

# HP OMi Management Pack for Oracle Database

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

软件版本: 1.10

联机帮助的 PDF 版本

文档发布日期: 2014 年 2 月

软件发布日期: 2014 年 2 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 2013-2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

### 商标声明

Adobe™ 是 Adobe Systems Incorporated 的商标。

Microsoft® 和 Windows® 是 Microsoft 集团公司的美国注册商标。

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：<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。

## 支持

请访问 HP 软件联机支持网站：<http://www.hp.com/go/hpsupport>

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

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

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

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

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

要查找有关访问级别的详细信息，请访问：

[http://h20230.www2.hp.com/new\\_access\\_levels.jsp](http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp)

HP Software Solutions Now 可访问 HPSW 解决方案和集成门户网站。此网站将帮助您寻找可满足您业务需求的 HP 产品解决方案，包括 HP 产品之间的集成的完整列表以及 ITIL 流程的列表。此网站的 URL 为 <http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp>

## 关于该 PDF 版本联机帮助

本文档是联机帮助的 PDF 版本。提供此 PDF 文件是为了便于您打印帮助信息的多个主题，或者阅读 PDF 格式的联机帮助。由于此内容最初创建时是作为联机帮助在 Web 浏览器中查看的，因此某些主题可能无法正常显示。某些交互主题可能无法在该 PDF 版本中显示。这些主题可以通过联机帮助成功打印出来。

# 目录

目录 .....	3
第 1 章：简介 .....	7
第 2 章：开始使用 .....	8
部署 Oracle 管理模板以监控 Oracle 数据库 .....	8
任务 1: 添加节点至 BSM 控制台 .....	8
任务 2: 部署 Oracle Discovery 特性 .....	8
任务 3: 标识与部署 Oracle 管理模板 .....	9
为非 root 用户运行的 HP Operations Agent 配置 OMi MP for Oracle Database .....	11
第 3 章：组件 .....	13
Oracle 管理模板 .....	13
概览 .....	13
任务 .....	14
基本 Oracle 管理模板 .....	18
用户界面参考 .....	18
扩展 Oracle 管理模板 .....	26
用户界面参考 .....	26
混合 Oracle 管理模板 .....	33
用户界面参考 .....	33
Oracle 特性 .....	41
Oracle 特性的分组 .....	41
基本 .....	42
高级 .....	42
嵌套 .....	42
Discovery .....	42
Oracle 特性 .....	45
用户界面参考 .....	45
基本 Oracle 锁和闩锁 .....	46
基本 Oracle 内存性能 .....	46
基本 Oracle 对象故障 .....	47

基本 Oracle 查询性能 .....	48
基本 Oracle 段 .....	49
基本 Oracle 事务 .....	49
Oracle 高级复制 .....	50
Oracle 存档运行状况 .....	50
Oracle ASM 运行状况 .....	51
Oracle 数据库可用性 .....	51
Oracle DataGuard 故障 .....	52
Oracle Discovery .....	53
Oracle IO 性能 .....	53
Oracle 锁和门锁 .....	53
Oracle 内存性能 .....	54
Oracle 对象故障 .....	56
Oracle 并行查询 .....	57
Oracle 查询性能 .....	58
Oracle RAC 运行状况 .....	60
Oracle 段空间 .....	61
Oracle 会话性能 .....	61
Oracle 共享服务器性能 .....	62
Oracle 数据库空间使用率 .....	63
Oracle Streams .....	63
Oracle 表空间运行状况 .....	64
Oracle 事务 .....	64
Oracle UDA .....	65
Oraspi 基础 .....	65
参数 .....	66
参数类型 .....	66
OMi MP for Oracle Database 参数 .....	67
调整参数 .....	68
配置项目 (CI) 和配置项目类型 (CIT) .....	68
视图 .....	69

事件类型指标 (ETI) .....	70
运行状况指标 (HI) .....	72
策略设置 ETI .....	75
关联规则 .....	81
操作调度 (OO) 流程 .....	86
工具 .....	89
第 4 章：自定义 OMi MP for Oracle Database .....	94
部署前自定义 Oracle 管理模板 .....	94
创建 Oracle 管理模板 .....	94
编辑 Oracle 管理模板 .....	95
编辑参数 .....	96
编辑特性 .....	96
用户定义度量 (UDM) .....	97
任务 .....	97
第 5 章：故障排除 .....	100
授权计数未更新 .....	100
Oracle 实例未在 RTSM 中出现 .....	100
管理模板和特性未部署到托管节点 .....	101
Performance Manager i (PMi) 图形无数据 .....	102
无法将数据记录到 Reporter 数据源 .....	103
Oracle 度量收集失败 .....	103
附录：日志记录的数据源 .....	105
我们感谢您提出宝贵的意见！ .....	112



## 第 1 章：简介

OMi Management Pack for Oracle Database (OMi MP for Oracle Database) 与 Operations Manager i (OMi) 结合使用，可让您使用 Business Service Management (BSM) 监控 Oracle 数据库环境。其中包括运行状况指标 (HI)、事件类型指标 (ETI) 和关联规则，可分析 Oracle 数据库中发生的事件并报告 Oracle 数据库的运行状况状态。还包括开箱即用的管理模板，可监控不同类型的 Oracle 数据库环境 (单一实例数据库、Real Application Cluster (RAC)、自动存储管理 (ASM) 和 Data Guard)，也包括用于监控系统运行状况和性能的功能。这些管理模板包括大量的特性，可用来监控 Oracle 组件和系统组件。

管理员可以无缝地部署这些管理模板，以便监控一个环境中的 Oracle 数据库。行业专家 (SME) 和开发人员可轻松地自定义 Oracle 管理模板。

OMi MP for Oracle Database 可与 OMi 结合使用，可提供下列功能来实现统一的监控解决方案：

- 基于 Oracle 实例的部署和配置
- 支持有代理和无代理的 Oracle 实例监控

## 第 2 章：开始使用

以下部分提供了有关使用 OMi MP for Oracle Database 部署和监控 Oracle 数据库的分步信息。

### 部署 Oracle 管理模板以监控 Oracle 数据库


以下部分提供了开始监控 Oracle 数据库所需执行的任务。

#### 任务 1: 添加节点至 BSM 控制台

在开始监控之前，需要向 BSM 控制台添加节点。

1. 从“操作管理的管理”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**，再单击 ，然后单击 **计算机 > Windows 或 UNIX**。将显示“新建受监控的节点”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**。

新建的节点将在 RTSM 中另存为 CI 实例。

**备注：** 具有 Operations Agent 的节点需要对 OMi 服务器激活，并且需要获得证书。

#### 任务 2: 部署 Oracle Discovery 特性

若要在已添加的托管节点上发现 Oracle CI，必须部署 Oracle Discovery 特性。

1. 打开“管理模板 & 特性”窗格：

管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板 & 特性

2. 在“管理模板 & 特性”窗格：

配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Oracle 特性

3. 在 **Oracle 特性** 文件夹中，右键单击 Oracle Discovery 特性，然后单击 **分配和部署** 来打开“分配和部署”向导。
4. 在“配置项目”选项卡中，单击要部署 Oracle Discovery 特性的 CI，然后单击 **下一步**。
5. 单击 **下一步**。



6. 可选。如果不希望立即启用分配，清除**启用已分配对象**复选框。可在之后使用“分配与调整”管理器启用分配。
7. 单击**完成**。

## 任务 3: 标识与部署 Oracle 管理模板

在部署 Oracle 管理模板之前，必须通过以下建议找出适合您环境的 Oracle 管理模板：

- 如果要监控包含 RAC、ASM、Dataguard 或单一实例数据库中任何环境的 Oracle 数据库环境的基本功能，可部署**基本 Oracle 管理模板 (第 18 页)**。
- 若要深入详细地监控 RAC 环境，可部署**扩展 Oracle 管理模板 (第 26 页)**。必须在群集中的所有实例上部署此管理模板。
- 若要详细地监控 Dataguard 环境，可部署**扩展 Oracle 管理模板 (第 26 页)**。必须在主要和备用节点上部署此管理模板。
- 若要详细地监控 ASM 环境，可部署**扩展 Oracle 管理模板 (第 26 页)**。必须在 ASM CI 上部署此管理模板。必须确保将**ASM 实例参数**设置为**是**。


若要部署 Oracle 管理模板，执行以下步骤：

1. 打开“管理模板 & 特性”窗格：


**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板 & 特性**




2. 在“管理模板 & 特性”窗格：

**配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Oracle 管理模板**

3. 在 **Oracle 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**选项卡中，单击要分配管理模板的 CI，然后单击**下一步**。按住 **Ctrl** 或 **Shift** 键进行选择可选中多个项。单击**下一步**接受 CI 并转至**所需参数**。
5. 在**所需参数**选项卡中，必须指定强制参数 - Oracle 实例用户名和 Oracle 实例密码。若要指定**所需参数**，执行以下步骤：

**备注：**“所需参数”列出了未指定值的管理模板中所有的强制参数。

- a. 选择列表中的 **Oracle 实例用户名** 参数，然后单击 。将打开“Oracle 实例用户名”对话框。
- b. 单击**值**以指定该值，然后单击**确定**。

- c. 选择列表中的 **Oracle 实例密码** 参数，然后单击 。将打开“Oracle 实例密码”对话框。
  - d. 单击 **值** 以指定该值，然后单击 **确定**。
6. 单击 **下一步** 以转至 **所有参数**。
  7. 在 **所有参数** 选项卡中，可更改参数的默认值。若要更改参数的默认值，执行以下步骤：
    - a. 选择 **Oracle 实例名称** 参数，然后单击 。将显示 **编辑实例参数** 窗口。
    - b. 从列表中选择参数，然后单击 。将打开 **编辑参数** 对话框。单击 **值** 以指定该值，然后单击 **确定**。

**备注：**在 **所有参数** 选项卡中，可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，将不显示定义为专家参数的参数。若要显示专家参数，单击 **隐藏/取消隐藏专家参数**。

8. 单击 **下一步**。
9. 可选。在“配置选项”选项卡中，如果不想立即启用分配，清除 **启用已分配对象** 复选框。可在之后使用 **分配 & 调整** 管理器启用分配。
10. 单击 **完成**。

**备注：**在部署管理模板期间指定的用户名应该具有为 OMi MP for Oracle Database 收集数据所需的权限。可使用 Oracle 用户 **system** 或可创建用户。若要在节点上创建用户，可使用以下步骤中所述的脚本 **dbspiocr.sh** 或 **dbspiocr.bat** 或可通过引用 **dbspiocr.sql** 手动创建脚本。此脚本也包含有关所需的权限列表的信息。该脚本仅在部署 Oracle Discovery 特性后在下列位置可用。

**Linux:**

/var/opt/OV/bin/instrumentation

**使用：**dbspiocr.sh -oracle\_home <OracleHomeDir> -oracle\_sid <InstanceName> -sys\_pass <SysPassword> -user <NewUserName> -user\_pass <NewUserPassword> -def\_ts <DefaultTableName> -tmp\_ts <TempTableName>

**示例：**dbspiocr.sh -oracle\_home /app/oracle/product/db\_1 -oracle\_sid orcl -sys\_pass manager -user hporamp -user\_pass hporamp -def\_ts users -tmp\_ts temp

**Windows:**

<ovagentdir>\bin\instrumentation

```
使用: dbspiocr.bat -oracle_home <OracleHomeDir> -oracle_sid <InstanceName> -
sys_pass <SysPassword> -user <NewUserName> -user_pass <NewUserPassword> -def_
ts <DefaultTableName> -tmp_ts <TempTableName>
```

```
示例: dbspiocr.bat -oracle_home C:\app\oracle\product\db_1 -oracle_sid orcl -
sys_pass manager -user hporamp -user_pass hporamp -def_ts users -tmp_ts temp
```

如果是 Oracle 数据库 12.1 或更新的版本，用户名将以 **c##** 为前缀。例如，**c##hporamp**。

## 为非 root 用户运行的 HP Operations Agent 配置 OMi MP for Oracle Database

除了部署 Oracle 管理模板以监控 Oracle 数据库 (第 8 页) 部分中提到的任务，必须为 Operations Agent 由非 root 用户运行的 UNLX 节点执行以下任务。

### 任务 1: 部署 Oracle Discovery 特性之前

在部署 Oracle Discovery 特性之前，必须执行以下步骤：

1. 必须给非 root 用户提供 /var/opt/OV 目录的读取、写入和执行权限。
2. 必须创建 /etc/opt/OV 目录并给非 root 用户提供读取、写入和执行权限。

### 任务 2: 部署 Oracle Discovery 特性之后

在部署 Oracle Discovery 特性之后，必须执行以下步骤：

1. 以 root 用户在 /var/opt/OV/bin/instrumentation 下运行脚本：

```
dbspi_root.pl
```

将创建 /etc/dbspi.su。

2. 作为 root 用户通过取消行注释或添加新行来编辑 dbspi.su 文件：

```
<user>:<commands>
```

如以下示例所示：

```
oracle:/opt/oracle/product/sqlplus /nolog
```

(允许 sqlplus 命令)

或

```
oracle:/opt/oracle/product/*
```

(允许 Oracle 用户执行所有命令)

### 任务 3: 部署 Oracle 管理模板或 Oracle 特性之后

1. 若要找出要监控的 **Oracle** 数据库警报日志，运行以下命令：

```
/var/opt/OV/bin/instrumentation/dbspicao -l
```

2. 若要监控警报日志，必须给非 **root** 用户提供读取权限。

## 第 3 章：组件

OMi MP for Oracle Database 包括以下用于监控环境中 Oracle 数据库的组件：

- [Oracle 管理模板 \(第 13 页\)](#)
- [Oracle 特性 \(第 41 页\)](#)
- [参数 \(第 66 页\)](#)
- [配置项目 \(CI\) 和配置项目类型 \(CIT\) \(第 68 页\)](#)
- [视图 \(第 69 页\)](#)
- [事件类型指标 \(ETI\) \(第 70 页\)](#)
- [运行状况指标 \(HI\) \(第 72 页\)](#)
- [策略设置 ETI \(第 75 页\)](#)
- [关联规则 \(第 81 页\)](#)
- [操作调度 \(OO\) 流程 \(第 86 页\)](#)
- [工具 \(第 89 页\)](#)

### Oracle 管理模板

管理模板包括几个特性，可让您根据关键程度和环境类型监控 Oracle 数据库。默认情况下，OMi MP for Oracle Database 包含一套管理模板。可部署含有默认参数的开箱即用的管理模板，或可根据自己的要求自定义管理模板。此外，还可使用 Oracle 特性根据监控要求创建管理模板。

### 概览

OMi MP for Oracle Database 包含下列管理模板：

- [基本 Oracle 管理模板](#)
- [扩展 Oracle 管理模板](#)
- [混合 Oracle 管理模板](#)

若要访问

选择 **配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Oracle 管理模板**

**备注：** OMi MP for Oracle Database 版本 1.10 的管理模板和特性版本为 1.00。

## 任务

如何部署 Oracle 管理模板


若要部署 Oracle 管理模板，执行以下步骤：

1. 打开“管理模板 & 特性”窗格：

**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板 & 特性**

2. 在“管理模板 & 特性”窗格：

**配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Oracle 管理模板**

3. 在 **Oracle 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** 选项卡中，单击要分配管理模板的 CI，然后单击 **下一步**。按住 **Ctrl** 或 **Shift** 键进行选择可选中多个项。单击 **下一步** 接受 CI 并转至 **所需参数**。
5. 在 **所需参数** 选项卡中，必须指定强制参数 - Oracle 实例用户名和 Oracle 实例密码。若要指定 **所需参数**，执行以下步骤：

**备注：**“所需参数”列出了未指定值的管理模板中所有的强制参数。

- a. 选择列表中的 **Oracle 实例用户名** 参数，然后单击 。将打开“Oracle 实例用户名”对话框。
  - b. 单击 **值** 以指定该值，然后单击 **确定**。
  - c. 选择列表中的 **Oracle 实例密码** 参数，然后单击 。将打开“Oracle 实例密码”对话框。
  - d. 单击 **值** 以指定该值，然后单击 **确定**。
6. 单击 **下一步** 以转至 **所有参数**。
  7. 在 **所有参数** 选项卡中，可更改参数的默认值。若要更改参数的默认值，执行以下步骤：
    - a. 选择 **Oracle 实例名称** 参数，然后单击 。将显示 **编辑实例参数** 窗口。
    - b. 从列表中选择参数，然后单击 。将打开 **编辑参数** 对话框。单击 **值** 以指定该值，然后单击 **确定**。

**备注：**在 **所有参数** 选项卡中，可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，将不显示定义为专家参数的参数。若要

显示专家参数，单击**隐藏/取消隐藏专家参数**。

8. 单击**下一步**。
9. 可选。在“配置选项”选项卡中，如果不想立即启用分配，清除**启用已分配对象**复选框。可在之后使用**分配 & 调整**管理器启用分配。
10. 单击**完成**。

**备注：**在部署管理模板期间指定的用户名应该具有收集数据 OMi MP for Oracle Database 所需的权限。可使用 **oracle** 用户 **system** 或可创建用户。若要在节点上建立用户，可使用以下步骤中所述的脚本 **dbspiocr.sh** 或 **dbspiocr.bat** 或通过引用 **dbspiocr.sql** 手动创建脚本。此脚本也包含有关所需的权限列表的信息。该脚本仅在部署 Oracle Discovery 特性后在下列位置可用。

