

HP SiteScope

适用于 Windows、Solaris 和 Linux 操作系统

软件版本： 11.22

与 BSM 和 HPOM 集成的最佳实践

文档发行日期： 2013 年 4 月

软件发行日期： 2013 年 4 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 2005 - 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商标声明

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

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

iPod 是 Apple Computer, Inc. 的商标。

Java 是 Oracle 和/或其附属公司的注册商标。

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

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

UNIX® 是 The Open Group 的注册商标。

致谢

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

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

文档更新

此文档的标题页包含以下标识信息：

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

要检查是否有最新的更新，或者验证是否正在使用最新版本的文档，请访问：

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

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

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

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

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

PDF 版本的联机帮助

此文档是 PDF 版本的联机帮助。提供此 PDF 文件的目的在于使您可以轻松地打印该帮助信息的多个主题或阅读 PDF 格式的联机帮助。

此文档上次更新的时间： 2013年4月18日

支持

请访问 HP 软件支持网站:

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

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

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

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

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

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

要查找有关访问级别的详细信息，请访问:

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

目录

与 BSM 和 HPOM 集成的最佳实践	1
目录	5
关于与 BSM 和 HPOM 集成的最佳实践概述	6
将 SiteScope 与 BSM 集成	7
将 SiteScope 与 HPOM 应用程序集成	15
关于将 SiteScope 与 BSM 或 HPOM 集成的建议	19
关于 SiteScope 集成问题的疑难解答	20
BSM 拓扑问题	21
Operations Manager 事件集成问题	24
BSM 度量集成问题	33
Operations Manager 度量集成问题	35
BSM CI 停机问题	39

关于与 BSM 和 HPOM 集成的最佳实践概述

本指南描述有关在配置 SiteScope 与 HP Business Service Management (BSM) 和 HP Operations Manager (HPOM) 产品的集成时的最佳实践和疑难解答。

本指南包括以下主题：

- “将 SiteScope 与 BSM 集成”（第 7 页）
描述关于将 SiteScope 与 BSM 应用程序集成的最佳实践。
- “将 SiteScope 与 HPOM 应用程序集成”（第 15 页）
描述关于使用和配置 HP Operations Manager (HPOM) 集成以向 HPOM 和 HP Performance Manager 发送事件和报告度量的最佳实践。
- “关于将 SiteScope 与 BSM 或 HPOM 集成的建议”（第 19 页）
描述关于将 SiteScope 与 BSM 和 HPOM 应用程序结合使用的最佳实践。
- “关于 SiteScope 集成问题的疑难解答”（第 20 页）
描述如何排除在使用和配置 SiteScope 与 BSM 和 HPOM 应用程序的集成时所发生的故障的信息。

第 1 章

将 SiteScope 与 BSM 集成

SiteScope 可用于报告在 Business Service Management (BSM) 的许多应用程序中使用的数据。本节包含关于将 SiteScope 与 BSM 应用程序集成的优点、先决条件、最佳实践和疑难解答的详细信息。

本节包括：

- “集成的优点”（第 8 页）
- “集成先决条件”（第 8 页）
- “集成选项和详细信息”（第 9 页）
- “疑难解答”（第 14 页）

备注： 有关如何将 SiteScope 与 BSM 或 Operations Manager (HPOM) 集成的建议，请参阅“关于将 SiteScope 与 BSM 或 HPOM 集成的建议”（第 19 页）。

集成的优点

- **事件：**能够从 SiteScope 直接配置和生成事件，将现有警报重新用作事件，以及在 BSM 的操作管理和服务运行状况中管理和使用 SiteScope 事件。有关详细信息，请参阅 SiteScope 帮助中的《与 HP Operations Manager 产品集成》。您可以访问 [HP 软件集成站点](#) 以了解是否存在此指南的更新版本。
- **运行时服务模型 (RTSM)：**SiteScope 可搜寻受监控系统上的拓扑，并向 BSM 的 RTSM 报告该拓扑。然后您可以在视图中管理和使用已搜寻到的配置项 (CI)。这些视图提供了用于支持您的业务的组件子集。有关详细信息，请参阅《使用 SiteScope》指南中的“将 SiteScope 数据与 BSM 的配置项集成”。
- **服务运行状况和服务水平管理：**当 SiteScope 报告度量或事件时，分配给 SiteScope 监控器数据的运行状况指标可提供有关配置项 (CI) 运行状况的更详细信息。
 - 有关在 SAM 管理程序中管理集中指标分配库中的指标的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《BSM 应用程序管理指南》中的“指标分配设置”。
 - 有关在 SiteScope 中将度量映射到指标的详细信息，请参阅《使用 SiteScope》指南中的“将 SiteScope 度量分配到指标”。
- **“系统可用性管理”的管理程序：**允许从“系统可用性管理”的管理程序中查看和管理多个 SiteScope。有关详细信息，请参阅 BSM 帮助的《BSM 应用程序管理指南》中的“SAM 管理程序概述”。
- **报告：**能够在系统可用性管理和操作管理中创建和查看 SiteScope 监控器度量的报告。
 - 有关系统可用性管理报告的详细信息，请参阅 BSM 帮助的《BSM 用户指南》中的系统可用性管理报告。
 - 有关操作管理中“性能图”的详细信息，请参阅 BSM 帮助中的《BSM 用户指南》。
- **Service Health Analyzer (SHA)：**SHA 可分析度量，计算动态基线以检测每个度量的行为是否正常，以及自动将相关度量与单个有意义的事件关联。
- **停机：**集中管理支持从 BSM 中的某个位置为 IT 基础结构配置停机。有关详细信息，请参阅《使用 SiteScope》指南中的“CI 停机”。

集成先决条件

要启用集成，必须满足以下条件：

SiteScope 集成	先决条件	允许报告的内容
BSM	系统可用性管理许可证。有关详细信息，请参阅 BSM 帮助的《BSM 应用程序管理指南》中的“SAM 管理程序概述”。	<ul style="list-style-type: none">● 度量(使用 BSM 集成)● 向 BSM 报告拓扑数据
HP Operations Manager	必须在 SiteScope 服务器上安装 HP Operations Agent。有关详细信息，请参阅《HP SiteScope 部署指南》(PDF)。	<ul style="list-style-type: none">● 度量(使用 Operations Manager 集成)● 向 BSM 的操作管理报告事件

集成选项和详细信息

由 SiteScope 监控器收集的度和事件数据将在 BSM 应用程序中使用。 根据要收集的数据类型和组织中存在的监控环境，选择集成选项。

BSM 应用程序	要使用的对象	要使用的 SiteScope 集成 (BSM/HP Operations Manager)	如何获取详细信息
服务运行状况	<p>度量 优点:</p> <ul style="list-style-type: none"> 在服务运行状况工具提示中显示度量值。 您可以创建自定义计算规则。 有关详细信息，请参阅 BSM 帮助的《BSM 应用程序管理指南》中的“业务规则库概述”。 <p>建议在未安装操作管理时使用。</p>	BSM	《使用 SiteScope》指南中的“如何配置 SiteScope 以与 BSM 通信”
	<p>事件 (度量状态更改)</p> <p>优点: 减少 SiteScope 向 BSM 发送的数据量。</p> <p>建议在操作管理中管理事件时使用。</p>	HP Operations Manager	<p>SiteScope 帮助中的《与 HP Operations Manager 产品集成》中有关发送事件的一节。</p> <p>注意: 您可以访问 HP 软件集成站点，以了解是否存在此指南的更新版本</p> <p>对于 Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39</p> <p>对于 UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628</p>
	<p>拓扑 (必需)</p>	BSM	<p>《使用 SiteScope》指南中的“如何配置拓扑报告”</p> <p>注意: 要报告拓扑，请确保在每个监控器实例的“BSM 集成数据和拓扑设置”中选中“报告监控器和相关的 CI 拓扑”复选框。</p>

