

# 适用于 Microsoft System Center Operations Manager 的 Dell Server Management Pack Suite 6.1.1 版 安装指南

## 注意、小心和警告

 **注:** “注意” 表示帮助您更好地使用该产品的重要信息。

 **小心:** “小心” 表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并告诉您如何避免此类问题。

 **警告:** “警告” 表示可能会导致财产损失、人身伤害甚至死亡。

|  |           |
|--|-----------|
| <b>章 1: 概览.....</b>                                      | <b>5</b>  |
| 本说明文件中使用的术语.....   | 5         |
| 前提条件.....  | 5         |
| Dell Server Management Pack Suite 支持的监测功能.....           | 6         |
| 监测功能支持的 OpsMgr 版本 .....                                  | 6         |
| <b>章 2: 安装 Dell Server Management Pack Suite.....</b>    | <b>8</b>  |
| 使用安装程序安装 Dell Server Management Pack Suite.....          | 8         |
| 从以前的版本升级 Dell Server Management Pack Suite.....          | 9         |
| 从 Dell Server Management Pack Suite 6.1 版升级.....         | 9         |
| 从 Dell Server Management Pack Suite 6.0 版升级.....         | 9         |
| 从 5.2.0 版和以前的版本升级.....                                   | 9         |
| 从旧版 Operations Manager 升级.....                           | 9         |
| 从 OpsMgr 2012 SP1 升级到 OpsMgr 2012 R2.....                | 9         |
| 从 OpsMgr 2012 升级到 OpsMgr 2012 SP1.....                   | 9         |
| 从 OpsMgr 2007 R2 升级到 OpsMgr 2012.....                    | 9         |
| 使用安装程序中的修复选项.....  | 9         |
| 卸载 Dell Server Management Pack Suite.....                | 10        |
| 使用安装程序移除 Dell Server Management Pack Suite.....          | 10        |
| 使用 Windows 控制面板卸载 Dell Server Management Pack Suite..... | 10        |
| 配置 OpsMgr 2012 以监测陷阱和基于陷阱的设备监测器.....                     | 11        |
| 创建用于 SNMP 监测的帐户运行方式.....                                 | 11        |
| 关联多个帐户运行方式.....  | 11        |
| <b>章 3: 安装监测功能.....</b>                                  | <b>13</b> |
| 将 Dell Server Management Pack 导入 OpsMgr.....             | 13        |
| 功能管理仪表盘.....   | 13        |
| 使用功能管理仪表盘导入监测功能.....                                     | 13        |
| 使用功能管理仪表盘升级监测功能.....                                     | 15        |
| 使用 Dell 功能管理仪表盘移除监测功能.....                               | 16        |
| <b>章 4: 基于代理的监测功能.....</b>                               | <b>17</b> |
| 管理包.....   | 17        |
| Management Server (MS) 要求.....                           | 17        |
| 支持的操作系统.....   | 17        |
| 软件要求.....  | 18        |
| Management Server Action 帐户 (MSAA).....                  | 18        |
| 受管系统要求.....  | 18        |
| 功能管理任务.....  | 18        |
| <b>章 5: 无代理监测功能.....</b>                                 | <b>20</b> |
| 管理包.....   | 20        |
| Management Server (MS) 要求.....                           | 20        |

|   |           |
|---|-----------|
| 受管系统要求.....   | 21        |
| 功能管理任务.....   | 21        |
| <b>章 6: DRAC 监测功能.....</b>                            | <b>23</b> |
| 管理包.....  | 23        |
| Management Server (MS) 要求.....                        | 23        |
| DRAC 监测要求.....  | 23        |
| 功能管理任务.....   | 24        |
| <b>章 7: 机箱监测功能.....</b>                               | <b>25</b> |
| 管理包.....  | 25        |
| Management Server (MS) 要求.....                        | 25        |
| 软件要求.....   | 25        |
| 机箱监测要求.....   | 26        |
| 功能管理任务.....   | 26        |
| <b>章 8: 机箱模块化服务器关联功能.....</b>                         | <b>28</b> |
| 管理包.....  | 28        |
| Management Server (MS) 要求.....                        | 28        |
| 机箱模块化服务器关联监测要求.....                                   | 28        |
| 功能管理任务.....   | 29        |
| <b>章 9: 故障排除.....</b>                                 | <b>30</b> |
| 功能管理仪表盘未填充.....                                       | 30        |
| 功能管理仪表盘任务失败.....                                      | 30        |
| 功能管理警报.....   | 31        |
| 功能管理主机服务器运行状况服务未运行.....                               | 31        |
| <b>章 10: 附录.....</b>                                  | <b>32</b> |
| 安装 Web Services Management (WS-Man) 和 SMASH 设备模板..... | 32        |
| “关联帐户运行方式”任务 - 无代理监测功能.....                           | 32        |
| <b>章 11: 访问 Dell EMC 支持网站上的支持内容.....</b>              | <b>33</b> |

本指南介绍了安装、配置和使用 Dell Server Management Pack Suite 6.1.1 版的信息。

通过集成 Dell Server Management Pack Suite 6.1.1 版与 Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 Operations Manager 或 Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2 环境，您可以管理、监测并确保您的 Dell 设备的可用性。

**小心:** 为了避免数据损坏和/或数据丢失，请仅在具备使用 Microsoft Windows 操作系统和 Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 Operations Manager 和 Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2 的知识和经验情况下，执行本说明文件中的步骤。

Management Pack Suite 安装程序、安装指南和发行说明文件位于自解压可执行文件 Dell\_Server\_Management\_Pack\_Suite\_v6.1.1\_Axx.exe (其中 xx 是 Dell Server Management Pack Suite 6.1.1 版的版本号) 中。您可以从 [dell.com/support](http://dell.com/support) 下载该可执行文件。

请阅读 Management Pack 的发行说明，其中包含有关软件和管理服务器要求的最新信息，以及有关已知问题的信息。此发行说明同时也发布于 [dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement) 上的“系统管理”说明文件页面。

#### 主题：

- 本说明文件中使用的术语
- 前提条件
- Dell Server Management Pack Suite 支持的监测功能
- 监测功能支持的 OpsMgr 版本

## 本说明文件中使用的术语

表. 1: 本说明文件中使用的术语

| 术语                                   | 指代  |
|--------------------------------------|---|
| OpsMgr                               | Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 Operations Manager 和 Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2，除非另有说明。 |
| OpsMgr 2012                          | Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager 和 Microsoft System Center 2012 Operations Manager，除非另有说明。  |
| Dell Remote Access Controller (DRAC) | iDRAC6、iDRAC7 和 iDRAC8，除非另有说明。  |
| 机箱                                   | Chassis Management Controller (CMC)，除非另有说明。   |
| 服务器                                  | 服务器和机架式工作站，除非另有说明。  |
| 基于代理的监测                              | 服务器和机架式工作站基于代理的监测，除非另有说明。   |
| 无代理监测                                | 服务器和机架式工作站无代理监测，除非另有说明。   |

## 前提条件

要在管理服务器上安装 Dell Server Management Pack Suite，请确保您已安装下列各项：

- 安装下列版本之一的 OpsMgr
  - 2012 R2

- 2012 SP1 - 在运行 OpsMgr 2012 SP1 的系统上，下载并应用 Update Rollup 2 for OpsMgr 2012 SP1，此更新在 Microsoft 知识库文章 KB2826664 中提供。有关更多信息，请参阅 [support.microsoft.com/kb/2802159](http://support.microsoft.com/kb/2802159)。
- 2012
- 2007 R2
- Microsoft .NET 版本 3.5。

## Dell Server Management Pack Suite 支持的监测功能

表. 2: Dell Server Management Pack Suite 的功能

| 功能                | 说明   |
|-------------------|--|
| 服务器和机架式工作站基于代理的监测 | 对 Dell PowerEdge、Dell PowerVault 存储服务器及受支持的 Dell Precision 机架执行基于代理的监测和资源清册。 |
| 服务器和机架式工作站无代理监测   | 对 Dell PowerEdge、Dell PowerVault 存储服务器及受支持的 Dell Precision 机架执行无代理监测和资源清册。   |
| DRAC 监测           | 对 Dell iDRAC 设备执行监测和资源清册。  |
| 机箱监测              | Dell CMC 设备的监测和资源清册。   |
| 机箱模块化服务器关联        | 使用基于代理或无代理监测功能查找到的机箱内 Dell 服务器之间的关联。   |






