

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

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	6
本手册中使用的缩写	6
相关文档	7
授权	7
第 2 章：安装 OMi MP for SAP	8
安装媒体	8
安装必备条件	9
硬件要求	9
软件要求	9
BSM 服务器的软件要求	9
OMi 服务器的软件要求	10
安装核对清单	10
BSM 上的受管服务器核对清单	10
OMi 上的受管服务器核对清单	11
安装 Monitoring Automation 9.23 的附加软件更新	12
在分布式 BSM 环境中安装附加软件更新	12
在 BSM DPS 上安装附加软件更新	12
在 BSM GWS 上安装附加软件更新	14
在典型 BSM 环境中安装附加软件更新	16
设置 SAP CIT 的默认显示标签	17
安装 OMi MP for Infrastructure 1.10 版本	18
在 BSM 或 OMi 上安装 OMi MP for SAP1.00 版本	18
在 Linux BSM 或 OMi 服务器上	18
在 Windows BSM 或 OMi 服务器上	20
应用许可证	21
验证 OMi MP for SAP 的安装	21
第 3 章：开始使用	23
开始使用 BSM 控制台	23
任务 1：添加节点至 BSM 控制台	23
任务 2：部署 SAP 发现特性	23
任务 3：配置 SAP 节点进行 ABAP 应用程序服务器监视	27

任务 4: 部署 SAP ABAP 配置特性	28
任务 5: 标识和部署 SAP 管理模板	29
任务 6: 部署 SAP 特性	31
任务 7: 配置 SAP ABAP 监视模板	34
开始使用 OMi 控制台	35
任务 1: 将节点添加到 OMi 控制台	35
任务 2: 部署 SAP 发现特性	36
任务 3: 配置 SAP 节点进行 ABAP 应用程序服务器监视	40
任务 4: 部署 SAP ABAP 配置特性	40
任务 5: 标识和部署 SAP 管理模板	41
任务 6: 部署 SAP 特性	44
任务 7: 配置 SAP ABAP 监视模板	47
第 4 章: 启用和自定义 SAP ABAP 应用程序服务器监视	49
应用 SAP 传输	49
配置 OMi 的 SAP 用户	52
将 lib 文件复制到插桩文件夹	54
在 LD_LIBRARY_PATH 配置 libgcc_s.so	54
配置和部署 SAP ABAP 监视模板	55
发送文档反馈	57

第 1 章：简介

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。OMi MP for SAP 包括以下用于监视环境中 SAP 系统的性能和可用性的组件：

- SAP 管理模板
- SAP 特性
- SAP ABAP 监视模板
- 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规则 (TBEC 规则)
- 工具

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

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 DVD
BSM DPS	BSM 数据处理服务器
BSM GWS	BSM 网关服务器

约定	描述
OMi MP	HP OMi Management Pack
OMi MP for SAP	HP OMi Management Pack for SAP

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 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

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 的信息。

安装媒体

以下部分提供了有关 OMi MP for SAP 的安装媒体的信息。OMi MP for SAP 可通过 OMi MP for SAP 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。MPDVD 和电子媒体可用于英语语言环境。

OMi MP for SAP 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	位于 BSM 控制台帮助菜单中。 从 BSM 控制台转到帮助 > BSM 帮助 > Application Administration > Operations Management > OMi Management Pack for SAP 位于 OMi 控制台  菜单。 从 OMi 控制台，转到  > 常规帮助 > 管理指南 > 管理包 > OMi Management Pack for SAP。	提供有关下列各项的信息： <ul style="list-style-type: none">• 使用 SAP Microsoft Active Directory 管理模板• 使用 SAP 特性和策略模板• 使用指标 - HI、ETI 和 TBEC 规则
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	提供有关下列各项的信息： <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 BSM(Linux 和 Windows 服务器)和 OMi(Linux 和 Windows 服务器)上安装 OMi MP for SAP 的硬件和软件必备条件。

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 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 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 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*
OMi MP for Infrastructure	1.10

* 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

* 请参见《支持列表》以了解受支持的最新版本。

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。

OMi 服务器的软件要求

在安装 OMi MP for SAP 之前，必须在 BSM 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*
OMi MP for Infrastructure	1.10