BSM 应用程序	要使用的对象	要使用的 SiteScope 集成 (BSM/HP Operations Manager)	如何获取详细信息
服务水平管理	度量 (建议)	BSM	《使用 SiteScope》指南中的“如何配置 SiteScope 以与 BSM 通信”
	事件 (可选)	HP Operations Manager	SiteScope 帮助中的《与 HP Operations Manager 产品集成》中有关发送事件的一节。 注意： 您可以访问 HP 软件集成站点，以了解是否存在此指南的更新版本 对于 Windows： http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 对于 UNIX： http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628
	拓扑 (必需)	BSM	《使用 SiteScope》指南中的“如何配置拓扑报告” 注意： 要报告拓扑，请确保在每个监控器实例的“BSM 集成数据和拓扑设置”中选择“报告监控器和相关的 CI 拓扑”复选框。
系统可用性管理报告	度量 (建议)	BSM	《使用 SiteScope》指南中的“如何配置 SiteScope 以与 BSM 通信”
	拓扑 (必需)	BSM	《使用 SiteScope》指南中的“如何配置拓扑报告” 注意： 要报告拓扑，请确保在每个监控器实例的“BSM 集成数据和拓扑设置”中选择“报告监控器和相关的 CI 拓扑”复选框。

BSM 应用程序	要使用的对象	要使用的 SiteScope 集成 (BSM/HP Operations Manager) 如何获取详细信息
服务运行状况 和 服务水平管理/系统可用性管理报告	由于 SiteScope 可向 BSM 报告度量(在服务水平管理和系统可用性管理中使用) ，以及报告度量和事件(在服务运行状况中使用) ，因此请执行以下操作： <ol style="list-style-type: none"> 1. 确定要在服务运行状况中使用的报告模式(事件、度量或两者) 。 有关详细信息，请参阅上述“服务运行状况”(第 9 页) 。 2. 根据特定的使用案例，将 SiteScope 事件和度量均报告给服务运行状况时，请选择可影响服务运行状况的数据首选项(事件或度量) 。 有关详细信息，请参阅《使用 SiteScope》指南中的“BSM 服务运行状况首选项”。 <p>注意： 如果要使用度量状态更改事件，则在配置事件集成时，请在“HP 集成设置” > “BSM 服务运行状况首选项”中将“BSM 服务运行状况受此项影响”设置为“事件” 。 有关详细信息，请参阅《使用 SiteScope》指南中的“BSM 服务运行状况首选项” 。 如果选择“度量”，则由 SiteScope 报告的状态更改事件不会对服务运行状况中的 CI 产生任何影响。</p>	

BSM 应用程序	要使用的对象	要使用的 SiteScope 集成 (BSM/HP Operations Manager)	如何获取详细信息
操作管理	<p>事件 (必需)</p> <p>状态更改:</p> <ul style="list-style-type: none"> 要管理原始 (低级别) 事件时使用。 这些事件会影响服务。 <p>警报:</p> <ul style="list-style-type: none"> 要将警报作为事件管理时使用。 这些事件不会影响服务。您需要为服务运行状况选择事件或度量报告模式。有关详细信息, 请参阅上述“将 SiteScope 与 BSM 集成” (第 7 页)。 <p>从运行状况指标生成的事件:</p> <ul style="list-style-type: none"> 为服务运行状况中的度量创建自定义计算规则时使用。 用于可将度量报告给 BSM 的更早版本的 SiteScope (10. x)。 	HP Operations Manager	<p>SiteScope 帮助中的《与 HP Operations Manager 产品集成》中有关发送事件的一节。</p> <p>注意: 您可以访问 HP 软件集成站点, 以了解是否存在此指南的更新版本</p> <p>对于 Windows: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39</p> <p>对于 UNIX: http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628</p> <p>有关由运行状况指标生成的事件的详细信息, 请参阅 BSM 帮助的《BSM 应用程序管理指南》中的“业务规则库”。</p>

BSM 应用程序	要使用的对象	要使用的 SiteScope 集成 (BSM/HP Operations Manager)	如何获取详细信息
	拓扑 建议用于： <ul style="list-style-type: none"> • 基于拓扑的事件关联规则。 • 从事件向下搜索至视图和相关 CI。 	BSM	《使用 SiteScope》指南中的“如何配置拓扑报告” 注意： 要报告拓扑，请确保在每个监控器实例的“BSM 集成数据和拓扑设置”中选中“报告监控器和相关的 CI 拓扑”复选框。
性能图 (在操作管理中)	度量(在 BSM 或操作管理中使用 SiteScope 数据)	<ul style="list-style-type: none"> • 当“配置文件数据库”是选定的数据源(默认设置)时使用 BSM 集成。 • 当“嵌入式 HP Operations Agent”是选定的数据源时使用 Operations Manager 集成。 	SiteScope 帮助中的《与 HP Operations Manager 产品集成》中有关报告度量的一节。 注意： 您可以访问 HP 软件集成站点，以了解是否存在此指南的更新版本 对于 Windows： http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39 对于 UNIX： http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628
	拓扑 (必需)	BSM	《使用 SiteScope》指南中的“如何配置拓扑报告” 注意： 要报告拓扑，请确保在每个监控器实例的“BSM 集成数据和拓扑设置”中选中“报告监控器和相关的 CI 拓扑”复选框。
Service Health Analyzer	度量 (必需)	BSM	《使用 SiteScope》指南中的“如何配置 SiteScope 以与 BSM 通信”
	拓扑 (必需)	BSM	《使用 SiteScope》指南中的“如何配置拓扑报告” 注意： 要报告拓扑，请确保在每个监控器实例的“BSM 集成数据和拓扑设置”中选中“报告监控器和相关的 CI 拓扑”复选框。

BSM 应用程序	要使用的对象	要使用的 SiteScope 集成 (BSM/HP Operations Manager) 如何获取详细信息
Service Health Analyzer 和 服务运行状况/操作管理	由于 SiteScope 可向 BSM 报告度量(在服务运行状况和 Service Health Analyzer 中使用)，以及报告事件(在服务运行状况和操作管理中使用)，因此请执行以下操作：	<ul style="list-style-type: none"> • 如果要使用度量状态更改事件，则在配置事件集成时，请在“HP 集成设置” > “BSM 服务运行状况首选项”中将“BSM 服务运行状况受此项影响”设置为“事件”。有关详细信息，请参阅《使用 SiteScope》指南中的“BSM 服务运行状况首选项”。如果选择“度量”，则由 SiteScope 报告的状态更改事件不会对服务运行状况或操作管理中的 CI 产生任何影响。 • 如果仅需要由 SiteScope 警报生成的事件，则无需进行其他配置(不需要执行之前的步骤)。 有关由 SiteScope 生成的其他事件类型的详细信息，请参阅“操作管理”(第 12 页)中的“事件”。

