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Djboss.platform.mbeanserver
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Dcom.sun.management.jmxremote call
run.bat -b my-jboss-host
```

备注:

- **run.bat** 是用于启动 JBoss 的默认脚本。
- **-b** 选项可将 JBoss 4.2.2 绑定到正确的网络接口（默认情况下，仅绑定到本地主机，这样便无法从其他主机对其进行访问）。
- 对于 UNIX，您也可以生成类似的脚本。

3. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅 “如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）。

4. 输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）

填写 JBoss 应用程序服务器解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““JBoss 解决方案模板”页面”（第 879 页）。

“JBoss 解决方案模板” 页面

您可以在此页面中部署 JBoss 应用程序服务器解决方案模板。

描述	选择“模板”上下文。 在模板树中, 展开“解决方案模板”, 并选择“JBoss AS 4. x-5. x”。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”(第 836 页)
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“JBoss 应用程序服务器解决方案模板”(第 875 页)“模板树”(第 82 页)

主设置

对用户界面元素的描述如下:

UI 元素	描述
JMX_URL	收集 JMX 统计信息的 URL。 通常, URL 的格式为: service:jmx:rmi:///jndi/rmi://{hostname}:{port}/jmxrmi。 输入要监控的 JMX 实例的主机名和端口。
User Name	用于连接 JMX 应用程序的用户名(可选)。
Password	用于连接 JMX 应用程序的密码(可选)。
Counters	显示要使用此监控器检查的服务器性能计数器。 使用“获取计数器”按钮可以选择计数器。
Get Counters	打开“获取计数器”对话框, 您可以在其中选择要监控的实体。 对于每个实例, 将创建监控器和阈值的特定集合。 有关详细信息, 请参阅《SiteScope JBoss Application Server Best Practices Guide》, 该指南位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_JBoss_Best_Practices.pdf 中。
静默部署	向队列提交模板部署请求, 然后 SiteScope 将在后台处理该部署。 这样, 您可以继续使用 SiteScope, 而无需等待模板部署过程完成。 提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值: 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器, 验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意: 选择此项后, 由于是远程连接, 因此部署时间将延长。 默认值: 已选择

第 57 章

Linux 主机解决方案模板

本章包括：

概念

- “Linux 主机解决方案概述”（第 881 页）

任务

- “如何部署 Linux 主机解决方案模板”（第 882 页）

参考

- “Linux 主机解决方案模板页面”（第 883 页）

Linux 主机解决方案概述

Linux 主机解决方案模板可用于部署一组配置有默认度量的监控器，其中这些度量可测试目标 Linux 主机的运行状况、可用性和性能。此模板可支持受 SiteScope 支持的 Linux 版本。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“系统要求”。

对于 UNIX 资源监控器，您可以创建以服务器为中心的报告，该报告将显示有关所监控服务器的三种不同度量的数据。

提示： 建议您在创建 UNIX 资源监控器时使用解决方案模板，因为已在这些模板中配置所需的监控器和度量。有关生成以服务器为中心的报告的详细信息，请参阅“[生成以服务器为中心的报告](#)”（第 993 页）。

Linux 主机解决方案模板可提供完整的 Linux 操作系统监控功能，而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。此模板还可以缩短用于配置和部署性能监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注：

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证，才能使用 Linux 主机解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope Operating System Host Best Practices》文档中含有对 Linux 主机解决方案设置的详细说明。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_OS_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档，其密码由 HP 在提供“操作系统主机解决方案”许可证密钥时一起提供。

解决方案模板监控器

Linux 主机解决方案模板将部署用于监控以下 Linux 性能和运行状况方面的监控器：

- CPU 状态和使用率详细信息
- 内存状态和使用率详细信息
- 文件系统状态和使用率详细信息

如何部署 Linux 主机解决方案模板

本任务描述在配置服务器环境和输入 Linux 主机解决方案模板的变量时需要执行的步骤。

备注：Linux 主机解决方案模板将为每个目标主机部署一个 UNIX 资源监控器。这是一个补充监控器，用于支持以服务器为中心的报告。

1. 先决条件

- SiteScope 服务器必须能够连接到目标 Linux 主机。
- 目标服务器必须作为 UNIX 远程计算机添加到 SiteScope，并应通过 UNIX 远程测试（“远程服务器” > “UNIX 远程服务器”）。有关详细信息，请参阅 [“如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器”](#)（第 481 页）。

备注：

- 如果 SiteScope 服务器运行受支持的 Linux 操作系统，则该服务器本身也可以受到监控。
- 此模板可支持受 SiteScope 支持的 Linux 版本。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“系统要求”。

2. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅 [“如何部署 SiteScope 解决方案模板”](#)（第 836 页）。

3. 输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）

完成 Linux 主机解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅 [“Linux 主机解决方案模板页面”](#)（第 883 页）。

Linux 主机解决方案模板页面

您可以在此页面中部署 Linux 主机解决方案模板。

访问方法	选择“模板”上下文。 在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择“Linux 主机”。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“Linux 主机解决方案模板”（第 880 页）“模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SERVER_LIST	要监控的服务器的名称。 如果要监控的服务器不在列表中，则必须定义服务器的连接配置文件。 有关创建 UNIX 连接配置文件时需要执行的步骤，请参阅 “如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器” （第 481 页）。
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。 这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。 提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

第 58 章

Microsoft Exchange 解决方案模板

本章包括：

概念

- “Microsoft Exchange 解决方案概述”（第 885 页）

任务

- “如何部署 Microsoft Exchange 解决方案模板”（第 887 页）

参考

- ““Microsoft Exchange 解决方案模板”页面”（第 888 页）

Microsoft Exchange 解决方案概述

Microsoft Exchange 解决方案模板可监控以下产品的性能、可用性和使用情况统计信息：

- Microsoft Exchange 5.5 Server
- Microsoft Exchange 2000 Server
- Microsoft Exchange 2003 Server
- Microsoft Exchange 2007 Server (8.0 版)
- Microsoft Exchange 2010 Server

此集合包括检查 Windows 事件日志条目、MAPI 操作、系统性能计数器和消息系统使用情况统计信息的监控器，具体取决于所选的集合。

Microsoft Exchange 解决方案模板可提供综合 Microsoft Exchange 系统监控功能，而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。 这些模板还可以缩短用于配置和部署监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注：

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证，才能使用 Microsoft Exchange 解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope Microsoft Exchange Best Practices》文档中含有 Microsoft Exchange 解决方案的详细说明。 将在安装 SiteScope 时提供此文档。此文档位于 <SiteScope 根目录>sisdocs\pdfs\SiteScope_Exchange_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档，其密码由 HP 在提供 Microsoft Exchange 解决方案许可证密钥时一起提供。

解决方案模板监控器

Microsoft Exchange 解决方案模板部署的监控器可监控 Microsoft Exchange 性能和运行状况的以下方面：

- **基本服务器/操作系统性能。** 此类别是指服务器的系统级别运行状况。 Microsoft Exchange 解决方案模板会自动配置用于监控服务器运行状况的监控器。
- **应用程序性能。** 应用程序性能可以测量特定 Exchange 组件的运行状况。 Microsoft Exchange 解决方案模板会自动配置用于监控一系列重要 Exchange 应用程序组件的监控器。
- **邮件协议响应时间。** Microsoft Exchange 性能最重要的方面和关键指标可能是邮件协议响应时间。 尽管 Microsoft Exchange 可以使用很多协议，但在 Microsoft 网络中通常使用 MAPI 协议。
- **使用情况统计信息。** 与 Microsoft Exchange 性能相关的最后一个类别是使用情况。 虽然使用情况本身不一定是性能的关键指标，但使用情况的变更可以影响 Microsoft Exchange 的总体性能。 此外，Microsoft Exchange 使用情况统计信息有助于 IT 组织发现趋势并对未来进行规划。 Microsoft Exchange 解决方案模板会自动配置用于监控一系列重要 Microsoft Exchange 使用情况参数的监控器。

备注: 对于解决方案模板部署的某些类型的监控器，您只有通过使用 Microsoft Exchange 解决方案模板才能将它们添加到 SiteScope。有关详细信息，请参阅特定监控器类型的章节。

如何部署 Microsoft Exchange 解决方案模板

本任务描述了在配置服务器环境和输入 Microsoft Exchange 解决方案模板变量时需要执行的步骤。

1. 先决条件

部署 Microsoft Exchange 解决方案模板之前，必须先按照要部署的解决方案模板执行特定步骤。

- **Microsoft Exchange 5.5、2000、2003 解决方案。** 这些解决方案模板使用 SiteScope MAPI 监控器。要成功部署此类监控器，需要进行与邮箱所有者和 SiteScope 服务相关的特定设置配置。有关 MAPI 监控系统要求的详细信息，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中的“MAPI Monitor”。
- **Microsoft Exchange 2007、2010 解决方案。** 这些解决方案模板使用 Microsoft Exchange 2007 和 2010 监控器。要成功部署这些类型的监控器，需要进行特定的设置配置。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中的“Microsoft Exchange 2007/2010 Monitor”。

2. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）。

备注：Microsoft Exchange 2010 解决方案在模板容器中提供了大量模板，可以将这些模板单独部署到组中，也可以同时部署到组中。这样，您便可只选择所需的模板，并可在单独服务器上根据分布式 Exchange 服务器的安装来部署这些模板。有关同时部署多个模板的详细信息，请参阅“部署多个模板 - 可选”（第 786 页）。

3. 输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）

填写 Microsoft Exchange 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅““Microsoft Exchange 解决方案模板”页面”（第 888 页）。

“Microsoft Exchange 解决方案模板” 页面

您可以在此页面中部署 Microsoft Exchange 解决方案模板，以监控 Microsoft Exchange 5.5、2000、2003、2007 (8.0 版) 和 2010 服务器。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择所需的 Microsoft Exchange 解决方案模板。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板” (第 836 页)
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“Microsoft Exchange 解决方案模板” (第 884 页)“模板树” (第 82 页)

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
Domain (仅限 Exchange 2007 和 2010)	所使用邮箱的所有者和 Microsoft Exchange 服务器共同所属的域。 注意： 此解决方案所用邮箱的所有者还必须拥有运行 SiteScope 的计算机的管理帐户权限。SiteScope 也需要拥有运行 Microsoft Exchange 服务器的域的用户帐户访问权限。
Mailbox	使用 MAPI 测试电子邮件往返时间时使用的邮箱名称(别名) 。这通常是电子邮件帐户名，但也可能是不同的名称。 提示： 当要在此解决方案中使用的电子邮件帐户的电子邮件帐户属性中显示邮箱名称时，建议复制该名称。
MailUser (仅限 Microsoft Exchange 5.5、2000 和 2003)	使用 MAPI 测试电子邮件往返时间的用户的 Windows 帐户登录名。
MailDomain (仅限 Microsoft Exchange 5.5、2000 和 2003)	所使用邮箱的所有者和 Microsoft Exchange 服务器共同所属的域。 注意： 此解决方案所用邮箱的所有者还必须拥有运行 SiteScope 的计算机的管理帐户权限。SiteScope 也需要拥有运行 Microsoft Exchange 服务器的域的用户帐户访问权限。
MAILPASSWORD (仅限 Microsoft Exchange 5.5、2000 和 2003)	以上所输入用户名的 Windows 帐户登录密码。
SERVER_LIST	要监控的服务器的名称。如果要监控的服务器不在列表中，则必须定义服务器的连接配置文件。有关创建 Windows 连接配置文件的步骤，请参阅 “如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器” (第 476 页) 。

UI 元素	描述
AuthenticationUser (仅限 Microsoft Exchange 2003)	查询邮箱和公共文件夹统计信息的服务器时使用的用户名。 统计信息是使用 WMI (Windows Management Instrumentation) 收集得来的，所以此处输入的用户名必须有权读取服务器上来自 WMI 命名空间 root\MicrosoftExchangeV2 的 WMI 统计信息。 如果此框保留为空，则使用 SiteScope 正在运行的用户。
AUTHENTICATION PASSWORD (仅限 Microsoft Exchange 2003)	上面所输入用户的密码，用于收集 WMI 统计信息；如果用户框留空，则将此密码留空。
Exchange PS Console File Path (仅限 Microsoft Exchange 2007 和 2010)	Microsoft Exchange Management Shell PowerShell 控制台文件的路径。 默认值： C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\Bin\ExShell.ps1
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。 这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。 提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

第 59 章

Microsoft IIS 解决方案模板

本章包括：

概念

- “Microsoft IIS 解决方案概述”（第 891 页）

任务

- “如何部署 Microsoft IIS 解决方案模板”（第 892 页）

参考

- ““Microsoft IIS 解决方案模板”页面”（第 894 页）

Microsoft IIS 解决方案概述

Microsoft IIS 解决方案模板可用于部署一组配置有默认度量的监控器，这些度量可测试 Microsoft IIS 6 和 IIS 7.x 服务器的运行状况、可用性和性能。

Microsoft IIS 解决方案模板可提供综合 IIS 监控功能，而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。此模板还可以缩短用于配置和部署性能监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注：

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证，才能使用 Microsoft IIS 解决方案模板。请注意，IIS 6 和 IIS 7.x 解决方案模板的许可证不同。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope Microsoft IIS Best Practices》文档 ([SiteScope_IIS_Best_Practices.pdf](#)) 中含有 IIS 解决方案模板的详细说明。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs 目录中。此文档是受密码保护的文档，其密码随 HP 的 IIS 解决方案许可证密钥一起提供。

IIS 解决方案模板监控器

Microsoft IIS 解决方案模板部署的监控器可监控 IIS 服务器性能和运行状况的以下服务和方面：

- Active Server Page(ASP 错误、请求、模板、会话、事务)
- FTP 服务、Web 服务、SMTP 服务器、NNTP 服务器、HTTP/HTTPS 服务、MSMQ 队列服务、IIS 服务器、全局 IIS 状态、IIS WAS、IIS W3SVC、IIS Windows 日志、索引服务
- 作为 Windows 进程的 IIS 统计信息

如何部署 Microsoft IIS 解决方案模板

本任务描述在配置服务器环境和输入 Microsoft IIS 解决方案模板变量时执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 892 页）
- “配置服务器环境（仅限 Microsoft IIS 6）”（第 892 页）
- “配置服务器环境（仅限 Microsoft IIS 7.x）”（第 893 页）
- “部署解决方案模板”（第 893 页）
- “输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）”（第 893 页）

1. 先决条件

- SiteScope 服务器必须能够连接到目标 Microsoft IIS 主机。可以使用 Microsoft Windows 资源监控器从远程 Windows 服务器监控服务器的性能统计信息。可能需要为 Microsoft Windows 资源监控器执行特殊的配置。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中的“Microsoft IIS Server Monitor”。
- 目标服务器必须作为 Windows 远程计算机添加到 SiteScope，并应通过 Windows 远程测试（“远程服务器”>“Microsoft Windows 远程服务器”）。有关详细信息，请参阅““新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框”（第 484 页）。

此外，还可以设置域权限，以便允许 SiteScope 访问远程服务器。有关详细信息，请参阅“如何设置 SiteScope 监控的域权限”（第 478 页）。

备注： SiteScope 和目标 IIS 服务器可以在同一台主机上运行。

2. 配置服务器环境（仅限 Microsoft IIS 6）

配置 IIS 服务器，以便它包含组件树中的 ASP 组件路径。

- a. 在“控制面板”中，选择“添加或删除程序”>“添加/删除 Windows 组件”。
- b. 在“Windows 组件向导”的“Windows 组件”页面中，突出显示“应用程序服务器”，并单击“详细信息”。
- c. 在“应用程序服务器”中，选中“ASP.NET”复选框。
- d. 突出显示“Internet 信息服务(IIS)”，然后单击“详细信息”。
- e. 在“Internet 信息服务(IIS)”中，选中“万维网服务”复选框，然后单击“详细信息”。
- f. 在“万维网服务”中，选中“Active Server Pages”复选框，然后单击“确定”。
- g. 在“Internet 信息服务(IIS)”中单击“确定”。
- h. 在“应用程序服务器”中，确保选中“Internet 信息服务(IIS)”复选框，然后单击“确定”安装组件。
- i. 单击“下一步”，当“Windows 组件向导”完成时，单击“完成”。
- j. 要启用 ASP.NET，请在“控制面板”中选择“管理工具”>“Internet 信息服务(IIS)管

理器”。

k. 在控制台树中，展开本地计算机，然后单击“Web 服务扩展”。

l. 在“详细信息”窗格中，单击“ASP.NET”，然后单击“允许”。

3. 配置服务器环境(仅限 Microsoft IIS 7.x)

配置 IIS 服务器，以便它包含组件树中的 ASP 组件路径。

a. 启动“服务器管理器”(单击“开始”、“运行”，然后键入 CompMgmtLauncher)。

b. 在树视图中，选择“角色”，并在“角色”窗格中单击“添加角色”。

c. 在“添加角色向导”中，单击“选择服务器角色”，选中“Web 服务 (IIS)”复选框，单击“下一步”，然后再次单击“下一步”。

如果显示“是否添加 Web 服务器 (IIS) 所需的功能？”消息，则单击“添加所需的功能”。

d. 在“选择角色服务”窗口中，确保选择“ASP.NET”和“ASP”服务(在“应用程序开发”下面)。

4. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅“如何部署 SiteScope 解决方案模板”(第 836 页)。

5. 输入解决方案模板的部署值(仅适用于用户界面部署)

填写 Microsoft IIS 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅““Microsoft IIS 解决方案模板”页面”(第 894 页)。

“Microsoft IIS 解决方案模板” 页面

您可以在此页面中部署 Microsoft IIS 6 解决方案模板。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择所需的 Microsoft IIS 解决方案模板（“Microsoft IIS 6”或“Microsoft IIS 7.x”）。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“Microsoft IIS 解决方案模板”（第 890 页）“模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SERVER_LIST	要监控的服务器的名称。如果要监控的服务器不在列表中，则必须定义服务器的连接配置文件。有关创建 Windows 连接配置文件的步骤，请参阅“ 如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器 ”（第 476 页）。
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

第 60 章

Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板

本章包括:

概念

- “Microsoft Lync Server 2010 解决方案概述” (第 896 页)

任务

- “如何部署 Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板” (第 898 页)

参考

- “ “Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板” 页面” (第 899 页)

Microsoft Lync Server 2010 解决方案概述

您可以使用下列 Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板来监控 Microsoft Lync Server 2010 服务器的各个方面, 这些模板可提供综合监控功能, 而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。这些模板还可以缩短用于配置和部署监控器的时间, 可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势, 并且只会消耗极少的生产系统资源。

对于 Microsoft Lync Server 2010 监控器, 您可以创建以服务器为中心的报告, 该报告显示有关受监控服务器的三个不同度量的数据。

备注:

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证, 才能使用 Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息, 请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope Microsoft Lync Server 2010 Best Practices》文档中含有 Microsoft Lync Server 2010 解决方案的详细说明。将在安装 SiteScope 时提供此文档。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_MS_Lync_Server_2010_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档, 其密码随 HP 的 Microsoft Lync Server 2010 解决方案许可证密钥一起提供。

Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板包括:

Microsoft A/V 会议服务器

监控 Microsoft Lync A/V 会议服务器的服务器性能统计信息。A/V 会议支持在用户之间进行实时音频和视频 A/V 通信(前提是这些用户有合适的客户端设备, 如音频会议所需的耳机和视频会议所需的 Web 摄像头)。A/V 会议服务器为您的部署提供 A/V 会议功能。它可以与前端服务器一起使用, 或作为单个服务器或 A/V 会议服务器池单独进行部署。

Microsoft 存档服务器

监控 Microsoft Lync 存档服务器的服务器性能统计信息。您可以通过存档服务器对即时消息(IM)通信和会议内容进行存档, 以确保符合规定。公司及其他组织受日益增加的行业和政府法规的限制, 这些法规需要保留特定类型的通信。借助存档服务器功能, Microsoft Lync Server 2010 通信软件提供了一种存档通过 Lync Server 2010 发送的 IM 内容、会议内容或两种内容的方式。如果部署存档服务器, 并将其与前端池进行关联, 则可将其设置为存档即时消息和会议并指定启用存档的用户。

Microsoft 导向服务器

监控 Microsoft Lync 导向服务器的服务器性能统计信息。导向是运行 Microsoft Lync Server 通信软件的服务器, 它可以验证用户请求, 但不保留任何用户帐户, 也不提供现场或会议服务。在支持外部用户访问的部署中, 导向是最有用的, 因为将请求发送到内部服务器之前, 导向可以对这些请求进行身份验证。此外, 导向还可以改进具有多个前端池的组织性能。

Microsoft 边缘服务器

监控 Microsoft Lync 边缘服务器的服务器性能统计信息。边缘服务器支持您的用户与组织防火墙以外的用户进行通信和协作。这些外部用户可以包括当前正在异地工作的组织自身的用户、来自联合伙伴组织的用户, 以及已被邀请加入 Lync Server 部署中举办的会议的外部用户。边缘服务器还支持连接到公用 IM 连接服务, 包括 Windows Live、AOL 和 Yahoo!。

Microsoft 前端服务器

监控 Microsoft Lync 前端服务器的服务器性能统计信息。前端服务器是核心服务器角色，运行许多基本的 Lync Server 功能。前端服务器，以及提供数据库的后端服务器，是唯一要求在任何 Lync Server Enterprise Edition 部署中都存在的服务器角色。

前端池是一组前端服务器，这些服务器的配置相同，共同为常见的用户组提供服务。池可为用户提供扩展性和故障转移功能。

前端服务器包括以下功能：

- 用户身份验证和注册
- 在线信息和联系卡交换
- 通讯簿服务和分发列表扩充
- IM 功能，包括多方 IM 会议
- Web 会议和应用程序共享（如果已部署）
- Lync Server 附带的应用程序（如 Conferencing Attendant 和 Response Group 应用程序）和第三方应用程序的应用程序托管服务
- 应用程序托管和主机应用程序（如 Response Group 应用程序和若干其他应用程序）的应用程序服务

Microsoft 中介服务器

监控 Microsoft Lync 中介服务器的服务器性能统计信息。中介服务器是实现 Enterprise Voice 和拨入会议的必要组件。中介服务器在内部 Lync Server 基础结构和公用交换电话网（PSTN）网关、IP-PBX 或会话发起协议（SIP）中继之间转换信号和（某些配置中的）媒体。在 Lync Server 端，中介服务器侦听单个 Mutual TLS（MTLS）传输地址。在网关端，中介服务器侦听单个 TCP 和单个 TLS 传输地址或单个 TLS 传输地址。所有限定的网关均必须支持 TLS，但同样可以支持 TCP。

Microsoft 监控和 CDR 服务器

监控 Microsoft Lync 监控和 CDR 服务器的服务器性能统计信息。监控服务器可收集有关 Enterprise Voice 呼叫和 A/V 会议中网络媒体质量的数据，这些信息有助于您为用户提供最佳的媒体体验；还可收集呼叫错误记录（CER），这些记录可用于对失败的呼叫进行疑难解答；还可通过呼叫详细信息记录（CDR）的形式收集各种 Lync Server 功能的使用信息，以便您计算部署的投资回报率，并规划未来部署的增长。

Microsoft 注册表服务器

监控 Microsoft Lync 注册表服务器的服务器性能统计信息。Lync Server 2010 Registrar 是一种支持客户端注册和身份验证并提供路由服务的新服务器角色。它与其他组件一起都存在于 Standard Edition Server、Enterprise Front End Server、Director 或 Survivable Branch Appliance 中。Registrar 池由在 Lync Server 池中运行并位于相同站点的 Registrar 服务组成。

如何部署 Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板

本任务描述在输入 Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板的变量时执行的步骤。

1. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅 “如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）。

2. 输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）

填写 Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板”页面”（第 899 页）。

备注：Microsoft Lync Server 2010 解决方案在模板容器中提供了大量模板，可以将这些模板单独部署到组中，也可以同时部署到组中。这样，您便可只选择所需的模板。有关同时部署多个模板的详细信息，请参阅 “如何使用用户界面部署模板”（第 785 页）。

“Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板” 页面

您可以在此页面中部署各种 Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板（Microsoft 存档服务器、Microsoft A/V 会议服务器、Microsoft 导向服务器、Microsoft 边缘服务器、Microsoft 前端服务器、Microsoft 中介服务器以及 Microsoft 监控和 CDR 服务器、Microsoft 注册表服务器）。有关模板的说明，请参阅 [“Microsoft Lync Server 2010 解决方案概述”](#)（第 896 页）。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”>“Microsoft Lync Server 2010”，并选择所需的 Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板” （第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “Microsoft Lync Server 2010 解决方案模板”（第 895 页） “模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
Host	要监控的 Microsoft Lync Server 2010 实例的主机名。
User	Microsoft Lync Server 2010 实例中具有管理凭据的用户名。
Password	Microsoft Lync Server 2010 实例上的用户密码。
Connection method	用于连接服务器的方法。选项有：NetBIOS、WMI 或 SSH。 默认值： NetBIOS
Remote server encoding	远程服务器的编码。 默认值： Cp1252
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择
测试远程服务器	在部署模板之后，测试从模板远程服务器创建的连接。此测试在后台执行，不会影响您继续使用 SiteScope。 默认值： 未选择

第 61 章

Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板

本章包括:

概念

- “Microsoft SharePoint 2010 解决方案概述” (第 902 页)

任务

- “如何部署 Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板” (第 903 页)

参考

- ““Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板” 页面” (第 904 页)

Microsoft SharePoint 2010 解决方案概述

您可以使用 Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板来提供对 SharePoint 环境的监控功能，以了解 SharePoint Server 2010 系统的运行方式，并监控 SharePoint 2010 产品中的重要事件、性能计数器和服务。

Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板部署有一组监控器（Microsoft Windows 事件日志、Microsoft Windows 资源、CPU、磁盘空间和 SQL），它们可监控 Microsoft SharePoint 2010 性能和运行状况的服务和某些方面。这些监控器包含对 Microsoft SharePoint 2010 的最佳实践监控。

Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板可提供综合监控功能，而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。这些模板还可以缩短用于配置和部署监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注：

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证，才能使用 Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope Microsoft SharePoint 2010 Best Practices》文档中含有 Microsoft SharePoint 2010 解决方案的详细说明。将在安装 SiteScope 时提供此文档。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_SharePoint_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档，其密码由 HP 在提供 Microsoft SharePoint 2010 解决方案许可证密钥时一起提供。
- 如果已针对 SSH 配置了受监控的远程服务器，并在模板中使用了 SSH 连接方法，则在 UNIX 版本上运行的 SiteScope 也支持 Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板。有关详细信息，请参阅“使用安全 Shell (SSH) SiteScope 监控”（第 508 页）。

解决方案模板监控器

Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板将部署一些监控器，这些监控器可监控 SharePoint 环境的可用性、性能、运行状况和以下方面：

- IIS 进程
- InfoPath 服务
- 发布服务
- 搜索服务
- 服务应用程序
- SharePoint Server
- SQL Server

如何部署 Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板

本任务描述在部署 Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板时需要执行的步骤。

1. **部署解决方案模板**

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅 “如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）。

2. **输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）**

完成 Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板”页面”（第 904 页）。

备注：Microsoft SharePoint 2010 解决方案在模板容器中提供了大量模板，可以将这些模板单独部署到组中，也可以同时部署到组中。这样，您便可只选择所需的模板。有关同时部署多个模板的详细信息，请参阅 “部署多个模板 - 可选”（第 786 页）。

“Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板” 页面

您可以在此页面中部署 SiteScope Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板。

访问方法	选择“模板”上下文。 在模板树中，展开“解决方案模板”>“Microsoft SharePoint 2010”，并选择所需的 SharePoint 模板。
重要信息	如果已针对 SSH 配置了受监控的远程服务器，并在模板中使用了 SSH 连接方法，则在 UNIX 版本上运行的 SiteScope 也支持 Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板。有关详细信息，请参阅“使用安全 Shell (SSH) SiteScope 监控”（第 508 页）。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“Microsoft SharePoint 2010 解决方案模板”（第 901 页）“模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
Host	Microsoft SharePoint 实例的主机名。
User Name	在受监控的 Microsoft SharePoint 实例上具有管理凭据的用户名。
Password	受监控 Microsoft SharePoint 实例上的用户的密码。
Connection method	用于连接服务器的方法。 选项包括 NetBIOS、WMI 和 SSH。 默认值： NetBIOS
Remote server encoding:	指的是远程服务器的编码，如果远程服务器运行的操作系统版本所使用的字符编码与运行 SiteScope 的服务器所使用的编码不同， 则此编码能使 SiteScope 正确显示已编码的内容。 默认值： Cp1252
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。 这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。 提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

UI 元素	描述
测试远程服务器	<p>在部署模板之后，测试从模板远程服务器创建的连接。 此测试在后台执行，不会影响您继续使用 SiteScope。</p> <p>默认值： 未选择</p>

第 62 章

Microsoft SQL Server 解决方案模板

本章包括：

概念

- “Microsoft SQL Server 解决方案概述”（第 907 页）

任务

- “如何部署 Microsoft SQL Server 解决方案模板”（第 908 页）

参考

- ““Microsoft SQL Server 解决方案模板”页面”（第 909 页）

Microsoft SQL Server 解决方案概述

Microsoft SQL Server 解决方案模板可用于部署一组配置有默认度量的监控器，这些度量可测试 Microsoft SQL Server 的运行状况、可用性和性能。该模板支持 Microsoft SQL Server 2005、2008 和 2008 R2。

Microsoft SQL Server 解决方案模板可对 Microsoft SQL Server 进行综合监控，无需 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。此模板还可以缩短用于配置和部署性能监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注：

- 必须有适用的 SiteScope 选项许可证，才能使用 Microsoft SQL Server 解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- “SiteScope Microsoft SQL Server 最佳实践”文档中含有 Microsoft SQL Server 解决方案的详细说明。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_MSSQL_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档，其密码由 HP 在提供 Microsoft SQL Server 解决方案许可证密钥时一起提供。

解决方案模板监控器

Microsoft SQL Server 解决方案模板将部署用于监控以下 Microsoft SQL Server 性能和运行状况方面的监控器：

- CPU 状态和使用率详细信息
- 内存状态和使用率详细信息
- 磁盘使用率信息
- SQL Server 可用性
- SQL Server 对象（缓冲区管理器、数据库、锁、事务、批请求、缓存）
- SQL Server 资源（可用空间、当前连接的用户的百分比、I/O 使用率、锁存器、镜像、复制、数据访问）
- SQL Server 中的错误

Microsoft SQL Server 解决方案使用 SiteScope 数据库计数器监控器、Microsoft SQL Server 监控器和 Microsoft Windows 资源监控器。有关这些监控器的详细信息，请参阅“Database Counter Monitor”、“Microsoft SQL Server Monitor”和“Microsoft Windows Resources Monitor”。

如何部署 Microsoft SQL Server 解决方案模板

本任务描述在配置服务器环境和输入 Microsoft SQL Server 解决方案模板的变量时需要执行的步骤。

1. 先决条件

- SiteScope 服务器必须能够连接到目标 Microsoft SQL 主机。可以使用 Microsoft Windows 资源监控器从远程 Windows 服务器监控服务器的性能统计信息。可能需要为 Microsoft Windows 资源监控器执行特殊的配置。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中的“Microsoft Windows Resources Monitor”。
- 目标服务器必须作为 Windows 远程计算机添加到 SiteScope，并应通过 Windows 远程测试（“远程服务器”>“Microsoft Windows 远程服务器”）。有关详细信息，请参阅““新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框”（第 484 页）。

此外，还可以设置域权限，以便允许 SiteScope 访问远程服务器。有关详细信息，请参阅“如何设置 SiteScope 监控的域权限”（第 478 页）。

- SQL Server 用户在受监控的 SQL Server 实例上必须具有 **VIEW SERVER STATE** 权限，才能从 SQL Server 系统视图检索数据。有关如何在 Microsoft SQL Server 上授权的详细信息，请参阅 <http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms186717.aspx>。

备注： SiteScope 和目标 Microsoft SQL Server 可以在同一个主机上运行。

2. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）。

3. 输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）

完成 Microsoft SQL Server 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅““Microsoft SQL Server 解决方案模板”页面”（第 909 页）。

“Microsoft SQL Server 解决方案模板” 页面

通过本页面，您可以部署 Microsoft SQL Server 解决方案模板，以便监控 Microsoft SQL Server 上的关键组件。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择所需的解决方案（“Microsoft SQL Server”或“Microsoft SQL Server 2008 R2”）。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“Microsoft SQL Server 解决方案模板”（第 906 页）“模板树”（第 82 页）

Microsoft SQL Server(适用于 Microsoft SQL Server 2005 和 2008)

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
Login to Microsoft SQL Server	受监控 Microsoft SQL Server 实例上的用户的登录名。
Microsoft SQL Server password	受监控 Microsoft SQL Server 实例上的用户的密码。
Microsoft SQL Server URL	<p>受监控 Microsoft SQL Server 实例的 URL。</p> <ul style="list-style-type: none">使用正在运行 Microsoft SQL Server 的主机的名称替换 <code>\${host}</code>。该名称必须与为 Windows 远程计算机定义的主机名称相同。有关详细信息，请参阅 ““新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框”（第 484 页）。使用 Microsoft SQL Server 用来接受连接的端口号替换 <code>\${port}</code>。默认情况下，该端口为 1433。 <p>示例: <code>jdbc:mercury:sqlserver://doors:1433</code></p>
SERVER_LIST	要监控的服务器的名称。如果要监控的服务器不在列表中，则必须定义服务器的连接配置文件。有关创建 Windows 连接配置文件的步骤，请参阅 “如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”（第 476 页）。
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <code><SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log</code> 中。</p> <p>默认值: 未选择</p>

UI 元素	描述
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

Microsoft SQL Server 2008 R2

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
Microsoft SQL Server URL	<p>URL for the monitored Microsoft SQL Server instance.</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用正在运行 Microsoft SQL Server 的主机的名称替换 <code>\${host}</code>。该名称必须与为 Windows 远程计算机定义的主机名称相同。有关详细信息，请参阅 ““新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框”（第 484 页）。 使用 Microsoft SQL Server 用来接受连接的端口号替换 <code>\${port}</code>。默认情况下，该端口为 1433。 <p>示例： <code>jdbc:mercury:sqlserver://doors:1433</code></p>
Login to Microsoft SQL Server 2008 R2	受监控 Microsoft SQL Server 2008 R2 实例上的用户的登录名。
Password to Microsoft SQL Server 2008 R2	受监控 Microsoft SQL Server 2008 R2 实例上的用户的密码。
Microsoft SQL Server 2008 R2 agent service name	<p>SQL Server 2008 R2 代理服务的名称。</p> <p>默认值： SQL Server (MSSQLSERVER)</p>
Microsoft SQL Server 2008 R2 service instance name	<p>SQL Server 2008 R2 服务实例的名称。</p> <p>默认值： SQL Server (MSSQLSERVER)</p>
Microsoft SQL Server 2008 R2 service name	<p>SQL Server 2008 R2 服务的名称。</p> <p>默认值： SQL Server</p>

UI 元素	描述
SERVER_LIST	要监控的服务器的名称。如果要监控的服务器不在列表中，则必须定义服务器的连接配置文件。有关创建 Windows 连接配置文件的步骤，请参阅“ 如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器 ”（第 476 页）。
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

第 63 章

Microsoft Windows 主机解决方案模板

本章包括：

概念

- “Microsoft Windows 主机解决方案概述”（第 913 页）

任务

- “如何部署 Microsoft Windows 主机解决方案模板”（第 914 页）

参考

- ““Microsoft Windows 主机解决方案模板”页面”（第 915 页）

Microsoft Windows 主机解决方案概述

Microsoft Windows 主机解决方案模板可用于部署配置有默认度量的监控器集合，这些度量可测试 Windows 主机的运行状况、可用性和性能。该模板支持 Microsoft Windows 2000、Windows XP、Windows Server 2003 和 Windows Server 2008。

对于 Microsoft Windows 资源监控器，您可以创建以服务器为中心的报告，该报告显示有关所监控服务器的三个不同度量的数据。

提示： 建议您在创建 Microsoft Windows 资源监控器时使用解决方案模板，因为所需监控器和度量均已配置。有关生成以服务器为中心的报告的详细信息，请参阅“生成以服务器为中心的报告”（第 993 页）。

Microsoft Windows 主机解决方案模板可提供综合 Windows 操作系统监控功能，而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。此模板还可以缩短用于配置和部署各种性能监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注：

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证，才能使用 Microsoft Windows 主机解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope Operating System Host Best Practices》文档中含有对 Microsoft Windows 主机解决方案设置的详细说明。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_OS_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档，其密码由 HP 在提供“操作系统主机解决方案”许可证密钥时一起提供。

解决方案模板监控器

Microsoft Windows 主机解决方案模板对将 Microsoft Windows 性能和运行状况的以下方面作为目标的监控器进行部署：

- 高级别 CPU 状态和使用率详细信息
- 高级别内存状态和使用率详细信息
- 磁盘使用率信息

如何部署 Microsoft Windows 主机解决方案模板

本任务描述在配置服务器环境和输入 Microsoft Windows 主机解决方案模板的变量时执行的步骤。

备注：Microsoft Windows 主机解决方案将为每台目标主机部署 Microsoft Windows 资源监控器。此监控器是以服务器为中心的报告支持所需的附加监控器。

1. 先决条件

- SiteScope 服务器必须能够连接到目标 Windows 主机。可以使用 Microsoft Windows 资源监控器从远程 Windows 服务器监控服务器的性能统计信息。可能需要为 Microsoft Windows 资源监控器执行特殊的配置。有关详细信息，请参阅“《HP SiteScope Monitor Reference》”中的“Microsoft Windows Resources Monitor”。
- 目标服务器必须作为 Windows 远程计算机添加到 SiteScope，并应通过 Windows 远程测试(“远程服务器”>“Microsoft Windows 远程服务器”)。有关详细信息，请参阅““新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框”(第 484 页)。

此外，还可以设置域权限，以便允许 SiteScope 访问远程服务器。有关详细信息，请参阅“如何设置 SiteScope 监控的域权限”(第 478 页)。

- 如果在受模板支持的 Windows 操作系统上安装了 SiteScope，则 SiteScope 和目标服务器可以在相同主机上运行。该模板支持 Microsoft Windows 2000、Windows XP、Windows Server 2003 和 Windows Server 2008。

2. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅“如何部署 SiteScope 解决方案模板”(第 836 页)。

3. 输入解决方案模板的部署值(仅适用于用户界面部署)

完成 Microsoft Windows 主机解决方案模板的“部署值”页面上的项。有关用户界面的详细信息，请参阅““Microsoft Windows 主机解决方案模板”页面”(第 915 页)。

“Microsoft Windows 主机解决方案模板” 页面

您可以在此页面中部署 Microsoft Windows 主机解决方案模板，以监控 Microsoft Windows 2000、Windows XP 和 Windows Server 2003 操作系统。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择“Microsoft Windows 主机”。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“Microsoft Windows 主机解决方案模板”（第 912 页）“模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SERVER_LIST	要监控的服务器的名称。如果要监控的服务器不在列表中，则必须定义服务器的连接配置文件。有关创建 Windows 连接配置文件的步骤，请参阅“ 如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器 ”（第 476 页）。
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

第 64 章

.NET 解决方案模板

本章包括：

概念

- “.NET 解决方案概述”（第 917 页）

任务

- “如何部署 .NET 解决方案模板”（第 918 页）

参考

- “.NET 解决方案模板页面”（第 919 页）

.NET 解决方案概述

您可以使用 .NET 解决方案模板来监控采用 Windows 操作系统的服务器的 .NET 应用程序。此解决方案模板将部署一组监控器，用于测试 Windows 主机上的 .NET 应用程序和 .NET 环境的运行状况、可用性和性能。这些模板支持 Windows 2000、Windows XP 和 Windows Server 2003。

.NET 解决方案模板提供全面的 .NET 监控功能，而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。这些模板还可以缩短用于配置和部署监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注:

- 必须具有适当的 SiteScope 选项许可证，才能使用 .NET 解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope .NET Best Practices》文档中包含关于 .NET 解决方案的详细说明。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_NET_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档，其密码由 HP 在提供 .NET 解决方案许可证密钥时一起提供。

解决方案模板监控器

.NET 解决方案模板将部署用于监控以下 .NET 性能和运行状况方面的监控器:

- **.NET CLR 数据。** 此类别指的是常用语言运行时数据(.NET 应用程序的环境)，可用于检查所选应用程序的 .NET CLR 的多个资源统计信息。.NET 解决方案模板会自动配置用于监控服务器运行状况的监控器。
- **ASP.NET。** 此类别用于检查 ASP.NET 的多个资源统计信息。它可以收集有关应用程序重新启动以及整个 ASP.NET 系统稳定性的一般信息。.NET 解决方案模板会自动配置用于监控服务器运行状况的监控器。
- **ASP.NET 应用程序。** 此类别用于检查所选 ASP.NET 应用程序的多个资源统计信息，它可以收集有关应用程序缓存、错误以及其他重要信息的常用信息。.NET 解决方案模板会自动配置用于监控服务器运行状况的监控器。

如何部署 .NET 解决方案模板

本任务描述在配置服务器环境和输入 .NET 解决方案模板的变量时需要执行的步骤。

1. 先决条件

- SiteScope 服务器必须能够连接到目标 Windows 主机。可以使用 Microsoft Windows 资源监控器从远程 Windows 服务器监控服务器的性能统计信息。可能需要为 Microsoft Windows 资源监控器执行特殊的配置。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中的“Microsoft Windows Resources Monitor”。
- 目标服务器必须作为 Windows 远程计算机添加到 SiteScope，并应通过 Windows 远程测试(“远程服务器”>“Microsoft Windows 远程服务器”)。有关详细信息，请参阅““新建/编辑 Microsoft Windows 远程服务器”对话框”(第 484 页)。

此外，还可以设置域权限，以便允许 SiteScope 访问远程服务器。有关详细信息，请参阅“如何设置 SiteScope 监控的域权限”(第 478 页)。

- 如果在受模板支持的 Windows 操作系统上安装 SiteScope，则 SiteScope 和目标 .NET 应用程序可以在同一个主机上运行。该模板支持 Windows 2000、Windows XP 和 Windows Server 2003。

2. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅“如何部署 SiteScope 解决方案模板”(第 836 页)。

3. 输入解决方案模板的部署值(仅适用于用户界面部署)

完成 .NET 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅“.NET 解决方案模板页面”(第 919 页)。

.NET 解决方案模板页面

您可以在此页面中部署 .Net 解决方案模板，用于监控 .NET 应用程序和 .NET 环境。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，然后选择所需的 .NET 解决方案模板。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“.NET 解决方案模板”（第 916 页）“模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
Server	要监控的服务器的名称。如果要监控的服务器不在列表中，则必须定义服务器的连接配置文件。有关在创建 Windows 连接配置文件时需要执行的步骤，请参阅“如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”（第 476 页）。
ASP.NET Application (仅限 ASP.NET 应用程序)	要监控的 ASP.NET 应用程序的名称。此名称必须与任务管理器中显示的名称相同。
Instance (仅限 .NET CLR 数据)	要监控的应用程序的名称。此名称必须与任务管理器中显示的名称相同，也可以是整个系统统计信息（默认）。
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

第 65 章

Oracle 数据库解决方案模板

本章包括：

概念

- “Oracle 数据库解决方案概述”（第 921 页）

任务

- “如何部署 Oracle 数据库解决方案模板”（第 922 页）

参考

- “Oracle 数据库解决方案模板工具”（第 923 页）
- ““Oracle 数据库解决方案模板”页面”（第 925 页）

Oracle 数据库解决方案概述

您可以使用 Oracle 数据库解决方案模板部署一组监控器，以测试 Oracle 数据库的运行状况、可用性和性能。部署的监控器可以检查常规系统统计信息，比如缓存命中率和磁盘 I/O，并且这些监控器所包含的工具可提供与数据库重要方面相关的诊断信息。此解决方案可用于 Oracle 9i、10g 和 11g 数据库。

此解决方案使用“数据库计数器监控器”来收集可访问 JDBC 的数据库的性能度量。此外，您还可以使用 Oracle 数据库解决方案模板来部署配置有默认度量的监控器集合。

重要的系统度量是通过从 Oracle 数据库的系统表中检索的数据计算得来的，这些度量在参考各种不同的 Oracle 系统表（如 V\$SYSSTAT、V\$LATCH、V\$ROLL_STAT 和 V\$BUFFER_POOL_STATISTICS）后得出。这样，Oracle 数据库解决方案就可以实现与 Oracle 安装捆绑的许多系统监控脚本所具备的同等功能。

Oracle 数据库解决方案模板可提供全面的 Oracle 数据库监控功能，而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。这些模板还可以缩短用于配置和部署监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注：

- 必须拥有适当的 SiteScope 选项许可证，才能使用 Oracle 数据库解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope Oracle Oracle Database Best Practices》文档中含有 Oracle 数据库解决方案的详细说明。将在安装 SiteScope 时提供此文档。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_Oracle_Database_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档，其密码随 HP 的 Oracle 数据库解决方案许可证密钥一起提供。

解决方案模板监控器

Oracle 数据库解决方案模板部署的监控器可监控 Oracle 性能和运行状况的以下方面：

- **常规系统统计信息。** 默认情况下，由 Oracle 数据库解决方案部署的监控器来监控最重要的 V\$SYSSTAT 统计信息。在适用的情况下，这些度量会进行结合以计算每秒或每个事务的增量和比率。在对数据库中 V\$ 表的重要度量进行监控时，Oracle 数据库解决方案可以取代手动生成的 SQL 脚本。
- **Oracle 日志。** 对重要的 Oracle 日志文件进行监控，以避免出现 ORA- 错误。用户可能会为了在日志文件中查找特定文本而自定义这些监控器，具体取决于其数据库的配置。
- **诊断数据库问题。** 除了部署的监控器外，Oracle 解决方案还提供一些工具，用于获取数据库相关的诊断信息。这些工具可以提供的诊断数据示例包括：资源密集型 SQL 语句、共享的服务器进程争用以及等待特定事件的会话数。

如何部署 Oracle 数据库解决方案模板

本任务描述在配置服务器环境和输入 Oracle 数据库解决方案模板的变量时需要执行的步骤。

1. 先决条件

- 您必须拥有 CREATE SESSION 系统权限，才能成功部署 Oracle 数据库解决方案模板。
- 部署 Oracle 数据库解决方案模板前，您可以参阅数据库计数器监控器和日志文件监控器的相关文档（请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中的“[Database Counter Monitor](#)”和“[Log File Monitor](#)”），以获取解决方案模板所需的某些先决条件和参数的相关信息。例如，您可以找到有关安装与数据库通信所需的 Oracle JDBC 驱动程序以及日志文件路径参数格式的详细信息。

2. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅“[如何部署 SiteScope 解决方案模板](#)”（第 836 页）。

3. 输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）

填写 Oracle 数据库解决方案模板的“部署值”页上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅“[“Oracle 数据库解决方案模板”页面](#)”（第 925 页）。

Oracle 数据库解决方案模板工具

Oracle 数据库解决方案模板部署有多个工具，您可以通过这些工具来收集有关 Oracle 数据库的诊断信息。这些工具均被部署到与解决方案模板部署的监控器相同的组中。它们的显示方式与监控器几乎一样，但被设置为禁用。这些工具可通过组内容表“状态”字段中的粗体文本“解决方案工具”进行识别。尽管监控器表中列出了解决方案工具，但它们不是监控器实例。它们不会自动运行，不会根据操作结果显示状态，也不会触发警报。它们是预配置的操作，使用 SiteScope 诊断工具来检查 Oracle 数据库中可能表示性能问题的某些统计信息。

当用户单击这些解决方案工具的其中一项时，SiteScope 会使用数据库连接测试工具对数据库进行自定义 SQL 查询。查询结果将显示在页面底部的表中。从此页开始，通过单击“连接并执行查询”按钮，该工具便可运行所需次数。请记住：有些工具可能会产生巨大的数据库开销，因此，建议不要连续运行这些工具。

Oracle 数据库解决方案工具列表

下表介绍了作为 Oracle 数据库解决方案一部分进行部署的工具：

Oracle 解决方案 工具名称	说明和使用指南
每行逻辑 IO 中的 十大 SQL 语句	<p>此工具执行的查询旨在查找数据库中正在运行的资源最密集的 SQL 语句。该工具会查询 V\$SQL 表，查找每行执行最多逻辑 IO 的十个 SQL 语句，找到的这些语句会显示在一个表中。</p> <p>这十个语句的语句 ID 与每个语句的某些其他资源使用情况数据一起显示在表中。</p> <p>其他数据包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• IO 物理块数。 代表语句所执行的磁盘读取数。• 逻辑 IO 数。 代表语句所执行的缓冲区获取数。• 处理的行数。 执行语句时处理的行数。• 每行的逻辑 IO 数。 在执行语句过程中处理每行时，在缓冲区获取数据的次数。• 运行数。 语句执行的次数。• 每次运行的逻辑 IO 数。 每次执行语句时在缓冲区中获取数据的次数。 <p>注意： 该工具所执行的操作可能会对数据库资源产生重要影响，所以不应频繁运行。</p>
每个事件的等待会话数	<p>此工具可用于解决阻塞会话问题。如果几次会话都没有响应，则此工具可以确定阻塞的会话是否均在等待同一事件。工具操作会显示一张表，其中包含等待特定事件的会话数。</p>
共享服务器进程争用（常见队列平均等待时间）	<p>此工具可计算共享服务器消息队列（如 V\$QUEUE 中所记录的常见队列）的平均等待时间。如果平均等待时间较长，则可能说明共享服务器进程之间存在争用。</p>

要运行 Oracle 数据库解决方案工具，请执行以下操作：

1. 单击部署 Oracle 解决方案监控器的组名。 此时将打开“组详细信息”页面。
2. 找到要运行操作的解决方案工具。 请参阅解决方案工具的“名称”列，查看对该工具执行操作的说明。
3. 单击工具“名称”右侧的“工具”链接，运行该操作。 此时将打开“数据库连接测试”页面。 从此页开始，通过单击“连接并执行查询”按钮，该工具便可运行所需次数。

备注：建议不要连续运行这些工具，因为某些解决方案工具可能会产生巨大的数据库开销，具体取决于查询。

“数据库连接测试”页面的上半部分显示用于测试的数据库连接参数。 工具查询结果将显示在靠近页面底部的表中。 请按照该工具的“说明和使用指南”检查结果。

“Oracle 数据库解决方案模板” 页面

您可以在此页面中部署 Oracle 数据库解决方案模板。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择“Oracle Database 9i 和 10g”。
重要信息	您必须拥有 CREATE SESSION 系统权限，才能成功部署 Oracle Database 9i 和 10g 解决方案模板。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板” （第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“Oracle 数据库解决方案模板”（第 920 页）“模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
DatabaseConnection URL	<p>要连接的数据库的连接 URL。语法是 jdbc:oracle:thin:@<服务器名称或 IP 地址>:<数据库服务器端口>;sid=<sid>。</p> <p>示例： 要使用端口 1521 连接计算机上的 ORCL 数据库，应使用：</p> <p>jdbc:oracle:thin:@206.168.191.19:1521:ORCL。</p> <p>注意： 必须按所示内容包含冒号 (:) 和 (@) 符号。</p>
DatabaseDriver	此监控器使用的 JDBC 驱动程序的名称。每个驱动程序支持特定的连接 URL 模式，因此它必须与在“数据库连接 URL”中输入的 URL 匹配。
OracleAlertLogPath	Oracle 警报日志的完整路径。对于 Windows 计算机而言，这应该是完整的 UNC 路径。请输入 Oracle 警报日志的完整路径。有关如何访问此文件的信息，请咨询您的数据库管理员或查阅 Oracle 文档。
OracleListenerLog Path	Oracle 侦听器日志的完整路径。对于 Windows 计算机而言，这应该是完整的 UNC 路径。有关如何访问此文件的信息，请咨询您的数据库管理员或查阅 Oracle 文档。
DatabaseUserName	SiteScope 用来连接数据库的用户名。
DATABASEPASSWORD	SiteScope 用来连接数据库的用户名的密码。

UI 元素	描述
Log File Encoding	<p>如果要监控的文件内容使用的编码与运行 SiteScope 的服务器使用的编码不同，则需输入要使用的代码页面或编码。 如果 SiteScope 使用的代码页面不支持目标文件中使用的字符集，则可能需要执行此操作。 这样可使 SiteScope 正确匹配和显示编码文件的内容。</p> <p>示例： Cp1252、Cp1251、Cp1256、Shift_JIS 或 EUC_JP。</p>
SERVER_LIST	<p>要监控的服务器的名称。 如果要监控的服务器不在列表中，则必须定义服务器的连接配置文件。</p> <p>有关创建连接配置文件的步骤，请参阅 “如何配置 SiteScope 以监控远程 Microsoft Windows 服务器”（第 476 页）或 “如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器”（第 481 页）。</p>
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。 这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。 提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

第 66 章

SAP 解决方案模板

本章包括：

概念

- “SAP 解决方案概述”（第 928 页）

任务

- “如何部署 SAP 解决方案模板”（第 929 页）

参考

- ““SAP 解决方案模板”页面”（第 930 页）

SAP 解决方案概述

SAP 解决方案包括监控以下关键 SAP 组件的解决方案模板：

- SiteScope SAP R/3 应用程序服务器解决方案模板提供了一些工具，可用于监控 SAP R/3 系统可用性、使用情况统计信息和服务器性能统计信息。 此解决方案模板部署一组监控器，用于测试 SAP R/3 服务器(4. 5B 及更高版本) 的运行状况、可用性和性能。
- SiteScope SAP NetWeaver 应用程序服务器解决方案支持您监控 SAP Java Web 应用程序服务器群集的可用性和服务器统计信息。 可以使用此解决方案模板为服务器范围内的资源和度量部署监控器。

SAP 解决方案模板部署配置有度量的监控器集合，以报告可用性和性能。 已使用各种来源的最佳实践数据和专门技术对这些监控配置进行了研究。

SAP 解决方案模板提供综合 SAP 监控功能，不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。 这些模板还可以缩短用于配置和部署监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注：必须有适用的 SiteScope 选项许可证，才能使用 SAP R/3 应用程序服务器和 SAP NetWeaver 应用程序服务器解决方案模板。 有关解决方案模板许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。

