

针对 HP Operations Manager 9.0 Microsoft Windows
版的 Dell Smart Plug-in 版本 3.0
用户指南



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。

© 2012 Dell Inc.

本文中使用的商标：Dell™、Dell 徽标、Dell Boomi™、Dell Precision™、OptiPlex™、Latitude™、PowerEdge™、PowerVault™、PowerConnect™、OpenManage™、EqualLogic™、Compellent™、KACE™、FlexAddress™、Force10™ 和 Vostro™ 是 Dell 公司的商标。Intel®、Pentium®、Xeon®、Core® 和 Celeron® 是 Intel 公司在美国和其他国家/地区的注册商标。AMD® 是 Advanced Micro Devices 公司的注册商标，AMD Opteron™、AMD Phenom™ 和 AMD Sempron™ 是 AMD (Advanced Micro Devices) 公司的商标。Microsoft®、Windows®、Windows Server®、Internet Explorer®、MS-DOS®、Windows Vista® 和 Active Directory® 是微软公司在美国和/或其他国家/地区的商标或注册商标。Red Hat® 和 Red Hat® Enterprise Linux® 是 Red Hat 公司在美国和/或其他国家/地区的注册商标。Novell® 和 SUSE® 是 Novell 公司在美国和其他国家/地区的注册商标。Oracle® 是 Oracle 公司和/或其关联公司的注册商标。Citrix®、Xen®、XenServer® 和 XenMotion® 是 Citrix Systems 公司在美国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。VMware®、Virtual SMP®、vMotion®、vCenter® 和 vSphere® 是 VMware 公司在美国或其他国家/地区的注册商标或商标。IBM® 是国际商用机器公司的注册商标。

2012 - 11

Rev. A00

目录

注、小心和警告.....	2
概述.....	6
Dell SPI 版本 3.0 的新增功能.....	7
Dell Smart Plug-in 的重要功能和优点.....	9
HPOM 控制台上部署的 Dell SPIv3.0.....	11
关于 Dell Smart Plug-in.....	12
自动部署策略.....	14
手动部署策略.....	15
支持的 Dell 设备.....	16
支持的操作系统.....	17
管理服务器.....	17
受管节点.....	17
使用 Dell Smart Plug-in (SPI).....	19
自动分组 Dell 设备.....	19
监测 Dell 设备的运行状况.....	21
Dell 服务器计划的状况轮询.....	21
Dell DRAC 和机箱计划的状况轮询.....	21
Dell EqualLogic 阵列计划的状况轮询.....	22
Dell MD 存储阵列计划的状况轮询.....	22
监测 Dell Connections License Manager.....	22
处理来自 Dell 设备的 SNMP 陷阱.....	22
Dell DRAC 和机箱陷阱（手动确认）.....	23
Dell EqualLogic 陷阱.....	23
Dell EqualLogic 陷阱（手动确认）.....	23
Dell OOB 服务器陷阱（手动确认）.....	24
Dell 服务器陷阱.....	24
Dell 服务器陷阱（手动确认）.....	24
了解 Dell SPI 陷阱消息严重性.....	24
基于 SNMP 陷阱的严重性信息传播.....	25
从 Dell 服务器启动 Dell Remote Access Controller (DRAC) 控制台（带内）.....	25
从“工具”启动 Dell Remote Access Controller 控制台（带内）.....	25
从节点树启动 Dell Remote Access Controller 控制台（带内）.....	25
从服务树启动 Dell Remote Access Controller (DRAC) 控制台（带内）.....	26
从警报消息启动 Dell Remote Access Controller (DRAC) 控制台（带内）.....	26
启动 OpenManage Server Administrator 控制台.....	26
从“工具”启动 OpenManage Server Administrator 控制台.....	27
从节点树启动 OpenManage Server Administrator 控制台.....	27

从服务树启动 OpenManage Server Administrator 控制台.....	27
从警报消息启动 OpenManage Server Administrator 控制台.....	28
从 Dell 服务器启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台.....	28
从“工具”启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台.....	28
从节点树启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台.....	29
从服务树启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台.....	29
从警报消息启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台.....	29
从 DRAC 启动 Dell Remote Access Controller (DRAC) 控制台.....	30
从工具启动 DRAC 控制台.....	30
从节点树启动 DRAC 控制台.....	30
从服务树启动 DRAC 控制台.....	30
从警报消息启动 DRAC 控制台.....	31
启动 OpenManage Server Administrator 控制台.....	31
从工具启动 OpenManage Server Administrator 控制台.....	31
从节点树启动 OpenManage Server Administrator 控制台.....	31
从服务树启动 OpenManage Server Administrator 控制台.....	32
从警报消息启动 OpenManage Server Administrator 控制台.....	32
启动 Chassis Management Controller (CMC) 控制台.....	32
从工具启动 CMC 控制台.....	32
从节点树启动 CMC 控制台.....	33
从服务树启动 CMC 控制台.....	33
从警报消息启动 CMC 控制台.....	33
启动 DRAC/MC 控制台.....	34
从工具启动 DRAC/MC 控制台.....	34
从节点树启动 DRAC/MC 控制台.....	34
从服务树启动 DRAC/MC 控制台.....	34
从警报消息启动 DRAC/MC 控制台.....	35
启动 EqualLogic Group Manager 控制台.....	35
从工具启动 EqualLogic Group Manager 控制台.....	35
从节点树启动 EqualLogic PS-Series Group Manager 控制台.....	35
从服务树启动 EqualLogic Group Manager 控制台.....	36
从警报消息启动 EqualLogic Group Manager 控制台.....	36
启动 MD Storage Manager 控制台.....	36
从工具启动 MD Storage Manager 控制台.....	36
从节点树启动 MD Storage Manager 控制台.....	37
从服务树启动 MD Storage Manager 控制台.....	37
启动 OpenManage Essentials (OME) 控制台.....	37
从工具启动 OpenManage Essentials 控制台.....	38
从节点树启动 OpenManage Essentials 控制台.....	38
从服务树启动 OpenManage Essentials 控制台.....	38
从警报消息启动 OpenManage Essentials 控制台.....	38
启动 OpenManage Power Center 控制台.....	39

从工具启动 OpenManage Power Center 控制台.....	39
从警报消息启动 OpenManage Power Center 控制台.....	39
启动保修报告.....	39
从工具启动保修报告.....	39
从节点树启动保修报告.....	40
从服务树启动保修报告.....	40
从警报消息启动保修报告.....	40
启动 Dell Connections License Manager 控制台.....	40
从工具启动 Dell Connections License Manager.....	41
从服务树启动 Dell Connections License Manager.....	41
从警报消息启动 Dell Connections License Manager.....	41
Dell 无响应设备.....	41
查看 Dell 无响应设备.....	42
查看知识库文章.....	42
要查看知识库文章，请执行以下操作：.....	42
Dell Smart Plug-in (SPI) 故障排除.....	43
安装程序启动时间长.....	43
DellSPIConfigUtility 显示错误.....	43
SNMP 陷阱消息未创建.....	43
由于 DNS 高速缓存出错而在错误节点上收到 SNMP 陷阱.....	43
未检索 Dell 系统的全局系统状态.....	44
相关说明文件和资源.....	45
您可能需要的其他说明文件.....	45
联系 Dell.....	45

