

# HP OMi Management Pack for SAP

软件版本：1.00

适用于 Linux 和 Windows® 操作系统的 HP Operations Manager i

联机帮助的 PDF 版本

文档发行日期：2015 年 1 月

软件发布日期：2014 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

© Copyright 2014 - 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

## 商标声明

Adobe® 是 Adobe Systems Incorporated 的商标。

Microsoft® 和 Windows® 是 Microsoft 集团公司在美国注册的商标。

UNIX® 是 The Open Group 的注册商标。

Oracle 和 Java 是 Oracle 和/或其附属公司的注册商标。

# 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。
- 文档发布日期，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：<https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result?keyword=>

此站点要求使用 HP Passport 帐户。如果没有此帐户，请在 HP Passport 登录页面中单击 **Create an account** 按钮。

# 支持

请访问 HP 软件支持网站：<https://softwaresupport.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 <https://softwaresupport.hp.com>，并单击 **Register**。

要查找有关访问级别的详细信息，请访问：<https://softwaresupport.hp.com/web/softwaresupport/access-levels>

## HP 软件解决方案及集成和最佳做法

访问 HP Software Solutions Now (<https://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp>)，了解 HP 软件目录中的产品如何协同工作、交换信息和解决业务需求。

访问跨产品组合最佳做法库 (<https://hpln.hp.com/group/best-practices-hpsw>)，以访问各种最佳做法文档和材料。

# 目录

第 1 章：OMi Management Pack for SAP .....	9
第 2 章：开始使用 .....	10
开始使用 OMi 控制台 .....	10
任务 1：将节点添加到 OMi 控制台 .....	10
任务 2：部署 SAP 发现特性 .....	10
任务 3：配置 SAP 节点进行 ABAP 应用程序服务器监视 .....	13
任务 4：部署 SAP ABAP 配置特性 .....	14
任务 5：标识和部署 SAP 管理模板 .....	14
任务 6：部署 SAP 特性 .....	16
任务 7：配置 SAP ABAP 监视模板 .....	18
监视 SAP 环境 .....	19
开始使用 BSM 控制台 .....	21
任务 1：添加节点至 BSM 控制台 .....	21
任务 2：部署 SAP 发现特性 .....	21
任务 3：配置 SAP 节点进行 ABAP 应用程序服务器监视 .....	24
任务 4：部署 SAP ABAP 配置特性 .....	25
任务 5：标识和部署 SAP 管理模板 .....	25
任务 6：部署 SAP 特性 .....	27
任务 7：配置 SAP ABAP 监视模板 .....	29
监视 SAP 环境 .....	30
第 3 章：组件 .....	33
SAP 管理模板 .....	33
SAP 管理模板概述 .....	33
任务 .....	34
任务 .....	35
基础 SAP ABAP 管理模板 .....	37
扩展 SAP ABAP 管理模板 .....	45
基础 SAP J2EE 管理模板 .....	56
用户界面参考 .....	57
扩展 SAP J2EE 管理模板 .....	72
用户界面参考 .....	72
SAP 特性 .....	119
SAP 特性类型 .....	119
任务 .....	119
任务 .....	120
SAP ABAP 特性 .....	122
用户界面参考 .....	122
SAP J2EE 特性 .....	129
用户界面参考 .....	129
SAP ABAP 监视模板 .....	171
使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视 .....	172

指定要监视的各个远程服务器 .....	172
SAPABAP_BatJobMon .....	173
警报类型 .....	173
配置作业报告监视器警报类型 .....	174
SAPABAP_CCMSIntegrationMon .....	180
SAPABAP_CTSMon .....	186
监视器类型 .....	186
警报类型 .....	186
文件位置 .....	186
环境变量 .....	187
命令行参数 .....	187
远程监视 .....	187
配置 SAPABAP_CTSMon 监视模板警报类型 .....	187
REQUEST_CREATED .....	188
REQUEST_RELEASED .....	189
TASK_CREATED .....	190
TASK_RELEASED .....	191
OBJECT_USED .....	192
OBJECT_RELEASED .....	193
SAPABAP_DispMon .....	195
必备条件 .....	195
检查快照选项 .....	195
文件位置 .....	196
将 SAPABAP_DispMon 监视模板与 OMi MP for SAP 监视器集成 .....	196
SAPABAP_DispMon 监视模板配置 .....	197
SAPABAP_DmpMon .....	199
监视器类型 .....	199
警报类型 .....	199
文件位置 .....	199
环境变量 .....	199
命令行参数 .....	200
远程监视 .....	200
ABAP4_ERROR_EXIST .....	200
SAPABAP_IdocStatusMon .....	200
监视器类型 .....	200
警报类型 .....	201
文件位置 .....	201
环境变量 .....	201
命令行参数 .....	201
远程监视 .....	201
配置 SAPABAP_IdocStatusMon 监视模板警报类型 .....	201
IDOC_CURRENT_STATUS .....	202
检查 iDOC 状态 .....	204
SAPABAP_LckChkMon .....	207
OLD_LOCKS .....	208
SAPABAP_PerfMon .....	209

概述 .....	209
配置 SAPABAP_PerfMon 监视模板 .....	210
管理 OMi MP for SAP R/3 性能代理 .....	213
OMi MP for SAP 性能监视器 .....	214
DBINFO_PERF .....	215
DOCSTAT_PERF .....	216
EP_PERF .....	217
ICMSTAT_PERF .....	219
JOBREP_PERF .....	220
SAPBUFFER_PERF .....	220
SPOOL_PERF .....	222
SYSUP_PERF .....	223
UPDATE_PERF .....	223
STATRECS_PERF .....	224
USER_PERF .....	224
WLSUM_PERF .....	225
WP_PERF .....	227
删除 OMi MP for SAP R/3 性能代理 .....	228
SAPABAP_ProcMon .....	229
文件位置 .....	229
环境变量 .....	230
监视条件 .....	230
示例配置 .....	230
SAPABAP_RFCDestMon .....	232
CHECK .....	232
环境变量 .....	233
命令行参数 .....	233
远程监视 .....	233
配置 RFC 目标警报类型 .....	233
CHECK .....	233
SAPABAP_SecMon .....	234
文件位置 .....	235
警报类型 .....	235
SAP_PARAMETERS .....	235
DEFAULT_USERS .....	237
PRIVILEGED_USERS .....	237
使用 SAPABAP_SecMon 监视模板进行远程监视 .....	238
SAPABAP_SplMon .....	239
配置警报类型 .....	240
SPOOL_ENTRIES_RANGE .....	240
SPOOL_ERROR_RANGE .....	241
PRINT_ERROR_EXISTS .....	242
SAPABAP_StatRecMon .....	242
SAPABAP_StatusMon .....	243
环境变量 .....	244
历史记录文件 .....	244

配置 SAPABAP_StatusMon 监视模板 .....	245
建立 SAP 状态 .....	245
远程监视 SAP .....	246
SAPABAP_SysChgOptMon .....	247
配置 SAPABAP_SysChgOptMon 监视模板警报类型 .....	248
CHANGE_OPT .....	249
SAPABAP_TraceMon .....	251
SAPABAP_TransMon .....	254
配置传输监视器警报类型 .....	255
TRANS .....	255
REPAIR .....	257
RFCCONNECT .....	259
TPTEST .....	259
SAPABAP_UpdProcMon .....	260
配置更新监视器警报类型 .....	261
SAPABAP_UsrMon .....	262
USER_LOGGEDIN_MAX .....	262
SAPABAP_WPMon .....	263
配置工作进程监视器警报类型 .....	265
WP_AVAILABLE .....	265
WP_IDLE .....	268
WP_CHECK_CONFIGURED .....	270
WP_STATUS .....	271
TempSeqFileMon .....	272
监视 TemSe 文件 .....	272
自定义 SAP ABAP 监视模板 .....	273
SAP ABAP 监视模板、监视模板配置文件和历史记录文件 .....	273
关键字和参数 .....	275
监视模板的查询条件 .....	278
ABAP 监视模板中的配置字段 .....	279
环境变量 .....	280
命令行参数 .....	280
SAP 参数 .....	280
参数类型 .....	280
配置 ABAP 监视模板参数 .....	283
运行时服务模型 (RTSM) 视图 .....	284
事件类型指标 (ETI) .....	287
运行状况指标 (HI) .....	289
配置项 (CI) 和配置项类型 (CIT) .....	291
基于拓扑的事件关联 (TBEC) 规则 .....	291
工具 .....	295
第 4 章：创建 SAP 管理模板 .....	301
编辑 SAP 管理模板 .....	302
编辑参数 .....	302
编辑特性 .....	303
第 5 章：部署场景 .....	304

第 6 章：故障排除 .....	316
附录：度量和数据源 .....	327
SAP ABAP 应用程序服务器 .....	327
SAP J2EE Application Server .....	335
发送文档反馈 .....	336

# 第 1 章： OMi Management Pack for SAP

HP OMi Management Pack for SAP (OMi MP for SAP) 可与 HP Operations Manager i (OMi) 一起使用，可让您监视 SAP 环境和底层基础结构的主要和高级组件。

它包括用于分析 SAP 配置项 (CI) 中发生的事件和报告 SAP 环境运行状况状态的运行状况指标 (HI) 和事件类型指标 (ETI)。还包括两组直接可用于监视 SAP Landscape 中的 ABAP 和 Java 应用程序服务器的可用性、运行状况和性能的管理模板。这些管理模板包含两组单独的特性，能够轻松监视 SAP Landscape 中的 ABAP 和 Java 应用程序服务器。管理员可部署管理模板以监视 SAP Landscape。行业专家 (SME) 和开发人员可根据不同的监视要求轻松自定义管理模板。

SAP ABAP 监视模板具有远程监视功能，通过允许您监视未安装 Operations Agent 的节点上的 SAP ABAP 应用程序服务器来扩大 ABAP 应用程序服务器的监视范围。通过安装了 Operations Agent 和部署了 OMi MP for SAP 管理模板的 SAP CI，可以设置和执行 ABAP 应用程序服务器的远程监视。

OMi MP for SAP 包括以下用于监视 SAP 环境的项目：

- ABAP 和 Java 应用程序服务器的两组单独的管理模板
- ABAP 和 Java 应用程序服务器的单独特性
- ABAP 监视模板
- J2EE 策略模板
- 插桩

OMi MP for SAP 与 OMi 结合使用并提供了以下主要功能：

- 做好部署准备的管理解决方案(可满足不同的监视要求)
- 涵盖 ABAP 和 Java 应用程序服务器的单独管理模板和特性组可用于创建自定义解决方案
- ABAP 应用程序服务器的远程监视解决方案

## 第 2 章：开始使用

您需要监视包含 ABAP 和 Java 应用程序服务器实例的业务关键 SAP 环境。

SAP 环境可包含 ABAP 应用程序服务器实例和/或 Java 应用程序服务器实例。您需要检查 ABAP 应用程序服务器和/或 Java 应用程序服务器的可用性和性能，并监视 SAP 环境的基本功能。

有关详细信息，请参见[开始使用 BSM 控制台](#)。

有关详细信息，请参见[开始使用 OMi 控制台](#)。

### 开始使用 OMi 控制台

您需要监视包含 ABAP 和 Java 应用程序服务器实例的关键型业务 SAP 环境。

SAP 环境可包含 ABAP 应用程序服务器实例和/或 Java 应用程序服务器实例。您需要检查 ABAP 应用程序服务器和/或 Java 应用程序服务器的可用性和性能，并监视 SAP 环境的基本功能。

### 任务 1：将节点添加到 OMi 控制台

在开始监视之前，需要将 SAP 节点添加到 OMi 控制台。

1. 从“管理”中打开“监控的节点”管理器：  
**管理 > 设置和维护 > 监控的节点**
2. 在“节点视图”窗格中，单击**预定义节点筛选器 > 监控的节点**，然后单击 ，再选择 **Computer > Windows** 或 **Unix**。将显示“创建新监控的节点”对话框。
3. 指定节点的主 DNS 名称、IP 地址、操作系统、处理器架构和说明。如果想要包括列表中不存在的一些其他 IP 地址，可以添加新的 IP 地址。
  - a. 单击“IP 地址”工具栏中的 。将打开“创建 IP 地址”对话框。
  - b. 输入 IP 地址和路由域。
  - c. 如果 IP 地址是由 DHCP 服务器分配的，请选中 **DHCP** 复选框。
  - d. 单击**确定**。
4. 单击“创建新监控的节点”对话框中的**确定**。

### 任务 2：部署 SAP 发现特性

要在已添加的 SAP 受管节点上发现 SAP CI，必须部署 SAP 发现特性。OMi MP for SAP 有两组适用于 ABAP 和 J2EE 应用程序服务器的独立发现特性。您可以根据要发现的 CI 类型部署发现特性。

#### 部署 SAP J2EE 发现特性

要发现 SAP Landscape 中的 J2EE 应用程序服务器，请执行以下步骤：

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
**管理 > 监控 > 管理模板和特性**
2. 在“配置文件夹”窗格中：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > JAVA 特性**
3. 在“JAVA 特性”文件夹中，选择 **SAP J2EE 发现特性**，然后单击  打开“分配和部署”向导。
4. 在 **配置项目** 选项卡上，选择要将 SAP J2EE 发现特性部署到的 SAP 受管节点。
5. 单击 **下一步** 转到 **所需参数** 选项卡。

**注：** 没有需要针对此分配编辑的参数。

6. 单击 **下一步** 转到 **参数概要** 选项卡。  
**注：** 此分配无可用参数。
7. 单击 **下一步**。
8. *可选。* 如果不希望立即启用分配，请清除 **启用分配** 复选框。稍后可使用“分配与调整”窗格启用分配。
9. 单击 **完成**。

#### 部署 SAP ABAP 发现特性

要发现 SAP Landscape 中的 SAP ABAP 应用程序服务器，请执行以下步骤：

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
**管理 > 监控 > 管理模板和特性**
2. 在“配置文件夹”窗格中：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 特性**
3. 在“ABAP 特性”文件夹中，选择 **SAP ABAP 发现特性**，然后单击  打开“分配和部署”向导。
4. 在 **配置项目** 选项卡上，单击要将 SAP ABAP 发现特性部署到的 SAP 受管节点。
5. 单击 **下一步** 转到 **所需参数** 选项卡。

**注：** 没有需要针对此分配编辑的参数。

6. 单击 **下一步** 转到 **参数概要**。  
**注：** 此分配无可用参数。
7. 单击 **下一步**。
8. *可选。* 如果不希望立即启用分配，请清除 **启用分配** 复选框。稍后可使用“分配与调整”窗格启用分配。
9. 单击 **完成**。

#### 部署 SAP ABAP 远程配置特性

如果要监视未安装 Operations Agent (OA) 的节点上的 SAP ABAP 应用程序服务器，可以部署 SAP ABAP 远程配置特性。

要部署 SAP ABAP 远程配置特性，请执行以下步骤：

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
管理 > 监控 > 管理模板和特性
2. 在“配置文件夹”窗格中：  
配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 特性
3. 在“ABAP 特性”文件夹中，选择 **SAP ABAP 远程配置特性**，然后单击  打开“分配和部署”向导。
4. 在 **配置项目** 选项卡上，单击要用作监视主机(安装代理的节点)的 **SAP 受管节点**，然后单击 **下一步**。将打开 **所需参数** 选项卡。
5. 在 **所需参数** 选项卡中，必须指定有关您要使用 **OMi MP for SAP** 监视的远程 **SAP 中央实例节点** 的详细信息。
  - a. 在列表中选择 **SAP ABAP 应用程序服务器实例和主机名及 SID** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP ABAP 应用程序服务器实例和主机名及 SID”对话框。
  - b. 指定远程 **SAP ABAP 应用程序服务器** 的 **SAP ABAP 应用程序服务器中央实例和主机名及 SID**，如以下示例所示：  
**示例：**  
testnode.hp.com\_T01\_00  
此处的 testnode.hp.com 是完全限定 **SAP 远程主机名**，T01 是 **SAP 远程主机** 的 **SID**，00 是 **SAP 实例号**。
  - c. 单击 **OK**。
  - d. 在列表中选择 **SAP ABAP 应用程序服务器客户端** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP ABAP 应用程序服务器客户端”。
  - e. 单击 **值**，指定远程 **SAP ABAP 应用程序服务器** 的客户端数量，然后单击 **确定**。
6. 单击 **下一步** 转到 **参数概要**。要更改参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。例如，您可以从“编辑实例参数”窗格中更改远程 **SAP ABAP 应用程序服务器** 的默认用户名和密码。还可以从“编辑实例参数”窗格中添加多个要监视的远程主机。

要从“编辑实例参数”窗格中添加 **SAP 远程节点**，请执行以下步骤：

- a. 从“实例值”窗格中，单击 。将打开“编辑参数”对话框。
- b. 指定远程 **SAP ABAP 应用程序服务器** 的 **SAP ABAP 应用程序服务器实例和主机名及 SID**，如以下示例所示：

**示例：**

testnode.hp.com\_T01\_00

此处的 testnode.hp.com 是完全限定 **SAP 远程主机名**，T01 是 **SAP 远程主机** 的 **SID**，00 是 **SAP 实例号**。

**OMi MP for SAP** 支持您用以下组合提供远程 **SAP ABAP 应用程序服务器** 凭据：

- i. 远程主机名(完全限定)、单 **SAP SID** 和多 **ABAP 应用程序服务器实例**。

**示例：**

testnode.hp.com\_T01\_00

testnode.hp.com\_T01\_01

testnode.hp.com\_T01\_03

- ii. 远程主机名(完全限定)、多 SAP SID 和 ABAP 应用程序服务器实例。

示例:

testnode.hp.com\_T01\_00

testnode.hp.com\_T02\_00

testnode.hp.com\_T03\_00

- iii. 多远程主机名(完全限定)以及 SAP SID 和 ABAP 应用程序服务器实例。

示例:

testnode.hp.com\_T01\_00

testnode01.hp.com\_T01\_00

testnode02.hp.com\_T01.3\_00

**注:** 在**参数概要**选项卡中, 可以覆盖任何参数的默认值。可在管理模板级别为每个参数指定一个值。默认情况下, 不显示定义为专家参数的参数。要显示专家参数, 请单击  **隐藏/取消隐藏专家参数**。

7. 单击**下一步**。
8. **可选**。如果不希望立即启用分配, 请清除**启用分配**复选框。稍后可使用“分配与调整”窗格启用分配。
9. 单击**完成**。

**注:** 在部署 SAP 发现特性之后, 必须验证是否已在 OMi 控制台中填充 SAP CI。要查看已发现的 CI, 请转到工作区 > 控制面板 > 360°。选择 **SAP\_Deployment** 视图。SAP CI 已在顶部视图中填充。选择 **SAP\_ABAP\_Deployment** 和 **SAP\_J2EE\_Deployment** 视图以呈现相应 SAP 应用程序服务器 CI。

## 任务 3: 配置 SAP 节点进行 ABAP 应用程序服务器监视

必须完成以下任务才能让 OMi MP for SAP 监视 SAP ABAP 应用程序服务器:

### 1. 应用 OMi MP for SAP 传输

必须将 OMi MP for SAP 传输文件从插桩文件夹复制到每个 SAP NetWeaver 中央实例上的 SAP 传输目录并应用。

### 2. 配置 OMi 的 SAP 用户

必须设置 OMi 的 SAP 用户, 以便当 OMi MP for SAP 应用程序、监视器或操作需要访问 SAP 时, OMi MP for SAP 均可登录到 SAP。

### 3. 将 lib 文件复制到插桩文件夹

必须将 SAP RFC 库文件复制到 SAP 受管节点上的插桩文件夹。

### 4. 对于 Solaris 受管节点, 将 LD\_LIBRARY\_PATH 配置到 32 位 libgcc\_s.so 路径

如果您在监视 Solaris 受管节点, 则必须将 LD\_LIBRARY\_PATH 配置到 32 位 libgcc\_s.so 路径。

有关配置 SAP 节点进行 ABAP 应用程序服务器监视的详细信息, 请参见《OMi MP for SAP 安装指南》。

## 任务 4：部署 SAP ABAP 配置特性

**注：**在部署 SAP ABAP 管理模板之前，必须部署 **SAP ABAP 配置特性**。

要在 SAP ABAP 应用程序服务器上部署 SAP ABAP 配置特性，请执行以下步骤：

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
**管理 > 监控 > 管理模板和特性**
2. 在“配置文件夹”窗格中：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > SAP ABAP 特性**
3. 在“ABAP 特性”文件夹中，选择 **SAP ABAP 配置特性**，然后单击  打开“分配和部署”向导。
4. 在**配置项目**选项卡上，单击要部署 SAP 特性的 SAP ABAP 应用程序服务器中央实例。有关支持 SAP 中央实例和应用程序服务器的 SAP ABAP 特性的详细信息，请参见“部署场景”中的“OMi MP for SAP ABAP 监视模板配置文件表”。

**注：**不得选择配置为 SAP ABAP 远程配置特性一部分的 SAP ABAP 应用程序服务器。有关详细信息，请参见部署 [SAP ABAP 远程配置特性](#)。

5. 单击**下一步**。将打开**所需参数**选项卡。
6. 选择 **SAP ABAP 应用程序服务器客户端** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP ABAP 应用程序服务器客户端”。
7. 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。
8. 单击**下一步**转到**参数概要**选项卡。您可以在**参数概要**选项卡中编辑参数的默认值。

**注：**要更改 SAP ABAP 应用程序服务器的强制参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击**值**指定该值，然后单击**确定**。

9. 单击**下一步**。
10. **可选**。如果不希望立即启用分配，请清除**启用分配**复选框。稍后可使用“分配与调整”窗格启用分配。
11. 单击**完成**。

## 任务 5：标识和部署 SAP 管理模板

如果您使用适用于复合应用程序的 **Monitoring Automation** 许可证，则可将 OMi MP for SAP 管理模板部署到 SAP CI。如果您使用适用于服务器的 **Monitoring Automation** 许可证，请跳到[任务 6：部署 SAP 特性](#)。

**注：**即使任何其他源(例如 SiteScope、DDM 等)已填充 CI，您也必须部署 SAP 发现特性。有关详细信息，请参见[任务 2：部署 SAP 发现特性](#)。

OMi MP for SAP 包含两组独立的管理模板和特性，可用于监视 SAP Landscape 中的 ABAP 和 J2EE 应用程序服务器。OMi MP for SAP 还包含一组 SAP ABAP 监视模板，这些模板可配置

为定期运行，以在 SAP 环境中收集有关 ABAP 应用程序服务器的各个功能的信息。有关 ABAP 监视模板的详细信息，请参见 OMi MP for SAP 联机帮助。

### 部署 SAP 管理模板

部署之前，必须按照以下建议标识适合您的 SAP 环境的 SAP 管理模板：

- 要监视 SAP ABAP 应用程序服务器的基本功能(包含以下任意组件 - 运行状况、转储状态、批处理作业运行状况、传输、用户运行状况、进程和调度程序、工作进程、安全和 RFC 目标)，可以部署**基本 SAP ABAP 管理模板**。
- 要深入详细地监视 SAP ABAP 应用程序服务器环境，可以部署**扩展 SAP ABAP 管理模板**。
- 要监视 SAP J2EE 应用程序服务器的基本功能(包含以下任意组件 - SAP J2EE 请求、系统和应用程序线程池、内存和事务状态)，可以部署**基础 SAP J2EE 管理模板**。
- 要深入详细地监视 SAP J2EE 应用程序服务器环境，可以部署**扩展 SAP J2EE 管理模板**。

要部署 OMi MP for SAP 管理模板，请执行以下步骤：

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
**管理 > 监控 > 管理模板和特性**
2. 在“配置文件夹”窗格中：  
对于 ABAP 应用程序服务器：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 管理模板**  
对于 J2EE 应用程序服务器：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > JAVA 管理模板**
3. 在“SAP 管理模板”文件夹中，单击要部署的管理模板，然后单击 。将打开“分配和部署”向导。
4. 在**配置项目**选项卡上，单击要将管理模板分配到的 SAP 系统或 SID，然后单击**下一步**。如果要选择多项，可以在按住 **Ctrl** 或 **Shift** 键的同时选择它们。单击**下一步**接受 CI 并转到**所需参数**。
5. 在**所需参数**选项卡中，必须指定强制参数。  
对于 J2EE：
  - a. 在列表中选择 **Java 安装目录**参数，然后单击 。将打开“编辑参数:Java 安装目录”对话框。
  - b. 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。
  - c. 在列表中选择 **SAP J2EE 应用程序服务器实例用户名**参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP J2EE 应用程序服务器实例用户名”对话框。
  - d. 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。
  - e. 在列表中选择 **SAP J2EE 应用程序服务器实例密码**参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP J2EE 应用程序服务器实例密码”对话框。
  - f. 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。

对于 ABAP：

**注：** 没有需要针对此分配编辑的参数。

- 单击**下一步**转到**参数概要**选项卡。要更改参数的默认值，可以选择该参数，然后单击。将打开“编辑参数”对话框。单击**值**指定该值，然后单击**确定**。

**注：**在**参数概要**选项卡中，可以覆盖参数的默认值。可在管理模板级别为每个参数指定一个值。默认情况下，不显示定义为专家参数的参数。要显示专家参数，请单击 **隐藏/取消隐藏专家参数**。

- 单击**下一步**。
- 可选。**如果不希望立即启用分配，则在**配置选项**选项卡中，清除**启用分配**复选框。稍后可使用“分配与调整”窗格启用分配。
- 单击**完成**。

**注：**在管理模板部署期间给定的用户名应具有所需的权限，以便 OMi MP for SAP 收集数据。您可以创建 ABAP 和 J2EE 应用程序服务器的单独用户，也可以创建具有从 ABAP 和 J2EE 应用程序服务器收集数据所需权限的单个 SAP 用户。

**注：**默认情况下，将禁用 SAP ABAP 应用程序服务器的数据记录。必须运行 SAP ABAP 应用程序服务器 - 启动性能代理工具才能启用 SAP ABAP 记录。

## 任务 6：部署 SAP 特性

**注：**如果您使用适用于复合应用程序的 **Monitoring Automation** 许可证并已部署 SAP 管理模板，请跳过此任务。

如果您使用适用于服务器的 **Monitoring Automation** 许可证，则必须将 OMi MP for SAP 特性部署到 SAP CI。

**注：**即使任何其他源(例如 SiteScope、DDM 等)已填充 CI，您也必须部署 SAP 发现特性。有关详细信息，请参见[任务 2：部署 SAP 发现特性](#)。

**注：**部署 SAP ABAP 特性前必须先部署 **SAP ABAP 配置**特性。

### 在 SAP 受管节点上部署 SAP ABAP 配置特性

要在 SAP 受管节点上部署 SAP ABAP 配置特性，请执行以下步骤：

- 打开“管理模板和特性”窗格：  
**管理 > 监控 > 管理模板和特性**
- 在“配置文件夹”窗格中：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 特性**
- 在“SAP ABAP 特性”文件夹中，选择 **SAP ABAP 配置**特性，然后单击 **分配和部署项目**以打开“分配和部署”向导。
- 在**配置项目**选项卡中，单击要将 SAP ABAP 配置特性部署到的相应 SAP 受管节点。单击**下一步**接受 CI 并转到**所需参数**。
- 在**所需参数**选项卡中，必须指定强制参数。

- a. 选择 **SAP ABAP 应用程序服务器实例名称** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。
  - b. 在“编辑实例参数”窗格中，选择 **SAP ABAP 应用程序服务器实例名称** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。
  - c. 单击 **值**，用以下格式指定值：  
ShortHostName\_SAPSID\_SAPInstNum\_ABAP  
**示例：**  
TestNode\_W09\_00\_ABAP
  - d. 单击 **OK**。
  - e. 在列表中选择 **SAP ABAP 应用程序服务器客户端** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP ABAP 应用程序服务器客户端”对话框。
  - f. 单击 **值**，指定 SAP ABAP 服务器客户端号，然后单击 **确定**。  
**示例：**  
001
  - g. 选择 **SAP ABAP 应用程序服务器实例编号** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。
  - h. 单击 **值**，指定 SAP ABAP 服务器实例号，然后单击 **确定**。  
**示例：**  
00
  - i. 选择 **SAP ABAP 主机名** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。
  - j. 单击 **值**，在括号内指定 SAP 受管节点名称(完全限定)。  
**示例：**  
(TestNode.hp.com)
  - k. 单击 **OK**。
6. 单击 **下一步** 转到 **参数概要**。要更改参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。

**注：**要更改 SAP ABAP 应用程序服务器的强制参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。

7. 单击 **完成**。

### 部署 OMi MP for SAP 特性

要在 SAP 受管节点上部署 OMi MP for SAP 特性，请执行以下步骤：

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
**管理 > 监控 > 管理模板和特性**
2. 在“配置文件夹”窗格中：  
对于 ABAP 应用程序服务器：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 特性**  
对于 J2EE 应用程序服务器：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > JAVA 特性**

3. 在特定“SAP 特性”文件夹中，选择要部署的 SAP 特性，然后单击 **分配和部署项目** 以打开“分配和部署”向导。
4. 在“配置项目”页面上，单击要部署 SAP 特性的相应 SAP 受管节点。如果要选择多项，可以在按住 **Ctrl** 或 **Shift** 键的同时选择它们。单击 **下一步** 接受 CI 并转到 **所需参数**。
5. 在 **所需参数** 选项卡中，必须指定强制参数。

**对于 J2EE:**

- a. 在列表中选择 **Java 安装目录** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:Java 安装目录”对话框。
- b. 单击 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。
- c. 在列表中选择 **SAP J2EE 应用程序服务器实例用户名** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP J2EE 应用程序服务器实例用户名”对话框。
- d. 单击 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。
- e. 在列表中选择 **SAP J2EE 应用程序服务器实例密码** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP J2EE 应用程序服务器实例密码”对话框。
- f. 单击 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。

**对于 ABAP:**

**注:** 没有需要针对此分配编辑的参数。

6. 单击 **下一步** 转到 **参数概要**。要更改参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。

**对于 J2EE:**

要更改 SAP J2EE 应用程序服务器实例名称参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。

**对于 ABAP:**

要更改 SAP ABAP 应用程序服务器的强制参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。

7. 单击 **下一步**。
8. **可选**。如果不希望立即启用分配，请清除 **启用分配** 复选框。稍后可使用“分配与调整”窗格启用分配。
9. 单击 **完成**。

## 任务 7: 配置 SAP ABAP 监视模板

OMi MP for SAP 包含 SAP ABAP 监视模板，支持您监视 SAP ABAP 应用程序服务器的特定功能。OMi MP for SAP 附带的一组 SAP ABAP 监视模板包含预置配置，无需任何手动配置即可进行部署。OMi MP for SAP 允许您配置 SAP ABAP 监视模板，用于监视特定于您的 SAP 环境的功能。

包含直接可用配置的 SAP ABAP 监视模板在以下表中列出：

SAP ABAP 监视模板	描述
SAPABAP_CCMSIntegrationMon	用于监视 SAP CCMS 监视基础结构输出的 SAP ABAP 监

	视模板。
SAPABAP_DispmMon	用于监视不同类型 SAP 工作进程的各种队列的大小、内容和状态的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_DumpMon	用于监视 SAP ABAP 系统上发生的运行时错误的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_LckChkMon	用于监视管理不同 SAP 事务和 SAP 报告的 SAP ABAP 逻辑锁定的排队进程的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_Perfmon	用于从不同的 OMi MP for SAP 性能监视器收集 SAP 性能度量的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_SplMon	用于监视打印请求中的 SAP ABAP 假脱机程序条目数、生成错误的假脱机请求数、错误的假脱机程序条目数的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_StatusMon	用于监视 SAP ABAP 应用程序服务器可用性状态的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_TraceMon	用于监视所有 SAP 跟踪和日志文件是否出现“ERROR”的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_TransMon	用于监视已成功导入/导出的 SAP ABAP 传输、失败的导入/导出、已确认/未确认的修复可用性以及与已配置系统的连接/tpstest 的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_UpdProcMon	用于监视 SAP ABAP 更新进程不同条件(如非活动状态和错误)的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_WPMon	用于监视正在运行的工作进程、正在等待的工作进程、检查工作进程各种状态(如调试/专用/不重新启动)的 SAP ABAP 监视模板。

有关配置 SAP ABAP 监视模板的详细信息，请参见 [SAP ABAP 监视模板](#)。

## 监视 SAP 环境

部署“管理模板和特性”后，可以从以下透视分析事件状态：

- [Event Perspective](#)
- [Health Perspective](#)
- [Performance Perspective](#)

### Event Perspective

“Event Perspective”提供事件透视中事件的完整信息。在“Event Perspective”中，可以查看由 OMi MP for SAP 监视的 SAP 应用程序服务器 CI 的事件信息。

要查看 SAP 应用程序服务器 CI 的事件透视，请执行以下步骤：

1. 打开“操作控制台”窗口：  
**工作区 > 操作控制台 > Event Perspective**  
将显示“View Explorer”窗格。
2. 在**浏览视图**选项卡中，选择包含要查看其事件的相应 SAP 应用程序服务器 CI 的 **SAP\_Deployment**、**SAP\_ABAP\_Deployment** 或 **SAP\_J2EE\_Deployment** 视图。或者可使用**搜索**选项卡来查找应用程序服务器 CI。
3. 单击要查看其事件透视的 SAP 应用程序服务器 CI。选定 SAP 应用程序服务器 CI 的事件列表将显示在“事件浏览器”窗格中。  
单击“Event Browser”中的事件时，“事件详细信息”窗格将打开，可供查看以下详细信息：
  - **常规** - 显示有关选定事件的详细信息，如严重性、生命周期状态、优先级、相关 CI 等。
  - **其他信息** - 显示有关选定事件属性的更多详细信息。
  - **源信息** - 显示有关选定事件源的可用信息概述。
  - **操作** - 显示选定事件的可用操作列表。有两种可能的操作类型：用户操作和自动操作。
  - **注释** - 显示附加到选定事件的注释列表。
  - **自定义属性** - 显示管理员或负责人手动配置或添加到选定事件的属性列表。
  - **相关事件** - 显示与“Event Browser”中选定事件关联的所有事件的概述。
  - **历史记录** - 显示选定事件的历史记录。
  - **解析器提示** - 显示用于识别事件关联节点和 CI 的信息。
  - **说明** - 显示用于帮助操作员处理相关事件的说明信息。
  - **转发** - 显示事件所有权详细信息(如果有)的传输。

### Health Perspective

“Health Perspective”提供事件上下文中相关 CI 的总体运行状况信息的高级视图。在“Health Perspective”中，可以查看由 OMi MP for SAP 监视的 SAP 应用程序服务器 CI 的运行状况信息。

要查看 SAP 应用程序服务器 CI 的运行状况透视，请执行以下步骤：

1. 打开“操作控制台”窗口：  
**工作区 > 操作控制台 > Health Perspective**  
将显示“View Explorer”窗格。
2. 在**浏览视图**选项卡中，选择包含要查看其运行状况相关事件的相应 SAP 应用程序服务器 CI 的 **SAP\_Deployment**、**SAP\_ABAP\_Deployment** 或 **SAP\_J2EE\_Deployment** 视图。或者可使用**搜索**选项卡来查找 SAP 应用程序服务器 CI。
3. 单击要查看其运行状况透视的 SAP 应用程序服务器 CI。选定 SAP 应用程序服务器 CI

的运行状况相关事件列表将显示在“事件浏览器”窗格中。

单击“Event Browser”窗格中的事件时，将显示以下窗格：

- **Health Top View** - 显示选定事件的运行状况顶部视图。
- **Health Indicators** - 显示与从“Health Top View”窗格中选择的 CI 相关的关键性能指标 (KPI) 和 HI。
- **Actions** - 显示选定事件的可用操作列表。

### Performance Perspective

“Performance Perspective”可让您从现有图形模板填充图形。还可以通过为选定 CI 选择所需度量来描绘自定义图形。

要使用图形查看 SAP 应用程序服务器 CI 的性能透视，请执行以下步骤：

1. 打开“操作控制台”窗口：  
**工作区 > 操作控制台 > Performance Perspective**  
将显示“View Explorer”窗格。
2. 在**浏览视图**选项卡中，选择 **SAP\_Deployment**、**SAP\_ABAP\_Deployment** 或 **SAP\_J2EE\_Deployment** 视图。将显示性能窗格，其中列出了对相应视图可用的默认图形。

**注：**有关管理事件的详细信息，请参见《Operations Manager i 概念指南》。

## 开始使用 BSM 控制台

您需要监视包含 ABAP 和 Java 应用程序服务器实例的业务关键 SAP 环境。

SAP 环境可包含 ABAP 应用程序服务器实例和/或 Java 应用程序服务器实例。您需要检查 ABAP 应用程序服务器和/或 Java 应用程序服务器的可用性和性能，并监视 SAP 环境的基本功能。

### 任务 1：添加节点至 BSM 控制台

在开始监视之前，需要向 BSM 控制台添加 SAP 节点。

1. 从“管理”之“操作管理”中打开**受监控的节点管理器**：  
**管理 > 操作管理 > 设置 > 受监控的节点**
2. 在“节点视图”窗格中，单击**预定义节点筛选器 > 受监控的节点**，然后单击 ，再选择 **Computer > Windows** 或 **Unix**。将显示“创建新受监控的节点”对话框。
3. 指定节点的主 DNS 名称、IP 地址、操作系统和处理器架构，然后单击**确定**。

### 任务 2：部署 SAP 发现特性

要在已添加的 SAP 受管节点上发现 SAP CI，必须部署 SAP 发现特性。OMi MP for SAP 有两组适用于 ABAP 和 J2EE 应用程序服务器的独立发现特性。您可以根据要发现的 CI 类型部

署发现特性。

### 部署 SAP J2EE 发现特性

要发现 SAP Landscape 中的 J2EE 应用程序服务器，请执行以下步骤：

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性
2. 在“配置文件夹”窗格中：  
配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > JAVA 特性
3. 在“JAVA 特性”文件夹中，选择 **SAP J2EE 发现特性**，然后单击  打开“分配和部署”向导。
4. 在配置项目选项卡上，选择要将 SAP J2EE 发现特性部署到的 SAP 受管节点。
5. 单击下一步转到所需参数选项卡。

**注：** 没有需要针对此分配编辑的参数。

6. 单击下一步转到所有参数。

**注：** 此分配无可用参数。

7. 单击下一步。
8. 可选。如果不希望立即启用分配，请清除启用已分配的对象复选框。稍后可使用“分配与调整”窗格启用分配。
9. 单击完成。

### 部署 SAP ABAP 发现特性

要发现 SAP Landscape 中的 SAP ABAP 应用程序服务器，请执行以下步骤：

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性
2. 在“配置文件夹”窗格中：  
配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 特性
3. 在“ABAP 特性”文件夹中，选择 **SAP ABAP 发现特性**，然后单击  打开“分配和部署”向导。
4. 在配置项目选项卡上，单击要将 SAP ABAP 发现特性部署到的 SAP 受管节点。
5. 单击下一步转到所需参数选项卡。

**注：** 没有需要针对此分配编辑的参数。

6. 单击下一步转到所有参数。

**注：** 此分配无可用参数。

7. 单击下一步。
8. 可选。如果不希望立即启用分配，请清除启用已分配的对象复选框。稍后可使用“分配与调整”窗格启用分配。
9. 单击完成。

### 部署 SAP ABAP 远程配置特性

如果要监视未安装 Operations Agent (OA) 的节点上的 SAP ABAP 应用程序服务器，可以部署 SAP ABAP 远程配置特性。

要部署 SAP ABAP 远程配置特性，请执行以下步骤：

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**
2. 在“配置文件夹”窗格中：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 特性**
3. 在“ABAP 特性”文件夹中，选择 **SAP ABAP 远程配置特性**，然后单击  打开“分配和部署”向导。
4. 在 **配置项目** 选项卡上，单击要用作监视主机(安装代理的节点)的 SAP 受管节点，然后单击 **下一步**。将打开 **所需参数** 选项卡。
5. 在 **所需参数** 选项卡中，必须指定有关您要使用 OMi MP for SAP 监视的远程 SAP 中央实例节点的详细信息。
  - a. 在列表中选择 **SAP ABAP 应用程序服务器实例和主机名及 SID** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP ABAP 应用程序服务器实例和主机名及 SID”对话框。
  - b. 指定远程 SAP ABAP 应用程序服务器的 **SAP ABAP 应用程序服务器中央实例和主机名及 SID**，如以下示例所示：  
**示例：**  
testnode.hp.com\_T01\_00  
此处的 testnode.hp.com 是完全限定 SAP 远程主机名，T01 是 SAP 远程主机的 SID，00 是 SAP 实例号。
  - c. 单击 **OK**。
  - d. 在列表中选择 **SAP ABAP 应用程序服务器客户端** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP ABAP 应用程序服务器客户端”。
  - e. 单击 **值**，指定远程 SAP ABAP 应用程序服务器的客户端数量，然后单击 **确定**。
6. 单击 **下一步** 转到 **所有参数**。要更改参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。例如，您可以从“编辑实例参数”窗格中更改远程 SAP ABAP 应用程序服务器的默认用户名和密码。还可以从“编辑实例参数”窗格中添加多个要监视的远程主机。

要从“编辑实例参数”窗格中添加 SAP 远程节点，请执行以下步骤：

- a. 从“实例值”窗格中，单击 。将打开“编辑参数”对话框。
- b. 指定远程 SAP ABAP 应用程序服务器的 **SAP ABAP 应用程序服务器实例和主机名及 SID**，如以下示例所示：

**示例：**

testnode.hp.com\_T01\_00

此处的 testnode.hp.com 是完全限定 SAP 远程主机名，T01 是 SAP 远程主机的 SID，00 是 SAP 实例号。

OMi MP for SAP 支持您用以下组合提供远程 SAP ABAP 应用程序服务器凭据：

- i. 远程主机名(完全限定)、单 SAP SID 和多 ABAP 应用程序服务器实例。

**示例：**

testnode.hp.com\_T01\_00

testnode.hp.com\_T01\_01

testnode.hp.com\_T01\_03

- ii. 远程主机名(完全限定)、多 SAP SID 和 ABAP 应用程序服务器实例。

示例：

testnode.hp.com\_T01\_00

testnode.hp.com\_T02\_00

testnode.hp.com\_T03\_00

- iii. 多远程主机名(完全限定)以及 SAP SID 和 ABAP 应用程序服务器实例。

示例：

testnode.hp.com\_T01\_00

testnode01.hp.com\_T01\_00

testnode02.hp.com\_T01.3\_00

**注：**在“所有参数”窗格中，您可以覆盖任意参数的默认值。可在管理模板级别为每个参数指定一个值。默认情况下，不显示定义为专家参数的参数。要显示专家参数，请单击  **隐藏/取消隐藏专家参数**。

7. 单击下一步。

8. 可选。如果不希望立即启用分配，请清除启用已分配的对象复选框。稍后可使用“分配与调整”窗格启用分配。

9. 单击完成。

**注：**部署 SAP 发现特性后，必须验证是否已在 BSM 控制台中填充 SAP CI。要查看发现的 CI，请转到 **BSM 控制台 > MyBSM > 顶部视图** (从菜单栏下拉列表)。选择 **SAP\_Deployment** 视图。SAP CI 已在顶部视图中填充。选择 **SAP\_ABAP\_Deployment** 和 **SAP\_J2EE\_Deployment** 视图以呈现相应 SAP 应用程序服务器 CI。

## 任务 3：配置 SAP 节点进行 ABAP 应用程序服务器监视

必须完成以下任务才能让 OMi MP for SAP 监视 SAP ABAP 应用程序服务器：

### 1. 应用 OMi MP for SAP 传输

必须将 OMi MP for SAP 传输文件从插桩文件夹复制到每个 SAP NetWeaver 中央实例上的 SAP 传输目录并应用。

### 2. 配置 OMi 的 SAP 用户

必须设置 OMi 的 SAP 用户以便任何时候 OMi MP for SAP 应用程序、监视器或操作需要访问 SAP 时，OMi MP for SAP 均可登录 SAP。

### 3. 将 lib 文件复制到插桩文件夹

必须将 SAP RFC 库文件复制到 SAP 受管节点上的插桩文件夹。

### 4. 对于 Solaris 受管节点，将 LD\_LIBRARY\_PATH 配置到 32 位 libgcc\_s.so 路径

如果您在监视 Solaris 受管节点，则必须将 LD\_LIBRARY\_PATH 配置到 32 位 libgcc\_s.so 路径。

有关配置 SAP 节点进行 ABAP 应用程序服务器监视的详细信息，请参见《OMi MP for SAP 安装指南》。

## 任务 4：部署 SAP ABAP 配置特性

**注：**在部署 SAP ABAP 管理模板之前，必须部署 **SAP ABAP 配置特性**。

要在 SAP ABAP 应用程序服务器上部署 SAP ABAP 配置特性，请执行以下步骤：

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**
2. 在“配置文件夹”窗格中：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > SAP ABAP 特性**
3. 在“ABAP 特性”文件夹中，选择 **SAP ABAP 配置特性**，然后单击  打开“分配和部署”向导。
4. 在 **配置项目** 选项卡上，单击要部署 SAP 特性的 SAP ABAP 应用程序服务器中央实例。有关支持 SAP 中央实例和应用程序服务器的 SAP ABAP 特性的详细信息，请参见“部署场景”中的“OMi MP for SAP ABAP 监视模板配置文件表”。

**注：**不得选择配置为 SAP ABAP 远程配置特性一部分的 SAP ABAP 应用程序服务器。有关详细信息，请参见 [部署 SAP ABAP 远程配置特性](#)。

5. 单击 **下一步**。将打开 **所需参数** 选项卡。
6. 选择 **SAP ABAP 应用程序服务器客户端** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP ABAP 应用程序服务器客户端”。
7. 单击 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。
8. 单击 **下一步** 转到“所有参数”。您可以在 **所有参数** 选项卡中编辑参数的默认值。

**注：**要更改 SAP ABAP 应用程序服务器的强制参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。

9. 单击 **下一步**。
10. **可选**。如果不希望立即启用分配，请清除 **启用已分配的对象** 复选框。稍后可使用“分配与调整”窗格启用分配。
11. 单击 **完成**。

## 任务 5：标识和部署 SAP 管理模板

如果您使用适用于复合应用程序的 **Monitoring Automation** 许可证，则可将 OMi MP for SAP 管理模板部署到 SAP CI。如果您使用适用于服务器的 **Monitoring Automation** 许可证，请跳到 [任务 6：部署 SAP 特性](#)。

**注：**即使任何其他源(例如 SiteScope、DDM 等)已填充 CI，您也 **必须** 部署 SAP 发现特性。有关详细信息，请参见 [任务 2：部署 SAP 发现特性](#)。

OMi MP for SAP 包含两组独立的管理模板和特性，可用于监视 SAP Landscape 中的 ABAP 和 J2EE 应用程序服务器。OMi MP for SAP 还包含一组 SAP ABAP 监视模板，这些模板可配置为定期运行，以在 SAP 环境中收集有关 ABAP 应用程序服务器的各个功能的信息。有关 ABAP 监视模板的详细信息，请参见 OMi MP for SAP 联机帮助。

### 部署 SAP 管理模板

部署之前，必须按照以下建议标识适合您的 SAP 环境的 SAP 管理模板：

- 要监视 SAP ABAP 应用程序服务器的基本功能(包含以下任意组件 - 运行状况、转储状态、批处理作业运行状况、传输、用户运行状况、进程和调度程序、工作进程、安全和 RFC 目标)，可以部署**基本 SAP ABAP 管理模板**。
- 要深入详细地监视 SAP ABAP 应用程序服务器环境，可以部署**扩展 SAP ABAP 管理模板**。
- 要监视 SAP J2EE 应用程序服务器的基本功能(包含以下任意组件 - SAP J2EE 请求、系统和应用程序线程池、内存和事务状态)，可以部署**基本 SAP J2EE 管理模板**。
- 要深入详细地监视 SAP J2EE 应用程序服务器环境，可以部署**扩展 SAP J2EE 管理模板**。

要部署 OMi MP for SAP 管理模板，请执行以下步骤：

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**
2. 在“配置文件夹”窗格中：  
对于 ABAP 应用程序服务器：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 管理模板**  
对于 J2EE 应用程序服务器：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > JAVA 管理模板**
3. 在 **SAP 管理模板** 文件夹中，单击要部署的管理模板，然后单击 。将打开“分配和部署”向导。
4. 在**配置项目**选项卡上，单击要将管理模板分配到的 SAP 系统或 SID，然后单击**下一步**。如果要选择多项，可以在按住 **Ctrl** 或 **Shift** 键的同时选择它们。单击**下一步**接受 CI 并转到**所需参数**。
5. 在**所需参数**选项卡中，必须指定强制参数。  
**对于 J2EE：**
  - a. 在列表中选择 **Java 安装目录** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:Java 安装目录”对话框。
  - b. 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。
  - c. 在列表中选择 **SAP J2EE 应用程序服务器实例用户名** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP J2EE 应用程序服务器实例用户名”对话框。
  - d. 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。
  - e. 在列表中选择 **SAP J2EE 应用程序服务器实例密码** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP J2EE 应用程序服务器实例密码”对话框。
  - f. 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。

**对于 ABAP：**

**注：** 没有需要针对此分配编辑的参数。

- 单击**下一步**转到**所有参数**。要更改参数的默认值，可以选择该参数，然后单击。将打开“编辑参数”对话框。单击**值**指定该值，然后单击**确定**。

**注：** 在“所有参数”窗格中，您可以覆盖参数的默认值。可在管理模板级别为每个参数指定一个值。默认情况下，不显示定义为专家参数的参数。要显示专家参数，请单击 **隐藏/取消隐藏专家参数**。

- 单击**下一步**。
- 可选。** 如果不希望立即启用分配，则在**配置选项**选项卡中，取消选中**启用已分配的对象复选框**。稍后可使用“分配与调整”窗格启用分配。
- 单击**完成**。

**注：** 管理模板部署期间给定的用户名应具有所需的权限，以便 OMi MP for SAP 收集数据。您可以为 ABAP 和 J2EE 应用程序服务器创建单独的用户，也可以创建具有从 ABAP 和 J2EE 应用程序服务器收集数据所需权限的单个 SAP 用户。

**注：** 默认情况下，将禁用 SAP ABAP 应用程序服务器的数据记录。必须运行 SAP ABAP 应用程序服务器 - 启动性能代理工具才能启用 SAP ABAP 记录。

## 任务 6：部署 SAP 特性

**注：** 如果您使用适用于复合应用程序的 **Monitoring Automation** 许可证并已部署 SAP 管理模板，请跳过此任务。

如果您使用适用于服务器的 **Monitoring Automation** 许可证，则必须将 OMi MP for SAP 特性部署到 SAP CI。

**注：** 即使任何其他源(例如 SiteScope、DDM 等)已填充 CI，您也**必须**部署 SAP 发现特性。有关详细信息，请参见[任务 2：部署 SAP 发现特性](#)。

**注：** 部署 SAP ABAP 特性前必须先部署 **SAP ABAP 配置**特性。

### 在 SAP 受管节点上部署 SAP ABAP 配置特性

要在 SAP 受管节点上部署 SAP ABAP 配置特性，请执行以下步骤：

- 打开“管理模板和特性”窗格：  
**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**
- 在“配置文件夹”窗格中：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 特性**
- 在“SAP ABAP 特性”文件夹中，选择 **SAP ABAP 配置**特性，然后单击 **分配和部署项目**以打开“分配和部署”向导。
- 在**配置项目**选项卡中，单击要将 SAP ABAP 配置特性部署到的相应 SAP 受管节点。单击**下一步**接受 CI 并转到**所需参数**。

5. 在**所需参数**选项卡中，必须指定强制参数。
  - a. 选择 **SAP ABAP 应用程序服务器实例名称** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。
  - b. 在“编辑实例参数”窗格中，选择 **SAP ABAP 应用程序服务器实例名称** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。
  - c. 单击**值**，用以下格式指定值：  
ShortHostName\_SAPSID\_SAPInstNum\_ABAP  
**示例：**  
TestNode\_W09\_00\_ABAP
  - d. 单击 **OK**。
  - e. 在列表中选择 **SAP ABAP 应用程序服务器客户端** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP ABAP 应用程序服务器客户端”对话框。
  - f. 单击**值**，指定 SAP ABAP 服务器客户端号，然后单击**确定**。  
**示例：**  
001
  - g. 选择 **SAP ABAP 应用程序服务器实例编号** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。
  - h. 单击**值**，指定 SAP ABAP 服务器实例号，然后单击**确定**。  
**示例：**  
00
  - i. 选择 **SAP ABAP 主机名** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。
  - j. 单击**值**，在括号内指定 SAP 受管节点名称(完全限定)。  
**示例：**  
(TestNode.hp.com)
  - k. 单击 **OK**。
6. 单击**下一步**转到**所有参数**。要更改参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击**值**指定该值，然后单击**确定**。

**注：**要更改 SAP ABAP 应用程序服务器的强制参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击**值**指定该值，然后单击**确定**。

7. 单击**完成**。

### 部署 OMi MP for SAP 特性

要在 SAP 受管节点上部署 OMi MP for SAP 特性，请执行以下步骤：

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**
2. 在“配置文件夹”窗格中：  
对于 ABAP 应用程序服务器：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 特性**  
对于 J2EE 应用程序服务器：

### 配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > JAVA 特性

3. 在特定“SAP 特性”文件夹中，选择要部署的 SAP 特性，然后单击  分配和部署项目以打开“分配和部署”向导。
4. 在配置项目选项卡中，单击要将 SAP 特性部署到的相应 SAP 受管节点。如果要选择多项，可以在按住 **Ctrl** 或 **Shift** 键的同时选择它们。单击下一步接受 CI 并转到所需参数。
5. 在所需参数选项卡中，必须指定强制参数。

#### 对于 J2EE:

- a. 在列表中选择 **Java 安装目录** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:Java 安装目录”对话框。
- b. 单击值指定该值，然后单击 **确定**。
- c. 在列表中选择 **SAP J2EE 应用程序服务器实例用户名** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP J2EE 应用程序服务器实例用户名”对话框。
- d. 单击值指定该值，然后单击 **确定**。
- e. 在列表中选择 **SAP J2EE 应用程序服务器实例密码** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:SAP J2EE 应用程序服务器实例密码”对话框。
- f. 单击值指定该值，然后单击 **确定**。

#### 对于 ABAP:

**注:** 没有需要针对此分配编辑的参数。

6. 单击下一步转到**所有参数**。要更改参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击值指定该值，然后单击 **确定**。

#### 对于 J2EE:

要更改 SAP J2EE 应用程序服务器实例名称参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击值指定该值，然后单击 **确定**。

#### 对于 ABAP:

要更改 SAP ABAP 应用程序服务器的强制参数的默认值，可以选择该参数，然后单击 。将打开“编辑参数”对话框。单击值指定该值，然后单击 **确定**。

7. 单击下一步。
8. 可选。如果不希望立即启用分配，请清除**启用已分配的对象**复选框。稍后可使用“分配与调整”窗格启用分配。
9. 单击**完成**。

## 任务 7: 配置 SAP ABAP 监视模板

OMi MP for SAP 包含 SAP ABAP 监视模板，支持您监视 SAP ABAP 应用程序服务器的特定功能。OMi MP for SAP 附带的一组 SAP ABAP 监视模板包含预置配置，无需任何手动配置即可进行部署。OMi MP for SAP 允许您配置 SAP ABAP 监视模板，用于监视特定于您的 SAP 环境的功能。

包含直接可用配置的 SAP ABAP 监视模板在以下表中列出：

SAP ABAP 监视模板	描述
SAPABAP_CCMSIntegrationMon	用于监视 SAP CCMS 监视基础结构输出的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_DispatchMon	用于监视不同类型 SAP 工作进程的各种队列的大小、内容和状态的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_DumpMon	用于监视 SAP ABAP 系统上发生的运行时错误的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_LckChkMon	用于监视管理不同 SAP 事务和 SAP 报告的 SAP ABAP 逻辑锁定的排队进程的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_Perfmon	用于从不同的 OMi MP for SAP 性能监视器收集 SAP 性能度量的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_SplMon	用于监视打印请求中的 SAP ABAP 假脱机程序条目数、生成错误的假脱机请求数、错误的假脱机程序条目数的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_StatusMon	用于监视 SAP ABAP 应用程序服务器可用性状态的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_TraceMon	用于监视所有 SAP 跟踪和日志文件是否出现“ERROR”的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_TransMon	用于监视已成功导入/导出的 SAP ABAP 传输、失败的导入/导出、已确认/未确认的修复可用性以及与已配置系统的连接/tpstest 的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_UpdProcMon	用于监视 SAP ABAP 更新进程不同条件(如非活动状态和错误)的 SAP ABAP 监视模板。
SAPABAP_WPMon	用于监视正在运行的工作进程、正在等待的工作进程、检查工作进程各种状态(如调试/专用/不重新启动)的 SAP ABAP 监视模板。

有关配置 SAP ABAP 监视模板的详细信息，请参见 [SAP ABAP 监视模板](#)。

## 监视 SAP 环境

部署“管理模板和特性”后，可以从以下透视分析事件状态：

- [Event Perspective](#)
- [Health Perspective](#)
- [Performance Perspective](#)

### Event Perspective

“Event Perspective”提供事件透视中事件的完整信息。在“事件透视”中，可以查看由 OMi MP for SAP 监视的 SAP 应用程序服务器 CI 的事件信息。

要查看 SAP 应用程序服务器 CI 的事件透视，请执行以下步骤：

1. 打开“操作管理”窗口：  
**应用程序 > 操作管理**
2. 在“操作管理”窗口中，单击 **Event Perspective** 选项卡。将显示“View Explorer”窗格。
3. 在**浏览视图**选项卡中，选择包含要查看其事件的相应 SAP 应用程序服务器 CI 的 **SAP\_Deployment**、**SAP\_ABAP\_Deployment** 或 **SAP\_J2EE\_Deployment** 视图。或者可使用**搜索**选项卡来查找应用程序服务器 CI。
4. 单击要查看其事件透视的 SAP 应用程序服务器 CI。选定 SAP 应用程序服务器 CI 的事件列表将显示在“事件浏览器”窗格中。

单击“Event Browser”中的事件时，“事件详细信息”窗格将打开，可供查看以下详细信息：

- **常规** - 显示有关选定事件的详细信息，如严重性、生命周期状态、优先级、相关 CI 等。
- **其他信息** - 显示有关选定事件属性的更多详细信息。
- **源信息** - 显示有关选定事件源的可用信息概述。
- **操作** - 显示选定事件的可用操作列表。有两种可能的操作类型：用户操作和自动操作。
- **注释** - 显示附加到选定事件的注释列表。
- **自定义属性** - 显示管理员或负责人手动配置或添加到选定事件的属性列表。
- **相关事件** - 显示与“Event Browser”中选定事件关联的所有事件的概述。
- **历史记录** - 显示选定事件的历史记录。
- **解析器提示** - 显示用于识别事件关联节点和 CI 的信息。
- **说明** - 显示用于帮助操作员处理相关事件的说明信息。
- **转发** - 显示事件所有权详细信息(如果有)的传输。

**注：**有关管理事件的详细信息，请参见《Operations Manager i 概念指南》。

### Health Perspective

“Health Perspective”提供事件上下文中相关 CI 的总体运行状况信息的高级视图。在“运行状况透视”中，可以查看由 OMi MP for SAP 监视的 SAP 应用程序服务器 CI 的运行状况信息。

要查看 SAP 应用程序服务器 CI 的运行状况透视，请执行以下步骤：

1. 打开“操作管理”窗口：  
**应用程序 > 操作管理**
2. 在“操作管理”窗口中，单击 **Health Perspective** 选项卡。将显示“View Explorer”窗格。
3. 在**浏览视图**选项卡中，选择包含要查看其运行状况相关事件的相应 SAP 应用程序服务器 CI 的 **SAP\_Deployment**、**SAP\_ABAP\_Deployment** 或 **SAP\_J2EE\_Deployment** 视图。或者可使用**搜索**选项卡来查找 SAP 应用程序服务器 CI。

4. 单击要查看其运行状况透视的 **SAP 应用程序服务器 CI**。选定 **SAP 应用程序服务器 CI** 的运行状况相关事件列表将显示在“事件浏览器”窗格中。

单击“Event Browser”窗格中的事件时，将显示以下窗格：

- **Health Top View** - 显示选定事件的运行状况顶部视图。
- **Health Indicators** - 显示与从“Health Top View”窗格中选择的 CI 相关的关键性能指标 (KPI) 和 HI。
- **Actions** - 显示选定事件的可用操作列表。

**注：**有关管理事件的详细信息，请参见《Operations Manager i 概念指南》。

### Performance Perspective

“Performance Perspective”可让您从现有图形模板填充图形。还可以通过为选定 CI 选择所需度量来描绘自定义图形。

要使用图形查看 SAP 应用程序服务器 CI 的性能透视，请执行以下步骤：

1. 打开“操作管理”窗口：  
**应用程序 > 操作管理**
2. 在“操作管理”窗口中，单击 **Performance Perspective** 选项卡。将显示“View Explorer”窗格。
3. 在 **浏览视图** 选项卡中，选择 **SAP\_Deployment**、**SAP\_ABAP\_Deployment** 或 **SAP\_J2EE\_Deployment** 视图。将显示性能窗格，其中列出了对相应视图可用的默认图形。

## 第 3 章：组件

OMi MP for SAP 包括以下用于监视 SAP 环境的组件：

- [SAP 管理模板](#)
- [SAP 特性](#)
- [SAP ABAP 监视模板](#)
- [SAP 参数](#)
- [运行时服务模型 \(RTSM\) 视图](#)
- [事件类型指标 \(ETI\)](#)
- [运行状况指标 \(HI\)](#)
- [配置项 \(CI\) 和配置项类型 \(CIT\)](#)
- [基于拓扑的事件关联 \(TBEC\) 规则](#)
- [工具](#)

### SAP 管理模板

SAP 管理模板提供一套完整的管理解决方案，用于监视 SAP Landscape 中不同系统和应用程序的运行状况和性能。

默认情况下，OMi MP for SAP 包含两组 SAP 管理模板，其中包含用于监视环境中的 ABAP 和 Java 应用程序的预定义设置。您可以部署带有默认参数的 SAP 管理模板，并无缝地监视环境中的各个系统。这些 SAP 管理模板包含的若干特性支持您监视 ABAP 和 Java 应用程序服务器。

您还可以根据监视要求自定义 SAP 管理模板或者创建用于监视环境中各个系统的 SAP 管理模板。

### SAP 管理模板概述

OMi MP for SAP 包含以下两组用于监视 SAP 环境中的 ABAP 和 Java 堆栈的管理模板。

#### **SAP ABAP 监视**

OMi MP for SAP 包含以下用于监视 ABAP 应用程序服务器的管理模板：

- [基础 SAP ABAP 管理模板](#)
- [扩展 SAP ABAP 管理模板](#)

#### **SAP J2EE 监视**

OMi MP for SAP 包含以下用于监视 Java 应用程序服务器的管理模板：

- [基础 SAP J2EE 管理模板](#)
- [扩展 SAP J2EE 管理模板](#)

## 如何访问管理模板

1. 对于 ABAP 应用程序服务器：  
在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**。  
在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 管理模板和特性**。
2. 单击 **配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 管理模板**。
3. 对于 J2EE 应用程序服务器：  
在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**。  
在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 管理模板和特性**。
4. 单击 **配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > JAVA 管理模板**。

## 任务

### 如何部署 OMi MP for SAP 管理模板

有关详细信息，请参见 [任务 5: 标识和部署 SAP 管理模板](#) (对于 BSM) 和 [任务 5: 标识和部署 SAP 管理模板](#) (对于 OMi)。

### 如何自动分配 OMi MP for SAP 管理模板和 OMi MP for SAP 特性

要自动分配 OMi MP for SAP 管理模板或特性，请执行以下步骤：

1. 打开自动分配规则：  
在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 自动分配规则**。  
在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 自动分配规则**。  
“自动分配规则”窗口由顶部的“自动分配规则”窗格和底部的“参数”窗格组成。
2. 在“自动分配规则”窗格中，单击  **新建分配** 并选择相应的选项。将打开“创建自动分配规则”向导。
3. 在 **选择目标视图** 选项卡中，选择要为其创建自动分配规则的视图，然后单击 **下一步**。
4. 在 **选择要分配的项** 选项卡中，单击要自动分配到所有 CI 的管理模板或特性，然后单击 **下一步**。  
默认选择要分配的最新版本管理模板或特性。单击 **下一步**。
5. 在 **所需参数** 选项卡中，单击 **下一步**。

