

HP OMi Management Pack for SAP HANA

软件版本：1.00

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

安装指南

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：简介	7
本手册中使用的缩写	7
相关文档	8
授权	8
第 2 章：安装 OMi MP for SAP HANA	9
安装媒体	9
安装必备条件	10
硬件要求	10
软件要求	10
BSM 服务器的软件要求	10
OMi 服务器的软件要求	11
安装核对清单	11
BSM 服务器核对清单	11
OMi 服务器核对清单	12
安装 Monitoring Automation 9.23 的附加软件更新	13
在分布式 BSM 环境中安装附加软件更新	13
在 BSM DPS 上安装附加软件更新	13
在 BSM GWS 上安装附加软件更新	15
在典型 BSM 环境中安装附加软件更新	16
在 BSM 或 OMi 上安装 OMi MP for SAP HANA 1.00 版本	18
在 Linux BSM 或 OMi 服务器上	18
在 Windows BSM 或 OMi 服务器上	19
应用许可证	20
验证 OMi MP for SAP HANA 的安装	21
第 3 章：开始使用	23
开始使用 BSM 控制台	23
任务 1：将远程受管节点添加到 BSM 控制台	23
任务 2：部署 HANA 服务发现特性	23
任务 3：验证发现	25
任务 4：部署 HANA 管理模板或 HANA 特性	25
任务 4a：部署 HANA 管理模板	25
任务 4b：部署 HANA 特性	26
开始使用 OMi 控制台	27
任务 1：将远程受管节点添加到 OMi 控制台	28
任务 2：部署 HANA 服务发现特性	28

任务 3: 验证发现	30
任务 4: 部署 HANA 管理模板或 HANA 特性	30
任务 4a: 部署 HANA 管理模板	30
任务 4b: 部署 HANA 特性	31
发送文档反馈	33

第 1 章：简介

HP OMi Management Pack for SAP HANA (OMi MP for SAP HANA) 可与 HP Operations Manager i (OMi) 结合使用，使您可以监视 SAP HANA 环境。OMi MP for SAP HANA 包含以下用于监视 SAP HANA 数据库的运行状况和状态的组件。

注：有关组件的详细信息，请参见 OMi MP for SAP HANA 联机帮助或联机帮助的 PDF 版本。

- HANA 管理模板
- HANA 特性和策略模板
- 参数
- 运行时服务模型 (RTSM) 视图
- 运行状况指标 (HI)
- 工具
- 图形

本手册中使用的缩写

约定	描述
BSM	Business Service Management
OMi	HP Operations Manager i
RTSM	运行时间服务模型
MPDVD	OMi Management Pack for SAP HANA DVD
BSM DPS	BSM 数据处理服务器
BSM GWS	BSM 网关服务器
OMi MP	HP OMi Management Pack
OMi MP for SAP HANA	HP OMi Management Pack for SAP HANA

相关文档

有关 BSM 和 Monitoring Automation 的更多信息，请参见 *BSM* 文档。

有关 OMi 的更多信息，请参见 *OMi* 文档：

有关 OMi MP for SAP HANA 的详细信息，请参见下列文档：

- 发布说明
- 联机帮助的 *PDF* 版本

授权

OMi MP 许可证成套提供，每套含 25 个许可证。无论应用程序类型如何，每个 OS 实例只能使用一个许可证。例如，许可证包可包含 5 个 OMi MP for Microsoft SQL Server 许可证、10 个 OMi MP for Oracle Database 许可证以及所支持应用程序的任何其他组合。

要为授权订单号 (EON) 生成许可证，请转到 www.hp.com/software/licensing，然后使用 HP Passport 凭据登录以兑换许可证。

有关应用许可证的信息，请参见"[应用许可证](#)"。

第 2 章：安装 OMi MP for SAP HANA



此部分提供有关在 BSM 服务器(Linux 和 Windows)和 OMi 服务器(Linux 和 Windows)上安装 OMi MP for SAP HANA 的信息。

安装媒体

以下部分提供了有关 OMi MP for SAP HANA 的安装媒体的信息。OMi MP for SAP HANA 可通过 OMi MP for SAP HANA DVD (MPDVD) 提供，也可通过电子媒体提供。MPDVD 和电子媒体可用于英语和非英语语言环境。您可以根据语言环境要求，使用相应的安装媒体。

OMi MP for SAP HANA DVD 和电子媒体包含软件和产品文档。在分布式环境中，它必须安装在所有 BSM 数据处理服务器 (BSM DPS) 和 BSM 网关服务器 (BSM GWS) 上。

下表提供了 MPDVD 和电子媒体中含有的信息：

文档	位置	用途
联机帮助	<p>位于 BSM 控制台 帮助 菜单中。</p> <p>从 BSM 控制台转到 帮助 > BSM 帮助 > Application Administration > Operations Management > OMi Management Pack for SAP HANA</p> <p>位于 OMi 控制台  菜单。</p> <p>从 OMi 控制台，转到  > 常规帮助 > 管理指南 > 管理包 > OMi Management Pack for SAP HANA。</p>	<p>提供有关下列各项的信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用管理模板 • 使用特性和策略模板 • 使用指标 -HI 和 ETI
安装指南	<MPDVD>\DOCUMENTATION\en	
联机帮助的 PDF 版本	<MPDVD>\DOCUMENTATION\en	
发布说明	<MPDVD>\DOCUMENTATION\en	<p>提供有关下列各项的信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 主要功能 • 安装说明