* 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

* 请参见《支持列表》以了解受支持的最新版本。

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。

安装核对清单

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

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

BSM 上的受管服务器核对清单

在安装 OMi MP for SAP 之前，确保按指定顺序完成下表中所述的安装任务：

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。

任务	参考
安装 BSM 9.23 版本或更高版本	请参见《BSM 安装指南》。
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。
清除 OMi MP for Infrastructure 版本 1.00	如果已安装 OMi MP for Infrastructure 版本 1.00，请参见《OMi Management Pack for Infrastructure 安装指南》中的“删除 OMi MP for Infrastructure 版本 1.00”。
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 Infrastructure 1.10	请参见《OMi Management Pack for Infrastructure 安装指南》中的“安装 OMi MP for Infrastructure 1.10”章节。
安装 OMi MP for SAP 1.00	请参见“ 在 BSM 或 OMi 上安装 OMi MP for SAP 1.00 版本 ”部分。
应用许可证	请参见“ 应用许可证 ”。
设置 SAP CIT 的默认显示标签	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。

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 上的受管服务器核对清单

在安装 OMi MP for SAP 之前，确保按指定顺序完成下表中所述的安装任务：

任务	参考
清除 OMi MP for Infrastructure 版本 1.00	如果已安装 OMi MP for Infrastructure 版本 1.00，请参见《OMi Management Pack for Infrastructure 安装指南》中的“删除 OMi MP for Infrastructure 版本 1.00”。
安装 OMi MP for Infrastructure 1.10	请参见《OMi Management Pack for Infrastructure 安装指南》中的“安装 OMi MP for Infrastructure 1.10”章节。
安装 OMi MP for SAP 1.00	请参见“在 BSM 或 OMi 上安装 OMi MP for SAP 1.00 版本”部分。
应用许可证	请参见“应用许可证”。
设置 SAP CIT 的默认显示标签	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。