疑难解答

- 有关拓扑报告的问题，请参阅“BSM 拓扑问题”(第 21 页)。
- 有关 Operations Manager 事件集成的问题，请参阅“Operations Manager 事件集成问题”(第 24 页)。
- 有关 BSM 度量集成的问题，请参阅“BSM 度量集成问题”(第 33 页)。
- 有关 Operations Manager 度量集成的问题，请参阅“Operations Manager 度量集成问题”(第 35 页)。
- 有关 CI 停机的的问题，请参阅“BSM CI 停机问题”(第 39 页)。

备注： 所建议的疑难解答信息可能仅适用于特定的 HPOM 或 BSM 应用程序，具体取决于集成选项。

第 2 章

将 SiteScope 与 HPOM 应用程序集成

本节提供有关使用和配置 BSM 集成以向 HP Operations Manager (HPOM) 发送事件和向 HP Performance Manager (BSM 报告组件) 报告度量的最佳实践。

备注： 有关将 SiteScope 与 BSM 或 HPOM 集成的建议，请参阅“关于将 SiteScope 与 BSM 或 HPOM 集成的建议”（第 19 页）。

本节包括：

- “集成的优点”（第 15 页）
- “集成先决条件”（第 16 页）
- “集成选项和详细信息”（第 17 页）
- “疑难解答”（第 18 页）

集成的优点

- SiteScope 可以与 HPOM 配合使用，提供强大的无代理和基于代理的基础结构管理组合。
- SiteScope 可以使用安装在 SiteScope 服务器上的 HP Operations Agent 与 HPOM 进行通信。该代理允许 SiteScope 集成事件和度量数据。
- SiteScope 通过将事件写入 HP Operations Agent 监控的日志文件来发送事件。该代理可读取数据并将数据转换为常见事件，然后将这些事件转发到 HPOM 管理服务器。
- SiteScope 将度量数据存储于 HP Operations Agent 数据存储中，该度量数据由 Performance Manager 收集并用于 Performance Manager 图形。
- 集中管理模板：
 - 可从 HPOM 集中管理多个 SiteScope 实例的模板。
 - 提供模板的版本控制（包括回滚功能），以及基于组策略分配的计划转出模板部署。

集成先决条件

要启用集成，必须满足以下条件：

先决条件	如何获取详细信息
<p>HP Operations Agent 必须安装在 SiteScope 服务器上。如果该代理仅用于集成（而非监控），请忽略 HPOM 发出的获取代理许可证的请求。</p> <p>该代理可在 SiteScope 安装期间安装，或在 SiteScope 安装之后使用 SiteScope 配置工具进行安装。</p>	<p>《HP SiteScope 部署指南》(PDF)</p>
<p>有关此 SiteScope 版本支持的 HPOM 版本，请参阅 SiteScope 发行说明中的“HP Operations Manager (HPOM) 集成支持列表”。</p>	<p>在 SiteScope 中，选择“帮助”>“新增功能”</p> <p>如果需要修补程序以支持集成中的某个功能，请在 HP 软件支持站点上的“修补程序”页面中查找修补程序。</p>

集成选项和详细信息

以下 SiteScope-HPOM 集成选项可用。选择最适合组织中的监控环境的选项。

应用程序	要使用的对象	如何获取详细信息
HP Operations Manager	<p>事件</p> <ul style="list-style-type: none"> 状态更改：如果要管理原始（低级别）事件。 警报：如果要将警报作为事件管理。 <p>搜寻策略：</p> <ul style="list-style-type: none"> 节点搜寻策略（建议）。 优点：自动将 SiteScope 事件映射到在 HPOM 中创建的节点，每个节点由 SiteScope 监控。 <p>注意：对于仅由 SiteScope 监控的节点，您可以忽略 HPOM 发出的获取目标连接器许可证的请求。</p> <ul style="list-style-type: none"> 监控器搜寻策略（非必需）。 优点：自动将 SiteScope 事件映射到 HPOM 服务导航映射中的 SiteScope 监控器。 <p>模板管理（建议）</p> <ul style="list-style-type: none"> 优点： <ul style="list-style-type: none"> 从 HPOM 集中管理多个 SiteScope 实例的模板。 模板的版本控制（包括回滚功能）。 基于组策略分配自动部署模板。 	<p>SiteScope 帮助中的《与 HP Operations Manager 产品集成》中有关发送事件的一节。</p> <p>注意：您可以访问 HP 软件集成站点，以了解是否存在此指南的更新版本。</p> <p>对于 Windows： http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39</p> <p>对于 UNIX： http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628</p>
HP Performance Manager	<p>度量（必需）</p>	<p>SiteScope 帮助中的《与 HP Operations Manager 产品集成》中有关报告度量的一节。</p> <p>注意：您可以访问 HP 软件集成站点，以了解是否存在此指南的更新版本。</p> <p>对于 Windows： http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39</p> <p>对于 UNIX： http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628</p>

疑难解答

- 有关 Operations Manager 事件集成的问题，请参阅“Operations Manager 事件集成问题”（第 24 页）。
- 有关 Operations Manager 度量集成的问题，请参阅“Operations Manager 度量集成问题”（第 35 页）。

备注： 所建议的疑难解答信息可能仅适用于特定的 HPOM 或 BSM 应用程序，具体取决于集成选项。

第 3 章

关于将 SiteScope 与 BSM 或 HPOM 集成的建议

以下是关于将 SiteScope 与 Business Service Management (BSM) 或 Operations Manager (HPOM) 集成的建议：

- 建议直接将 SiteScope 与 BSM 的操作管理集成，而非与 HPOM 集成。
- 如果部署不允许您直接与操作管理集成，或您要在将 SiteScope 事件转发至操作管理之前在 HPOM 中对事件进行预处理，则应该将 SiteScope 与 HPOM 集成。

备注： 即使您正将 SiteScope 与 HPOM 集成，仍然建议您直接将 SiteScope 与 BSM 集成，以便将 SiteScope 配置为向 BSM 报告拓扑（需要系统可用性管理许可证）。报告拓扑可提供基于拓扑的事件关联规则，并从事件向下搜索至视图和相关 CI。您可以向 BSM 报告拓扑（具有或不具有度量）。如果不想在系统可用性管理、服务水平管理等中使用 SiteScope 度量，则请报告不具有度量的拓扑。

有关将 SiteScope 与 BSM 集成的详细信息，请参阅《使用 SiteScope》指南中的“如何配置 SiteScope 和 BSM 之间的集成”。

疑难解答

- 有关拓扑报告的问题，请参阅“BSM 拓扑问题”（第 21 页）。
- 有关 Operations Manager 事件集成的问题，请参阅“Operations Manager 事件集成问题”（第 24 页）。
- 有关 BSM 度量集成的问题，请参阅“BSM 度量集成问题”（第 33 页）。
- 有关 Operations Manager 度量集成的问题，请参阅“Operations Manager 度量集成问题”（第 35 页）。
- 有关 CI 停机的的问题，请参阅“BSM CI 停机问题”（第 39 页）。