安装必备条件

以下部分列出了在 Linux 和 Windows BSM 服务器上安装 OMi MP for SAP HANA 的硬件和软件必备条件。它还提供了有关监视 SAP HANA 所需的必备条件的信息。

硬件要求

有关具体的硬件要求，请参见《BSM 安装指南》。

软件要求

有关在 BSM 服务器(Windows 或 Linux)上安装 OMi MP for SAP HANA 的软件要求的信息，请参见 [BSM 服务器的软件要求](#)。

有关在 OMi 服务器(Windows 或 Linux)上安装 OMi MP for SAP HANA 的软件要求的信息，请参见 [OMi 服务器的软件要求](#)。

BSM 服务器的软件要求

在安装 OMi MP for SAP HANA 之前，必须在 BSM 服务器上安装并配置以下组件。

组件	版本
BSM	9.23 或更高版本*
HP Operations Manager i	9.23 或更高版本*
HP Monitoring Automation	9.23 或更高版本*

* 请参见《支持列表》以了解受支持的最新版本

注：对于大型环境，建议使用 BSM 9.24。

受管节点

组件	版本
Operations Agent	11.13 或更高版本*
Java	1.6 或更高版本

注：必须将 64 位 JRE 与 64 位 HP Operations Agent 一起使用，将 32 位 JRE 与 32 位 HP Operations Agent 一起使用。

* 请参见《支持列表》以了解受支持的最新版本

OMi 服务器的软件要求

在安装 OMi MP for SAP HANA 之前，必须在 OMi 服务器上安装并配置以下组件。

组件	版本
HP Operations Manager i	9.23 或更高版本*

*请参见《支持列表》以了解受支持的最新版本

注：对于大型环境，建议使用 BSM 9.24。

受管节点

组件	版本
Operations Agent	11.13 或更高版本*
Java	1.6 或更高版本

注：必须将 64 位 JRE 与 64 位 HP Operations Agent 一起使用，将 32 位 JRE 与 32 位 HP Operations Agent 一起使用。

*请参见《支持列表》以了解受支持的最新版本

安装核对清单

如果要在 BSM 服务器上安装 OMi MP for SAP HANA，请参见 [BSM 服务器核对清单](#)。

如果要在 OMi 服务器上安装 OMi MP for SAP HANA，请参见 [OMi 服务器核对清单](#)。

BSM 服务器核对清单

在安装 OMi MP for SAP HANA 之前，确保按指定顺序完成下表中所述的安装过程。

任务	参考
检查 BSM 的安装必备条件	请参见《BSM 安装指南》中的“一般必备条件”章节。
安装 BSM 9.20 和 BSM 9.23 或更高版本 Service Pack	请参见《BSM 安装指南》中的“安装 BSM 9.20”章节和“安装最新的 BSM 9.2x 次要版本和补丁”章节。

任务	参考
安装 Monitoring Automation 9.23 或更高版本	请参见《Monitoring Automation for HP Operations Manager i 安装指南》中的“安装必备条件”和“在 BSM 服务器上安装和配置 Monitoring Automation”章节。
验证 Monitoring Automation 的安装	请参见《Monitoring Automation for HP Operations Manager i 安装指南》中的“验证安装”和“使用 Monitoring Automation”章节。
安装 Monitoring Automation 9.23 的附加软件更新	请参见“ 安装 Monitoring Automation 9.23 的附加软件更新 ”部分。
安装 OMi MP for SAP HANA 1.00	请参见“ 在 BSM 或 OMi 上安装 OMi MP for SAP HANA 1.00 版本 ”部分。
应用许可证	请参见“ 应用许可证 ”。

受管节点

任务	参考
安装 HP Operations Agent 11.13	请参见《HP Operations Agent and HP Operations Smart Plug-ins for Infrastructure Installation Guide》中的“Installing HP Operations Agent 11.13”章节。

OMi 服务器核对清单

在安装 OMi MP for SAP HANA 之前，确保按指定顺序完成下表中所述的安装过程。

任务	参考
安装 OMi MP for SAP HANA 1.00	请参见“ 在 BSM 或 OMi 上安装 OMi MP for SAP HANA 1.00 版本 ”部分。
应用许可证	请参见“ 应用许可证 ”。

受管节点

任务	参考
安装 HP Operations Agent 11.13	请参见《HP Operations Agent and HP Operations Smart Plug-ins for Infrastructure Installation Guide》中的“Installing HP Operations Agent 11.13”章节。

安装 Monitoring Automation 9.23 的附加软件更新

注：必须仅为 BSM 9.23 安装 Monitoring Automation 9.23 的附加软件更新。

在安装 OMi MP for SAP HANA 之前，必须先安装 Monitoring Automation 9.23 的附加软件更新。如果您使用 Monitoring Automation 9.24 或更高版本，则无需安装此附加软件更新。Monitoring Automation 9.23 的附加软件更新可在 MPDVD 中找到。