#### Linux:

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

**使用：**dbspiocr.sh -oracle\_home <OracleHomeDir> -oracle\_sid <InstanceName> -sys\_pass <SysPassword> -user <NewUserName> -user\_pass <NewUserPassword> -def\_ts <DefaultTableSpaceName> -tmp\_ts <TempTableSpaceName>

**示例：**dbspiocr.sh -oracle\_home /app/oracle/product/db\_1 -oracle\_sid orcl -sys\_pass manager -user hporamp -user\_pass hporamp -def\_ts users -tmp\_ts temp

#### Windows:

```
<ovagentdir>\bin\instrumentation
```


**使用：**dbspiocr.bat -oracle\_home <OracleHomeDir> -oracle\_sid <InstanceName> -sys\_pass <SysPassword> -user <NewUserName> -user\_pass <NewUserPassword> -def\_ts <DefaultTableSpaceName> -tmp\_ts <TempTableSpaceName>

**示例：**dbspiocr.bat -oracle\_home C:\app\oracle\product\db\_1 -oracle\_sid orcl -sys\_pass manager -user hporamp -user\_pass hporamp -def\_ts users -tmp\_ts temp

如果是 Oracle 数据库 12.1 或更新的版本，用户名将以 **c##** 为前缀。例如，**c##hporamp**。

## 如何自动分配 Oracle 管理模板和 Oracle 特性

若要自动分配 Oracle 管理模板或 Oracle 特性，必须指定所需的权限。

1. 转至自动分配规则屏幕 (**监控 > 自动分配规则**)。屏幕由顶部的自动分配规则窗格和底部的参数列表组成。
2. 单击自动分配规则窗格的工具栏中的  **新建分配** 并选择相应的选项。在选择目标视图步骤中将显示创建自动分配规则向导。

3. 选择包含要为其创建自动分配的 CI 的 Oracle 视图，然后单击**下一步**以转至选择要分配的项目。
4. 在选择要分配的项目步骤中，单击要自动分配到 CI 类型显示在选定视图中的所有 CI 的 Oracle 管理模板或特性。

列表只显示根 CI 类型显示在选定视图中的管理模板或兼容特性 (如果特性是自动分配)。

默认选择要分配的最新版本管理模板或特性。如有需要，在**版本**列中选择其他版本。


单击**下一步**以转至所需参数。

5. 此步骤将列出管理模板中尚未指定值的所有强制参数。但是由于是强制参数，因此必须为所有列出的参数指定值之后才能部署管理模板。

如果已指定所有所需的值，您可以选择以下其中一个操作：

- 单击**完成**以将配置对象分配到选定 CI 并关闭向导或对话框。
- 单击**下一步**以转至所有参数，您可在其中覆盖任何参数的默认值，包括那些不作要求的参数。

**备注：**若要访问配置选项步骤，请单击此步骤中的**下一步**，然后再次单击所有参数步骤中的**下一步**。

若要更改参数，请双击参数，或在列表中选择参数，然后单击  **编辑**。

- 对于标准参数，将打开编辑参数对话框。

单击**值**以指定该值，然后单击**确定**。

- 对于实例参数，将打开编辑实例参数对话框。

添加实例值，然后为每个实例值指定依赖参数值。指定实例和依赖参数值后，单击**确定**。

6. 可选。在所有参数步骤中，为每个需要对照默认值以外的其他值进行监控的参数指定值。

若要更改参数，请双击参数，或在列表中选择参数，然后单击  **编辑**。

- 对于标准参数，将打开编辑参数对话框。

单击**值**以指定该值，然后单击**确定**。



- 对于实例参数，将打开编辑实例参数对话框。

添加实例值，然后为每个实例值指定依赖参数值。指定实例和依赖参数值后，单击**确定**。

单击**下一步**以转至配置选项选项卡，或单击**完成**以保存分配并关闭向导。

7. 可选。如果不希望立即激活分配规则，则在配置选项步骤中，清除**启动已分配对象**复选框。(您可稍后使用**管理 > 操作管理 > 监控 > 自动分配规则**中的自动分配规则屏幕激活自动分配规则。)
8. 单击**完成**以保存更改并关闭向导。分配规则已添加到自动分配规则列表中。

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

- 部署作业失败。
- 自动分配失败。
- 自动分配成功。此行为可在“基础结构设置”中配置。


您可按如下方式检查自动分配规则是否成功创建预期分配：

- 转至分配和调整屏幕 (**监控 > 分配和调整**)。
- 在视图浏览器中，选择您在创建自动分配规则时识别的视图。
- 展开视图，然后选择对应于已分配项目的根 **CI** 类型的节点。因自动分配规则创建的分配显示在右窗格顶部的分配列表中，并将 **AutoAssignment** 值显示在**分配方式**列中。

您可考虑使用以下选项调整分配：

- 使用自动分配规则屏幕调整由自动分配规则触发的所有分配的参数值。
- 使用分配和调整屏幕调整、重新部署、删除和启用或禁用各个分配。

如何显示 **Oracle** 管理模板的分配报告

1. 选择要为其创建报告的管理模板。
2. 单击管理模板 & 特性窗格中的  **生成分配报告**。

此时将显示预先配置的分配报告。

您可显示**分配 & 调整**屏幕中的其他类型的报告。

## 基本 Oracle 管理模板

基本 Oracle 管理模板可用于监控一个环境中的 Oracle 数据库。这包括基本 Oracle 特性和 Infrastructure 特性，用于监控 Oracle 数据库环境的可用性、运行状况和性能。

您有一个 Oracle 数据库在一个环境中运行，希望检查数据库的可用性、运行状况和性能并监控 Oracle 的查询功能、内存、对象、段、事务、锁和门锁等基本功能。在此情况下，您可在该环境中的所有 Oracle CI 上部署基本 Oracle 管理模板。基本 Oracle 管理模板包括监控这些功能的具体特性。

**备注：**若要使用和部署 Infrastructure 特性，则必须安装 OMi Management Pack for Infrastructure 软件。

若要访问

选择配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Oracle 管理模板 > 基本 Oracle 管理模板

## 用户界面参考

### 管理模板 - 常规

提供有关管理模板属性的概述。

UI 元素	描述
名称	基本 Oracle 管理模板
描述	监控诸如可用性、查询性能、表空间和 Oracle 警报日志等，同时监控 CPU、内存和硬盘等关键基础结构区域，以此管理 Oracle 数据库单一实例环境。
ID	5818d743-ad30-ef30-b528-877f91aa082e
版本 ID	这个版本的基本 Oracle 管理模板的唯一标识符。在本例中为 774a53f8-b00d-16bd-93d7-8785c8f542da
版本	基本 Oracle 管理模板的当前版本。 在本例中，管理模板的版本是 1.0。
更改日志	描述这个版本的基本 Oracle 管理模板中的新内容和修改的内容。

### 管理模板 - 拓扑视图

UI 元素	描述
拓扑视图	Ora_Deployment 是基本 Oracle 管理模板的拓扑视图。其中包括您想使用管理模板来管理的 Oracle 相关 CIT。

UI 元素	描述
CI 类型	可使用基本 Oracle 管理模板来管理的 CI 类型。这就是可将管理模板分配到的 CI 类型。

#### 管理模板 - 特性

基本 Oracle 管理模板包含 Oracle 特性：

- [基本 Oracle 锁和闩锁 \(第 46 页\)](#)
- [基本 Oracle 内存性能 \(第 46 页\)](#)
- [基本 Oracle 查询性能 \(第 48 页\)](#)
- [基本 Oracle 段 \(第 49 页\)](#)
- [Oracle 数据库可用性 \(第 51 页\)](#)
- [Oracle Discovery \(第 53 页\)](#)
- [Oracle IO 性能 \(第 53 页\)](#)
- [Oracle 表空间运行状况 \(第 64 页\)](#)
- [Oracle 事务 \(第 64 页\)](#)

基本 Oracle 管理模板包含 Infrastructure 特性：

#### 资源瓶颈诊断

资源瓶颈诊断特性可标识诸如 CPU、内存、网络和磁盘等系统资源的拥塞和瓶颈。CPU 瓶颈监控基于全局 CPU 使用率和负载平均值 (运行队列长度)。

CI 类型	策略模板	描述	策略类型
计算机	Sys_CPUBottleneckDiagnosis	此策略模板可检测 CPU 的瓶颈，例如超过 CPU 使用率、处理器队列长度、系统上 CPU 的总数以及操作系统的阈值。如果超出了 CPU 使用率阈值以及等待 CPU 时间的队列进程数阈值，则此策略将发出警报。此消息还将显示前十个 CPU 使用率最高的进程。	服务自动发现模板
	Sys_MemoryBottleneckDiagnosis	此策略模板监控物理内存的使用率及其瓶颈。当内存使用率较高且可用内存较低时，将出现内存瓶颈状况。这会导致系统缓慢，影响总体性能。较高的内存使用率会导致分页文件写入磁盘过量、分页文件扫描率、交换速率以及分页文件请求率过高，最终导致系统变慢。此消息还将显示前十个内存使用率最高的进程。	
	Sys_DiskPeakUtilMonitor	此策略模板监控系统磁盘的使用水平。它可检查使用水平是否已满。	
	Sys_NetworkInterfaceErrorDiagnosis	此策略模板监控系统的网络用量，并检查潜在的网络瓶颈或错误。	

系统基础结构发现

发现并收集有关托管节点上的系统资源、操作系统和应用程序的信息。

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

### 系统故障分析

系统故障分析特性监控内核日志文件、引导日志文件和事件日志文件，查找关键错误状况以及可能的起因说明。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_LinuxKernelLog	此策略模板监控内核日志文件 /var/log/ 并在任何内核服务失败时发出警报。它检查符合 <*> 内核的错误状况：<@.service>: <*.msg> 内核日志文件中的 模式失败。如果找到任何匹配，此状况将发出次要严重级的警报。	日志文件 条目模板
计算机	Sys_LinuxBootLog	此策略模板监控引导日志文件 /var/log/boot.log 并在出现任何系统引导错误时发出警报。它将检查下列状况： <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>服务启动失败</b> - 检查匹配 &lt;*&gt; &lt;@.service&gt; 的错误状况：&lt;@.daemon&gt;内核日志文件中的启动模式失败。如果找到任何匹配，此状况将发出次要严重级的警报。</li> <li>• <b>服务失败</b> - 检查匹配 &lt;*&gt; &lt;@.service&gt; 的错误状况：&lt;*.msg&gt; 内核日志文件中的 模式失败。如果找到任何匹配，此状况将发出关键严重级的警报。</li> </ul>	
计算机	Sys_LinuxSecureLog	此策略模板在任何安全登录失败时向用户发出警报。它检查符合 <*> sshd 的错误状况：<@.user> 从 <*.host> 端口 <#> ssh2 模式的密码错误。如果找到任何匹配，此状况将发出警告严重级的警报。	
计算机	Sys_AIXErrptLog	策略模板监控 errpt 日志文件 /var/opt/OV/tmp/sispi/errpt.log, 并从错误日志中的条目生成错误报告。检查 errpt 日志文件中符合 <@.errcode> <2#.mo><2#.dd><2#.hh><2#.mm><2#.yy> <@> <@> <@.object> <*.msgtext> 的错误状况。如果找到任何匹配，此状况将发出警告严重级的警报。	

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_MSWindowsServer_DNSWamError	<p>此策略模板监控 Microsoft DNS 服务器服务的日志文件以及相应的进程，并发出带有警告或错误严重级的错误日志条目。此策略查找 DNS 日志文件中的下列错误：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DNS 服务器无法为资源记录分配内存。</li><li>• DNS 服务器由于缺乏可用内存而无法为客户端请求提供服务。</li><li>• DNS 服务器无法创建区域转移线程。</li><li>• DNS 服务器在写入至文件时遇到错误。</li><li>• DNS 服务器无法初始化远程过程调用 (RPC) 服务。</li></ul>	Windows 事件日志模板

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



CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_MSWindowsServer_NFSWarnError	<p>此策略模板监控 NFS 事件日志，并发出带有警告或错误严重级的事件日志条目。该策略查找下列错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NFS 服务器检测到磁盘空间低，已停止记录审计。</li> <li>• 审计日志已达到最大文件大小。</li> <li>• NFS 服务器未能注册 RPC 端口映射程序。</li> <li>• 在第 2 阶段的初始化过程中，NFS 服务器从 NFS 驱动程序收到失败消息。</li> </ul>	
计算机	Sys_MSWindowsServer_TerminalServiceWarnError	<p>此策略模板发出带有警告或错误严重级的终端服务事件日志条目。该策略查找下列错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 连接请求遭到拒绝，因为终端服务器当前配置为不接受连接。</li> <li>• 因为身份验证失败，自动重新连接无法将用户与会话连接。</li> <li>• 终端服务启动失败。</li> <li>• 终端服务器收到大量未完成的连接。</li> </ul>	

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

## 扩展 Oracle 管理模板

扩展 Oracle 管理模板可用于监控单一实例数据库和高可用性环境，即 RAC、Data Guard 和 ASM 环境。此类管理模板全套的 Oracle 特性和 Infrastructure 特性，用于监控 Oracle 数据库环境的可用性、健康状况和性能。

您目前的环境是一个包括 Oracle 数据库、Oracle RAC 和 ASM 的高可用性环境。您希望检查所有数据库的可用性和性能，并监控 Oracle 的 ASM、Data Guard、RAC 等高级功能，同时也要监控 Oracle 的表空间、查询、存档、内存、对象、段、事务、会话、共享服务器、锁和闩锁等基本功能。扩展 Oracle 管理模板包括监控这些功能的具体特性。

**备注：**若要使用和部署 Infrastructure 特性，则必须安装 OMi Management Pack for Infrastructure 软件。

若要访问

选择配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Oracle 管理模板 > 扩展 Oracle 管理模板

## 用户界面参考

### 管理模板 - 常规

提供有关管理模板属性的概述。

UI 元素	描述
名称	扩展 Oracle 管理模板
描述	监控诸如可用性、查询性能、表空间、Real Application Cluster、DataGuard、ASM 和 Oracle 警报日志等数据库主要和高级区域，同时监控 CPU、内存和硬盘等深度基础结构区域，以此管理 Oracle 数据库单一实例环境和高可用性环境。
ID	4adc9fa3-ed1a-3b32-84c6-8786e4d8296d
版本 ID	这个版本的扩展 Oracle 管理模板的唯一标识符。在本例中为 72c5f4e6-287a-7d22-6fe2-878e9c191331。
版本	扩展 Oracle 管理模板的当前版本。 在本例中，管理模板的版本是 1.0。
更改日志	描述这个版本的管理模板中的新内容和修改的内容。

## 管理模板 - 拓扑视图

UI 元素	描述
拓扑视图	Ora_Deployment 是扩展 Oracle 管理模板的拓扑视图。其中包括您想使用管理模板来管理的 Oracle 相关 CIT。
CI 类型	可使用扩展 Oracle 管理模板管理的 CI 类型。这就是可将管理模板指派到的 CI 类型。

## 管理模板 - 特性

扩展 Oracle 管理模板包含下列 Oracle 特性：

- [Oracle ASM 运行状况 \(第 51 页\)](#)
- [Oracle 存档运行状况 \(第 50 页\)](#)
- [Oracle DataGuard 故障 \(第 52 页\)](#)
- [Oracle 数据库可用性 \(第 51 页\)](#)
- [Oracle 数据库空间使用率 \(第 63 页\)](#)
- [Oracle Discovery \(第 53 页\)](#)
- [Oracle IO 性能 \(第 53 页\)](#)
- [基本 Oracle 锁和闩锁 \(第 46 页\)](#)
- [Oracle 内存性能 \(第 54 页\)](#)

- [Oracle 对象故障 \(第 56 页\)](#)
- [Oracle 并行查询 \(第 57 页\)](#)
- [Oracle 查询性能 \(第 58 页\)](#)
- [Oracle RAC 运行状况 \(第 60 页\)](#)
- [Oracle 段空间 \(第 61 页\)](#)
- [Oracle 会话性能 \(第 61 页\)](#)
- [Oracle 共享服务器性能 \(第 62 页\)](#)
- [Oracle 表空间运行状况 \(第 64 页\)](#)
- [Oracle 事务 \(第 64 页\)](#)
- [Oraspi 基础 \(第 65 页\)](#)

扩展 Oracle 管理模板包含下列基础结构特性:

带宽使用率和网络 IOPS

监控 I/O 运行和网络中系统的性能。这依据所用的带宽、出站队列长度和平均每秒传输的字节数来监控网络 I/O 运行和性能。

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

### CPU 性能

监控 I/O 运行和网络中系统的性能。这依据所用的带宽、出站队列长度和平均每秒传输的字节数来监控网络 I/O 运行和性能。

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

内存和交换使用率

监控系统的内存性能。内存性能监控基于内存使用率 (百分比表示)、交换空间使用率 (百分比表示)、可用的空闲内存 (MB) 可用的空闲交换空间 (MB)。

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

远程磁盘空间使用率

监控远程磁盘的空间使用率。

CI 类型	策略模板	描述	策略类型
计算机	Sys_LinuxNFSUtilizationMonitor	此策略模板监控 Linux 平台上的 NFS 远程文件系统的空间使用率。	度量阈值模板
	Sys_LinuxCIFSUtilizationMonitor	此策略模板监控 Linux 平台上的 CIFS 远程文件系统的空间使用率。	