备注： 根据集成选项，建议的疑难解答可能仅适用于特定的 HPOM 或 BSM 应用程序。

第 4 章

关于 SiteScope 集成问题的疑难解答

本节描述关于将 SiteScope 与 BSM 和 HPOM 产品集成时的疑难解答。

- “BSM 拓扑问题” (第 21 页)
- “Operations Manager 事件集成问题” (第 24 页)
- “BSM 度量集成问题” (第 33 页)
- “Operations Manager 度量集成问题” (第 35 页)
- “BSM CI 停机问题” (第 39 页)

BSM 拓扑问题

本节描述有关在将 SiteScope 与 BSM 集成，并进行启用以向 BSM 报告监控器及相关 CI 拓扑时的疑难解答和限制。

本节包括：

- “以调试模式打开 SiteScope 中的日志”（第 21 页）
- “以调试模式打开 BSM 中的日志”（第 22 页）
- “未报告拓扑”（第 22 页）
- “RTSM 疑难解答”（第 23 页）
- “如何配置数据流向其报告的端口”（第 23 页）

以调试模式打开 SiteScope 中的日志

SiteScope 中的以下日志文件中包含关于 BSM 集成的信息。

- SiteScope\logs\bac_integration\bac_integration.log
- SiteScope\logs\bac_integration\discovery.log
- SiteScope\logs\bac_integration\probeGW-taskResults.log
- SiteScope\logs\bac_integration\topology_queue_consumer.log

使用下面列出的说明以调试模式打开相关日志文件。

要以调试模式打开 SiteScope 中的日志，请执行以下操作：

1. 在 <SiteScope 根目录>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava 文件夹中，打开 **bac_integration.properties** 文件，并将调试级别更改为 **attachment1.txt**（随本 PDF 附带）中列出的项。要查看此附件，请选择“查看”>“导航面板”>“附件”，然后选择“attachment1.txt”。
2. 将 **attachment2.txt**（随本 PDF 附带）中列出的项添加到 **probeGW-taskResults.log** 文件中。要查看此附件，请选择“查看”>“导航面板”>“附件”，然后选择“attachment2.txt”。
3. 将 **attachment3.txt**（随本 PDF 附带）中列出的项添加到 **log topology_queue_consumer.log** 文件中。要查看此附件，请选择“查看”>“导航面板”>“附件”，然后选择“attachment3.txt”。

以调试模式打开 BSM 中的日志

BSM 中的以下日志文件包含与 SiteScope 进行集成相关的信息。使用下面列出的说明以调试模式打开相关日志文件。

- <BSM 根目录>\log\odb\odb\mam.autodiscovery.log
- <BSM 根目录>\log\odb\odb\cmdb.reconciliation.log
- <BSM 根目录>\log\odb\odb\cmdb.reconciliation.datain.ignored.log
- <BSM 根目录>\log\odb\odb\discoveryServlet.log

要以调试模式打开 BSM 中的日志（位于分布式环境中的数据处理器计算机上），请执行以下操作：

更改 BSM 中的 RTSM 调试级别：

- <BSM 根目录>\odb\conf\log\reconciliation.properties
- <BSM 根目录>\odb\conf\log\mam.properties
- <BSM 根目录>\odb\conf\log\mam.web.properties

未报告拓扑

1. 以调试模式打开所有 SiteScope 和 BSM 日志。有关详细信息，请参阅“以调试模式打开 SiteScope 中的日志”（第 21 页）和“以调试模式打开 BSM 中的日志”（第 22 页）。
2. 检查 \bin 文件是否位于 <SiteScope 根目录>\cache\topologyresultsData\merged 目录中。
3. 按照以下顺序检查日志中的错误：
 - **bac_integration.log**。由于脚本中出现常规错误或语法问题，无法发送拓扑。
 - **discovery.log**。显示通过使用数据流管理从 SiteScope 报告给 BSM 的完整拓扑信息。
 - **topology_queue_consumer.log**。显示 SiteScope 正尝试向数据流探测器发送的拓扑。（并不表示这是探测器客户端向服务器发送的拓扑）。此日志反映 SiteScope 脚本要向数据流管理报告的内容。
 - **probeGW-taskResults.log**。显示数据流管理向 RTSM 服务器报告的拓扑。
 - **mam.autodiscovery.log**。显示数据流管理探测器对从 SiteScope 报告给数据流管理的拓扑所执行的步骤（批量创建）以及与 RTSM 服务器的交互。
 - **cmdb.reconciliation.log**。如果问题发生于 RTSM 服务器端，则很可能是协调问题。
 - **cmdb.reconciliation.datain.ignored.log**。显示 RTSM 服务器忽略且未报告的拓扑。
 - **discoveryServlet.log**。显示连接时 SiteScope 打开的数据以及发送到 SiteScope 的回复。当发生未将拓扑发送到 BSM 的问题时，检查此日志中出现的例外情况。此日志还存在于 BAC 8.0 上。
4. 建议使用 XML 编辑器打开 XML 格式的日志。

RTSM 疑难解答

要通过 JMX 获取向数据流数据库报告的 CI 属性，请执行以下操作：

1. 在 Web 浏览器中打开 `http://<BSM 计算机>:21212/jmx-console/`。
2. 单击“UCMDB:service= 模型服务”。
3. 调用方法：`retrieveObjectProperties`。

如何配置数据流向其报告的端口

在 BSM 的“管理”>“系统可用性管理”>“拓扑设置”中，从“拓扑接收方端口”或“拓扑接收方 SSL 端口”框初始化服务器设置。

Operations Manager 事件集成问题

本节描述如何排除在使用 Operations Manager 集成将 SiteScope 事件直接发送到 HPOM 管理服务器或者 BSM 中的操作管理时发生的故障。

本节包括：

- “安装问题”（第 25 页）
- “集成设置问题”（第 27 页）
- “发送事件时出现问题”（第 30 页）
- “节点搜寻和监控器搜寻疑难解答”（第 32 页）

提示： 要查看集成日志文件，您可以从 SiteScope 用户界面打开它（“服务器统计信息” > “日志文件” > “HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log”）。

安装问题

症状：

在 SiteScope 安装期间，在 SiteScope 配置向导中运行 HP Operations Agent 安装程序时出错。

疑难解答：

1. 打开 `c:\Windows\Temp、/var/tmp` (Solaris) 或 `/tmp` (Linux) 文件夹中的代理安装日志 `opc_inst.log`，并删除 `opc_inst.lock`。
2. 参考 SiteScope 文档，确保您的操作系统支持 HP Operations Agent 安装。
3. 运行 SiteScope 配置工具，然后再次安装 HP Operations Agent (同时建议重新启动该服务器)。
4. 运行 SiteScope 配置工具，并删除 HP Operations Agent，然后重新安装 (同时建议重新启动该服务器)。
5. 手动重新安装 HP Operations Agent (同时建议重新启动该服务器)。