**注：** 没有需要针对此分配编辑的参数。

6. 可选。在 **所有参数** 和 **参数概要** 选项卡中，可通过执行以下步骤更改参数的默认值：
  - a. 要编辑参数，请双击参数，或从列表中选择参数，然后单击  **编辑**。将打开“编辑参数”对话框。
  - b. 更改默认值，然后单击 **确定**。
7. 单击 **下一步**。
8. 可选。如果不希望立即激活分配规则，则在 **配置选项** 选项卡中，清除 **激活自动分配规则** 复选框。您稍后可以使用 **管理 > 操作管理 > 监控 > 自动分配规则** (对于 BSM) 和 **管理 > 监控 > 自动分配规则** (对于 OMi) 中的“自动分配规则”窗口来激活自动分配规则。
9. 单击 **完成** 保存更改。分配规则已添加到自动分配规则列表中。

如果以下其中一种情况适用，则分配可能会触发一个要发送到 BSM 或 OMi 的事件：

- 部署作业失败。
- 自动分配失败。
- 自动分配成功。

您可通过以下步骤检查自动分配规则是否成功创建预期分配：

1. 打开“分配与调整”窗格：
  - 在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 分配与调整**
  - 在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 分配与调整**
2. 在 **浏览视图** 选项卡中，选择您在创建自动分配规则时识别的视图。
3. 展开视图，然后选择对应于已分配项目的根 CI 类型的节点。因自动分配规则创建的分配显示在右窗格顶部的分配列表中，并将自动分配值显示在“分配者”列中。

您可考虑使用以下选项调整分配：

- 使用“自动分配规则”窗格调整由自动分配规则触发的所有分配的参数值。
- 使用“分配”窗格调整、重新部署、删除和启用或禁用各个分配。

如何显示 OMi MP for SAP 管理模板的清单报告

“清单报告”显示服务器上可用的管理模板、特性和策略模板。要显示 OMi MP for SAP 管理模板的清单报告，请执行以下步骤：

1. 选择要为其创建报告的管理模板。
2. 单击“配置文件夹”窗格中的  **生成清单报告**。  
此报告显示服务器上可用的管理模板、特性和策略模板。  
通过“分配与调整”窗格，可以显示其他类型的报告。

## 任务

您可以在 OMi MP for SAP 管理模板上执行以下任务：

### 如何部署 OMi MP for SAP 管理模板

有关详细信息，请参见 [识别和部署 SAP 管理模板](#) (对于 BSM) 或 [识别和部署 SAP 管理模板](#) (对于 OMi)。

### 如何自动分配 OMi MP for SAP 管理模板和 OMi MP for SAP 特性

要自动分配 OMi MP for SAP 管理模板或特性，请执行以下步骤：

1. 打开自动分配规则：
  - 在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 自动分配规则**。
  - 在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 自动分配规则**。
 自动分配规则由顶部的“自动分配规则”窗格和底部的“参数”窗格组成。
2. 在 **自动分配规则** 窗格中，单击  **新建分配**，然后选择相应的选项。将打开“创建自动分配规则”向导。
3. 在 **选择目标视图** 选项卡中，选择要为其创建自动分配规则的视图，然后单击 **下一步**。

4. 在**选择要分配的项**选项卡中，单击要自动分配到所有 CI 的管理模板或特性，然后单击**下一步**。  
默认选择要分配的最新版本管理模板或特性。单击**下一步**。
5. 在**所需参数**选项卡中，单击**下一步**。

**注：** 没有需要针对此分配编辑的参数。

6. **可选**。在**所有参数**(对于 BSM)或**参数概要**选项卡(对于 OMi)，可以通过执行以下步骤更改这些参数的默认值：
  - a. 要编辑参数，请双击参数，或从列表中选择参数，然后单击  **编辑**。将打开“编辑参数”对话框。
  - b. 更改默认值，然后单击**确定**。
7. 单击**下一步**。
8. **可选**。如果不希望立即激活分配规则，则在**配置选项**选项卡中，清除**激活自动分配规则**复选框。稍后可以使用**管理 > 监控 > 自动分配规则**中的“自动分配规则”窗格，来激活自动分配规则。
9. 单击**完成**保存更改。分配规则已添加到自动分配规则列表中。

如果出现下列某种情况，则分配可能会触发一个要发送到 OMi 的事件：

- 部署作业失败。
- 自动分配失败。
- 自动分配成功。

您可通过以下步骤检查自动分配规则是否成功创建预期分配：

1. 打开“分配与调整”窗格：  
在 BSM 上，单击**管理 > 操作管理 > 分配与调整**。  
在 OMi 上，单击**管理 > 监控 > 分配与调整**。
2. 在**浏览视图**选项卡中，选择您在创建自动分配规则时识别的视图。
3. 展开视图，然后选择对应于已分配项目的根 CI 类型的节点。因自动分配规则创建的分配显示在右窗格顶部的分配列表中，并将自动分配值显示在“分配者”列中。

您可考虑使用以下选项调整分配：

- 使用“自动分配规则”窗格调整由自动分配规则触发的所有分配的参数值。
- 使用“分配”窗格调整、重新部署、删除和启用或禁用各个分配。

#### 如何显示 OMi MP for SAP 管理模板的清单报告

“清单报告”显示服务器上可用的管理模板、特性和策略模板。要显示 OMi MP for SAP 管理模板的清单报告，请执行以下步骤：

1. 选择要为其创建报告的管理模板。
2. 单击“配置文件夹”窗格中的  **生成清单报告**。  
此报告显示服务器上可用的管理模板、特性和策略模板。  
通过“分配与调整”窗格，可以显示其他类型的报告。

## 基础 SAP ABAP 管理模板

基础 SAP ABAP 管理模板监视 SAP Landscape 中的 SAP ABAP 系统。您可以监视以下系统的运行状况和可用性：

### SAP ABAP 应用程序服务器

如何访问基础 SAP ABAP 管理模板

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**。  
在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 管理模板和特性**。
2. 单击 **配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 管理模板 > 基础 SAP ABAP 管理模板**。

用户界面参考

管理模板 - 常规

提供有关管理模板属性的概述。

UI 元素	描述
名称	ABAP 管理模板的名称
描述	管理模板的描述。
ID	此 GUID 版本的唯一标识符。
版本 ID	此版本的管理模板的唯一标识符。
版本	管理模板的当前版本。在本例中，管理模板的版本是 1.0。
更改日志	描述此版本的管理模板中的新内容和修改内容的文本。

管理模板 - 拓扑视图

提供要分配给管理模板的 CI 类型的概述。

UI 元素	描述
拓扑视图	基本 SAP ABAP 管理模板针对拓扑视图使用 SAP_ABAP_Deployment。其中包括您想使用管理模板来管理的 CI 类型。
CI 类型	基础 SAP ABAP 管理模板所管理的 CI 的类型。这就是可将管理模板分配到的 CI 类型。基础 SAP ABAP 管理模板包含 SAP System CI 类型。

管理模板 - 特性

基础 SAP ABAP 管理模板包含以下特性：

### SAP ABAP 基本

用于监视 SAP ABAP Landscape 的基本特性，包含配置、计划程序和记录程序。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_High	NA	使用收藏夹度量每 15 分钟运行一次 SAP ABAP 收集器/分析器	计划任务
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_Messages	NA	用于消息截获的 SAP MP 消息模板。	打开消息界面
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_Low	NA	按 Low 计划运行 SAP ABAP 收集器/分析器	计划任务
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_Medium	NA	按 MEDIUM 计划运行 SAP ABAP 收集器/分析器	计划任务
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_VeryHigh	NA	按 VERYHIGH 计划运行 SAP ABAP 收集器/分析器	计划任务

#### SAP ABAP 转储状态

监视 SAP ABAP 环境中的运行时错误。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_DmpMon	NA	用于监视 SAP ABAP 系统上发生的运行时错误的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

#### SAP ABAP 配置

收集 SAP ABAP 应用程序服务器 CI 的配置信息。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_Configuration	NA	SAP ABAP 配置详细信息。	配置文件

#### SAP ABAP 批处理作业运行状况

监视 SAP 系统上运行的批处理作业状态并收集其性能。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_BatJobMon	NA	用于监视超过定义的时间间隔、在定义的时间间隔前关闭以及未在计划的时间启动的 SAP ABAP 批处理作业的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

SAP ABAP 传输状态

监视 SAP 系统中传输导入/导出的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_TransMon	NA	用于监视成功导入/导出的 SAP ABAP 传输、失败的导入/导出、已确认/未确认的修复可用性以及与已配置系统的连接/tpstest 的配置文件的配置。	SAP ABAP 监视模板

SAP ABAP 用户运行状况

监视已登录用户的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_UsrMon	NA	用于监视 SAP ABAP 已登录用户的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

SAP 系统运行状况

监视 SAP 系统可用性状态和跟踪文件/日志文件状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_TraceMon	NA	用于监视所有 SAP 跟踪和日志文件是否出现“ERROR”的	SAP ABAP 监视模板

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			配置文件。	
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_StatusMon	NA	用于监视 SAP ABAP 应用程序服务器可用性状态的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

SAP CCMS 集成

监视 SAP CCMS 监视集的输出。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_CCMSIntegrationMon	NA	用于监视 SAP CCMS 监视基础结构输出的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

SAP ABAP 进程和调度程序状态

监视各种 SAP 工作进程和 ABAP 调度程序的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_ProcMon	NA	用于监视 SAP ABAP 进程数的配置文件。	SAP ABAP 监视模板
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_DispatchMon	NA	用于监视不同类型的 SAP 工作进程的各种队列的大小、内容和状态的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

基础 SAP ABAP 管理模板使用以下 OMi MP for Infrastructure 特性监视基础结构元素：

资源瓶颈诊断

资源瓶颈诊断特性可标识 CPU、内存、网络和磁盘等系统资源的拥塞和瓶颈。CPU 瓶颈监控功能基于全局 CPU 利用率和平均负载(运行队列长度)；内存瓶颈监控功能基于内存利用率、可用内存和内存换出率。文件系统监控功能基于节点上最繁忙文件系统的空间利用率级别。网络监视基于包冲突率、包错误率和出站队列长度。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_CPUBottleneckDiagnosis	此策略模板可检测 CPU 瓶颈，例如超过 CPU 利用率百分比、处理器队列长度以及操作系统上运行的 CPU 总数的阈值。例如，如果违反了 CPU 利用率阈值以及队列中等待 CPU 时间的进程数阈值，则此策略将发出警报。此消息还将显示前十个 CPU 使用率最高的进程。	度量阈值模板
计算机	Sys_DiskPeakUtilMonitor	此策略模板监控系统磁盘的利用率级别。它可检查利用率级别是否已满。	度量阈值模板
计算机	Sys_MemoryBottleneckDiagnosis	此策略模板监控物理内存的使用率及其瓶颈。当内存使用率高且可用内存较低时，将出现内存瓶颈状况。这会导致系统缓慢，影响总体性能。较高的内存使用率会导致分页文件写入磁盘过量、分页文件扫描率、交换速率以及分页文件请求率过高，最终导致系统变慢。此消息还将显示前十个内存使用率最高的进程。	度量阈值模板
计算机	Sys_NetworkInterfaceErrorDiagnosis	此策略模板将监控系统的网络利用率，并检查潜在的网络瓶颈或错误。	度量阈值模板

### 系统故障分析

系统故障分析特性将监视内核日志文件、引导日志文件和事件日志文件，以查找严重错误状况和相关说明。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_LinuxKernelLog	<p>此策略模板监视内核日志文件 /var/log/ 并在任何内核服务失败时发出警报。它将检查与内核日志文件中的 &lt;*&gt;</p> <p>kernel:&lt;@.service&gt;:&lt;*.msg&gt; failed 模式匹配的错误状况。如果找到任何匹配，此状况将发出次要严重级的警报。</p>	日志文件条目模板
计算机	Sys_LinuxBootLog	<p>此策略模板监视引导日志文件 /var/log/boot.log 并在出现任何系统引导错误时发出警报。它将检查下列状况：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>服务启动失败</b> - 检查与引导日志文件中的 &lt;*&gt; &lt;@.service&gt;:&lt;@.daemon&gt; startup failed 模式匹配的错误状况。如果找到任何匹配，此状况将发出次要严重级的警报。</li> <li>• <b>服务失败</b> - 检查与日志文件中的 &lt;*&gt; &lt;@.service&gt;:&lt;*.msg&gt; failed 模式匹配的错误状况。如果找到任何匹配，此状况将发出“严重”严重级的警报。</li> </ul>	日志文件条目模板
计算机	Sys_LinuxSecureLog	<p>此策略模板会在出现任何安全登录失败时向用户发出警报。它将检查与 &lt;*&gt; sshd:Failed password for &lt;@.user&gt; from &lt;*.host&gt; port &lt;#&gt; ssh2 模式匹配的错误状况。如果找到任何匹配，此状况将发出“警告”严重级的警报。</p>	日志文件条目模板
计算机	Sys_AIXErrptLog	<p>此策略模板将监视 ERRPT 日志文件 /var/opt/OV/tmp/sispi/errpt.1og，并根据错误日志中的条目生成错误报告。它将检查与 errpt 日志文件中每列 &lt;@.errcode&gt; &lt;2#.mo&gt;&lt;2#.dd&gt;&lt;2#.hh&gt;&lt;2#.mm&gt;&lt;2#.yy&gt; &lt;@&gt; &lt;@&gt; &lt;@.object&gt;</p>	日志文件条目模板

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
		<p>&lt;*.msgtext&gt; 匹配的错误状况。如果找到任何匹配，此状况将发出“警告”严重级的警报。</p>	
计算机	Sys_MSWindowsServer_DNSWarnError	<p>此策略模板监控 Microsoft DNS 服务器服务的日志文件以及相应的进程，并发出带有警告或错误严重级的错误日志条目。此策略查找 DNS 日志文件中的下列错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DNS 服务器无法为资源记录分配内存。</li> <li>• DNS 服务器由于缺乏可用内存而无法为客户端请求提供服务。</li> <li>• DNS 服务器无法创建区域转移线程。</li> <li>• DNS 服务器在写入至文件时遇到错误。</li> <li>• DNS 服务器无法初始化远程过程调用 (RPC) 服务。</li> </ul>	Windows 事件日志模板
计算机	Sys_MSWindowsServer_DHCPWarnError	<p>此策略模板监控 DHCP 事件日志，并发出带有警告或错误严重级的事件日志条目。此策略将查找以下错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lashlpr 无法联系 NPS 服务。</li> <li>• 作用域或超级作用域中没有对 BOOTP 客户端可用的 IP 地址。</li> <li>• DHCP 服务器无法连接到 NPS 服务器以确定客户端的 NAP 访问状态。</li> <li>• 作用域或超级作用域中无可租用的 IP 地址。</li> <li>• DHCP 服务无法初始化审核日志。</li> <li>• 本地计算机上的 DHCP/BINL 服务已确定其未获得启动的授权。</li> <li>• 此工作组服务器上的 DHCP/BINL 服务发现另一个</li> </ul>	Windows 事件日志模板

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
		<p>具有此 IP 地址的服务器。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DHCP 服务还原 DHCP 注册表配置失败。</li> <li>• DHCP 服务无法从注册表中读取全局 BOOTP 文件名。</li> <li>• 因为没有活动的接口，所以 DHCP 服务没有给任何客户端提供服务。</li> <li>• 没有绑定到 DHCP 服务器的静态 IP 地址。</li> <li>• DHCP 服务器的服务未能注册服务控制器。</li> <li>• DHCP 服务器的服务未能初始化其注册表参数。</li> </ul>	
计算机	Sys_MSWindowsServer_NFSWarnError	<p>此策略模板监控 NFS 事件日志，并发出带有警告或错误严重级的事件日志条目。此策略将查找以下错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NFS 服务器检测到磁盘空间低，已停止记录审计。</li> <li>• 审计日志已达到最大文件大小。</li> <li>• NFS 服务器未能注册 RPC 端口映射程序。</li> <li>• 在第 2 阶段的初始化过程中，NFS 服务器从 NFS 驱动程序收到失败消息。</li> </ul>	Windows 事件日志模板
计算机	Sys_MSWindowsServer_TerminalServiceWarnError	<p>此策略模板发出带有警告或错误严重级的终端服务事件日志条目。此策略将查找以下错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 连接请求遭到拒绝，因为终端服务器当前配置为不接受连接。</li> <li>• 因为身份验证失败，自动重新连接无法将用户与会话连接。</li> <li>• 终端服务启动失败。</li> <li>• 终端服务器收到大量未完成</li> </ul>	Windows 事件日志模板

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
		的连接。	
计算机	Sys_MSWindowsServer_WindowsLogonWarnError	<p>此策略模板监控 Windows 登录和初始化事件日志，并发出带有警告或错误严重级的错误日志条目。此策略查找 Windows 日志文件中的下列错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 许可证无效。</li> <li>• Windows 许可证激活失败。</li> <li>• Windows 登录进程切换桌面失败。</li> <li>• Windows 登录进程意外终止。</li> <li>• Windows 登录进程生成用户应用程序失败。</li> <li>• Windows 登录进程终止当前登录的用户进程失败。</li> <li>• Windows 登录进程断开用户会话失败。</li> </ul>	Windows 事件日志模板

系统基础设施发现

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR	此策略模板用于在 Operations Agent xpl 配置命名空间内设置 OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR。将值设为 TRUE 使基础结构 SPI 策略生效。	节点信息模板
计算机	SISystemDiscovery	此策略模板从托管节点上收集诸如硬件资源、操作系统属性和应用程序的信息。	服务自动发现模板

## 扩展 SAP ABAP 管理模板

扩展 SAP ABAP 管理模板监视 SAP 环境中的 SAP ABAP 系统。您可以监视以下系统的运行状况和可用性：

### SAP ABAP Application Server

如何访问扩展 SAP ABAP 管理模板

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**。

在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 管理模板和特性**。

- 单击 **配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 管理模板 > 扩展 SAP ABAP 管理模板**。

用户界面参考

管理模板 - 常规

提供有关管理模板属性的概述。

UI 元素	描述
名称	ABAP 管理模板的名称
描述	管理模板的描述。
ID	此 GUID 版本的唯一标识符。
版本 ID	此版本的管理模板的唯一标识符。
版本	管理模板的当前版本。在本例中，管理模板的版本是 1.0。
更改日志	描述此版本的管理模板中的新内容和修改内容的文本。

管理模板 - 拓扑视图

提供要分配给管理模板的 CI 类型的概述。

UI 元素	描述
拓扑视图	基本 SAP ABAP 管理模板针对拓扑视图使用 SAP_ABAP_Deployment。其中包括您想使用管理模板来管理的 CI 类型。
CI 类型	基础 SAP ABAP 管理模板所管理的 CI 的类型。这就是可将管理模板分配到的 CI 类型。基础 SAP ABAP 管理模板包含 SAP System CI 类型。

管理模板 - 特性

扩展 SAP ABAP 管理模板包含以下特性：

SAP ABAP 基本

用于监视 SAP ABAP Landscape 的基本特性，包含配置、计划程序和记录程序。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_High	NA	使用收藏夹度量每 15 分钟运行一次 SAP ABAP 收集器/分析器	计划任务
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_Messages	NA	用于消息截获	打开消息界面

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			的 SAP MP 消息模板。	
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_Low	NA	按 Low 计划运行 SAP ABAP 收集器/分析器	计划任务
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_Medium	NA	按 MEDIUM 计划运行 SAP ABAP 收集器/分析器	计划任务
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_VeryHigh	NA	按 VERYHIGH 计划运行 SAP ABAP 收集器/分析器	计划任务

SAP ABAP 批处理作业运行状况

监视 SAP 系统上运行的批处理作业状态并收集其性能。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_BatJobMon	NA	用于监视超过定义的时间间隔、在定义的时间间隔前关闭以及未在计划的时间启动的 SAP ABAP 批处理作业的配置文件的。	SAP ABAP 监视模板

SAP ABAP 纠错及传输系统状态

监视 SAP 纠错及传输系统的各种参数。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_CTSMon	NA	用于监视 SAP 纠错及传输系统的不同传输请求、任务和对象的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

SAP ABAP 转储状态

监视 SAP ABAP 环境中的运行时错误。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_DmpMon	NA	用于监视 SAP ABAP 系统上发生的运行时错误的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

#### SAP ABAP Idoc 状态

监视入站和出站 Idoc 的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_IdocStatusMon	NA	用于监视 SAP ABAP 系统上不同 Idoc 的当前状态的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

#### SAP ABAP 锁定状态

监视 SAP 系统上的数据库锁定。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_LckChkMon	NA	用于监视管理不同 SAP 事务和 SAP 报告的 SAP ABAP 逻辑锁定的排队进程的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

#### SAP ABAP 性能监视器

收集关于 Oracle 数据库、文档统计信息、企业门户、ICM 统计信息、批处理作业、缓冲区、内存、假脱机、更新作业、用户、统计记录、工作负载统计信息和工作进程的 SAP 性能度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_StatRecMon	NA	用于指定 SAP ABAP 统计记录性能监视器的 SAP 事务的配置文件。	SAP ABAP 监视模板
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_PerfMon	NA	用于从不同的 SAP MP 性能	SAP ABAP 监视模板

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			监视器收集 SAP 性能度量的配置文件。	

#### SAP ABAP 进程和调度程序状态

监视各种 SAP 工作进程和 ABAP 调度程序的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_ProcMon	NA	用于监视 SAP ABAP 进程数的配置文件。	SAP ABAP 监视模板
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_DispatchMon	NA	用于监视不同类型的 SAP 工作进程的各种队列的大小、内容和状态的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

#### SAP ABAP RFC 目标状态

监视失败的 SAP RFC 目标。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_RFCDestMon	NA	用于根据连接类型和 SAP RFC 目标名称监视失败的 SAP RFC 目标的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

#### SAP ABAP 安全状态

监视重要 SAP 用户、SAP 系统参数和安全事件的安全状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_SecMon	NA	用于监视 SAP ABAP 安全参数(如重要 SAP 用户的特权和授权、影响总体 SAP 的参数)的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 假脱机运行状况

监视 SAP 系统中各种假脱机请求的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_SplMon	NA	用于监视打印请求中 SAP ABAP 假脱机程序条目数、生成错误的假脱机请求数以及错误的假脱机程序条目数的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 系统变更选项状态

监视 SAP 系统变更选项。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_SysChgOptMon	NA	用于根据全局编辑状态标志、命名空间和软件组件监视 SAP ABAP 系统变更选项的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 传输状态

监视 SAP 系统中传输导入/导出的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_TransMon	NA	用于监视成功导入/导出的 SAP ABAP 传输、失败的导入/导出、已确认/未确认的修复可用性以及与已配置系统的连接/tpstest 的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 更新任务运行状况

监视 SAP 系统上运行的更新任务的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_UpdProcMon	NA	用于监视 SAP ABAP 更新进程不同条件(如非活动状态和错误)的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

#### SAP ABAP 用户运行状况

监视已登录用户的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_UsrMon	NA	用于监视 SAP ABAP 已登录用户的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

#### SAP ABAP 工作进程运行状况

监视 SAP 工作进程的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_WPMon	NA	用于监视正在运行的工作进程和正在等待的工作进程并检查工作进程的各种状态(如调试/专用/不重新启动)的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

#### SAP CCMS 集成

监视 SAP CCMS 监视集的输出。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_CCMSIntegrationMon	NA	用于监视 SAP CCMS 监视基础结构输出的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

#### SAP 临时序列文件监视

监视临时序列对象的不一致。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_TempSeqFileMon	NA	用于监视 SAP ABAP 临时序列对象中发现的不一致的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

**SAP 系统运行状况**

监视 SAP 系统可用性状态和跟踪文件/日志文件状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_TraceMon	NA	用于监视所有 SAP 跟踪和日志文件是否出现“ERROR”的配置文件。	SAP ABAP 监视模板
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_StatusMon	NA	用于监视 SAP ABAP 应用程序服务器可用性状态的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

基础结构特性

扩展 SAP ABAP 管理模板使用以下 OMi MP for Infrastructure 特性监视基础结构元素：

**带宽使用率和网络 IOPS**

带宽使用率和网络 IOPS 特性 监控网络中系统的 IO 操作和性能。它根据已用带宽、出站队列长度和平均每秒传输的字节数来监控网络 IO 操作和性能。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_NetworkUsageAndPerformance	此策略监控系统的网络用量并显示错误率和冲突，以便找出潜在的网络瓶颈。此策略模板仅监控 vMA 机的物理 NIC。它不会监控性能数据来查找 Windows 操作系统上的程序包冲突，因为 Windows 操作系统没有含有 BYNETIF_COLLISION 度量。	度量阈值模板

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_PerNetifOutbyteBaseline-AT	此策略监控给定时间间隔内网络接口的网络接口传出字节率。它单独监控托管节点上每个网络接口传出的字节。此策略单独处理各个时间间隔的每个网络接口实例。	度量阈值模板
计算机	Sys_PerNetifInbyteBaseline-AT	此策略监控给定时间间隔内网络接口的传入字节率。它单独监控托管节点上每个网络接口传入的字节。此策略单独处理各个时间间隔的每个网络接口实例。	度量阈值模板

### CPU 性能

CPU 性能特性将监控总体 CPU 性能，如 CPU 利用率百分比和 CPU 利用率峰值。单个 CPU 性能监视功能基于总 CPU 使用率、用户模式下的 CPU 使用率、系统模式下的 CPU 使用率以及中断率。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_CPUSpikeCheck	此策略模板监控处理器性能的变化。如果 CPU 使用率在下降后立即激增，则系统的 CPU 使用率会达到峰值。Sys_CPUSpikeCheck 策略模板监控 CPU 在用户模式和系统模式下所经过的时间。它还监控 CPU 繁忙时的总 CPU 时间。	度量阈值模板
计算机	Sys_GlobalCPUUtilization-AT	此策略模板监	度量阈值模板

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
		控托管节点上的 CPU 性能，并当所有 CPU 的使用率超过阈值级别时发出警报。	
计算机	Sys_PerCPUUtilization-AT	此策略模板监控托管节点上的各 CPU 的使用率。此策略单独处理各时间间隔的 CPU 实例。	度量阈值模板
计算机	Sys_RunQueueLengthMonitor-AT	此策略模板监控 CPU 运行队列中等待的进程数，并当运行队列中的进程数超过阈值级别时发出警报。	度量阈值模板

**内存和交换使用率**

内存和交换使用率特性将监视系统的内存性能。内存性能监控基于内存使用率(百分比表示)、交换空间使用率(百分比表示)、可用的空闲内存 (MB) 可用的空闲交换空间 (MB)。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_MSWindowsNonPagedPoolUtilization-AT	此策略模板监控非页面缓冲池的内存。非页面缓冲池是系统物理内存的一个区域，用于储存即使未使用时也无法写入磁盘的对象。	度量阈值模板
计算机	Sys_MSWindowsPagedPoolUtilization-AT	此策略模板监控页面缓冲池的内存。非页面缓冲池是系统物理内存的一个区域，用于储存未使用	度量阈值模板

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
		时可写入磁盘的对象。	
计算机	Sys_MemoryUsageAndPerformance	此策略模板监控系统的内存用量并显示错误率和冲突，以便找出潜在的内存瓶颈。	度量阈值模板
计算机	Sys_MemoryUtilization-AT	此策略模板监控全局内存使用率。内存使用率是该时间间隔内已用物理内存百分比。这包括内核、缓冲区缓存和用户内存占用的系统内存。	度量阈值模板
计算机	Sys_SwapCapacityMonitor	此策略模板监控系统的交换空间使用率。	度量阈值模板
计算机	Sys_SwapUtilization-AT	此策略模板监控托管节点上系统使用的全局交换空间。	度量阈值模板

### 远程磁盘空间使用率

远程磁盘空间使用率特性将监视远程磁盘的空间使用率。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
Computer、FileSystem	Sys_LinuxCifsUtilizationMonitor	此策略模板监控 Linux 平台上的 CIFS 远程文件系统的空间使用率。	度量阈值模板
Computer、FileSystem	Sys_LinuxNfsUtilizationMonitor	此策略模板监控 Linux 平台上的 NFS 远程文件系统的空间使用率。	度量阈值模板

### 空间可用性和磁盘 IOPS

空间可用性和磁盘 IOPS 特性将监控系统的磁盘 IO 操作和空间利用率。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_FileSystemUtilizationMonitor	此策略模板监控节点上文件系统的使用率。	度量阈值模板
计算机	Sys_PerDiskAvgServiceTime-AT	此策略模板监控磁盘 IO 服务时间。磁盘平均服务时间是在该时间间隔内磁盘处理每个磁盘请求所花的时间。此策略需要节点上安装 HP Performance Agent。	度量阈值模板
计算机	Sys_PerDiskUtilization-AT	此策略确定磁盘的多实例基准。磁盘使用率是磁盘忙于为系统请求服务的时间百分比。	度量阈值模板

系统基础设施发现

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR	此策略模板用于在 Operations Agent xpl 配置命名空间内设置 OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR。将值设为 TRUE 使基础结构 SPI 策略生效。	节点信息模板
计算机	SISystemDiscovery	此策略模板从托管节点上收集诸如硬件资源、操作系统属性和应用程序的信息。	服务自动发现模板

有关 OMi MP for Infrastructure 特性的详细信息，请参见《OMi MP for Infrastructure Aspects Online Help》。

## 基础 SAP J2EE 管理模板

基础 SAP J2EE 管理模板监视 SAP J2EE 请求、系统和应用程序线程池、内存和事务状态。可以监视 SAP J2EE 应用程序服务器的运行状况和可用性。

如何访问基础 SAP J2EE 管理模板

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
 在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**。  
 在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 管理模板和特性**。
2. 单击 **配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > JAVA 管理模板 > 基础 SAP J2EE 管理模板**。

## 用户界面参考

### 管理模板 - 常规

提供有关管理模板属性的概述。

UI 元素	描述
拓扑视图	基本 SAP ABAP 管理模板针对拓扑视图使用 SAP_ABAP_Deployment。其中包括您想使用管理模板来管理的 CI 类型。
CI 类型	基础 SAP ABAP 管理模板所管理的 CI 的类型。这就是可将管理模板分配到的 CI 类型。基础 SAP ABAP 管理模板包含 SAP System CI 类型。

### 管理模板 - 拓扑视图

提供要分配给管理模板的 CI 类型的概述。

UI 元素	描述
拓扑视图	<b>SAP_Deployment</b> 是基础 SAP J2EE 管理模板的拓扑视图。其中包括您想使用管理模板来管理的 CI 类型。
CI 类型	基础 SAP J2EE 管理模板所管理的 CI 的类型。这就是可将管理模板分配到的 CI 类型。基础 SAP J2EE 管理模板包含 SAP System CI 类型。

### 管理模板 - 特性

基础 SAP J2EE 管理模板包含以下特性：

#### SAP J2EE 应用程序线程池性能

监视 SAP J2EE 系统应用程序线程池的性能。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0226	NA	最小线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0219	ApplicationThreadPoolUtilization:High/ApplicationThreadPoolUtilization:Normal	应用程序线程池 - 线程池使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0229	NA	等待任务队列溢出。	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0031	NA	最大应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0227	ApplicationThreadPoolUtilization:High/ApplicationThreadPoolUtilization:Normal	应用程序线程池 - 线程池容量率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0221	NA	活动线程计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0034	NA	活动应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0033	NA	当前应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0036	NA	应用程序线程池中的等待任务队列大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0032	NA	初始应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0223	NA	初始线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0225	NA	最大等待任务队列大小。	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0220	ApplicationThreadPoolUtilization:High/ApplicationThreadPoolUtilization:Normal	应用程序线程池 - 等待任务使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0228	NA	等待任务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0222	NA	当前线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0224	NA	最大线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0218	ApplicationThreadPoolUtilization:High/ApplicationThreadPoolUtilization:Normal	应用程序线程池 - 使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0030	NA	最小应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0035	NA	应用程序线程池中的等待任务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0037	NA	应用程序线程池中的等待任务队列溢出。	配置文件

### SAP J2EE 基本

用于监视 SAP Landscape 的基本特性，包含配置、计划程序和记录程序。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_VeryHigh	NA	按 VERYHIGH 计划运行 SAP J2EE 收集器/分析器	计划任务
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_Low	NA	按 Low 计划运行 SAP J2EE 收集器/分析器	计划任务
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_Medium	NA	按 MEDIUM 计划运行 SAP J2EE 收集器/分析器	计划任务
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_High	NA	使用收藏夹度量每 15 分钟运行一次 SAP J2EE 收集器/分析器	计划任务
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_Messages	NA	用于消息截获的 SAP MP 消息模板。	打开消息界面
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_NWStatus	NA	SAP J2EE 应用程序服务器的状态和可用性。	计划任务

**SAP J2EE 配置**

收集 J2EE 应用程序服务器 CI 的配置。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_Configuration	NA	SAP J2EE 配置详细信息。	配置文件

**SAP J2EE Http 提供程序性能**

监视 HTTP 提供程序中请求的性能。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2014	NA	HTTP 提供程序中打开连接的跳过请求数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2215	NA	所有请求计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2216	NA	HTTP 提供程序 - 活动线程计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2018	NA	HTTP 提供程序的平均请求响应时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2186	NA	HTTP 提供程序中所有请求的总数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2017	NA	HTTP 提供程序中的请求总计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2217	NA	HTTP 提供程序 - 线程进程内速率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2012	NA	HTTP 提供程序中打开连接的读取请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2011	NA	HTTP 提供程序的打开连接总计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2013	NA	HTTP 提供程序中打开连接的读取响应数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2016	NA	HTTP 提供程序中的每次连接平均请求率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2015	NA	HTTP 提供程序的保持活动状态的等待连接数	度量阈值

### SAP J2EE 内存状态

监视 SAP 系统 J2EE 内存和超时参数的状态。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2010	NA	已用内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2201	NA	已分配内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2203	NA	已用内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2202	NA	可用内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2008	NA	已分配内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2204	NA	超时 - 每分钟预计频率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2009	NA	可用内存。	配置文件

### SAP J2EE 系统线程池性能

监视 Java 应用程序响应时间度量请求的性能。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0215	SystemThreadPoolUtilization:High/SystemThreadPoolUtilization:Normal	系统线程池 - 线程池容量率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0024	NA	初始系统线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0027	NA	系统线程池中的等待任务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0028	NA	系统线程池中的等待任务队列大	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			小。	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0025	NA	当前系统线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0214	NA	最小线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0022	NA	最小系统线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0208	NA	系统线程池 - 等待任务使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0206	SystemThreadPoolUtilization:High/SystemThreadPoolUtilization:Normal	系统线程池 - 使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0207	NA	系统线程池 - 线程池使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0211	NA	初始线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0023	NA	最大系统线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0029	NA	系统线程池中的等待任务队列溢出。	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0209	NA	活动线程计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0026	NA	系统线程池中的活动线程计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0212	NA	最大线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0213	NA	最大等待任务队列大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0217	NA	等待任务队列溢出。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0210	NA	当前线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0216	NA	等待任务计数。	配置文件

### SAP J2EE 事务状态

监视不同类型事务的状态。此特性支持 SAP 7.1 以上的版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2221	NA	已提交事务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2223	NA	已回滚事务计数。	配置文件
SapJ2eeApplic	SAPJ2EE	NA	已挂起	配置文

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
ationServer	E_2224		事务计数。	件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2222	NA	打开事务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2226	J2EETransactionSuccessRate:Low/J2EETransactionSuccessRate:Normal	事务 - 成功率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2225	NA	已超时事务计数。	配置文件

### SAP J2EE Web 容器性能

监视 Web 容器的性能。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2188	NA	Web 容器中的当前安全会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2190	NA	Web 容器中的已超时安全会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2189	NA	Web 容器中的已超时 HTTP 会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2187	NA	Web 容器中的当前 HTTP 会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2206	NA	所有请求计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2191	NA	Web 容器中所有请求的总数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2205	NA	Web 容器 - 平均处理时间	度量阈值

### SAP JARM 请求性能

监视 Java 应用程序响应时间度量请求的性能。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4001	NA	jarm 请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4005	JARMRequestsAverageCPUTime:High/JARMRequestsAverageCPUTime:Normal	jarm 请求的平均 CPU 时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4206	NA	请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4002	NA	每秒 jarm 请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4003	NA	所有 jarm 请求的组件调用数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4004	JARMRequestsAverageResponseTime:High/JARMRequestsAverageResponseTime:Normal	jarm 请求的平均响应时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4205	NA	组件调用数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4201	JARMRequestsAverageResponseTime:High/JARMRequestsAverageResponseTime:Normal	J2EE 引擎的平均响应时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4204	NA	平均出站数据	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_	NA	每秒请求数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
	4202			
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4006	NA	jarm 请求的平均出站数据	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4203	JARMRequestsAverageCPUTime:High/JARMRequestsAverageCPUTime:Normal	平均 CPU 时间	度量阈值

基础 SAP J2EE 管理模板使用以下 OMi MP for Infrastructure 特性监视基础结构元素：

### 资源瓶颈诊断

资源瓶颈诊断特性可标识 CPU、内存、网络 and 磁盘等系统资源的拥塞和瓶颈。CPU 瓶颈监控功能基于全局 CPU 利用率和平均负载(运行队列长度)；内存瓶颈监控功能基于内存利用率、可用内存和内存换出率。文件系统监控功能基于节点上最繁忙文件系统的空间利用率级别。网络监视基于包冲突率、包错误率和出站队列长度。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_CPUBottleneckDiagnosis	此策略模板可检测 CPU 瓶颈，例如超过 CPU 利用率百分比、处理器队列长度以及操作系统上运行的 CPU 总数的阈值。例如，如果违反了 CPU 利用率阈值以及队列中等待 CPU 时间的进程数阈值，则此策略将发出警报。此消息还将显示前十个 CPU 使用率最高的进程。	度量阈值模板
计算机	Sys_DiskPeakUtilMonitor	此策略模板监控系统磁盘的利用率级别。它可检查利用率级别是否已满。	度量阈值模板
计算机	Sys_MemoryBottleneckDiagnosis	此策略模板监控物理内存的使用率及其瓶颈。当内存使用率较高且可用内存较低时，将出现内存瓶颈	度量阈值模板

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
		状况。这会导致系统缓慢，影响总体性能。较高的内存使用率会导致分页文件写入磁盘过量、分页文件扫描率、交换速率以及分页文件请求率过高，最终导致系统变慢。此消息还将显示前十个内存使用率最高的进程。	
计算机	Sys_NetworkInterfaceErrorDiagnosis	此策略模板将监控系统的网络利用率，并检查潜在的网络瓶颈或错误。	度量阈值模板

### 系统故障分析

系统故障分析特性将监视内核日志文件、引导日志文件和事件日志文件，以查找严重错误状况和相关说明。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_LinuxKernelLog	此策略模板监视内核日志文件 /var/log/ 并在任何内核服务失败时发出警报。它将检查与内核日志文件中的 <*> kernel:<@.service>:<*.msg> failed 模式匹配的错误状况。如果找到任何匹配，此状况将发出次要严重级的警报。	日志文件条目模板
计算机	Sys_LinuxBootLog	此策略模板监视引导日志文件 /var/log/boot.log 并在出现任何系统引导错误时发出警报。它将检查下列状况： <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>服务启动失败</b> - 检查与引导日志文件中的 &lt;*&gt; &lt;@.service&gt;:&lt;@.daemon&gt; startup failed 模式匹配的错误状况。如果找到任何匹配，此状况将发出次要严重级的警报。</li> <li>• <b>服务失败</b> - 检查与日志文件中的 &lt;*&gt;</li> </ul>	日志文件条目模板

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
		<p>&lt;@.service&gt;:&lt;*.msg&gt; failed 模式匹配的错误状况。如果找到任何匹配，此状况将发出“严重”严重级的警报。</p>	
计算机	Sys_LinuxSecureLog	<p>此策略模板会在出现任何安全登录失败时向用户发出警报。它将检查与 &lt;*&gt; sshd:Failed password for &lt;@.user&gt; from &lt;*.host&gt; port &lt;#&gt; ssh2 模式匹配的错误状况。如果找到任何匹配，此状况将发出“警告”严重级的警报。</p>	日志文件条目模板
计算机	Sys_AIXErrptLog	<p>此策略模板将监视 ERRPT 日志文件 /var/opt/0V/tmp/sispi/errpt.1og，并根据错误日志中的条目生成错误报告。它将检查与 errpt 日志文件中每列 &lt;@.errcode&gt; &lt;2#.mo&gt;&lt;2#.dd&gt;&lt;2#.hh&gt;&lt;2#.mm&gt;&lt;2#.yy&gt; &lt;@&gt; &lt;@&gt; &lt;@.object&gt; &lt;*.msgtext&gt; 匹配的错误状况。如果找到任何匹配，此状况将发出“警告”严重级的警报。</p>	日志文件条目模板
计算机	Sys_MSWindowsServer_DNSWarnError	<p>此策略模板监控 Microsoft DNS 服务器服务的日志文件以及相应的进程，并发出带有警告或错误严重级的错误日志条目。此策略查找 DNS 日志文件中的下列错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DNS 服务器无法为资源记录分配内存。</li> <li>• DNS 服务器由于缺乏可用内存而无法为客户端请求提供服务。</li> <li>• DNS 服务器无法创建区域转移线程。</li> <li>• DNS 服务器在写入至文件时遇到错误。</li> <li>• DNS 服务器无法初始化远程过程调用 (RPC) 服务。</li> </ul>	Windows 事件日志模板

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_MSWindowsServer_DHCPWarnError	<p>此策略模板监控 DHCP 事件日志，并发出带有警告或错误严重级的事件日志条目。此策略将查找以下错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lashlpr 无法联系 NPS 服务。</li> <li>• 作用域或超级作用域中没有对 BOOTP 客户端可用的 IP 地址。</li> <li>• DHCP 服务器无法连接到 NPS 服务器以确定客户端的 NAP 访问状态。</li> <li>• 作用域或超级作用域中无可租用的 IP 地址。</li> <li>• DHCP 服务无法初始化审核日志。</li> <li>• 本地计算机上的 DHCP/BINL 服务已确定其未获得启动的授权。</li> <li>• 此工作组服务器上的 DHCP/BINL 服务发现另一个具有此 IP 地址的服务器。</li> <li>• DHCP 服务还原 DHCP 注册表配置失败。</li> <li>• DHCP 服务无法从注册表中读取全局 BOOTP 文件名。</li> <li>• 因为没有活动的接口，所以 DHCP 服务没有给任何客户端提供服务。</li> <li>• 没有绑定到 DHCP 服务器的静态 IP 地址。</li> <li>• DHCP 服务器的服务未能注册服务控制器。</li> <li>• DHCP 服务器的服务未能初始化其注册表参数。</li> </ul>	Windows 事件日志模板
计算机	Sys_MSWindowsServer_NFSWarnError	<p>此策略模板监控 NFS 事件日志，并发出带有警告或错误严重级的事件日志条目。此策略将查找以下错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NFS 服务器检测到磁盘空间低，已停止记录审计。</li> </ul>	Windows 事件日志模板

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 审计日志已达到最大文件大小。</li> <li>• NFS 服务器未能注册 RPC 端口映射程序。</li> <li>• 在第 2 阶段的初始化过程中，NFS 服务器从 NFS 驱动程序收到失败消息。</li> </ul>	
计算机	Sys_MSWindowsServer_TerminalServiceWarnError	<p>此策略模板发出带有警告或错误严重级的终端服务事件日志条目。此策略将查找以下错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 连接请求遭到拒绝，因为终端服务器当前配置为不接受连接。</li> <li>• 因为身份验证失败，自动重新连接无法将用户与会话连接。</li> <li>• 终端服务启动失败。</li> <li>• 终端服务器收到大量未完成的连接。</li> </ul>	Windows 事件日志模板
计算机	Sys_MSWindowsServer_WindowsLogonWarnError	<p>此策略模板监控 Windows 登录和初始化事件日志，并发出带有警告或错误严重级的错误日志条目。此策略查找 Windows 日志文件中的下列错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 许可证无效。</li> <li>• Windows 许可证激活失败。</li> <li>• Windows 登录进程切换桌面失败。</li> <li>• Windows 登录进程意外终止。</li> <li>• Windows 登录进程生成用户应用程序失败。</li> <li>• Windows 登录进程终止当前登录的用户进程失败。</li> <li>• Windows 登录进程断开用户会话失败。</li> </ul>	Windows 事件日志模板

### 系统基础设施发现

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR	此策略模板用于在 Operations Agent xpl 配置命名空间内设置 OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR。将值设为 TRUE 使基础结构 SPI 策略生效。	节点信息模板
计算机	SISystemDiscovery	此策略模板从托管节点上收集诸如硬件资源、操作系统属性和应用程序的信息。	服务自动发现模板

有关 OMi MP for Infrastructure 特性的详细信息，请参见《OMi MP for Infrastructure Aspects Online Help》。

## 扩展 SAP J2EE 管理模板

扩展 SAP J2EE 管理模板监视 SAP J2EE 应用程序服务器可用性、SAP J2EE 请求、系统和应用程序线程池、内存、事务、端口、JMX、EJB、会话和连接器服务。

可以监视 SAP J2EE 应用程序服务器的运行状况和可用性。

如何访问扩展 SAP J2EE 管理模板

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**。  
在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 管理模板和特性**。
2. 单击 **配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > JAVA 管理模板 > 扩展 SAP J2EE 管理模板**。

## 用户界面参考

管理模板 - 常规

提供有关管理模板属性的概述。

UI 元素	描述
拓扑视图	基本 SAP ABAP 管理模板针对拓扑视图使用 SAP_ABAP_Deployment。其中包括您想使用管理模板来管理的 CI 类型。
CI 类型	基础 SAP ABAP 管理模板所管理的 CI 的类型。这就是可将管理模板分配到的 CI 类型。基础 SAP ABAP 管理模板包含 SAP System CI 类型。

管理模板 - 拓扑视图

提供要分配给管理模板的 CI 类型的概述。

UI 元素	描述
拓扑视图	<b>SAP_Deployment</b> 是基础 SAP J2EE 管理模板的拓扑视图。其中包括您想使用管理模板来管理的 CI 类型。
CI 类型	基础 SAP J2EE 管理模板所管理的 CI 的类型。这就是可将管理模板分配到的 CI 类型。基础 SAP J2EE 管理模板包含 <b>SAP System CI</b> 类型。

管理模板 - 特性

扩展 SAP J2EE 管理模板包含以下特性：

SAP J2EE 应用程序线程池性能

监视 SAP J2EE 系统应用程序线程池的性能。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0226	NA	最小线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0219	ApplicationThreadPoolUtilization:High/ApplicationThreadPoolUtilization:Normal	应用程序线程池 - 线程池使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0229	NA	等待任务队列溢出。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0031	NA	最大应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0227	ApplicationThreadPoolUtilization:High/ApplicationThreadPoolUtilization:Normal	应用程序线程池 - 线程池容量率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0221	NA	活动线程计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0034	NA	活动应用程序线程池	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			大小。	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0033	NA	当前应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0036	NA	应用程序线程池中的等待任务队列大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0032	NA	初始应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0223	NA	初始线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0225	NA	最大等待任务队列大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0220	ApplicationThreadPoolUtilization:High/ApplicationThreadPoolUtilization:Normal	应用程序线程池 - 等待任务使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0228	NA	等待任务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0222	NA	当前线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0224	NA	最大线程池大小。	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0218	ApplicationThreadPoolUtilization:High/ApplicationThreadPoolUtilization:Normal	应用程序线程池 - 使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0030	NA	最小应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0035	NA	应用程序线程池中的等待任务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0037	NA	应用程序线程池中的等待任务队列溢出。	配置文件

### SAP J2EE 基本

用于监视 SAP Landscape 的基本特性，包含配置、计划程序和记录程序。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_VeryHigh	NA	按 VERYHIGH 计划运行 SAP J2EE 收集器/分析器	计划任务
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_Low	NA	按 Low 计划运行 SAP J2EE 收集器/分析器	计划任务
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_Medium	NA	按 MEDIUM 计划运行 SAP J2EE 收集器/分析器	计划任务
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_High	NA	使用收藏夹度量每 15 分钟	计划任务

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			运行一次 SAP J2EE 收集器/分析器	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_Messages	NA	用于消息截获的 SAP MP 消息模板。	打开消息界面
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_NWStatus	NA	SAP J2EE 应用程序服务器的状态和可用性。	计划任务

SAP J2EE 群集管理器 - 消息服务器通信层性能

监视群集管理器中的消息服务器通信层。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0066	NA	通过消息服务器通信层从 Configuration Manager 接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0230	NA	平均消息处理时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0081	NA	通过消息服务器通信层从部署服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0041	NA	通过消息服务器通信层从缓存管理器发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0062	NA	通过消息服务器通信层从 servlet JSP 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0038	NA	J2EE 群集当前消息上下文池大小	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0051	NA	通过消息服务器通信层从 Telnet 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0071	NA	通过消息服务器通信层从 IIOPIOP 端口接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0053	NA	通过消息服务器通信层从 JMS 提供程序发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0069	NA	通过消息服务器通信层从 Service Manager 内部连接接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0045	NA	通过消息服务器通信层从 IIOPIOP 端口发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0087	NA	通过消息服务器通信层从 Web DYNPRO 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0057	NA	通过消息服务器通信层从连接器服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0074	NA	通过消息服务器通信层从 Web 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0070	NA	通过消息服务器通信层从 P4 端口接收的总	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			字节数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0084	NA	通过消息服务器通信层从指定服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0043	NA	通过消息服务器通信层从 <b>Service Manager</b> 内部连接发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0078	NA	通过消息服务器通信层从 <b>JMX</b> 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0047	NA	通过消息服务器通信层从 <b>shell</b> 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0076	NA	通过消息服务器通信层从 <b>JMX</b> 通知服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0086	NA	通过消息服务器通信层从安全服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0083	NA	通过消息服务器通信层从连接器服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0050	NA	通过消息服务器通信层从 <b>JMX</b> 通知服务发送的总字节数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0079	NA	通过消息服务器通信层从 JMS 提供程序接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0056	NA	通过消息服务器通信层从命名服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0085	NA	通过消息服务器通信层从 SAP 安全核心用户管理引擎服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0068	NA	通过消息服务器通信层从 Service Manager 部署分发服务器接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0088	NA	通过消息服务器通信层从 servlet JSP 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0080	NA	通过消息服务器通信层从 HTTP 端口接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0072	NA	通过消息服务器通信层从 SLD 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0042	NA	通过消息服务器通信层从 Service Manager 部署分发服务器发	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			送的总字节数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0054	NA	通过消息服务器通信层从 HTTP 端口发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0075	NA	通过消息服务器通信层从日志配置器接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0089	NA	通过消息服务器通信层从 RFC 引擎服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0049	NA	通过消息服务器通信层从日志配置器发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0044	NA	通过消息服务器通信层从 P4 端口发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0040	NA	通过消息服务器通信层从 Configuration Manager 发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0090	NA	通过消息服务器通信层从应用程序跟踪服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0060	NA	通过消息服务器通信层从安全服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0055	NA	通过消息服务器通信层从部	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			署服务发送的总字节数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0048	NA	通过消息服务器通信层从 Web 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0061	NA	通过消息服务器通信层从 Web DYNPRO 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0059	NA	通过消息服务器通信层从 sap 安全核心用户管理引擎服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0067	NA	通过消息服务器通信层从缓存管理器接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0052	NA	通过消息服务器通信层从 JMX 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0058	NA	通过消息服务器通信层从指定服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0046	NA	通过消息服务器通信层从 SLD 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0091	NA	通过消息服务器通信层从 PRTBRIDGE 服务接收的总字节数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0082	NA	通过消息服务器通信层从命名服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0073	NA	通过消息服务器通信层从 shell 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0077	NA	通过消息服务器通信层从 telnet 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0065	NA	通过消息服务器通信层从 PRTBRIDGE 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0064	NA	通过消息服务器通信层从应用程序跟踪服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0039	NA	J2EE 群集的平均消息上下文处理时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0063	NA	通过消息服务器通信层从 RFC 引擎服务发送的总字节数	度量阈值

SAP J2EE 群集管理器 - 会话通信层性能

监视群集管理器中的会话通信层。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0106	NA	通过会话通信层从 IIOP 服务发送的总字节数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0096	NA	会话通信层中 HTTP 消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0104	NA	通过会话通信层从 JMS 提供程序服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0103	NA	通过会话通信层从 HTTP 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0111	NA	通过会话通信层从 JMS 提供程序服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0097	NA	会话通信层中 JMS 提供程序消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0109	NA	通过会话通信层从 telnet 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0110	NA	通过会话通信层从 HTTP 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0231	NA	平均会话处理时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0095	NA	会话通信层中 telnet 消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0102	NA	通过会话通信层从 telnet 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0105	NA	通过会话通信	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
er			层从 Web 服务发送的总字节数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0094	NA	会话通信层中内部消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0092	NA	最大会话队列大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0100	NA	通过会话通信层从 P4 端口服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0093	NA	会话通信层中 P4 消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0098	NA	会话通信层中 Web 服务消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0108	NA	通过会话通信层从内部服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0101	NA	通过会话通信层从内部服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0099	NA	会话通信层中 IIOP 消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0113	NA	通过会话通信层从 IIOP 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0107	NA	通过会话通信层从 P4 端口服务接收的总	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			字节数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0112	NA	通过会话通信层从 Web 服务接收的总字节数	度量阈值

### SAP J2EE 配置

收集 J2EE 应用程序服务器 CI 的配置。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_Configuration	NA	SAP J2EE 配置详细信息。	配置文件

### SAP J2EE Configuration Manager 和类加载器性能

监视 Configuration Manager 的缓存命中率和提交持续时间参数以及类加载器计数。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0002	NA	提交持续时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0233	CacheHitRate:High/CacheHitRate:Normal	Configuration Manager - 缓存命中率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0234	NA	Configuration Manager - 提交持续时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0232	NA	类加载器计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0001	CacheHitRate:High/CacheHitRate:Normal、CacheHitRate:High/CacheHitRate:Normal	缓存命中率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0012	NA	类加载器计数	度量阈值

### SAP J2EE 连接操控程序性能

监视连接操控程序中不同端口的连接数。此特性仅支持 SAP 7.0 和 SAP 7.0x 版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0021	NA	连接操控程序(调度程序)中的最大可能连接数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0015	NA	连接操控程序(调度程序)的 P4 连接计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0016	NA	连接操控程序(调度程序)的 IIOIP 连接计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0020	NA	连接操控程序(调度程序)池中的可用连接数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0013	NA	连接操控程序(调度程序)的总连接计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0018	NA	连接操控程序(调度程序)的 Telnet 连接计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0014	NA	连接操控程序(调度程序)的 HTTP 连接计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0017	NA	连接操控程序(调度程序)的 JMS 连接计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0019	NA	连接操控程序(调度程序)的其他连接计数。	配置文件

**SAP J2EE 连接器服务性能**

监视不同资源适配器的受管连接。此特性仅支持 SAP 7.0 和 SAP 7.0x 版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2116	NA	ADS 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2063	NA	从 SAP/BC_FO 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2077	NA	SAP/CAF_EUP_ER 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2093	NA	SAP/BC_SLM 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2127	NA	从 SDK_SAPQ 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2075	NA	从 SAP/CAF_EUP_ER 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2021	NA	SAPSR3DB 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2131	NA	从 SDK_XMLA 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2040	NA	SAP/CAF_RT 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2128	NA	SDK_SAPQ 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2092	NA	SAP/BC_SLM 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2130	NA	SDK_SAPQ 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2028	NA	SAP/BC_MIGSERVICE 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2024	NA	SAP/EP_PRT 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2129	NA	SDK_SAPQ 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2094	NA	SAP/BC_SLM 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2096	NA	SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2115	NA	从 ADS 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2103	NA	从 SAP/BC_JDO 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2039	NA	从 SAP/CAF_RT 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2110	NA	SAP/BC_UDDI 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2109	NA	SAP/BC_UDDI 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2126	NA	SDK_CAF 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2053	NA	SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2056	NA	SAP/BC_UME 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2105	NA	SAP/BC_JDO 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2023	NA	从 SAP/EP_PRT 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2135	NA	从 SDK_ODBO 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2133	NA	SDK_XMLA 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2068	NA	SAP/BC_XMLA 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2120	NA	SDK_JDBC 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2019	NA	从 SAPSR3DB 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2027	NA	从 SAP/BC_MIGSERVICE 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2091	NA	从 SAP/BC_SLM 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2104	NA	SAP/BC_JDO 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2035	NA	从 SAP/BC_WDRR 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2038	NA	SAP/BC_WDRR 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2044	NA	SAP/BW_MMR 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2042	NA	SAP/CAF_RT 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2034	NA	SAP/CAF_EUP_GP 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2138	NA	SDK_ODBO 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2049	NA	SAP/EP_DQE 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2051	NA	从 SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2057	NA	SAP/BC_UME 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2052	NA	SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2085	NA	SAP/BC_ADM 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2025	NA	SAP/EP_PRT 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2061	NA	SAP/BC_JMS 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2098	NA	SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2108	NA	SAP/BC_UDDI 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2066	NA	SAP/BC_FO 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2058	NA	SAP/BC_UME 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2050	NA	SAP/EP_DQE 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2113	NA	UTDB 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2031	NA	从 SAP/CAF_EUP_GP 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2132	NA	SDK_XMLA 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2036	NA	SAP/BC_WDRR 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2082	NA	SAP/EP_PCD 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2100	NA	SAP/BC_SLD 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2074	NA	SAP/BC_MON 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2073	NA	SAP/BC_MON 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2043	NA	从 SAP/BW_MMR 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2055	NA	从 SAP/BC_UME 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2102	NA	SAP/BC_SLD 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2097	NA	SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2095	NA	从 SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2121	NA	SDK_JDBC 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2125	NA	SDK_CAF 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2048	NA	SAP/EP_DQE 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2122	NA	SDK_JDBC 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2020	NA	SAPSR3DB 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2029	NA	SAP/BC_MIGSERVICE 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2076	NA	SAP/CAF_EUP_ER 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2047	NA	从 SAP/EP_DQE 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2037	NA	SAP/BC_WDRR 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2032	NA	SAP/CAF_EUP_GP 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2078	NA	SAP/CAF_EUP_ER 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2088	NA	SAP/CAF_BW_RT 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2041	NA	SAP/CAF_RT 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2124	NA	SDK_CAF 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2080	NA	SAP/EP_PCD 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2112	NA	UTDB 资源适	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
er			配器的可用受管连接数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2062	NA	SAP/BC_JMS 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2123	NA	从 SDK_CAF 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2099	NA	从 SAP/BC_SLD 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2059	NA	从 SAP/BC_JMS 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2054	NA	SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2106	NA	SAP/BC_JDO 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2046	NA	SAP/BW_MMR 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2111	NA	从 UTDB 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2136	NA	SDK_ODBO 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2134	NA	SDK_XMLA 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2119	NA	从 SDK_JDBC 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2030	NA	SAP/BC_MIGSERVICE 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2071	NA	从 SAP/BC_MON 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2060	NA	SAP/BC_JMS 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2064	NA	SAP/BC_FO 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2026	NA	SAP/EP_PRT 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2084	NA	SAP/BC_ADM 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2118	NA	ADS 资源适配器等待共用受	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			管连接的客户端数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2069	NA	SAP/BC_XMLA 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2065	NA	SAP/BC_FO 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2067	NA	从 SAP/BC_XMLA 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2045	NA	SAP/BW_MMR 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2033	NA	SAP/CAF_EUP_GP 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2101	NA	SAP/BC_SLD 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2070	NA	SAP/BC_XMLA 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2022	NA	SAPSR3DB 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2079	NA	从 SAP/EP_PCD 资源适配器同时打开的最大受管连接	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2081	NA	SAP/EP_PCD 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2137	NA	SDK_ODBO 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2090	NA	SAP/CAF_BW_RT 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2086	NA	SAP/BC_ADM 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2114	NA	UTDB 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2089	NA	SAP/CAF_BW_RT 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2072	NA	SAP/BC_MON 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2107	NA	从 SAP/BC_UDDI 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2117	NA	ADS 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2087	NA	从 SAP/CAF_BW_RT 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2083	NA	从 SAP/BC_ADM 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值

### SAP J2EE EJB 性能

监视会话带状态 bean、无状态 bean、消息驱动 bean 和实体 bean 的性能。此特性仅支持 SAP 7.0 和 SAP 7.0x 版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2159	NA	将在池中创建的初始 bean 实例数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2151	NA	此池可容纳的 bean 实例数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2164	NA	由此池提供且当前用于应用程序或存储在池中的 bean 实例数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2147	NA	bean 实例已激活次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2146	NA	bean 实例已钝化次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2169	NA	bean 实例已钝化次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2148	NA	bean 已创建次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2167	NA	每次请求新实例且池中没有任何空闲实例时，池中实例总数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			增加的数。此元素值必须是正数。	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2157	NA	由此池提供且当前用于应用程序或存储在池中的 bean 实例数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2161	NA	由此池提供且当前用于此应用程序的 bean 实例数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2142	NA	当前已钝化的 bean 会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2154	NA	由此池提供且当前用于此应用程序的 bean 实例数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2170	NA	bean 实例已激活次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2139	NA	钝化空闲活动会话之前等待的时间(秒)	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2166	NA	将在池中创建的初始 bean 实例数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2155	NA	bean 已创建次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2163	NA	bean 及其会话已删除次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2149	NA	bean 及其会话已删除次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2165	NA	此池可容纳的 bean 实例数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2145	NA	bean 及其会话	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
er			已删除次数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2140	NA	自 <b>bean</b> 钝化起的时间段 (秒), 该时间段后 EJB 容器清除交换空间中的会话 <b>bean</b> 实例并销毁会话。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2158	NA	此池可容纳的 <b>bean</b> 实例数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2168	NA	由此池提供且当前用于此应用程序的 <b>bean</b> 实例数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2150	NA	由此池提供且当前用于应用程序或存储在池中的 <b>bean</b> 实例数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2152	NA	将在池中创建的初始 <b>bean</b> 实例数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2143	NA	已完成会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2141	NA	活动 <b>bean</b> 会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2156	NA	<b>bean</b> 及其会话已删除次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2153	NA	每次请求新实例且池中没空实例时, 池中实例总数增加的数。此元素值必须是正数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2162	NA	<b>bean</b> 已创建次数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
er			数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2160	NA	每次请求新实例且池中没有任何空闲实例时，池中实例总数增加的数。此元素值必须是正数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2144	NA	bean 的创建次数。	度量阈值

SAP J2EE Http 提供程序性能

监视 HTTP 提供程序中请求的性能。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2014	NA	HTTP 提供程序中打开连接的跳过请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2215	NA	所有请求计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2216	NA	HTTP 提供程序 - 活动线程计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2018	NA	HTTP 提供程序的平均请求响应时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2186	NA	HTTP 提供程序中所有请求的总数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2017	NA	HTTP 提供程序中的请求总计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2217	NA	HTTP 提供程序 - 线程进程内速率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2012	NA	HTTP 提供程序中打开连接	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			的读取请求数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2011	NA	HTTP 提供程序的打开连接总计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2013	NA	HTTP 提供程序中打开连接的读取响应数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2016	NA	HTTP 提供程序中的每次连接平均请求率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2015	NA	HTTP 提供程序的保持活动状态的等待连接数	度量阈值

#### SAP J2EE JMS 性能

监视 JMS 会话容器。此特性支持 SAP 7.1 以上的版本

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2207	NA	JMS 会话容器 - 连接计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2208	NA	JMS 会话容器 - 用户计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2209	NA	JMS 会话容器 - 生产商计数	度量阈值

