

HP Business Service Management

适用于 Windows 和 Linux 操作系统

软件版本： 9.20 IP1

BSM 系统要求和支持列表

文档发行日期： 2012 年 10 月

软件发行日期： 2012 年 10 月



法律声明

担保

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

此处所含信息如有更改，恕不另行通知。

受限权利声明

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

版权声明

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

商标声明

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

AMD 和 AMD Arrow 符号是 Advanced Micro Devices, Inc. 的商标。

Google™ 和 Google Maps™ 是 Google Inc. 的商标。

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

Java 是 Oracle 和/或其附属公司的注册商标。

Microsoft®、Windows®、Windows NT®、Windows® XP 和 Windows Vista® 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

本产品包括 Apache Software Foundation (www.apache.org) 开发的软件。

本产品包括 JDOM 项目 (www.jdom.org) 开发的软件。

本产品包括 MX4J 项目 (mx4j.sourceforge.net) 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://h20230.www2.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。

本文档上次更新的内容： 2012年11月20日

支持

请访问 HP 软件支持网站:

<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>

此网站提供了联系信息，以及有关 HP Software 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://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

BSM 系统要求

本节包含以下内容：

HP BSM 服务器	5
HP BSM 数据库	7
对用于查看 BSM 的客户端的要求	9
服务器环境设置	10
虚拟平台上的 HP BSM	10
IPV6 支持	11

HP BSM 服务器

计算机/处理器	<p>Windows:</p> <p>支持以下 CPU 类型（将在后续内容中显示更详细的 CPU 要求，请参阅“内存和 CPU 要求”）：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intel Dual Core Xeon Processor 2.4 GHz 或更高 • AMD Opteron Dual Core Processor 2.4 GHz 或更高 <p>提示: 由于 BSM 性能取决于处理器的速度，因此建议您尽可能使用速度最快的处理器，以确保良好的性能。</p>
操作系统	<p>Windows:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008 Enterprise Edition SP2 或更高版本（64 位）* • Windows Server 2008 Standard Edition SP2 或更高版本（64 位）* • Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition，包括所有服务包（64 位）* • Windows Server 2008 R2 Standard Edition，包括所有服务包（64 位）* <p>* 注意: 安装过程中必须禁用用户访问控制（UAC）。</p> <p>Linux:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RedHat Enterprise Linux 5.3 或任何更高的 5.x 版本（Intel x64 64 位） <p>注意: 无论是哪个操作系统版本，都必须安装完整的分发包（包含 OEM 支持）和推荐的最新修补程序集。</p>
域名	每个 BSM 服务器必须具有可解析的完全限定域名。

Web 服务器	<p>Windows:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Internet 信息服务器 (IIS) 6.0 • Microsoft Internet 信息服务器 (IIS) 7.0、7.5 • Apache HTTP Server - 要求使用已由 HP 针对 BSM 进行改进并随 BSM 服务器一同安装的 Apache HTTP Server 版本 <p>Linux:</p> <p>Apache HTTP Server (已由 HP 针对 BSM 进行改进并随 BSM 服务器一同安装)</p>
---------	---

内存和 CPU 要求

下表列出了某些 BSM 部署方案中的内存和 CPU 要求。获取关于您的部署的最准确部署要求，请使用容量计算器。可以在 SSO 站点上访问容量计算器：

http://support.openview.hp.com/selfsolve/document/KM1430983/binary/BSM_920_BSM_9_Deployment_and_Capacities.xls

经验证的部署	服务器类型	内存	CPU	最小虚拟内存/交换空间
基本 APM	单台计算机	8 GB	4 CPU	8 GB
高级 APM	网关	8 GB	8 CPU	8 GB
高级 APM	DPS	19 GB	8 CPU	8 GB
基本 OPS	单台计算机	8 GB	4 CPU	8 GB
高级 OPS	网关	9 GB	8 CPU	8 GB
高级 OPS	DPS	20 GB	8 CPU	8 GB
完整 BSM	网关	10 GB	8 CPU	8 GB
完整 BSM	DPS	24 GB	8 CPU	8 GB

HP BSM 数据库

硬件要求

下表列出了建议的针对 HP Oracle 或 Microsoft SQL 数据库服务器的硬件（CPU 和内存）要求：

部署	处理器数量	物理内存
标准部署	1 个双核处理器	最低：2G RAM 建议：4G RAM
大型部署	最少 2 个双核处理器或 1 个四核处理器	最低：4G RAM 建议：8G RAM 以及更高

对于较大规模的部署，Business Process Insight 和 TransactionVision 需要使用单独的数据库服务器；而在较小规模的部署中，它们可以与其他组件一起共享数据库服务器。

有关 HP BSM 标准部署和大型部署的条件详细信息，请参阅《HP Business Service Management Database Guide》PDF 文档。

软件要求 – Oracle 服务器

下表列出了 HP BSM 所支持的 Oracle 服务器。

数据库发行版 – 版本	系统类型
Oracle 10.2 (10.2.0.5, 或特定于组件的更高版本号 10.2.0.X) Enterprise Edition	64 位
Oracle 10.2 (10.2.0.5, 或特定于组件的更高版本号 10.2.0.X) RAC Enterprise Edition	64 位
Oracle 11.2 (11g R2) Enterprise Edition	64 位
Oracle 11.2 (11g R2) RAC Enterprise Edition	64 位