空间可用性和磁盘 IOPS

监控磁盘 I/O 运行和系统的空间使用率。

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

系统基础结构发现

发现并收集有关托管节点上的系统资源、操作系统和应用程序的信息。



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

## 混合 Oracle 管理模板

混合 Oracle 管理模板可用于监控一个有代理和无代理的环境中的 Oracle 数据库。这包括基于代理的 Oracle 特性、基于代理的 Infrastructure 特性和无代理的 Oracle 特性。

**备注：**若要使用和部署 Infrastructure 特性，则必须安装 OMi Management Pack for Infrastructure 软件。

若要访问

选择配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Oracle 管理模板 > 混合 Oracle 管理模板

## 用户界面参考

### 管理模板 - 常规

提供有关管理模板属性的概述。

UI 元素	描述
名称	混合 Oracle 管理模板
描述	通过代理和无代理特性监控诸如可用性和性能等数据库主要区域，同时监控 CPU、内存、硬盘等关键基础结构区域，以此管理 Oracle 数据库单一实例环境。
ID	c57df0af-a4a6-6ff8-fa81-d40a3790a4d0
版本 ID	这个版本的管理模板的唯一标识符。在本例中为 92fd3a5c-4927-f1bc-9376-d41ffff99e77
版本	管理模板的当前版本。 在本例中，管理模板的版本是 1.0。
更改日志	描述这个版本的管理模板中的新内容和修改的内容。

## 管理模板 - 拓扑视图

UI 元素	描述
拓扑视图	Oracle_View 是混合 Oracle 管理模板的拓扑视图。其中包括您想使用管理模板来管理的 Oracle 相关 CIT。
CI 类型	可使用 Oracle 管理模板管理的 CI 类型。这就是可将管理模板分配到的 CI 类型。Oracle 管理模板包括计算机 CIT。

### 管理模板 - 特性

混合 Oracle 管理模板包含 Oracle 特性：

- [基本 Oracle 锁和闩锁 \(第 46 页\)](#)
- [基本 Oracle 内存性能 \(第 46 页\)](#)
- [基本 Oracle 查询性能 \(第 48 页\)](#)
- [基本 Oracle 段 \(第 49 页\)](#)
- [Oracle 存档运行状况 \(第 50 页\)](#)
- [Oracle 数据库可用性 \(第 51 页\)](#)
- [Oracle Discovery \(第 53 页\)](#)
- [Oracle IO 性能 \(第 53 页\)](#)
- [Oracle 表空间运行状况 \(第 64 页\)](#)
- [Oracle 事务 \(第 64 页\)](#)
- [Oraspi 基础 \(第 65 页\)](#)

混合 Oracle 管理模板包含 Infrastructure 特性：

#### 系统基础结构发现

发现并收集有关托管节点上的系统资源、操作系统和应用程序的信息。

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

### 资源瓶颈诊断

资源瓶颈诊断特性可标识诸如 **CPU**、内存、网络和磁盘等系统资源的拥塞和瓶颈。**CPU** 瓶颈监控基于全局 **CPU** 使用率和负载平均值 (运行队列长度)。

CI 类型	策略模板	描述	策略类型
计算机	Sys_CPUBottleneckDiagnosis	此策略模板可检测 CPU 的瓶颈，例如超过 CPU 使用率、处理器队列长度、系统上 CPU 的总数以及操作系统的阈值。如果超出了 CPU 使用率阈值以及等待 CPU 时间的队列进程数阈值，则此策略将发出警报。此消息还将显示前十个 CPU 使用率最高的进程。	度量阈值模板
	Sys_MemoryBottleneckDiagnosis	此策略模板监控物理内存的使用率及其瓶颈。当内存使用率较高且可用内存较低时，将出现内存瓶颈状况。这会导致系统缓慢，影响总体性能。较高的内存使用率会导致分页文件写入磁盘过量、分页文件扫描率、交换速率以及分页文件请求率过高，最终导致系统变慢。此消息还将显示前十个内存使用率最高的进程。	
	Sys_DiskPeakUtilMonitor	此策略模板监控系统磁盘的使用水平。它可检查使用水平是否已满。	
	Sys_NetworkInterfaceErrorDiagnosis	此策略模板监控系统的网络用量，并检查潜在的网络瓶颈或错误。	

#### 系统故障分析

系统故障分析特性监控内核日志文件、引导日志文件和事件日志文件，查找关键错误状况以及可能的起因说明。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_LinuxKernelLog	此策略模板监控内核日志文件 /var/log/ 并在任何内核服务失败时发出警报。它检查符合 <*> 内核的错误状况：<@.service>: <*.msg> 内核日志文件中的 模式失败。如果找到任何匹配，此状况将发出次要严重级的警报。	日志文件 条目模板
计算机	Sys_LinuxBootLog	此策略模板监控引导日志文件 /var/log/boot.log 并在出现任何系统引导错误时发出警报。它将检查下列状况： <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>服务启动失败</b> - 检查匹配 &lt;*&gt; &lt;@.service&gt; 的错误状况：&lt;@.daemon&gt;内核日志文件中的启动模式失败。如果找到任何匹配，此状况将发出次要严重级的警报。</li> <li>• <b>服务失败</b> - 检查匹配 &lt;*&gt; &lt;@.service&gt; 的错误状况：&lt;*.msg&gt; 内核日志文件中的 模式失败。如果找到任何匹配，此状况将发出关键严重级的警报。</li> </ul>	
计算机	Sys_LinuxSecureLog	此策略模板在任何安全登录失败时向用户发出警报。它检查符合 <*> sshd 的错误状况：<@.user> 从 <*.host> 端口 <#> ssh2 模式的密码错误。如果找到任何匹配，此状况将发出警告严重级的警报。	
计算机	Sys_AIXErrptLog	策略模板监控 errpt 日志文件 /var/opt/OV/tmp/sispi/errpt.log, 并从错误日志中的条目生成错误报告。检查 errpt 日志文件中符合 <@.errcode> <2#.mo><2#.dd><2#.hh><2#.mm><2#.yy> <@> <@> <@.object> <*.msgtext> 的错误状况。如果找到任何匹配，此状况将发出警告严重级的警报。	

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_MSWindowsServer_DNSWamError	<p>此策略模板监控 Microsoft DNS 服务器服务的日志文件以及相应的进程，并发出带有警告或错误严重级的错误日志条目。此策略查找 DNS 日志文件中的下列错误：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DNS 服务器无法为资源记录分配内存。</li><li>• DNS 服务器由于缺乏可用内存而无法为客户端请求提供服务。</li><li>• DNS 服务器无法创建区域转移线程。</li><li>• DNS 服务器在写入至文件时遇到错误。</li><li>• DNS 服务器无法初始化远程过程调用 (RPC) 服务。</li></ul>	Windows 事件日志模板

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

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
计算机	Sys_MSWindowsServer_NFSWarnError	<p>此策略模板监控 NFS 事件日志，并发出带有警告或错误严重级的事件日志条目。该策略查找下列错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NFS 服务器检测到磁盘空间低，已停止记录审计。</li> <li>• 审计日志已达到最大文件大小。</li> <li>• NFS 服务器未能注册 RPC 端口映射程序。</li> <li>• 在第 2 阶段的初始化过程中，NFS 服务器从 NFS 驱动程序收到失败消息。</li> </ul>	
计算机	Sys_MSWindowsServer_TerminalServiceWarnError	<p>此策略模板发出带有警告或错误严重级的终端服务事件日志条目。该策略查找下列错误：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 连接请求遭到拒绝，因为终端服务器当前配置为不接受连接。</li> <li>• 因为身份验证失败，自动重新连接无法将用户与会话连接。</li> <li>• 终端服务启动失败。</li> <li>• 终端服务器收到大量未完成的连接。</li> </ul>	



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

混合 Oracle 管理模板包含下列无代理的特性：

Oracle 数据库可用性 (无代理)

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	策略描述	策略类型
Oracle	Oracle 数据库可用性	不适用	监控 Oracle 数据库可用性。	度量阈值模板

Oracle 数据库响应时间 (无代理)

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	策略描述	策略类型
Oracle	Oracle 数据库响应时间	不适用	监控 Oracle 数据库响应时间。	度量阈值模板

## Oracle 特性

Oracle 特性用于监控 Oracle 数据库的构建块或单位，即表空间、内存、对象、段、、Real Application Cluster (RAC) 和自动存储管理 (ASM) 环境。

## Oracle 特性的分组

Oracle 特性的分组如下：

## 基本

基本特性包括用于监控诸如内存、对象、查询等 Oracle 数据库基本功能的策略模板、设备和参数。 [基本 Oracle 对象故障](#)是基本特性类型的一个示例。

## 高级

高级特性包括用于监控诸如 RAC、ASM 和 Data Guard 类型环境等 Oracle 数据库高级功能的附加策略模板、设备和参数。高级特性可能包含属于基本特性类型的一部分的策略模板。 [Oracle ASM 运行状况](#)和 [Oracle RAC 运行状况](#)是高级特性的示例。

## 嵌套

[Oraspi 基础](#)是嵌套特性的一个示例。Oracle 基础特性是所有基本和高级特性的一部分。

## Discovery

Oracle Discovery 特性可发现环境中的 Oracle、RAC 和 ASM 实例。Oracle Discovery 是搜寻特性的一个示例。

若要访问




选择 **配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Oracle 特性**

## 任务


### 如何创建 Oracle 特性

1. 打开“管理模板 & 特性”窗格:

**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板 & 特性 > 配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Oracle 特性**

2. 在“配置文件夹”窗格，单击要在其中创建新特性的配置文件夹。如果需要创建新的配置文件夹，单击 。
3. 在“管理模板 & 特性”窗格，单击 ，然后单击  **特性**。将打开“创建特性”向导。
4. 在“常规”页面，键入新特性的唯一名称。



单击下一步。

5. 每个特性可让您管理一个或多个类型的配置项目的一个功能或特征。在“CI 类型”页面中，选择一个或多个向其分配此特性的**可用 CI 类型**，然后单击  将它们添加到已分配的 CIT 列表中。(按 **CTRL** 以选择多个 CIT。)

单击下一步。

6. 在“插桩”页面，单击  向特性添加插桩。此时将打开“添加设备”对话框，这可让您选择要添加的插桩。单击下一步。
7. 可选。在“特性”页面中，单击 ，然后单击  添加现有特性。此时将打开“添加现有特性”对话框，这可让您选择要嵌入此特性的现有特性。单击一个特性，然后单击确定。单击下一步。
8. 如果没有适合的特性，单击 ，然后单击  添加新特性，从此处创建特性。
9. 在“策略模板”页面，单击 。此时将打开“将策略模板添加到特性”对话框。选择要添加的策略模板，然后单击确定。(按 **CTRL** 以选择多个策略模板。)
10. 如果没有适合的策略模板，则单击 ，然后单击  添加新策略模板，从此处创建策略模板。
11. 在“策略模板”页面，选择要添加的策略模板的版本。


对策略模板的各个修改都作为单独的版本储存在数据库中。特性包含特性版本的策略模板。如果以后有新版本的策略模板可用，并且您想要使用该版本，则必须更新该特性以便包括最新的版本。

12. 可选。在“策略模板”页面中，单击要向其添加部署条件的策略模板，单击 ，然后单击  编辑部署条件。此时将打开“编辑部署条件”对话框，这可让您为选定策略模板指定部署条件。设置条件，然后单击确定。

在“策略模板”页面，单击下一步。

13. 在“参数”页面，可看到向此特性中添加的策略模板的全部参数列表。


若要组合参数：

- a. 按 **CTRL** 并单击要组合的参数。
- b. 单击 。将打开“编辑/组合参数”对话框。
- c. 键入组合参数的名称。
- d. 可选。指定描述、默认值，并指定组合参数是只读、专家设置还是隐藏。

“只读”可防止在特性分配到 CI 时参数值遭到更改。“隐藏”可防止更改，但还可令参数不可见。用户可选择在进行分配时是否显示专家设置。

e. 可设置一个特定的默认值或单击**来自 CI 属性**，然后查找一个 CI 属性。当您指定一个 CI 属性时，操作管理会自动在部署策略模板期间从 CI 中使用此属性的实际值设置参数值。在此处还可设置条件性参数值。

f. 单击**确定**。


还可编辑参数而不组合，以便覆盖策略模板中的默认值。单击一个参数，然后单击 。将打开“编辑/组合参数”对话框。

14. 在“创建特性”向导中，单击**完成**以保存特性并关闭向导。此时新的特性将显示在“管理模板 & 特性”窗格中。




## 如何部署 Oracle 特性

1. 打开“管理模板 & 特性”窗格：

**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板 & 特性 > 配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Oracle 特性**

2. 在“管理模板 & 特性”窗格，单击要部署的特性，然后单击 。将打开“分配和部署”向导。
3. 在“配置项目”选项卡，单击要分配特性的 CI，然后单击**下一步**。按住 **Ctrl** 或 **Shift** 键进行选择可选中多个项。单击**下一步**接受 CI 并转至**所需参数**。
4. 在**所需参数**选项卡中，必须指定强制参数 - Oracle 实例用户名和 Oracle 实例密码。

**备注：**“所需参数”列出了未指定值的管理模板中所有的强制参数。

- a. 选择列表中的 Oracle 实例名称参数，然后单击 。将打开“Oracle 实例名称”对话框。
  - b. 单击**值**以指定该值，然后单击**确定**。
  - c. 选择列表中的 Oracle 实例密码参数，然后单击 。将打开“Oracle 实例密码”对话框。
  - d. 单击**值**以指定该值，然后单击**确定**。
5. 单击**下一步**以转至**所有参数**。若要更改参数的默认值，可选择该参数，然后单击 。将打开**编辑参数**对话框。单击**值**，指定值，然后单击**确定**。

**备注：**在“所有参数”窗格中，可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，将不显示定义为专家参数的参数。若要显示专家参数，单击**隐藏/取消隐藏专家参数**。

6. 单击下一步转至 **配置选项** 选项卡。
7. 可选。在“配置选项”选项卡中，如果不想立即启用分配，清除 **启用已分配对象** 复选框。可在之后使用 **分配 & 调整** 管理器启用分配。
8. 单击 **完成**。

**备注：** 在部署管理模板期间指定的用户名应该具有为 **OMi MP for Oracle Database** 收集数据所需的权限。可使用 **oracle** 用户 **system** 或可创建用户。若要在节点上创建用户，可使用以下步骤中所述的脚本 **dbspiocr.sh** 或 **dbspiocr.bat** 或可通过引用 **dbspiocr.sql** 手动创建脚本。此脚本也包含有关所需的权限列表的信息。该脚本仅在部署 **Oracle Discovery** 特性后在下列位置可用。

**Linux:**

/var/opt/OV/bin/instrumentation

使用: dbspiocr.sh -oracle\_home <OracleHomeDir> -oracle\_sid <InstanceName> -sys\_pass <SysPassword> -user <NewUserName> -user\_pass <NewUserPassword> -def\_ts <DefaultTableName> -tmp\_ts <TempTableName>

示例: dbspiocr.sh -oracle\_home /app/oracle/product/db\_1 -oracle\_sid orcl -sys\_pass manager -user hporamp -user\_pass hporamp -def\_ts users -tmp\_ts temp

**Windows:**

<ovagentdir>\bin\instrumentation

使用: dbspiocr.bat -oracle\_home <OracleHomeDir> -oracle\_sid <InstanceName> -sys\_pass <SysPassword> -user <NewUserName> -user\_pass <NewUserPassword> -def\_ts <DefaultTableName> -tmp\_ts <TempTableName>

示例: dbspiocr.bat -oracle\_home C:\app\oracle\product\db\_1 -oracle\_sid orcl -sys\_pass manager -user hporamp -user\_pass hporamp -def\_ts users -tmp\_ts temp

如果是 **Oracle** 数据库 12.1 或更新的版本，用户名将以 **c##** 为前缀。例如，**c##hporamp**。

## Oracle 特性

Oracle 特性包括用于监控 **Oracle** 数据库运行状况和性能的策略模板、插桩和参数。每个 **Oracle** 特性可用于监控 **Oracle** 数据库的一个单元。

## 用户界面参考

一般	提供有关 <b>Oracle</b> 特性一般属性的概述。
CI 类型	将特性分配到的 <b>CI</b> 类型。这就是可将管理模板分配到的 <b>CI</b> 类型。 <b>Oracle</b> 特性包含计算机和 <b>Oracle</b> <b>CIT</b> 。

<b>插桩</b>	提供含有搜寻、收集和记录数据的二进制文件的单个程序包。
<b>特性</b>	提供 Oracle 特性含有的任何特性的概述。可扩展列表中的各个项目，查看有关嵌套特性的更多详细信息。Oracle 基础特性是所有其他特性的一部分。
<b>策略模板</b>	提供 Oracle 特性含有的策略模板的概述。可扩展列表中的各个项目，查看有关策略模板的更多详细信息。