#### SAP J2EE JMX 适配器性能

监视 JMX 适配器协议。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2229	NA	JMX 适配器 - JMX 适配器的本地 MBean 存储库大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2001	NA	JMX 适配器缓存中的最大条目数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2228	NA	JMX 适配器 - 群集范围通知侦听器数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2006	NA	JMX 适配器通知队列中的活动线程数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2002	NA	JMX 适配器缓存中的当前条目数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2003	NA	JMX 适配器缓存中的已替换条目数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2004	NA	JMX 适配器的缓存命中率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2005	NA	JMX 适配器的通知队列大小	度量阈值

#### SAP J2EE JNDI 注册表状态

监视 JNDI 注册表。此特性支持 SAP 7.1 以上的版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2231	NA	JNDI 注册表 - 字节数组缓存大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2230	NA	JNDI 注册表 - 绑定对象计数	度量阈值

#### SAP J2EE 日志配置器性能

监视日志配置器中的日志文件大小和消息状态。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2213	NA	日志配置器中的错误消息数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2211	NA	日志配置器中所有记录的消息数。	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2007	NA	日志配置器中的日志文件总大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2210	NA	日志配置器 - 日志文件总大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2214	NA	日志配置器中的严重消息数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2212	NA	日志配置器中的警告消息数。	配置文件

SAP J2EE 内存状态

监视 SAP 系统 J2EE 内存和超时参数的状态。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2010	NA	已用内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2201	NA	已分配内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2203	NA	已用内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2202	NA	可用内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2008	NA	已分配内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2204	NA	超时 - 每分钟预计频率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2009	NA	可用内存。	配置文件

SAP J2EE P4 和 IIOP 提供程序性能

监视 P4 和 IIOP 服务提供程序的性能。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2227	NA	IIOP 提供程序	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
er			-线程使用率	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2218	NA	P4 提供程序 - 失败请求计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2219	NA	P4 提供程序 - 线程使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2220	NA	请求计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2185	NA	P4 提供程序中的请求数。	配置文件的

### SAP J2EE 端口管理器性能

监视不同端口的接受线程使用情况。此特性仅支持 SAP 7.0 和 SAP 7.0x 版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0007	NA	P4 端口的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0006	NA	IIOP (SSL) 端口的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0011	NA	JMS 提供程序的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0009	NA	P4 (SSL) 端口的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0005	NA	IIOP 端口的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0003	NA	HTTP 端口的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0010	NA	Telnet 的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0004	NA	HTTP (SSL) 端口的接受线程	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			使用率。	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0008	NA	P4(HTTP 隧道) 端口的接受线程使用率。	配置文件

### SAP J2EE 会话管理器性能

监视会话的状态和性能以及会话聚合数据。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2232	UnsuccessfulLogonAttemptsRate:High/UnsuccessfulLogonAttemptsRate:Normal	安全 - 失败登录尝试次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2182	NA	安全服务器中的已超时会话数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0204	NA	会话管理器 - 活动 Web 会话计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2184	NA	安全服务器中的已注销会话数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0202	NA	已打开 Web 会话计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2180	NA	安全服务器中的活动会话数。	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2183	NA	安全服务器中的无效会话数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2181	NA	安全服务器中的会话总数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0205	NA	会话管理器 - 已登录用户数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0201	NA	已打开安全会话计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0203	NA	已打开 EJB 会话计数。	配置文件

### SAP J2EE 系统线程池性能

监视 Java 应用程序响应时间度量请求的性能。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0215	SystemThreadPoolUtilization:High/SystemThreadPoolUtilization:Normal	系统线程池 - 线程池容量率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0024	NA	初始系统线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0027	NA	系统线程池中的等待	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			任务计数。	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0028	NA	系统线程池中的等待任务队列大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0025	NA	当前系统线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0214	NA	最小线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0022	NA	最小系统线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0208	NA	系统线程池 - 等待任务使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0206	SystemThreadPoolUtilization:High/SystemThreadPoolUtilization:Normal	系统线程池 - 使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0207	NA	系统线程池 - 线程池使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0211	NA	初始线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0023	NA	最大系统线程池大小。	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0029	NA	系统线程池中的等待任务队列溢出。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0209	NA	活动线程计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0026	NA	系统线程池中的活动线程计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0212	NA	最大线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0213	NA	最大等待任务队列大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0217	NA	等待任务队列溢出。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0210	NA	当前线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0216	NA	等待任务计数。	配置文件

**SAP J2EE 事务状态**

监视不同类型事务的状态。此特性支持 SAP 7.1 以上的版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2221	NA	已提交事务计	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			数。	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2223	NA	已回滚事务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2224	NA	已挂起事务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2222	NA	打开事务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2226	J2EETransactionSuccessRate:Low/J2EETransactionSuccessRate:Normal	事务 - 成功率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2225	NA	已超时事务计数。	配置文件

SAP J2EE Web 容器性能

监视 Web 容器的性能。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2188	NA	Web 容器中的当前安全会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2190	NA	Web 容器中的已超时安全会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2189	NA	Web 容器中的已超时 HTTP 会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2187	NA	Web 容器中的当前 HTTP 会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2206	NA	所有请求计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2191	NA	Web 容器中所	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
er			有请求的总数。	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2205	NA	Web 容器 - 平均处理时间	度量阈值

**SAP J2EE Web 服务性能**

监视各种服务请求的性能。此特性仅支持 SAP 7.0 和 SAP 7.0x 版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2172	NA	因任何原因失败的请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2175	NA	服务执行时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2178	NA	服务执行时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2174	NA	服务预处理时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2179	NA	服务后处理时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2177	NA	服务预处理时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2171	NA	成功传递的请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2176	NA	服务后处理时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2173	NA	当前已处理的请求数	度量阈值

**SAP JARM 请求性能**

监视 Java 应用程序响应时间度量请求的性能。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4001	NA	jarm 请求数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4005	JARMRequestsAverageCPUTime:High/JARMRequestsAverageCPUTime:Normal	jarm 请求的平均 CPU 时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4206	NA	请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4002	NA	每秒 jarm 请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4003	NA	所有 jarm 请求的组件调用数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4004	JARMRequestsAverageResponseTime:High/JARMRequestsAverageResponseTime:Normal	jarm 请求的平均响应时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4205	NA	组件调用数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4201	JARMRequestsAverageResponseTime:High/JARMRequestsAverageResponseTime:Normal	J2EE 引擎的平均响应时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4204	NA	平均出站数据	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4202	NA	每秒请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4006	NA	jarm 请求的平均出站数据	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4203	JARMRequestsAverageCPUTime:High/JARMRequestsAverageCPUTime:Normal	平均 CPU 时间	度量阈值

扩展 SAP J2EE 管理模板使用以下 OMi MP for Infrastructure 特性监视基础结构元素：

带宽使用率和网络 IOPS

带宽使用率和网络 IOPS 特性 监控网络中系统的 IO 操作和性能。它根据已用带宽、出站队列长度和平均每秒传输的字节数来监控网络 IO 操作和性能。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_NetworkUsageAndPerformance	此策略监控系统的网络用量并显示错误率和冲突，以便找出潜在的网络瓶颈。此策略模板仅监控 vMA 机的物理 NIC。它不会监控性能数据来查找 Windows 操作系统上的程序包冲突，因为 Windows 操作系统没有含有 BYNETIF_COLLISION 度量。	度量阈值模板
计算机	Sys_PerNetifOutbyteBaseline-AT	此策略监控给定时间间隔内网络接口的网络接口传出字节率。它单独监控托管节点上每个网络接口传出的字节。此策略单独处理各个时间间隔的每个网络接口实例。	度量阈值模板
计算机	Sys_PerNetifInbyteBaseline-AT	此策略监控给定时间间隔内网络接口的传入字节率。它单独监控托管节点上每个网络接口传入的字节。此策略单独处理各个时间间隔的每个网络接口实例。	度量阈值模板

CPU 性能

CPU 性能特性将监控总体 CPU 性能，如 CPU 利用率百分比和 CPU 利用率峰值。单个 CPU 性能监视功能基于总 CPU 使用率、用户模式下的 CPU 使用率、系统模式下的 CPU

使用率以及中断率。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_CPUSpikeCheck	此策略模板监控处理器性能的变化。如果 CPU 使用率在下降后立即激增，则系统的 CPU 使用率会达到峰值。Sys_CPUSpikeCheck 策略模板监控 CPU 在用户模式和系统模式下所经过的时间。它还监控 CPU 繁忙时的总 CPU 时间。	度量阈值模板
计算机	Sys_GlobalCPUUtilization-AT	此策略模板监控托管节点上的 CPU 性能，并当所有 CPU 的使用率超过阈值级别时发出警报。	度量阈值模板
计算机	Sys_PerCPUUtilization-AT	此策略模板监控托管节点上的各 CPU 的使用率。此策略单独处理各时间间隔的 CPU 实例。	度量阈值模板
计算机	Sys_RunQueueLengthMonitor-AT	此策略模板监控 CPU 运行队列中等待的进程数，并当运行队列中的进程数超过阈值级别时发出警报。	度量阈值模板

内存和交换使用率

内存和交换使用率特性将监视系统的内存性能。内存性能监控基于内存使用率(百分比表示)、交换空间使用率(百分比表示)、可用的空闲内存 (MB) 可用的空闲交换空间 (MB)。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_MSWindowsNonPagedPoolUtilization-AT	此策略模板监控非页面缓冲池的内存。非页面缓冲池是系统物理内存的一个区域，用于储存即使未使用时也无法写入磁盘的对象。	度量阈值模板
计算机	Sys_MSWindowsPagedPoolUtilization-AT	此策略模板监控页面缓冲池的内存。非页面缓冲池是系统物理内存的一个区域，用于储存未使用时可写入磁盘的对象。	度量阈值模板
计算机	Sys_MemoryUsageAndPerformance	此策略模板监控系统的内存用量并显示错误率和冲突，以便找出潜在的内存瓶颈。	度量阈值模板
计算机	Sys_MemoryUtilization-AT	此策略模板监控全局内存使用率。内存使用率是该时间间隔内已用物理内存百分比。这包括内核、缓冲区缓存和用户内存占用的系统内存。	度量阈值模板
计算机	Sys_SwapCapacityMonitor	此策略模板监控系统的交换空间使用率。	度量阈值模板
计算机	Sys_SwapUtilization-AT	此策略模板监控托管节点上系统使用的全局交换	度量阈值模板

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
		空间。	

远程磁盘空间使用率

远程磁盘空间使用率特性将监视远程磁盘的空间使用率。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
Computer、FileSystem	Sys_LinuxCifsUtilizationMonitor	此策略模板监控 Linux 平台上的 CIFS 远程文件系统的空间使用率。	度量阈值模板
Computer、FileSystem	Sys_LinuxNfsUtilizationMonitor	此策略模板监控 Linux 平台上的 NFS 远程文件系统的空间使用率。	度量阈值模板

空间可用性和磁盘 IOPS

空间可用性和磁盘 IOPS 特性将监控系统的磁盘 IO 操作和空间利用率。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_FileSystemUtilizationMonitor	此策略模板监控节点上文件系统的的使用率。	度量阈值模板
计算机	Sys_PerDiskAvgServiceTime-AT	此策略模板监控磁盘 IO 服务时间。磁盘平均服务时间是在该时间间隔内磁盘处理每个磁盘请求所花的时间。此策略需要节点上安装 HP Performance Agent。	度量阈值模板
计算机	Sys_PerDiskUtilization-AT	此策略确定磁盘的多实例基准。磁盘使用率是磁盘忙于为系统请求服务的时间百分比。	度量阈值模板

系统基础设施发现

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR	此策略模板用于在 Operations Agent xpl 配置命名空间内设置 OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR。将值设为 TRUE 使基础结	节点信息模板

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
		构 SPI 策略生效。	
计算机	SISystemDiscovery	此策略模板从托管节点上收集诸如硬件资源、操作系统属性和应用程序的信息。	服务自动发现模板

有关 OMi MP for Infrastructure 特性的详细信息，请参见《OMi MP for Infrastructure Aspects Online Help》。

## SAP 特性

SAP 特性用于监视 SAP Landscape 中运行的应用程序和系统的特定功能。这些系统可以是单个系统或群集系统。每个 SAP 特性包含支持您监视 SAP 系统的运行状况和性能的策略模板、插桩和参数。每个特性可提供监视配置的应用程序服务器 CI 的功能。

## SAP 特性类型

OMi MP for SAP 包含以下两组用于监视 SAP 环境中的 ABAP 和 Java 堆栈的特性。

- SAP ABAP 监视 - [SAP ABAP 特性 \(第 122 页\)](#)
- SAP J2EE 监视 - [SAP J2EE 特性](#)

如何访问 SAP 特性

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**。  
在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 管理模板和特性**。
2. 单击 **配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器**。

## 任务

如何部署 OMi MP for SAP 特性

有关详细信息，请参见 [任务 6: 部署 SAP 特性 \(对于 BSM\)](#) 和 [任务 6: 部署 SAP 特性 \(对于 OMi\)](#)。

如何创建 OMi MP for SAP 特性

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**。  
在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 管理模板和特性**。
2. 单击 **配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 特性**。
3. 在“管理模板和特性”窗格中，单击 ，然后单击  **创建特性**。将打开“添加新特性”对话框。

4. 在**常规**选项卡中，指定新特性的名称，然后单击**下一步**。
5. 在**CI 类型**选项卡中，从“可用 CI 类型”窗格中选择要关联到此特性的一个或多个 CIT，然后单击  将其添加到“已分配的 CI 类型”窗格，然后单击**下一步**。

**注：**可使用 **CTRL** 或 **SHIFT** 键选择多个 CIT。

6. 在**插桩**选项卡中，单击  **添加插桩**向特性添加插桩类别。将打开“添加插桩”对话框，其中列出了要添加的插桩。选择插桩，然后单击**确定**。单击**下一步**。

**注：**可根据需要添加插桩。如果不想向特性添加插桩，可跳过此步。

7. 在**特性**选项卡中，单击  **添加现有特性**。将打开“添加现有特性”对话框，从中可选择要添加到特性中的现有特性。单击一个特性，然后单击**确定**。可使用 **CTRL** 或 **SHIFT** 键选择多个特性。单击**下一步**。

**注：**如果要将现有特性添加到某个特性中，请确保您添加的特性至少有一个 CIT 必须是现有特性的 CIT 或父 CIT。

8. *可选。*在**策略模板**选项卡中，单击  **添加策略模板**(对于 BSM)或**从列表中添加策略模板**(对于 OMi)。将打开“从列表中添加策略模板”对话框。选择要添加的策略模板，然后单击**确定**。
9. 如果没有合适的策略模板，可通过以下步骤添加新策略模板：
  - a. 单击 ，然后单击  **添加新策略模板**以创建策略模板。此时将打开“选择与新策略模板对应的类型”对话框。
  - b. 从**类型**下拉列表中选择类型，然后单击**确定**。将打开“策略相关信息”对话框。
  - c. 在“策略相关信息”对话框中，指定唯一策略**名称**并单击**确定**。新策略模板已添加。
10. 单击**下一步**。
11. 在**参数**选项卡中，可看到您从策略模板添加到此特性的参数的列表。  
要编辑参数：
  - a. 双击参数或从列表中选择参数，然后单击  **编辑**。将打开“编辑参数”对话框。
  - b. 修改默认参数值，然后单击**确定**。
12. 在“添加新特性”对话框中，单击**完成**保存特性。此时新特性将显示在“管理模板和特性”窗格中。

## 任务

此部分提供有关下列任务的信息：

### 如何部署 OMi MP for SAP 特性

有关部署 OMi MP for SAP 的详细信息，请参见[任务 6: 部署 SAP 特性\(对于 BSM\)](#)或[任务 6: 部署 SAP 特性\(对于 OMi\)](#)。

### 如何创建 OMi MP for SAP 特性

1. 打开“管理模板和特性”窗格：  
在 BSM 上，单击**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**。

在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 管理模板和特性**。

2. 单击 **配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > ABAP 特性**。
3. 在“管理模板和特性”窗格中，单击 ，然后单击  **创建特性**。将打开“添加新特性”对话框。
4. 在 **常规** 选项卡中，指定新特性的名称，然后单击 **下一步**。
5. 在 **CI 类型** 选项卡中，从“可用 CI 类型”窗格中选择要关联到此特性的一个或多个 CIT，然后单击  将其添加到“已分配的 CI 类型”窗格，然后单击 **下一步**。

**注：**可使用 **CTRL** 或 **SHIFT** 键选择多个 CIT。

6. 在 **插桩** 选项卡中，单击  **添加插桩** 向特性添加插桩类别。将打开“添加插桩”窗口，其中显示要添加的插桩列表。选择插桩，然后单击 **确定**。单击 **下一步**。

**注：**可根据需要添加插桩。如果不想向特性添加插桩，可跳过此步。

7. *可选。*在 **特性** 选项卡中，单击 **添加现有特性**。将打开“添加现有特性”对话框，从中可选择要添加到特性中的现有特性。单击一个特性，然后单击 **确定**。可使用 **CTRL** 或 **SHIFT** 键选择多个特性。单击 **下一步**。

**注：**如果要将现有特性添加到某个特性中，请确保您添加的特性至少有一个 CIT 必须是现有特性的 CIT 或父 CIT。

8. *可选。*在 **策略模板** 选项卡中，单击  **添加策略模板**(对于 BSM)或 **从列表中添加策略模板**(对于 OMi)。将打开“将列表中的新策略模板添加到特性”对话框。选择要添加的策略模板，然后单击 **确定**。
9. 如果没有合适的策略模板，可通过以下步骤添加新策略模板：
  - a. 单击 ，然后单击  **添加新策略模板** 以创建策略模板。此时将打开“选择与新策略模板对应的类型”对话框。
  - b. 从 **类型** 下拉列表中选择类型，然后单击 **确定**。将打开“策略相关信息”对话框。
  - c. 在“策略相关信息”窗口中，指定唯一的策略名称并单击 **确定**。新策略模板已添加。
10. 单击 **下一步**。
11. 在 **参数** 选项卡中，可看到您从策略模板添加到此特性的参数的列表。  
要编辑参数：
  - a. 双击参数或从列表中选择参数，然后单击  **编辑**。将打开“编辑参数”窗口。
  - b. 修改默认参数值，然后单击 **确定**。
12. 在“添加新特性”窗口中，单击 **完成** 保存特性。此时新特性将显示在“管理模板和特性”窗格中。

### 如何部署 OMi MP for SAP 特性

有关详细信息，请参见 [任务 6: 部署 SAP 特性](#)(对于 BSM)或 [任务 6: 部署 SAP 特性](#)(对于 OMi)。

## SAP ABAP 特性

SAP ABAP 特性用于监视 SAP 环境中运行的 ABAP 应用程序和系统。这些系统可以是单个系统或群集系统。每个 SAP ABAP 特性包括用于监视 SAP 系统的运行状况和性能的策略模板、插桩和参数。每个特性可提供监视计算机 CI 的功能。

### 用户界面参考

<b>常规</b>	提供有关 SAP 特性的常规属性的概述。
<b>CI 类型</b>	可以将特性分配到的配置项类型。这就是可将管理模板分配到的 CI 类型。SAP 特性包含计算机和 SAP ABAP Application Server CI 类型。
<b>插桩</b>	提供包含发现、收集和记录二进制文件的单个数据包。
<b>特性</b>	提供 SAP 特性包含的任何特性的概述。可扩展列表中的各个项目，查看有关嵌套特性的更多详细信息。SAP 基本特性属于所有其他特性的一部分。
<b>策略模板</b>	提供 SAP 特性包含的策略模板的概述。可扩展列表中的各个项目，查看有关策略模板的更多详细信息。

OMi MP for SAP 包含以下用于监视 ABAP 应用程序服务器的特性：

#### SAP ABAP 批处理作业运行状况

监视 SAP 系统上运行的批处理作业状态并收集其性能。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_BatJobMon	NA	用于监视超过定义的时间间隔、在定义的时间间隔前关闭以及未在计划的时间启动的 SAP ABAP 批处理作业的配置文件的。	SAP ABAP 监视模板

#### SAP ABAP 基本

用于监视 SAP ABAP Landscape 的基本特性，包含配置、计划程序和记录程序。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_High	NA	使用收藏夹度量每 15 分钟运行一次 SAP	计划任务

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			ABAP 收集器/分析器	
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_Messages	NA	用于消息截获的 SAP MP 消息模板。	打开消息界面
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_Low	NA	按 Low 计划运行 SAP ABAP 收集器/分析器	计划任务
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_Medium	NA	按 MEDIUM 计划运行 SAP ABAP 收集器/分析器	计划任务
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_VeryHigh	NA	按 VERYHIGH 计划运行 SAP ABAP 收集器/分析器	计划任务

### SAP ABAP 配置

收集 SAP ABAP 应用程序服务器 CI 的配置信息。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_Configuration	NA	SAP ABAP 配置详细信息。	配置文件

### SAP ABAP 纠错及传输系统状态

监视 SAP 纠错及传输系统的各种参数。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_CTSMon	NA	用于监视 SAP 纠错及传输系统的不同传输请求、任务和对象的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 发现

发现 SAP Landscape 中的各种 ABAP 实例。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
计算机	SAPABAP_Discovery	NA	SAP ABAP 发现策略。	服务自动发现

### SAP ABAP 转储状态

监视 SAP ABAP 环境中的运行时错误。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_DmpMon	NA	用于监视 SAP ABAP 系统上发生的运行时错误的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP Idoc 状态

监视入站和出站 Idoc 的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_IdocStatusMon	NA	用于监视 SAP ABAP 系统上不同 Idoc 的当前状态的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 锁定状态

监视 SAP 系统上的数据库锁定。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_LckChkMon	NA	用于监视管理不同 SAP 事务和 SAP 报告 SAP ABAP 逻辑锁定的排队进程的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 性能监视器

收集关于 Oracle 数据库、文档统计信息、企业门户、ICM 统计信息、批处理作业、缓冲区、内存、假脱机、更新作业、用户、统计记录、工作负载统计信息和工作进程的 SAP 性能度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_StatRecMon	NA	用于指定 SAP ABAP 统计记录性能监视器的 SAP 事务的配置文件。	SAP ABAP 监视模板
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_PerfMon	NA	用于从不同的 SAP MP 性能监视器收集 SAP 性能度量的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 进程和调度程序状态

监视各种 SAP 工作进程和 ABAP 调度程序的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_ProcMon	NA	用于监视 SAP ABAP 进程数的配置文件。	SAP ABAP 监视模板
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_DispatchMon	NA	用于监视不同类型的 SAP 工作进程的各种队列的大小、内容和状态的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP RFC 目标状态

监视失败的 SAP RFC 目标。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_RFCDestMon	NA	用于根据连接类型和 SAP RFC 目标名称监视失败的 SAP RFC 目标的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 远程配置

SAP ABAP 远程受监视节点的配置输入。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
计算机	SAPABAP_ RemoteDiscovery	NA	发现 SAP ABAP 远程节点及 SAP 系统和实例号	服务自动发现
计算机	SAPABAP_ RemoteConfiguratio n	NA	SAP ABAP 远程配置详细信息。	配置文件

### SAP ABAP 安全状态

监视重要 SAP 用户、SAP 系统参数和安全事件的安全状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_ SecMon	NA	用于监视 SAP ABAP 安全参数(如重要 SAP 用户的特权和授权、影响总体 SAP 的参数)的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 假脱机运行状况

监视 SAP 系统中各种假脱机请求的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_ SplMon	NA	用于监视打印请求中 SAP ABAP 假脱机程序条目数、生成错误的假脱机请求数以及错误的假脱机程序条目数的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 系统变更选项状态

监视 SAP 系统变更选项。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_ SysChgOptMon	NA	用于根据全局编辑状态标	SAP ABAP 监视模板

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			志、命名空间和软件组件监视 SAP ABAP 系统变更选项的配置文件。	

### SAP ABAP 传输状态

监视 SAP 系统中传输导入/导出的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_TransMon	NA	用于监视成功导入/导出的 SAP ABAP 传输、失败的导入/导出、已确认/未确认的修复可用性以及与已配置系统的连接 /tpctest 的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 更新任务运行状况

监视 SAP 系统上运行的更新任务的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_UpdProcMon	NA	用于监视 SAP ABAP 更新进程不同条件(如非活动状态和错误)的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 用户运行状况

监视已登录用户的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_UsrMon	NA	用于监视 SAP ABAP 已登录用户的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP ABAP 工作进程运行状况

监视 SAP 工作进程的状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_WPMon	NA	用于监视正在运行的工作进程和正在等待的工作进程并检查工作进程的各种状态(如调试/专用/不重新启动)的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP CCMS 集成

监视 SAP CCMS 监视集的输出。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_CCMSIntegrationMon	NA	用于监视 SAP CCMS 监视基础结构输出的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP 系统运行状况

监视 SAP 系统可用性状态和跟踪文件/日志文件状态。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_TraceMon	NA	用于监视所有 SAP 跟踪和日志文件是否出现“ERROR”的配置文件。	SAP ABAP 监视模板
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_StatusMon	NA	用于监视 SAP ABAP 应用程序服务器可用性状态的配置文件。	SAP ABAP 监视模板

### SAP 临时序列文件监视

监视临时序列对象的不一致。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapAbapApplicationServer	SAPABAP_TempSeqFileMo	NA	用于监视 SAP ABAP 临时序	SAP ABAP 监视模板

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
	n		列对象中发现的不一致的配置文件。	

## SAP J2EE 特性

SAP J2EE 特性用于监视 SAP Landscape 中运行的 Java 应用程序和系统。这些系统可以是单个系统或群集系统。每个 SAP J2EE 特性包括用于监视 SAP 系统的运行状况和性能的策略模板、插桩和参数。每个特性均支持监视计算机 CI。

## 用户界面参考

常规	提供有关 SAP 特性的常规属性的概述。
CI 类型	可以将特性分配到的配置项类型。这就是可将管理模板分配到的 CI 类型。SAP 特性包含计算机和 SAP J2EE Application Server CI 类型。
插桩	提供包含发现、收集和数据记录二进制文件的数据包。
特性	提供 SAP 特性概述。可扩展列表中的各个项目，查看有关特性的更多详细信息。SAP 基本特性属于所有其他特性的一部分。
策略模板	提供 SAP 特性包含的策略模板的概述。可扩展列表中的各个项目，查看有关策略模板的更多详细信息。

OMi MP for SAP 包含以下用于监视 J2EE 应用程序服务器的特性：

### SAP J2EE 基本

用于监视 SAP Landscape 的基本特性，包含配置、计划程序和记录程序。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_VeryHigh	NA	按 VERYHIGH 计划运行 SAP J2EE 收集器/分析器	计划任务
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_Low	NA	按 Low 计划运行 SAP J2EE 收集器/分析器	计划任务
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_Medium	NA	按 MEDIUM 计划运行 SAP J2EE 收集器/分析器	计划任务

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_High	NA	使用收藏夹度量每 15 分钟运行一次 SAP J2EE 收集器 / 分析器	计划任务
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_Messages	NA	用于消息截获的 SAP MP 消息模板。	打开消息界面
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_NWStatus	NA	SAP J2EE 应用程序服务器的状态和可用性。	计划任务

### SAP J2EE 应用程序线程池性能

监视 SAP J2EE 系统应用程序线程池的性能。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0226	NA	最小线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0219	ApplicationThreadPoolUtilization:High/ApplicationThreadPoolUtilization:Normal	应用程序线程池 - 线程池使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0229	NA	等待任务队列溢出。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0031	NA	最大应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0227	ApplicationThreadPoolUtilization:High/ApplicationThreadPoolUtilization:Normal	应用程序线程池 - 线程池容量率	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0221	NA	活动线程计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0034	NA	活动应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0033	NA	当前应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0036	NA	应用程序线程池中的等待任务队列大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0032	NA	初始应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0223	NA	初始线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0225	NA	最大等待任务队列大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0220	ApplicationThreadPoolUtilization:High/ApplicationThreadPoolUtilization:Normal	应用程序线程池 - 等待任务使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0228	NA	等待任务计数。	配置文件
SapJ2eeAppli	SAPJ2EE	NA	当前线	配置文

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
cationServer	E_0222		程池大小。	件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0224	NA	最大线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0218	ApplicationThreadPoolUtilization:High/ApplicationThreadPoolUtilization:Normal	应用程序线程池 - 使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0030	NA	最小应用程序线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0035	NA	应用程序线程池中的等待任务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0037	NA	应用程序线程池中的等待任务队列溢出。	配置文件

**SAP J2EE 群集管理器 - 消息服务器通信层性能**

监视群集管理器中的消息服务器通信层。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0066	NA	通过消息服务器通信层从 Configuration Manager 接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0230	NA	平均消息处理时间	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0081	NA	通过消息服务器通信层从部署服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0041	NA	通过消息服务器通信层从缓存管理器发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0062	NA	通过消息服务器通信层从 <b>servlet JSP</b> 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0038	NA	J2EE 群集当前消息上下文池大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0051	NA	通过消息服务器通信层从 <b>Telnet</b> 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0071	NA	通过消息服务器通信层从 <b>IIOP</b> 端口接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0053	NA	通过消息服务器通信层从 <b>JMS</b> 提供程序发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0069	NA	通过消息服务器通信层从 <b>Service Manager</b> 内部连接接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0045	NA	通过消息服务器通信层从 <b>IIOP</b> 端口发送的总字节数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0087	NA	通过消息服务器通信层从 <b>Web DYNPRO</b> 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0057	NA	通过消息服务器通信层从连接器服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0074	NA	通过消息服务器通信层从 <b>Web</b> 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0070	NA	通过消息服务器通信层从 <b>P4</b> 端口接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0084	NA	通过消息服务器通信层从指定服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0043	NA	通过消息服务器通信层从 <b>Service Manager</b> 内部连接发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0078	NA	通过消息服务器通信层从 <b>JMX</b> 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0047	NA	通过消息服务器通信层从 <b>shell</b> 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0076	NA	通过消息服务器通信层从 <b>JMX</b> 通知服务接收的总字节	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0086	NA	通过消息服务器通信层从安全服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0083	NA	通过消息服务器通信层从连接器服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0050	NA	通过消息服务器通信层从 JMX 通知服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0079	NA	通过消息服务器通信层从 JMS 提供程序接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0056	NA	通过消息服务器通信层从命名服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0085	NA	通过消息服务器通信层从 SAP 安全核心用户管理引擎服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0068	NA	通过消息服务器通信层从 Service Manager 部署分发服务器接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0088	NA	通过消息服务器通信层从 servlet JSP 服务接收的总字	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			节数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0080	NA	通过消息服务器通信层从 HTTP 端口接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0072	NA	通过消息服务器通信层从 SLD 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0042	NA	通过消息服务器通信层从 Service Manager 部署分发服务器发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0054	NA	通过消息服务器通信层从 HTTP 端口发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0075	NA	通过消息服务器通信层从日志配置器接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0089	NA	通过消息服务器通信层从 RFC 引擎服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0049	NA	通过消息服务器通信层从日志配置器发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0044	NA	通过消息服务器通信层从 P4 端口发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0040	NA	通过消息服务器通信层从	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			Configuration Manager 发送的总字节数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0090	NA	通过消息服务器通信层从应用程序跟踪服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0060	NA	通过消息服务器通信层从安全服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0055	NA	通过消息服务器通信层从部署服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0048	NA	通过消息服务器通信层从 Web 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0061	NA	通过消息服务器通信层从 Web DYNPRO 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0059	NA	通过消息服务器通信层从 sap 安全核心用户管理引擎服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0067	NA	通过消息服务器通信层从缓存管理器接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0052	NA	通过消息服务器通信层从 JMX 服务发送的总字节数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0058	NA	通过消息服务器通信层从指定服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0046	NA	通过消息服务器通信层从 SLD 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0091	NA	通过消息服务器通信层从 PRTBRIDGE 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0082	NA	通过消息服务器通信层从命名服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0073	NA	通过消息服务器通信层从 shell 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0077	NA	通过消息服务器通信层从 telnet 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0065	NA	通过消息服务器通信层从 PRTBRIDGE 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0064	NA	通过消息服务器通信层从应用程序跟踪服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0039	NA	J2EE 群集的平均消息上下文处理时间	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0063	NA	通过消息服务器通信层从 RFC 引擎服务发送的总字节数	度量阈值

### SAP J2EE 群集管理器 - 会话通信层性能

监视群集管理器中的会话通信层。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0106	NA	通过会话通信层从 IIOP 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0096	NA	会话通信层中 HTTP 消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0104	NA	通过会话通信层从 JMS 提供程序服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0103	NA	通过会话通信层从 HTTP 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0111	NA	通过会话通信层从 JMS 提供程序服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0097	NA	会话通信层中 JMS 提供程序消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0109	NA	通过会话通信层从 telnet 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0110	NA	通过会话通信	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			层从 HTTP 服务接收的总字节数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0231	NA	平均会话处理时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0095	NA	会话通信层中 telnet 消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0102	NA	通过会话通信层从 telnet 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0105	NA	通过会话通信层从 Web 服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0094	NA	会话通信层中内部消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0092	NA	最大会话队列大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0100	NA	通过会话通信层从 P4 端口服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0093	NA	会话通信层中 P4 消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0098	NA	会话通信层中 Web 服务消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0108	NA	通过会话通信层从内部服务接收的总字节数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0101	NA	通过会话通信层从内部服务发送的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0099	NA	会话通信层中 IIOp 消息队列的当前大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0113	NA	通过会话通信层从 IIOp 服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0107	NA	通过会话通信层从 P4 端口服务接收的总字节数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0112	NA	通过会话通信层从 Web 服务接收的总字节数	度量阈值

### SAP J2EE 配置

收集 J2EE 应用程序服务器 CI 的配置。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_Configuration	NA	SAP J2EE 配置详细信息。	配置文件

### SAP J2EE Configuration Manager 和类加载器性能

监视 Configuration Manager 的缓存命中率和提交持续时间参数以及类加载器计数。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0002	NA	提交持续时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0233	CacheHitRate:High/CacheHitRate:Normal	Configuration Manager - 缓存命中率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0001	NA	Configuration Manager - 类加载器计数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
nServer	0234		n Manager - 提交持续时间	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0232	NA	类加载器计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0001	CacheHitRate:High/CacheHitRate:Normal、CacheHitRate:High/CacheHitRate:Normal	缓存命中率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0012	NA	类加载器计数	度量阈值

### SAP J2EE 连接操控程序性能

监视连接操控程序中不同端口的连接数。此特性仅支持 SAP 7.0 和 SAP 7.0x 版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0021	NA	连接操控程序(调度程序)中的最大可能连接数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0015	NA	连接操控程序(调度程序)的 P4 连接计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0016	NA	连接操控程序(调度程序)的 IIOP 连接计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0020	NA	连接操控程序(调度程序)池中的可用连接数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0013	NA	连接操控程序(调度程序)的总连接计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0018	NA	连接操控程序(调度程序)的 Telnet 连接计数。	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0014	NA	连接操控程序(调度程序)的 HTTP 连接计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0017	NA	连接操控程序(调度程序)的 JMS 连接计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0019	NA	连接操控程序(调度程序)的其他连接计数。	配置文件

### SAP J2EE 连接器服务性能

监视不同资源适配器的受管连接。此特性仅支持 SAP 7.0 和 SAP 7.0x 版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2116	NA	ADS 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2063	NA	从 SAP/BC_FO 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2077	NA	SAP/CAF_EUP_ER 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2093	NA	SAP/BC_SLM 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2127	NA	从 SDK_SAPQ 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2075	NA	从 SAP/CAF_EUP_ER 资源	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			适配器同时打开的最大受管连接数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2021	NA	SAPSR3DB 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2131	NA	从 SDK_XMLA 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2040	NA	SAP/CAF_RT 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2128	NA	SDK_SAPQ 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2092	NA	SAP/BC_SLM 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2130	NA	SDK_SAPQ 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2028	NA	SAP/BC_MIGSERVICE 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2024	NA	SAP/EP_PRT 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2129	NA	SDK_SAPQ 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2094	NA	SAP/BC_SLM 资源适配器等 待共用受管连接 的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2096	NA	SAP/LOCAL_ MAINFRAME_ POOL 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2115	NA	从 ADS 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2103	NA	从 SAP/BC_ JDO 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2039	NA	从 SAP/CAF_ RT 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2110	NA	SAP/BC_UDDI 资源适配器等 待共用受管连接 的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2109	NA	SAP/BC_UDDI 资源适配器的 已用受管连接 数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2126	NA	SDK_CAF 资源适配器等 待共用受管连接 的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2053	NA	SAP/CAF/EU P_GP/MAIL_ CF 资源适配器的已用受管	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			连接数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2056	NA	SAP/BC_UME 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2105	NA	SAP/BC_JDO 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2023	NA	从 SAP/EP_PRT 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2135	NA	从 SDK_ODBO 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2133	NA	SDK_XMLA 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2068	NA	SAP/BC_XMLA 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2120	NA	SDK_JDBC 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2019	NA	从 SAPSR3DB 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2027	NA	从 SAP/BC_MIGSERVICE 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2091	NA	从 SAP/BC_SLM 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2104	NA	SAP/BC_JDO 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2035	NA	从 SAP/BC_WDRR 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2038	NA	SAP/BC_WDRR 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2044	NA	SAP/BW_MMR 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2042	NA	SAP/CAF_RT 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2034	NA	SAP/CAF_EUP_GP 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2138	NA	SDK_ODBO 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2049	NA	SAP/EP_DQE 资源适配器的已用受管连接	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2051	NA	从 SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2057	NA	SAP/BC_UME 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2052	NA	SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2085	NA	SAP/BC_ADM 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2025	NA	SAP/EP_PRT 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2061	NA	SAP/BC_JMS 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2098	NA	SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2108	NA	SAP/BC_UDDI 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2066	NA	SAP/BC_FO 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2058	NA	SAP/BC_UME 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2050	NA	SAP/EP_DQE 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2113	NA	UTDB 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2031	NA	从 SAP/CAF_EUP_GP 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2132	NA	SDK_XMLA 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2036	NA	SAP/BC_WDRR 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2082	NA	SAP/EP_PCD 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2100	NA	SAP/BC_SLD 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2074	NA	SAP/BC_MON 资源适配器等待共用受管连	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			接的客户端数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2073	NA	SAP/BC_MON 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2043	NA	从 SAP/BW_MMR 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2055	NA	从 SAP/BC_UME 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2102	NA	SAP/BC_SLD 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2097	NA	SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2095	NA	从 SAP/LOCAL_MAINFRAME_POOL 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2121	NA	SDK_JDBC 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2125	NA	SDK_CAF 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2048	NA	SAP/EP_DQE	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
er			资源适配器的可用受管连接数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2122	NA	SDK_JDBC 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2020	NA	SAPSR3DB 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2029	NA	SAP/BC_MIGSERVICE 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2076	NA	SAP/CAF_EUP_ER 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2047	NA	从 SAP/EP_DQE 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2037	NA	SAP/BC_WDRR 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2032	NA	SAP/CAF_EUP_GP 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2078	NA	SAP/CAF_EUP_ER 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2088	NA	SAP/CAF_BW_	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
er			RT 资源适配器的可用受管连接数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2041	NA	SAP/CAF_RT 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2124	NA	SDK_CAF 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2080	NA	SAP/EP_PCD 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2112	NA	UTDB 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2062	NA	SAP/BC_JMS 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2123	NA	从 SDK_CAF 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2099	NA	从 SAP/BC_SLD 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2059	NA	从 SAP/BC_JMS 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2054	NA	SAP/CAF/EUP_GP/MAIL_CF 资源适配	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			器等待共用受管连接的客户端数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2106	NA	SAP/BC_JDO 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2046	NA	SAP/BW_MMR 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2111	NA	从 UTDB 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2136	NA	SDK_ODBO 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2134	NA	SDK_XMLA 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2119	NA	从 SDK_JDBC 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2030	NA	SAP/BC_MIGSERVICE 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2071	NA	从 SAP/BC_MON 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2060	NA	SAP/BC_JMS 资源适配器的	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			可用受管连接数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2064	NA	SAP/BC_FO 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2026	NA	SAP/EP_PRT 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2084	NA	SAP/BC_ADM 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2118	NA	ADS 资源适配器等等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2069	NA	SAP/BC_XMLA 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2065	NA	SAP/BC_FO 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2067	NA	从 SAP/BC_XMLA 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2045	NA	SAP/BW_MMR 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2033	NA	SAP/CAF_EUP_GP 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2101	NA	SAP/BC_SLD 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2070	NA	SAP/BC_XMLA 资源适配器等 待共用受管连接 的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2022	NA	SAPSR3DB 资源适配器等 待共用受管连接 的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2079	NA	从 SAP/EP_PCD 资源适配器同时打开的 最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2081	NA	SAP/EP_PCD 资源适配器的 已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2137	NA	SDK_ODBO 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2090	NA	SAP/CAF_BW_RT 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2086	NA	SAP/BC_ADM 资源适配器等 待共用受管连接 的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2114	NA	UTDB 资源适配器等待共用受管连接的客户端数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2089	NA	SAP/CAF_BW_	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
er			RT 资源适配器的已用受管连接数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2072	NA	SAP/BC_MON 资源适配器的可用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2107	NA	从 SAP/BC_UDDI 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2117	NA	ADS 资源适配器的已用受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2087	NA	从 SAP/CAF_BW_RT 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2083	NA	从 SAP/BC_ADM 资源适配器同时打开的最大受管连接数	度量阈值

### SAP J2EE 发现

发现 SAP Landscape 中的各种 JAVA 实例。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
计算机	SAPJ2EE_Discovery	NA	SAPMP J2EE 发现策略。	服务自动发现

### SAP J2EE EJB 性能

监视会话带状态 bean、无状态 bean、消息驱动 bean 和实体 bean 的性能。此特性仅支持 SAP 7.0 和 SAP 7.0x 版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServ	SAPJ2EE_2159	NA	将在池中创建	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
er			的初始 bean 实例数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2151	NA	此池可容纳的 bean 实例数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2164	NA	由此池提供且当前用于应用程序或存储在池中的 bean 实例数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2147	NA	bean 实例已激活次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2146	NA	bean 实例已钝化次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2169	NA	bean 实例已钝化次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2148	NA	bean 已创建次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2167	NA	每次请求新实例且池中没有任何空闲实例时，池中实例总数增加的数。此元素值必须是正数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2157	NA	由此池提供且当前用于应用程序或存储在池中的 bean 实例数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2161	NA	由此池提供且当前用于此应用程序的 bean 实例数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2142	NA	当前已钝化的 bean 会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2154	NA	由此池提供且	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
er			当前用于此应用程序的 <b>bean</b> 实例数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2170	NA	<b>bean</b> 实例已激活次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2139	NA	钝化空闲活动会话之前等待的时间(秒)	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2166	NA	将在池中创建的初始 <b>bean</b> 实例数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2155	NA	<b>bean</b> 已创建次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2163	NA	<b>bean</b> 及其会话已删除次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2149	NA	<b>bean</b> 及其会话已删除次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2165	NA	此池可容纳的 <b>bean</b> 实例数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2145	NA	<b>bean</b> 及其会话已删除次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2140	NA	自 <b>bean</b> 钝化起的时间段(秒), 该时间段后 EJB 容器清除交换空间中的会话 <b>bean</b> 实例并销毁会话。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2158	NA	此池可容纳的 <b>bean</b> 实例数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2168	NA	由此池提供且当前用于此应用程序的 <b>bean</b> 实例数。	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2150	NA	由此池提供且当前用于应用程序或存储在池中的 bean 实例数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2152	NA	将在池中创建的初始 bean 实例数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2143	NA	已完成会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2141	NA	活动 bean 会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2156	NA	bean 及其会话已删除次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2153	NA	每次请求新实例且池中没有任何空闲实例时，池中实例总数增加的数。此元素值必须是正数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2162	NA	bean 已创建次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2160	NA	每次请求新实例且池中没有任何空闲实例时，池中实例总数增加的数。此元素值必须是正数。	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2144	NA	bean 的创建次数。	度量阈值

**SAP J2EE Http 提供程序性能**

监视 HTTP 提供程序中请求的性能。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2014	NA	HTTP 提供程	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
er			序中打开连接的跳过请求数	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2215	NA	所有请求计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2216	NA	HTTP 提供程序 - 活动线程计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2018	NA	HTTP 提供程序的平均请求响应时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2186	NA	HTTP 提供程序中所有请求的总数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2017	NA	HTTP 提供程序中的请求总计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2217	NA	HTTP 提供程序 - 线程进程内速率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2012	NA	HTTP 提供程序中打开连接的读取请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2011	NA	HTTP 提供程序的打开连接总计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2013	NA	HTTP 提供程序中打开连接的读取响应数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2016	NA	HTTP 提供程序中的每次连接平均请求率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2015	NA	HTTP 提供程序的保持活动状态的等待连接数	度量阈值

### SAP J2EE JMS 性能

监视 JMS 会话容器。此特性支持 SAP 7.1 以上的版本

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2207	NA	JMS 会话容器 - 连接计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2208	NA	JMS 会话容器 - 用户计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2209	NA	JMS 会话容器 - 生产商计数	度量阈值

### SAP J2EE JMX 适配器性能

监视 JMX 适配器协议。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2229	NA	JMX 适配器 - JMX 适配器的本地 MBean 存储库大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2001	NA	JMX 适配器缓存中的最大条目数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2228	NA	JMX 适配器 - 群集范围通知侦听器数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2006	NA	JMX 适配器通知队列中的活动线程数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2002	NA	JMX 适配器缓存中的当前条目数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2003	NA	JMX 适配器缓存中的已替换条目数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2004	NA	JMX 适配器的缓存命中率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2005	NA	JMX 适配器的通知队列大小	度量阈值

### SAP J2EE JNDI 注册表状态

监视 JNDI 注册表。此特性支持 SAP 7.1 以上的版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2231	NA	JNDI 注册表 - 字节数组缓存大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2230	NA	JNDI 注册表 - 绑定对象计数	度量阈值

### SAP J2EE 日志配置器性能

监视日志配置器中的日志文件大小和消息状态。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2213	NA	日志配置器中的错误消息数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2211	NA	日志配置器中所有记录的消息数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2007	NA	日志配置器中的日志文件总大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2210	NA	日志配置器 - 日志文件总大小	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2214	NA	日志配置器中的严重消息数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2212	NA	日志配置器中的警告消息数。	配置文件

### SAP J2EE 内存状态

监视 SAP 系统 J2EE 内存和超时参数的状态。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2010	NA	已用内存。	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2201	NA	已分配内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2203	NA	已用内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2202	NA	可用内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2008	NA	已分配内存。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2204	NA	超时 - 每分钟预计频率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2009	NA	可用内存。	配置文件

**SAP J2EE P4 和 IIOP 提供程序性能**

监视 P4 和 IIOP 服务提供程序的性能。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2227	NA	IIOP 提供程序 - 线程使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2218	NA	P4 提供程序 - 失败请求计数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2219	NA	P4 提供程序 - 线程使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2220	NA	请求计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2185	NA	P4 提供程序中的请求数。	配置文件

**SAP J2EE 端口管理器性能**

监视不同端口的接受线程使用情况。此特性仅支持 SAP 7.0 和 SAP 7.0x 版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0007	NA	P4 端口的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0006	NA	IIOP (SSL) 端口的接受线程	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			使用率。	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0011	NA	JMS 提供程序的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0009	NA	P4 (SSL) 端口的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0005	NA	IIOP 端口的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0003	NA	HTTP 端口的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0010	NA	Telnet 的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0004	NA	HTTP (SSL) 端口的接受线程使用率。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0008	NA	P4(HTTP 隧道) 端口的接受线程使用率。	配置文件

### SAP J2EE 会话管理器性能

监视会话的状态和性能以及会话聚合数据。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2232	UnsuccessfulLogonAttemptsRate:High/UnsuccessfulLogonAttemptsRate:Normal	安全 - 失败登录尝试次数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2182	NA	安全服务器中的已超时会话数。	配置文件
SapJ2eeAppli	SAPJ2E	NA	会话管	度量阈

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
cationServer	E_0204		理器 - 活动 Web 会话计数	值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2184	NA	安全服务器中的已注销会话数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0202	NA	已打开 Web 会话计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2180	NA	安全服务器中的活动会话数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2183	NA	安全服务器中的无效会话数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2181	NA	安全服务器中的会话总数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0205	NA	会话管理器 - 已登录用户数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0201	NA	已打开安全会话计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0203	NA	已打开 EJB 会话计	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			数。	

### SAP J2EE 系统线程池性能

监视 Java 应用程序响应时间度量请求的性能。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0215	SystemThreadPoolUtilization:High/SystemThreadPoolUtilization:Normal	系统线程池 - 线程池容量率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0024	NA	初始系统线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0027	NA	系统线程池中的等待任务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0028	NA	系统线程池中的等待任务队列大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0025	NA	当前系统线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0214	NA	最小线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0022	NA	最小系统线程池大小。	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0208	NA	系统线程池 - 等待任务使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0206	SystemThreadPoolUtilization:High/SystemThreadPoolUtilization:Normal	系统线程池 - 使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0207	NA	系统线程池 - 线程池使用率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0211	NA	初始线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0023	NA	最大系统线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0029	NA	系统线程池中的等待任务队列溢出。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0209	NA	活动线程计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0026	NA	系统线程池中的活动线程计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0212	NA	最大线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0213	NA	最大等待任务	配置文件

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
			队列大小。	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0217	NA	等待任务队列溢出。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0210	NA	当前线程池大小。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_0216	NA	等待任务计数。	配置文件

### SAP J2EE 事务状态

监视不同类型事务的状态。此特性支持 SAP 7.1 以上的版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2221	NA	已提交事务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2223	NA	已回滚事务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2224	NA	已挂起事务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2222	NA	打开事务计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2226	J2EETransactionSuccessRate:Low/J2EETransactionSuccessRate:Normal	事务 - 成功率	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2225	NA	已超时事务计数。	配置文件

### SAP J2EE Web 容器性能

监视 Web 容器的性能。此特性根据 SAP 版本支持不同度量。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2188	NA	Web 容器中的当前安全会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2190	NA	Web 容器中的已超时安全会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2189	NA	Web 容器中的已超时 HTTP 会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2187	NA	Web 容器中的当前 HTTP 会话数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2206	NA	所有请求计数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2191	NA	Web 容器中所有请求的总数。	配置文件
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2205	NA	Web 容器 - 平均处理时间	度量阈值

### SAP J2EE Web 服务性能

监视各种服务请求的性能。此特性仅支持 SAP 7.0 和 SAP 7.0x 版本。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2172	NA	因任何原因失败的请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2175	NA	服务执行时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2178	NA	服务执行时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2174	NA	服务预处理时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2179	NA	服务后处理时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2177	NA	服务预处理时	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
er			间	
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2171	NA	成功传递的请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2176	NA	服务后处理时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_2173	NA	当前已处理的请求数	度量阈值

### SAP JARM 请求性能

监视 Java 应用程序响应时间度量请求的性能。

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4001	NA	jarm 请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4005	JARMRequestsAverageCPUtime:High/JARMRequestsAverageCPUtime:Normal	jarm 请求的平均 CPU 时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4206	NA	请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4002	NA	每秒 jarm 请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4003	NA	所有 jarm 请求的组件调用数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4004	JARMRequestsAverageResponseTime:High/JARMRequestsAverageResponseTime:Normal	jarm 请求的平均响应时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_	NA	组件调用数	度量阈值

CI 类型	策略模板	指标	描述	策略类型
	4205			
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4201	JARMRequestsAverageResponseTime:High/JARMRequestsAverageResponseTime:Normal	J2EE 引擎的平均响应时间	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4204	NA	平均出站数据	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4202	NA	每秒请求数	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4006	NA	jam 请求的平均出站数据	度量阈值
SapJ2eeApplicationServer	SAPJ2EE_4203	JARMRequestsAverageCPUTime:High/JARMRequestsAverageCPUTime:Normal	平均 CPU 时间	度量阈值

## SAP ABAP 监视模板

OMi MP for SAP 包含一组 SAP ABAP 监视模板，这些模板配置为定期运行，以在 SAP 环境中收集有关 ABAP 应用程序服务器的各个特性的信息。

OMi MP for SAP 允许您广泛地自定义 SAP ABAP 监视模板以满足监视要求。每个 SAP ABAP 监视模板可用于监视 ABAP 应用程序服务器的一组功能，并具有一组可配置为监视特定功能的关键字。

通过使用关键字，OMi MP for SAP 附带的每个监视模板可定义默认设置。某些关键字只能与特定的 SAP ABAP 监视模板结合使用。

如何访问 SAP ABAP 监视模板

1. 打开 SAP ABAP 监视模板：  
 在 BSM 上，单击**管理 > 操作管理 > 监控 > 策略模板**。  
 在 OMi 上，单击**管理 > 监控 > 策略模板**。
2. 在“策略模板组”窗格中：  
 在 BSM 上，单击**按组分类的策略模板 > SAP ABAP 监视模板**。  
 在 OMi 上，单击**策略管理 > 模板按类型分组 > SAP ABAP 监视**。

## 使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视

通过允许您监视未安装 **Operations Agent** 的节点上的 **SAP ABAP** 应用程序服务器，**SAP ABAP** 监视模板可扩大 **ABAP** 应用程序服务器的监视范围。从安装了 **Operations Agent** 和部署了 **OMi MP for SAP** 管理模板的节点，可以设置和执行 **ABAP** 应用程序服务器的远程监视。

要利用 **OMi MP for SAP** 提供的远程监视功能(例如，监视在不受 **OMi MP for SAP** 支持的环境中运行的 **SAP** 系统)，需要执行以下操作。指定要监视的各个远程服务器可显示要远程监视的每个附加 **SAP** 服务器所需的新行。

- 通过删除每个监视器的配置文件中的前导井号“#”，启用 **RemoteMonitoring** 关键字。
- 定义要执行监视的本地主机的名称。请注意，要与远程主机相关联的每个本地主机需要新行。
- 定义要监视的远程 **SAP** 服务器 (**RemoteHost**) 的名称。
- 确保使用 **SAP ABAP** 配置特性来配置远程主机。

**RemoteMonitoring** 关键字接受以下参数：

- **LocalHost**  
这是您希望将其用于远程监视参数“**RemoteHost**”中定义的 **SAP** 服务器的本地 **OMi MP for SAP** 受管节点(已安装代理)的名称。
- **RemoteHost**  
这是要从参数“**LocalHost**”中定义的主机进行监视的远程 **SAP** 服务器的名称。
- **SAP System** 和 **SAP Number**(仅 **SAPABAP\_CCMSIntegrationMon**)  
**SAPABAP\_CCMSIntegrationMon** 监视模板需要知道在参数“**RemoteHost**”中定义的 **SAP** 服务器上运行的 **SAP** 系统的 ID 和编号。

### 指定要监视的各个远程服务器

```
#-----
# Remote LocalHost RemoteHost
# Monitoring
RemoteMonitoring =sap1 =sdsap1
RemoteMonitoring =sap1 =sdsap2
RemoteMonitoring =sap2 =sdsap3
#-----
```

有关配置 **SAPABAP\_CCMSIntegrationMon** 的远程监视的详细信息，请参见 [SAPABAP\\_CCMSIntegrationMon](#)。

## SAPABAP\_BatJobMon

SAPABAP\_BatJobMon 可用于监视超过定义的时间间隔、在定义的时间间隔前关闭以及未在计划的时间启动的 SAP ABAP 批处理作业。

作业报告警报监视器 SAPABAP\_BatJobMon 将标识和报告批处理作业的以下情况：

- 批处理作业的运行时间少于或超过指定的限制。
- 指定的时间段处于批处理作业的计划开始时间和实际开始时间(及日期)之间。
- 批处理作业已中止。

**注：** 不能将 SAPABAP\_BatJobMon 配置为发送多个消息，例如，如果批处理作业的运行时间超过 5 分钟，则先发送警告消息，然后在同一批处理作业的运行时间超过 10 分钟时再发送严重消息。

SAP ABAP 监视模板 SAPABAP\_BatJobMon 将引用：

- 使用 SAP NetWeaver 事务 SM36 或 SM38 创建的报告。
- 作业详细信息，包括使用 SAP NetWeaver 事务 SM37 的 ID 号。

### 监视器类型

SAPABAP\_BatJobMon 监视模板的类型为 *时间帧*。一次运行仅收集一个值集。

## 警报类型

SAPABAP\_BatJobMon 监视模板具有以下警报类型。请注意，如果要使用 SAPABAP\_BatJobMon 监视模板，必须配置下列警报类型：

- **JOB\_MAX\_RUN\_TIME**  
定义作业允许的最长运行时间。如果定义的作业运行时间比定义的最大时间(分钟)长，SAPABAP\_BatJobMon 监视模板将发送警报。
- **JOB\_MIN\_RUN\_TIME**  
定义作业允许的最短运行时间。如果定义的作业运行时间短于定义的时间(分钟)，SAPABAP\_BatJobMon 监视模板将发送警报。
- **START\_PASSED**  
这是所定义作业的计划开始时间和实际开始时间之间允许的最大延迟。如果作业在定义的时间(分钟)内未启动，SAPABAP\_BatJobMon 监视模板将触发警报。
- **JOB\_ABORTED**  
只要在其配置中指定的作业无法成功完成，SAPABAP\_BatJobMon 监视模板就会发送警报。

### 首次监视

首次监视特定警报类型的批处理作业警报时，作业报告监视器 SAPABAP\_BatJobMon 监视模板将检查 SAP 中的以下情况：

- 尚未按计划运行的作业
- 在前两天内结束的作业

- 仍在运行的作业

### 性能特性

在生产系统中，SAP 标准表 `tbtco` 通常非常大。为加快选择数据库，应尽可能详细地指定作业名称。有关 SAP ABAP 监视模板配置中查询条件含义的详细信息，请参见 [监视模板的查询条件](#)。

作业选择的运行时成本按下表中显示的顺序增加：

指定的作业名称	Sign	Option	选择
JOBNAME	I	EQ	Z5_CRITICAL_JOB_1> 通过索引进行选择
JOBNAME	I	CP	Z5_CRITICAL_JOB*> 通过索引进行选择
JOBNAME	E	CP	Z5_CRITICAL_JOB*> 按顺序扫描

**注：**在性能方面，“排除”选项趋向于比“包含”选项成本更高。在常规数据库查询中使用通配符(如“\*”)比在显式查询中使用通配符成本更高。

### 文件位置

SAPABAP\_BatJobMon 监视模板使用下表中列出的文件：

文件	描述
r3moncol.exe	批处理作业监视器的收集器可执行文件
r3monjob.cfg	受监视作业及作业条件的配置文件。
r3monjob.log	用于存储跟踪数据的跟踪文件。

SAPABAP\_BatJobMon 监视模板不会将历史记录信息写入特定的历史记录文件中。有关详细信息，请参见 [SAP ABAP 监视模板、监视模板配置文件和历史记录文件](#)。

### 环境变量

SAPABAP\_BatJobMon 监视模板使用 [环境变量](#) 中所述的环境变量。

### 命令行参数

SAPABAP\_BatJobMon 监视模板使用 [命令行参数](#) 中所述的命令行参数。

### 远程监视

有关将 SAPABAP\_BatJobMon 监视模板配置为远程监视其他 SAP 系统的详细信息，请参见 [使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视](#)。

## 配置作业报告监视器警报类型

可以为特定作业、作业组合或所有作业的每个列出的警报类型配置 SAPABAP\_BatJobMon 监视模板，即作业报告监视器。还可以定义需要不同监视条件的作业的例外情况。请注意，使用排除和包含参数值的一般规则对于这些警报类型尤为重要。

尝试避免将选择选项 CP 与 JOBNAME 参数结合使用，因为 CP 会减慢选择过程。如果使用 CP，请尝试限制其范围，例如，不要指定 CP\*，而是指定 CP SAP\*。

### 参数值

此部分描述 OMi MP for SAP 如何解释警报类型条目的包含和排除参数值。OMi MP for SAP 使用“and”比较不同参数的值；OMi MP for SAP 按如下方式比较同一参数的值。

- 包含：使用“or”比较参数
- 排除：使用“and”比较参数

OMi MP for SAP 先求包含值，再求排除值，如下表中所示：

选择选项	警报类型：选择选项的 JOB_MAX_RUN_TIME 示例配置	比较
1	=JOBNAME =I =CP =ZREP* = =MAX_RUNTIME =I =GT =10 =	OR
2	=JOBNAME =I =CP =SAP* = =MAX_RUNTIME =I =GT =20 =	OR
3	=JOBNAME =E =CP =SAP_ZREP* =	AND

### JOB\_MAX\_RUN\_TIME

JOB\_MAX\_RUN\_TIME 警报类型定义作业允许的最长运行时间。当作业超过参数 MAX\_RUNTIME 中配置的值时，请使用 JOB\_MAX\_RUN\_TIME 警报类型配置作业报告 SAPABAP\_BatJobMon 监视模板以生成警报。

下表列出了可用于配置 JOB\_MAX\_RUN\_TIME 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。下表中列出的任何参数的配置都是可选的。如果都忽略这两个参数，SAPABAP\_BatJobMon 监视模板将报告在指定时间内运行的所有作业。

参数名称	描述	查询条件	默认值
JOBNAME	要进行监视的作业名称	= Sign: I、E	I
		= Opt: EQ、CP、BT	CP
		= Low <Name of job>	*
		= High(仅与范围结合使用)	
MAX_RUNTIME	作业运行时间(分钟)，如果超过该时间，将生成警报。	= Sign I、E	I
		= Opt: EQ、GE、GT、BT	GT
		= Low(将参数指定为数字。否则，监视器将以转储结束。)	5
		= High(仅与范围结合使用)	

以下示例阐述了 JOB\_MAX\_RUN\_TIME 警报类型的默认配置和自定义配置。

● **默认 JOB\_MAX\_RUN\_TIME 配置**

在默认 JOB\_MAX\_RUN\_TIME 配置中，如果名为 <jobname>\* 的任何报告的运行时间超过五分钟，则会发生生成警报的事件。

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1 \
=WARNING =MaxRunTime =R3_Jobs\
=JOB_MAX_RUN_TIME =JOBNAME =I =CP =<jobname>* =\
=MAX_RUNTIME =I =GT =5 =
```

● **自定义 JOB\_MAX\_RUN\_TIME 配置**

在自定义 JOB\_MAX\_RUN\_TIME 配置中，如果名为 SAP\* 的所有报告(SAPZ\* 报告除外)的运行时间超过十分钟，则会发生生成警报的事件。

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1\
=WARNING =MaxRunTime =R3_Jobs \
=JOB_MAX_RUN_TIME =JOBNAME =I =CP =SAP* = \
=MAX_RUNTIME =I =GT =10 =
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1\
=WARNING =MaxRunTime =R3_Jobs \
=JOB_MAX_RUN_TIME =JOBNAME =E =CP =SAPZ* = \
=MAX_RUNTIME =I =GT =10 =
```

OMi MP for SAP 的可选测试传输包含一个程序，您可以运行该程序以启动运行时间较长的作业。如果作业运行的时间大于定义的时间，则可以使用该作业验证 SAPABAP\_BatJobMon 监视模板是否已正确配置为将消息发送到 OMi。如果测试成功完成，OMi 消息浏览器中将显示有关测试作业的消息。有关传输的详细信息，请参见 OMi 受管节点上的传输自述文件。有关导入和应用 OMi MP for SAP 传输的详细信息，请参见《OMi MP for SAP 安装指南》。

导入传输后，可以使用 SAP ABAP 对象导航器事务 SE80 查看已安装的测试程序 /HPOV/YSPI0002。

**JOB\_MIN\_RUN\_TIME**

JOB\_MIN\_RUN\_TIME 警报类型定义作业允许的最短运行时间。当作业未运行达到参数 MIN\_RUNTIME 中指定的时间时，请使用 JOB\_MIN\_RUN\_TIME 警报类型配置作业报告监视模板 SAPABAP\_BatJobMon 以生成警报。

下表列出了可用于配置 JOB\_MAX\_RUN\_TIME 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值：