注意：

- 强烈建议在每个操作系统上应用最新的重要 Oracle 修补程序。有关详细信息，请参阅 Oracle 文档。
- 请参阅 Oracle 文档，查看受支持的平台。
- 必须启用“Oracle 分区”选项。

经过测试的部署示例 – Oracle 服务器

下表列出了经 HP 测试的各个部署环境的详细信息。

数据库发行版		
版本	系统类型	操作系统
Oracle 11.2 (11g R2) Enterprise Edition	64 位	Linux Enterprise Edition RHEL 5
Oracle 11.2 (11g R2) RAC Enterprise Edition	64 位	Linux Enterprise Edition RHEL 5
Oracle 10.2.0.5 Enterprise Edition	64 位	Linux Enterprise Edition RHEL 5
Oracle 11.2 (11g R2) Enterprise Edition	64 位	Solaris 10

软件要求 – Microsoft SQL Server

下表列出了 BSM 所支持的 Microsoft SQL Server:

数据库发行版		
版本	系统类型	服务包
Microsoft SQL Server 2008 R2 Enterprise Edition	64 位	Service Pack 1
Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Edition	32 位	Service Pack 2、3
Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Edition	64 位	Service Pack 2、3

注意:

- 只需安装受支持的服务包。
- 请参阅 Microsoft SQL Server 文档，查看受支持的平台。

经过测试的部署示例 - Microsoft SQL Server

下表列出了经 HP 测试的各个部署环境的详细信息。

数据库发行版			
版本	系统类型	服务包	操作系统
Microsoft SQL Server 2008 R2 Enterprise Edition	64 位	Service Pack 1	Windows 2008 R2 Enterprise Edition Service Pack 1 (64 位)
Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Edition	32 位	Service Pack 3	Windows 2008 Enterprise Edition Service Pack 2

对用于查看 BSM 的客户端的要求

显示器	<p>最低: 调色板设置至少为 256 色</p> <p>建议: 调色板设置为 32000 色</p>
分辨率	<p>1400x1200 或更高(建议)</p> <p>1280x1024(受支持)</p>
支持的浏览器	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Internet Explorer (IE) 9.0 • Microsoft Internet Explorer (IE) 8.0 • Microsoft Internet Explorer (IE) 7.0 • Mozilla Firefox ESR 10.0 <p>注意:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 必须将浏览器设置为接受第三方 cookie 并允许会话 cookie。 • 必须将浏览器设置为支持执行 JavaScript。 • 浏览器必须允许来自 BSM 应用程序的弹出窗口。 • Internet Explorer 用户必须对其浏览器缓存进行设置, 以便自动检查所存储网页的较新版本。
Flash 播放器	Adobe Flash 10.1 或更高版本
字体	<p>必须在客户端系统上安装以下字体:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 适用于日语语言环境的 MS Gothic • 适用于朝鲜语语言环境的 Gulim

	<ul style="list-style-type: none"> • 适用于简体中文语言环境的 SimSun • 适用于所有其他语言环境的 Arial
Java 插件(用于查看 Applet)	<p>建议: 版本 6 更新 31</p> <p>支持: 版本 6 更新 26 及更高, 或版本 7</p> <p>注意: 使用先前的 Java 版本可能无法查看所有 BSM Applet, 因此您需要从 Java 下载站点 (http://www.java.com/en/download/manual.jsp) 下载最新版本进行安装。您可能还需要在下载后禁用先前的版本。</p> <p>若要在 Internet Explorer 中执行此操作, 请执行以下操作: 选择“工具”>“Internet 选项”>“高级”选项卡, 找到“Java (Sun)”项, 然后选中正确 Java 版本的复选框, 单击“确定”, 关闭浏览器后重新打开。</p> <p>有关如何在 Mozilla Firefox 中验证 Java 版本的详细信息, 请参阅 Mozilla Firefox 文档。</p>

服务器环境设置

时间设置	<p>所有 BSM 服务器和数据库服务器的以下设置必须相同:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 时区 • 夏令时配置 • 时间
名称解析	BSM 服务器必须能够解析需要与之通信的计算机名称。这包括所有 BSM 服务器、数据库服务器和数据收集器。
TCP	<p>Windows:</p> <p>强烈建议您在注册表中执行以下更改:</p> <p>在注册表项 MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters 中, 创建新项 TcpTimedWaitDelay (DWORD) 并将(十进制)值设置为 60。</p> <p>否则, 可能会出现耗尽可用 TCP 资源的问题, 因为延时默认值可能过长。</p> <p>提示: 建议您在注册表执行任何更改前备份注册表。</p>

虚拟平台上的 HP BSM

以下是适用于在虚拟机上进行安装的情况的常规限制和建议:

- 支持以下虚拟平台：
 - VMware ESX 3. x、4. x、ESXi 5. x
 - Microsoft Hyper-V
- 可以预计，虚拟机上的 BSM 性能比常规安装中的更低。
- Business Process Monitor 可以在 VMware 环境中运行，但 HP 不会处理或解决在 VMware 环境中运行 Business Process Monitor 时出现的任何支持问题。
- BSM 容量和性能将各不相同，具体情况取决于分配到 BSM 组件的各种服务器资源，例如 CPU、内存和网络带宽。
- 应使用千兆网卡。
- 如果计划在虚拟机上运行包含 HP BSM 数据库的数据库服务器，请与您的数据库供应商联系，以获取其支持策略和性能说明。
- 有关针对虚拟机上的安装的 SiteScope 要求的详细信息，请参阅 SiteScope 文档。

