

**适用于 Microsoft System Center Virtual
Machine Manager 的 Dell Server PRO
Management Pack 版本 4.0
安装指南**



注、小心和警告



注:“注”表示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。



小心:“小心”表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并说明如何避免此类问题。



警告:“警告”表示可能会造成财产损失、人身伤害甚至死亡。

版权所有 © 2014 Dell Inc. 保留所有权利。本产品受美国、国际版权和知识产权法律保护。Dell™ 和 Dell 徽标是 Dell Inc. 在美国和 / 或其他管辖区域的商标。所有此处提及的其他商标和产品名称可能是其各自所属公司的商标。

2014 - 09

Rev. A00

目录

1 概览.....	4
最低要求.....	4
支持的操作系统.....	5
安装 Operations Manager 和 VMM 代理程序.....	5
集成 Operations Manager 与 VMM.....	5
导入 Dell PRO Pack.....	5
为 PRO Tips 计划环境.....	6
配置 PRO Tip.....	6
启用 PRO Tip.....	7
通过各种情况测试安装.....	7
从之前版本的管理包升级	8
从 Dell PRO Pack 版本 3.0.1 和版本 3.0 升级.....	8
卸载 Dell PRO Pack.....	8
安全注意事项.....	8
2 从 Dell 支持站点访问说明文件.....	9

概览

本指南提供安装和卸载 Dell Server Performance and Resource Optimization Management Pack (PRO Pack) 版本 4.0 的软件前提条件和要求方面的信息。Dell PRO Pack 是一个用于监测 Dell 系统，并在发现系统效率低下时采取补救措施的工具。

Dell PRO Pack 版本 4.0 集成了以下组件：

- Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager
- Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager

此集成方式使用户能够主动管理虚拟环境并确保 Dell 系统的高可用性。

要实施 PRO Pack，请参阅位于 dell.com/support/manuals 上的《用户指南》。

 **注：**除非另行指明，本文档中所有对 Operations Manager 的引用均可适用于 Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager 和 Microsoft System Center 2012 Operations Manager。

 **小心：**由于可能会造成数据损坏和/或数据丢失，建议只能由那些具有 **Microsoft Windows** 操作系统和所有支持的 **Operations Manager** 以及 **Virtual Machine Manager** 版本的知识和使用经验的人员来执行本文档中的操作步骤。

Management Pack Suite 安装程序、安装指南和发行说明文件打包在可自解压的 **Dell_PROPack_v4.0_A00.exe** 可执行文件中。您可以从 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/support/manuals 上的 Systems Management documentation（系统管理说明文件）页面。

最低要求

要安装和实施 Dell PRO Pack 版本 4.0，请确保以下组件上已存在最低执行环境：

- 管理站：
 - 在支持的硬件和操作系统上安装有 System Center 2012 R2 Operations Manager、System Center 2012 SP1 Operations Manager 或 System Center 2012 Operations Manager
 - 在支持的硬件和操作系统上安装有 Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager (VMM)、Microsoft System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager (VMM) 或 Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager (VMM)

- Operations Manager 和 VMM 的集成
- 将 VMM 管理控制台安装于管理系统上，其中 Operations Manager 和 VMM 集成用于性能和资源优化 (PRO)。
- 管理系统：
 - 从第 10 代到第 13 代（两者均包括）的任何 Dell PowerEdge 系统上的 Microsoft Hyper-V 主机。
 - Dell OpenManage Server Administrator（包括 Dell OpenManage Server Administrator Storage Management Service）
 - * 安装 OpenManage Server Administrator 7.2，或更高版本
 - * 受支持的最低 OpenManage Server Administrator 版本是 7.2
- 实时迁移：
 - 运行 VMM 2012 的 Windows Server 2012 SP1、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2008 R2、Hyper-V Server 2008 R2 或 Hyper-V Windows Server 2012

您可以通过 **dell.com/support** 下载最新版本的 OpenManage Server Administrator。

 **注：**有关 Operations Manager 和 VMM 所支持操作系统的列表，请参阅 **Microsoft TechNet Library**，位于 **technet.microsoft.com/hi-in/library/default(en-us).aspx**。

支持的操作系统

有关 Dell Pro Pack 版本 4.0 所支持操作系统的信息，请参阅 Dell PRO Pack 发行说明。该发行说明 **DellMPv40_PROPack_Readme.txt** 打包在自解压可执行文件 **Dell_PROPack_v4.0_A00.exe** 中。

安装 Operations Manager 和 VMM 代理程序

通过设置来监测基础结构时，管理主机上安装的 Operations Manager 代理程序使管理系统与管理站之间能够传输数据。VMM 和 Operations Manager 的代理程序均在所有 Hyper-V 主机的查找期间手动或自动安装。

集成 Operations Manager 与 VMM

要使设置支持 Dell PRO Pack，必须将 Operations Manager 与 VMM 集成。有关更多信息，请参阅“Microsoft TechNet Library”，位于 **technet.microsoft.com**。