以下任何参数的配置都是可选的。如果这两个参数都忽略，将报告在指定时间帧内运行的所有作业。

参数名称	描述	查询条件	默认值
JOBNAME	要进行监视的作业名称	= Sign: I、E	I
		= Opt: EQ、CP、BT	CP

		= Low <Name of job>	*
		= High: <sup>a</sup>	
MIN_RUNTIME	用于定义允许的最短运行时间。为未运行达到指定时间(分钟)的作业触发警报。	= Sign I、E	I
		= Opt: EQ、LE、LT、BT	LT
		=Low <Min. value in minutes> <sup>b</sup>	1
		= High	

<sup>a</sup> 只能与范围结合使用。

<sup>b</sup> 将此参数指定为数字，否则，监视器将以转储结束。

以下示例阐述了 JOB\_MIN\_RUN\_TIME 警报类型的默认配置和自定义配置。

• **默认 JOB\_MIN\_RUN\_TIME 配置**

在默认 JOB\_MIN\_RUN\_TIME 配置中，如果名为 <jobname>\* 的任何报告的运行时不足一分钟，则会发生生成警报的事件。

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1 \
=WARNING =MinRunTime =R3_Jobs \
=JOB_MIN_RUN_TIME =JOBNAME =I =CP =<jobname>* = \
=MIN_RUNTIME =I =LT =1 =
```

• **自定义 JOB\_MIN\_RUN\_TIME 配置**

在自定义 JOB\_MIN\_RUN\_TIME 配置中，如果名为 SAP\* 的所有报告(SAPZ\* 报告除外)的运行时间不足两分钟，则会发生生成警报的事件。

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1 \
=WARNING =MinRunTime =R3_Jobs \
=JOB_MIN_RUN_TIME =JOBNAME =I =CP =SAP* = \
=MIN_RUNTIME =I =LT =2 =

AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1 \
=WARNING =MinRunTime =R3_Jobs \
=JOB_MIN_RUN_TIME =JOBNAME =E =CP =SAPZ* = \
=MIN_RUNTIME =I =LT =2 =
```

OMi MP for SAP 的可选测试传输包含一个程序，您可以运行该程序以启动运行时间较短的作业。如果作业运行的时间小于定义的时间，则可以使用该作业验证 SAPABAP\_BatJobMon 监视模板是否已正确配置为将消息发送到 OMi。如果测试成功完成，OMi 消息浏览器中将显示有关测试作业的消息。有关传输的详细信息，请参见 OMi 受管节点上的传输自述文件。有关导入和应用 OMi MP for SAP 传输的详细信息，请参见《OMi MP for SAP 安装指南》。

导入传输后，可以使用 SAP ABAP 对象导航器事务 SE80 查看已安装的测试程序 /HPOV/YSPI0005。

### START\_PASSED

START\_PASSED 警报类型定义作业的计划开始时间和实际开始时间之间允许的最大延迟。如果在计划开始时间后，指定的作业未在配置的 TIME\_SPAN 内启动，请使用 START\_PASSED 警报类型配置 SAPABAP\_BatJobMon 监视模板以生成警报。下表列出了可用于配置 START\_PASSED 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。

如果作业已计划但没有开始时间，则 SAPABAP\_BatJobMon 监视模板无法对其进行监视，除非在 SAP 数据库中可以看到分配的开始时间。SAP 仅在作业假定处于特定状态时将开始时间与该作业关联。以下 SAP 作业状态具有开始时间，这意味着可以使用 SAPABAP\_BatJobMon 监视模板对其进行监视：“已发布”、“就绪”、“活动”、“已完成”和“已取消”。

以下任何参数的配置都是可选的。如果都忽略这两个参数，将报告在指定时间帧内运行的所有作业。

参数名称	描述	查询条件	默认值
JOBNAME	要进行监视的作业名称	= Sign: I、 E	I
		= Opt: EQ、 CP、 BT	CP
		= Low <Name of job>	*
		= High <sup>1</sup>	
TIME_SPAN	应发出警报时指定的作业运行时间(分钟)。请注意，无需使用时间范围。而是可以指定特定的时间。	= Sign I、 E	I
		= Opt: EQ、 GT、 GE、 BT	GT
		=Low <sup>2</sup> <low_value_of_range_in_minutes_past_scheduled_start_time>	1
		=High <high_value_of_range_in_minutes_past_scheduled_start_time>	

1. 仅限与范围结合使用。
2. 将此参数指定为数字。否则，监视器将以转储结束。

#### 默认 START\_PASSED 配置

在默认 START\_PASSED 配置中，如果名为 <jobname>\* 的任何报告在计划开始时间后超过一分钟未启动，则会发生生成警报的事件。

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1 \
=WARNING =StartPassed =R3_Jobs \
=START_PASSED =JOBNAME =I =CP =<jobname>* =\
=TIME_SPAN =I =GT =1 =
```

### JOB\_ABORTED

JOB\_ABORTED 警报类型定义未成功完成的作业的名称。只要其配置中指定的作业失败，就可以使用 JOB\_ABORTED 警报类型配置 SAPABAP\_BatJobMon 监视模板以生成警报。下表列出了可用于配置 JOB\_ABORTED 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值：

注：以下参数的配置是可选的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
JOBNAME	要监视的作业名称	= Sign: I、E	I
		= Opt: EQ、CP、BT	CP
		= Low <Name of job>	*
		= High <sup>1</sup>	

1. 仅限在指定范围时使用。

#### ● 默认 JOB\_ABORTED 配置

在默认 JOB\_ABORTED 配置中，如果名为 <jobname>\* 的任何报告中止，则事件会生成警报。

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1 \
=WARNING =Aborted =R3_Jobs \
=JOB_ABORTED =JOBNAME =I =CP = <jobname>*
```

#### ● 自定义 JOB\_ABORTED 配置

在自定义 JOB\_ABORTED 配置中，如果名为 SAP\_REORG\_ABAPDUMPS 或 ITOTEST 的作业中止，则事件会生成警报。

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1 \
=WARNING =Aborted =R3_Jobs\
=JOB_ABORTED =JOBNAME =I =EQ =SAP_REORG_ABAPDUMPS =
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =JOBREPORT =1 \
=WARNING =Aborted =R3_Jobs\
=JOB_ABORTED =JOBNAME =I =EQ =ITOTEST =
```

OMi MP for SAP 的可选测试传输包含一个程序，您可以运行该程序以生成 ABAP 转储。如果作业中止，您可以使用生成的转储验证 SAPABAP\_BatJobMon 监视模板是否已正确配置为将消息发送到 OMi。有关 OMi MP for SAP 传输的详细信息，请参见 OMi 受管节点上的传输自述文件。有关导入和应用 OMi MP for SAP 传输的详细信息，请参见《OMi MP for SAP 安装指南》。

导入传输后，可以使用 SAP ABAP 对象导航器事务 SE80 查看已安装的测试程序 /HPOV/YSPI0004。

## SAPABAP\_CCMSIntegrationMon

SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板可用于监视 SAP CCMS 监视基础结构的输出。

此部分提供有关 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板的内容的详细信息。

### 监视条件

必须定义和启用以下关键字：Severity<Level>、RFCTimeOut、CCMSMonitorSet 和 CCMSAcknowledgeMessage。SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板中的所有其他关键字都是可选的。

### CCMS 监视集

XAL 界面允许 OMi MP for SAP 直接在 CCMS 警报监视器树中读取、写入和重置 CCMS 警报。此功能最明显的优势在于可以将现有 CCMS 监视集用作定义您自己的监视集的模板，该模板仅包含要使用 OMi MP for SAP 进行监视的 CCMS 警报。

务必登录到 SAP 并定义在开始配置 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板前希望 OMi MP for SAP 用于生成消息的新 CCMS 监视集。

**注：**要在 CCMS 监视器树中创建或修改项，需要确保打开 CCMS 监视集的维护功能。可以在 **Extras** 菜单中找到 Maintenance function 选项，例如 Extras > Activate Maintenance Function。

如果不想收到有关默认监视集(例如 OperatingSystem、DatabaseClient 等)中存在的所有警报的消息，可以展开各个应用程序服务器项并仅选择要用于生成发送到 OMi 的消息的警报。

确保为 OMi MP for SAP 定义的新监视集对 OMi 用户可见和可用。如果您以定义的 OMi 用户身份登录到 SAP，则只能看到那些标记为“公用”的 CCMS 监视集。如果您以管理员身份登录到 SAP，则可以看到所有可用的监视集，在这种情况下，必须确保为 OMi MP for SAP 定义的新监视集对定义的 OMi 用户可见，或通过使用“公用”选项使其对每个用户可见。

**注：**定义 CCMS 监视集的名称时，务必仅使用 ASCII 字符，因为 OMi MP for SAP 当前无法解释监视集名称中的非 ASCII 字符。

一个 SAP 系统/SID 可以具有多个监视集。如果需要为 SAP 系统/SID 定义多个监视集，请务必将每个新监视集包含在 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板配置的监视集部分的新行中，如“配置多个监视集”中所示。在监视器参数中定义的名称必须与 CCMS 警报监视器树中显示的监视集的名称匹配。配置中显示的监视器名称必须与 SAP 中显示的监视器名称完全相同，包括正斜杠 (/) 等，如“配置多个监视集”中所示。

请注意，传统的 SAP 长名称和“配置多个监视集”中显示的示例配置中的换行符的组合将掩盖监视器名称。最后一个监视器的完整名称为：**=System / All Monitoring Segments / All Monitoring Contexts**。请注意，使用的名称无需这么长。此外，如果要将多个监视器与一个单一监视集关联，必须在一个新行中指定每个单独的监视器，如“配置多个监视集”中的前两个条目所示，其中 OMi MP for SAP 监视集具有两个监视器：**System** 和 **DB\_ALERT**。

### 配置多个监视集

```
#-----
```

```
--
# Monitor Set SAP SAP Monitor Set Monitor
# System Number
CCMSMonitorSet =WA1 =33 =MPSAP =System
CCMSMonitorSet =WA1 =33 =MPSAP =DB_ALE
RT
CCMSMonitorSet =SP6 =00 =SAP CCMS Technical Expert Monitors =System
/\
All Monitoring Segments / All Monitoring
Contexts
#-----
--
```

各个 CCMS 警报监视器的默认配置并非始终满足环境的需求，在某些情况下，您需要对其进行更改。可以在 **Monitor:Properties and Methods** 窗口的 **Performance Attribute** 选项卡中检查监视器的属性并在必要时对其进行修改。如果您决定更改监视器属性，则需要考虑以下几点：

- 确保 CCMS 警报的严重性级别与 CCMS 警报生成的 OMi 消息的严重性级别匹配。
- 确保为给定 CCMS 警报监视器配置的严重性级别阈值适合您的需求。

要打开特定 CCMS 监视器的**监视器:属性和方法**窗口，请浏览到监视集树中所需的监视器，然后单击**属性**按钮或双击要查看的监视器。

### CCMS 警报监视器

警报是 SAP 用于监视 SAP Landscape 运行状况的策略的最基本元素。警报与磁盘和 CPU 等对象关联，这些对象具有响应时间和利用率统计信息等属性。对象的状态及其随时间变化的性能和可用性对 SAP 系统管理员很重要。SAP NetWeaver CCMS 警报监视器会在监视器树中将已配置的警报(以及任何关联的对象和属性)显示为可浏览的 CCMS 监视器。

**注：**公用监视集对所有 SAP 用户可见(且可用)。

为便于导航，CCMS 监视器将分组为预定义的监视集，例如 SAP CCMS Technical Expert Monitors 或 SAP CCMS Admin Workplace。预定义的监视集包含大量子集和可生成大量警报(有些警报实际不需要)的监视器。

如果打开 CCMS 监视集的维护功能，则可以创建您自己的 CCMS 监视集，该监视集仅包含要定期了解的警报的监视器。创建您自己的监视集后，可将其添加到监视集树中并配置 OMi MP for SAP 对其进行监视。通过这种方式，可以减少听到的警报和接收的信息，从而使管理更加轻松。当 SAP NetWeaver CCMS 监视器中报告状况时，监视对象及其属性将包括在产生的警报中。

### CCMS 确认消息

CCMS 确认消息功能可确定 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板是否告知 SAP 自动确认(完成)与所定义条件匹配的 CCMS 警报。启用 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板中的 CCMS 自动确认功能与选择警报并在 SAP CCMS 中单击 [完成警报] 按钮的效果相同。

### 自动确认 CCMS 警报

```
# Triggers auto-acknowledge of CCMS alerts
#-----
# CCMSAcknowledgeMessage SAP Ack. filtered Enable=1
# System Messages Disable=0
CCMSAcknowledgeMessage =ALL =0 =0
CCMSAcknowledgeMessage =SP6 =0 =0
#-----
```

可以启用或禁用在 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板配置的各行中定义的特定 SAP 系统的自动确认功能。但是请注意，如果禁用特定 SAP 系统的自动确认功能 (=0)，SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板将忽略在同一行中定义的 **AckFilteredMessages** 的设置。

如果启用 **AckFilteredMessages** 关键字，则将在 CCMS 中确认由**警报监视 Syslog** 规范筛选出(且未发送到 Operations Agent)的消息(这意味着在相应的行中设置 Disabled=0)。因此，这些警报在 OMi 消息浏览器或 SAP CCMS 中将不再可见。

**注：**如果启用 **CCMSAcknowledgeMessage** 关键字，则还需要确保启用 **Severity<Level>** 关键字。**Severity<Level>** 关键字允许您根据严重性筛选 CCMS 警报。

### 环境变量

下表列出了可用于配置 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板的环境变量。

环境变量	描述
SAPOPC_DRIVE	正在运行 HP Operations Agent 的 Windows 驱动器，例如 E:\usr\...
SAPOPC_HISTORYPATH	r3monal 历史记录文件的路径
SAPOPC_R3MONAL_CONFIGFILE	r3monal 配置文件的名称
SAPOPC_SAPDIR	正在运行 SAP NetWeaver 的 Windows 驱动器，例如 E:\usr\sap
SAPOPC_TRACEPATH	r3monal 跟踪文件的路径

### 文件位置

SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板使用下表中列出的默认文件：

文件名	描述
r3monal (.exe)	SAP NetWeaver CCMS 警报监视器的可执行文件
r3monal.cfg	CCMS 警报监视器的配置文件
r3monal.his	用于在每次监视器运行后存储数据的历史记录文件

### 远程监视

RemoteMonitoring 关键字允许您在本地主机上配置 OMi MP for SAP，以监视远程主机上的 SAP 实例。请注意，SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板仅需要 SAP System 和 SAP Number。

### 启用远程监视

```
#-----
# Remote Host Localhost Remotehost SAP System SAP Number
RemoteMonitoring =hpspi003 =ovdsap6 =SP6 =00
#-----
```

### RFC 超时

使用 RFCTimeout 关键字可以定义取消 RFC XAL 函数调用前的最长时间(秒)，例如：=120。您设置的超时需要考虑运行 SAP 的环境。例如，如果 RFC 调用完成的时间比预期长，即接收初始请求的回复，则 SAP 系统很可能发生故障或具有严重的性能问题。请注意，在 RFC 调用完成和 SAP 分配可用对话进程后，时间限制将不再适用。

### 设置 XAL 函数调用的超时时间段

```
#-----
# Max. time in sec. before a RFC XAL function call is
# canceled.If the RFC call takes longer than expected, the
# system is probably down or has a major performance problem.
RFCTimeOut = 120
#-----
```

### 严重性级别

SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板的严重性值部分将定义如何在使用 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板进行管理的 CCMS 监视器树中筛选 CCMS 警报，以及如何将筛选的 CCMS 警报的严重性级别映射到对应 OMi 消息的预期严重性级别。可以将关键字 SeverityWarning 和 SeverityCritical 与 CCMSAcknowledgeMessage 关键字结合使用，后者将在 [CCMS 确认消息](#) 中详细介绍。

通过为各个 SAP System ID 和 SAP Number 组合添加新行，可以将 CCMS 警报和 OMi 消息之间的严重性映射限制为特定的 SAP System ID 和 SAP Number。

以下是 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 中严重性级别的默认设置：

```
#-----
#Severity SAP SAP Enabled=1 OpCSeverity
#Values System Number Disabled=0
SeverityWarning =ALL =ALL =0 =WARNING
SeverityCritical =ALL =ALL =1 =CRITICAL
#-----
```

可以使用以下方式之一编辑 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板的严重性级别：

- 启用或禁用严重性级别

如果要禁用 (=0) 严重性为警告的 CCMS 警报的消息生成，请按如下添加新的(或更改现有的)SeverityWarning 行：

```
SeverityWarning =ALL =ALL =0 =WARNING
```

- 更改 OMi MP for SAP 将 CCMS 严重性级别映射到 OMi 中的消息严重性级别的方式

如果希望 OMi MP for SAP 将所有 SeverityWarning 事件报告为严重事件，请添加新的(或更改现有的)SeverityWarning 定义，如下所示：

```
SeverityWarning =ALL =ALL =1 =CRITICAL
```

- 定义特定于 SID 的例外情况

如果希望 OMi MP for SAP 将 SAP 系统 LP2 上发生的所有严重性为“警告”的事件报告为严重事件，请保留 ALL 系统的默认设置并添加以下行：

```
SeverityWarning =LP2 =ALL =1 =CRITICAL
```

以下是 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板配置中的严重性级别示例

```
# A Monitor Set defines the messages you want to forward to OMi.
#-----
# Monitor Set SAP SAP Monitor Set Monitor
# System Number
#CCMSMonitorSet =WA1 =33 =MPSAP =System
#CCMSMonitorSet =WA1 =33 =MPSAP=DB_ALERT
#CCMSMonitorSet =SP6 =00 =SAP CCMS Technical Expert Monitors
=System / All Monitoring Segments / All Monitoring Contexts
#-----
# Remote Host Localhost Remotehost SAP SAP
# System Number
#RemoteMonitoring =hpspi003 =ovsdsap6 =SP6 =00
#-----
# CCMSAcknowledgeMessage SAP Ack. filtered Enable=1
# System Messages Disable=0
CCMSAcknowledgeMessage =ALL =0 =0
CCMSAcknowledgeMessage =SP6 =0 =0
# XMI compatibility mode
# makes the r3monal send syslog messages r3monxmi style
#-----
# XmiSyslogMode Enabled =1
# Disabled =0
XmiSyslogMode =0
```

```
# Syslog filtering
#-----
# Alert Classes SAP SAP SyslogId Enabled=1
# System Number From To Disabled=0
AlerMonSyslog =ALL =ALL =A00 =MZZ =1
AlerMonSyslog =ALL =ALL =N00 =ZZZ =0
AlerMonSyslog =LPO =01 =A00 =ZZZ =1
```

**跟踪级别**

有关警报监视器所使用的跟踪级别(尤其是对 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板可用的跟踪级别)的详细信息, 请参见 [TraceLevel](#)。

**警报类**

在 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板配置的警报类部分, 可以定义 OMi MP for SAP 的 CCMS 警报监视器如何筛选 SAP 系统中的 Syslog 事件; 筛选机制可确保提取并仅显示您想要查看的 Syslog 事件。通过指定消息编号范围 (Syslog ID), 筛选要监视的 Syslog 事件。以特定的方式设置 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板配置的警报类部分中的每一行。每个条目定义特定范围内的 Syslog 事件的监视。通过全局或针对指定 SAP 系统和实例启用或禁用 Syslog ID 范围, 可以指定要监视的 Syslog 事件。

在 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板配置中的 Syslog 事件中, 针对所有 SAP System 和 SAP Number 监视 ID 为 A00 到 MZZ 的 Syslog 事件, 但不要针对所有 SAP System 和 SAP Number 监视 ID 为 N00 到 ZZZ 的 Syslog 事件。在 ID 为 A00 到 ZZZ 的 SAP System LPO 上启用 Syslog 事件监视。

**SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板配置中的 Syslog 事件**

```
# Syslog filtering
#-----
# Alert Classes SAP SAP SyslogId Enabled=1
# System Number From To Disabled=0
AlerMonSyslog =ALL =ALL =A00 =MZZ =1
AlerMonSyslog =ALL =ALL =N00 =ZZZ =0
AlerMonSyslog =LPO =01 =A00 =ZZZ =1
#-----
```

**监视 CEN**

中央监视系统 (CEN) 是指定为 CCMS 警报(源自所有受监视 SAP Landscape)的中央控制点的单个 SAP 系统。通过将有关问题警报的基本信息置于一个中央位置, CEN 概念可降低监视和管理 SAP 系统的开销。在配置 SAP 使用 CEN 集中管理 CCMS 警报后, 您可以使用 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板解释 CEN 的 CCMS 警报, 并使用这些警报生成将转发到 OMi 消息浏览器的消息。

**测试配置**

OMi MP for SAP 的可选测试传输包括生成 ABAP 转储的程序，您可以使用该程序验证 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板是否检查 Syslog 以及是否将消息发送到 OMi(如果 SAP 系统中发生转储)。如果测试成功完成，OMi 消息浏览器中将显示有关测试转储的消息。请注意，此测试仅在将 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板配置为监视相应 SAP CCMS 监视集时适用，例如：<SAPSID>/R3Abap/Shortdumps。

有关 OMi MP for SAP 传输的详细信息，请参见 OMi 受管节点上的传输自述文件。有关导入和应用 OMi MP for SAP 传输的详细信息，请参见《OMi Management Pack for SAP 安装指南》。导入传输后，您可以通过使用 SAP 事务 SE80 打开 ABAP 对象导航器并浏览到报告(或程序)/HPOV/YSPI0004 来查看安装的测试程序。

## SAPABAP\_CTSMon

SAPABAP\_CTSMon 监视模板可用于监视不同传输请求、任务和对象的 SAP 纠错及传输系统。数据收集与应用程序服务器无关。

SAPABAP\_CTSMon 监视模板使用以下 SAP 元素作为参考：

- 使用 SAP NetWeaver 事务 SE01 创建的传输请求和对象列表
- 使用 SAP NetWeaver 事务 SE09 创建的任务

## 监视器类型

SAPABAP\_CTSMon 监视模板的类型为“时间帧”。一次监视器运行仅收集一个值集。

## 警报类型

CTS 监视器具有以下警报类型：

- REQUEST\_CREATED  
定义新请求何时生成警报
- REQUEST\_RELEASED  
定义是否为发布的请求生成警报
- TASK\_CREATED  
定义新任务是否应生成警报
- TASK\_RELEASED  
定义是否为发布的任务生成警报
- OBJECT\_USED  
定义任务或请求所使用的对象是否生成警报
- OBJECT\_RELEASED  
定义在请求或任务发布对象时是否生成警报

## 文件位置

SAPABAP\_CTSMon 监视模板使用下表中列出的文件：

文件	描述
r3moncol(.exe)	CTS 监视器的收集器可执行文件
r3moncts.cfg	CTS 监视器的配置文件。
r3moncts.log	用于存储跟踪数据的跟踪文件。

SAPABAP\_CTSMon 监视模板不会将历史记录信息写入特定的历史记录文件中。

## 环境变量

SAPABAP\_CTSMon 监视模板使用 [环境变量](#) 中所述的环境变量。

## 命令行参数

SAPABAP\_CTSMon 监视模板使用 [命令行参数](#) 中所述的命令行参数。

## 远程监视

有关配置 SAPABAP\_CTSMon 监视模板以远程监视其他 SAP 系统的详细信息，请参见 [使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视](#)。

## 配置 SAPABAP\_CTSMon 监视模板警报类型

配置 SAPABAP\_CTSMon 监视模板的警报类型参数时，应记住以下规则：

- 默认情况下，OMi MP for SAP 将选择每个参数的所有数据。
- 通过指定警报类型的部分或所有参数，可以限制数据。
- 如果更改默认值并覆盖未指定参数的默认值 ALL，SAPABAP\_CTSMon 监视模板将仅考虑指定的参数。

使用参数 TRFUNCTION 配置 REQUEST\_CREATED、REQUEST\_RELEASED、TASK\_CREATED 和 TASK\_RELEASED 警报类型。

TRFUNCTION 具有可使用下表中显示的字母代码指定的请求功能：

字母代码	功能描述
A	请求：未分类请求的第一个对象为 K、L 或 W
C	具有更改授权的传输
D	修补程序
K	请求：具有目标整合层的更改请求
L	请求：无需传输的本地请求
R	任务：修复

S	任务：开发/纠错
T	请求：没有原始件的传输
U	虚拟
W	请求：自定义具有 cons. 层目标的请求
X	任务：未分类任务的第一个对象为 S 或 R
Z	(没有请求的任务)SE09 内存使用情况

**注：**在使用每个 CTS 警报类型的此参数描述中，仅显示字母代码。

## REQUEST\_CREATED

使用 REQUEST\_CREATED 警报类型可配置纠错和传输 (CTS) 警报监视 SAPABAP\_CTSMon 监视模板，从而为在上次指定的时间帧内创建的任何新请求生成消息。例如，添加新(或修改现有)功能模块需要更改请求。下表列出了可用于配置 REQUEST\_CREATED 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。

以下任何参数的配置都是可选的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
TRFUNCTION	请求功能。	= Sign: I、E	I
		Opt: CP、EQ	CP
		= Low: A、K、L、W、C、T、U、 D <sup>a</sup>	*
		= High:	
TARGET	为其创建此请求的目标系统。 <b>注：</b> 必须为 SID。	= Sign I、E	
		= Opt: EQ、CP	
		= Low: <name of system>	
		= High	
USERNAME	创建该请求的 SAP NetWeaver 用户的登录名称。	= Sign I	
		= Opt: EQ、CP	
		= Low: <username who created this request>	
		= High	

**a** 只能指定列出的函数(\*表示全部)。

在默认 REQUEST\_CREATED 配置中，如果在上次时间帧内出现新请求，监视器将生成消息。

**默认 REQUEST\_CREATED 配置**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =CTS =1\
=WARNING =Request =R3_CTS\
=REQUEST_CREATED =USERNAME =I =CP =* =
```

**REQUEST\_RELEASED**

使用 REQUEST\_RELEASED 警报类型可以配置纠错和传输 (CTS) 监视模板 SAPABAP\_CTSMon，从而为在上次指定的时间帧内发布的任何新请求生成消息。下表列出了可用于配置 REQUEST\_RELEASED 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值：

**注：** 以下参数的配置是可选的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
TRKORR	请求 ID	= Sign: I、E	
		= Opt: EQ	
		= Low: <Request ID>	
		= High:	
TRFUNCTION	请求功能。	= Sign: I、E	
		= Opt: EQ	
		= Low: K、L、W、C、T、U、D。(只能指定列出的函数，*表示全部。)	
		= High:	
TARGET	为其创建此请求的目标系统。必须为 SID。	= Sign I、E	I
		= Opt: EQ、CP	CP
		= Low: <name of system>	*
		= High	
USERNAME	创建该请求的 SAP NetWeaver 用户的登录名称。	= Sign I	
		= Opt: EQ、CP	
		= Low: <username who	

参数名称	描述	查询条件	默认值
		created this request>	
		= High	
CUSTOMIZI NG	自定义请求	= Sign I、E	
		= Opt: EQ	
		= Low(除“X”之外的任何条 目均将被视为空格。)	
		= High	
WORKBEN CH	工作台请求	= Sign I、E	
		= Opt: EQ	
		= Low(除“X”之外的任何条 目均将被视为空格。)	
		= High	

在默认 REQUEST\_RELEASED 配置中，如果在上次时间帧内发布了任何自定义请求，则会发生生成警报的事件。

**默认 REQUEST\_RELEASED 配置**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =CTS =1\  
=WARNING =Request =R3_CTS\  
=REQUEST_RELEASED =CUSTOMIZING =I =EQ =X
```

**TASK\_CREATED**

使用 TASK\_CREATED 警报类型可以配置 CTS 监视模板 SAPABAP\_CTSMon，从而为在上次指定的时间帧内创建的任何新任务生成消息。下表列出了可用于配置 TASK\_CREATED 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。

以下任何参数的配置都是可选的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
TRFUNCTION	请求功能。	= Sign: I、E	I
		= Opt: CP、EQ	CP
		= Low: X、S、R、Z <sup>a</sup>	*
		= High:	

参数名称	描述	查询条件	默认值
USERNAME	创建该请求的 SAP NetWeaver 用户的登录名称。	= Sign: I	
		= Opt: EQ、CP	
		= Low: <username who created this request>	
		= High:	

在默认 TASK\_CREATED 配置中，SAPABAP\_CTSMon 监视模板会为在上次指定的时间帧内创建的任何新任务生成消息。

### 默认 TASK\_CREATED 配置

AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =CTS =1 \

=WARNING =Task =R3\_CTS \

=TASK\_CREATED =TRFUNCTION =I =CP =\* =

## TASK\_RELEASED

使用 TASK\_RELEASED 警报类型可以配置 CTS 监视模板 SAPABAP\_CTSMon，从而为在上次指定的时间帧内发布的任何新任务生成消息。下表列出了可用于配置 TASK\_RELEASED 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值：

以下参数的配置是可选的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
TRKORR	请求 ID	= Sign: I、E	
		= Opt: EQ	
		= Low: <Request ID>	
		= High:	
TRFUNCTION	请求功能。	= Sign: I、E	I
		= Opt: CP、EQ	CP
		= Low: R、S、Z <sup>a</sup>	*
		= High:	
USERNAME	创建该请求的 SAP NetWeaver 用户的登录名称。	= Sign: I	
		= Opt: EQ、CP	
		= Low: <username who created	

参数名称	描述	查询条件	默认值
		this request>	
		= High	

在默认 TASK\_RELEASED 配置中，SAPABAP\_CTSMon 监视模板会为在上次时间帧内发布的任何新任务生成消息。

### 默认 TASK\_RELEASED 配置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =CTS =1\
=WARNING =Task =R3_CTS\
=TASK_RELEASED =TRFUNCTION =I =CP =* =
```

## OBJECT\_USED

使用 OBJECT\_USED 警报类型可以配置 CTS 监视模板 SAPABAP\_CTSMon，从而在任务或请求使用与在上次时间帧内定义的配置匹配的对象时生成消息。下表列出了可用于配置 OBJECT\_USED 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值：

以下参数的配置是可选的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
PGMID	程序 ID	= Sign: I、E	
		= Opt: EQ、CP	
		= Low: <Program ID>	
		= High:	
OBJECT	元素的对象类型。	= Sign I、E	
		= Opt: EQ、CP	
		= Low: <Object type>	
		= High	
OBJ_NAME	对象目录中的对象名称。	= Sign I、E	I
		= Opt: EQ、CP	CP
		= Low: <Object name>	*
		= High	
OBJ_FUNC	对象条目的特殊功能：D = 删除，或	= Sign I、E	

参数名称	描述	查询条件	默认值
	M = 删除并重新创建。	= Opt: EQ、CP	
		= Low	
		= High	
IN_REQUEST	如果对象容器为请求，则会生成警报。	= Sign I、E	
		= Opt: EQ	
		= Low	
		= High	
IN_TASK	如果对象容器为任务，则会生成警报。	= Sign I、E	
		= Opt: EQ	
		= Low	
		= High	

在默认 OBJECT\_USED 配置中，如果任务或请求使用对象类型为 LIMU 的任何对象，则会发生生成警报的事件。

### 默认 OBJECT\_USED 配置

```
AlertMonFun =ALL =SD1 =ALL =ALL =CTS =1\
=WARNING =Object =R3_CTS\
=OBJECT_USED =PGMID =I =EQ =LIMU =
```

## OBJECT\_RELEASED

使用 OBJECT\_RELEASED 警报类型可以配置 CTS 监视模板 SAPABAP\_CTSMon，从而在请求或任务发布了指定的对象时生成消息。下表列出了可用于配置 OBJECT\_USED 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值：

以下参数的配置是可选的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
TRKORR	请求 ID	= Sign: I、E	
		= Opt: EQ、CP	
		= Low: <Request ID>	

参数名称	描述	查询条件	默认值
		= High:	
PGMID	程序 ID	= Sign: I、E	
		= Opt: EQ、CP	
		= Low: <Program ID>	
		= High:	
OBJECT	元素的对象类型	= Sign I、E	
		= Opt: EQ、CP	
		= Low: <Object type>	
		= High	
OBJ_NAME	对象目录中的对象名称	= Sign I	I
		= Opt: EQ、CP	CP
		= Low: <Object name>	*
		= High	
IN_REQUEST	如果对象容器为请求，则会生成警报	= Sign I、E	
		= Opt: EQ	
		= Low(除“X”之外的任何条目均将被视为空格。)	
		= High	
IN_TASK	如果对象容器为任务，则会生成警报。	= Sign I、E	
		= Opt: EQ	
		= Low(除“X”之外的任何条目均将被视为空格。)	

参数名称	描述	查询条件	默认值
		= High	

在默认 OBJECT\_RELEASED 配置中，如果任务发布了任何对象，则会发生生成警报的事件。

### 默认 OBJECT\_RELEASED 配置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =AL =ALL =CTS =1\
=WARNING =Object =R3_CTS\
=IN_TASK =I =EQ =X =
```

## SAPABAP\_DispMon

SAPABAP\_DispMon 监视模板可用于监视不同类型的 SAP 工作进程的各种队列的大小、内容和状态。SAPABAP\_DispMon 监视模板可监视属于 SAP 实例(在 OMi MP for SAP 中定义)的队列，并通过避免瓶颈和帮助确保受监视 SAP 系统具有足够可用工作进程来满足所有用户的请求，使得 SAP 性能问题的管理变得更加主动。

此部分包含有关以下主题的信息：

- 必备条件
- 文件位置
- 将 SAPABAP\_DispMon 监视模板与 OMi MP for SAP 监视器集成
- SAPABAP\_DispMon 监视模板配置

### 必备条件

如果 SAPABAP\_DispMon 监视模板找不到正确版本的 SAP 可执行文件 dpmon 或找不到要监视其队列的 SAP 实例的配置文件，则该监视模板将中止运行，在其日志文件中写入条目，并将消息发送到消息浏览器。SAPABAP\_DispMon 监视模板需要 dpmon 版本的可执行文件(可识别 -s[snapshot] 选项)。

要检查将使用 SAPABAP\_DispMon 监视模板进行监视的 SAP 服务器上是否有正确版本的 dpmon 可执行文件，请以用户 <SID> 管理员身份登录到 SAP 服务器并运行带 -help 选项的 dpmon 命令。如果命令输出显示 -s[snapshot] 选项为 ON(如“检查快照选项”中所示)，则可以配置并使用 SAPABAP\_DispMon 监视模板。

### 检查快照选项

```
$>dpmon -help
```

```
Usage:dpmon <options>
```

with the following options:

- p[ing] check dispatcher with NI ping
- i[nfo] retrieve dispatcher info
- s[snapshot] show info and terminate

```
-t <trace_level> tracelevel (default:1)
-f <trace_file>] name of the tracefile (default:dev_dpmon)
-T <timeout> network time-out value in ms (default:500)
```

在 UNIX 和 Windows 操作系统上，SAPABAP\_DispMon 监视模板将使用环境变量 SAPOPC\_DPMON\_PATH\_<SID> 和 SAPOPC\_PROFILE\_<SID>\_<InstNr> 来分别确定 dpmon 和 SAP 实例配置文件的位置。如果未设置变量，SAPABAP\_DispMon 监视模板将使用 Windows 操作系统上的注册表来确定 dpmon 的路径和受监视 SAP 实例的配置文件。

在 UNIX 操作系统上，SAPABAP\_DispMon 监视模板不需要任何特殊界面来确定 dpmon 的位置或受监视 SAP 实例的配置文件：假设它们均位于默认 SAP 位置。如果您知道配置文件不位于默认位置，或配置文件的名称未遵循标准 SAP 命名惯例，则必须在 SAPABAP\_DispMon 监视模板配置中指明这一点。SAP 配置文件的标准命名惯例为：

```
<SID>_[D|DVEBMGS]<SysNr>_<hostname>
```

有关配置 SAPABAP\_DispMon 监视模板的详细信息，请参见 [SAPABAP\\_DispMon 监视模板配置](#)。

## 文件位置

SAP 系统安全 SAPABAP\_DispMon 监视模板使用下表中列出的文件：

文件	描述
r3mondisp (.exe)	ABAP 调度程序队列监视器的可执行文件
r3mondisp.cfg	ABAP 调度程序队列监视器的配置文件。
r3mondisp.log	用于存储由 ABAP 调度程序队列监视器收集的跟踪数据的文件。

## 将 SAPABAP\_DispMon 监视模板与 OMi MP for SAP 监视器集成

为防止 OMi MP for SAP 于关键时刻在 SAP 系统上产生过多和不必要的负载，您可以将 SAPABAP\_DispMon 监视模板配置为与其他 OMi MP for SAP 监视器协同工作，以便监视器检查 ABAP 调度程序的状态并确定在请求工作进程之前调度程序队列有多满。OMi MP for SAP 监视器需要对话工作进程才能登录到 SAP。要启用此集成功能，请使用 SAPABAP\_DispMon 监视模板配置中的 EnableDPQueueCheck 关键字，以在启动前检查调度程序状态。

例如，如果希望 SAPABAP\_DispMon 监视模板在 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 启动其监视器运行之前检查 ABAP 调度程序的状态，请按照 [启动前检查 ABAP 调度程序](#) 中所示配置 SAPABAP\_DispMon 监视模板中的 EnableDPQueueCheck 关键字。如果 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 对工作进程的请求违反了监视模板配置中定义的对话工作进程的阈值，则 SAPABAP\_DispMon 监视模板将不会启动其监视器运行；它将向消息浏览器发送一条消息，指示不启动的原因。在 SAP 系统性能由于 OMi MP for SAP 监视器请求额外的对话工作进程而进一步受到影响的情况下，您应该考虑使用此功能。

**注：**为 EnableDPQueueCheck 关键字定义的阈值不会影响 SAPABAP\_DispMon 监视模板；即使其他监视器由于缺少可用对话工作进程而无法启动时，该监视模板也将继续正常工作。

### 启动前检查 ABAP 调度程序

```
# EnableDPQueueCheck hostname SAP SAP Enable =1
```

```
# System Number Disable=0
```

```
#
```

```
EnableDPQueueCheck =ALL =ALL =ALL =1
```

有关 EnableDPQueueCheck 关键字的详细信息，请参见 [EnableDPQueueCheck](#)。

## SAPABAP\_DispMon 监视模板配置

SAPABAP\_DispMon 监视模板允许您配置使用此部分中列出的关键字的监视模板，以满足特定 SAP 环境的需求。[SAPABAP\\_DispMon 监视模板配置中的摘录](#)将显示监视模板的默认配置中的一段摘录。

**注：**如果将 OMi MP for SAP ABAP 监视模板配置为在启动监视器运行之前检查 ABAP 调度程序的状态，请确保监视模板具有访问和读取数据的所需权限。

您可以在配置 SAPABAP\_DispMon 监视模板时使用以下关键字。有关详细信息，请参见以下列表中的参数的允许值：

- **TraceLevel**

设置 SAPABAP\_DispMon 监视模板在指定 SAP 服务器上运行时的跟踪级别。TraceLevel 关键字接受以下参数：

```
TraceLevel =<hostname> =<TraceLevel>
```

- **TraceFile**

设置 SAPABAP\_DispMon 监视模板用于记录条目的跟踪文件的名称。TraceFile 关键字接受以下参数：

```
TraceFile =<hostname> =<filename> =<TraceMode> =<TracePeriod>
```

- **DPQueueCheck**

管理 ABAP 调度程序的主动监视。如果同一受管节点和工作进程具有多个相匹配的阈值，SAPABAP\_DispMon 监视模板将仅发送严重性最高的消息。DPQueueCheck 关键字接受以下参数：

```
DPQueueCheck =<hostname> =<SID> =<InstanceNr> \ =<disable/enable>\ =<OVO Msg Group> =<OVO Msg Object> =<OVO Severity> \ =<WP-Type> =<Idle/Queue> =<Percentage idle/full>
```

一般而言，由于已排队工作进程的状态比同一工作进程类型的空闲工作进程的状态更重要，因此我们建议分配给涉及已排队工作进程的消息的严重性级别高于与空闲工作进程消息关联的严重性级别。例如，您可以将严重性级别“警告”分配给关于空闲工作进程的消息，将严重性级别“严重”分配给关于已排队工作进程的消息。

- **DisableMonitoringWithSeverity**

指定哪个 SAPABAP\_DispMon 监视模板消息严重性将触发禁用集成的 OMi MP for SAP 监视器，以防止监视器通过从 SAP 系统(其调度程序采用 OMi MP for SAP 进行监视)请求额外的对话工作进程而增加不必要的负载。DisableMonitoringWithSeverity 关键字接受以下参数：

```
DisableMonitoringWithSeverity =<hostname> =<SID> \ =<InstanceNr> =<Severity>
```

DisableMonitoringWithSeverity 关键字必须与关键字 DPQueueCheck(在 SAPABAP\_DispMon 监视模板中配置)和 EnableDPQueueCheck(在要与 SAPABAP\_DispMon 监视模板集成的监视模板配置中定义)结合使用。有关 EnableDPQueueCheck 关键字的详细信息，请参见 [EnableDPQueueCheck](#)。

● **InstanceProfilePath**

要监视其调度程序的 SAP 实例的配置文件路径；InstanceProfilePath 关键字接受以下参数：

```
InstanceProfilePath =<hostname> =<SID> =<InstanceNr> \ =<path>
```

SAPABAP\_DispMon 监视模板配置中的摘录显示当为所有 SAP 实例(由 OMi MP for SAP 监视)中的所有 SAP 客户端分配的总对话工作进程有不到 15% 处于空闲状态时，如何将监视模板配置为向消息浏览器发送警告消息。

**SAPABAP\_DispMon 监视模板配置中的摘录**

```
#-----
# TraceLevel hostname only error messages=1 info messages=2 debug
messages=3
# Disable=0
TraceLevel =ALL =0
#-----
# TraceFile hostname filename TraceMode TracePeriod
# (a=append/w=create(default)) (in mins)
TraceFile =ALL =r3mondsp.log =w =60
#-----
#InstanceProfilePath =<host> =<SID> =<InstanceNr> =<Path>
#
InstanceProfilePath =ALL =ALL =ALL =default
#-----
#DisableMonitoringWithSeverity=<host>=<SID>=<InstanceNr>=<Severity>
#
DisableMonitoringWithSeverity=ALL=ALL=ALL=WARNING
#-----
```

SAPABAP\_DispMon 监视模板配置中的摘录还将显示如何使用关键字 DisableMonitoringWithSeverity 配置 SAPABAP\_DispMon 监视模板，以便在启动需要对话工作进程(例如，登录到 SAP)且该工作进程的分配违反配置文件中定义的空闲对话工作进程的阈值时，阻止 OMi MP for SAP 监视器启动，从而生成严重性为警告或更严重的消息。

请注意，您必须使用 `EnableDPQueueCheck` 关键字配置登录到 SAP 的每个单独的 OMi MP for SAP 监视器，以在对话工作进程队列启动运行前对其进行检查。有关 `EnableDPQueueCheck` 关键字的详细信息，请参见 [EnableDPQueueCheck](#)。

## SAPABAP\_DmpMon

SAPABAP\_DmpMon 监视模板可用于监视 SAP ABAP 系统中出现的运行时错误。将在所有应用程序服务器的每次监视器运行时执行一次该检查。

转储通常是运行时错误，因此静态语法检查无法始终检测到它们。它们出现的原因有很多，且可能表示问题很严重。生产系统中不应该发生转储。

以下是导致发生转储的两个操作示例：

- 除以零
- 未启用调用的函数模型

由于系统管理员通常必须采取一些措施以解决与 ABAP 转储相关联的问题，因此 SAPABAP\_DmpMon 监视模板生成的消息包括由操作员启动的操作，即调用 ABAP 程序以显示转储的详细信息。

SAPABAP\_DmpMon 监视模板将引用 SAP NetWeaver 事务 `ST22`。

### 监视器类型

SAPABAP\_DmpMon 监视模板的类型为时间帧。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 警报类型

SAPABAP\_DmpMon 监视模板具有以下警报类型：

- `ABAP4_ERROR_EXIST`  
每个 ABAP 转储生成一个警报。

### 文件位置

SAPABAP\_DmpMon 监视模板使用下表中列出的文件。

文件	描述
<code>r3moncol(.exe)</code>	ABAP 转储监视器的收集器可执行文件
<code>r3mondmp.cfg</code>	受监视应用程序服务器的配置文件。
<code>r3mondmp.log</code>	用于存储跟踪数据的跟踪文件。

警报收集器监视器不会将历史记录信息写入特定的历史记录文件中。

### 环境变量

SAPABAP\_DmpMon 监视模板使用 [环境变量](#) 中所述的环境变量。

## 命令行参数

SAPABAP\_DmpMon 监视模板使用 [命令行参数](#) 中所述的命令行参数。

## 远程监视

有关配置 SAPABAP\_DmpMon 监视模板以远程监视另一个 SAP 系统的详细信息，请参见 [使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视](#)。

## ABAP4\_ERROR\_EXIST

使用 ABAP4\_ERROR\_EXIST 警报类型配置 SAPABAP\_DmpMon 监视模板，从而为在上次时间帧中出现的每个转储生成警报。默认 ABAP4\_ERROR\_EXIST 配置显示如何使用 =MAX\_ENTRIES 计算在 OMi MP for SAP 生成消息之前必须出现的转储数。此外，可以指定必须出现定义的转储数的时间段(小时)(=TIME\_LIMIT)。在此示例中，如果在二十四小时内出现十次转储，OMi MP for SAP 将生成消息。

### 默认 ABAP4\_ERROR\_EXIST 配置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =ABAP4 =1\  
=WARNING =ABAP_Dump =R3_ABAP-4\  
=ABAP4_ERROR_EXIST  
#AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =ABAP4 =1 \  
=WARNING =ABAP_Dump =R3_ABAP-4 =ABAP4_ERROR_EXIST\  
=MAX_ENTRIES =I =GT =10 = \  
=TIME_LIMIT =I =LT =24 =
```

OMi MP for SAP 的可选测试传输包括可生成 ABAP 转储的程序，您可以使用该程序验证 SAPABAP\_DmpMon 监视模板是否以消息的形式将这些转储正确报告给 OMi。如果测试成功完成，OMi 消息浏览器中将显示有关测试转储的消息。有关 OMi MP for SAP 传输的详细信息，请参见 OMi 受管节点上的 /usr/sap/trans/readme 中的传输自述文件；有关导入和应用 OMi MP for SAP 传输的详细信息，请参见《OMi Management Pack for SAP 安装指南》。在导入传输之后，您可以通过使用 SAP 事务 SE80 打开 ABAP 对象导航器并浏览到报告(或程序) /HPOV/YSPI0004，来查看安装的测试程序。

## SAPABAP\_IdocStatusMon

SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板允许您监视 SAP ABAP 系统中不同 iDoc 的当前状态。SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板基于 *时间帧*，并使用事务 WE02 作为数据源来检查现有 iDOC 的状态是否出错。该监视模板与应用程序服务器无关，且可全局(在 SAP NetWeaver 系统范围内)使用。

## 监视器类型

SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板的类型为“时间帧”。一次监视器运行仅收集一个值集。

## 警报类型

SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板具有以下警报类型：

### IDOC\_CURRENT\_STATUS

定义何时生成有关 iDOC 的当前状态的警报。

## 文件位置

SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板使用下表中列出的文件。

文件	描述
r3moncol(.exe)	iDOC 状态监视器的收集器可执行文件
r3monale.cfg	iDOC 状态监视器的配置文件
r3monale.log	用于存储跟踪数据的跟踪文件

警报收集器监视器不会将历史记录信息写入特定的历史记录文件中。

## 环境变量

SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板使用 [环境变量](#) 中所述的环境变量。所有警告收集器监视器的环境变量具有相同的格式，唯一的区别在于与每个特定监视器匹配的监视模板的名称有所不同，如 [环境变量](#) 中所示。

## 命令行参数

SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板使用 [命令行参数](#) 中所述的命令行参数。所有警报收集器监视器的命令行参数具有相同的格式，唯一的区别在于监视模板的名称必须不同，以匹配 `-cfgfile` 和 `-trace` 参数的每个特定监视器，如 [命令行参数](#) 中所示。

## 远程监视

有关配置 SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板以远程监视其他 SAP 系统的详细信息，请参见 [使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视](#)。

## 配置 SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板警报类型

配置 SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板的 IDOC\_CURRENT\_STATUS 警报类型时，请记住必须定义 [IDOC\\_CURRENT\\_STATUS 配置参数](#) 表中列出的至少一个参数。

## IDOC\_CURRENT\_STATUS

IDOC\_CURRENT\_STATUS 警报类型定义要监视的 iDOC 的当前状态。使用 IDOC\_CURRENT\_STATUS 警报类型配置 iDOC 状态警报监视器 SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板，以在 iDOC 的状态与 STATUS 参数中定义的状态匹配时生成警报。下表列出了可用于配置 IDOC\_CURRENT\_STATUS 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。请注意，“默认值”列中的 ‘ ’ 表示空字符串。

### IDOC\_CURRENT\_STATUS 配置参数

参数名称	描述	查询条件	默认值
DOCNUM	iDOC 编号，例如：“05” (转换期间出错)	= Sign: I、E	‘ ’
		= Opt: GE、GT、LE、LT、B T	‘ ’
		= Low	‘ ’
		= High:	‘ ’
DOCTYP	iDOC 基本类型，例 如：DOCMAS01	= Sign: I	‘ ’
		= Opt: CP、EQ	‘ ’
		= Low	‘ ’
		= High	‘ ’
MESCOD	消息逻辑代码	= Sign I	‘ ’
		= Opt: CP、EQ	‘ ’
		= Low	‘ ’
		= High	‘ ’
MESFCT	消息逻辑函数	= Sign: I	‘ ’
		= Opt: CP、EQ ‘ ’	‘ ’
		= Low	‘ ’
		= High	‘ ’
MESTYP	消息逻辑类型	= Sign: I	‘ ’
		= Opt: CP、EQ	‘ ’
		= Low	‘ ’

参数名称	描述	查询条件	默认值
		= High	“
RCVPFC	接收方的合作伙伴功能	= Sign: I	“
		= Opt: CP、EQ	“
		= Low	“
		= High	“
RCVPRN	接收方的合作伙伴数	= Sign: I	“
		= Opt: CP、EQ	“
		= Low	“
		= High	“
RCVPRT	接收方的合作伙伴类型	= Sign: I	“
		= Opt: CP、EQ	“
		= Low	“
		= High	“
SNDPFC	发送方的合作伙伴功能	= Sign: I	“
		= Opt: CP、EQ	“
		= Low	“
		= High	“
SNDPRN	发送方的合作伙伴数	= Sign: I	“
		= Opt: CP、EQ	“
		= Low	“
		= High	“
SNDPRT	发送方的合作伙伴类型	= Sign: I	“
		= Opt: CP、EQ	“
		= Low	“
		= High	“

参数名称	描述	查询条件	默认值
STATUS *	iDOC 状态	= Sign: I、E	“
		= Opt: GE、GT、LE、LT、B T	“
		= Low	“
		= High	“

\*可能的值：CHECK\_INBOUND、CHECK\_OUTBOUND、MAX\_ENTRIES、TIME\_LIMIT

在远程监视中，SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板会检查进站 iDOC 的状态。如果 IDOC\_CURRENT\_STATUS 中指定的进站 iDOCS 数大于 (GT) MAX\_ENTRIES 中定义的值 4(四)，则会发生生成警报的事件。

### IDOC\_CURRENT\_STATUS 配置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =ALL =1 \
=WARNING =ALE =R3_IDOC_STATUS \
=IDOC_CURRENT_STATUS =STATUS =I =EQ =CHECK_INBOUND \
=MAX_ENTRIES =I =GT =4
```

## 检查 iDOC 状态

将 IDOC\_CURRENT\_STATUS 警报类型与 STATUS 参数结合使用可检查在 SAP NetWeaver 中注册的任一不同的 iDOC 状态，或检查在组中定义的一系列状态。

此外，OMi MP for SAP 提供两个预定义的组，您可以使用这些组检查与传入或传出 iDOC 相关的一系列错误。例如，您可以使用值 CHECK\_INBOUND 和 CHECK\_OUTBOUND 监视一系列值：

- CHECK\_OUTBOUND  
监视具有以下状态的 iDOC： 02, 04, 05, 25, 26, 29, 30, 32
- CHECK\_INBOUND  
监视具有以下状态的 iDOC： 51, 56, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 69

如果要使用 SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板检查特定的 iDOC 状态，请将 IDOC\_CURRENT\_STATUS 配置中显示的值 =CHECK\_INBOUND 替换为可能的 iDOC 状态表(对应于您要监视的 iDOC 状态)中列出的 iDOC 状态号。例如，要监视现有 iDOC 数，请使用 =01。请注意，当前无法定义您自己的与预定义范围 CHECK\_INBOUND 和 CHECK\_OUTBOUND 类似的范围。相反，您必须为要监视的每个附加值定义单独的 AlertMonFun 条目。

下表列出了 OMi MP for SAP 识别的所有状态：

### 可能的 iDOC 状态

iDOC 状态	描述	检查进站	检查出站
00	未使用，仅适用于 R/2		

iDOC 状态	描述	检查入站	检查出站
01	已创建 iDoc		
02	将数据传递到端口时出错		✓
03	数据成功传递到端口		
04	EDI 子系统的控制信息中出错		✓
05	转换期间出错		✓
06	转换成功		
07	语法检查期间出错		
08	语法检查正确		
09	互换处理期间出错		
10	互换处理成功		
11	调度期间出错		
12	调度成功		
13	重传成功		
14	已进行互换确认		
15	未进行互换确认		
16	已进行功能确认		
17	未进行功能确认		
18	成功触发 EDI 子系统		
19	数据传输测试成功		
20	触发 EDI 子系统时出错		
21	传递数据供测试时出错		
22	调度成功，但确认仍然待定		
23	重传期间出错		
24	EDI 子系统的控制信息正常		
25	出现语法错误时仍进行处理(出站)		✓

iDOC 状态	描述	检查进站	检查出站
26	在对 iDoc 进行语法检查期间出错(出站)		✓
27	调度层中出错(ALE 服务)		
28	未使用		
29	ALE 服务中出错		✓
30	iDoc 已做好调度准备(ALE 服务)		✓
31	错误 - 无需进一步处理		
32	已编辑 iDoc		✓
33	被编辑的 iDoc 原件		
34	iDoc 的控制记录中出错		
35	从存档重新加载了 iDoc		
36	未进行电子签名(超时)		
37	未正确添加 iDoc		
38	iDoc 已存档		
39	iDoc 位于接收系统中(ALE 服务)		
40	接收系统上未创建应用程序文档		
41	接收系统中已创建应用程序文档		
42	iDoc 由测试事务创建		
50	iDoc 已添加		
51	错误：应用程序文档未发布	✓	
52	应用程序文档未完全发布		
53	应用程序文档已发布		
54	进行应用程序正式检查期间出错		
55	应用程序正式检查正常		
56	已添加出现错误的 iDoc	✓	
57	测试 iDoc：应用程序检查期间出错		

iDOC 状态	描述	检查进站	检查出站
58	通过 R/2 连接复制 iDoc		
59	未使用		
60	在对 iDoc 进行语法检查期间出错(进站)	✓	
61	出现语法错误时仍进行处理(进站)	✓	
62	iDoc 已传递到应用程序	✓	
63	将 iDoc 传递到应用程序时出错	✓	
64	iDoc 已准备好传输到应用程序	✓	
65	ALE 服务中出错		
66	iDoc 正在等待前辈 iDoc(序列化)		
67	未使用		
68	错误 - 无需进一步处理		
69	已编辑 iDoc	✓	
70	被编辑的 iDoc 原件		
71	从存档重新加载了 iDoc		
72	未使用，仅适用于 R/2		
73	iDoc 已存档		
74	iDoc 由测试事务创建		

## SAPABAP\_LckChkMon

SAPABAP\_LckChkMon 监视模板可用于监视管理不同 SAP 事务和 SAP 报告的 SAP ABAP 逻辑锁定的排队进程。将过时的锁定定义为晚于您指定的时间段的锁定。将在所有应用程序服务器的每次监视器运行时执行一次该检查。

除了与其关联的用户外，任何人都无法更改锁定的对象，否则可能引起严重的问题。操作员可以检查为 SM12 中的特定实例设置的锁定。以下是导致发生锁定的两个操作示例：

- 用户未先注销 SAP NetWeaver 系统就关闭其计算机 - 这是导致对象被锁定的最常见原因。
- 整个 SAP 实例失败。

SAPABAP\_LckChkMon 监视模板将引用 SAP NetWeaver 事务 SM12。

此警报监视器生成的消息包括调用 **SM12**“锁定概述”模块的由操作员启动的操作。然后，操作员可以检查为 **SM12** 中的特定实例设置的锁定。

### 监视器类型

SAPABAP\_LckChkMon 监视模板的类型为快照，不会使用警报类型或参数。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 警报类型

SAPABAP\_LckChkMon 监视模板只有一个警报类型：

#### OLD\_LOCKS

使用在参数 LOCK\_TIME 中指定的时间段来指定何时将锁定定义为旧。

### 文件位置

SAPABAP\_LckChkMon 监视模板使用下表中列出的文件。

文件	描述
r3moncol.exe	lock_check 监视器的收集器可执行文件
r3monlck.cfg	lock_check 监视器的配置文件。
r3monlck.log	用于存储跟踪数据的跟踪文件。

### 环境变量

SAPABAP\_LckChkMon 监视模板使用 [环境变量](#) 中所述的环境变量。

### 命令行参数

SAPABAP\_LckChkMon 监视模板使用 [命令行参数](#) 中所述的命令行参数。

### 远程监视

有关配置警报收集器监视器以远程监视其他 SAP 系统的详细信息，请参见 [使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视](#)。

## OLD\_LOCKS

LOCK\_TIME 警报类型将使用参数 LOCK\_TIME 中指定的时间段来指定何时将锁定定义为“旧”。使用 LOCK\_TIME 警报类型配置 SAPABAP\_LckChkMon 监视模板，以在作业超过参数 LOCK\_TIME 中定义的时间范围时生成警报。

下表列出了可用于配置 LOCK\_TIME 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值：

**注：** 以下参数的配置是强制的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
LOCK_TIME	将锁定视为“旧”后的时间范围(小时)。	= Sign: I、E	I
		= Opt: EQ、GT、GE、LE、LT、BT	GT

		= Low: <time in hours> <sup>1</sup>	
		= High: <sup>2</sup>	

1. 将此参数指定为数字。否则，监视器将以转储结束。
2. 仅限在指定范围时使用。

在默认 OLD\_LOCKS 配置中，如果任何锁定超过 24 小时的时间范围，则会发生生成警报的事件。

### 默认 OLD\_LOCKS 配置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =LOCK_CHECK =1\
=WARNING =Enqueue =R3_Enqueue\
=OLD_LOCKS =LOCK_TIME =I =GT =24 =
```

## SAPABAP\_PerfMon

SAPABAP\_PerfMon 监视模板允许您从不同的 OMi MP for SAP 性能监视器收集 SAP 性能度量。

### 概述

OMi MP for SAP R/3 性能代理使用所选的性能监视器收集 SAP 性能数据，并将其存储在 HP 软件嵌入式性能组件 (CODA) 或性能代理 (Unix/Windows) 中。您可以使用 Performance Manager 监视、管理并关联这些数据以及由任何其他应用程序、数据库、系统和网络性能代理所收集的数据。然后，这些数据可用于比较 SAP 业务事务和其他系统度量之间的趋势。此部分提供有关以下主题的信息：

- 使用 OMi MP for SAP 进行性能监视
- 使用 OMi 安装 OMi MP for SAP R/3 性能代理
- 配置性能监视器

使用 RFC 调用访问 SAP NetWeaver 内部已实施的 ABAP 功能模块。性能监视器收集 SAP 运行时性能数据的快照。

除了 SAP NetWeaver 性能警报监视器 (ST03)(是 SAP NetWeaver CCMS 子系统的一部分)收集的度量之外，OMi MP for SAP R/3 性能代理还可以收集 130 多个度量。

可以配置 OMi MP for SAP R/3 性能代理以指定应在指定 SAP NetWeaver 实例上运行的监视器以及运行频率。

该性能代理将作为服务在 Windows 操作系统上运行，或作为独立于 OMi 代理进程运行的守护程序进程(后台)在 UNIX 操作系统上运行。要启动或停止 OMi MP for SAP R/3 性能代理进程，请使用“Tool Bank”窗口中相应的 OMi MP for SAP 工具。有关详细信息，请参见[管理 OMi MP for SAP R/3 性能代理](#)。

## 配置 SAPABAP\_PerfMon 监视模板

OMi MP for SAP 提供 SAPABAP\_PerfMon 监视模板的默认配置；该默认配置在安装后未立即进行修改的情况下适用。但是，如果您要为特定 SAP 环境设置 SAPABAP\_PerfMon 监视模板，可以通过启用或禁用以下列表中的关键字并在需要时设置或修改相应的参数，来修改配置：

- **TraceLevel**

TraceLevel 关键字接受以下参数：

TraceLevel =<Hostname> =<TraceLevel>

**Hostname:**

=ALL	使用 OMi MP for SAP 监视所有主机。这是默认设置。
=<SAP_host>	要指定跟踪级别的 SAP 服务器的名称。每个主机单独使用一个行。

**TraceLevel:**

=0	禁用。这是默认设置。
=1	仅记录错误消息
=2	记录所有消息
=3	仅记录调试消息。请注意，此跟踪级别将记录大量信息，可能会在短时间内成为一个大型跟踪文件。

- **TraceFile:**

TraceFile 关键字接受以下参数：

Tracefile =<Hostname> =<Filename>

**Hostname:**

=ALL	使用 OMi MP for SAP 监视所有 SAP 服务器。这是默认设置。
=<SAP_host>	启用跟踪且要指定跟踪级别的特定主机的名称。

**Filename:**

=r3perfmon.log - 这是将日志文件写入默认日志文件目录的默认设置。或者可指定要将跟踪日志写入到的文件的名称和路径(如有必要)。该路径可以是绝对路径，也可以是相对于工作目录的路径。

- **AgentHostname**

确保将 AgentHostname 关键字设置为 ALL。

- **SyncBack**

SyncBack 关键字接受以下参数：

SyncBack =<Enable|Disable> =<SyncBack Threshold>

**Enable/Disable:**

=0	禁用计划程序同步。
=1	启用计划程序同步。这是默认设置。

**SyncBack 阈值:**

=<n> 分钟	定义的计划与实际计划之间的时差(分钟)。如果达到 <b>SyncBack</b> 阈值, 例如当计划程序落后于计划 <b>n</b> 分钟, 计划程序将重新启动以恢复为定义的计划。 <b>SyncBack</b> 阈值应高于设置的与 <b>BehindSyncMessage</b> 关键字关联的 <b>Message Threshold</b> 值, 以便在计划程序重新启动之前收到有关计划问题的消息警告。
---------	--

- **BehindSyncMessage**

**BehindSyncMessage** 关键字接受以下参数:

```
BehindSyncMessage =<Enable|Disable> =<OpC Severity> \
=<OpC Object> =<OpC MsgGroup> =<Message Threshold>
```

**Enable/Disable:**

=0	禁用落后于计划消息的发送。
=1	启用落后于计划消息的发送。这是默认设置。

**OpC Severity:**

=WARNING	发送的晚于计划消息的严重性。这是默认值。
----------	----------------------

**OpC Object:**

=r3perfagent	要与落后于计划消息关联的 HPOM for Windows 对象。这是默认值。
--------------	---

**OpC MsgGroup:**

=R3_General	落后于计划消息所属的 HPOM for Windows 消息组。这是默认值。
-------------	--

**Message Threshold:**

=<n> 分钟	将落后于计划消息发送到 HPOM 管理服务器之前的已用时间(分钟)。 <b>message-threshold</b> 值应小于设置的与 <b>SyncBack</b> 关键字关联的 <b>SyncBack Threshold</b> 值, 以便在计划程序重新启动之前收到有关计划问题的消息警告。
---------	--

- **RemoteMonitoring**

**RemoteMonitoring** 关键字接受以下参数:

```
RemoteMonitoring =<LocalHost> =<RemoteHost>
```

**LocalHost:**

这是运行 OMi MP for SAP 软件且其性能代理将用于远程监视 **Remotehost** 中定义的 SAP 服务器的主机的名称。

**RemoteHost:**

这是要使用 **Localhost** 中定义的 SAP 服务器上的 OMi MP for SAP 进行监视的远程 SAP 服务器的名称。然而远程主机通常不是 OMi 受管节点且未安装代理。