IPV6 支持

在 BSM 中，所有代表 IP 地址的管理信息可以是 IPv4 或 IPv6 地址的形式，并且这些数据将在产品中得到正确的处理、存储和显示。可在双协议栈服务器上安装 BSM，但多个 BSM 组件之间的网络传输会限制为 IPv4 路由，尚不支持 IPv6 地址。RUM、SiteScope 和 Operations Agent 可以通过 IPv6 路由管理 IT 基础结构。RUM 可在 IPv6 网络中监控真实用户网络流量，多种 SiteScope 监控器可通过 IPv6 连接至受管服务器，且代理可通过 IPv6 处理 SNMP 和 WMI 监控。

组件支持和兼容性

本节包含以下内容：

Business Process Monitor 9.13 系统支持列表	12
SiteScope 11.2x 系统支持列表	17
系统运行状况支持	19
Real User Monitor 9.20 系统支持列表	19
HP Operations Manager (HPOM) 和代理支持	21
Data Flow Probe 要求	26
UCMDB 支持	28
SHA 数据收集器系统要求	30
TransactionVision 处理服务器兼容性列表	30
Business Process Insight 兼容性列表	31

Business Process Monitor 9.13 系统支持列表

有关完整的 BPM 支持信息，请参阅《BPM Administration Guide》和自述文件。

Business Process Monitor - 操作系统	Microsoft Windows Server 2008 SP2(32 位/64 位) Standard 和 Enterprise Edition Microsoft Windows Server 2008 R2(64 位) Standard 和 Enterprise Edition Microsoft Windows 7 Microsoft Windows Vista SP2(32 位) Microsoft Windows Server 2003 SP2(32 位) Standard 和 Enterprise Edition Microsoft Windows Server 2003 SP2 - 版本 2(32 位) Standard 和 Enterprise Edition Microsoft Windows XP Professional SP3(32 位)
---------------------------------	--

Business Process Monitor 兼容性列表

对于每个 BPM 版本，将描述受支持的最新 VuGen 版本。所有以前的 VuGen 版本也受支持。

兼容性列表	HP Business Service Management 9. x	HP Business Availability Center 8. x	HP Business Availability Center 7.5x	HP Business Availability Center 7.0
BPM 9.13 (LR Replay 11 SP 3)	√ (推荐)	√	√	√
BPM 9.03 (LR Replay 11 SP 3)	√ (推荐)	√	√	√
BPM 9.02 (LR Replay 11 SP 1)	√ (推荐)	√	√	√
BPM 9.01 (LR Replay 9.5 SP 2)	√ (推荐)	√	√	√
BPM 9.00 (LR Replay 9.5 SP 2)	√ (推荐)	√	√	√
BPM 8.03 及更高版本 (LR Replay 9.5 SP2)	√	√ (推荐)	√	√
BPM 8.02 (LR Replay 9.5)	√	√ (推荐)	√	√

兼容性列表	HP Business Service Management 9.x	HP Business Availability Center 8.x	HP Business Availability Center 7.5x	HP Business Availability Center 7.0
BPM 7.5x (LR Replay 9.1)	√	√	√ (推荐)	√
BPM 7.0 (LR Replay 9.0)	√	√	√	√ (推荐)

Business Process Monitor/QuickTest Professional (QTP) 兼容性列表

兼容性列表	Business Process Monitor 9.0x	Business Process Monitor 8.03、8.04、8.05	Business Process Monitor 8.02	Business Process Monitor 7.5x	Business Process Monitor 7.0
QTP 11.0	√	√	√	X	X
QTP 10.0	√	√	√	X	X
QTP 9.5	X	X	√	√	X
QTP 9.1/2	X	X	X	√	√
QTP 9.0	X	X	X	√	√
QTP SAP R/3 7.31	X	X	X	√	√

注意：可以从 HP BTO 软件网站获取 HP Quick Test Professional 10.0。可以从 HP QuickTest Professional 软件页面(查找 HP QuickTest Professional 10.0 Evaluation) 访问此链接。此外，还可使用以下链接：
<http://www8.hp.com/us/en/software-solutions/software.html?compURI=1172122>

Business Process Monitor 协议支持列表

下表描述了 BPM 9.13 支持的协议。

协议	Windows
.NET	√
AJAX	√
AJAX TruClient	√
C VUser	√
Citrix 1.8	√
COM/DCOM	√
CORBA-java	√
DB2 CLI	√
DNS	√
EJB	√
Flex	√
FTP	√
IMAP	√
I-mode	√
Informix	√
acJada	√
JAVA over HTTP	√
JAVA Record\Replay	√
Java VUser	√
JavaScript VUser	√
JMS	√
LDAP	√
Mobile App (HTML/HTTP)	√
Mobile TruClient	√
MSSQL Server	√
Multi protocol Web	√
ODBC	√
Oracle (2-tier)	√

协议	Windows
Oracle NCA	√
PeopleSoft - 8	√
POP 3	√
RDP	√
Real	√
RMI-java	√
SAP Click and Script	√
SAP GUI	√
SAP Web	√
Siebel - Web	√
Siebel DB2 CLI	√
Siebel MSSQL	√
Siebel Oracle	√
Silverlight	√
SMTP	√
SOAP	√
Sybase CtLib	√
Sybase DBlib	√
Terminal Emulation [RTE]	√
Tuxedo 6	√
Tuxedo 7	√
VB VUser	√
Voice XML	√
WAP	√
Web [HTTP/HTML]	√
Web Click and Script	√
Windows sockets	√