概述

Dell Smart Plug-in (SPI) 提供对 Dell 系统的分组和监测功能，并在发现低效率系统时，使用户能够采取补救措施。本指南面向在 Hewlett Packard Operations Manager (HPOM) 9.0 Microsoft Windows 版上使用 Dell Smart Plug-in 监测 Dell 系统的系统管理员。

Dell SPI 集成到 HPOM 之后，您可以使用 HPOM 控制台监测在 HPOM 中发现的 Dell 设备的可用性。

Dell SPI 版本 3.0 的新增功能

表. 1: 新增特性和功能

新增特色	功能
第 12 代分类	<p>将 Dell y9xx 至 yx2x 版本分类为单片和模块化服务器。</p> <p> 注: 在服务器名称格式 yxxx 中; y 表示字母, 例如 M、R 或 T; 而 x 表示数字。</p>
分组	<p>组:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chassis Management Controller (CMC) 与 Dell Remote Access Controller/Modular Chassis (DRAC/MC) 设备归入 Dell 机箱。 • DRAC 设备归入其各自的 Dell 服务器。 • iDRAC 设备归入其各自的 Dell 服务器。 • 模块化服务器归入其各自的机箱。 • EqualLogic PS-Series 阵列和 PowerVault MD 存储阵列归入 Dell 存储设备。
监测	<p>监测器:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 根据关联的 iDRAC7 设备的信息监测 12G OOB 服务器的运行状况。 • DRAC 设备 (DRAC5 和 iDRAC6)。 • 机箱 (CMC 和 DRAC/MC)。 • Dell Equallogic (EQL) 存储阵列的运行状况。 • Dell PowerVault MD 存储阵列的运行状况。
基于陷阱的监测	<p>基于陷阱监测 Dell 服务器、DRAC、带外 (OOB) Dell 服务器 (iDRAC7)、机箱和 EqualLogic 设备的运行状况。</p>
查看和监测警报	<p>查看和监测 OOB Dell 服务器、DRAC、CMC 和 DRAC/MC 设备的警报, 而不管系统的电源状态变化、电压和许可证情况。Dell Equallogic (EQL) 存储阵列设备的虚拟磁盘、温度、电源设备、电池和 vFlash 介质设备。</p>
新控制台启动任务	<p>启动:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 与 Dell 服务器关联的 Dell Remote Access Controller (DRAC) 控制台。 • 用于 Dell 服务器上 iDRAC7 设备的 OpenManage Server Administrator (OMSA) Web Server 控制台 (随 ESXi 操作系统一同安装)。 • 来自 HPOM 管理站的 OpenManage Server Administrator 控制台, 用于调查 iDRAC7 设备。 • 用于 Dell 机箱的 DRAC/MC 和 CMC 控制台 • 来自 HPOM 管理站的 EqualLogic (EQL) Group Manager Console, 用于调查 Dell EqualLogic 存储阵列。

新增特色	功能
	<ul style="list-style-type: none"> • 来自 HPOM 管理站的 MD Storage Manager 控制台，用于调查 Dell Modular Disk (MD) 存储阵列。 • 来自 HPOM 管理站的 OpenManage Essentials (OME) 控制台。 • 通过 HPOM 管理站启动 OpenManage Power Center 控制台 (OMPC)。 • 为选择的 Dell 系统或 Dell 设备启动 Warranty Report (保修报告) 工具。 • 启动 Dell Connections License Manager 控制台。
Dell SPI 许可	<ul style="list-style-type: none"> • 支持通过 iDRAC7 无代理、带外监测第 12 代 Dell PowerEdge 服务器的许可。 • 监测 Dell Connections License Manager (DCLM) 运行状况、许可证的可用性并验证 DCLM 配置参数。
知识库文章	与所有警报相关的知识库文章。
Dell 无响应设备	将不可访问的 Dell 设备分类为“无响应 Dell 设备”；之前已分组但在下一个分组周期时间内无响应的节点将列在 Dell Unresponsive Devices (Dell 无响应设备) 节点层级结构中。

Dell Smart Plug-in 的重要功能和优点

Dell SPI 3.0 版提供了用于管理 Dell 系统和 Dell 设备的以下功能：

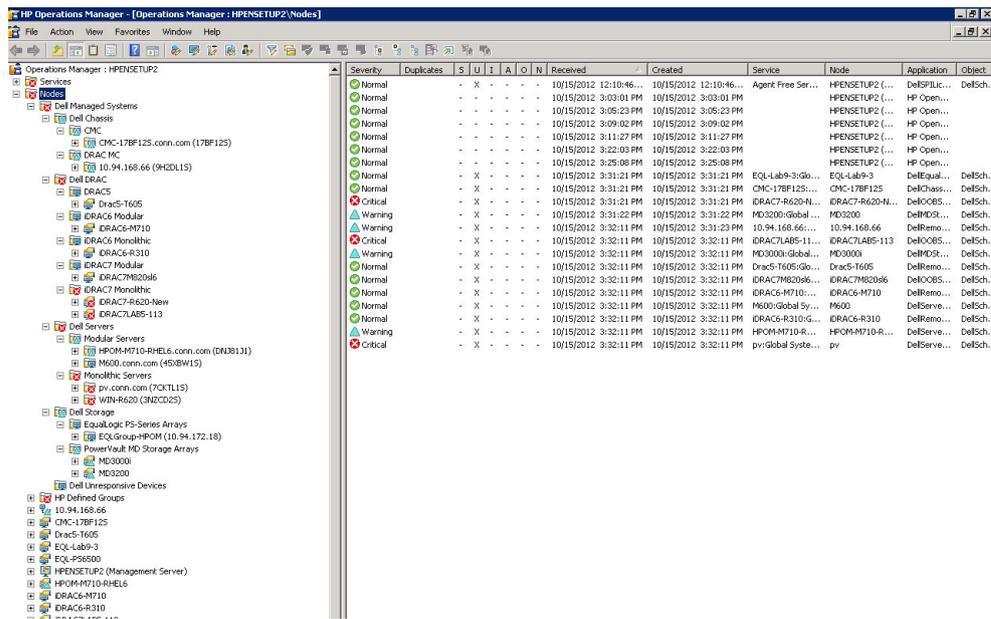
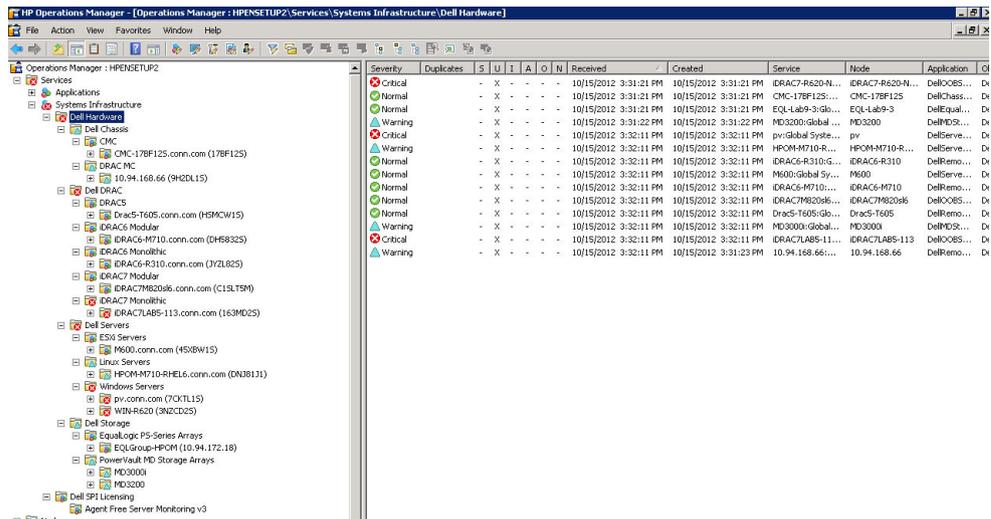
表. 2: 特性和功能