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 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
```

设置 SAP CIT 的默认显示标签

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。

若要访问：

管理 > RTSM 管理 > CI 类型管理器

要设置 SAP ABAP 应用程序服务器的默认显示标签，请执行以下步骤：

1. 转到“CI 类型”窗格，从下拉菜单中选择 **CI 类型**。

转到**受管对象 > 配置项目 > 基础结构元素 > 正在运行软件 > 应用程序服务器 > Sap 应用程序服务器**

2. 选择 SAP 应用程序服务器的类型

对于 **ABAP**：

SAP ABAP Application Server。

对于 **J2EE**：

SAP J2EE Application Server

3. 从右侧窗格中，选择**指标**选项卡。将打开“详细信息”窗格。
4. 在“详细信息”窗格中添加 name。

安装 OMi MP for Infrastructure 1.10 版本

有关安装 OMi MP for Infrastructure 1.10 版本的信息，请参见《OMi Management Pack for Infrastructure 安装指南》的“在 BSM 上安装 OMi MP for Infrastructure 1.10 版本”章节。

在 BSM 或 OMi 上安装 OMi MP for SAP1.00 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。以下部分提供了有关在 BSM 或 OMi 服务器上安装 OMi MP for SAP 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。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，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，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。

安装完成后，将显示一条消息，指出已完成 HP OMi Management Pack for SAP 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，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	cscript /nologo mpinstall.vbs -i	cscript /nologo mpinstall.vbs -i
非英语 DVD	cscript /nologo mpinstall.vbs -i	cscript /nologo mpinstall.vbs -i -locale <mp 语言环境>

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，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。

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

可以执行以下任一检查来验证 OMi MP for SAP 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 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 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

想要监视包含 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。要检查 ABAP 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

想要监视包含 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。要检查 ABAP 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 应用程序服务器的单独特性。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，选择要部署 SAP J2EE 发现特性的 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，单击要部署 SAP ABAP 发现特性的 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”对话框中更改远程 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”对话框添加多个要监视的远程主机。

要从“编辑实例参数”对话框中添加 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)、单个 SAP SID 和多个 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)、多个 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. 包含 SAP SID 的多个远程主机名(完全限定)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**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。要显示专家参数，请单击  **显示专家参数**。

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)。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启用 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 用户以便在 OMi MP for SAP 应用程序、监视器或操作需要访问 SAP 的任何时候，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：部署 SAP ABAP 管理模板前必须先部署 **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 包含两组单独的管理模板和特性，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)，您可以部署**基础 SAP ABAP 管理模板**。
- 要对 SAP ABAP 应用程序服务器环境进行深入、详细的监视，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)，您可以部署**基础 SAP J2EE 管理模板**。
- 要对 SAP J2EE 应用程序服务器环境进行深入、详细的监视，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。

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： 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**。

7. 单击下一步。
8. 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。
9. 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用户。还可以创建具有从 ABAP 和 J2EE 应用程序服务器收集数据所需权限的单一 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：

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“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**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 ABAP 配置特性的相应 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** 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 随附的一组 SAP ABAP 监视模板包含有直接可用的配置，支持无需任何手动配置便可以进行部署。OMi MP for SAP 支持配置 SAP ABAP 监视模板用于监视特定于 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_DispMon	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 SAP ABAP 假脱机程序条目数、错误生成的假脱机请求数以及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/tptest 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和正在等待的工作进程并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["配置和部署 SAP ABAP 监视模板"](#)。

开始使用 OMi 控制台

想要监视包含 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。要检查 ABAP 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，需要向 OMi 控制台添加 SAP 节点。

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“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“Create IP Address”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 应用程序服务器的单独特性。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，选择要部署 SAP J2EE 发现特性的 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，单击要部署 SAP ABAP 发现特性的 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** 菜单中更改远程 **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** 菜单添加多个要监视的远程主机。

要从 **编辑实例参数** 菜单中添加 **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)、单个 SAP SID 和多个 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)、多个 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. 包含 SAP SID 的多个远程主机名(完全限定)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  **显示专家参数**。

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：部署 SAP 发现特性后，必须验证是否已在 OMi 控制台中填充 SAP CI。要查看发现的 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启用 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 用户以便在 OMi MP for SAP 应用程序、监视器或操作需要访问 SAP 的任何时候，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：部署 SAP ABAP 管理模板前必须先部署 **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 \(第 37 页\)](#)。

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 包含两组单独的管理模板和特性，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)，您可以部署**基础 SAP ABAP 管理模板**。
- 要对 SAP ABAP 应用程序服务器环境进行深入、详细的监视，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)，您可以部署**基础 SAP J2EE 管理模板**。
- 要对 SAP J2EE 应用程序服务器环境进行深入、详细的监视，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。

6. 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  **显示专家参数**。

7. 单击 **下一步**。
8. **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。
9. 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，**OMi MP for SAP** 才能收集数据。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：

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“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 ABAP 配置特性的相应 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 **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**，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 随附的一组 SAP ABAP 监视模板包含有直接可用的配置，支持无需任何手动配置便可以进行部署。OMi MP for SAP 支持配置 SAP ABAP 监视模板用于监视特定于 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_LockMon	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 SAP ABAP 假脱机程序条目数、错误生成的假脱机请求数以及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/tptest 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和正在等待的工作进程并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](#)。

第 4 章：启用和自定义 SAP ABAP 应用程序服务器监视

此部分提供有关启用和自定义 SAP ABAP 应用程序服务器监视的信息。

必须执行一组任务才能启用 OMi MP for SAP 监视 SAP Landscape 中的 ABAP 应用程序服务器。此阶段的任务需要了解 SAP 事务和具体监视要求。您将使用 OMi 和 SAP 系统应用程序服务器上的 GUI。您需要以操作员身份登录 BSM 或 OMi 并以具有足够权限执行此阶段包括的 SAP 任务的用户身份登录 SAP 客户端。

应用 SAP 传输

在此步骤中，将插桩文件夹中与 OMi MP for SAP 一起提供的传输文件复制到每个 SAP 中央实例上的 SAP 传输目录。此步骤中导入的传输包含 SAP 角色和授权配置文件，需要稍后在此部分中完成 SAP 用户配置。

OMi MP for SAP 传输包含 SAP 命名空间为“/HPOV/”的对象。由于此命名惯例，现在如果管理员要使用 OMi MP for SAP 监视 SAP 系统，则必须使用 OMi MP for SAP 的命名空间传输。

OMi MP for SAP 包括以下传输文件：

- **R3Trans.car**

R3Trans.car 传输包含所有 OMi MP for SAP 使用默认配置设置的 ABAP 监视器。必须解压 R3Trans.car 传输并将其导入 SAP 中央实例。如果您只使用 SAP 的中央监视系统 (CEN) 功能，请解压 R3Trans.car 传输并将其导入监视所有与其连接的卫星系统的 SAP 中央监视系统 (CEN)。

注： 以下步骤需要使用 CAR/SAPCAR 命令，您可以在 SAP Kernel CD 上找到这些命令。

要将 OMi MP for SAP 传输文件复制到受管节点，请执行以下步骤：

1. 在 OMi MP for SAP 受管节点上以 SAP 管理员 (<SID>adm) 身份登录，使用 CAR(或 SAPCAR) 命令将传输文件解压到 /usr/sap/trans。输入：