如何部署 SAP 解决方案模板

本任务描述在配置服务器环境和输入 SAP 解决方案模板变量时需执行的步骤。

1. 先决条件

对于 SAP R/3 应用程序服务器：

- SAP Java 连接器库应复制到所需的 SiteScope 文件夹中。
- 必须知道 SiteScope 用于登录到 SAP R/3 服务器的用户名和密码。

有关系统和配置要求的详细信息，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中的“SAP CCMS Monitor”。此监控器是作为 SAP R/3 解决方案模板的一部分而部署的。

对于 SAP NetWeaver 应用程序服务器：

- SAP Java Web 应用程序服务器库必须复制到所需的 SiteScope 文件夹中。
- 必须知道 SiteScope 用于登录到 SAP Java Web 应用程序服务器的用户名和密码。

有关系统和配置要求的详细信息，请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中的“SAP Java Web Application Server Monitor”。此监控器是作为 SAP NetWeaver 应用程序服务器解决方案模板的一部分而部署的。

2. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）。

3. 输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）

填写 SAP 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅““SAP 解决方案模板”页面”（第 930 页）。

“SAP 解决方案模板” 页面

您可以在此页面中部署 SAP 解决方案模板，用于监控 SAP CCMS 和 SAP Java Web 应用程序服务器上的关键组件。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择所需的 SAP 解决方案模板。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SAP 解决方案模板”（第 927 页）“模板树”（第 82 页）

SAP R/3 应用程序服务器

“主设置”包括以下元素：

UI 元素	描述
CLIENT_NUMBER	连接 SAP 时使用的客户端。
Password	连接 SAP 服务器时所需的密码。
User Name	连接 SAP 服务器时所需的用户名。
SYSTEM_NUMBER	SAP 服务器的系统号。
APPLICATION_SERVER	要监控的 SAP 服务器的地址。
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

SAP NetWeaver 应用程序服务器

“主设置”包括以下元素：

UI 元素	描述
TARGET_SERVER_NAME	要监控的 SAP Java Web 应用程序服务器的地址。
User Name	连接 SAP Java Web 应用程序服务器时所需的用户名。
PORT	SAP Java Web 应用程序服务器的端口。
Password	连接 SAP Java Web 应用程序服务器时所需的密码。
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

第 67 章

Siebel 解决方案模板

本章包括:

概念

- “Siebel 解决方案概述” (第 933 页)

任务

- “如何部署 Siebel 解决方案模板” (第 934 页)

参考

- ““Siebel 解决方案模板” 页面” (第 936 页)

Siebel 解决方案概述

SiteScope Siebel 解决方案模板对 Microsoft Windows 和 UNIX 操作系统上安装的 Siebel 应用程序、网关和 Web 服务器的性能、可用性和使用情况统计信息提供高效和全面的监控。在 UNIX 和 Windows 平台上安装的服务器有单独的解决方案模板。

Siebel 的主解决方案模板是 Siebel 应用程序服务器模板。使用此模板可为 Siebel 应用程序核心部署监控。如果在 IT 环境中部署了 Siebel 网关服务器模板和 Siebel Web 服务器模板, 则使用这些可选组件。

Siebel 解决方案模板提供综合的 Siebel 监控, 而无须 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。这些模板还可以减少配置和部署各种性能监控器的时间, 有助于识别实时性能瓶颈和长期趋势, 并可将生产系统的开销降至最低。

备注:

- 必须有适用的 SiteScope 选项许可证, 才能使用 Siebel 解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息, 请联系您的 HP 销售代表。
- “SiteScope Siebel 最佳实践”文档中含有 Siebel 解决方案的详细说明。将在安装 SiteScope 时提供此文档。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_Siebel_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档, 其密码随 Siebel 解决方案许可证密钥一起由 HP 提供。

解决方案模板监控器

Siebel 解决方案包括用于监控以下 Siebel 关键组件的解决方案模板:

- **UNIX/Windows 的 Siebel 应用程序服务器。** SiteScope Siebel 应用程序服务器解决方案支持您监控在 Windows 和 UNIX 平台上安装的 Siebel 应用程序服务器的可用性、使用情况统计信息和服务器性能统计信息。这些解决方案模板部署了一组监控器, 用于测试 Siebel 6.x、7.x 和 8.x 应用程序服务器的运行状况、可用性和性能。
- **UNIX/Windows 的 Siebel 网关服务器。** SiteScope Siebel 网关服务器解决方案支持您监控在 Windows 和 UNIX 平台上安装的 Siebel 网关服务器的可用性和服务器统计信息。这些解决方案模板部署一组监控器, 用于测试 Siebel 网关服务器的运行状况、可用性和性能。可以使用这些解决方案模板为服务器范围内的资源和度量部署监控器。
- **UNIX/Windows 的 Siebel Web 服务器。** SiteScope Siebel Web 服务器解决方案支持您监控在 Windows 和 UNIX 平台上安装的 Siebel Web 服务器的可用性和服务器统计信息。这些解决方案模板部署一组监控器, 用于测试 Siebel Web 服务器的运行状况、可用性和性能。

如何部署 Siebel 解决方案模板

本任务描述在配置服务器环境和输入 Siebel 解决方案模板变量时需执行的步骤。

本任务包括以下步骤:

- “先决条件” (第 934 页)
- “部署解决方案模板” (第 935 页)
- “输入解决方案模板的部署值(仅适用于用户界面部署)” (第 935 页)

1. 先决条件

对于 Siebel 应用程序服务器解决方案模板:

- Siebel Server Manager 客户端只能安装在运行 SiteScope 或可访问 SiteScope 计算机的 Windows 计算机上(即使 Siebel 应用程序服务器安装在 UNIX 上,也是如此)。有多种方式可以完成此任务。有关详细信息,请参阅 Siebel Server Manager 监控器的文档。
- 必须知道 Server Manager 客户端的安装路径,才能在 SiteScope 中设置 Siebel Server Manager 监控器。如果客户端安装在运行 SiteScope 的计算机上,则应该是该计算机的路径。如果客户端安装在远程计算机上,则必须知道可执行的客户端相对于该计算机的完全限定路径。
- 必须知道在网络中可用的 Siebel 应用程序的名称。例如,呼叫中心、销售等等。
- 必须知道 Siebel 数据库计算机的名称、用户名、密码、连接 URL 和数据库驱动程序。
- 必须知道 SiteScope 用于登录 Siebel 服务器的用户和密码。此用户必须具有 Siebel 服务器上的 Siebel 管理员权限。
- 必须确保启用了以下 Siebel 服务器组件:
 - Siebel 呼叫中心 (CallCenter)
 - Siebel 远程 (Remote)
 - 系统管理 (System)
 - 辅助系统管理 (SystemAux) - 仅限 Siebel 8.x
- 需要知道重要 Siebel 系统组件名及其相应别名的列表。有关组件名和别名的列表,请参阅 ““Siebel 解决方案模板”页面”(第 936 页)。

备注: 有关系统和配置要求的详细信息,请参阅 [Siebel Web Server Monitor](#) 和 [Database Query Monitor](#) 中的章节。这些监控器类型是作为 Siebel 应用程序服务器解决方案模板的一部分进行部署的。

对于 Siebel Web 服务器解决方案模板:

- SiteScope 服务器必须能够连接到运行 Siebel Web 服务器的计算机。
- Siebel Web 服务器解决方案旨在用于在 Microsoft Windows 平台上运行的 Siebel。
- 模板假定 Siebel Web 服务器在 Microsoft Internet Information Server (IIS) 上运行。

2. **部署解决方案模板**

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅 “如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）。

3. **输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）**

填写 Siebel 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““Siebel 解决方案模板”页面”（第 936 页）。

“Siebel 解决方案模板” 页面

通过此页面，您可以部署 Siebel 解决方案模板，用于在 Windows 和 UNIX 平台上监控 Siebel 6.x、7.x 和 8.x 应用程序服务器、Siebel 网关服务器以及 Siebel Web 服务器。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择所需的 Siebel 解决方案模板。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“Siebel 解决方案模板”（第 932 页）“模板树”（第 82 页）

Siebel 应用程序服务器

“主设置”包括以下元素，用于监控 Windows 和 UNIX 环境中的 Siebel 应用程序服务器 6.x、7.x 和 8.x：

UI 元素	描述
Application	Siebel 应用程序服务器计算机名。
CG_Auxiliary_System_Management_Alias (仅限 Siebel 8.x)	Siebel 辅助系统管理组件组别名。
CG_Auxiliary_System_Management_Name (仅限 Siebel 8.x)	Siebel 辅助系统管理组件组名。
CG_Callcenter_Alias	Siebel CallCenter 组件组别名。
CG_Callcenter_Name	Siebel CallCenter 组件组名。
CG_System_Management_Alias	Siebel 系统管理组件组别名。
CG_System_Management_Name	Siebel 系统管理组件组名。
CP_Callcenter_Alias	Siebel CallCenter 组件别名。

UI 元素	描述
CP_Callcenter_Name	Siebel CallCenter 组件名。
CP_Client_Administration_Alias (仅限 Siebel 6. x-7. x)	Siebel 客户端管理组件别名。
CP_Client_Administration_Nam (仅限 Siebel 6. x-7. x)	Siebel 客户端管理组件名。
CP_eService_Alias	Siebel eService 组件别名。
CP_eService_Name	Siebel eService 组件名。
CP_File_System_Manager_Alias	Siebel 文件系统管理器组件别名。
CP_File_System_Manager_Name	Siebel 文件系统管理器组件名。
CP_Server_Manager_Alias	Siebel Server Manager 组件别名。
CP_Server_Manager_Name	Siebel Server Manager 组件名。
CP_Server_Request_Broker_Alias	Siebel 服务器请求代理组件别名。
CP_Server_Request_Broker_Name	Siebel 服务器请求代理组件名。
CP_Server_Request_Processor_Alias	Siebel 服务器请求代理组件别名。
CP_Server_Request_Processor_Name	Siebel 服务器请求处理器组件名。

UI 元素	描述
Database_Connection_URL	<p>数据库连接的 URL。</p> <p>示例： 如果 ODBC 连接名为 test，则 URL 为 jdbc:odbc:test。</p> <p>输入要连接的数据库的连接 URL。语法为 jdbc:oracle:thin:@<服务器名称或 IP 地址>:<数据库服务器端口>;sid=<sid>。</p> <p>示例： 要使用端口 1521 连接计算机上的 ORCL 数据库，请使用： jdbc:oracle:thin:@206.168.191.19:1521:ORCL。</p> <p>注意： 必须按所示内容包含 : 和 @ 符号。</p>
Database_Driver	用于连接数据库的驱动程序。
Database_PASSWORD	用于访问 Siebel 数据库的用户名的密码。
Database_Username	用户名 SiteScope 应用于访问 Siebel 数据库。
Enterprise	Siebel 企业服务器名称。
Gateway	Siebel 网关服务器计算机的名称。
PASSWORD	Siebel 客户端的密码。
SERVER_LIST	运行 Siebel 应用程序服务器的服务器名称。
Server_Logical_Instance_Name	Siebel 服务器的逻辑名称。
Server_Manager_Path	<p>Siebel Server Manager 客户端的本地路径。</p> <p>示例： D:\sea703\client\bin。</p>
Siebel_Database_Machine_Name	Siebel 数据库计算机名。
Siebel_Disk	安装 Siebel 的磁盘驱动器的名称。
Siebel_Root_Dir	<p>Siebel 共享根目录的路径。</p> <p>示例： Siebel 7.5.2 服务器的共享根目录是： sea752。</p>
Username	Siebel 客户端的用户名。
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>

UI 元素	描述
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

Siebel 网关服务器

“主设置”包括以下元素：

UI 元素	描述
Siebel_Root_Dir	Siebel 根目录的路径。 此目录应至少包含一个管理控制台。
Siebel_Disk	运行 Siebel 网关服务器的磁盘驱动器。
Siebel_Logical_Instance_Name	Siebel 服务器的逻辑名称值（仅限 UNIX）。
SERVER_LIST	运行 Siebel 网关服务器的服务器名称。 不要键入反斜杠（\\），这些反斜杠表示 UNC 路径是服务器名称的一部分。
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

Siebel Web 服务器

“主设置”包括以下元素：

UI 元素	描述
Application	要监控的 Siebel 应用程序。 示例： callcenter_enu。 有关已安装的 Siebel 应用程序的名称信息，请咨询 Siebel 管理员。
Siebel_Disk	安装 Siebel Web 服务器的磁盘驱动器名称或驱动器盘符。

UI 元素	描述
Siebel_Root_Dir	Siebel 共享根目录的名称。 示例： Windows 上的 Siebel 根目录： sea752。
Siebel_Logical_Instance_Name	Siebel 服务器的逻辑名称值(仅限 UNIX) 。
Username	登录 Siebel Web 服务器所需的 Siebel 客户端用户名。
Password	登录 Siebel Web 服务器所需的 Siebel 客户端密码。
SERVER_LIST	Siebel Web 服务器计算机的名称。 使用选择服务器可查看服务器选择页。 使用服务器下拉菜单可选择运行 Siebel Web 服务器的服务器。
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

第 68 章

Solaris 主机解决方案模板

本章包括：

概念

- “Solaris 主机解决方案概述”（第 942 页）

任务

- “如何部署 Solaris 主机解决方案模板”（第 943 页）

参考

- “Solaris 主机解决方案模板页面”（第 944 页）

Solaris 主机解决方案概述

Solaris 主机解决方案模板可用于部署一组配置有默认度量的监控器，其中这些度量可测试 Solaris 主机的运行状况、可用性和性能。此模板可支持受 SiteScope 支持的 Solaris 版本。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“系统要求”。

对于 UNIX 资源监控器，您可以创建以服务器为中心的报告，该报告将显示有关所监控服务器的三种不同度量的数据。

提示： 建议您在创建 UNIX 资源监控器时使用解决方案模板，因为已在这些模板中配置所需的监控器和度量。有关生成以服务器为中心的报告的详细信息，请参阅“[生成以服务器为中心的报告](#)”（第 993 页）。

Solaris 主机解决方案模板可提供完整的 Solaris 操作系统监控功能，而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。此模板还可以缩短用于配置和部署各种性能监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注：

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证，才能使用 Solaris 主机解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope Operating System Host Best Practices》中含有对 Solaris 主机解决方案设置的详细说明。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_OS_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档，其密码由 HP 在提供“操作系统主机解决方案”许可证密钥时一起提供。

解决方案模板监控器

Solaris 主机解决方案模板将部署用于监控以下 Solaris 性能和运行状况方面的监控器：

- CPU 状态和使用率详细信息
- 内存状态和使用率详细信息
- 文件系统状态和使用率详细信息

如何部署 Solaris 主机解决方案模板

本任务描述在配置服务器环境和输入 Solaris 主机解决方案模板的变量时需要执行的步骤。

备注： Solaris 主机解决方案模板将为每个目标主机部署一个 UNIX 资源监控器。 这是一个补充监控器，用于支持以服务器为中心的报告。

1. 先决条件

- SiteScope 服务器必须能够连接到目标 Solaris 主机。
- 目标服务器必须作为 UNIX 远程计算机添加到 SiteScope，并应通过 UNIX 远程测试（“远程服务器” > “UNIX 远程服务器”）。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑 UNIX 远程服务器”对话框”（第 490 页）。

备注：

- 如果 SiteScope 服务器运行受支持的 Solaris 操作系统，则该服务器本身也可以受到监控。
- 此模板可支持受 SiteScope 支持的 Solaris 版本。 有关详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》中的“系统要求”。

2. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅 “如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）。

3. 输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）

完成 Solaris 主机解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅 “Solaris 主机解决方案模板页面”（第 944 页）。

Solaris 主机解决方案模板页面

您可以在此页面中部署 Solaris 解决方案模板。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择“Solaris 主机”。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“Solaris 主机解决方案模板”（第 941 页）“模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SERVER_LIST	要监控的服务器的名称。如果要监控的服务器不在列表中，则必须定义服务器的连接配置文件。有关创建 UNIX 连接配置文件时需要执行的步骤，请参阅“如何配置 SiteScope 以监控远程 UNIX 服务器”（第 481 页）。
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

第 69 章

VMware 容量管理解决方案模板

本章包括：

概念

- “VMware 容量管理解决方案概述”（第 946 页）

任务

- “如何部署 VMware 容量管理解决方案模板”（第 948 页）

参考

- ““VMware 容量管理解决方案模板”页面”（第 949 页）

VMware 容量管理解决方案概述

通过使用 VMware 容量管理解决方案模板，SiteScope 能够从 VMware 监控器收集数据，并将数据报告到 HP Operations Agent 上的数据存储中。然后，此数据可用于各种受支持的报告产品中，包括 HP Service Health Optimizer (SHO)、HP 的容量管理解决方案、Service Health Reporter (SHR)、HP 的以服务为中心的跨域报告解决方案。

VMware 容量管理解决方案模板提供综合监控功能，而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。此模板还可以缩短用于配置和部署监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注：必须具有 VMware 主机解决方案模板选项许可证，才能使用容量管理解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。

解决方案模板监控器

VMware 容量管理解决方案包含以下模板：

- “VMware 数据存储模板”（第 946 页）
- “VMware 主机模板”（第 946 页）
- “VMware 资源池模板”（第 947 页）
- “VMware 虚拟机模板”（第 947 页）

备注：模板监控器未使用阈值设置进行配置，因为报告产品只要求使用原始数据和拓扑。

VMware 数据存储模板

VMware 数据存储模板通过使用 VMware 数据存储监控器，可监控 VMware 数据中心的任何 VMware 数据存储虚拟机 (VM) 上的性能相关资源（连接性、容量、可用空间和快照大小）。

部署此模板时，需要指定以下模板变量：`connection_link`（VMware 数据存储的 URL）、用户名（具有主机查看权限的 VMware 数据存储管理员用户名）、密码（VMware 数据存储密码）、`vc_name`（VMware 数据存储名称），并在部署模板期间选中“通过远程服务器验证监控器属性”复选框。

有关用户界面的详细信息，请参阅“VMware 数据存储部署值”（第 949 页）。

VMware 主机模板

VMware 主机模板使用 VMware 主机监控器来监控主机的性能和配置度量。此模板为每个主机一个，并应为所有主机部署。

此模板包括以下监控器：

- VMware 主机 CPU 监控器
- VMware 主机内存监控器
- VMware 主机存储监控器

- VMware 主机网络监控器
- VMware 主机状态监控器

备注：这些监控器中的计数器与 VMware 主机解决方案模板中的计数器不同。

部署此模板时，需要指定以下模板变量：主机名、connection_link(vCenter 或 Host URL)、用户名(具有主机查看权限的 vCenter 或主机用户名)、密码(vCenter 或主机密码)、是 vCenter(对于 vCenter 为 true，对于主机为 false)，并在部署模板期间选中“通过远程服务器验证监控器属性”复选框。

有关用户界面的详细信息，请参阅“[VMware 主机部署值](#)”(第 949 页)。

VMware 主机监控器还向 BSM 报告以下拓扑：

- 群集 -> 主机
- 数据中心 -> 主机
- 数据中心 -> 群集

VMware 资源池模板

资源池模板使用 VMware 性能监控器来监控资源池的性能和配置度量。此模板每个资源池配一个，并应为所有资源池部署。

部署此模板时，需要指定以下模板变量：资源池名称、vCenter URL、用户名(具有资源池查看权限的 vCenter 用户名)、密码(vCenter 密码)，并在部署模板期间选中“通过远程服务器验证监控器属性”复选框。

有关用户界面的详细信息，请参阅“[VMware 资源池部署值](#)”(第 950 页)。

VMware 性能监控器还向 BSM 报告以下拓扑：

- 群集 -> 资源池
- ESX 主机 -> VM
- 群集 -> VM
- 群集 -> VM 的资源池

VMware 虚拟机模板

VM 模板使用 VMware 性能监控器来监控 VM 的性能和配置度量。此模板为每个 VM 一个，并应为所有 VM 部署。

部署此模板时，需要指定以下模板变量：vm(VM 名称)、vCenter URL、用户名(具有 VM 查看权限的 vCenter 用户名)、密码(vCenter 密码)。

有关用户界面的详细信息，请参阅“[VMware 虚拟机部署值](#)”(第 951 页)。

备注：建议在部署模板过程中清除“通过远程服务器验证监控器属性”复选框。清除此选项后，将在不连接服务器的情况下部署监控器，从而能够在打开和关闭的 VM 上进行模板部署。选中此选项后(默认设置)，在未打开的 VM 上部署将失败。

如何部署 VMware 容量管理解决方案模板

本任务描述在输入 VMware 容量管理解决方案模板的变量时执行的步骤。

1. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅“[如何部署 SiteScope 解决方案模板](#)”（第 836 页）。

备注：必须具有 VMware 主机解决方案模板选项许可证，才能使用 VMware 主机解决方案模板。

提示：

- 建议使用 CSV 文件部署解决方案模板，因为这样就能同时执行多个部署，而无需在用户界面中手动为每个部署输入变量值。
- 可以使用 vSphere 客户端的文件导出选项（“文件”>“导出”>“导出列表”）为 VMware 容量管理模板创建 CSV 文件。这使得您可以将所有 VM 名称、资源池名称和主机名称导出为 CSV 文件。创建文件后，可以编辑此文件并添加模板变量，例如 vCenter URL、用户名和密码。
- 有关使用 CSV 文件进行部署的详细信息，请参阅“[如何使用 CSV 文件部署模板](#)”（第 787 页）。

2. 输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）

完成 VMware 容量管理解决方案模板的“部署值”页面上的各项（VMware 数据存储、VMware 主机、VMware 资源池、VMware 虚拟机）。有关用户界面的详细信息，请参阅“[“VMware 容量管理解决方案模板”页面](#)”（第 949 页）。

提示：建议在部署模板过程中清除“通过远程服务器验证监控器属性”复选框。清除此选项后，将在不连接服务器的情况下部署监控器，从而能够在打开和关闭的 VM 上进行模板部署。选中此选项后（默认设置），在未打开的 VM 上部署将失败。

“VMware 容量管理解决方案模板” 页面

您可以在此页面中部署 SiteScope VMware 容量管理解决方案模板。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择所需的 VMware 容量管理解决方案模板（VMware 数据存储、VMware 主机、VMware 资源池、VMware 虚拟机）。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“VMware 容量管理解决方案模板”（第 945 页）“模板树”（第 82 页）

VMware 数据存储部署值

VMware 数据存储模板通过使用 VMware 数据存储监控器，可监控 VMware 数据中心的任何 VMware 数据存储虚拟机（VM）上的性能相关资源（连接性、容量、可用空间和快照大小）。

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
connection_link	要监控的 VMware 数据存储的 URL。
vc_name	要监控的 VMware 数据存储的名称。
Username	具有主机查看权限的 VMware 数据存储管理员的用户名。
password	VMware 数据存储的密码。
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

VMware 主机部署值

VMware 主机模板使用 VMware 主机监控器来监控主机的性能和配置度量。此模板为每个主机一个，并应为所有主机部署。

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
host	要监控的 VMware 主机的名称。
connection_link	要监控的 vCenter 或主机服务器的 URL。
Username	具有主机查看权限的 VMware VirtualCenter 或主机管理员的用户名。
password	VMware VirtualCenter 或主机的密码。
is vCenter	对 vCenter 输入 true ，对主机则输入 false 。
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

VMware 资源池部署值

资源池模板使用 VMware 性能监控器来监控资源池的性能和配置度量。此模板每个资源池配一个，并应为所有资源池部署。

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
resource_pool_name	要监控的资源池的名称。
vcenter_url	要监控的 vCenter 的 URL。
user name	具有资源池查看权限的 VMware vCenter 的用户名。
password	VMware vCenter 的密码。
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。在部署模板期间应始终选中此选项。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

VMware 虚拟机部署值

VM 模板使用 VMware 性能监控器来监控 VM 的性能和配置度量。此模板为每个 VM 一个，并应为所有 VM 部署。

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
vm	要监控的 VM 的名称。
vcenter_url	要监控的 vCenter 的 URL。
user name	具有 VM 查看权限的 VMware vCenter 的用户名。
password	VMware vCenter 的密码。
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>注意： 建议在部署模板期间清除此选项。清除此选项后，将在不连接服务器的情况下部署监控器，从而能够在打开和关闭的 VM 上进行模板部署。选中此选项后（默认设置），在未打开的 VM 上部署将失败</p> <p>默认值： 已选择</p>

第 70 章

VMware 主机解决方案模板

本章包括：

概念

- “VMware 主机解决方案概述”（第 953 页）

任务

- “如何部署 VMware 主机解决方案模板”（第 954 页）

参考

- ““VMware 主机解决方案模板”页面”（第 955 页）

VMware 主机解决方案概述

可以使用 VMware 主机解决方案模板来监控 VMware 主机服务器的不同方面。 这些方面包括 VMware 主机服务器及其来宾虚拟机的 CPU、内存、网络、状态和存储相关的计数器。

VMware 主机解决方案模板针对特定 VMware VirtualCenter 部署了一组监控器。 这些监控器包含适用于 VMware 主机的最佳实践监控。 此模板包括 VMware 主机状态、VMware 主机 CPU、VMware 主机内存、VMware 主机存储和 VMware 主机网络监控器。

VMware 主机解决方案模板可提供综合监控功能，不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。 此模板还可以缩短用于配置和部署监控器的时间，可帮助确定实时的性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势，并且只会消耗极少的生产系统资源。

此模板支持以下版本：

- VMware VirtualCenter 2.x
- VMware ESX 3.x、4.0、4.1
- VMware ESXi 3.5、4.0、5.0
- VMware ESX 2.5，通过 VirtualCenter 2.x 使用
- VMware ESX 3.x，通过 VirtualCenter 3.x 使用
- VMware vCenter Server 4.0、4.1、5。

备注：

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证，才能使用 VMware 主机解决方案模板。 有关解决方案许可的详细信息，请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope VMware Host Best Practices》文档中含有 VMware 主机解决方案的详细说明。 将在安装 SiteScope 时提供此文档。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_VMware_Host_Best_Practices.pdf 中。 此文档是受密码保护的文档， 其密码由 HP 在提供 VMware 主机解决方案许可证密钥时一起提供。

解决方案模板监控器

VMware 主机解决方案模板对将 VMware 主机性能的以下方面作为目标的监控器进行部署：

- VMware 主机 CPU
- VMware 主机内存
- VMware 主机网络
- VMware 主机存储
- VMware 主机状态

如何部署 VMware 主机解决方案模板

本任务描述在输入 VMware 主机解决方案模板的变量时执行的步骤。

1. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述，请参阅“[如何部署 SiteScope 解决方案模板](#)”（第 836 页）。

提示：

- VMware 主机解决方案模板允许您以两种方式监控 ESX 主机：通过 vCenter 或直接通过 ESX 主机。建议直接监控 ESX 主机，以减少 vCenter 计算机的负荷。
- 建议使用 CSV 文件部署解决方案模板，因为这样就能同时执行多个部署，而无需在用户界面中手动为每个部署输入变量值。有关使用 CSV 文件进行部署的详细信息，请参阅“[如何使用 CSV 文件部署模板](#)”（第 787 页）。

备注：在模板中部署可浏览监控器时，<SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中的 `_maxCountersForRegexMatch` 参数将限制与选定模式匹配的计数器数（这与可浏览监控器可以拥有的计数器数的 `_browsableContentMaxCounters` 参数不同）。如果在部署期间，与模式匹配的计数器数超过此值，则只会保存此值数量的计数器。建议对这两个参数使用相同值（默认值为 1000）。

2. 输入解决方案模板的部署值（仅适用于用户界面部署）

完成 VMware 主机解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息，请参阅“[“VMware 主机解决方案模板”页面](#)”（第 955 页）。

“VMware 主机解决方案模板” 页面

您可以在此页面中部署 SiteScope VMware 主机解决方案模板。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择所需的 VMware 主机解决方案模板。
重要信息	VMware 主机解决方案模板允许您以两种方式监控 ESX 主机：通过 vCenter 或直接通过 ESX 主机。建议直接监控 ESX 主机，以减少 vCenter 计算机的负荷。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“VMware 主机解决方案模板”（第 952 页）“模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
VirtualCenter URL	要监控的服务器 VMware VirtualCenter 基础结构的 URL。
Username	VMware vCenter 服务的管理员的用户名。
Password	VMware VirtualCenter 服务的管理员的密码。
Host	要监控的 VMware 主机服务器的名称。
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。清除此选项后，将在无须连接服务器的情况下部署监控器，从而能够在打开和关闭的 VM 上进行模板部署。选中此选项后（默认设置），在未打开的 VM 上部署将失败。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

第 71 章

WebLogic 解决方案模板

本章包括：

概念

- “WebLogic 解决方案概述”（第 957 页）

任务

- “如何部署 WebLogic 解决方案模板”（第 958 页）

参考

- “选择要监控的 WebLogic 模块”（第 959 页）
- ““WebLogic 解决方案模板”页面”（第 960 页）

WebLogic 解决方案概述

WebLogic 解决方案模板可用于部署配置有默认度量的 WebLogic 监控器集合。这些监控器可测试 WebLogic 应用程序服务器及其部署的应用程序和组件的运行状况、可用性和性能。部署的监控器可检查服务器范围的统计信息(如内存使用率),以及各 J2EE 组件特定的度量(如特定 EJB 的激活和钝化次数)。

使用 WebLogic 解决方案可以监控来自 WebLogic 6.x、7.x、8.x、9.x 和 10.x 服务器的统计信息。默认情况下,此解决方案会自动创建几个组以监控重要的应用程序服务器度量。它还提供用户界面,支持您选择部分或所有可用于监控的各组件。

WebLogic 解决方案监控器支持您在 SiteScope 应主动监控的应用程序服务器上选择特定的 J2EE 组件,因此其部署过程是高度可自定义的。

WebLogic 解决方案模板可提供综合 WebLogic 监控功能,而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。这些模板还可以缩短用于配置和部署监控器的时间,可帮助确定实时性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势,并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注:

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证,才能使用 WebLogic 解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息,请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope WebLogic Best Practices》文档中含有 WebLogic 解决方案的详细说明。将在安装 SiteScope 时提供此文档。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_WebLogic_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档,其密码随 HP 的 WebLogic 解决方案许可证密钥一起提供。

解决方案模板监控器

WebLogic 解决方案模板将部署用于监控以下 WebLogic 性能和运行状况方面的监控器:

- **服务器性能统计信息。** 此类别是指通过 WebLogic 应用程序服务器的管理接口公开的服务器范围内的资源集合。
- **应用程序性能统计信息。** 所有部署的应用程序、EJB、Web 应用程序和 servlet 的度量均可用于通过 WebLogic 解决方案进行的监控。用户负责选择想让监控器自动部署的 J2EE 组件。每个选定 J2EE 组件的一组基于 WebLogic 最佳实践的度量均会得到监控。
- **WebLogic 解决方案度量。** 有关可监控组件的列表,请参阅《SiteScope WebLogic Best Practices》文档。

如何部署 WebLogic 解决方案模板

本任务描述在配置服务器环境和输入 WebLogic 解决方案模板的变量时执行的步骤。

1. 先决条件

WebLogic 解决方案模板为从用户界面选择的每个模块部署 WebLogic 应用程序服务器监控器。此监控器使用 Java JMX 接口访问 WebLogic 服务器上的 Runtime MBean。MBean 是保存性能度量的容器。您可能需要在 WebLogic 服务器上设置某些权限,以便 SiteScope 能够监控 MBean。有关配置 SiteScope 监控器的 WebLogic 服务器访问权限的概述,请参阅《HP SiteScope Monitor Reference》中的“WebLogic Application Server Monitor”。

2. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述,请参阅“如何部署 SiteScope 解决方案模板”(第 836 页)。

3. 输入解决方案模板的部署值(仅适用于用户界面部署)

填写 WebLogic 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息,请参阅““WebLogic 解决方案模板”页面”(第 960 页)。

4. 选择要监控的 WebLogic 模块

有关每类 EJB 监控所监控的度量的简要说明,请参阅“选择要监控的 WebLogic 模块”(第 959 页)。

选择要监控的 WebLogic 模块

WebLogic 解决方案提供了一个分层列表，用户可以从中选择部署 WebLogic 监控器时所依据的模块。此列表分列到两个主要章节中：

- 每个服务器资源
- 按应用程序组织的 J2EE 组件

默认情况下会自动选择这些类别中的某些模块，因为它们表示系统中的关键组件（例如，应用程序服务器的 JVM 统计信息）；其余的模块不会自动选择。这样，您便可以自定义此解决方案的部署，以集中于一个应用程序、特定类型的 EJB、一组 servlet 和 Web 应用程序，或应用程序服务器的某个其他方面。

此模块列表的组织大部分是直观的。应用程序、EJB、Web 应用程序和 servlet 的层次结构与这些实体在 WebLogic 管理控制台中的组织非常类似。在几乎所有情况下，选择模块会导致针对 WebLogic 服务器的该部分对具有所有相关度量的监控器进行部署。但是，选择要监控的 EJB 时，可以发现它们按照三类度量进行细分：池、事务和缓存。原因有两方面：（1）出于警报和组织的目的，能够监控特定 EJB 的一个方面（而非每个 WebLogic 监控器）更为有用；（2）并非所有这三类度量都可用于所有的 EJB。

下面是每类 EJB 监控所监控的度量的简要说明：

- **每个 EJB 事务的统计信息。** 此类 EJB 监控器包含与 EJB 进行的事务相关的度量。这些度量包括回滚事务数、超时事务数和已成功提交的事务数。
- **每个 EJB 池的统计信息。** 此类 EJB 监控器包含与 EJB 的池相关的度量。如果用户选择此标题下面的 EJB，则会监控许多有用的度量，包括尝试从池中获取 Bean 实例失败的次数、当前池中可用实例数、当前等待实例的线程数和由于非应用程序异常而毁坏 Bean 实例的次数。
- **每个 EJB 缓存的统计信息。** 缓存统计信息包括与特定 EJB 的缓存相关的任何度量。选择此标题下的 EJB 进行监控时，将监控缓存点击数和丢失数、EJB 激活次数和钝化次数等度量。

在弹出窗口中完成模块的选择后，请向下滚动到“模块选择”窗口的底部，并单击“选择模块”按钮。这样便可对所选模块列表更新主浏览器窗口。然后，可以查看您的选择，并删除任何您不想创建监控器的模块。

在主浏览器窗口中完成模块列表的选择后，单击“提交”。

“WebLogic 解决方案模板” 页面

您可以在此页面中部署用于监控 Oracle WebLogic 6.x、7.x、8.x、9.x 和 10.x 应用程序服务器的 WebLogic 解决方案模板。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择所需的 WebLogic 解决方案模板。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“WebLogic 解决方案模板”（第 956 页）“模板树”（第 82 页）

WebLogic 9.x-10.x

“主设置”包括以下元素：

UI 元素	描述
WEBLOGIC_URL	WebLogic 9.x 或 10.x 应用程序服务器的 URL。 默认值： service:jmx:rmi:///jndi/iiop://<本地主机>:7001/weblogic.management.mbeanservers.runtime 其中 <本地主机> 是运行 WebLogic 应用程序服务器 9.x 或 10.x 的计算机的名称。
Counters	显示要使用此监控器检查的服务器性能计数器。使用“获取计数器”按钮可以选择计数器。
Get Counters	打开“获取计数器”对话框，您可以在其中选择要监控的计数器。
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

WebLogic 6.x、7.x、8.x

“主设置”包括以下元素：

UI 元素	描述
WEBLOGIC_PORT	WebLogic 服务器正在响应的端口号。 默认值： 7001
WEBLOGIC_PASSWORD	登录 WebLogic 服务器时所需的密码。
WEBLOGIC_User Name	登录 WebLogic 服务器时所需的用户名。
WEBLOGIC_SERVER	运行 WebLogic 的服务器的名称或地址。
WEBLOGIC_TIMEOUT	等待数据请求到达 WebLogic 服务器的秒数。 默认值： 180
WEBLOGIC_JAR_FILE	SiteScope 计算机中 weblogic.jar 文件的绝对路径。 此文件必须安装在 SiteScope 服务器上，并且可以从 WebLogic 服务器下载。 示例： c:\bea\weblogic7\ebcc\lib\ext\weblogic.jar。
Counters	显示要使用此监控器检查的服务器性能计数器。使用“获取计数器”按钮可以选择计数器。
Get Counters	打开“获取计数器”对话框，您可以在其中选择要监控的计数器。
静默部署	向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。 默认值： 未选择
通过远程服务器验证监控器属性	针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。 注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。 默认值： 已选择

第 72 章

WebSphere 解决方案模板

本章包括：

概念

- “WebSphere 解决方案概述”（第 963 页）

任务

- “如何部署 WebSphere 解决方案模板”（第 964 页）

参考

- ““WebSphere 解决方案模板”页面”（第 965 页）

WebSphere 解决方案概述

WebSphere 解决方案模板可用于部署配置有默认度量的 WebSphere 监控器集合。这些监控器可测试 IBM WebSphere 应用程序服务器 5.x 和 6.x、7.x 和 8.x 的可用性、服务器统计信息和部署的 J2EE 组件。可以使用此解决方案模板为服务器范围内的资源和度量部署监控器(例如,线程池和 JVM 度量);还可以使用此解决方案模板为部署的 EJB、Web 应用程序和 Servlet 创建监控器。

WebSphere 解决方案监控器支持您在 SiteScope 应积极监控的应用程序服务器上选择特定的 J2EE 组件,因此其部署过程是高度可自定义的。

WebSphere 解决方案模板可提供综合 WebLogic 监控功能,而不要求 SiteScope 用户或 IT 组织具有专业的应用程序知识。这些模板还可以缩短用于配置和部署监控器的时间,可帮助确定实时性能瓶颈和较长时间段内的发展趋势,并且只会消耗极少的生产系统资源。

备注:

- 必须有适当的 SiteScope 选项许可证,才能使用 WebSphere 解决方案模板。有关解决方案许可的详细信息,请联系您的 HP 销售代表。
- 《SiteScope WebSphere Best Practices》文档中含有 WebSphere 解决方案的详细说明。将在安装 SiteScope 时提供此文档。此文档位于 <SiteScope 根目录>\sisdocs\pdfs\SiteScope_WebSphere_Best_Practices.pdf 中。此文档是受密码保护的文档,其密码随 HP 的 WebSphere 解决方案许可证密钥一起提供。

解决方案模板监控器

WebSphere 解决方案模板将部署用于监控以下 WebSphere 性能和运行状况方面的监控器:

- **服务器性能统计信息。** 此类别是指通过 WebSphere 应用程序服务器的管理接口公开的服务器范围内的资源集合。
- **应用程序性能统计信息。** 所有部署的应用程序、EJB、Web 应用程序和 servlet 的度量均可用于通过 WebSphere 解决方案进行的监控。用户负责选择想让监控器自动部署的 J2EE 组件。每个选定 J2EE 组件的一组基于 WebSphere 最佳实践的度量均会得到监控。
- **WebSphere 应用程序服务器解决方案度量。** 有关可监控组件的列表,请参阅《SiteScope WebLogic Best Practices》文档。

如何部署 WebSphere 解决方案模板

本任务描述配置服务器环境和输入 WebSphere 解决方案模板的变量时所涉及的步骤。

1. 先决条件

WebSphere 服务器环境必须根据所使用的环境进行配置。有关详细信息,请参阅“《HP SiteScope Monitor Reference》”中的“[WebSphere Application Server Monitor](#)”。

备注: 默认情况下,WebSphere 6.x 应用程序服务器解决方案模板使用内部 JVM 机制。相应地,您在使用此解决方案模板时,应将监控环境配置为使用内部 Java。有关详细信息,请参阅“[How to configure the WebSphere 6.0x server environment using internal Java](#)”和“[How to configure the WebSphere 6.1x server environment using internal Java](#)”。

2. 部署解决方案模板

有关在部署解决方案模板时执行的步骤的详细概述,请参阅“[如何部署 SiteScope 解决方案模板](#)”(第 836 页)。

3. 输入解决方案模板的部署值(仅适用于用户界面部署)

填写 WebSphere 解决方案模板的“部署值”页面上的各项。有关用户界面的详细信息,请参阅“[“WebSphere 解决方案模板”页面](#)”(第 965 页)。

“WebSphere 解决方案模板” 页面

您可以在此页面中部署用于监控 IBM WebSphere 应用程序服务器 5.x 和 6.x 的 WebSphere 解决方案模板。

访问方法	选择“模板”上下文。在模板树中，展开“解决方案模板”，并选择所需的 WebSphere 解决方案模板。
相关任务	“如何部署 SiteScope 解决方案模板”（第 836 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“WebSphere 解决方案模板”（第 962 页）“模板树”（第 82 页）

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
WEBSPHERE_SERVER	运行 WebSphere 应用程序的服务器的名称。不要键入反斜杠 (\\)，这些反斜杠表示 UNC 路径是服务器名称的一部分。
WEBSPHERE_PORT	WebSphere 服务器的端口号。此处应指 WebSphere 5.x 的 SOAP 端口。 默认值： 8880
WEBSPHERE_USER_NAME	SiteScope 登录 WebSphere 应用程序服务器时应使用的用户名。 在 WebSphere 6.x 中，解决方案模板不支持“全局安全性”。这意味着您可以键入任何文本，但文本框不能保留为空。如果需要使用“全局安全性”，则完成此模板。编辑 WebSphere 监控器，并在“监控器设置”面板中更新“全局安全性”框（“信任存储”、“信任存储密码”、“密钥库”、“密钥库密码”）。
WEBSPHERE_PASSWORD	SiteScope 登录 WebSphere 服务器时应使用的密码。 在 WebSphere 6.x 中，解决方案模板不支持“全局安全性”。这意味着您可以键入任何文本，但文本框不能保留为空。如果需要使用“全局安全性”，则完成此模板。编辑 WebSphere 监控器，并在“监控器设置”面板中更新“全局安全性”框（“信任存储”、“信任存储密码”、“密钥库”、“密钥库密码”）。
WEBSPHERE_CLIENT_PROPERTIES_FILE	客户端属性文件。 默认值： /properties/soap.client.props

UI 元素	描述
WEBSPHERE_DIRECTORY	<p>WebSphere 目录的路径，该目录包含 WebSphere 应用程序服务器的 /java 和 /lib 子目录。</p> <p>在 WebSphere 6.x 中，此目录还必须包含 /profiles 子目录。 该子目录含有“全局安全性”所需的所有“密钥库”和“信任存储”文件。 /profiles 子目录中的服务器配置文件的名称必须为“默认”。 如果该服务器配置文件有不同的名称，则将其重命名为“默认”。</p>
WEBSPHERE_VERSION (仅限 WebSphere 6.x 解决方案)	使用 WebSphere 6.x 解决方案模板时，请选择 WebSphere 版本(6.0x 或 6.1x) 。
WEBSPHERE_USE_EXTERNAL_JVM	<p>支持使用外部 JVM 进行监控。 默认情况下，WebSphere 监控器使用内部 JVM。 外部 JVM 会消耗更多的资源，需要更长的时间启动，并且错误处理能力不佳。</p> <p>注意： 如果使用外部 JVM，则无法使用通过“证书管理”添加的证书。</p> <p>默认值： false</p>
Counters	显示要使用此监控器检查的服务器性能计数器。 使用“获取计数器”按钮可以选择计数器。
Get Counters	打开“获取计数器”对话框，您可以在其中选择要监控的计数器。
静默部署	<p>向队列提交模板部署请求，然后 SiteScope 将在后台处理该部署。 这样，您可以继续使用 SiteScope，而无需等待模板部署过程完成。 提交的所有请求及其对应的部署结果将记录在 <SiteScope 根目录>\logs\silent_deployment.log 中。</p> <p>默认值： 未选择</p>
通过远程服务器验证监控器属性	<p>针对部署了模板的远程服务器，验证模板中的监控器配置属性是否正确。</p> <p>注意： 选择此项后，由于是远程连接，因此部署时间将延长。</p> <p>默认值： 已选择</p>

第9部分

SiteScope 控制面板

第 73 章

使用 SiteScope 控制面板

本章包括：

概念

- “SiteScope 控制面板概述”（第 969 页）
- “控制面板筛选器概述”（第 970 页）
- “确认监控器状态”（第 971 页）
- “访问 SiteScope 工具”（第 972 页）

任务

- “如何自定义 SiteScope 控制面板”（第 973 页）
- “如何在“SiteScope 控制面板”中分析数据”（第 975 页）

参考

- “SiteScope 控制面板用户界面”（第 977 页）

SiteScope 控制面板概述

SiteScope 监控可提供系统可用性和性能的实时画面。配置 SiteScope 监控器，可从多个基础结构组件（包括 Web、应用程序、数据库和防火墙服务器）处收集度量。然后，所积累的状态和度量数据就会在 SiteScope 控制面板显示出来。

控制面板与 SiteScope 监控器树层次结构进行了链接。控制面板中显示的数据表示监控器树中的选定上下文。最高级别为 SiteScope 节点以及任何适用的监控器组。控制面板视图中显示的最低级别元素为单个 SiteScope 监控器及其度量。

控制面板包括一些可用于自定义监控器信息显示的功能，例如，您可定义命名的筛选器设置，以便仅显示符合定义条件的数据。您还可以在多个数据显示选项中做出选择。

控制面板还包括超链接和菜单，供您浏览监控器元素的层次结构、手动运行监控器、禁用监控器和访问警报定义。

控制面板筛选器概述

可以根据以下条件筛选监控器或组：

- 包含特定文本字符串的监控器名或组名。
- 监控特定主机或服务器的监控器或组。
- 报告错误的监控器或组。
- 包含特定文本字符串的度量结果。

筛选器主要应用于监控器， 筛选条件不适用于组、警报或报告。 您还可以使用视图设置来筛选其他元素。有关详细信息，请参阅 [“筛选 SiteScope 对象”](#)（第 104 页）。

筛选器可应用于所有“控制面板”视图。 这意味着根据筛选条件和选定节点，可能不会显示某些监控器。 因此，在通常情况下，最好同时使用筛选器与“显示所有派生的监控器”视图选项。 筛选器会始终保持活动状态，直到您在“控制面板筛选器”窗口中更改或重置筛选条件。

控制面板筛选器独立于 SiteScope 树筛选器。 既可使用控制面板筛选器，也可使用 SiteScope 树筛选器对特定监控器类型的节点显示进行筛选。 但是，控制面板筛选器可以对任何当前所选树筛选器设置的结果进行筛选。 如果树筛选器设置处于活动状态，则可能会阻止控制面板筛选器查找与筛选条件匹配的监控器，即使 SiteScope 环境中存在此类监控器。

通过定义筛选器设置，然后将视图另存为“控制面板收藏夹”，可以保存筛选器设置。

有关配置控制面板筛选器的详细信息，请参阅 [““控制面板筛选器”对话框”](#)（第 985 页）。

确认监控器状态

确认功能可用于跟踪 SiteScope 在系统和网络基础结构中所检测到的问题的解决方案。使用此功能，SiteScope 可以对问题确认的时间、所执行的操作以及执行操作的用户进行记录。

此外，此功能还允许您临时禁用监控器的警报。这在积极解决问题时，可有效避免冗余警报。当多人使用 SiteScope 管理系统可用性时，您还可以将确认功能用作简单的问题票证系统。

备注：确认功能仅在控制面板视图中可用， 确认图标仅在“控制面板详细视图”中显示。

可以将确认功能添加到各个监控器或监控器组中。 添加到某个监控器的确认功能只能应用于该监控器， 在确认中选择的任何警报禁用条件也只能应用于该监控器实例。 待确认一个组后，即可将确认描述和警报禁用条件应用于组内的所有监控器。 对于组中的监控器，可单独编辑或删除应用于该组的确认。


在任何给定时间内，对于一个监控器或组，只有一个确认是有效的。 确认注释和确认指标会一直显示在界面中（即使所有适用的警报禁用计划已到期），直到被删除。

确认数据和注释均会写入 SiteScope 计算机的日志文件中。 每次添加、编辑或删除确认时，均会生成新的日志条目。 在确认有问题的监控器或组之后，或者清除确认状态之后，您可以在“确认日志”中查看历史记录。 即使当前没有有效的确认，也可以查看项目的“确认日志”。

有关“添加确认”用户界面的详细信息，请参阅 ““确认组中的监控器”对话框”（第 983 页）。

访问 SiteScope 工具

SiteScope 包含许多可用于测试监控环境的工具。 您可以使用这些工具来查询所监控的系统并查看操作的详细结果。 这可能包括简单地测试网络连接性或验证访问外部数据库或服务的登录身份

验证。 通过单击监控器的“工具” 按钮，可以直接从“控制面板”工具栏运行这些工具（如果诊断工具可用于特定监控器）。

有关各种可用工具的详细信息，请参阅 [“SiteScope 工具概述”](#)（第 128 页）。

备注：“SiteScope 工具”选项仅对各监控器可用。

如何自定义 SiteScope 控制面板

本任务描述通过设置布局、配置筛选器以及将视图保存到收藏夹的方式自定义“SiteScope 控制面板”的显示和内容时所涉及的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “设置控制面板布局”（第 973 页）
- “选择和设置控制面板筛选器 - 可选”（第 973 页）
- “将视图保存到收藏夹”（第 974 页）

1. 设置控制面板布局

使用“控制面板设置”对话框中的设置自定义组和监控器信息的显示。

有关用户界面的详细信息，请参阅““控制面板设置”对话框”（第 988 页）。

2. 选择和设置控制面板筛选器 - 可选

通过选择“控制面板筛选器”对话框中的可用选项，可配置和设置控制面板筛选器。

有关用户界面的详细信息，请参阅““控制面板筛选器”对话框”（第 985 页）。

示例： 控制面板筛选器

控制面板筛选器

全局设置

监控器名称: monitor1

可用列

- SAP CCMS
- FTP
- 内存
- SunONE WebServer
- JMX
- F5 Big-IP
- Microsoft Hyper-V
- VMware 主机网络
- Microsoft 监控和 CDR 服务器
- HP NonStop 事件日志
- Microsoft Windows Media 服务器
- Microsoft Exchange 2007/2010
- 链接检查

选定列

- Microsoft SQL Server

监控器类型:

监控的目标服务器: Server1

状态: 良好、警告或错误

概要文本:


已确认: 是

确认注释:

已配置警报: 是

已触发警报: 是

3. 将视图保存到收藏夹

定义控制面板筛选器和布局设置之后，您可以在收藏夹列表中将这此设置另存为一个命名的收藏夹视图，方法是通过单击“管理收藏夹”  按钮旁的箭头并选择“保存到收藏夹”。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““保存到控制面板收藏夹”对话框”（第 984 页）。

如何在“SiteScope 控制面板”中分析数据

本任务描述在 SiteScope 控制面板中分析数据的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “向下搜索以查看监控器以及度量状态和可用性”（第 975 页）
- “查看已配置的警报和已触发的警报”（第 975 页）
- “确认监控器”（第 976 页）
- “监控 Microsoft Windows/UNIX 服务器资源”（第 976 页）
- “查看监控器历史记录”（第 976 页）

1. 向下搜索以查看监控器以及度量状态和可用性

在控制面板的“当前状态”视图中查看 SiteScope 数据时，可以向下搜索监控器树，以查看监控器以及度量状态和可用性。

有关用户界面的详细信息，请参阅“SiteScope 控制面板 - 当前状态视图”（第 977 页）。

示例：监控器的度量状态和可用性：



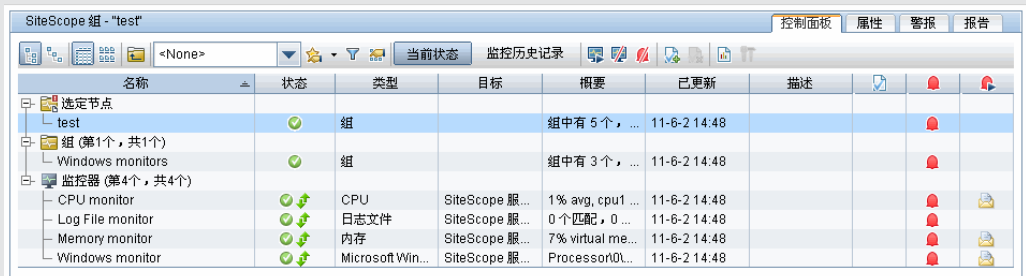
名称	状态	类型	目标	摘要	已更新	描述
选定节点						
Memory Status on Apollo	🟢	内存	Apollo	34% virtual m...	11-6-2 14:44	
计数器 (第5个, 共5个)						
MB free				1613 MB		
pages/sec				130.9 pages/...		
percent used				34%		
virtual memory MB free				1613 MB		
virtual memory used %				34%		

2. 查看已配置的警报和已触发的警报

可以在已配置的警报和已触发的警报列中查看有关警报的数据。如果已为某监控器配置了警报，则可双击“已配置的警报”🔔 图标查看已配置的警报列表，并选择警报以查看或编辑警报属性。


有关用户界面的详细信息，请参阅“SiteScope 控制面板 - 当前状态视图”（第 977 页）。

示例：已配置的警报



名称	状态	类型	目标	摘要	已更新	描述
选定节点						
test	🟢	组		组中有 5 个, ...	11-6-2 14:48	
组 (第1个, 共1个)						
Windows monitors	🟢	组		组中有 3 个, ...	11-6-2 14:48	
组 (第4个, 共4个)						
CPU monitor	🟢	CPU	SiteScope 服...	1% avg, cpu1 ...	11-6-2 14:48	
Log File monitor	🟢	日志文件	SiteScope 服...	0 个匹配, 0 ...	11-6-2 14:48	
Memory monitor	🟢	内存	SiteScope 服...	7% virtual me...	11-6-2 14:48	
Windows monitor	🟢	Microsoft Win...	SiteScope 服...	Processor0L...	11-6-2 14:48	

3. 确认监控器

要确认监控器状态，请单击“添加确认” 图标，或从上下文菜单中选择“添加确认”，并在“确认组中的监控器”对话框中输入详细信息。

有关用户界面的详细信息，请参阅 ““确认组中的监控器”对话框”（第 983 页）。

示例：“确认组中的监控器”对话框



4. 监控 Microsoft Windows/UNIX 服务器资源

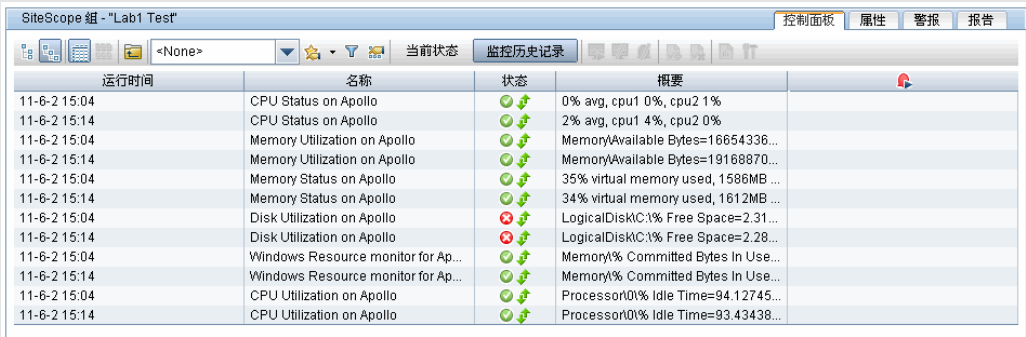
可以创建 Microsoft Windows 或 Unix 资源监控器，以监控 Windows 或 UNIX 服务器，并生成以服务器为中心的报告。有关任务的详细信息，请参阅 “如何创建以服务器为中心的报告”（第 994 页）。

5. 查看监控器历史记录

在“常规首选项”中启用并配置监控历史记录。有关用户界面的详细信息，请参阅 “控制面板监控历史记录视图选项”（第 578 页）。

要查看监控器历史记录，请单击 SiteScope 控制面板中的“监控历史记录”按钮。有关用户界面的详细信息，请参阅 “SiteScope 控制面板 - 监控历史记录视图”（第 982 页）。

示例：监控历史记录视图



SiteScope 控制面板用户界面

本节包括：

- “SiteScope 控制面板 - 当前状态视图”（第 977 页）
- “SiteScope 控制面板 - 监控历史记录视图”（第 982 页）
- ““确认组中的监控器”对话框”（第 983 页）
- ““保存到控制面板收藏夹”对话框”（第 984 页）
- ““删除控制面板收藏夹”对话框”（第 985 页）
- ““控制面板筛选器”对话框”（第 985 页）
- ““控制面板设置”对话框”（第 988 页）
- “诊断工具”（第 989 页）
- ““启用/禁用组中的监控器”对话框”（第 991 页）


SiteScope 控制面板 - 当前状态视图

显示由 SiteScope 监控的基础结构元素的当前性能数据，并提供对用于定义筛选器的功能的访问。控制面板以表格形式显示组和监控器，其中包含在监控器树中突出显示或在路径中列出的元素。您可以双击每个组或监控器节点，导航到子节点和监控器。

在控制面板中，您可以访问以服务器为中心的报告、预配置的快速报告、确认监控器状态、监控器工具、SiteScope 运行状况状态、监控历史记录信息，以及启用/禁用监控器和警报。


访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中选择一个对象，然后在右窗格中单击“控制面板”选项卡。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 默认情况下，“控制面板”表中可显示的所选元素的最大对象数为 4000，而“图标视图”中可显示的最大图标数为 700。通过在“控制面板设置”对话框中更改值，可以修改这些数目。但是，我们建议使用默认设置。• 如果所选元素的行数超出了“控制面板”表中可显示的最大数目，则应尝试创建更严格的树筛选器，或配置一个控制面板筛选器。• 您可以使用 Ctrl + C 快捷键从控制面板的选定行中复制详细信息。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">• “如何自定义 SiteScope 控制面板”（第 973 页）• “如何在“SiteScope 控制面板”中分析数据”（第 975 页）
另请参阅	“SiteScope 控制面板概述”（第 969 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	显示子组和监控器。 仅显示作为选定节点直接子级的元素。子组和监控器分别显示在组和监控器状态信息区域的不同区段中。

UI 元素	描述
	显示所有派生的监控器。 显示选定节点的所有派生的监控器。选中“图标视图”选项后，仅显示派生的监控器图标和名称。
	详细视图。 以表格形式显示组和监控器，同时在各表行中显示元素名称、状态及其他信息。
	图标视图。 以一组状态图标形式显示组和监控器，并在图标下方显示元素的名称。
	向上。 在监控器树中上升一个级别。此选项对于 SiteScope (树中的最高级别) 不可用。
	<p>“收藏夹”框包含一个下拉列表，其中列出了控制面板筛选器和布局设置的现有收藏夹视图。可以选择要在“当前状态”或在“监控历史记录”视图中显示的一项。</p> <p>注意：收藏夹筛选器在监控器级别工作，这意味着该筛选器并不对组进行筛选。在“显示子组和监控器”视图中工作时，您可以查看状态与筛选器不匹配的组。要在筛选器中仅查看监控器，请使用“显示所有派生的监控器”视图。</p> <p>默认值： <无></p>
	<p>管理收藏夹。单击箭头，并选择一个选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 保存到收藏夹。打开“保存到控制面板收藏夹”对话框，此对话框允许您将当前控制面板筛选器和布局设置另存为收藏夹视图。有关用户界面的详细信息，请参阅““保存到控制面板收藏夹”对话框”（第 984 页）。 ● 删除收藏夹。打开“删除控制面板收藏夹”对话框，此对话框允许您删除现有收藏夹视图。有关用户界面的详细信息，请参阅““删除控制面板收藏夹”对话框”（第 985 页）。
	控制面板筛选器。 打开“控制面板筛选器”对话框。有关用户界面的详细信息，请参阅““控制面板筛选器”对话框”（第 985 页）。
	控制面板设置。 打开“控制面板设置”对话框。有关用户界面的详细信息，请参阅““控制面板设置”对话框”（第 988 页）。
当前状态	当前状态。 以表格形式显示组和监控器，其中包含监控器树中突出显示或在路径中列出的元素。
监控历史记录	<p>监控历史记录。显示有关监控器、监控器组和过去 24 小时内警报的信息。此信息根据小时数、监控器状态和数据条目数进行筛选。</p> <p>有关查看监控器历史记录的详细信息，请参阅“SiteScope 控制面板 - 监控历史记录视图”（第 982 页）。</p>
	运行监控器。 运行组中配置的一个或多个监控器。此选项将打开显示结果的信息窗口。

UI 元素	描述
	启用/禁用组中的监控器。 打开“启用/禁用组中的监控器”对话框，此对话框允许您启用或禁用组中的某个或所有监控器，无论监控器属性中的设置如何。如果选择“禁用监控器”，则在您返回此对话框并选择“启用监控器”之前，监控器会一直处于禁用状态。有关“启用/禁用组中的监控器”用户界面的详细信息，请参阅 ““启用/禁用组中的监控器”对话框”（第 991 页）。
	启用/禁用关联警报。 打开“启用/禁用关联警报”对话框，此对话框允许您启用或禁用与组中某个监控器或所有监控器关联的所有警报。有关详细信息，请参阅 “启用/禁用关联警报”（第 356 页）。
	添加确认。 打开“确认组中的监控器”对话框，此对话框允许您向监控器添加确认。有关“确认组中的监控器”用户界面的详细信息，请参阅 ““确认组中的监控器”对话框”（第 983 页）。
	删除确认。 删除监控器确认。
	快速报告。 使用选定监控器的预配置设置创建一次性 SiteScope 管理报告。有关报告的更多详细信息，请参阅 “快速报告”（第 1182 页）。
	工具。 打开诊断工具，测试选定的监控环境。此按钮仅对有相应诊断工具的那些监控器实例可用。有关“SiteScope 工具”的详细信息，请参阅 “诊断工具”（第 989 页）。
	导出到 CSV。 打开“保存”对话框，可将“控制面板”表中当前显示的所有列的数据导出到逗号分隔值（CSV）文件。通过在“控制面板设置”中选择希望显示哪些列，可修改导出数据的类型。有关详细信息，请参阅 ““控制面板设置”对话框”（第 988 页）。
	“确认”列。表示 SiteScope 用户已确认监控器的当前状态，并可能已临时禁用与该监控器关联的警报操作。此图标仅在控制面板详细视图中显示。将指针移到图标上便可通过工具提示的形式显示确认信息。双击此图标即可打开“编辑确认”对话框。有关此主题的详细信息，请参阅 “确认监控器状态”（第 971 页）。有关“添加/编辑确认”对话框的详细信息，请参阅 ““确认组中的监控器”对话框”（第 983 页）。
 	“已配置的警报”列。表示一个或多个警报与组或监控器关联。如果双击此图标，则工具提示将显示已配置的警报。从列表中选择适用的警报定义名称可打开“编辑警报”对话框，您可以在该对话框中查看或编辑警告属性。有关此主题的详细信息，请参阅 “SiteScope 警报”（第 1090 页）。 如果已禁用所有关联的警报，则此图标会显示为灰色。 有关启用或禁用与指定的组和监控器相关联的警报（不是警报本身）的详细信息，请参阅 “设置监控器警报 - 可选”（第 307 页）。 有关如何启用或禁用警报的详细信息，请参阅 “如何配置警报”（第 1112 页）。

UI 元素	描述
	<p>“已触发的警报”列。表示监控器中至少已触发一个警报。如果未触发警报，则不显示图标。如果触发了一个警报，则显示表示特定警报类型的图标。有关图标的列表，请参阅 “新建/编辑警报”对话框（第 1127 页）。</p> <p>如果触发了多个警报，则显示一个表示多个警报的图标。单击该警报图标可显示警报详细信息。“已触发的警报”列仅在包含监控器的表中显示。有关此主题的详细信息，请参阅 “SiteScope 警报”（第 1090 页）。</p>
<对象表>	列出监控器树中突出显示或在路径中列出的元素的组和监控器。您可以双击每个组或监控器节点，导航到子节点和监控器。双击监控器可显示其性能计数器。
名称	监控器实例或组的显示名称（别名）。创建新组后，请键入新组名称。创建新监控器后，请从可用监控器列表中选择监控器类型。如果您未在“名称”框中覆盖此类型，则只能通过监控器的类型来识别此监控器。不过，您可以键入一个别名，这样就能帮助您清晰识别此监控器。
状态	<p>在“控制面板”视图中，每个节点均会显示一个彩色图标，表示根据该组件当前性能级别而为其分配的操作状态。</p> <p>在控制面板视图中，每个元素也会显示彩色箭头，表示监控器的数据可用性状态。</p> <p>可将光标指向这些图标，显示监控器状态和可用性。有关监控器状态和可用性图标的描述信息，请参阅下面的 “状态和可用性级别”（第 981 页）。</p>
类型	显示的监控器的类型。创建监控器实例时，请在“新建监控器”对话框中选择监控器类型。
目标	<p>包含具有受监控对象的远程服务器的名称（如果存在此类服务器）。例如，如果监控器类型为 CPU，则目标将是安装了受监控的 CPU 的服务器名称。</p> <p>“目标”列中显示的名称既可以是服务器的系统 ID，也可以是用户分配的名称（别名），具体取决于将服务器添加到监控器树之后，在“名称”框中输入的内容。</p> <p>如果组包含 Microsoft Windows 资源监控器或 Unix 资源监控器，则“目标”列中的服务器名称以链接形式显示。可以单击链接，打开该服务器以服务器为中心的报告。有关用户界面的详细信息，请参阅 “以服务器为中心的报 告”（第 992 页）。</p>
概要	<p>对于监控器，“概要”列显示监控器报告的最新度量结果。这可能包括多个度量，具体取决于监控器类型。对于监控器组，概要会显示组中的监控器数以及报告错误状态的监控器数（如果有的话）。</p> <p>如果监控器已被禁用，则会显示禁用状态（“已手动禁用”、“x 时间前禁用”或“被 BSM 中的 <故障时间名称> 禁用”）。</p>
更新时间	组或监控器中发生的最后一个事件的日期和时间。

UI 元素	描述
描述	<p>“描述”列既可包含描述监控器或组的文本，也可包含单击链接时执行各种操作的 HTML。</p> <p>如果此字段包含文本，则可双击此字段，以 HTML 格式打开显示完整描述的对话框。</p> <p>通过在监控器树中选择监控器或组，并选择“属性”选项卡，可在此列中输入信息。在打开的页面中，展开“常规设置”，并在“监控器/组描述”框中输入描述。</p>
组名	<p>包含具有监控器的组的名称。这对查看 SiteScope 层次结构中监控器和组的位置、导航到父节点以及在子监控器视图中查看所有子代时按组名称分组警报很有用。双击“组名”单元格可将监控器路径复制到剪贴板（这对复制/粘贴监控器路径信息很有用）。</p>

状态和可用性级别

图标	描述
	良好状态。 所有性能度量都处于良好阈值级别。
	警告状态。 至少有一个性能度量处于警告范围内，但是没有处于错误或差范围内的度量。
	<p>错误/差状态。至少有一个性能度量处于错误或差范围内。这包含以下任何情况：</p> <ul style="list-style-type: none"> 性能度量包含值，但质量差。 由于某些错误，度量值不存在。
	<p>未定义状态（无数据）。没有可用于组或监控器的数据。这可能是由以下任一原因造成的：</p> <ul style="list-style-type: none"> 新监控器尚未运行。 尚未收集监控器计数器。 组或监控器所依赖的监控器未报告“良好”条件。
	无阈值违例状态。 没有为监控器计数器定义阈值，因此没有分配状态。
	已手动禁用。 当前已禁用组或监控器，并且未接收数据更新。
	收集的数据可用性。 表示 SiteScope 能够连接到远程系统，并执行由各监控器配置定义的操作。由此产生的监控器状态表示监控器操作的结果。如果指示了错误或警告，则表示已对目标系统的性能或目标资源的可用性进行了准确的度量。
	可用性警告。 表示 SiteScope 已检测到一个在连接到远程系统时可能存在的问题。

图标	描述
	无数据可用性。 表示 SiteScope 无法连接到远程系统。各监控器产生的任何错误状态可能是由于远程服务器的通信故障所导致，并不表示目标资源已出现故障。

控制面板快捷菜单

通过在组或监控器对象行的任意列中右键单击，可使用以下选项：

UI 元素	描述
添加确认	打开“确认”对话框，此对话框允许您向监控器添加确认。
删除确认	删除监控器确认。
启用/禁用关联警报	打开“启用/禁用关联警报”对话框，此对话框允许您启用或禁用组中所有监控器的所有警报。如果选择“禁用监控器”，则在您返回此页面并选择“启用监控器”之前，警报会一直处于禁用状态。有关详细信息，请参阅“ 启用/禁用关联警报 ”（第 356 页）。
启用/禁用监控器启用/禁用组中的监控器	打开“启用/禁用监控器设置”对话框，此对话框允许您启用或禁用组中某个监控器或所有监控器。如果选择“禁用”，则在您返回此页面并选择“启用”之前，监控器会一直处于禁用状态。有关用户界面的详细信息，请参阅“ “启用/禁用组中的监控器”对话框 ”（第 991 页）。