导入 Dell PRO Pack

 **注：**对于警报和 PRO Tips，请确保 VMM 查找管理对象并在**状态视图**中显示它们。

Dell PRO Pack 版本 4.0 以 .mp 文件形式提供。

要导入 Dell PRO Pack：

1. 将 **Dell_PROPack_v4.0_A00.exe** 文件从 **dell.com/support** 下载到可移动介质或本地存储库。
2. 将文件内容解压到系统上的文件夹中。
3. 启动 Operations Manager 控制台。
4. 在**管理**选项卡上，右击**管理包**并单击**导入管理包**。
将会显示**选择要导入的管理包**窗口。
5. 单击**添加** → **从磁盘添加**。

6. 浏览您解压缩 **Dell_PROPack_v4.0_A00.exe** 文件的位置并选择 **Dell.Connections.hyperv.PROPack.mp** 和 **Dell.Connections.hyperv.PROPackExt.mp** 文件。
7. 单击**打开**。
将显示**导入管理包**窗口。



注: 在您手动安装管理包时, Operations Manager 作为安全流程的一部分将显示一条通用警告。有关更多信息, 请参阅 **Microsoft TechNet Library**。单击**关闭**以关闭此安全警告消息。

8. 单击**安装**。
将会显示一个确认对话框。
9. 单击**是**。

一旦 Dell PRO Pack 导入完毕, 请继续执行计划步骤以启用与您环境相关的 PRO 监测器。有关更多信息, 请参阅 [Planning the Environment for PRO Tips \(为 PRO Tips 计划环境\)](#)。

为 PRO Tips 计划环境

您可以计划启用与环境相关的 PRO 监测器。默认情况下, 所有的 PRO 监测器在 Dell PRO Pack 中已禁用。有关警报和恢复操作的列表, 请参阅 *Dell Server PRO Management Pack Version 4.0 For Microsoft System Center Virtual Machine Manager User's Guide* (适用于 Microsoft System Center Virtual Machine Manager 的 Dell Server PRO Management Pack 版本 4.0 用户指南) 中的 *Alerts and Recovery Actions* (警报和恢复操作) 部分。选择要启用的警报。使用 Operations Manager 创作控制台 (或) Operations Manager 控制台 中的创作窗格, 为那些启用相关 PRO 监测器的管理包创建覆盖。

启用 PRO 监测器的步骤如下:

1. 启动 Operations Manager 控制台。
2. 在导航窗格中单击**创作**。
3. 在 **Authoring (创作)** 选项卡中, 选择 **Management Pack Objects (管理包对象)** → **Monitors (监测器)**。
4. 在屏幕顶部单击 **Change Scope (更改范围)**。
随即显示**范围管理包对象**屏幕。
5. 选择 **View all targets (查看所有目标)** 并在 **Look for (寻找)** 中输入 Dell PRO。
6. 选择 **Dell PROPack Class for Discovery (用于查找的 DellPRO Pack 类)** 并单击 **OK (确定)**。
7. 展开 **Entity Health (实体运行状况)** → **Availability (可用性)**。
8. 从所列的监测器中, 右键单击要启用的监测器, 然后选择 **enable (启用)** → **Overrides (覆盖)** → **Override the Monitors (覆盖监测器)** → **For all objects of class: Dell PROPack Class for Discovery (为类的所有对象: 用于查找的 Dell PROPack 类)**。

此时将显示**覆盖属性**页。

9. 选择 **Enabled (已启用)** 并设置 **Override Value (覆盖值)** 为 **True (真)** 并单击 **OK (确定)**。
要查看 Dell PRO 监测的服务器运行状况更新, 必须完成下一轮的 Dell PRO 监测的服务器查找和监测。

配置 PRO Tip

监测 Dell 系统和虚拟基础结构的“严重”和“警告”警报。

- 当组件的读数高于或低于允许级别时生成**警告**警报。例如, 组件可能在运行, 但可能是在受损状态下运行。
- 当组件已经发生故障或即将发生故障时生成**严重**警报。

启用 PRO Tip

要启用 PRO Tip 的 警告和 严重警报并自动实施 PRO Tip，请执行以下操作：

- 1. 启动 VMM 控制台。
 - 2. 单击设置 → 系统中心设置。
 - 3. 右击 Operations Manager 设置并单击设置。
- 将会显示 Operations Manager 设置窗口，如下图中所示。