注意：其中一些协议要求安装额外的软件组件，因此将依赖于具体的平台。

通过 QTP 插件支持的协议:

Web
适用于 QTP 插件的 Perfecto Mobile MobileCloud
QuickTest Professional Oracle 插件(基于 Web 和 Java 的 Oracle 应用程序)
适用于 SAP 解决方案(基于 Windows 和 Web 的 SAP 解决方案) 的 QuickTest Professional 插件
QuickTest Professional Siebel 插件
QuickTest Professional Web 服务插件
QuickTest Professional PeopleSoft 插件
QuickTest Professional Java 插件
QuickTest Professional .NET 插件
QuickTest Professional 终端仿真器插件
QuickTest Professional Stingray 插件
QuickTest Professional VisualAge Smalltalk 插件

注意: 从 BPM 7.50 版本开始, QTP 9.5 支持以下新协议: Power Builder 插件

SiteScope 11.2x 系统支持列表

SiteScope - 操作系统	Windows	<p>支持 32 位:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 2003 SP2 Standard/Enterprise Edition • Microsoft Windows Server 2003 R2 SP2 Enterprise Edition • Microsoft Windows Server 2008 SP2 Standard/Enterprise Edition • Microsoft Windows Server 2008 SP2 Standard/Enterprise Edition 由 Windows Server 2008 R2 托管的 32 位或 64 位 Hyper-V 客户机 <p>支持 64 位:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows Server 2003 SP2 Standard/Enterprise Edition • Microsoft Windows Server 2003 R2 SP2 Enterprise Edition • Microsoft Windows Server 2008 SP2 Standard/Enterprise Edition • 未启用 Hyper-V 的 Microsoft Windows Server 2008 R2
---------------------	---------	---

		<p>Standard/Enterprise Edition</p> <ul style="list-style-type: none"> • 已启用 Hyper-V 的 Microsoft Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise Edition • 由 Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise Edition 托管的 Microsoft Windows Server 2008 R2 Hyper-V 客户机(64 位) • 由 Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise Edition 托管的 Microsoft Windows Server 2008 SP2 Standard/Enterprise Edition Hyper-V 客户机(64 位)
	Solaris	<ul style="list-style-type: none"> • 带有推荐的最新修补程序群集的 Solaris 9(32 位) • 带有推荐的最新修补程序群集的 Solaris 10(32 或 64 位)
	Linux	<ul style="list-style-type: none"> • Oracle Enterprise Linux 6.0、6.1(64 位) * • Red Hat ES/AS Linux 5.2、5.4(32 位) • Red Hat ES/AS Linux 5.5、5.6(32 或 64 位) • Red Hat ES Linux 6.0、6.2(64 位) • CentOS 6.2(64 位) * <p>注意:</p> <ul style="list-style-type: none"> • *必须在安装 SiteScope 前手动配置此环境。有关详细信息, 请参阅《SiteScope 部署指南》。 • 安装 HP Operations Agent 之前, 必须手动配置 Red Hat Linux 6.0 服务器。有关详细信息, 请参阅《SiteScope 部署指南》。 • 不支持具有 Native POSIX 线程库 (NPTL) 的 Red Hat Linux 9。 • 必须在 SiteScope 服务器和所有受监控的远程服务器上安装 sysstat 包(未直接提供), 才能监控运行 Red Hat Linux 环境的 SiteScope 或远程服务器上的 CPU 和内存使用情况。 • 在 Red Hat Linux 上安装 SiteScope 后, SiteScope 服务器运行状况监控器需要有效的 <code>sar -W</code> 和 <code>sar -B</code> 命令输出, 以供 SwapIn 数/秒、SwapOut 数/秒、PageIn 数/秒和 PageOut 数/秒计数器使用。如果这些命令没有运行, 将不会抛出错误, 且这些计数器将显示为 “n/a”。要使这些命令运行, 请通过添加 “/usr/local/lib/sa/sadc -” 命令编辑 crontab, 从而使这些命令每天运行一次。

SiteScope 兼容性列表

兼容性列表	HP BSM 9.20	HP BSM 9.1x	HP BSM 9.0x	HP BAC 8.0x	HP BAC 7.50	HP BAC 7.0
SiteScope 11.2x	√ ¹	√	√	√	X	X
SiteScope 11.1x	√	√ ¹	√	√	√	X
SiteScope 11.0x	√	√	√ ¹	√	√	X
SiteScope 10.1x	X	√	√	√ ¹	√	√
SiteScope 10.00	X	X	X	√	√	√
SiteScope 9.5x	X	X	X	√	√ ¹	√
SiteScope 9.0x	X	X	X	√	√	√

¹推荐

系统运行状况支持

BSM 9.20 使用 System Health for BSM 9.20。System Health for BSM 9.20 支持列表与 SiteScope 11.20 的支持列表相同(请参阅“SiteScope 11.2x 系统支持列表”(第 17 页))。