功能	功能
自动分组	在服务组下创建 Dell Hardware (Dell 硬件) 和 Dell SPI Licensing (Dell SPI 许可) 组，在节点组下创建 Dell Managed Systems (Dell 管理系统) 组，然后将 Dell 系统分组，这些系统将通过支持的 Windows、Linux、VMware ESXi 操作系统，或者 HPOM 控制台中的 Dell DRAC、Dell 机箱和 Dell 存储设备识别为受管节点或外部节点。有关更多信息，请参阅 自动分组 Dell 设备 。
全局运行状况监测	定期监测列入 Dell Hardware (Dell 硬件) 服务组下的全局系统运行状况。有关更多信息，请参阅 监测 Dell 设备的运行状况 。
SNMP 陷阱处理	处理由运行在 Dell 系统和 Server OOB (iDRAC7)、DRAC5、iDRAC6、DRAC/MC、CMC 及 Dell EqualLogic 设备上的 Server Administrator、OpenManage Storage Management (存储系统) 代理程序生成的简单网络管理协议 (SNMP) 陷阱。有关更多信息，请参阅 处理来自 Dell 设备的 SNMP 陷阱 。
启动 Dell Remote Access Controller 控制台 (带内)	启动 Dell Remote Access Controller (DRAC) 控制台 作为 HPOM 控制台的工具，用于排除来自相应 Dell 服务器 (带内) 的 DRAC 警报故障。有关更多信息，请参阅 启动 Dell Remote Access Controller (DRAC) 控制台 。
启动 OpenManage Server Administrator (OMSA) 控制台	启动 OpenManage Server Administrator 控制台 作为 HPOM 控制台的工具，用于排除来自 Windows 和 Linux 系统的警报故障。有关更多信息，请参阅 启动 OpenManage Server Administrator (OMSA) 控制台 。
启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台	启动 Server Administrator Web Server 控制台 作为连接到 ESXi 系统的 HPOM 控制台的工具，用于排除警报故障。有关更多信息，请参阅 启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台 。
启动 DRAC 控制台	启动 DRAC 控制台 作为 HPOM 控制台的工具，用于排除来自 Dell DRAC 设备的 DRAC 警报故障。有关更多信息，请参阅 从 DRAC 启动 Dell Remote Access Controller (DRAC) 控制台 。
启动 OpenManage Server Administrator 控制台	启动 OpenManage Server Administrator 控制台 作为 HPOM 控制台的工具，用于排除来自 OOB Server (iDRAC7) 的警报故障。有关更多信息，请参阅 从 DRAC 启动 OpenManage Server Administrator 控制台 。

功能	功能
启动 Chassis Management Controller (CMC) 控制台	启动 CMC 控制台 作为 HPOM 控制台的工具，用于排除来自 CMC 设备的警报故障。有关更多信息，请参阅 启动 Chassis Management Controller (CMC) 控制台。
启动 Dell Remote Access Controller/Modular Chassis (DRAC/MC) 控制台	启动 DRAC/MC 控制台 作为 HPOM 控制台的工具，用于排除来自 DRAC/MC 设备的警报故障。有关更多信息，请参阅 启动 DRAC/MC 控制台。
启动 EqualLogic (EQL) Group Manager 控制台	启动 EQL Group Manager 控制台 作为 HPOM 控制台的工具，用于排除来自 Dell EqualLogic 存储阵列的警报故障。有关更多信息，请参阅 启动 EqualLogic Group Manager 控制台。
启动 MD Storage Manager 控制台	启动 MD Storage Manager 控制台 作为 HPOM 控制台的工具，用于查看来自 Dell MD 存储阵列的恢复故障消息。有关更多信息，请参阅 启动 MD Storage Manager 控制台。
启动 OpenManage Essentials (OME) 控制台	启动 OpenManage Essentials 作为 HPOM 控制台的工具，用于查找、监测和管理 Dell 设备。有关更多信息，请参阅 启动 OpenManage Essentials (OME) 控制台。
启动 OpenManage Power Center (OMPC) 控制台	启动 OpenManage Power Center 作为 HPOM 控制台的工具，用于通过管理控制台监测和管理数据中心的功耗和温度。有关更多信息，请参阅 启动 OpenManage Power Center 控制台。
启动保修报告	启动 Warranty Report (保修报告) 作为 HPOM 控制台的工具，用于为选择的 Dell 系统或 Dell 设备检索保修信息。有关更多信息，请参阅 启动保修报告。
启动 Dell Connections Manager 控制台	启动 Dell Connections License Manager 控制台 作为 HPOM 控制台的工具，用于查看已用许可证的数量。有关更多信息，请参阅 启动 Dell Connections License Manager 控制台。
Dell 无响应设备	将不可访问的 Dell 设备分类为 Dell Unresponsive Devices (Dell 无响应设备) 。有关更多信息，请参阅 Dell 无响应设备。
知识库 (KB) 文章	查看包含有关摘要、原因和警报条件解决步骤的知识库文章。有关更多信息，请参阅 查看知识库文章。