- **PerfMon**

Perfmon 关键字要求以下参数具有值:

```
PerfMon =<SAP Hostname> =<SAP System> =<SAP Number> \
=<SAP Client> =<RFC FUNCTION> =<Enable|Disable> \
=<Polling Interval> =<Hold Connection>
```

**SAP Hostname:**

=ALL	使用 OMi MP for SAP 监视所有 SAP 主机。这是默认设置。
=<SAP_host>	要监视其性能的特定 SAP 服务器的主机名。每个主机单独使用一个新行。

**SAP System:**

=ALL	使用 OMi MP for SAP 监视所有 SAP 系统。这是默认设置。
=<SAP_SID>	要监视其性能的 SAP 系统的 ID，例如 DEV。每个 SID 单独使用一个新行。

**SAP Number:**

=ALL	使用 OMi MP for SAP 监视所有 SAP 编号。这是默认设置。
=<Instance>	要监视其性能的特定 SAP 实例的编号，例如 00、99。每个新 SAP 编号使用一个新行。

**SAP Client:**

=ALL	使用 OMi MP for SAP 监视所有 SAP 客户端。这是默认设置。
=<ClientID>	要监视其性能的特定 SAP 客户端的编号，例如 099。每个 SAP 客户端使用一个新行。

**RFC FUNCTION:**

=<metricname>\_PERF, 其中 *metricname* 是指希望性能监视器使用的特定度量列表，例如 DBINFO\_PERF 或 SAPMEMORY\_PERF。有关可使用的值的详细信息，请参见 [OMi MP for SAP 性能监视器](#)。

**Enable/Disable:**

=0	禁用性能监视器
=1	启用性能监视器。这是默认设置。

**Polling Interval:**

=nn	nn 是性能监视器的每次运行的间隔时间(分钟)。
-----	--------------------------

**Hold Connection:**

=0	禁用：完成调用后，关闭 RFC 连接。这是默认设置。
=1	启用：完成调用后，使 RFC 连接保持打开状态。

## 管理 OMi MP for SAP R/3 性能代理

使用命令行选项(因平台和操作系统而有所不同)可以控制 OMi MP for SAP R/3 性能代理。可通过使用命令行选项或 OMi MP for SAP 安装的工具来管理 OMi MP for SAP R/3 性能代理。

### OMi MP for SAP R/3 性能代理命令行语法

您可以在 UNIX 受管节点上的插桩目录中使用具有 r3perfagent 命令的以下选项从命令行控制 OMi MP for SAP R/3 性能代理：

- r3mon-per1 -S SAPMP\_Tool.pl Start
- r3mon-per1 -S SAPMP\_Tool.pl Stop
- r3mon-per1 -S SAPMP\_Tool.pl Status

Status 选项仅适用于 SAP UNIX 节点。

您可以在 Windows 受管节点上使用具有 r3perfagent 命令的以下语法从命令行控制 OMi MP for SAP R/3 性能代理：

- r3mon-per1 -S SAPMP\_Tool.pl Start
- r3mon-per1 -S SAPMP\_Tool.pl Stop

还可以在 Windows“控制面板”中使用 Services 选项来控制 Windows 服务。

### OMi MP for SAP R/3 性能代理

OMi MP for SAP R/3 性能代理需要访问 SAP 才能收集与 SAP 相关的度量，然后使用这些度量生成报告和图。必须在 SAPABAP\_PerfMon 监视模板中提供 SAP 用户名和密码的组合。这对于 OMi MP for SAP R/3 性能代理尤为重要，它在启动期间仅读取一次 SAPABAP\_PerfMon 监视模板配置中的 SAP 登录信息，如果无法登录到 SAP，它不会启动。OMi MP for SAP R/3 性能代理将尝试登录到 SAP，如果失败，将向 OMi 发送消息，指示由于授权问题无法启动。

如果更改了 OMi MP for SAP 用于登录到 SAP 的 SAP 用户名-密码组合，则需要确保这些更改反映在 SAPABAP\_PerfMon 监视模板参数中，此外还需要确保重新启动使用 SAPABAP\_PerfMon 监视模板配置中的信息的 OMi MP for SAP 组件，以使其能够识别这些更改。

在更改 OMi MP for SAP 访问 SAP 所需的 SAP 用户/密码之前，停止 SAP/性能代理，如下所示：

#### 1. 停止 SAP/性能代理

停止所有 OMi MP for SAP 受管节点上正在运行的 SAP/性能代理。在每个受管节点上，输入：

```
r3mon-per1 -S SAPMP_Tool.pl Stop
```

## 2. 登录到 SAP

以管理员身份登录到 SAP，并根据需要更改 OMi MP for SAP 用于登录到 SAP 的用户-密码组合。

**注：** SAP 要求您比其他类型的 SAP 用户更频繁地更改对话框用户的密码。

## 3. 更新 SAPABAP\_PerfMon 监视模板配置

使用 SAPABAP\_PerfMon 监视模板配置 SAP ABAP 应用程序服务器 CI。必须提供用户名、密码和客户端编号。

## 4. 重新启动 SAP/性能代理

重新启动每个 OMi MP for SAP 受管节点上的正在运行的 SAP/性能代理。在每个受管节点上，输入：

```
r3mon-perl -S SAPMP_Tool.pl Start
```

**注：** 当 SAP/性能度量未运行时，OMi MP for SAP 无法在此期间收集性能度量。

### SAP/性能代理工具

下表显示了可用于 OMi MP for SAP 的 SAP/性能代理(SAP R/3 NT 或 SAP R/3 UNIX)的工具。

工具名称	SAP R/3 NT	SAP R/3 UN*X
Start	✓	✓
Stop	✓	✓
Status		✓

## OMi MP for SAP 性能监视器

OMi MP for SAP 性能监视器可以是以下两种类型之一：**快照**或**时间帧**。快照监视器运行一次仅收集一组值。快照监视器需要定期运行，以创建 SAP NetWeaver 环境性能的全面视图。顾名思义，时间帧监视器会在一段时间内运行。

以下性能监视器可用于 OMi MP for SAP，并在接下来的各部分中更详细地介绍：

- **DBINFO\_PERF**  
监视数据库性能分析值
- **DOCSTAT\_PERF**  
收集过去一小时内的文档数统计信息
- **EP\_PERF**  
监视 SAP 企业门户的状态和性能
- **ICMSTAT\_PERF**  
监视 SAP Internet Communication Manager 的状态和性能
- **JOBREP\_PERF**  
计算每种状态的作业数(已计划、正在运行)
- **SAPBUFFER\_PERF**

返回使用 SAP 实例的 SAP 缓冲区的值

- [SAPABAP\\_PerfMon](#)  
监视 SAP 用户针对 SAP 实例使用的 SAP 内存
- [SPOOL\\_PERF](#)  
计算不同状态下的假脱机请求数
- [SYSUP\\_PERF](#)  
监视 SAP NetWeaver 实例的状态
- [UPDATE\\_PERF](#)  
监视更新进程数
- [STATRECS\\_PERF](#)  
监视 SAP 事务的统计记录
- [USER\\_PERF](#)  
监视每个 SAP 客户端的用户数和用户会话数
- [WLSUM\\_PERF](#)  
每小时收集一次性能-工作负载统计信息
- [WP\\_PERF](#)  
针对 SAP 应用程序服务器监视每个 SAP 客户端的用户数/会话数。

## DBINFO\_PERF

DBINFO\_PERF 性能监视器将返回一组显示在 SAP 数据库-性能分析页面中的值。此信息可用于检测数据库性能问题和评估数据库调整是否可以提高数据库性能。

**注：**DBINFO\_PERF 性能监视器仅适用于 Oracle 数据库数据结构。不能与其他数据库产品中的数据结构结合使用。

### 类型

DBINFO\_PERF 性能监视器的类型为“快照”。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 频率

建议每隔 15 分钟运行一次 DBINFO\_PERF 性能监视器。

### 数据源

DBINFO\_PERF 性能监视器将 SAP 事务 ST04 (数据库性能概述)用作其数据源。

### 度量

下表显示由 DBINFO\_PERF 性能监视器返回的性能表中的值。

顺序	度量名称	描述	% 值	累积
1	CPUUSAGE	数据库 CPU 使用情况		否
2	BUFPREADS	物理读取数		是

顺序	度量名称	描述	% 值	累积
3	BUFPWRITES	物理写入数		是
4	BUFQUAL	数据库缓冲池的质量	%	否
5	BUFSIZE	数据库缓冲池大小		静态
6	BUFWAITS	缓冲区忙等待次数		是
7	BUFWTIME	缓冲区忙等待时间		是
8	DICTSIZE	字典缓存大小		静态
9	DDQUAL	数据字典缓存的质量	%	否
10	LOGBLOCKS	恢复日志块写入		是
11	LOGENTRIES	恢复日志缓冲区条目		是
12	LOGSIZE	恢复日志缓冲区大小		静态
13	LOGFAULT	恢复日志缓冲区的分配错误	%	否
14	LOGALLOC	恢复日志缓冲区分配重试次数		是
15	ROLLBACKS	回滚		是
16	SCANLONG	长表扫描		是
17	SORTDISK	对磁盘排序		是
18	SORTMEM	对内存排序		是
19	SORTROWS	对行排序		是

## DOCSTAT\_PERF

性能监视器 DOCSTAT\_PERF 收集与过去一小时内生成和处理的文档数相关的统计信息。只能为要监视的每个 SAP NetWeaver 系统配置一次此监视器。

### 类型

DOCSTAT\_PERF 性能监视器的类型为“快照”。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 频率

建议每小时运行一次 DOCSTAT\_PERF 性能监视器。

### 数据源

DOCSTAT\_PERF 性能监视器将 SAP 事务 ST07 (数量结构)用作其数据源。

### 度量

下表显示由 DOCSTAT\_PERF 性能监视器返回的性能表中的值。

顺序	度量名称	描述
1	SID	SAP 系统 ID
2	DESCRIPTION	应用程序监视器对象的描述
3	CNTHEADER	文档标题
4	CNTITEM	文档项
5	CNTDIV	文档细分
6	CNTTOTAL	总记录数
7	CNTLINE	行项数
8	CNTCHGDOC	已更改的文档数
9	CNTTEXT	文本

## EP\_PERF

性能监视器 EP\_PERF 监视包括(但不限于)其依赖的所有 J2EE 组件的 SAP 企业门户 (EP) 的状态和性能。

**注：**EP\_PERF 在企业门户可用时适用。

### 类型

EP\_PERF 性能监视器的类型为“时间帧”。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 频率

建议大约每隔十五分钟运行一次 EP\_PERF 性能监视器。

### 数据源

EP\_PERF 监视器将 CCMS 用作其数据源。

### 度量

下表显示由 EP\_PERF 性能监视器返回的性能表中的值。

顺序	度量名称	描述
1	SID_EP	托管企业门户的 SAP 系统的 ID
2	HOSTNAME_EP	托管企业门户的系统的名称

顺序	度量名称	描述
3	START_TIME_EP	EP 监视器运行启动的时间
4	NO_REQ_EP	发送到企业门户的请求数
5	AVG_RESP_TIME_EP	响应发送到企业门户的请求的平均时间
6	AVG_CPU_TIME_EP*	响应发送到企业门户的请求所需的平均 CPU 时间
7	REQ_PER_SEC_EP	每秒发送到企业门户的请求数
8	AVG_OUTBND_DATA_EP	发送到企业门户的每个请求的平均出站数据量
9	ACC_RESP_TIME_EP	发送到企业门户的请求的累积响应时间
10	ACC_CPU_TIME_EP*	响应 EP 请求所需的累积 CPU 时间
11	OUTBND_DATA_REQ_EP	提供出站数据的请求
12	ACC_OUTBND_DATA_EP	累积的出站数据量(字节)
13	NO_COMPCALLS_REQ_EP	发送到企业门户的所有请求调用的组件数
14	AVG_CMPCALLPERREQ_EP	每个 EP 请求调用的平均组件数
15	VALID_MONDATA_REQ_EP	提供正确监视器数据的 EP 请求数
16	REQ_NOT_CORR_CLSD_EP	组件未正确关闭的 EP 请求数
17	REQCLSD_TOOMNYCMP_EP	由于组件太多而关闭的 EP 请求数
18	REQS_RUNLEVEL_0_EP	以级别 0 运行的 EP 请求数
19	REQS_RUNLEVEL_1_EP	以级别 1 运行的 EP 请求数
20	REQS_RUNLEVEL_2_EP	以级别 2 运行的 EP 请求数
21	USRS_SINCE_1_REQ_EP	自第一次请求以来发出 EP 请求的用户数
22	USRS_SINCE_LSTRST_EP	自上次用户重置以来发出 EP 请求的用户数
23	LST_REQ_RST_TSTMP_EP	上次 EP 请求重置的时间
24	LST_CMPREQ_TSTMP_EP	上次组件重置的时间
25	LST_USRREQ_TSTMP_EP	上次 EP 用户重置的时间

\*仅适用于 SAP NetWeaver 门户版本 7.0

**注：**如果性能监视器 EP\_PERF 找不到任何数据或在 SAP CCMS 中遇到空字符串，则会将某些性能度量记录为“0”(零)；这是正常行为。

## ICMSTAT\_PERF

性能监视器 ICMSTAT\_PERF 监视 SAP Internet Communication Manager (ICM) 的状态和性能。

### 类型

ICMSTAT\_PERF 性能监视器的类型为“快照”。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 频率

建议大约每隔十五分钟运行一次 ICMSTAT\_PERF 性能监视器。

### 数据源

ICMSTAT\_PERF 监视器将 SAP 事务 SMICM(ICM 监视器)用作其数据源。

### 度量

下表显示由 ICMSTAT\_PERF 性能监视器返回的性能表中的值：

顺序	度量名称	描述
1	ICM_Status	Internet Communication Manager 的状态
2	Max_Threads	ICM 允许的打开线程的已定义最大数
3	Peak_Threads	在给定时间段内 ICM 中打开线程的峰值数
4	Cur_Threads	ICM 中当前的打开线程数
5	Max_Connections	ICM 允许的打开连接的已定义最大数
6	Peak_Connections	在给定时间段内 ICM 中连接的峰值数
7	Cur_Connections	ICM 中的当前连接数
8	Max_QueueEntries	ICM 允许的已排队请求的最大数，定义于：icm/req_queue_len
9	Peak_QueueEntries	在给定时间段内 ICM 中已排队请求的峰值数
10	Cur_QueueEntries	ICM 中当前已排队的请求数
11	Running_Threads	等待请求的工作线程数(空闲)
12	Dead_Threads	处于问题状态的工作线程数，例如终止或暂挂
13	Processed_Threads	当前正在处理请求的工作线程数

## JOBREF\_PERF

JOBREF\_PERF 性能监视器按照状态计算上次监视器运行的结束日期和时间与实际监视器运行的开始日期和时间之间的时间段内的作业数。

### 类型

JOBREF\_PERF 监视器的类型为“时间帧”。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 频率

建议以每隔一小时和每隔一天之间的某个频率运行 JOBREF\_PERF 性能监视器。

### 数据源

JOBREF\_PERF 监视器将 SAP 事务 SM37(后台作业概述)用作其数据源。

### 度量

下表显示由 JOBREF\_PERF 性能监视器返回的性能表中的值：

顺序	度量名称	描述
1	RUNNING	自上次监视器运行以来状态为“正在运行”的作业数
2	READY	自上次监视器运行以来状态为“就绪”的作业数
3	SCHEDULED	自上次监视器运行以来状态为“已计划”的作业数
4	RELEASED	自上次监视器运行以来状态为“已发布”的作业数
5	ABORTED	自上次监视器运行以来状态为“已中止”的作业数
6	FINISHED	自上次监视器运行以来状态为“已完成”的作业数
7	PUT_ACTIVE	自上次监视器运行以来状态为 put_active 的作业数
8	UNKNOWN_STATE	自上次监视器运行以来状态为“未知”的作业数

## SAPBUFFER\_PERF

SAPBUFFER\_PERF 性能监视器将针对给定实例返回由 SAP 用户使用的 SAP 内存缓冲区的值，例如 NetWeaver 存储库、程序和数据库表中的命中率、缓冲区质量、可用空间等。

### 类型

SAPBUFFER\_PERF 监视器的类型是“时间帧”。

### 频率

建议每隔十五分钟运行一次 SAPBUFFER\_PERF 性能监视器。

### 数据源

SAPBUFFER\_PERF 监视器将从 SAP 缓冲区事务 ST02 读取信息。

### 度量

下表显示由 SAPBUFFER\_PERF 性能监视器返回的性能表中的值。

顺序	度量名称	描述
1	BUFFER_NAME	缓冲区的名称
2	HITRATIO	缓冲区对象读取数/逻辑请求数。缓冲区命中率显示为百分比
3	ALLOCATED_SIZE	分配给缓冲区的空间量 <sup>1</sup>
4	FREE_SPACE	缓冲区中的可用空间量 (KB)
5	FREE_SPACE_PERCENT	可用缓冲空间占总空间的百分比
6	MAXDIR_ENTR	可用于缓冲区的目录数 <sup>2</sup>
7	FREEDIR_ENTR	可用于缓冲区的可用目录数
8	FDIR_ENTR_PERCENT	可用于缓冲区的可用目录 (%)
9	BUFFER_SWAPS	自系统启动以来向内和向外的交换活动 <sup>3</sup>
10	BUFFER_SWAPS_DELTA	对当前和之前的监视器运行度量的缓冲区交换次数之差
11	DB_ACCESSES	自系统启动以来访问数据库的次数 <sup>4</sup>
12	DB_ACCESSES_DELTA	对当前和之前的监视器运行度量的数据库访问次数之差

1. 缓冲区大小和“可用的缓冲区大小”有所不同，因为部分缓冲区空间用于缓冲区管理。
2. 缓冲区目录指向存储在缓冲区中的对象的位置。
3. 如果可用空间或可用目录不足，缓冲区会交换缓冲区外的对象以加载新的对象。
4. 当无法从缓冲区读取对象时，会发生数据库访问。

### 类型

SAPMEMORY\_PERF 监视器的类型为“快照”：一次监视器运行收集一个值集。

**频率**

建议每隔十五分钟运行一次 SAPMEMORY\_PERF 性能监视器。

**数据源**

SAPMEMORY\_PERF 监视器将从 SAP 缓冲区事务 ST02 读取信息。

**度量**

下表显示由 SAPMEMORY\_PERF 性能监视器返回的性能表中的值：

顺序	度量名称	描述
1	MEMORY_AREA	内存缓冲区的类型
2	CURRENT_USE_PERCENT	当前已使用的空间量占总可用空间的百分比
3	CURRENT_USE	当前已使用的空间量 (KB)
4	MAX_USE	自系统启动以来的最大值(使用的最大值)
5	IN_MEMORY	共享内存中已使用的空间量
6	ON_DISK	磁盘中已使用的空间量

## SPOOL\_PERF

SPOOL\_PERF 性能监视器计算不同状态下存在的假脱机请求数。

**类型**

SPOOL\_PERF 性能监视器的类型为“时间帧”，不会使用警报类型或参数。一次监视器运行仅收集一个值集。SPOOL\_PERF 性能监视器收集与 SID 相关的度量，且应根据每个受监视的 SID 仅运行一次，即：在 SAP 中央实例或某个应用程序服务器上。

**频率**

建议每隔 10 到 30 分钟运行一次 SPOOL\_PERF 性能监视器。

**数据源**

SPOOL\_PERF 性能监视器将 SAP 事务 SP01(输出控制器)用作其数据源。

**度量**

下表显示由 SPOOL\_PERF 性能监视器返回的性能表中的值。

顺序	度量名称	描述
1	ALL_SJ	假脱机作业总数

顺序	度量名称	描述
2	SJ_ARCHIVE	处于状态“存档”的假脱机作业数
3	PRINT_REQ	打印请求总数
4	OPEN_PR	打开的打印请求数
5	SUCCESS_PR	成功处理的打印请求数
6	ERROR_PR	出现错误的打印请求数
7	FAILED_PR	失败的打印请求数

## SYSUP\_PERF

SYSUP\_PERF 性能监视器用于确定 SAP NetWeaver 系统是否可用。

### 类型

SYSUP\_PERF 性能监视器的类型为“快照”。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 频率

SYSUP\_PERF 性能监视器每隔一分钟运行一次；无法修改运行频率。

### 数据源

SYSUP\_PERF 性能监视器将内部 SAP RFC 调用用作其数据源。

### 度量

下表显示由 SYSUP\_PERF 性能监视器返回的性能表中的值。

度量名称	描述
SYSTEM_STATUS	基于以下值的系统状态 (UP/DOWN): <ul style="list-style-type: none"> <li>• SAP 系统可用</li> <li>• SAP 系统登录失败</li> <li>• SAP 系统通信问题</li> <li>• SAP 系统未知</li> </ul> 指示性能代理未在运行，无法收集任何数据。

## UPDATE\_PERF

UPDATE\_PERF 性能监视器用于确定是否会发生更新错误。

当 SAP NetWeaver 系统表现良好时，应该不会发生更新错误。但是，如果对之前被删除的数据库表记录执行更新，则可能会发生更新错误。正常更新进程不应等待状态为 INIT 的更新任务超过 5 分钟。如果存在更多状态为 INIT 的工作进程，则原因可能是表空间已满。

**类型**

UPDATE\_PERF 监视器的类型为“快照”。一次监视器运行仅收集一个值集。

**频率**

建议将 UPDATE\_PERF 性能监视器配置为每隔一分钟运行一次。

**数据源**

UPDATE\_PERF 监视器将 SAP 事务 SM13(更新记录)用作其数据源。

**度量**

下表显示由 UPDATE\_PERF 性能监视器返回的性能表中的值：

顺序	度量名称	描述
1	ALL	所有 VB 更新任务数
2	INITIAL	初始 VB 更新任务数
3	ERRONEOUS	出错的 VB 更新任务数
4	VB1	已执行 V1 的更新任务数
5	VB2	已执行 V2 的更新任务数

## STATRECS\_PERF

SAPABAP\_StatRecMon 监视模板将读取统计记录并返回每个事务的平均响应时间。

SAPABAP\_StatRecMon 监视模板使用警报类型 RESPONSE\_TIME 和参数 TRANSACTION 来限制所选数据。在参数 TRANSACTION 中指定受监视的事务。如果未指定此参数，则会在指定时间帧内为本地统计文件中的每个事务报告平均响应时间。有关详细信息，请参见 [SAPABAP\\_StatRecMon](#) 监视模板。

## USER\_PERF

USER\_PERF 性能监视器针对给定的 SAP 应用程序服务器提供有关每个 SAP 客户端的用户数和用户会话数的重要信息。

**类型**

USER\_PERF 监视器的类型为“快照”。

**频率**

建议每隔五分钟运行一次 USER\_PERF 性能监视器。

**数据源**

USER\_PERF 性能监视器将 SAP 事务 SM04(用户概述)用作其数据源。

## 度量

下表显示由 USER\_PERF 性能监视器返回的性能表中的值：

顺序	度量名称	描述
1	USER_CLIENT	与用户关联的 SAP 客户端编号
2	USER_CNT	每个客户端的登录用户数
3	SESSION_CNT	每个客户端的用户会话总数

## WLSUM\_PERF

性能监视器 WLSUM\_PERF 将收集过去一小时内的性能工作负载统计信息。您可以显示所有任务类型(例如，对话、后台、RFC、ALE 或更新)的工作负载统计信息。WLSUM\_PERF 性能监视器是强制的；您必须为要监视的每个应用程序服务器配置该性能监视器。

**注：**WLSUM 监视器的数据收集基于内部 SAP 作业 COLLECTOR\_FOR\_PERFORMANCEMONITOR。此作业必须以 SAPABAP\_PerfMon 监视模板中为 WLSUM\_PERF 指定的同一频率运行。然后，WLSUM\_PERF 将获取上次运行 COLLECTOR\_FOR\_PERFORMANCEMONITOR 时所收集的数据。

## 类型

WLSUM\_PERF 性能监视器的类型为“时间帧”。一次监视器运行仅收集一个值集。

## 频率

根据性能监视器 WLSUM\_PERF 度量和记录时间的方式，必须将 WLSUM\_PERF 性能监视器配置为每隔一小时运行一次。

## 数据源

WLSUM\_PERF 性能监视器将 SAP 事务 ST03(工作负载分析)用作其数据源。

## 度量

下表显示由 WLSUM\_PERF 性能监视器返回的性能表中的值：

顺序	度量名称	描述
1	Hostname	SAP 系统主机名
2	SID	SAP 系统 ID
3	INSTANCE	SAP 实例号(如果 SAP 版本 < 4.6x)
4	TASKTYPE	SAP NetWeaver 任务的类型(RFC、对话)
5	CNT	对话步骤数
6	DBACTIVCNT	数据库激活对话步骤计数器

顺序	度量名称	描述
7	RESPTI	将请求发送到调度程序和接收响应的对话之间的已用时间
8	CPUTI	工作进程中使用的 CPU 时间
9	QUEUETI	未处理的对话步骤在调度程序队列中等待可用工作进程的时间
10	LOADGENTI	从数据库加载和生成对象(例如 ABAP 源代码和屏幕信息)所花费的时间
11	COMMITTI	完成提交所需的时间
12	DDICTI	数据字典所需的时间
13	QUETI	批量输入队列所需的时间
14	CPICTI	RFC 和 CPI-C 所需的时间
15	ROLLINCNT	滚入数(滚入的用户上下文)
16	ROLLINTI	滚入的处理时间
17	ROLLOUTCNT	滚出数(滚出的用户上下文)
18	ROLLOUTTI	滚出的处理时间
19	READDIRCNT	直接读取访问数
20	READDIRTI	直接读取访问的时间
21	READSEQCNT	按顺序读取尝试次数
22	READSEQTI	按顺序读取访问的时间
23	CHNGCNT	已修改数据库访问的次数
24	CHNGTI	已修改数据访问的时间
25	BYTES	字节数
26	GUITIME	调度程序执行 GUI 请求所花费的总时间
27	GUICNT	GUI 步骤计数
28	GUINETTIME	应用程序服务器响应 SAP GUI 中的请求所花费的时间

## WP\_PERF

OMi MP for SAP 性能代理使用 WP\_PERF 监视器检测有关 SAP 工作进程的性能问题。例如，WP\_PERF 可以检测并报告以下状况：

- 工作进程需要等待信号
- 工作进程处于专用模式
- 对话工作进程在使用/发布后不会恢复为空闲状态

### 类型

WP\_PERF 监视器的类型为“快照”。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 频率

建议将 WP\_PERF 性能监视器配置为每隔 15 分钟运行一次。

### 数据源

WP\_PERF 性能监视器将 SAP 事务 SM50(工作进程概述)用作其数据源。

### 度量

下表显示由性能监视器返回的性能表中的值：

顺序	度量名称	描述
1	ALL_WP	所有工作进程数
2	SEMAPHORE_WP	等待信号的工作进程数
3	DEBUG_WP	处于调试模式的工作进程数
4	LONG_RUNNING	长运行对话工作进程数
5	PRIVAT_WP	处于专用模式的对话工作进程数
6	NOSTART_WP	没有重新启动功能的对话工作进程数
7	DIA_IDLE	空闲对话工作进程数
8	DIA_ALL	对话工作进程数
9	DIA_RUNNING	正在运行的对话工作进程数
10	BTC_IDLE	空闲批处理工作进程数
11	BT_ALL	批处理工作进程数
12	BTC_RUNNING	正在运行的批处理工作进程

顺序	度量名称	描述
		数
13	SPO_IDLE	空闲假脱机工作进程数
14	SPO_ALL	假脱机工作进程数
15	SPO_RUNNING	正在运行的假脱机工作进程数
16	ENQ_IDLE	空闲排队工作进程数
17	ENQ_ALL	排队工作进程数
18	ENQ_RUNNING	正在运行的排队工作进程数
19	UPD_IDLE	空闲更新工作进程数
20	UPD_ALL	更新工作进程数
21	UPD_RUNNING	正在运行的更新工作进程数
22	UPD2_IDLE	空闲 update2 工作进程数
23	UPD2_ALL	update2 工作进程数
24	UPD2_RUNNING	正在运行的 update2 工作进程数

## 删除 OMi MP for SAP R/3 性能代理

要从受管节点删除 OMi MP for SAP R/3 性能代理，需要按照指示的顺序执行以下步骤：

1. 开始从受管节点删除 OMi MP for SAP 性能代理的过程之前，请确保停止该性能代理。通过使用以下任何方法可以停止 OMi MP for SAP R/3 性能代理：
  - a. 要使用“SAP ABAP 应用程序服务器 - 停止性能代理”工具停止 OMi MP for SAP R/3 性能代理，请执行以下步骤：
    - i. 转到“分配与调整”窗格：  
 在 BSM 上，单击**管理 > 操作管理 > 监控 > 分配与调整**  
 在 OMi 上，单击**管理 > 监控 > 分配与调整**
    - ii. 从**浏览视图**选项卡中，选择 **SAP\_Deployment** 视图。选择要在其上停止性能代理的 **SAP ABAP 应用程序服务器**或 **SAP J2EE 应用程序服务器**。
    - iii. 单击右键，选择**启动工具**。
    - iv. 选择**停止性能代理**工具并单击**运行工具**。  
 对于 **ABAP**：  
 SAP ABAP 应用程序服务器 - 停止性能代理  
 对于 **J2EE**：

SAP J2EE 应用程序服务器 - 停止性能代理

OMi MP for SAP 性能代理将在所选 SAP 应用程序服务器上停止。

- b. 要使用命令行停止 OMi MP for SAP R/3 性能代理，请以 root 用户身份在命令行中执行以下命令：

```
r3mon-per1 -S SAPMP_Tool.pl Stop
```

OMi MP for SAP 性能代理将在所选 SAP CI 上停止。

2. 启动 SAP ABAP 应用程序服务器 - 删除性能包。要启动该工具，请执行以下步骤：

- a. 转到“分配与调整”窗口：

在 BSM 上，单击**管理 > 操作管理 > 监控 > 分配与调整**

在 OMi 上，单击**管理 > 监控 > 分配与调整**

- b. 从**浏览视图**选项卡中，选择 **SAP\_Deployment** 视图。选择要从其删除性能代理的 SAP ABAP 应用程序服务器或 SAP J2EE 应用程序服务器。

- c. 单击右键，选择**启动工具**。

- d. 选择**删除性能包**工具并单击**运行工具**。

对于 **ABAP**：

SAP ABAP 应用程序服务器 - 删除性能包

对于 **J2EE**：

SAP J2EE 应用程序服务器 - 删除性能包

OMi MP for SAP 性能代理将从所选 SAP 应用程序服务器中删除。

## SAPABAP\_ProcMon

SAPABAP\_ProcMon 监视模板可用于监视不同的 SAP ABAP 进程。

此部分包含有关以下主题的信息：

- [文件位置](#)
- [环境变量](#)
- [监视条件](#)
- [示例配置](#)

### 文件位置

SAPABAP\_ProcMon 监视模板包含下表中列出的文件：

文件	描述
r3monpro (.exe)	进程监视器的可执行文件。
r3monpro.cfg	进程监视器的配置文件。
r3monpro.his	用于在每次监视器运行后存储数据的历史记录文件。

## 环境变量

SAPABAP\_ProcMon 监视模板使用下表中列出的环境变量：

环境变量	描述
SAPOPC_DRIVE	运行 HPOM 代理的 Windows 驱动器，例如 E:\usr\...
SAPOPC_HISTORYPATH	n3monpro 历史记录文件的路径
SAPOPC_R3MONPRO_CONFIGFILE	n3monpro 配置文件的名称
SAPOPC_SAPDIR	运行 SAP NetWeaver 的 Windows 驱动器，例如：E:\usr\sap
SAPOPC_TRACEPATH	n3monpro 跟踪文件的路径

## 监视条件

在模板配置中指定 SAPABAP\_ProcMon 监视模板的监视条件。各行定义特定进程的监视条件。您可以使用 SAPABAP\_ProcMon 监视模板设置规则，用于定义应如何度量运行的进程数以及应分配给所生成警报的严重性级别(如果进程数超过您定义的限制)。

可以将特定进程的监视条件设置为以下任何模式：

- **Exact**  
受管节点上运行的进程数必须等于指定的数量。
- **Min**  
受管节点上运行的进程数不得小于指定的数量。
- **Max**  
受管节点上运行的进程数不得大于指定的数量。
- **Delta**  
如果受管节点上运行的进程数发生任何更改，或如果允许对同一进程的实例数进行的特定更改量超过定义的限制，则 SAPABAP\_ProcMon 监视模板将触发警报。此模式允许您识别更改，而无需定义受管节点的绝对进程数。  
例如，如果 **Delta = 2**，则受管节点上之前和当前监视器运行中的进程数之差为 2 或更多时将触发警报。请注意，如果 SAPABAP\_ProcMon 监视模板触发警报，则会将 *n* 重置为在最近的监视器运行中发现的进程数，并基于正在运行的新进程数计算新的 **Delta**。

## 示例配置

以下示例的第一行显示如何监视所有已配置主机上的 saposcol 进程。请注意，在任何给定时间内应正好只有一个该进程在运行。违反此数量限制后果将非常严重。这会影响 OMi 进程 saposcol。关联的 OMi MP for SAP 消息组为 R3\_State。

同一示例的最后一行指定所有主机上应运行 `dw.sapSID` 进程的八个或更少的实例。如果数量大于八个，监视器将生成与 **OMi MP for SAP** 对象 `dw.sap` 和 **OMi MP for SAP** 消息组 `R3_State` 相关联的警告消息。

字符串 **SID** 在此上下文中具有特殊含义。**SID** 将替换为受管节点上的 **SAP** 系统名称。这样可启用不同 **SAP** 系统的全局定义。

```
AlertInstMonPro =ALL =00 =saposcol =1 =Exact=1 =CRITICAL =saposcol =R3_State
```

```
AlertInstMonPro =C01 =00 =explorer =1 =Max =1 =CRITICAL =explorer =R3_State
```

```
AlertInstMonPro =T11 =00 =dw.sapSID =1 =Min =8 =WARNING =dw.sap =R3_State
```

还可以确保进程未在运行。要达到此目的，请使用模式 **Exact** 并输入 **0** 作为进程数。

**注：**在运行 **UNIX** 操作系统的服务器上，**SAPABAP\_ProcMon** 监视模板可以识别实例级的进程。在运行 **Windows** 操作系统的服务器上，您需要在单独一行中定义节点上的工作进程总数。例如，如果有两个 **SAP** 实例，每个实例有四个 (4) 工作进程，则总进程数为八个 (8)。

对于运行 **UNIX** 操作系统的 **SAP** 服务器，您可以将 **SAPABAP\_ProcMon** 监视模板配置为监视与各个 **SAP SID** 关联的特定 **SAP** 网关读取进程 `gwrdd` (在多 **SID** 环境中特别有用)。如果在同一 **SID** 中有多个 **SAP** 实例在运行，则还可以将 **SAPABAP\_ProcMon** 监视模板配置为监视已分配给各个实例的特定 **SAP** 网关读取进程 `gwrdd`。有关如何将 **SAPABAP\_ProcMon** 监视模板配置为监视在同一 **SAP** 服务器上运行多个 **SAP** 实例或多个 **SAP SID** 的环境中的各个 `gwrdd` 进程的详细信息，请查看以下示例：

- [按 \*\*SID\*\* 监视 \*\*SAP\*\* 网关读取进程](#)
- [按 \*\*SAP\*\* 实例监视 \*\*SAP\*\* 网关读取进程](#)

按 **SID** 监视 **SAP** 网关读取进程显示如何将 **SAPABAP\_ProcMon** 监视模板配置为监视与 **SAP** 服务器 (托管多个 **SAP SID**) 上的特定 **SID** 关联的各个 `gwrdd` 进程。

#### 按 **SID** 监视 **SAP** 网关读取进程

```
AlertInstMonPro =Q12 =ALL =gwrdd -dp pf=/usr/sap/
```

```
SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \
```

```
=gwrdd =R3_State
```

```
AlertInstMonPro =Q22 =ALL =gwrdd -dp pf=/usr/sap/
```

```
SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \
```

```
=gwrdd =R3_State
```

```
AlertInstMonPro =Q32 =ALL =gwrdd -dp pf=/sapmnt/
```

```
SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \
```

```
=gwrdd =R3_State
```

```
AlertInstMonPro =Q52 =ALL =gwrdd -dp pf=/usr/sap/
```

```
SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \
```

```
=gwrdd =R3_State
```

按 **SAP** 实例监视 **SAP** 网关读取进程显示如何将 **SAPABAP\_ProcMon** 监视模板配置为监视与 **SAP** 服务器 (按 **SAP SID** 托管多个 **SAP** 实例) 上的特定 **SAP** 实例关联的各个网关进程。

**按 SAP 实例监视 SAP 网关读取进程**

```
AlertInstMonPro =Q12 =12 =gwrld -dp pf=/usr/sap/
SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \ =gwrld =R3_State
AlertInstMonPro =Q22 =21 =gwrld -dp pf=/usr/sap/Q22/SYS/profile/
Q22_D21_sap2ap1 \ =1 =Exact =1 =CRITICAL =gwrld =R3_State
AlertInstMonPro =Q22 =22 =gwrld -dp pf=/usr/sap/Q22/SYS/profile/
Q22_D22_sap2ap1 \ =1 =Exact =1 =CRITICAL =gwrld =R3_State
AlertInstMonPro =Q32 =32 =gwrld -dp pf=/sapmnt/
SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \ =gwrld =R3_State
AlertInstMonPro =Q52 =52 =gwrld -dp pf=/usr/sap/
SID* =1 =Exact =1 =CRITICAL \ =gwrld =R3_State
```

在 SAPABAP\_ProcMon 监视模板配置中，pf 参数中定义的 SAP 实例配置文件的路径区分大小写。为避免出现问题，请确保在 SAPABAP\_ProcMon 监视模板配置中定义的 SAP 实例配置文件的路径与 ps 命令输出中显示的路径匹配，例如：

```
[root@accra]# ps -eaf | grep gwrld
Q22adm 15691 15688 0 Jun 6 ?52:54 gwrld -dp \ pf=/usr/sap/Q22/SYS/profile/Q22_D21_
sap2ap1
root 20756 20599 0 10:22:58 pts/tb 0:00 grep gwrld
```

## SAPABAP\_RFCDestMon

SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板可用于基于 SAP RFC 目标的连接类型和名称监视失败的 SAP RFC 目标。SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板引用 RFC 目标，您可以通过 SAP NetWeaver 事务 SM59 显示、创建和维护这些 RFC 目标。

**监视器类型**

SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板的类型为“快照”。一次监视器运行仅收集一个值集。

**警报类型**

SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板具有使用快照报告类型的以下警报类型：

## CHECK

定义失败的 SAP-RFC 连接的警报条件。

**文件位置**

SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板使用下表中列出的文件。

文件	描述
r3moncol(.exe)	SAP-RFC 监视器的收集器可执行文件。

r3monrfc.cfg	SAP-RFC 监视器的配置文件。
r3monrfc.log	用于存储跟踪数据的跟踪文件。

SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板不会将历史记录信息写入特定的历史记录文件中。

## 环境变量

SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板使用 [环境变量](#) 中所述的环境变量。

## 命令行参数

SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板使用 [命令行参数](#) 中所述的命令行参数。

## 远程监视

有关配置 SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板以远程监视另一个 SAP 系统的详细信息，请参见 [使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视](#)。

## 配置 RFC 目标警报类型

您必须为 SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板(即 RFC 目标监视器)的所有警报类型配置参数 CONNECTION\_TYPE 和 NAME。请注意以下有关 SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板的“排除”和“包含”参数的一般规则。

### 参数值

此部分描述 SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板如何解释警报类型条目的“包含”和“排除”参数值。SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板使用“and”比较不同参数的值；SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板比较同一参数的值，如下所示。

- **包含：**使用“or”比较参数
- **排除：**使用“and”比较参数

OMi MP for SAP 先求包含值，再求排除值。

## CHECK

CHECK 是 SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板(即 OMi MP for SAP 的 RFC 目标监视器)的快照警报类型。快照警报类型会在监视器运行时对 SAP 系统拍照。

CHECK 警报类型定义失败的 SAP-RFC 连接的警报条件。使用 CHECK 警报类型配置 SAPABAP\_RFCDestMon 监视模板以在目标系统的 RFC 连接测试失败时生成警报。下表列出了可用于配置 CHECK 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。

CHECK 是必填参数。下表提供给有关警报收集器监视器配置文件中的查询条件含义的详细信息：

参数名称	描述	查询条件	默认值
CONNECTIO N_TYPE	要监视的 SAP RFC 连接类型，例如：1、3、M、T...类型 1= 应用程序服务器、3= SAP NetWeaver 系统、M= CMC、T =TCP/IP、G= 与外部服务器的 HTTP 连接、H= 与 SAP NetWeaver 系统的 HTTP 连接。	= Sign I、 E	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low	3
		= High	
NAME	分配给 SAP-RFC 连接的名称，如事务 /NSM59 中所示。	= Sign: I、 E	I
		= Opt: EQ、 CP	EQ
		= Low: <SID>	**
		= High:	

### 默认 Check-RFC\_DESTINATION 配置

在默认 Check-RFC\_DESTINATION 配置中，每当 3 种类型中的任一种 SAP-RFC 目标的 RFC\_DESTINATION 测试失败时，就会发生生成警报的事件。

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =RFC_DESTINATION =1 \
=WARNING =RFC_Destinations =R3_RFC \
=CHECK =CONNECTION_TYPE =I =EQ =3 =
```

### Check-RFC\_DESTINATION 配置

在 Check-RFC\_DESTINATION 配置的以下示例中，每当名为 OV\_C01\_099 的单个 SAP-RFC 目标的 RFC\_DESTINATION 测试失败时，就会发生生成警报的事件。

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =RFC_DESTINATION =1 \
=WARNING =RFC_Destinations =R3_RFC \
=CHECK =NAME =I =CP =OV_C01_099 =
```

## SAPABAP\_SecMon

SAPABAP\_SecMon 监视模板可用于监视 SAP ABAP 安全参数，如重要 SAP 用户的特权和授权、影响整体 SAP 的参数。

除 OMi MP for SAP 所需的其他 SAP 用户角色和授权之外，还需要将 SAP 用户角色 /HPOV/SAPSPI\_SECURITY\_MON 中定义的授权分配给在 SAPABAP\_SecMon 监视模板启动之前 SAPABAP\_SecMon 监视模板以其身份运行的 OMi 用户；用户角色 /HPOV/SAPSPI\_SECURITY\_MON 包含执行 SAPABAP\_SecMon 监视模板通过 SAP RFC 界面调用的 SAP 报告所需的授权(例如 S\_TCODE 或 S\_USER\_AUT)。

此部分包含有关以下主题的信息：

- [文件位置](#)
- [警报类型](#)

- 使用 [SAPABAP\\_SecMon 监视模板进行远程监视](#)

## 文件位置

SAPABAP\_SecMon 监视模板使用下表中列出的文件：

文件	描述
r3monsec (.exe)	SAP 系统安全监视器的可执行文件。
r3monsec.cfg	SAP 系统安全监视器的配置文件。
r3monsecpw.msg	包含 SAP 环境中标准 Oracle 用户的加密密码。
r3monsec.log	用于存储由 SAP 系统安全监视器所收集的跟踪数据的文件。

## 警报类型

SAPABAP\_SecMon 监视模板使用以下警报类型：

- [SAP\\_PARAMETERS](#)  
监视与安全相关的参数，例如 SAP 报告 RSPFPAR 中定义的那些参数。
- [DEFAULT\\_USERS](#)  
监视为 SAP 和 Oracle 用户定义的密码设置，以确保未使用不安全的默认密码。
- [PRIVILEGED\\_USERS](#)  
监视授予 SAP 用户的任何特权或由通常未授权的用户请求的任何特权。

OMi MP for SAP 根据包含和排除参数值是否显示在同一参数或不同参数中，来解释警报类型条目的这些参数值。OMi MP for SAP 使用“and”比较不同参数的值；OMi MP for SAP 比较同一参数的值，如下所示：

- **包含：**使用“or”比较参数
- **排除：**使用“and”比较参数

OMi MP for SAP 先求包含值，再求“排除”值。

请注意，OMi MP for SAP 将忽略 SAPABAP\_SecMon 监视模板警报类型 SAP\_PARAMETERS 和 DEFAULT\_USERS 的“包含”和“排除”参数；但是，您必须使用警报类型 PRIVILEGED\_USERS 的“包含”和“排除”参数。

## SAP\_PARAMETERS

使用 SAP\_PARAMETERS 警报类型配置 SAPABAP\_SecMon 监视模板以监视与安全相关的 SAP 参数的设置(以及对其进行任何更改)。SAP\_PARAMETERS 警报类型会将您在 SAPABAP\_SecMon 监视模板中定义的值与 SAP 报告 RSPFPAR 的内容(包含要监视的 SAP 实例的与安全相关的参数)进行比较。

警报类型 SAP\_PARAMETERS 的默认设置反映了 SAP 报告 RSPFPAR 中定义的参数类别少；您可以通过相应地添加、修改或删除值来更改 SAPABAP\_SecMon 监视模板的 SAP\_PARAMETERS 部分的内容，以满足您的 SAP 环境的需求。

**注：**警报类型 SAP\_PARAMETERS 将忽略“包含”(=I)和“排除”(=E)参数。

**示例 SAP\_PARAMETERS 设置**

示例 SAP\_PARAMETERS 设置显示如何配置 SAPABAP\_SecMon 监视模板以监视 SAP 参数，该参数定义 SAP 是否应在午夜自动解锁已锁定的 SAP 用户。示例配置将指示 SAPABAP\_SecMon 监视模板检查是否已在 SAP 中禁用已锁定 SAP 用户的自动解锁 (=EQ =0)。在此示例中，如果发现该参数已在 SAP 中启用，则 SAPABAP\_SecMon 监视模板将生成严重性级别为“严重”的消息，并将生成的消息分配到 OMi 消息组 R3\_Security。

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\
=CRITICAL =SAP_PARAMETERS =R3_Security\
=SAP_PARAMETERS =login/failed_user_auto_unlock =I =EQ =0 =
```

SAP\_PARAMETERS 的默认设置显示 SAP\_PARAMETERS 警报类型的默认设置；如果 SAP 系统的配置不同，SAPABAP\_SecMon 监视模板将生成警报。例如，在默认配置中，SAP 用户密码必须为 6 个或更多字符，且包含至少 4 个字母和 2 个整数。如果将 SAP 实例配置为允许不符合 SAPABAP\_SecMon 监视模板配置中所定义规则的密码，例如：仅包含五个字符或不包含任何整数的密码，则 SAPABAP\_SecMon 监视模板会向消息浏览器发送消息。

请注意，SAPABAP\_SecMon 监视模板本身不会读取或检查 SAP 密码；SAPABAP\_SecMon 监视模板会将策略配置中定义的针对 SAP 密码的长度和格式的规则与在 SAP 自身中定义的针对密码创建的规则进行比较。如果 SAPABAP\_SecMon 监视模板中针对密码创建、格式或长度的规则与 SAP 中定义的密码规则有任何不同，则 OMi MP for SAP 将向消息浏览器发送消息。

**SAP\_PARAMETERS 的默认设置**

参数	默认值
login/failed_user_auto_unlock	0(0=已禁用； 1=已启用)
login/fails_to_session_end	3
login/fails_to_user_lock	5
login/min_password_diff	3
login/min_password_lng	6
login/min_password_letters	4
login/min_password_digits	2
login/min_password_specials	0
login/no_automatic_user_sapstar	1
login/password_max_new_valid	10
login/password_max_reset_valid	2
login/password_expiration_time	30
login/disable_password_logon	0(0=已禁用； 1=已启用)

参数	默认值
login/disable_multi_gui_login	0(0=已禁用； 1=已启用)
login/disable_cplic	0(0=已禁用； 1=已启用)
login/system_client	100
login/disable_multi_rfc_login	0(0=已禁用； 1=已启用)
rdisp/gui_auto_logout	1800

## DEFAULT\_USERS

使用 DEFAULT\_USERS 警报类型配置 SAPABAP\_SecMon 监视模板、检查标准 SAP 或 Oracle 数据库用户的密码，并确定是否仍在使用任何已知的默认密码。标准 SAP 用户包括 SAP\*、DDIC、SAPCPIC 和 EARLYWATCH。DEFAULT\_USERS 警报类型使用 SAP 报告 RSUSR003。

SAPABAP\_SecMon 监视模板配置提供警报类型 DEFAULT\_USERS 的默认设置。请注意，警报类型 DEFAULT\_USERS 将忽略“包含”(=I)和“排除”(=E)参数。

### 默认设置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\
=CRITICAL =DEFAULT_USERS =R3_Security\
=DEFAULT_USERS
```

DEFAULT\_USERS 警报类型的默认配置将启用 SAP 和 Oracle 用户检查，即表示监视器将在发现正在使用默认密码时生成警报。

## PRIVILEGED\_USERS

使用 PRIVILEGED\_USERS 警报类型配置 SAPABAP\_SecMon 监视模板，以及检查使用 OMI MP for SAP 进行监视的系统中授予 SAP 用户的授权。PRIVILEGED\_USERS 警报类型会将 SAPABAP\_SecMon 监视模板配置中定义的值与 SAP 报告 RSUSR005 的内容(列出有关授予 SAP 用户的重要授权的信息)进行比较。SAPABAP\_SecMon 监视模板将针对具有重要授权但未在 SAPABAP\_SecMon 监视模板配置中定义的任何 SAP 用户生成警报。

**注：**SAP 报告 RSUSR005 与 SAP 客户端有关；SAPABAP\_SecMon 监视模板仅监视在该监视模板配置中定义的 SAP 客户端的用户。

SAPABAP\_SecMon 监视模板不会提供警报类型 PRIVILEGED\_USERS 的任何默认设置；您必须确定要在 SAP 中监视的用户授权并手动插入监视器模板配置中定义的字符串。您可以使用报告 RSUSR005 找到定义要监视的授权的字符串，例如：“All rights for background jobs”，如 PRIVILEGED\_USERS 的示例设置中所示。请注意，要监视的每个用户授权需要使用一个新行。

确定要监视的用户授权后，请设置“包含”(=I)或“排除”(=E)参数以指定要检查是否使用(或误用)了定义的授权的 SAP 用户。PRIVILEGED\_USERS 的示例设置显示如何从检查中排除 SAP 用户 KWAME 以确定有权执行外部操作系统命令的用户。

### PRIVILEGED\_USERS 的示例设置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\
=CRITICAL =PRIVILEGED_USERS =R3_Security\
=PRIVILEGED_USERS =All rights for background jobs =I =EQ =ALL =
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\
=CRITICAL =PRIVILEGED_USERS =R3_Security\
=PRIVILEGED_USERS =Execute external operating system commands\
=E =EQ =KWAME =
```

请注意，您粘贴到 SAPABAP\_SecMon 监视模板的字符串必须与 SAP 中的现有字符串匹配。如果粘贴到 SAPABAP\_SecMon 监视模板配置中的字符串在 SAP 中不存在，例如由于包含拼写错误或仅为已知 SAP 用户授权字符串的子集，则不会显示任何匹配项，且 SAPABAP\_SecMon 监视模板将不向消息浏览器发送任何消息。例如：“Execute external operating”将不匹配，因为它只是 SAPABAP\_SecMon 监视模板中定义的完整用户授权字符串“Execute external operating system commands”的一部分。

## 使用 SAPABAP\_SecMon 监视模板进行远程监视

要使用 SAPABAP\_SecMon 监视模板提供的远程监视功能(例如，监视一个运行不受 OMi MP for SAP 支持的操作系统的 SAP 服务器或未安装 Operations Agent 的 SAP 节点上的安全性)，您需要启用 SAPABAP\_SecMon 监视模板配置中的 RemoteMonitoring 关键字(通过删除前导井字符“#”)。

还需要指定要执行监视的本地主机的名称，以及要监视其安全设置的远程 SAP 服务器的名称。请注意，必须为要远程监视的每个附加 SAP 服务器添加一个新行。

### 默认 SAPABAP\_SecMon 监视模板配置

```
#-----
# TraceLevel hostname Disable=0 only error messages=1
# info messages=2 debug messages=3
#
TraceLevel =ALL =0
#-----
# TraceFile hostname filename TraceMode TracePeriod
# (a=append/w=create(default)) (in mins)
TraceFile =ALL =r3monsec.log =w =60
#-----
# History hostname path
# Path
#
HistoryPathUnix =ALL =default
```

```

HistoryPathAIX =ALL =default
HistoryPathWinNT =ALL =default
#-----
# Remote Local Remote
# Monitoring Host Host
RemoteMonitoring =sap1 =sdsap
#-----
# AlertMonFun SAP SAP SAP SAP Alertmonitor Enable =1/
\
# Hostname System Number Client Disable=0
\
#
# OpC OpC OpC \
# Severity Object MsgGroup \
#
# Alerttype RFC Parameter
# =Parameter =Sign =Opt =Low =High
# [=Param =Sign =Opt =Low =High] ...
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\
=CRITICAL =SAP_PARAMETERS =R3_Security\
=SAP_PARAMETERS =login/failed_user_auto_unlock =I =EQ =0 =
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\
=CRITICAL =DEFAULT_USERS =R3_Security\
=DEFAULT_USERS = = = = =
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SECURITY =1\
=CRITICAL =PRIVILEGED_USERS =R3_Security\
=PRIVILEGED_USERS =All rights for background jobs =I =EQ =ALL =

```

## SAPABAP\_SplMon

SAPABAP\_SplMon 监视模板可监视打印请求中以下条目：

- 假脱机程序条目数：将生成警报的假脱机请求数。
- 生成错误的假脱机请求数：将生成警报的生成错误的假脱机请求数
- 错误的假脱机程序条目数：指定的打印机收到错误的假脱机请求。

SAPABAP\_SplMon 监视模板将引用 SAP NetWeaver 事务 **SP01** 中的输出任务和 SAP NetWeaver 事务 **SE38** 中的报告源。

### 监视器类型

SAPABAP\_SplMon 监视模板的类型为“快照”。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 警报类型

SAPABAP\_SplMon 监视模板具有以下警报类型：

- [SPOOL\\_ENTRIES\\_RANGE](#)  
用于定义假脱机请求数，如果超过该数量，将引起警报。
- [SPOOL\\_ERROR\\_RANGE](#)  
用于定义生成错误的假脱机请求数，如果超过该数量，将引起警报。
- [PRINT\\_ERROR\\_EXISTS](#)  
用于指定在存在假脱机错误时将其生成警报的打印机的名称。

### 文件位置

SAPABAP\_SplMon 监视器使用下表中列出的文件。

文件	描述
r3moncol(.exe)	假脱机程序监视器的收集器可执行文件
r3monspl.cfg	假脱机程序监视器的配置文件。
r3monspl.log	用于存储跟踪数据的跟踪文件。

SAPABAP\_SplMon 监视模板不会将历史记录信息写入特定的历史记录文件中。

### 环境变量

SAPABAP\_SplMon 监视模板使用 [环境变量](#) 中所述的环境变量。

### 命令行参数

SAPABAP\_SplMon 监视模板使用 [命令行参数](#) 中所述的命令行参数。

### 远程监视

有关配置 SAPABAP\_SplMon 监视模板以远程监视其他 SAP 系统的详细信息，请参见 [使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视](#)。

## 配置警报类型

您可以为每个警报类型配置 SAPABAP\_SplMon 监视模板(即假脱机程序监视器)，然后定义不同监视条件的例外情况。有关更多详细信息，请参见指定每个警报类型的参数和配置的警报类型表。

## SPOOL\_ENTRIES\_RANGE

SPOOL\_ENTRIES\_RANGE 警报类型定义假脱机请求数(如果超过此数量，将生成警报)。使用 SPOOL\_ENTRIES\_RANGE 警报类型配置 SAPABAP\_SplMon 监视模板以在假脱机条目数

超过指定的范围时生成警报。下表列出了可用于配置 SPOOL\_ENTRIES\_RANGE 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值：

RANGE 参数的配置是强制的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
RANGE	超过其数量将生成警报的假脱机条目数。 请注意，尽管名称如此，但您无需将此参数指定为选择选项范围。	= Sign: I、E	I
		= Opt: EQ、GT、GE、L E、LT、BT	GT
		= Low: *	50
		= High:	

\*将此参数指定为数字。否则，监视器将以转储结束。

在默认 SPOOL\_ENTRIES\_RANGE 配置中，如果有 50 个以上的假脱机程序条目，将发生生成警报的事件。

#### 默认 SPOOL\_ENTRIES\_RANGE 配置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SPOOLER =1\  
=CRITICAL =Spool =R3_Spooler \  
=SPOOL_ENTRIES_RANGE =RANGE =I =GT =50 =
```

### SPOOL\_ERROR\_RANGE

SPOOL\_ERROR\_RANGE 警报类型定义错误的假脱机请求数(如果超过此数量，将生成警报)。使用 SPOOL\_ERROR\_RANGE 警报类型配置 SAPABAP\_SplMon 监视模板以在错误的假脱机条目数超过指定的范围时生成警报。下表列出了可用于配置 SPOOL\_ERROR\_RANGE 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值：

注：RANGE 参数的配置是强制的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
RANGE	超过其数量将生成警报的错误的假脱机条目数。 请注意，尽管名称如此，但您无需将此参数指定为选择选项范围。	= Sign: I、E	I
		= Opt: EQ、GT、GE、L E、LT、BT	GT
		= Low: *	50
		= High:	

\*将此参数指定为数字；否则，监视器将以转储结束。

在默认 SPOOL\_ERROR\_RANGE 配置中，如果有 50 个以上错误的假脱机请求，将发生生成警报的事件。

**默认 SPOOL\_ERROR\_RANGE 配置**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SPOOLER =1\
=CRITICAL =Spool =R3_Spooler \
=SPOOL_ERROR_RANGE =RANGE =I =GT =50 =
```

**PRINT\_ERROR\_EXISTS**

PRINT\_ERROR\_EXISTS 警报类型定义要监视的打印机是否会出现假脱机错误。使用 PRINT\_ERROR\_EXISTS 警报类型配置 SAPABAP\_SplMon 监视模板以在指定的打印机存在假脱机错误时生成警报。下表列出了可用于配置 PRINT\_ERROR\_EXISTS 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。

如果指定的打印机存在假脱机错误，SAPABAP\_SplMon 监视模板将生成警报。PRINTER 参数的配置是强制的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
PRINTER	应检查是否出现假脱机条目错误的打印机。	= Sign: I、E	I
		= Opt:	CP
		= Low:	*
		= High:	

在默认 PRINT\_ERROR\_EXISTS 配置中，如果任何打印机出现假脱机条目状态错误，SAPABAP\_SplMon 监视模板将生成警报。

**默认 PRINT\_ERROR\_EXISTS 配置**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SPOOLER =1\
=WARNING =Spool =R3_Spooler \
=PRINT_ERROR_EXISTS =PRINTER =I =CP =* =
```

**SAPABAP\_StatRecMon**

SAPABAP\_StatRecMon 监视模板将读取统计记录并返回每个事务的平均响应时间。

SAPABAP\_StatRecMon 监视模板使用警报类型 RESPONSE\_TIME 和参数 TRANSACTION 来限制所选数据。在参数 TRANSACTION 中指定受监视的事务。如果未指定此参数，则会在指定时间帧内为本地统计文件中的每个事务报告平均响应时间。

**类型**

SAPABAP\_StatRecMon 监视模板基于时间帧。每次运行仅收集一个值集。要收集一组值，必须定期计划监视器。由于不同的监视器具有不同的要求，因此您必须单独指定每个监视器的间隔。此监视器使用上次启动时间和当前启动时间之间的时间帧，并仅考虑在指定时间帧内完成的事务。

SAPABAP\_StatRecMon 监视模板收集特定于应用程序服务器的度量；它应在要监视其性能  
的每个应用程序服务器上运行。

**频率**

建议将 SAPABAP\_StatRecMon 监视模板配置为每隔一分钟运行一次。

**数据源**

SAPABAP\_StatRecMon 监视模板使用以下 SAP 事务作为其数据源：

- 对于 SAP 7.0 及更高版本：STAD

**度量**

下表显示由 SAPABAP\_StatRecMon 监视模板返回的性能表中的值。

顺序	度量名称	描述
1	SAP_TCODE	与度量的事务相关联的事务代码。 此度量仅对 HP Performance Manager 可见。
2	SAP_RESPONSE_TIME	SAP 响应所花费的时间。
3	SAP_NET_TIME	净时间。
4	SAP_REC_COUNT	度量的事务的发生次数。

## SAPABAP\_StatusMon

SAPABAP\_StatusMon 监视模板可用于监视 SAP ABAP 应用程序服务器的可用性状态。

SAPABAP\_StatusMon 监视模板的类型为“时间帧”。它每隔两分钟运行一次，并将当前值与  
存储在历史记录文件中的值进行比较，然后在找到需要报告的差异时生成消息。

**注：**SAP 无响应可能是由于并非意味着系统发生故障的问题所导致。例如，如果分配了所有可用的对话工作进程，SAP 将不会响应。有关 SAPABAP\_StatusMon 监视模板如何解释从 SAP 收到的响应的详细信息，请参见 [建立 SAP 状态](#)。

**文件位置**

下表列出了 SAPABAP\_StatusMon 监视模板所使用的文件。

文件	描述
r3status (.exe)	SAPABAP_StatusMon 监视模板的可执行文件
r3status.log	SAPABAP_StatusMon 监视模板将在每次监视器运行后创建日志/跟踪文件。跟踪文件存储在标准 OMi MP for SAP 代理日志目录中。
r3itosap.cfg	SAPABAP_StatusMon 监视模板使用 r3itosap.cfg 中的初始用户名和密码来确定应监视的 SAP 实例。

文件	描述
r3status.cfg	SAPABAP_StatusMon 监视模板使用模板配置中的信息来确定历史记录路径、跟踪级别和应在远程 SAP 服务器上监视的 SAP 实例。
r3status.his	用于在每次运行 SAPABAP_StatusMon 监视模板后存储数据的历史记录文件。SAPABAP_StatusMon 监视模板使用此文件中的信息来确定状态是否发生了更改。有关详细信息，请参见 <a href="#">历史记录文件</a> 。

## 环境变量

下表列出了 SAPABAP\_StatusMon 监视模板所使用的环境变量：

环境变量	描述
SAPOPC_RFC_TIMEOUT	设置 RFC 连接的超时值 - 默认值为 20 秒。
SAPOPC_HISTORYPATH	r3status.his 历史记录文件的路径。
SAPOPC_R3STATUS_CONFIGFILE	SAPABAP_StatusMon 监视模板使用的配置文件的名称。
SAPOPC_R3ITOSAP_CONFIGFILE	包含 OMi MP for SAP 所使用的信息的常规配置文件的名称。
SAPOPC_TRACEPATH	SAPABAP_StatusMon 监视模板跟踪文件的路径。

## 历史记录文件

SAPABAP\_StatusMon 监视模板首次运行时，会将发现的内容写入历史记录文件 r3status.his 中。下次 SAPABAP\_StatusMon 监视模板运行时，它使用 r3status.his 文件中的信息来确定自上次监视器运行以来状态是否发生更改，以及由此是否需要向 OMi 发送任何消息。

SAPABAP\_StatusMon 监视模板将在每次运行结束时，使用每个受监视的 SAP 实例的当前时间戳和当前状态来更新 r3status.his 文件中的条目。

r3status.his 文件中的以下摘录显示了 r3status.his 文件的格式和内容。

### r3status.his 文件中的摘录

```
021028-11:18:29
#-----
021028-11:18:29 #Keyword SAP SAP SAP State
021028-11:18:29 # System Number Instance
021028-11:18:29 #
021028-11:18:29 ConfiguredInstance =DEV =00 =DVEBMGS00 =UP
```

```
021028-11:18:29 ConfiguredInstance =PKR =99 =DVEBMGS99 =DOWN
```

```
-----  
---
```