```
CAR -xvf R3Trans.car
```

OMi MP for SAP 传输包包含许多不同的传输文件，例如：主 OMi MP for SAP 传输、测试程序、用户角色。一些传输是强制的，一些是可选的。需要导入哪些传输取决于您要使用 OMi MP for SAP 监视的系统中运行的 SAP 版本。有关 OMi MP for SAP 传输、其

内容以及是否强制的详细信息，请参见位于 SAP 受管节点上以下位置的传输自述文件。

UNIX:

```
/var/opt/OV/bin/instrumentation
```

Windows:

```
%OvAgentDir%\bin\instrumentation
```

- 您可以通过使用命令行或 SAP GUI 导入 OMi MP for SAP 传输。

要使用命令行导入 OMi MP for SAP 传输，请执行以下步骤：

将 OMi MP for SAP 相关传输导入 SAP 应用程序服务器。以 SAP 管理员 (<SID>adm) 身份在受管节点上输入以下命令：

```
cd /usr/sap/trans/bin
```

```
tp addtobuffer <transport_file_name> <SID>
```

```
tp import <transport_file_name> <SID> client=<client_number>
```

在此实例中，<SID> 是 OMi MP for SAP 受管节点上的 SAP 系统 ID，<transport_file_name> 是传输文件名，该文件名与 OMi MP for SAP 受管节点上运行的 SAP NetWeaver 版本对应。例如：

```
tp addtobuffer SPIK900132 CIA
```

此处的传输文件名称、SPIK900132 和 SAP 系统 ID、CIA 仅用于说明 tp 命令的正确语法。有关传输号和 SAP NetWeaver 版本的详细信息，请参见位于 SAP 受管节点上以下位置的传输自述文件。

TPPARAM 文件包含 tp 命令使用的配置参数。配置参数包括诸如 SAPSID、数据库主机名和数据库配置路径之类。请注意，从 SAP 4.6 起，将 TPARAM 文件的名称和格式更改如下：

```
pf=/usr/sap/trans/bin/TP_DOMAIN_<SID>.PFL
```

如果使用 tp addtobuffer 命令时遇到错误，可以使用以下命令清除 tp 缓冲区：