HPOM 控制台上部署的 Dell SPIv3.0

下图显示带有 Dell SPI v3.0 的 HPOM 控制台。



关于 Dell Smart Plug-in

Dell SPI 包含以下策略：

- Dell Connections License Manager 计划的状况轮询
- Dell DRAC 和机箱计划的状况轮询
- Dell DRAC 和机箱陷阱（手动确认）
- Dell EqualLogic 阵列计划的状况轮询
- Dell EqualLogic 陷阱
- Dell EqualLogic 陷阱（手动确认）
- Dell MD 存储阵列计划的状况轮询
- Dell 硬件自动分组策略
- Dell OOB 服务器陷阱（手动确认）
- Dell 服务器计划的状况轮询
- Dell 服务器陷阱
- Dell 服务器陷阱（手动确认）

表.3: 策略文件及其说明

策略文件	说明
Dell Connections License Manager 计划的状况轮询	此策略定期轮询 Dell Connections License Manager (DCLM) 运行状况、许可证的可用性；验证 DCLM 配置参数并向 HP Operations Manager 控制台提供相应的状态信息。
Dell DRAC 和机箱计划的状况轮询	此策略定期轮询 DRAC 和归入 Dell Managed Systems (Dell 管理系统) 的机箱，并检索系统运行状况信息。
Dell DRAC 和机箱陷阱（手动确认）	此策略处理由 Dell Remote Access Controller (DRAC)、Modular Chassis (DRAC/MC) 和 Chassis Management Controller (CMC) 生成的 SNMP 陷阱；并将相应的消息发送到 HP Operations Manager 控制台。您必须手动确认这些消息。
Dell EqualLogic 阵列计划的状况轮询	此策略定期轮询归入 Dell Managed Systems (Dell 管理系统) 下的 EqualLogic 存储阵列，并向 HP Operations Manager 控制台提供系统运行状况信息。
Dell EqualLogic 陷阱	此策略处理由 Dell EqualLogic 存储阵列生成的 SNMP 陷阱，并向 HP Operations Manager 控制台发送相应的警报。
Dell EqualLogic 陷阱（手动确认）	此策略处理由 Dell EqualLogic 存储阵列生成的 SNMP 陷阱，并向 HP Operations Manager 控制台发送相应的消息。您必须手动确认这些消息。
Dell MD 存储阵列计划的状况轮询	此策略定期轮询归入 Dell Managed Systems (Dell 管理系统) 下的 PowerVault MD 存储阵列，并向 HP Operations Manager 控制台提供系统运行状况信息。
Dell 硬件自动分组策略	此策略扫描所有管理型节点和外部节点，识别不支持的 Dell 服务器、DRAC、机箱、存储设备，并将它们

策略文件	说明
	归入 HPOM 控制台上的 Dell Managed Systems (Dell 管理系统) 下。
Dell OOB 服务器陷阱 (手动确认)	此策略处理由 Dell OOB 服务器生成的 SNMP 陷阱, 并向 HP Operations Manager 控制台发送相应的消息。您必须手动确认这些消息。
Dell 服务器计划的状况轮询	此策略定期轮询归入 Dell Managed Systems (Dell 管理系统) 下的 Dell 服务器并检索系统运行状况信息。
Dell 服务器陷阱	此策略处理来自 Dell 服务器的服务器管理器和存储系统 SNMP 陷阱, 并将相应的消息发送至 HPOM 控制台。该策略检索系统中收到的、支持的关联陷阱的全局系统状态。
Dell 服务器陷阱 (手动确认)	此策略处理来自 Dell 服务器的服务器管理器和存储系统 SNMP 陷阱, 并向 HPOM 控制台发送相应的消息。您必须手动确认这些消息。它不支持自动关联警报。

自动部署策略

安装 Dell SPI 时，您可以在管理服务器上自动部署 Dell SPI 策略。

如果您自动部署策略，则策略会根据默认计划运行。以下策略会自动进行部署：

- Dell Connections License Manager 计划的状况轮询
- Dell DRAC 和机箱计划的状况轮询
- Dell DRAC 和机箱陷阱（手动确认）
- Dell EqualLogic 阵列计划的状况轮询
- Dell EqualLogic 陷阱
- Dell MD 存储阵列计划的状况轮询
- Dell 硬件自动分组策略
- Dell OOB 服务器陷阱（手动确认）
- Dell 服务器陷阱
- Dell 服务器计划的状况轮询

手动部署策略

Dell SPI 安装完毕后，您可以手动部署策略。

要手动部署策略，请执行以下操作：

1. 启动 HPOM 控制台并导航至 **Policy Management (策略管理)** → **Policy Groups (策略组)** → **SPI for Dell Devices (Dell 设备的 SPI)**。
2. 选择要部署的策略。
3. 右键单击并选择 **All Tasks (所有任务)** → **Deploy on (部署位置)**。
此时将显示 **Deploy policies on (策略部署位置)** 屏幕。
4. 选择管理服务器并单击 **OK (确定)**。

该策略随即部署在管理服务器上并根据默认计划运行。当您手动运行策略时，可以更改默认计划。

 **注：**确保仅在管理服务器上部署策略，而不在受管节点上部署。

支持的 Dell 设备

针对 HPOM 的 Dell SPI 支持以下 Dell 设备作为受管节点或外部节点：

- Dell PowerVault 系统 — 支持已安装 Server Administrator 版本 6.2 到 7.1 的 Windows 系统。
- Dell PowerEdge 系统 — 完全支持范围从 y9xx 到 yx2x（包括上述两者）、安装 Server Administrator 版本 6.2 到 7.1 以及支持的 Windows 操作系统的系统。
- Dell PowerEdge 系统 — 完全支持范围从 y9xx 到 yx1x（包括两个边界）、安装 Server Administrator 版本 6.2 到 7.1 以及 ESXi 版本 4.0 和更高版本或支持的 Linux 操作系统的系统
- Dell EqualLogic 设备 — 支持 EQL Logic PS-Series 阵列。
- Dell PowerVault MD 存储阵列设备 — 支持 MD 存储阵列设备。