在分布式 BSM 环境中安装附加软件更新

此部分提供有关在分布式 BSM 环境中安装软件更新的详细信息。在分布式 BSM 环境中，BSM DPS 和 BSM GWS 在不同系统中可用。附加软件更新需要同时安装在 BSM DPS 和 BSM GWS 中。

如果您没有分布式 BSM 环境，则可以跳过以下部分，转到["在典型 BSM 环境中安装附加软件更新"](#)。

在 BSM DPS 上安装附加软件更新

要在分布式 BSM 环境中运行的 BSM DPS 上安装附加软件更新，请执行以下步骤：

1. 运行以下命令以检查当前 `opr-config-content-server.war` 文件的版本：

在 **Linux** 上：

```
cd /opt/HP/BSM/opr/webapps  
  
/opt/HP/BSM/opr/support/what.sh ./opr-config-content-server.war
```

在 **Windows** 上：

转到安装了 BSM 的驱动器：

```
cd /d %TOPAZ_HOME%\opr\webapps  
  
cscript %TOPAZ_HOME%\opr\support\what.vbs opr-config-content-server.war
```

注：如果版本号低于 09.23.174，则继续执行下一步。如果版本号是 09.23.174 或更高版本，则当前 BSM 安装已包含所需要的软件更新，且无需执行此部分中的剩余步骤。

2. 运行以下命令以停止 BSM DPS 上运行的 BSM 服务：

在 **Linux** 上：

```
/opt/HP/BSM/scripts/run_hpbsm stop
```

在 **Windows** 上:

```
%TOPAZ_HOME%\bin\SupervisorStop.bat
```

3. 备份位于以下文件夹中的现有 opr-config-content-server.war 文件:

在 **Linux** 上:

```
/opt/HPBSM/opr/webapps
```

在 **Windows** 上:

```
%TOPAZ_HOME%\opr\webapps
```

文件 opr-config-content-server.war 必须备份到其他文件夹中。

4. 将 HPOprMA_update.zip 解压缩到临时文件夹中，将 opr-config-content-server.war 复制到以下文件夹中:

在 **Linux** 上:

```
/opt/HPBSM/opr/webapps
```

在 **Windows** 上:

```
%TOPAZ_HOME%\opr\webapps
```

5. 运行以下命令，利用软件更新来部署新的 war 文件:

在 **Linux** 上:

```
/opt/HP/BSM/opr/bin/oprcfg-configuration.sh -setup omi -noGW
```

在 **Windows** 上:

```
cscript %TOPAZ_HOME%\opr\bin\oprcfg-configuration.vbs -setup omi -noGW
```

6. 运行以下命令以启动 BSM 服务:

在 **Linux** 上:

```
/opt/HP/BSM/scripts/run_hpbsm start
```

在 **Windows** 上:

```
%TOPAZ_HOME%\bin\SupervisorStart.bat
```

在 BSM GWS 上安装附加软件更新

要在分布式 BSM 环境中运行的 BSM GWS 上安装附加软件更新，请执行以下步骤：

1. 运行以下命令以检查当前 opr-config-server.war 文件的版本：

在 Linux 上：

```
cd /opt/HP/BSM/opr/webapps  
  
/opt/HP/BSM/opr/support/what.sh ./opr-config-server.war
```

在 Windows 上：

转到安装了 BSM 的驱动器：

```
cd /d %TOPAZ_HOME%\opr\webapps  
  
cscript %TOPAZ_HOME%\opr\support\what.vbs opr-config-server.war
```

注：如果版本号低于 09.23.174，则继续执行下一步。如果版本号是 09.23.174 或更高版本，则当前 BSM 安装已包含所需要的软件更新，且无需执行此部分中的剩余步骤。

2. 运行以下命令以停止 BSM GWS 上运行的 BSM 服务：

在 Linux 上：

```
/opt/HP/BSM/scripts/run_hpbsm stop
```

在 Windows 上：

```
%TOPAZ_HOME%\bin\SupervisorStop.bat
```

3. 备份位于以下文件夹中的现有 opr-config-server.war 文件：

在 Linux 上：

```
/opt/HPBSM/opr/webapps
```

在 Windows 上：

```
%TOPAZ_HOME%\opr\webapps
```

文件 opr-config-server.war 必须备份到其他文件夹中。

4. 将 HPOprMA_update.zip 解压缩到临时文件夹中，将 opr-config-server.war 复制到以下

文件夹中：

在 **Linux** 上：

```
/opt/HPBSM/opr/webapps
```

在 **Windows** 上：

```
%TOPAZ_HOME%\opr\webapps
```

5. 运行以下命令以从软件更新部署新的 **war** 文件：

在 **Linux** 上：

```
/opt/HP/BSM/opr/bin/oprcfg-configuration.sh -setup omi
```

在 **Windows** 上：

```
cscript %TOPAZ_HOME%\opr\bin\oprcfg-configuration.vbs -setup omi
```