```
tp cleanbuffer <SID>
```

或者，可以使用 SAP GUI 导入传输文件。要使用 SAP GUI 导入传输文件，请执行以下步骤：

- a. 登录要应用 OMi MP for SAP 传输文件的所有 SAP 系统。

注：传输必须应用到每个运行中央实例的 SAP 系统。

- b. 在 SAP GUI 中，输入以下事务 ID 以显示 SAP 传输管理系统 (SMTS) 登录页面：STMS
- c. 在 SAP 传输管理系统登录页面中，单击传输图标(或按 F5 功能键)。
- d. 选择要将 OMi MP for SAP 传输导入的 SAP 系统的 SID。
- e. 在文件菜单中，选择 **Extras > 其他请求 > 添加**。
- f. 在要导入的传输请求队列中，输入以下内容：

<Transport_file_name>

自述文件将列出 OMi MP for SAP 传输文件名称。您可以从位于以下位置的 SAP 受管节点上找到自述文件：

UNIX:

`/var/opt/OV/bin/instrumentation`

Windows:

`%OvAgentDir%/bin/instrumentation`

注：必须将 OMi MP for SAP 用户角色导入创建 SAP 用户“ITouser”的客户端。有关详细信息，请参见“配置 OMi 的 SAP 用户”。OMi MP for SAP 用户角色传输的默认客户端为 099。

- g. 选择选中 [✓] 图标或使用 **Enter** 键添加事务请求。
- h. 突出显示所需传输。

注：如果未选择任何传输，则 SAP 假设您要选择列表中的所有传输。

- i. 选择 **请求 > 导入**。将打开“导入请求”对话框。
 - j. 输入目标客户端数量(默认客户端数量为 000)。
 - k. 在“选项”选项卡中检查适用于您的系统的项。
 - l. 单击选中 [✓] 图标或按 **Enter**。
3. 对要使用 OMi MP for SAP 管理的每个 SAP 系统重复此步骤。

配置 OMi 的 SAP 用户

对于允许 OMi 操作员自动登录的每个 SAP SID:

1. 登录 SAP。
2. 调用以下事务： `/nsu01`
3. 使用下表中指定的参数新建名为 ITOUSER 的用户：

注： 由于用户角色传输依赖于客户端，因此必须在 OMi MP for SAP 用户角色传输的导入 SAP 客户端上创建 SAP 用户 ITOUSER。否则无法将用户角色 `"/hpov/sapspi_monitoring*"`(验证/更新)分配到新 ITOUSER。

用户类型	<p>对话</p> <p>如果未将用户类型设置为“对话”，也未定义相应密码，则 SAP GUI 将不会运行，OMi 中许多由操作员启动的操作和应用程序也将不可用。但 CPIC/SYSTEM 用户可以使用性能和事件监视。</p>
初始密码	<p>SAP 允许的任何值，HPSAP_30 除外</p> <p>密码 HPSAP_30 与 =default 值关联，此值为管理模板部署期间作为参数一部分为 SAP 系统输入的密码。</p> <p>如果要使用 =default value，则现在不能输入 HPSAP_30。必须首先以 ITOUSER 作为用户名登录 SAP。完成设置后 SAP 提示您设置 ITOUSER 的密码时，可以使用 HPSAP_30 作为密码。</p>

用户角色	<p>自 SAP 版本 4.6C 起，需要定义 SAP 用户角色。用户事务 <code>/nsu01</code>。请注意，<code>ITouser</code> 需要授权以便执行 <code>OMi MP for SAP ABAP</code> 功能。选择以下用户角色：</p> <ul style="list-style-type: none">■ <code>/HPOV/SAPSPI_MONITORING_TCODE</code> 此用户角色支持使用某些 SAP 事务，并且对 <code>OMi MP for SAP</code> 功能不设任何限制。■ <code>/HPOV/SAPSPI_MONITORING_NO_TCD</code> 此用户角色不包含任何 SAP 事务授权 (<code>NO_TCD</code>)，并通过阻止 SAP 用户启动 <code>OMi MP for SAP</code> 应用程序或操作员启动的操作限制 <code>OMi MP for SAP</code> 功能。但 SAP 用户仍可登录 SAP。■ <code>/HPOV/SAPSPI_SECURITY_MON</code> 如果您计划使用 <code>SAPABAP_SecMon</code> 监视模板监视 SAP 系统安全，则还必须向 <code>ITouser</code>(或运行 <code>SAPABAP_SecMon</code> 监视模板的用户)分配 <code>/HPOV/SAPSPI_SECURITY_MON</code> 中定义的授权，<code>OMi MP for SAP</code> 安全用户角色。
-------------	---

4. 激活配置文件并将其分配到已创建的 SAP 用户 `ITouser`。

分配 `OMi MP for SAP` 角色时，验证所有所需授权对象均处于活动状态并且用户比较已成功完成是很重要的。SAP 使用绿色指示授权对象处于活动状态或用户比较已成功完成。红色指示您需要激活用户授权对象或完成用户比较。事务 `SU01` 显示 SAP 用户角色的详细信息。

5. 以用户 `ITouser` 身份登录 SAP。
6. SAP NetWeaver 将提示您更改最初为 `ITouser` 指定的密码。如果您尚未指定自己的 SAP 用户登录，想要使用 `=default` 值，请在 `OMi MP for SAP` 管理模板部署期间在参数中输入以下新密码 `HPSAP_30`。

配置 SAP J2EE 应用程序服务器监视的用户角色

如果您要针对 SAP J2EE 应用程序服务器监视使用除 `j2ee_admin` 以外的任何用户角色，请执行以下步骤：

注： 以下步骤必须在 SAP 双协议栈系统上执行。

1. 使用 `SU01` 事务在 SAP ABAP 堆栈上创建用户。不要在 ABAP 堆栈上为创建的用户分配任何角色。
2. 使用 `j2ee_admin` 用户身份登录为 SAP 系统的 SAP Netweaver 管理员。
3. 将 `SAP_JAVA_NWADMIN_CENTRAL_READONLY` 分配给在 ABAP 堆栈上创建的用户。

将 lib 文件复制到插桩文件夹

要下载 RFC 库文件并将其复制到插桩文件夹，请执行以下步骤：

1. 根据 OMi MP for SAP 受管节点的操作系统，从 SAP 下载分发中心网站下载 SAP RFC SDK 6.40。
2. 解压缩 RFC SDK 的内容并将库文件复制到 OMi MP for SAP 受管节点上的以下位置：

Windows:

- %OvAgentDir%/bin/instrumentation

UNIX:

- /var/opt/OV/bin/instrumentation

注：不论环境中部署的 SAP 版本为何，都必须下载 RFC SDK 6.40 版本。

SAP 库

节点平台	库文件
Windows 32 位	librfc32.dll
Windows X64	librfc32.dll
Linux	librfccm.so
Linux	librfccm.so
Linux	librfccm.so
Solaris	librfccm.so
HP-UX IA-64 64 位	librfccm.so
HP-UX PA-RISC	librfccm.sl
Aix ^a	librfccm.so

a. 对于所有受支持的 AIX 类型，请使用 AIX 64 位 RFC SDK (6.40)。

在 LD_LIBRARY_PATH 配置 libgcc_s.so

要在 Solaris 受管节点的 LD_LIBRARY_PATH 配置 libgcc_s.so，请执行以下步骤：

1. 使用以下命令找到 Solaris 受管节点上的 **libgcc_s.so**:

```
find / -name libgcc_s.so
```

2. 使用以下命令搜索 32 位 libgcc_s.so:

```
file <libgcc_s.so along with path>
```

3. 如果节点上未安装 32 位 libgcc_s.so，请安装 **GCC Runtime libraries** 数据包。
4. 将 **LD_LIBRARY_PATH** 配置到 32 位 libgcc_s.so 路径。

配置和部署 SAP ABAP 监视模板

OMi MP for SAP 包含一组 SAP ABAP 监视模板，您可以配置这些模板以常规间隔运行，收集 SAP 环境中有关 ABAP 应用程序服务器的各个特性的信息。OMi MP for SAP 支持您在较大程度上自定义 SAP ABAP 监视模板以满足监视要求。每个 SAP ABAP 监视模板均支持您监视 ABAP 应用程序服务器的一组功能，并有一组可配置为监视特定功能的警报类型。OMi MP for SAP 包含许多 SAP ABAP 监视模板，这些模板的配置直接可用，部署时无需手动配置。没有默认配置的 SAP ABAP 监视模板在部署前需要手动配置。

下表中列出了具有直接可用配置的 SAP ABAP 监视模板：

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_DispMon	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 SAP 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 SAP ABAP 假脱机程序条目数、错误生成的假脱机请求数以及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和正在等待的工作进程并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，请参见联机帮助的 SAP ABAP 监视模板。

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 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！