## 监测功能支持的 OpsMgr 版本

表. 3: 监测功能支持的 OpsMgr 版本

| 监测功能                    | OpsMgr  |   |
|-------------------------|---|---|
|                         | 2012 R2/2012 SP1/2012   | 2007 R2   |
| 服务器和机架式工作站基于代理的监测       |  |  |
| 服务器和机架式工作站无代理监测         |  |  |
| DRAC                    |  |  |
| <b>机箱</b>               |   |   |
| 可扩展                     |  |  |
| 详细                      |  |  |
| <b>机箱模块化服务器关联</b>       |   |   |
| 机箱模块化服务器关联              |  |  |
| 机箱共享存储组件与 Dell 模块化服务器关联 |  |  |

## OpsMgr 版本支持的 Dell 硬件设备

表. 4: OpsMgr 版本支持的 Dell 硬件设备

| Dell 硬件设备             | OpsMgr 2012 R2/2012 SP1/2012  | OpsMgr 2007 R2  |
|-----------------------|---|---|
| Dell PowerEdge M1000e |  |    |
| Dell PowerEdge VRTX   |  | 仅支持用于： <ul style="list-style-type: none"><li>• 机箱监测功能<ul style="list-style-type: none"><li>○ 可扩展</li></ul></li><li>• 机箱模块化服务器关联监测功能</li></ul> |
| Dell PowerEdge FX2    |  |    |

# 安装 Dell Server Management Pack Suite

本部分中的主题介绍了如何安装、升级和卸载 Dell Server Management Pack Suite。

## 主题：

- 使用安装程序安装 Dell Server Management Pack Suite
- 从以前的版本升级 Dell Server Management Pack Suite
- 从旧版 Operations Manager 升级
- 使用安装程序中的修复选项
- 卸载 Dell Server Management Pack Suite
- 配置 OpsMgr 2012 以监测陷阱和基于陷阱的设备监测器

## 使用安装程序安装 Dell Server Management Pack Suite

### 前提条件

 **注：** 确保您在已安装 Dell Server Management Pack Suite 的管理服务器上具有本地管理权限。

### 步骤


1. 从 [dell.com/support](http://dell.com/support) 下载 Dell\_Server\_Management\_Pack\_Suite\_v6.1.1\_Axx.exe (其中 xx 是 Dell Server Management Pack 版本号)。
2. 要从自解压 zip 文件解压内容，请运行 .exe 文件并指定一个路径。
3. 从解压位置启动 Dell\_Server\_Management\_Pack\_Suite.exe 文件。随即显示 Dell Server Management Pack Suite 欢迎屏幕。
4. 单击**下一步**。随即显示许可协议。
5. 要继续安装，请在阅读许可条款后接受许可条款，然后单击**下一步**。
6. 单击**更改** (如果需要) 以更改默认安装文件夹，然后单击**下一步**。
7. 单击**安装**。
8. 单击 **Shield 向导安装完成** 屏幕上的**完成**。

将管理包解压到以下位置：`C:\Program Files\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\6.1.1`。

安装 Dell Server Management Pack Suite 后自动导入以下功能：

- 基于代理的监测功能。
- 无代理监测功能 (如果满足前提条件)。
- Dell Feature Management Pack。功能管理仪表盘显示在 OpsMgr 控制台上的**监测** > **Dell** 下。请参见单独的监测部分以了解如何导入监测功能。

### 实例

 **注：** 无代理监测功能要求在用于监测 Dell 服务器的所有管理服务器上运行安装程序。安装程序在管理服务器上注册 Dell Device Helper Utility (COM+ 应用程序)。默认位置为 `C:\Program Files\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\6.1.1\Library`。

 **注：** 安装程序也可解压管理包。要解压管理包，请在运行 Windows 操作系统的客户端系统上运行安装程序。

### 后续步骤

安装 Dell Server Management Pack Suite 后生成包含安装信息的日志文件。该日志文件位于 `Dell_Server_Management_Pack_Suite.exe` 解压后的位置。


# 从以前的版本升级 Dell Server Management Pack Suite

您可以使用安装程序升级到 Dell Server Management Pack Suite 6.1.1 版。

## 从 Dell Server Management Pack Suite 6.1 版升级

### 关于此任务


安装程序检测 Dell Server Management Pack Suite 6.1 版中已安装的功能，并自动将 Feature Management Pack 升级至 6.1.1 版。

 **注:** 安装程序可能会显示一条消息，提示您完成升级后重新启动计算机，请忽略这条消息，因为不需要重新启动。

## 从 Dell Server Management Pack Suite 6.0 版升级

### 关于此任务

还支持从 Dell Server Management Pack Suite 6.0 版升级到 6.1.1 版。安装程序检测 Dell Server Management Pack Suite 6.0 版中已安装的功能，并自动将 Feature Management Pack 升级至 6.1.1 版。

 **注:** 安装程序可能会显示一条消息，提示您完成升级后重新启动计算机，请忽略这条消息，因为不需要重新启动。

## 从 5.2.0 版和以前的版本升级

不支持从 Dell Server Management Pack Suite 5.2.0 版或更早的版本升级到 6.1.1 版。

## 从旧版 Operations Manager 升级

您可以按照 Microsoft 指导原则从旧版升级到 OpsMgr。请参阅 Microsoft System Center 说明文件以了解支持的升级方案。

## 从 OpsMgr 2012 SP1 升级到 OpsMgr 2012 R2

升级到 OpsMgr 2012 R2 将不会影响现有的 Dell Server Management Pack Suite 特性和功能。有关从 OpsMgr 2012 SP1 升级到 OpsMgr 2012 R2 的信息，请参阅 [technet.microsoft.com/en-us/library/dn249707.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/dn249707.aspx)。

## 从 OpsMgr 2012 升级到 OpsMgr 2012 SP1

升级到 OpsMgr 2012 SP1 不会影响现有的 Dell Server Management Pack Suite 特性和功能。有关从 OpsMgr 2012 升级到 OpsMgr 2012 SP1 的信息，请参阅 [technet.microsoft.com/en-us/library/jj899854.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/jj899854.aspx)。

## 从 OpsMgr 2007 R2 升级到 OpsMgr 2012

有关如何从 OpsMgr 2007 R2 升级到 OpsMgr 2012 的详情，请参阅 [technet.microsoft.com/en-us/library/hh476934.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh476934.aspx)。

 **注:** 为确保功能管理工作流发挥最佳效用，请在升级到 OpsMgr 2012 后重新启动根管理服务器。

## 使用安装程序中的修复选项

### 关于此任务

使用修复选项可以修复在安装 Dell Server Management Pack Suite 过程中可能发生的任何安装错误。

## 步骤

1. 从解压位置运行 Dell\_Server\_Management\_Pack\_Suite.exe 文件。  
随即显示 Dell Server Management Pack Suite 的欢迎屏幕。
2. 单击**下一步**。  
随即显示**程序维护**屏幕。
3. 选择**修复**，然后单击**下一步**。  
随即显示**准备修复程序**屏幕。
4. 单击**安装**。  
进度屏幕显示安装进度。安装完成后，将显示**已成功完成安装**屏幕。
5. 单击**完成**。

## 实例

 **注：**无法通过控制面板中的**添加/删除程序**来使用**修复**选项。

# 卸载 Dell Server Management Pack Suite

可以通过 Windows 控制面板或使用 Dell Server Management Pack Suite 安装程序中的**移除**选项卸载 Dell Server Management Pack Suite。

## 使用安装程序移除 Dell Server Management Pack Suite

### 关于此任务

要使用安装程序移除 Dell Server Management Pack Suite，请执行以下操作：

## 步骤

1. 从解压位置运行 Dell\_Server\_Management\_Pack\_Suite.exe 文件。  
随即显示 Dell Server Management Suite Pack 的欢迎屏幕。
2. 单击**下一步**。
3. 选择**移除**，然后单击**下一步**。  
随即显示 **Remove the Program ( 移除程序 )** 屏幕
4. 单击**移除**。  
Dell Server Management Pack Suite 随即被移除。

## 后续步骤

 **注：**

- 卸载时，会显示以下消息：The following applications should be closed before continuing the installation: COM Surrogate ( 在继续安装之前应关闭以下应用程序：COM Surrogate )，因为 COM surrogate 进程正在后台运行 DellDeviceHelper.DLL，应关闭该进程。选择**自动关闭应用程序并在设置完成后尝试重新启动它们**选项。单击**确定**以继续卸载。
- 卸载 Dell Server Management Pack Suite 不会移除在 OpsMgr 中导入的 Dell Management Packs。要从 OpsMgr 移除 Dell Management Packs，请参阅 [technet.microsoft.com/en-us/library/cc974489.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc974489.aspx)。