6. 运行以下命令以启动 **BSM** 服务：

在 **Linux** 上：

```
/opt/HP/BSM/scripts/run_hpbsm start
```

在 **Windows** 上：

```
%TOPAZ_HOME%\bin\SupervisorStart.bat
```

在典型 BSM 环境中安装附加软件更新

在典型 BSM 环境中，BSM DPS 和 BSM GWS 在同一系统中可用。要在典型 BSM 环境中安装附加软件更新，请执行以下步骤：

1. 运行以下命令以检查当前 **opr-config-server.war** 的版本：

在 **Linux** 上：

```
cd /opt/HP/BSM/opr/webapps
```

```
/opt/HP/BSM/opr/support/what.sh ./opr-config-server.war
```

在 **Windows** 上：

转到安装了 **BSM** 的驱动器：

```
cd /d %TOPAZ_HOME%\opr\webapps
```

```
cscript %TOPAZ_HOME%\opr\support\what.vbs opr-config-server.war
```


注：如果版本号低于 09.23.174，则继续执行下一步。如果版本号是 09.23.174 或更高版本，则当前 BSM 安装已包含所需要的软件更新，且无需执行此部分中的剩余步骤。

2. 运行以下命令以停止在 BSM 服务器上运行的 BSM 服务：

在 **Linux** 上：

```
/opt/HP/BSM/scripts/run_hpbsm stop
```

在 **Windows** 上：

```
%TOPAZ_HOME%\bin\SupervisorStop.bat
```

3. 备份位于以下文件夹中的现有 opr-config-server.war 文件：

在 **Linux** 上：

```
/opt/HPBSM/opr/webapps
```

在 **Windows** 上：

```
%TOPAZ_HOME%\opr\webapps
```

文件 opr-config-server.war 必须备份到其他文件夹中。

4. 将 HPOprMA_update.zip 解压缩到临时文件夹中，将 opr-config-server.war 复制到以下文件夹中：

在 **Linux** 上：

```
/opt/HPBSM/opr/webapps
```

在 **Windows** 上：

```
%TOPAZ_HOME%\opr\webapps
```

5. 运行以下命令以从软件更新部署新的 war 文件：

在 **Linux** 上：

```
/opt/HP/BSM/opr/bin/oprcfg-configuration.sh -setup omi
```

在 **Windows** 上：

```
cscript %TOPAZ_HOME%\opr\bin\oprcfg-configuration.vbs -setup omi
```

6. 运行以下命令以启动 BSM 服务：

在 **Linux** 上：

```
/opt/HP/BSM/scripts/run_hpbsm start
```

在 **Windows** 上：

```
%TOPAZ_HOME%\bin\SupervisorStart.bat
```

在 BSM 或 OMi 上安装 OMi MP for SAP HANA 1.00 版本

可以使用 MPDVD 在 BSM 服务器(Linux 或 Windows)或 OMi 服务器(Linux 或 Windows)上安装 OMi MP for SAP HANA。以下部分提供了有关在 BSM 或 OMi 服务器上安装 OMi MP for SAP HANA 的信息。

注：在 BSM 分布式环境中，必须在所有 BSM 服务器(BSM DPS 和 BSM GWS)上安装 OMi MP for SAP HANA。在继续安装之前，必须确保 Monitoring Automation 正在运行。要检查状态，请登录到 BSM 控制台，并导航到**管理 > 平台 > 设置和维护 > 服务器部署**，然后检查是否启用了 Monitoring Automation。

在 Linux BSM 或 OMi 服务器上

要在 Linux BSM/OMi 服务器上安装 OMi MP for SAP HANA，请执行以下步骤：

1. 以 root 用户身份登录。
2. 通过输入 `umask 022` 命令，来设置 `umask`。
3. 创建安装 DVD 或电子媒体的目录，输入命令 `mkdir /<安装点>`。

例如：`mkdir /dvdrom`

4. 将 DVD 插入光驱或可复制电子媒体安装程序包并使用以下命令进行装载：

对于 DVD：`mount /dev/<dvdrom 驱动器名称> /<安装点>`

对于电子媒体：`mount -o loop <电子媒体> /<安装点>`

5. 将目录切换到 /<安装点>。
6. 执行以下命令：

```
./mpinstall.sh -i [-h|help]
```

根据区域设置，可看到下表并执行相应的命令：

DVD	MP 区域设置与 BSM 区域设置相同	MP 区域设置与 BSM 区域设置不同
英语 DVD	<code>./mpinstall.sh -i</code>	<code>./mpinstall.sh -i</code>
非英语 DVD	<code>./mpinstall.sh -i</code>	<code>./mpinstall.sh -i -locale <mp 语言环境></code>

例如，要在非简体中文语言环境的 BSM 中安装简体中文语言环境的 OMi MP for SAP HANA，请指定以下命令：

```
./mpinstall.sh -i -locale zh_CN
```