Real User Monitor 9.20 系统支持列表

Real User Monitor 探测器 - 操作系统	Windows	Microsoft Windows Server 2008 SP2(32 位/64 位) Standard 和 Enterprise Edition Microsoft Windows Server 2008 R2(32 位/64 位) Standard 和 Enterprise Edition Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1(32 位/64 位) Standard 和 Enterprise Edition
	Solaris	不受支持
	Linux	Red Hat Enterprise Linux Version 5.0 (RHEL5) 64

		位和 32 位版本
Real User Monitor 引擎 - 操作系统	Windows	Microsoft Windows Server 2008 SP2(32 位/64 位) Standard 和 Enterprise Edition Microsoft Windows Server 2008 R2(32 位/64 位) Standard 和 Enterprise Edition Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1(32 位/64 位) Standard 和 Enterprise Edition

支持 Real User Monitor 的虚拟化环境

	品牌	版本
Real User Monitor 9.20 探测器	VMware ESX	3. x 4. x 5. x
Real User Monitor 9.20 引擎	VMware ESX	3. x 4. x 5. x

Real User Monitor 兼容性列表

兼容性列表	HP BSM 9.20	HP BSM 9.13	HP BSM 9.12	HP BSM 9.10	HP BSM 9.0x	HP BAC 8.0x	HP BAC 7.5x	HP BAC 7x
Real User Monitor 9.20	√	√	√	√	X	X	X	X
Real User Monitor 9.13	X	√	√	√	X	X	X	X
Real User Monitor 9.12	X	X	√	√	X	X	X	X
Real User Monitor 9.10	X	X	X	√	X	X	X	X
Real User Monitor 9.02	X	X	X	X	√	X	X	X

兼容性列表	HP BSM 9.20	HP BSM 9.13	HP BSM 9.12	HP BSM 9.10	HP BSM 9.0x	HP BAC 8.0x	HP BAC 7.5x	HP BAC 7x
Real User Monitor 9.01	X	X	X	X	√	X	X	X
Real User Monitor 9.00	X	X	X	X	√	X	X	X
Real User Monitor 8.0x	X	X	X	X	X	√	X	X
Real User Monitor 7.5x	X	X	X	X	X	X	√	X
Real User Monitor 7.0	X	X	X	X	X	X	X	√

注意: Real User Monitor 7.01 仅可与 Business Availability Center 7.01 一起使用。

HP Operations Manager (HPOM) 和代理支持

BSM 9.2x/HPOM 支持列表

HPOM 类型	版本	所需的修补程序
适用于 Windows 的 HP Operations Manager	8.16	服务器修补程序 OMW_00090 或更高版本 附件修补程序 OMW_00092 或更高版本 HPOM 服务器节点: 以下 HP Operations Agent 版本之一: <ul style="list-style-type: none"> • HP Operations Agent 8.60.501 • HP Operations Agent 11.02.011 或更高版本
	9.00	HPOM 服务器节点: 以下 HP Operations Agent 版本之一: <ul style="list-style-type: none"> • HP Operations Agent 8.60.501 • HP Operations Agent 11.02.011 或更高版本
适用于 UNIX 或 Linux 的 HP Operations Manager	9.10	适用于 HP-UX HPOM 9.10 的 PHSS_41692 或更高版本

HPOM 类型	版本	所需的修补程序
		适用于 Linux HPOM 9.10 的 OML_00034 或更高版本 适用于 Solaris HPOM 9.10 的 ITOSOL_00748 或更高版本 HPOM 服务器节点：以下 HP Operations Agent 版本之一： <ul style="list-style-type: none"> • HP Operations Agent 8.60.501 • HP Operations Agent 11.02.011 或更高版本

如果当前正在管理器场景的 HPOM 管理器中使用适用于 UNIX 或 Windows 的 HPOM，则可使用以下策略将这些安装信息集成到 BSM：

- 拓扑同步
 - 凭借 HPOM 上支持 OMi 的 SPI，可使用“配置上载”将拓扑信息传输到受支持的 HPOM 版本。然后，可使用基础或动态拓扑同步以与 BSM 同步。
 - 采用其他使用 Data Flow Probe 的搜寻技术，如 HP 数据流管理（以前称为 HP 搜寻和依赖关系映射）。
- 事件转发
 - 可将事件从 HPOM 系统发送到受支持的 HPOM 版本，然后从该处发送到 BSM。请注意，只有当事件包含相应信息且 CI 存在于 RTSM 中时，事件才能与 CI 相关，才可设置 ETI。

BSM 9.2x/HP Operations Agent 支持

以下版本的 OM 代理可以在 BSM 服务器上与 BSM 共存：

- 8.60.501
- 11.02.011 或更高版本 + 相关修补程序（如下）
 - 对于 11.0x 版本，请安装名为 **HOTFIX_AGENT_ONE_2011-09-07_1** 的修补程序
 - 对于 11.10 版本（仅限 Windows），请安装名为 **QCCR1A147794** 的修补程序

SiteScope 11.2x/HPOM 集成列表

HP Operations Manager 版本	SiteScope 11.2x 集成		
	事件集成	节点搜寻集成	监控器搜寻集成
适用于 Windows 8.1x 的 HP Operations Manager（带有修补程序 OMW_00149）	√	√	√
适用于 Windows 9.0 的 HP Operations Manager	√	√	√
适用于 Linux/UNIX/Solaris 9.10 的 HP Operations Manager	√	X	√