## 配置 SAPABAP\_StatusMon 监视模板

您可以使用下面列出的关键字配置 SAPABAP\_StatusMon 监视模板，以便将配置从默认设置更改为满足特定环境的需求。在适当的情况下，还要指定给定关键字的可能值。默认 SAPABAP\_StatusMon 监视模板配置显示完整的监视模板配置，该配置将监视本地和远程 SAP 系统的状态。

以下标准关键字可在 SAPABAP\_StatusMon 监视模板上下文中正常运行：

- TraceLevel
- TraceFile
- HistoryPath [Unix | AIX | WinNT]

在 OMi MP for SAP SAPABAP\_StatusMon 监视模板上下文中使用时，需要特别注意以下关键字：

- **EnableDPQueueCheck**

SAPABAP\_StatusMon 监视模板需要使用对话工作进程才能登录到 SAP 并确定系统的状态。如果要监视其状态的 SAP 系统遇到性能问题，且希望 SAPABAP\_StatusMon 监视模板在启动其监视器运行之前检查 ABAP 调度程序的大小和状态，请启用 EnableDPQueueCheck 关键字 (=1)。如果可用的对话工作进程不存在或太少，SAPABAP\_StatusMon 监视模板将向消息浏览器发送消息，指示由于违反为对话进程定义的阈值而无法启动。命令将仅针对违反了对话工作进程阈值的 SID 禁用监视器运行。

如果使用 SAPABAP\_StatusMon 监视模板中的 EnableDPQueueCheck 关键字，请务必也配置 SAPABAP\_DispatchMon 监视模板配置中的关键字 DPQueueCheck 和 DisableMonitoringWithSeverity。有关监视 SAPABAP\_DispatchMon 监视模板的详细信息，请参见 [SAPABAP\\_DispatchMon](#) 监视模板。

SAPABAP\_StatusMon 监视模板的默认运行间隔为两分钟。如果您的 SAP Landscape 包含大量在多个主机上运行的 SAP 实例，则网络拥塞或 SAP 响应缓慢会在 SAPABAP\_StatusMon 监视模板开始其下一次运行之前，阻止 EnableDPQueue 检查所有已配置 SAP 实例上的 ABAP 调度程序的状态。在不可能发生此情况的事件中，SAPABAP\_StatusMon 监视模板的旧实例将中止，而不会报告任何尚未检查的调度程序的状态。要避免再次出现此问题，请增加 SAPABAP\_StatusMon 监视模板的运行间隔。

- **RemoteMonitoring**

SAPABAP\_StatusMon 监视模板无法检查 OMi MP for SAP 远程监视的 SAP 系统上 ABAP 调度程序的状态。

## 建立 SAP 状态

当 SAPABAP\_StatusMon 监视模板检查 SAP 系统的可用性时，它会将状态报告为：开启、关闭或连接超时。虽然“开启”和“关闭”的含义非常明确，但是连接超时状态需要做些解释。如果 SAP 系统暂挂，则可能会出现超时状态。在这种情况下，问题可能是由于 RFC 超时所致，此时需要调查其自身，这是说明有时要确定 OMi MP for SAP 所监视的 SAP 系统的确切状态有多困难的典型示例。

如果 SAP 实例在 60 秒内未响应，则 SAPABAP\_StatusMon 监视模板会将 SAP 实例视为“不可用”。但是，SAP 无响应可能是由于并非意味着系统发生故障的问题所导致，例如：已分配所有可用的对话工作进程，或所有可用的 SAP 网关连接处于繁忙状态。OMi MP for SAP 的 SAPABAP\_StatusMon 监视模板将根据以下规则报告其监视的 SAP 系统的状态：

- 可用：
 

如果可以登录到 SAP 实例并在 60 秒内开始并收到 SAP 函数模块 RFC\_SYSTEM\_INFO 的响应，则 SAPABAP\_StatusMon 监视模板将 SAP 系统报告为可用。
- 不可用：
 

如果 SAP 实例在 60 秒内未响应，或函数模块 RFC\_SYSTEM\_INFO 未启动，则 SAPABAP\_StatusMon 监视模板将 SAP 系统报告为不可用，例如：由于实例发生故障这一事实。

## 远程监视 SAP

要使用 OMi MP for SAP 提供的远程监视功能(例如，监视一个运行不受 OMi MP for SAP 支持的操作系统的 SAP 服务器)，您必须启用 SAPABAP\_StatusMon 监视模板中的 RemoteMonitoring 关键字(通过删除前导井字符"#")。然后，在同一行上定义要用于监视远程 SAP 服务器的本地主机的名称。最后，必须定义要监视的远程 SAP 服务器的名称。对于要远程监视的每个附加 SAP 服务器，必须在默认 SAPABAP\_StatusMon 监视模板配置中定义一个新行。

**注：**您可以将多个远程 SAP 服务器与一个本地主机相关联，也可以将一个远程主机分别与不同的本地主机相关联。默认 SAPABAP\_StatusMon 监视模板配置显示使用一个本地主机“sap1”监视两个远程主机“sdsap”和“sapwolf”的混合方法。第三个本地主机“sap2”远程监视远程主机“triosap”。

有关 SAPABAP\_StatusMon 监视模板配置的内容(包括用于定义本地和远程服务器名称的关键字和参数)的详细信息，请参见配置 SAPABAP\_StatusMon 监视模板中有关“远程监视”的条目。

### 默认 SAPABAP\_StatusMon 监视模板配置

```
#-----
# TraceLevel hostname Disable=0 only error messages=1
# info messages=2 debug messages=3
#
TraceLevel =ALL =0
#-----
# TraceFile hostname filename TraceMode TracePeriod
# (a=append/w=create(default)) (in mins)
TraceFile =ALL =r3status.log =w =60
#-----
# History hostname path
# Path
```

```

#
HistoryPathUnix =ALL =default
HistoryPathAIX =ALL =default
HistoryPathWinN =ALL =default
#-----
# Check the ABAP dispatcher before a connection to SAP is
# opened.If the dialog queue is too full or not enough
# free work processes are available, monitoring is disabled.
#
# This feature should only be enabled in special cases.For
# regular dispatcher monitoring, use the r3mondisp.
#
# EnableDPQueueCheck hostname SAP SAP Enable=1/
System Number Disable=0
EnableDPQueueCheck =ALL =ALL =ALL =0
#-----
# Remote Local Remote
# Monitoring Host Host
RemoteMonitoring =sap1 =sdsap
RemoteMonitoring =sap1 =sapwolf
RemoteMonitoring =sap2 =triosap
#-----

```

## SAPABAP\_SysChgOptMon

SAPABAP\_SysChgOptMon 监视模板可用于根据全局编辑状态标志、命名空间和软件组件来监视 SAP ABAP 系统变更选项。SAPABAP\_SysChgOptMon 监视模板将使用 SAP NetWeaver 事务 SE06 作为参考来复查 SAP 系统变更选项。

### 监视器类型

SAPABAP\_SysChgOptMon 监视模板的类型为快照，不会使用警报类型或参数。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 警报类型

SAPABAP\_SysChgOptMon 监视模板只有一个警报类型：

#### CHANGE\_OPT

监视和复查 SAP 系统变更选项，并在选项与配置匹配时生成警报。

### 文件位置

SAPABAP\_SysChgOptMon 监视模板使用下表中列出的文件：

文件	描述
r3moncol(.exe)	系统变更选项监视器的收集器可执行文件。
r3monchg.cfg	系统变更选项监视器的配置文件。
r3monchg.log	用于存储跟踪数据的跟踪文件。

SAPABAP\_SysChgOptMon 监视模板不会将历史记录信息写入特定的历史记录文件中。

### 环境变量

SAPABAP\_SysChgOptMon 监视模板使用 [环境变量](#) 中所述的环境变量。

### 命令行参数

SAPABAP\_SysChgOptMon 监视模板使用 [命令行参数](#) 中所述的命令行参数。

### 远程监视

有关配置 SAPABAP\_SysChgOptMon 监视模板以远程监视另一个 SAP 系统的详细信息，请参见 [使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视](#)。

## 配置 SAPABAP\_SysChgOptMon 监视模板警报类型

以下部分中提到的一般规则涉及“排除”和“包含”参数值的使用。这些规则对 SAPABAP\_SysChgOptMon 监视模板警报类型尤为重要。

### 参数值

此部分描述 OMi MP for SAP 如何解释警报类型条目的包含和排除参数值。OMi MP for SAP 使用“and”比较不同参数的值；OMi MP for SAP 比较同一参数的值，如下所示：

- **包含：**使用“or”比较参数
- **排除：**使用“and”比较参数

请注意，OMi MP for SAP 先求包含值，再求排除值，如下表中所示：

选择选项	警报类型：CHANGE_OPT (SAP 4.6x) 选择选项的示例配置	比较
1	=SYSTEM_CHANGE_OPTION =1 =WARNING =SystemChange =R3_Security = NSP_EDTFLAG =I = CP= /0* =	OR
2	=SYSTEM_CHANGE_OPTION =1 =WARNING =SystemChange = =R3_Security = NSP_EDTFLAG =I =EQ =/SAPQUERY/ =	OR
3	=SYSTEM_CHANGE_OPTION =1 =WARNING =SystemChange =R3_Security = NSP_EDTFLAG =E =EQ =LOCAL =	AND

## CHANGE\_OPT

CHANGE\_OPT 警报类型将监视和复查 SAP 系统变更选项，并在标志参数的设置允许编辑时生成警报。所有参数的配置都是强制的。不允许一行中有多个参数条目；请使用新行指定多个配置中的每个配置。有关监视模板配置中查询条件含义的详细信息，请参见[参数和分隔符](#)。下表列出了可用于配置 CHANGE\_OPT 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值：

参数名称	描述	查询条件	默认值
EDTFLAG	指示是否可以编辑对象的标志。	= Sign: I	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low: ON、OFF、PATCH (PATCH=设置为修补程序系统)	PATCH
		= High:	
NSP_EDTFLAG	指示将指定的命名空间设置为 ON 的标志。	= Sign: I	I
		= Opt: EQ、CP	CP
		= Low(请参见表 30 中 SAP 4.6. X 的命名空间变更选项列表。)	*
		= High:	
SWC_EDTFLAG	指示将指定的软件组件设置为 ON 的标志。	= Sign: I	I
		= Opt: EQ、CP	CP
		= Low: <specified software component>(请参见表 30 中 SAP 4.6. X 的命名空间变更选项列表。)	*
		= High:	

在默认 CHANGE\_OPT 配置中，当全局系统变更为 OFF 或指定的命名空间为本地对象 (/0LOCAL/) 或指定的软件组件为本地开发(无自动传输)时，会发生生成警报的事件。

### 默认 CHANGE\_OPT 配置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1\  
=WARNING =SystemChange =R3_Security \  
=CHANGE_OPT =NSP_EDTFLAG =I =EQ =/0LOCAL/ =
```

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1\
=WARNING =SystemChange =R3_Security \
=CHANGE_OPT =SWC_EDTFLAG =I =EQ = LOCAL =
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1\
=WARNING =SystemChange =R3_Security \
=CHANGE_OPT =EDTFLAG =I =EQ =OFF =
```

**自定义 CHANGE\_OPT 配置**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1\
=WARNING =SystemChange =R3_Security \
=CHANGE_OPT =NSP_EDTFLAG =I =EQ =/SAPQUERY/ =
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1\
=WARNING =SystemChange =R3_Security \
=CHANGE_OPT =SWC_EDTFLAG =I =EQ = SAP_HR =
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =SYSTEM_CHANGE_OPTION =1 \
=WARNING =SystemChange =R3_Security \
=CHANGE_OPT =EDTFLAG =I =EQ =OFF =
```

在自定义 CHANGE\_OPT 配置中，当全局变更选项为 OFF 或系统空间变更选项 **ABAP 查询/SAP** 为 ON，或适用于人力资源的软件组件变更选项为 ON 时，会发生生成警报的事件。

**软件组件变更选项**

技术 ID	描述
HOME	客户开发
LOCAL	本地开发(无自动传输)
SAP_ABA	跨应用程序组件
SAP_APPL	物流和会计
SAP_BASIS	SAP 基本组件
SAP_HR	人力资源

**SAP 6.x 的名称系统变更选项**

技术 ID	描述
/OCUST/	客户名称范围
/OSAP/	常规 SAP 名称范围
/1BCABA/	ABAP 和 GUI 工具

技术 ID	描述
/1BCDWB/	开发工作台
/1BCDWBEN/	排队函数组
/1COPA/	CO-PA 中生成的对象
/1ISRWP/	IS-R 商品和分类控制
/1ISU/	生成的 CIC(客户呼叫中心)命名空间
/1PAPA/	员工管理
/1PAPAXX/	员工管理 - 常规
/1PSIS/	项目信息系统 - 逻辑数据库 PSJ
/1PYXXFO/	PY-XX 表单工具：生成的对象
/1SAP1/	SAP 生成的常规命名空间
/1SDBF12L/	生成定价报告
/BI0/	业务信息仓库：SAP 命名空间
/BI1/	业务信息仓库：客户命名空间
/SAPQUERY/	ABAP 查询/SAP
/SAPRRR/	准备运行 SAP
/SAPSMOSS/	接口：将 SAP 消息发送到 SAP 联机服务系统
/SAPTRAIN/	SAP 培训

## SAPABAP\_TraceMon

SAPABAP\_TraceMon 监视模板可用于监视所有 SAP 跟踪文件和日志文件的“ERROR”。SAPABAP\_TraceMon 监视模板仅监视自上次运行以来发生的事项。跟踪文件中的任何错误将仅生成一个警报。该文件监视器将扫描以下目录，其中 <SID> 指 SAP 系统 ID，<InstanceNumber> 指受监视 SAP 系统的 SAP 实例编号：

- **UNIX/Linux:** /usr/sap/<SID>/<InstanceNumber>/work/
- **Windows:** <drive:>\usr\sap\<SID>\<InstanceNumber>\work

此监视器生成的消息包括由操作员启动的操作，该操作将调用 vi 编辑器。vi 显示所有跟踪文件和日志文件的列表，并提示您从该列表中选择文件并显示其内容。

### 文件位置

SAPABAP\_TraceMon 监视模板包括下表中列出的文件：

文件	描述
r3mondev (.exe)	文件监视器的可执行文件。
r3mondev.cfg	受监视文件的配置文件
r3mondev.his	用于存储每次监视器运行的数据的历史记录文件

**环境变量**

SAPABAP\_TraceMon 监视模板使用下表中列出的环境变量：

环境变量	描述
SAPOPC_DRIVE	运行 HPOM 代理的 Windows 驱动器，例如 E:\usr\...
SAPOPC_HISTORYPATH	r3mondev 历史记录文件的路径
SAPOPC_R3MONDEV_CONFIGFILE	r3mondev 配置文件的名称
SAPOPC_SAPDIR	运行 SAP NetWeaver 的 Windows 驱动器，例如：E:\usr\sap
SAPOPC_TRACEPATH	r3mondev 跟踪文件的路径

**监视条件**

SAPABAP\_TraceMon 监视模板的此部分允许您指定 OMi MP for SAP 的设备监视详细信息。

有关 SAPABAP\_TraceMon 监视模板中的条目(包括关键字及其可能的值，以及每个可编辑的参数的描述)的详细信息，请参见以下摘录：

```
#-----
-
# TraceLevel hostname only error messages=1 info messages=2 debug
messages=3
# Disable=0
TraceLevel =ALL =0
#-----
-
# TraceFile hostname filename TraceMode TracePeriod
# (a=append/w=create(default)) (in mins)
TraceFile =ALL =r3moncts.log =w =60
#-----
# History hostname path
# Path
```

```
#
HistoryPathUnix =ALL =default
HistoryPathAIX =ALL =default
HistoryPathWinNT =ALL =default
#-----
# AlertDevMon SAP SAP Enable =1 Filemask Severity Opc OpC
# Sys Number Disable=0 Object MsgGro
up
#AlertDevMon =ALL =ALL =1 =dev_* =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#AlertDevMon =ALL =ALL =1 =std* =CRITICAL =r3mondev =R3_Trace
#Dispatcher trace file
AlertDevMon =ALL =ALL =1 =dev_disp =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#Workprocess trace file for workprocess with number 0
AlertDevMon =ALL =ALL =1 =dev_w0 =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#message server trace file
AlertDevMon =ALL =ALL =1 =dev_ms =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#screen processor trace file
AlertDevMon =ALL =ALL =1 =dev_dy0 =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#tp process trace file
AlertDevMon =ALL =ALL =1 =dev_tp =WARNING =r3mondev =R3_Trace
-----
---
```

SAPABAP\_TraceMon 监视模板的监视条件部分包括以下默认设置：

```
# AlertDevMon SAP SAP Enable =1 Filemask Severity OpcObject OpCMsgGroup
# System Number Disable=0
#AlertDevMon =ALL =ALL =1 =dev_* =WARNING =r3mondev =R3_Trace
#AlertDevMon =ALL =ALL =1 =std* =MAJOR =r3mondev =R3_Trace
```

**配置 SAPABAP\_TraceMon 监视模板**

您可以通过以下方式编辑 SAPABAP\_TraceMon 监视模板配置：

- **禁用消息**  
 如果不想收到与使用 OMi MP for SAP 进行监视的任何 SAP 系统的 dev\_\* 文件相关的任何消息，请按如下方式更改 SAPABAP\_TraceMon 监视模板配置文件的第一行：  
 AlertDevMon =ALL =ALL =0 =dev\_\* =WARNING =r3mondev =R3\_Trace
- **更改消息的严重性级别**

如果要将与 `std*` 文件相关的所有消息的严重性从“严重”降低为“警告”，请按如下更改 `SAPABAP_TraceMon` 监视模板配置文件的第二行：

```
AlertDevMon =ALL =ALL =1 =std* =WARNING =r3mondev =R3_Trace
```

- **定义一般规则的例外情况**

如果要将与 SAP 系统 LP2 上的 `dev_*` 文件相关的消息的严重性从“警告”提高到“严重”，请将默认设置保留原样并添加以下行：

```
AlertDevMon =LP2 =ALL =1 =dev_* =CRITICAL =r3mondev =R3_Trace
```

**注：**仅允许在字符串末尾使用通配符。只有位于工作目录中的 SAP 跟踪文件才能使用通配符，且这些文件的名称必须以 `dev` 或 `std` 开头。

## SAPABAP\_TransMon

`SAPABAP_TransMon` 监视模板可用于监视成功导入/导出的 SAP ABAP 传输、失败的导入/导出、已确认/未确认的修复可用性以及与已配置系统的连接/`tpctest`。

`SAPABAP_TransMon` 监视模板与应用程序服务器无关，可用于检查传输系统的以下部分：

- 受监视系统的成功或失败的导入和导出
- 受监视系统中存在的已确认和未确认的修复
- 使用与已配置系统的连接测试 (PING) 的连接
- 已配置系统的 TP 测试

`SAPABAP_TransMon` 监视模板将引用 SAP NetWeaver 事务 `STMS` 和 `SE01` 中的传输路由。

### 监视器类型

`SAPABAP_TransMon` 监视模板的类型为快照。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 警报类型

传输警报监视器具有以下警报类型，这些类型使用快照和时间帧报告类型的组合：

- **TRANS**  
定义成功和失败的传输导出和导入的警报条件。
- **REPAIR**  
定义已确认和未确认的修复的警报条件。
- **RFCONNECT**  
定义系统间 RFC 连接的警报条件。
- **TPTEST**  
定义有关数据库的 TP 接口的警报条件。它包括连接测试 (PING)、对已连接数据库的 TP 调用、检查 TP 接口(版本、传输目录、TPPARAM 路径、文件检查和 TPLOG 检查)。

### 文件位置

`SAPABAP_TransMon` 监视模板使用下表中列出的文件：

文件	描述
<code>r3moncol(.exe)</code>	传输监视器的收集器可执行文件

r3montra.cfg	传输监视器的配置文件。
r3montra.log	用于存储跟踪数据的跟踪文件。

SAPABAP\_TransMon 监视模板不会将历史记录信息写入特定的历史记录文件中。

### 环境变量

SAPABAP\_TransMon 监视模板使用[环境变量](#)中所述的环境变量。

### 命令行参数

SAPABAP\_TransMon 监视模板使用[“命令行参数”](#)中所述的命令行参数。

### 远程监视

有关配置 SAPABAP\_TransMon 监视模板以远程监视另一个 SAP 系统的详细信息，请参见[使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视](#)。

## 配置传输监视器警报类型

必须为 SAPABAP\_TransMon 监视模板的所有警报类型配置参数 ALERT\_THRESHOLD。所有其他参数是可选的。请注意以下有关 SAPABAP\_TransMon 监视模板的“排除”和“包含”参数的一般规则。

### 参数值

此部分描述 OMi MP for SAP 如何解释警报类型条目的包含和排除参数值。OMi MP for SAP 使用“and”比较不同参数的值；OMi MP for SAP 按如下方式比较同一参数的值。

- **包含：**使用“or”比较参数
- **排除：**使用“and”比较参数

OMi MP for SAP 先求包含值，再求排除值。

## TRANS

TRANS 是 SAPABAP\_TransMon 监视模板的基于时间帧的警报类型。SAPABAP\_TransMon 监视模板会在失败或成功的传输导入和导出数超过定义的阈值时生成警报。请注意，TRANS 警报类型的参数 USERNAME 是强制的。

下表列出了可用于配置 TRANS 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。

参数名称	描述	查询条件	默认值
ALERT_THRESHOLD	传输状态的返回代码(高于此值将发生警报)。例如，4(警告)。	= Sign: I、E	I
		= Opt: GT、GE、LT、LE	GT
		= Low: 1	4
		= High:	

参数名称	描述	查询条件	默认值
E_SUCCESS	筛选包含所有成功导出的传输的选项。	= Sign: I、E	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low: <sup>2</sup>	X
		= High:	
E_FAILURE	筛选包含所有导出失败的传输的选项。	= Sign: I、E	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low: <sup>2</sup>	X
		= High:	
I_SUCCESS	筛选包含所有成功导入的传输的选项。	= Sign: I、E	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low: b	X
		= High:	
I_FAILURE	筛选包含所有导入失败的传输的选项。	= Sign: I、E	I
		= Opt: EQ	EQ
		= Low <sup>2</sup>	X
		= High:	
USERNAME	SAP NetWeaver 用户的登录名 <sup>3</sup> 。此参数是强制的。	= Sign I、E	I
		= Opt: EQ、CP	EQ
		= Low: <username>	ddic <sup>4</sup>
		= High:	

1. 指定为数字，否则，监视器将以转储结束。
2. 除默认条目之外的任何条目将视为空格。
3. 由于请求/任务与用户有关，您可以使用它来限制数据。
4. 数据库管理任务的 SAP 用户名。

在默认 TRANS 配置中，如果导入或导出传输的阈值大于四 (4)，则会发生生成警报的事件。

**注：**参数 **ALERT\_THRESHOLD** 的阈值中定义的数字“4”并非指导入总数，而是指与该导入相关联的 **SAP** 返回代码。在此示例中，返回代码为 **4**(警告)和更大值 (**GT=4**) 的传输导入将生成警报。有关导入返回代码的详细信息，请参考 **SAP** 产品文档。

**默认 TRANS 配置**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1\
=WARNING =Trans =R3_Transport\
=TRANS =I_FAILURE =I =EQ =X =\
=USERNAME =I =EQ =ITOUSER =\
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1\
=WARNING =Trans =R3_Transport\
=TRANS =I_SUCCESS =I =EQ =X =\
=USERNAME =I =EQ =ITOUSER =\
=ALERT_THRESHOLD =I =GE =4 =
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1\
=WARNING =Trans =R3_Transport\
=TRANS =E_FAILURE =I =EQ =X =\
=USERNAME =I =EQ =ITOUSER =\
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1\
=WARNING =Trans =R3_Transport\
=TRANS =E_SUCCESS =I =EQ =X =\
=USERNAME =I =EQ =ITOUSER =\
=ALERT_THRESHOLD = I = GT = 4 =
```

**REPAIR**

REPAIR 是 SAPABAP\_TransMon 监视模板的基于时间帧的警报类型。如果已确认或未确认的修复数超过指定的阈值，SAPABAP\_TransMon 监视模板将生成警报。

下表列出了可用于配置 REPAIR 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。请注意，参数 **ALERT\_THRESHOLD** 是强制的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
R_CONFIRM	筛选包括所有已确认修复的选项。	= Sign: I、E	I
		= Opt: EQ	EQ

参数名称	描述	查询条件	默认值
		= Low: <sup>1</sup>	X
		= High:	
R_UNCONFIR	筛选包括所有未确认修复的选项。	= Sign: I、E	I
		= Opt:	EQ
		= Low: 1	X
		= High:	
USERNAME	SAP NetWeaver 用户的登录名 <sup>2</sup> 。此参数是强制的。	= Sign I、E	I
		= Opt: EQ、CP	EQ
		= Low: <username>	ddic <sup>3</sup>
		= High:	
ALERT_THRESHOLD	允许的修复状态数(高于此值将发生警报)。	= Sign I、E	I
		= Opt: GT、GE、LT、LE	GT
		= Low: 4	4
		= High:	

1. 除默认条目之外的任何条目将视为空格。
2. 由于请求/任务与用户有关，您可以使用它来限制数据。
3. 数据库管理任务的 SAP 用户名。
4. 将参数指定为数字，否则，监视器将以转储结束。

在“默认 REPAIR 配置”中，如果超过指定目标系统的四个 (=GT=4) R\_CONFIRM 或 R\_UNCONFIR 错误的警报阈值，则会发生生成警报的事件。

**默认 REPAIR 配置**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1 \
=WARNING =Repair =R3_Transport \
=REPAIR =R_CONFIRM =I =EQ =X = \
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1 \
=WARNING =Repair =R3_Transport \
=REPAIR =R_UNCONFIR =I =EQ =X = \
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =
```

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1 \
=WARNING =Repair =R3_Transport \
=REPAIR =USERNAME =I =CP =* =\
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 = =
```

## RFCONNECT

RFCONNECT 是 SAPABAP\_TransMon 监视模板的快照警报类型。快照警报类型会在监视器运行时对系统拍照。如果目标系统的 RFC 连接错误数超过指定的警报阈值，SAPABAP\_TransMon 监视模板将生成警报。

下表列出了可用于配置 RFCONNECT 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。请注意，参数 ALERT\_THRESHOLD 是强制的。所有其他参数是可选的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
ALERT_THRESHOLD	超过其将发生警报的重新连接错误数。	= Sign I、E	I
		= Opt: GT、GE、LT、LE	GT
		= Low: #	4
		= High:	
CHECKSYSTEM	要监视的系统的系统 ID。	= Sign: I、E	I
		= Opt: EQ、CP	EQ
		= Low: <SID>	**
		= High:	

#将此参数指定为数字，否则，监视器将以转储结束。

在“默认 RFCONNECT 配置”中，如果超过指定目标系统的四个 RFC 连接错误的警报阈值，则会发生生成警报的事件。

### 默认 RFCONNECT 配置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1\
=WARNING =RfcConnect =R3_Transport\
=RFCONNECT =CHECKSYSTEM =I =CP =* =\
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =
```

## TPTEST

TPTEST 是 SAPABAP\_TransMon 监视模板的快照警报类型。快照警报类型会在监视器运行时对系统拍照。如果目标系统的 TPTEST 错误数超过指定的警报阈值，SAPABAP\_TransMon 监视模板将生成警报。

下表列出了可用于配置 TPTEST 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。请注意，参数 ALERT\_THRESHOLD 是强制的。所有其他参数是可选的。

参数名称	描述	查询条件	默认值
ALERT_THRESHOLD	TPTEST 错误数 (超过此值将发生警报)。	= Sign I、E	I
		= Opt: GT、GE、LT、LE	GT
		= Low: *	4
		= High:	
CHECKSYSTEM	要测试或监视的系统的 ID。	= Sign: I、E	I
		= Opt: EQ、CP	EQ
		= Low: <SID>	"
		= High:	

\*将此参数指定为数字，否则，监视器将以转储结束。

在“默认 TPTEST 配置”中，如果超过指定目标系统的四个 TPTEST 错误的警报阈值，则会发生生成警报的事件。

### 默认 TPTEST 配置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =TRANSPORT =1\
=WARNING =TpTest =R3_Transport\
=TPTEST =CHECKSYSTEM =I =EQ =<SID> =\
=ALERT_THRESHOLD =I =GT =4 =
```

## SAPABAP\_UpdProcMon

SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板可用于监视 SAP ABAP 更新进程的不同条件，如非活动状态和错误。

SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板将监视活动更新和由 SAP 用户或系统停止的更新的状态。SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板将引用 SAP NetWeaver 事务 SM13 中的更新错误和更新状态。

### 监视器类型

SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板的类型为“快照”。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 警报类型

更新监视器具有以下警报类型。

- UPDATE\_ACTIVE  
获取有关更新进程状态的信息，并在进程未处于活动状态时发送警报。
- UPDATE\_ERRORS\_EXIST  
获取有关出错的更新进程的信息。

### 文件位置

SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板使用下表中列出的文件：

文件	描述
r3moncol(.exe)	更新监视器的收集器可执行文件。
r3monupd.cfg	更新监视器的配置文件。
r3monupd.log	用于存储跟踪数据的跟踪文件。

SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板不会将历史记录信息写入特定的历史记录文件中。

### 环境变量

SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板使用 [环境变量](#) 中所述的环境变量。

### 命令行参数

SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板使用 [命令行参数](#) 中所述的命令行参数。

### 远程监视

有关配置 SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板以远程监视另一个 SAP 系统的详细信息，请参见 [使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视](#)。

## 配置更新监视器警报类型

没有用于为 SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板配置警报类型的参数。您无需编辑或自定义配置。

### UPDATE\_ACTIVE

UPDATE\_ACTIVE 是 SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板的警报类型。如果 UPDATE 任务处于非活动状态，SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板将生成警报。以下示例显示 UPDATE\_ACTIVE 警报类型的默认配置。

在默认 UPDATE\_ACTIVE 配置中，如果停止任何更新，将发生生成警报的事件。

#### 默认 UPDATE\_ACTIVE 配置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =UPDATE =1\  
=CRITICAL =UpdActive =R3_Update =UPDATE_ACTIVE
```

### UPDATE\_ERRORS\_EXIST

UPDATE\_ERRORS\_EXIST 是 SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板的警报类型。如果存在任何更新错误，SAPABAP\_UpdProcMon 监视模板将生成警报。以下示例显示 UPDATE\_ERRORS\_EXIST 警报类型的默认配置。

在默认 UPDATE\_ERRORS\_EXIST 配置中，如果出现任何更新错误，将发生生成警报的事件。

#### 默认 UPDATE\_ERRORS\_EXIST 配置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =UPDATE =1\  
=CRITICAL =UpdError =R3_Update =UPDATE_ERRORS_EXIST
```

## SAPABAP\_UsrMon

SAPABAP\_UsrMon 监视模板可用于监视 SAP ABAP 登录用户。SAPABAP\_UsrMon 监视模板可标识和报告登录用户数。将针对每个应用程序服务器执行该检查。大量的用户数表示可能出现性能问题。然后可使用该警报确定是否有必要要求甚或强制用户注销。SAPABAP\_UsrMon 监视模板将引用 SAP NetWeaver 事务 **SM04**。

### 监视器类型

SAPABAP\_UsrMon 监视模板的类型为“快照”。一次监视器运行仅收集一个值集。

### 警报类型

SAP 用户监视器只有一种警报类型：

#### USER\_LOGGEDIN\_MAX

定义最大登录用户数。

### 文件位置

SAPABAP\_UsrMon 监视模板使用下表中列出的文件。

文件	描述
r3moncol(.exe)	用户监视器的收集器可执行文件。
r3monusr.cfg	用户监视器的配置文件。
r3monusr.log	用于存储跟踪数据的跟踪文件。

SAPABAP\_UsrMon 监视模板不会将历史记录信息写入特定的历史记录文件中。

### 环境变量

SAPABAP\_UsrMon 监视模板使用 [环境变量](#) 中所述的环境变量。

### 命令行参数

SAPABAP\_UsrMon 监视模板使用 [命令行参数](#) 中所述的命令行参数。

### 远程监视

有关配置 SAPABAP\_UsrMon 监视模板以远程监视另一个 SAP 系统的详细信息，请参见 [使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视](#)。

## USER\_LOGGEDIN\_MAX

USER\_LOGGEDIN\_MAX 是 SAPABAP\_UsrMon 监视模板的警报类型。如果最大 SAP 用户数超过定义的阈值，SAPABAP\_UsrMon 监视模板将生成警报。下表列出了可用于配置 USER\_LOGGEDIN\_MAX 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。参数 MAX 的配置是强制的。

APSERVER 参数允许您设置与应用程序服务器有关的监视器 r3monwpa、r3monusr 和 r3monoms，以监视特定的应用程序服务器。您需要按以下方式配置 APSERVER，其中

<hostname> 是出现在事务 SM51 中所显示应用程序服务器列表中时要监视的应用程序服务器的名称。

=APSERVER =I =CP =<hostname>\_<SID>\_<Instance\_Number> =

我们还建议您明确定义要使用 APSEVER 指定其应用程序服务器的 SAP NetWeaver 中央实例的主机名，如以下示例中所示：

### 指定应用程序服务器

AlertMonFun =<Central\_Inst\_Hostname> =ALL =ALL =ALL =USER =1 \

=WARNING =Login =R3\_WP \

=USER\_LOGGEDIN\_MAX =MAX =I =GT =30 = \

=APSERVER =I =CP =hpdev01\_MP3\_00 =

此部分的剩余部分描述该警报监视器的特定配置要求。

参数名称	描述	查询条件	默认值
APSERVER	指定要监视的应用程序服务器	= Sign: I、E	
		= Opt: CP	
		= Low: <AppServer_ID>	
		= High:	
MAX	出现警报前的登录用户数。 <sup>a</sup>	= Sign: I、E	
		= Opt: GT、GE	I
		= Low:	GT
		= High:	5

a. 必须将参数值指定为数字，否则，监视器将以转储结束。

在默认 USER\_LOGGEDIN\_MAX 配置中，如果登录用户数超过三十个，则会发生生成警报的事件。

### 默认 USER\_LOGGEDIN\_MAX 配置

AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =USER =1\

=WARNING =Login =R3\_User\

=USER\_LOGGEDIN\_MAX =MAX =I =GT =30 =

## SAPABAP\_WPMon

SAPABAP\_WPMon 监视模板可用于监视正在运行的工作进程、正在等待的工作进程并检查工作进程的各种状态(如调试/专用/不重新启动)。

SAPABAP\_WPMon 监视模板将引用 SAP NetWeaver 事务 SM50 并报告每个应用程序服务器上运行的工作进程的以下状况：

- 为在当前操作模式的配置文件中配置的每个工作进程类型报告正在运行的工作进程数。
- 为在当前操作模式的配置文件中配置的每个工作进程类型报告正在等待的工作进程数。
- 比较当前操作模式的配置文件中(同一工作进程类型)的活动工作进程数和已配置工作进程数。
- 检查工作进程的状态，如下所示：
  - **D(调试)**  
活动系统上没有进程运行。
  - **P(专用)**  
进程使用最大可用的系统资源运行。
  - **R(不重新启动)**  
失败的进程不会重新启动，这意味着相关作业也将失败。

SAPABAP\_WPMon 监视模板只能监视来自属于中央实例的 enqueue 工作进程的警报；不能监视来自属于独立 enqueue 服务器的 enqueue 工作进程的警报。要监视独立 enqueue 工作进程，请使用 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板检查由 enqueue 服务器生成的 SAP CCMS 警报。

#### 监视器类型

SAPABAP\_WPMon 监视模板的类型为“快照”。一次监视器运行仅收集一个值集。

#### 警报类型

工作进程警报监视器具有以下警报类型。

- **WP\_AVAILABLE**  
WP\_AVAILABLE 警报类型定义正在运行的预计工作进程数的警报条件。
- **WP\_IDLE**  
WP\_IDLE 警报类型定义正在等待的空闲工作进程数的警报条件。
- **WP\_CHECK\_CONFIGURED**  
WP\_CHECK\_CONFIGURED 警报类型定义将当前操作模式的配置文件中正在运行的实际工作进程数与已配置的工作进程数进行比较的警报条件。监视器检查仅比较相同类型的工作进程。
- **WP\_STATUS**  
WP\_STATUS 警报类型定义监视器发现其处于问题状态的工作进程的警报条件，例如：D(调试)、P(专用)或 R(不重新启动)。

#### 文件位置

SAPABAP\_WPMon 监视模板具有下表中列出的文件：

文件	描述
r3moncol.exe	工作进程监视器的收集器可执行文件。
r3monwpa.cfg	工作进程监视器的配置文件。

r3monwpa.log	用于存储跟踪数据的跟踪文件。
--------------	----------------

SAPABAP\_WPMon 监视模板不会将历史记录信息写入特定的历史记录文件中。

**环境变量**

SAPABAP\_WPMon 监视模板使用 [环境变量](#) 中所述的环境变量。

**命令行参数**

SAPABAP\_WPMon 监视模板使用 [命令行参数](#) 中所述的命令行参数。

**远程监视**

有关配置 SAPABAP\_WPMon 监视模板以远程监视另一个 SAP 系统的详细信息，请参见 [使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视](#)。

## 配置工作进程监视器警报类型

此部分帮助您配置 SAPABAP\_WPMon 监视模板的警报类型。请注意以下有关使用 *排除* 和 *包含* 参数值的一般规则；这些规则对于以下警报类型尤为重要。

**参数值**

此部分描述 OMi MP for SAP 如何解释警报类型条目的 *包含* 和 *排除* 参数值。OMi MP for SAP 使用“and”比较不同参数的值。OMi MP for SAP 按如下方式比较同一参数的值。

- **包含：**使用“or”比较参数
- **排除：**使用“and”比较参数

OMi MP for SAP 先求“包含”值，再求“排除”值，如下表中所示：

选择选项	警报类型：选择选项的 WP_AVAILABLE 示例配置	比较
1	=DIA =I =BT =50 =100 =OPMODE =I =CP =DAY	OR
2	=DIA =I =GT =5 =OPMODE =I =CP =NIGHT	OR
3	=DIA = E =LT =60	AND

## WP\_AVAILABLE

WP\_AVAILABLE 是 SAPABAP\_WPMon 监视模板的警报类型。如果每个选定工作进程类型的正在运行的工作进程数在指定的最大(或最小)阈值范围之外，SAPABAP\_WPMon 监视模板将生成警报。下表列出了可用于配置 WP\_AVAILABLE 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。为 WP\_AVAILABLE 警报类型列出的参数配置是强制的。必须将所有阈值参数指定为数字，否则监视器将以转储结束。

APSERVER 参数允许您设置与应用程序服务器有关的监视器 r3monwpa、r3monusr 和 r3monoms，以监视特定的应用程序服务器。您需要按以下方式配置 APSERVER，其中

<hostname> 是出现在事务 **SM51** 中所显示应用程序服务器列表中时要监视的应用程序服务器的名称：

=APSERVER =I =CP =<hostname>\_<SID>\_<Instance\_Number> =

我们还建议您明确定义要使用 **APSERVER** 指定其应用程序服务器的 **SAP NetWeaver** 中央实例的主机名，如“指定应用程序服务器”中所示。

### 指定应用程序服务器

AlertMonFun =<Centr\_Instance\_Hostname> =ALL =ALL =ALL =WP =1 \

=WARNING =Availability =R3\_WP \

=WP\_AVAILABLE =DIA =I =GT =50 = \

=APSERVER =I =CP =hpdev01\_MP3\_00 =

此部分的剩余部分描述该警报监视器的特定配置要求。

参数名称	描述	查询条件	默认值
APSERVER	指定要监视的应用程序服务器	= Sign: I、E	
		= Opt: CP	
		= Low: <AppServer_ID>	
		= High:	
BTC	批处理工作进程的阈值	= Sign: I、E	
		= Opt: GT、GE、LT、LE	
		= Low: <number>	
		= High:	
DIA	对话工作进程的阈值	= Sign: I、E	
		= Opt: GT、GE、LT、LE	
		= Low: <number>	
		= High:	
ENQ	排队工作进程的阈值	= Sign: I、E	
		= Opt: GT、GE、LT、LE	
		= Low: <number>	
		= High:	
OPMODE	定义此参数的操作模式。*	= Sign I、E	I

参数名称	描述	查询条件	默认值
		= Opt: CP, EQ= Low: <operation_mode>	EQ
		= Low: <operation_mode>	当前
		= High:	
SPO	假脱机工作进程的阈值	= Sign: I、E	
		= Opt: GT、GE、LT、LE	
		= Low: <number>	
		= High:	
UPD	更新工作进程的阈值	= Sign: I、E	
		= Opt: GT、GE、LT、LE	
		= Low: <number>	
		= High:	
UP2	update2 工作进程的阈值	= Sign: I、E	
		= Opt: GT、GE、LT、LE	
		= Low: <number>	
		= High:	

\*如果指定了不存在的模式，则会出现严重警报。

在“默认 WP\_AVAILABLE 配置”中，如果可用对话工作进程数少于五十个，则会发生生成警报的事件。

**默认 WP\_AVAILABLE 配置**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =WP =1\  
=WARNING =Availability =R3_WP\  
=WP_AVAILABLE =DIA =I =LT =50 =
```

**注：**检查是否已在 SAP 实例配置文件中正确配置要使用 SAPABAP\_WPMon 监视模板进行监视的工作进程类型。

SAPABAP\_WPMon 监视模板只能监视在 SAP 实例配置文件中配置的工作进程类型。如果未在 SAP 实例配置文件(或“rdisp/wp\_no\_dia = 0”)中配置 DIA 工作进程类型，则不会启动任何 DIA 工作进程。由于零 (0) 个 DIA 工作进程明显少于在“默认 WP\_AVAILABLE 配置”中显示的 WP\_AVAILABLE 警报类型默认配置中指定的允许最小值 (50)，因此在正常情况下会生成警报。

但是，如果未在 SAP 实例配置文件中配置 DIA 工作进程类型，r3monwpa 将无法监视在任何给定时间点运行的 DIA 工作进程数，因此不会生成警报。您可以检查 SAP 实例配置文件与警报类型为 WP\_CHECK\_CONFIGURED 的 SAPABAP\_WPMon 监视模板配置文件之间的差异。

## WP\_IDLE

WP\_IDLE 是 SAPABAP\_WPMon 监视模板的警报类型。如果每个选定工作进程类型的正在等待的工作进程数在指定的最大(或最小)阈值范围之外，SAPABAP\_WPMon 监视模板将生成警报。

下表列出了可用于配置 WP\_IDLE 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值。WP\_IDLE 警报类型的参数配置是强制的。必须将所有阈值参数指定为数字，否则监视器将以转储结束。

APSERVER 参数允许您设置与应用程序服务器有关的监视器 r3monwpa、r3monusr 和 r3monoms，以监视特定的应用程序服务器。您需要按以下方式配置 APSERVER，其中 <hostname> 是出现在事务 SM51 中所显示应用程序服务器列表中时要监视的应用程序服务器的名称：

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number> =
```

还建议您明确定义要使用 APSERVER 指定其应用程序服务器的 SAP NetWeaver 中央实例的主机名，如“指定应用程序服务器”中所示。

### 指定应用程序服务器

```
AlertMonFun =<Centr_Instance_Hostname> =ALL =ALL =ALL =WP =1 \
```

```
=WARNING =Idle =R3_WP \
```

```
=WP_IDLE =BTC =I =GT =20 = \
```

```
=APSERVER =I =CP =hpdev01_MP3_00 =
```

下表列出了 WP\_IDLE 的配置参数：

参数名称	描述	查询条件	默认值
APSERVER	指定要监视的应用程序服务器	= Sign: I、E	
		= Opt: CP	
		= Low: <AppServer_ID>	
		= High:	
BTC	批处理工作进程的阈值	= Sign: I、E	
		= Opt: GT、GE、LT、LE	
		= Low: <number>	
		= High:	

参数名称	描述	查询条件	默认值
DIA	对话工作进程的阈值	= Sign: I、E	
		= Opt: GT、GE、LT、LE	
		= Low: <number>	
		= High:	
ENQ	排队工作进程的阈值	= Sign: I、E	
		= Opt: GT、GE、LT、LE	
		= Low:	
		= High:	
OPMODE	定义此参数的操作模式。 <sup>1</sup>	= Sign I、E	I
		= Opt: CP、EQ	EQ
		= Low: <operation_ mode>	当前
		= High:	
SPO	假脱机工作进程的阈值	= Sign: I、E	
		= Opt: GT、GE、LT、LE	
		= Low: <number>	
		= High:	
UPD	更新工作进程的阈值	= Sign: I、E	
		= Opt: GT、GE、LT、LE	
		= Low: <number>	
		= High:	
UP2	update2 工作进程的阈值	= Sign: I、E	
		= Opt: GT、GE、LT、LE	

参数名称	描述	查询条件	默认值
		= Low: <number>	
		= High:	

1. 如果指定不存在的模式，将出现严重警报。

在默认 WP\_IDLE 配置中，如果空闲对话工作进程数少于十个，则会发生生成警报的事件。

### 默认 WP\_IDLE 配置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =WP =1 \
=WARNING =Idle =R3_WP \
=WP_IDLE =DIA =I =LT =10 =
```

**注：**检查是否已在 SAP 实例配置文件中正确配置要使用 SAPABAP\_WPMon 监视模板进行监视的工作进程类型。

SAPABAP\_WPMon 监视模板只能监视在 SAP 实例配置文件中配置的工作进程类型。如果未在 SAP 实例配置文件(或“rdisp/wp\_no\_dia = 0”)中配置 DIA 工作进程类型，则不会启动任何 DIA 工作进程。由于零 (0) 个 DIA 工作进程明显少于在“默认 WP\_IDLE 配置”中显示的 WP\_IDLE 警报类型默认配置中指定的允许最小值 (10)，因此在正常情况下，会生成警报。

但是，如果未在 SAP 实例配置文件中配置 DIA 工作进程类型，SAPABAP\_WPMon 监视模板将无法监视在任何给定时间点运行的 DIA 工作进程数，因此不会生成警报。您可以检查 SAP 实例配置文件与警报类型为 WP\_CHECK\_CONFIGURED 的 SAPABAP\_WPMon 监视模板之间的差异。

## WP\_CHECK\_CONFIGURED

WP\_CHECK\_CONFIGURED 是 SAPABAP\_WPMon 监视模板的警报类型。WP\_CHECK\_CONFIGURED 警报类型会将当前操作模式的配置文件中正在运行的实际工作进程数与已配置的工作进程数进行比较。请注意，该监视器仅比较相同类型的工作进程，例如：DIA、BTC。

APSERVER 参数允许您设置 SAPABAP\_WPMon、SAPABAP\_UsrMon 等监视模板，以监视特定的应用程序服务器。您需要按以下方式配置 APSERVER，其中 <hostname> 是要监视的应用程序服务器的名称，因为它出现在事务 SM51 中所显示的应用程序服务器列表中：

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number> =
```

我们还建议您明确定义要使用 APSERVER 指定其应用程序服务器的 SAP NetWeaver 中央实例的主机名，如“指定应用程序服务器”中所示。

### 指定应用程序服务器

```
AlertMonFun =<Centr_Instance_Hostname> =ALL =ALL =ALL =WP =1 \
=WARNING =Check =R3_WP \
=WP_CHECK_CONFIGURED \
=APSERVER =I =CP =hpdev01_MP3_00 =
```

下表列出了可用于配置 WP\_CHECK\_CONFIGURED 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值：

参数名称	描述	查询条件	默认值
APSERVER	指定要监视的应用程序服务器	= Sign: I、E	
		= Opt: CP	
		= Low: <AppServer_ID>	
		= High:	

在默认 WP\_CHECK\_CONFIGURED 配置中，对于给定的工作进程类型，如果正在运行的工作进程数与已配置的工作进程数不匹配，SAPABAP\_WPMon 监视模板将生成警报。

### 默认 WP\_CHECK\_CONFIGURED 配置

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =WP =1 \
=WARNING =Check =R3_WP \
=WP_CHECK_CONFIGURED \
=APSERVER =I =CP =ALL =
```

## WP\_STATUS

WP\_STATUS 是 SAPABAP\_WPMon 监视模板的警报类型。WP\_STATUS 定义监视器发现其处于问题状态的工作进程的警报条件，例如：D(调试)、P(专用)或 R(不重新启动)。如果在要使用 OMi MP for SAP 进行监视的 SAP 系统中运行的工作进程与以下参数中定义的条件匹配，SAPABAP\_WPMon 监视模板将生成警报。以下参数的配置是可选的。

APSERVER 参数允许您设置与应用程序服务器有关的 SAPABAP\_WPMon、SAPABAP\_UsrMon 等监视器，以监视特定的应用程序服务器。您需要按以下方式配置 APSERVER，其中 <hostname> 是出现在事务 SM51 中所显示应用程序服务器列表中时要监视的应用程序服务器的名称：

```
=APSERVER =I =CP =<hostname>_<SID>_<Instance_Number> =
```

我们还建议您明确定义要使用 APSERVER 指定其应用程序服务器的 SAP NetWeaver 中央实例的主机名，如“指定应用程序服务器”中所示。

### 指定应用程序服务器

```
AlertMonFun =<Centr_Instance_Hostname> =ALL =ALL =ALL =WP =1 \
=WARNING =WP_Status =R3_WP \
=WP_STATUS =STATUS =I =GT =30 = \
=APSERVER =I =CP =hpdev01_MP3_00 =
```

下表列出了可用于配置 WP\_STATUS 警报类型的参数，并显示默认分配给这些参数的值：

参数名称	描述	查询条件	默认值
APSERVER	指定要监视的应用程序服	= Sign: I、E	

	务器	= Opt: CP	
		= Low: <AppServer_ID>	
		= High:	
STATUS <sup>1</sup>	受监视的状态	= Sign: I、E	
		= Opt:	
		= Low: 2	
		= High:	

1. 可能的其他值: MAX\_ENTRIES
2. 可能的值: D=调试、P=专用、R=重新启动(无警报)。

在默认 WP\_STATUS 配置中, 如果正在运行的工作进程状态为“严重”, 则会发生生成警报的事件。默认 WP\_STATUS 配置还会显示如何使用 =MAX\_ENTRIES 定义具有已定义状态 (在 OMi MP for SAP 生成消息之前必须存在)的工作进程数。

**默认 WP\_STATUS 配置**

```
AlertMonFun =ALL =ALL =ALL =ALL =WP =1\
=CRITICAL =WP_Status =R3_WP\
=WP_STATUS =STATUS =I =CP =* =
```

## TempSeqFileMon

### 监视 TemSe 文件

为节省运行时成本, OMi MP for SAP 使用 SAP 中设置的报告来监视 SAP 临时序列文件 (TemSe)的一致性。但是, 仍需要向受管节点分配 SAPABAP\_TempSeqFileMon 监视模板。

**监视器类型**

TemSe 监视由类型快照构成。一次监视器运行仅收集一个值集。

**报告描述**

TemSe 报告引用 SAP NetWeaver 事务 SP12。TEMSE 数据库中发现的任何不一致都很严重, 请使用 SP12 中的日志来更正导致不一致的原因。例如, 磁盘故障。

**运行 TemSe 监视器**

要运行 TemSe 监视器, 需要在 SAP NetWeaver 中建立引用名为 /HPOV/ZHPSPIT1 的报告的作业。

**注:** 只能在 SAP 版本 4.6 及更高版本中使用报告。

要建立报告, 请执行以下步骤:

1. 登录 **SAP NetWeaver**。
2. 使用事务 **SM36** 建立作业。
3. 在作业中指定以下详细信息：
  - a. 报告的开始日期。
  - b. 运行报告的频率。

## 自定义 SAP ABAP 监视模板

此部分提供用于自定义 ABAP 监视模板以满足您的监视要求的参考信息。

**注：**配置或自定义 SAP ABAP 监视模板后，对应的 SAP ABAP 特性和 SAP ABAP 管理模板的版本必须递增。有关 SAP ABAP 特性和对应的 SAP ABAP 监视模板的详细信息，请参见 [SAP ABAP 监视模板](#)、[监视模板配置文件](#)和[历史记录文件](#)。

## SAP ABAP 监视模板、监视模板配置文件和历史记录文件

OMi MP for SAP 的 ABAP 监视模板使用 SAP 监视器来监视 SAP ABAP 应用程序服务器的不同功能。某些 SAP 监视器将数据存储存储在历史记录文件中，以便在每次运行后访问特定信息。此部分提供有关 SAP ABAP 监视模板及其对应的 SAP ABAP 特性、不同的 SAP 监视器以及 SAP ABAP 监视模板所使用的历史记录文件的参考信息。

SAP ABAP 特性	SAP ABAP 监视模板	监视模板配置文件 (cfg)	历史记录文件
SAP ABAP 批处理作业运行状况	SAPABAP_BatJobMon	r3monjob	
SAP CCMS 集成	SAPABAP_CCMSIntegrationMon	r3monal	r3monal.his
SAP ABAP 纠错及传输系统状态	SAPABAP_CTSMon	r3moncts	
SAP ABAP 进程和调度程序状态	SAPABAP_DispMon	r3mondisp	
SAP ABAP 转储状态	SAPABAP_DmpMon	r3mondmp	
SAP ABAP Idoc 状态	SAPABAP_IdocStatusMon	r3monale	
SAP ABAP 锁定状态	SAPABAP_LckChkMon	r3monlck	
SAP ABAP 性能监视器	SAPABAP_PerfMon	r3perfagent	
SAP ABAP 进程和调度程序状态	SAPABAP_ProcMon	r3monpro	r3monpro.his
SAP ABAP RFC 目标状态	SAPABAP_RFCDestMon	r3monrfc	

SAP ABAP 特性	SAP ABAP 监视模板	监视模板配置文件 (cfg)	历史记录文件
SAP ABAP 安全状态	SAPABAP_SecMon	r3monsec	
SAP ABAP 假脱机运行状况	SAPABAP_SplMon	r3monspl	
SAP ABAP 性能监视器	SAPABAP_StatRecMon	r3perfstat	
SAP 系统运行状况	SAPABAP_StatusMon	r3status	r3status.his
SAP ABAP 系统变更选项状态	SAPABAP_SysChgOptMon	r3monchg	
SAP 临时序列文件监视	SAPABAP_TempSeqFileMon	r3monaco	
SAP 系统运行状况	SAPABAP_TraceMon	r3mondev	r3mondev.his
SAP ABAP 传输状态	SAPABAP_TransMon	r3montra	
SAP ABAP 更新任务运行状况	SAPABAP_UpdProcMon	r3monupd	
SAP ABAP 用户运行状况	SAPABAP_UsrMon	r3monusr	
SAP ABAP 工作进程运行状况	SAPABAP_WPMon	r3monwpa	

### 历史记录路径

ABAP 监视模板配置文件中的 HistoryPath[Unix | AIX | WinNT] 关键字接受以下参数：

HistoryPath<Unix|Aix|WinNT> <HostName> =<Path>

- **Hostname:**

=ALL - 使用 SPI for SAP 监视所有主机。这是默认设置。

=<SAP\_host> 要在其中指定监视器历史记录文件路径的 SAP 服务器的名称。每个主机单独使用一个新行。

- **Path:**

UNIX: =default

AIX: =default

Windows: =default

=default 值与历史记录文件(由 OMi MP for SAP 监视模板写入)的默认路径相关联。

某些 ABAP 监视模板(如 SAPABAP\_IdocStatusMon 或 SAPABAP\_DmpMon)不会将历史记录信息写入特定于监视器的历史记录文件。但是，与 SAP 警报(由 OMi MP for SAP 警报收集器监视器通知)相关的任何信息将直接写入 SAP 数据库，而 ABAP 监视模板收集器可在该数据库中找到这些信息。在每个监视器开始运行时，ABAP 监视模板会读取相关表格并使用这些信息确定是否存在已通知 OMi 管理服务器的任何事件，以及是否进一步生成消息。

对于使用历史记录文件的 SAP ABAP 监视模板，必须指定历史记录路径，该路径是用于查找监视模板的历史记录文件的目录路径。SAP ABAP 监视模板包括以下 UNIX、AIX 和 Windows 服务器的默认路径：

HistoryPathUnix =ALL =default

HistoryPathAIX =ALL =default

HistoryPathWinNT =ALL =default

**注：**可以将 ABAP 监视模板配置为使用 Windows 受管节点上的特定历史记录路径，而非默认路径：=default，例如：%OvAgentDir%\Tmp。有关详细信息，请参见 SAPOPC\_HISTORYPATH 环境变量和警报监视器配置文件关键字。

每个 SAP ABAP 监视模板创建其自己的历史记录文件。每次 SAP ABAP 监视模板监视器完成运行时，都会向其历史记录文件中添加新部分。此功能支持 SAP ABAP 监视模板监视器检查自上次运行以来所进行的更改。

**注：**不要编辑监视器历史记录 (\*.his) 文件。编辑监视器历史记录文件可能会影响记录的准确性和一致性。监视器使用其历史记录文件确定自上次运行以来发生了哪些事件(如有)，以及是否发送任何消息。

以下是 SAP ABAP 监视模板配置中的一段摘录：

```
#-----
# History hostname path
# Path
#
HistoryPathUnix =ALL =default
HistoryPathAIX =ALL =default
HistoryPathWinNT =ALL =default
#-----
```

## 关键字和参数

关键字	关键字参数/配置字段	描述
TraceLevel	Tracelevel =<HostName> =<Trace Level>	<p><b>Hostname:</b> =ALL - 使用 SPI for SAP 监视所有 SAP 主机。这是默认设置。</p> <p>=&lt;SAP_host&gt; - 要在其中指定跟踪级别的 SAP 服务器的名称。每个主机单独使用一个新行。</p> <p><b>Trace level:</b> =0 - 禁用日志记录。这是所有配置文件的默认设置。</p>

关键字	关键字参数/配置字段	描述
		<p>=1 - 仅记录错误消息</p> <p>=2 - 记录所有消息</p> <p>=3 - 记录包括调试消息在内的所有内容</p>
TraceFile	<p>Tracefile =&lt;HostName&gt; =&lt;FileName&gt; =&lt;TraceMode&gt; =&lt;TracePeriod&gt;</p>	<p><b>Hostname:</b> =ALL - 使用 SPI for SAP 监视所有 SAP 服务器。这是默认设置。</p> <p>=&lt;SAP_host&gt; - 启用跟踪且要指定跟踪级别的特定主机的名称。每个主机单独使用一个新行。</p> <p><b>Filename:</b> =r3mon&lt;alert_monitor_name&gt;.log, 例如 r3mondev.log 或 r3mondmp.log。这是默认设置。或者可指定要将跟踪日志写入到的文件的名称。默认情况下, 监视器跟踪文件位于以下目录中:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UNIX: /var/opt/OV/log</li> <li>• AIX: HTTPS: /var/opt/OV/log</li> <li>• Microsoft Windows: HTTPS: %OvDataDir%\log</li> </ul> <p><b>TraceMode:</b> =w - 默认值 =a - 附加</p> <p><b>TracePeriod:</b> 监视器将验证现有文件的时间段是否已超过 ABAP 监视模板中提到的时间段。如果该时间段已过去, 将创建一个新文件。否则, 新的跟踪日志条目将附加到已存在的文件中。</p>
RFCTimeOut	<p>RFCTimeOut =%%RFCTimeOutInterval%%</p>	<p>RFCTimeOut 定义取消 RFC XMI/XAL 函数调用之前的最长时间量(秒), 例如: =120。如果 RFC 调用完成的时间比预期长, 即接收初始请求的回复, 则系统可能关闭或具有严重的性能问题。</p>
EnableDPQueueCheck	<p>EnableDPQueueCheck</p>	<p><b>Hostname:</b></p>

关键字	关键字参数/配置字段	描述
	<p>=&lt;Hostname&gt; =&lt;SAP SID&gt; =&lt;SAP Number&gt; \ =&lt;Enable/Disable&gt;</p>	<p>正在运行实例(在开始之前希望 OMi MP for SAP 检查其 ABAP 调度程序)的 SAP 服务器的名称:</p> <p>=ALL - OMi MP for SAP 监视的所有主机。这是默认设置。</p> <p>=&lt;SAP_host&gt; - 要在其中启用调度程序队列检查的 SAP 服务器的名称。每个主机单独使用一个新行。</p> <p><b>SAP SID:</b></p> <p>在开始之前希望 OMi MP for SAP 监视器检查其 ABAP 调度程序的实例的 SAP 系统 ID:</p> <p>=ALL - OMi MP for SAP 监视的所有系统 ID。这是默认设置。</p> <p>=&lt;SAP_SID&gt; - 要检查其 ABAP 调度程序的实例的 SAP 系统 ID, 例如: “SP1”。</p> <p><b>SAP Number:</b></p> <p>在开始之前希望 OMi MP for SAP 监视器检查其 ABAP 调度程序的 SAP 实例的编号:</p> <p>=ALL - OMi MP for SAP 监视的所有实例。这是默认设置。</p> <p>=&lt;SAP_InstNr&gt; - 希望 OMi MP for SAP 监视器检查其 ABAP 调度程序的 SAP 实例的编号, 例如: “45”。</p> <p><b>Enable/Disable:</b></p> <p>启用 (=1)或禁用 (=0)- 是一个特定监视器, 用于监视已定义 SAP 实例的 ABAP 调度程序, 例如: 1. 默认设置为“禁用”(=0)。必须分别启用各个 OMi MP for SAP 监视器。</p>
RemoteMonitoring	RemoteMonitoring =<LocalHost>=<RemoteHost>	<p><b>LocalHost:</b></p> <p>OMi MP for SAP 已在监视且其代理将用于远程监视 Remotehost 中定义的 SAP 服务器的主机的名称。</p> <p><b>RemoteHost:</b></p> <p>您希望使用“Localhost”中定义的 SAP 服务器上的 OMi MP for SAP 监视的远程 SAP 服务器的名称。</p>

关键字	关键字参数/配置字段	描述
AlertMonFun	AlertMonFun =<SAP Hostname> \ =<SAP System> \ =<SAP Number> \ =<SAP Client> \ =<AlertMonitor> \ =<Enable/Disable> \ =<OpC Severity> \ =<OpC Object> \ =<OpC MsgGroup> \ =<Alertttype> \ =<RFC Parameter>	有关 AlertMonFun 支持的参数/字段的详细信息，请参见 <a href="#">ABAP 监视模板中的配置字段</a> 。

## 监视模板的查询条件

每个监视模板的数据分为多个警报类型。例如，JOBREPORT 监视器具有四个警报类型：JOB\_MAX\_RUN-TIME、JOB\_MIN\_RUN\_TIME、START\_PASSED 和 JOB\_ABORTED。对于每个警报监视器的已定义警报类型，您必须：

- 指定应检查的 SAP NetWeaver 系统
- 输入用于定义在何种情况下将发出警报的选择条件。下面将对此进行更详细地介绍。

### 参数数据类型

与每种警报类型相关联的 ABAP 监视模板的监视条件部分中的参数将定义生成警报的条件。有两种常规类型的参数数据：

- **名称**  
参数名称描述为其定义监视条件的 SAP NetWeaver 系统的属性。例如：MAX\_RUNTIME 和 JOBNAME 是与 JOBREPORT 监视器相关联的警报类型 JOB\_MAX\_RUN\_TIME 的参数名称。
- **分隔符**  
参数分隔符用于指定每个参数的“选择”选项。参数分隔符定义在何种情况下应生成警报。将为与指定条件匹配的每个事件发送一条消息。参数分隔符有四种类型，必须按以下顺序出现：SIGN、OPT(ION)、LOW 和 HIGH。

### 指定查询条件

使用参数分隔符指定查询条件时，通常会应用以下几点：

- 所有可行和合理的条件都可以在下面给定的限制范围内用于配置查询条件。
- 被定义的条件排除在外的消息将不显示在 OMi 消息浏览器中。

下表列出了用于配置 ABAP 监视模板的参数分隔符：

**注：** 查询条件的参数分隔符顺序必须与下表中显示的顺序匹配，例如：SIGN、OPTION、LOW、HIGH。

### 参数和分隔符

参数分隔符	描述
SIGN	I: 包含

参数分隔符	描述
	<b>E:</b> 排除
OPT	<p>标准 SAP 运算符 <b>NE</b>(不等于)、<b>NB</b>(不介于 ... 和 ... 之间)和 <b>NP</b>(不包含模式)不能用于配置此部分中所述的警报类型。应仅使用以下运算符：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EQ:</b> 等于</li> <li>• <b>BT:</b> 介于 ... 和</li> <li>• <b>CP:</b> 包含模式</li> <li>• <b>LE:</b> 小于或等于</li> <li>• <b>GE:</b> 大于或等于</li> <li>• <b>GT:</b> 大于</li> <li>• <b>LT:</b> 小于</li> </ul>
LOW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 比较值， 如与运算符 <b>CP</b> 结合使用时的字符串。</li> <li>• 与运算符 <b>BT</b> 结合使用时范围的下限值。</li> </ul>
HIGH	用于指定范围上限值的数字比较值。此参数分隔符应仅与运算符 <b>BT</b> 结合使用。

## ABAP 监视模板中的配置字段

下表列出了 SAP ABAP 监视模板中用户可配置的不同字段及其描述：

字段	描述
#AlertMonFun	用于监视特定作业的关键字名称。
=<SAP Hostname>	要监视的 SAP 服务器的主机名
=<SAP System>	要监视的 SAP 系统的 ID。
=<SAP Number>	要监视的 SAP 实例的编号。
=<SAP Client>	要监视的 SAP 客户端的客户端 ID。
=<AlertMonitor>	用于监视的警报类型。
=<Enable/Disable>	启用或禁用监视。
=<OpC Severity>	要将 SAP 警报映射到的消息的严重性级别。
=<OpC Object>	与生成的消息相关联的 MP 对象。
=<OpC MsgGroup>	OMi 消息所属的消息组名称。
=<Alerttype>	警报类型的名称。
=<RFC Parameter>	给定警报类型的参数名称。

## 环境变量

此部分描述所有监视模板的环境变量。除监视模板的名称之外，所有 SAP ABAP 监视模板的配置均相同。

环境变量	描述
SAPOPC_<R3MONNAME>*_CONFIGFILE	配置文件名称
SAPOPC_R3ITOSAP_CONFIGFILE	常规 SAP NetWeaver 登录配置文件
SAPOPC_TRACEPATH	跟踪路径 config. 文件

\*其中， <R3MONNAME> 是要更改其监视模板配置文件位置的监视器的名称。例如， SAPOPC\_R3MONDMP\_CONFIGFILE。

## 命令行参数

此部分描述所有 SAP ABAP 监视模板的命令行参数。同样，对于环境变量，除监视模板的名称之外，所有 SAP ABAP 监视模板的配置均相同。

参数	描述
-cfgfile	监视器的配置文件的名称。例如， -cfgfile <R3MONNAME>*.cfg
-trace	监视器将写入初始跟踪文件 writetrace.log， 该文件包含配置文件 r3itosap 和特定于监视器的配置文件 <R3MONNAME>*.cfg 的相关信息。

\*其中， <R3MONNAME> 是要读取其配置文件位置的监视器的名称。例如， r3mondmp。

在以下示例中， 监视模板将写入初始跟踪文件 writetrace.log， 该文件包含常规配置文件 r3itosap 和特定于监视器的配置文件 r3monjob.cfg 的相关信息。