## 使用 Windows 控制面板卸载 Dell Server Management Pack Suite

### 关于此任务

要使用 Windows 控制面板卸载 Dell Server Management Pack Suite，请执行以下操作：

## 步骤

1. 单击**开始 > 控制面板 > 卸载程序**。
2. 右键单击 **Dell Server Management Pack Suite**，然后单击**卸载**。

3. 要完成卸载过程，请按照屏幕上的说明操作。

## 配置 OpsMgr 2012 以监测陷阱和基于陷阱的设备监测器

### 关于此任务

要在 OpsMgr 2012 中监测陷阱和基于陷阱的设备监测器，请执行以下操作：

### 步骤

1. 启动 OpsMgr 2012，然后单击**管理**。
2. 在**管理**窗格中，浏览到**配置运行方式**→**配置文件**。
3. 在可用配置文件的列表中，右键单击 **SNMP 监测帐户**，然后单击**属性**。  
随即显示**简介**屏幕。
4. 单击**下一步**。  
随即显示**指定配置文件运行方式的常规属性**屏幕。
5. 单击**下一步**。  
随即显示**帐户运行方式**屏幕。
6. 单击**添加**。  
随即显示**添加帐户运行方式**屏幕。
7. 从**帐户运行方式**下拉列表中选择社区字符串以查找设备。
  - ① **注：**如果下拉列表中无任何项目，请创建社区字符串**帐户运行方式**。有关更多信息，请参阅[创建用于 SNMP 监测的帐户运行方式](#)。
  - ① **注：**如果您使用多个“帐户运行方式”来查找设备，请将每个设备与其关联的“帐户运行方式”相关联。有关更多信息，请参阅[关联多个帐户运行方式](#)。
8. 单击**确定**。
9. 向导完成后单击**关闭**。

## 创建用于 SNMP 监测的帐户运行方式


### 步骤

1. 启动 OpsMgr 2012，然后单击**管理**。
2. 在**管理**窗格中，浏览到**配置运行方式** > **帐户**。
3. 右键单击**帐户**，然后单击**创建帐户运行方式**。  
随即显示**简介**屏幕。
  - ① **注：**有关用于网络监测的帐户运行方式的更多信息，请参阅 [technet.microsoft.com/en-us/library/hh212920.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh212920.aspx) 上的 Microsoft TechNet 站点。
4. 单击**下一步**。  
随即显示**一般属性**屏幕。
5. 从**帐户运行方式类型**：下拉列表中选择**团体字符串**。
6. 在**显示名称**：文本框中输入团体字符串名称，然后单击**下一步**。
7. 在**团体字符串**文本框中提供帐户凭据，然后单击**下一步**。  
随即显示**分发安全**屏幕。
8. 选择**较不安全 - 我要凭据自动分发到所有受管的计算机**选项并单击**创建**。
9. 向导完成后单击**关闭**。

## 关联多个帐户运行方式

### 步骤

1. 按照[配置 OpsMgr 2012 以监测陷阱和基于陷阱的设备监测器](#)下的步骤 1 到步骤 6 执行操作。
2. 在**添加帐户运行方式**屏幕上，选择**所选的类、组或对象**选项。

3. 单击**选择 > 类**。  
随即显示**类搜索**屏幕。  
 **注:** 您还可以将社区字符串**帐户运行方式**与对象和组相关联。有关更多信息, 请参阅 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com) 上的 Microsoft documentation for OpsMgr 2012 ( OpsMgr 2012 的 Microsoft 说明文件 )。
4. 在**筛选条件 ( 可选 )** 文本框中输入类的名称。根据设备的类型, 输入 **Dell Server**、**Dell CMC**、**Dell DRAC/MC** 或 **Dell RAC** 类。
5. 单击**搜索**。
6. 在**可用项目**下选择要添加的类。
7. 单击**确定**。
8. 在**添加帐户运行方式**屏幕上, 单击**确定**。
9. 对要管理的每个类的类型, 重复步骤 2 到步骤 8。
10. 单击**保存**。
11. 向导完成后单击**关闭**。

## 安装监测功能

本节中的主题介绍如何使用 **Dell 功能监测仪表盘** 安装、升级和移除监测功能。

您可以通过使用 OpsMgr **导入管理包** 向导导入监测功能管理包或使用 **Dell 功能管理仪表盘** 来将监测功能导入 OpsMgr。利用 **功能管理仪表盘** 可对监测功能进行高级微调。有关更多信息，请参阅相应监测功能下的 **功能管理任务**。

**主题：**

- [将 Dell Server Management Pack 导入 OpsMgr](#)
- [功能管理仪表盘](#)

## 将 Dell Server Management Pack 导入 OpsMgr

### 关于此任务

要导入 Dell Server Management Pack，请使用 OpsMgr 导入管理包向导。

### 步骤

1. 启动 OpsMgr 控制台。
2. 在导航窗格中单击**管理**。
3. 展开**管理**，右键单击**管理包**，然后选择**导入管理包**。
4. 在**选择管理包**屏幕上，单击**添加 > 从磁盘添加**。
5. 键入位置详细信息或导航到已安装 **Dell Server Management Pack Suite** 的位置。  
如果您已选择安装在默认目录中，则 Dell Server Management Pack 位于 **C:\Program Files\Dell Management Packs\6.1.1** 下。
6. 选择您想导入的管理包，然后单击**打开**。  
随即显示**导入管理包**屏幕，并在**导入列表**中显示管理包。
7. 单击**安装**。

## 功能管理仪表盘

**功能管理仪表盘** 提供了用于配置 Dell Server Management Pack Suite 监测功能以监测各种 Dell 系统的工具，这些系统包括 Dell 服务器、Dell Sled、Dell Precision 机架、Dell Remote Access Controller (DRAC)、Dell PowerEdge FX2、Dell PowerEdge VRTX、Dell PowerEdge M1000e 和集成式 DRAC (iDRAC)。

- [基于代理的监测功能](#)
- [无代理监测功能](#)
- [DRAC 监测功能](#)
- [机箱监测功能](#)
- [机箱模块化服务器关联功能](#)

可以使用 **Dell 功能管理仪表盘** 导入、升级和移除监测功能。

## 使用功能管理仪表盘导入监测功能

### 关于此任务

**功能管理仪表盘** 可用于查看可用的 Dell Server Management Pack Suite 的监测功能，并自动配置其导入、升级和移除特定功能所需的管理包。

在分布式设置（包括 OpsMgr 2012 中的分布式资源池）中，选择最先安装 Dell Server Management Pack Suite 的管理服务器来托管所有功能管理活动。

要导入监测功能，请执行以下操作：

### 步骤

1. 启动 OpsMgr 控制台。
2. 在导航窗格中单击**监测**。
3. 展开**监测 > Dell > 功能管理仪表盘**。

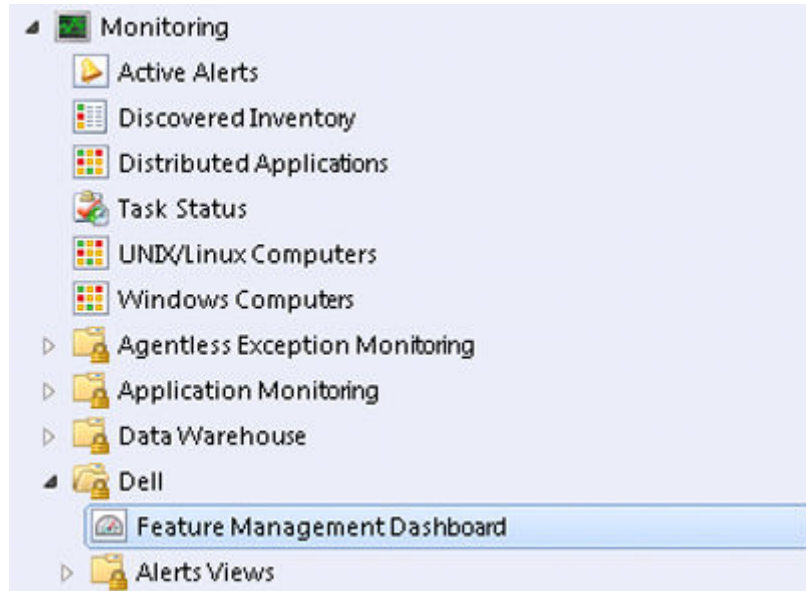


图 1: “监测”窗格

在**功能管理仪表盘**窗格上，可以查看已安装的监测功能、当前使用的版本、可升级到的版本、监测级别、总节点计数以及所需许可证的列表。

| Feature Name                           | Description         | Monitoring Level | In Use Version | Available Version | Total Node Count | Required Licens... | Licensed Feature |
|--|---------------------|------------------|----------------|-------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Chassis Modular Server Correlation     | Perform correlat... | Not Installed    | Not Installed  | 6.1.1             | Not Applicable   | Not Applicable     | No               |
| Chassis Monitoring                     | Monitor Dell ch...  | Not Installed    | Not Installed  | 6.1.1             | 0                | Not Applicable     | No               |
| DRAC Monitoring                        | Monitor Dell re...  | Not Installed    | Not Installed  | 6.1.1             | 0                | Not Applicable     | No               |
| Server and Rack Workstation Agent-...  | Monitor Dell Po...  | Scalable Feature | 6.1.1          | 6.1.1             | 1                | Not Applicable     | No               |
| Server and Rack Workstation Agent-f... | Monitor Dell Po...  | Scalable Feature | 6.1.1          | 6.1.1             | 0                | 0                  | Yes              |