OMi MP for Oracle Database 包含下列特性：

## 基本 Oracle 锁和闩锁

此特性监控 Oracle 锁的消耗量 (以百分比表示)，也检查计数器的用量，即会话的等待锁计数和闩锁计数。这是特性的基本类型。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	策略描述	策略类型
Oracle	DBSPI - 0028	不适用	监控已用的 DML 锁对比总配置数的百分比。	度量阈值模板
	OracleDB_0029	不适用	监控等待锁释放的会话数。	
	DBSPI - 0043	不适用	监控排队超时数对比排队请求数的百分比。	

## 基本 Oracle 内存性能

此特性监控 Oracle 内存单元，即缓冲区缓存、共享池和库缓存。这是特性的基本类型。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	策略描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0021	不适用	监控缓冲区繁忙等待数对比逻辑读取数的百分比。	度量阈值模板
	OracleDB_0022	不适用	监控缓冲区缓存的总百分比。	
	OracleDB_0023	不适用	监控当前缓冲区缓存的百分比。	
	OracleDB_0024	不适用	监控排队等待数对比排队请求数的百分比。	
	OracleDB_0026	不适用	监控字典缓存中的缓存百分比。	
	OracleDB_0027	不适用	监控库缓存的百分比。	
	OracleDB_0032	不适用	监控重做日志空间的等待数。	
	OracleDB_0033	不适用	监控重做分配锁失败数的百分比。	
	OracleDB_0034	不适用	监控重做复制锁失败数的百分比。	
	OracleDB_0035	不适用	监控完成后台检查点的速率。	
	OracleDB_0045	不适用	监控空闲池内存的百分比。	
	OracleDB_0083	不适用	监控 DBWR 检查点的速率。	

## 基本 Oracle 对象故障

此特性监控 Oracle 数据库的对象，即表、索引和触发器。这是特性的基本类型。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	策略描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0030	不适用	监控全表扫描的速率。	度量阈值模板
	OracleDB_0042	不适用	监控从未分析的表和索引的百分比。	
	OracleDB_0047	不适用	监控表缓存的数量。	配置文件模板
	OracleDB_0078	不适用	监控无效对象的数量。	度量阈值模板
	OracleDB_0079	不适用	监控禁用触发器的数量。	
	OracleDB_0080	不适用	监控禁用约束的数量。	
	OracleDB_0081	不适用	监控快照错误的数量。	

## 基本 Oracle 查询性能

此特性通过检查 Oracle 度量所用时间和 CPU 时间，监控 Oracle 查询的性能。这是特性的基本类型。



CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	策略描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0106	汇总	监控每次运行所用时间较高的 SQL 语句。	度量阈值模板
	OracleDB_0107	汇总	监控每次运行 CPU 时间较高的 SQL 语句。	
	OracleDB_0108	汇总	监控执行全表扫描的 SQL 语句。	
	OracleDB_0119	不适用	监控复杂的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0306	下查	监控每次运行所用时间较高的 SQL 语句。(下查)。	
	OracleDB_0307	下查	监控每次运行 CPU 时间较高的 SQL 语句。(下查)。	
	OracleDB_0308	下查	监控执行全表扫描的 SQL 语句。(下查)。	

## 基本 Oracle 段

此特性监控数据库的存储单位，即段和片区。这是特性的基本类型。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	策略描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0016	汇总	监控无法扩展的段。	度量阈值模板
	OracleDB_0215	不适用	监控分配的段大小 (MB)。	配置文件模板
	OracleDB_0216	下查	监控无法扩展的段。	度量阈值模板

## 基本 Oracle 事务

此特性监控 Oracle 事务百分比、提交速率开启游标。这是特性的基本类型。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	策略描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0031	不适用	监控开启游标对比最大配置的百分比的用户数。	度量阈值模板
	OracleDB_0044	不适用	监控事务的数量。	配置文件模板
	OracleDB_0054	不适用	监控正在生成回滚的速率。	度量阈值模板
	OracleDB_0084	不适用	监控长时间运行的事务。	
	OracleDB_0085	不适用	监控要配置的当前事务的百分比。	

## Oracle 高级复制

此特性监控 Oracle 高级复制服务器中出现的错误和失败。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	策略描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0113	不适用	监控 DBMS 作业的数量。	度量阈值模板
	OracleDB_0114	不适用	监控失败的 DBMS 作业的数量。	
	OracleDB_0115	不适用	监控延迟事务的数量。	
	OracleDB_0116	不适用	监控错误事务的数量。	
	OracleDB_0117	不适用	监控失败的管理请求的数量。	
	OracleDB_0118	不适用	监控失败的具体化视图的数量。	

## Oracle 存档运行状况

此特性监控 Oracle 设备的空间、存档频率速率以及未存档的重做日志。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0056	不适用	监控可进入存档设备的存档日志数。	度量阈值模板
	OracleDB_0057	不适用	监控存档日志写入之间的平均时间 (分钟)。	
	OracleDB_0058	不适用	监控存档设备上的空闲空间的百分比。	
	OracleDB_0060	不适用	监控未存档的重做日志数。	

## Oracle ASM 运行状况

此特性监控 Oracle ASM 磁盘组状态和磁盘组空闲空间。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	策略描述	策略类型
Oracle	DBSPI -0133	不适用	监控卸载的磁盘组数。	度量阈值模板
	OracleDB_0334	不适用	监控空闲空间低的磁盘组。	

## Oracle 数据库可用性

此特性监控 Oracle 数据库连接状态、进程和登录。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0001	不适用	监控数据库状态。	度量阈值模板
	OracleDB_0002	不适用	监控数据库进程检查。	
	OracleDB_0037	不适用	监控登录数。	配置文件模板
	OracleDB_0082	不适用	监控自启动以来的最大会话数。	度量阈值模板
	OracleDB_0087	不适用	监控要配置的当前进程的百分比。	
	OracleDB_0201	不适用	报告运行时间信息。	配置文件模板
	OracleDB_ListenerStatus	不适用	每 5 分钟检查 Oracle 监听器。	计划任务模板

## Oracle DataGuard 故障

此特性监控 Oracle DataGuard 服务器中出现的断层和失败。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0126	不适用	监控存档的文件未发送至备用数据库的小时数。	度量阈值模板
	OracleDB_0127	不适用	监控收到错误或状态无效的 DataGuard 目标数。	
	OracleDB_0128	不适用	监控日志文件未应用至备用数据库的小时数。	
	OracleDB_0129	不适用	监控在逻辑备用数据库上处理最后一次 SQL 查询的小时数。	
	OracleDB_0130	不适用	监控自从逻辑备用数据库上收到重做的最新时间戳以来的小时数。	
	OracleDB_0137	不适用	监控发生的快速启动故障转移。	

## Oracle Discovery

此特性可搜寻 Oracle、RAC 和 ASM 实例。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
计算机、节点、Oracle	OracleDB_Discovery	不适用	此策略可搜寻在节点上的实例。	服务自动发现模板
	OracleDB_DeepDiscovery	不适用	此策略可搜寻在托管节点上的数据库、表空间、数据文件和服务。计划每天运行一次。	计划任务

## Oracle IO 性能

此特性监控 Oracle 实例的物理和逻辑读取速率。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0086	不适用	监控每分钟物理读取数。	度量阈值模板
	OracleDB_0088	不适用	监控每分钟逻辑读取数。	
	OracleDB_0213	不适用	监控自从每个表空间的上次收集以来磁盘的物理读取与写入数。	配置文件模板

## Oracle 锁和闩锁

Oracle 锁和闩锁特性监控 Oracle 锁的消耗量 (以百分比表示)，也检查会话等待锁计数和闩锁计数的用量。这是基本 Oracle 锁和闩锁特性的高级版本。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0028	不适用	监控已用的 DML 锁对比总配置数的百分比。	度量阈值模板
	OracleDB_0029	不适用	监控等待锁释放的会话数。	
	OracleDB_0038	不适用	监控争用比率和阈值较高的门锁数。	
	OracleDB_0043	不适用	监控排队超时数对比排队请求数的百分比。	
	OracleDB_0097	不适用	监控表锁已禁用的表数。	

## Oracle 内存性能

Oracle 内存特性监控 Oracle 内存单元，即缓冲区缓存、共享池和库缓存。这是基本 Oracle 内存性能特性的高级版本。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0019	不适用	监控磁盘排序速率。	度量阈值模板
	OracleDB_0020	不适用	监控内存排序的百分比。	
	OracleDB_0021	不适用	监控缓冲区繁忙等待数对比逻辑读取数的百分比。	
	OracleDB_0022	不适用	监控缓冲区缓存的总百分比。	
	OracleDB_0023	不适用	监控当前缓冲区缓存的百分比。	
	OracleDB_0024	不适用	监控排队等待数对比排队请求数的百分比。	
	OracleDB_0026	不适用	监控字典缓存中的缓存百分比。	
	OracleDB_0027	不适用	监控库缓存的百分比。	
	OracleDB_0032	不适用	监控重做日志空间的等待数。	
	OracleDB_0033	不适用	监控具有开启游标百分比的用户数。	
	OracleDB_0034	不适用	监控重做复制门闩未命中数的百分比。	
	OracleDB_0035	不适用	监控完成后台检查点的速率。	
	OracleDB_0039	不适用	监控字典缓存中获取命中数对比获取数的百分比。	
	OracleDB_0040	不适用	监控字典缓存中固定命中数对比固定数的百分比。	
OracleDB_0045	不适用	监控空闲池内存的百分比。		

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
	OracleDB_0051	不适用	监控缓存参数中的游标百分比。	配置文件模板
	OracleDB_0052	不适用	监控磁盘和内存的总排序速率。	度量阈值模板
	OracleDB_0059	不适用	监控缓存参数中的游标百分比。	
	OracleDB_0075	不适用	监控递归调用对比累计开启游标的比率。	
	OracleDB_0083	不适用	监控 DBWR 检查点的速率。	

## Oracle 对象故障

Oracle 对象特性监控 Oracle 数据库的对象，即表、索引和触发器。这是基本 Oracle 对象故障特性的高级版本。



CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0005	不适用	监控系统表空间中的外来对象数。	度量阈值模板
	OracleDB_0030	不适用	监控长表进行全表扫描的速率。	
	OracleDB_0041	不适用	监控短表进行全表扫描的速率。	配置文件模板
	OracleDB_0042	不适用	监控从未分析的表和索引的百分比。	度量阈值模板
	OracleDB_0046	不适用	监控由索引提取的行的百分比。	
	OracleDB_0047	不适用	监控缓存的表的数量。	配置文件模板
	OracleDB_0048	不适用	监控提取的连锁行的百分比。	度量阈值模板
	OracleDB_0077	不适用	监控系统双状态。	
	OracleDB_0078	不适用	监控无效对象的数量。	
	OracleDB_0079	不适用	监控禁用触发器的数量。	
	OracleDB_0080	不适用	监控禁用约束的数量。	
	OracleDB_0081	不适用	监控快照错误的数量。	

## Oracle 并行查询

Oracle 并行查询特性监控 Oracle 并行查询速率和繁忙百分比。这是 Oracle 并行查询特性的高级版本。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0070	不适用	监控并行查询服务器繁忙的百分比。	度量阈值模板
	OracleDB_0071	不适用	监控并行查询服务器繁忙高水位的百分比。	
	OracleDB_0074	不适用	监控发起的并行查询速率。	
	OracleDB_0076	不适用	监控通过行 ID 范围进行全表扫描对比全表扫描总数的百分比。	

## Oracle 查询性能

Oracle 查询特性监控 Oracle 查询性能度量，即所用时间和 CPU 时间。此特性是基本 Oracle 查询性能特性的高级版本。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0101	汇总	监控每次运行磁盘读取数较高的 SQL 语句数。	度量阈值模板
	OracleDB_0102	汇总	监控提取数较高的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0103	汇总	监控具有长表扫描的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0104	汇总	监控运行率较高的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0105	汇总	监控每次运行缓冲区获取数较高的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0106	汇总	监控每次运行所用时间较高的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0107	汇总	监控每次运行 CPU 时间较高的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0108	汇总	监控执行全表扫描的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0119	不适用	监控复杂的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0301	下查	监控每次运行磁盘读取数较高的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0302	下查	监控提取数较高的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0303	下查	监控具有长表扫描的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0304	下查	监控运行率较高的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0305	下查	监控每次运行缓冲区获取数较高的 SQL 语句数。	

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
	OracleDB_0306	下查	监控每次运行所用时间较高的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0307	下查	监控每次运行 CPU 时间较高的 SQL 语句数。	
	OracleDB_0308	下查	监控执行全表扫描的 SQL 语句数。	

## Oracle RAC 运行状况

Oracle RAC 特性监控环境中 Oracle Real Application Clusters 的状态和性能。

CI 类型	策略模板	汇总或下查	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0121	不适用	监控互连期间失败的块数。	度量阈值模板
	OracleDB_0122	不适用	监控互连期间丢失的块数。	
	OracleDB_0123	不适用	监控每个块持续读取的平均等待时间。	
	OracleDB_0131	不适用	监控互连期间收到的块数。	
	OracleDB_0132	不适用	监控持续读取块以及当前块具有最高传输速率总和的群集数据库的数据文件。	
	OracleDB_0146	不适用	监控 CRS NodeApps 虚拟 IP 状态。	
	OracleDB_0147	不适用	监控 CRS NodeApps 监听器状态。	
	OracleDB_0148	不适用	监控 CRS NodeApps 全局服务守护程序状态	
	OracleDB_0149	不适用	监控 CRS NodeApps Oracle 通知服务状态	
	OracleDB_0150	不适用	监控节点的 Oracle RAC VIP 重定位。	
	OracleDB_CRSAAlertLog	不适用	监控 Oracle CRS 警报日志文件。	日志文件条目模板

## Oracle 段空间

Oracle 段特性监控数据库存储单位，即段和片区。此特性是基本 Oracle 段特性的高级版本。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0016	汇总	监控无法扩展的段数。	度量阈值模板
	OracleDB_0017	汇总	监控接近最大片区的段数。	
	OracleDB_0018	汇总	监控快速添加片区的段数。	
	OracleDB_0215	不适用	监控分配的段大小 (MB)。	配置文件模板
	OracleDB_0216	下查	监控无法扩展的段数。	度量阈值模板
	OracleDB_0217	下查	监控接近最大片区的段数。	
	OracleDB_0218	下查	监控快速添加片区的段数。	

## Oracle 会话性能

Oracle 会话特性监控 Oracle 会话性能。

CI 类型	策略模板	汇总或下查度量	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0109	汇总	监控硬解析数较高的会话。	度量阈值模板
	OracleDB_0110	汇总	监控释放缓冲区等待较高的会话。	
	OracleDB_0111	汇总	监控门锁释放等待较高的会话。	
	OracleDB_0112	汇总	监控暂停时间较高的会话。	
	OracleDB_0309	下查	监控具有硬解析数的会话	
	OracleDB_0310	下查	监控释放缓冲区等待较高的会话。	
	OracleDB_0311	下查	监控门锁释放等待较高的会话。	
	OracleDB_0312	下查	监控暂停时间较高的会话	

## Oracle 共享服务器性能

此特性监控 Oracle 共享服务器百分比和调度程序繁忙百分比。

CI 类型	策略模板	汇总或下查	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0090	不适用	监控所有调度程序的繁忙百分比。	度量阈值模板
	OracleDB_0091	不适用	监控当前连接到所有调度程序的客户端百分比。	
	OracleDB_0092	不适用	监控共享服务器等待请求的百分比。	
	OracleDB_0095	不适用	监控分配给 UGA 的共享池的最大百分比。	
	OracleDB_0096	不适用	监控高水位对比最大共享服务器进程的百分比。	

## Oracle 数据库空间使用率

此特性监控 Oracle 转储设备空间、闪回恢复区以及数据库整体大小。

CI 类型	策略模板	汇总或下查	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0062	不适用	监控后台转储设备上使用空间的百分比。	度量阈值模板
	OracleDB_0064	不适用	监控用户转储设备上使用空间的百分比。	
	OracleDB_0065	不适用	监控核心转储设备上使用空间的百分比。	
	OracleDB_0066	不适用	监控警报日志的大小 (MB)。	
	OracleDB_0136	不适用	监控 FRA 所用的磁盘空间的百分比。	
	OracleDB_0212	不适用	监控分配的实例大小以及空闲的实例大小。	

## Oracle Streams

此特性监控 Oracle Streams 池大小和错误。

CI 类型	策略模板	汇总或下查	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0140	不适用	报告为 Oracle Streams 池建议的最优估计大小。	度量阈值模板
	OracleDB_0141	不适用	监控 Oracle Streams 环境中错误的捕捉进程。	
	OracleDB_0142	不适用	监控 Oracle Streams 环境中的传播错误。	
	OracleDB_0143	不适用	监控 Oracle Streams 环境中错误的进程。	
	OracleDB_0144	不适用	监控 Oracle Streams 环境中的一般应用错误。	
	OracleDB_0145	不适用	监控 Oracle Streams 环境中捕捉到应用滞后高于指定阈值的消息数。	