HP Operations Smart Plug-in 支持列表

要将内容包与 HP Operations Smart Plug-in (SPI) 一起使用，必须在与 BSM 连接的 HP Operations Manager (HPOM) 管理服务器上安装相应的 SPI 修补程序。下面的表中列出了各个修补程序的编号。请定期检查 HP 软件支持网站以获取最新的修补程序。

修补程序文件下载地址: <http://www.hp.com/go/hpsupport>

智能插件	修补程序版本	Windows 修补程序编号	UNIX/Linux 修补程序编号
Microsoft Active Directory 06.10	6.11	OMW_00045	N/A
Microsoft Active Directory 7.00	7.06	OMW_00079	PHSS_41318 OML_00017 ITOSOL_00734
		修补程序 QCCR1A144907	
Microsoft Exchange Server 12.10	12.11	OMW_00046	N/A
Microsoft Exchange Server 13.00	13.08	OMW_00078 和 OMW_00106 OMW_00107(适用于 HPOM for Windows 9.00) 修补程序 QCCR1A130090 修补程序 QCCR1A145521	PHSS_41317 OML_00016 ITOSOL_00733 Exchange 2010 支持: OML: PHSS_41939; OMS: ITOSOL_00755; OML: OML_00041
Microsoft Enterprise Servers 08.02	08.03	OMW_00094(适用于 HPOM for Windows 8.16) OMW_00105(适用于 HPOM for Windows 9.00)	N/A
Microsoft SQL Server 11.50	11.53	OMW_00113	N/A
Microsoft SQL Server 12.00	12.04	OMW_00085(适用于 OMW 8.16)	PHSS_41328 OML_00022 ITOSOL_00739
Oracle 数据库, 版	11.53	OMW_00112	N/A

智能插件	修补程序版本	Windows 修补程序编号	UNIX/Linux 修补程序编号
本 11.50			
Oracle 数据库, 版本 12.00	12.04	OMW_00084(适用于 OMW 8.16)	PHSS_41327 OML_00021 ITOSOL_00738
WebLogic 06.10	6.12	OMW_00038	N/A
WebLogic 07.00	7.04	OMW_00081 [必备修补程序 - JMX SPICOMPJMXWIN_00004]	PHSS_41320 [必备修补程序 - JMX SPICOMPJMXHPUX_00004] OML_00018 [必备修补程序 - JMX SPICOMPJMXLIN_00004] ITOSOL_00735 [必备修补程序 - JMX SPICOMPJMXSOL_00004]
WebSphere 7.00	7.04	OMW_00082 [必备修补程序 - JMX SPICOMPJMXWIN_00004]	PHSS_41324 [必备修补程序 - JMX SPICOMPJMXHPUX_00004] OML_00019 [必备修补程序 - JMX SPICOMPJMXLIN_00004] ITOSOL_00736 [必备修补程序 - JMX SPICOMPJMXSOL_00004]
Infrastructure 01.60	SI SPI <ul style="list-style-type: none"> • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2011-09-19_1 • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2011-06-27_1 • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2011-05-24_1 • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2011-05-13_1 • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2011-03-08_1 • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2011-02-21_1 • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2010-12-16_1 • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2010-11-04_1 • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2010-10-08_1 		

智能插件	修补程序版本	Windows 修补程序编号	UNIX/Linux 修补程序编号
		<ul style="list-style-type: none"> • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2010-09-24_1 • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2010-08-26_3 • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2010-07-22_2 • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2010-07-06_1 • HOTFIX_SPI_FOR_SYSTEMS_INFRASTRUCTURE_2010-04-30_1 <p>VI SPI</p> <ul style="list-style-type: none"> • HOTFIX_SPI_VI_2011-03-08_1 • HOTFIX_SPI_VI_2010-08-19_1 • HOTFIX_SPI_VI_2010-11-09_1 <p>CI SPI</p> <ul style="list-style-type: none"> • HOTFIX_SPI_FOR_CLUSTER_INFRASTRUCTURE_2011-02-15_1 • HOTFIX_SPI_FOR_CLUSTER_INFRASTRUCTURE_2010-09-24_2 • HOTFIX_SPI_FOR_CLUSTER_INFRASTRUCTURE_2010-06-07_1 <p>请联系 HP 支持部门以获取以下修补程序：</p> <ul style="list-style-type: none"> • QCCR1A121296(适用于 Systems Infrastructure Smart Plug-in) • QCCR1A120317(适用于 Cluster Infrastructure Smart Plug-in) • QCCR1A122013(适用于 Virtual Infrastructure Smart Plug-in) • QCCR1A117084 	
Infrastructure 02.00	2.01	OMW 9. x - INFSPWIN_00002 OMW 8.16 - INFSPWIN_00001	OMU 9. x - PHSS_42529 OML 9. x - INFSPILIN_00001 OMS 9. x - INFSPISOL_00001
IIS SPI	6.05	OMW 9. x - OMW_00128 OMW 8.16 - OMW_00127	OML 9. x - OML_00047 OMU 9. x - PHSS_42550 OMS 9. x - ITOSOL_00768
SAP SPI	12.04	OMW 8.16 - OMW_00146 OMW 9. x - OMW_00147	OML 9. x - OML_00054 OMU 9. x - PHSS_42872 OMS 9. x - ITOSOL_00776