支持的操作系统

以下是管理服务器和受管节点支持的操作系统。

管理服务器

用于管理服务器。

确保您根据 **HPOM 9.0 Windows 版 安装指南** 中提供的原则，遵循管理服务器的硬件、软件和操作系统要求。

受管节点

下表列出了受管节点上支持的操作系统。

表. 4: 受管节点上支持的操作系统

Windows	Linux	ESXi
Windows Server 2003	Red Hat Enterprise Linux (4.7、4.8) : <ul style="list-style-type: none">• x86_64• x86_32	VMware ESXi 4.0 服务器。
Windows Server 2003 R2 SP2	Red Hat Enterprise Linux (5、5.3、5.5、6.0) 服务器: <ul style="list-style-type: none">• x86_64• x86_32	VMware ESXi 4.0 U1 服务器
Windows Storage Server 2003	RedHat Enterprise Linux 6 SP1 <ul style="list-style-type: none">• x86_64	VMware ESXi 4.0 U2 服务器
Windows Storage Server 2003 R2 SP2	RedHat Enterprise Linux 5 SP7 <ul style="list-style-type: none">• x86_64	VMware ESXi 4.0 U3 服务器
Windows Small Business Server 2003 R2 SP2	SUSE Linux Enterprise Server (10、10 SP2、10SP3、11) <ul style="list-style-type: none">• x86_64	VMware ESXi 4.1 服务器
Windows Small Business Server 2008 SP2	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1: <ul style="list-style-type: none">• x86_64	VMware ESXi 4.1 U1 服务器
Windows Small Business Server 2008 R2	SuSE Enterprise Linux 11 SP2 <ul style="list-style-type: none">• x86_64	VMware ESXi 4.1 U2
Windows Small Business Server 2011 Essentials	SuSE Enterprise Linux 10 SP4 <ul style="list-style-type: none">• x86_64	VMware ESXi 5.0 P1

Windows	Linux	ESXi
Windows Small Business Server 2011 Standard		
Windows Server 2008		
Windows Server 2008 HPC Edition R2		
Windows Server 2008 HPC Edition R2 SP1		
Windows Server 2008 R2		
Windows Server 2008 R2 SP1		
Windows Essential Business Server 2008 SP1		
Windows Storage Server 2008		
Windows Storage Server - System Server		
Windows Unified DataStorage Server 2003		
Windows Unified DataStorage Server 2008		

使用 Dell Smart Plug-in (SPI)

本章讨论在 HP Operations Manager (HPOM) 管理服务器上安装 Dell SPI 之后可以执行的各项操作。您可以执行以下功能：

- 自动分组 Dell 系统。有关更多信息，请参阅[自动分组 Dell 设备](#)。
- 监测 Dell 设备的运行状况。有关更多信息，请参阅[监测 Dell 设备的运行状况](#)。
- 处理来自 Dell 设备的 SNMP 陷阱。有关更多信息，请参阅[处理来自 Dell 设备的 SNMP 陷阱](#)。
- 从 Dell 服务器启动 DRAC（带内）以作为 HPOM 控制台上的工具。有关更多信息，请参阅[启动 Dell Remote Access Controller \(DRAC\) 控制台](#)。
- 从 Dell 服务器启动 OpenManage Server Administrator 以作为 HPOM 控制台上的工具。有关更多信息，请参阅[启动 OpenManage Server Administrator \(OMSA\) 控制台](#)。
- 启动 Server Administrator Web Server 以作为 HPOM 控制台上的工具。有关更多信息，请参阅[启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台](#)。
- 从 DRAC 启动 DRAC 以作为 HPOM 控制台上的工具。有关更多信息，请参阅[从 DRAC 启动 Dell Remote Access Controller \(DRAC\) 控制台](#)。
- 从 DRAC 启动 OpenManage Server Administrator 控制台以作为 HPOM 控制台上的工具。有关更多信息，请参阅[从 DRAC 启动 OpenManage Server Administrator 控制台](#)。
- 从 Dell 机箱启动 Chassis Management Controller (CMC) 以作为 HPOM 控制台上的工具。有关更多信息，请参阅[启动 Chassis Management Controller \(CMC\) 控制台](#)。
- 从 Dell 机箱启动 DRAC/MC 以作为 HPOM 控制台上的工具。有关更多信息，请参阅[启动 DRAC/MC 控制台](#)。
- 启动 EqualLogic Group Manager 控制台。有关更多信息，请参阅[启动 EqualLogic Group Manager 控制台](#)。
- 启动 MD Storage Manager 控制台。有关更多信息，请参阅[启动 MD Storage Manager 控制台](#)。
- 从工具、服务、节点和警报消息启动 OpenManage Essentials (OME) 以作为 HPOM 控制台上的工具。有关更多信息，请参阅[启动 OpenManage Essentials \(OME\) 控制台](#)。
- 从工具和警报消息启动 OpenManage Power Center (OMPC) 以作为 HPOM 控制台上的工具。有关更多信息，请参阅[启动 OpenManage Power Center 控制台](#)。
- 启动保修报告作为 HPOM 控制台上的工具，以为任何选择的 Dell 系统检索保修信息。有关更多信息，请参阅[启动保修报告](#)。
- 从 Dell SPI 许可启动 Dell Connections License Manager 以作为 HPOM 控制台上的工具。有关更多信息，请参阅[启动 Dell Connections License Manager 控制台](#)。
- 查看与警报消息关联的知识库 (KB) 文章。有关更多信息，请参阅[查看知识库文章](#)。

自动分组 Dell 设备

自动分组策略 **Dell Hardware Autogroup Policy**（**Dell 硬件自动分组策略**）是计划的任务。此策略计划在每个星期天的 04:00 时运行。可以根据您的需求更改此默认计划。

将 Dell 设备自动分组到节点组下

- 自动分组策略会识别以下 Dell PowerEdge、PowerVault 系统、Dell DRAC、Dell 机箱、Dell 存储设备和无响应 Dell 设备，并将其分组到 HPOM 控制台上的 **Dell Managed Systems**（**Dell 管理系统**）节点组下。
 - Dell 服务器（带内）
 - * 对运行 Windows 或 Linux 操作系统、已安装 Server Administrator 并已启用 SNMP 的系统分组。
 - * 对运行支持版本的 ESXi、已安装 Server Administrator 并已启用 WSMAN（OEM CIM 提供程序）的系统分组。
 - Dell 服务器（带外）

- * 只有在 Dell Connections License Manager (DCLM) 中有有效的许可证时才可对 iDRAC7 设备分组。
- **Dell DRAC** — 对 DRAC5 和 iDRAC6 分组。
- **Dell Chassis (Dell 机箱)** — 对 CMC 和 DRAC/MC 设备分组。
- **Dell Storage (Dell 存储设备)** — 对 EqualLogic PS-Series 阵列设备和 PowerVault MD 存储阵列分组。
- **Unresponsive Dell Devices (无响应 Dell 设备)** — 对不可访问的 Dell 设备分组。
- 根据硬件配置将 PowerEdge 和 PowerVault 系统分组归入两大类 - **Dell Monolithic Servers (Dell 单片服务器)** 和 **Dell Modular Servers (Dell 模块化服务器)**。
 - **Dell Modular Servers (Dell 模块化服务器)** — 对所有模块化服务器分组。
 - **Dell Monolithic Servers (Dell 单片服务器)** — 对所有单片服务器分组。