快速报告	使用选定监控器的预配置设置创建一次性 SiteScope 管理报告。有关详细信息，请参阅“ 快速报告 ”（第 1182 页）。 注意： 此菜单项只对监控器显示。
运行监控器	运行所选组中的选定监控器或所有监控器。
工具	打开一款诊断工具，它可帮助您解决监控器的配置问题。有关可用工具的详细信息，请参阅“ SiteScope 工具概述 ”（第 128 页）。 注意： 此菜单项只对监控器显示，并且只用于特定监控器。


SiteScope 控制面板 – 监控历史记录视图

此视图可显示有关监控器、监控器组和过去 24 小时内收集的警报的信息。此信息根据小时数、监控器状态和数据条目数进行筛选。

访问方法	选择“监控器”上下文。在“控制面板”工具栏中，单击“监控历史记录”按钮。
------	--------------------------------------

重要信息	<ul style="list-style-type: none">通过在“首选项”>“常规首选项”>“控制面板监控历史记录视图选项”中选择“启用监控历史记录视图”，可启用此功能。您可以确定要为此功能保存的准确数据量，以避免数据库过载。默认情况下，“监控历史记录”表中可显示的所选对象的最大对象数为 4000，而“图标视图”中可显示的最大图标数为 70。通过在“控制面板设置”中更改值，可以修改这些数目（选择“监控器”，单击“控制面板设置”按钮，然后展开“控制面板属性”）。但是，我们建议使用默认设置。有关详细信息，请参阅““控制面板设置”对话框”（第 988 页）。如果所选元素的行数超出了“监控历史记录”表中可显示的最大数目，则应尝试创建更严格的树筛选器，或配置一个控制面板筛选器。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何自定义 SiteScope 控制面板”（第 973 页）“如何在“SiteScope 控制面板”中分析数据”（第 975 页）
另请参阅	““常规首选项”页面”（第 574 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	已触发的警报。在任何已触发警报的监控器旁边显示。
运行时间	监控器的运行时间。
名称	监控器的名称。
状态	运行时的监控器状态（错误、警告或良好）。有关用户界面的详细信息，请参阅“状态和可用性级别”（第 981 页）。
概要	<p>监控器运行的描述。</p> <p>可用性</p> <p>仅当在“控制面板布局”的“详细视图”窗格中选中“显示监控器可用性”时才会显示此框。</p> <p>组</p> <p>监控器所属组的名称。仅当在控制面板中选中“显示所有子代”时才会显示此框。</p>

“确认组中的监控器”对话框

此对话框允许您为监控器或监控器组添加或编辑确认。

访问方法	<p>选择“监控器”上下文。 在监控器视图中，右键单击一个监控器或组，并选择：</p> <ul style="list-style-type: none">添加确认，向各个监控器或监控器组添加确认。编辑确认，为已确认的监控器或组编辑确认。
------	--


相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何自定义 SiteScope 控制面板”（第 973 页）“如何在“SiteScope 控制面板”中分析数据”（第 975 页）
另请参阅	“确认监控器状态”（第 971 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
确认注释	确认注释以工具提示的形式显示，与控制面板视图中的确认图标关联，并记录在“确认日志”中。当新信息可用时，可以更新注释。删除确认之前，注释会一直显示。
启用所有关联的警报	启用所有关联的警报（默认设置）。
下一 <时间段> 内禁用所有关联警报	立即禁用警报，并在指定时间内继续抑制选定监控器或组的警报。
在从 <时间 A> 到 <时间 B> 的计划时间内禁用所有关联警报	在指定时间段内禁用警报。如果希望受监控的系统在某个期间不可用，但想要继续运行监控器而不触发警报，则此功能非常有用。
禁用描述	<p>在确认上下文中，与监控器关联的警报图标的描述。文本描述会被添加到工具提示文本中（将指针置于与控制面板视图中监控器关联的任意警报图标上时，会显示工具提示文本）。只有在启用警报禁用选项时，才显示此文本，而且不会写入“确认日志”中。</p> <p>撤消一次性计划</p> <p>取消一次性计划禁用警报。</p>
查看确认日志	查看调用了确认对话框的监控器或组的所有确认条目。日志包含确认的时间和日期、确认者的用户名、监控器或组的状态以及确认消息。

“保存到控制面板收藏夹”对话框

此对话框允许您定义控制面板筛选器和布局设置的组合（可通过使用“控制面板筛选器”对话框和“控制面板设置”对话框进行选择），并将其另存为已命名的收藏夹视图。


访问方法	选择“监控器”上下文。在“控制面板”工具栏中，单击“管理收藏夹”  按钮旁的箭头，并选择“保存到收藏夹”。
重要信息	控制面板收藏夹仅对适用于控制面板视图的设置可用。这表明控制面板收藏夹既不会保存用户全局视图设置，也不会保存在用户保存收藏夹后于监控器树中选择的上下文。
相关任务	“如何自定义 SiteScope 控制面板”（第 973 页）
另请参阅	“SiteScope 控制面板概述”（第 969 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	<p>从下面选择一个选项，将当前控制面板筛选器和布局设置保存到收藏夹中：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 现有。 支持您使用当前设置替换一个现有收藏夹。 此选项可显示现有收藏夹视图的列表。 默认情况下，列表包括所有预配置的收藏夹。 • 新建。 支持您使用在框中输入的显示名称将当前设置保存到新收藏夹视图中。

“删除控制面板收藏夹”对话框

此对话框允许您删除现有收藏夹视图


访问方法	<p>选择“监控器”上下文。 在“控制面板”工具栏中，单击“管理收藏夹”  按钮旁的箭头，并选择“删除收藏夹”。</p>
相关任务	“如何自定义 SiteScope 控制面板”（第 973 页）
另请参阅	“SiteScope 控制面板概述”（第 969 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
现有收藏夹	<p>从当前收藏夹视图列表中选择要删除的一个或多个视图。 默认情况下，列表包括以下预配置的收藏夹：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 所有对象 (All Objects) • 禁用 (Disabled) • 仅错误 (Errors Only) • 错误和警告 (Errors and Warnings) • 良好 (Good) • 良好和警告 (Good and Warnings) • 无数据 (No Data) • 仅警告 (Warnings Only)

“控制面板筛选器”对话框

此对话框允许您通过输入匹配条件并从菜单选项中进行选择的方式，配置控制面板筛选器。

访问方法	<p>选择“监控器”上下文。在“控制面板”工具栏中，单击“控制面板筛选器”  按钮。</p>
------	--

重要信息	单个筛选器中可包含任意筛选器选项的组合。例如，筛选器定义可对“监控器类型”、“监控的目标”和“状态”的组合进行筛选。
相关任务	<ul style="list-style-type: none"> “如何自定义 SiteScope 控制面板”（第 973 页） “如何在“SiteScope 控制面板”中分析数据”（第 975 页）
另请参阅	“控制面板筛选器概述”（第 970 页）

全局设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
监控器名称	与多个监控器中的一个监控器名称匹配的文本字符串或正则表达式。在控制面板视图应用此筛选器时，仅显示与筛选条件“监控器名称”匹配的监控器。
监控器类型	根据选定监控器类型筛选监控器。
监控的目标服务器	在特定主机或监控的服务器上根据服务器名称筛选监控器。
状态	<p>根据报告的状态筛选监控器。可以在监控器类别状态方面定义状态筛选条件。</p> <p>以下状态选项可用：</p> <ul style="list-style-type: none"> 任何状态。显示任何状态的所有监控器。这是默认选项。此选项可以与“数据可用”选项结合使用，以筛选由于连接性或可用性因素造成的错误监控器。 已禁用。仅显示报告为禁用状态的监控器。 错误。仅显示报告为错误状态的监控器。 良好。仅显示报告为良好或正常状态的监控器。 良好、警告或错误。显示除那些报告为禁用状态以外的所有监控器。 警告。仅显示报告为警告状态的监控器。 警告或错误。仅显示报告为警告或错误状态的监控器。 警告或良好。仅显示报告为警告或良好状态的监控器。 <p>示例：创建仅显示报告为警告或错误的监控器的筛选器。</p>

UI 元素	描述
状态(可用性)	<p>通过将监控器状态类别与数据可用性状态组合，可创建复合筛选器。</p> <p>以下数据可用性状态选项可用：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 数据可用。显示可使用数据的监控器，表示监控器可从目标系统中检索度量。 ● 数据不可用。显示不可使用数据的监控器，表示 SiteScope 无法从目标系统中检索度量。 <p>示例：创建一个筛选器，它仅显示报告为“错误”和“数据可用”的监控器。这说明筛选器所显示的监控器是在监控器可从受监控的系统中检索数据的情况下报告的错误状态，而不是因为监控器无法与受监控的系统通信导致报告为错误（即“数据不可用”）。</p>
概要文本	<p>根据监控器概要字符串中所包含的文本来筛选监控器。可以键入文本类型的文本字符串或正则表达式以与文本模式匹配。</p> <p>有关正则表达式的详细信息，请参阅 “使用正则表达式”（第 178 页）。</p>
已确认	<p>根据监控器的“运算符确认”状态来筛选监控器。要筛选已确认的监控器，请从下拉菜单中选择“是”。要筛选未确认的监控器，请从下拉菜单中选择“否”。</p>
确认注释	<p>根据可能出现在“运算符确认”备注中的文本来筛选监控器。可以键入文本类型的文本字符串或正则表达式以与文本模式匹配。</p> <p>有关正则表达式的详细信息，请参阅 “使用正则表达式”（第 178 页）。</p>
已配置的警报	<p>根据监控器是否配置有警报来筛选监控器。要筛选已配置有一个或多个警报的监控器，请从下拉菜单选择“是”。要筛选未配置警报的监控器，请从下拉菜单中选择“否”。</p>
已触发的警报	<p>根据监控器是否已触发警报事件来筛选监控器。要筛选已生成一个或多个警报的监控器，请从下拉菜单中选择“是”。要筛选尚未生成警报的监控器，请从下拉菜单中选择“否”。</p>


监控历史记录设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
显示时间段	<p>过去事件的时间段。</p> <p>默认值：过去的 1 个小时</p>
监控器运行状态	<p>要求的事件状态、关系运算符和数据可用性。</p> <p>默认值：任何</p>

“控制面板设置”对话框

此对话框允许您自定义控制面板视图中组和监控器数据的显示。这样便可显示或抑制监控器度量详细信息、警报信息和确认功能的显示。

访问方法	选择“监控器”上下文。在“控制面板”工具栏中，单击“控制面板设置”  按钮。
重要信息	布局选项仅应用于“详细”视图。使用“图标”视图时，则忽略布局选项。
相关任务	“如何自定义 SiteScope 控制面板”（第 973 页）
另请参阅	“控制面板筛选器概述”（第 970 页）

控制面板表布局

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
锁定列	锁定表列的顺序。可清除设置，并通过将列标头左右拖动来更改表列顺序。 默认值： 未选择
表列	在详细表中显示的列。您的选择将在所有适用的组和监控器元素中应用。 可显示的列有： <ul style="list-style-type: none">• 类型• 概要• 已触发的警报• 已配置的警报• 描述• 状态• 目标• 已确认• 更新时间• 名称• 组名• 标记 默认值： 选择所有属性 有关列的详细信息，请参阅 “SiteScope 控制面板 - 当前状态视图”（第 977 页）


控制面板属性

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
文本换行	自动调整行高，以使得所有内容在控制面板中可见。 默认值： 未选择
显示监控器可用性	在控制面板中显示监控器可用性图标，指示 SiteScope 是否能够连接到远程系统或是否由于连接问题导致远程系统不可用。 默认值： 未选择
最大控制面板对象数	“控制面板”表中可显示的选定元素的最大对象数。 默认值： 4000 注意： 如果所选元素的对象数超出了可以显示的最大数目，则应尝试创建更严格的树筛选器，或配置控制面板筛选器，而不是增加此设置。
最大控制面板图标数	控制面板的“图标视图”中可显示的最大图标数。 默认值： 700 建议的最大值： 1500 注意： 如果所选元素的图标数超出了可以显示的最大数目，则应尝试创建更严格的树筛选器，或配置控制面板筛选器，而不是增加此设置。
控制面板刷新率（以秒为单位）	控制面板刷新闻隔的等待时间（秒）。 默认值： 60 秒 最小值： 30 秒

诊断工具

SiteScope 工具支持您对监控环境进行测试。使用这些工具可以向要监控的系统发出各种请求和查询，并可查看操作的详细结果。


访问方法	选择“监控器”上下文。在控制面板中，选择可使用诊断工具的监控器实例，并单击“工具”  按钮。
------	---

重要信息	<p>配置或查看以下监控器实例时，“工具”按钮处于启用状态：</p> <ul style="list-style-type: none">• Active Directory 复制监控器• Cisco Works 监控器• CPU 监控器• 数据库计数器监控器• 数据库查询监控器• DB2 8.x 和 9.x 监控器• 磁盘空间监控器• DNS 监控器• F5 Big-IP 监控器• FTP 监控器• LDAP 监控器• 日志文件监控器• 邮件监控器• 内存监控器• Microsoft Windows 事件日志监控器• Microsoft Windows Media Player 监控器• Microsoft Windows 性能计数器监控器• 新闻监控器• Oracle 9i 应用程序服务器监控器• Ping 监控器• 端口监控器• Real Media Player 监控器• 服务监控器• SNMP 监控器• SNMP（按 MIB）监控器• SNMP 陷阱监控器• 技术数据库集成监控器• 技术 SNMP 陷阱集成监控器• URL 监控器• URL 内容监控器• Web 服务监控器• XML 度量监控器 <p>要获取 SiteScope 中可用诊断工具的完整列表，请在左下方窗格中单击“工具”按钮。</p>
-------------	---

另请参阅	“SiteScope 工具概述” (第 128 页)
------	-----------------------------

“启用/禁用组中的监控器”对话框

此对话框允许您选择启用或禁用组中某个监控器或所有监控器的选项，而无论监控器属性选项卡中各监控器的设置如何。 如果选择“禁用监控器”，则在您返回此对话框并选择“启用监控器”之前，监控器会一直处于禁用状态。

访问方法	选择“监控器”上下文。 在控制面板中，选择监控器或组，然后单击“启用/禁用监控器”  按钮。
重要信息	使用“禁用监控器”选项禁用监控器或组时，控制面板“概要”列中受影响对象的状态会显示为“已手动禁用”。 将对象设置为在特定时间段内禁用之前，必须启用状态为“已手动禁用”的所有对象。 这在组级别也同样适用。 例如，如果组中监控器在一个时间段内被禁用，并且该组的子组中有状态为“已手动禁用”的监控器，则即使父组的禁用时间段已过，子组监控器也将仍为禁用状态。
另请参阅	“启用/禁用监控器” (第 354 页)

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
启用监控器	启用之前在监控器属性中禁用的监控器。 默认值： 已选择
仅启用暂时禁用的监控器	启用之前在监控器属性中暂时禁用的监控器。
禁用监控器	禁用组中的监控器后，SiteScope 会继续安排这些监控器根据监控器的“频率”设置来运行，但并不运行监控器操作。SiteScope 会在计划运行监控器后为这些监控器记录一个监控器数据日志条目，但会在度量数据的位置处将监控器状态报告为“已禁用”。
下一 <时间段> 内禁用监控器	监控器仍处于禁用状态的时间段。 可选择“秒”、“分钟”、“小时”或“天”来定义相应的禁用时间段。
在从 <时间> 到 <时间> 的计划时间段内禁用监控器	在将来某个时间段内暂时禁用监控器。 此时间段可以跨越多天。 输入或选择禁用时间段的开始时间和结束时间，使用的格式为： hh:mm:ss mm/dd/yyyy。
禁用描述	在监控器组显示中作为监控器状态一部分的描述性说明。 禁用状态文本还包括一个字符串，用于说明对监控器生效的禁用选项，例如“已手动禁用”表明使用“禁用监控器”选项禁用了监控器。

第 74 章

以服务器为中心的报告

本章包括：

概念

- “生成以服务器为中心的报告”（第 993 页）

任务

- “如何创建以服务器为中心的报告”（第 994 页）
- “如何创建以服务器中心的报告 - 使用案例场景”（第 996 页）

参考

- “以服务器为中心的报告度量”（第 999 页）
- “以服务器为中心的报告”（第 1000 页）

生成以服务器为中心的报告

对于 Microsoft Windows 和 Unix 资源监控器，您可以创建以服务器为中心的报告，该报告显示有关受监控的远程服务器的三个不同度量的数据。

提示：创建 Microsoft Windows 资源监控器或 Unix 资源监控器时，建议使用解决方案模板。有关解决方案模板的详细信息，请参阅：

- “AIX 主机解决方案模板”（第 845 页）
- “Linux 主机解决方案模板”（第 880 页）
- “Solaris 主机解决方案模板”（第 941 页）
- “Microsoft Windows 主机解决方案模板”（第 912 页）

通过在所需监控器设置页面中选择“启用以服务器为中心的报告”，可以手动定义监控器，如 Microsoft Windows Resources Monitor Settings 和 UNIX Resources Monitor 中所述。手动定义监控器时，必须根据“以服务器为中心的报告度量”（第 999 页）中的表选择监控器需要的度量。

报告在同一图形中显示以下度量：

- **CPU 使用率。**对于 UNIX 资源监控器，此度量计算为三个计数器的平均值：系统处理使用率、用户处理使用率和输入/输出处理使用率。对于 Microsoft Windows 资源监控器，此度量计算为使用的处理容量占总处理容量的比率。
- **内存使用率。**计算为已用内存占总可用内存的比率。
- **网络使用率。**由特定于系统的计数器计算。只有 Windows 服务器支持计算网络使用率。

每个度量均用唯一的颜色在图形上显示为单独的一行。报告支持您在不同度量之间轻松地建立可视关联。

报告包括多个表，这些表列出了 CPU 使用率和内存消耗排名前五的进程。您可以浏览图形，并且更改表中显示的数据时间。这使您能够关注图形中的问题时段，以便查找在该时段运行的进程。有关以服务器为中心的报告界面的详细信息，请参阅“以服务器为中心的报告”（第 1000 页）。

有关如何生成以服务器为中心的报告的信息，请参阅“如何创建以服务器为中心的报告”（第 994 页）。

如何创建以服务器为中心的报告

本任务描述创建监控器来监控 Windows 和 UNIX 服务器以及生成以服务器为中心的报告的步骤。

备注：有关此任务的场景，请参阅 “如何创建以服务器中心的报告 - 使用案例场景”（第 996 页）。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 994 页）
- “创建 Microsoft Windows 或 Unix 资源监控器”（第 994 页）
- “生成以服务器为中心的报告”（第 994 页）
- “分析报告中的数据”（第 995 页）

1. 先决条件

要生成以服务器为中心的报告，您必须是 SiteScope 中的管理员，或是在“用户管理首选项”中被授予“生成以服务器为中心的报告”权限的用户。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。

2. 创建 Microsoft Windows 或 Unix 资源监控器

要监控 Microsoft Windows 或 UNIX 服务器，必须创建 Microsoft Windows 或 Unix 资源监控器。可以手动创建监控器，也可以使用解决方案模板（建议）。

- 有关手动创建 Microsoft Windows 资源或 Unix 资源监控器的详细信息，请参阅：
 - Microsoft Windows Resources Monitor
 - UNIX Resources Monitor

备注：确保选择了“启用以服务器为中心的报告”和所需度量。有关度量的详细信息，请参阅“以服务器为中心的报告度量”（第 999 页）。

- 有关使用解决方案模板创建监控器的详细信息（建议使用模板，因为它包含所有需要的度量计数器），请参阅：
 - “Microsoft Windows 主机解决方案模板”（第 912 页）
 - “AIX 主机解决方案模板”（第 845 页）
 - “Linux 主机解决方案模板”（第 880 页）
 - “Solaris 主机解决方案模板”（第 941 页）

3. 生成以服务器为中心的报告

可以使用以下方法之一生成报告：

- 导航到 SiteScope 控制面板，显示适用的 Microsoft Windows 或 Unix 资源监控器的数据，并在对应于资源监控器的行的“目标”列中单击服务器名称。
- 在监控器树中，右键单击所选的监控器、组或 SiteScope 根，然后选择“报告”>“以服务器为中心”。在“以服务器为中心的报告”对话框中，选择要为其生成报告的远程目标

（已选中“启用以服务器为中心的报告”复选框的 Windows/UNIX 资源监控器），然后单击“运行”按钮。

有关如何配置报告设置的详细信息，请参阅 [“以服务器为中心的报告”](#)（第 1000 页）。

4. [分析报告中的数据](#)

报告支持您在同一个图形中查看服务器的三个不同度量：CPU 使用率、内存使用率和网络使用率。它还列出了 CPU 使用率和内存消耗排名前五的进程。通过在图形上单击数据点，可以向下搜索到特定时间。

有关用户界面的详细信息，请参阅 [“以服务器为中心的报告”](#)（第 1000 页）。

如何创建以服务器中心的报告 - 使用案例场景

本使用案例场景描述如何创建以服务器为中心的报告。

备注：有关与此场景相关的任务，请参阅 “如何创建以服务器为中心的报告”（第 994 页）。

本场景包括以下步骤：

- “背景”（第 996 页）
- “配置远程服务器”（第 996 页）
- “部署 Microsoft Windows 主机解决方案模板”（第 996 页）
- “创建以服务器为中心的报告”（第 997 页）

1. 背景

NewSoft 公司的 SiteScope 用户 David Foster 要创建一个报告，该报告提供受监控服务器 Apollo 的 CPU 使用率、内存使用率和网络使用率数据。

2. 配置远程服务器

在创建报告之前，David 配置了 SiteScope 来监控远程 Windows 服务器 Apollo，并且在 Microsoft Windows 远程服务器中配置了服务器。

主设置

* 服务器: IApollo

凭据:

☒ 使用用户名和密码

用户名 administrator

密码

☐ 选择预定义的凭据

凭据配置文件 [v] 添加凭据

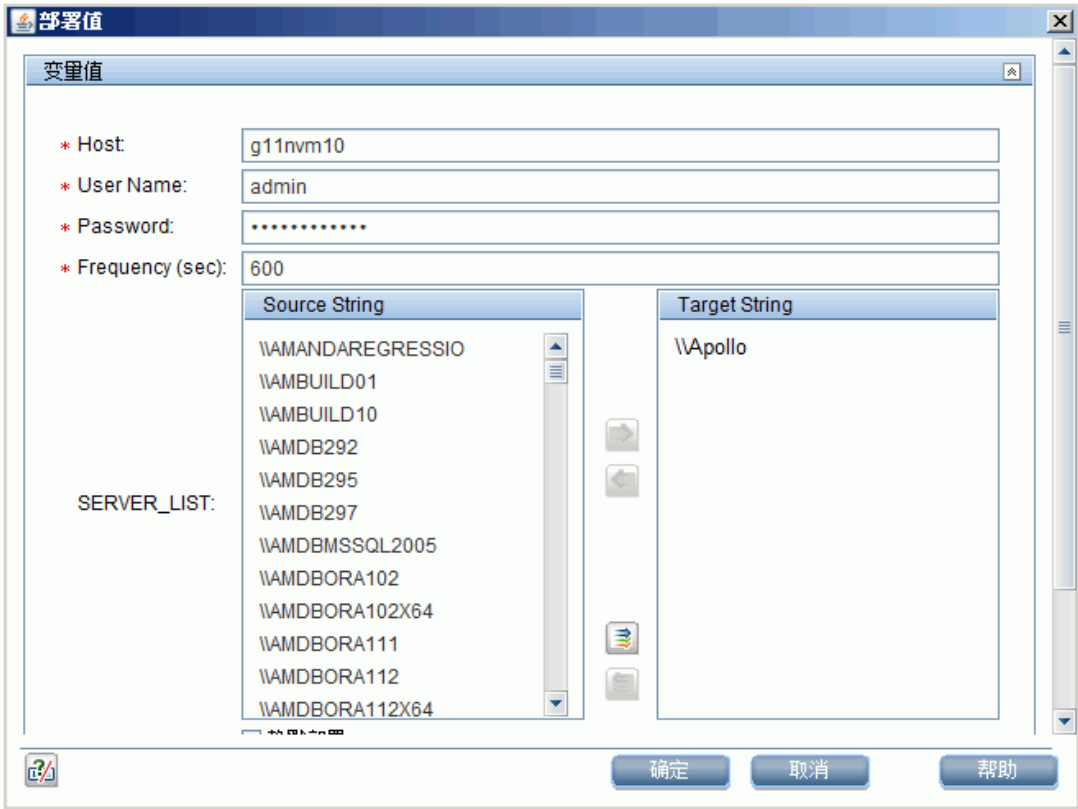
☐ 跟踪

* 方法: NetBIOS

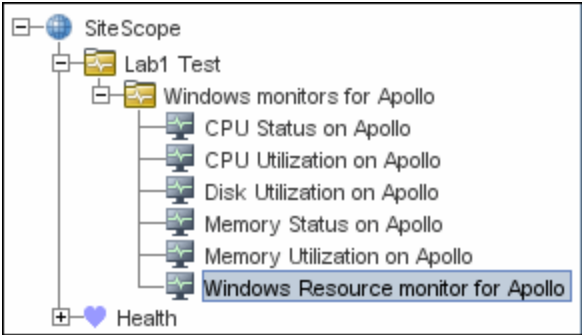
远程服务器编码: Cp1252 (windows-1252)

3. 部署 Microsoft Windows 主机解决方案模板

在启用 SiteScope 监控 Apollo 上的数据之后，他将 Microsoft Windows 主机解决方案模板部署到所选组容器中，然后选择 Apollo 作为要监控的服务器。由于已经配置了用于生成以服务器为中心的报告所需的监控器和度量，David 在创建 Microsoft Windows 资源监控器时使用解决方案模板。



在 David 部署解决方案模板之后，SiteScope 创建一个名为 Windows monitors for Apollo 的组，其中包含 Microsoft Windows 资源监控器。



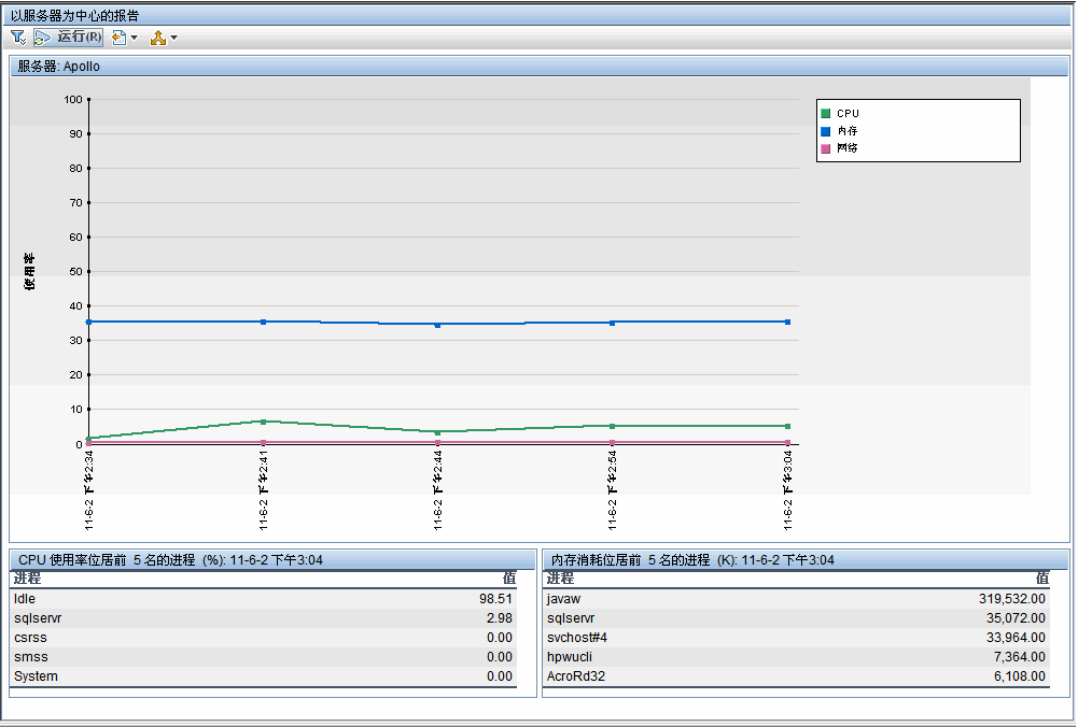
4. 创建以服务器为中心的报告

David 从 服务运行状况 的“当前状态”视图生成 Apollo 的以服务器为中心的报告。

SiteScope 组 - "Windows monitors for Apollo"									
控制面板 属性 警报 报告									
<None> 当前状态 监控历史记录									
名称	状态	类型	目标	概要	已更新	描述			
选定节点									
Windows monitors for Apollo		组		组中有 6 个，...	11-6-2 14:34				
组 (第0个, 共0个)									
监控器 (第6个, 共6个)									
CPU Status on Apollo		CPU	Apollo	0% avg, cpu1 ...	11-6-2 14:34				
CPU Utilization on Apollo		Microsoft Win...	Apollo	Processor00...	11-6-2 14:34				
Disk Utilization on Apollo		Microsoft Win...	Apollo	LogicalDisk...	11-6-2 14:34				
Memory Status on Apollo		内存	Apollo	35% virtual m...	11-6-2 14:34				
Memory Utilization on Apollo		Microsoft Win...	Apollo	MemoryAvail...	11-6-2 14:34				
Windows Resource monitor fo...		Microsoft Win...	Apollo	Memory% Co...	11-6-2 14:34				

以服务器为中心的报告随即打开，并在同一个图形上显示 CPU 使用率、内存使用率和网络使用率度量。David 可以使用此数据查看不同时间段 CPU 使用率和内存消耗最多的进程，并且关注问题时段，查找该时段运行的进程。

示例： 监控器的度量状态和可用性



以服务器为中心的报告度量

下表显示了为以服务器为中心的报告手动定义监控器时必须选择的计数器：

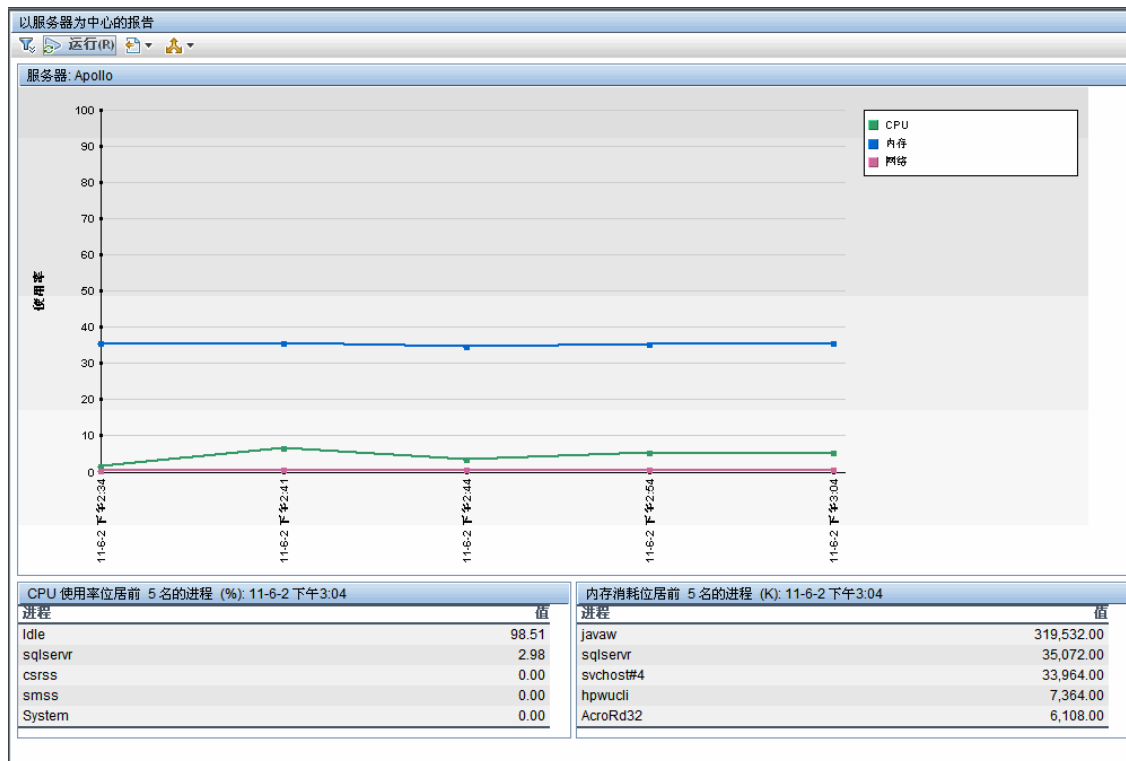
操作系统类型	以服务器为中心的强制计数器
Microsoft Windows 资源监控器的计数器	Memory\% Committed Bytes In Use
	Processor_Total\% Processor Time
Solaris 平台上 UNIX 资源监控器的计数器	CPU utilization\%sys
	CPU utilization\%usr
	CPU utilization\%wio
	Memory\swap_avail
	Memory\swap_resv
AIX 平台上 UNIX 资源监控器的计数器	Processor\Total\%sys
	Processor\Total\%usr
	Processor\Total\%wio
Linux 平台上 UNIX 资源监控器的计数器	Memory\MemFree
	Memory\MemTotal
	Processor\Total\System
	Processor\Total\User
	Processor\Total\User low

有关为监控器定义选择计数器的详细信息，请参阅：

- [Microsoft Windows Resources Monitor](#) (针对 Microsoft Windows 资源监控器计数器) 。
- [UNIX Resources Monitor](#) (针对 Solaris、AIX 和 Linux 平台) 。

以服务器为中心的报告

此报告显示所选服务器的度量 CPU 使用率、内存使用率和网络使用率。



访问方法	<p>可以使用以下方法之一生成报告：</p> <ul style="list-style-type: none">选择“监控器”上下文。在 Microsoft Windows 资源监控器或 Unix 资源监控器的 SiteScope 控制面板的“目标”列中单击服务器名称链接。在监控器树中，右键单击所选的监控器、组或 SiteScope 根，然后选择“报告”>“以服务器为中心”。在“以服务器为中心的报告”对话框中，选择要为其生成报告的远程目标（已选中“启用以服务器为中心的报告”复选框的 Windows/UNIX 资源监控器），然后单击“运行”按钮。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">将只为受 Microsoft Windows 资源监控器或 UNIX 资源监控器监控的服务器（已选中“启用以服务器为中心的报告”）提供此报告。强烈建议您使用这些监控器适用的解决方案模板部署这些监控器。这些模板已经使用正确的度量计数器和已选定的选项进行了预配置。Firefox 2.x 不支持以服务器为中心的报告。如果监控器遇到问题，并返回不适用的数据，则会跳过该数据点。因此，您可能会发现图形中有数据点缺失。
相关任务	“如何创建以服务器为中心的报告”（第 994 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“生成以服务器为中心的报告”（第 993 页）“如何创建以服务器中心的报告 - 使用案例场景”（第 996 页）

报告设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	筛选/折叠报告筛选器。 单击可显示/隐藏报告的时间范围设置。
	运行。 为日期链接(筛选器) 中显示的日期范围创建报告。
	格式。 要导出报告数据的文件的格式。 选择文件的格式。 选项包括：适合打印、CSV、Excel 或 XML。
	导出。 将报告数据导出到电子邮件中。 选择选项来发送文件。 选项包括：HTML 邮件、HTML 附件或 PDF。 注意： 要使用导出功能，必须将 SiteScope 计算机添加到可信站点中。
	后退。 显示当前显示的时间段的前一个时间段的报告。 示例： 如果“查看”框的值是“天”，则单击此按钮可显示当前显示的报告前一天的数据。
	前进。 显示当前显示的时间段的后一个时间段的报告。 示例： 如果“查看”框的值是“天”，则单击此按钮可显示当前显示的报告后一天的数据。
查看	要查看报告的时间范围。 可用时间范围包括： <ul style="list-style-type: none">• 自定义(支持您配置任何范围)• 小时，天，周• 过去的一小时，过去的一天，过去的一周
开始/结束 <日期链接>	单击“开始”链接可配置报告的开始日期和时间。 单击“结束”链接可配置报告的结束日期和时间。 日历包含以下按钮： <ul style="list-style-type: none">• 确定。 更新选定日期的日期链接并关闭日历。• 当前。 在日历中选择当前的日期。• 取消。 关闭日历，而不做任何更改。

报告内容

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
<工具提示>	将指针放在图形的任何数据点上均可显示工具提示，该提示包括所选度量在所选时间的使用率值，以及日期和时间。
服务器名	显示在“使用率”图形上的服务器名称。

UI 元素	描述
“使用率”图形	<p>显示随时间变化的使用率。 不同颜色的行表示 CPU 使用率、内存使用率和网络使用率。 三个度量全部用百分比衡量（即，总使用率为 100%）。</p> <p>在图形中单击数据点可关注更短的时间范围。 此时将更新数据表，显示选定数据点时间的结果（单击同一时间的任何三个数据点可以相同的方式更新报告）。 当您发现使用率特别高的点时，此操作很有用。 通过单击该点，可以确定高使用率的原因。</p> <p>注意： 只有 Windows 服务器支持网络使用率。</p>
CPU 使用率位居前 5 名的进程表	显示图形中任何点上 CPU 使用率排名前五的进程。 该表显示进程名称和 CPU 使用率值（表示为总可用 CPU 处理能力的百分比）。
内存消耗位居前 5 名的进程表	显示图形中任何点上内存消耗排名前五的进程。 此表显示进程名称和内存消耗值（KB）。

第 75 章

SiteScope 服务器运行状况

本章包括：

概念

- “SiteScope 状况概述”（第 1004 页）
- “SiteScope 运行状况组”（第 1006 页）
- “BAC 集成配置监控器”（第 1008 页）
- “BAC 集成统计信息监控器”（第 1009 页）
- “连接统计信息监控器”（第 1010 页）
- “动态监控统计信息”（第 1011 页）
- “许可证使用监控器”（第 1012 页）
- “日志事件监控器 (Log Events Monitor)”（第 1013 页）
- “监控器负载检查程序监控器”（第 1014 页）
- “SiteScope 服务器运行状况监控器”（第 1015 页）

任务

- “如何分析 SiteScope 运行状况监控器数据”（第 1016 页）

参考

- “SiteScope 运行状况用户界面”（第 1019 页）

SiteScope 状况概述

SiteScope 运行状况是一组专门设计的监控器，可显示有关 SiteScope 本身性能和可用性的信息。运行状况监控器可检索有关 SiteScope 资源使用情况、关键进程、监控器负载、服务器参数和关键配置文件完整性的数据。

默认情况下，日常监控器日志会记录 SiteScope 运行状况监控数据，并允许您创建有关 SiteScope 性能和运行状况的报告。这些日志文件可用于了解 SiteScope 性能问题、解决监控器及警报问题，以及查看 SiteScope 管理操作。例如，SiteScope 审核日志中包含新用户界面中执行的配置更改，例如创建监控器、模板、警报等。

除 SiteScope 运行状况监控外，SiteScope 进度报告还提供几个关键指标供您监控 SiteScope 应用程序的性能。

本节还包括：

- “被跳过的监控器事件”（第 1004 页）
- “问题报告数据”（第 1005 页）

被跳过的监控器事件

如果监控器在计划其再次运行之前未能完成操作，则系统会将 SiteScope 监控器报告为已跳过。在监控器执行复杂的操作（例如查询数据库、逐步跟踪多页 URL 序列、等待运行脚本或等待已挂起的应用程序）时可能会发生此种情况。

例如，假定有一个配置为连续传输八个网页的 URL 序列监控器。此序列中包括执行搜索的操作，这可能会降低响应速度。此监控器设置为每 60 秒运行一次。当系统正常响应时，此监控器可在 45 秒内完成运行。但是，有时搜索请求所花费的时间较长，则此时监控器将需使用 90 秒才能完成事务。在此情况下，在 SiteScope 计划再次运行此监控器之前，此监控器无法完成操作。SiteScope 将检测此情况并在 **SiteScopeskip_monitor.log** 中记录日志事件。SiteScope 日志事件监控器将检测此情况，并显示错误状态。有关日志文件的详细信息，请参阅““日志文件”页面”（第 1080 页）。

如果某监控器需要使用进程池中的一个进程，但进程池已达到最大限制，则也会跳过该监控器。通常不会发生这种情况，但在某些高监控负载的情况下则可能发生。SiteScope 运行状况日志事件监控器也监控进程池事件。由于之前的运行尚未完成，或者由于应用程序无响应而导致运行挂起而暂停监控器时，所跳过的此监控器可能会导致数据丢失。这些监控器还会导致 SiteScope 自动停止并重新启动，这也是由 SiteScope 运行状况日志事件监控器监控的事件。要解决问题并重置监控器，只需重新启动即可。但是，这也会导致监控覆盖范围和监控数据中出现缺失。通常，通过调整监控器的运行频率或指定合适的超时值，可以解决监控器被跳过的問題。

备注：

- 您可以启用某个设置，以自动禁用超出允许的最大跳过数的监控器。如果发生这种情况，SiteScope 将关闭并报错，并向 SiteScope 管理员发送有关跳过监控器的电子邮件，以通知此禁用事件。要启用此设置，请执行操作：在首选项视图中，单击“基础结构首选项”，并展开“跳过监控器设置”面板。选中“监控器跳过时关闭”复选框。您也可以确定禁用监控器的时间段。有关被跳过的监控器设置的详细信息，请参阅““基础结构首选项”页面”（第 600 页）。
- 您可以控制可用进程的最大数目。仅当调整监控器配置无法解决监控器性能问题时，才应更改此设置。初始值为每池 200 个进程（默认情况下，每池的最大进程数为 20）。要

更改此设置，请执行操作： 在首选项视图中，单击“基础结构首选项”，并展开“常规设置”面板。 在“每个池的最大进程数”框中配置进程数。

问题报告数据

SiteScope 运行状况监控器还配置为报告某些事件，这些事件可指示在将 SiteScope 监控器和配置数据传输到 BSM 安装时出现的问题。 有关向 BSM 报告数据的疑难解答信息，请参阅 [“疑难解答和限制”](#)（第 228 页）。

SiteScope 运行状况组

SiteScope 运行状况监控器可以监控监控器自身环境的几个主要方面，有助于揭示监控器配置问题以及 SiteScope 服务器负载问题。当连接到 BSM 时，SiteScope 还可以监控其连接性和相关的数据事件。

与常规监控器类似，您可以对运行状况监控器进行编辑，以便重新配置其频率和阈值。通过添加用于监控其他服务器和环境的新监控器，管理员可以增强运行状况组。

运行状况监控器组在 SiteScope 主容器中显示为一个运行状况图标。通过单击“运行状况”容器，可以查看运行状况监控器组的内容。

SiteScope 运行状况监控包括以下监控类型：

监控器类型	默认名称	描述
“BAC 集成配置监控器”（第 1008 页）	BSM 集成配置	当 SiteScope 被配置为 BSM 的数据收集器时，用于检查 SiteScope 与 BSM 之间的配置是否正确。
“BAC 集成统计信息监控器”（第 1009 页）	BSM 集成统计信息	当 SiteScope 被配置为 BSM 的数据收集器时，用于检查 SiteScope 与 BSM 之间的流量。
“连接统计信息监控器”（第 1010 页）	连接统计信息监控器 (Connection Statistics Monitor)	当通过 SSH 和 Telnet 连接远程 UNIX 或 Windows 服务器时，用于检查这两个连接的状态。此外，还可检查 Perfex 和 Perfex 调度程序统计信息以及每个 perfex 池的状态。
“动态监控统计信息”（第 1011 页）	动态监控统计信息	用于在定义动态监控器之后检查动态监控框架的性能。
“许可证使用监控器”（第 1012 页）	许可证使用监控器	检查 SiteScope 许可证点的可用性和使用。
“日志事件监控器 (Log Events Monitor)”（第 1013 页）	日志事件检查程序 (Log Event Checker)	检查已记录到 SiteScope 错误日志中的特定事件。
“监控器负载检查程序监控器”（第 1014 页）	监控器负载检查程序 (Monitor Load Checker)	检查有关正在运行或将要运行的监控器数目的信息。
“SiteScope 服务器运行状况监控器”（第 1015 页）	SiteScope 服务器运行状况	检查大量服务器进程，以及运行 SiteScope 的服务器上的资源。

监控器类型	默认名称	描述
“SSL 证书状态监控器” 页面 (第 1032 页)	SSL 证书状态 (SSL Certificates State)	检查默认密钥库中 SSL 证书的状态。

BAC 集成配置监控器

当 SiteScope 作为 BSM 的数据收集器集成时，此运行状况监控器允许您跟踪 BSM 与 SiteScope 集成的配置是否正确。此监控器可用于查看报告给 BSM 的具有无效路径、内部名称或 ID 的组数、监控器数和度量数。此外，它还可显示重复的 Topaz ID 数和 Topaz ID 为 (-1) 的实例。

有关配置监控器的详细信息，请参阅““BAC 集成配置监控器”页面”（第 1019 页）。

疑难解答和限制

本节描述有关使用 SiteScope 服务器运行状况的疑难解答和限制。

- 如果对象包含重复的 BSM ID，或 BSM ID 等于 (-1)，则执行以下操作：
 - 打开 JMX 控制台（<SiteScope 根目录>\java\bin\jconsole.exe 中有一个），并在“端口”字段中输入 28006（默认端口）。
 - 在“MBeans”选项卡中，选择“com.mercury.sitescope/Integration/Bac/Tools/”“BacIntegrationToolsJMX”。
 - 对于包含重复 BSM ID 的对象，请激活 `fixDuplicateBACConfiguration()`。
 - 对于 BSM ID 等于 (-1) 的对象，请激活 `fixMinusOneBACConfiguration()`。
 - 此外，还建议您激活 `softSync()`，以便将新配置发送到 BSM。
- 如果度量中包含错误的类别 ID，则应重新启动 SiteScope。

BAC 集成统计信息监控器

BAC 集成统计信息监控器可检查 BSM 的运行状况。当 SiteScope 作为 BSM 的数据收集器集成时，此运行状况监控器允许您跟踪 SiteScope 与 BSM 之间的流量。SiteScope 会每分钟将度量信息发送到 BSM。有关配置监控器的详细信息，请参阅 [“BAC 集成统计信息监控器” 页面](#)（第 1020 页）。

连接统计信息监控器

连接统计信息监控器可提供有关全局连接处理情况的概述。 它可收集有关 SSH 和 Telnet 连接的行为的数据，以及 Perfex 和 Perfex 调度程序池的统计信息。 此监控器可用于分析连接问题和远程服务器配置问题。 有关配置监控器的详细信息，请参阅 “[“连接统计信息监控器” 页面](#)” (第 1021 页)。

动态监控统计信息

动态监控统计信息监控器提供了在定义动态监控器之后，动态监控框架性能的概述信息。 当使用动态监控机制自动地更新动态监控计数器和阈值时，此监控器用于查看性能和分析问题。 有关配置监控器的详细信息，请参阅 “[“动态监控统计信息” 页面](#)”（第 1023 页）。

许可证使用监控器

许可证使用监控器提供有关许可证点使用的信息。它显示 SiteScope 中可用的、需要的和使用的许可证点的总数，以及剩余的总天数、未使用许可证点的百分比，并在 SiteScope 使用的点数超过可用点数时显示状态。它还指定所使用的操作系统实例高级许可证点的数目和使用操作系统实例高级许可证保存的点数。

有关配置监控器的详细信息，请参阅 ““许可证使用情况监控器” 页面”（第 1025 页）。

日志事件监控器 (Log Events Monitor)

日志事件监控器等效于 SiteScope 监控器组，可将某些事件的错误信息写入 SiteScope 错误日志 (**error.log**) 中。 这些事件包括的日志条目表明监控器被跳过，或将数据报告给其他应用程序时出现问题。 有关配置该监控器的详细信息，请参阅 ““日志事件状况监控器” 页面” (第 1026 页) 。

监控器负载检查程序监控器

监控器负载检查程序监控器可监控正在运行的监控器数目和将要运行的监控器数目。对监控器负载进行监控，这对于帮助维护监控操作的性能和连续性非常重要。如果等待运行的监控器数目接近或超过正在运行的监控器数目，则应调整监控器配置，以减少等待运行的监控器数。通常，可以通过降低某些监控器的运行频率完成此操作。有关配置监控器的详细信息，请参阅“[“监控器负载检查程序监控器” 页面](#)”（第 1027 页）。

SiteScope 服务器运行状况监控器

SiteScope 服务器运行状况监控器等效于 SiteScope 监控器，后者用于监控正在运行 SiteScope 的服务器上的资源。其中包括用于 CPU、磁盘空间、内存和关键进程等的监控器。如果 SiteScope 服务器上的资源使用存在问题，则可能是由配置有问题的监控器所引起，也可能只是表示某特定 SiteScope 达到其性能容量。例如，SiteScope 的 CPU 使用率高可能表示正在运行的监控器总数将达到上限。高磁盘空间使用率可能表示 SiteScope 监控器数据日志将要超过本地磁盘驱动器的容量。有关 SiteScope 数据记录选项的详细信息，请参阅“[日志首选项](#)”（第 661 页）。

有关配置监控器的详细信息，请参阅“[“SiteScope 服务器运行状况监控器”页面](#)”（第 1028 页）。

如何分析 SiteScope 运行状况监控器数据

本任务描述在分析 SiteScope 运行状况监控器数据和查看 SiteScope 日志文件和服务器统计信息时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 1016 页）
- “部署 SiteScope 运行状况监控器”（第 1016 页）
- “查看 SiteScope 运行状况监控器”（第 1016 页）
- “查看 SiteScope 日志文件”（第 1017 页）
- “查看监控器性能数据”（第 1017 页）

1. 先决条件

必须拥有适当的用户权限，才能访问日志文件和进度报告。

- a. 在左窗格中，单击“首选项”，并选择“用户管理首选项”。
- b. 右键单击用户名，并选择“编辑用户”。
- c. 在“编辑用户配置文件”对话框中，展开“权限”。
- d. 在“其他”部分中，确保选中“查看服务器统计信息”和“查看日志”（默认情况下已选中这些设置）。

2. 部署 SiteScope 运行状况监控器

在将 SiteScope 导入 BSM 中的系统可用性管理程序时，如果没有 SiteScope 运行状况监控器，则必须部署这些监控器。

有关任务的详细信息，请参阅“部署 SiteScope 运行状况监控器”（第 1017 页）。

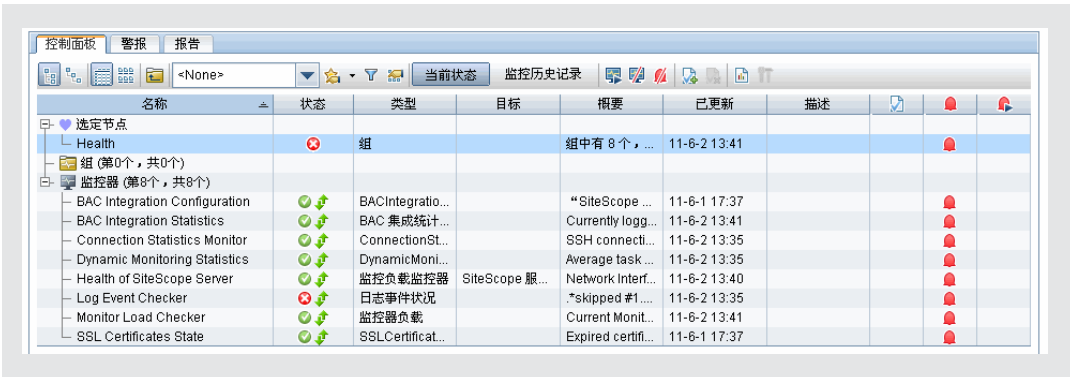
备注：通常，已经存在 SiteScope 运行状况监控器，因为部署 SiteScope 后会自动启用它们。

3. 查看 SiteScope 运行状况监控器

可以在 SiteScope 控制面板中查看由 SiteScope 运行状况监控器收集的数据。

有关用户界面的详细信息，请参阅“SiteScope 运行状况用户界面”（第 1019 页）。

示例： SiteScope 控制面板中的运行状况监控器



4. 查看 SiteScope 日志文件

可以在“服务器统计信息”上下文的“日志文件”页面中查看各种 SiteScope 日志文件。
有关用户界面的详细信息，请参阅 ““日志文件” 页面”（第 1080 页）。

示例：“日志文件”选项卡中的日志文件



5. 查看监控器性能数据

可以在“服务器统计信息”上下文中查看 SiteScope 服务器负载，以及最近运行的监控器的列表。
有关概念的详细信息，请参阅 “使用服务器统计信息”（第 1034 页）。

部署 SiteScope 运行状况监控器

本任务描述在将 SiteScope 导入 BSM 中的 系统可用性管理程序时，如果没有监控器，如何将 SiteScope 运行状况监控器部署到 SiteScope 中。

备注：此任务是更高级别任务的一部分。有关详细信息，请参阅 [“如何分析 SiteScope 运行状况监控器数据”](#)（第 1016 页）。

要将 SiteScope 运行状况监控器部署到 SiteScope，请执行以下操作：

1. 打开要向其显示运行状况监控器的 SiteScope 容器。确认 SiteScope 中包括运行状况监控器组容器。

备注：运行状况监控器组容器将由一个运行状况指标图标来标识。

2. 在监控器树中找到“运行状况模板”。单击展开容器内容，将显示可用的运行状况监控器模板。
3. 为运行要监控的 SiteScope 的操作系统选择运行状况监控器模板。可供选择的模板包括：
 - UNIX 运行状况监控器
 - Windows 运行状况监控器
4. 右键单击模板图标，并从操作菜单中选择“复制”。
5. 右键单击要部署运行状况监控器的 SiteScope 的“运行状况”监控器组容器，然后选择“粘贴”。然后，配置选定模板中的监控器，并将其部署到选定 SiteScope 服务器中。

SiteScope 运行状况用户界面

本节包括：

- ““BAC 集成配置监控器” 页面”（第 1019 页）
- ““BAC 集成统计信息监控器” 页面”（第 1020 页）
- ““连接统计信息监控器” 页面”（第 1021 页）
- ““动态监控统计信息” 页面”（第 1023 页）
- ““SiteScope 服务器运行状况监控器” 页面”（第 1028 页）
- ““许可证使用情况监控器” 页面”（第 1025 页）
- ““日志事件状况监控器” 页面”（第 1026 页）
- ““监控负载检查程序监控器” 页面”（第 1027 页）
- ““SSL 证书状态监控器” 页面”（第 1032 页）

“BAC 集成配置监控器” 页面

可以在此页面中检查 BSM 与 SiteScope 配置的集成是否正确。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开“Health”，并单击“BAC Integration Configuration”。
重要信息	仅当 SiteScope 作为 BSM 的数据收集器集成时，监控器数据才会相关。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “BAC 集成配置监控器”（第 1008 页）• 下面描述了特定于监控器的设置。有关通用于所有监控器的设置的详细信息，请参阅 “常见监控器设置”（第 333 页）。

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
计数器	<ul style="list-style-type: none"> • 总组数 (Total Groups)。将数据报告给 BSM 的总组数。 • 监控器总数 (Total Monitors)。将数据报告给 BSM 的监控器总数。 • 重复 BSM ID (Duplicate BSM ID)。报告给 BSM 的重复 BSM ID 数。每个 SiteScope 对象都有唯一的 BSM ID。如果两个对象的 ID 相同，则只有一个对象可将其数据发送到 BSM。有关此主题的疑难解答，请参阅 “疑难解答和限制”（第 1008 页）。 • BSM ID 等于 (-1) (BSM ID == (-1))。每个 SiteScope 对象都具有唯一的 BSM ID。如果 SiteScope 对象的 ID 值为 (-1)，则 SiteScope 不会将其数据发送到 BSM。有关此主题的疑难解答，请参阅 “疑难解答和限制”（第 1008 页）。 • 路径无效的组 (Group with invalid path)。如果 SiteScope 组的路径无效，则 SiteScope 不会将此组发送到 BSM。 • 名称重复的组 (Groups with duplicate name)。如果 SiteScope 组没有唯一的内部名称，则 SiteScope 不会将此组发送到 BSM。 • 路径无效的监控器 (Monitor with invalid path)。如果 SiteScope 监控器的路径无效，则 SiteScope 不会将此监控器发送到 BSM。 • 没有内部 ID 的监控器 (Monitors without internal ID)。如果 SiteScope 监控器不包含唯一的内部 ID，则 SiteScope 不会将此监控器发送到 BSM。 • 没有内部名称的监控器 (Monitors without internal name)。如果 SiteScope 监控器不包含有效的内部名称，则 SiteScope 不会将此监控器发送到 BSM。 • 类别 ID 错误的度量 (Measurements with wrong category ID)。如果 SiteScope 度量不包含有效的类别 ID，则 SiteScope 不会将这些度量发送到 BSM。有关此主题的疑难解答，请参阅 “疑难解答和限制”（第 1008 页）。 • BSM ID 等于 (-1) 的目标 (Target with BSM ID == (-1))。每个远程目标都具有唯一的 BSM ID。如果此 ID 值为 (-1)，则 SiteScope 不会将其数据发送到 BSM。有关此主题的疑难解答，请参阅 “疑难解答和限制”（第 1008 页）。

“BAC 集成统计信息监控器” 页面

您可以在此页面中检查 SiteScope 与 BSM 之间的流量。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开“Health”，并单击“BAC Integration Statistics”。
重要信息	仅当 SiteScope 作为 BSM 的数据收集器集成时，监控器数据才会相关。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> • “BAC 集成统计信息监控器”（第 1009 页） • 下面描述了特定于监控器的设置。有关通用于所有监控器的设置的详细信息，请参阅 “常见监控器设置”（第 333 页）。

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
计数器	<ul style="list-style-type: none">• 当前 Business Service Management 日志记录。显示当前每分钟记录到 BSM 的度量数。• 队列中的拓扑脚本数。显示等待运行的拓扑脚本数。这些脚本会将拓扑数据转发到 BSM，并且在更改 SiteScope 中的配置之后必须运行这些脚本。当 SiteScope 首先注册到 BSM，或当对 SiteScope 中的配置进行很多更改时，此队列可能会变长。

“连接统计信息监控器” 页面

此页面提供有关全局连接处理情况的概述。它可收集有关 SSH 和 Telnet 连接的行为的数据，以及 Perfex 和 Perfex 调度程序池的统计信息。此监控器可用于分析连接问题和远程服务器配置问题。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开“Health”，并单击“Connection Statistics Monitor”。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “连接统计信息监控器”（第 1010 页）• 下面描述了特定于监控器的设置。有关通用于所有监控器的设置的详细信息，请参阅 “常见监控器设置”（第 333 页）。

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SSH 连接计数器	<ul style="list-style-type: none">• 打开总数。所有打开的 SSH 连接的总数。如果此数字远高于“当前已分配的资源”计数器，则表示配置存在问题。应检查以下项：<ul style="list-style-type: none">■ 是否禁用了连接缓存■ 是否使用了错误的登录名或密码■ 远程服务器超时时间是否过短• 关闭总数。自上次重新启动 SiteScope 以来关闭的 SSH 连接数。• 打开 V1 失败的总次数。无法使用 SSH 版本 1 打开的 SSH 连接数。默认情况下，在尝试使用 V2 进行连接之前，SiteScope 会尝试使用 V1 连接。如果此数字很大，建议在有问题的远程服务器上选择“仅限于 SSH 版本 2”选项。• 打开 V2 失败的总次数。无法使用 SSH 版本 2 打开的 SSH 连接数。如果此数字很大，则应验证对远程服务器使用的登录名和密码是否正确，并验证远程服务器上的 SSH 版本（V1 或 V2）。• 已重新使用。自上次重新启动 SiteScope 以来已重新使用的 SSH 连接数。• 当前已分配的资源。当前打开的 SSH 连接数。• 当前正在使用。当前已打开和正用于运行监控器的 SSH 连接数。• 最近 10 分钟的平均调用时间。最后 10 分钟内的平均调用时间。• 平均总调用时间。平均调用时间。
Telnet 连接计数器	<ul style="list-style-type: none">• 打开总数。自上次重新启动 SiteScope 以来打开的 Telnet 连接数。• 关闭总数。自上次重新启动 SiteScope 以来关闭的 Telnet 连接数。• 已重新使用。自上次重新启动 SiteScope 以来已重新使用的 Telnet 连接数。• 当前已分配的资源。当前打开的 Telnet 连接数。• 当前正在使用。当前已打开和正用于运行监控器的 Telnet 连接数。

UI 元素	描述
Perfex/Perfex 调度程序连接计数器	<ul style="list-style-type: none"> • 空闲进程。当前处于空闲状态的进程数。 • 已用进程。当前正在使用的进程数。 • 总进程。进程的总数（空闲进程数 + 已用进程数）。 • 进程池队列长度。当前正在等待可用 perfex 的监控器数。此值可表明 perfex 上有过多的监控器在运行，或 perfex 池过小。 • 空闲进程的平均等待时间。等待进程变为可用的平均时间（毫秒）。如果此值超过 30,000 毫秒（30 秒），则监控器将开始发生故障。很长的平均等待时间表示需要增加池中的进程数。 • 平均运行时间。Perfex 运行所用的平均时间（毫秒）。此元素可指示以下内容： <ul style="list-style-type: none"> ■ 网络速度。向服务器发送请求和从服务器接收响应所用的时间。 ■ Perfex 可用性。完成运行过程和将 perfex 返回到池中所用的平均时间。 ■ 使用 perfex 的监控器数。 • 等待服务器超时的进程。已超过调用超时时间，并正在等待服务器超时以关闭连接的进程的数目，或正等待回复以返回到池中的进程的数目。

“动态监控统计信息” 页面

此页面可显示在使用动态监控机制自动更新动态监控计数器和阈值时的统计信息。它将显示特定动态监控操作的发生次数，以及在最后 10 分钟内发生的总次数。此监控器可用于查看性能，以及分析在动态监控中发生的问题。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开“Health”，并单击“Dynamic Monitoring Statistics”。
重要信息	也可以通过单击“动态监控”选项卡，从“服务器统计信息”上下文中获取此信息。
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> • “动态监控统计信息”（第 1011 页） • 下面描述了特定于监控器的设置。有关通用于所有监控器的设置的详细信息，请参阅 “常见监控器设置”（第 333 页）。

主设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
定义： *动态任务。 一个定期执行的操作，即从服务器中检索计数器，并在这些计数器中查找与为监控器定义的模式相匹配的计数器。 **计数器文件。 计数器将保存到位于 <SiteScope 根目录>\templates.application 文件夹下的 xml 文件中。	
平均任务运行时间 (毫秒)	动态任务* 运行所用的平均时间，以毫秒为单位。
最后 10 分钟内的平均任务运行时间 (毫秒)	在最后 10 分钟内，动态任务* 运行的平均时间，以毫秒为单位。
平均任务等待时间 (毫秒)	自接收动态任务* 以来，此任务开始运行所用的平均时间，以毫秒为单位。
最后 10 分钟内的平均任务等待时间 (毫秒)	自接收动态任务* 以来，在最后 10 分钟内，此任务开始运行所用的平均时间，以毫秒为单位。
最后 10 分钟内动态监控框架和并发用户更改之间的冲突数	在最后 10 分钟内，由于用户进行并发更改（使得不覆盖用户更改），而无法保存动态监控框架更改的次数。
最后 10 分钟内超过最大匹配计数器的次数	在最后 10 分钟内，服务器中的匹配计数器（用于模式）超过限制的次数。
最后 10 分钟内服务器没有匹配计数器的次数	在最后 10 分钟内，服务器中没有用于模式的匹配计数器的次数。
最后 10 分钟内无法从文件提取计数器的次数	在最后 10 分钟内，无法从计数器文件** 提取计数器的次数。
最后 10 分钟内无法从服务器检索计数器的次数	最后 10 分钟内无法从服务器检索计数器的次数。
最后 10 分钟内由于资源耗尽而无法运行动态任务的次数	<p>在最后 10 分钟内，由于达到了最大动态监控框架线程池和队列大小的限制，而无法运行动态任务* 的次数。</p> <p>可以在“首选项”>“基础结构首选项”>“动态监控设置”中配置这些设置。有关详细信息，请参阅““基础结构首选项”页面”（第 600 页）。</p>
最后 10 分钟内无法保存更改的次数	在最后 10 分钟内，无法将计数器更改保存到 SiteScope 持久性的次数。

UI 元素	描述
最后 10 分钟内未保存的计数器文件数	在最后 10 分钟内，无法删除现有计数器文件** 或无法保存新计数器文件的次数。

“许可证使用情况监控器” 页面

您可以在此页面中检查本地 SiteScope 的 SiteScope 许可证点数的可用性和使用情况。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开“Health”，并单击“License Usage Monitor”。
相关任务	“如何分析 SiteScope 运行状况监控器数据”（第 1016 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “许可证使用监控器”（第 1012 页） 下面描述了特定于监控器的设置。有关通用于所有监控器的设置的详细信息，请参阅 “常见监控器设置”（第 333 页）。

监控负载监控器设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述	阈值
计数器	可用许可证点数百分比	如果可用许可证点数的百分比 < 10 %，则发生错误 如果可用许可证点数的百分比 < 30 %，则发出警报
	剩余许可证天数	如果 < 10 天，则发生错误 如果 < 30 天，则发出警告
	许可证过多状态	如果 == 'true'，则发生错误
	保存的总操作系统实例许可证点数	
	可用的操作系统实例许可证总数	
	可用的总许可证点数	
	消耗的总许可证点数	
	需要的总许可证点数	
	状态	如果 != 'ok'，则发生错误 如果 == 'ok'，则状态为良好

“日志事件状况监控器” 页面

可以在此页面中监控针对某些事件的本地 SiteScope 安装 **error.log** 文件。这些事件包括的日志条目表明监控器被跳过，或将数据报告给其他应用程序时出现问题。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开“Health”，并单击“Log Event Checker”。
相关任务	“如何分析 SiteScope 运行状况监控器数据”（第 1016 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “日志事件监控器 (Log Events Monitor)”（第 1013 页） 下面描述了特定于监控器的设置。有关通用于所有监控器的设置的详细信息，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。

日志事件运行状况监控器设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
计数器 (Counters)	<ul style="list-style-type: none"> 已跳过 1 次。监控器已跳过其计划运行一次。 已跳过 2 次。监控器已跳过其计划运行两次。 已跳过 3 次。监控器已跳过其计划运行三次。 已跳过 4 次。监控器已跳过其计划运行四次。 已跳过 5 次。监控器已跳过其计划运行五次。 SiteScope 正在关闭。SiteScope 已被关闭。 达到进程池中的进程数限制。从进程池中请求的进程数超过池中的可用进程数。 错误。数据报告程序无法报告数据块。将 SiteScope 监控器度量数据传输到 BSM 时出错。 错误。配置报告程序无法报告数据块。将 SiteScope 配置数据传输到 BSM 中的“系统可用性管理”时出错。 错误。HPBusiness Service Management 无法处理数据。BSM 报告了在处理从 SiteScope 发送的数据时发生的错误。

UI 元素	描述
计数器	<ul style="list-style-type: none"> • 错误。CacheSender。已达到最大缓存文件数。SiteScope 已达到等待传输至 BSM 的最大缓存数据文件数。如果 SiteScope 与 BSM 之间的数据传输已中断，则可能会发生这种情况。 • 错误。CacheSender。已达到旧目录大小的最大值。SiteScope 已达到等待传输至 BSM 的缓存数据文件的最大目录大小。如果 SiteScope 与 BSM 之间的数据传输已中断，则可能会发生这种情况。 • HPBusiness Service Management SEVERE。BSM 已报告数据传输或处理错误，状态为 SEVERE。 • 提交验证失败。 • 加载监控器时出错。 • 联系镜像服务器时出错。 • 错误：已达到打开 SSH 连接限制。 • 错误：基线处理失败。 • 错误：无法分析规则。 • 拓扑报告程序无法报告。
重置计数器值	将监控器计数器值重置为 0。

“监控负载检查程序监控器” 页面

可以在此页面中检查“进度报告”为本地 SiteScope 安装报告的几个 SiteScope 负载的统计信息。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开“Health”，并单击“Monitor Load Checker”。
相关任务	“如何分析 SiteScope 运行状况监控器数据”（第 1016 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> • “监控器负载检查程序监控器”（第 1014 页） • 下面描述了特定于监控器的设置。有关通用于所有监控器的设置的详细信息，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。

监控负载监控器设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
计数器	<ul style="list-style-type: none">• 当前每分钟的监控器运行• 当前监控器运行• 当前监控器等待• 最大的每分钟监控器运行• 最大监控器运行• 最大监控器等待

“SiteScope 服务器运行状况监控器” 页面

可以在此页面中检查 SiteScope 服务器资源，以及处理本地安装的 SiteScope 的统计信息。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开“Health”，并单击“Health of SiteScope Server”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 进程/Perfex 计数器已从 SiteScope 服务器运行状况监控器中删除，并且不再受支持。• 在模板模式下工作时，请注意以下事项：可以选择的最大计数器数为 100。如果从较早版本的 SiteScope 导入模板监控器，或执行“复制到模板”操作，则不限制计数器数。
相关任务	“如何分析 SiteScope 运行状况监控器数据”（第 1016 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “SiteScope 服务器运行状况监控器”（第 1015 页）• 下面描述了特定于监控器的设置。有关通用于所有监控器的设置的详细信息，请参阅“常见监控器设置”（第 333 页）。

SiteScope 服务器监控器设置的运行状况

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
计数器(在 UNIX 上)	<ul style="list-style-type: none">• 当前每分钟的监控器运行• 当前监控器运行• 当前监控器等待• 最大的每分钟监控器运行• 最大监控器运行• 最大监控器等待• SiteScope 驱动器(可从安装在 UNIX 上的 SiteScope 进行访问) 上已使用的磁盘空间• SiteScope 驱动器上的可用空间 (MB)• 可用物理内存• 可用物理内存 (MB)• 可用交换• 可用交换 (MB)• 平均 5 分钟加载一次• SiteScope 进程内存• SiteScope 进程线程计数• SiteScope 进程处理计数• 平均 CPU• 页面调入次数/秒• 页面调出次数/秒• 换入次数/秒• 换出次数/秒• 上下文切换次数/秒• 净总接收数据包数/秒• 净总发送数据包数/秒• 净总冲突数/秒

UI 元素	描述
计数器(在 Windows 上)	<div><div>内存</div><ul style="list-style-type: none">• 页错误数/秒• 池分页字节数• 池未分页字节数• % Committed Bytes In Use• 可用 MB<div>系统</div><ul style="list-style-type: none">• 上下文切换次数/秒• 文件数据操作数/秒• 系统运行时间• 处理器队列长度• 流程• 线程<div>处理器</div><ul style="list-style-type: none">• _Total<ul style="list-style-type: none">■ % Processor Time■ % DPC Time<div>进程</div><ul style="list-style-type: none">• java<ul style="list-style-type: none">■ 线程计数■ 池分页字节数■ 池未分页字节数■ 处理计数</div>

UI 元素	描述
计数器(在 Windows 上)	<p>网络接口</p> <ul style="list-style-type: none">• MS TCP 环回接口<ul style="list-style-type: none">■ 总字节数/秒■ 当前带宽■ 接收字节数/秒■ 发送字节数/秒■ <以太网硬件>(特定于某个 SiteScope 服务器的硬件)<ul style="list-style-type: none">■ 总字节数/秒■ 当前带宽■ 接收字节数/秒■ 发送字节数/秒 <p>逻辑磁盘</p> <ul style="list-style-type: none">• <逻辑驱动器>(特定于某个 SiteScope 服务器的硬件)<ul style="list-style-type: none">■ % Free Space■ 可用空间 (MB)■ 平均磁盘字节/传输• _Total<ul style="list-style-type: none">■ % Free Space■ 可用空间 (MB)■ 平均磁盘字节/传输 <p>物理磁盘</p> <ul style="list-style-type: none">• _Total<ul style="list-style-type: none">■ 当前磁盘队列长度■ 磁盘传输次数/秒• <物理磁盘>(特定于某个 SiteScope 服务器的硬件)<ul style="list-style-type: none">■ 当前磁盘队列长度■ 磁盘传输次数/秒

UI 元素	描述
计数器(在 Windows 上)	服务器 <ul style="list-style-type: none"> 总字节数/秒 登录错误数 访问权限错误数 系统错误数 打开文件数 服务器会话数

“SSL 证书状态监控器” 页面

您可以在此页面中检查默认密钥库(<SiteScope 根目录>\java\lib\security\cacerts) 中的 SSL 证书状态。这是存储客户端证书的位置，这些导入的证书用于监控 URL、WebSphere 应用程序服务器或基于 VMware 的服务器。

访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，展开“Health”，并单击“SSL Certificates State”。
相关任务	“如何分析 SiteScope 运行状况监控器数据” （第 1016 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “证书管理”（第 542 页） 下面描述了特定于监控器的设置。有关通用于所有监控器的设置的详细信息，请参阅 “常见监控器设置”（第 333 页）。

SSL 证书状态监控器设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
距到期的天数	<p>如果证书将在指定天数内到期(但尚未到期) ，则将该证书添加到“将要到期的证书”计数器中。</p> <p>默认值： 7 天</p>
计数器	<ul style="list-style-type: none"> 到期证书。以逗号分隔的已到期证书列表 将要到期的证书。即将在“距到期的天数”中指定的天数内到期(最快 N 天，取决于监控器设置) 但尚未到期的证书列表，以逗号分隔。 到期的证书数 将要到期的证书数

第 76 章

查看服务器统计信息

本章包括：

概念

- “使用服务器统计信息”（第 1034 页）
- “解释 SiteScope 服务器负载统计信息”（第 1035 页）
- “使用日志文件”（第 1037 页）

任务

- “如何分析 SiteScope 服务器统计信息”（第 1039 页）
- “如何配置审核日志”（第 1040 页）

参考

- “SiteScope 日志文件列”（第 1041 页）
- “审核日志条目”（第 1072 页）
- “SiteScope 服务器统计信息用户界面”（第 1077 页）

使用服务器统计信息

SiteScope 的“服务器统计信息”上下文提供了关于几个关键 SiteScope 服务器性能度量标准的概述信息，可用于分析 SiteScope 性能、稳定性和运行状况，并可用于调试瓶颈问题。此概述包括 SiteScope 服务器负载的统计信息、正在运行的监控器和最近运行的监控器的列表、perfex 池概要、WMI 统计信息、SSH 连接、Telnet 连接和动态监控统计信息，还包括 SiteScope 日志文件。“服务器统计信息”上下文每 20 秒更新一次。

“服务器统计信息”上下文包含以下页面：

页面	描述
	显示在使用动态监控机制自动更新动态监控器计数器和阈值时的统计信息。 有关用户界面的详细信息，请参阅。
““常规”页面”（第 1079 页）	显示重要的 SiteScope 服务器负载统计信息，包括正在运行和等待运行的监控器的数目，以及按类型列出的正在运行的监控器列表。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““常规”页面”（第 1079 页）。
““日志文件”页面”（第 1080 页）	显示 SiteScope 中日志文件的列表，这些日志文件有助于了解 SiteScope 性能问题、解决监控器和警报问题以及查看 SiteScope 管理操作。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““日志文件”页面”（第 1080 页）。
““Perfex 进程池”页面”（第 1082 页）	显示进程管理器概要以及 perfex 和 perfex_dispatcher 池的统计信息表。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““Perfex 进程池”页面”（第 1082 页）。
““正在运行的监控器”页面”（第 1084 页）	显示一个列表，其中包含正在运行和最近运行的 SiteScope 监控器，以及运行时间和返回状态。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““正在运行的监控器”页面”（第 1084 页）。
““SSH 连接”页面”（第 1085 页）	显示在使用 SSH 连接到远程 UNIX 或 Windows 服务器时的 SSH 统计信息和 SSH 连接概要。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““SSH 连接”页面”（第 1085 页）。
““Telnet 连接”页面”（第 1086 页）	显示在使用 Telnet 连接到远程 UNIX 或 Windows 服务器时的 Telnet 统计信息。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““Telnet 连接”页面”（第 1086 页）。
““WMI 统计信息”页面”（第 1087 页）	显示 Windows Management Instrumentation (WMI) 统计信息的进程管理器概要。 有关用户界面的详细信息，请参阅 ““WMI 统计信息”页面”（第 1087 页）。

解释 SiteScope 服务器负载统计信息

监控负载是一个关键指标，可以指示 SiteScope 缩放问题、监控器配置问题或网络性能问题。 下面简要介绍了 SiteScope 监控器执行模型，并解释了此模型上下文中的服务器性能数据。

SiteScope 监控器实例本质上是一个指令集，SiteScope 应用程序会按照定期计划的间隔运行该指令集。 在定义监控器实例之后，SiteScope 会根据运行（更新）频率和计划选项将监控器列入执行队列。 如果监控器实例标记为已禁用，则仍将其置于计划队列中，但不会运行正常指令。

作为基于 Java 的应用程序，SiteScope 使用多线程并行执行多个监控器任务。 将会为每个计划执行的监控器实例分配一个线程。 在分配线程之后，监控器实例将变成“监控器运行”。 在监控器执行指令接收到结果或超时值（如果适用）之前，监控器实例将始终与线程绑定。

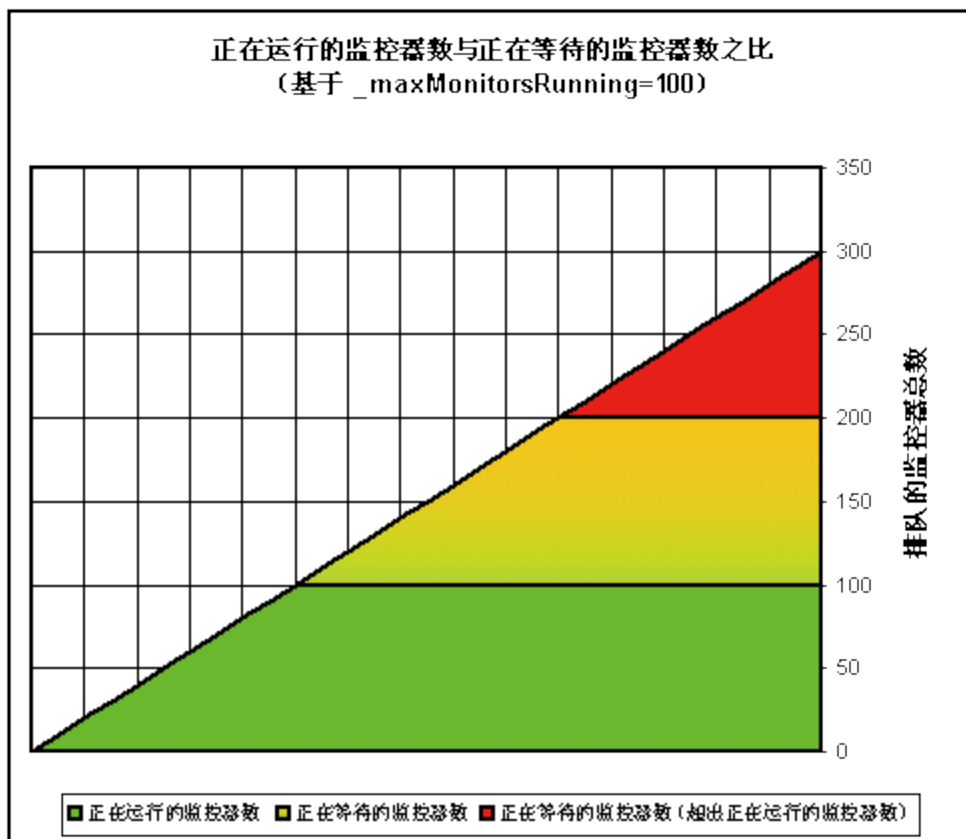
即使在此模型中，监控器执行也不是即时发生的，而且对可并行运行的监控器线程有明确的数量限制。 如果没有更多可用的线程，则队列中待执行的监控器将变成“监控器等待”，等待执行线程。

很难为 SiteScope 的“监控负载”指定具体的值和限制，因为服务器容量和网络部署的具体情况可能差别很大。 监控负载还可能会因为瞬态网络流量或 SiteScope 监控器配置问题而在一段时间内发生显著变化。

用于解释监控负载的一个重要警告信号是“监控器等待”与“监控器运行”的比率。 通常情况下，可以让一些监控器等待执行，除非“监控器等待”与“监控器运行”的比率一直为 1:2 或更高。 例如，如果处于运行状态的监控器的数量为最大值 100，而等待运行的监控器的数量为 50，则表示等待的监控器与运行的监控器之间的比率为 1:2。

备注：由 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件控制的 `_maxMonitorsRunning` 设置的初始最大监控器执行线程数为 400（`master.xml` 中的默认值为 30）。

下图形象地显示了“监控器运行”与“监控器等待”之间的关系。 此图以设置为 100 个监控器的 `_maxMonitorsRunning` 为基础。 绿色区域说明 SiteScope 可以运行队列中的所有监控器，直到队列中的监控器数超过 100 为止。 在此级别，计划运行的其他监控器的状态均为“监控器等待”。 红色区域表示等待运行的监控器数是正在运行的监控器数的两倍以上。 这表明您的 SiteScope 监控器配置不符合服务器和网络的容量。



如果等待运行的监控器的数目始终很多，则可调整以下监控器配置设置：

- **频率。** 这是每种监控器类型的基本计划参数。通常，“监控器运行”和“监控器等待”数量过多表明已将大量监控器设置为以较短的时间间隔运行（或更新）。最小更新间隔为 15 秒。受许多系统因素影响，某些监控器操作可能需要超过 15 秒才可完成。例如，Web 事务、数据库查询、登录远程服务器以及某些正则表达式匹配均可能会延迟监控器操作的完成时间。可使用“[监控器概要报告](#)”（第 1185 页）检查各组监控器的“频率”设置，也可以考虑增大某些监控器的频率值。
- **验证错误。** 定期或大量使用此选项会在相应 SiteScope 监控器检测到错误条件时迅速增大监控器运行队列。因为此选项有其特定用途，所以不应默认在每个监控器中使用此选项。可使用“[监控器概要报告](#)”（第 1185 页）列出可能已启用“验证错误”设置的监控器。

有关 SiteScope 服务器性能数据的详细信息，请参阅“[正在运行的监控器](#)”页面”（第 1084 页）。

使用日志文件

SiteScope 维护有许多日志文件，这些文件有助于了解 SiteScope 性能问题、解决监控器和警报问题以及查看 SiteScope 管理操作。

可以使用“服务器统计信息”上下文中的“日志文件”菜单来访问日志文件。单击一个日志文件后，将打开用于显示此日志文件文本的新浏览器窗口。您可以使用滚动条查看日志内容，也可以使用浏览器的文本查找实用程序来查找特定信息。例如，可以搜索监控器“名称”属性中的唯一文本字符串，以查找特定监控器实例的条目。有关各 SiteScope 日志文件的详细信息，请参阅““日志文件”页面”（第 1080 页）和“使用审核日志文件”（第 1038 页）。

这些日志文件以纯文本格式编写，并存储在 <SiteScope 根路径>\logs 目录中。在默认配置中，这些日志文件是以制表符分隔的文本文件。了解这些文件的顺序和内容，有助于检查特定监控器结果或将 SiteScope 监控结果转移到其他数据库中。有关详细信息，请参阅“SiteScope 日志文件列”（第 1041 页）。

备注：SiteScope 日志文件不支持 Unicode 字符，所有非英文字符在日志中均会显示为错误的形式。要解决此问题，可使用在相应操作系统区域设置中安装的 SiteScope 服务器。例如，对于日语区域设置，可使用在日语 Windows 操作系统上安装的 SiteScope。

使用审核日志文件

SiteScope 的审核日志记录了在 SiteScope 中执行的各操作、操作的执行时间以及执行者。此日志包含用户对 SiteScope 配置所做的更改的详细信息，将分别显示每个更改的更改前后的值（如果适用）。此外，此日志还列出了要审核的实体的完整路径。

审核日志包含在新用户界面中执行的配置更改，例如：创建/更新/复制/删除监控器、组、模板、警报、报告等。此外，还将为用户登录/注销、用户密码变更、首选项设置变更以及手动运行的监控器等记录条目。

每次执行操作时，都会在审核日志中记录一个条目。通常，会为涉及多个步骤的操作提供单独的 start 和 end 条目行。例如：