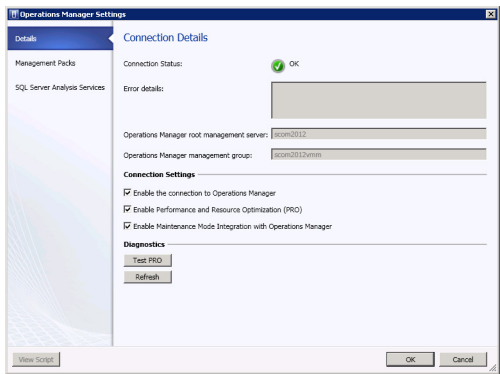


图 1: 配置 PRO Tip 属性

- 4. 确保选择了启用性能和资源优化（PRO）复选框。
- 5. 单击确定保存设置。

通过各种情况测试安装

要确认导入的 Dell PRO Pack 功能完全正常，创建下表中列出的方案并检查是否已执行“预期系统响应”列中的活动。

方案 - 一个管理系统上的“环境系统温度”超过警告阈值。

 小心: 在没有运行任何负载的服务器上运行此测试。

用户操作	预期系统响应
使用 OpenManage Server Administrator，通过将最大警告阈值配置为小于当前的系统板环境温度，在管理系统上生成温度警告警告。有关更多信息，请参阅 <i>Dell OpenManage Server Administrator User's Guide</i>（Dell OpenManage Server Administrator 用户指南）。  小心: 确保在测试完成之后将温度传感器还原为默认值。 在 PRO Tip 窗口中选择实施选项。 验证主机是否处于限制模式并且 PRO Tip 已解决警报。	• 服务器的状态会相应更改。在这种情况下，它会变为“警告”。 • Dell PRO Pack 在 Operations Manager 中生成相应警报。 • Operations Manager 将与 PRO Tip 相关的警报传递给 VMM。 • PRO Tip 显示在 VMM PRO Tip 窗口中。在这种情况下，它是警告。 将主机置于限制模式。 • 成功实施 PRO Tip 后，其状态变为 已解决，并且 PRO Tip 项将会移出 PRO Tip 窗口。

用户操作	预期系统响应
在 PRO Tip 窗口中选择 解除 选项，而不是 实施 选项。	相应的警报会从 Operations Manager 警报视图 消失。
解除 PRO Tip 。不执行任何恢复任务。相应的 PRO Tip 项将移出 PRO Tip 窗口。	

从之前版本的管理包升级

从 Dell PRO Pack 版本 3.0.1 和版本 3.0 升级

通过导入 4.0 版管理包，您可以从 Dell PRO Pack 版本 3.0.1 和版本 3.0 升级。要导入 Dell PRO Pack 版本 4.0，请按照 [Importing Dell PRO Pack（导入 Dell PRO Pack）](#) 中说明的步骤操作。

卸载 Dell PRO Pack

可以通过在 Operations Manager 控制台中删除 Dell PRO Pack 来卸载它。删除 Dell PRO Pack 后，所有关联设置和覆盖都会从 Operations Manager 移除。

 **注：**卸载 Dell PRO Pack 之前，关闭所有的 PRO Tips。

要卸载 Dell PRO Pack：

1. 启动 Operations Manager 控制台。
2. 单击**管理** → **管理包**。
3. 在**管理包**窗格中，右击 **Dell Dell PRO 启用的管理包**并单击**删除**。

安全注意事项

操作控制台访问特权由 Operations Manager 内部处理。此特权可以通过使用 Operations Manager 控制台上 **Administration（管理）** → **Security（安全）** 功能下的 **User Roles（用户角色）** 选项来设置。分配给您的角色配置文件决定了您可以执行的具体操作以及您能管理的具体对象。有关安全注意事项的更多信息，请参阅有关 Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager 或 Microsoft System Center 2012 Operations Manager 联机帮助文档，具体位于：
technet.microsoft.com。

从 Dell 支持站点访问说明文件

您可以通过以下方式之一访问所需的说明文件：

- 使用以下链接：
 - 所有企业系统管理说明文件 - dell.com/softwaresecuritymanuals
 - 企业系统管理说明文件 - dell.com/openmanagemanuals
 - 远程企业系统管理说明文件 - dell.com/esmmanuals
 - OpenManage Connections Enterprise 系统管理说明文件 - dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement
 - 适用性工具说明文件 - dell.com/serviceabilitytools
 - 客户端系统管理说明文件 - dell.com/clientsystemsmanagement
 - OpenManage Connections Client 系统管理说明文件 - dell.com/connectionsclientsystemsmanagement
- 从 Dell 支持网站：
 - a. 转至 dell.com/support/home。
 - b. 在 **General support**（一般支持）部分下，单击 **Software & Security**（软件与安全）。
 - c. 在 **Software & Security**（软件与安全）组框中，通过以下项单击所需的链接：
 - **Enterprise Systems Management**（企业系统管理）
 - **Remote Enterprise Systems Management**（远程企业系统管理）
 - **Serviceability Tools**（适用性工具）
 - **Client Systems Management**（客户端系统管理）
 - **Connections Client Systems Management**（Connections Client 系统管理）
 - d. 要查看说明文件，请单击所需的产品版本。
- 使用搜索引擎：
 - 在搜索框中键入说明文件的名称和版本。