图 2: 功能管理仪表盘

4. 选择要安装的监测功能。
5. 在**任务**窗格下，展开**Dell 监测功能任务**。

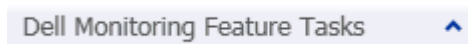


图 3: Dell 监测功能任务

6. 单击任务以导入/升级功能。
7. 在**运行任务**屏幕上，确保选中**使用预定义的帐户运行方式**选项。
8. 单击**运行**。
9. 在任务成功完成后，单击**关闭**。

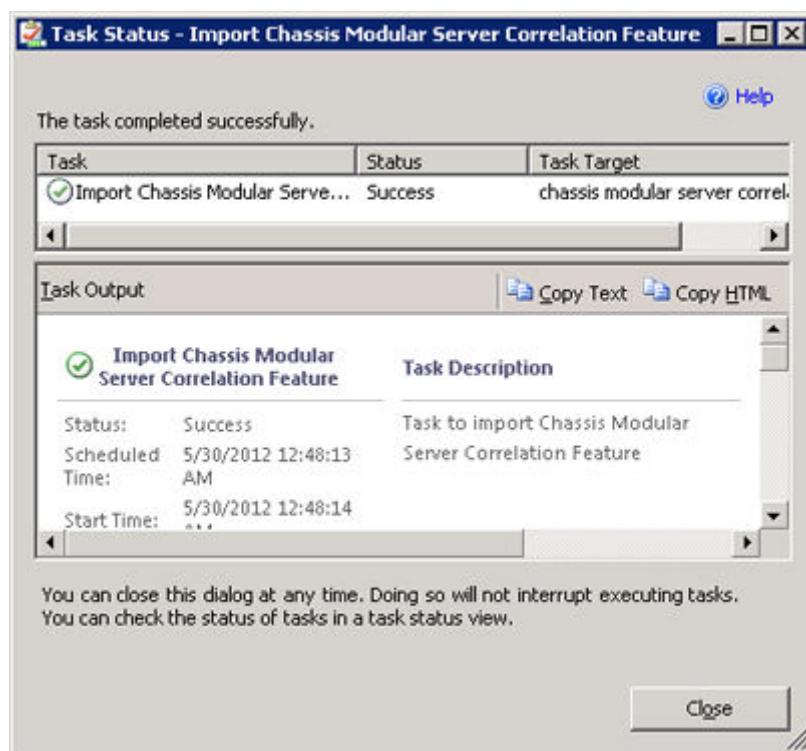


图 4: 任务状态

10. 对您要启用的每个监测功能，重复步骤 4 到步骤 9。

**注:** 请等待任务完成，然后使用**功能管理仪表盘**启动另一个任务。

## 使用功能管理仪表盘升级监测功能

### 步骤

1. 启动 OpsMgr 控制台。
2. 在导航窗格中单击**监测**。
3. 单击 **Dell > 功能管理仪表盘**。
4. 选择要升级的监测功能。
5. 在**任务**窗格下，展开 **Dell 监测功能任务**。
6. 单击要执行的升级任务。
7. 在**运行任务**升级屏幕上，选择**使用预定义的帐户运行方式**选项。
8. 单击**运行**。

**小心:** 如果存在任何必须覆盖的依赖项或关联并且覆盖会导致数据丢失，任务会失败并显示相应的消息。要继续此任务，请单击覆盖并将自动解决警告/错误覆盖设置为 True。有关更多信息，请参阅**功能管理仪表盘任务失败**。

9. 任务完成后单击**关闭**。

升级时，旧版 Dell Server Management Pack Suite 中的任何覆盖（对查找、监测和规则的自定义）都会迁移到 Dell Server Management Pack Suite 6.1.1 版。

## 后续步骤

表. 5: 使用功能管理仪表盘（可扩展和详细）自定义监测功能

| 功能                | 可扩展  | 详细   |
|-------------------|--|--|
| 服务器和机架式工作站基于代理的监测 | 服务器和组件组级别的资源清册与运行状况监测。   | 对以下组件进行详细的资源清册和监测：内存、处理器、传感器、网络接口、存储控制器、磁盘和卷。此外，还会显示 BIOS 信息。  |
| 服务器和机架式工作站无代理监测   | <ul style="list-style-type: none"><li>直到单个组件级别的资源清册。</li><li>仅限服务器和组件组级别的运行状况监测。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>各个组件的资源清册与运行状况监测。</li><li>查看电源、温度、网络接口卡、处理器、内存、CUPS（计算机每秒使用情况）、PCIe SSD 磨损级别的各项指标以及 IO 性能指标。</li></ul> |
| 机箱监测              | <ul style="list-style-type: none"><li>机箱资源清册。</li><li>机箱插槽摘要。</li><li>机箱的运行状况监测。</li></ul> | 各个机箱组件的资源清册和运行状况监测。  |
| DRAC 监测           | <ul style="list-style-type: none"><li>iDRAC 资源清册</li><li>iDRAC 运行状况监测</li></ul>            | 不适用。   |
| 机箱模块化服务器关联        | 将 Dell 模块化服务器与机箱关联（查看从机箱直至 Dell 模块化服务器内的组件的资源清册和运行状况）。                                     | 不适用。   |



## 使用 Dell 功能管理仪表盘移除监测功能

### 关于此任务


要移除监测功能，请使用 **Dell 功能管理仪表盘**。在移除任何监测功能之前，请关闭或解决所有打开的警报。在移除监测功能时，**功能管理仪表盘**将安装文件夹中的所有覆盖引用作为备份导出，但将来无法重用自定义组信息和覆盖实例级别信息。

要移除监测功能，请执行以下操作：

### 步骤

1. 启动 OpsMgr，单击**监测**。
2. 在**监测**窗格中，浏览到 **Dell > 功能管理仪表盘**。  
**功能管理仪表盘**窗格显示 OpsMgr 中存在的监测功能的列表。
3. 选择要移除的监测功能。
4. 在**任务**窗格下，展开 **Dell 监测功能任务**。  
 **注：**在 System Center Operations Manager 2007 R2 中，**任务**窗格被称为**操作**窗格。
5. 单击**移除功能**以移除监测功能。  
例如，要移除**服务器和机架式工作站基于代理的监测功能**，请单击**任务**窗格下的**移除基于代理的监测功能**。
6. 在**运行任务 - 移除功能**屏幕上，选择使用**预定义的帐户运行方式**选项。
7. 单击**运行**。  
 **小心：**如果存在任何必须覆盖的依赖项或关联并且覆盖会导致数据丢失，任务会失败并显示相应的消息。要继续此任务，请单击**覆盖**并将**自动解决警告/错误覆盖**设置为 **True**。有关更多信息，请参阅**功能管理仪表盘任务失败**。
8. 任务完成后单击**关闭**。

### 结果

-  **注：**如果存在指向自定义组或实例的覆盖项，则在**功能管理仪表盘**中执行“移除监测功能”任务可能会失败。在这种情况下，应确保移除关联自定义组或实例的覆盖项。

## 基于代理的监测功能

基于代理的监测功能支持查找和监测运行受支持 Windows 操作系统和 OpenManage Server Administrator (OMSA) 的 Dell PowerEdge 单片和模块化服务器、Dell PowerVault 存储服务器以及支持的 Dell Precision 机架。有关受支持 OMSA 版本的信息，请参阅 *Dell Server Management Pack Suite Version 6.1.1 for Microsoft System Center Operations Manager Release Notes*（适用于 Microsoft System Center Operations Manager 的 Dell Server Management Pack Suite 6.1.1 版发行说明）。