## Oracle 表空间运行状况

Oracle 表空间特性监控 Oracle 表空间状态、空闲空间、数据文件状态、空闲空间和段。

CI 类型	策略模板	汇总或下查	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0003	汇总	监控空闲片区较低的表空间数。	度量阈值模板
	OracleDB_0006	汇总	监控空闲空间百分比较低的表空间数。	
	OracleDB_0007	不适用	监控不在线的表空间数。	
	OracleDB_0008	不适用	监控块对比物理读取数的比率较高的表空间数。	
	OracleDB_0009	不适用	监控临时段使用率对比总数较高的表空间数。	
	OracleDB_0011	不适用	监控有碎片的表空间的数量。	
	OracleDB_0014	不适用	监控不在线的数据文件数。	
	OracleDB_0203	下查	监控空闲空间较低的表空间数。	
	OracleDB_0206	下查	监控空闲空间较低的表空间数。	
	OracleDB_0210	不适用	监控表空间。	配置文件模板

## Oracle 事务

此特性监控 Oracle 事务百分比、提交速率开启游标。这是基本 Oracle 事务特性的高级版本。



CI 类型	策略模板	汇总或下查	策略描述	策略类型
Oracle	OracleDB_0031	不适用	监控开启游标对比最大配置的百分比的用户数。	度量阈值模板
	OracleDB_0044	不适用	监控事务的数量。	配置文件模板
	OracleDB_0049	不适用	监控用户调用的速率。	
	OracleDB_0050	不适用	监控递归调用与用户调用的定量。	度量阈值模板
	OracleDB_0054	不适用	监控正在生成回滚的速率。	
	OracleDB_0084	不适用	监控长时间运行的事务。	
	OracleDB_0085	不适用	监控要配置的当前事务的百分比。	

## Oracle UDA

此特性监控用户定义的度量。

CI 类型	策略模板	汇总或下查	描述	策略类型
Oracle	OracleDB_07XX	不适用	监控用户定义度量。	度量阈值模板
	OracleDB_UDM	不适用	创建 UDM 的示例模板	配置文件模板

## Oraspi 基础

Oraspi 基础嵌套特性用于监控 Oracle 数据库。所有基本和高级特性均使用嵌套特性。

CI 类型	策略模板	策略描述	策略类型
Oracle	OracleDB_Messages	侦听由 DBSPI 程序提交的消息。	开放消息接口
	OracleDB_Logger	监控数据记录器馈送。	计划任务
	OracleDB_VeryHigh	默认情况下，每 5 分钟运行一次收集器。可根据需要在环境中更改计划。	
	OracleDB_High	默认情况下，每 15 分钟运行一次收集器。可根据需要在环境中更改计划。	
	OracleDB_Medium	默认情况下，每 1 小时运行一次收集器。可根据需要在环境中更改计划。	
	OracleDB_Low	默认情况下，每天运行一次收集器。可根据需要在环境中更改计划。	
	OracleDB_AlertLog	监控警报日志文件。	日志文件条目
	Oracle DB_Configuration	此策略模板含有与 Oracle 数据库建立连接的参数 (用户 ID、密码、侦听器名称)。	配置文件模板

## 参数

参数是 Oracle 管理模板、Oracle 特性和策略模板所必需的变量。每个参数都对应于一个变量。参数包含用于监控 Oracle 数据库不同组件的默认值。可针对您的监控要求来修改变量值。

## 参数类型

参数的分组如下：

**实例参数** - 用于监控 Oracle CI 的必备参数。例如，Oracle 实例名称就是一个实例参数。

**强制参数** - 此类参数包含策略模板所需的基本信息。例如，Oracle 实例名称就是一个强制参数。

**依赖参数** - 此类参数是强制参数的一个子集。此类参数称为依赖参数。例如，Oracle 用户名就是 Oracle 实例名称的一个依赖参数。

**专家参数** - 此类参数由 SME 和管理员使用。

## OMi MP for Oracle Database 参数

OMi MP for Oracle Database 包含下列参数：

参数	参数类型	描述	默认值
Oracle 实例名称	强制	应该监控的 Oracle 实例名称。	CI 名称
Oracle 实例用户名	依赖	拥有收集数据所需的权限的 Oracle 用户名。	
Oracle 实例密码	依赖	Oracle 用户名的密码。	
筛选器	专家	筛选受监控的组件。例如，Oracle 段筛选器参数可筛选要监控的段。	
Oracle 实例收集	专家	打开/关闭 Oracle 实例的收集。	开
Oracle 实例跟踪	专家	为在 %ovdatadir%/dbspi/log/trace 的节点上要捕获的跟踪启用跟踪开启或关闭。	关
High 计划程序的频率	专家	预计在较长间隔运行的计划程序的频率 (分钟)。	15
Low 计划程序的频率	专家	预计在较短间隔运行的计划程序的频率 (小时)。	24
Medium 计划程序的频率	专家	预计在中等间隔运行的计划程序的频率 (小时)。	1
Very High 计划程序的频率	专家	预计在极长间隔运行的计划程序的频率 (分钟)。	5
频率	强制	策略模板监控的频率。例如，监控 Oracle 数据库可用性的频率。	
阈值	强制	策略模板的阈值。例如，监控 Oracle 数据库节点的阈值。	
严重级	强制	策略模板的严重级。例如，监控关键 Oracle 数据库节点计算的严重级。	

## 调整参数

可编辑已部署给 CI 的 Oracle 管理模板和 Oracle 特性的参数。

1. 打开分配和调整：


选择**管理 > 操作管理 > 监控 > 分配 & 调整**。


2. 在“浏览视图”选项卡中，选择含有想要调整其参数的 CI 的 **Ora\_Deployment** 视图。或者可使用“搜索”选项卡来查找 CI。

3. 在 Oracle CI 列表中，单击 CI。“分配”窗格将显示 Oracle CI 的任何现有分配的详细信息。

4. 单击要调节其参数的分配。“分配详细信息”窗格将显示当前的参数值。

5. 在“分配详细信息”窗格中，更改参数：

a. 可选。默认情况下，列表将仅显示强制参数。若要查看所有参数，请单击 。

b. 选择列表中的参数，然后单击 。

o 对于标准参数，将打开“编辑参数”对话框。

单击**值**以指定该值，然后单击**确定**。

o 对于实例参数，将打开“编辑实例参数”对话框。

按需更改实例值，然后更改每个实例值的依赖参数值。更改实例和依赖参数值后，单击**确定**。

6. 在“分配详细信息”窗格，单击**保存更改**。操作管理将新参数值部署到相关的 HP Operation Agent。

## 配置项目 (CI) 和配置项目类型 (CIT)

CI 是必须进行管理以便传送 IT 服务的组件。CI 通常包括 IT 服务、硬件和软件。

CIT 描述了 CI 的类型及其属性。环境中发现的 Oracle CI 将根据 CIT 进行分组。OMi MP for Oracle Database 包括以下 CIT:

- Oracle
- Oracle RAC

## 视图

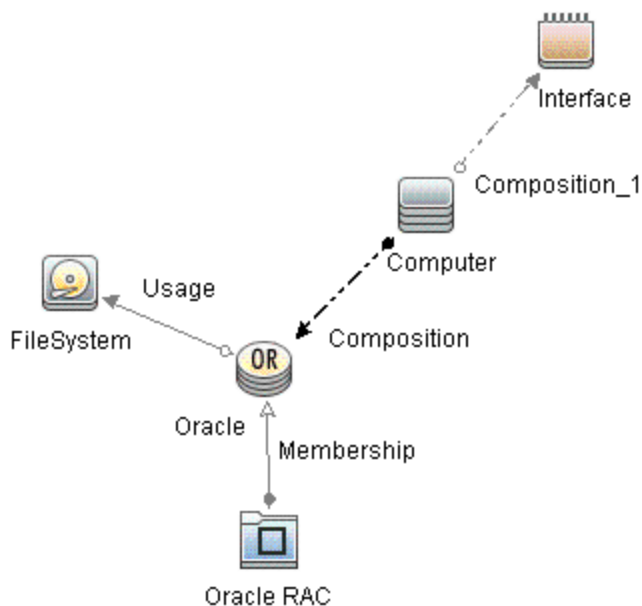
视图可让您构建和呈现包含与特定关注区域相关的 Oracle CIT 的整个 CI 模型的一个子集。

若要访问：

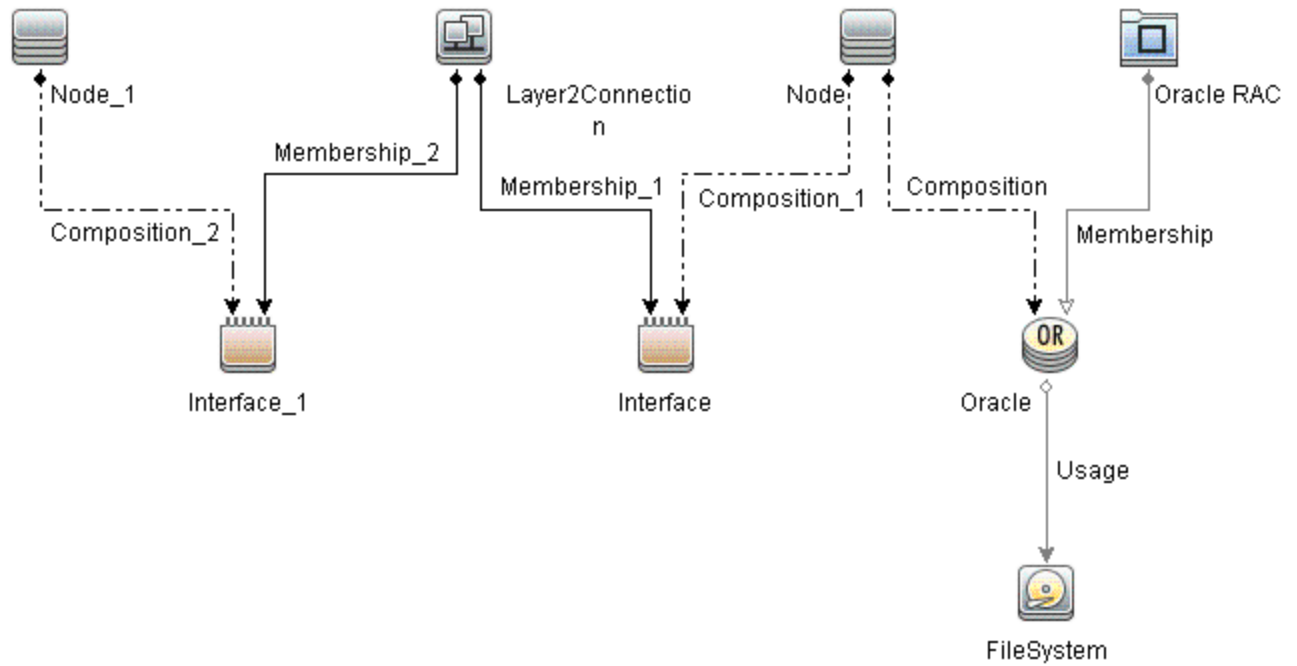
1. 选择**管理 > RTSM 管理 > 建模 > Modeling Studio**。
2. 选择**资源类型**作为视图。
3. 从列表中选择**数据库 > Oracle > Oracle**。

默认情况下，OMi MP for Oracle Database 包括以下视图：

- **ORA\_Deployment:** 此视图是指 Oracle、Oracle RAC、计算机和文件系统 CIT。下图显示了 CIT 之间的关系。



- **ORA\_Network\_Deployment:** 此视图是指 Oracle、Oracle RAC、节点、接口和文件系统 CIT。下图显示了 CIT 之间的关系。



## 事件类型指标 (ETI)

ETI 是根据事件发生的类型对事件进行分类。OMi MP for Oracle Database 包括以下用于监控 Oracle 相关事件的 ETI:

若要访问

选择 **管理 > 操作管理 > 监控 > 指标 > 配置项目 > 基础结构元素 > 运行软件 > 数据库 > Oracle**

CI 类型	ETI	描述	值
Oracle	存档状态	指示 Oracle 存档日志的状态。	正常
	检查点速率	指示高检查点速率。	正常
	控制文件读写状态	指示 Oracle 控制文件读取或写入错误。	正常
	闪回恢复错误	指示 Oracle 实例中与闪回恢复相关的错误。	正常
	高负载 SQL 语句	指示 Oracle 实例中的重负载 SQL 语句数。	正常
	锁存器争用比率	指示可能的闭锁问题。	正常
	锁存器命中率	指示可能的闭锁问题。	正常, 高
	锁用量水平	指示 Oracle 数据库实例中使用的锁的比率。	正常, 高
	物化视图错误	指示 Oracle 数据库实例中具体化视图相关的错误数。	正常
	内存排序速率	指示唯独对内存执行的排序的比率。内存排序比率低意味着磁盘排序比率高。	正常
	Oracle 数据库进程状态	指示 Oracle 数据库服务/进程状态。	正在运行
	Oracle 磁盘读写错误	指示 Oracle 磁盘读写错误。	正常
	Oracle 会话计数	指示要配置的 Oracle 会话计数。	正常
	Streams 错误	指示 Oracle Streams 环境中的错误数。	正常
数据库	SQL 查询调整	指示查询调整效率低的 SQL 语句。	正常
Oracle	表空间可用空间碎片化索引	指示 Oracle 数据库实例中有碎片的表空间。	正常, 中度, 高
	总排序速率	指示 Oracle 数据库实例中的磁盘和内存的总排序数。	正常

使用 OMi MP for Oracle Database 映射到 RTSM (运行时间服务模型) 的 HPOM 中的 CIT 是 **Oracle** 和 **Oracle RAC**。

## 运行状况指标 (HI)

HI 分析 Oracle CI 中发生的事件，并报告 Oracle CI 的运行状况。OMi MP for Oracle Database 包括以下用于监控 Oracle 相关事件的 HI:

若要访问

选择管理 > 操作管理 > 监控 > 指标 > 配置项目 > 基础结构元素 > 运行软件 > 数据库 > Oracle

CI 类型	HI	描述	值
Database	CPU Usage by SQL	指示每次执行 CPU 时间较高的 SQL 语句。	高 正常
	服务器事务速率	指示整个数据库服务器的事务率。	正常高值
	SQL 查询调整	指示查询调整效率低的 SQL 语句。	低 正常
Oracle	Database Object Status	指示数据库对象状态。	无效 有效 已启用 已禁用
	Database Segment Status	指示 Oracle 数据库实例中的段的状态。	正常 不可扩展
	Database Segment Usage Level	指示 Oracle 数据库实例中的段用量。	高 正常
Database	Database Server Status	指示数据库服务器的可用性。	启动 关闭



CI 类型	HI	描述	值
Oracle	数据文件状态	指示 Oracle 数据文件状态。	在线 离线
	默认缓冲池繁忙比率	指示 Oracle 默认缓冲池的缓冲数据请求比率。	高 低
	默认缓冲池命中率	指示 Oracle 默认缓冲池的缓冲数据请求比率。	高 正常 低
	字典缓存未命中比率	指示 Oracle 字典缓存的有效性。	高 正常 低
	按网络的调度程序繁忙比率	指示 Oracle 调度程序的工作负载。	高 正常 低
	调度程序进程队列响应时间	指示 Oracle 调度程序队列中的某项在处理前要等待的平均时间。	高 低
Oracle	闪回恢复区用量水平	指示受到闪回恢复区所用空间百分比影响的 Oracle 实例的可用性。	高 中 正常
	库缓存处于运行状态	指示受以下影响的 Oracle 数据库实例的性能：  1-库缓存未命中数与执行数的百分比  2-库缓存获取命中数与获取数的百分比  3-库缓存固定命中数与固定数的百分比	HighReload LowGetHits LowPinHits 正常
	逻辑读取速率	指示受每分钟逻辑读取数影响的 Oracle 实例的性能。	高 正常
	长表扫描百分比	指示执行长表扫描的百分比。	高 正常 低
	Oracle 后台转储设备用量水平	指示 Oracle 后台转储设备空间用量。	高 正常

CI 类型	HI	描述	值
Oracle	Oracle 核心转储设备用量水平	指示 Oracle 核心转储设备空间用量。	高 正常
	Oracle 当前开启游标	指示 Oracle 当前开启的游标。	高 正常
	Oracle 解析计数 (硬解析)	指示此示例期间的硬解析次数。	高 正常
	Oracle 解析计数 (失败次数)	指示 Oracle 解析失败数。	高 正常
	Oracle 会话连接时间	指示 Oracle 会话的连接时间。	高 正常
	Oracle 用户转储设备用量水平	指示 Oracle 用户转储设备空间用量。	高 正常
	Oracle 用户调用率	指示递归调用与用户调用的比率和递归调用与累计开启游标的比率。	高 正常
	物理读取速率	指示受每分钟物理读取数影响的 Oracle 实例的性能。	高 正常
	行缓存命中率	指示可从缓存提供的行数据请求的比率。	高 低
数据库	复制状态	指示数据库服务器重复状态。	中断 失败 启动
	服务器事务速率	指示整个数据库服务器的事务速率。	高 正常
Oracle	共享池内存	指示受共享池内存的可用空间影响的 Oracle 数据库实例的性能。	低 正常
	SQL 磁盘读写速率	指示每次执行磁盘读取数较高的 SQL 语句。	高 正常
数据库	SQL 查询性能	指示每次执行所用时间较高的 SQL 语句。	低 正常