注：可使用以下命令选项：

```
mpinstall.sh -i [-locale <MP 语言环境>] [-h|help]
```

-i: 安装 Management Pack。

-locale: 要安装的特定区域设置的 Management Pack。

-h|-help: 显示帮助消息。

可以按如下所述指定 <mp 语言环境>：

- zh_CN: 简体中文区域设置
- ja: 日语区域设置

7. 要接受最终用户许可协议 (EULA)，请输入 **Yes** 或 **Y**，要拒绝许可协议，请输入 **No** 或 **N**。

注：如果拒绝 EULA，则将不安装 OMi MP for SAP HANA。

安装完成后，将显示一条消息，指出已完成 HP OMi Management Pack for SAP HANA 的安装。

在 Windows BSM 或 OMi 服务器上

要在 Windows BSM 或 OMi 服务器上安装 OMi MP for SAP HANA，请执行以下步骤：

1. 将 DVD 插入光驱或可以复制电子媒体安装程序包并解压。
2. 打开命令提示符，将目录更改为 <DVD-ROM> 或更改为电子媒体目录，然后运行以下命令：

```
cscript /nologo mpinstall.vbs -i [-locale <mp 语言环境>] [-h|-help]
```

根据区域设置，可看到下表并执行相应的命令：

DVD	MP 区域设置与 BSM 区域设置相同	MP 区域设置与 BSM 区域设置不同
英语 DVD	<code>cscript /nologo mpinstall.vbs -i</code>	<code>cscript /nologo mpinstall.vbs -i</code>
非英语 DVD	<code>cscript /nologo mpinstall.vbs -i</code>	<code>cscript /nologo mpinstall.vbs -i -locale <mp 语言环境></code>

例如，要在非简体中文语言环境的 BSM 中安装简体中文语言环境的 OMi MP for SAP HANA，请指定以下命令：

```
cscript /nologo mpinstall.vbs -i -locale zh_CN
```

注：可使用以下命令选项：

```
cscript /nologo mpinstall.vbs -i [-locale <MP 语言环境>] [-h|help]
```

-i: 安装 Management Pack。

-locale: 要安装的特定区域设置的 Management Pack。

-h|-help: 显示帮助消息。

可以按如下所述指定 <mp 语言环境>：

- zh_CN: 简体中文区域设置
- ja: 日语区域设置

3. 要接受最终用户许可协议 (EULA)，请输入 **Yes** 或 **Y**，要拒绝许可协议，请输入 **No** 或 **N**。

注：如果拒绝 EULA，则将不安装 OMi MP for SAP HANA。

安装完成后，将显示一条消息，指出已完成 HP OMi Management Pack for SAP HANA 的安装。

应用许可证

此部分提供有关更新许可证和激活许可证的信息。

注：有关生成许可证的详细信息，请参见“[授权](#)”部分。


要使用新许可证更新部署并激活许可证，请执行以下步骤：

1. 导航到许可证管理：

在 BSM 上，单击 **管理 > 平台 > 设置和维护 > 许可证管理**。

在 OMi 上，单击 **管理 > 设置和维护 > 许可证管理**。

“许可证管理”提供了有关名称、许可证类型、许可证过期的剩余天数、过期日期、容量和容量详细信息。

2. 单击  打开“添加许可证”对话框，您可以在其中搜索相关的 .dat 文件。

注：您可以从 www.hp.com/software/licensing 下载 .dat 文件。

注：安装后，许可证激活会有一些延迟。如果许可证未自动激活，您需要执行步骤 3。

3. (可选)。要激活许可证，请单击“许可证管理”窗口底部的 **服务器部署** 链接。

验证 OMi MP for SAP HANA 的安装

此部分提供有关在 Linux 和 Windows BSM 服务器上验证 OMi MP for SAP HANA 的安装的信息。

可以执行以下任一检查来验证 OMi MP for SAP HANA 的安装：

- 检查 BSM GWS、BSM DPS 和 BSM 典型服务器上位于以下位置的日志文件中是否有任何错误：

对于 **Linux**：

```
/opt/HP/BSM/log/mpinstall.log
```

对于 **Windows**：

```
%TOPAZ_HOME%\log\mpinstall.log
```

- 检查以下位置：

在 BSM 上，单击 **管理 > 操作管理 > 设置 > 内容包**。

OMi Management Pack for SAP HANA 必须显示在“内容包定义”窗格中。

在 OMi 上，单击 **管理 > 设置和维护 > 内容包**。

OMi Management Pack for SAP HANA 必须显示在“内容包定义”窗格中。

- 要列出 BSM 服务器上安装的 OMi MP，请运行以下命令：

对于 Linux:

```
/opt/HP/BSM/bin/ContentManager.sh -username <BSM 用户名> -password <BSM 密码> -l
```

对于 Windows:

```
%TOPAZ_HOME%\bin\ContentManager.bat -username <BSM 用户名> -password <BSM 密码> -l
```