Dell Server Management Pack Suite 安装程序将自动导入基于代理的监测功能。

### 主题：

- 管理包
- Management Server (MS) 要求
- 受管系统要求
- 功能管理任务

## 管理包

在成功导入 Dell Server Management Pack Suite 管理包后，OpsMgr 控制台的管理窗格中应显示以下管理包。有关更多信息，请参阅 [将 Dell Server Management Pack 导入 OpsMgr](#)。

表. 6: 基于代理的监测功能和所需的管理包

| 功能                | 管理包的默认位置   | 所需的管理包   |
|-------------------|--|--|
| 服务器和机架式工作站基于代理的监测 | <p>库</p> <p>C:\Program Files\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\6.1.1\Library</p> <p><b>可扩展和详细管理包</b></p> <p>C:\Program Files\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\6.1.1\Server Monitoring</p> | <p>库</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.Connections.HardwareLibrary.mp</li> <li>• Dell.OperationsLibrary.Server.mp</li> </ul> <p><b>可扩展功能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.Model.Server.mp</li> <li>• Dell.WindowsServer.Scalable.mp</li> <li>• Dell.View.Server.mp</li> <li>• ( 可选 )<br/>Dell.WindowsServer.InformationAlertsOn.mp</li> </ul> <p><b>注:</b> 仅当您想要接收信息警报时，才需要导入 Dell.WindowsServer.InformationAlertsOn.mp。</p> <p><b>详细功能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.WindowsServer.Detailed.mp 和所有可扩展管理包。</li> </ul> |

## Management Server (MS) 要求

### 支持的操作系统

下面列出了 OpsMgr 支持的管理服务器操作系统：

- 对于 OpsMgr 2012 R2、OpsMgr 2012 SP1 和 OpsMgr 2012，请参阅 [technet.microsoft.com/en-us/library/hh205990.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh205990.aspx)。
- 对于 OpsMgr 2007 R2，请参阅 [technet.microsoft.com/en-us/library/bb309428\(en-us\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb309428(en-us).aspx)。

## 软件要求

表. 7: 软件前提要求

| 软件  | 用途   |
|---|--|
| ( 可选 ) Dell OpenManage Server Administrator (Server Administrator) 中的 DRAC 工具 | 资源清册并监测 Dell 服务器以及机架式工作站的 iDRAC 及其 NIC。  |
| ( 可选 ) Dell License Manager ( 仅适用于 iDRAC 7 或更新的系统 )                           | 启动 <b>Dell License Manager</b> 控制台，部署许可证并采集报告；在管理服务器上安装 Dell License Manager。有关更多信息，请参阅 <i>Dell License Manager User's Guide</i> ( Dell License Manager 用户指南 )，具体位于 <a href="http://dell.com/support/home">dell.com/support/home</a> 。   |
| ( 可选 ) Dell OpenManage Power Center   | 启动 Dell OpenManage Power Center 控制台。使用 OpsMgr 控制台监测并管理数据中心的功率消耗以及温度，在管理服务器上安装 Dell OpenManage Power Center。有关更多信息，请参阅 <i>Dell OpenManage Power Center Installation Guide</i> ( Dell OpenManage Power Center 安装指南 )，具体位于 <a href="http://dell.com/support/home">dell.com/support/home</a> 。 |
| ( 可选 ) Baseboard Management Controller (BMC) 管理公用程序                           | 在 Dell 管理系统上运行远程电源控制任务或 LED 识别控制任务。  |

**注:** 从 *Dell Systems Management Tools and Documentation* ( Dell 系统管理工具和说明文件 ) 介质上获取 DRAC 工具、Dell OpenManage Server Administrator (Server Administrator)、BMC 管理公用程序，以及 Dell License Manager；或通过 [dell.com/support](http://dell.com/support) 下载。

## Management Server Action 帐户 (MSAA)

表. 8: MSAA 权限

| 功能                    | 用户权限  |
|-----------------------|---|
| DRAC 查找和启动相应 DRAC 控制台 | 管理员或高级用户。   |
| 清除 ESM 日志             | 管理员或高级用户。<br>此外，如果 MSAA 具有正常用户权限，则操作员不必选择 <b>使用预定义的帐户运行方式</b> ，而可以高级用户 ( 或更高 ) 权限输入任务凭据来运行 <b>清除 ESM 日志</b> 任务。 |

## 受管系统要求

在受管系统上安装任何受支持的 Server Administrator 版本 ( 包括 Server Administrator Storage Management 服务 )。

**注:** 如果要在受管系统上升级或卸载 Server Administrator，受管系统的 **警报视图** 可能会显示以下错误：`Script or Executable failed to run` (脚本或可执行文件未能运行)。如果受管系统不是管理服务器，请将该系统切换到“维护模式”，直到升级或卸载完成为止。如果受管系统是 **管理服务器**，则可以在升级或卸载完成后手动关闭警报。

**注:** 在使用 Server Administrator 7.2 DRAC 工具的系统上，建议升级到 Server Administrator 7.4 DRAC 工具。

**注:** 有关受管系统支持的操作系统的更多信息，请参阅 [dell.com/support/home](http://dell.com/support/home) 上的 *Dell OpenManage Server Administrator Installation Guide* ( Dell OpenManage Server Administrator 安装指南 )。

## 功能管理任务

下表列出了 **功能管理仪表盘** 中可用的基于代理的监测功能任务。“功能管理”任务表中列出的部分任务仅在您导入基于代理的监测功能后才会显示。

**注:** 在事件日志中，忽略错误日志下关于重新导入现有管理包的错误。当**功能管理仪表盘**导入监测功能时，如果重新导入已经导入的所有从属管理包，则会出现这些错误。

**注:** 等待任务完成（查看仪表盘中的状态更新变化），然后使用**功能管理仪表盘**启动另一个任务。

**表. 9: 功能管理任务**

| 任务             | 说明  |
|----------------|---|
| 导入基于代理的详细功能    | 导入基于代理的监测功能的详细功能。   |
| 导入基于代理的可扩展功能   | 导入基于代理的监测功能的可扩展功能。  |
| 将基于代理设置为首选监测方法 | 通过基于代理和无代理监测功能监测设置中的 Dell 服务器和机架式工作站时，此任务能够将基于代理的监测功能作为 Dell 服务器和机架式工作站的首选监测方法。 |
| 设置为基于代理的可扩展功能  | 如果系统上运行详细功能，则 <b>功能管理仪表盘</b> 从详细功能切换至可扩展功能。<br>从以前版本进行升级时，运行此任务以使用此监测功能的最新版本。   |
| 设置为基于代理的详细功能   | 如果系统上运行可扩展功能，则 <b>功能管理仪表盘</b> 从可扩展功能切换至详细功能。<br>从以前版本进行升级时，运行此任务以使用此监测功能的最新版本。  |
| 将信息警报设置为开启     | 在使用基于代理的可扩展监测功能时，系统将开启信息警报。   |
| 将信息警报设置为关闭     | 在使用基于代理的可扩展监测功能时，系统将关闭信息警报。   |
| 刷新仪表盘          | 更新 <b>功能管理仪表盘</b> 。   |
| 刷新节点计数         | 更新节点计数。   |
| 移除基于代理的监测功能    | 移除基于代理的监测功能。  |

## 无代理监测功能

无代理监测功能使用 WSMAN 和 SNMP 通过服务器的 iDRAC 来对 Dell PowerEdge 服务器（第 12 代 Dell PowerEdge 服务器或更高版本）执行详细资源清册和监测。

如满足前提条件，Dell Server Management Pack Suite 安装程序会自动导入无代理监测功能。

**主题：**

- 管理包
- Management Server (MS) 要求
- 受管系统要求
- 功能管理任务

### 管理包

在导入 Dell Server Management Pack Suite 管理包后，OpsMgr 控制台的管理窗格中应显示以下管理包。有关更多信息，请参阅[Dell Server Management Pack 导入 OpsMgr](#)。

**表. 10: 无代理监测功能和所需的管理包**

| 功能              | 管理包的默认位置  | 所需的管理包  |
|-----------------|---|---|
| 服务器和机架式工作站无代理监测 | <p><b>库</b></p> <p>C:\Program Files\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\6.1.1\Library</p> <p><b>可扩展和详细管理包</b></p> <p>C:\Program Files\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\6.1.1\Server Monitoring</p> | <p><b>库</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.Connections.HardwareLibrary.mp</li> <li>• Dell.OperationsLibrary.Common.mp</li> </ul> <p><b>可扩展功能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.Model.Server.mp</li> <li>• Dell.OperationsLibrary.Server.mp</li> <li>• Dell.Server.OOB.mp</li> <li>• Dell.View.Server.mp</li> </ul> <p><b>详细功能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.Server.OOB.DetailedMonitoringOn.mp 和所有可扩展管理包。</li> </ul> |