```
2011-11-10 08:04:41 - User: SiteScope Administrator. Operation
performed: UPDATE Monitor 'SiteScope\autosanity\cpu' start:

2011-11-08 14:43:56 - User: SiteScope Administrator. Operation
performed: Monitor 'SiteScope\autosanity\cpu' update: '_alertDisabled'
updated from '-1' to ''.

2011-11-08 14:43:56 - User: SiteScope Administrator. Operation
performed: UPDATE Monitor 'SiteScope\autosanity' end.
```

如果当前审核日志的空间已满，则会关闭该日志，并创建一个新日志。旧日志分别命名为 audit.log.1、audit.log.2，依次类推。名称末端的数字越大，则日志越旧。有关如何设置大小限制和要保存的最大备份审核日志数的详细信息，请参阅“[如何配置审核日志](#)”（第 1040 页）。

当前审核日志的名称为 **audit.log**，该日志位于 <SiteScope 根目录>\logs 目录中。可以从此目录访问审核日志，也可以通过 SiteScope 应用程序进行访问。有关如何查看审核日志的详细信息，请参阅“[“日志文件”页面](#)”（第 1080 页）。

在监控器树中执行的大多数操作均会记录在审核日志中。有关审核日志条目的详细信息，请参阅“[审核日志条目](#)”（第 1072 页）。有关不会记录在审核日志中的操作的列表，请参阅下面的限制说明。

审核日志限制

- 只能以英文创建审核日志条目。这意味着无论您使用何种语言查看 SiteScope，审核日志条目均只以英文显示。
- 在将模板更改发布到 SiteScope 对象后，审核日志将显示已更新的对象，但不会显示更改前后的值。
- 审核日志中将记录停机更改，但不记录更改前后的值。
- 当通过 SOAP 方法执行配置更改时，没有增强的审核功能。

如何分析 SiteScope 服务器统计信息

本任务描述在分析 SiteScope 服务器统计信息和日志文件时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 1039 页）
- “查看 SiteScope 服务器统计信息”（第 1039 页）
- “查看 SiteScope 日志文件”（第 1039 页）

1. 先决条件

只有 SiteScope 管理员，或已被授予“查看服务器统计信息”权限（默认情况下已选择此设置）的用户才能访问“服务器统计信息”上下文。

有关用户权限的详细信息，请参阅“权限”（第 709 页）。

2. 查看 SiteScope 服务器统计信息

您可以查看 SiteScope 服务器负载、正在运行和最近运行的监控器的列表、perfex 进程池、WMI、SSH 连接、Telnet 连接和“服务器统计信息”上下文中的动态监控统计信息。

有关用户界面的详细信息，请参阅“SiteScope 服务器统计信息用户界面”（第 1077 页）。

3. 查看 SiteScope 日志文件

可以在“服务器统计信息”上下文的“日志文件”页面中查看各种 SiteScope 日志文件。

有关用户界面的详细信息，请参阅““日志文件”页面”（第 1080 页）。

如何配置审核日志

本任务描述在配置审核日志最大大小时需要执行的步骤。 有关如何审核日志的详细信息，请参阅“使用审核日志文件”（第 1038 页）。

1. 打开 <SiteScope 根目录>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\ 目录中的 **log4j.properties** 文件。
2. 将 **MaxFileSize** 设置为在日志中包含的最大行数。
3. 将 **MaxBackupIndex** 设置为在删除最旧的审核日志之前要保存的最大备份审核日志数。

例如，如果 **MaxBackupIndex** 为 5，则保存的备份审核日志最多为 5 个。 如果存在 5 个备份日志文件，则在当前 **audit.log** 文件达到 **MaxFileSize** 大小之后，将删除 **audit.log.5**，并将 **audit.log.4** 重命名为 **audit.log.5**，将 **audit.log.3** 重命名为 **audit.log.4**，依次类推。 最后将当前 **audit.log** 重命名为 **audit.log.1**，然后创建新的 **audit.log**。

SiteScope 日志文件列

当 SiteScope 运行监控器指令以测试基础结构中组件的可用性时，监控器结果将写入数据日志文件中。对于每种监控器类型来说，SiteScope 监控器数据日志中每个日志条目的前六列均相同。从每个日志条目的第七列开始，每列的内容将特定于每种监控器类型（请参阅下面列出的具体监控器）。

备注：字段名称将根据您的 SiteScope 监控器配置动态地变化。要为记录到数据库的数据手动生成字段名称列表，请参阅 “如何为记录到数据库的数据生成字段名”（第 663 页）。

下表描述了这些列的内容。每个日志文件中的各列都编写为以制表符分隔的文本。

列	列中的数据
1	记录样本的时间和日期。
2	类别（例如“良好”、“错误”、“警告”、“nodata”）。
3	用于定义监控器的监控器组名（也称为 ownerID）。
4	监控器标题文本。
5	stateString（是在“组详细信息”页面上显示的状态字符串）。
6	ID：样本号（此监控器的唯一 ID，其中“组 + ID”是监控器的唯一密钥）。样本号是此监控器的唯一样本号。

监控器特定日志列内容

从每个日志条目的第七列开始，每列的内容可能会随监控器类型而不同。下列表格显示了为所示监控器类型写入到监控器结果日志中的数据。

Apache 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	类别
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	计数器 1 值
8	计数器 2 值

列	列中的数据
9	计数器 3 值
10	计数器 4 值
11	计数器 5 值
12	计数器 6 值
13	计数器 7 值
14	计数器 8 值
15	计数器 9 值
16	计数器 10 值
17	计数器 11 值
18	计数器 12 值
19	计数器 13 值
20	计数器 14 值
21	计数器 15 值
22	计数器 16 值
23	计数器 17 值
24	计数器 18 值
25	计数器 19 值
26	计数器 20 值

ASP 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id

BroadVision 应用程序服务器监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	出错的计数器数

可浏览的 Windows 性能计数器监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	出错的计数器数

检查点监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	计数器 1 值
8	计数器 2 值

列	列中的数据
9	计数器 3 值
10	计数器 4 值
11	计数器 5 值
12	计数器 6 值
13	计数器 7 值
14	计数器 8 值

Cisco Works 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

Citrix 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

ColdFusion 服务器监控器

列	列中的数据
1	数据

列	列中的数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id

复合监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数
8	出错项 %
9	警告状态项 %
10	出错的项数
11	处于警告状态的项数
12	正常的项数
13	已检查的项数

CPU 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串

列	列中的数据
6	_ id
7	出错的计数器数

数据库计数器监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

数据库查询监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	状态
8	往返时间
9	结果列 1
10	结果列 2
11	行数
12	内容匹配

DB2 8.x 和 9.x 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

目录监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	文件数
8	文件总大小
9	目录存在
10	允许访问
11	自修改以来的时间

磁盘空间监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题

列	列中的数据
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数
8	可用 MB

DNS 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	状态
8	往返时间
9	状态文本

电子商务事务监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	正常项 %
8	出错项 %
9	警告状态项 %
10	出错的项数

列	列中的数据
11	处于警告状态的项数
12	正常的项数
13	已检查的项数

F5 Big-IP 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

文件监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	大小
8	文件生命期
9	内容匹配

复合公式监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category

列	列中的数据
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	结果
8	状态

FTP 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	状态
8	往返时间
9	大小

SiteScope 运行状况监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

IPMI 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

LDAP 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	状态
8	往返时间

链接检查事务监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	链接错误数

列	列中的数据
8	链接总数
9	图形总数
10	平均值

日志事件运行状况监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	. *已跳过 1 次。 *
8	. *已跳过 2 次。 *
9	. *已跳过 3 次。 *
10	. *已跳过 4 次。 *
11	. *已跳过 5 次。 *
12	. *SiteScope 正在关闭。 *
13	. *达到进程池中的进程数限制。 *
14	. *错误。数据报告程序无法报告数据块。 *
15	. *错误。配置报告程序无法报告数据块。 *
16	. *错误。Topaz 无法处理数据。 *
17	. *错误。CacheSender。已达到最大缓存文件数。 *
18	. *错误。CacheSender。已达到旧目录大小的最大值。 *
19	. *Topaz SEVERE。 *
20	. *无法提交验证。 *
21	. *在 LDAP 中找不到目标。 *
22	计数器 16 值

列	列中的数据
23	计数器 17 值
24	计数器 18 值
25	计数器 19 值
26	计数器 20 值

日志文件监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	匹配数/分钟
8	行数/分钟

邮件监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	往返时间
8	状态
9	内容匹配
10	发送时间
11	接收时间

MAPI 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	往返

内存监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	已用百分比
8	可用 MB
9	页数/秒

网络带宽监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

新闻监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	状态
8	往返时间
9	文章数

Microsoft IIS 服务器监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id

Microsoft SQL Server 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id

Microsoft Windows 拨号监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	总时间
8	良好监控器 %
9	监控器计数
10	监控器错误计数
11	监控器警告计数
12	连接所需时间
13	授权所需时间

Microsoft Windows 事件日志监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	匹配计数
8	已检查的记录数
9	时间间隔内的匹配数

Microsoft Windows Media Player 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	计数器 1 值
8	计数器 2 值
9	计数器 3 值
10	计数器 4 值
11	计数器 5 值
12	计数器 6 值
13	计数器 7 值
14	计数器 8 值
15	计数器 9 值
16	计数器 10 值
17	计数器 11 值
18	计数器 12 值
19	计数器 13 值
20	计数器 14 值
21	计数器 15 值
22	计数器 16 值
23	计数器 17 值
24	计数器 18 值
25	计数器 19 值
26	计数器 20 值

Microsoft Windows Media 服务器监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id

Microsoft Windows 性能计数器监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	计数器 1 值
8	计数器 1 百分比来源
9	度量 0
10	上次度量 0
11	计数器 2 值
12	计数器 2 百分比来源
13	度量 1
14	上次度量 1
15	计数器 3 值
16	计数器 3 百分比来源
17	度量 2
18	上次度量 2
19	出错的计数器数

Microsoft Windows 资源监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	出错的计数器数

Microsoft Windows 服务状态监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	当前未运行的服务数
8	当前运行的服务数
9	已更改为运行的数目
10	已更改为未运行的数目
11	已添加的服务数
12	已删除的服务数
13	已更改为未运行的服务
14	已更改为运行的服务
15	已添加的服务
16	已删除的服务

Oracle 9i 应用程序服务器监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	计数器 1 值
8	计数器 2 值
9	计数器 3 值
10	计数器 4 值
11	计数器 5 值
12	计数器 6 值
13	计数器 7 值
14	计数器 8 值
15	计数器 9 值
16	计数器 10 值
17	计数器 11 值
18	计数器 12 值
19	计数器 13 值
20	计数器 14 值
21	计数器 15 值
22	计数器 16 值
23	计数器 17 值
24	计数器 18 值
25	计数器 19 值
26	计数器 20 值

Oracle 数据库监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

Ping 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	状态
8	往返时间
9	良好包 %

端口监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id

列	列中的数据
7	状态
8	往返时间

Radius 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	状态
8	往返时间

Real Media Player 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	计数器 1 值
8	计数器 2 值
9	计数器 3 值
10	计数器 4 值
11	计数器 5 值
12	计数器 6 值
13	计数器 7 值

列	列中的数据
14	计数器 8 值
15	计数器 9 值
16	计数器 10 值
17	计数器 11 值
18	计数器 12 值
19	计数器 13 值
20	计数器 14 值
21	计数器 15 值
22	计数器 16 值
23	计数器 17 值
24	计数器 18 值
25	计数器 19 值
26	计数器 20 值

Real Media Server 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id

SAP 性能监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题

列	列中的数据
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

脚本监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	状态
8	往返时间

服务监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	状态
8	进程
9	cpu
10	内存

SNMP 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	状态
8	value

SNMP 陷阱监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	匹配数/ 分钟
8	匹配数/ 分钟
9	value
10	值 2
11	值 3
12	值 4

SNMP（按 MIB）监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category

列	列中的数据
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

SunONE Web 服务器监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

Sybase 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

TUXEDO 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category

列	列中的数据
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

Unix 资源监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

URL 内容监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	状态
8	往返时间
9	状态文本
10	大小
11	生命期

列	列中的数据
12	DNS 时间
13	响应时间
14	下载时间
15	连接时间
16	内容匹配
17	匹配值 2
18	匹配值 3
19	匹配值 4
20	匹配值 5
21	匹配值 6
22	匹配值 7
23	匹配值 8
24	匹配值 9
25	匹配值 10

URL 列表监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	持续时间
8	错误数
9	good
10	剩余数

URL 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	状态
8	往返时间
9	状态文本
10	大小
11	生命期
12	内容匹配
13	DNS 时间
14	响应时间
15	下载时间
16	连接时间
17	总体状态
18	错误总数

URL 序列监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	状态

列	列中的数据
8	往返时间
9	状态文本

WebLogic 应用程序服务器监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	出错的计数器数

Web 服务器监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	点击次数
8	传输字节数
9	点击次数/分钟
10	字节数/分钟

WebSphere 应用程序服务器监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category

列	列中的数据
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	出错的计数器数

WebSphere Performance Servlet 监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_id
7	出错的计数器数

XML 度量监控器

列	列中的数据
1	数据
2	category
3	所有者 ID
4	标题
5	状态字符串
6	_ id
7	出错的计数器数

审核日志条目

审核日志的每行均描述一个在 SiteScope 中执行的操作。通常，会为涉及多个步骤的操作提供单独的 start 和 end 条目行。有关详细信息，请参阅“使用审核日志文件”（第 1038 页）。

审核日志将为在 SiteScope 中执行的以下更改列出操作记录：

更改的实体	在审核日志中记录的操作
组/监控器/模板 实体	<ul style="list-style-type: none">● 创建位置。 用户在其中创建实体的位置。● 更新：“实体”从“<x>”更新到“<y>”。 用户所更新的实体，以及更新前后的值。● 删除位置。 用户删除实体的位置。● 复制到。 用户将信息从一个实体复制到另一个实体。● 移动到。 用户将信息从一个实体移动到另一个实体。
首选项	<ul style="list-style-type: none">● 已创建。 用户已创建首选项。● 已删除。 用户已删除首选项。● 更新：“实体”从“<x>”更新到“<y>”。 用户所更新的实体，以及更新前后的值。
模板	<ul style="list-style-type: none">● 部署模板。 已部署的模板，包括所部署的对象（组、监控器、远程服务器）。● 重新部署模板。 在更新模板后已发布到部署的组/监控器的变更。● 导入模板。 从外部文件导入的模板配置。

本节还包括：

- “为监控器/组/警报/报告/模板/远程实体记录的操作”（第 1072 页）
- “为 SiteScope 首选项记录的操作”（第 1074 页）
- “在审核日志中为其他 SiteScope 操作记录的操作”（第 1075 页）

为监控器/组/警报/报告/模板/远程实体记录的操作

下表列出了在审核日志中记录的对 SiteScope 实体执行的操作：

实体	操作
组 (监控器/模板模式)	<ul style="list-style-type: none"> • 创建 • 更新 • 删除 • 复制/剪切/粘贴 • 复制到模板 (仅适用于监控器模式) • 全局搜索和替换 (仅适用于监控器模式) • 手动运行所有子监控器 (仅适用于监控器模式)
监控器 (监控器/模板模式)	<ul style="list-style-type: none"> • 创建 • 更新 • 删除 • 复制/复制到模板 (仅适用于模板模式) • 移动 (剪切/粘贴) • 启用/禁用 • 手动运行 (仅适用于监控器模式) • 全局搜索和替换 (仅适用于监控器模式)
监控器确认 (仅适用于监控器模式)	<ul style="list-style-type: none"> • 添加 • 编辑 • 删除
模板 (仅适用于模板模式)	<ul style="list-style-type: none"> • 创建 • 删除 • 复制/剪切/粘贴 • 部署 • 发布更改 • 通过用户界面, 或通过将文件放到 <SiteScope 根目录>\persistence\import 文件夹进行导入 • 更新所包含的实体
模板变量 (仅适用于模板模式)	<ul style="list-style-type: none"> • 创建 • 更新 • 删除 • 复制/剪切/粘贴

实体	操作
模板容器 (仅适用于模板模式)	<ul style="list-style-type: none">• 创建• 更新• 删除• 复制/剪切/粘贴
警报 (监控器/模板模式)	<ul style="list-style-type: none">• 创建• 更新• 删除• 复制/剪切/粘贴• 启用/禁用(仅适用于监控器模式)• 全局搜索和替换(仅适用于监控器模式)
警报操作 (监控器/模板模式)	<ul style="list-style-type: none">• 创建• 更新• 删除• 复制• 全局搜索和替换(仅适用于监控器模式)
报告 (仅适用于监控器模式)	<ul style="list-style-type: none">• 创建• 更新• 删除• 复制• 全局搜索和替换
远程服务器 (远程服务器/模板模式)	<ul style="list-style-type: none">• 创建• 更新• 删除• 复制/剪切/粘贴

为 SiteScope 首选项记录的操作

下表列出了在审核日志中记录的对 SiteScope 首选项执行的操作：

首选项	操作
常规首选项	更新
基础结构首选项	更新

首选项	操作
日志首选项	更新
电子邮件/寻呼机/SNMP/常见事件映射(默认)	更新
电子邮件/寻呼机/SNMP/常见事件映射(实例)	<ul style="list-style-type: none">• 创建• 更新• 删除
计划首选项	<ul style="list-style-type: none">• 创建• 更新• 删除
用户管理首选项	<ul style="list-style-type: none">• 创建• 更新• 删除
凭据首选项	<ul style="list-style-type: none">• 创建• 更新• 删除
搜索/筛选标记	<ul style="list-style-type: none">• 创建• 更新• 删除
证书管理	<ul style="list-style-type: none">• 创建• 删除

在审核日志中为其他 SiteScope 操作记录的操作

下表列出了在审核日志中记录的其他 SiteScope 操作：

其他	操作
停机	<ul style="list-style-type: none">• 添加• 更新• 删除
状况日志记录	<ul style="list-style-type: none">• 启用• 禁用
BSM 集成	<ul style="list-style-type: none">• 注册• 取消注册

其他	操作
身份验证	<ul style="list-style-type: none">• 登录名• 注销
许可	<ul style="list-style-type: none">• 导入• 删除
外部文件	导入

SiteScope 服务器统计信息用户界面

本节包括：

- ““动态监控” 页面”（第 1077 页）
- ““常规” 页面”（第 1079 页）
- ““日志文件” 页面”（第 1080 页）
- ““Perfex 进程池” 页面”（第 1082 页）
- ““正在运行的监控器” 页面”（第 1084 页）
- ““SSH 连接” 页面”（第 1085 页）
- ““Telnet 连接” 页面”（第 1086 页）
- ““WMI 统计信息” 页面”（第 1087 页）

“动态监控” 页面

此页面可显示在使用动态监控机制自动更新动态监控计数器和阈值时的统计信息。 这有助于查看性能，以及分析在动态监控中发生的问题。

访问方法	选择“服务器统计信息”上下文 > “动态监控”
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 只有管理员或已被授予“查看服务器统计信息”权限的用户才能查看监控器性能数据页面。 有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。• 此外，也可以在“监控器”上下文中获取此信息（展开“运行状况”文件夹，然后单击“动态监控统计信息”）。
相关任务	“如何分析 SiteScope 服务器统计信息”（第 1039 页）
另请参阅	“使用服务器统计信息”（第 1034 页）

对用户界面元素的描述如下：

参数	描述
定义： * 动态任务。 一个定期执行的操作，即从服务器中检索计数器，并在这些计数器中查找与为监控器定义的模式相匹配的计数器。 ** 计数器文件。 计数器将保存到位于 <SiteScope 根目录>\templates.application 文件夹下的 xml 文件中。	
最后 10 分钟内的平均任务等待时间（毫秒）	自接收动态任务* 以来，在最后 10 分钟内，此任务开始运行所用的平均时间，以毫秒为单位。

参数	描述
平均任务等待时间 (毫秒)	自接收动态任务* 以来，此任务开始运行所用的平均时间，以毫秒为单位。
最后 10 分钟内的平均任务运行时间 (毫秒)	在最后 10 分钟内，动态任务* 运行的平均时间，以毫秒为单位。
平均任务运行时间 (毫秒)	动态任务* 运行所用的平均时间，以毫秒为单位。
最后 10 分钟内未保存的计数器文件数	在最后 10 分钟内，无法删除现有计数器文件** 或无法保存新计数器文件的次数。 。
最后 10 分钟内动态监控框架和并发用户更改之间的冲突数	在最后 10 分钟内，由于用户进行并发更改(使得不覆盖用户更改) ，而无法保存动态监控框架更改的次数。
最后 10 分钟内超过最大匹配计数器的次数	在最后 10 分钟内，服务器中的匹配计数器(用于模式) 超过限制的次数。
最后 10 分钟内无法从文件提取计数器的次数	在最后 10 分钟内，无法从计数器文件** 提取计数器的次数。
最后 10 分钟内无法保存更改的次数	在最后 10 分钟内，无法将计数器更改保存到 SiteScope 持久性的次数。
最后 10 分钟内由于资源耗尽而无法运行动态任务的次数	在最后 10 分钟内，由于达到了最大动态监控框架线程池和队列大小的限制，而无法运行动态任务* 的次数。 可以在“首选项”>“基础结构首选项”>“动态监控设置”中配置这些设置。 有关详细信息，请参阅 ““基础结构首选项” 页面”(第 600 页) 。
最后 10 分钟内无法从服务器检索计数器的次数	最后 10 分钟内无法从服务器检索计数器的次数。
最后 10 分钟内服务器没有匹配计数器的次数	最后 10 分钟内服务器中没有模式的匹配计数器的次数。
未保存计数器文件的总数	无法删除现有计数器文件或无法保存新计数器文件的总次数。
动态监控框架和并发用户更改之间的总冲突数	由于用户进行并发更改(使得不覆盖用户更改) ，而无法保存动态监控框架更改的总次数。
超出最大匹配计数器数的总次数。	服务器中模式的匹配计数器数超出限制的次数。

参数	描述
无法从文件提取计数器的总次数	无法从计数器文件** 提取计数器的总次数。
无法保存更改的总次数	无法将计数器更改保存到 SiteScope 持久性对象的总次数。
由于资源耗尽而无法运行动态任务的总次数	由于达到了最大动态监控框架线程池和队列大小的限制，而无法运行动态任务* 的总次数。 可以在“首选项”>“基础结构首选项”>“动态监控设置”中配置这些设置。 有关详细信息，请参阅 ““基础结构首选项”页面”（第 600 页）。
无法从服务器检索计数器的总次数	无法从服务器检索计数器的总次数。
服务器中没有匹配计数器的总次数	服务器中没有模式的匹配计数器的总次数。

“常规” 页面

您可以在此页面中查看有关若干重要 SiteScope 服务器性能统计信息的概述，包括正在运行的监控器、正在等待的监控器以及每分钟的监控器运行的当前数和最大数。 此页面还显示当前运行的监控器类型的列表，以及每种类型的运行实例数。

访问方法	选择“服务器统计信息”上下文 > “常规”
重要信息	只有 SiteScope 管理员或已被授予“查看服务器统计信息”权限的用户才能查看监控器性能数据页面。 有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述”（第 694 页）。
相关任务	“如何分析 SiteScope 服务器统计信息”（第 1039 页）
另请参阅	“使用服务器统计信息”（第 1034 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
总体统计信息	
监控器运行	<p>“当前”列。 显示在队列中等待执行、且当前具有执行线程的监控器数（根据监控器的更新频率或计划）。 这意味着这些监控器正在运行。</p> <p>“最大值”列和“度量时间”列。 显示已运行监控器的最大数和运行时间。</p>
监控器等待	<p>“当前”列。 显示在队列中等待执行、且当前正在等待执行线程的监控器数（根据监控器的更新频率或计划）。 这意味着这些监控器未在运行。</p> <p>“最大值”列和“度量时间”列。 显示任何一段时间内正在等待的监控器的最大数和出现此情况的时间。</p>

UI 元素	描述
每分钟的监控器运行	“当前”列。 显示前 10 分钟监控的移动平均值，并跟踪正在运行的监控器的速率（每分钟）。 “最大值”列和“度量时间”列。 显示任何一段时间内正在运行的监控器的最大数和运行时间。
正在运行的监控器(按类型)	
<正在运行的监控器列表>	显示当前运行的监控器类型的列表，以及每种类型的正在运行的实例数目。


“日志文件” 页面

您可以在此页面中检查 SiteScope 日志文件。

访问方法	选择“服务器统计信息”上下文 > “日志文件”。
重要信息	SiteScope 日志文件不支持 Unicode 字符，所有非英文字符在日志中均会显示为错误的形式。 要解决此问题，可使用在相应操作系统区域设置中安装的 SiteScope 服务器。 例如，对于日语区域设置，可使用在日语 Windows 操作系统上安装的 SiteScope。
相关任务	<ul style="list-style-type: none">“如何分析 SiteScope 服务器统计信息”（第 1039 页）“如何配置审核日志”（第 1040 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“使用日志文件”（第 1037 页）“SiteScope 日志文件列”（第 1041 页）“审核日志条目”（第 1072 页）“使用日志文件”（第 1037 页）

日志文件表

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	通过单击列标题中的箭头，可以更改各列的排序顺序。 表示排序顺序的箭头左侧显示有一个向上或向下的小箭头。 注意： 单击“类型”列标题中的箭头可打开日志类型列表。可以按需要显示的日志类型来筛选该列表。 要清除筛选器，请再次单击此箭头，然后选择“(全部)”。
类型	日志文件类型。 有关不同类型的日志文件的详细信息，请参阅 ““日志文件” 页面”（第 1080 页）。
日志文件	日志文件的名称。 双击一个日志文件链接可在 Web 浏览器中打开此文件。

UI 元素	描述
大小	日志文件的大小。
上次修改时间	上次对日志文件进行修改的时间和日期。

日志文件类型

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
审核日志	包含某些日志的链接，这些日志包含已执行的所有配置更改（如创建监控器、模板、警报等）。有关审核日志的详细信息，请参阅“使用审核日志文件”（第 1038 页）。
BSM 集成日志	包含在将 SiteScope 配置为向 BSM 报告信息时，有关连接和监控器数据传输的信息。
每日日志	<p>包含某些日志的链接，这些日志包含各监控器度量。SiteScope 每天会创建一个新的监控日志，以记录 24 小时内的所有监控器运行状况。这些日志是 SiteScope 报告的基础。</p> <p>每日日志的格式为：</p> <ul style="list-style-type: none">SiteScope<YYYY_MM_DD>.v2.log。 这些日志比旧日志包含有更详细的监控器运行结果。SiteScope<YYYY_MM_DD>.log。 旧的每日日志文件。 <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">这些监控日志的体积可能会非常大，具体取决于监控环境。如果体积非常大，可能无法使用 Web 浏览器来查看这些日志。默认情况下，将生成两种类型的每日日志文件。如果不使用基线，建议在 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中将 <code>_shouldLogToLegacyDailyLog=</code> 设置为 <code>false</code>，以禁用旧的每日日志。要禁用两种类型的每日日志文件的记录，请将 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中的属性 <code>_dailySiteScopeLogs=true</code> 更改为 <code>_dailySiteScopeLogs=</code>。禁用之后，会创建名为 <code>SiteScope.log</code> 的日志文件，该文件会每日更新；这意味着 SiteScope 报告中不具有监控器运行结果的历史数据。（对于每日日志文件，可通过“首选项”>“日志首选项”中的“要保留的每日日志”设置，确定要保留监控数据的天数。SiteScope 将每天删除一次早于指定天数的日志。）
错误日志	包含与 SiteScope 操作相关的各种消息，包括在 SiteScope 尝试执行监控器操作或数据通信操作时可能遇到的错误记录，还包括表示 SiteScope 停止或启动时间的消息以及指示是否存在因无法完成任务而跳过的监控器的消息。

UI 元素	描述
运行监控日志	包含与监控器管理相关的特定监控器运行和操作的信 息。 这些信息可用于解答有关监控器的疑难问题。
其他日志	包含各种不同的日志文件类型，例如：
alert.log	每当 SiteScope 生成警报时，此日志就会记录警报信息。 这可用于解决有关警报操作的疑难问题，并用于确认是否已发送警报。
monitorCount.log	计算 SiteScope 中所用监控器和许可证点的总数， 还可指定每类服务器运行状况监控器的数量和许可证点使用情况。 此日志会在 SiteScope 启动时（而不是在每次发生更改时）更新，每天更新一次。 通过选择 “帮助” > “关于 SiteScope”，可以随时刷新日志文件。
Operator.log	这是一个可选的日志文件，用于记录 SiteScope 操作者的操作，主要用于记录 “确认” 功能的使用信息。 向一个或多个监控器添加确认之后，便会创建此日志。
公告日志文件	这是一个可选的日志文件，用于记录向 SiteScope 服务器发出的 HTTP Post 请求。 此日志文件可用于跟踪已执行的管理操作， 并且只有在 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中存在 _postLogFile=true 设置时才启用。
remotes_multi_test	显示针对多个远程项执行测试后的远程服务器连接测试结果。
silent_deployment	记录有关静默部署及其对应部署结果的已提交请求的详细信息， 并包括有关失败的静默部署的错误消息。 此日志会在 SiteScope 启动时（而不是在每次发生更改时）更新，每天更新一次。 注意： 使用 CSV 文件部署模板时，不能在 silent_deployment 日志文件中使用 CSV 文件中的非英文字符。 如果选择了正确的编码选项，则部署值将正确显示在用户界面中。
skip_monitor.log	记录有关跳过的监控器的详细信息。 对于每个跳过事件，系统均会添加一行，其中包括跳过的日期和时间、监控器名称（和 ID）、服务器名称、跳过次数和监控器状态（是否已禁用）。
URL 详细信息日志	这是一个可选的日志文件，用于记录按 SiteScope URL 监控器类型发出的 HTTP 和 HTTPS 请求的完整内容。 此日志文件可用于解决有关 URL 和 URL 序列监控器类型的疑难问题， 并且只有在 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件中存在 _urlDetailLogEnabled=true 设置时才启用。

“Perfex 进程池” 页面

此页面显示进程管理器概要和每个 perfex 池的池统计信息和状态。Perfex 是处理器事件计数器的命令行界面。在完成给定命令之后，Perfex 将打印各种硬件性能计数器的值。Perfex_dispatcher 是用于 Microsoft Windows 资源监控器的进程。

访问方法	选择“服务器统计信息”上下文 > “Perfex 进程池”
重要信息	只有管理员或已被授予“查看服务器统计信息”权限的用户才能查看监控器性能数据页面。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。
相关任务	“如何分析 SiteScope 服务器统计信息”（第 1039 页）
另请参阅	“使用服务器统计信息”（第 1034 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
进程管理器概要	
每分钟的调用数	Sitescope 服务器上每分钟的进程调用数。
双重故障	SiteScope 在进行两次连续的连接尝试之后未能连接到远程服务器的次数。有关连接失败的详细信息，请检查运行监控器和错误日志。
已停止的进程	自上次 SiteScope 重新启动后，因为出错（例如进程超时）而停止的进程数。
已创建的进程	自上次重新启动后由 SiteScope 为所有池创建的进程数。如果存在大量已创建和已停止的进程，则应在“首选项”>“基础结构首选项”>“常规设置”>“Perfex 超时（秒）”中增大 perfex 超时值。
已清除的进程	如果进程已超过最长空闲时间，则 SiteScope 将清除这些进程。在清除空闲进程之前等待的默认时间为 10 分钟。可以在“首选项”>“基础结构首选项”>“常规设置”>“Perfex 进程的最长空闲时间（以分钟为单位）”中更改空闲进程的最长空闲时间。清理进程可以降低 SiteScope 计算机上的内存占用。如果需要花费更长时间完成 perfex，则在网络缓慢期间清除进程尤其重要。因此，会创建更多 perfex，但不会使用它们。
池统计信息 – perfex/perfex_dispatcher	
进程池队列长度	当前正在等待可用 perfex 的监控器数。此值可表明 perfex 上有过多的监控器在运行，或 perfex 池过小。
空闲进程的平均等待时间(毫秒)	等待进程变为可用的平均时间（毫秒）。如果此值超过 30,000 毫秒（30 秒），则监控器将开始发生故障。很长的平均等待时间表示需要增加池中的进程数。
平均运行时间(毫秒)	Perfex 运行所用的平均时间（毫秒）。此元素可指示以下内容： <ul style="list-style-type: none"> 网络速度。向服务器发送请求和从服务器接收响应所用的时间。 Perfex 可用性。完成运行过程和将 perfex 返回到池中所用的平均时间。 使用 perfex 的监控器数。
空闲进程	当前处于空闲状态的进程数。
已用进程	当前处于使用状态的进程数。

UI 元素	描述
总进程	进程总数（空闲进程数 + 已用进程数）。
进程池最大大小	允许在每个进程池中包含的最大进程数。默认值为 200。可以在“基础结构首选项” > “常规设置” > “每个池的最大进程数”中更改进程池最大大小。
等待服务器超时的进程	已超过调用超时时间，并正在等待服务器超时以关闭连接的进程的数目，或正等待回复以返回到池中的进程的数目。

“正在运行的监控器” 页面

此页面将显示一个列表，其中包含正在运行的 SiteScope 监控器、最近运行的监控器、运行时间以及返回状态。

访问方法	选择“服务器统计信息”上下文 > “正在运行的监控器”
重要信息	只有管理员或已被授予“查看服务器统计信息”权限的用户才能查看监控器性能数据页面。 有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述” （第 694 页）。
相关任务	“如何分析 SiteScope 服务器统计信息” （第 1039 页）
另请参阅	“使用服务器统计信息” （第 1034 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
正在运行的监控器	
运行时间	当前正在运行的监控器的运行时间（秒）。
跳过	对当前正在运行的监控器的跳过次数。 如果某 SiteScope 监控器在计划其再次运行之前未能完成操作，则系统会将该监控器报告为已跳过。
组名	当前正在运行的监控器所属的组。
监控器名称	当前正在运行的 SiteScope 监控器的名称。 单击监控器名称链接可打开选定监控器的“控制面板”页面。运行时间较长或被跳过的监控器将标记为红色。
当前状态	由当前正在运行的监控器返回的状态。例如，
最近的监控器运行	
时间和日期	监控器的运行日期和时间。 将按照完成运行的时间顺序显示监控器。
组名	监控器所属的组。
监控器名称	SiteScope 所运行的监控器的名称。
当前状态	由监控器返回的状态（“良好”、“警告”、“错误”）和度量概要详细信息。

“SSH 连接” 页面

此页面显示在使用 SSH 连接到远程 UNIX 或 Windows 服务器时的安全 Shell (SSH) 统计信息和 SSH 连接概要。

访问方法	选择“服务器统计信息”上下文 > “SSH 连接”
重要信息	只有管理员或已被授予“查看服务器统计信息”权限的用户才能查看监控器性能数据页面。 有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。
相关任务	“如何分析 SiteScope 服务器统计信息”（第 1039 页）
另请参阅	“使用服务器统计信息”（第 1034 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SSH 统计信息	
打开总数	所有打开的 SSH 连接的总数。 如果此数字远高于“当前已分配的资源”计数器，则表示配置存在问题。 应检查以下项： <ul style="list-style-type: none">是否禁用了连接缓存是否使用了错误的登录名或密码远程服务器超时时间是否过短
关闭总数	自上次重新启动 SiteScope 以来关闭的 SSH 连接数。
清除总数	自上次重新启动 SiteScope 以来清除的 SSH 连接数。
打开 V1 失败的总次数	无法使用 SSH 版本 1 打开的 SSH 连接数。默认情况下，在尝试与 V2 进行连接之前，SiteScope 会尝试使用 V1 进行连接。 如果此数字很大，建议在有问题的远程服务器上选择“仅限于 SSH 版本 2”选项。
打开 V2 失败的总次数	无法使用 SSH 版本 2 打开的 SSH 连接数。如果此数字很大，则应验证对远程服务器使用的登录名和密码是否正确，并验证远程服务器上的 SSH 版本（V1 或 V2）。
已重新使用	自上次重新启动 SiteScope 以来已重新使用的 SSH 连接数。
当前已分配的资源	当前打开的 SSH 连接数。
当前正在使用	当前已打开和正用于运行监控器的 SSH 连接数。
最近 10 分钟的平均调用时间	最近 10 分钟 SSH 的平均调用时间。

UI 元素	描述
总平均调用时间	平均调用时间。
SSH 连接概要	
<主机名>	<p>将为每个目标远程服务器显示一行含有以下内容的信息：</p> <ul style="list-style-type: none">• 计算机名。 受监控的远程服务器的名称。• 正在使用的会话数。 受监控的远程服务器上已打开的 SSH 会话数。• 空闲会话数。 受监控的远程服务器上的空闲 SSH 会话数。• 最大会话数。 受监控的远程服务器上的最大 SSH 会话数（空闲或正在使用）。• 队列长度。 队列中的 SSH 会话数。• 平均等待时间。 空闲 SSH 会话的平均等待时间（毫秒）。• 最近 10 分钟的平均调用时间。 最近 10 分钟 SSH 的平均调用时间。• 总平均调用时间。 平均调用时间的总和。 <p>注意： SiteScope 最多有 500 个并发的 SSH 连接。</p>

“Telnet 连接” 页面

此页面显示在使用 Telnet 连接到远程 UNIX 或 Windows 服务器时的 Telnet 统计信息。

访问方法	选择“服务器统计信息”上下文 > “Telnet 连接”
重要信息	只有管理员或已被授予“查看服务器统计信息”权限的用户才能查看监控器性能数据页面。 有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述” （第 694 页）。
相关任务	“如何分析 SiteScope 服务器统计信息” （第 1039 页）
另请参阅	“使用服务器统计信息” （第 1034 页）

对用户界面元素的描述如下：

参数	描述
Telnet 统计信息	
打开总数	自上次重新启动 SiteScope 以来打开的 Telnet 连接数。
关闭总数	自上次重新启动 SiteScope 以来关闭的 Telnet 连接数。
已重新使用	自上次重新启动 SiteScope 以来已重新使用的 Telnet 连接数。
当前已分配的资源	当前打开的 Telnet 连接数。

参数	描述
当前正在使用	当前已打开和正用于运行监控器的 Telnet 连接数。
Telnet 连接概要	
<主机名>	将为每个目标远程服务器显示一行含有以下内容的信息： <ul style="list-style-type: none">• 计算机名。 受监控的远程服务器的名称。• 正在使用的会话数。 受监控的远程服务器上已打开的 Telnet 会话数。• 空闲会话数。 受监控的远程服务器上的空闲 Telnet 会话数。• 最大会话数。 受监控的远程服务器上的最大 Telnet 会话数（空闲或正在使用）。• 队列长度。 队列中的 Telnet 会话数。• 平均等待时间。 空闲 Telnet 会话的平均等待时间（毫秒）。 注意： SiteScope 最多可有 500 个并发的 Telnet 连接。

“WMI 统计信息” 页面

此页面显示 Windows Management Instrumentation (WMI) 统计信息的进程管理器概要。 您可以使用 WMI 来访问性能库中对象的系统计数器数据。 这些数据与 Perfmon 实用程序中的性能数据相同。

访问方法	选择“服务器统计信息”上下文 > “WMI 统计信息”
重要信息	只有管理员或已被授予“查看服务器统计信息”权限的用户才能查看监控器性能数据页面。 有关用户权限的详细信息，请参阅 “用户管理首选项概述” （第 694 页）。
相关任务	“如何分析 SiteScope 服务器统计信息” （第 1039 页）
另请参阅	“使用服务器统计信息” （第 1034 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
进程管理器概要	
每分钟的调用数	SiteScope 服务器上每分钟的进程调用数。
双重故障	SiteScope 在进行两次连续的连接尝试之后未能连接到远程服务器的次数。有关连接失败的详细信息，请检查运行监控器和错误日志。
已停止的进程	自上次 SiteScope 重新启动后，因为出错（例如进程超时）而停止的进程数。

UI 元素	描述
已创建的进程	自上次重新启动后由 SiteScope 为所有池创建的进程数。 如果存在大量已创建和已停止的进程，则应在“首选项”>“基础结构首选项”>“常规设置”>“Perfex 超时（秒）”中增大 perfex 超时值。
已清除的进程	如果进程已超过最长空闲时间，则 SiteScope 将清除这些进程。 在清除空闲进程之前等待的默认时间为 10 分钟。 可以在“首选项”>“基础结构首选项”>“常规设置”>“Perfex 进程的最长空闲时间（以分钟为单位）”中更改空闲进程的最长空闲时间。 清理进程可以降低 SiteScope 计算机上的内存占用。 如果需要花费更长时间完成 perfex，则在网络缓慢期间清除进程尤其重要。 因此，会创建更多 perfex，但不会使用它们。
等待服务器超时的进程	已超过调用超时时间，并正在等待服务器超时以关闭连接的进程的数目，或正等待回复以返回到池中的进程的数目。

第10部分

警报和报告

第 77 章

SiteScope 警报

本章包括：

概念

- “SiteScope 警报概述”（第 1091 页）
- “创建警报操作”（第 1094 页）
- “了解 SiteScope 警报的发送时间”（第 1095 页）
- “自定义警报模板”（第 1098 页）
- “使用数据库警报”（第 1099 页）
- “使用“禁用或启用监控器”警报”（第 1100 页）
- “使用电子邮件警报”（第 1101 页）
- “使用日志事件警报”（第 1102 页）
- “使用寻呼机警报”（第 1103 页）
- “使用公告警报”（第 1104 页）
- “使用脚本警报”（第 1105 页）
- “使用 SMS 警报”（第 1108 页）
- “使用 SNMP 陷阱警报”（第 1110 页）
- “使用声音警报”（第 1111 页）

任务

- “如何配置警报”（第 1112 页）
- “如何自定义警报消息内容”（第 1114 页）
- “如何自定义警报模板标记样式”（第 1116 页）

参考

- “SiteScope 警报模板目录”（第 1117 页）
- “SiteScope 警报模板和事件属性目录”（第 1118 页）
- “SiteScope 警报用户界面”（第 1126 页）

SiteScope 警报概述

SiteScope 警报是一些通知操作，在检测到为警报定义的条件后会触发这些操作。使用警报可发送事件通知，或基础结构中某个元素或系统的状态更改通知。例如，当 SiteScope 监控器检测到状态从“良好”更改为“错误”（表明受监控的系统已停止响应）时，可以触发警报。

警报定义包含一些设置，用于对 SiteScope 告知可触发警报的监控器、要监控的条件、要发送的信息以及警报的接收方。例如，在特定系统上检测到错误条件时，可以创建含有指示信息的警报，这些指示信息告知 SiteScope 向寻呼机或电子邮件发送特定的服务器地址和错误代码。您也可以让 SiteScope 响应问题，方法是使用脚本警报来自动启动恢复或操作脚本。例如，如果监控器检测到系统不再响应并且 CPU 使用率已达到 100%，则可将脚本警报配置为运行一个脚本，使得服务器重新启动。有关警报类型的详细信息，请参阅““操作类型”对话框”（第 1132 页）。

可通过多种方式配置 SiteScope 警报。可以将警报与一个或多个独立监控器、一个或多个监控器组、监控器与组的组合进行关联，或者与所有监控器和组进行全局关联。全局范围和组范围的警报通常最有效，但可能无法提供所需的控制。

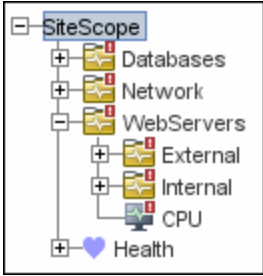
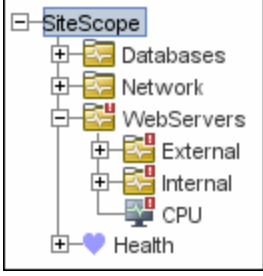
您可以使用每个警报定义页面上的“筛选器设置”功能来创建筛选条件，以便在更具体的条件下控制全局警报和组警报。筛选条件可用于将警报仅限于某类监控器，即包含特定文本字符串、标记或其他筛选条件的监控器。例如，如果使用 CPU 监控器的筛选条件创建全局警报，则会创建只针对 CPU 监控器类型触发的警报。您也可以使用标记来控制各监控器警报。例如，可以使用选定标记的筛选条件创建单个监控器警报，仅当监控器包含这些标记中的某个标记时，才会触发该警报。在设置全局警报或根警报并向其分配标记，然后将相同的标记分配到一个监控器组之后，如果此组中的所有监控器均不包含警报中的相同标记，则不会对此监控器组触发警报。

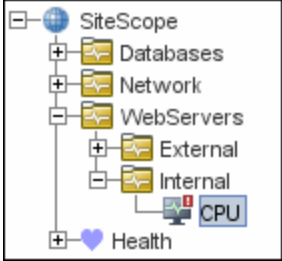
有关如何配置警报的详细信息，请参阅“SiteScope “警报”页面”（第 1126 页）。

备注：使用警报时，也可以使用 SiteScope API。有关详细信息，请参阅“使用 SiteScope 配置 API”（第 41 页）。

警报关联和注意事项

下表对各种不同的警报关联和注意事项进行了概述。

警报类	描述
全局警报	<p>当给定 SiteScope 上的任何监控器报告了为警报定义的状态类别时，将触发此类警报。</p> <p>在创建警报定义之后添加的新组和监控器会自动与警报关联。</p> <p>下面显示的是一个与 SiteScope 节点关联的全局警报示例。 所有监控器均可触发此警报。</p>  <p>注意: 建议不要创建全局警报，因为 SiteScope 中的每个组和监控器均有可能触发全局警报。</p>
组警报	<p>当一个或多个关联组中的任何监控器报告了为警报定义的状态类别时，将触发此类警报。</p> <p>以下是一个组警报示例。 组 WebServers 中的任何监控器或子组均可触发此警报。</p>  <p>创建警报定义之后，在一个或多个关联组中添加的新组和监控器会自动与警报关联。</p>

警报类	描述
单个监控器警报	<p>当关联的监控器报告了为警报定义的状态类别时，将触发此类警报。</p> <p>以下是一个单个监控器警报示例。 只有关联的监控器才可以触发此警报。</p> <div></div> <p>创建警报定义之后，新添加的监控器不会自动与警报关联，但您可以通过编辑警报定义来添加新监控器。</p>

您可以根据需要创建任意数量的 SiteScope 警报定义。 但是，应对警报数量进行计划和合并，以使警报定义数量最小。 这样便于管理警报，并有助于减少冗余警报消息或操作。

创建警报操作

在 SiteScope 中创建警报方案时, 需要创建在符合警报条件时要触发的警报操作。 可以使用“警报操作”对话框创建警报操作。 在此对话框中指定以下内容:

- 警报操作的类型。 有关可用警报操作的详细列表, 请参阅 ““操作类型”对话框”(第 1132 页)。
- 有关要发送的警报类型的设置。 例如, 可以为电子邮件警报操作定义接收方及其地址。
- 导致触发警报的状态条件。 例如, 可以指示 SiteScope 在监控器状态更改为错误或不可用时触发警报操作。
- 用于确定警报触发时间和发送时间的触发设置。 有关详细信息, 请参阅 “了解 SiteScope 警报的发送时间”(第 1095 页)。

可以为一个警报方案创建多个警报操作。

- **多种传递方式。** 可以创建一个警报操作用于发送声音警报, 创建另一个警报操作用于发送电子邮件警报。 在触发警报时这两个警报均会发送。
- **根据计划进行传递。** 也可以在相同警报定义中为不同的操作设置不同的计划。 例如, 可以将一个电子邮件警报操作计划为在正常工作时间内发送, 将一个 SMS 警报操作计划为在晚上和夜间发送。 两者均由相同的状态变更触发, 但在不同的时间发送, 具体取决于触发警报的时间。
- **操作依赖关系。** 也可以使一个警报操作依赖于另一个警报操作。 这样便可以指示 SiteScope 在首次符合触发条件时发送一种类型的警报, 然后仅在已多次发送第一种类型警报后发送另一种类型的警报。

可以将警报操作复制到其他监控器或组中, 以供其他警报使用。 要对其他警报使用警报操作, 必须复制警报, 并将其粘贴到另一个监控器或组中。 此警报的所有警报操作都将复制到新警报中。 然后可以将警报编辑为针对新目标监控器或组而触发。

有关如何使用不同警报类型的详细信息, 请参阅 ““操作类型”对话框”(第 1132 页)。

了解 SiteScope 警报的发送时间

一旦与警报关联的任何监控器符合警报触发条件，SiteScope 便会触发该警报。“警报操作”对话框中的触发设置选项允许您控制警报的发送时间，该时间与检测到给定条件的时间相关。例如，可以选择让 SiteScope 仅在错误状态持续特定间隔之后才发送警报，该间隔对应于给定数目的监控器运行。对于监控频繁更改的动态环境参数的、频繁运行的监控器，此功能十分有用。在某些情况下，单个错误状态可能不会导致任何干预操作。有关配置触发器设置的详细信息，请参阅““触发频率”面板”（第 1145 页）。

以下示例说明了不同警报配置如何在错误状态已持续多个监控器运行时间后发送警报。需要注意的是样本间隔对应于监控器的运行频率。如果监控器每十五秒运行一次，并且已设置在第三次读取错误之后发送警报，则在检测到错误之后 30 秒发送警报。如果监控器运行间隔是每小时一次，并且警报设置相同，则 2 小时之后才发送警报。

示例 1 – 在该条件至少已发生 N 次后始终警报：

示例 1a. 每当监控器的错误状态至少持续三次监控器运行之后，均发送警报。将此示例与下面的示例 1b 进行比较。

警报设置	始终警报，在该条件至少已发生 3 次后								
采样间隔	0	1	2	3	4	5	6	7	8
状态									
计数	c=0	c=1	c=2	c=3 alert!	c=4 alert!	c=5 alert!	c=0	c=1	c=2

示例 1b. 每当监控器的错误状态至少持续三次监控器运行之后，均发送警报。显示当监控器在连续错误读数之间返回一个非错误读数时的计数重置方式。将此示例与上面的示例 1a 进行比较。

警报设置	始终警报，在该条件至少已发生 3 次后								
采样间隔	0	1	2	3	4	5	6	7	8
状态									
计数	c=0	c=1	c=2	c=0	c=1	c=2	c=3 alert!	c=0	c=0

示例 2 – 在该条件恰好发生 N 次后发送一次警报：

如果监控器至少在三次监控器运行内处于错误状态，则不管之后多久返回错误，也只会发送一次警报。

警报设置	一次警报，在该条件恰好发生 3 次后								
采样间隔	0	1	2	3	4	5	6	7	8
状态									
计数	c=0	c=1	c=2	c=3 alert!	c=4	c=5	c=6	c=7	c=8

示例 3 – 最初 X 次后发出警报，然后每 Y 次重复一次：

示例 3a. 在第五次监控器出错时发送警报，之后每三次连续错误读数时发送一次警报。 将此示例与下面的示例 3b 进行比较。

警报设置	最初 5 次后发出警报，然后每 3 次重复一次								
采样间隔	0	1	2	3	4	5	6	7	8
状态									
计数	c=0	c=1	c=2	c=3	c=4	c=5 alert!	c=6	c=7	c=8 alert!

示例 3b. 在第三次监控器出错时发送警报，之后每五次连续错误读数时发送一次警报。 将此示例与上面的示例 3a 进行比较。

警报设置	最初 3 次后发出警报，然后每 5 次重复一次								
采样间隔	0	1	2	3	4	5	6	7	8
状态									
计数	c=0	c=1	c=2	c=3 alert!	c=4	c=5	c=6	c=7	c=8 alert!

示例 4 – 配置多个警报：

因为可以创建多个警报，并可多个警报关联到一个监控器，所以您可以指示 SiteScope 针对某给定状态采取多个操作。 例如，可以创建一个警报，指示 SiteScope 一旦任何监控器返回错误状态便向您的寻呼机发送通知。 还可以创建另一个警报，指示 SiteScope 在磁盘空间监控器返回错误时运行脚本文件以删除服务器的 /tmp 目录中的文件。 如果磁盘太满，则 SiteScope 会根据第一个警报定义向您发送通知，并根据第二个警报定义运行脚本以删除 /tmp 目录中的文件。

如果监控器读数状态发生更改，则会生成 SiteScope 警报， 从而可以设置“正常”或“警告”条件以及“错误”条件的警报。 利用此功能的一种方式添加两个警报，其中一个是错误状态警报，另一个是正常状态警报。 设置在检测到状态 3 次后发送警报。 对于“正常”警报，请选中标有“仅当监控器先前至少 3 次出错时才发出警报”的框。 这样便可防止出现不匹配的“正常”警报，比如某监控器由于任何原因被禁用（手动、按计划或按“依赖于”）

然后再次启动的情况； 还可用于保证仅在发出相应的错误警报后，才发送“正常”警报。 使用这两个警报后，当链接或服务出现故障（监控器发现状态从“正常”变成“错误”）时，其中一个警报会向您发送通知；当出现相反的情况（监控器发现状态从“错误”变成“正常”）时，则另一个警报会向您发送通知。

以下是关于在一个监控器中使用两个警报的示例。 在状态至少持续三次监控器运行之后，每次监控器出错时均发送一次“错误警报”。 在至少一次错误或警告间隔之后，每次监控器状态为“良好”时发送一次“正常警报”。

错误警报设置	错误时		一次警报，在该条件恰好发生 3 次后						
正常警报设置	正常时		一次警报，在该状态恰好发生 1 次后并且 仅当监控器先前至少 3 次出错时才发出警报						
采样间隔	0	1	2	3	4	5	6	7	8
状态									
计数	c=0	c=1	c=2	c=3 alert!	c=4	c=5	c=6	c=7	c=1 alert!

当监控器状态更改后，相关状态计数将重置为零。

自定义警报模板

SiteScope 会在生成警报消息和报告时使用模板。大多数情况下,可在创建警报时在“警报”页面中选择要使用的模板。您可以自定义现有模板,也可以通过复制现有模板来创建自己的模板。可以通过添加或删除文本,或添加“SiteScope 警报模板和事件属性目录”(第 1118 页)中列出的属性变量,或更改模板中所含文本或属性变量的顺序,来自定义警报模板。

提示: 建议您使用新文件名创建自定义警报模板。如果修改 SiteScope 附带的其中一个默认模板,并将所做的更改保存到此同一个文件中,则重新安装 SiteScope 或升级 SiteScope 安装时,所做的更改可能会丢失。

要使自定义警报模板对 SiteScope 可用,必须将所有自定义警报模板保存到包含适用警报类型模板的目录中。有关含有可复制和自定义的 SiteScope 警报模板的目录名称的列表,请参阅“SiteScope 警报模板目录”(第 1117 页)。

这些组中的模板是一些含有属性变量标记的文本文件。可使用文本编辑器创建或修改这些模板。保存到所显示目录中的新模板可用于“警报”页面中的相应警报。

有关如何自定义警报模板设置的详细信息,请参阅“如何自定义警报消息内容”(第 1114 页)和“如何自定义警报模板标记样式”(第 1116 页)。

示例 - 用于电子邮件警报的典型模板

以下是用于电子邮件警报的默认模板示例。第一部分为警报标题。警报标题中的第一行包括到 SiteScope 安装的链接,可以用于发送问题。这样便提供了一种访问 SiteScope 以报告问题的方法。

此链接下面是一个文本块,进一步总结了导致警报的原因。包括:

- 触发了警报的监控器的名称。
- 监控器所属的组。
- 监控器报告的警报状态。
- 样本 ID 号,用于指示在报告状态之前的监控器运行次数。
- 错误的发生日期和时间。