注： ContentManager.bat 或 ContentManager.sh 命令将列出内容包名称和版本。

注： 可在 BSM GWS 和 BSM DPS 上的以下位置找到 OMi 日志：

Linux: /opt/HP/BSM/log/EJBContainer/opr-configserver.log

Windows: %TOPAZ_HOME%\log\EJBContainer\opr-configserver.log

第 3 章：开始使用

以下部分提供了有关使用 OMi MP for SAP HANA 监视 SAP HANA 数据库的分步说明。

有关开始使用 BSM 控制台的过程的信息，请参见 [开始使用 BSM 控制台](#)。

有关开始使用 OMi 控制台的过程的信息，请参见 [开始使用 OMi 控制台](#)。

开始使用 BSM 控制台

以下部分提供了有关使用 OMi MP for SAP HANA 监视 SAP HANA 数据库的分步说明。


任务 1：将远程受管节点添加到 BSM 控制台

注：OMi MP for SAP HANA 通过远程监视来监视 SAP HANA 数据库。远程受管节点是位于 HANA 系统外的节点，需要进行配置并添加到 BSM 以监视 SAP HANA 数据库。

在开始监视之前，需要向 BSM 控制台添加远程受管节点。

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 ，再单击 **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**。

新建的节点保存为运行时服务模型 (RTSM) 中的配置项 (CI) 实例。

注：需要在 OMi 服务器上激活包含 HP Operations Agent 的远程受管节点，且需要授予证书。

任务 2：部署 HANA 服务发现特性


要在环境中发现 SAP HANA 数据库，可以通过执行下列步骤在远程受管节点上部署 HANA 服务发现特性：

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 > 数据库管理 > SAP HANA > 特性



3. 在“HANA 特性”文件夹中，单击要部署的 **HANA 服务发现特性**，然后单击 。将打开“分配和部署”向导。
4. 在 **配置项** 选项卡中，单击远程受管节点 CI，然后单击 **下一步转到所需参数**。
5. 在 **所需参数** 选项卡中，必须指定强制参数。要指定强制参数的值，请执行以下步骤：

- a. 在列表中选择用于与 **HANA 系统连接的 JDBC URL** 实例参数，然后单击 。将打开“编辑参数:用于与 HANA 系统连接的 JDBC URL”对话框。

例如，您可以指定以下 URL：


```
jdbc:sap://hanavm1.ind.hp.com:31015;hanavm1:31015?reconnect=true&timeout=0
```

- b. 指定该值，然后单击 **确定**。
- c. 在列表中选择 **包含用于连接到 HANA 的 HANA JDBC 驱动程序的目录** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:用于连接到 HANA 系统的用户名”对话框。

例如，可以将 Windows 中远程受管节点上包含 ngdbc.jar 的目录指定为
C:/HANA/driver
- d. 选择 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。
- e. 在列表中选择用于 **连接到 HANA 系统的用户名** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:用于连接到 HANA 系统的用户名”对话框。
- f. 选择 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。
- g. 在列表中选择用于 **连接到 HANA 系统的密码** 参数，然后单击 。将打开“编辑参数:用于连接到 HANA 系统的密码”对话框。
- h. 选择 **值** 指定该值，然后单击 **确定**。

6. 在 **所有参数** 选项卡中，选择用于与 **HANA 系统连接的 JDBC URL** 参数，然后单击 。将打开“编辑实例参数:SAP HANA 数据库 SID”窗口。

注：对于 SSL 配置，必须指定“加密”参数的值。需要将该值设置为 **true** 才能启用 SSL 加密。此外，需要指定与 SSL 相关的其他参数的值。

7. 在“依赖值”窗格中，可通过执行以下步骤编辑和更改值：
 - a. 选择一个参数，然后单击 。例如，您可以选择 **JAVA 安装目录**。将打开“编辑参数:JAVA 安装目录”窗口。

- b. 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。
 - c. 单击**OK**。
8. 在**所有参数**选项卡中，单击**下一步**转到**配置选项**选项卡。
9. (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。
10. 单击**完成**。

注：部署 HANA 服务发现特性后，将显示消息：创建的分配和部署作业。要检查部署作业的状态，请访问**管理 > 操作管理 > 监控 > 部署作业**。

任务 3：验证发现

部署 HANA 服务发现特性后，必须验证“顶部视图”中是否填充了 CI。

要查看是否已在顶部视图中填充 CI，请执行以下步骤：

1. 在 BSM 控制台中，单击 **MyBSM**。
2. 从下拉列表中，选择**顶部视图**。将显示“顶部视图”页面。
3. 在“顶部视图”页面中，选择 **HANA_Topology** 视图。CI 已在顶部视图中填充。

任务 4：部署 HANA 管理模板或 HANA 特性

如果您使用适用于复合应用程序的 **Monitoring Automation** 许可证，则可以将 HANA 管理模板或 HANA 特性部署到远程受管节点。有关部署 HANA 管理模板的详细信息，请转到“[任务 4a：部署 HANA 管理模板](#)”；有关部署 HANA 特性的详细信息，请转到“[任务 4b：部署 HANA 特性](#)”。

如果您使用适用于服务器的 **Monitoring Automation** 许可证，则可以部署 HANA 特性。有关部署 HANA 特性的详细信息，请转到“[任务 4b：部署 HANA 特性](#)”。

任务 4a：部署 HANA 管理模板

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


可以通过执行以下步骤部署 HANA 管理模板：

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 > 数据库管理 > SAP HANA > 管理模板

3. 在 **HANA 管理模板** 文件夹中，选择要部署的**管理模板**，然后单击 。将打开“分配和部署”向导。
4. 在**配置项**选项卡中，选择要将管理模板分配到的已发现 HANA 系统，然后单击**下一步**转到**所需参数**选项卡。