Data Flow Probe 要求

Data Flow Probe 兼容性

任何给定 BSM 版本支持的 Data Flow Probe 仅能使用该特定 BSM 版本的安装介质上所提供的探测器版本。

Data Flow Probe 9.05 系统支持列表

硬件要求

计算机/处理器	Windows/Linux Pentium IV 2.4 GHz 或更高处理器 建议: 双核
内存	Windows/Linux: 最低 1 GB RAM (建议: 2 GB RAM)
内存交换文件	Windows: 最低: 2 GB RAM Linux: 最低: 1 GB RAM 注意: <ul style="list-style-type: none">• Windows 虚拟内存的大小至少应为其物理内存的 2 倍。• Linux 交换文件的大小应与物理内存的大小相等。
可用硬盘空间	Windows/Linux: 最低 4 GB (用于数据库软件和数据文件至少为 4 GB) (建议: 20 GB 硬盘)
显示器	Windows/Linux: 调色板设置至少为 256 色 (建议为 32,000 色)

软件要求

硬件平台	操作系统类型	操作系统版本	支持	建议
x86	Windows 2008	SP2, Standard/Enterprise Edition, 32 位	是	
x86-64	Windows 2008	SP2, Standard/Enterprise Edition, 64 位	是	是
x86-64	Windows 2008	R2 和 R2 SP1, Standard/Enterprise Edition, 64 位	是	
x86	Windows 2003	SP2 和 R2 SP2, Standard/Enterprise Edition, 32 位	是	
x86-64	Windows 2003	SP2 和 R2 SP2, Standard/Enterprise Edition, 64 位	是	

硬件平台	操作系统类型	操作系统版本	支持	建议
x86-64	Red Hat Linux 5 ¹	Enterprise/Advanced, 64 位	是	
	Windows 7	Professional/Enterprise	否	
	Windows 2000		否	

备注:¹ 在 Linux 上, Data Flow Probe 仅用于集成(例如, 拓扑同步), 不能用于搜寻。如果 BSM 服务器(单台计算机或网关)安装在 Linux 计算机上且满足数据流探测器的容量要求, 而 Data Flow Probe 将仅用于拓扑同步, 则也可以将此探测器安装在 BSM 服务器上。

支持的数据库

数据库	版本	建议	注释
MySQL	5. 1. 46	是	安装探测器时将捆绑安装此数据库。

虚拟环境要求

平台	操作系统版本	支持	建议
VMware ESXi 5.0	<ul style="list-style-type: none"> Windows 2003 Standard/Enterprise Edition SP2 和 R2 SP2, 32/64 位 Windows 2008 Standard/Enterprise SP2, 32/64 位和 R2, 64 位 Red Hat Linux 5 Enterprise/Advanced, 64 位 	是	
VMware ESX 4.0、4.1	<ul style="list-style-type: none"> Windows 2003 Standard/Enterprise Edition SP2 和 R2 SP2, 32/64 位 Windows 2008 Standard/Enterprise SP2, 32/64 位和 R2, 64 位 Red Hat Linux 5 Enterprise/Advanced, 64 位 	是	是
VMware ESX 3.x	<ul style="list-style-type: none"> Windows 2003 Standard/Enterprise Edition SP2 和 R2 SP2, 32/64 位 Windows 2008 Standard/Enterprise SP2, 32/64 位和 R2, 64 位 Red Hat Linux 5 Enterprise/Advanced, 64 位 	是	
Microsoft Hyper-V Server 2008 R2 SP1	<ul style="list-style-type: none"> Windows 2003 Standard/Enterprise Edition SP2 和 R2 SP2, 32/64 位 	是	

平台	操作系统版本	支持	建议
	<ul style="list-style-type: none"> Windows 2008 Standard/Enterprise SP2, 32/64 位和 R2, 64 位 		
ESX 3.5 之前的版本(如 3.0.x 版本)	<ul style="list-style-type: none"> 可能无法提供足够的性能 不支持 Windows 2008 或 Windows 7 	否	
VMware ESXi 4.1 或更早版本	所有平台	否	
Xen Hypervisor 3.x	所有平台	否	

UCMDB 支持

在每个表中，√ 表示支持的组件，X 表示不支持的组件。

BSM-CMS 同步集成列表

BSM 版本	集成类型	HP UCMDB (CMS) 版本
BSM 9.00、9.01、9.1x	从 HP UCMDB (CMS) 到 BSM 的填充、联合和推送同步	9.01 或更高版本
BSM 9.20	从 HP UCMDB (CMS) 到 BSM 的填充、联合和推送同步	高于 9.01 的版本
BSM 9.00、9.01、9.1x	从 BSM 到 HP UCMDB (CMS) 的填充、联合和推送同步	9.01 或更高版本
BSM 9.20	从 BSM 到 HP UCMDB (CMS) 的填充、联合和推送同步	高于 9.01 的版本

UCMDB 内容包支持

	CP 11	CP 10.01	CP 10	CP 9.01	CP 9	CP 8
BSM 9.20	√	√ (默认 CP)	X	X	X	X
BSM 9.12、9.13	√	√	X	√	X	√
				限制: OMi 9.12 与 CP 9.01 提供的 LyncServer 模型之间存在不兼容问题。在 BSM 上部署		