在 Windows 上：

- a. 从 `C:\Program Files\HP\HP BTO Software\bin\OpC\install` 中删除该代理。
- b. 运行以下命令：`cscript opc_inst.vbs -remove -force`
- c. 从“控制面板”中删除 HP Operations 集成适配器策略激活程序包。
- d. 从 `<SiteScope 根目录>\install\components\oa\<操作系统>` 重新安装该代理
- e. 运行以下命令：`cscript opc_inst.vbs`
- f. 安装 `<SiteScope 根目录>\install\components\oa_policy_signing_tool`

在 UNIX 上：

- a. 运行以下命令：`/opt/HP/SiteScope/install/components/oa/<operating_system>/opc_inst -remove`

其中 `<operating_system>` 可以为 `solaris`、`linux` 或 `linux64`。

- b. 运行以下命令：`/opt/HP/SiteScope/install/components/oa/<operating_system>/opc_inst`
- c. 对于 Solaris：

```
运行以下命令：/opt/HP/SiteScope/install/components/oa_policy_signing_tool/  
solaris pkgadd -a HPOprIAPA.admin -d HPOprIAPA-09.00.<version>-  
SunOS5.10-release.sparc
```

对于 Linux：

```
运行以下命令：/opt/HP/SiteScope/install/components/oa_policy_signing_tool/  
rpm -i HPOprIAPA-09.00.<version>-Linux2.6-release.rpm
```

6. 使系统干净如新，然后重新安装 SiteScope 和 HP Operations Agent。
7. 如需帮助，请与 HPOM 管理员联系。

集成设置问题

症状：

尝试配置 HP Operations Manager 集成期间（从将代理与 HPOM/BSM 服务器连接，到发送测试消息之间）出现的任何问题。

疑难解答：

1. 在 SiteScope 中，打开“HP Operations Manager 集成”对话框面板（“首选项” > “集成首选项” > “HP Operations Manager 集成”）。
2. 在“HP Operations Manager 集成主设置”面板中，选择“HP Operations Agent 安装路径”。
 - a. 单击“解析路径”按钮。
 - b. 确保该代理已安装在此字段中所示的路径上。
 - 如果此代理安装在其他路径上，请相应地更新该路径。
 - 如果您未看到解析的路径（可能未正确安装代理），请尝试重新启动服务器计算机。如果重新启动后仍然如此，请按照“安装问题”（第 25 页）中的疑难解答执行操作。
 - c. 确保在主机字段中正确输入 HPOM 管理服务器或 BSM 网关主机名称。
3. 单击“分析”按钮。
 - a. 如果命令输出为空，则代理安装存在问题。请按照“安装问题”（第 25 页）中的疑难解答执行操作。
 - b. 检查 `bbcutil` 命令输出是否返回 `status=eServiceOK`。如果未返回，则 HPOM 管理服务器存在连接问题。
 - c. 检查 `opcagt -status` 命令输出。您应该能看到一些进程正在运行（某些进程可能处于“中止”状态，此情况在该阶段中是正常的）。如果这些进程未运行，请通过运行以下命令行手动启动该代理：`opcagt -start`，或重新启动服务器计算机。
4. 确保 HPOM 管理服务器已启动并正在运行。
5. 如果要使用 BSM，请检查网关和数据处理器：
 - a. 运行命令行 `ovc -status` 以检查该服务器。确保所有进程正在运行（尤其是“Certificate Broker”）。如果这些进程未启动，请运行命令行 `ovc -start`
 - b. 通过运行以下命令检查 SiteScope 与网关服务器的连接：`ping https://<BSM Gateway Server>/com.hp.ov.opc.msgr`。如果失败，请在网关服务器上重新启动 WDE 进程。
6. 如果要使用分布式 BSM 环境（在 BSM 9.00 或更高版本中），请按照有关启动网关与数据处理器之间的信任关系、将证书请求从网关转发到数据处理器步骤来执行操作。

有关详细信息，请参阅 SiteScope 帮助中的《与 HP Operations Manager 产品集成》中有关向 BSM 或 HPOM 发送事件的一节。您可以访问 HP 软件集成站点，以了解是否存在此指南的更新版本（对于 Windows：
<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>；对于 UNIX：
<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>）。
7. 单击“连接”按钮，并确保命令输出返回以下内容：`opcactivate Info:`

Successfully activated OVO agent.

如果无效，请与 HPOM 管理员联系以获取帮助。

备注： 如果证书服务器和 HP Operations Agent 之间的时间差异很大(超过 24 小时)，则在运行 `ovc - status`、`ovc -start` 或 `opcagt -status` 等代理命令时，可能会遇到以下错误：

```
(ctrl-21) Communication error when executing 'Status' method.  
(sec.core-113) SSL certificate verification error (The presented  
peer certificate is not yet valid.)
```

出现此问题的原因是证书仅在指定时间段内有效。通常，在证书生效时可自行解决该问题（一天后）。时间以协调世界时 (UTC) 指定，独立于时区，且颁发的证书在过去的 24 小时内有效。

8. 接受证书请求。
 - 连接到 BSM 服务器时，请按照 SiteScope 帮助中的《与 HP Operations Manager 产品集成》中有关接受代理连接请求的步骤执行操作。您可以访问 [HP 软件集成站点](http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39)，以了解是否存在此指南的更新版本（对于 Windows：
<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>；对于 UNIX：
<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>）。
 - 连接到 HPOM 管理服务器时，请咨询 HPOM 管理员。如果看不到证书请求，请与 HPOM 管理员联系。
9. 单击“分析”按钮。
 - a. 确保 `ovcert -check` 正常，并以“Check Succeeded”结尾。
 - b. 确保 `ovcert -list` 列出一些证书。
 - c. 如果命令输出存在问题，请执行以下操作：
 - 请与 HPOM 管理员联系，或
 - 从连接阶段启动集成过程疑难解答操作，或者甚至重新安装该代理。
10. 单击“安装策略”按钮。
 - a. 如果在此处出错，或该过程停滞于“请稍候”，并且：
 - 您最近重新安装了该代理，但尚未重新启动，请重新启动服务器。
 - 否则，代理（和其他策略激活工具包）安装会出现问题。重新安装在干净的系统中。
 - b. 单击“分析”按钮，或检查策略列表的“安装策略”的输出。确保看到以下列表，并且其中所有项已启用：
 - HP_SiteScope_to_Operations_Manager_Integration_by_Log_File
 - HP_SiteScope_to_Operations_Manager_Integration
 - SiteScope_Hosts_Discovery
11. 在“测试消息”框中，输入消息，然后单击“发送测试消息”。

- a. 检查 HPOM 事件控制台或操作管理事件浏览器。
- b. 如果在事件控制台/浏览器中没看到消息，请执行以下操作：
 - 运行以下命令行：`opcmsg a=a o=o msg_t=xxx`
 - 如果此命令不可用，则表明此时该过程发生问题（也可能证书或策略无效）。尝试重新安装策略，如果出现相同的问题，请与 HP 软件支持联系。
 - 如果已执行此命令，但是在事件控制台中仍然看不到消息，请与 HPOM 管理员联系以获取支持。

发送事件时出现问题

症状 1:

从“HP Operations Manager 集成”对话框发送的测试事件没有到达 HPOM 事件控制台/操作管理事件浏览器。

疑难解答:

1. 在“HP Operations Manager 集成”对话框的“测试消息”框中，输入测试消息，然后单击“发送测试消息”。如果事件控制台中未显示该测试消息，请按照“集成设置问题”（第 27 页）中的所有步骤执行操作，然后重试。
2. 单击“分析”按钮，并确保所有命令均成功（尤其是能看到已安装的策略的列表）。有关详细信息，请参阅“Operations Manager 事件集成问题”（第 24 页）。
3. 单击“发送测试事件”按钮。
4. 在 <SiteScope 根目录>\logs 目录中，检查事件日志文件 **HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log**，验证日志文件中的事件条目，如果看不到事件条目，请与 HP 软件支持联系。
5. 如果在 HPOM 事件控制台/操作管理事件浏览器中仍然看不到该事件，请检查在 HPOM 中查看的节点是否正确，或在操作管理事件浏览器中是否未筛选出任何事件。如果仍然看不到该事件，请与 HP 软件支持联系。
6. 打开 <SiteScope 根目录>\tools\OMIntegration\Policies\F516CEC3-3AD4-4627-9CFD-BB155B894349_data 文件，并检查为 **HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log** 指定的路径是否正确（可能使用环境变量）。如果在此处进行任何更改，您必须重新安装策略。

症状 2:

HPOM 事件控制台/操作管理事件浏览器中未显示度量状态变更或警报事件。

疑难解答:

1. 检查事件控制台/浏览器中是否显示了测试事件。如果未显示，请按照上述“发送事件时出现问题”（第 30 页）中“症状 1”的说明执行操作。
2. 检查监控器或警报配置设置中是否启用了事件集成。更改监控器度量状态，或触发警报。在 <SiteScope 根目录>\logs 目录中，检查事件日志文件 **HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log**。
3. 如果在日志文件中看不到事件条目，请检查是否在正在运行的监控器或警报中正确启用了事件集成（有关详细信息，请参阅 SiteScope 帮助中的《与 HP Operations Manager 产品集成》）。您可以访问 HP 软件集成站点，以了解是否存在此指南的更新版本（对于 Windows：
<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>；对于 UNIX：
<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>）。如果仍然不在日志文件中，请与 HP 软件支持联系。
4. 如果在日志文件，而非事件控制台/浏览器中看到事件条目，请执行以下操作：
 - a. 检查是否未在事件浏览器中设置任何筛选。
 - b. 如果是新创建的监控器，并在操作管理中筛选相关 CI，则可能是尚未报告 CI 拓扑。请在几分钟后重试。

- c. 在 HPOM 旧版中，确保事件目标节点存在于控制台上。
- d. 请与 HP 软件支持联系。

症状 3:

度量或警报事件显示在操作管理事件浏览器中，但是它没有相关的 CI 或 HI，或者指标状态或严重性。

疑难解答:

1. 检查位于 <SiteScope 根目录>\logs 目录的 **HPSiteScopeOperationsManagerIntegration.log** 文件中的事件属性值。查找 HI (ETI) 和 CI 提示。它们应该分别类似于：CPUload:High:80 和 SiteScope:3:123456。
 - a. 要了解此制表符分隔的值行中的属性顺序，您可以在此事件之前发送测试事件，并比较这些行。测试事件按照属性顺序写入每个属性的名称。
 - b. 如果 CI 提示或 HI 提示未知、为空或者与示例不同，则 SiteScope 配置存在问题。
 - 检查 SiteScope 是否已在 BSM 中注册。
 - 检查是否已为监控器阈值分配了指标状态，或您的警报是否已设置了某些 ETI 和 ETI 状态。
 - 检查是否将用于报告监控器配置中 SiteScope 数据的首选项设置已设为“事件”（在“HP 集成设置”>“BSM 服务运行状况首选项”中）。
2. 如果 SiteScope 的日志文件中一切正常，请在操作管理事件浏览器中打开事件。
 - a. 在“常规”选项卡中，检查“相关的 CI”属性。如果未看到相关 CI，请选择“解析器”选项卡，并检查“状态”字段。
 - 检查是否存在有关 CI 解析失败的信息。
 - 检查监控器拓扑在 BSM 中是否可用（您可以在“系统硬件”或“系统监控器”视图中检查此拓扑）。

备注： 如果是新创建的监控器，则在拓扑显示和事件分配到相关 CI 之前需等待几分钟。

 - b. 在“常规”选项卡中，如果看到“相关的 CI”，但“事件类型指标”为空，请执行以下操作：
 - 选择“解析器”选项卡，并检查由 SiteScope 发送的 ETI 提示属性值。如果属性值为空或未知，请检查 SiteScope 配置。
 - 如果该值存在，但在“常规”选项卡的“事件类型指标”中未显示，则将该指标应用于 CI 时出现了问题。检查服务运行状况或操作管理，以获取支持。

节点搜寻和监控器搜寻疑难解答

节点搜寻：

- 如果使用的是 HP Operations Manager for Windows 8.1x，则需要安装修补程序 OMW_00071 以支持 SiteScope-HPOM 事件集成中的节点搜寻功能。
- 如果使用的是适用于 Windows 9 的 HP Operations Manager，则需要安装修补程序 OMW_00097/98 版本或更高版本（32 位/64 位），以支持节点搜寻功能，而不覆盖 SiteScope 节点属性。
- 如果使用的是 HP Operations Manager for Solaris/HP-UX/Linux 9.10，则需要安装修补程序 9.10.200 以支持 SiteScope-HPOM 事件集成中的节点搜寻功能。

节点搜寻存在的问题：

1. 单击“HP Operations Manager 集成”对话框中的“分析”按钮。确保您看到“SiteScope_Hosts_Discovery 策略”已安装且已启用。
2. 检查事件配置是否已设置。发送测试事件，并确保在 SiteScope 节点的 HPOM 事件控制台中能够看到该事件。

从节点开始受到 SiteScope 监控器监控时起的 5 分钟内，报告了新的节点。

搜寻策略运行可生成供该策略所使用的 XML 的 SiteScope 脚本。每次运行均记录在以下日志中：`%OvDataDir%\log\System.txt`（对于 Linux，为 `<SiteScope 服务器>/var/opt/OV/log`）。

3. 您可以通过运行以下命令手动调用该过程：

```
ovagtrep -run "SiteScope_Hosts_Discovery"ovagtrep -publish
```

监控器搜寻：

要启用 HPOM 服务导航器来查看 HPOM 服务映射中的 SiteScope 组和监控器，请按照《与 HP Operations Manager 产品集成》中有关配置监控器搜寻的说明执行操作。您可以访问 HP 软件集成站点，以了解是否存在此指南的更新版本（对于 Windows：

<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=39>；对于 UNIX：<http://support.openview.hp.com/sc/solutions/integrations.jsp?intid=628>）。

BSM 度量集成问题

本节描述如何在服务运行状况中未显示 CI 状态的情况下排除在使用 BSM 度量集成时发生的故障。

本节包括：

- “检查 HI/KPI 分配”（第 33 页）
- “检查 BSM 是否未忽略 SiteScope 数据。”（第 33 页）
- “查看 CI 解析”（第 34 页）
- “如果相关 CI 上没有 HI（如果问题与受监控 CI 相关，而非与监控器/度量相关）”（第 34 页）
- “如果相关 CI 上没有 KPI（如果问题与受监控 CI 相关，而非与监控器/度量相关）”（第 34 页）
- “如果没有 HI/KPI，且在前两步中一切似乎正常”（第 34 页）