要在 **Nodes (节点)** 树下查看 Dell 系统，请执行以下操作：

- 在 HPOM 控制台中，单击 **Nodes (节点)** 下的 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 。

将 Dell 设备自动分组到服务组下

- 自动分组策略会识别以下 Dell PowerEdge、PowerVault 系统、Dell DRAC、Dell 机箱和 Dell 存储设备，并将其分组到 HPOM 控制台上的 **Dell Hardware (Dell 硬件)** 服务组下。
 - 在 HPOM 控制台上 **Services (服务)** 树中的 **Dell Chassis (Dell 机箱)** 下，为 CMC 设备创建 **CMC** 服务组，为 DRAC/MC 设备创建 **DRAC MC** 服务组，以及创建主机名称（服务标签）。
 - 在 HPOM 控制台上 **Services (服务)** 树中的 **Dell DRAC** 下，为 DRAC5 设备创建 **DRAC5** 服务组，为 iDRAC6 模块化设备创建 **iDRAC6 Modular (iDRAC6 模块化)** 服务组，为 iDRAC6 单片设备创建 **iDRAC6 Monolithic (iDRAC6 单片)** 服务组，为 iDRAC7 模块化设备创建 **iDRAC7 Modular (iDRAC7 模块化)** 服务组，为 iDRAC7 单片设备创建 **iDRAC7 Monolithic (iDRAC7 单片)** 服务组，以及创建主机名称（服务标签）。
 - 在 HPOM 控制台上 **Services (服务)** 树中的 **Dell Servers (Dell 服务器)** 下，为 Windows 系统创建 **Windows Servers (Windows 服务)** 服务组，为 ESXi 系统创建 **ESXi Servers (ESXi 服务器)** 服务组，为 Linux 系统创建 **Linux Servers (Linux 服务器)** 服务组，以及创建主机名称（服务标签）。
 - 在 HPOM 控制台上 **Services (服务)** 树中的 **Dell Storage (Dell 存储设备)** 下，为 EqualLogic 设备创建 **EqualLogic PS Series Arrays (EqualLogic PS Series 阵列)** 服务组，为 MD 存储阵列创建 **PowerVault MD Storage Arrays (PowerVault MD 存储阵列)** 服务组。

要在 **Services (服务)** 树中查看 Dell Hardware (Dell 硬件) 下的 Dell 系统，请执行以下操作：

- 单击 HPOM 控制台中 **Services (服务)** 树下的 **Systems Infrastructure (系统基础架构)** → **Dell Hardware (Dell 硬件)** 。
- 只有在 Dell Connections License Manager (DCLM) 中有有效的许可证时，自动分组策略才会对 iDRAC7 设备分类。
 -  **注：**在对 iDRAC7 设备分类前，请先配置 Dell Connections License Manager Webservice URL。有关更多信息，请参阅 *Dell Smart Plug-in Version 3.0 for HP Operations Manager 9.0 For Microsoft Windows Installation Guide (针对 HP Operations Manager 9.0 Microsoft Windows 版的 Dell Smart Plug-in 版本 3.0 安装指南)* 中的 **Configuring Dell Connections License Manager Webservice URL (配置 Dell Connections License Manager Webservice URL)** 部分。
 - 在 HPOM 控制台上 **Services (服务)** 树中的 **Dell SPI Licensing (Dell SPI 许可)** 下，创建 **Agent Free Server Monitoring v3 (无代理服务器监测 v3)** 服务组。

要查看 **Services (服务)** 树中的 Dell SPI Licensing (Dell SPI 许可)，请执行以下操作：

- 单击 HPOM 控制台中 **Services (服务)** 树下的 **Systems Infrastructure (系统基础架构)** → **Dell SPI Licensing (Dell SPI 许可)** 。

监测 Dell 设备的运行状况

您可以使用计划策略监测 Dell 设备的运行状况。计划策略是指每天早上 02:00 更新 Dell 系统的全局系统状态。这些策略会轮询归入到 Service（服务）层级结构中 Dell Hardware（Dell 硬件）组下的每个 Dell 设备，以获取全局系统状态并将对应的严重性消息发送到 HPOM 控制台的活动消息浏览器。

Dell SPI 提供以下计划策略：

- Dell 服务器计划的状况轮询
- Dell DRAC 和机箱计划的状况轮询
- Dell EqualLogic 阵列计划的状况轮询
- Dell MD 存储阵列计划的状况轮询

全局系统状态是系统的整体运行状况。但是，系统中各个组件的运行状况可能各不相同。要查看 Dell 系统中个别组件的运行状况，请启动与 Dell 设备关联的各自工具。

 **注：**在 Dell Hardware Autogroup Policy（Dell 硬件自动分组策略）初次运行并且 Dell 系统归入 Dell Managed Systems（Dell 管理系统）和 Dell Hardware（Dell 硬件）组之前，Dell 系统的全局运行状况不会在 HPOM 控制台上显示。

Dell 服务器计划的状况轮询

您可以使用 **Dell Server Scheduled Status Poll（Dell 服务器计划的状况轮询）** 监测 Dell 服务器和 iDRAC7 的运行状况。

要查看以下个别组件的运行状况，请执行以下操作：

- Windows 或 Linux 系统，启动 **Server Administrator** 工具。有关更多信息，请参阅[启动 OpenManage Server Administrator \(OMSA\) 控制台](#)。
- ESXi 系统，启动 **Server Administrator Web Server 控制台** 工具以访问 Server Administrator。有关更多信息，请参阅[启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台](#)。
- OOB 服务器和 iDRAC7 设备，启动 **DRAC Console（DRAC 控制台）** 工具。有关更多信息，请参阅[启动 Dell Remote Access Controller \(DRAC\) 控制台](#)。

此策略还会更新 **Services（服务）** 和 **Nodes（节点）** 树上 **Dell Servers Global System Status（Dell 服务器全局系统状态）** 和 **Dell DRAC Global System Status（Dell DRAC 全局系统状态）** 下系统的运行状况。

Dell DRAC 和机箱计划的状况轮询

您可以使用 **Dell DRAC and Chassis Scheduled Status Poll（Dell DRAC 和机箱计划的状况轮询）** 监测 Dell DRAC 和 Dell 机箱设备的运行状况。

要查看以下个别组件的运行状况，请执行以下操作：

- Dell DRAC 设备，启动 **DRAC Console（DRAC 控制台）** 和 **OpenManage Server Administrator Console Launch（OpenManage Server Administrator 控制台启动）** 工具。有关更多信息，请参阅[从 DRAC 启动 Dell Remote Access Controller \(DRAC\) 控制台](#)和[从 DRAC 启动 OpenManage Server Administrator 控制台](#)。
- Dell 机箱设备，启动 **CMC Console（CMC 控制台）** 和 **DRAC/MC Console（DRAC/MC 控制台）** 工具。有关更多信息，请参阅[启动 Chassis Management Controller \(CMC\) 控制台](#)和[启动 DRAC/MC 控制台](#)。