CI 类型	HI	描述	值
Oracle	Streams 应用状态	指示受 Oracle Streams 环境中 有错误的应用进程影响的 Oracle 实 例的性能。	已禁用 已中止 正常
	Streams 捕捉状态	指示受 Oracle Streams 环境中 有错误的捕捉进程影响的 Oracle 实 例的性能。	已禁用 已中止 正常
	Streams 传播状态	指示受 Oracle Streams 环境中 有错误的传播进程影响的 Oracle 实 例的性能。	已禁用 已中止 正常
	表空间临时段用量	指示 Oracle 数据库实例中表空间 的临时段使用数与分配数之比较 高。	高 正常
	表空间可用性	指示 Oracle 数据库实例中数据库 表空间的可用性。	在线 离线
	表空间物理读取比率	指示 Oracle 数据库实例中表空间 的块与物理读取数的比率。	高 正常
	表空间用量水平	指示 Oracle 数据库实例中表空间 的用量。	高 中度 正常
	等待锁定会话	指示受锁定会话数影响的 Oracle 数据库实例的性能。	高 正常
	重做日志空间的等待数	指示受重做日志空间的等待数影 响的 Oracle 数据库实例的性能。	高 正常

## 策略设置 ETI

下表列出了 ETI 和设置 ETI 的策略。

ETI/HI	策略名称	策略描述
Archive Status	ORA-00270	创建存档日志时出错。
	ORA-00272	写入存档日志时出错。
	ORA-00290	操作系统存档错误。
	ORA-00255	存档日志时出错。
Background Dump Device Usage Level	OracleDB_0062	后台转储设备的可用空间不足。

ETI/HI	策略名称	策略描述
Checkpoint Rate	OracleDB_0035	完成后台检查点的速率。
	OracleDB_0083	DBWR 检查点的速率。
控制文件读写状态	ORA-00204	读取控制文件时出错。
	ORA-00206	写入控制文件时出错。
	ORA-00210	无法打开控制文件。
	ORA-00221	写入控制文件错误。
Oracle 核心转储设备用量水平	OracleDB_0065	核心转储设备的可用空间不足。
SQL 的 CPU 使用率	OracleDB_0107	自上一次探测起 SQL 服务器所用的秒数与总用时数之比： 1. SQL 服务器负载过重 2. 线程处于一个无限 CPU 循环中
数据库对象状态	OracleDB_0077	SYS.DUAL 状态，行状态无效。
	OracleDB_0078	数据库对象无效。

ETI/HI	策略名称	策略描述
Oracle 数据库 进程状态	OracleDB_0002	关键 Oracle 进程指示或被中止，或被停止。
	ORA-00348	单一进程重做失败。
	ORA-00443	后台进程未启动。
	ORA-00444	启动时后台进程失败。
	ORA-00445	后台进程在 n 秒后未启动。
	ORA-00447	后台进程中发生致命错误。
	ORA-00470	由于错误，LGWR 进程已终止。
	ORA-00471	由于错误，DBWR 进程已终止。
	ORA-00472	由于错误，PMON 进程已终止。
	ORA-00473	由于错误，ARCH 进程已终止。
	ORA-00474	由于错误，SMON 进程已终止。
	ORA-00475	由于错误，TRWR 进程已终止。
	ORA-00476	由于错误，RECO 进程已终止。
	ORA-00477	由于错误，SNP <sub>x</sub> 进程已终止。
	ORA-00480	由于错误，LCK <sub>x</sub> 进程已终止。
ORA-00483	在关机期间，进程异常终止。	
数据库段状态	OracleDB_0016	无法扩展的段数。
数据库段用量 水平	OracleDB_0017	接近最大片区的段数。
数据库服务器 状态	OracleDB_0001	数据库状态检查。
数据文件状态	OracleDB_0014	不在线的数据文件数。
默认缓冲池命 中率	OracleDB_0022	总缓冲区缓存命中百分比。
字典缓存未命 中比率	OracleDB_0026	字典缓存中缓存获取未命中数与获取数的百分比。
按网络的调度 程序繁忙比率	OracleDB_0090	所有调度程序均繁忙的平均百分比。
闪回恢复区用 量水平	OracleDB_0136	闪回恢复区使用的空间百分比。

ETI/HI	策略名称	策略描述
闪回恢复错误	ORA-38767	闪回保留目标参数不匹配。
	ORA-38776	无法开始生成闪回 - 闪回恢复区已禁用。
	ORA-38786	恢复区未启用。
	ORA-38791	由于文件字符串未处于有效实体中，闪回未启动。
	ORA-38861	达到恢复目标之前闪回恢复已停止。
高负载 SQL 语句	OracleDB_0119	重负载 SQL 语句数。
SQL 磁盘读写速率	OracleDB_0101	每次执行磁盘读取数较高的 SQL 语句数。
Oracle 用户转储设备用量水平	OracleDB_0064	用户转储设备上使用空间的百分比。
锁存器争用比率	OracleDB_0038	争用比率阈值较高的锁存器数。
锁存器命中率	OracleDB_0033	重做分配锁存器未命中数的百分比。
	OracleDB_0034	重做复制锁存器未命中数的百分比。
库缓存处于运行状态	OracleDB_0027	库缓存未命中数与执行数的百分比。
	OracleDB_0039	字典缓存中获取命中数与获取数的百分比。
	OracleDB_0040	字典缓存中固定命中数与固定数的百分比。
锁用量水平	OracleDB_0028	已用 DML 锁与总配置数的百分比。
长表扫描百分比	OracleDB_0103	具有长表扫描的 SQL 语句。
逻辑读取速率	OracleDB_0088	每分钟逻辑读取数。
物化视图错误	ORA-12008	物化视图刷新路径中存在错误。
	ORA-12057	物化视图 "string"."string" 无效，必须完成刷新。
	ORA-12096	"string"."string" 上的物化视图日志中存在错误。
	ORA-12097	刷新期间主表中出现更改。请重新刷新。
	ORA-19809	恢复文件已超过限制。
	ORA-19816	警告: 文件可能存在于数据库未知的位置。

ETI/HI	策略名称	策略描述
内存排序速率	OracleDB_0020	内存排序的百分比。
Oracle 磁盘读写错误	ORA-01114	将块写入文件时出现 IO 错误。
	ORA-01115	从文件中读取块时发生 IO 错误。
	ORA-01116	打开数据文件时出错。
	ORA-01242	数据文件出现媒体故障。
	ORA-01243	系统表空间文件出现媒体故障。
Oracle 会话计数	ORA-00018	已超过最大会话数。
	ORA-00019	已超过最大会话许可证数。
	ORA-00020	已超过最大进程数。
Oracle 用户调用率	OracleDB_0050	递归调用与用户调用的比率。
	OracleDB_0075	递归调用与累计开启游标的比率。
物理读取速率	OracleDB_0086	每分钟物理读取数。
复制状态	OracleDB_0113	中断的 DBMS 作业数。
	OracleDB_0114	失败的 DBMA 作业数。
服务器事务速率	OracleDB_0085	要配置的当前事务的百分比。
共享池内存	OracleDB_0045	共享池内存百分比。
SQL 查询性能	OracleDB_0106	每次执行所用时间较高的 SQL 语句。
SQL 查询调整	OracleDB_0030	全表 (长表) 扫描的速率。
	OracleDB_0042	从未分析的表和索引的百分比。
	OracleDB_0046	按索引检索的行的百分比。
	OracleDB_0048	检索的连锁行的百分比。
	OracleDB_0070	并行查询服务器繁忙的百分比。
	OracleDB_0071	繁忙高水位与最大并行查询服务器数的百分比。
	OracleDB_0074	发起的并行查询速率。
	OracleDB_0076	使用行 ID 范围扫描的全表扫描数与总全表扫描数的百分比。
Streams 应用状态	OracleDB_0143	监控 Oracle Streams 环境中错误的进程。

ETI/HI	策略名称	策略描述
Streams 捕捉状态	OracleDB_0141	监控 Oracle Streams 环境中错误的捕捉进程。
Streams 传播状态	OracleDB_0142	监控 Oracle Streams 环境中的传播错误。
Streams 错误	ORA-24093	AQ 代理字符串未授予数据库用户字符串的权限。
	ORA-26662	无法为对象处理 STREAMS 数据字典信息。
	ORA-26666	无法更改 STREAMS 进程字符串。
	ORA-26671	已超过最大 STREAMS 进程数。
	ORA-26672	停止 STREAMS 进程字符串时发生超时。
	ORA-26713	远程对象不存在或无法访问
	ORA-26715	已达到时间限制
	ORA-26745	游标 (字符串) 不足。
	ORA-26786	含键字符串的行已存在，但在表字符串中存在冲突的列字符串。
	ORA-26816	由于 ORA 编号问题，STREAMS 应用进程 "string" (OS ID 字符串) 正在退出。
	ORA-26819	应用进程 "string" 和捕捉进程 "string" 的 STREAMS 捕捉服务器遇到已禁用或已中止的传播进程 "string"。
ORA-26826	STREAMS 应用协调程序和应用从属装置无法通信。	
E144_ StrmsApplyErrs	监控 Oracle Streams 环境中的一般应用错误。	
表空间可用性	OracleDB_0007	不在线的表空间数。
表空间可用空间碎片化索引	OracleDB_0011	有碎片的表空间数。
表空间物理读取比率	OracleDB_0008	块与物理读取数的比率较高的表空间数。
表空间临时段用量	OracleDB_0009	临时段使用数与总数之比较高的表空间数。
表空间用量水平	OracleDB_0206	可用空间百分比较低的表空间数。



ETI/HI	策略名称	策略描述
总排序速率	OracleDB_0052	向下搜索数据以获得接近最大片区的段数。
等待锁定会话	OracleDB_0029	等待锁释放的会话数
重做日志空间的等待数	OracleDB_0032	重做日志空间的等待数。

## 关联规则

OMi MP for Oracle Database 包括以下用于关联 Oracle 相关事件的规则：

有关关联规则如何发挥作用的更多信息，请参见 *Operations Manager i 概念指南*。

若要访问

选择管理 > 操作管理 > 事件关联 > 基于拓扑的事件关联

### 数据库::文件系统:磁盘用量水平 >> Oracle 设备用量水平 HI

描述: 文件系统用量水平会影响 Oracle 空间用量 (后台、用户和核心转储设备可用空间)		
原因		
CIT: 文件系统	ETI: 磁盘用量水平	值: 接近容量
症状 1		
CIT: Oracle	ETI: Oracle 后台转储设备用量水平	值: 高
症状 2		
CIT: Oracle	ETI: Oracle 核心转储设备用量水平	值: 高
症状 3		
CIT: Oracle	ETI: Oracle 用户转储设备用量水平	值: 高

### 数据库::计算机:内存用量水平 >> Oracle 性能 HI

描述: 内存用量会影响 Oracle 性能		
原因		
CIT: 计算机	ETI: 内存用量水平	值: 接近容量/远高于正常
症状 1		
CIT: Oracle	ETI: 字典缓存未命中率	值: 高

<b>描述: 内存用量会影响 Oracle 性能</b>		
症状 2		
CIT: Oracle	ETI: 库缓存处于运行状态	值: HighReload, LowGetHits, LowPinHits
症状 3		
CIT: Oracle	ETI: 内存排序速率	值: 低
症状 4		
CIT: Oracle	ETI: SQL 查询性能	值: 低

**数据库::文件系统: Oracle 表空间用量水平 >> 磁盘用量水平**

<b>描述: 将数据库表空间的高磁盘空间用量与文件系统的“接近容量”磁盘用量水平相关联</b>		
原因		
CIT: Oracle	ETI: 表空间用量水平	值: 高
症状		
CIT: 文件系统	ETI: 磁盘用量水平	值: 接近容量

**数据库::文件系统: Oracle 表空间临时段用量水平 >> 磁盘用量水平**

<b>描述: 将数据库表空间临时段的高磁盘空间用量与文件系统的“接近容量”磁盘用量水平相关联</b>		
原因		
CIT: Oracle	ETI: 表空间临时段用量	值: 高
症状		
CIT: 文件系统	ETI: 磁盘用量水平	值: 接近容量

**数据库::计算机: SQL 的 Oracle CPU 使用率 >> CPU 负载**

<b>描述: Oracle SQL 查询的 CPU 使用率和高负载 SQL 语句会增加计算机上的 CPU 负载</b>		
原因		
CIT: Oracle	ETI: SQL 的 CPU 使用率	值: 高
症状		
CIT: 计算机	ETI: CPU 负载	值: 遇到瓶颈, 受约束, 繁忙, 过载

**数据库::计算机:Oracle 高负载 SQL 语句 >> CPU 负载**

<b>描述: Oracle 高负载 SQL 语句会增加计算机上的 CPU 负载</b>		
原因		
CIT: Oracle	ETI: 高负载 SQL 语句	值: 高
症状		
CIT: 计算机	ETI: CPU 负载	值: 遇到瓶颈, 受约束, 繁忙, 过载

**数据库::计算机:节点状态 >> Oracle 数据库服务器状态**

<b>描述: 将节点的不可用性与数据库的相关联</b>		
原因		
CIT: 计算机	ETI: 节点状态	值: 关闭, 未知, 已暂停, 已挂起
症状		
CIT: Oracle	ETI: 数据库服务器状态	值: 关闭

**数据库::计算机:Ping 可用性 >> Oracle 数据库服务器状态**

<b>描述: 将节点的不可用性与数据库的相关联</b>		
原因		
CIT: 计算机	ETI: Ping 可用性	值: 不可用
症状		
CIT: Oracle	ETI: 数据库服务器状态	值: 关闭

**数据库::接口:接口通信状态 >> Oracle 数据库中断作业**

<b>描述: 将节点的接口通信状态与 Oracle 数据库中断作业相关联</b>		
原因		
CIT: 接口	ETI: 接口通信状态	值: 不可用
症状		
CIT: Oracle	ETI: 复制状态	值: 中断

**数据库::接口:接口通信状态 >> Oracle 数据库失败作业**

<b>描述: 将节点的接口通信状态与 Oracle 数据库失败作业相关联</b>		
原因		
CIT: 接口	ETI: 接口通信状态	值: 不可用
症状		
CIT: Oracle	ETI: 复制状态	值: 失败

**数据库::接口:接口通信状态 >> Oracle 数据库流传播错误**

<b>描述: 将节点的接口通信状态与 Oracle 数据库流传播错误相关联</b>		
原因		
CIT: 接口	ETI: 接口通信状态	值: 不可用
症状 1		
CIT: Oracle	ETI: Streams 传播状态	值: 已中止
症状 2		
CIT: Oracle	ETI: Streams 传播状态	值: 已禁用

**数据库::接口:接口使用率 >> Oracle 数据库复制状态**

<b>描述: 将节点的接口使用率与 Oracle 数据库复制和 SQL 查询性能运行状况相关联</b>		
原因		
CIT: 接口	ETI: 接口使用率	值: 高, 高于正常, 远高于正常
症状 1		
CIT: Oracle	ETI: 复制状态	值: 中断, 失败
症状 2		
CIT: Oracle	ETI: 按网络的调度程序繁忙比率	值: 高
症状 3		
CIT: Oracle	ETI: SQL 查询性能	值: 低

**数据库::接口:接口使用率 >> Oracle 数据库 SQL 查询性能**

<b>描述: 将节点的接口使用率与 Oracle 数据库 SQL 查询性能相关联</b>		
原因		
CIT: 接口	ETI: 接口使用率	值: 高 远高于正常
症状		
CIT: Oracle	ETI: SQL 查询性能	值: 低

**通用::计算机:内存用量水平>> 数据库性能 HI**

<b>描述: 内存用量会影响数据库性能</b>		
原因		
CIT: 计算机	ETI: 内存用量水平	值: 关键, 高于正常, 远高于正常, 接近容量
症状		
CIT: 数据库	ETI: SQL 查询性能	值: 低

**通用::接口:接口通信状态 >> 数据库作业状态**

<b>描述: 将节点的接口通信状态与数据库作业状态相关联</b>		
原因		
CIT: 接口	ETI: 接口通信状态	值: 不可用
症状		
CIT: 数据库	ETI: 复制状态	值: 失败, 中断

**通用::接口:接口使用率 >> 数据库复制和查询性能状态**

<b>描述: 将节点的接口使用率与数据库复制和查询性能运行状况相关联</b>		
原因		
CIT: 接口	ETI: 接口使用率	值: 高, 远高于正常, 高于正常
症状 1		
CIT: 数据库	ETI: SQL 查询性能	值: 低

<b>描述: 将节点的接口使用率与数据库复制和查询性能运行状况相关联</b>		
症状 2		
CIT: 数据库	ETI: 复制状态	值: 中断, 失败

**通用::节点:节点状态 >> 数据库服务器状态**

<b>描述: 将节点的不可用性与数据库的相关联</b>		
原因		
CIT: 节点	ETI: 节点状态	值: 未知, 已暂停, 已挂起, 关闭, 维护
症状		
CIT: 数据库	ETI: 数据库服务器状态	值: 关闭

**通用::节点:Ping 可用性 >> 数据库服务器状态**

<b>描述: 将节点的 ping 不可用性与数据库的相关联</b>		
原因		
CIT: 节点	ETI: Ping 可用性	值: 不可用
症状		
CIT: 数据库	ETI: 数据库服务器状态	值: 关闭

## 操作调度 (OO) 流程

HP 操作调度提供了能够实现 IT 流程自动化和运行手册自动化的 OO 流程。有关更多信息，请参见操作调度文档。以下部分提供了有关使用 OMi MP for Oracle Database OO 流程的信息。