```
This alert is from SiteScope at <SiteScopeURL> Monitor:
<groupID>:<name> Group: <group> Status: <state> Sample #: <sample>
Time: <time> -----Detail -----
<mainParameters> <mainStateProperties>
```

<尖括号> 中显示的名称是属性变量标记。生成警报后,SiteScope 将使用已触发警报的监控器或监控器组的变量对应值替换这些标记。

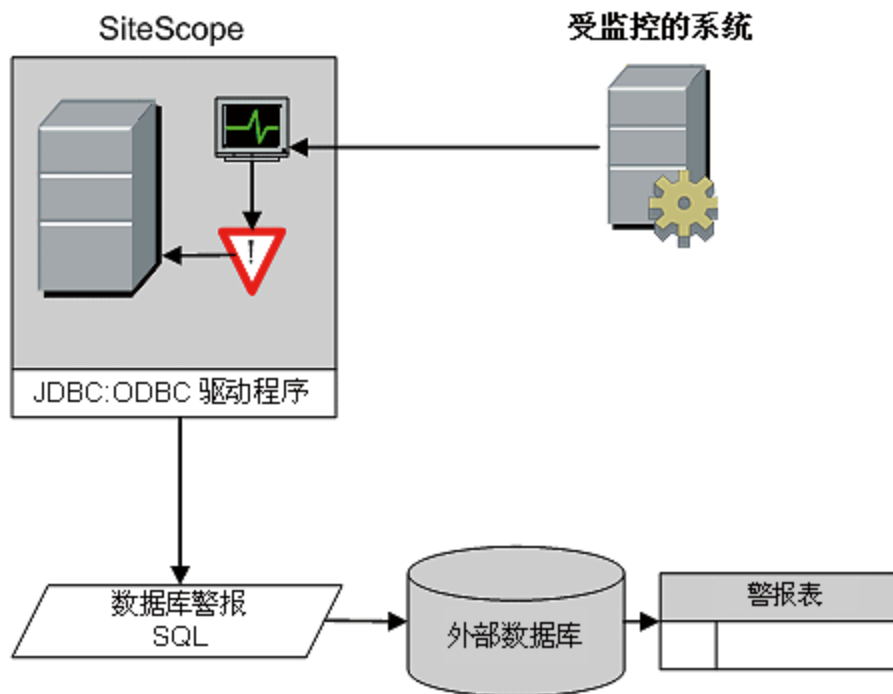
添加或编辑模板的文本部分。例如,可以将上述模板的第一行更改为:

```
A Web monitoring alert was generated by the SiteScope installation
found at <SiteScopeURL>
```

使用数据库警报

数据库警报可以将系统错误数据和其他状态信息转发到任何与 SQL 兼容的数据库中。

下图显示了数据库警报。



您需要以下要素才能使用数据库警报类型：

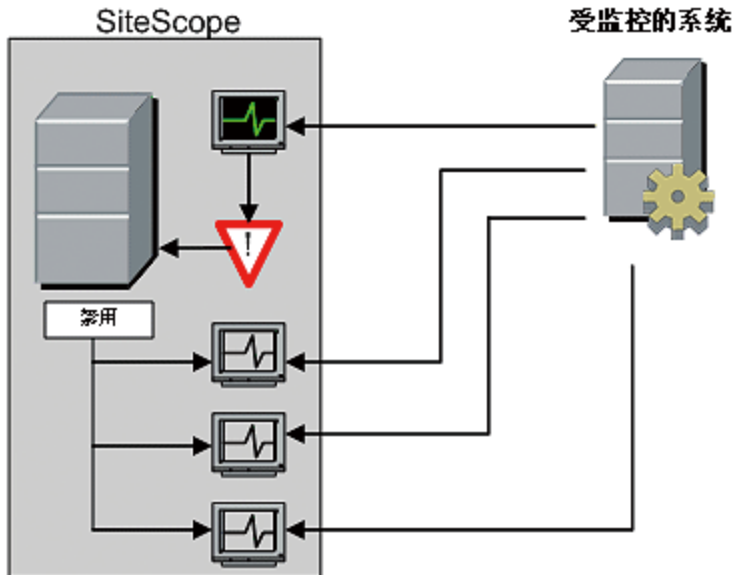
- 对 SQL 兼容数据库的访问权限。
- SiteScope 服务器用于连接到数据库的适用的数据库连接 URL。有关常见数据库连接 URL 的示例，请参阅相关数据库监控器的“设置要求和用户权限”部分。
- 安装适当的数据库中间件驱动程序。SiteScope 应用程序将使用该驱动程序与 SiteScope 服务器上的数据库通信。有关常见数据库驱动程序字符串的示例，请参阅相关数据库监控器的“设置要求和用户权限”部分。
- 已创建的并在结构上与相应 SQL 语句（SiteScope 使用该语句将警报输入数据库）匹配的数据表。

有关如何配置警报的详细信息，请参阅 [“如何配置警报”](#)（第 1112 页）。

使用“禁用或启用监控器”警报

“禁用或启用监控器”警报可以关闭和打开对监控器警报的触发。当正在执行服务器维护或其他操作，且这些操作会导致某些监控器发生逻辑错误并导致生成不必要的警报时，上述功能非常有用。

下图显示了此警报类型的一个示例，此示例基于向某个监控器报告的状态而禁用多个监控器。

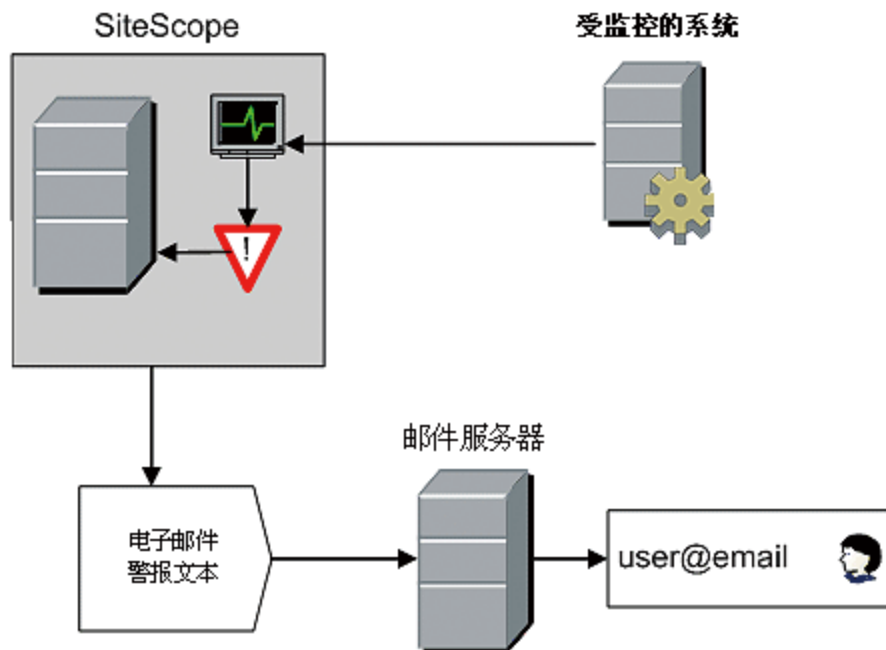


此警报类型提供的功能类似于“依赖于”功能，可在监控器与监控器组之间建立组依赖关系。这两个功能的一个重要差别是：当主题监控器或组的状态恢复为回原始状态时，此类型警报所禁用的监控器不会自动重新启用。您可以创建一个“警报类别”为“错误”的警报，用于禁用监控器。然后可以再创建一个“警报类别”为“良好”的警报，用于启用相同监控器。

有关如何配置警报的详细信息，请参阅 [“如何配置警报”](#)（第 1112 页）。

使用电子邮件警报

电子邮件警报可用于从 SiteScope 将事件通知发送到指定的电子邮件地址，如下图中所示。



您需要以下要素才能使用电子邮件警报类型：

- 对活动电子邮件服务器的访问权限
- 一个或多个可接收电子邮件警报的电子邮件帐户
- 将 SiteScope 的“电子邮件首选项”设置为使用外部电子邮件服务器

有关如何配置 SiteScope 电子邮件接收方的详细信息，请参阅“电子邮件首选项”（第 565 页）。

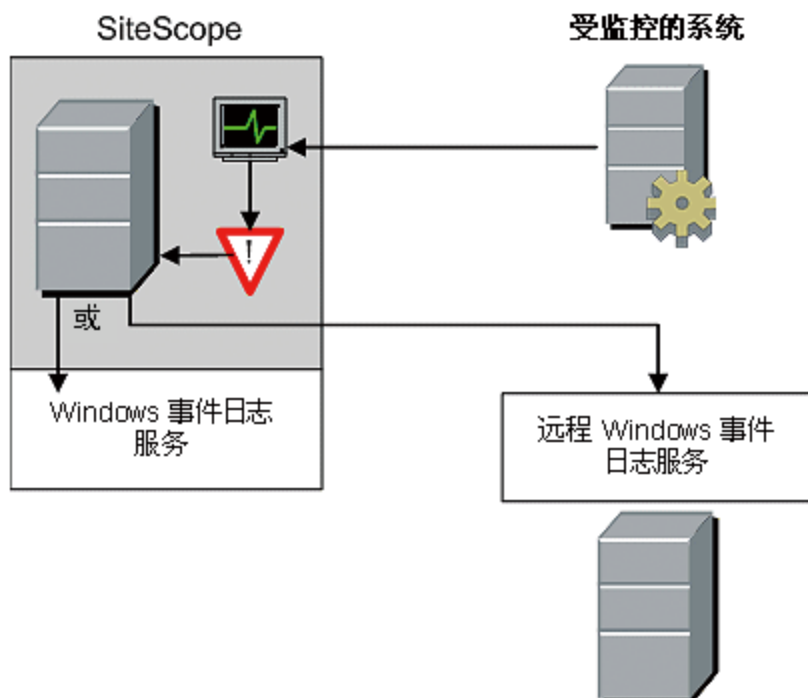
有关如何配置警报的详细信息，请参阅“如何配置警报”（第 1112 页）。

备注：电子邮件警报使用纯文本格式。要使接收到的电子邮件警报在列出的警报中的每个监控器之间有一个换行，您必须将 Microsoft Outlook 配置为不删除换行。

使用日志事件警报

日志事件警报可用于扩展被记录到 Windows 应用程序事件日志的事件类型。这样便可将事件数据转发到日志查询系统, 这些系统可能无法由 Windows 操作系统正常记录。

下图显示了日志事件警报。



您需要以下要素才能使用日志事件警报类型:

- 对 Windows 事件日志服务的访问权限。默认情况下, 这是运行 SiteScope 的计算机上的事件日志。可以将警报定义配置为将日志事件发送到另一个服务器。
- 在 Microsoft Windows 平台上运行的 SiteScope。

警告: 如果要使用 SiteScope 的 Microsoft Windows 事件日志监控器, 则使用日志事件警报类型时须格外小心, 因为可能会创建可填满事件日志文件的无限循环条件。当 Microsoft Windows 事件日志监控器检测到可触发日志事件警报的事件时, 便可能发生这种情况, 因为日志事件警报反过来会将新事件放入事件日志中, 然后事件日志监控器会检测到此事件并触发日志事件警报, 依次循环。要避免此种情况发生, 不应将日志事件警报类型与 Microsoft Windows 事件日志监控器关联。

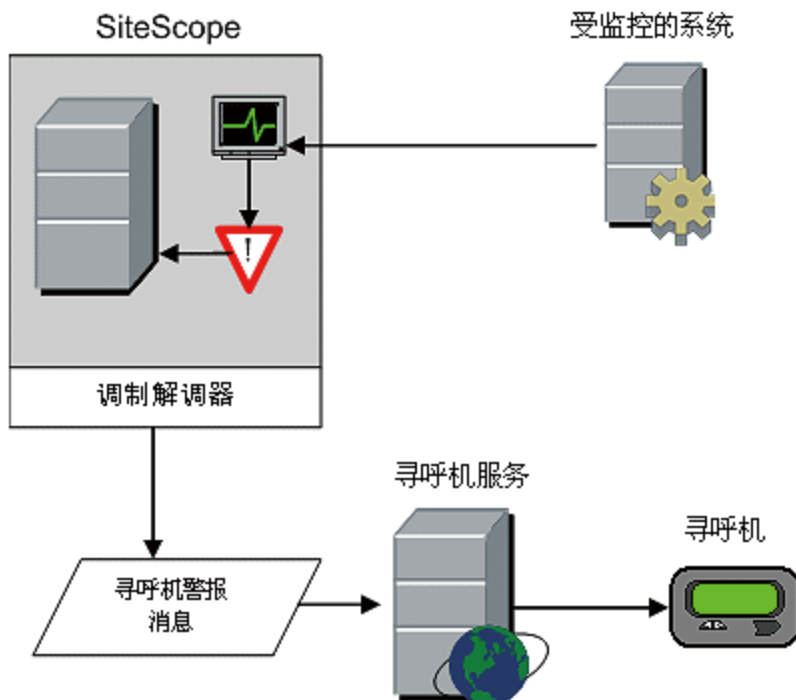
有关如何配置警报的详细信息, 请参阅 [“如何配置警报”](#) (第 1112 页)。

使用寻呼机警报

备注: 用于使用寻呼机操作类型创建警报的选项不再可用, 因此计划在下一版本的 SiteScope 中删除对寻呼机警报操作类型的支持。 为了实现向后兼容性, 通过将属性 `_enableDeprecatedAlertActions=pager` 添加到 `<SiteScope 根目录>\groups\master.config` 文件可以启用此警报操作类型。 此值不区分大小写, 如果还列出了其他值, 则应用逗号进行分隔。

寻呼机警报可用于将事件通知发送到电子寻呼机。 当无法访问电子邮件时, 此功能尤其有用。 您可以配置寻呼机警报, 以发送含有对问题或所检测状态的简短说明的寻呼机消息, 具体取决于您使用的寻呼机类型以及寻呼机服务的功能。

下图显示了寻呼机警报。



您需要以下要素才能使用寻呼机警报类型:

- 对活动寻呼机服务的访问权限
- 可由 SiteScope 服务器用于连接寻呼机服务的调制解调器
- 一个或多个可接收寻呼机警报的寻呼机
- 将 SiteScope “寻呼机首选项” 设置为使用调制解调器和寻呼机服务

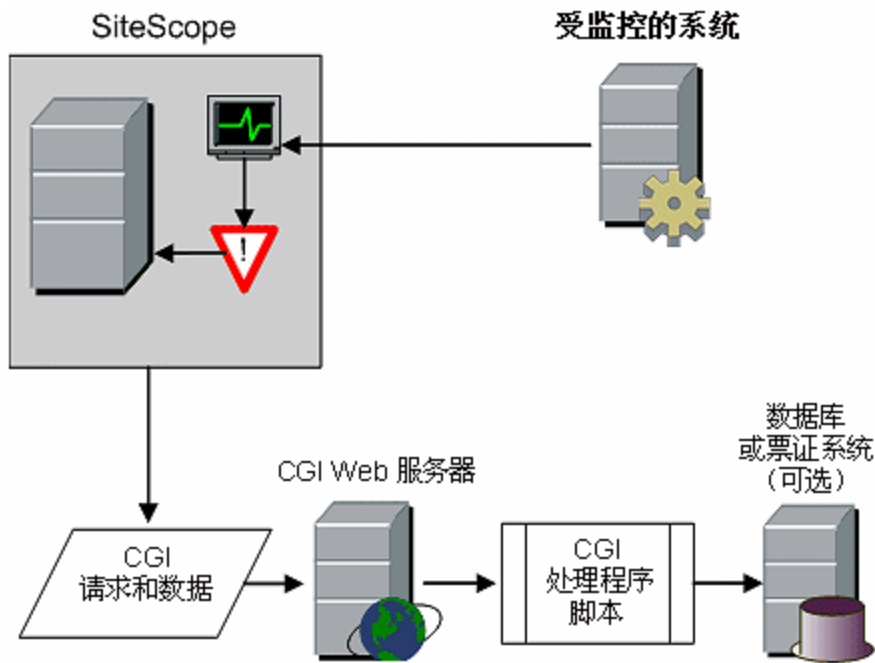
有关配置 SiteScope 以使用寻呼机警报的详细信息, 请参阅 [“寻呼机首选项”](#) (第 669 页)。

有关如何配置警报的详细信息, 请参阅 [“如何配置警报”](#) (第 1112 页)。

使用公告警报

公告警报使用“通用网关接口”协议将 POST 数据转发到支持 CGI 的程序中。此操作可用于将事件数据转发到另一个服务器（该服务器是问题票证系统或报告数据库的前端）上的 CGI 脚本中。此警报类型还提供使用 HTTP 或 HTTPS 透过防火墙发送警报信息的方式（而无须进行其他安全更改）。

下图显示了公告警报。



您需要以下要素才能使用公告警报类型:

- SiteScope 服务器与运行 CGI 脚本或服务器的服务器之间的 HTTP 访问连接。
- 适当 CGI 脚本或服务器的 CGI POST 请求的格式和语法。

有关如何配置警报的详细信息, 请参阅“如何配置警报”(第 1112 页)。

使用脚本警报

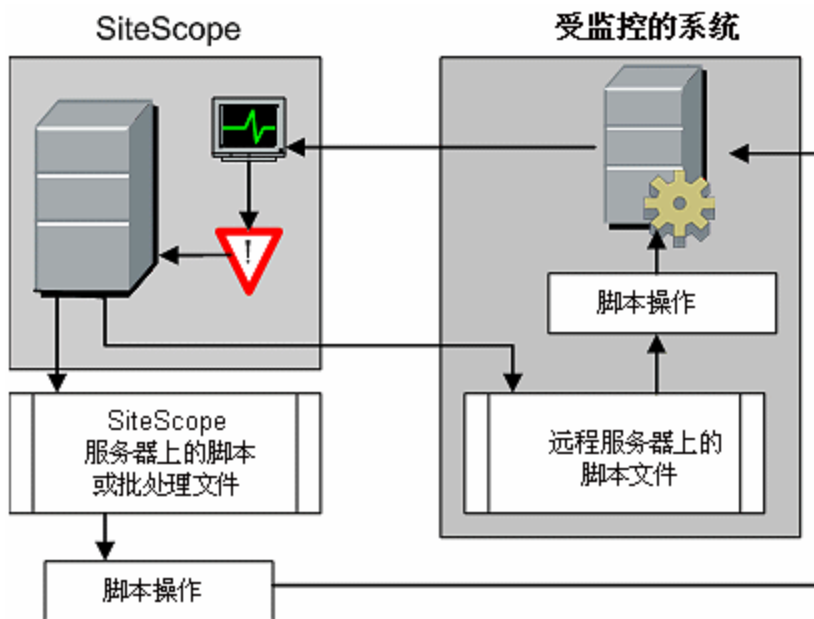
脚本警报可以自动启动恢复脚本。 您可以将脚本警报配置为运行一个命令，以重新启动服务器或服务。

脚本警报的最重要组件为：

- 脚本定义自身。
- 分配为用于触发警报的一个或多个监控器。
- 由警报运行的脚本。

此外，还可能需要考虑警报消息模板和结果警报消息文件，具体取决于脚本要执行的操作。可以使用脚本模板和“参数”设置将数据传递到脚本。

下图显示了用于本地脚本和远程主机上的脚本的脚本警报的一般概念。



对于脚本警报定义或实例以及触发警报的监控器，对其的处理方式与对 SiteScope 中的其他警报或监控器的处理方式相同。 例如，可以创建一个监控器，以监控在远程 UNIX 服务器上运行的 Web 服务器。 如果监控器报告错误，则可创建一个与该监控器关联的脚本警报，该警报可运行脚本以终止并重新启动 Web 服务器进程。

有关如何配置警报的详细信息，请参阅 [“如何配置警报”](#)（第 1112 页）。

本节还包括：

- [“管理脚本文件”](#)（第 1106 页）
- [“向脚本传递数据”](#)（第 1106 页）
- [“运行不同类型的脚本”](#)（第 1106 页）
- [“脚本疑难解答”](#)（第 1107 页）

管理脚本文件

使用 SiteScope 中的此自动功能时, 另一个关键步骤是创建由脚本警报定义所调用或运行的脚本文件。脚本所执行的具体命令和操作由您指定。应将脚本文件编写为与要运行脚本的操作系统相兼容的纯文本文件。此系统可能是运行 SiteScope 的同一个服务器, 也可能是在 SiteScope 有访问权限的远程计算机上。

要在运行 SiteScope 的计算机上运行脚本, 必须将脚本文件保存在定义脚本警报的 SiteScope 计算机上的 **<SiteScope 根目录>\scripts** 目录中。

要在远程计算机上运行脚本, 必须将脚本保存在特定用户帐户 (SiteScope 在远程计算机上拥有该用户帐户的执行权限) 主目录树中名为 **\scripts** 的目录中。

在运行脚本时, 当前执行目录是 **<SiteScope 根目录>\classes** 而不是 **<SiteScope 根目录>\scripts** 目录。对于由脚本自身运行的命令, 其相对执行目录为 **<SiteScope 根目录>\classes**。应对由脚本调用的任何其他文件系统命令或程序使用完整路径, 这样便不用担心当前目录是否符合要求。而且, 可能尚未为脚本执行设置服务器系统环境变量。这是对由脚本调用的可执行文件使用完整路径的另一个原因。当从命令行而不是从 SiteScope 运行脚本时, 如果脚本可用, 则必须确定所发生的是什么错误。

向脚本传递数据

SiteScope 会将许多参数传递到脚本中作为命令行参数。您可以使用此选项向脚本传递数据, 以用于修改脚本执行的操作。这样便可为脚本警报添加多种功能。默认情况下, SiteScope 脚本警报会将七个命令行参数传递到脚本。它们是:

- 脚本目录的路径。
- 导致触发警报的监控器的名称。
- 监控器的当前状态。
- 警报消息文件的路径。
- 监控器的 ID 代码。
- 监控器所在的组。
- 在警报表单的“参数”文本框中指定的任何其他参数。

这些默认参数中的两个参数能使脚本访问更多数据。一个是警报消息文件, 另一个是“参数”文本框。警报消息文件是临时文本文件, 由 SiteScope 根据为脚本警报实例选择的警报模板而创建。警报消息文件可包含自定义信息以及特定于触发了警报的监控器的数据, 具体取决于您创建或使用的模板。通过将警报消息文件的路径传递到脚本, 可使得脚本能够访问此数据。

可以使用“参数”文本框指定要传递到脚本的各监控器参数数据。通过使用空格分隔各参数, 可以包括多个参数。这样便可有效地增加传递到脚本的参数总数。

设置其他程序的执行路径, 以及为任何由脚本编写的任何输出设置目录路径时, 脚本目录的路径十分有用。

有关将参数和数据传递到脚本的详细信息和示例, 请参阅 [“编写脚本警报的脚本”](#) (第 1148 页)。

运行不同类型的脚本

可以运行非批处理脚本 (如 VBScript 或 Perl 脚本), 而无须将它们包含在批处理文件中。

- 通过将 `_scriptMonitorExtensions` 属性添加到 **<SiteScope 根目录>\groups\master.config** 文件中, 可以查看任何扩展名的脚本。例如, 要查看 `.pl`、`.py` 或 `.php` 脚本, 请使用以下格式:
`_scriptMonitorExtensions=.pl;.py;.php`
- 通过按如下方式将 `_scriptInterpreters` 属性添加到 **<SiteScope 根目录>\groups\master.config** 文件中, 可以运行具有脚本扩展名的脚本解释程序:
`_scriptInterpreters=pl=c:/perl/perl.exe;py=c:/python/python.exe;php=c-:/php/php.exe`

脚本疑难解答

本节描述有关使用 SiteScope 脚本的疑难解答和限制。

- 通过由 SiteScope 服务使用的帐户权限运行脚本。某些脚本可能需要额外权限, 所以您必须使用“服务”控制面板更改 SiteScope 的登录帐户, 然后停止并重新启动 SiteScope。例如, 用于重新启动服务或远程计算机的脚本, 或用于复制受保护文件的脚本。
- 因为脚本由 SiteScope 服务运行, 所以在登录过程中执行的任何操作均不会在脚本中发生。例如, 您不能依赖映射驱动器、环境变量或其他登录脚本项。此外, 脚本无法从键盘或其他输入设备接收任何交互输入。需要用户执行确认或输入操作的任何脚本操作或命令均会导致脚本挂起。不要将需要用户操作的任何交互命令包括在脚本中。另外, 打开 WIN32 应用程序(例如, 记事本)也会导致脚本挂起, 这是因为在脚本继续执行之前, 它会等待用户退出或关闭应用程序。
- 如果脚本警报状态概要中包含引号, 则 SiteScope 会在脚本警报结果中将引号数目加倍。定义内容匹配筛选器时, 应考虑这种情况。

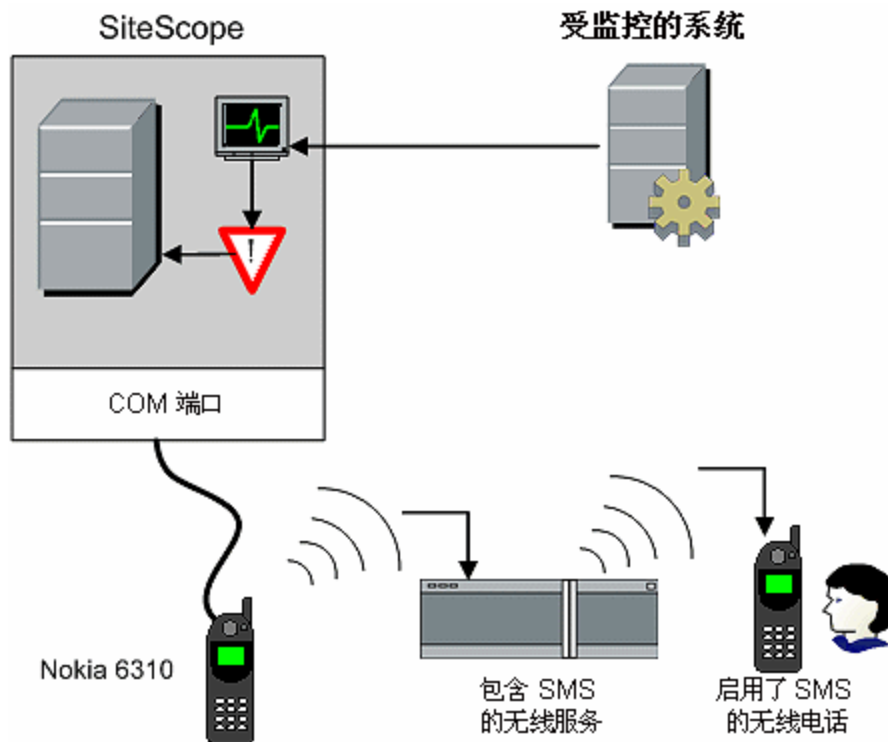
使用 SMS 警报

备注: 用于使用 SMS 操作类型创建警报的选项不再可用, 因此计划在下一版本的 SiteScope 中删除对 SMS 警报操作类型的支持。 为了实现向后兼容, 可通过将 `_enableDeprecatedAlertActions=SMS` 属性添加到 `<SiteScope 根目录>\groups\master.config` 文件启用此警报操作类型。 此值不区分大小写, 如果还列出了其他值, 则应用逗号进行分隔。

SMS 警报可用于传输已报告事件状态的 SiteScope 监控器的名称, 并将该监控器的状态作为消息内容进行传输。 这是对寻呼机警报的备选方式, 用于将事件通知传递到移动用户, 而不用使用电子邮件。

备注: 目前, 只能通过使用在本节中指定的硬件从 SiteScope 发送 SMS 警报。 有关使用 SiteScope 发送 SMS 消息的更多备选方式, 请参阅 HP 软件“Self-solve”知识库 (<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/documents>)。 要访问该知识库, 必须使用 HP Passport ID 登录。

下图显示了 SMS 警报。



您需要以下要素才能使用 SMS 警报类型:

- SiteScope 计算机上可用于发送 SMS 警报的串行通信端口。
- 用于将无线传输设备连接到运行 SiteScope 的计算机的无线串行设备接口电缆 RS-232 Adapter Cable Nokia DLR-3P。

- 连接到要发送警报的 SiteScope 计算机的支持 SMS 的无线设备(即,使用接口电缆的 Nokia 6310 电话)。
- 用于支持 SMS 警报的必需软件(通常包含在 SiteScope 7.6c1 及更高版本中)。

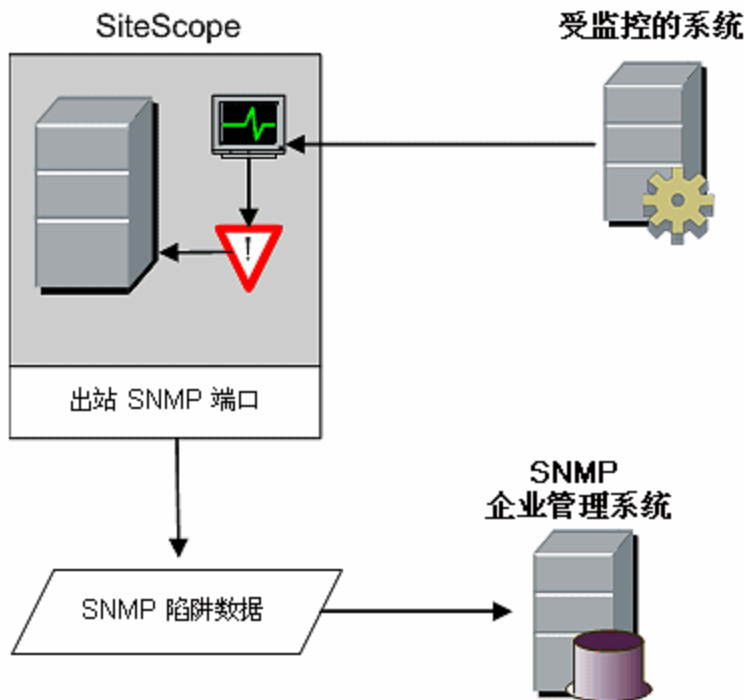
备注: 确保未在运行 SiteScope 的服务器上运行 Nokia Data Suite、Palm Hot Sync 或任何 PDA 软件。这些程序可以绑定 COM 端口,并阻止拨号程序正常工作。

有关如何配置警报的详细信息,请参阅 [“如何配置警报”](#) (第 1112 页)。

使用 SNMP 陷阱警报

SNMP 陷阱警报会将事件数据从任何类型的 SiteScope 监控器转发到支持 SNMP 的主机或管理系统。这意味着 SiteScope 可以为没有安装 SNMP 代理的应用程序和系统监控和报告事件。例如,它可用于以 SNMP 陷阱形式从基于 SiteScope Microsoft Windows 性能计数器的监控器类型或 URL 监控器发送度量数据。

下图显示了 SNMP 陷阱警报。



您需要以下要素才能使用 SNMP 陷阱警报类型:

- 对相应 SNMP 网络端口的访问权限
- 将 SiteScope “SNMP 首选项” 设置为使用相应 SNMP 管理控制台

传出 SNMP 陷阱警报的编码由环境决定。如果环境定义为国际化的,则 SNMP 陷阱以 UTF-8 编码发送。否则,用与整个环境相同的编码方式发送(可在 **<SiteScope 根目录>\groups\master.config** 文件的 `_httpCharSet` 属性中定义)。

有关如何配置 SiteScope 以使用 SNMP 警报的详细信息,请参阅 [“SNMP 首选项”](#) (第 685 页)。

有关如何配置警报的详细信息,请参阅 [“如何配置警报”](#) (第 1112 页)。

使用声音警报

声音警报会在生成警报时，在运行 SiteScope 的计算机上播放声音或音频文件。仅当 SiteScope 服务器位于支持人员定期使用的区域，并且为服务器配置了能够处理相关声音文件的声卡时，此警报才有效。

另外，可以将 SiteScope 配置为将警报音频文件嵌入由 SiteScope 提供服务的网页中。此音频文件将包括在任何含有监控器错误状态的 SiteScope 页面中，比如主窗格或组详细信息页面。虽然可通过用户界面为所有 SiteScope 客户端启用音频通知，但这并不是真正的 SiteScope 警报，因而不会启用与声音警报相同的配置选项。

有关如何配置 SiteScope 以通过浏览器播放声音的详细信息，请参阅 [“如何自定义警报消息内容”](#)（第 1114 页）。

有关声音警报的其他信息，请参考 HP 软件“Self-solve”知识库 (h20230.www2.hp.com/selfsolve/documents)。要访问该知识库，必须使用 HP Passport ID 登录。

有关如何配置警报的详细信息，请参阅 [“如何配置警报”](#)（第 1112 页）。

如何配置警报

本任务描述在配置警报定义时需要执行的步骤。

本任务包括以下步骤:

- “创建警报” (第 1112 页)
- “测试警报” (第 1112 页)
- “自定义警报消息内容” (第 1112 页)
- “自定义警报模板标记样式” (第 1112 页)
- “结果” (第 1113 页)
- “禁用警报 - 可选” (第 1113 页)

1. 创建警报

您可以创建新警报,也可以将现有警报复制到 SiteScope 树中的任何组或监控器容器中。

- **创建新警报。** 右键单击要为其关联警报的容器,并选择“新建”>“警报”。输入警报名称,选择将触发警报的目标,然后配置警报操作(在“警报操作”面板中,单击“新建警报操作”以启动“警报操作”向导)。对于每个警报方案,可以创建一个或多个警报操作。有关用户界面的详细信息,请参阅““新建/编辑警报”对话框”(第 1127 页)。
- **复制警报定义。** 在“警报”选项卡中,选择要复制的警报,并将其粘贴到所需的组或监控器容器中。警报目标会自动更改为将警报复制到的组或监控器。

备注: 用于使用寻呼机或 SMS 操作类型创建警报的选项不再可用,因此计划在下一版本的 SiteScope 中删除对寻呼机和 SMS 警报操作类型的支持。

警告: 如果将警报定义从一个组容器复制到另一个组容器,则所粘贴警报的“警报目标”会自动重置,以包含所粘贴警报的目标容器的所有子级。粘贴警报之后,编辑警报定义属性,以确保所分配的“警报目标”适合于新警报上下文和总体警报计划。

2. 测试警报

在监控器树的“警报”选项卡中选择警报,然后单击“测试”。选择要测试的监控器实例,然后单击“确定”。随即将打开一个对话框,其中显示了有关警报测试的信息。

备注: 您选择的监控器不必报告与选定用于触发警报以执行警报测试的状态类别相同。例如,监控器当前不必报告错误,以测试由错误条件触发的警报。

3. 自定义警报消息内容

自定义 SiteScope 警报模板以更改警报消息的内容和格式。



有关任务的详细信息,请参阅“如何自定义警报消息内容”(第 1114 页)。

4. 自定义警报模板标记样式

如果有需要使用特定分隔符的分析程序,或您需要更改用于标识变量的尖括号分隔符,则可自

定义 SiteScope 警报模板标记样式。
有关任务的详细信息，请参阅 “如何自定义警报模板标记样式”（第 1116 页）。

5. 结果

警报已添加到监控器树中的指定容器（由  图标表示）。此外，也会在 SiteScope 控制面板中的含有一个或多个已配置警报的每个组或监控器旁显示一个警报图标 。

示例：



6. 禁用警报 - 可选

可以使用“警报”选项卡禁用警报。选择要禁用的警报，然后单击“禁用”按钮。使用“警报”选项卡禁用的警报将无法再触发；这会覆盖在监控器的“属性”选项卡或控制面板中为监控器设置的相关警报状态。

备注：有关禁用与特定组和监控器（而不是警报自身）相关联的警报的详细信息，请参阅“设置监控器警报 - 可选”（第 307 页）。

如何自定义警报消息内容

本任务描述如何自定义 SiteScope 警报模板,以更改警报消息的内容和格式。

1. 打开一个可访问 SiteScope 计算机中的警报模板目录的文本编辑器。
有关包含 SiteScope 警报模板的目录名称的列表,请参阅“[SiteScope 警报模板目录](#)”(第 1117 页)。
2. 在文本编辑器中打开要自定义的警报类型的现有模板文件。
3. 对模板进行更改。可以添加或删除文本、更改文本或属性变量的顺序,或添加其他属性变量,具体取决于警报类型。要添加特定属性,请将尖括号对 < > 之间的适用属性变量名添加到模板中。
有关特定属性变量的列表,请参阅“[SiteScope 警报模板和事件属性目录](#)”(第 1118 页)。
4. 将所做更改保存到相应警报类型目录的唯一文件名中。新模板将添加到操作类型设置模板的下拉列表中。

示例 - 缩短电子邮件警报消息:

通过删除提供无用信息的属性,可以缩短电子邮件警报的长度。例如,如果在报告特定警报的时间时没有添加值,则可删除模板中的 <time> 属性。

提示: 建议使用 Typical 模板(默认设置)作为自定义模板的基础。

在 <SiteScope 根目录>\templates.mail 目录中,打开“Typical”模板文件。删除行 Time: <time>。保存对新文件名的更改。

示例 - 更改 SNMP 警报消息

您可以更改 SNMP 警报消息,以便从显示 SNMP 监控器状态更改为显示处于错误状态的计数器及其值列表。这会导致消息仅包含超出错误阈值的计数器,而忽略所有其他计数器。

在 <SiteScope 根目录>\templates.SNMP 目录中,通过文本编辑器打开“Default”模板文件。该文件包含以下行:

```
SiteScope\<group>\<name>\<sample>\<state>\
```

用字符串 <errorOnly> 替换字符串 <state>。尖括号(<、>)必须保留在文本周围。

备注: 如果要显示处于警告状态的计数器列表,请用字符串 <warningOnly> 替换字符串 <state>。

编辑 <SiteScope 根目录>\groups\master.config 文件,并添加行
_errorOnlyDelimiter=,

在此处使用其他类似的错误定义。

在此示例中,分隔符为逗号(,),但您也可以使用空格(" ")或制表符(\t)。master.config 中添加的行类似于:

```
_errorSoundURL=  
_errorOnlyDelimiter=,  
_errorOnlyNewlineFormat=true
```

备注:

- 如果使用了字符串 `<warningOnly>`, 则必须在 `master.config` 中使用字符串 `_warningOnlyDelimiter=<delimiter>`。
- 如果未在 `master.config` 中定义 `_errorOnlyDelimiter`, 则默认的分隔符为空格 (" ")。

示例 - 将 SiteScope 配置为通过浏览器播放声音

您可以将 SiteScope 配置为在浏览器中播放声音, 以指示监控器状态更改。

要通过浏览器启用声音播放, 请执行以下操作:

1. 在文本编辑器中打开 `<SiteScope 根目录>\groups\master.config` 文件。
2. 查找 `_errorSoundURL` 设置。(
3. 将此设置更改为:

```
_errorSoundURL=http://<SiteScope 主机>:<SiteScope 端口>/  
SiteScope/templates.sound/alarm.au
```
4. 保存 `master.config` 文件。
5. 停止并重新启动 SiteScope。
6. 进行此项更改后, 无论何时触发错误, SiteScope 均会播放警报声音文件(在此示例中是 `<SiteScope>\templates.sound` 目录中的 `Alarm.au`)。通过修改以上标记中的源 (src), 可以更改要播放的声音。如果要为警告或良好状态添加声音, 则可以类似地更改 `_warningSoundURL=` 或 `_goodSoundURL=` 设置。

如何自定义警报模板标记样式

本任务描述如何在某些情况下(例如,在具有用于处理警报消息的分析程序、而且此分析程序需要使用特定分隔符时)更改列表中各项之间的分隔符。您也可以更改用于标识变量的尖括号分隔符。如果要由 XML 读取消息并由 XML 字符串替换变量,则此操作非常有用。

1. 编辑要更改尖括号分隔符的模板文件。例如: <SiteScope 根目录>\templates.mail\。

2. 使用文本编辑器将以下行添加到相关文件的顶部:

```
[Tag-Style:{}]
```

在冒号后面输入字符(此示例中为 {}),用作代替 html 尖括号 (<>) 的分隔符。

3. 编辑相关变量,并在变量两边加上标记样式字符串中定义的新字符。例如: {state}。

SiteScope 警报模板目录

下面是包含可复制和自定义的 SiteScope 警报模板的目录名称列表。

模板组	描述	位置
事件日志	写入到事件日志中的数据的格式和内容。	<SiteScope 根目录>\ templates.eventlog
历史记录	用于通知接收方报告已生成的电子邮件消息的格式和内容。	<SiteScope 根目录>\ templates.history
电子邮件	通过电子邮件发送的警报消息的格式和内容。	<SiteScope 根目录>\ templates.mail
模板	组、说明、位置、寻呼格式和寻呼机警报的内容。	<SiteScope 根目录>\ templates.page
发布	由公告警报提交到 CGI 脚本的消息的格式和内容。	<SiteScope 根目录>\ templates.post
脚本	触发脚本警报时，发送到脚本的消息的格式和内容。	<SiteScope 根目录>\ templates.script
SNMP	触发 SNMP 陷阱时，由 SNMP 发送的消息的格式和内容。	<SiteScope 根目录>\ templates.snmp

SiteScope 警报模板和事件属性目录

以下常见属性可以在 SiteScope 警报模板、常见事件映射属性和电子邮件报告中找到或使用。

本节包括：

- “警报模板和事件属性”（第 1118 页）
- “电子邮件报告属性”（第 1124 页）

警报模板和事件属性

下表列出了 SiteScope 警报模板中的常见属性，以及在常见事件映射中使用的属性。

可用属性	说明/示例	所在模板
<_customPropertiesValues>		
<_eventCategory>		NTEventlog
<_httpPort>		NTEventlog
<_webserverAddress>		NTEventlog
<alert>		XMLMail
<alertHelpURL>	包括警报主题的 SiteScope 帮助的 URL	NoDetails Traceroute WithDiagnostic
<alert::name>	警报的名称	
<alert::id>	警报 ID	
<alert::description>	警报定义的文本说明	
<alert::disableDescription>	对禁用操作的目的描述	
<alert::actionID>	警报操作的 ID	
<alert::actionName>	警报操作的名称	
<all>	监控器的所有属性	
<allThresholds>	返回电子邮件警报的监控器中的所有阈值	
<automaticSeverityMapping>		
<bacMonitorID>	监控器 BSM ID	
<bacSessionID>	BSM profileID	
<category>	监控器的类别	Typical

可用属性	说明/示例	所在模板
<_classifier>	返回电子邮件警报的监控器中的第一个阈值	
<currentTime>	警报的运行时间	
<diagnostic>		XMLMail
<diagnosticText>		Default User NoDetails WithDiagnostic
<diagnosticTraceRoute>		Traceroute WithDiagnostic
<errorCounterOnly>	处于错误状态的监控器计数器的列表(仅返回计数器名称)	
<errorOnly>	处于错误状态的监控器计数器的列表(返回计数器名称和计数器值)	Typical
<etiType>		
<etiValue>		
<eventID>		NTEventlog
<eventMachine>		NTEventlog
<eventSource>		NTEventlog
<eventType>		NTEventlog
<firstgroupdescription>		
<fullMonitorName>		
<FullGroupId>	从 SiteScope 根目录到组的完整路径, 不包括 \SiteScope	
<goodCounterOnly>	处于良好状态的监控器计数器的列表(仅返回计数器名称)	Typical
<goodOnly>	处于良好状态的监控器计数器的列表	Typical

可用属性	说明/示例	所在模板
<group>	监控器所在的组的名称	AllErrors Default Default User lr-Default_ mail_ template NoDetails NTEventlogt PagerMail ShortMail Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail
<group>. propertyname	监控器所在的组的属性	
<group>. <parent>. propertyname	监控器所在的组的父组的属性	
<groupdescription>	组描述	
<groupID>	组的 ID	Default Typical WithDiagnostic XMLMail
<id>		XMLMail
<mainParameters>	设置为参数的主监控器属性的列表	Default Default User NTEventlog WithDiagnostic

可用属性	说明/示例	所在模板
<mainStateProperties>	设置为状态属性的主监控器属性的列表 这些是显示在报告中的结果统计信息。	Default Default User NTEventlog WithDiagnostic
<metric>		
<metricValue>		
<monitorDrilldownURL>	可在事件中创建到监控器 URL 的超链接。	
<monitor>		XMLMail
<monitorName>		
<monitorServiceId>	通过输入监控器服务 ID 的值, 可以自定义从 SiteScope 事件发送到 HPOM 的服务名称。这对于将 SiteScope 监控器与 HPOM 服务名称关联十分有用。	
<monitorType>		
<name>	监控器的名称 (等同于 _name)	Default Default User lr-Default_mail_template NoDetails NTEventlog PagerMail ShortestMail ShortMail ShortSubject Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail

可用属性	说明/示例	所在模板
<newSiteScopeURL>	SiteScope 服务器的 URL	Default Typical
<newStatus>	度量的当前状态	
<oldStatus>	度量的之前状态	
<processtext>		
<remoteMachineName>	远程服务器计算机的名称	
<sample>	样本的编号	AllErrors Default Default User NoDetails NTEventlog PagerMail ShortMail Traceroute Typical Typical.mail WithDiagnostic XMLMail
<secondaryParameters>	可列出主状态属性和其他内部属性	
<secondaryStateProperties>	可列出主状态属性和其他内部属性	
<server>		XMLMail
<sitescope>		XMLMail
<sitescopeURL>	供管理员访问的 SiteScope 主页 URL	AllErrors Default User NoDetails Traceroute WithDiagnostic
<sitescopeuserurl>	供用户访问的 SiteScope 主页 URL	

可用属性	说明/示例	所在模板
<state>	由监控器报告的状态字符串 (等同于 stateString)	AllErrors Default Default User lr-Default_ mail_ template NoDetails PagerMail ShortestMail ShortMail ShortSubject Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail
<tag>	监控器的标记(如果存在)	Default Default User lr-Default_ mail_ template NoDetails NTEventlog PagerMail ShortestMail ShortMail ShortSubject Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail

可用属性	说明/示例	所在模板
<tag:[tagName]>	显示搜索/筛选标记的值, 并将 [tagName] 分配给触发警报的监控器。 示例: 您已为监控器分配了一个名为 AppServer 的标记, 值为 Apache, 并在为该监控器配置的警报模板中包含了 <tag:AppServer>。如果触发了警报, 则新属性将被替换为警报文本中的 Apache。	
<targetHost>	目标主机的名称	
<templateDeployPath>	显示在其中部署监控器的模板组的路径。	
<thresholdCrossed>		
<time>	监控器完成最后一次运行的时间	AllErrors Default Default User lr-Default_mail_template NoDetails NTEventlog Traceroute Typical WithDiagnostic XMLMail
<time-date>	监控器完成时间的日期部分	
<time-time>	监控器完成时间的时刻部分	
<warningCounterOnly>	处于警告状态的监控器计数器的列表(仅返回计数器名称)	
<warningOnly>	处于警告状态的监控器计数器的列表(返回计数器名称和计数器值)	Typical

电子邮件报告属性

以下属性适用于在 <SiteScope>\templates.history 目录中存储的电子邮件模板:

可用属性	描述
_httpPort	用于访问 SiteScope 的端口号
_webserverAddress	SiteScope 服务器的 IP 地址
basicAlertSummary	有关已触发的警报的基本信息
detailAlert Summary	有关警报的更多详细信息
reportIndexURL	管理报告的索引页面的 URL
reportPeriod	此报告的时间段
reportURL	管理报告的 HTML 版本的 URL
summary	概要信息和度量信息
textReportURL	由 SiteScope 生成的逗号分隔文件的 URL
userReportIndexURL	用户可访问的报告的索引页面的 URL
userTextReportURL	由用户可访问的报告生成的逗号分隔文件的 URL
userXMLReportURL	由用户可访问的报告生成的 XML 文件的 URL
xmlReportURL	由管理报告生成的 XML 文件的 URL


SiteScope 警报用户界面

本节包括：



- “SiteScope “警报” 页面”（ 第 1126 页）
- “ “新建/编辑警报” 对话框”（ 第 1127 页）
- “ “操作类型” 对话框”（ 第 1132 页）
- “ “警报操作” 对话框”（ 第 1134 页）

SiteScope “警报” 页面

此页面显示与选定监控器或组相关联的警报的信息。可以使用此页面添加、编辑或删除警报定义。

访问方法	在监控器或模板树中，选择其旁边显示有警报符号  的组或监控器。在右窗格中，单击“警报”选项卡，以显示为对象配置的警报。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 为特定监控器或组创建的警报将显示在对象“监控器/组上的警报”列表中。目标监控器或组将显示在“与监控器/组关联的警报”列表中。• 通过右键单击列标题，可以采用升序或降序来排列列表中的每一列，向上或向下箭头表示排序顺序。• 使用警报时，也可以使用 SiteScope API。有关详细信息，请参阅 “使用 SiteScope 配置 API”（ 第 41 页）。• 您可以使用 Ctrl + C 快捷键从“警报”表的选定行中复制详细信息。
相关任务	“如何配置警报”（ 第 1112 页）
另请参阅	“SiteScope 警报概述”（ 第 1091 页）


对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	显示子警报。 仅显示作为选定节点的直接子级的警报。
	显示所有子级警报。 显示选定节点的所有子级警报。
	新建警报。 打开“新建警报”对话框，可以通过该框配置警报，并将警报添加到选定 SiteScope 组或监控器中。有关用户界面的详细信息，请参阅 “ “新建/编辑警报” 对话框”（ 第 1127 页）。 注意： 此按钮仅在“监控器/组上的警报”表中可用
	编辑警报。 打开“编辑警告”对话框，可以通过该框编辑选定警报的属性。有关用户界面的详细信息，请参阅 “ “新建/编辑警报” 对话框”（ 第 1127 页）。

UI 元素	描述
	复制。 复制警报。 注意： 此按钮仅在“监控器/组上的警报”表中可用。
	粘贴。 将警报粘贴到树中的选定位置。 注意： 此按钮仅在“监控器/组上的警报”表中可用。
	删除警报。 从树中删除警报。
	启用。 启用与监控器/组关联的警报。
	禁用。 禁用与监控器/组关联的警报。
	测试。 测试选定服务器上的警报定义。
	全选。 选择所有列出的警报。
	清除选择。 清除所选择的内容。
名称	SiteScope 中所示的警报的名称。
状态	警报的启用/禁用状态。
描述	对警报的描述。
操作名称	为““操作类型”对话框”（第 1132 页）中的警报操作指定的名称。
路径	与警报关联的组或监控器的路径。

“新建/编辑警报”对话框

此对话框允许您定义 SiteScope、组或监控器的警报。

访问方法	右键单击警报的 SiteScope、组或监控器，然后选择“新建”>“警报”，或在“警报”选项卡（监控器或模板视图）中选择现有警报，然后单击“编辑警报”  按钮。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">只有 SiteScope 管理员用户或已被授予适当警报权限的用户可以查看、创建或编辑警报。有关用户权限的详细信息，请参阅“权限”（第 709 页）。用于使用寻呼机或 SMS 操作类型创建警报的选项不再可用，因此计划在下一版本的 SiteScope 中删除对寻呼机和 SMS 警报操作类型的支持。
相关任务	“如何配置警报”（第 1112 页）

另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 警报概述”（第 1091 页）““操作类型”对话框”（第 1132 页）““警报操作”对话框”（第 1134 页）“常见事件映射”（第 548 页）
------	--

此对话框包括以下窗格：

- “常规设置”（第 1128 页）
- “警报目标”（第 1128 页）
- “警报操作”（第 1128 页）
- “HP Operations Manager 集成设置”（第 1130 页）
- “启用/禁用警报”（第 1131 页）
- “筛选器设置”（第 1132 页）
- “搜索/筛选标记”（第 1132 页）

常规设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称	警报定义的名称。此名称用于在产品显示内容中标识警报定义。
警报描述	对警报的描述。此描述信息不会出现在任何其他上下文中，而只会在编辑警报时才出现。








警报目标

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
警报目标	<p>使用上下文菜单树选择组、监控器或同时选择这两者，以触发此警报。上下文菜单包括当前选定的对象和所有子对象。选中当前对象旁边的框，以便将此警报与此对象中的所有对象关联。选中一个或多个不同对象，以便将此警报定义与选定对象关联。</p> <p>另外，也可以选择 SiteScope 根，然后在“筛选器设置”中定义警报筛选器规则，以限制为向与筛选器中所设置条件匹配的对象发送警报。有关详细信息，请参阅 ““新建/编辑警报”对话框”（第 1127 页）。</p>

警报操作

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	新建警报操作。 打开“操作类型”对话框,可以在触发警报后通过该框定义要完成的操作。有关用户界面的详细信息,请参阅““操作类型”对话框”(第 1132 页)。
	编辑警报操作。 打开“操作类型”对话框,可以通过该框编辑警报操作。有关用户界面的详细信息,请参阅““操作类型”对话框”(第 1132 页)。
	删除警报操作。 删除警报操作。它不会禁用关联的监控器。
	复制。 复制警报操作。
	全选。 选择所有列出的警报操作。
	清除选择。 清除所选择的内容。
<警报操作类型图标> 	指示警报中定义的操作类型。
	数据库。 将警报消息与对问题的说明信息作为一条记录发送到 SQL 数据库。
	禁用或启用监控器。 手动控制警报的生成。
	电子邮件。 将包含错误或警告说明的电子邮件消息发送到一个或多个电子邮件地址。
	日志事件。 将事件记录到 Microsoft Windows 事件日志中。
	寻呼机。 将消息发送到寻呼机,以表示 SiteScope 已检测到特定条件。 注意: 用于使用寻呼机警报类型创建警报的选项不再可用,因此计划在下一版本的 SiteScope 中删除对寻呼机警报的支持。
	公告。 将含有监控器状态说明的 CGI POST 提交到 CGI 脚本、servlet 或其他支持 CGI 的程序。
	脚本。 检测到警报触发条件时,SiteScope 可以运行脚本或批处理文件。被调用的脚本或批处理文件可运行任何语言(可从命令行输入调用)的系统命令或程序。
	SMS。 使用短消息服务(SMS)将短文本消息发送到支持 SMS 的移动电话或无线设备。 注意: 用于使用 SMS 警报类型创建警报的选项不再可用,因此计划在下一版本的 SiteScope 中删除对 SMS 警报的支持。
	SNMP 陷阱。 将 SNMP 陷阱发送到 SNMP 主机或管理控制台。
	声音。 检测到事件时,在运行 SiteScope 的计算机上播放声音或音频文件。
名称	为要在触发警报后执行的操作提供的名称。此名称不是警报的名称。

UI 元素	描述
类别	“状态触发器”面板中选择的触发警报操作的类别。有关“状态触发器”用户界面的详细信息，请参阅““状态触发器”面板”（第 1145 页）。
时间	“触发频率”面板中选择的针对警报发送时间的计划。有关“触发频率”用户界面的详细信息，请参阅““触发频率”面板”（第 1145 页）。
计划	“操作类型设置”面板中选择的每日或每周的计划。有关“操作类型设置”用户界面的详细信息，请参阅““警报操作”对话框”（第 1134 页）。
目标	<p>包含操作类型的目标数据。以下是根据类型排列的目标列的内容：</p> <ul style="list-style-type: none">• 数据库。包含在“数据库连接 URL”框中输入的 URL。• 电子邮件。包含在“发送电子邮件至”部分中选择的电子邮件接收方。• 禁用或启用。包含在“目标”列表中选择的目标。• 日志事件。包含在“发送电子邮件至”部分中选择的日志事件接收方。• 公告。包含在“公告为 URL 格式”框中输入的 URL。• 脚本。包含在“脚本”框中选择的脚本。• SNMP 陷阱。包含在“SNMP 陷阱”列表中选择的目标。• 声音。（此列为空）

HP Operations Manager 集成设置

备注：只有在已安装 HP Operations Agent 并将其连接到 HPOM/BSM 服务器，并且已在“HP Operations Manager 集成”对话框（“首选项”>“集成首选项”>“HP Operations Manager 集成”>“HP Operations Manager 集成主设置”）中选择“启用发送事件”时，“HP Operations Manager 集成设置”面板才可用。有关详细信息，请参阅“如何使 SiteScope 向 HPOM 或 BSM 发送事件”（第 242 页）。

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
发送事件	<p>允许在触发警报后将事件发送到 HPOM/BSM 服务器。</p> <p>默认值：已选择</p>
使用监控器的事件映射	<p>如果选择此项，则在触发警报后，SiteScope 会使用与触发警报的监控器关联的事件映射模板来发送事件。</p> <p>如果清除此项，则 SiteScope 会使用警报事件属性值来发送事件。将根据所选警报事件映射首选项填充这些值。只有当使用警报事件映射时，下面的“事件映射”设置才可用。</p> <p>默认值：未选择</p>

UI 元素	描述
事件映射	<p>用于发送监控器实例事件的事件映射模板。此模板包含警报和触发警报的监控器的 SiteScope 运行时数据（度量级别的运行时数据不可用）与用于发送事件的属性值之间的映射。</p> <p>可选择所需的事件映射模板，或使用默认映射。单击“新建”或“编辑”可打开“常见事件映射”对话框，然后配置新事件首选项或修改现有的事件首选项。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑事件映射”对话框”（第 552 页）。</p> <p>注意：仅当清除“使用监控器的事件映射”时，此设置才处于活动状态。</p>
事件类型指标	<p>您可以输入与此事件一起发送的事件类型指标状态。这是度量及其指标之间的映射。此字段为可选字段，并且即使没有指标也会发送事件。</p> <p>手动输入指标非常有用，因为在配置警报（针对组警报或报告每度量 CI 类型的监控器警报）完毕之后，已触发的警报的 CI 类型并不始终是已知的。</p> <p>注意：无法自动解析指标，因为警报实例可能与多个监控器关联，或者由多个计数器触发。</p>
事件类型指标状态	<p>您可以输入与此事件一起发送的事件类型指标状态。这是映射到导致此状态更改的阈值的事件严重性（未知、普通、警告、轻微、重大、严重）。此字段为可选，并且即使没有指标状态也会发送事件。</p> <p>注意：无法自动解析指标状态，因为警报实例可能与多个监控器关联，或者由多个计数器触发。</p>

启用/禁用警报

用于手动控制警报的生成。当受监控的系统由于维护而处于脱机状态，或警报的接收方在一段时间内不可用时，此功能非常有用。

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
启用警报	覆盖对警报的任何禁用操作，并基于所定义的状态启用要执行的警报。
无限期禁用警报	<p>可在清除此单选按钮并更新警报定义之前，阻止 SiteScope 执行警报操作（即使符合警报条件）。</p> <p>注意：如果禁用警报以适应临时条件，则使用此选项可能导致无法实现预期警报功能。必须在以后查看此状态，并根据需要手动启用警报定义。</p>
下一 <时间段> 内禁用警报	在键入的时间段内阻止警报操作的执行，即使符合警报条件。警报会立即被禁用，并将在时间段结束时重新启用。
在从 <time1> 到 <time2> 的计划时间内禁用	在指定时间段内禁止 SiteScope 执行警报操作，即使符合条件也是如此。时间段开始时将禁用警报，时间段结束后将重新启用警报。
禁用描述	（可选）对禁用操作的目的进行的描述。

筛选器设置

创建筛选条件，以便仅对与输入条件匹配的监控器执行警报操作。您可以为许多监控器定义警报，然后应用筛选器，这样就只有选定列表中的特定监控器才能触发警报。此操作可以简化警报定义和警报管理的创建过程。要禁用警报筛选，请清除相应字段并更新警报定义。

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
名称匹配	<p>可禁止所有关联的组或监控器的警报，但其名称中包含特定文本的组或监控器除外。</p> <ul style="list-style-type: none">在此文本框中输入正则表达式以匹配名称字符串模式。有关详细信息，请参阅 “正则表达式概述”（第 179 页）。输入所有或部分要用作筛选条件的监控器名称字符串。例如，输入字符串 URL: 会将此警报限制为仅可用于其名称中包含字符串 URL: 的监控器。 <p>注意：此匹配区分大小写。</p>
状态匹配	<p>禁止所有关联监控器的警报，但返回特定状态文本的监控器除外。</p> <ul style="list-style-type: none">输入希望出现在监控器（要触发此警报的监控器）的状态文本中的字符串。例如，如果键入文本 timeout，则警报仅由与此警报关联的且处于超时状态的监控器触发。在此文本框中输入正则表达式以匹配状态字符串模式。有关详细信息，请参阅 “正则表达式概述”（第 179 页）。 <p>注意：此匹配区分大小写。</p>
监控器类型匹配	<p>仅对此警报关联的监控器集中的监控器类型执行警报操作。从“监控器类型列表”中选择要包括的监控器类型，并将它们移至“选定监控器类型列表”按钮。</p>
标记匹配	<p>仅对此警报关联并已选择标记值的监控器执行警报操作。选择要包括的标记。</p>



搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	<p>用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。</p> <p>有关概念的详细信息，请参阅 “搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。</p>
添加标记	<p>打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。</p>

“操作类型”对话框

此对话框允许您选择要在触发警报时完成的操作。

访问方法	<ol style="list-style-type: none"> 右键单击警报的 SiteScope、组或监控器，然后选择“新建”>“警报”，或在“警报”选项卡(监控器或模板视图) 中选择现有警报，然后单击“编辑警报” 按钮。 在“新建/编辑警报”对话框的“警报操作”部分中，单击“新建警报操作” 按钮。
重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 每次只能选择一种类型的警报。 如果要编辑警报，则无法更改操作类型。例如，如果警报操作类型为电子邮件，则无法将其更改为“声音”。 用于使用寻呼机或 SMS 操作类型创建警报的选项不再可用，因此计划在下一版本的 SiteScope 中删除对寻呼机和 SMS 警报操作类型的支持。
相关任务	“如何配置警报”(第 1112 页)
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “SiteScope 警报概述”(第 1091 页) ““新建/编辑警报”对话框”(第 1127 页) ““警报操作”对话框”(第 1134 页)



对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
数据库	将警报消息与对问题的说明信息作为一条记录发送到 SQL 数据库。然后，可以使用数据库工具对监控数据进行更高级地记录、排序和报告。有关数据库警报的详细信息，请参阅“数据库警报属性”(第 1136 页)。
禁用或启用监控器	可基于另一个监控器的状态更改，来自动启用或禁用监控器或监控器组。 注意： 此操作在创建模板警报的过程中不可用。有关禁用/启用监控器警报的详细信息，请参阅“禁用或启用监控器警报属性”(第 1137 页)。
电子邮件	将包含对导致触发警报的状态的说明信息的电子邮件消息发送到一个或多个电子邮件地址。有关电子邮件警报的详细信息，请参阅“电子邮件警报属性”(第 1137 页)。
日志事件	将事件记录到 Microsoft Windows 事件日志中。 然后，事件日志中的条目可通过“事件查看器”进行查看，和/或由执行事件日志集中警报的其他软件实用程序使用。有关日志事件警报的详细信息，请参阅“日志事件警报属性”(第 1138 页)。
寻呼机	将消息发送到寻呼机，以表示 SiteScope 已检测到特定条件。有关寻呼机警报的详细信息，请参阅“寻呼机警报属性”(第 1140 页)。 注意： 用于使用寻呼机警报类型创建警报的选项不再可用，因此计划在下一版本的 SiteScope 中删除对寻呼机警报的支持。

UI 元素	描述
公告	将 CGI POST 消息提交到 CGI 脚本、servlet 或其他支持 CGI 的程序。此消息包含对监控器条件的说明信息。有关公告警报的详细信息，请参阅“公告警报属性”（第 1140 页）。
脚本	符合警报条件时，SiteScope 可以运行脚本或批处理文件。脚本或批文件可运行任何语言（可由命令行输入调用）的系统命令或程序。 可以使用此警报运行恢复脚本，以便自动响应严重情况或故障（例如，重新启动服务器或复制文件）。有关脚本警报的详细信息，请参阅“脚本警报属性”（第 1141 页）。
SMS	使用短消息服务（SMS）将短文本消息发送到支持 SMS 的移动电话或无线设备。有关 SMS 警报的详细信息，请参阅“SMS 警报属性”（第 1143 页）。 注意： 用于使用 SMS 警报类型创建警报的选项不再可用，因此计划在下一版本的 SiteScope 中删除对 SMS 警报的支持。
SNMP 陷阱	将 SNMP 陷阱发送到 SNMP 管理控制台或主机。这样可使 SNMP 报告通常不受 SNMP 代理支持的系统参数。有关 SNMP 陷阱警报的详细信息，请参阅“SNMP 陷阱警报属性”（第 1143 页）。
声音	检测到事件时，在运行 SiteScope 的计算机上播放声音或音频文件。有关声音警报的详细信息，请参阅“声音警报属性”（第 1144 页）。

“警报操作”对话框

使用“警报操作”对话框可定义特定于警报类型的设置，并可配置在触发警报后将执行的操作。



访问方法	<ol style="list-style-type: none">右键单击警报的 SiteScope、组或监控器，然后选择“新建”>“警报”，或在“警报”选项卡（监控器或模板视图）中选择现有警报，然后单击“编辑警报” 按钮。在“新建/编辑警报”对话框的“警报操作”部分中，单击“新建警报操作” 按钮。在“操作类型”对话框中，选择一个操作类型。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">“操作警报”对话框由三个窗格组成：<ul style="list-style-type: none">操作类型设置。“操作类型”的设置会随在““操作类型”对话框”（第 1132 页）中选择的警报操作类型的不同而有所不同。有关操作类型的详细信息，请参阅““操作类型设置”面板”（第 1135 页）。状态触发器。有关详细信息，请参阅““状态触发器”面板”（第 1145 页）。触发频率。有关详细信息，请参阅““触发频率”面板”（第 1145 页）。
相关任务	“如何配置警报”（第 1112 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 警报概述”（第 1091 页）““新建/编辑警报”对话框”（第 1127 页）

以下是对所有操作类型通用的元素：

UI 元素	描述
新建变量	单击可定义新变量。 有关详细信息，请参阅 ““新建变量”对话框”（第 766 页）。 此按钮仅在模板警报的“新建/编辑警报”对话框和“新建操作”对话框中可用。

“操作类型设置”面板

此面板的内容取决于您在“操作类型”对话框中选择的操作类型。

访问方法	右键单击警报的 SiteScope、组或监控器，然后选择“新建”>“警报”，或在“警报”选项卡（监控器或模板视图）中选择现有警报，然后单击“编辑警报”  按钮。在“新建/编辑警报”对话框的“警报操作”部分中，单击“新建警报操作”  按钮。在“操作类型”对话框中，选择一个操作类型。
重要信息	用于使用寻呼机或 SMS 操作类型创建警报的选项不再可用，因此计划在下一版本的 SiteScope 中删除对寻呼机和 SMS 警报操作类型的支持。
相关任务	“如何配置警报”（第 1112 页）
另请参阅	““警报操作”对话框”（第 1134 页）

以下元素对“操作类型设置”中的所有操作类型通用（其他元素将在单独的小节中描述）：

UI 元素	描述
操作名称	为要在触发警报后执行的操作提供的名称。此名称不是警报的名称。 示例： 如果要配置警报以检查所有 Solaris 计算机的 CPU，并在触发某个警报时发送电子邮件消息，则可在“常规设置”中将警报名称定义为 Solaris_CPU，将操作名称定义为 send_email。
新建变量	单击可定义新变量。有关详细信息，请参阅 ““新建变量”对话框”（第 766 页）。

本节包括：

- “数据库警报属性”（第 1136 页）
- “禁用或启用监控器警报属性”（第 1137 页）
- “电子邮件警报属性”（第 1137 页）
- “日志事件警报属性”（第 1138 页）
- “寻呼机警报属性”（第 1140 页）
- “公告警报属性”（第 1140 页）
- “脚本警报属性”（第 1141 页）

- “SMS 警报属性”（第 1143 页）
- “SNMP 陷阱警报属性”（第 1143 页）
- “声音警报属性”（第 1144 页）

数据库警报属性

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
数据库连接 URL	<p>输入数据库连接的 URL。</p> <p>示例：在 Windows 中，使用“设置”控制面板中的 ODBC 数据源管理器创建名为 test 的连接，然后键入 jdbc:odbc:test 作为数据库连接 URL。</p> <p>使用 Windows 身份验证的注意事项：如果要使用 Windows 授权访问数据库，则键入 jdbc:mercury:sqlserver://<服务器名称或 IP 地址>:1433;DatabaseName=<数据库名称>;AuthenticationMethod=type2 作为连接 URL，输入 com.mercury.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver 作为数据库驱动程序。由于要使用运行 SiteScope 服务的帐户的 Windows 用户凭据来建立到数据库的连接，请将“数据库用户名”和“数据库密码”框保留为空。</p>
数据库驱动程序	<p>输入 JDBC 数据库驱动程序的 Java 类名称。</p> <p>SiteScope 对主数据库连接和备用数据库连接使用相同的数据库驱动程序。如果使用自定义驱动程序，则还必须在 <SiteScope 根目录>/java 目录中安装此驱动程序。有关设置 SiteScope 的数据库驱动程序的详细信息，请参阅“Database Query Monitor”。</p>
SQL 语句	<p>输入用于将警报添加到数据库的 SQL 语句。</p> <p>尖括号（< 和 >）中包含的项由触发警报的监控器中的字段替换。</p> <p>默认值：INSERT INTO SiteScopeAlert VALUES('<time>', '<group>', '<name>', '<state>')</p>
数据库用户名	根据需要进行输入用户名以连接数据库。
数据库密码	根据需要进行输入密码以连接数据库。
备份数据库连接 URL	<p>如果主数据库连接失败并且需要用于 SiteScope 警报记录的备份数据库，则请输入要使用的备份数据库连接的 URL。</p> <p>示例：如果备份数据库连接的 ODBC 连接名为 testdb2，则 URL 将为 jdbc:odbc:testdb2。</p>

UI 元素	描述
计划	<p>如果符合警报条件并且已触发警报，请选择用于执行警报操作的每日和每周计划。使用计划有助于避免在不恰当的时间或非工作时间执行警报操作。</p> <p>例如，如果您希望监控器全天候 24 小时运行，但只希望在 7:00–22:00 之间执行警报操作，则可以选择一个将在 7:00 到 22:00 之间启用的计划。您可以在“计划首选项”中创建计划，如“计划首选项概述”（第 676 页）所述。</p> <p>您也可以在此字段中使用变量。要执行此操作，请输入 %%，以显示可用变量的列表。</p> <p>默认值： 每天，全天</p>

禁用或启用监控器警报属性

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
组/监控器操作	<p>选择在触发警报时，此警报操作是禁用还是启用监控器。</p> <p>默认值： 禁用</p>
目标	<p>选择将受此警报操作影响的组和监控器。“目标”列表包括为 SiteScope 配置的所有组和监控器。您可以为此警报操作选择任何组或任意组中运行的任何监控器，并将它们添加到“选定的目标”列表中。</p> <p>示例： 正在为磁盘空间监控器配置此警报操作。为此监控器触发的警报可以禁止监控相同服务器的所有 CPU 监控器。</p> <p>默认值： 未选择</p>
计划	<p>如果符合警报条件并且已触发警报，请选择用于执行警报操作的每日和每周计划。使用计划有助于避免在不恰当的时间或非工作时间执行警报操作。</p> <p>例如，如果您希望监控器全天候 24 小时运行，但只希望在 7:00–22:00 之间执行警报操作，则可以选择一个将在 7:00 到 22:00 之间启用的计划。您可以在“计划首选项”中创建计划，如“计划首选项概述”（第 676 页）所述。</p> <p>默认值： 每天，全天</p>
将操作应用于所选组的子组	<p>如果选择，则警报操作也会应用到所选组的子组。</p> <p>默认值： 未选择</p>

电子邮件警报属性

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
接收方	<p>从“电子邮件警报接收方”列表中选择警报的一个或多个电子邮件接收方。该列表将显示已在“邮件首选项”中配置的接收方。有关详细信息，请参阅“电子邮件首选项”（第 565 页）。</p> <p>默认值： 未选择</p>
地址	<p>输入一个或多个由逗号（“，”）分隔的电子邮件地址。系统会按照官方标准 RFC 2822 检查地址的语法是否有效，但不检查其他错误（例如，电子邮件用户是否存在）。</p> <p>注意： 如果“地址”框包含数据，则会忽略在“电子邮件警报接收方”列表中选择的内容。</p>
主题	<p>为电子邮件警报操作消息选择主题字段模板。Typical 模板包括以下值：</p> <ul style="list-style-type: none">• 消息主题（SiteScope 警报）• 监控器警报的类别（错误、警告、正常或无数据）• 监控器名称或监控器标题• 由监控器返回的状态• 发送出警报的 SiteScope 的地址（在括号中） <p>默认值： Typical</p> <p>示例： SiteScope 警报、错误、URL: http://gate.company.com、未知的主机名（gate.company.com）</p>
计划	<p>将显示预定义的计划。</p> <p>注意： 只能选择在“计划首选项”中创建的计划。有关详细信息，请参阅“计划首选项概述”（第 676 页）。</p>
模板	<p>选择电子邮件警报操作的模板。</p> <p>在电子邮件警报操作中，为较短的电子邮件消息选择 ShortMail 模板。其他选项支持您选择要在电子邮件警报中包括的详细信息级别。</p> <p>默认值： Typical。此模板包括以下值： 监控器: <groupID>:<name>; 标记 <tag>; 组: <group>; 状态: <state>; 状态编号: <sample>; 时间: <time></p> <p>注意： 可以将其他模板添加到 <SiteScope 根目录>\templates.mail 目录中。要获取可用模板的详细信息，您可以通过文本编辑器打开此目录中的文件，以查看与每个选项一起发送的值。</p>
标记此操作以关闭警报	<p>当状态发生更改并且警报触发条件不再为 True 时，此操作可通过将单词“Close”添加到发送的消息中来关闭警报并发送关闭通知。</p> <p>默认值： 未选中</p>

日志事件警报属性

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
发送至	<p>输入要将事件附加到事件日志的 Windows 计算机的名称。</p> <p>默认值: localhost(运行 SiteScope 的计算机) 。</p>
模板	<p>选择日志事件类型警报操作的模板。</p> <p>默认值: Typical</p> <p>注意: 可以在 <SiteScope 根目录>\templates.eventlog 中查看现有模板的内容, 也可以添加其他模板。</p>
消息	<p>输入要发送到事件日志的消息前缀。</p> <p>通过输入以下字符串, 可以添加链接以在警报监控器的上下文中打开 SiteScope:</p> <p>Login:<sitescopeurl>/servlet/Main?activeid=<_internalId>&activerighttop=dashboard&view=new&dashboard_view=Details&dashboard_model=true&dashboard_favorite=test.</p>
事件源	<p>输入用于设置所记录事件的 <源> 字段的字符串。</p> <p>语法: 必须是文本。</p> <p>默认值: SiteScope</p>
事件 ID	<p>输入用于设置所记录事件的 <ID> 字段的数字。</p> <p>语法: 必须是数字。</p> <p>默认值: 1000</p>
事件类型	<p>选择用于事件的事件类型。</p> <p>默认值: 使用监控器状态。这意味着错误状态的事件类型为错误, 警告状态的事件类型为警告, 报告良好状态的监控器的事件类型为信息性。</p>
事件类别 ID	<p>为此警报创建的事件输入数字以用作 <类别 ID>。</p> <p>默认值: 0</p>
计划	<p>如果符合警报条件并且已触发警报, 请选择用于执行警报操作的每日和每周计划。</p> <p>您也可以在此字段中使用变量。要执行此操作, 请输入 %, 以显示可用变量的列表。使用计划有助于避免在不恰当的时间或非工作时间执行警报操作。</p> <p>例如, 如果您希望监控器全天候 24 小时运行, 但只希望在 7:00-22:00 之间执行警报操作, 则可以选择一个将在 7:00 到 22:00 之间启用的计划。您可以在“计划首选项”中创建计划, 如“计划首选项概述”(第 676 页)所述。</p> <p>默认值: 每天, 全天</p>
标记此操作以关闭警报	<p>当状态发生更改并且警报触发条件不再为 True 时, 此操作可通过将单词“Close”添加到发送的消息中来关闭警报并发送关闭通知。</p> <p>默认值: 未选中</p>

寻呼机警报属性

备注：用于使用寻呼机操作类型创建警报的选项不再可用，因此计划在下一版本的 SiteScope 中删除对寻呼机警报操作类型的支持。

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
寻呼机警报接收方	<p>从“寻呼机警报接收方”列表中选择警报的一个或多个寻呼机接收方。该列表将显示已在“寻呼机首选项”中配置的接收方。有关此主题的详细信息，请参阅“寻呼机首选项”（第 669 页）。</p> <p>默认值：未选择</p>
模板	<p>选择寻呼机警报操作类型的模板。</p> <p>默认值：Typical</p> <p>注意：可以在 <SiteScope 根目录>\templates.page 目录中查看现有模板的内容，也可以添加其他模板。</p>
消息	<p>输入要发送到寻呼机的消息文本。</p> <p>通过输入以下字符串，可以添加链接以在警报监控器的上下文中打开 SiteScope：</p> <p>Login:<sitescopeurl>/servlet/Main?activeid=<_internalId>&activerighttop=dashboard&view=new&dashboard_view=Details&dashboard_model=true&dashboard_favorite=test.</p>
计划	<p>显示寻呼机接收方的预定义计划。</p>
标记此操作以关闭警报	<p>当状态发生更改并且警报触发条件不再为 True 时，此操作可通过将单词“Close”添加到发送的消息中来关闭警报并发送关闭通知。</p> <p>默认值：未选中</p>

公告警报属性

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
公告为 URL 格式	<p>输入 SiteScope 要提交到警报的 CGI 脚本的 URL。例如， http://admindb.server.net/cgi-bin/error.pl。</p> <p>语法：必须包括字符串 http://。系统会对 URL 地址的有效性进行语法检查。</p>

UI 元素	描述
模板	<p>选择公告警报操作类型的模板。</p> <p>默认值: Typical</p> <p>注意: 可以在 <SiteScope 根目录>\templates.post 目录中查看现有模板的内容，也可以添加其他模板。</p>
身份验证用户名	<p>输入用户名以访问公告警报中的 CGI 脚本的 URL。并非所有 CGI 脚本都需要用户名。</p> <p>另外，可将此条目保留为空，并在“常规设置”（“首选项”>“常规首选项”）的“默认身份验证用户名”部分中键入用户名。可以使用此方法定义通用的身份验证认证，以用于多个监控器。</p>
身份验证密码	<p>在“公告警报”中输入授权用户名的密码。</p> <p>另外，可将此条目保留为空，并在“首选项”>“常规首选项”的“默认身份验证密码”部分中键入密码。可以使用此方法定义通用的身份验证认证，以用于多个监控器。</p>
HTTP 代理服务器	<p>输入 HTTP 代理服务器的域名和端口以访问 CGI 脚本 URL。</p>
代理服务器用户名	<p>如果代理服务器需要，则输入用户名以访问 CGI 脚本的 URL。</p> <p>代理服务器必须支持代理身份验证。</p>
代理服务器密码	<p>如果代理服务器需要，则输入密码以访问 CGI 脚本的 URL。</p> <p>代理服务器必须支持代理身份验证。</p>
计划	<p>如果符合警报条件并且已触发警报，请选择用于执行警报操作的每日和每周计划。使用计划有助于避免在不恰当的时间或非工作时间执行警报操作。</p> <p>例如，如果您希望监控器全天候 24 小时运行，但只希望在 7:00-22:00 之间执行警报操作，则可以选择一个将在 7:00 到 22:00 之间启用的计划。您可以在“计划首选项”中创建计划，如“计划首选项概述”（第 676 页）所述。</p> <p>默认值: 每天，全天</p>

脚本警报属性

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
服务器	<p>选择运行脚本的服务器。</p> <p>脚本目录必须在远程登录帐户的目录树中，该帐户允许由 SiteScope 运行远程脚本。</p> <p>默认值： SiteScope 服务器</p> <p>在模板模式下工作时，请注意： 下拉列表将显示为一个文本框，允许您在此字段中使用模板变量。</p>
脚本	<p>选择要运行的脚本以响应所选条件。</p> <p>您可以根据需要创建任意数量的自定义脚本。将这些脚本置于 <SiteScope 根目录>\scripts 目录或远程计算机上的适用脚本目录中。SiteScope 会在下拉列表中列出所选服务器的此目录中找到的所有文件。</p> <p>默认值： restartServer.bat</p>
参数	<p>可传递到脚本的其他监控器参数如下：</p> <ul style="list-style-type: none">• 脚本目录的路径• 触发了警报的监控器的名称。• 监控器的当前状态• 警报消息文件的路径• 监控器的 ID• 监控器组 <p>这些参数分别作为第七、第八、第九个命令行参数发送，依次类推。</p> <p>这些可传递到脚本的参数依赖于触发警报的监控器的类型。</p> <p>语法： 在属性列表中使用尖括号 (< >) 括住属性名称变量。例如，要将服务器名称传递到脚本，请在文本框中键入 <_machine>。要传递多个额外参数，请使用单个空格分隔这些参数。用于将参数添加到命令行的方式与此相同。</p> <p>默认值： 无值。脚本警报始终将上述参数作为命令行参数传递到脚本。不需要在此处列出这些参数。</p>
输出编码	<p>选择脚本输出的编码。这样可使得 SiteScope 能够正确匹配和显示编码文件的内容。</p> <p>默认值： windows-1252</p>
模板	<p>选择脚本警报操作类型的模板。</p> <p>默认值： Typical</p> <p>注意： 可以在 <SiteScope 根目录>\templates.script 目录中查看现有模板的内容，也可以添加其他模板。</p>

UI 元素	描述
计划	<p>如果符合警报条件并且已触发警报，请选择用于执行警报操作的每日和每周计划。</p> <p>您也可以在此字段中使用变量。要执行此操作，请输入 %%，以显示可用变量的列表。使用计划有助于避免在不恰当的时间或非工作时间执行警报操作。</p> <p>例如，如果您希望监控器全天候 24 小时运行，但只希望在 7:00-22:00 之间执行警报操作，则可以选择一个将在 7:00 到 22:00 之间启用的计划。您可以在“计划首选项”中创建计划，如“计划首选项概述”（第 676 页）所述。</p> <p>默认值： 每天，全天</p>

SMS 警报属性

备注： 用于使用 SMS 操作类型创建警报的选项不再可用，因此计划在下一版本的 SiteScope 中删除对 SMS 警报操作类型的支持。

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SMS 编号	<p>输入 SMS 服务所需的用于标识消息目标的电话号码。</p> <p>语法： 仅限数字。最多 16 位。</p>
计划	<p>如果符合警报条件并且已触发警报，请选择用于执行警报操作的每日和每周计划。</p> <p>您也可以在此字段中使用变量。要执行此操作，请输入 %%，以显示可用变量的列表。使用计划有助于避免在不恰当的时间或非工作时间执行警报操作。</p> <p>例如，如果您希望监控器全天候 24 小时运行，但只希望在 7:00-22:00 之间执行警报操作，则可以选择一个将在 7:00 到 22:00 之间启用的计划。您可以在“计划首选项”中创建计划，如“计划首选项概述”（第 676 页）所述。</p> <p>注意： 此警报仅在 Windows 平台中可用。在此模板操作的“计划”字段中，可以使用变量。</p> <p>默认值： 每天，全天</p>

SNMP 陷阱警报属性

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
SNMP 陷阱	<p>选择一个或多个 SNMP 陷阱以触发警报。</p> <p>默认值： 未选择</p>

UI 元素	描述
模板	<p>选择 SNMP 陷阱警报操作类型的模板。</p> <p>模板中的每行均作为一个单独的 SNMP 变量发送。还可以通过以下方式修改模板文件:</p> <ul style="list-style-type: none">• 使用 [Agent Host:<hostname-or-ip-address>] 作为模板的第一行, 将相应主机名或 IP 地址作为陷阱的源来发送陷阱。默认情况下, 运行 SiteScope 的计算机的 IP 地址将用作陷阱的源。• 使用 [Command:<command name>] 覆盖默认命令。• 使用 [Type:<var-type>] 覆盖对象的默认类型。 <p>使用 [OID:<object id>] 更改默认对象 ID。例如, 用其更改 var-binding 变量的对象 ID。</p> <p>默认值: Typical</p> <p>注意: 可以在 <SiteScope 根目录>\templates.snmp 目录中查看现有模板的内容, 也可以添加其他模板。</p>
消息	<p>输入将添加到由此警报发送的 SNMP 陷阱的可选前缀。</p>
计划	<p>如果符合警报条件并且已触发警报, 请选择用于执行警报操作的每日和每周计划。使用计划有助于避免在不恰当的时间或非工作时间执行警报操作。</p> <p>例如, 如果您希望监控器全天候 24 小时运行, 但只希望在 7:00–22:00 之间执行警报操作, 则可以选择一个将在 7:00 到 22:00 之间启用的计划。您可以在“计划首选项”中创建计划, 如“计划首选项概述”(第 676 页)所述。</p> <p>您也可以将此字段中的变量仅用于模板警报。要执行此操作, 请输入 %%, 以显示可用变量的列表。</p> <p>默认值: 每天, 全天</p>
标记此操作以关闭警报	<p>当状态发生更改并且警报触发条件不再为 True 时, 此操作可通过将单词“Close”添加到发送的消息中来关闭警报并发送关闭通知。</p>

声音警报属性



对用户界面元素的描述如下:

UI 元素	描述
声音文件	<p>从 <SiteScope 根目录>\templates.sound 目录中选择要播放的声音。可以将其他声音文件按照带有 .au 后缀的 AU 格式(8 位, 8000 Hz, 单声道)添加到此目录中。</p> <p>默认值: 默认</p>

UI 元素	描述
计划	<p>如果符合警报条件并且已触发警报，请选择用于执行警报操作的每日和每周计划。使用计划有助于避免在不恰当的时间或非工作时间执行警报操作。</p> <p>例如，如果您希望监控器全天候 24 小时运行，但只希望在 7:00-22:00 之间执行警报操作，则可以选择一个将在 7:00 到 22:00 之间启用的计划。您可以在“计划首选项”中创建计划，如“计划首选项概述”（第 676 页）所述。</p> <p>您也可以在此字段中使用变量。要执行此操作，请输入 %，以显示可用变量的列表。</p> <p>默认值： 每天，全天</p>

“状态触发器”面板

可使用“状态触发器”面板选择触发了警报操作的对象类型的状态。当对象类型从一个状态更改为另一个状态时，将会触发警报。选择触发警报操作的类别。



访问方法	右键单击警报的 SiteScope、组或监控器，然后选择“新建”>“警报”，或在“警报”选项卡（监控器或模板视图）中选择现有警报，然后单击“编辑警报”  按钮。在“新建/编辑警报”对话框的“警报操作”部分中，单击“新建警报操作”  按钮。在“操作类型”对话框中，选择一个操作类型。
相关任务	“如何配置警报”（第 1112 页）
另请参阅	““警报操作”对话框”（第 1134 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
不可用	如果受监控的计算机以前可用但当前不再可用，则会触发警报。
错误	如果监控器以前报告的状态为良好（默认设置），则会触发警报。
警告	如果监控器以前报告的状态为良好，则会触发警报。
良好	如果监控器以前报告的状态为错误，则会触发警报。

“触发频率”面板

可使用“触发频率”面板选择触发频率。

访问方法	右键单击警报的 SiteScope、组或监控器，然后选择“新建”>“警报”，或在“警报”选项卡（监控器或模板视图）中选择现有警报，然后单击“编辑警报”  按钮。在“新建/编辑警报”对话框的“警报操作”部分中，单击“新建警报操作”  按钮。在“操作类型”对话框中，选择一个操作类型。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 可用选项将根据您在““状态触发器”面板”（第 1145 页）中选择的选项而异。• 有关此处的选项的详细信息，请参阅“了解 SiteScope 警报的发送时间”（第 1095 页）。
相关任务	“如何配置警报”（第 1112 页）
另请参阅	““警报操作”对话框”（第 1134 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
提升，在操作 <N> 恰好发生 <N> 次后	<p>如果要创建的警报操作依赖于另一个警报操作，则可选择此选项。您必须选择此警报操作依赖于的警报操作的名称，以及在触发此警报操作前触发第一个警报操作的次数。</p> <p>示例：已创建一个警报操作，用于在符合特定条件时发送声音警报。您希望在触发声音警报操作 3 次之后发送电子邮件警报。选择声音警报操作名称和 3。</p> <p>注意：仅当已为警报定义另一个警报操作时，才会显示此选项。</p>
始终警报，在该条件至少已发生 <N> 次后	<p>当警报条件至少已发生 N 次后，在初始触发之后，每当再次符合警报条件时，均会触发警报。</p> <p>输入在首次触发警报之前，警报条件必须符合的最小次数。</p> <p>语法：仅限数值</p> <p>范围： 1-99</p>
一次警报，在该条件恰好发生 <N> 次后	<p>仅在符合警报条件 N 次后，才触发警报一次。</p> <p>输入在触发警报之前，警报条件必须符合的次数。</p> <p>默认值：已选择</p> <p>语法：仅限数值</p> <p>范围： 1-99</p>

UI 元素	描述
最初 <X> 次后发出警报，然后每 <Y> 次重复一次	<p>在警报条件连续发生 x 次后触发警报，然后每当连续 y 次符合警报条件时便触发警报。例如，如果 x 设置为 3，y 设置为 4，则在第 3、7、11 次（依次类推）出现警报条件时会完成警报操作。</p> <p>语法： 仅限数值</p> <p>范围： 1-99</p>
发生 <N> 个组错误后发出警报一次	<p>如果在“状态触发器”面板中选择“错误”，则会显示此选项。</p> <p>仅当组中任一监控器恰好连续 n 次报告警报条件之后，才触发警报。</p> <p>注意： 此选项仅对 SiteScope 组可用。</p>
该组中的所有监控器都出错之后运行一次	<p>如果在“状态触发器”面板中选择“错误”，则会显示此选项。</p> <p>组中所有监控器第一次处于错误状态时，会触发警报。</p> <p>注意： 此选项仅对 SiteScope 组可用。</p>
仅当之前监控器处于错误/警告状态至少 <N> 次时，才发出警报	<p>如果在“状态触发”面板中选择“良好”或“警告”，则会显示此选项。</p> <p>在主监控器或组报告以下任一状态之前，此选项会一直禁止触发警报：</p> <ul style="list-style-type: none">• 将“良好”类别的警报报告为“错误”或“警告”状态• 将“警告”类别的警报报告为“良好”或“错误”状态的次数至少为您输入的次数

第 78 章

编写脚本警报的脚本

本章包括：

概念

- “关于编写脚本警报脚本的概述”（第 1149 页）
- “使用 SiteScope 中的脚本”（第 1150 页）
- “将数据从 SiteScope 传递到脚本”（第 1152 页）

关于编写脚本警报脚本的概述

SiteScope 能够在检测到错误或警告状态时运行脚本或批文件。此操作通常是通过创建可充当脚本触发器的脚本警报来完成的。脚本或批文件可以运行任何系统命令，也可调用以任何语言编写的其他程序。您可以使用此功能来创建恢复脚本，以自动响应严重状态或故障情况。

有关 SiteScope 警报模板中的公用属性的列表，请参阅 [“SiteScope 警报模板和事件属性目录”](#)（第 1118 页）。

使用 SiteScope 中的脚本

SiteScope 脚本警报要运行的脚本文件必须位于 <SiteScope 根目录>\scripts 文件夹中，或位于远程 UNIX 计算机上（针对远程脚本）。例如，如果 SiteScope 安装在目录 C:\SiteScope 中，且脚本名为 actionTest.bat，则 SiteScope 将尝试运行以下命令行，以响应已创建的脚本警报：

```
C:\SiteScope\scripts\actionTest.bat C:\SiteScope\scripts monitor_name
```

其中 C:\SiteScope\scripts 是第一个命令行参数，monitor_name 是第二个命令行参数，以此类推。

备注：因为脚本警报运行的本地脚本必须位于 <SiteScope 根目录>\scripts 中，所以执行路径为 <SiteScope 根目录>\classes 目录。应对任何文件系统命令或由脚本所调用的程序使用完整路径，以避免在定义当前执行目录时出现问题。

脚本执行的操作由脚本的创建者决定。SiteScope 会将多个命令行参数传递给脚本警报所调用的每个脚本。您可以使用此功能让程序脚本根据从 SiteScope 发送的信息执行操作。默认情况下，SiteScope 将以下参数作为命令行参数传递给每个脚本警报：

- 脚本目录的路径。
- 导致触发警报的监控器的名称。
- 监控器的当前状态。
- 警报消息文件的路径。
- 监控器的 ID 代码。
- 监控器所在的组。
- 在警报表单的“参数”框中指定的任何其他参数。

这些命令行参数可由使用普通命令行变量规则的目标脚本进行访问。这些变量规则如下：对于 Windows 系统，为 %1、%2、%3 等；对于 UNIX 脚本，为 \$1、\$2、\$3 等，具体取决于编写脚本的 shell 或所用的语言。默认情况下会向每个脚本传递前六个参数（即 %1 至 %6）。要传递其他参数，必须将属性变量或参数添加到“脚本警报设置”的“参数”框中，以使它们对脚本可用。脚本随后会将“参数”框中输入的第一个变量或文本作为 %7 进行访问，将第二个参数作为 %8 进行访问，以此类推。

以下是使用 Perl 编写的用于访问脚本警报参数的示例脚本：

```
print "pathname to scripts directory:$ARGV[0]\n"; print "name of  
monitor causing alert:$ARGV[1]\n"; print "current status  
monitor:$ARGV[2]\n"; print "pathname to alert message file:$ARGV[3]  
\n"; print "id code of monitor:$ARGV[4]\n"; print "group for the  
monitor:$ARGV[5]\n";
```

以下是回显被传递到脚本的参数的 Microsoft Windows 示例批文件：

```
echo pathname to scripts directory: %1 echo name of monitor causing
```

```
alert: %2 echo current status monitor: %3 echo pathname to alert  
message file: %4 echo id code of monitor: %5 echo group for the  
monitor: %6
```

将数据从 SiteScope 传递到脚本

除七个默认参数外，还有另外两个机制可用于将参数和数据传递到脚本： 一个是使用“脚本警报设置”中的其他“参数”框； 另一个是访问警报消息文件。

本节还包括：

- “使用脚本警报设置传递数据”（第 1152 页）
- “使用警报消息文件传递数据”（第 1152 页）

使用脚本警报设置传递数据

可用于将其他自定义参数和数据发送到脚本的最简单方法是使用“警报操作”对话框。 传递到脚本的第七个默认参数是警报表单上指定的任何其他参数，可用于指定一个或多个要发送到脚本的自定义参数。 可以在“警报操作”对话框的“操作类型设置”面板的“参数”框中为脚本警报指定这些参数。

这些参数可以是硬编码值。 可以包括通过空格分隔的多个参数。 例如，假定要将以下四个文本字符串传递到脚本。 要执行此操作，请按如下所示在“参数”框中键入这些字符串：

Parameters	customAcustomBcustomCcustomD
------------	------------------------------

这些字符串随后会变成要发送到脚本的第七至第十个命令行参数。 以下 Windows 批处理文件脚本将打印默认参数以及在“操作类型设置”页面“参数”框中输入的其他示例自定义参数：

```
echo pathname to scripts directory: %1 echo name of monitor causing
alert: %2 echo current status monitor: %3 echo pathname to alert
message file: %4 echo id code of monitor: %5 echo group for the
monitor: %6 echo seventh parameter(customA): %7 echo eighth parameter
(customB): %8 echo ninth parameter:(customC) %9 echo tenth parameter
(customD): %10
```

使用警报消息文件传递数据

另一种将数据和 SiteScope 监控器参数传递到脚本的方法是使用警报消息文件。 此文件是由 SiteScope 使用在“警报操作”对话框中指定的警报模板创建的。 您可以创建自定义警报模板，并传递自定义文本字符串或任何可用的 SiteScope 参数。 下面显示了 SiteScope 所含的默认 NTEventLog 模板。 每次触发适用的脚本警报后，尖括号 < > 中的参数便会替换为适当的值，并在每次触发相应脚本警报时写入警报消息文件。 有关 SiteScope 警报模板中的公用属性的列表，请参阅“SiteScope 警报模板和事件属性目录”（第 1118 页）。