此策略还会更新 **Services（服务）** 和 **Nodes（节点）** 树上 **Dell DRAC Global System Status（Dell DRAC 全局系统状态）** 和 **Dell Chassis Global System Status（Dell 机箱全局系统状态）** 下系统的运行状况。

Dell EqualLogic 阵列计划的状况轮询

您可以使用 **Dell EqualLogic Arrays Scheduled Status Poll**（Dell EqualLogic 阵列计划的状况轮询）监测 Dell EqualLogic 设备的运行状况。

要查看以下个别组件的运行状况，请执行以下操作：

- Dell EqualLogic 设备，启动 **EqualLogic Group Manager Console**（EqualLogic Group Manager 控制台）工具。有关更多信息，请参阅[启动 EqualLogic Group Manager 控制台](#)。

该策略还将更新归入 **Services**（服务）和 **Nodes**（节点）树中 **Dell Server Global System Status**（Dell 服务器全局系统状态）下的系统运行状况。

Dell MD 存储阵列计划的状况轮询

您可以使用 **Dell MD Storage Arrays Scheduled Status Poll**（Dell MD 存储阵列计划的状况轮询）监测 Dell PowerVault MD 存储阵列设备的运行状况。

要查看以下个别组件的运行状况，请执行以下操作：

- Dell PowerVault MD 存储阵列设备，启动 **MD Storage Manager Console**（MD Storage Manager 控制台）工具。有关更多信息，请参阅[启动 MD Storage Manager 控制台](#)。

该策略还将更新归入 **Services**（服务）和 **Nodes**（节点）树中 **Dell Server Global System Status**（Dell 服务器全局系统状态）下的系统运行状况。

监测 Dell Connections License Manager

您可以使用计划每天 3:00 时运行的 **Dell Connections License Manager Scheduled Status Poll**（Dell Connections License Manager 计划的状况轮询）策略监测 Dell Connections License Manager。该策略会监测 Dell Connections License Manager (DCLM) 运行状况、许可证的可用性并验证 DCLM 配置参数，并将对应的严重性消息发送到 HPOM 控制台的活动消息浏览器。

要查看可用许可证的数量的状态信息，请启动 **Dell Connections License Manager Console Launch Tool**（Dell Connections License Manager 控制台启动工具）。有关更多信息，请参阅[启动 Dell Connections License Manager 控制台](#)。

 **注：**在 Dell Hardware Autogroup Policy（Dell 硬件自动分组策略）初次运行并且无代理服务器监测 v3 设备已分类之前，Dell Connections License Manager 的全局运行状况不会在 HPOM 控制台上显示。

处理来自 Dell 设备的 SNMP 陷阱

Dell SPI 使用 SNMP 侦听器策略来处理 SNMP 陷阱。它们用预定义的规则处理通过 Dell 设备发送到管理服务器的所有 SNMP 陷阱、生成格式化的消息并将其发送到 HPOM 控制台。

Dell SPI 提供以下 SNMP 策略：

- Dell DRAC 和机箱陷阱（手动确认）
- Dell EqualLogic 陷阱
- Dell EqualLogic 陷阱（手动确认）
- Dell OOB 服务器陷阱（手动确认）
- Dell 服务器陷阱
- Dell 服务器陷阱（手动确认）

Dell DRAC 和机箱陷阱（手动确认）

此策略未启用陷阱关联功能，您可以在安装 Dell SPI 时自动部署此策略。对于从 Dell Remote Access Controller (RAC)、Modular Chassis (DRAC/MC) 和 Chassis Management Controller (CMC) 收到的每个陷阱，它都会按照以下方式处理这些陷阱：

1. 将消息发送到 HPOM 控制台上节点的活动消息浏览器。
2. 将所有 **Normal（正常）**、**Critical（严重）** 和 **Warning（警告）** 陷阱保留在节点的活动消息浏览器中。您必须手动确认这些陷阱。
 - 该策略不关联来自节点的陷阱，并且不执行陷阱的自动确认。
3. 检索节点的全局系统状态，并将具有全局系统状态的消息发送到节点的活动消息浏览器。您也可以在服务层级结构下节点的 **Global System Status（全局系统状态）** 中查看当前全局系统状态。

Dell EqualLogic 陷阱

此策略启用了陷阱关联功能，您可以在安装 Dell SPI 时自动部署此策略。对于从 Dell EqualLogic 设备收到的每个陷阱，它都会按照以下方式处理这些陷阱：

1. 将消息发送到 HPOM 控制台上节点的活动消息浏览器。
 2. 对于所有 **Normal（正常）** 陷阱，该策略会自动确认这些消息，并将这些消息从活动消息浏览器移动到已确认消息浏览器。
 3. 对于所有 **Critical（严重）** 和 **Warning（警告）** 陷阱，该策略在收到陷阱后会立即自动确认该陷阱，并附带该严重或警告陷阱的问题已解决的信息。它会将严重和警告消息保留在活动消息浏览器中。
 - 有关陷阱关联的更多信息，请参阅 Dell 支持网站 dell.com/support/manuals 上提供的 Dell SPI Trap Correlation Guide（Dell SPI 陷阱关联指南）。
-  **注：**如果有任何消息与特定 Dell EqualLogic 设备的活动消息浏览器中存在的 SNMP 陷阱对应，并且 SNMP 侦听器策略再次收到同一陷阱，则当启用了消息抑制时，会将其计为重复的陷阱。
4. 该策略还检索节点的全局系统状态并将消息发送到节点的活动消息浏览器。您也可以在 **Global System Status（全局系统状态）** 中查看服务层级结构下节点的当前全局系统状态。

 **注：**如果节点无法完成 DNS 解析，Dell SPI 可能不会更新该节点的全局运行状况。

Dell EqualLogic 陷阱（手动确认）

此策略未启用陷阱关联功能，您不能在安装 Dell SPI 时自动部署此策略。对于从 Dell EqualLogic 设备收到的每个陷阱，它都会按照以下方式处理该陷阱：

1. 将消息发送到 HPOM 控制台上节点的活动消息浏览器。
2. 将所有 **Normal（正常）**、**Critical（严重）** 和 **Warning（警告）** 陷阱保留在节点的活动消息浏览器中。您必须手动确认陷阱。
 - 该策略不关联来自节点的陷阱，并且不执行陷阱的自动确认。
3. 检索节点的全局系统状态，并将具有全局系统状态的消息发送到节点的活动消息浏览器。您也可以在 **Global System Status（全局系统状态）** 中查看服务层级结构下节点的当前全局系统状态。