当创建操作调度 (OO) 流程的映射时，可为下表中列出的属性设置默认值。这样便无需每次运行流程时都指定这些值。

属性	描述
omServerPort	HPOM 工具 WS 的端口号。
omServerUser	将在 HPOM 工具 WS 中使用的 HPOM 服务器的用户名。
omServerPassword	将在 HPOM 工具 WS 中使用的 HPOM 服务器的密码。

## 如何上传 OO 流程

若要从 OMi MP for Oracle Database 上传 OO 流程，执行以下步骤：

1. 在 BSM 中，转至目录：

```
<HPBSM_Root_Directory>/conf/opr/oo
```

2. 将所需的 OO JAR 文件复制到系统中安装 HP OO Studio (版本 07.51.02 或更高) 的临时位置。

文件名可为以下之一：

HPOprOO<content\_name>.jar

对于 HP OO Studio 版本 09.00:

- HPOprOOOra90.jar for Oracle

对于 HP OO Studio 版本 07.51.02 至 07.60:

- HPOprOOOra.jar for Oracle

若要上传 OO 流程，运行命令：

```
java -jar -Xmx1024m "<temp>/HPOprOO<content_name>" -centralPassword  
<centralpassword>
```

例如：

```
java -jar -Xmx1024m "<temp>/HPOprOOOra90" -centralPassword <centralpassword>
```

**备注：**如果 HP OO 中的管理员用户不是默认用户，将需要其他参数。有关安装内容和可用选项的更多详细信息，请参见 HP 操作调度软件开发套件指南。

使用 HP OO Studio，可在以下目录中上传 OO 流程：

**../Library/Operations Management/..**

3. 若要从 BSM 中，完成 OO 流程到 CI 的映射，将 OO 流程输入变量映射到 CI 属性，可使用：

**管理 > 集成 > 操作调度**

以下部分列出了 Oracle OO 流程：

### Oracle 运行状况检查

可使用此流程检查 Oracle 服务器的运行状况。

**备注：**仅可在 HPOM Smart Plug-in for Oracle 监控的 Oracle 服务器上运行此流程。

该流程检查以下内容：

- Oracle 服务器是否可用。
- Oracle 表空间是否在线。
- Oracle 数据文件是否在线。

必须将此流程映射至 **Oracle CIT**。

下表列出了执行此 OO 流程时的用户输入项。

流程输入	描述
omNode	Oracle 节点的 FQDN。这必须是 HPOM 服务器的托管节点，必须在每次运行 OO 流程时指定。
omServer	HPOM 服务器的 FQDN。可将此输入映射到事件属性 <b>发起服务器</b> 。
实例	Oracle 实例的名称。
超时	在节点上运行远程命令时所使用的超时值。该属性可选，默认值是 100000。

### Oracle 性能检查

可使用此流程检查 Oracle 服务器的性能。

该流程检查以下内容：

- Oracle 数据库实例的**每分钟物理读取数**是否高于指定的阈值。
- Oracle 数据实例的**重做日志缓冲区空间请求计数**是否高于指定的阈值。
- Oracle 数据库实例的**字典缓冲命中百分比**是否高于指定的阈值。
- Oracle 数据库实例的**当前事务百分比**是否高于指定的阈值。
- Oracle 数据库实例的**等待锁释放的会话数**是否高于指定的阈值。

**备注：** 仅可在 HP Operations Manager Smart Plug-in for Oracle 监控的 Oracle 服务器上运行此流程。

必须将此流程映射至 **Oracle CIT**。

下表列出了执行此 OO 流程时的用户输入项。



流程输入	描述
omNode	Oracle 节点的 FQDN。这必须是 HPOM 服务器的托管节点，必须在每次运行 OO 流程时指定。
PhysReadsRate_Threshold	Oracle 数据库实例的 <b>每分钟物理读取数</b> 的阈值。该属性可选。
RedoLogSpaceWait_Threshold	Oracle 数据库实例的 <b>重做日志缓冲区空间请求计数</b> 的阈值。该属性可选。
DictionaryCacheMissRatio_Threshold	Oracle 数据库实例的 <b>字典缓冲命中百分比</b> 的阈值。该属性可选。
TransactionPct_Threshold	Oracle 数据库实例的 <b>当前事务百分比</b> 的阈值。该属性可选。
SessWaitLokCnt_Threshold	Oracle 数据库实例的 <b>等待锁释放的会话数</b> 的阈值。该属性可选。
超时	在节点上运行远程命令时所使用的超时值。该属性可选，默认值是 100000。
实例	Oracle 实例的名称。
omServer	HPOM 服务器的 FQDN。可将此输入映射到事件属性 <b>发起服务器</b> 。

## 工具

OMi MP for Oracle Database 含有可用来管理、监控和排除 Oracle CI 故障的工具。包含下列工具：

若要访问

### Oracle CI

1. 选择 **应用程序 > 操作管理 > 操作控制台**
2. 选择 **管理 > 操作管理 > 操作控制台 > 工具 > 配置项目 > 基础结构元素 > 执行软件 > 数据库 > Oracle**

### 计算机 CI

选择 **管理 > 操作管理 > 操作控制台 > 工具 > 配置项目 > 基础结构元素 > 节点 > 计算机**

CI 类型	工具	描述
计算机	DisplayOracleMPErrrorFile	用于查看 OMi MP for Oracle Database 错误文件的内容。
	RunSelfHealingCollectorforOracleMP	收集可发送到 HP 支持供 OMi MP for Oracle Database 进行故障排除的错误和日志信息。
	EnableOracleMPMonitoring	启用 OMi MP for Oracle Database 收集和警报通知。
	Disable Oracle MP Monitoring	禁用 OMi MP for Oracle Database 收集和警报通知。
	VerifyOracleMPDeployment	显示 OMi MP for Oracle Database 部署文件、版本、策略数、默认文件并执行连接检查。
	EnableOracleMPTrace	开启 OMi MP for Oracle Database 跟踪。
	DisableOracleMPTrace	关闭 OMi MP for Oracle Database 跟踪。

CI 类型	工具	描述
Oracle	存档设备可用空间	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的存档位置空闲空间。
	存档日志写入速率	配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的存档日志写入之间的平均时间。
	后台转储设备用量水平	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的后台转储目录的有关信息。
	缓存表	配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的缓存表。
	核心转储设备使用水平	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的核心转储设备用量水平的有关信息。
	数据库对象状态	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的无效对象和无效 PL/SQL 或依赖关系缺失。
	数据文件状态	配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的不在线数据文件。
	禁用约束	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的禁用约束。
	禁用触发器	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的禁用触发器。
	闪回恢复区用量水平	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的闪回恢复区 (FRA) 磁盘空间使用率状态。
	全局缓存块状态	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的块丢失的有关信息。
	全局缓存块超时计数	报告实例的全局缓存块超时计数。
	Oracle 数据库连接检查	检查所有配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的连接。
	Oracle 产品手册	启动 Web 浏览器并连接至 Oracle 产品手册网站。

CI 类型	工具	描述
	Oracle 段接近最大片区	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的接近最大片区数的段。
	Oracle 段不可扩展	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的不可扩展的段。
	Oracle 会话等待锁定	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的等待锁定的会话数。
	共享池内存	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的共享池空闲内存。
	共享服务器等待请求	配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的等待请求的共享服务器。
	SQL 语句 CPU 时间	配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的执行 CPU 时间较高的 SQL 语句。
	执行全表扫描的 SQL 语句	配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的执行全表扫描的 SQL 语句。
	每次执行缓冲区获取数较高的 SQL 语句	配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的每次执行缓冲区获取数较高的 SQL 语句。
	磁盘读取数较高的 SQL 语句	配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的每次执行磁盘读取数较高的 SQL 语句。
	每次执行所用时间较高的 SQL 语句	配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的每次执行所用时间较高的 SQL 语句。
	执行速率较高的 SQL 语句	配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的执行速率较高的 SQL 语句。
	提取数较高的 SQL 语句	配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的提取数较高的 SQL 语句。

CI 类型	工具	描述
	具有长表扫描的 SQL 语句	配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的具有长表扫描的 SQL 语句。
	未分析的表和索引	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的未分析表和索引的百分比。
	表空间可用空间	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的所有表空间的空闲空间。
	有碎片的表空间	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的空闲空间有碎片的表空间。
	读取数较高的表空间	配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的块读取对比物理读取的比率较高的表空间。
	用户转储设备使用水平	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的用户转储目录的有关信息。
	用户登录	报告配置为数据库智能插件的 Oracle 数据库实例的当前已登录用户。

## 第 4 章：自定义 OMi MP for Oracle Database

OMi MP for Oracle Database 可经过自定义来满足您的监控要求。可编辑现有的 Oracle 管理模板或创建新的 Oracle 管理模板来监控任何数据库环境。

此部分提供了有关以下内容的信息：

### 部署前自定义 Oracle 管理模板

以下部分提供了有关 OMi MP for Oracle Database 自定义方案的信息。

- [创建 Oracle 管理模板](#)
- [编辑 Oracle 管理模板](#)
- [用户定义度量 \(UDM\)](#)


### 创建 Oracle 管理模板

1. 打开“管理模板 & 特性”窗格：



**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板 & 特性**

2. 在“管理模板 & 特性”窗格：

**配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle**

3. 选择 Oracle 配置文件夹，如果需要创建新的配置文件夹，单击 。将打开“创建配置文件夹”。
4. 键入新的配置文件夹的名称和描述。例如，可将新的配置文件夹名称输入为 Test。
5. 单击 **确定**。将创建新的配置文件夹。

**配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Test**



6. 在“管理模板 & 特性”窗格中，选择新的配置文件夹，单击 ，然后单击  **管理模板**。将打开“创建管理模板”向导。
7. 在“常规”页面，键入新的 Oracle 管理模板的名称。



单击下一步。

8. Oracle 管理模板可用来管理 Oracle CI 以及所有相关的依赖 CI。从列表中选择 **Ora\_Deployment** 作为拓扑视图。Ora\_Deployment 显示 Oracle CI 以及所有相关的 CIT。
9. 单击拓扑图中的一项，选择该管理模板可让您管理的 CI 的 **CI 类型**。这就是可将管

理模板分配到的 CI 类型。例如，您可选择 Oracle 监控 Oracle 数据库。

单击下一步。

10. 在“特性”页面，单击 ，然后单击  **添加现有特性**，将现有特性添加到新的 Oracle 管理模板。此时将打开“添加现有特性”对话框。选择要添加的特性，然后单击 **确定**。


如果没有适合的特性，单击 ，再单击  **添加新特性**，从此处创建特性。

11. 对于每个添加的特性，必须指定至少一个 **目标 CI**。

单击列表中的特性，然后在拓扑图中单击在分配该管理模板时想要这个特性监控的 CIT。(按 **CTRL** 可选择多个 CIT。)每个在此处选择的 CIT 必须对应于在该特性本身中分配的一个 CIT 类型 (或这些 CIT 的一个子级)。例如，可从拓扑图中选择 Oracle CI。

12. 在“参数”页面，可看到向此管理模板中添加的特性的全部参数列表。


若要组合参数：

- a. 按 **CTRL** 并单击要组合的参数。
- b. 单击 。将打开“编辑/组合参数”对话框。
- c. 键入组合参数的 **名称**。
- d. 可选。指定 **描述**、**默认值**，并指定组合参数是 **只读**、**专家设置** 还是 **隐藏**。

可指定一个特定的默认值或单击 **来自 CI 属性**，然后查找一个 CI 属性。当您指定一个 CI 属性时，操作管理会自动在部署基础策略模板期间从 CI 中使用此属性的实际值设置参数值。也可更改条件参数的值。(条件为只读，在管理模板级别无法更改。)

“只读”可防止在管理模板分配到配置项目时参数值遭到更改。“隐藏”也可防止更改，但在分配管理模板时以及参数调整期间还可使参数不可见。用户可选择在进行分配时是否显示专家设置。

- e. 单击 **确定**。

还可编辑参数而不组合，以便覆盖特性或策略模板中的默认值。单击一个参数，然后单击 。将打开“编辑/组合参数”对话框。

13. 在“创建管理模板”向导中，单击 **完成** 以保存管理模板并关闭向导。此时新的管理模板将显示在“管理模板 & 特性”窗格中。

## 编辑 Oracle 管理模板

您可编辑 Oracle 管理模板并修改下列组件：

- 参数
- Oracle 特性

## 编辑参数

**使用范例：**您正在使用基本 Oracle 管理模板监控环境中的单一实例数据库。您正在监控环境中空闲空间低的表空间并想要修改对应于表空间的参数，以便密切地监控可用的空闲空间。


若要密切监控环境中的表空间，必须修改表空间参数，即具有低空闲空间的表空间的频率、具有低空闲空间的表空间的阈值、具有低空闲空间的表空间的严重级。

1. 打开“管理模板 & 特性”窗格：

**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板 & 特性**

2. 在“管理模板 & 特性”窗格：

**配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Oracle 管理模板 > 基本 Oracle 管理模板**

3. 从列表中选择**基本 Oracle 管理模板**，然后单击 。将打开“编辑管理模板”对话框。
4. 单击**参数**选项卡。将显示参数列表。
5. 双击**表空间**参数。将显示“编辑/组合参数”窗口。

在本例下，表空间参数为具有低空闲空间的表空间的频率、具有低空闲空间的表空间的阈值和具有低空闲空间的表空间的严重级。

6. 可使用下列文本更改默认值。例如，可将具有低空闲空间频率的表空间参数值从“高”改为“中”。
7. 单击**确定**。将打开“编辑管理模板”对话框。
8. 单击**确定**。Oracle 管理模板的版本将递增。

**备注：**Oracle 管理模板的版本号将在对 Oracle 管理模板作出任何自定义更改后递增。

## 编辑特性

**使用范例：**您正在使用扩展 Oracle 管理模板监控高可用性的 Oracle RAC 环境以及运行的 ASM 解决方案。您不希望使用某些属于扩展 Oracle 管理模板的特性。


1. 打开“管理模板 & 特性”窗格：

**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板 & 特性**



2. 在“管理模板 & 特性”窗格:

**配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Oracle 管理模板 > 基本 Oracle 管理模板**

3. 从列表中选择**基本 Oracle 管理模板**，然后单击 。将打开“编辑管理模板”对话框。

4. 单击**特性**选项卡。将显示特性列表。

5. 选择要从列表中删除的特性。例如，您希望删除 Oracle Data Guard 故障特性。

6. 单击  删除所选的特性。

7. 单击**确定**。Oracle 管理模板的版本将递增。

## 用户定义度量 (UDM)

可通过创建用户定义度量 (UDM) 从 Oracle 数据库收集更多的数据。默认情况下，UDM 是用户定义特性 (UDA) 的一部分。用户定义特性包括下列策略:

- OracleDB\_07XX - 用于监控 UDM 的度量阈值策略
- OracleDB\_UDM - 用于创建 UDM 的示例配置文件策略模板

## 任务

如何创建用户定义度量

若要创建用户定义度量，执行下列步骤:


1. 打开“管理模板 & 特性”:

**管理 > 操作管理 > 监控 > 管理模板 & 特性**

2. 在“管理模板 & 特性”窗格:

**配置文件夹 > 数据库管理 > Oracle > Oracle 特性 > Oracle UDA**

3. 在 Oracle UDA 文件夹中选择 1.0，然后单击 。将打开“编辑特性”对话框。

4. 单击**策略模板**选项卡并选择 OracleDB\_UDM 策略模板 (配置文件策略)，然后单击 。

5. 单击**策略数据**选项卡。其中包含有关定义用户定义度量及其示例的详细信息。可编辑数据并保存文件。OracleDB\_UDM 策略的版本号递增 0.1。

6. 若要定义度量参数，必须创建度量阈值模板 OracleDB\_07XX 的副本。

7. 打开“管理模板 & 特性”窗格:

8. **管理 > 操作管理 > 监控 > 策略模板**

9. 在“策略模板组”窗格:


**按类型 > 管理阈值模板 > OracleDB\_07 分组的模板XX**

10. 若要复制 OracleDB\_07XX，右键单击并选择复制项，然后粘贴该项。

11. 将文件重命名为 OracleDB\_0701。

12. 选择策略模板 OracleDB\_0701，然后单击 。

您必须在原始模式下编辑策略。


13. 在“策略参数”选项卡中，可选择并编辑参数。例如，若要修改 UDM 频率，可选择参数 UDM 频率，然后单击 。将打开“编辑参数”窗口。可修改默认值，然后单击“确定”。策略模板 OracleDB\_0701 的版本号递增 1。

如何部署用户定义度量

若要监控 UDM，必须部署策略模板 OracleDB\_0701 和 Oracle 示例 UDM。

1. 打开“策略 模板管理器”:

**管理 > 操作管理 > 监控 > 策略模板**

2. 在“策略模板文件夹”窗格中，展开树，单击要部署的策略模板，然后单击 。将打开“分配和部署”向导。

3. 在“配置项目”页面，单击要分配策略模板的配置项目，但后单击**下一步**。

4. 在“参数”页面，指定各个参数的值:

a. 选择列表中的参数，然后单击 。

- 对于标准参数，将打开“编辑参数”对话框。

单击**值**以指定该值，然后单击**确定**。

- 对于实例参数，将打开“编辑实例参数”对话框。

按需更改实例值，然后更改每个实例值的依赖参数值。更改实例和依赖参数值后，单击**确定**。

单击**下一步**。

5. 可选。如果不希望立即启用分配，清除**启用已分配对象**复选框。可在之后使用“分

配与调整”管理器启用分配。

6. 单击**完成**。

## 第 5 章：故障排除

以下部分提供了有关故障排除方案的信息：

### 授权计数未更新

**问题：**授权计数未在“许可证管理”上更新

**解决方案：**若要解决此问题，请执行以下步骤：

1. 在安装 OMi MP for Oracle Database 之后，确保执行以下步骤来激活许可证：

- a. 单击 **管理 > 平台 > 设置和维护 > 许可证管理**

- b. 单击 ，选择 license.dat 文件。许可证管理窗口将显示许可证详细信息。

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

2. 若要检查托管节点的许可证使用情况，在托管节点上执行以下命令：

```
<OvAgentDir>/bin/ovodetect -t
```

如果上述命令的输出是 mpinstance="1"，则 Oracle 数据库正在受到监控。如果上述命令的输出是 mpinstance="0"，则 Oracle 数据库未受到监控。

3. 如果许可证仍未在许可证管理中更新，则通过运行以下命令重新启动托管节点上的代理：

```
<OvAgentDir>/bin/ovc- restart opcmsga
```

### Oracle 实例未在 RTSM 中出现

**问题：**Oracle 实例未从节点在 RTSM 中同步

**解决方案：**若要解决此问题，请执行以下步骤：

1. 从“操作管理的管理”中打开“基础结构设置”：

**管理 > 平台 > 设置和维护 > 基础结构设置**

2. 在“基础结构设置”管理器中，选择 **应用程序 > 操作管理**

3. 在“操作管理 - HPOM 拓扑同步设置”，拓扑同步的数据包应包括用于拓扑同步 **default;nodegroups;operations-agent;HPOprSys;HPOprOra** 的数据包

4. 确保通过运行以下命令在托管节点上部署策略 - OracleDB\_Discovery 和 OracleDB\_

DeepDiscovery 以发现 Oracle 实例:

**Linux:** /opt/OV/bin/ovpolicy -l

**Windows:** %ovInstalldir%\bin\ovpolicy -l

5. 检查托管节点上的 Oracle Discovry 日志文件:

**Linux:** /tmp/oracle\_disc.log

**Windows:** %temp%\dbspi\_disc\_Oracle.log

6. 执行以下命令以获取 OracleDB\_Discovery 的策略 ID:

```
ovpolicy -polname "OracleDB_Discovery" -list - level1
```

7. 运行以下命令，通过检查 policyid.out 文件中的条目来验证 OracleDB\_Discovery 策略文件是否存在:

```
<OvAgentDir>\tmp\agtrep\
```

8. 运行以下命令，从 <OvAgentDir>/ datafiles 中的发现输出文件 agtrep.xml 将 Oracle 实例信息同步到 OMi 服务器

9. 确保 Oracle 实例信息已同步到 OMi MA 服务器。检查位于下列位置的日志文件:

**Linux:** /opt/HP/BSM/log/wde/opr-svcdiscserver.log

**Windows:** %topaz\_home%\log\wde\opr -svcdiscserver.log

## 管理模板和特性未部署到托管节点

**问题:** 管理模板和特性未部署到托管节点

**解决方案:** 若要解决此问题，请执行以下步骤:

1. 如要检查部署状态，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 部署作业**。
2. 若要检查分配状态，单击 **管理 > 操作管理 > 监控 > 分配 & 调整**。
3. 检查以下 OMi 日志文件:

**Linux:**

```
/opt/HP/BSM/log/EJBContainer\opr-webapp.log
```

```
/opt/HP/BSM/log/EJBContainer\opr-configserver.log
```

**Windows:**

```
%topaz_home%\log\EJBContainer\opr-webapp.log
```

```
%topaz_home%\log\EJBContainer\opr-configserver.log
```

## Performance Manager i (PMi) 图形无数据

**问题:** 创建图形的信息无法从 OMi MP for Oracle Database 获取

**解决方案:** 若要解决此问题，请执行以下步骤：

1. 运行以下命令以检查是否已创建图形数据源：

```
ovcodautl -obj
```

2. 如果未创建数据源，则运行以下命令以创建数据源：

**Linux:** /var/opt/OV/bin/instrumentation

```
dbspi_mw_int
```

```
dbspi_mw_int-osm
```

**Windows:** <OvAgentDir>\bin\instrumentation

```
dbspimwi
```

```
dbspimwi -osm
```

3. 检查以下文件是否存在数据源创建错误：

**Linux:**

```
/var/opt/OV/dbspi/log/mw_int_status
```

**Windows:**

命令提示控制台

4. 确保图形策略已部署到节点上且策略日志数据已记录到以下文件：

**Linux:**

```
/var/opt/OV/dbspi/dsi/<DB Name>/<Instance Name>/<Instance Name>.dat
```

**Windows:**

```
<AgentInstallDrive\usr\OV\dbspi\dsi\oracle\<SID>.dat
```

5. 确保 \*.fm 文件已部署到托管节点上。\*.fm 文件缺失或 \*.fm 文件不正确会导致 NULL 或没有任何数据记录/填充到数据源。

6. 如果数据正以所需格式记录到 .dat 文件中，则确保 OracleDB\_Logger 策略 (dbspimwc 命令) 已部署到托管节点上。OracleDB-Logger 策略从 .dat 文件读取数据并将数据写入相应的数据源。
7. 您可运行以下命令以验证数据是否记录到数据源。

```
ovcodautl -dumpds <datasource_name>
```

在本例中，数据源是 DBSPI\_ORA\_GRAPH、ORADB\_<hostname>\_<instance> 等。

## 无法将数据记录到 Reporter 数据源

**问题：**OMi MP for Oracle Database 未将数据记录到 Reporter 数据源

**解决方案：**若要解决此问题，请执行以下步骤：

1. 运行以下命令以检查是否已创建报告数据源：

```
ovcodautl -obj
```

在本例中，数据源是 DBSPI\_ORA\_REPORT、ORAOSM\_<hostname>\_<instance> 等。

2. 如果未创建数据源，则运行以下命令以创建数据源：

```
dbspimwi -osm
```

3. 检查以下文件是否存在数据源创建错误：

Linux:

```
/var/opt/OV/dbspi/log/mw_int_status
```

Windows:

命令提示控制台

4. 确保报告策略已部署在节点上。报告数据由报告策略直接记录到数据源。

## Oracle 度量收集失败

**问题：**Oracle 度量收集失败

**解决方案：**可通过执行以下步骤来找出问题：

1. 可通过将 Oracle 实例跟踪参数更改为开，为 Oracle 实例启用跟踪。Oracle 实例跟踪参数是专家参数。若要显示专家参数，单击隐藏/取消隐藏专家参数。

选择“视图”，再选择相应实例和参数，然后将 Oracle 实例跟踪参数更改为开。

或

2. 运行 **EnableOracleMP Trace** 工具，为节点上的所有实例启用跟踪。

插桩日志文件位于以下位置：

**UNIX:**

/var/opt/OV/dbspi/log/trace

/var/opt/OV/App\_Monitoring/Oracle/log/\*

**Windows:**

<AgentInstallDrive>\usr\OV\dbspi\log\trace

%OvDataDir%\App\_Monitoring\Oracle\log\\*



## 附录: 日志记录的数据源

度量数据将记录到特定的数据源，以便生成图形和报告。

### 图形

图形是度量的图示。OMi MP for Oracle Database 包括 Oracle 图形系列，它已映射到 Oracle CIT。图形从 **DBSPI\_Ora\_Graph** 数据源生成。有关创建和查看图形的信息，请参见 BSM 文档中可用的性能图形文档。下表提供了有关通用数据源格式的信息：

实例名称	E001_DBINS TANCESTAT	E004_USERST MPDFLTCNT	E005_OBJECTS FORIGNCNT	...
<value>	<value>	<value>	<value>	<value>
<value>	<value>	<value>	<value>	<value>

下表提供了有关图形模板的信息：

图形模板	度量名称	度量说明	数据源列
存档设备	OracleDB_ 0058	存档设备上的可用空间百分比。	E0058_DbInstanceStat
存档日志	OracleDB_ 0056	存档设备中的存档日志数。	E056_ArchvFreeSpcCnt
	OracleDB_ 0057	存档日志写入的平均时间。	E057_ArchiveFreqRate
调用	OracleDB_ 0050	递归调用与用户调用的比率。	E050_RcsvUsrCalRatio
	OracleDB_ 0075	递归调用与累计开启游标的比率。	E075_RcrsvCursrRatio
检查点	OracleDB_ 0035	完成后台检查点的速率。	E035_BckgndCkptRate
	OracleDB_ 0083	DBWR 检查点的速率。	E083_DbwrCkptrate

图形模板	度量名称	度量说明	数据源列
转储设备	OracleDB_0062	后台转储设备上使用空间的百分比。	E062_BkgrDumpSpcePct
	OracleDB_0064	用户转储设备上使用空间的百分比。	E064_UserDumpSpacPct
	OracleDB_0065	核心转储设备上使用空间的百分比。	E065_CoreDumpSpacPct
	OracleDB_0066	警报日志的大小 (MB)。	E066_AlertLogSize
初始化限制	OracleDB_0028	已用 DML 锁与总配置数的百分比。	E028_LocksUsedPct
	OracleDB_0031	具有开启游标与最大配置数百分比的用户数。	E031_OpenCrsrPctCnt
	OracleDB_0085	要配置的当前事务的百分比。	E085_TransactionPct
	OracleDB_0087	要配置的当前进程的百分比。	E087_ProcessPct
	OracleDB_0089	要配置的排队的百分比。	E089_EnqueuePct
多线程服务器	OracleDB_0090	所有调度程序均繁忙的 (平均) 百分比。	E090_DsptchrBusyPct
	OracleDB_0091	当前连接到所有调度程序的客户端百分比。	E091_NumDsptchrClnts
	OracleDB_0092	共享服务器等待请求的百分比。	E092_ShrSvrReqWtPct
	OracleDB_0093	繁忙进程与最大共享服务器进程的百分比。	E093_SharedServerPct
	OracleDB_0094	分配给 UGA 的共享池的当前百分比。	E094_SesUGAMemCurPct
	OracleDB_0095	分配给 UGA 的共享池的最大百分比。	E095_SesUGAMemMaxPct
	OracleDB_0096	高水印对比最大共享服务器进程的百分比。	E096_ShrdSrvHWMPct

图形模板	度量名称	度量说明	数据源列
并行查询选项	OracleDB_0070	并行查询服务器繁忙的百分比。	E070_PQServrsBusyPct
	OracleDB_0071	并行查询服务器与繁忙高水印的百分比。	E071_PQSrvHighwtrPct
	OracleDB_0074	发起的并行查询速率。	E074_PQQueryRate
	OracleDB_0076	使用行 ID 范围扫描的全表扫描数与总全表扫描数的百分比。	E076_PQRangeScanPct
回滚	DBSPI-0068	回滚段收缩数。	E068_RBSgmtShmkCnt
	OracleDB_0069	回滚段等待百分比。	E069_RBSegWaitPctCnt
生成的回滚段	OracleDB_0054	生成回滚段的速率。	E054_RollbackRate
重做	OracleDB_0032	重做日志空间的等待数。	E032_RedoLgSpcReqCnt
	OracleDB_0033	重做分配锁寄存器未命中数的百分比。	E033_RedoAlocLtchPct
	OracleDB_0034	重做复制锁寄存器未命中数的百分比。	E034_RedoCopyLtchPct
会话	OracleDB_0082	自启动以来的最大会话数。	E082_SessHighWatrCnt

图形模板	度量名称	度量说明	数据源列
共享池	OracleDB_0022	总缓冲区缓存命中百分比。	E022_TotBufCacHitPct
	OracleDB_0023	当前缓冲区缓存命中百分比。	E023_CurBufCacHitPct
	OracleDB_0026	字典缓存中缓存获取未命中数与获取数的百分比。	E026_DictCacheHitPct
	OracleDB_0027	库缓存未命中数与执行数的百分比。	E027_LibCachRelodPct
	OracleDB_0039	字典缓存中获取命中数与获取数的百分比。	E039_LibCacGetHitPct
	OracleDB_0040	字典缓存中固定命中数与固定数的百分比。	E040_LibCacPinHitPct
	OracleDB_0045	可用池内存的百分比。	E045_ShrdPoolFreePct
	OracleDB_0059	缓存参数中的游标百分比。	E059_CursorCachePct
排序	OracleDB_0019	磁盘排序速率。	E019_SortDiskRate
	OracleDB_0052	磁盘和内存的总排序速率。	E052_SortTotalRate
内存/行排序	OracleDB_0020	内存排序的百分比。	E020_SortMemoryPct

图形模板	度量名称	度量说明	数据源列
表空间	OracleDB_0006	可用空间百分比比较低的表空间数。	E006_TblSpFreePctCnt
	OracleDB_0007	不在线的表空间数。	E007_TblSpcStatusCnt
	OracleDB_0008	块对比物理读取数的比率较高的表空间数。	E008_TSBReadRatioCnt
	OracleDB_0009	临时段使用数与总数之比较高的表空间数。	E009_TSTmpExntPctCnt
	OracleDB_0011	有碎片的表空间数。	E011_TblSpcFrgmntCnt
	OracleDB_0016	无法扩展的段数。	E016_SegmntExtendCnt
	OracleDB_0017	接近最大片区的段数。	E017_SegMaxExtentCnt
	OracleDB_0018	快速添加片区的段数。	E018_SegExtRapidCnt
表扫描	OracleDB_0030	全表(长表)扫描的速率。	E019_SortDiskRate
表和索引	OracleDB_0042	未分析过的表和索引的百分比。	E042_UnlyzTblIndxPct
	OracleDB_0046	按索引提取的行的百分比。	E046_RowFetcblydxPct
	OracleDB_0048	提取的连锁行的百分比。	E048_ChandRowFtchPct
等待数	OracleDB_0021	缓冲区繁忙等待数与逻辑读取数的百分比。	E021_BufferBusyPct
	OracleDB_0024	排队等待数与排队请求数的百分比。	E024_EQWaitsReqPct
	OracleDB_0038	争用比率比阈值大的锁存器数。	E038_LtchOvrLimitCnt
	OracleDB_0043	排队超时数与排队请求数的百分比。	E043_EQTimeoutReqPct
	OracleDB_0029	等待锁释放的会话数。	E029_SessWaitLckCnt

## 通用数据源

通用数据源保留了一个数据库实例名称列，标有实例名称。此列还包含用于区分为每个实例收集的数据的信息。其他列表示图形度量。下表是数据源表的一个示例。完整列出所有绘图度量的列表储存在 **dbspiorag.fm** 文件中，该文件位于：

**Windows:** <ovagentdir>\bin\instrumentation

**Linux:** /var/opt/OV/bin/instrumentation

## 报告

基于 Web 的报告可让您检查特定 Oracle 数据库的运行状况和效率。报告是从 **DBSPI\_ORA\_REPORT** 数据源生成。下表提供了有关可用 Oracle 报告的信息。有关查看和访问报告的信息，请参见 HP Service Health Reporter (SHR) 文档。

**DBSPI\_ORA\_REPORT** 包含了有关以下列的信息：

- 实例名称
- 度量 ID
- 值 ID
- 系统 ID
- 对象 ID

下表提供了有关 **DBSPI\_ORA\_REPORT** 数据源的信息：

01/09/14 05:25:03 PM	实例名称	onehp
01/09/14 05:25:03 PM	度量 ID	201.00
01/09/14 05:25:03 PM	值 ID	1.00
01/09/14 05:25:03 PM	值	5.00
01/09/14 05:25:03 PM	系统 ID	计算机名称
01/09/14 05:25:03 PM	对象 ID	onehp

下表提供了有关报告的信息：

度量 ID	描述	对象 ID	值 ID	值
201	报告运行时间信息	实例名称	1	最高 =5 最低 =0

度量 ID	描述	对象 ID	值 ID	值
212	已分配的和可用的实例大小 (MB)	实例名称	1	分配的 MB
			2	空闲的 MB
210	已分配的和可用的表空间大小 (MB)	表空间名称	1	分配的 MB
			2	空闲的 MB
215	已分配的段大小 (MB)	段名称	1	分配的 MB
213	自从每个表空间的上次收集以来磁盘的物理读取与写入数。	表空间名称	2	自从上次收集以来物理读写数的增量
037	登录数	不可用；这些度量存储在图形数据源中。		
044	事务数			
119	复杂的 SQL 语句数	实例名称	1	查询数

# 我们感谢您提出宝贵的意见！

如果对本文档有任何意见，可以通过电子邮件[与文档团队联系](#)。如果在此系统上配置了电子邮件客户端，请单击以上链接，此时将打开一个电子邮件窗口，主题行中为以下信息：

## **联机帮助的 PDF 版本 (OMi Management Pack for Oracle Database 1.10) 反馈**

只需在电子邮件中添加反馈并单击“发送”即可。

如果没有可用的电子邮件客户端，请将以上信息复制到 Web 邮件客户端的新邮件中，然后将您的反馈发送至 [docfeedback@hp.com](mailto:docfeedback@hp.com)。