## Management Server (MS) 要求

**表. 11: 软件的前提条件**

| 软件  | 用途   |
|---|--|
| (必要) OpsMgr 2012 或更高版本                          | 无代理监测功能仅可用于运行 OpsMgr 2012 的管理服务器。  |
| (必要) Microsoft 的 SMASH 库 MPB                    | 无代理监测功能要求使用 Microsoft 的 SMASH 库 MPB 来查找 Dell 服务器。有关更多信息，请参阅 <a href="#">安装 WS-Management 和 SMASH 设备模板</a> 。  |
| (可选) Dell License Manager (仅适用于 iDRAC 7 或更新的系统) | 要启动 <b>Dell License Manager</b> 控制台，请部署许可证和收集报告；并在管理服务器上安装 Dell License Manager。有关更多信息，请参阅 <a href="http://dell.com/support/home">dell.com/support/home</a> 上的 <i>Dell License Manager User's Guide</i> (Dell License Manager 用户指南)。 |

表. 11: 软件的前提条件 ( 续 )

| 软件   | 用途  |
|--|---|
| ( 可选 ) Dell OpenManage Power Center                              | 启动 Dell OpenManage Power Center 控制台。使用 OpsMgr 控制台监测并管理数据中心的功率消耗以及温度，在管理服务器上安装 Dell OpenManage Power Center。有关更多信息，请参阅 <i>Dell OpenManage Power Center Installation Guide</i> ( Dell OpenManage Power Center 安装指南 ) ，具体位于 <a href="http://dell.com/support/home">dell.com/support/home</a> 。 |
| WSMAN 与 iDRAC 的连接  | 要通过无代理监测查找服务器。  |
| WinRM 设置中的 MaxEnvelopeSizeKb 值更高 ( 仅适用于 Windows Server 2008 R2 ) | 要通过无代理监测查找服务器，需要具有容纳 WinRM 响应的足够封套大小。   |

## 受管系统要求

要查找和监测受管系统，需要使用 iDRAC7 或更高版本。

**注:** 在受管系统上安装 iSM 2.0 或更高版本以便进行主机 NIC 查找和监测。

## 功能管理任务

下表列出了**功能管理仪表盘**中可用的无代理监测功能任务。“功能管理”任务表中列出的部分任务仅在您导入无代理监测功能后才会显示。

**注:** 在事件日志中，忽略错误日志下关于重新导入现有管理包的错误。当**功能管理仪表盘**导入监测功能时，如果重新导入已经导入的所有从属管理包，则会出现这些错误。

**注:** 等待任务完成 ( 查看仪表盘中的状态更新变化 ) ，然后使用**功能管理仪表盘**启动另一个任务。

表. 12: 功能管理任务

| 任务            | 说明  |
|---------------|---|
| 导入无代理可扩展功能    | 导入无代理监测功能的可扩展功能。  |
| 导入无代理详细功能     | 导入无代理监测功能的详细功能。   |
| 设置为无代理可扩展功能   | 如果系统上运行详细功能，则 <b>功能管理仪表盘</b> 从详细功能切换至可扩展功能。<br>从以前版本进行升级时，运行此任务以使用此监测功能的最新版本。             |
| 设置为无代理详细功能    | 如果系统上运行可扩展功能，则 <b>功能管理仪表盘</b> 从可扩展功能切换至详细功能。<br>从以前版本进行升级时，运行此任务以使用此监测功能的最新版本。            |
| 将无代理设置为首选监测方法 | 通过基于代理的监测功能和无代理监测功能监测设置中的 Dell 服务器和机架式工作站时，能够将无代理监测功能作为 Dell 服务器和机架式工作站的首选监测方法。           |
| 关联帐户运行方式      | 此任务关联 SMASH 查找所使用的帐户运行方式与运行状况监测所需的所有 Dell 服务器对象。有关更多信息，请参阅“ <a href="#">关联帐户运行方式</a> ”任务。 |
| 移除无代理监测功能     | 移除无代理监测功能。  |
| 刷新仪表盘         | 更新 <b>功能管理仪表盘</b> 。   |

表. 12: 功能管理任务 (续)

| 任务     | 说明      |
|--------|---------|
| 刷新节点计数 | 更新节点计数。 |

# DRAC 监测功能

DRAC 监测功能支持使用 SNMP 查找和监测多种版本的 iDRAC ( iDRAC6、iDRAC7 和 iDRAC8 系统 )。

## 主题：

- 管理包
- Management Server (MS) 要求
- 功能管理任务

## 管理包

在成功导入 Dell Server Management Pack Suite 管理包后，OpsMgr 控制台的管理窗格中应显示 “DRAC 监测功能和所需的管理包” 表中列出的管理包。有关更多信息，请参阅 [Importing the Dell Server Management Packs into OpsMgr](#) ( 将 Dell Server Management Pack 导入 OpsMgr )。

表. 13: DRAC 监测功能和所需的管理包

| 功能      | 管理包的默认位置   | 所需的管理包   |
|---------|--|--|
| DRAC 监测 | <p><b>库</b></p> <p>C:\Program Files\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\6.1.1\Library</p> <p><b>可扩展和详细管理包</b></p> <p>C:\Program Files\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\6.1.1\Remote Access Monitoring</p> | <p><b>库</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.Connections.HardwareLibrary.mp</li> <li>• Dell.OperationsLibrary.Common.mp</li> </ul> <p><b>管理包</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.DRAC.OM07.mp — OpsMgr 2007 R2</li> <li>• Dell.DRAC.OM12.mp - OpsMgr 2012</li> <li>• Dell.Model.DRAC.mp</li> <li>• Dell.OperationsLibrary.DRAC.mp</li> <li>• Dell.View.DRAC.mp</li> </ul> |

## Management Server (MS) 要求

表. 14: 软件要求

| 软件   | 用途  |
|--|---|
| ( 可选 ) Dell License Manager ( 仅适用于 iDRAC7 系统 ) | 从管理服务器部署许可证和收集报告。要启动 <b>Dell License Manager</b> 控制台，请在管理服务器上安装 Dell License Manager。有关更多信息，请参阅 <a href="#">dell.com/support/home</a> 上的 <i>Dell License Manager User's Guide</i> ( Dell License Manager 用户指南 )。              |
| ( 可选 ) Dell OpenManage Power Center            | 要启动 <b>Power Center</b> 控制台，请在管理服务器上安装 <b>Dell OpenManage Power Center</b> 。有关更多信息，请参阅 <a href="#">dell.com/support/home</a> 上的 <i>Dell OpenManage Power Center Installation Guide</i> ( Dell OpenManage Power Center 安装指南 )。 |

## DRAC 监测要求

要监测 DRAC 设备的运行状况，请将团体字符串 **帐户运行方式** 与 **SNMP 监测帐户** 关联，并将目标设为 **Dell Remote Access Controller** 类或相应的 DRAC 对象 ( 如果不同的 DRAC 设备对应不同的帐户运行方式 )。

# 功能管理任务

下表列出了可在**功能管理仪表盘**中使用的 DRAC 监测任务。“功能管理”任务表中列出的部分任务仅在您导入 DRAC 监测功能后才会显示。

**注:** 在事件日志中，忽略错误日志下关于重新导入现有管理包的错误。当**功能管理仪表盘**导入监测功能时，如果重新导入已经导入的所有从属管理包，则会出现这些错误。

**注:** 等待任务完成（查看仪表盘中的状态更新变化），然后使用**功能管理仪表盘**启动另一个任务。

**表. 15: 功能管理任务**

| 任务           | 说明                  |
|--------------|---------------------|
| 导入 DRAC 监测功能 | 启用 DRAC 监测功能。       |
| 升级 DRAC 监测功能 | 升级到 DRAC 监测功能的最新版本。 |
| 刷新仪表盘        | 更新 <b>功能管理仪表盘</b> 。 |
| 刷新节点计数       | 更新节点计数。             |
| 移除 DRAC 监测功能 | 移除 DRAC 监测功能。       |

## 机箱监测功能

机箱监测功能支持使用 SNMP 和 WS-Man 查找和监测 Dell PowerEdge FX2/ FX2s 机箱、Dell PowerEdge VRTX 机箱以及 Dell PowerEdge M1000e 机箱上的 Chassis Management Controller (CMC)。