注：不需要将所需参数的值指定为部署 HANA 服务发现特性时所指定的值。

5. 单击**下一步**转到**所有参数**选项卡。

注：在**所有参数**选项卡中，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。要查看专家参数，请单击  **显示专家参数**。

6. (可选)。在**所有参数**选项卡中，选择 **SAP HANA 数据库 SID** 参数，然后单击 。将打开“编辑实例参数:SAP HANA 数据库 SID”窗口。
7. (可选)。在“依赖值”窗格中，可通过执行以下步骤编辑值：
 - a. 选择一个参数，然后单击 。例如，可以选择**服务状态的频率**。将打开“编辑参数:服务状态的频率”窗口。
 - b. 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。
 - c. 单击 **OK**。
8. 在**所有参数**选项卡中，单击**下一步**转到**配置选项**选项卡。
9. (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。
10. 单击**完成**。

任务 4b: 部署 HANA 特性

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


可以通过执行以下步骤将 HANA 特性部署到远程受管节点：

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 > 数据库管理 > SAP HANA > 特性

3. 在“管理模板和特性”窗格中，单击要部署的 HANA 特性，然后单击 。将打开“分配和部署”向导。
4. 在**配置项**选项卡中，单击要将特性分配到的远程受管节点 CI，然后单击**下一步转到所需参数**。

注：要查看远程受管节点，请选中**也显示类型节点的 CI**复选框。

5. 在**所需参数**选项卡中，更新 SAP HANA 数据库 SID。
6. 单击**下一步转到所有参数**选项卡。

注：在**所有参数**选项卡中，可以覆盖任意参数的默认值。您可以在特性级别指定各个参数的值。默认情况下，不显示定义为专家参数的参数。要查看专家参数，请单击  **显示专家参数**。

7. 在**所有参数**选项卡中，选择 **SAP HANA 数据库 SID** 参数，然后单击 。将打开“编辑实例参数:SAP HANA 数据库 SID”窗口。
8. (可选)。在“依赖值”窗格中，可通过执行以下步骤编辑值：
 - a. 选择一个参数，然后单击 。例如，可以选择**服务状态的频率**。将打开“编辑参数:服务状态的频率”窗口。
 - b. 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。
 - c. 单击 **OK**。
9. 单击**下一步转到配置选项**选项卡。
10. (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。
11. 单击**完成**。

开始使用 OMi 控制台

以下部分提供了有关使用 OMi MP for SAP HANA 监视 SAP HANA 数据库的分步说明。



任务 1：将远程受管节点添加到 OMi 控制台

注：OMi MP for SAP HANA 通过远程监视来监视 SAP HANA 数据库。远程受管节点是位于 HANA 系统外的节点，需要进行配置并添加到 OMi 以监视 SAP HANA 数据库。

在开始监视之前，需要向 OMi 控制台添加远程受管节点。

1. 从“管理”中打开“监控的节点”：

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 ，再单击 **Computer > Windows** 或 **Unix**。将显示“新建监控的节点”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“创建新的 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**。
新建的节点保存为运行时服务模型 (RTSM) 中的配置项 (CI) 实例。

注：需要在 OMi 服务器上激活包含 HP Operations Agent 的远程受管节点，且需要授予证书。

任务 2：部署 HANA 服务发现特性

要在环境中发现 SAP HANA 数据库，可以通过执行下列步骤在远程受管节点上部署 HANA 服务发现特性：

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 > 数据库管理 > SAP HANA > 特性

3. 在“HANA 特性”文件夹中，单击要部署的 **HANA 服务发现特性**，然后单击 。将打

开“分配和部署”向导。

4. 在**配置项**选项卡中，单击远程受管节点 CI，然后单击**下一步**转到**所需参数**。
5. 在**所需参数**选项卡中，必须指定强制参数。要指定强制参数的值，请执行以下步骤：

- a. 在列表中选择**用于与 HANA 系统连接的 JDBC URL**实例参数，然后单击。将打开“编辑参数:用于与 HANA 系统连接的 JDBC URL”。

例如，您可以指定以下 URL：


```
jdbc:sap://hanavm1.ind.hp.com:31015;hanavm1:31015?reconnect=true&timeout=0
```

- b. 指定该值，然后单击**确定**。
- c. 在列表中选择**包含用于连接到 HANA 的 HANA JDBC 驱动程序的目录**参数，然后单击。将打开“编辑参数:用于连接到 HANA 系统的用户名”对话框。

例如，可以将 Windows 中远程受管节点上包含 ngdbc.jar 的目录指定为
C:/HANA/driver

- d. 选择**值**指定该值，然后单击**确定**。
 - e. 在列表中选择**用于连接到 HANA 系统的用户名**参数，然后单击。将打开“编辑参数:用于连接到 HANA 系统的用户名”对话框。
 - f. 选择**值**指定该值，然后单击**确定**。
 - g. 在列表中选择**用于连接到 HANA 系统的密码**参数，然后单击。将打开“编辑参数:用于连接到 HANA 系统的密码”对话框。
 - h. 选择**值**指定该值，然后单击**确定**。
6. 在**参数概要**选项卡中，选择**用于与 HANA 系统连接的 JDBC URL**参数，然后单击。将打开“编辑实例参数:SAP HANA 数据库 SID”窗口。