1. 检查 HI/KPI 分配

如果服务运行状况中未显示 CI 状态，请检查是否已将 HI 和 KPI 分配给相关 CI：

- a. 在 BSM 中，选择“管理”>“服务运行状况”>“CI 指标”，展开“Monitors”文件夹，然后选择以下视图之一：系统监控器、系统硬件监控或系统软件监控。
- b. 在所选视图中，检查是否存在分配给相关 CI 的 HI 和 KPI，如下所示：
 - “系统监控器”视图： SiteScope 监控器或 SiteScope 度量 CI
 - “系统硬件监控”视图： 节点或计算机 CI
 - “系统软件监控”视图： 正在运行软件 CI

2. 检查 BSM 是否未忽略 SiteScope 数据。

如果将 HI 和 KPI 分配给相关 CI，请检查 SiteScope 是否发送数据，且 BSM 是否未忽略该数据。

- a. 在 SiteScope 中运行相关监控器。
- b. 在 BSM 计算机上，打开位于 <BSM 根目录>\log\wde 文件夹中的 **wdeIgnoredSamples.log**。如果此日志包括您刚刚运行的监控器样本，或您看到许多忽略的样本，则表示 SiteScope 正在发送的数据是错误的。
- c. 如果看不到相关的 SiteScope 样本，请在 **wdePublishedSamples.log** 中查找，并检查 **Eti_id** 和 **ci_hint** 是否不为 null。
- d. 如果在 BSM 的 wde 日志中找不到 SiteScope 样本，请检查 SiteScope 中是否生成了样本。打开位于 <SiteScope 根目录>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava 中的 **bac_integration.properties** 文件，并将在 **attachment4.txt**（随本 PDF 附带）中找到的文本添加到该文件末尾。要查看此附件，请选择“查看”>“导航面板”>“附件”，然后选择“attachment4.txt”。
- e. 运行监控器并查看 <SiteScope 根目录>\logs\bac_integration 目录中的 **samples.log** 文件。

3. 查看 CI 解析

如果 HI 和 KPI 已分配给相关 CI，且 BSM 中的 wde 日志未忽略样本，请查看 CI 解析（如果问题与受监控 CI 相关，而非与监控器或度量相关）。

- a. 在 SiteScope 中运行相关监控器。
- b. 在 BSM 计算机上，打开位于 <BSM 根目录>\log\wde 文件夹中的 `cir_enrichment.log` 文件，并检查是否出现 `badHint` 或 `CI not found` 消息。

备注： 要将日志文件更改为调试模式，请打开位于 <BSM 根目录>\conf\core\Tools\log4j\wde 文件夹中的 `cir_enrichment_service.properties` 文件，并将 `loglevel` 更改为 `loglevel=DEBUG`。

4. 如果相关 CI 上没有 HI（如果问题与受监控 CI 相关，而非与监控器/度量相关）

如果相关 CI 没有任何 HI，请在 SiteScope 的监控器用户界面中查看指标映射（“HP 集成设置” > “指标设置”）。

- 如果映射看上去是正确的，请转至 BSM 的 RTSM 中正确的 SiteScope 监控器 CI 或 SiteScope 度量 CI，并检查是否可以在 `health_indicator_list` 属性中看到 HI ID。
- 如果可以看见，请检查是否可以看见通过 `monitored_by` 链接连接到此 SiteScope 监控器或度量 CI 的受监控 CI。
- 如果看上去正常，请检查是否部署了 HPOM (HP0pr) 内容包（在“管理” > “平台” > “内容包”），以及是否可以看见您期望达到的指标（在大部分情况下，您可以在 `HP0prInf` 程序包中找到该指标）。

5. 如果相关 CI 上没有 KPI（如果问题与受监控 CI 相关，而非与监控器/度量相关）

如果相关 CI 没有任何 KPI，请检查 HPOM 内容包是否具有 KPI 分配。

- a. 在 BSM 中，选择“管理” > “服务运行状况” > “分配” > “KPI 分配”。
- b. 在“CI 类型”树中，向下搜索至相关 CI（例如，“基础结构元素” > “节点” > “计算机”），并检查该 CIT 是否定义了 KPI 分配。KPI 分配显示在右窗格中。

6. 如果没有 HI/KPI，且在前两步中一切似乎正常

尝试根据问题 CI 的类型，在这些 CI 上重新同步 HI 和 KPI 分配。

- a. 在 BSM 中，选择“管理” > “服务运行状况” > “分配” > “运行状况指标分配”。
- b. 选择问题 CI 类型（例如，`computer`），并选择要运行的 HI 分配。
- c. 单击“同步 CI 类型”按钮。
- d. 完成此操作后，使用“KPI 分配”选项卡对 KPI 分配执行相同的操作。

Operations Manager 度量集成问题

本节描述关于使用 HP Operations Manager 集成向 HP Performance Manager 或操作管理中的“性能图”提供 SiteScope 度量数据的疑难解答。

本节包括：

- “SiteScope 和 HP Operations Agent 配置”（第 36 页）
- “运行状况监控器错误”（第 37 页）
- “HP Performance Manager 配置”（第 37 页）
- “CI 解析无法运行(cir_enrichment.log 中的 “BadHint error”) ”（第 37 页）
- “向 HP Operations Agent 报告数据时，系统已无可可用端口。”（第 38 页）

SiteScope 和 HP Operations Agent 配置

查看 HP Operations Agent 配置

1. 通过运行以下命令查看安装在 SiteScope 服务器上的 HP Operations Agent 的状态：

```
opcagt -status
```

预期的输出为：

```
C:\Documents and Settings\...>opcagt -status
opcmsga      OVO Message Agent          AGENT,EA      Aborted
opcacta      OVO Action Agent           AGENT,EA      <2476>      Running
opcmsgi      OVO Message Interceptor    AGENT,EA      <376>       Running
```