机箱监测功能还支持详细监测 OpsMgr 2012 中的各个机箱组件。

**主题：**

- [管理包](#)
- [Management Server \(MS\) 要求](#)
- [功能管理任务](#)

### 管理包

在成功导入 Dell Server Management Pack Suite 管理包后，OpsMgr 控制台的管理窗格中应显示以下管理包。有关更多信息，请参阅 [将 Dell Server Management Pack 导入 OpsMgr](#)。

下表列出了机箱监测功能所需的管理包。

**表. 16: 所需的管理包**

| 功能   | 管理包的默认位置   | 所需的管理包  |
|------|--|---|
| 机箱监测 | <p><b>库</b></p> <p>C:\Program Files\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\6.1.1\Library</p> <p><b>可扩展和详细管理包</b></p> <p>C:\Program Files\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\6.1.1\Chassis Monitoring</p> | <p><b>库</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.Connections.HardwareLibrary.mp</li> <li>• Dell.OperationsLibrary.Common.mp</li> </ul> <p><b>可扩展功能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.CMC.OM07.mp - OpsMgr 2007 R2</li> <li>• Dell.CMC.OM12.mp - OpsMgr 2012</li> <li>• Dell.Model.Server.mp</li> <li>• Dell.OperationsLibrary.CMC.mp</li> <li>• Dell.View.CMC.mp</li> </ul> <p><b>详细功能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.Chassis.Detailed.mp 和所有可扩展管理包。</li> </ul> |

## Management Server (MS) 要求

### 软件要求

**表. 17: 软件要求**

| 软件  | 用途  |
|---|---|
| Dell OpenManage Server Administrator 中的 DRAC 工具 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 查找 CMC 机箱的机箱、机箱插槽摘要和服务器模块</li> <li>• 机箱详细监测</li> </ul> |

## 机箱监测要求

- 要监测机箱设备的运行状况，请将团体字符串**帐户运行方式**与 **SNMP 监测帐户**关联，并将目标设为 **Dell 模块化机箱类**或相应的机箱对象（如果不同的机箱设备对应不同的帐户运行方式）。
- 要进行插槽查找和让关联生效，请启用 CMC 设备上的 Remote Access Controller Admin (RACADM)，以及启用 Dell PowerEdge VRTX 设备上的 CMC 模块。有关更多信息，请参阅 [dell.com/support/home](http://dell.com/support/home) 上的 *RACADM Command Line Reference Guide for iDRAC7 and CMC*（适用于 iDRAC7 和 CMC 的 RACADM 命令行参考指南）。
- 要查找 CMC 的机箱插槽和机箱插槽摘要，请创建**帐户运行方式**并将其与配置文件 - **Dell CMC 登录帐户**运行方式配置文件相关联。此外，还要从 OpsMgr 控制台启用 **CMC 插槽查找**。有关更多信息，请参阅[配置 Dell Chassis Management Controller 功能以将服务器模块与机箱插槽摘要相关联](#)。
- 要执行机箱详细监测，请创建访问 Dell CMC 所需的**帐户运行方式**和 WS-Man 凭据，并将其与配置文件（**Dell CMC 登录帐户**运行方式配置文件）相关联。

**注：**要关联模块化服务器插槽和使插槽查找功能正常工作，请将系统由 Server Administrator 7.2 DRAC 升级到 Server Administrator 7.4 DRAC。

## 配置 Dell Chassis Management Controller 功能以将服务器模块与机箱插槽摘要相关联

### 关于此任务

要配置 CMC 功能以关联服务器模块，请创建**帐户运行方式**并将其关联到“配置文件运行方式”以填充机箱插槽摘要。

### 步骤

1. 创建类型为“简单身份验证”的**帐户运行方式**，该帐户具有连接到机箱上 CMC 模块的权限。此外，使用**基本**或**摘要**帐户运行方式类型来配置用户凭据。
2. 选择**帐户运行方式**配置中的**安全性较高**或**安全性较低**选项，以便有选择地为特定管理服务器分发配置。

有关创建类型为“简单身份验证”的**帐户运行方式**的信息，请参阅 *Dell Server Management Pack Suite Version 6.1.1 for Microsoft System Center Operations Manager User's Guide*（适用于 Microsoft System Center Operations Manager 的 Dell Server Management Pack Suite 6.1.1 版用户指南）中的“创建简单身份验证帐户运行方式”部分，网址：[dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement)。

**注：**将**服务器管理操作**帐户添加到 OpsMgr 管理员组。

3. 将创建的“帐户运行方式”与 **Dell CMC 登录帐户**配置文件关联，然后选择要在其上配置该配置文件的相应类、组或对象。
  - 要为 CMC 启用插槽摘要查找，请在 **Dell CMC 插槽查找**中覆盖启用属性，将其设置为 **True**。默认情况下它处于禁用状态。

**注：**查找插槽后，如果移除**帐户运行方式**与**配置文件运行方式**之间的链接，或者禁用插槽查找 workflow，则查找到的插槽仍保留原有数据。

## 功能管理任务

下表列出了**功能管理仪表盘**中可用的机箱监测任务。“功能管理”任务表中列出的部分任务仅在您导入机箱监测功能后才会显示。

**注：**在事件日志中，忽略错误日志下关于重新导入现有管理包的错误。当**功能管理仪表盘**导入监测功能时，如果重新导入已经导入的所有从属管理包，则会出现这些错误。

**注：**等待任务完成（查看仪表盘中的状态更新变化），然后使用**功能管理仪表盘**启动另一个任务。

表. 18: 功能管理任务

| 任务          | 说明           |
|-------------|--------------|
| 导入机箱监测可扩展功能 | 导入机箱监测可扩展功能。 |
| 导入机箱监测详细功能  | 导入机箱监测详细功能。  |

表. 18: 功能管理任务 (续)

| 任务         | 说明  |
|------------|---|
| 设置为机箱可扩展功能 | 如果系统上运行详细功能，则 <b>功能管理仪表盘</b> 从详细功能切换至可扩展功能。<br>从以前版本进行升级时，运行此任务以使用此监测功能的最新版本。 |
| 设置为机箱详细功能  | 如果系统上运行可扩展功能，则 <b>功能管理仪表盘</b> 从可扩展功能切换至详细功能。                                  |
| 移除机箱监测功能   | 移除机箱监测功能（涵盖可扩展和详细监测功能）。   |
| 刷新节点计数     | 更新节点计数。   |
| 刷新仪表盘      | 更新 <b>功能管理仪表盘</b> 。   |

# 机箱模块化服务器关联功能

机箱模块化服务器关联功能支持：

- Dell 模块化服务器与机箱插槽的关联。
  - ① **注：** CMC 插槽查找默认为被禁用。因此，应启用 CMC 插槽查找才能使用关联功能。
- 机箱共享存储组件与 Dell 服务器的关联。
  - ① **注：** 启用机箱详细监测以实现机箱共享组件与 Dell 服务器的关联。

**主题：**

- 管理包
- Management Server (MS) 要求
- 功能管理任务

## 管理包

在成功导入 Dell Server Management Pack Suite 管理包后，OpsMgr 控制台的管理窗格中应显示以下管理包。有关更多信息，请参阅 [将 Dell Server Management Pack 导入 OpsMgr](#)。

**表. 19: 机箱模块化服务器关联监测功能和所需的管理包**

| 功能         | 管理包的默认位置   | 所需的管理包   |
|------------|--|--|
| 机箱模块化服务器关联 | <p><b>库</b></p> <p>C:\Program Files\Dell<br/>Management Packs\Server Mgmt<br/>Suite\6.1.1\Library</p> <p><b>管理包</b></p> <p>C:\Program Files\Dell<br/>Management Packs\Server Mgmt<br/>Suite\6.1.1\ChassisModular<br/>ServerCorrelation</p> | <p><b>库</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.Connections.HardwareLibrary.mp</li> <li>• Dell.OperationsLibrary.Common.mp</li> </ul> <p><b>管理包</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.ChassisModularServer.Correlation.mp</li> </ul> |

## Management Server (MS) 要求

### 机箱模块化服务器关联监测要求

#### 分布式 OpsMgr 环境中的机箱刀片关联

##### 关于此任务

在分布式 OpsMgr 2007 R2 环境中，在您查找和监测 CMC 的管理服务器上启用服务器代理。

要启用 Proxy 代理，请执行以下操作：

##### 步骤

1. 在 OpsMgr 控制台中，单击**管理**。
2. 在**管理窗格**中，展开**管理 > 设备管理 > 管理服务器**。

3. 选择已在其上查找到机箱设备的管理服务器。
4. 右键单击并选择**属性**。
5. 在 **Management Server 属性**中，单击**安全**。
6. 选择**允许此服务器充当代理并在其他计算机上查找受管对象**选项。
7. 单击**确定**。