注：对于 SSL 配置，必须指定“加密”参数的值。需要将值设置为 **true** 才能启用 SSL 加密。此外，需要指定与 SSL 相关的其他参数的值。

7. 在“依赖值”窗格中，可通过执行以下步骤编辑和更改值：
 - a. 选择一个参数，然后单击。例如，您可以选择 **JAVA 安装目录**。将打开“编辑参数:JAVA 安装目录”窗口。
 - b. 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。
 - c. 单击 **OK**。
8. 在**参数概要**选项卡中，单击**下一步**转到**配置选项**选项卡。

9. (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。
10. 单击**完成**。

注：部署 HANA 服务发现特性后，将显示消息：创建的分配和部署作业。要检查部署作业的状态，请转到**管理 > 监控 > 部署作业**。

任务 3：验证发现

部署 HANA 服务发现特性后，必须验证是否已在“360° 视图”中填充 CI。

要查看在“360° 视图”中填充的 CI，请执行以下步骤：

1. 在 OMi 控制台屏幕中，单击**工作区 > 控制面板 > 360° 视图**。
2. 在“360° 视图”中，选择 **HANA_Topology** 视图。CI 已在“360° 视图”中填充。

任务 4：部署 HANA 管理模板或 HANA 特性


如果您使用**适用于复合应用程序的 Monitoring Automation** 许可证，则可以将 HANA 管理模板或 HANA 特性部署到远程受管节点。有关部署 HANA 管理模板的详细信息，请转到“[任务 4a：部署 HANA 管理模板](#)”；有关部署 HANA 特性的详细信息，请转到[任务 4b：部署 HANA 特性](#)。

如果您使用**适用于服务器的 Monitoring Automation** 许可证，则可以部署 HANA 特性。有关部署 HANA 特性的详细信息，请转到[任务 4b：部署 HANA 特性](#)。

任务 4a：部署 HANA 管理模板

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


可以通过执行以下步骤部署 HANA 管理模板：



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 > 数据库管理 > SAP HANA > 管理模板
3. 在“HANA 管理模板”文件夹中，选择要部署的管理模板，然后单击 。将打开“分配和部署”向导。

- 在**配置项**选项卡中，选择要将管理模板分配到的已发现 HANA 系统，然后单击**下一步**转到**所需参数**选项卡。

注：不需要将所需参数的值指定为部署 HANA 服务发现特性时所指定的值。

- 单击**下一步**转到**参数概要**选项卡。

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。要查看专家参数，请单击  **显示专家参数**。

- (可选)。在**参数概要**选项卡中，选择 **SAP HANA 数据库 SID** 参数，然后单击 。将打开“编辑实例参数:SAP HANA 数据库 SID”窗口。
- (可选)。在“依赖值”窗格中，可通过执行以下步骤编辑值：
 - 选择一个参数，然后单击 。例如，可以选择**服务状态的频率**。将打开“编辑参数:服务状态的频率”窗口。
 - 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。
 - 单击 **OK**。
- 在**参数概要**选项卡中，单击**下一步**转到**配置选项**选项卡。
- (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**。


任务 4b: 部署 HANA 特性

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

可以通过执行以下步骤将 HANA 特性部署到远程受管节点：

- 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 > 数据库管理 > SAP HANA > 特性
- 在“管理模板和特性”窗格中，单击要部署的 HANA 特性，然后单击 。将打开“分配和部署”向导。

4. 在**配置项**选项卡中，单击要将特性分配到的远程受管节点 CI，然后单击**下一步**转到**所需参数**。

注：要查看远程受管节点，请选中**也显示类型节点的 CI**复选框。

5. 在**所需参数**选项卡中，更新 SAP HANA 数据库 SID。
6. 单击**下一步**转到**参数概要**选项卡。

注：在**参数概要**选项卡中，可以覆盖任何参数的默认值。您可以在特性级别指定各个参数的值。默认情况下，不显示定义为专家参数的参数。要查看专家参数，请单击  **显示专家参数**。

7. 在**参数概要**选项卡中，选择 **SAP HANA 数据库 SID** 参数，然后单击 。将打开“编辑实例参数:SAP HANA 数据库 SID”窗口。
8. (可选)。在“依赖值”窗格中，可通过执行以下步骤编辑值：
 - a. 选择一个参数，然后单击 。例如，可以选择**服务状态的频率**。将打开“编辑参数:服务状态的频率”窗口。
 - b. 单击**值**指定该值，然后单击**确定**。
 - c. 单击 **OK**。
9. 单击**下一步**转到**配置选项**选项卡。
10. (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。
11. 单击**完成**。

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：

安装指南 (OMi Management Pack for SAP HANA 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。

我们感谢您提出宝贵的意见！