如果 `opcacta` 或 `opcmsgi` 未运行，请通过运行以下命令尝试重新启动代理：

```
opcagt -stop
```

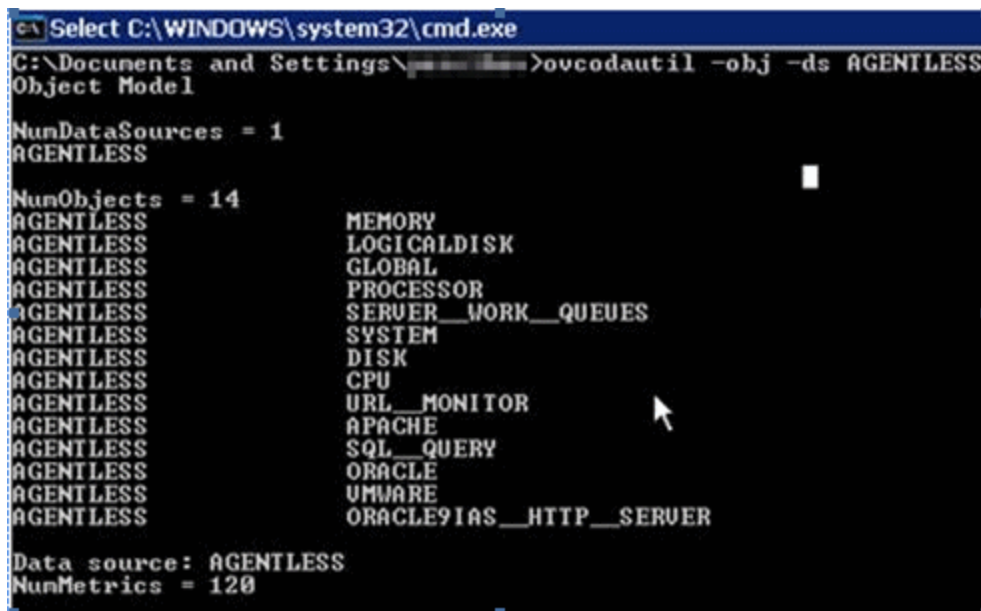
```
opcagt -start
```

2. 选择“首选项”>“集成首选项”，然后选择现有或新建的“HP Operations Manager 集成”。验证是否已选中“启用发送事件”复选框。
3. 在监控器的“属性”选项卡中，展开“HP 集成设置”面板，验证是否已选中“向 HP Operations Agent 报告度量”。
4. 运行监控器，然后等待大约一分钟。
5. 运行以下命令，检查代理数据存储是否包含数据：

```
set CODAMAGIC=0X05201993
```

```
ovcodautl -obj -ds AGENTLESS
```

您应该能够收到来自 AGENTLESS 数据源的对象名称（类似于以下内容）：



```
ex>Select C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Documents and Settings\...>ovcodautl -obj -ds AGENTLESS
Object Model

NumDataSources = 1
AGENTLESS

NumObjects = 14
AGENTLESS      MEMORY
AGENTLESS      LOGICALDISK
AGENTLESS      GLOBAL
AGENTLESS      PROCESSOR
AGENTLESS      SERVER__WORK__QUEUES
AGENTLESS      SYSTEM
AGENTLESS      DISK
AGENTLESS      CPU
AGENTLESS      URL__MONITOR
AGENTLESS      APACHE
AGENTLESS      SQL__QUERY
AGENTLESS      ORACLE
AGENTLESS      UMWARE
AGENTLESS      ORACLE9IAS__HTTP__SERVER

Data source: AGENTLESS
NumMetrics = 128
```

6. 要转储 AGENTLESS 数据源上次总结的记录，请运行以下命令：

```
ovcodautl -dumpds AGENTLESS
```

检查相关的 SiteScope 日志

查看位于 <SiteScope 根目录>\logs 目录中的以下日志：

- error.log
- RunMonitor.log
- om_metric_integration.log
- data_integration.log

运行状况监控器错误

在 SiteScope 监控器树中，展开“Health”，并单击“Log Event Checker”。

- 如果“Failed to report data to HP OM Agent”计数器出错，则 SiteScope 无法使用 Java API 连接到 HP Operations Agent 或向其报告数据。有关详细信息，请参阅 <SiteScope 根目录>\logs 目录中的 oa_metric_integration.log 文件。
- 如果“Generic Data Integration queue exceeded allowed size”计数器出错，则等待发送的度量队列长度过大，并且将忽略某些度量以保持 SiteScope 的稳定性。有关详细信息，请参阅 <SiteScope 根目录>\logs 目录中的 data_integration.log 文件。

HP Performance Manager 配置

1. 在 Performance Manager 服务器上，打开 %ovdatadir%\shared\server\conf\perf 目录中的 OVPMconfig.ini 文件。
2. 更新 SiteScope 服务器详细信息，如下所示：
 - [SITESCOPE]
 - SERVER = 服务器名称
 - NODEGROUP = 无代理
3. 重新启动 HP Openview Tomcat(B) 服务。

CI 解析无法运行(cir_enrichment.log 中的“BadHint error”)

1. 转至“管理”>“平台”>“基础结构设置”。
2. 在“应用程序”下拉框中，选择“最终用户/系统可用性管理”。
3. 在“SiteScope CI 解析器设置”中，检查“TQL 查询”的值。
默认值为“SiteScope 监控的 CI”（在早于 9.20 版本的 BSM 中）。
4. 转至“管理”>“RTSM 管理”，并检查“SiteScope 监控的 CI”的查询结果。如果您在查询结果中找不到请求的 CI，则 CI 解析也将无法找到。

可能的问题： CI 的属性缺失，或 SiteScope 监控器 CI 未连接到任何受监控 CI。

向 HP Operations Agent 报告数据时，系统已无可用端口。

问题：在负载环境中向 HP Operations Agent 报告度量数据时，系统已无可用端口。

- 在 SiteScope 运行状况中，针对“Failed to report data to HP OM Agent”计数器在 Log Event Checker 监控器中显示了一条错误。
- 在 `oa_metric_integration.log` 中，显示了以下错误：“ERROR - Failed to report data to /Hewlett-Packard/OpenView/Coda/ IO error while gettingSingle Object;Address already in use: connect”。

可能的解决方案：增加临时端口的上限，并减小 Windows 中客户端 TCP/IP 套接字连接的超时值。有关详细信息，请参阅 <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa560610%28v=bts.20%29.aspx>。

BSM CI 停机问题

本节描述如何解决在将 SiteScope 与 BSM 集成时出现的 CI 停机问题。

本节包括：

- “有关 CI 停机(BSM 端)的疑难解答”(第 39 页)
- “有关 CI 停机(SiteScope 端)的疑难解答”(第 39 页)

有关 CI 停机(BSM 端)的疑难解答

如果 SiteScope 监控器没有停机(根据停机配置,监控器不应处于运行或发送警报状态,但其仍然如此),请在 SiteScope 和 BSM 上执行以下检查:

1. 检查 SiteScope 报告给 BSM 的拓扑。在 BSM 中,选择“管理”>“RTSM 管理”,并检查节点和监控器 CI。
2. 日志:
 - 打开 <BSM 根目录>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\topaz.properties,并将调试级别更改为以下项:

```
log4j.category.com.mercury.topaz.sitescopetmc=DEBUG, aims.appender
```
 - 打开位于 <BSM 根目录>\log\EJBContainer 中的 aims.ejb.log 文件,并搜索“downtime”字符串。查看是否创建了停机,哪些 CI 受其影响以及何时从 SiteScope 发出停机请求。

有关 CI 停机(SiteScope 端)的疑难解答

如果使用停止监控选项在特定节点上配置停机后,SiteScope 监控器仍然处于运行状态,请在 SiteScope 上执行以下检查:

1. 在“首选项”>“基础结构首选项”>“常规设置”中,查看是否启用了“启用停机时间机制”。
2. 查看以下日志:
 - <SiteScope 根目录>\logs\audit.log
 - <SiteScope 根目录>\logs\downtime.log要以调试模式打开这些日志,请执行以下操作:
 - a. 在 <SiteScope 根目录>\conf\core\Tools\log4j\PlainJava 文件夹中,打开 log4j.properties 文件。
 - b. 将调试级别更改为在 attachment5.txt(随本 PDF 附带)中列出的项。要查看此附件,请选择“查看”>“导航面板”>“附件”,然后选择“attachment5.txt”。