## 功能管理任务

下表列出了**功能管理仪表盘**中可用的机箱模块化服务器关联功能任务。“功能管理”任务表中列出的部分任务仅在您导入机箱模块化服务器关联监测功能后才会显示。

**注：**在事件日志中，忽略错误日志下关于重新导入现有管理包的错误。当**功能管理仪表盘**导入监测功能时，如果重新导入已经导入的所有从属管理包，则会出现这些错误。

**注：**等待任务完成（查看仪表盘中的状态更新变化），然后使用**功能管理仪表盘**启动另一个任务。

**表. 20: 功能管理任务**

| 任务             | 说明                    |
|----------------|-----------------------|
| 导入机箱模块化服务器关联功能 | 启用机箱模块化服务器关联功能。       |
| 升级机箱模块化服务器关联功能 | 升级到机箱模块化服务器关联功能的最新版本。 |
| 移除机箱模块化服务器关联功能 | 移除机箱模块化服务器关联功能。       |
| 刷新仪表盘          | 更新 <b>功能管理仪表盘</b> 。   |

下一章提供对有关安装错误进行故障排除的信息。

**主题：**

- 功能管理仪表盘未填充
- 功能管理仪表盘任务失败
- 功能管理警报
- 功能管理主机服务器运行状况服务未运行


## 功能管理仪表盘未填充

**关于此任务**

在分布式设置中，选择最先安装 Dell Server Management Pack Suite 的管理服务器来托管所有功能管理活动，例如查找、警报和任务。最先安装 Dell Server Management Pack Suite 的管理服务器将填充功能管理仪表盘。但是，如果手动导入了功能监测管理包（而未在管理服务器上运行安装程序），则不会选择功能管理包主机，因此，将不会填充**功能管理仪表盘**。

要填充**功能管理仪表盘**，请执行以下操作：

1. 在 OpsMgr 控制台中，单击**创作**。
2. 在**创作**中，展开**管理包对象**。
3. 单击**对象查找**。
4. 在**查找**：字段中，搜索 **Dell 功能管理主机查找**。
5. 右键单击 **Dell 功能管理主机查找** 并选择 **覆盖 > 覆盖对象查找 > 针对类的所有对象：Dell 功能管理主机查找**。
6. 要运行功能管理活动，请选择 **FmpHostFqdn**，并将覆盖值设置为管理服务器的 FQDN。

 **注：**请计划在 OpsMgr 2007 R2 群集环境的功能管理工作流；覆盖 FmpHostFqdn 值并将其设置为群集的 FQDN。

## 功能管理仪表盘任务失败

**关于此任务**

在**功能管理仪表盘**中执行升级任务可能会导致数据丢失；例如，如果所修改的监测功能上存在任何依赖项或关联，升级任务会失败并显示相应的消息。

 **小心：**覆盖任务参数将导致管理包或操作数据丢失。

**步骤**

1. 启动 OpsMgr 控制台，然后单击**监测**。
2. 在**监测**窗格中，浏览到 **Dell > 功能管理仪表盘**。  
**功能管理仪表盘**窗格显示 OpsMgr 中存在的管理包列表和可以升级到的管理包版本。
3. 选择监测功能。
4. 在**任务**下，展开 **Dell 监测功能任务**。
5. 单击升级监测任务。  
例如，要升级**机箱监测功能**，请单击 **Dell 监测功能任务**下的**升级机箱监测功能**。
6. 在**运行任务 - 升级监测功能**屏幕上，单击**覆盖**。  
随即会显示**覆盖任务参数**。
7. 从**新值**列中的下拉菜单中，将**自动解决警报/错误值**更改为 **True**。
8. 单击**覆盖**。
9. 单击**运行**以运行任务。

# 功能管理警报

表. 21: 功能管理警报

| 警报文本  | 警报状态 | 原因  | 解决方案   |
|---|------|---|--|
| Dell FMP : Dell Device Helper Utility 不存在, 或与 Dell 无代理监测管理包不兼容。 | 严重   | 未找到所需的 Dell Device Helper Utility 版本, 或 Dell Device Helper Utility 已损坏。<br><br>找到了比所需的 Dell Device Helper Utility 版本更高的版本。<br><br>找到了比所需的 Dell Device Helper Utility 版本更低的版本。 | 在管理服务器上运行 Dell Server Management Pack Suite 6.1.1 版安装程序。 |

## 功能管理主机服务器运行状况服务未运行

在分布式设置中, 选择最先安装 Dell Server Management Pack Suite 的管理服务器来托管所有功能管理活动, 例如查找、警报和任务。如果所选的管理服务器停止运行, 则执行的功能管理任务会失败, 并且将不会填充**功能管理仪表盘**。如果所选的管理服务器损坏或无法获得运行状况服务, 则应停用该管理服务器, 以移除陈旧的对象。有关更多信息, 请参阅 [technet.microsoft.com/en-us/library/hh456439.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh456439.aspx)。

要填充**功能管理仪表盘**, 请执行以下操作:

1. 在 OpsMgr 控制台中, 单击 **Authoring (创作)**。
2. 在**创作**中, 展开**管理包对象**。
3. 单击**对象查找**。
4. 在**查找**: 字段中, 搜索 **Dell 功能管理主机查找**。
5. 右键单击 **Dell 功能管理主机查找** 并选择 **覆盖 > 覆盖对象查找 > 针对类的所有对象: Dell 功能管理主机查找**。
6. 选择 **FmpHostFqdn** 并将覆盖值设为需要运行功能管理活动的管理服务器的 FQDN。

**主题：**

- 安装 Web Services Management (WS-Man) 和 SMASH 设备模板
- “关联帐户运行方式”任务 - 无代理监测功能

## 安装 Web Services Management (WS-Man) 和 SMASH 设备模板

**关于此任务**

要安装 WS-Man 和 SMASH 设备模板，请执行以下操作：

**步骤**

1. 将 SMASH 库 MPB 文件 **WS-ManagementAndSMASHDeviceDiscoveryTemplate.msi** 从 [go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=244308](https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=244308) 下载到一个临时位置。
2. 运行 .msi 以将 SMASH 库 MPB 文件复制到用户指定/默认的位置。
3. 启动 OpsMgr 2012 控制台。
4. 在导航窗格中单击**管理**。
5. 展开**管理**，右键单击**管理包**，然后选择**导入管理包**。
6. 单击**添加** > **从磁盘添加**。
7. 键入位置详细信息或导航到下载 Microsoft 的 SMASH 库 MPB 文件的位置。
8. 选择 MPB 文件并单击**打开**。  
随即显示**导入管理包**屏幕，其中模板显示在**导入列表**中。
9. 单击**安装**。

## “关联帐户运行方式”任务 - 无代理监测功能

“关联帐户运行方式”任务可关联 SMASH 查找所使用的帐户运行方式与运行状况监测所需的所有 Dell 服务器对象。该任务可作为执行对象级关联的一个选项。

 **警告：** 仅在必要时才执行“关联帐户运行方式”任务。该任务影响所有 Dell 服务器对象的配置。“Dell 服务器帐户运行方式关联”设备监测器自动执行对象级关联。

## 访问 Dell EMC 支持网站上的支持内容

使用直接链接、访问 Dell EMC 支持网站或使用搜索引擎来访问与各种系统管理工具相关的支持内容。

- 直接链接：
  - 关于 Dell EMC 企业系统管理和 Dell EMC 远程企业系统管理 —<https://www.dell.com/esmanuals>
  - 关于 Dell EMC 虚拟化解决方案 —<https://www.dell.com/SoftwareManuals>
  - 关于 Dell EMC OpenManage —<https://www.dell.com/openmanagemanuals>
  - 对于 iDRAC —<https://www.dell.com/idracmanuals>
  - 关于 Dell EMC OpenManage 连接企业系统管理 —<https://www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement>
  - 关于 Dell EMC 可维护性工具 —<https://www.dell.com/serviceabilitytools>
- Dell EMC 支持网站：
  1. 访问 <https://www.dell.com/support>。
  2. 单击**浏览所有产品**。
  3. 从**所有产品**页面，单击**软件**，然后单击所需链接。
  4. 单击所需产品，然后单击所需版本。

通过使用搜索引擎，在搜索框中键入说明文件的名称和版本。