```
r3moncol -cfgfile r3monjob.cfg -trace
```

## SAP 参数

参数是 SAP 管理模板、特性和策略模板所必需的组成部分。每个参数都对应于一个变量。参数包含用于监视 SAP 应用程序服务器不同组成部分的默认值。您还可针对您的监视要求来修改变量值。

## 参数类型

OMi MP for SAP 包含以下用于监视 ABAP 和 J2EE 应用程序服务器的参数集：

- [SAP J2EE 应用程序服务器参数](#)
- [SAP ABAP 应用程序服务器参数](#)

• **SAP ABAP 监视模板参数**

SAP J2EE 应用程序服务器参数

OMi MP for SAP 包含以下用于监视 J2EE 应用程序服务器的参数：

参数	参数类型	描述	默认值
VeryHigh 计划程序的频率	专家	应按短时间间隔运行的计划程序的频率(分钟)。	5
High 计划程序的频率	专家	应按非常短的时间间隔运行的计划程序的频率(分钟)。	15
Medium 计划程序的频率	专家	应按中等时间间隔运行的计划程序的频率(小时)。	1
Low 计划程序的频率	专家	应按较长时间间隔运行的计划程序的频率(小时)。	24
应用程序实例	强制	需要为其获取数据的应用程序实例。	CI 名称
<J2EE aspect name> 频率	依赖	监视分配的 J2EE 组件的频率。	VERYHIGH
<J2EE aspect name> 严重性	依赖	监视的事件或组件的严重性。	重大
<J2EE aspect name> 阈值	依赖	监视的事件或组件的阈值。	10000000.000000

SAP ABAP 应用程序服务器参数

OMi MP for SAP 包含以下用于监视 ABAP 应用程序服务器的参数：

参数	参数类型	描述	默认/示例值
VeryHigh 计划程序的频率	专家	应按短时间间隔运行的计划程序的频率(分钟)。	5
High 计划程序的频率	专家	应按非常短的时间间隔运行的计划程序的频率(分钟)。	15
Medium 计划程序的频率	专家	应按中等时间间隔运行的计划程序的频率(小时)。	1
Low 计划程序的频率	专家	应按较长时间间隔运行的计划程序的频率(小时)。	24

<monitored aspect name> 的配置文件名	只读	ABAP 应用程序服务器监视的配置文件。	示例： r3monjob.cfg
ABAP <monitored aspect name> 的 FREQ	依赖	监视分配特性的频率。	VERYHIGH
ABAP <monitored aspect name> 的跟踪级别	依赖	监视分配的 ABAP 特性的跟踪级别。	0
ABAP <monitored aspect name> 的跟踪文件名名称	依赖	监视分配的 ABAP 特性的跟踪文件名称。	示例： r3monjob.log
ABAP <monitored aspect name> 的跟踪模式	依赖	监视分配的 ABAP 特性的跟踪文件模式。	w
ABAP <monitored aspect name> 的跟踪周期	依赖	监视分配的 ABAP 特性的跟踪周期(分钟)。	60
ABAP <monitored aspect name> 的 RFC 超时间隔	依赖	监视分配的 ABAP 特性的 RFC 超时(秒)。	120
ABAP <monitored aspect name> 的 DPQ 检查已启用	依赖	监视分配的 ABAP 特性的 DPQ 检查。	0

SAP ABAP 监视模板参数

OMi MP for SAP 包含用于配置 ABAP 监视模板以监视 ABAP 应用程序服务器的参数集。用户可以配置这些参数，并允许根据监视要求更改默认值。OMi MP for SAP 通过支持您创建监视 ABAP 应用程序服务器特定功能或区域所需的自定义参数，来扩展 ABAP 监视功能。下表列出了为了支持 ABAP 应用程序服务器监视而提供的用户可配置的参数：

参数名称	变量名称	描述
<Monitoring Template Name> 的 ConfigurationFileName*	配置文件名称	SAP ABAP 监视模板使用的配置文件的名称。
<Monitoring Template Name> 的 FREQ	FREQ	SAP ABAP 监视模板使用的频率。
<Monitoring Template Name> 的跟踪级别	TraceLevel	SAP ABAP 监视模板监视的跟踪级别。
<Monitoring Template Name> 的跟踪文件名称	跟踪文件名称	SAP ABAP 监视模板监视的跟踪文件名称。
<Monitoring Template Name> 的跟踪模式	跟踪模式	SAP ABAP 监视模板监视的跟踪文件模式。
<Monitoring Template Name> 的跟踪周期	跟踪周期	SAP ABAP 监视模板监视的跟踪周期(分钟)。

<Monitoring Template Name> 的 RFC 超时时间间隔	RFC 超时时间间隔	SAP ABAP 监视模板的 RFC 超时 (秒)。
<Monitoring Template Name> 的 DPQ 检查已启用	DPQ 检查已启用	SAP ABAP 监视模板监视的 DPQ 检查

\*上述参数的默认命名惯例包括后跟 ABAP 监视模板名称的参数名称。

## 配置 ABAP 监视模板参数

此部分提供有关编辑 ABAP 监视模板参数的信息。

您可以编辑 ABAP 监视模板参数来满足您的监视要求。要编辑 ABAP 监视模板参数，请执行以下步骤：

1. 打开“策略模板组”。
2. 要调整参数：  
在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 策略模板 > SAP ABAP 监视模板**。  
在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 策略模板**。
3. 在 **策略模板组** 选项卡 (对于 BSM) 或 “策略模板” 窗格 (对于 OMi) 中，单击 **模板按类型分组**。
4. 选择 **SAP ABAP 监视**。
5. 在 “策略模板” 窗格中，选择要编辑其参数的 SAP ABAP 监视模板。  
选定监视模板的参数将在 “详细信息” 窗格中列出。
6. 双击要编辑的参数。  
将打开监视模板编辑器菜单。
7. 选择 **策略数据** 选项卡。将打开 “策略原始数据” 窗格。
8. 在 “策略参数” 窗格中，选择要编辑的参数，然后单击 。将打开 “编辑参数” 对话框。  
您可以编辑名称、变量名称、UI 顺序、变量类型、默认值和标志。
9. 单击要编辑的项，指定值，然后单击 **确定**。

### 创建 SAP ABAP 监视模板的自定义参数

OMi MP for SAP 支持您将监视模板配置字符串中频繁更改的元素或值参数化。用于将 SAPABAP\_DispMon 监视模板参数化的步骤在此显示为一个示例：

1. 打开 SAP ABAP 监视模板。  
在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 策略模板 > SAP ABAP 监视模板**。  
在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 管理模板 > SAP ABAP 监视模板**。
2. 选择要为其创建自定义参数的 **SAPABAP\_DispMon** 监视模板。
3. 单击  然后单击 **编辑策略模板 (原始模式)**。将打开 “策略相关信息” 窗口。
4. 选择 **策略数据** 选项卡。将显示 “SAP ABAP 监视模板配置”。
5. 转到 **DisableMonitoringWithSeverity** 关键字配置字符串。  
`DisableMonitoringWithSeverity =ALL =ALL =ALL =WARNING`
6. 要将警告配置字符串值参数化，请按所示在警告值的开头和末尾添加 **%**。

DisableMonitoringWithSeverity =ALL =ALL =ALL =%%WARNING%%

7. 从**策略参数**选项卡中，单击  **同步参数**。将打开“同步参数”对话框。
8. 单击**更改**将警告添加到 SAPABAP\_DispMon 监视模板的参数列表。
9. 现在您可以定义或编辑警告参数的名称、变量名称、UI 顺序、变量类型、默认值和标志。

以下是定义自定义参数的变量名称的示例：

- a. 从警告参数的“编辑参数”对话框中，选择**变量名称**文本字段。
- b. 定义警告参数的变量名称。

**注：**建议提供您可轻松识别的变量名称，因为部署期间将按变量名称显示参数。例如，您可以提供 DisableMonitoringWithSeverity\_ALL\_Severity 作为警告自定义参数的变量名称，以便于部署。

- c. 单击**确定**，然后单击  **同步参数**。将打开“同步参数”对话框。
- d. 单击**更改**更新对参数的更改。

**注：**在 SAPABAP\_DispMon 监视模板部署期间，您也可以从**所有参数**选项卡编辑警告自定义参数。

### 调整 OMi MP for SAP 参数

您可以编辑已部署给 SAP CI 的 SAP 管理模板和特性的参数。

1. 打开“分配与调整”窗格：
  - 在 BSM 上，单击**管理 > 操作管理 > 监控 > 分配与调整**。
  - 在 OMi 上，单击**管理 > 监控 > 分配与调整**。
2. 在**浏览视图**选项卡中，选择包含要调整其参数的所需应用程序服务器 CI 的 RTSM 视图。也可使用**搜索**选项卡来查找 CI。
3. 在 SAP CI 列表中，单击某个 CI。“分配”窗格将显示 CI 的任何现有分配的详细信息。
4. 单击要调整其参数的分配。“分配详细信息”窗格将显示当前的参数值。
5. 在“分配详细信息”窗格中，更改参数：
  - a. **可选**。默认情况下，列表将仅显示强制参数。要查看所有参数，请单击 。
  - b. 选择列表中的参数，然后单击 。
    - 对于标准参数，将打开“编辑参数”对话框。
    - 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。
    - 对于实例参数，将打开“编辑实例参数”对话框。
    - 按需更改实例值，然后更改每个实例值的依赖参数值。更改实例和依赖参数值后，单击**确定**。
6. 在“分配详细信息”窗格中，单击**保存更改**。操作控制台会将新参数值部署到相关 HP Operations Agent。

## 运行时服务模型 (RTSM) 视图

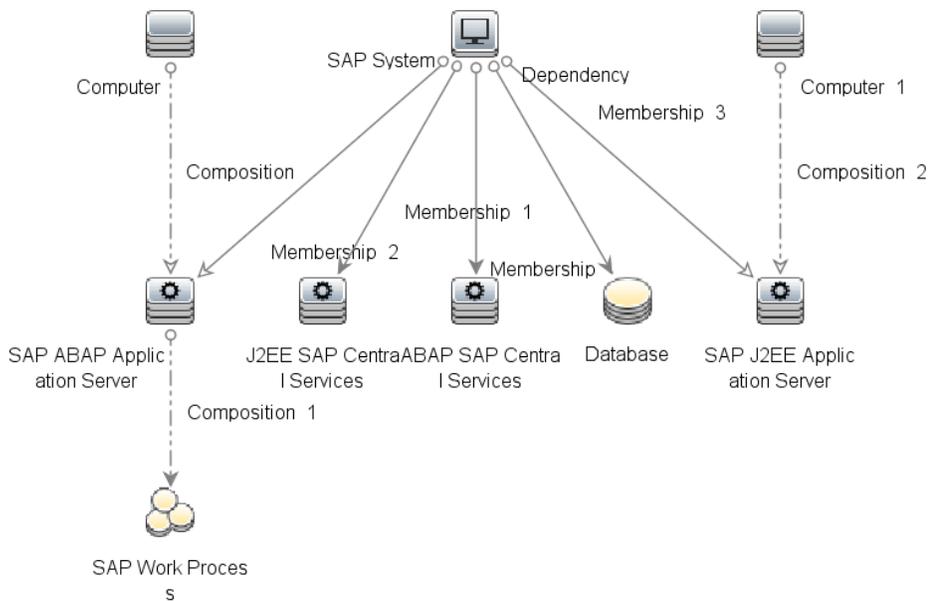
通过 RTSM 视图，可以构建和呈现整个 RTSM 模型的子集。

### 如何访问 RTSM 视图

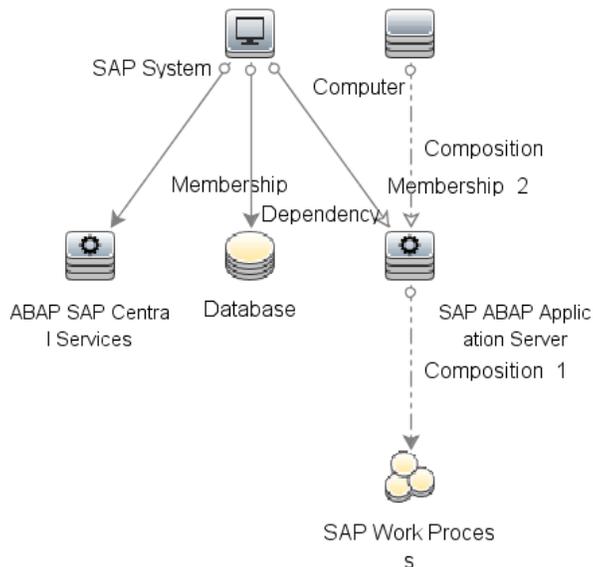
1. 打开 RTSM 视图：  
在 BSM 上，单击 **管理 > RTSM 管理 > 建模 > Modeling Studio**。  
在 OMi 上，单击 **管理 > RTSM 管理 > 建模 > Modeling Studio**。
2. 单击 **资源类型** 作为视图。
3. 单击 **操作管理 > SAP**。

默认情况下，OMi MP for SAP 包括以下 RTSM 视图：

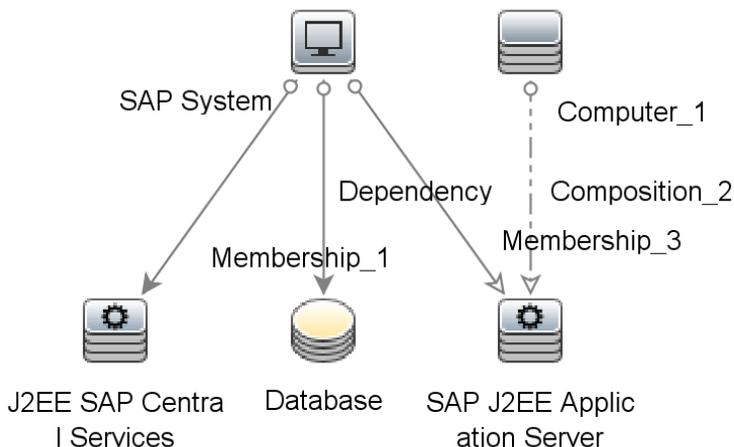
- **SAP\_Deployment:** 此 RTSM 视图适用于 SAP System、SAP J2EE Application Server、J2EE SAP Central Services、Database、SAP ABAP Application Server、SAP Work Process 和 ABAP SAP Central Services CI 类型。通过 SAP\_Deployment 视图，您能够呈现所监视的 SAP Application Server CI 的 Event Perspective 和 Health Perspective。可以使用 SAP\_Deployment 视图呈现特定于所监视的 SAP 应用程序服务器的事件。还可以使用 SAP\_Deployment 视图在 SAP 应用程序服务器环境中分配和调整 OMi MP for SAP 部署。下图显示了 CI 类型之间的关系：



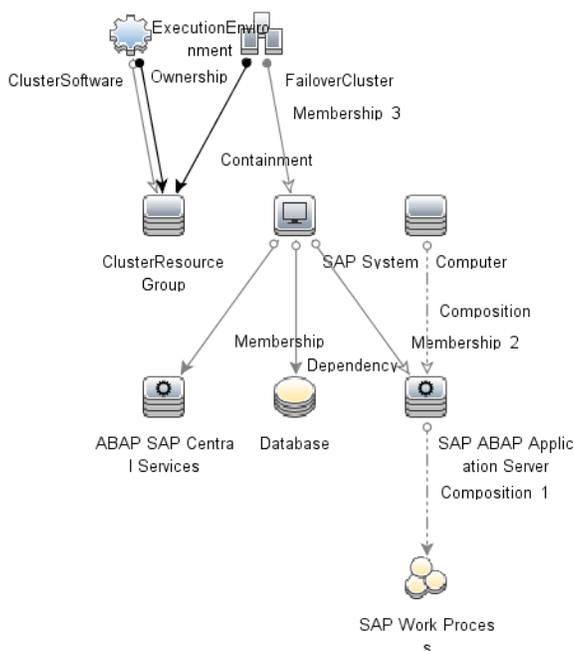
- **SAP\_ABAP\_Deployment:** 此 RTSM 视图适用于 SAP System、SAP ABAP Application Server、ABAP SAP Central Services、SAP Work Process 和 Database CI 类型。通过 SAP\_ABAP\_Deployment 视图，您能够呈现所监视的 SAP ABAP Application Server CI 的 Event Perspective 和 Health Perspective。可以使用 SAP\_ABAP\_Deployment 视图呈现特定于所监视的 SAP ABAP 应用程序服务器的事件。还可以使用 SAP\_ABAP\_Deployment 视图在 SAP ABAP 应用程序服务器环境中分配和调整 OMi MP for SAP 部署。下图显示了 CI 类型之间的关系：



- SAP\_J2EE\_Deployment:** 此 RTSM 视图适用于 SAP System、Database、SAP J2EE Application Server 和 J2EE SAP Central Services CI 类型。通过 SAP\_J2EE\_Deployment 视图，您能够呈现所监视的 SAP J2EE Application Server CI 的 Event Perspective 和 Health Perspective。可以使用 SAP\_J2EE\_Deployment 视图呈现特定于所监视的 SAP J2EE 应用程序服务器的事件。还可以使用 SAP\_J2EE\_Deployment 视图在 SAP J2EE 应用程序服务器环境中分配和调整 OMi MP for SAP 部署。下图显示了 CI 类型之间的关系：



- SAP\_Cluster\_Deployment:** 此 RTSM 视图适用于 SAP 群集配置中的 SAP System、Database、SAP ABAP Application Server、ABAP SAP Central Services、ClusterSoftware、ClusterResourceGroup、Failover Cluster 等。可以使用 SAP\_Cluster\_Deployment 视图呈现群集中特定于所监视的 SAP ABAP 应用程序服务器的事件。下图显示了 CI 类型之间的关系：



## 事件类型指标 (ETI)

ETI 是基于出现类型对事件进行的分类。OMi MP for SAP 包括以下用于监视 SAP 相关事件

的 ETI:

1. 打开“CI 类型”窗格：  
在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 指标**  
在 OMi 上，单击 **管理 > 服务运行状况 > CI 状态计算 > 运行状况指标和事件类型指标**
2. 在“CI 类型”窗格中，单击 **Configuration Item > InfrastructureElement > Application Resource > [选择相关的 CI 类型]**。

CI 类型	ETI	描述	值/严重性
sap_r3_server	TemSe File Inconsistency	提供临时序列文件的不一致。	高/警告
sap_r3_server	IDoc Status	提供 SAP IDoc 的状态。	高/警告、正常/正常
sap_r3_server	LoggedIn Users Max	指示在任意给定点时间已登录到 SAP 系统的用户数。	高/警告
sap_r3_server	SAP User Login Status	提供已登录到 SAP 系统的用户的状态。	高/警告

CI 类型	ETI	描述	值/严重性
sap_r3_server	ABAP Dump Rate	指示在 SAP 系统上发生运行时错误的频率。	高/警告
sap_r3_server	RFC Error Rate	指示在应用程序服务器之间或多个 RFC 目标之间的通信期间发生 RFC 错误的频率。	高/警告
sap_r3_server	Logon Failure	提供登录失败的状态。	是/重大
sap_r3_server	System Change Option Status	指示 SAP 系统变更选项状态	高/警告、正常/正常
sap_r3_server	SAP Process Status	提供 SAP 进程的状态。	正常/正常、低/警告
sap_r3_server	ABAP Dispatcher Status	提供 SAP ABAP 调度程序的状态。	高/警告、正常/正常
sap_r3_server	SAP Transport Error Rate	指示应用程序服务器上的传输错误。这包括因导入或导出而产生的错误。	正常/正常、高/重大
sap_j2ee_app_server	SAP J2EE Kernel	关于 SAP J2EE 应用程序服务器的所有内核相关度量的通用指标	正常/正常、警告/警告、重大/重大
sap_j2ee_app_server	SAP J2EE Services	用于 SAP J2EE 应用程序服务器的所有服务相关度量的通用指标。	正常/正常、警告/警告、重大/重大
sap_j2ee_app_server	Unsuccessful Logon Attempts Rate	指示所有用户自服务器启动以来所有未成功登录的尝试次数。	正常/正常、高/重大
sap_system	SAP System Log Status	提供 SAP 系统日志消息的状态。	高/警告、正常/正常
sap_system	CTS Performance	指示 SAP 纠错及传输系统的性能。	高/警告
sap_system	SAP FileSystem Utilization	提供有关 SAP 文件系统利用率的信息。	高/警告
sap_system	SAP System Security Status	提供 SAP 系统安全参数的状态。	高/警告、正常/正常、低/警告
sap_system	Work Load Performance	指示 SAP 系统上的工作负载性能。	正常/正常

## 运行状况指标 (HI)

HI 分析在 SAP CI 中发生的事件，并报告 SAP CI 的运行状况。OMi MP for SAP 包括以下用于监视 SAP 相关事件的 HI:

如何访问运行状况指标 (HI)

1. 打开“CI 类型”窗格：  
 在 BSM 上，单击**管理 > 操作管理 > 监控 > 指标**  
 在 OMi 上，单击**管理 > 服务运行状况 > CI 状态计算 > 运行状况指标和事件类型指标**
2. 在“CI 类型”窗格中，单击 **Configuration Item > InfrastructureElement > Application Resource > [选择相应的 CI 类型]**。

CI 类型	HI	描述	值/严重性
database	数据库 CPU 使用情况	指示 SAP 系统上的数据库 CPU 使用情况	正常/正常、高/警告
sap_work_process	批处理工作进程可用性	指示 SAP 后台工作进程的可用性。	可用/正常、不可用/重大
sap_work_process	网关工作进程性能	指示 SAP 网关工作进程的性能	正常/正常、低/重大
sap_work_process	假脱机工作进程性能	指示假脱机工作进程的性能	正常/正常、低/重大
sap_work_process	批处理工作进程性能	指示 SAP 后台工作进程的性能	正常/正常、低/重大
sap_work_process	假脱机工作进程可用性	指示 SAP 假脱机工作进程的可用性	可用/正常、不可用/重大
sap_system	SAP 系统内存利用率	指示 SAP 系统上的已用内存	正常/正常、高/重大
sap_system	SAP 系统状态	指示 SAP 系统是开启还是关闭	启动/正常、关闭/严重
sap_j2ee_app_server	SAP J2EE 应用程序服务器状态	指示 SAP J2EE 应用程序服务器是开启还是关闭	启动/正常、关闭/严重
sap_work_process	对话工作进程可用性	指示 SAP 系统上对话工作进程的可用性	可用/正常、不可用/重大
sap_work_process	更新工作进程性能	指示更新工作进程的性能	正常/正常、低/重大

CI 类型	HI	描述	值/严重性
sap_work_process	网关工作进程可用性	指示网关工作进程的可用性	可用/正常、不可用/重大
sap_work_process	排队工作进程性能	指示 SAP 排队工作进程的性能	正常/正常、低/重大
sap_j2ee_app_server	J2EE 事务成功率	指示提交的事务计数和事务总计计数间的比率	正常/正常、低/重大
database	数据库性能	指示 SAP 系统上的数据库性能	正常/正常、低/警告
sap_system	SAP 系统 CPU 利用率	指示 SAP 系统上 CPU 的平均利用率	正常/正常、高/重大
sap_work_process	对话工作进程性能	指示 SAP 对话工作进程的性能。	正常/正常、低/重大
sap_system	SAP 事务率	指示 SAP 事务的平均响应时间和净时间	正常/正常、低/重大
sap_j2ee_app_server	应用程序线程池利用率	指示应用程序线程池上已分配任务槽数和任务槽总数间的比率	正常/正常、高/重大
sap_work_process	排队工作进程可用性	指示 SAP 排队工作进程的可用性	可用/正常、不可用/重大
sap_work_process	更新工作进程可用性	指示更新工作进程的可用性	可用/正常、不可用/重大
sap_j2ee_app_server	JARM 请求平均响应时间	指示 J2EE 应用程序服务器上所有 JARM 请求的平均响应时间	正常/正常、高/重大
sap_r3_server	SAP ABAP 应用程序服务器状态	指示 ABAP 应用程序服务器是开启还是关闭	启动/正常、关闭/严重
sap_j2ee_app_server	缓存命中率	指示 J2EE 应用程序服务器上的缓存命中率	正常/正常、高/重大
sap_j2ee_app_server	J2EE 内存利用率	指示已用内存和可用内存间的比率	正常/正常、高/重大
sap_system	SAP 缓冲命中率	指示无需数据库参与的情况下，可从缓冲满足的数据库请求百分比比率	正常/正常、低/重大
sap_j2ee_app_server	JARM 请求平均 CPU 时间	指示所有 JARM 请求的平均 CPU 时间	正常/正常、高/重大

CI 类型	HI	描述	值/严重性
sap_j2ee_app_server	系统线程池利用率	指示系统线程池上已分配任务槽数和任务槽总数间的比率	正常/正常、高/重大

## 配置项 (CI) 和配置项类型 (CIT)

下表列出了 OMi 中使用 OMi MP for SAP 映射到 RTSM 的 CI 类型：

包	CI 类型
OMi_MgmtPack_SAP	SAP System
	SAP ABAP Application Server
	ABAP SAP Central Services
	Database
	J2EE SAP Central Services
	SAP J2EE Application Server
	SAP Work Process

注： OMi MP for SAP 群集部署视图包含 ClusterSoftware、ClusterResourceGroup 和 Failover Cluster CIT。

## 基于拓扑的事件关联 (TBEC) 规则

OMi MP for SAP 包括以下基于拓扑的事件关联规则 (TBEC 规则)，用以关联 SAP 应用程序服务器相关事件：

有关关联规则如何发挥作用的更多信息，请参见《Operations Manager i 概念指南》。

如何访问基于拓扑的事件关联 (TBEC) 规则

- 打开 TBEC 规则：
  - 在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 事件关联 > 基于拓扑的事件关联**。
  - 在 OMi 上，单击 **管理 > 事件处理 > 关联 > 基于拓扑的事件关联**。
- 在“关联”窗格中，选择相应的关联规则。

### SAP::计算机:节点状态 >> SAP ABAP 应用程序服务器状态

<b>描述：将节点状态关联到 SAP ABAP 应用程序服务器的可用性</b>		
症状		
CIT: SAP ABAP 应用程序服务器	ETI: SAPABAPApplicationServerStatus	值: 关闭

原因		
CIT: 计算机	ETI: 节点状态	值: 关闭 值: 已挂起 值: 挂起

**SAP::计算机:Ping 可用性 >> SAP ABAP 应用程序服务器状态**

<b>描述: 将节点的不可用性关联到 SAP 的不可用性</b>		
症状		
CIT: SAP ABAP 应用程序服务器	ETI: SAPABAPApplicationServerStatus	值: 关闭
原因		
CIT: 计算机	ETI: Ping 可用性	值: 关闭 值: 不可用

**SAP::计算机:内存利用率级别 >> SAP 批处理和对话工作进程性能**

<b>描述: 将计算机内存利用率级别关联到 SAP 批处理和对话工作进程性能</b>		
症状 1		
CIT: SAP Work Process	ETI: BatchWorkprocessperformance	值: 低
症状 2		
CIT: SAP Work Process	ETI: Dialogworkprocessperformance	值: 低
原因		
CIT: 计算机	ETI: 内存利用率级别	值: 远高于正常范围

**SAP::SAP 系统:SAP 系统内存利用率 >> 计算机内存利用率级别**

<b>描述: 将 SAP 系统的内存利用率关联到计算机内存利用率级别</b>		
症状		
CIT: 计算机	ETI: 内存利用率级别	值: 远高于正常范围
原因		
CIT: SAP System	ETI: SAPSystemMemoryUtilization	值: 远高于正常范围 值: 高

**SAP::SAP 系统:SAP 系统 CPU 利用率 >> 计算机 CPU 负载**

<b>描述：将 SAP 系统 CPU 利用率关联到计算机 CPU 负载</b>		
原因		
CIT: SAP System	ETI: SAPSystemCPUUtilization	值: 高
症状		
CIT: 计算机	ETI: CPU Load	值: 繁忙 值: 受限 值: 过载 值: 瓶颈

**SAP::计算机:CPU 负载 >> SAP 批处理和对话工作进程性能**

<b>描述：将计算机 CPU 负载关联到 SAP 批处理和对话工作进程性能</b>		
症状 1		
CIT: SAP Work Process	ETI: BatchWorkprocessperformance	值: 低
症状 2		
CIT: SAP Work Process	ETI: Dialogworkprocessperformance	值: 低
原因		
CIT: 计算机	ETI: CPU Load	值: 繁忙 值: 受限 值: 过载 值: 瓶颈

**SAP::SAP ABAP 应用程序服务器:ABAP 转储率 >> SAP 批处理工作进程可用性和性能**

<b>描述：将 SAP ABAP 转储率关联到 SAP 批处理工作进程性能和可用性</b>		
症状 1		
CIT: SAP Work Process	ETI: BatchWorkProcessPerformance	值: 低
症状 2		
CIT: SAP Work Process	ETI: Batchworkprocessavailability	值: 不可用
原因		
CIT: SAP ABAP Application Server	ETI: ABAPDumpRate	值: 高

**SAP::计算机:节点状态 >> SAP J2EE 应用程序服务器状态**

<b>描述：将计算机节点状态关联到 SAP J2EE 应用程序服务器的可用性</b>		
症状		
CIT: SAP J2EE Application Server	ETI: SAPJ2EEApplicationServerStatus	值: 关闭
原因		
CIT: 计算机	ETI: 节点状态	值: 关闭 值: 已挂起 值: 挂起

**SAP::计算机:Ping 可用性 >> SAP J2EE 应用程序服务器状态**

<b>描述：将计算机可用性关联到 SAP J2EE 应用程序服务器状态</b>		
症状		
CIT: SAP J2EE Application Server	ETI: SAPJ2EEApplicationServerStatus	值: 关闭
原因		
CIT: 计算机	ETI: Ping Availability	值: Unavailability

**SAP::SAP J2EE 应用程序服务器:内存利用率和事务成功率 >> 计算机 CPU 负载**

<b>描述：将 SAP J2EE 应用程序服务器内存利用率和事务成功率关联到计算机 CPU 负载</b>		
原因 1		
CIT: SAP J2EE Application Server	ETI: J2EEMemoryUsageRate	值: 高
原因 2		
CIT: SAP J2EE Application Server	ETI: J2EETransactionSuccessRate	值: 低
症状		
CIT: 计算机	ETI: CPULOAD	值: 过载

**SAP::计算机:CPU 负载 >> SAP JARM 请求平均响应时间**

<b>描述：将计算机 CPU 负载关联到 SAP JARM 请求平均响应时间</b>		
症状		
CIT: SAP J2EE Application Server	ETI: JARMRequestsAverageResponseTime	值: 高
原因		
CIT: 计算机	ETI: CPULOAD	值: 过载

**SAP::计算机:内存利用率级别 >> SAP J2EE 应用程序服务器状态和事务成功率以及平均请求响应时间**

描述：将计算机内存利用率级别关联到 <b>SAP J2EE 应用程序服务器状态、SAP J2EE 事务成功率和 SAP JARM 平均请求响应时间</b>		
症状 1		
CIT: SAP J2EE Application Server	ETI: J2EETransactionSuccessRate	值：低
症状 2		
CIT: SAP J2EE Application Server	ETI: SAPJ2EEApplicationServerStatus	值：关闭
症状 3		
CIT: SAP J2EE Application Server	ETI: JARMRequestsAverageResponseTime	值：高
原因		
CIT: 计算机	ETI: 内存利用率级别	值：远高于正常范围

**SAP::SAP J2EE 应用程序服务器:J2EE 内存利用率 >> SAP J2EE 应用程序服务器平均请求响应时间和平均请求 CPU 时间**

描述：将 <b>SAP J2EE 内存利用率</b> 关联到 <b>SAP JARM 平均请求响应时间和 SAP JARM 平均请求 CPU 时间</b>		
症状 1		
CIT: SAP J2EE Application Server	ETI: JARMRequestsAverageResponseTime	值：高
症状 2		
CIT: SAP J2EE Application Server	ETI: JARMRequestsAverageCPUTime	值：高
原因		
CIT: SAP J2EE Application Server	ETI: J2EEMemoryUsageRate	值：高

## 工具

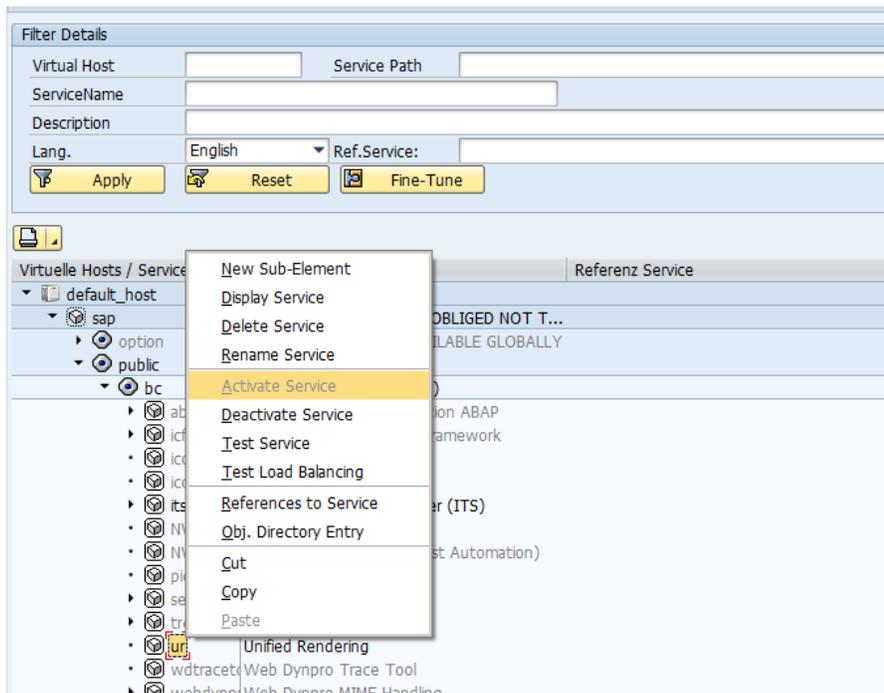
OMi MP for SAP 含有可用来管理和监视 SAP CI 的工具。

**注：** OMi MP for SAP 工具不适用于远程监视的 SAP 应用程序服务器 CI。

**必备条件**

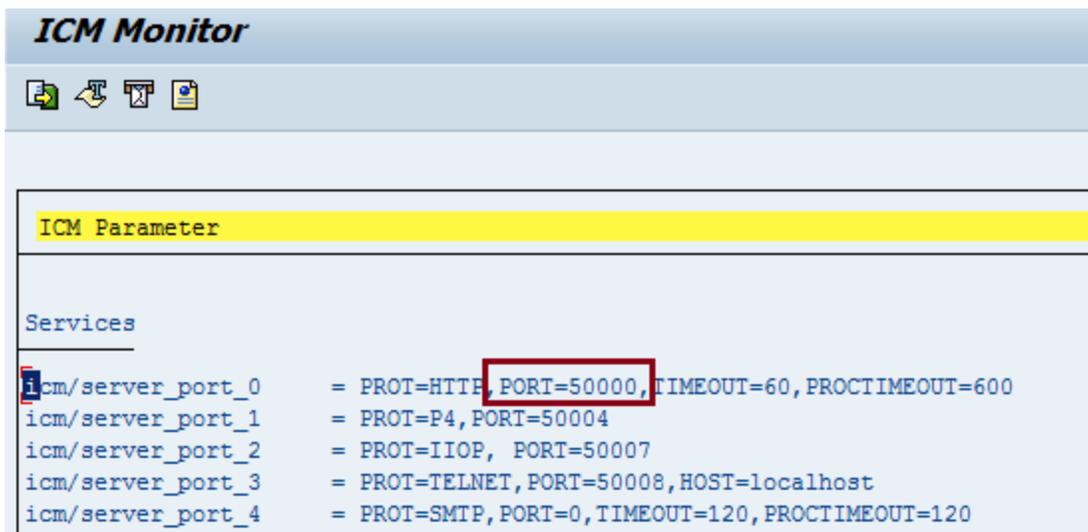
为不同事务启动 SAP GUI 的 OMi MP for SAP ABAP 工具使用 WEBGUI 端口。必须启用适用于 OMi MP for SAP ABAP 工具的 WEB-GUI for SAP 才能与环境中的 SAP 系统一起使用。要配置 WEB-GUI for SAP，请执行以下步骤：

1. 转到事务 **SICF** 并激活以下服务：
  - a. /default\_host/sap/bc/gui/sap/its/webgui
  - b. /default\_host/sap/public/bc/ur
  - c. /default\_host/sap/public/bc/its/mimes



2. 发布使用以下事务的所有服务：  
SIAC\_PUBLISH\_ALL\_INTERNAL
3. 转到事务 SMICM
4. 从“菜单”中打开 **参数显示** 菜单：  
转至 > 参数 > 显示
5. 注意 **icm/server\_port\_0 field** 端口号。此为 OMi MP for SAP 工具启动基于 WEBGUI 的事

务时使用的 WEBGUI 端口号。



有关 SAP 事务和激活 WEBGUI 端口的详细信息，请参见《SAP Documentation》。

下表列出了随 OMi MP for SAP 一起提供的工具：

CI 类型	工具名称	描述
SAP ABAP Application Server	SAP ABAP 应用程序服务器 - 停止性能代理	该工具停止性能代理。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 工作负载监视器	该工具可在 SAPGUI 上显示 SAP 事务 ST03。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 后台作业概述	该工具可在 SAPGUI 上显示 SAP 事务 SM37。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - SAPGUI for HTML	该工具可启动 SAPGUI for HTML。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 工作进程概述	该工具可在 SAPGUI 上显示 SAP 事务 SM50。
	SAP ABAP 应用程序服务	该工具提供有关正在运行的 SAP 应用程序服务器实例的信息。

CI 类型	工具名称	描述
	器 - 实例信息	
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 安装性能包	该工具安装性能包。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 删除性能包	该工具删除性能包。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 后台作业定义	该工具可在 SAPGUI 上显示 SAP 事务 SM36。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 启动性能代理	该工具可启动性能代理。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 系统日志概述	该工具可在 SAPGUI 上显示 SAP 事务 SM21。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 已登录用户概述	该工具可在 SAPGUI 上显示 SAP 事务 AL08。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 已配置的实例状态(仅限 Unix 节点)	该工具仅针对 Unix 节点显示配置的 SAP 实例的状态。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 网关连接	该工具可在 SAPGUI 上显示 SAP 事务 SMGW。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 数据库性能	该工具可在 SAPGUI 上显示 SAP 事务 DB02。
	SAP ABAP 应	该工具可在 SAPGUI 上显示 SAP 事务 SMX。

CI 类型	工具名称	描述
SAP J2EE Application Server	用程序服务器 - 后台作业状态	
	SAP ABAP 应用程序服务器 - SAP 服务器概述	该工具可在 SAPGUI 上显示 SAP 事务 SM51。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - CCMS 控制面板	该工具可在 SAPGUI 上显示 SAP 事务 RZ03
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 性能代理状态(仅限 Unix 节点)	该工具提供性能代理的状态。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - SAP 数据库可用性(仅限 Unix 节点)	该工具仅针对 Unix 节点检查 SAP 数据库的可用性。
	SAP ABAP 应用程序服务器 - 配置文件维护	该工具可在 SAPGUI 上显示 SAP 事务 RZ10。
	SAP J2EE 应用程序服务器 - 删除性能包	该工具删除性能包。
	SAP J2EE 应用程序服务器 - 连接状态	该工具可检查并显示 SAP J2EE 应用程序服务器连接状态。
	SAP J2EE 应用程序服务器 - 性能代理状态(仅限 Unix 节点)	该工具仅提供 UNIX 节点上性能代理的状态。
	SAP J2EE 应用程序服务	该工具停止性能代理。

CI 类型	工具名称	描述
	器 - 停止性能代理	
	SAP J2EE 应用程序服务器 - 配置创建	该工具可在节点级别创建 SAP J2EE 应用程序服务器监视的配置。
	SAP J2EE 应用程序服务器 - 安装性能包	该工具安装性能包。
	SAP J2EE 应用程序服务器 - 启动性能代理	该工具可启动性能代理。

## 第 4 章：创建 SAP 管理模板

1. 打开“管理模板和特性”：
  - 在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**。
  - 在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 管理模板和特性**。
2. 在“配置文件夹”窗格中：
  - 配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器**
3. 选择“SAP NetWeaver 应用程序服务器”文件夹，如果需要创建新的配置文件夹，请单击 。将打开“创建配置文件夹”对话框。
4. 输入新配置文件夹的名称和描述。例如，可将新配置文件夹的名称输入为 <测试>。
5. 单击 **OK**。将创建新的配置文件夹。
  - 配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > 测试**
6. 在“管理模板和特性”窗格中，选择配置文件夹，并单击  **创建管理模板**。将打开“创建管理模板”向导。
7. 在**常规**选项卡上，输入新 SAP 管理模板的名称。单击**下一步**。
8. SAP 管理模板可用于管理 ABAP 和 J2EE 应用程序服务器以及所有相关的依赖 CI。从列表中选择 **SAP ABAP 应用程序服务器**或 **SAP J2EE 应用程序服务器**，因为拓扑视图取决于您的监视要求。
9. 单击拓扑图中的一项，选择此管理模板可让您管理的 CI 的 **CI 类型**。这就是可将管理模板分配到的 CI 类型。例如，您可以选择“SAP J2EE 应用程序服务器”来监视 SAP Landscape 中的 SAP J2EE 应用程序服务器。
  - 单击**下一步**。
10. 在**特性**选项卡中，将特性添加到管理模板。要添加现有特性，请执行以下步骤：
  - a. 从与“CI 类型”窗格匹配的可用特性中选择要添加的特性。可使用 **CTRL** 或 **SHIFT** 键选择多个特性。
  - b. 单击  将该特性移动到“选定特性”窗格。该特性将添加到管理模板。
11. 对于每个添加的特性，必须指定至少一个**目标 CI**。
  - 单击列表中的特性，然后在拓扑图中单击在分配该管理模板时想要这个特性监控的 CIT。使用 **CTRL** 或 **SHIFT** 键可选择多个 CIT。在此处选择的每个 CIT 必须对应于在该特性本身中分配的一个 CI 类型(或其中一个这些 CIT 的子类型)。例如，可从拓扑图中选择 **SAP CI**。
12. 在**参数**选项卡中，可看到您添加到此管理模板的特性的所有参数列表。
  - 若要组合参数：
    - a. 按 **CTRL** 并单击要组合的参数。
    - b. 单击 。将打开“编辑/组合参数”对话框。
    - c. 输入组合参数的名称。
    - d. *可选*。指定**描述**、**默认值**，并指定组合参数是**只读**、**专家设置**还是**隐藏**。

可指定一个特定的默认值或单击**来自 CI 属性**，然后查找一个 CI 属性。当您指定一个 CI 属性时，操作管理会自动在部署基础策略模板期间从 CI 中使用此属性的实际值设置参数值。也可更改条件参数的值。(条件为只读，在管理模板级别无法更改。)

“只读”可防止在管理模板分配到配置项目时参数值遭到更改。“隐藏”也可防止更改，但在分配管理模板时以及参数调整期间还可使参数不可见。用户可选择在进行分配时是否显示专家设置。

e. 单击 **OK**。

还可编辑参数而不组合，以便覆盖特性或策略模板中的默认值。单击一个参数，然后单击 。将打开“编辑/组合参数”对话框。

13. 在“创建管理模板”向导中，单击**完成**保存管理模板并关闭向导。此时新的管理模板将显示在“管理模板和特性”窗格中。

## 编辑 SAP 管理模板

您可以编辑 SAP 管理模板并修改以下组件：

- 参数
- 特性

### 编辑参数

**使用范例：**您使用基础 SAP ABAP 管理模板监视 SAP 系统中运行的批处理作业的状态和性能。您正在监视 SAP ABAP 批处理作业，并想要修改相应参数以便密切监视 SAP ABAP 批处理作业运行状况。

要密切监视 SAP ABAP 批处理作业运行状况，必须修改 SAP ABAP 批处理作业监视参数 - ABAP 批处理作业的频率、ABAP 批处理作业的跟踪级别、ABAP 批处理作业的跟踪文件名称、ABAP 批处理作业的跟踪模式、ABAP 批处理作业的跟踪周期、ABAP 批处理作业的 RFC 超时间隔。

1. 打开“管理模板和特性”：

在 BSM 上，单击**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**。

在 OMi 上，单击**管理 > 监控 > 管理模板和特性**。

2. 在“配置文件夹”窗格中：

**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > SAP ABAP 应用程序服务器管理模板**

3. 从列表中选择**基础 SAP ABAP 管理模板**，然后单击 。将打开“编辑管理模板”对话框。
4. 单击**参数**选项卡。将显示参数列表。
5. 双击 ABAP 批处理作业参数。

在此实例中为 ABAP 批处理作业的频率、ABAP 批处理作业的跟踪级别、ABAP 批处理作业的跟踪文件名称、ABAP 批处理作业的跟踪模式、ABAP 批处理作业的跟踪周期和 ABAP 批处理作业的 RFC 超时间隔。

将显示“编辑参数”对话框。

6. 可使用下列文本更改默认值。例如，您可以根据监视要求将“ABAP 批处理作业的频率”参数的值从 **VERYHIGH** 更改为 **HIGH**。
7. 单击 **OK**。将打开“编辑管理模板”对话框。
8. 单击 **OK**。SAP 管理模板的版本将递增。

**注：**SAP 管理模板的版本号将在对该 SAP 管理模板作出任何自定义更改后递增。

## 编辑特性

**使用范例：**您使用扩展 SAP J2EE 管理模板监视 J2EE 环境。您不需要使用某些属于扩展 SAP J2EE 管理模板的特性。

1. 打开“管理模板和特性”：  
在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板和特性**。  
在 OMi 上，单击 **管理 > 监控 > 管理模板和特性**。
2. 在“配置文件夹”窗格中：  
**配置文件夹 > ERP 管理 > SAP NetWeaver 应用程序服务器 > SAP J2EE 应用程序服务器管理模板**
3. 从列表中选择 **扩展 SAP J2EE 管理模板**，然后单击 。将打开“编辑管理模板”对话框。
4. 单击 **特性** 选项卡。将显示特性列表。
5. 选择要从列表中删除的特性。例如，您想要删除 SAP J2EE 连接操控程序性能。
6. 单击  删除所选特性。
7. 单击 **OK**。扩展 SAP J2EE 管理模板的版本将递增。

## 第 5 章：部署场景

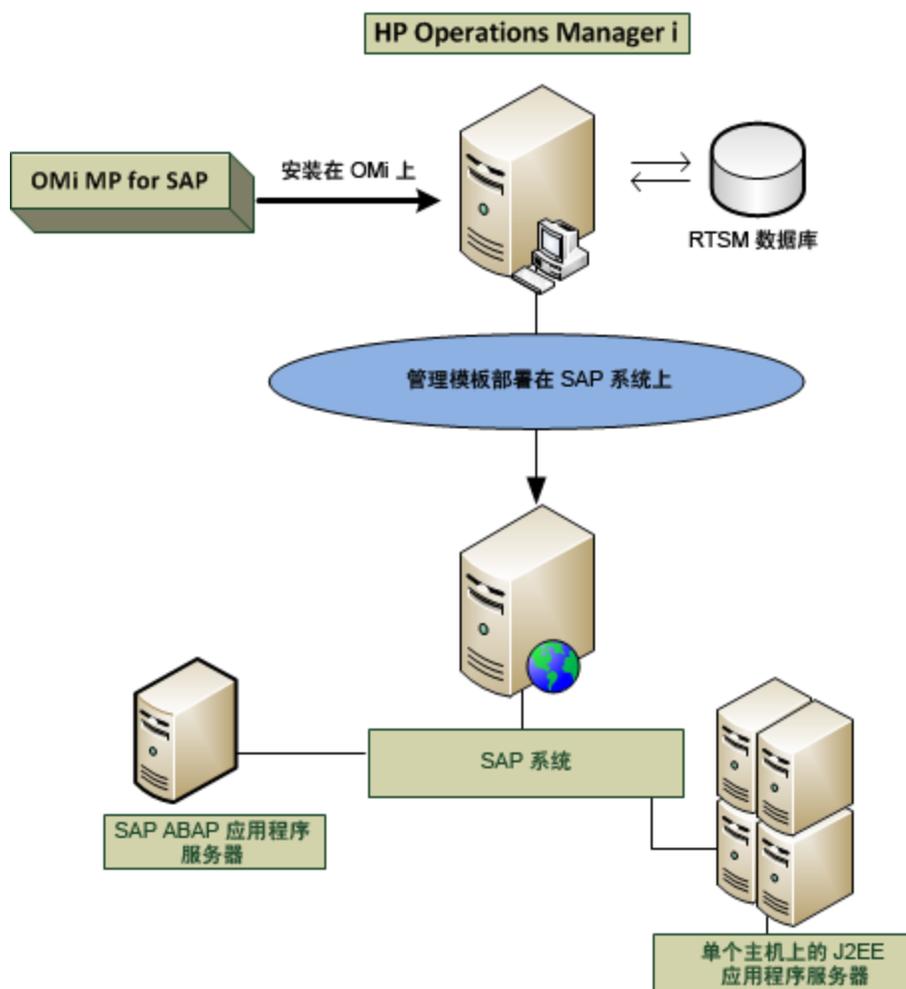
您可以使用 OMi MP for SAP 监视不同的 SAP 应用程序服务器配置，如装有独立 ABAP 应用程序服务器的 SAP 系统、与中央服务器位于同一系统的 J2EE 应用程序服务器实例、远程节点上的 SAP ABAP 应用程序服务器等。此部分提供有关在不同的 SAP 服务器配置上部署 OMi MP for SAP 的信息。

监视单个主机上的 SAP J2EE 应用程序服务器

OMi MP for SAP 支持您监视在单个 SAP 主机系统上运行的多个 SAP J2EE 应用程序服务器。要在单个主机上运行的 SAP J2EE 应用程序服务器上部署 OMi MP for SAP，请执行以下步骤：

1. 必须将要监视的节点添加到 OMi 控制台。
2. 部署 SAP J2EE 发现特性，以发现 SAP 受管节点上的 J2EE 应用程序服务器 CI。
3. 根据监视要求标识和部署 SAP J2EE 管理模板。有关标识和部署 SAP 管理模板的详细信息，请参见 [任务 5: 标识和部署 SAP 管理模板\(对于 BSM\)](#)和 [任务 5: 标识和部署 SAP 管理模板\(对于 OMi\)](#)。

下图显示了典型的部署场景，其中部署了 OMi MP for SAP 监视单个主机上的 SAP J2EE 应用程序服务器：



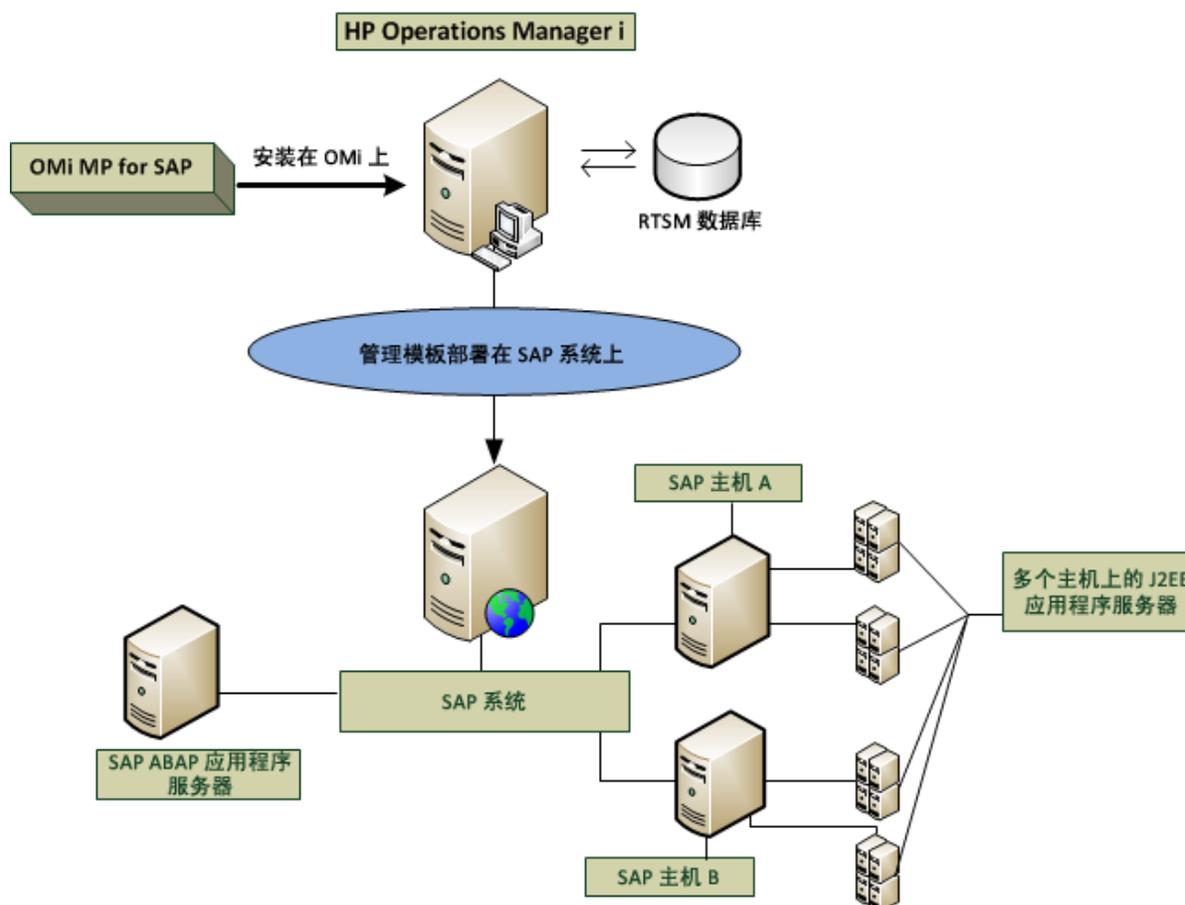
### 监视多个主机上的 SAP J2EE 应用程序服务器

OMi MP for SAP 支持您监视在多个 SAP 主机系统上运行的 J2EE 应用程序服务器。要在多个主机上运行的 SAP J2EE 应用程序服务器上部署 OMi MP for SAP，请执行以下步骤：

**注：** OMi MP for SAP 只要求在运行 SAP J2EE 中央服务器实例的 SAP 节点上安装代理。

1. 必须将要监视的节点添加到 OMi 控制台。
2. 部署 SAP J2EE 发现特性，以发现 SAP 节点上的 J2EE 应用程序服务器 CI。
3. 根据监视要求标识和部署 SAP J2EE 管理模板。有关标识和部署 SAP 管理模板的详细信息，请参见 [任务 5: 标识和部署 SAP 管理模板](#) (对于 BSM) 和 [任务 5: 标识和部署 SAP 管理模板](#) (对于 OMi)。

下图显示了典型的部署场景，其中部署了 OMi MP for SAP 监视多个主机上运行的 SAP J2EE 应用程序服务器：

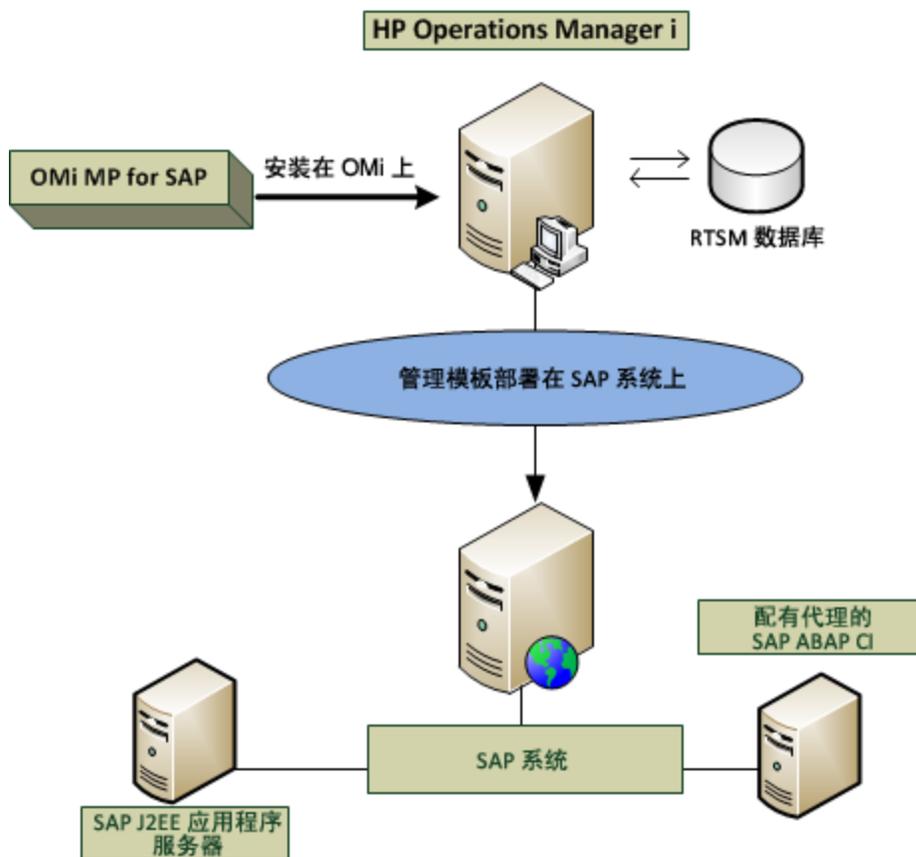


### 监视独立 SAP ABAP 应用程序服务器

OMi MP 支持您监视 SAP Landscape 中的独立 SAP ABAP 应用程序服务器。要在 SAP ABAP 应用程序服务器上部署 OMi MP for SAP，请执行以下步骤：

1. 必须将要监视的节点添加到 OMi 控制台。
2. 部署 SAP ABAP 发现特性，以发现 SAP 环境中的 ABAP 应用程序服务器 CI。
3. 部署 SAP ABAP 配置特性。
4. 根据监视要求标识和部署 SAP ABAP 管理模板。有关标识和部署 SAP 管理模板的详细信息，请参见 [任务 5: 标识和部署 SAP 管理模板 \(对于 BSM\)](#) 和 [任务 5: 标识和部署 SAP 管理模板 \(对于 OMi\)](#) [任务 5: 标识和部署 SAP 管理模板 \(第 14 页\)](#)
5. 配置 SAP ABAP 监视模板。

下图显示了典型的部署场景，其中部署了 OMi MP for SAP 监视 SAP CI 上运行的 SAP ABAP 应用程序服务器：



监视远程 SAP ABAP 应用程序服务器

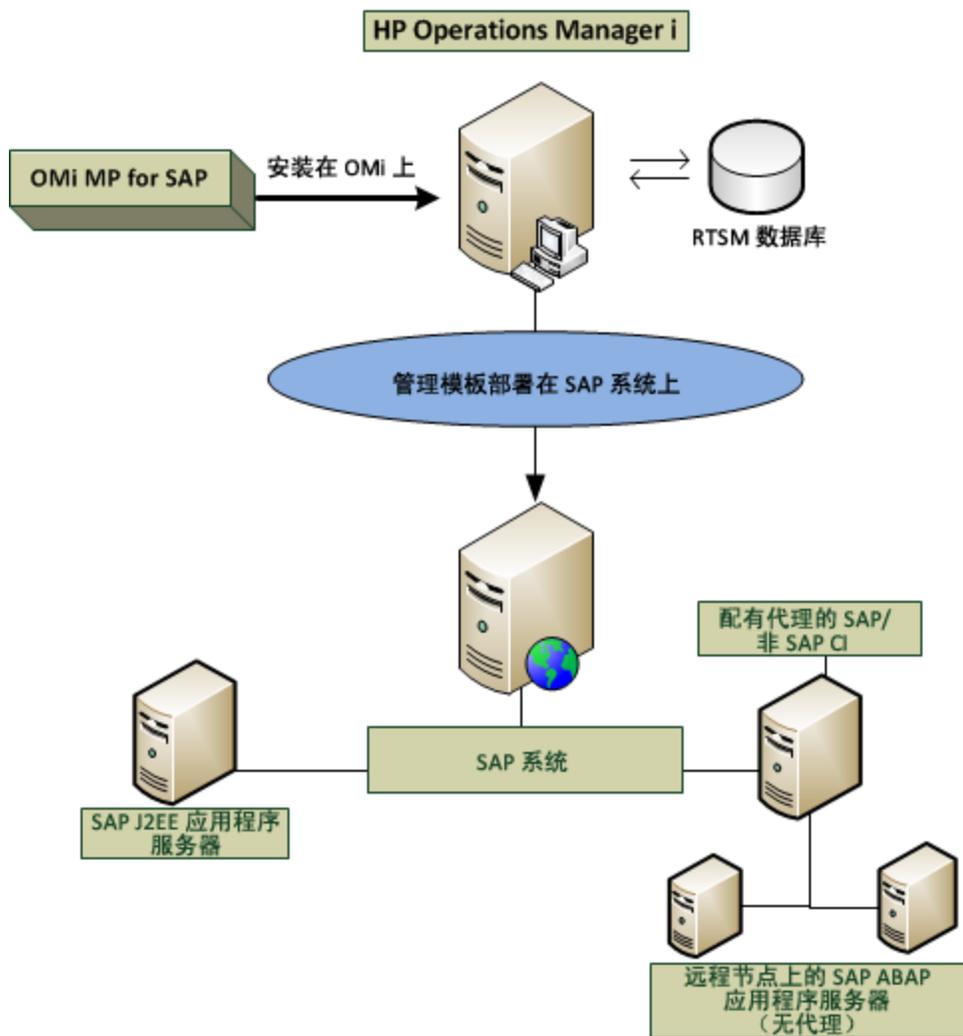
OMi MP for SAP 支持您监视未安装 Operations Agent 的远程节点上运行的 ABAP 应用程序服务器。要使用此功能，必须部署 SAP ABAP 远程配置特性。SAP ABAP 远程配置特性支持您配置要用作主机监视并从远程节点上运行的 ABAP 应用程序服务器收集信息的代理节点 (包含代理)。

**注：**您可以配置 OMi 管理的 SAP CI 来监视远程节点上运行的任意数量的 SAP ABAP 应用程序服务器。

要部署 OMi MP for SAP 以监视远程节点上运行的 ABAP 应用程序服务器，请执行以下步骤：

1. 将安装了代理的节点添加到 OMi 控制台。
2. 部署 SAP 远程配置特性，以填充 SAP 环境中的远程 ABAP 应用程序服务器 CI。  
远程节点上的 ABAP 应用程序服务器将在 RTSM 视图中填充。
3. 通过添加 RemoteHost 关键字来配置 ABAP 监视模板以支持远程监视。  
有关配置 ABAP 监视模板以支持 ABAP 远程监视的详细信息，请参见 [使用 SAP ABAP 监视模板进行远程监视 \(第 172 页\)](#)。
4. 根据监视要求标识和部署 SAP ABAP 管理模板。有关标识和部署 SAP 管理模板的详细信息，请参见 [任务 5: 标识和部署 SAP 管理模板 \(对于 BSM\)](#) 和 [任务 5: 标识和部署 SAP 管理模板 \(对于 OMi\)](#)。

下图显示了典型的部署场景，其中部署了 OMi MP for SAP 监视远程节点上运行的 SAP ABAP 应用程序服务器：



在高可用性群集中配置 OMi MP for SAP

OMi MP for SAP 支持您监视在高可用性群集中配置的 SAP 应用程序服务器。此部分中的信息可帮助您了解在高可用性环境(如 MC/ServiceGuard 群集)中运行的 SAP 服务器上配置 OMi MP for SAP 的过程。尽管此部分提供的信息使用 MC/ServiceGuard 说明群集配置，但监视的基本概念与高可用性环境是相同的。

### 必备条件

此部分中的信息旨在帮助您在高可用性环境中配置 OMi MP for SAP：它并不旨在说明如何设置高可用性软件或 HP Operations Manager i。开始在高可用性环境中配置 OMi MP for SAP 前，请先通读并考虑以下部分中包含的信息：

- [配置要求](#)
- [报告](#)
- [视图](#)

## 配置要求

开始使用 SAP 高可用性群集配置 OMi MP for SAP 前必须先完成以下任务：

- SAP landscape 中必须已经正确安装并配置了高可用性软件，而且群集能正常运行。例如，必须已将 MC/ServiceGuard 群集中的 SAP 服务器配置为 OMi 受管节点，安装相应 Operations Agent 软件和功能并在运行。必须决定是否配置中央实例和数据库服务器的数据包，或为每个部分设置单独的数据包。
- 在群集中的所有节点上部署 SAP ABAP 发现特性。
- 必须配置和部署 OMi MP for SAP 的 SAP ABAP 配置特性。SAP ABAP 配置特性支持您配置从 HA 环境发现的 SAP ABAP 应用程序服务器 CI。

**注：** HA 的 SAP ABAP 应用程序服务器消息节点名称中的“主机名”条目定义要与 SAP 高可用性群集中的节点所生成消息关联的主机名称。

## 报告

如果要生成 MC/ServiceGuard 群集中所有节点的 OMi MP for SAP 报告，请确保：

- 已在群集中的所有节点上启动 OMi MP for SAP 的 R3 性能代理服务
- 已安装并正确配置 HP Service Health Reporter (SHR)。

## 视图

OMi MP for SAP 提供 SAP\_Cluster\_Deployment 视图，支持您构建和呈现整个 RTSM 模型的一个子集。有关 OMi MP for SAP 视图的详细信息，请参见 [运行时服务模型 \(RTSM\) 视图](#)。

**注：** 必须在所有群集节点上部署 SAP ABAP 发现和 SAP ABAP 配置特性，OMi MP for SAP 才能生成 SAP\_Cluster\_Deployment 视图。

## 在高可用性环境中配置 OMi MP for SAP

此部分提供有关在高可用性环境中配置 OMi MP for SAP 的信息。

要在 SAP 高可用性群集环境中配置 OMi MP for SAP，请执行以下步骤：

### 1. SAP ABAP 配置特性和登录凭据

您必须部署 **SAP ABAP 发现特性**，才能识别高可用性环境中的 SAP 群集节点。然后必须在高可用性群集中所有发现的 SAP CI 上部署 SAP ABAP 配置特性。

请确保在 SAP ABAP 配置特性中提供的 SAP 登录凭据中有足够权限，可访问 SAP 群集中的节点。

### 2. 配置 OMi MP for SAP ABAP 监视模板

必须配置 OMi MP for SAP 提供的 SAP ABAP 监视模板，部署其各个特性以根据监视要求监视 SAP ABAP 应用程序服务器。有关配置 SAP ABAP 监视模板的详细信息，请参见 [SAP ABAP 监视模板](#)。

**注：** 配置或自定义 SAP ABAP 监视模板后，必须递增 SAP ABAP 管理模板的版本，确保监视模板配置中的更改在管理模板级别同步。有关 SAP ABAP 特性和对应 SAP ABAP 监视模板的详细信息，请参见 [SAP ABAP 监视模板、监视器和历史记录文件](#)。

### 3. 部署 OMi MP for SAP 管理模板

必须根据监视要求部署群集中 SAP SID 上的 OMi MP for SAP 的管理模板。有关部署管理模板和特性的详细信息，请参见[开始使用\(对于 BSM\)](#)和[开始使用\(对于 OMi\)](#)。

#### 4. OMi MP for SAP 监视模板历史记录文件的可用性

必须确保 MC/ServiceGuard 群集中的每个节点在故障转移数据包切换前后均可以访问相应历史记录文件 (r3<monitor\_name>.his)。有关设置历史记录路径以及 SAP ABAP 监视模板所用的历史记录文件的详细信息，请参见[SAP ABAP 监视模板](#)、[监视模板配置文件](#)和[历史记录文件](#)。

### 高级配置

此部分提供有关在 SAP 高可用性环境中配置 OMi MP for SAP 的其他信息。

#### 群集节点上的主机映射

如果代理发现高可用群集中的某个物理节点分配有多个 IP 地址，则代理发送的消息将显示与该群集节点在 OMi 管理服务器上注册的 IP 地址关联的主机名称，此为发送消息时群集数据包运行所在节点的名称。

尽管此行为是 OMi HTTPS 代理在群集环境中的功能，但它覆盖了 OMi MP for SAP 的主机映射功能，可能导致错误的名称与消息浏览器中所显示消息相关联的情况。为确保主机映射功能按预期工作并在来自高可用性群集的 OMi MP for SAP 消息中显示正确的名称，必须禁用受管节点上的 OMi HTTPS 代理功能，步骤如下：

1. 以具有管理权限的用户身份登录高可用性群集中运行 OMi HTTPS 代理的每个物理节点并打开命令 shell。
2. 在适用于 Unix 的 OMi 所管理的 HTTPS 代理上：