	CP 11	CP 10.01	CP 10	CP 9.01	CP 9	CP 8
				<p>CP 时可能会发生以下错误：“不允许操作，无法更新由用户创建但由工厂更新的类中的任何内容”。如果错误与 LyncServer 包或 Exchange 包中的类相关，则可忽略错误。OMi 内容包会在 CP 部署之后继续正常运行。</p>		
BSM 9.10	<p>√</p> <p>限制： 有时 J2EE 拓扑会被部分地发现。</p>	X	X	<p>√</p> <p>限制：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有时 J2EE 拓扑会被部分地发现 • OMi 9.12 与 CP 9.01 提供的 LyncServer 模型之间存在不兼容性。在 BSM 上部署 CP 时可能会发生以下错误：“不允许操作，无法更新由用户创建但由工厂更新的类中的任何内容”。如果错误与 LyncServer 包或 Exchange 包中的类相 	X	<p>√</p> <p>限制：有时 J2EE 拓扑会被部分地发现。</p>

CP 11	CP 10.01	CP 10	CP 9.01	CP 9	CP 8
			关，则可忽略错误。OMi 内容包会在 CP 部署之后继续正常运行。		

注意：未来的内容包版本也可受支持。请参阅相关内容包文档获取详细信息，或检查 SSO 网站获取更新的支持列表信息。

SHA 数据收集器系统要求

除以下几点之外，用于安装 SHA Data Collector for Performance Agent 的计算机的系统要求与 BSM 系统要求相同：

- **CPU：**2 个 CPU
支持以下 CPU 类型：
 - Intel Dual Core Xeon Processor 2.4 GHz 或更高
 - AMD Operation Core Processor 2.4 GHz 或更高
- **内存：**2 GB
- **虚拟内存/交换空间：**2 GB

TransactionVision 处理服务器兼容性列表

BSM 版本	TransactionVision 处理服务器版本
BSM 9.20	TV 9.20

TransactionVision 处理服务器和代理兼容性列表

TransactionVision 代理	与 9.20 处理服务器兼容的代理版本	与 9.20 代理兼容的处理服务器版本
HP Diagnostics/TransactionVision Java 代理	8.0x、9.0x、9.10、9.12、9. – 20	9.20
HP Diagnostics/TransactionVision .NET 代理	8.0x、9.0x、9.10、9.12、9. – 20	9.20
WebSphere MQ 代理	8.0x、9.0x、9.10、9.20	9.20

TransactionVision 代理	与 9.20 处理服务器兼容的代理版本	与 9.20 代理兼容的处理服务器版本
DataPower 代理	9.02, 9.10, 9.20	9.20
z/OS 上的 CICS、WMQ Batch、WMQ CICS、WMQ IMS 和 IMS Bridge 代理	8.0x、9.0x、9.10、9.20	8.0x、9.0x、9.10、9.2-0
Tuxedo 代理	8.0x、9.00、9.10、9.20	9.20
NonStop TMF 代理	8.00, 9.10, 9.20	9.20

注意： 如果需要将 9.20 代理与较早版本的处理服务器/分析器一起使用，请联系 HP TransactionVision 支持部门以获取可能的产品兼容性/不兼容性详细信息。

Business Process Insight 兼容性列表

	HP BSM 9.2x	HP BSM 9.1x	HP BSM 9.0x	HP BAC 8.0x	HP BAC 7.5 x
Business Process Insight 9.2x	√	X	X	X	X
Business Process Insight 9.1x	X	√	X	X	X
Business Process Insight 9.0x (9.00、9.01)	X	X	√	X	X
Business Process Insight 8.0x (8.00、8.01、8.02、8.04)	X	X	X	√	X
Business Process Insight 7.5x	X	X	X	X	√

Verticals 支持列表

Application Management for SAP 组件支持列表

Application Management for SAP 可与 SiteScope 10.x 和 SiteScope 11.x 一起使用。

SAP 版本	限制
SAP R/3 4.6 SAP R/3 4.7	<ul style="list-style-type: none"> 服务运行状况 SAP 报告没有统一的 UI (QCCR1I47923) 不会通过服务运行状况应用程序的上下文菜单显示配置文件页面 (QCCR1I47837)
ERP 2004 (ECC 5.0) ERP 2005 (ECC 6.0)	不支持以下报告： <ul style="list-style-type: none"> 显示产生影响的 SAP 传输 显示 SAP 传输影响 SAP 事务更改 SAP 传输更改

Application Management for Siebel 组件支持列表

Application Management for Siebel 可与 SiteScope 10.x 和 SiteScope 11.x 一起使用。

Siebel 版本	适用于 Siebel 服务器的 Solaris 操作系统版本	适用于 Siebel 服务器的 Windows 操作系统版本	其他操作系统版本 (在 Siebel 服务器上)
Siebel 7.5.3	Solaris 5.9 不支持混合环境中的 SARM	Windows 2000	
Siebel 7.7	Solaris 9	Windows 2000	
Siebel 7.8 (要与 SARM 一起使用, 必须使用 SARManalyzer 7.7)	Solaris 9	Windows 2000	
Siebel 8.0	Solaris 10	Windows 2003 Enterprise Edition Windows 2003 Datacenter Edition	IBM AIX 5L 版本 5.3 HP-UX 11i V2 Red Hat Enterprise Linux 4

Siebel 版本	适用于 Siebel 服务器的 Solaris 操作系统版本	适用于 Siebel 服务器的 Windows 操作系统版本	其他操作系统版本 (在 Siebel 服务器上)
			Oracle Enterprise Linux 4 Novell SUSE Linux Enterprise Server 9