```
The NTEventLog Script Alert Template Type: <eventType> Event Time:
<eventTime> Source: <event> Source ID: <eventID> Category:
<eventCategory> Machine: <eventMachine> Message: <eventMessage>
Monitor: <name> Group: <group> Sample #: <sample> Time: <time>
<mainParameters> <mainStateProperties>
```

要在脚本中使用以上数据，脚本需要访问由第四个默认命令行参数指定的路径名位置处的警报消息文件（请参阅“使用 SiteScope 中的脚本”（第 1150 页））。 然后，脚本必须分析警报消息文件的内容，以提取要在脚本中使用的数据。

有关如何编写恢复脚本的更多示例，请查看 <SiteScope 根目录>\scripts 目录中的脚本文件。 可以使用 **actionTest.bat** 示例模板来创建自己的脚本。 **perlTest.pl** 示例可显示 Perl 脚本

的调用方式。 **restartIIS.bat**、**restartService.bat** 和 **restartServer.bat** 脚本可执行常见的恢复操作。

对于 UNIX 环境，示例脚本称为 **Test.sh** 和 **perlTest.pl** 操作。

第 79 章

SiteScope 报告

本章包括：

概念

- “SiteScope 报告概述”（第 1155 页）
- “SiteScope 报告类型”（第 1156 页）
- “使用 SiteScope 管理报告”（第 1158 页）

任务

- “如何创建报告”（第 1159 页）

参考

- “SiteScope 报告用户界面”（第 1160 页）

SiteScope 报告概述

SiteScope 报告显示了有关要监控的服务器和应用程序随时间变化的执行情况信息。SiteScope 报告是用于监控操作性能和可用性、对性能和可用性进行疑难解答以及查看受监控环境的重要工具。

您可以为单个监控器、多个监控器甚至许多监控器组创建报告。报告定义包括一些报告内容选项，如特定监控器度量表、结果概要和图。

SiteScope 报告对于组织中的许多人员都很有价值，包括销售、市场、客户支持和运营等部门的管理人员。可以创建“SiteScope 用户”帐户，以允许这些被限制访问 SiteScope 服务的用户查看报告。有关详细信息，请参阅“[用户管理首选项概述](#)”（第 694 页）。

备注:

- 对于 UNIX/Linux，要查看 SiteScope 中的特定报告元素，必须在运行 SiteScope 的服务器上运行 X Window 系统。
- 要能够在完成 SiteScope 安装升级之后打开 SiteScope 9.0 版及更高版本中生成的报告，您应手动创建报告文件夹 <SiteScope 根目录>\htdocs 的备份，并将其复制到新的安装目录中。
- 指标值不会显示在 SiteScope 报告中。

SiteScope 监控器数据日志文件

可用于生成报告的 SiteScope 监控器数据仅限于存储在 SiteScope 服务器上的日志数据。默认情况下，SiteScope 会将监控器数据日志文件保留 40 天。系统将循环日志文件并将自动删除超过日志保留期的文件。

备注:

- 如果监控器数据日志的保留时间较长，则可能会导致 SiteScope 服务器出现数据存储问题，具体取决于配置的监控器总数和监控器每天运行的频率。您应监控 <SiteScope 根目录>\logs 目录中日志文件的大小，以估算数据积累率。
- 我们建议在 SiteScope 服务器上最少分配 10 GB 存储空间，而为高负载环境（配置 16,000 个监控器，每分钟运行 2,000 个监控器）分配 30 GB 的存储空间。

您不仅可以使用日志首选项来更改 SiteScope 保留监控器数据的时间长度，还可以将 SiteScope 配置为将监控器数据导出到兼容 SQL 的外部数据库中，以使监控器数据的保留时间更长，或使数据可用于其他报告应用程序。有关详细信息，请参阅“[日志首选项概述](#)”（第 662 页）。


SiteScope 报告类型

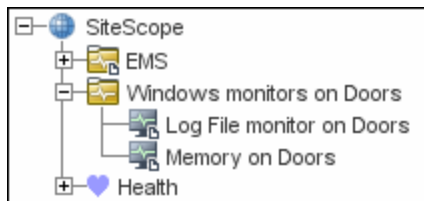
下面介绍了 SiteScope 中的报告类型及其用途。

报告类型	描述
警报报告	<p>警报报告提供关于在指定时间段内生成的 SiteScope 警报的信息。您可以创建临时警报报告。此外，警报报告的设置不会保存到 SiteScope 配置数据中供将来使用。</p> <p>有关如何配置警报报告的详细信息，请参阅 ““新建 SiteScope 警报报告”对话框”（第 1175 页）。</p>
BSM 配置更改报告	<p>此报告显示有关报告给 BSM 的配置统计信息。该统计信息应仅用于疑难解答。</p> <p>此报告是从 BSM 中生成的。如果有多个 SiteScope 向 BSM 报告，则在此报告中显示的信息不只包括所选的特定 SiteScope 的信息。</p> <p>示例： 此报告会记录一些异常，例如无法将数据输入配置文件数据库中。</p> <p>注意： 只有从 SAM 管理程序访问 SiteScope 并且用户具有查看 SiteScope 日志的权限时，此报告才可用。</p>
管理报告	<p>管理报告概述给定时间段内基础结构可用性和性能数据。管理报告是根据其预设计划通过 SiteScope 监控器收集的数据自动生成的。按照预设计划，SiteScope 读取相应的日志文件，并每隔指定时间根据监控器度量生成报告。您可以将报告数据保存到适合于导出到第三方应用程序的文件中。</p> <p>有关如何配置管理报告的详细信息，请参阅 ““新建/编辑 SiteScope 管理报告”对话框”（第 1161 页）。</p>
监控器报告	<p>监控器报告支持您查看现有监控器的配置属性和设置。您可以使用三种文本数据格式中的任一种格式导出监控器报告。与基于指定计划的管理报告不同的是，您可以创建临时的监控器报告。此外，监控器报告的设置不会保存到 SiteScope 配置数据中供将来使用。</p> <p>有关如何配置监控器报告的详细信息，请参阅 ““新建 SiteScope 监控器报告”对话框”（第 1173 页）。</p>
快速报告	<p>快速报告支持您查看特定监控器或监控器组在特定时间段内的监控器数据。</p> <p>与基于指定计划生成的管理报告不同的是，您可以创建临时的快速报告。此外，监控器概要报告的设置不会保存到 SiteScope 配置数据中供将来使用。</p> <p>有关如何配置快速报告的详细信息，请参阅 ““新建 SiteScope 快速报告”对话框”（第 1168 页）。</p>
以服务器为中心的报告	<p>显示关于受监控服务器的三个不同度量标准（CPU 使用率、内存使用率和网络使用率）的数据，此受监控服务器由专用 Microsoft Windows 资源监控器或 UNIX 资源监控器监控。</p> <p>有关如何配置以服务器为中心的报告的详细信息，请参阅 “以服务器为中心的报告”（第 1000 页）。</p>

备注: “监控器”和“警报”报告使用 SiteScope 11.20 中简化的用户界面进行更新(界面更加友好,性能也得到增强)。要在上下文菜单中使用旧版“监控器”和“警报”报告,请在“首选项”>“基础结构首选项”>“自定义设置”中将 **showlegacyReports** 设置为 **true**。

使用 SiteScope 管理报告

报告均作为元素添加到监控器视图的“报告”选项卡中，它们可作为子级添加到 SiteScope 节点、组或单个监控器中。如以下示例所示，报告在左侧菜单树中以  图标形式显示在创建了报告的组或监控器旁边。



报告的范围由添加报告的容器决定。您可以向特定容器或元素添加报告，该容器或元素所包含的所有监控器的数据将包含在该报告中。然后，您可以使用“报告目标”面板来缩小要包含在报告中的监控器的选择范围。

选择含报告图标的节点时，“报告”选项卡会显示两个表。“报告内容”表将显示在此节点上所创建的报告。“关联的报告”表显示祖先节点上所创建的并应用于使用目标选择的此节点的报告。

您可以根据需要创建足够数量的 SiteScope 报告定义。但是，应计划和合并报告，以使报告定义数最小。这样便于报告管理，并有助于减少冗余报告消息或操作。为大量监控器创建报告时，应考虑根据监控器或度量的类型生成单独的报告。例如，为 20 个不同远程服务器的系统资源提供报告时，应考虑为测量 CPU 或磁盘空间等数值的监控器生成一个报告，并为报告服务或进程等基本可用性的监控器生成另一个报告。

默认情况下，SiteScope 会保留 10 个最近生成的报告。这意味着每小时的报告在最后 10 小时内可用，每日报告在 10 天内可用，而每周报告在 10 周内可用，依此类推。您可以通过在 **<SiteScope 根目录>\groups\master.config** 文件中更改 `_maximumReports` 设置的值来更改此报告的存储时间。

删除管理报告定义可中止相应报告的生成。在删除基础数据之前，先前生成的报告仍然可用。

您可以复制并粘贴报告定义。除“报告目标”设置以外的报告定义设置均会被粘贴到新的位置，这些设置会自动重置，以包含粘贴报告的容器的所有子容器。粘贴报告之后，应编辑报告定义属性，以确保分配的“报告目标”适合新报告上下文和总体报告计划。

如何创建报告

本任务描述创建 SiteScope 报告时的步骤。

本任务包括以下步骤：

- “先决条件”（第 1159 页）
- “选择报告类型”（第 1159 页）
- “配置报告设置”（第 1159 页）
- “结果”（第 1159 页）

1. 先决条件

要生成或管理报告，您必须是 SiteScope 中的管理员，或是在“用户管理首选项”中被授予所需报告权限的用户。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。

2. 选择报告类型

右键单击要创建报告的组或监控器容器，并单击“报告”，或从“报告”选项卡创建新报告。选择要添加或生成的报告类型（将只添加管理报告；所有其他报告均是临时的，并且不会保存在 SiteScope 中）。

有关报告类型的详细信息，请参阅“SiteScope 报告类型”（第 1156 页）。


3. 配置报告设置

选择要包含在报告中的监控器，并配置报告设置。

有关用户界面的详细信息，请参阅“SiteScope 报告用户界面”（第 1160 页）。

备注：默认情况下，一个报告包含选定容器内所有监控器的数据。对于警报报告，您不得从报告删除选定容器中的任何监控器。

4. 结果

管理报告将添加到监控器树的选定容器中（由报告符号  表示）。有关如何查看管理报告的详细信息，请参阅“管理报告”（第 1179 页）。

所有其他报告均在 Web 浏览器中生成并显示。


- 有关如何查看警报报告的详细信息，请参阅“警报报告”（第 1186 页）。
- 有关如何查看监控器报告的详细信息，请参阅“监控器概要报告”（第 1185 页）。
- 有关如何查看快速报告的详细信息，请参阅“快速报告”（第 1182 页）。
- 有关如何查看以服务器为中心的报告的详细信息，请参阅“快速报告”（第 1182 页）。

SiteScope 报告用户界面

本节包括：



- ““报告” 页面”（第 1160 页）
- ““新建/编辑 SiteScope 管理报告”对话框”（第 1161 页）
- ““新建 SiteScope 快速报告”对话框”（第 1168 页）
- ““新建 SiteScope 监控器报告”对话框”（第 1173 页）
- ““新建 SiteScope 警报报告”对话框”（第 1175 页）
- “管理报告”（第 1179 页）
- “快速报告”（第 1182 页）
- “监控器概要报告”（第 1185 页）
- “警报报告”（第 1186 页）
- “注释工具”（第 1187 页）
- ““邮件详细信息”对话框”（第 1190 页）









“报告” 页面

此页面显示有关在 SiteScope 中定义的报告的信息。 使用此页面可以添加、编辑或删除报告定义。 如果已为某 SiteScope 对象（组或监控器）设置了报告，则报告符号  会显示在监控器树中该对象图标旁。

访问方法	选择“监控器”上下文。 在监控器树中，选择要为其生成报告的 SiteScope 对象，然后单击“报告”选项卡。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• 为特定监控器或组创建的报告将显示在对象“监控器/组上的报告”列表中。 目标监控器或组均在“与监控器/组关联的报告”列表中显示。• 只有 SiteScope 管理员用户或已被授予适当报告权限的用户可以生成报告，以及添加或编辑管理报告。 有关用户权限的详细信息，请参阅“权限”（第 709 页）。
相关任务	“如何创建报告”（第 1159 页）
另请参阅	“使用 SiteScope 管理报告”（第 1158 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
	显示子报告。 仅显示作为选定节点直接子级的报告。
	显示所有子报告。 显示选定节点的所有子报告。

UI 元素	描述
	新建报告。 此选项支持您选择要配置的报告类型。 只有管理报告会被添加到“报告”选项卡中，而所有其他类型的报告均是临时创建的，并不会保存在 SiteScope 中。 有关“新建 SiteScope 管理报告”用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑 SiteScope 管理报告”对话框”（第 1161 页）。 注意： 此按钮仅在“监控器/组上的报告”表中可用。
	编辑报告。 用于编辑选定管理报告的属性。 有关“编辑管理报告”用户界面的详细信息，请参阅 ““新建/编辑 SiteScope 管理报告”对话框”（第 1161 页）。
	复制报告。 复制选定的报告。 注意： 此按钮仅在“监控器/组上的报告”表中可用。
	粘贴报告。 将报告粘贴到树中的选定位置。 注意： 此按钮仅在“监控器/组上的报告”表中可用。
	删除报告。 从“报告”选项卡中删除选定的管理报告。
	生成报告。 为选定监控器或组生成管理报告。 有关用户界面的详细信息，请参阅 “管理报告”（第 1179 页）。
	全选。 选择所有列出的报告。
	清除选择。 清除所选择的内容。
类型	表示报告类型。
标题	SiteScope 中所示的报告的名称。
描述	对报告的描述。
启用	指示是否启用了生成此报告的操作。
路径	显示指向此对象的祖先节点的链接。 注意： 此列仅在“关联的报告”表中提供。

“新建/编辑 SiteScope 管理报告”对话框

此对话框支持您创建可概述给定时间段内系统可用性数据的报告。

访问方法	<p>选择“监控器”上下文，然后在监控器树中：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 右键单击 SiteScope 节点、监控器组或监控器，然后选择“报告”>“管理”；或者 • 选择要为其生成报告的 SiteScope 对象，然后在“报告”选项卡中选择“创建新报告”>“管理”。
-------------	---

重要信息	<ul style="list-style-type: none"> 要使用管理报告，您必须是 SiteScope 中的管理员，或是在“用户管理首选项”中被授予“添加、编辑或删除管理报告”和“生成管理报告”权限的用户。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。 系统会对报告文本框中输入的 HTML 代码进行有效性和安全性检查，并会采取更正操作来修复代码（例如，如果代码跨越多行，则会被截断）。如果检测到恶意 HTML 代码或 JavaScript，则会拒绝整个字段。以下是禁止的 HTML 内容： <ul style="list-style-type: none"> 标记：<code>script</code>、<code>object</code>、<code>param</code>、<code>frame</code>、<code>iframe</code>。 任何含有以 <code>on</code> 开头的属性的标记均会被拒绝。例如，<code>onhover</code>。 含有 <code>javascript</code> 值的任何属性。
相关任务	“如何创建报告”（第 1159 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> “SiteScope 报告概述”（第 1155 页） ““报告”页面”（第 1160 页） “管理报告”（第 1179 页）

本节包括：

- “常规设置”（第 1162 页）
- “报告目标”（第 1162 页）
- “显示设置”（第 1163 页）
- “筛选器和计划设置”（第 1164 页）
- “报告格式”（第 1165 页）
- “报告分发”（第 1165 页）
- “计算方法”（第 1167 页）
- “管理设置”（第 1167 页）
- “搜索/筛选标记”（第 1167 页）

常规设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
报告标题	输入此管理报告的标题。该名称用于在产品显示中标识此管理报告定义。
描述	（可选）使用此文本框可以描述有关此报告定义的其他信息，包括有关此报告的目的、目标、设置日期或读者的信息。

报告目标

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
报告目标	在上下文菜单树中选择要包含在此报告中的组和/或监控器。上下文菜单包括当前选择的容器和所有子容器。 默认值： 选择当前容器和所有子元素。

显示设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
阈值	
所有阈值	为报告中的所有监控器创建一个包含监控器错误、警告和良好阈值设置的表。如果选中此项，则此表将作为报告的第一部分显示。 默认值： 未选择
错误阈值	创建一个包含监控器在报告期间记录的各错误读数的表。 默认值： 已选择
警告阈值	创建一个包含监控器在报告期间记录的各警告读数的表。 默认值： 已选择
良好阈值	创建一个包含监控器在报告期间记录的各良好读数的表。 默认值： 已选择
运行时间和读数	
运行时间概要和度量概要表	创建两个报告表：“运行时间概要”和“度量概要”。有关这些表中所含数据的详细信息，请参阅“管理报告”（第 1179 页）。 默认值： 已选择
运行时间：包括警告	包括在整个运行时间计算中报告为警告的所有监控器读数。 默认值： 未选择
运行时间：忽略警告	从整个“运行时间和读数概要”部分抑制报告为警告的监控器读数。 注意： 此选项只抑制表中“警告 %”列的显示，而不会更改“运行时间 %”的计算。 默认值： 未选择
运行时间：忽略错误	从整个“运行时间和读数概要”部分抑制报告为错误的监控器读数。 注意： 此选项只抑制表中“错误 %”列的显示，而不会更改“运行时间 %”的计算。 默认值： 未选择

UI 元素	描述
常规	
度量图	对于图报告，请使用下拉列表来选择要包含在报告中的图度量。有关选项的详细信息，请参阅“图形度量选项”（第 1168 页）。
监控器读数	<p>创建一个包含监控器在报告期间记录的所有读数的表，其中包括所有读数（错误、良好和警告）。此报告表可能还包括空白“存储区”，具体取决于报告的时间段和在此期间内运行监控器的频率。</p> <p>默认值： 已选择</p>
警报表	<p>选择一个选项，将为监控器发送的警报表包含在报告中。警报表级别的选项有：</p> <ul style="list-style-type: none">• 无警报表。 报告中不包含任何警报表（默认）• 基本警报表。 显示每个已发送警报的时间和概要信息。• 显示所有警报的详细警报表。 显示报告中每个警报的详细警报信息。• 显示失败警报的详细警报表。 显示每个警报的时间和概要信息，以及每个失败警报的完整诊断细分。
监控器详细信息	<p>在报告中显示为每个监控器收集的所有信息。否则，仅显示每个监控器的主要数据。</p> <p>默认值： 未选择</p> <p>示例： 如果在 URL 序列监控器上选中此框，则会在报告中显示序列中每个步骤的定时信息。</p>
错误时间	<p>创建一个表概要，其中列出为报告选择的每个监控器，并概述在报告期间监控器状态计算为错误的时间（分钟）。</p> <p>默认值： 未选择</p>

筛选器和计划设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
监控器筛选器	<p>选择要在报告中显示的监控器的子集，这些监控器在报告的时间段内的某时间点具有指定状态。您可以选择仅“错误”或“警告”状态的监控器、“错误”状态的监控器、“警告”状态的监控器、“正常”状态的监控器或所有监控器。</p> <p>默认值： 显示所有监控器</p> <p>示例： 只有当监控器在报告的时间间隔内有一段时间处于“错误”状态时，选择“仅显示处于“错误”状态的监控器”时才会显示报告数据。</p>

UI 元素	描述
计划筛选器	<p>选择一个计划筛选器选项用于显示报告中某些监控器的子集，这些监控器在计划的时间段内含有样本。</p> <p>默认值：此报告显示整个报告期间（每天、全天）的数据。</p> <p>示例：选择“工作日，09:00-18:00”后将显示周一至周五从上午 9 点到下午 6 点含有样本的选定监控器的报告数据。只有此数据可用于所有计算。</p>
报告的时间段	<p>选择要查看监控数据的时间段。您可以选择报告当前日历月的设定小时范围、前一天、前几天、前一周、前一个月或月初至今的数据。</p> <p>每天在计划的时间都会生成每日报告和月初至今报告。每周报告是在星期天的计划时间生成的，而每月报告是在当前月份的下一个月的第一个天生成的，这样每月报告便可包含整个月的有效数据。</p> <p>默认值：前一天</p>
报告周期的结束时间	<p>通过从下拉列表中选择时间，可选择报告的结束时间。例如，您可能希望从午夜到午夜运行报告。</p> <p>默认值：运行报告时（ SiteScope 在指定时间开始生成报告，并在报告生成后结束）</p>

报告格式

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
文件格式	<p>此选项支持您自定义某些报告外观。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 彩色背景（默认）• 彩色背景，无表格边框• 白色背景

报告分发

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
HTML 格式	<p>如果要以 HTML 格式发送报告，则选择此选项。使用此选项可以包括 SiteScope 报告图形。如果未选择此选项，则仅发送报告的文本概要。</p> <p>默认值：未选择</p>
向以下电子邮件地址发送报告	<p>生成报告后，要通过电子邮件转发报告，请输入每次生成报告时要向其发送报告的电子邮件地址。要向多个电子邮件地址发送报告，请用逗号将电子邮件地址分隔开。</p>

UI 元素	描述
格式模板	<p>选择 SiteScope 用于创建电子邮件消息的模板。您可以从以下模板中进行选择，或复制其中一个模板并对其进行自定义以符合自己的需要。</p> <ul style="list-style-type: none"> • HistoryLongMail – 选择此选项可发送详细的历史记录报告。它包含用户和管理链接。 • HistoryLongXMLMail – 选择此选项可发送详细的历史记录报告。它包含报告和 XML 文件的用户和管理链接。 • HistoryMail – 选择此选项可发送历史记录报告。这是默认选项。 • HistoryMailAlertDetail – 选择此选项可将所有警报包含在通过电子邮件发送的报告中。 • HistoryMailNoLinks – 选择此选项可发送没有任何链接的报告。
逗号分隔的文件	<p>选择此项可将生成的管理报告保存到一个以逗号分隔的文本文件中，该文件随后可导入电子表格应用程序中。</p> <p>SiteScope 会自动将这些文件保存到 <SiteScope 根目录>\htdocs 目录中。要查找文件在计算机上保存的确切位置，请单击报告的“查看报告”选项卡，并将指针置于“有关以下对象的信息”列中该报告的“文本”链接上，文件的完整路径便会列在 Web 浏览器的状态栏中。要在计算机上打开保存的文件，请单击“文本”链接，转到“报告”页面。如果在“电子邮件”文本框中输入电子邮件地址，则 SiteScope 会将逗号分隔文件的副本发送到该地址。</p> <p>默认值：未选择</p> <p>注意：逗号分隔的文件会为每个监控器读数创建两列：一列包含值和单位，另一列仅包含值。这是为了便于将逗号分隔的数据导入某第三方应用程序中，该应用程序可能不会从用于描述单位的文本中自动分隔数据值。</p>
通过电子邮件发送以逗号分隔的文件	<p>如果在此文本框中输入电子邮件地址，则 SiteScope 会将文件的副本发送到该地址。</p>
XML 文件	<p>选中此框可将生成的管理报告保存到 XML 文本文件中。SiteScope 会自动将这些文件保存到 <SiteScope 根目录>\htdocs 目录中。要查找文件在计算机上保存的确切位置，请单击报告的“查看报告”选项卡，并将指针置于“有关以下对象的信息”列中该报告的“xml”链接上，文件的完整路径便会列在 Web 浏览器的状态栏中。要在计算机上打开保存的文件，请单击“xml”链接，转到“报告”页面。如果在“电子邮件”文本框中输入电子邮件地址，则 SiteScope 会将逗号分隔文件的副本发送到该地址。</p> <p>默认值：未选择</p> <p>注意：XML 文件会为每个监控器读数创建两列：一列包含值和单位，另一列仅包含值。这是为了便于将 XML 数据导入某第三方应用程序中，该应用程序可能不会从描述单位的文本中自动分隔数据值。</p>
通过电子邮件发送 XML 文件	<p>如果在此文本框中输入电子邮件地址，则 SiteScope 会将 XML 文件的副本发送到该地址。</p>

计算方法

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
取样时间间隔	使用此时间刻度选项可选择监控器读数之间的时间间隔。您既可以选择范围为每分钟一次到每天一次的时间间隔，也可以使用自动缩放比例。使用自动缩放比例后，SiteScope 会确定给定监控器在所选时间段内获取的读数，然后为管理报告选择合适的间隔。 默认值： 自动时间刻度
图最大值	选择垂直比例选项可选择在图中显示的最大值。选择特定比例值后，从不同监控器和时间比较图形就更加方便。 默认值： 自动垂直比例

管理设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
禁用报告	选择此选项可临时禁用生成此报告的操作。要再次启用报告，请清除此框。 默认值： 未选择
报告生成时间 (HH:MM)	希望 SiteScope 创建此管理报告的时间。此报告包含前一天、一周或一个月的信息，在报告运行时结束。例如，如果在 18:00 (下午 6:00) 生成每日报告，则该报告包含前一天 18:00 到当天 18:00 之间生成的数据。默认值为表示午夜的 00:00。 默认值： 04:00 提示： 请尝试计划在整体监控任务和加载的非高峰时段生成报告，因为生成报告可能会临时影响总体 SiteScope 性能和响应，具体取决于监控器数和报告的时间段。如果每天都要生成大量报告，则应考虑错开不同报告的“生成报告的时间”值。

搜索/筛选标记

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<标记名称和值>	用于搜索和筛选 SiteScope 对象（组、监控器、远程服务器、模板和首选项配置文件）的关键字标记。如果没有为 SiteScope 创建标记，此部分将显示为空。如果已创建标记，则会在此处列出标记，您可以根据需要进行选择。 有关概念的详细信息，请参阅“搜索 SiteScope 对象”（第 98 页）。
添加标记	打开“新建标记”对话框，可用于添加新的关键字标记。有关用户界面的详细信息，请参阅““新建/编辑标记”对话框”（第 102 页）。

备注： 条形图是使用标准 HTML 生成的，因此您可以通过所有类型的浏览器打印条形图。折线

图是使用 Java Applet 生成的，您可能无法直接通过所有浏览器打印折线图。

图形度量选项


下表包括对报告中可能包含的图形度量选项的描述：

图形	描述
无 - 没有图	报告中不包含图。报告仅包含所选的表格数据内容。
条形图 - 每个度量一张图	此条形图选项在指定时间段内对每张图和每个监控器只显示一种度量类型。对于有关多个监控器的报告，此选项会生成许多图，每个监控器的每种度量类型对应一个条形图。
折线图 - 每个度量一张图	此折线图选项对每个监控器的每种度量类型显示一个单独的折线图。与条形图选项类似，此选项会生成许多折线图，为报告选择的每个监控器的每种度量类型对应一个折线图，而与任何度量类型兼容性无关。
折线图 - 按每个监控器实例分组	此折线图选项尝试将单个监控器实例中的所有度量组合到每个监控器的单个图形中。生成的折线图数量取决于监控器是否为每个运行的监控器（例如，Microsoft Windows 资源或 Unix 资源监控器类型）记录了多个度量以及度量类型之间是否相互兼容。如果度量类型互不兼容，则会生成单独的图形。
折线图 - 按相同的度量类型分组	选择此选项可将由多个不同监控器实例收集的相同度量类型划分成单个的图形。无论为报告选择的监控器有多少个，都可以为每组兼容的度量类型生成一个折线图。
折线图 - 按兼容的度量分组	选择此选项可在单个图形上显示所选监控器的所有兼容的度量。此选项旨在将生成的折线图总数降至最低。生成的图形数仍然取决于所选监控器类型与这些监控器收集的度量类型的兼容性。如果为报告选择的监控器的类型全部相同，比如均为 URL 监控器，则会为每个监控器生成带彩色线条的单个图形。

备注：条形图是使用标准 HTML 生成的，因此您可以通过所有类型的浏览器打印条形图。折线图是使用 Java Applet 生成的，您可能无法直接通过所有浏览器打印折线图。

“新建 SiteScope 快速报告”对话框

此对话框支持您在给定时间段内为任何监控器或监控器组创建一次性 SiteScope 管理报告。

访问方法	<p>选择“监控器”上下文。在监控器树中，右键单击 SiteScope 节点、监控器组或监控器，然后选择“报告”>“快速”。（或者，选择要为其生成报告的 SiteScope 对象，然后在“报告”选项卡中选择“创建新报告”>“快速”。配置报告属性，并单击“生成报告”。</p> <p>您也可以使用预配置的设置来创建报告，方法是选择一个监控器并在“SiteScope 控制面板”中单击“快速报告” 按钮。</p>
重要信息	<ul style="list-style-type: none">快速报告的时间间隔不会自动增加。这说明快速报告始终包含报告定义中定义的“报告周期”的绝对时间间隔数据。要使用快速报告查看更多最新数据，请编辑“报告周期”设置。要生成报告，您必须是 SiteScope 中的管理员，或是在“用户管理首选项”中被授予“生成快速报告”权限的用户。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。在 BSM 中工作时，只使用 BSM 上下文对 SAM 管理程序中的快速报告定义进行存储。快速报告定义不会存储在 SiteScope 服务器中，也不会持续存留在该服务器中。
相关任务	“如何创建报告” （第 1159 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 报告概述”（第 1155 页）“快速报告”（第 1182 页）

本节包括:

- [“报告目标”](#)（第 1169 页）
- [“显示设置”](#)（第 1170 页）
- [“筛选器和计划设置”](#)（第 1171 页）
- [“报告格式”](#)（第 1172 页）
- [“报告分发”](#)（第 1172 页）
- [“计算方法”](#)（第 1172 页）

报告目标

对用户界面元素的描述如下:

UI 元素	描述
报告目标	<p>在上下文菜单树中选择要包含在此报告中的组和/或监控器。上下文菜单包括当前选择的容器和所有子容器。</p> <p>默认值: 选择当前容器和所有子元素。</p>

显示设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
阈值	
所有阈值	为报告中的所有监控器创建一个包含监控器错误、警告和良好阈值设置的表。 如果选中此项，则此表将作为报告的第一部分显示。 默认值： 未选择
错误阈值	创建一个包含监控器在报告期间记录的各错误读数的表。 默认值： 已选择
警告阈值	创建一个包含监控器在报告期间记录的各警告读数的表。 默认值： 已选择
良好阈值	创建一个包含监控器在报告期间记录的各良好读数的表。 默认值： 已选择
运行时间和读数	
运行时间概要和度量概要表	创建两个报告表：“运行时间概要”和“度量概要”。有关这些表中所含数据的详细信息，请参阅 “快速报告” （第 1182 页）。 默认值： 已选择
运行时间：包括警告	包括在整个运行时间计算中报告为警告的所有监控器读数。 默认值： 未选择
运行时间：忽略警告	从整个“运行时间和读数概要”部分抑制报告为警告的监控器读数。 默认值： 未选择 注意： 此选项只抑制表中“警告 %”列的显示，而不会更改“运行时间 %”的计算。
运行时间：忽略错误	从整个“运行时间和读数概要”部分抑制报告为错误的监控器读数。 默认值： 未选择 注意： 此选项只抑制表中“错误 %”列的显示，而不会更改“运行时间 %”的计算。
常规	
度量图	对于图报告，请使用下拉列表来选择要包含在报告中的图度量。有关选项的详细信息，请参阅 “图形度量选项” （第 1168 页）。 默认值： 条形图 – 每个度量一张图

UI 元素	描述
监控器读数	<p>创建一个包含监控器在报告期间记录的所有读数的表，其中包括所有读数（错误、良好和警告）。此报告表可能还包括空白“存储区”，具体取决于报告的时间段和在此期间内运行监控器的频率。</p> <p>默认值： 已选择</p>
警报表	<p>选择一个选项，将为监控器发送的警报表包含在报告中。警报表级别的选项有：</p> <ul style="list-style-type: none">• 无警报表。 报告中不包含任何警报表（默认）。• 基本警报表。 显示每个已发送警报的时间和概要信息。• 显示所有警报的详细警报表。 显示报告中每个警报的详细警报信息。• 显示失败警报的详细警报表。 显示每个警报的时间和概要信息，以及每个失败警报的完整诊断细分。
监控器详细信息	<p>在报告中显示为每个监控器收集的所有信息。否则，仅显示每个监控器的主要数据。</p> <p>示例： 如果在 URL 序列监控器上选中此框，则会在报告中显示序列中每个步骤的定时信息。</p> <p>默认值： 未选择</p>
错误时间	<p>创建一个表概要，其中列出为报告选择的每个监控器，并概述在报告期间监控器状态计算为错误的时间（分钟）。</p> <p>默认值： 未选择</p>

筛选器和计划设置

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
监控器筛选器	<p>选择要在报告中显示的监控器的子集，这些监控器在报告的时间段内的某时间点具有指定状态。您可以选择仅“错误”或“警告”状态的监控器、“错误”状态的监控器、“警告”状态的监控器、“正常”状态的监控器或所有监控器。</p> <p>默认值： 显示所有监控器</p> <p>示例： 只有当监控器在报告的时间间隔内有一段时间处于“错误”状态时，选择“仅显示处于“错误”状态的监控器”时才会显示报告数据。</p>
计划筛选器	<p>选择一个计划筛选器选项用于显示报告中某些监控器的子集，这些监控器在计划的时间段内含有样本。</p> <p>默认值： 此报告显示整个报告期间（每天、全天）的数据。</p> <p>示例： 选择“工作日，09:00–18:00”后将显示周一至周五从上午 9 点到下午 6 点含有样本的选定监控器的报告数据。只有此数据可用于所有计算。</p>

UI 元素	描述
报告周期	<p>指定要查看监控数据的时间段。在“自”框中输入报告覆盖的起始时间，并在“至”框中输入报告覆盖的截止时间。</p> <p>默认值：此时间段是自生成快速报告的前一小时开始至当前时间为止。通过在“首选项”>“基础结构首选项”>“报告设置”中配置“报告的默认时间长度（小时）”设置，可以设置一个默认时间段，将监控数据包含在快速报告中。</p> <p>注意：应当以 24 小时格式输入时间。</p>

报告格式

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
报告格式	<p>选择用于显示报告的格式：HTML 格式、文本格式或 XML 格式。</p> <p>默认值：HTML 格式</p>
文件格式	<p>此选项支持您自定义某些报告外观。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 彩色背景（默认）• 彩色背景，无表格边框• 白色背景

报告分发

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
向以下电子邮件地址发送报告	<p>生成报告后，要通过电子邮件转发报告，请输入每次生成报告时要向其发送报告的电子邮件地址。要向多个电子邮件地址发送报告，请用逗号将电子邮件地址分隔开。</p>

计算方法

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
取样时间间隔	<p>使用此时间刻度选项可选择监控器读数之间的时间间隔。您既可以选择范围为每分钟一次到每天一次的时间间隔，也可以使用自动缩放比例。使用自动缩放比例后，SiteScope 会确定给定监控器在所选时间段内获取的读数，然后为管理报告选择合适的间隔。</p> <p>默认值：自动时间刻度</p>
图最大值	<p>选择垂直比例选项可选择在图中显示的最大值。选择特定比例值后，从不同监控器和时间比较图形就更加方便。</p> <p>默认值：自动垂直比例</p>

“新建 SiteScope 监控器报告”对话框

此对话框支持您创建一个报告，提供有关一个或多个监控器组中定义的监控器的详细信息。



访问方法	<p>选择“监控器”上下文，然后在监控器树中：</p> <ul style="list-style-type: none">• 右键单击 SiteScope 节点、监控器组或监控器，然后选择“报告”>“监控器”；或者• 选择要为其生成报告的 SiteScope 对象，然后在“报告”选项卡中选择“创建新报告”>“监控器”。
重要信息	<ul style="list-style-type: none">• SiteScope 11.20 中的“监控器”报告已进行更新，具有简化的用户界面、更友好的界面以及增强的性能。要通过上下文菜单获取旧版“监控器”报告，请在“首选项”>“基础结构首选项”>“自定义设置”中将 showlegacyReports 设置为 true。• 要生成报告，您必须是 SiteScope 中的管理员，或是在“用户管理首选项”中被授予“生成监控器概要报告”权限的用户。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。
相关任务	“如何创建报告” （第 1159 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">• “SiteScope 报告概述”（第 1155 页）• “监控器概要报告”（第 1185 页）











本节包括：

- [“监控器报告工具栏”](#)（第 1173 页）
- [“监控器报告表工具栏”](#)（第 1174 页）

监控器报告工具栏

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
	<p>筛选/折叠报告筛选器。 单击可折叠或展开报告筛选器。</p> <p>选择报告筛选器后，将显示 SiteScope 监控器树。选择要包含在此报告中的组和/或监控器。树中包括当前选择的容器和所有子容器。</p> <p>默认值： 选择当前容器和所有子元素。</p>
	<p>运行。 在选择要在报告中包含的组和监控器后，单击“运行”按钮可运行报告。</p>

UI 元素	描述
	<p>将报告数据的格式设置为... 单击可显示用于设置报告格式的选项。 在设置报告格式后，您可以将其保存到本地计算机。</p> <p>选择文件的格式：</p> <ul style="list-style-type: none"> 适合打印。 设置报告格式以便将其发送到打印机。 <p>提示： 在打印之前，请确保将打印机设置配置为打印选定的框，而不打印超出屏幕的框。</p> <p>如果使用的是 Microsoft Internet Explorer，要想获得最佳打印效果，请启用“打印背景颜色和图像”选项（“工具”>“Internet 选项”>“高级”选项卡 >“打印”）。</p> <ul style="list-style-type: none"> PDF。 使用 PDF 格式来设置报告格式。 要使 PDF 文件可显示所有语言的字符，您必须确保服务器上存在 Arial Unicode MS 字体文件，具体方法如下：<ol style="list-style-type: none">导航到系统中的字体库。 例如，在 Windows 中： C:\Windows\Fonts将 Arial Unicode MS 字体下载到所选字体库中。 可从以下网站获得此字体： http://www.microsoft.com/typography/fonts/family.aspx?FID=24。重新启动服务器。 CSV。 使用 .csv 格式来设置报告格式。 Excel。 使用 Excel 格式来设置报告格式。 XML。 使用 XML 格式来设置报告格式。 帮助。 访问此菜单选项的联机帮助。
	<p>将报告导出到... 显示可用于导出报告的选项。</p> <ul style="list-style-type: none"> 电子邮件。 打开“电子邮件详细信息”对话框，您可在其中配置如何使用电子邮件发送报告。有关用户界面的详细信息，请参阅““邮件详细信息”对话框”（第 1190 页）。 帮助。 访问此菜单选项的联机帮助。

监控器报告表工具栏

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
<报告目标>	显示要在此报告中包含的监控器，以及在“选择列”对话框中选择的信息。

UI 元素	描述
	重置列宽。 将表的列宽重置为默认设置。 通过将列的边框拖到右侧或左侧，可以调整表的列宽。
	选择列。 选择要在报告列中显示的监控器信息。 只有在选中“已禁用”和“频率”等特定选项，或已提供“监控器描述”等值之后，才会在报告中显示所选参数的数据。 如果未在特定监控器设置中定义某选项或值，则该监控器的该参数列为空。 注意： 按住 SHIFT 键可选择一组相邻的组。 使用 CTRL 键并单击，可选择不相邻的项。
	将数据表或报告列表分割成多个页面。 单击相关按钮可在页面中导航： <ul style="list-style-type: none"> 要查看报告中的下/最后一页，可单击“下/最后一页”按钮。 要查看报告中的上/第一页，可单击“上/第一页”按钮。
<监控器信息列>	显示要在此报告中包含的 SiteScope 监控器，以及“选择列”的信息。有关可用列的列表及相关描述，请参阅 “监控器概要报告” （第 1185 页）。 要根据某特定列对报告排序，请单击该列的标题。如果该列可以排序，则会显示一个小箭头图标。 箭头方向指示了该列的排序方向（升序/降序）。 单击  图标可更改排序方向。 当某个列用于排序报告时，该列的标题将为深蓝色。

“新建 SiteScope 警报报告”对话框

此对话框支持您创建一个报告，用于显示给定时间段内发送的 SiteScope 警报。

访问方法	<p>选择“监控器”上下文，然后在监控器树中执行以下操作：</p> <ul style="list-style-type: none"> 右键单击 SiteScope 节点、监控器组或监控器，然后选择“报告”>“警报”。 选择要为其生成报告的 SiteScope 对象，然后在“报告”选项卡中选择“创建新报告”>“警报”。
------	---


重要信息	<ul style="list-style-type: none">SiteScope 11.20 中的“警报”报告已进行更新，具有简化的用户界面、更友好的界面以及增强的性能。 如果要通过上下文菜单获取旧版警报报告，请在“首选项”>“基础结构首选项”>“自定义设置”中将“showlegacyReports”设置为“true”。要生成警报报告，您必须是 SiteScope 中的管理员，或是在“用户管理首选项”中被授予“生成警报报告”权限的用户。有关用户权限的详细信息，请参阅“用户管理首选项概述”（第 694 页）。
相关任务	“如何创建报告”（第 1159 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 报告概述”（第 1155 页）“警报报告”（第 1186 页）





本节包括：











- “警报报告工具栏”（第 1176 页）
- “警报报告表工具栏”（第 1178 页）

警报报告工具栏

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：


UI 元素	描述
	<p>筛选/折叠报告筛选器。 单击可折叠或展开报告筛选器。 在选择报告筛选器时：</p> <ul style="list-style-type: none">从时间范围栏中选择将在报告中覆盖其相应内容的时间范围（如下所述）。从左窗格中选择要包含在此报告中的组和/或监控器。 树中包括当前选择的容器和所有子容器。 默认情况下，将选择当前容器和所有子元素。从右窗格中选择要包含在此报告中的警报类型。 默认情况下将选择所有警报类型。

UI 元素	描述
	<p>〈时间范围栏〉报告的粒度包括： 时间范围和时间单位。</p> <ul style="list-style-type: none">• 查看。 选择报告要覆盖的时间范围： “过去的一小时”、“过去的一天”、“过去的一周”、“小时”、“天”、“周”或“自定义”（用户定义的时间段）• 可使用以下按钮：<ul style="list-style-type: none">■  后退。 显示当前显示的时间段的前一个时间段的报告。例如，如果“查看”框的值是“天”，则单击此按钮可显示当前显示的报告前一天的数据。■  前进。 显示当前显示的时间段的后一个时间段的报告。例如，如果“查看”框的值是“小时”，则单击此按钮可显示当前显示的报告前一个小时的数据。• 开始-结束。 单击链接可显示一个日历，您可以在其中配置报告的开始和结束日期及时间。日历中包含以下按钮：<ul style="list-style-type: none">■ 当前。 在日历中选择当前的日期。■ 取消。 关闭日历，而不做任何更改。■ 确定。 更新选定日期的日期链接并关闭日历。
	<p>运行。 在选择要在报告中包含的时间范围、组、监控器和警报类型后，单击“运行”按钮可生成报告。</p>

UI 元素	描述
	<p>将报告数据的格式设置为... 显示可用于设置报告格式的选项。在设置报告格式后，您可以将其保存到本地计算机。</p> <p>选择文件的格式：</p> <ul style="list-style-type: none"> 适合打印。 设置报告格式以便将其发送到打印机。 <p>提示： 在打印之前，请确保将打印机设置配置为打印选定的框，而不打印超出屏幕的框。如果使用的是 Microsoft Internet Explorer，要想获得最佳打印效果，请启用“打印背景颜色和图像”选项（“工具”>“Internet 选项”>“高级”选项卡 >“打印”）。</p> <ul style="list-style-type: none"> PDF。 使用 PDF 格式来设置报告格式。要使 PDF 文件可显示所有语言的字符，请确保服务器上存在 Arial Unicode MS 字体文件，具体方法如下：<ol style="list-style-type: none">导航到系统中的字体库。例如，在 Windows 中： C:\Windows\Fonts将 Arial Unicode MS 字体下载到所选字体库中。可从以下网站获得此字体： http://www.microsoft.com/typography/fonts/family.aspx?FID=24。重新启动服务器。 CSV。 使用 .csv 格式来设置报告格式。 Excel。 使用 Excel 格式来设置报告格式。 XML。 使用 XML 格式来设置报告格式。 帮助。 访问此菜单选项的联机帮助。
	<p>将报告导出到... 显示可用于导出报告的选项。</p> <ul style="list-style-type: none"> 电子邮件。 打开“电子邮件详细信息”对话框，您可在其中配置如何使用电子邮件发送报告。有关用户界面的详细信息，请参阅““邮件详细信息”对话框”（第 1190 页）。 帮助。 访问此菜单选项的联机帮助。

警报报告表工具栏

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
	重置列宽。 将表的列宽重置为默认设置。通过将列的边框拖到右侧或左侧，可以调整表的列宽。

UI 元素	描述
	<p>选择列。 选择要在报告列中显示的监控器信息。 只有在选中“已禁用”和“频率”等特定选项，或已提供“监控器描述”等值之后，才会在报告中显示所选参数的数据。 如果未在特定监控器设置中定义某选项或值，则该监控器的该参数列为空。</p> <p>注意： 按住 SHIFT 键可选择一组相邻的组。 使用 CTRL 键并单击，可选择不相邻的项。</p>
	<p>将数据表或报告列表分割成多个页面。 单击相关按钮可在页面中导航：</p> <ul style="list-style-type: none">要查看报告中的下/最后一页，可单击“下/最后一页”按钮。要查看报告中的上/第一页，可单击“上/第一页”按钮。
<警报信息列>	<p>显示在指定时间段内，为在筛选器中选择的监控器和警报类型生成的 SiteScope 警报的信息。 所显示的信息与在“选择列”对话框中选择的字段相对应。 有关可用列的列表及相关描述，请参阅 “警报报告”（第 1186 页）。</p> <p>注意： 该报告包含所有警报，包括以选定对象为目标的父组中的警报。</p> <p>要根据某特定列对报告排序，请单击该列的标题。 如果该列可以排序，则会显示一个小箭头图标。 箭头方向指示了该列的排序方向（升序/降序）。</p> <p>单击  图标可更改排序方向。</p> <p>当某个列用于排序报告时，该列的标题将为深蓝色。</p>

管理报告

此报告可显示给定时间段内监控器和监控器组的基础结构可用性和性能数据的概要和特定详细信息。 您可以使用管理报告来检测发展趋势并更正潜在问题，以免问题变得更加严重。

32.1.0.0 : Core Weekly Report - Windows Internet Explorer

许可证类型/状态: 点许可证 (将在 451 天后过期). 总许可证点数 100; 使用的点数 15。

表格式
错误列表
警告列表
良好列表

报告的索引

Core Weekly Report

(信息 从 11-5-26 下午1:06 到 11-6-2 下午1:06)

运行时间概要

名称	运行时间 %	错误 %	警告 %	上次
Log Event Checker	57.6	42.4	0	ERROR
Monitor Load Checker	100	0	0	good
BAC Integration Statistics	100	0	0	good
Health of SiteScope Server	100	0	0	good
BAC Integration Configuration	100	0	0	good
SSL Certificates State	100	0	0	good
Connection Statistics Monitor	100	0	0	good
Dynamic Monitoring Statistics	100	0	0	good
Windows monitor	100	0	0	good
CPU monitor	100	0	0	good
Memory monitor	100	0	0	good
Log File monitor	100	0	0	good
Memory on \\G11NVM86	3.77	96.23	0	good
Cpu monitor on \\G11NVM86	3.77	96.23	0	good
Disk Space on \\G11NVM86	3.77	96.23	0	good
CPU monitor1	100	0	0	good
Memory on \\G11NVM86	3.79	96.21	0	good
Cpu monitor on \\G11NVM86	3.78	96.22	0	good
Disk Space on \\G11NVM86	3.78	96.22	0	good

度量概要

名称	度量	最大值	平均值	上次
Log Event Checker	*skipped #1.*	0	0	0
Log Event Checker	*skipped #2.*	0	0	0
Log Event Checker	*skipped #3.*	0	0	0
Log Event Checker	*skipped #4.*	0	0	0
Log Event Checker	*skipped #5.*	0	0	0
Log Event Checker	*SiteScope is shutting down.*	0	0	0
Log Event Checker	*Reached the limit of processes in the process pool.*	0	0	0
Log Event Checker	*Error. data reporter failed to report chunk of data.*	0	0	0
Log Event Checker	*Error. config reporter failed to report chunk of data.*	0	0	0
Log Event Checker	*Error. HP Business Availability Center failed to process data.*	0	0	0
Log Event Checker	*Error. CacheSender. Got to the max number of cached files.*	0	0	0
Log Event Checker	*Error. CacheSender. Got to the max old dir size.*	0	0	0

访问方法

选择“监控器”上下文。 在监控器树中，右键单击 SiteScope 节点、监控器组或监控器容器，然后选择“报告”>“管理”。 配置报告属性，并单击“确定”。 在“报告”选项卡中，选择报告并单击“生成报告” 按钮。 单击要查看的报告周期的日期编码链接。 如果尚未生成报告，或如果想要创建更新的报告，则单击“生成”按钮。

重要信息	<ul style="list-style-type: none"> • 管理报告不支持非英语标签。 • 指标值不会显示在 SiteScope 报告中。 • 如果使用字符串（非数字）设置自定义监控器的计数器，或者使用包含字符串（非数字）值的可浏览的监控器计数器，则“度量概要”表中的最大值和平均值将显示为“n/a”。如果更改计数器值类型（例如使用数值设置计数器，之后将其更改为字符串值，或者反之），也会发生这种情况。
相关任务	“如何创建报告”（第 1159 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none"> • “使用 SiteScope 管理报告”（第 1158 页） • ““新建/编辑 SiteScope 管理报告”对话框”（第 1161 页） • ““报告”页面”（第 1160 页）

本节包括：

- “报告内容 - 索引页面”（第 1181 页）
- “报告内容 - 管理报告页面”（第 1181 页）

报告内容 - 索引页面

管理报告索引页面包含以下元素（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
最新的报告	单击此选项可显示对当前所选监控器或组可用的最新管理报告。
有关 <报告时间和日期> 的信息	单击此选项可显示当前所选监控器或组的链接中所指定时间段的管理报告。有关“管理报告”页面的详细信息，请参阅“管理报告”（第 1179 页）。
生成	单击此选项可为当前所选监控器或组创建新报告，而与此报告计划生成的时间无关。

报告内容 - 管理报告页面

管理报告页面包含以下元素（未标记的元素显示在尖括号中）：


UI 元素	描述
表格式	单击“表格式”链接可转到当前所述报告中以表格式显示的度量数据。
错误列表	单击“错误列表”链接可转到当前所选报告中处于错误状态的监控器列表。
警告列表	单击“警告列表”链接可转到当前所选报告中处于警告状态的监控器列表。
良好列表	单击“良好列表”链接可转到当前所选报告中处于良好状态的监控器列表。
报告的索引	单击“报告的索引”链接可转到管理报告的索引。有关“管理报告”索引页面的详细信息，请参阅“管理报告”（第 1179 页）。

UI 元素	描述
运行时间概要	此表包括以下内容： <ul style="list-style-type: none">• 名称。 报告中所含监控器的名称。• 运行时间 %。 报告为良好的监控器读数的百分比。• 警告 %。 报告为警告的监控器读数的百分比。• 错误 %。 报告为错误的监控器读数的百分比。• 上次。 报告周期内监控器的最后一个读数。
度量概要	此表包括以下内容： <ul style="list-style-type: none">• 名称。 报告中所含监控器的名称。• 度量。 所监控的参数（针对错误条件）。• 最大值。 报告周期内为度量参数记录的最大值。• 平均值。 报告周期内记录的读数平均值。• 上次。 报告周期内监控器的最后一个读数。
〈度量图〉	报告周期内每个受监控实例的图形格式度量数据。
〈度量表〉	报告周期内每个受监控实例的表格格式度量数据，每 30 分钟显示一次。以红色或黄色突出显示的条目表示度量超出了监控器的错误或警告状态阈值。蓝色表示监控器已被禁用。
〈错误列表〉	列出超出监控器的错误状态阈值的监控器实例。表中的条目均以红色突出显示。
〈警告列表〉	列出超出监控器的警告状态阈值的监控器实例。表中的条目均以黄色突出显示。
〈良好列表〉	列出处于监控器的良好状态阈值内的监控器实例。表中的条目均以绿色突出显示。

快速报告

此报告可显示给定时间段内监控器和监控器组的基础结构可用性和性能数据的概要和特定详细信息。快速报告是临时生成的，并不会保存到 SiteScope 配置数据中。



访问方法	<p>选择“监控器”上下文。 在监控器树中，右键单击 SiteScope 节点、监控器组或监控器容器，然后选择“报告”>“快速”。 配置报告属性，并单击“生成报告”。</p> <p>或者，也可以使用预配置的设置来创建报告，方法是选择一个监控器并在“SiteScope 控制面板”工具栏中单击“快速报告” 按钮。</p>
重要信息	<ul style="list-style-type: none">快速报告的时间间隔不会自动增加。 这说明该报告始终包含在报告定义中定义的“报告周期”的绝对间隔时间数据。 要使用快速报告查看更多最新数据，请编辑“报告周期”设置。在 BSM 中工作时，只使用 BSM 上下文对 SAM 管理程序中的快速报告定义进行存储。 快速报告定义不会存储在 SiteScope 服务器中，也不会持续存留在该服务器中。
相关任务	“如何创建报告”（第 1159 页）
另请参阅	““新建 SiteScope 快速报告”对话框”（第 1168 页）

报告内容

对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
〈许可证详细信息〉	许可证详细信息显示在页面顶部。 它包括 SiteScope 许可证类别、可用的监控器点数和许可证的剩余天数。
表格式	单击此选项可转到当前所选报告中以表格式显示的度量数据。
错误列表	单击此选项可转到当前所选报告中错误状态的监控器列表。
警告列表	单击此选项可转到当前所选报告中警告状态的监控器列表。
良好列表	单击此选项可转到当前所选报告中良好状态的监控器列表。
运行时间概要	此表包括以下内容： <ul style="list-style-type: none">● 名称。 报告中所含监控器的名称。● 运行时间 %。 报告为良好的监控器读数的百分比。● 警告 %。 报告为警告的监控器读数的百分比。● 错误 %。 报告为错误的监控器读数的百分比。● 上次。 报告周期内监控器的最后一个读数。
度量概要	此表包括以下内容： <ul style="list-style-type: none">● 名称。 报告中所含监控器的名称。● 度量。 所监控的参数（针对错误条件）。● 最大值。 报告周期内为度量参数记录的最大值。● 平均值。 报告周期内记录的读数平均值。● 上次。 报告周期内监控器的最后一个读数。
〈度量图〉	报告周期内每个受监控实例的图形格式的度量数据。
〈度量表〉	报告周期内每个受监控实例的表格式度量数据，每 30 分钟显示一次。 以红色或黄色突出显示的条目表示度量超出了监控器的错误或警告状态阈值。 蓝色表示监控器已被禁用。
〈错误列表〉	列出超出监控器的错误状态阈值的监控器实例。 表中的条目均以红色突出显示。
〈警告列表〉	列出超出监控器的警告状态阈值的监控器实例。 表中的条目均以黄色突出显示。
〈良好列表〉	列出处于监控器的良好状态阈值内的监控器实例。 表中的条目均以绿色突出显示。

监控器概要报告

此报告显示要在报告中包含的组中监控器的配置和当前设置的相关信息。 使用此报告可查看有关监控器的设置信息以及监控器组的组织和组成部分。

例如，如果无法执行监控器跳过操作，则可以检查和比较监控器运行频率（“频率”设置）。 有关监控器跳过操作的详细信息，请参阅“[SiteScope 状况概述](#)”（第 1004 页）。

您也可以使用报告来检查是否存在可以影响警报的监控器依赖关系。 有关依赖关系的详细信息，请参阅“[监控组之间的依赖关系](#)”（第 295 页）。

HP SiteScope 监控器报告 - 表			
监控器标题	监控器类型	组	频率
BAC Integration Configuration	BAC Integration Configuration	Health	1 day
BAC Integration Statistics	BAC Integration Statistics	Health	100 seconds
Connection Statistics Monitor	Connection Statistics Monitor	Health	10 minutes
Dynamic Monitoring Statistics	Dynamic Monitoring Statistics	Health	10 minutes
Health of SiteScope Server	Health of SiteScope Server	Health	5 minutes
License Usage Monitor	License Usage	Health	1 day
Log Event Checker	Log Event Health Monitor	Health	10 minutes
Monitor Load Checker	Monitor Load Monitor	Health	100 seconds
SSL Certificates State	SSL Certificates Status	Health	1 day

访问方法	选择“监控器”上下文。 在监控器树中，右键单击 SiteScope 节点、监控器组或监控器容器，然后选择“报告”>“监控器”。 配置报告设置，然后单击“运行”按钮生成报告。
相关任务	“ 如何创建报告 ”（第 1159 页）
另请参阅	“ “新建 SiteScope 监控器报告”对话框 ”（第 1173 页）

报告内容

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
监控器标题	监控器的显示名称。
监控器类型	显示的监控器的类型。
组	监控器所属组的名称。
频率	为监控器设置的运行频率。
依赖于	如果此监控器的运行依赖于其他监控器的状态，则此选项会列出任何有依赖性的监控器。
点数	监控器实例所使用的许可证点数。
URL	要监控的 URL。

UI 元素	描述
主机	包含受监控对象的远程服务器的名称。
计算机	计算机的名称。
OID	要监控的参数对象 ID。
禁用	表示是否已禁用监控器。
计划	如果选择了除默认计划以外的计划，则此选项指的是监控器计划。
错误频率	如果选择了“错误频率”选项，则此选项指的是已报告错误条件的监控器的监控间隔，以秒为单位。
超时	监控器的超时设置。
验证错误	如果选择了“验证错误”选项，则此选项显示“开启”。如果检测到错误，则此选项会再次自动运行监控器。
报告描述	关于报告的文本描述（如果在“描述”框中输入了内容）。
监控器描述	关于监控器的文本描述（如果在“监控器描述”框中输入了内容）。
用户名	用户名（如果需要身份验证过程中提供）。
代理	代理服务器的名称（如果使用代理服务器）。
阈值	监控器实例的阈值条件。
标记	分配给监控器的搜索/筛选标记。
参数	标记为参数的属性对象及其值的列表。

警报报告

此报告显示指定时间段内为所选容器中监控器生成的 SiteScope 警报的相关信息。

HP SiteScope 警报报告 - 表					
监控器	类型	状态	消息	日期	组
16.186.75.42	Sound	Pass	Default	12-5-4 下午12:13	test

重要信息	在生成监控器的报告时，此报告不包括来自针对选定监控器的父组的警报。
访问方法	选择“监控器”上下文。在监控器树中，右键单击 SiteScope 节点、监控器组或监控器容器，然后选择“报告”>“警报”。配置报告设置，然后单击“运行”按钮生成报告。
相关任务	“如何创建报告”（第 1159 页）
另请参阅	“新建 SiteScope 警报报告”对话框（第 1175 页）

报告内容


对用户界面元素的描述如下：


UI 元素	描述
监控器	触发警报时所在的监控器的名称。
类型	警报操作的类型（例如 “Mailto”、“Sound”）。
状态	警报操作的状态（例如 “Pass”、“Failed”）。
消息	警报中消息的类型（例如 “Default”、“alarm”）。
日期	警报的触发日期和时间。
组	触发警报时所在的组的名称。
详细信息	显示报告中每个警报的详细警报信息。 其中包括每个失败警报的完整诊断细分信息。

注释工具

此工具允许您对所查看的报告快照进行注释，以突出显示重要区域。查看“基线监控器度量图”时，可使用“注释工具”。“注释选项”支持您自定义快照。



“注释菜单栏”包含可用于执行以下操作的元素：










- 更改快照的外观。
- 保存、打印或通过电子邮件发送注释报告。
- 自定义在快照上注释的文本的外观。 只有在选择了“文本工具”  按钮时，才会启用这些元素。

访问方法	单击页面右侧的“注释”  按钮。
重要信息	要使用“注释工具”，必须在计算机上安装 Sun JRE 插件 1.6.0_x（推荐的最新版本）。 如果计算机上未安装此插件，则系统会提示您进行安装。
另请参阅	“使用基线设置状态阈值”（第 301 页）

注释选项

对用户界面元素的描述如下：


UI 元素	描述
	平移工具。 单击此选项可浏览快照。
	选择工具。 单击此选项可选择快照中的特定区域。


UI 元素	描述
	<p>图形工具。 单击此选项可在快照中添加图形。 单击图形工具按钮可启用以下图形按钮：</p> <ul style="list-style-type: none"> 矩形。 单击可用矩形标记快照中的某个区域。 实心矩形。 单击可用实心矩形标记快照中的某个区域。 椭圆。 单击可用椭圆标记快照中的某个区域。 实心椭圆。 单击可用实心椭圆标记快照中的某个区域。 圆角矩形。 单击可用圆角矩形标记快照中的某个区域。 实心圆角矩形。 单击可用实心圆角矩形标记快照中的某个区域。 <p>自定义。 选择此按钮之后，便可通过界面中的以下部分自定义线条外观：</p> <ul style="list-style-type: none">线条类型。 选择要添加的线条类型。选项包括：<ul style="list-style-type: none">实线锯齿线线宽。 选择注释中的线条宽度，以像素为单位。
	<p>线条工具。 单击此选项可启用线条工具，该工具使用线条标记快照中的选定区域。</p> <p>自定义。 选择此按钮之后，便可通过界面中的以下部分自定义线条外观：</p> <ul style="list-style-type: none">线条样式。 选择要添加的线条样式。选项包括：<ul style="list-style-type: none">常规线带端点的线带箭头的线线条类型。 选择要添加的线条类型。选项包括：<ul style="list-style-type: none">实线锯齿线线宽。 选择注释中的线条宽度，以像素为单位。
	<p>文本工具。 单击此选项可在快照中添加文本。</p> <p>示例： 在报告中标记某个区域的线条上方添加语法“这是有问题的事务”。</p>

UI 元素	描述
边框和填充颜色	<p>选择相关区域，以便选择注释的边框和填充颜色。 可用区域包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 前景区域。 单击可选择由线条工具生成并显示在非实心图形中的线条的颜色。• 背景区域。 单击可选择用于填充图形的颜色。 <p>单击任何一种区域，均会生成一个包含以下选项卡的对话框，您可在其中选择颜色：</p> <ul style="list-style-type: none">• 色板• HSB• RGB
不透明度	<p>滑动不透明度条可以为注释中的选定图形线、文本线或图形颜色选择暗度级别。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">• 较高的不透明度百分比意味着所选对象的显示效果较暗。 较低的不透明度百分比意味着所选对象的显示效果较亮。• 选择图形工具、线条工具或文本工具按钮时，即可启用此字段。

注释菜单栏



对用户界面元素的描述如下（未标记的元素显示在尖括号中）：

UI 元素	描述
	<p>保存。 在本地计算机上保存快照。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">• 必须以 .png 格式保存快照。• 在“我的文档”目录或其任何子目录中进行保存时，不能选择“新建文件夹” 图标。
	<p>全选。 选择要添加到快照的所有注释。</p>
	<p>清除选择。 清除所有注释。</p>
	<p>撤消。 回滚最近对快照执行的操作。</p>
	<p>重做。 取消回滚最近对快照执行的操作。</p>
	<p>放大。 放大快照视图。</p>
	<p>缩小。 缩小快照视图。</p>

UI 元素	描述
	恢复原始大小。 将快照恢复为原始大小。
	打印。 打印快照。
	发送电子邮件。 单击此选项可通过电子邮件发送快照。
	保存到库。 将快照上传到报告库管理器。 有关报告库管理器的详细信息，请参阅 BSM 帮助中的“报告管理器概述”。 注意： 通过 SiteScope 功能访问“注释工具”时，此选项不可用。 通过 BSM 访问注释工具时，会将快照上传到报告库中。 有关报告库的详细信息，请参阅 报告管理器概述。
	帮助。 显示您当前查看的页面的联机文档帮助。
	粗体。 使文本字体变为粗体。 注意： 只有在选择“文本工具”  按钮后，此字段才可用。
	斜体。 使文本字体变为斜体。 注意： 只有在选择“文本工具”  按钮后，此字段才可用。
	下划线。 为文本添加下划线。 注意： 只有在选择“文本工具”  按钮后，此字段才可用。
	抗失真。 调整文本或注释线条的读取像素，使其外观更平滑。 注意： 只有在选择“文本工具”  按钮后，才会启用此字段。
<字体系列>	为报告中的文本选择字体。 注意： 只有在选择“文本工具”  按钮后，才会启用此字段。
<字体大小>	为报告中的字体选择字体大小。 注意： 只有在选择“文本工具”  按钮后，才会启用此字段。

“邮件详细信息”对话框

通过此对话框，可以配置要通过电子邮件发送的报告。

访问方法	单击“将报告导出到...”  并选择  “电子邮件”。
重要信息	如果选择使用邮件选项在电子邮件客户端中显示报告内容，请确认电子邮件客户端未采用会阻止运行 HTML 邮件中所含脚本的安全限制功能。 采用了此类限制功能的电子邮件客户端可能无法正确显示所有报告内容。

相关任务	“如何创建报告”（第 1159 页）
另请参阅	<ul style="list-style-type: none">“SiteScope 报告概述”（第 1155 页）“新建 SiteScope 监控器报告”对话框（第 1173 页）“监控器概要报告”（第 1185 页）

对用户界面元素的描述如下：

UI 元素	描述
主题	输入描述性主题，或接受默认值。
收件人	输入要向其发送报告的电子邮件地址。
答复收件人	输入用于接收回复的电子邮件地址。 注意： 如果需要，可配置一个电子邮件地址用以默认显示在“答复收件人”字段中。 该设置可在 XYZ 的“默认答复收件人地址”条目中完成。 可根据需要更新该值。
注释	输入相关注释（如果需要）。
将报告发送为	指定要发送的报告的格式。 可从以下选项进行选择： <ul style="list-style-type: none">HTML 邮件。 将在电子邮件客户端中显示报告（电子邮件客户端必须支持且已配置为显示 HTML）。HTML 附件。 将在浏览器中以 HTML 格式显示报告。 注意： 必须连接 SiteScope 计算机才可查看附件。
包括图片	如果选择此选项，会将所有报告资源（例如图形）包含到电子邮件中。 如果清除此选项，将从电子邮件中删除图片。 在这种情况下，图像文件将位于 SiteScope 服务器，您必须与 SiteScope 进行网络连接，才能访问服务器并查看报告图像。 注意： 只有在“将报告发送为”字段中选择“HTML 邮件”之后，才会显示此选项。
发送为 Internet Explorer 存档 HTML (.mht)	选择将所有报告资源（例如图形）显示在浏览器中。浏览器必须支持 MHT 格式（例如 Microsoft Internet Explorer）。 您无需连接 SiteScope 计算机即可查看附件。 注意： 只有在“将报告发送为”字段中选择“HTML 附件”之后，才会显示此选项。
压缩的附件	选择以压缩格式发送附件。 注意： 只有在“将报告发送为”字段中选择“HTML 附件”之后，才会显示此选项。

术语表

“

“系统可用性管理” 管理程序

BSM 中用于集中配置和管理 SiteScope 数据收集器的区域。允许通过全局搜索和替换、视图筛选器以及用于快速部署监控器的模板来对多个 SiteScope 进行企业级管理。

B

BSM

请参阅 HP Business Service Management (BSM)

C

CIT

请参阅配置项类型。

E

EMS 集成

通过从与 BSM 应用程序配合使用的第三方域管理器或应用程序系统收集信息，BSM 可以与现有的企业级管理系统（EMS）软件集成。可通过多个选项在 BSM 应用程序中收集和使用第三方数据。可以使用预置的第三方或 HP 产品集成。另外，也可根据要收集的数据类型和集成需要来选择集成选项：SiteScope 集成监控器，用于将 EMS 软件生成的事件、度量和拓扑数据集成到 BSM 中；BSM 集成适配器，用于将事件集成到 BSM 中。集成类型取决于从第三方系统获取数据的方法（远程/本地集成）。

H

HP Business Service Management (BSM)

用于以业务角度监控实时性能和可用性，以及用于服务水平管理、最终用户管理、系统可用性管理和自定义报告功能的 HP 解决方案。SiteScope 可与 BSM 集成，从而为受监控环境提供完整的企业级解决方案。

HP Live Network

HP Live Network 是一个在线社区。HP 客户可在此共享信息和了解 HP 软件产品组合的附加内容、扩展以及相关活动。

HPOM

HP Operations Manager (HPOM) 是一个分布式“客户端-服务器”软件解决方案，旨在为业务关键型企业系统、应用程序和服务提供服务驱动的事件和性能管理功能。

S

SAP 服务

为了实现 BSM 兼容性,用于将从 SiteScope 和 Business Process Monitor 中检索的数据链接到从 Data Flow Probe 中获得的 SAP 相关实体的服务。

Siebel 服务

为了实现 BSM 兼容性,将从 SiteScope 和 Business Process Monitor 中检索的数据链接到从 Data Flow Probe 中获得的 Siebel 相关实体的服务。

SiteScope 运行状况

一组预先进行了特别配置的监控器,用于定期检查多个关键 SiteScope 日志和配置文件。SiteScope 运行状况功能可用于检测和诊断存在配置问题的监控器中的问题、SiteScope 服务器上的资源负载问题,以及关键配置文件中的可能错误。用户可以对这些设置和警报阈值进行配置。

操

操作管理

“操作管理”是 BSM 中的一个应用程序,用于监控您的组织 IT 环境中发生的事件、关联事件,以及编译和显示 CI 运行状况的详细概述。

点

点

用于启用 SiteScope 中的不同监控器类型实例的产品许可证额度。您购买的点数将决定您可以监控的监控器实例以及特定系统性能度量或计数器的总数。所需的点数将随监控器类型以及对每个监控器实例执行的度量数目而有所不同。

度

度量

由监控器检索的值。事务时间、数据库查询时间和 CPU 利用率都是 SiteScope 度量的示例。

度量 (BSM)

在计算 CI 状态时,各种 BSM 应用程序使用的由 SiteScope 向 BSM 报告的度量(例如,在服务运行状况、服务水平管理和系统可用性管理应用程序中)。

度量 (HPOM)

在性能透视(BSM 的操作管理应用程序中的图形组件)中使用的度量。

服

服务运行状况

提供在 SiteScope 上运行的监控器和度量的实时状态概要和随时间变化的状态概要。此外，它还通过以服务器为中心的报告提供受监控服务器的确认功能和性能统计信息。

关

关键性能指标

为配置项计算、并根据已定义的目标进行比较的可量化度量。KPI 可帮助您监控业务对其目标的实现程度，以及跟踪随时间变化的关键性能变量。

计

计数器

由监控器检索的值。事务时间、数据库查询时间和 CPU 利用率都是 SiteScope 计数器的示例。

监

监控器

单独配置的指令集，可自动测试网络环境中的系统和服务的性能和可用性。

监控器部署向导

监控器部署向导使用预定义的模板将 SiteScope 监控器部署到 HP Business Service Management 的 RTSM 中的现有配置项上。

监控器存储

对于自定义类型的监控器，可在此处保存脚本数据，以便将来运行数据处理脚本。

监控器运行

为单个监控器定义的操作的一次执行。监控器操作由您为该监控器选择的监控器类型和配置设置确定。监控器运行会返回一个度量结果，或一条指出未检索到所需度量的状态信息。结果将记录在 SiteScope 日志文件中，并且会在 SiteScope 界面中更新监控器的状态。在监控功能和 SiteScope 性能的用途中，监控器的运行频率是一个重要因素。

监控器运行频率

单个监控器的时间间隔设置，用于确定 SiteScope 执行监控器操作的频率。可以使用“监控器运行设置”中的“频率”设置来设置监控器运行频率。大多数监控器类型的默认值为 10 分钟。您应当根据受监控系统或度量的重要性来选择一个监控器运行频率。如果受监控的系统未在监控器的两次运行间隔时间内响应，则设置过高的运行频率可能会导致监控器跳过以及其他问题。

警

警报

用于向指定员工告知性能问题的通知。可以通过多种媒体(电子邮件、寻呼机、SMS、SNMP 陷阱)来发送警报,还可将警报配置为触发多个操作。

警报操作

当满足警报条件时,为 SiteScope 执行操作而提供的一组指令。每个警报操作将作为一个对象在 SiteScope 警报下创建,并且一个警报中可包含多个依赖警报操作。

警报依赖关系

可指定一个或多个警报从属于另一个主要警报。当一个从属警报在其主要警报触发之后被触发时,BSM 和 SiteScope 可抑制该从属警报的已定义操作。

聚

聚合数据

由监控器收集并处理成可管理的块的数据,用于提高报告生成的速度和性能以及优化数据库性能。

可

可用性

业务流程、受监控的基础结构组件或服务处于启动和运行状态的时间百分比。

模

模板

一种用于根据已设置的模板来快速添加一个或多个 SiteScope 监控器的功能。可以使用这些监控器模板快速部署一组监控器,用于检查基础结构中具有类似特征的系统。您可以创建和自定义自己的模板,以满足组织需求。

配

配置项

表示系统中的物理或逻辑实体的 RTSM 组件。例如,配置项(CI)可表示硬件、软件、服务、业务流程等。CI 将根据您组织 IT 环境中的依赖关系以层次结构的格式进行组织。

配置项类型

每个配置项(CI)的类别。每个配置项类型(CIT)将提供一个模板用于创建 CI 及其关联属性。

审

审核日志

用于跟踪用户执行的所有配置更改的管理日志。

事

事件类型指标

事件类型指标 (ETI) 由 BSM 事件子系统用于根据受管 IT 环境中的事件类型 (例如 CPU 负载) 对事件进行分类。每个 CI 类型 (CIT) 都具有对应的 ETI, 用于定义在 CIT 上度量的内容。系统会根据 ETI 定义将每个事件转换为一个特定状态 (低于正常、远低于正常) 和严重性 (正常、警告等)。负责提供 CI 状态信息的 ETI 将用于计算 CI 的运行状况指标。

视

视图

由图标表示的 CI 和关系的集合。这些 CI 和关系是对 RTSM 执行 TQL 查询的结果, 并根据为其分配的显示和组织规则显示为视图。每个 CI/关系都可以显示在多个视图中, 或者在不同的视图图层中以多个图标来显示。

视图浏览器

一种在监控器部署向导以及“链接到监控器 CI”选项中使用的工具, 用于显示和搜索 CI 视图。

收

收件人

被配置为通过电子邮件、SMS 或寻呼机接收警报、计划的报告以及程序包信息 (仅适用于 HP “软件即服务” (SaaS)) 的用户。

数

数据聚合

BSM 将 BSM 监控器所收集的数据组合成可管理的块的过程, 目的是提高报告生成速度和性能以及优化数据库性能。

数据收集器

BSM 通过在组织机构的 IT 基础结构中部署监控器来收集可用性和性能数据。数据收集器将运行以下监控器: Business Process Monitor、Real User Monitor 和 SiteScope。

通

通知模板

指定 SiteScope 在发送各种类型的警报通知时包含的信息。

无

无代理

由 SiteScope 提供的监控解决方案类型。SiteScope 可通过跨各网络协议和连接的活动监控功能来执行监控，而无需在要监控的服务器和系统上部署 SiteScope 代理软件。尽管这可以极大地提升部署及管理操作的速度，但会要求您指示 SiteScope 如何连接到要监控的远程系统和服务器。

协

协调

用于解析来自两个或多个源的数据的过程，方法是将数据解析到通用命名架构，或将记录中的数据重叠差异解析到单个应答。

性

性能

用于定义已度量实体的质量的术语。例如，通过与预定义目标比较而得到的，从位于 New York 的集线器路由器传输到位于 London 的集线器路由器所花的时间。性能对象表示一个阈值，超过该阈值即认为 CI 所用时间过长。例如，如果必须在 8 秒内下载一个主页，则当性能时间长于 8 秒时，目标失败。性能还可用于度量磁盘空间、网络负载等。xxxrewrite

虚

虚拟关系

两个来自不同数据存储的图形节点之间的关系。这些关系的实例不存在于任何数据存储中。这些实例是在 FTQL 计算过程中创建的。

页

页面

在服务运行状况和 MyBSM 中，多个组件会组成一个集合显示在一起，即页面。页面会互相进行交互。每个页面显示在一个选项卡中。

映

映射引擎

用于标识不同数据存储中的两个 CI（两者之间具有虚拟关系）之间的链接的组件。标识过程是通过协调 HP Business Service Management CI 和外部 CI 执行的。

阈

阈值

使得能够以有意义的方式组织性能数据的性能边界。

远

远程连接

要通过 SiteScope 进行监控的远程系统的连接。作为无代理监控解决方案，SiteScope 使用一系列协议和方法来检查多个计算机或服务器（除已安装 SiteScope 的计算机之外）上的系统和服务。这意味着您需要知道如何连接到要通过 SiteScope 监控的各个系统。SiteScope 可远程连接到运行 Windows 或 UNIX/Linux 操作系统的服务器。

运

运行状况指标

运行状况指标（HI）可提供 CI 的精确度量，以表示受监控的业务元素和流程。某些 HI 显示业务度量（如备份日志和量），而其他 HI 则显示各种性能和可用性度量。HI 状态由两种数据设置：事件样本（例如超过了阈值的 CPU 负载）和度量样本（例如响应时间 = 6 毫秒）。基于事件的 HI 将使用事件的事件严重性生成 HI 状态，而基于度量的 HI 将向数据收集器所发送的度量应用计算规则来创建计算出的 HI 值。

帐

帐户权限

SiteScope 服务器与您尝试监控的远程服务器之间的权限。SiteScope 通过模拟客户端或用户来监控远程系统。要在远程服务器上监控某些类型的服务或资源，必须在 SiteScope 服务器和远程服务器之间分享特定的帐户权限。在配置 SiteScope 监控器和远程连接时，您需要输入远程系统所需的帐户权限和用户身份验证信息。

字

字段映射

由 SiteScope 集成监控器用于访问受监控环境中的数据的配置文件。

自

自定义数据（UDX）

BSM 使用 Universal Data Exchange (UDX) 框架将来自各种数据源（包括 HP 数据收集器、SiteScope 集成监控器和第三方数据源）的数据样本集成到 BSM 报告中。BSM 使用术语“自定义数据”来对使用 UDX 框架引入的数据进行分类。

组

组

创建的 SiteScope 监控器将包含在组中。SiteScope 组可以包含监控器子组，以方便对大型多服务器环境的监控进行管理。通过使用组，可以根据与受监控环境相关的任何条件来组织监控器。例如，可以根据网络连接、浏览器类型、部门、位置或监控器类型来组织监控器。BSM 和 SiteScope 可使用组来组织报告和服务运行状况统计信息。

组件

在服务运行状况和 MyBSM 应用程序中, 页面上的区域可显示与用户的业务任务相关的信息。