```
ovconfchg -ns eaagt -set OPC_SET_PROXY_FLAG_FOR_IP_ADDRESSES
'<IP_Address,IP_Address,...>'
```

消息浏览器中显示来自某个群集节点的消息时，在高可用性群集中的每个物理节点上使用 `ovconfchg` 命令指定要将群集节点名称替换为 OMi 管理服务器上所注册名称的数据包(虚拟节点)的 IP 地址。如果群集中正在运行多个数据包(例如，OMi 和 Oracle 数据包)，请使用逗号“,”分隔列表中的多个 IP 地址。

**注：** OPC\_SET\_PROXY\_FLAG\_FOR\_IP\_ADDRESSES 定义的 IP 地址列表中不允许空格。不得将 OPC\_IP\_ADDRESS 中指定的 IP 地址包含在 IP 地址列表中。

3. 使用以下命令重新启动包含新配置的代理：

```
opcagt -kill; opcagt -start
```

#### 高可用性群集中的 SAP ABAP 监视模板历史记录文件

SAPABAP\_CCMSIntegrationMon、SAPABAP\_TraceMon、SAPABAP\_ProcMon 和 SAPABAP\_StatRecMon SAP ABAP 监视模板有各自的历史记录文件，扩展名为 .his，例如 r3monal.his。每次启动这些 OMi MP for SAP SAP ABAP 监视模板中的某一个时，都将根据其历史记录文件 r3<monitor\_name>.his 的内容确定上次监视的事件以及由此得出的当前监视的起始点。此机制旨在避免出现重复消息的问题。

请注意，SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板仅在其监视的 SAP 系统可用并且可连接 OMi MP for SAP 监视器时会将新信息写入历史记录文件。如果监视的 SAP 系统不可用，则 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板只更新时间戳以反映最新监视运行的时间。另一方面，无论监视的 SAP 系统可用与否，监视模板 SAPABAP\_TraceMon、SAPABAP\_ProcMon

和 SAPABAP\_StatRecMon SAP ABAP 监视模板都将在每次运行监视后写入各自的历史记录文件。

### SAPABAP\_CCMSIntegrationMon 监视模板的历史记录文件 r3monal.his

```
#-----
# Keyword SAP SAP SAP Last Scan
# System Number Instance Time
LastScannedSystem =SP6 =33 =DVEBMGS33 =1073908785
-----
```

OMi MP for SAP SAP ABAP 监视模板的历史记录文件通常存储在受管节点上，其中监视器在每个监视器的配置文件 r3<monitor\_name>.cfg 中指定的目录中运行。默认情况下，所有 UNIX 受管节点(AIX 除外)的目录为 /var/opt/OV/conf/sapspi，而 Microsoft Windows 受管节点使用目录 /var/lpp/OV/conf/sapspi 和 %OVAGENTDIR%/conf/sapspi。但如果群集数据包切换到另一节点，则 OMi MP for SAPABAP 监视模板不可再访问存储在失败的群集节点上的最新历史记录文件。这可能导致已发送到 OMi 的消息的重复生成。对于 SAPABAP\_CCMSIntegrationMon，可通过启用 CCMSAcknowledgeMessage 避免重复消息。请参见 [SAPABAP\\_CCMSIntegrationMon](#)。

**注：**OMi MP for SAP 收集器监视器将历史记录信息保存在 SAP 表中。因此，它们没有 .his 历史记录文件。SAPABAP\_TraceMon 监视器读取 SAP 跟踪和日志文件，并在 r3mondev.his 中保存每个文件的行号。因此从理论上说，数据包切换到其他节点时，SAPABAP\_TraceMon 容易发送重复消息。如果 r3mondev.his 存储在本地磁盘上而 SAPABAP\_TraceMon 位于新节点上，则 OMi MP for SAP 将从已在上一节点上扫描过的点开始扫描。

但在启动 SAP 实例后，将创建新 dev\_\* 文件。创建新文件前，将把大多数 dev\_\* 文件复制到 dev\_\*.old 文件。因此 r3mondev 从不监视 dev\_\*.old 文件。

SAPABAP\_TraceMon 检测(通过 r3mondev.his 中的 Inode 列)文件是否作为新文件创建，然后从起点开始扫描新文件。因此，您可以使用 SAPABAP\_TraceMon 的默认配置，不必将 r3mondev.his 放置在共享磁盘上。有关 SAP 监视器到 SAP ABAP 监视模板映射的详细信息，请参见 [OMi MP for SAP ABAP 监视模板配置文件](#)。

### SAP ABAP 监视模板的特殊注意事项

此部分包含的信息旨在帮助您在高可用性环境中设置 OMi MP for SAP 警报监视。要在高可用性环境中设置 OMi MP for SAP SAP ABAP 监视模板，请执行以下步骤：

1. 启用 (=1) **SAPABAP\_CCMSIntegrationMon** 监视模板自动确认 SAP 中 CCMS 警报的功能，避免 OMi 消息浏览器中出现重复消息。
2. 定义 CCMS 监视集，例如，“OMi”和 CCMS 监视器，例如，对于要从 CCMS 转发到 OMi 消息浏览器的消息定义“SAPMP 监视”。请注意，监视集功能仅用于 XAL 接口。

### 特例场景

出于效率或成本考虑，可能已将高可用性群集中的辅助(或备份)节点作为应用程序服务器使用。如果您的环境中出现此情况，常规高负载意味着故障转移数据包像以前一样切换后，需要中央实例维护相同的性能级别，则您可以选择在故障转移后关闭辅助节点上的应用程序服务器，以便计算机性能对中央实例单独可用。然后可以在任意其他可用应用程序服务器之间共享用户负载。

如果在您的环境中性能不是问题，则可以选择在进行故障转移数据包切换后仍保持在辅助节点上运行应用程序服务器实例。但如果 SAP 应用程序服务器的实例与 SAP 中央实例在同一计算机上运行，则需要确保 OMi MP for SAP SAP ABAP 监视模板监视器了解此事实并且不针对中央实例和应用程序服务器生成消息。仅旨在用于中央实例的 OMi MP for SAP SAP ABAP 监视模板监视器应设置为排除应用程序服务器实例监视。例如，OMi MP for SAP 收集器监视器和 SAPABAP\_ProcMon，需要特别注意。

每个 OMi MP for SAP SAP ABAP 监视模板监视器均有一个配置文件，可用于定义 SAP Landscape 中应监视的 SAP NetWeaver 实例和应收集的信息。例如，您可以使用 SAPABAP\_ProcMon 监视模板配置收集有关中央实例进程或与应用程序服务器实例绑定的进程的信息。

**注：**与已在辅助节点上运行的应用程序服务器关联的 SAP 实例号不能与与故障转移数据包切换后在辅助节点上启动的 SAP 中央实例关联的 SAP 实例号相同。

### OMi MP for SAP ABAP 监视模板配置文件

SAP ABAP 监视模板	监视模板配置文件 (cfg)	中央实例	应用程序服务器
SAPABAP_TempSeqFileMon	r3monaco	✓	
SAPABAP_IdocStatusMon	r3monale	✓	
SAPABAP_CCMSIntegrationMon	r3monal <sup>a</sup>	✓	
SAPABAP_SysChgOptMon	r3monchg	✓	
SAPABAP_CTSMon	r3moncts	✓	
SAPABAP_TraceMon	r3mondev	✓	✓
SAPABAP_DispMon	r3mondisp	✓	✓
SAPABAP_DmpMon	r3mondmp	✓	
SAPABAP_BatJobMon	r3monjob	✓	
SAPABAP_StatRecMon	r3perfstat	✓	✓
SAPABAP_PerfMon	r3perfagent	✓	✓
SAPABAP_LckChkMon	r3monlck	✓	
SAPABAP_ProcMon	r3monpro	✓	✓
SAPABAP_RFCDestMon	r3monrfc	✓	
SAPABAP_SplMon	r3monspl	✓	

SAPABAP_SecMon	r3monsec	✓	
SAPABAP_StatusMon	r3status	✓	✓
SAPABAP_TransMon	r3montra	✓	
SAPABAP_UpdProcMon	r3monupd	✓	
SAPABAP_UsrMon	r3monusr	✓	
SAPABAP_WPMon	r3monwpa	✓	

a. 仅 CCMS 4.x

### 高可用性群集中的 OMi MP for SAP 收集器

OMi MP for SAP 收集器从所有 OMi MP for SAP ABAP 监视模板收集警报，如 SAP ABAP Idoc 状态监视模板、SAP ABAP 转储状态监视模板等。警报监视器本身确保根据定义的计划排除警报收集器并报告从调用的函数返回的任何消息。

**注：**OMi MP for SAP 收集器监视器仅用于在 SAP 中央实例上运行：不会在应用程序服务器上运行。

如果高可用性群集中的辅助节点正在运行应用程序服务器，则必须注意确保在故障转移切换后在辅助节点上启动中央实例时启动监视器；不要混淆要监视的 SAP 实例 - 应用程序服务器还是中央实例。

要避免中央实例和应用程序服务器同时在一群集节点上运行产生的问题，系统进行故障转移后，需要确保将在辅助节点上启动中央实例时收集器监视器启动的监视器配置为忽略与应用程序服务器关联的警报，而只监视属于中央实例的警报。这意味着用这种方式修改 OMi MP for SAP 每一个中央实例监视器的配置文件以确保将监视器绑定到特定 SAP 中央实例号，例如 00。默认情况下，OMi MP for SAP ABAP 监视模板监视器配置为监视节点上存在的所有 SAP 实例，在此特例场景中也包括不需要的应用程序服务器实例。

将 SAPABAP\_IdocStatusMon 绑定到 SAP 实例号显示了将 SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板配置为只监视辅助节点 nodename2.com 上的中央实例(例如 = 00)，而不监视已在运行的应用程序服务器实例 (= 01)时，辅助节点上的 SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板是如何配置的。请注意，您在此文件中指定的节点名称是物理群集节点的名称。

### 将 SAPABAP\_IdocStatusMon 监视模板绑定到 SAP 实例号

```
#AlertMonFun SAP SAP SAP SAP Alert Enable=1 (...)
# Host System Number Client Monitor Disable=0 (...)
#-----
--
AlertMonFun =ClusterNodeA =CI =00 =099 =ALE =1 (...)
AlertMonFun =ClusterNodeB =CI =00 =099 =ALE =1 (...)
```

### 高可用性群集中的 SAPABAP\_ProcMon 监视模板

SAPABAP\_ProcMon 监视模板扫描并检查与给定 SAP 实例关联的所有进程，例如，对话框、排队、更新、批处理、调度、消息、网关和假脱机工作进程。但 SAPABAP\_ProcMon 监视模板也可用于监视数据库进程。

如果高可用性群集中的辅助节点正在运行应用程序服务器，则必须注意数据包切换后，数据包启动的 SAPABAP\_ProcMon 监视模板不假设与应用程序服务器关联的进程也需要与属于中央实例的进程一起监视。确保的一种方式是在配置(列: Process number=#)中指定 SAPABAP\_ProcMon 监视模板要监视的确切进程数。故障转移数据包切换前后每个节点上要监视的进程数必须相同。

此外，如果要确保 SAPABAP\_ProcMon 监视模板只监视属于运行多个 SAP 实例的节点上特定 SAP 实例的进程，则数据包切换后，您必须确保 SAPABAP\_ProcMon 监视模板知道它应监视哪个 SAP 实例。为此，您可以通过修改群集中过继节点上的 SAPABAP\_ProcMon 监视模板配置，将每个 SAP 实例号(在列 SAP Number= 中定义)链接到相应的进程名称，如下示例所示：

**将 SAPABAP\_ProcMon 监视模板绑定到 SAP 实例号**

```
#AlertInstMonPro SAP SAP Process Enable Mode Process (...)
# System Number name =1 number (...)
#-----
AlertInstMonPro =T11 =00 =saposcol =1 =Exact =1 (...)
AlertInstMonPro =T11 =01 =saposcol =1 =Exact =1 (...)
```

**OMi MP for SAP 高可用性环境中的 R3 性能代理**

**注：** 由于 OMi MP for SAP 性能代理在群集环境中将始终使用物理主机名，因此必须通过使用手动模式 (r3perfconfig -manual) 配置 OMi MP for SAP 性能代理指定群集 SAP 系统详细信息。

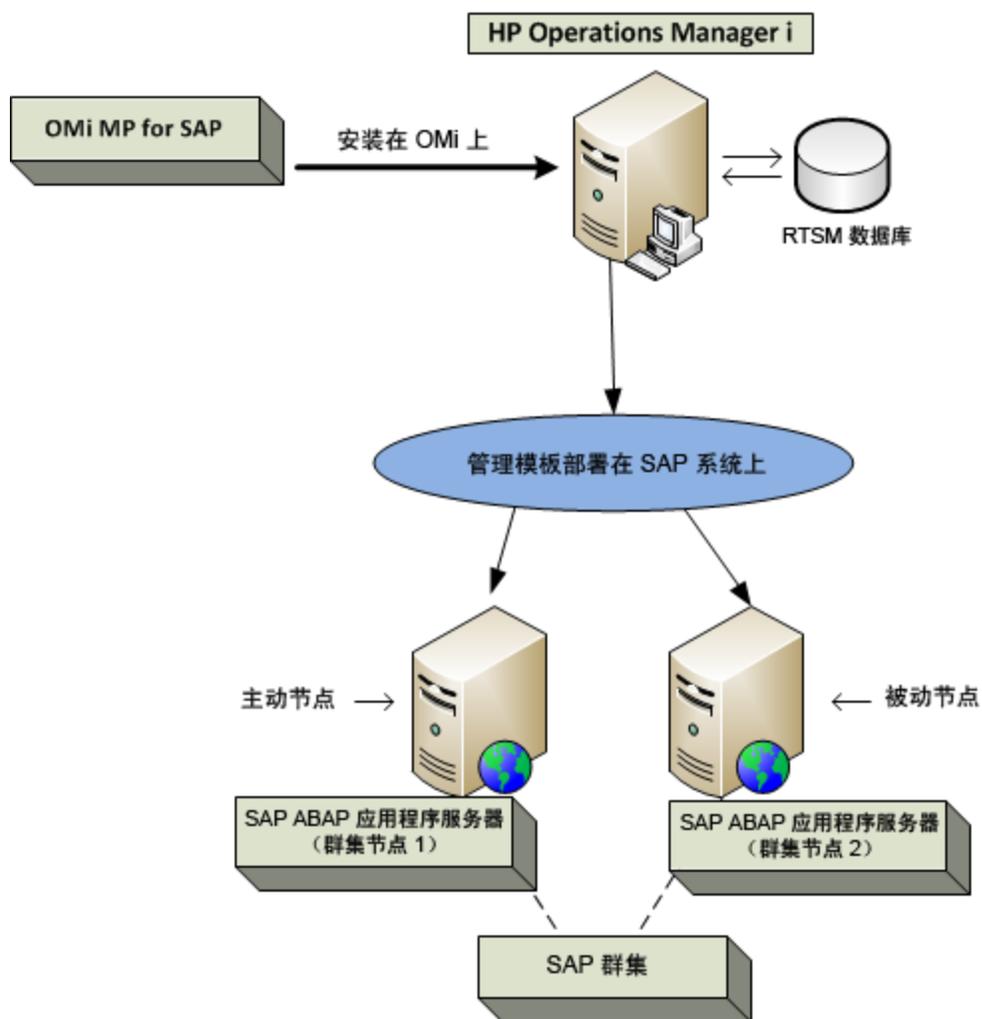
进行故障转移和后续数据包切换时，性能代理将停止从主机节点上的 SAP 度量收集值，数据包在辅助节点上启动后立即开始监视和报告辅助节点上的相应 SAP 度量。无论数据包在哪里运行，都将继续从两个节点收集物理组件(如 CPU 和磁盘)性能度量。生成和发布性能报告和图形时需要考虑这一点。

**删除高可用性环境中的 OMi MP for SAP**

必须从 MC/ServiceGuard 群集中安装并配置了该产品的每个物理节点删除 OMi MP for SAP 软件和功能。此操作包括以下步骤：

1. 如果 OMi MP for SAP R/3 性能代理安装在群集中的受管节点上，则继续步骤 2 前必须从 MC/ServiceGuard 群集中的 SAP 受管节点删除该产品及其组件。有关详细信息，请参见 [删除 OMi MP for SAP R/3 性能代理](#)。
2. 删除 OMi MP for SAP R/3 性能代理后，必须从 MC/ServiceGuard 群集中的 SAP 受管节点删除 OMi MP for SAP 组件。

下图显示了典型的部署场景，其中 OMi MP for SAP 部署在高可用性环境中：



## 第 6 章：故障排除

以下部分提供了有关故障排除方案的信息：

**注：**在 UNIX 节点上运行此部分提及的命令时，必须使用 /var/opt/OV 替换 %OvDataDir%，

MA 服务器上发现多个具有相同显示标签的 SAP CI

**问题：**显示标签无名称属性。

**解决方案：**要解决此问题，必须添加 name 作为 SAP ABAP 应用程序服务器和 SAP J2EE 应用程序服务器 CI 的默认显示标签的一部分。有关详细信息，请参见《OMi MP for SAP 安装指南》。

将 SAP MP 传输添加到导入队列时出现“请求与组件版本不匹配”错误

**问题：**将 SAP MP 传输添加到导入队列时显示“请求与组件版本不匹配”错误。

**解决方案：**导入传输请求时，可以选择“忽略无效的组件版本”选项。“忽略无效的组件版本”选项可用作 OMi MP for SAP 传输的内容，并且与组件版本和 SAP 支持包无关。

SAP ABAP 性能监视器不记录 DBINFO\_PERF 性能监视器的性能数据

**问题：**SAP 报告以下运行时错误和 r3perfmon.log 中的错误：

运行时错误 DBIF\_DSQ2\_OBJ\_UNKNOWN

异常 CX\_SY\_NATIVE\_SQL\_ERROR

日期和时间 [...]

**SAP 系统上的 r3perfmon.log 包含以下错误：**

```
140520-11:10:23 Info :Try to get performance data from ASE interface
140520-11:10:23 Info :Calling rfc function module /HPOV/OV_DISPATCH
140520-11:10:23 Info :Timeout variable is set to: 30.000000
140520-11:10:28 ERROR:RFC CALL ERROR.KEY :
140520-11:10:28 ERROR:RFC CALL ERROR.STATUS :
140520-11:10:28 ERROR:RFC CALL ERROR.MESSAGE:- Table does not exist in database.
140520-11:10:28 ERROR:RFC CALL ERROR.INTSTAT:
140520-11:10:28 Info :call RfcLastError
140520-11:10:28 Info :set rfc error variables
140520-11:10:28 ERROR:OvCHandleIO::vHandle > Can't call the Performance Monitor :-
DBINFO_PERF
140520-11:10:28 ERROR:OvCPerfScheduler::RemoveSAPLoginPtr - No Connection to SAP
140520-11:10:28 Info :Scheduled Monitor:- Wed May 20 11:10:28 2014
```

## S99 00 DBINFO\_PERF

**解决方案：**DBINFO\_PERF 性能监视器仅适用于 Oracle 数据库数据结构。它不适用于其他数据库产品的数据结构。禁用与 OMi MP for SAP 特性关联的策略模板 r3perfagent.cfg 中的 DBINFO\_PERF 可避免不必要的错误。有关 DBINFO\_PERF 性能监视器的详细信息，请参见 [DBINFO\\_PERF](#)

执行 OMi MP for SAP 特性时出现“找不到 librfc32.dll”错误

**问题：**部署 OMi MP for SAP 时，OMi MP for SAP 显示找不到 SAP RFC SDK 文件错误。

**解决方案：**要解决找不到 SAP RFC SDK 文件错误，请执行以下步骤：

1. 从 SAP 软件下载中心下载 **SAP RFC SDK 6.40**。

**注：**不论您环境中的 SAP 版本为何，都必须下载 SAP RFC SDK 6.40。根据要监视的 SAP 系统的操作系统，从列表中选择相应 RFC 库。

2. 解压下载的 RFC 库文件并将库复制到 SAP 受管节点上的插桩文件夹。插桩文件夹位于以下位置：

**Windows 节点：**

%OvAgentDir%\bin\instrumentation

**UNIX 节点：**

/var/opt/OV/bin/instrumentation

有关 OMi MP for SAP 传输和解压传输文件的详细信息，请参见《OMi MP for SAP 安装指南》。

检查 SAP 系统上当前安装的 OMi MP for SAP 传输

**问题：**OMi MP for SAP ABAP 监视未按预期工作。您想要检查 SAP 系统上当前安装的传输。

**解决方案：**要检查 SAP 系统上当前安装的 OMi MP for SAP 传输，请执行以下步骤：

1. 使用 SAPGUI 登录到 SAP 系统。
2. 打开 STMS (/nstms) 事务。
3. 转到 **Menu Overview > 导入 (F5)**。选择要检查的 SAP 系统的 SID 队列。
4. 单击 **历史记录 > 导入历史记录**。将显示“选定区域中无日志信息”通知窗口。关闭此窗口。将显示上周的导入历史记录。列表可能为空。
5. 选择日期列，然后单击 **编辑 > 筛选 (Ctrl+F10)**。在窗口中，指定起始日期，涵盖 OMi MP for SAP 传输安装。将显示指定时间范围内的请求列表。
6. 如果结果列表中包含太多非 OMi MP for SAP 传输，则可通过对传输所有者进行筛选来限制列表。
7. 选择**所有者**列标题，然后单击 **编辑 -> 筛选 (Ctrl+F10)**。在窗口中，指定所有者为 HPMP，然后按 **ENTER**。现在传输列表已限制为所有者 HPMP 的传输。

OMi MP for SAP JAVA 发现未按预期工作

**问题：**OMi MP for SAP JAVA 发现未按预期工作。

**解决方案：**要对 OMi MP for SAP JAVA 发现进行疑难解答，请在 SAP 受管节点上执行以下检查：

1. 检查环境变量：

将 `SAPMP_REMOTE_CLUSTID` 环境变量设置为 SAP NetWeaver 7.0 的远程应用程序服务器群集 ID。

2. 检查 SAP J2EE 发现 `ovpolicy -l -polname SAPJ2EE_Discovery` 是否存在并已启用。

如果 SAP J2EE 发现 `ovpolicy -l -polname SAPJ2EE_Discovery` 不存在，请部署 SAP J2EE 发现特性。在 OMi 服务器的“部署”选项卡中确认成功的部署。有关部署 SAP J2EE 发现特性的详细信息，请参见 [任务 2: 部署 SAP 发现特性\(对于 BSM\)](#)和 [任务 2: 部署 SAP 发现特性\(对于 OMi\)](#)。

3. 检查 SAP J2EE 发现策略是否处于已启用状态。

如果 SAP J2EE 发现策略未处于已启用状态，请使用 `ovpolicy -e -polname SAPJ2EE_Discovery` 启用 SAP J2EE 发现策略。

4. 检查 OMi MP for SAP 插桩在 SAP 节点上的以下位置是否可用：

`%ovDataDir%\bin\instrumentation\`

如果 OMi MP for SAP 插桩在所需位置不存在，则可以部署 SAP J2EE 发现特性。

5. 可以通过验证位于以下位置的 `sapmp_j2ee_discovery.log` 文件来标识错误：

`%ovDataDir%\App_Monitoring\SAPJ2EE\log\sapmp_j2ee_discovery.log`

6. 如果您有发现策略 ID，则可以检查以下文件的可用性：

这些文件位于 `%ovDataDir%\tmp\agtrep`

- `<Policy ID>.cis.xml`
- `<Policy ID>.out`
- `<Policy ID>.services.xml`
- `<Policy ID>_ci.xml`
- `<Policy ID>.ci_refs.xml`

如果您没有发现策略 ID，则可以通过在 SAP 受管节点上运行以下命令获取策略 ID：

```
ovpolicy -list -level 4 -polname "SAPJ2EE_Discovery"
```

如果发生故障转移，请检查上述提到的文件是否已在所有群集节点上更新。

您可以在相应群集节点上运行以下命令更新策略文件：

```
Ovagtrep -run "SAPJ2EE_Discovery"
```

#### OMi MP for SAP ABAP 远程发现未按预期工作

**问题：** OMi MP for SAP ABAP 远程发现未按预期工作。

**解决方案：** 要对 OMi MP for SAP ABAP 远程发现进行疑难解答，请在 SAP 受管节点上执行以下检查：

1. 检查 SAP ABAP 发现 `ovpolicy -l -polname SAPABAP_RemoteDiscovery` 是否可用。

可以通过部署 SAP ABAP 远程配置特性使策略可用。部署之后，可以在 OMi 服务器的“部署”选项卡中确认成功的部署作业。

2. 检查远程发现策略是否处于已启用状态。

您可以使用 `ovpolicy -e -polname SAPABAP_RemoteDiscovery` 启用策略。

3. 检查 OMi MP for SAP 插桩在 SAP 节点上的以下位置是否可用：

`%ovDataDir%\bin\instrumentation\`

可以通过部署 SAP ABAP 远程配置特性来确认 OMi MP for SAP 插桩的可用性。

4. 检查和标识位于以下位置的 `sapmp_abap_remotediscovery.log` 文件中的错误：

`%OvDataDir%\App_Monitoring\SAPABAP\log\sapmp_abap_remotediscovery.log`

5. 如果您有发现策略 ID，则可以检查以下文件的可用性：

这些文件位于 `%OvDataDir%\tmp\agtrep`

- `<Policy ID>.cis.xml`
- `<Policy ID>.out`
- `<Policy ID>.services.xml`
- `<Policy ID>_ci.xml`
- `<Policy ID>.ci_refs.xml`

如果您没有发现策略 ID，则可以通过在 SAP 受管节点上运行以下命令获取策略 ID：

```
ovpolicy -list -level 4 -polname "SAPABAP_RemoteDiscovery"
```

如果发生故障转移，请检查上述提到的文件是否已在所有群集节点上更新。

您可以在相应群集节点上运行以下命令更新策略文件：

```
Ovagtrep -run "SAPABAP_RemoteDiscovery"
```

### SAP ABAP 发现未正常工作

**问题：**部署 SAP ABAP 发现特性后，SAP ABAP 发现未正常工作。

**解决方案：**要对 OMi MP for SAP ABAP 发现进行疑难解答，请在 SAP 受管节点上执行以下检查：

1. 确保已为所有 SAP 受管节点提供完全限定计算机名。
2. 检查 SAP ABAP 发现 `ovpolicy -l -polname SAPABAP_Discovery` 是否可用。  
可以通过部署 SAP ABAP 发现特性使 ABAP 发现可用。可以在 OMi 服务器的“部署”选项卡中确认成功的部署作业。
3. 检查 SAP ABAP 发现策略是否处于已启用状态。  
您可以使用 `ovpolicy -e -polname SAPABAP_Discovery` 启用 SAP ABAP 发现策略。
4. 检查 OMi MP for SAP 插桩在 SAP 节点上的以下位置是否可用：  
`%ovDataDir%\bin\instrumentation\`  
您可以部署 SAP ABAP 发现特性以确保插桩的可用性。
5. 可以通过验证位于以下位置的 `r3sdisc.log` 文件来标识错误：  
`%OvDataDir%\App_Monitoring\SAPABAP\log\r3sdisc.log`
6. 如果您有发现策略 ID，则可以检查以下文件的可用性：  
这些文件位于 `%OvDataDir%\tmp\agtrep`

- <Policy ID>.cis.xml
- <Policy ID>.out
- <Policy ID>.services.xml
- <Policy ID>\_ci.xml
- <Policy ID>.ci\_refs.xml

如果您没有发现策略 ID，则可以通过在 SAP 受管节点上运行以下命令获取策略 ID：

```
ovpolicy -list -level 4 -polname "SAPABAP_Discovery"
```

如果发生故障转移，请检查上述提到的文件是否已在所有群集节点上更新。

您可以在相应群集节点上运行以下命令更新策略文件：

```
Ovagtrep -run "SAPABAP_Discovery"
```

OMi MP for SAP 发现在节点上正常运行，但 RTSM 中未发现 CI

**问题：** OMi MP for SAP 发现在节点上正常运行，但 RTSM 中未发现 CI。

**解决方案：** 如果 OMi MP for SAP 发现在节点上成功运行，则可通过检查位于 MA 服务器上特定位置的以下日志对问题进行疑难解答：

在 OMi 服务器上(用于调试服务发现)

1. 可启用跟踪级别为 DEBUG:
  - a. 在 %TOPAZ\_HOME%\conf\core\Tools\log4j\wde\opr-svcdiscserver.properties 中
  - b. 选择值 loglevel=, 然后将值更新为 DEBUG。
  - c. 选择值 loglevelcitrace=, 然后将值更新为 DEBUG。
2. 您可以检查并标识位于以下位置的发现日志的错误：
  - %TOPAZ\_HOME%\log\wde\opr-svcdiscserver-citrace.log
  - %TOPAZ\_HOME%\log\wde\opr-svcdiscserver.log
  - %OvDataDir%\shared\server\log\OvSvcDisc.log

OMi MP for SAP J2EE 数据收集失败或警报未到达 MA 事件浏览器

**问题：** OMi MP for SAP J2EE 数据收集失败或警报未到达 MA 事件浏览器。

**解决方案：** 您可以通过在 SAP 受管节点上执行以下检查对问题进行疑难解答：

1. 检查 SAP J2EE 发现策略是否可用以及是否处于已启用状态。
2. 在以下位置检查 OMi MP for SAP 插桩是否可用：  
%OvDataDir%\bin\instrumentation\  
如果插桩可用，但缺少以 **sapmp** 开头的插桩文件，则可以重新部署 SAP J2EE 发现特性。
3. 在以下位置检查 SiteConfig 可用性：  
%OvDataDir%\conf\sapspi\global\SiteConfig

如果 SiteConfig 不可用，则可通过从插桩文件夹运行以下命令来运行 OMi MP for SAP 发现：

```
r3mon_perl -S sapmp_j2ee_discovery.pl
```

4. 在位于以下位置的 SAP J2EE 发现日志中查看错误：

```
%OvDataDir%\App_Monitoring\SAPJ2EE\log\sapmp_j2ee_cfg.log
```

从日志中标识错误并解决错误。您可以通过从插桩文件夹运行以下命令来重新运行 SAP J2EE 配置：

```
r3mon_perl -S sapmp_j2ee_cfg.pl
```

5. OMi MP for SAP 针对 J2EE 数据收集使用 MetricDefinitions.xml 文件。MetricDefinitions.xml 可从以下位置获取：

```
%OvDataDir%\conf\sapspi/global/
```

如果 MetricDefinitions.xml 不可用，则您可从插桩文件夹运行以下命令：

```
r3mon_perl -S r3mon_configCheck -f
```

6. 检查以 SAPJ2EE\_\* 开头的 OMi MP for SAP J2EE 策略是否可用以及是否处于已启用状态。

您可以运行以下命令来执行检查：

```
ovpolicy -l
```

7. 在调试模式下可手动运行 SAP J2EE 数据收集并检查日志以标识错误。要在调试模式下手动运行 SAP J2EE 数据收集，请执行以下步骤：

```
SAPMP_CollMgr -app=SAPJ2EE -freq=<VERYHIGH|HIGH|MEDIUM|LOW> -d
```

检查以下日志以标识错误：

- %OvDataDir%\App\_Monitoring\SAPJ2EE\log\SAPMP\_CollMgr.pl.log
- %OvDataDir%\App\_Monitoring\SAPJ2EE\log\SAPMP\_ConfHandler.pl.log

#### OMi MP for SAP J2EE 数据记录失败

**问题：** OMi MP for SAP J2EE 数据记录失败

**解决方案：** 在 SAP 受管节点上执行以下检查：

1. 检查以 SAPJ2EE\_\* 开头的 SAP J2EE 策略是否可用以及是否处于已启用状态。

您可以通过运行以下命令来执行检查：

```
ovpolicy -l
```

2. 检查数据源的可用性。

您可以通过运行以下命令检查数据源的可用性：

```
ovcodutil -showds SAPSPINW_RPT_METRICS
```

如果数据源不可用，可运行以下命令激活数据源：

**在 Windows 上：**

```
"%OvDataDir%\bin\R3PerfAgent\bin\r3PerfConfig.exe" -j2ee
```

**在 UNIX 上：**

```
"/var/opt/OV/bin/R3PerfAgent/bin/r3PerfConfig" -j2ee
```

3. 检查是否已启用 SAP J2EE 数据记录。

您可以检查位于以下位置的配置文件中的值 `DATA_LOGGING_ENABLED=TRUE`:

```
%OvDataDir%\conf\sapspi\global\SPIConfig
```

4. 在调试模式下可手动运行 **SAP J2EE** 数据收集并检查日志以标识错误。要在调试模式下手动运行 **SAP J2EE** 数据收集，请执行以下步骤：

```
SAPMP_CollMgr -app=SAPJ2EE -freq=<VERYHIGH|HIGH|MEDIUM|LOW> -d
```

检查以下日志以标识错误：

- `%OvDataDir%\App_Monitoring\SAPJ2EE\log\SAPMP_CollMgr.pl.log`
- `%OvDataDir%\App_Monitoring\SAPJ2EE\log\SAPMP_ConfHandler.pl.log`

**OMi MP for SAP ABAP** 数据收集失败或警报未到达 **MA** 事件浏览器

**问题：** **OMi MP for SAP** 数据收集失败或警报未到达 **MA** 事件浏览器。

**解决方案：** 在 **SAP** 受管节点上执行以下检查：

1. 检查 **SAP ABAP** 发现策略是否可用以及是否处于已启用状态。
2. 在以下位置检查 **OMi MP for SAP** 插桩的可用性：

```
%OvDataDir%/bin/instrumentation/
```

如果 **OMi MP for SAP** 插桩可用但缺少以 `sapmp` 开头的文件，请再次部署 **SAP ABAP** 发现特性。

3. 在以下位置检查 `r3itodsap` 的可用性：

```
%OvDataDir%/conf/sapspi/global/r3itosap
```

如果 `r3itosap` 不可用，请通过从插桩文件夹运行以下命令重新运行 **SAP ABAP** 配置：

```
r3mon_perl -S sapmpcfg.pl
```

4. 可检查 **SAP ABAP** 配置日志文件中的错误。您可以在以下位置检查 **SAP ABAP** 配置日志文件的可用性：

```
%OvDataDir%/App_Monitoring/SAPABAP/log/sapmp_abap_cfg.log
```

您可以使用日志文件验证并解决错误。要再次运行 **SAP ABAP** 配置，请从插桩文件夹运行以下命令：

```
r3mon_perl -S sapmpcfg.pl
```

5. 检查 `r3itosap` 文件中的客户端和用户名(密码处于加密状态)的值是否与 **SAP ABAP** 配置特性部署期间提供的值相同。
6. 在 **SAP ABAP** 策略中检查类型 `sapconfigfile` 是否可用以及是否处于已启用状态。
7. 在调试模式下可手动运行 **SAP ABAP** 数据收集并检查日志以标识错误。要在调试模式下手动运行 **SAP ABAP** 数据收集，请执行以下步骤：

```
SAPMP_CollMgr -app=SAPABAP -freq=<VERYHIGH|HIGH|MEDIUM|LOW> -d
```

检查以下日志以标识错误：

- `%OvDataDir%/App_Monitoring/SAPABAP/log/SAPMP_CollMgr.pl.log`
- `%OvDataDir%/App_Monitoring/SAPABAP/log/SAPMP_ConfHandler.pl.log`

**OMi MP for SAP ABAP** 数据记录失败

**问题：** **OMi MP for SAP ABAP** 数据记录失败。

**解决方案：** 在 SAP 受管节点上执行以下检查：

1. 确保已从 MA 服务器使用性能代理工具启动 OMi MP for SAP 性能代理。

您可以通过运行以下命令检查 OMi MP for SAP 性能代理的状态：

**在 Unix 节点上：**

```
/var/opt/OV/bin/instrumentation/r3mon_perl -S SAPMP_Tool.pl Status
```

您可以通过运行以下命令启动性能代理：

```
/var/opt/OV/bin/instrumentation/r3mon_perl -S SAPMP_Tool.pl Start
```

**在 Windows 节点上：**

```
%OvAgentDir%\bin\instrumentation\r3mon_perl -S SAPMP_Tool.pl Start
```

2. 检查数据源的可用性。

您可以通过运行以下命令显示所配置实例的数据源的状态：

```
ovcodautl -showds
```

您可以通过运行以下命令激活所配置实例的数据源：

**UNIX:**

```
"/var/opt/OV/bin/R3PerfAgent/bin/r3PerfConfig.exe" -abap
```

**Windows:**

```
"%OvDataDir%\bin\R3PerfAgent\bin\r3PerfConfig" -abap
```

3. 您必须使用以下命令手动创建远程应用程序服务器的数据源：

**UNIX:**

```
"/var/opt/OV/bin/R3PerfAgent/bin/r3PerfConfig.exe" -manual
```

**Windows:**

```
"%OvDataDir%\bin\R3PerfAgent\bin\r3PerfConfig" -manual
```

要创建数据源，必须提供 SAP SID、主机名和实例。

4. 如果以下位置的受管节点上的 r3PerfConfig 文件不可用，代理安装命令将返回错误。

```
%OvDataDir%\bin\R3PerfAgent\bin\r3PerfConfig
```

您可以运行以下命令重新安装 OMi MP for SAP 性能代理：

```
%OvAgentDir%\bin\instrumentation\r3mon_perl -S SAPMP_Tool.pl Install
```

5. 可以通过验证 sapmp\_abap\_dscmd.log 文件在以下位置是否可用来标识数据源错误：

```
%OvDataDir%\App_Monitoring\SAPABAP\log\sapmp_abap_dscmd.log
```

HA 环境中 ABAP 应用程序服务器上的 OMi MP for SAP ABAP 数据收集失败或警报未到达 MA 事件浏览器

**问题：** HA 环境中 ABAP 应用程序服务器上的 OMi MP for SAP ABAP 数据收集失败或警报未到达 MA 事件浏览器。

**解决方案：** 您可以在受管节点上执行以下检查以对问题进行疑难解答：

1. 检查 SAP ABAP 发现策略和 SAP ABAP 配置策略是否可用以及是否处于已启用状态。
2. 在以下位置检查 OMi MP for SAP 插桩的可用性：

```
%ovDataDir%\bin\instrumentation\
```

如果 OMi MP for SAP 插桩可用但缺少以 sapmp 开头的文件，请再次部署 SAP ABAP 发现特性。

3. 在以下位置检查 r3itosap 的可用性：

```
%OvDataDir%/conf/sapspi/global/r3itosap
```

如果 r3itosap 不可用，请通过从插桩文件夹运行以下命令重新运行 SAP ABAP 配置：

```
r3mon_perl -S sapmpcfg.pl
```

4. 可检查 SAP ABAP 配置日志文件中的错误。您可以在以下位置检查 SAP ABAP 配置日志文件的可用性：

```
%OvDataDir%\App_Monitoring\SAPABAP\log\sapmp_abap_cfg.log
```

您可以使用日志文件验证并解决错误。要再次运行 SAP ABAP 配置，请从插桩文件夹运行以下命令：

```
r3mon_perl -S sapmpcfg.pl
```

5. 检查 r3itosap 文件中的客户端和用户名(密码处于加密状态)的值是否与 SAP ABAP 配置特性部署期间提供的值相同。
6. 检查 r3itosap 文件中的 HostMapping 值。HostMapping 值提供有关参与 HA 环境的群集节点、中央实例、SID、虚拟服务器节点名称和在 MA 事件浏览器中与消息关联的主机名的详细信息。

以下是示例 HostMapping 行语法：

```
HostMapping =<SID> = <Central Instance> =<Physical node name1 >, <Physical Node Name 2>,<Virtual Node Name > = <Message Node Name>
```

消息节点名称为可选。如果未指定，则虚拟服务器名称将充当消息节点名称。

以下是示例 HostMapping 配置：

```
HostMapping =NA9 =09
=ipv6winclus1.hpswv6lab.com,ipv6winclus2.hpswv6lab.com,saphanw.hpswv6lab.com
=IWFVM01239.hpswv6lab.com
```

请确保在 HostMapping 条目中提供有效的详细信息。如果 HostMapping 配置无效，则可以检查位于以下位置的 sapmp\_cluster\_details.txt 以验证详细信息：

```
%OvDataDir%\App_Monitoring\SAPABAP\sapmp_cluster_details.txt
```

OMi MP for SAP 群集发现未按预期工作

**问题：** OMi MP for SAP 群集发现未按预期工作。

**解决方案：** 您可以执行以下检查以对问题进行疑难解答：

1. 确保已为所有 SAP 受管节点提供完全限定计算机名。
2. 检查 SAP ABAP 发现 **ovpolicy -l -polname SAPABAP\_Discovery** 是否可用。  
可以通过部署 SAP ABAP 发现特性使 ABAP 发现可用。可以在 OMi 服务器的“部署”选项卡中确认成功的部署作业。
3. 检查 SAP ABAP 发现策略是否处于已启用状态。  
您可以使用 **ovpolicy -e -polname SAPABAP\_Discovery** 启用 SAP ABAP 发现策略。
4. 在以下位置检查 OMi MP for SAP 插桩的可用性：

```
%OvDataDir%\bin\instrumentation\
```

如果 OMi MP for SAP 插桩不可用，可再次部署 SAP ABAP 发现特性。

5. 您可以验证位于以下位置的发现日志文件以了解更多详细信息：
  - %OvDataDir%\App\_Monitoring\SAPABAP\log\r3sdisc.log
  - OvDataDir%\App\_Monitoring\SAPABAP\log\sapmp\_cluster\_discovery.log

6. 如果您有发现策略 ID，则可以检查以下文件的可用性：

文件位于 %OvDataDir%/tmp/agtrep

- <Policy ID>.cis.xml
- <Policy ID>.out
- <Policy ID>.services.xml
- <Policy ID>\_ci.xml
- <Policy ID>.ci\_refs.xml

如果您没有发现策略 ID，则可以通过在 SAP 受管节点上运行以下命令获取策略 ID：

```
ovpolicy -list -level 4 -polname "SAPABAP_Discovery"
```

如果发生故障转移，请检查上述提到的文件是否已在所有群集节点上更新。

您可以在相应群集节点上运行以下命令更新策略文件：

```
Ovagtrep -run "SAPABAP_Discovery"
```

7. 请确保发现后，removeRelationOnPassive 只存在于以下位置的主动节点上：

```
%OvDataDir%\App_Monitoring\SAPABAP\
```

**注：**如果 removeRelationOnPassive 文件不可用，则不会更新被动节点的 SAP 群集部署视图。

8. 进行故障转移后首次运行发现时将不会更新 SAP\_Cluster\_Deployment 视图。在被动节点上首次运行计划的发现后将更新 SAP\_Cluster\_Deployment 视图。

如果要在运行计划的发现之前更新视图，可在故障转移后使用以下命令在主动节点(故障转移前为被动节点)上手动运行发现：

要运行 SAP ABAP 发现，请执行以下命令：

```
Ovagtrep -run "SAPABAP_Discovery"
```

要将 CI 发布到 RTSM，请执行以下命令：

```
Ovagtrep -publish -all
```

SAP 群集故障转移后，SAP 群集部署视图不会随当前 SAP 主动节点一起更新

**问题：**SAP 群集故障转移后，SAP 群集部署视图不会随当前 SAP 主动节点一起更新。

**解决方案：**SAP 群集部署视图随下一个 SAP ABAP 发现计划更新。如果要在 SAP ABAP 发现的计划运行之前更新 SAP 群集部署视图，可在当前主动节点上部署 SAP ABAP 发现特性。

在远程 SAP 系统上部署 SAP 管理模板时出现“无法连接到节点。请检查代理是否已启动并在运行，证书是否存在以及防火墙配置是否正确”错误

**问题：**在远程配置的 SAP 应用程序服务器 CI 上，管理模板部署在“部署作业”向导中显示“无法连接到节点。请检查代理是否已启动并在运行，证书是否存在以及防火墙配置是否正确”错误。

**解决方案：**此错误仅针对未安装 Operation Agent 的 SAP 系统。您可以忽略此错误，因为 SAP 特性已成功部署。此错误在系统尝试在未安装 Operations Agent 的 SAP 系统上的 SAP 管理模板中部署基础结构特性时显示。有关详细信息，请参见[任务 4: 部署 SAP ABAP 远程配置特性](#)(对于 BSM)和[任务 4: 部署 SAP ABAP 远程配置特性](#)(对于 OMi)。

## 附录： 度量和数据源

OMi MP for SAP 将创建数据存储表以支持从度量收集数据。OMi MP for SAP 使用两个单独的数据源和相关度量来记录从 SAP 环境中的 SAP ABAP 应用程序服务器和 SAP J2EE 应用程序服务器收集的数据。

### SAP ABAP 应用程序服务器

OMi MP for SAP 创建以下数据存储表来记录度量从 SAP ABAP 应用程序服务器收集的数据。

注：R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAP\_SID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA 是 SAP ABAP 应用程序服务器策略模板使用的数据源。R3\_<SAP\_Hostname>\_<SAP\_SID>\_<SAP\_Instance\_ Number>\_DATA 是为每个 SAP ABAP 应用程序服务器实例记录收集的数据而创建的数据源。

特性名称	策略模板名称	表名	度量名称	度量数据类型
SAP ABAP 性能 监视器	SAPABAP_ PerfMon	DBINFO_PERF	CPUUSAGE	R64
			BUFPREADS	I32
			BUFPWRITES	I32
			BUFQUAL	R64
			BUFSIZE	I32
			BUFWAITS	I32
			BUFWTIME	I32
			DICTSIZE	I32
			DDQUAL	R64
			LOGBLOCKS	I32
			LOGENTRIES	I32
			LOGSIZE	I32
			LOGFAULT	R64
			LOGALLOC	I32
			ROLLBACKS	I32
			SCANLONG	I32
			SORTDISK	I32
SORTMEM	I32			

特性名称	策略模板名称	表名	度量名称	度量数据类型
			SORTROWS	I32
			HOSTNAME_	UTF8
			DBINFO	UTF8
			SID_DBINFO	UTF8
			INSTANCE_	UTF8
			DBINFO	UTF8
			KEY_DBINFO	
SAP ABAP 性能 监视器	SAPABAP_ PerfMon	DOCSTAT_ PERF	APPMODE_DOC	UTF8
			CNTHADER	I32
			CNTITEM	I32
			CNTDIV	I32
			CNTTOTAL	I32
			CNTLINE	I32
			CNTCHGDOC	I32
			CNTTEXT	I32
			HOSTNAME_	UTF8
			DOCSTAT	UTF8
			SID_DOCSTAT	UTF8
			INSTANCE_	UTF8
			DOCSTAT	UTF8
			KEY_DOCSTAT	
SAP ABAP 性能 监视器	SAPABAP_ PerfMon	EP_PERF	SID_EP	UTF8
			HOSTNAME_EP	UTF8
			START_TIME_EP	UTF8
			NO_REQ_EP	I32
			AVG_RESP_TIME_	R64
			EP	R64
			AVG_CPU_TIME_	I32
			EP	I32
			REQ_PER_SEC_EP	I32
			AVG_OUTBND_	R64
			DATA_EP	R64
			ACC_RESP_TIME_	I32
			EP	I32

特性名称	策略模板名称	表名	度量名称	度量数据类型
			ACC_CPU_TIME_EP	I32
			OUTBND_DATA_REQ_EP	I32
			ACC_OUTBND_DATA_EP	I32
			NO_COMPCALLS_REQ_EP	I32
			AVG_CMPCALLPERREQ_EP	I32
			VALID_MONDATA_REQ_EP	I32
			REQ_NOT_CORR_CLSD_EP	UTF8
			REQCLSD_TOOMNYCMP_EP	UTF8
			REQS_RUNLEVEL_0_EP	
			REQS_RUNLEVEL_1_EP	
			REQS_RUNLEVEL_2_EP	
			USRS_SINCE_1_REQ_EP	
			USRS_SINCE_LSTRST_EP	
			LST_REQ_RST_TSTMP_EP	
			LST_CMPREQ_TSTMP_EP	
			LST_USRREQ_TSTMP_EP	
SAP ABAP 性能监视器	SAPABAP_PerfMon	ICMSTAT_PERF	ICM_STATUS	I32
			MAX_THREADS	I32
			PEAK_THREADS	I32
			CUR_THREADS	I32

特性名称	策略模板名称	表名	度量名称	度量数据类型
			MAX_CONNECTIONS	I32
			PEAK_CONNECTIONS	I32
			CUR_CONNECTIONS	I32
			MAX_QUEUEENTRIES	I32
			PEAK_QUEUEENTRIES	I32
			CUR_QUEUEENTRIES	I32
			RUNNING_THREADS	UTF8
			DEAD_THREADS	UTF8
			PROCESSED_THREADS	UTF8
			HOSTNAME_ICMSTAT	UTF8
			SID_ICMSTAT	UTF8
			INSTANCE_ICMSTAT	UTF8
			KEY_ICMSTAT	UTF8
SAP ABAP 性能 监视器	SAPABAP_ PerfMon	JOBREP_PERF	RUNNING	UTF8
			READY	I32
			SCHEDULED	I32
			RELEASED	I32
			ABORTED	I32
			FINISHED	I32
			PUT_ACTIVE	I32
			UNKNOWN_STATE	I32
			HOSTNAME_JOBREP	UTF8
			SID_JOBREP	UTF8
			INSTANCE_JOBREP	UTF8

特性名称	策略模板名称	表名	度量名称	度量数据类型
			KEY_JOBREP	
SAP ABAP 性能 监视器	SAPABAP_ PerfMon	SAPBUFFER_ PERF	BUFFER_NAME	UTF8
			HITRATIO	R64
			ALLOCATED_SIZE	I32
			FREE_SPACE	I32
			FREE_SPACE_ PERCENT	R64
				I32
			MAXDIR_ENTR	I32
			FREEDIR_ENTR	R64
			FDIR_ENTR_ PERCENT	I32
				I32
			BUFFER_SWAPS	I32
			BUFFER_SWAPS_ DELTA	I32
			DB_ACCESSES	UTF8
			DB_ACCESSES_ DELTA	UTF8
				UTF8
			HOSTNAME_ SAPBUFFER	UTF8
			SID_SAPBUFFER	
INSTANCE_ SAPBUFFER				
KEY_SAPBUFFER				
SAP ABAP 性能 监视器	SAPABAP_ PerfMon	SAPMEMORY_ PERF	MEMORY_AREA	UTF8
			CURRENT_USE_ PERCENT	R64
				I32
			CURRENT_USE	I32
			MAX_USE	I32
			IN_MEMORY	I32
			ON_DISK	UTF8
			HOSTNAME_ SAPMEMORY	UTF8
			SID_SAPMEMORY	UTF8
			INSTANCE_ SAPMEMORY	UTF8

特性名称	策略模板名称	表名	度量名称	度量数据类型
			KEY_SAPMEMORY	
SAP ABAP 性能 监视器	SAPABAP_ PerfMon	SPOOL_PERF	ALL_SJ SJ_ARCHIVE PRINT_REQ OPEN_PR SUCCESS_PR ERROR_PR FAILED_PR HOSTNAME_ SPOOL SID_SPOOL INSTANCE_SPOOL KEY_SPOOL	I32 I32 I32 I32 I32 I32 I32 UTF8 UTF8 UTF8 UTF8
SAP ABAP 性能 监视器	SAPABAP_ PerfMon	SAP_ STATRECS_ PERF	SAP_TCODE SAP_RESPONSE_T IME SAP_NET_TIME SAP_REC_COUNT SAP_HOST_ STATRECS SAP_SID_ STATRECS SAP_INSTNO_ STATRECS SAP_KEY_ STATRECS	UTF8 I32 I32 I32 UTF8 UTF8 UTF8 UTF8
SAP ABAP 性能 监视器	SAPABAP_ PerfMon	UPDATE_PERF	ALL_TASKS INITIAL_TASKS ERRONOUS_ TASKS VB1 V2 HOSTNAME_ UPDATE	UTF8 I32 I32 I32 I32 UTF8 UTF8

特性名称	策略模板名称	表名	度量名称	度量数据类型
			SID_UPDATE	UTF8
			INSTANCE_UPDATE	UTF8
			KEY_UPDATE	
SAP ABAP 性能 监视器	SAPABAP_ PerfMon	USER_PERF	USER_CLIENT	UTF8
			USER_CNT	I32
			SESSION_CNT	I32
			HOSTNAME_USER	UTF8
			SID_USER	UTF8
			INSTANCE_USER	UTF8
			KEY_USER	UTF8
SAP ABAP 性能 监视器	SAPABAP_ PerfMon	SAP_WLSUM_ PERF	SAP_HOSTNAME_ WLSUM	UTF8
			SAP_SID_WLSUM	UTF8
			SAP_INSTANCE_ WLSUM	UTF8
			SAP_KEY_WLSUM	UTF8
			SAP_TASKTYPE	I32
			SAP_CNT	I32
			SAP_DBACTIVCNT	R64
			SAP_RESPTI	R64
			SAP_CPUTI	R64
			SAP_QUEUE TI	R64
			SAP_LOADGENTI	R64
			SAP_COMMIT TI	R64
			SAP_DDICTI	R64
			SAP_QUETI	R64
			SAP_CPICTI	I32
			SAP_ROLLINCNT	R64
			SAP_ROLLINTI	I32
			SAP_ROLLOUTCNT	R64
			SAP_ROLLOUT TI	I32
			SAP_READDIRCNT	R64

特性名称	策略模板名称	表名	度量名称	度量数据类型
			SAP_READDIRTI	I32
			SAP_READSEQCNT	R64
			SAP_READSEQTI	I32
			SAP_CHNGCNT	R64
			SAP_CHNGTI	I32
			SAP_BYTES	R64
			SAP_GUITIME	I32
			SAP_GUICNT	R64
			SAP_GUINETTIME	
SAP ABAP 性能 监视器	SAPABAP_ PerfMon	WP_PERF	ALL_WP	I32
			SEMAPHORE_WP	I32
			DEBUG_WP	I32
			LONG_RUNNING	I32
			PRIVAT_WP	I32
			NOSTART_WP	I32
			DIA_IDLE	I32
			DIA_ALL	I32
			DIA_RUNNING	I32
			BTC_IDLE	I32
			BT_ALL	I32
			BTC_RUNNING	I32
			SPO_IDLE	I32
			SPO_ALL	I32
			SPO_RUNNING	I32
			ENQ_IDLE	I32
			ENQ_ALL	I32
			ENQ_RUNNING	I32
			UPD_IDLE	I32
			UPD_ALL	I32
			UPD_RUNNING	I32
			UPD2_IDLE	I32

特性名称	策略模板名称	表名	度量名称	度量数据类型
			UPD2_ALL	I32
			UPD2_RUNNING	I32
			HOSTNAME_WP	UTF8
			SID_WP	UTF8
			INSTANCE_WP	UTF8
			KEY_WP	UTF8
		SYSUP_PERF	SYSTEM_STATUS	UTF8
			HOSTNAME_	UTF8
			SYSUP	UTF8
			SID_SYSUP	UTF8
			INSTANCE_SYSUP	UTF8
			KEY_SYSUP	UTF8

注：SYSUP\_PERF 可用性监视的默认频率为一分钟，并且此值不能更改。

## SAP J2EE Application Server

OMi MP for SAP 创建以下数据存储表来记录度量从 SAP J2EE 应用程序服务器收集的数据。

注：SAPSPINW\_RPT\_METRICS 是 SAP J2EE 应用程序服务器策略模板用于记录所收集数据的数据源和表。

表名	度量名称	度量数据类型
SAPSPINW_RPT_METRICS	METRICID	I32
	VALUEID	I32
	VALUE	R64
	SORTID	UTF8
	SERVERNAME	UTF8
	OBJECTNAME	UTF8

# 发送文档反馈

如果对本文档有任何意见，可以通过电子邮件[与文档团队联系](#)。如果在此系统上配置了电子邮件客户端，请单击以上链接，此时将打开一个电子邮件窗口，主题行中为以下信息：

## **联机帮助的 PDF 版本 (OMi Management Pack for SAP 1.00) 反馈**

只需在电子邮件中添加反馈并单击“发送”即可。

如果没有可用的电子邮件客户端，请将以上信息复制到 Web 邮件客户端的新邮件中，然后将您的反馈发送至 [docfeedback@hp.com](mailto:docfeedback@hp.com)。

我们感谢您提出宝贵的意见！