 **注：**您一次只能部署一个策略：管理服务器上的 EQL 陷阱（手动确认）或 EQL 陷阱策略。

Dell OOB 服务器陷阱（手动确认）

此策略未启用陷阱关联功能，您可以在安装 Dell SPI 时自动部署此策略。对于从 Dell 服务器（带外）收到的每个陷阱，它都会按照以下方式处理该陷阱：

1. 将消息发送到 HPOM 控制台上节点的活动消息浏览器。
2. 将所有 **Normal（正常）**、**Critical（严重）** 和 **Warning（警告）** 陷阱保留在节点的活动消息浏览器中。您必须手动确认陷阱。
 - 该策略不关联来自节点的陷阱，并且不执行陷阱的自动确认。
3. 检索节点的全局系统状态，并将具有全局系统状态的消息发送到节点的活动消息浏览器。您也可以在 **Global System Status（全局系统状态）** 中查看服务层级结构下节点的当前全局系统状态。

Dell 服务器陷阱

此策略启用了陷阱关联功能，您可以在安装 Dell SPI 时自动部署此策略。对于从 Dell 系统收到的每个陷阱，它都会按照以下方式处理这些陷阱：

1. 将消息发送到 HPOM 控制台上节点的活动消息浏览器。
2. 对于所有 **Normal（正常）** 陷阱，该策略会自动确认信息，并将这些信息从活动信息浏览器移动到已确认信息浏览器。
3. 对于所有 **Critical（严重）** 和 **Warning（警告）** 陷阱，该策略在收到陷阱后会立即自动确认该陷阱，并附带该严重或警告陷阱的问题已解决的信息。它会将严重和警告消息保留在活动消息浏览器中。
 - 有关陷阱关联的更多信息，请参阅 Dell 支持网站 dell.com/support/manuals 上提供的 Dell SPI Trap Correlation Guide（Dell SPI 陷阱关联指南）。

 **注：**如果有任何消息与特定 Dell 系统的活动消息浏览器中存在的 SNMP 陷阱对应，并且 SNMP 侦听器策略再次收到同一陷阱，则当启用了消息抑制时，会将其计为重复的陷阱。

4. 该策略还检索节点的全局系统状态并发送消息到节点的活动消息浏览器。您也可以在 **Global System Status（全局系统状态）** 中查看服务层次结构下节点的当前全局系统状态。

 **注：**如果节点无法完成 DNS 解析，Dell SPI 可能不会更新该节点的全局运行状况。

Dell 服务器陷阱（手动确认）

此策略未启用陷阱关联功能，您不能在安装 Dell SPI 时自动部署此策略。对于从 Dell 系统收到的每个陷阱，它都会按照以下方式处理这些陷阱：

1. 将消息发送到 HPOM 控制台上节点的活动消息浏览器。
2. 将所有 **Normal（正常）**、**Critical（严重）** 和 **Warning（警告）** 陷阱保留在节点的活动消息浏览器中。您必须手动确认陷阱。
 - 该策略不关联来自节点的陷阱，并且不执行陷阱的自动确认。
3. 检索节点的全局系统状态，并将具有全局系统状态的消息发送到节点的活动消息浏览器。您也可以在 **Global System Status（全局系统状态）** 中查看服务层级结构下节点的当前全局系统状态。

 **注：**您一次只能部署一个策略：服务器陷阱或服务器陷阱（手动确认）。

了解 Dell SPI 陷阱消息严重性

陷阱一般包含关于探测器或传感器所记录值的信息。探测器和传感器监测关键组件的电流、电压和温度等值。Dell 系统上发生事件时，它会发送具有以下一种严重性的陷阱：

- **Normal (正常)** — 描述设备成功操作的事件，例如电源设备打开或传感器读数恢复正常。
- **Warning (警告)** — 不一定重大，但可能表示未来可能发生问题的事件，例如超过警告阈值。
- **Critical (严重)** — 表示实际或即将发生的数据丢失或功能丧失的重大事件，例如超过故障阈值或硬件故障。

基于 SNMP 陷阱的严重性信息传播

下表说明基于 SNMP 陷阱的节点树严重性信息传播。

表. 5: 基于 SNMP 陷阱的严重性信息传播

查看	说明
Nodes tree (节点树)	节点状况显示所有活动信息的最高严重性。此状况传播至父节点组。要了解节点的实际运行状况，请在 Global System Status (全局系统状态) 中查看服务层级结构下节点的状态。

从 Dell 服务器启动 Dell Remote Access Controller (DRAC) 控制台 (带内)

您可以启动 DRAC 控制台 (带内) 以获取关于正在监测的 Dell 服务器的更多信息。安装 Dell SPI 之后，可以在 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Server (Dell 服务器)** 下看到 Dell Remote Access Controller 控制台 (带内)。

对于 Windows、Linux、ESXi 系统，您可以直接从 **Tools (工具)**、**Nodes Tree (节点树)**、**Services Tree (服务树)** 或 **Alerts Messages (警报消息)** 启动 DRAC 控制台 (带内)。

从“工具”启动 Dell Remote Access Controller 控制台 (带内)

要从 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** 文件夹启动 Dell Remote Access Controller 控制台 (带内)，请执行以下操作：

1. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Server (Dell 服务器)**。
2. 在右侧窗格中，选择 **Dell Remote Access Controller Console (in-band) (Dell Remote Access Controller 控制台 [带内])** 并右键单击。
3. 在弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Edit Parameters (编辑参数)** 窗口。
4. 选择 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 下的任何 Dell Windows、Linux 或 ESXi 系统。
您只能在父节点下面选择一个系统。如果您选择诸如 Dell Managed Systems (Dell 管理系统)、Dell Modular Servers (Dell 模块化服务器) 或 Dell Monolithic Servers (Dell 单片服务器) 等任何父节点，将显示以下消息：
`Tool cannot be launched on multiple nodes.`
5. 单击 **Launch (启动)**。
Dell Remote Access Controller 控制台 (带内) 在系统的默认浏览器中启动。

从节点树启动 Dell Remote Access Controller 控制台 (带内)

要从 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 节点树启动 Dell Remote Access Controller 控制台 (带内)，请执行以下操作：

1. 选择诸如 **Dell Monolithic Servers (Dell 单片服务器)** 或 **Dell Modular Servers (Dell 模块化服务器)** 等任何父节点下的任何 Dell Windows、Linux 或 ESXi 系统。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Server (Dell 服务器)** 下选择 **Dell Remote Access Controller Console (in-band) (Dell Remote Access Controller 控制台 [带内])**，然后单击 **Launch (启动)**。
Dell Remote Access Controller 控制台 (带内) 在系统的默认浏览器中启动。

从服务树启动 Dell Remote Access Controller (DRAC) 控制台 (带内)

要从 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell Server (Dell 服务器)** → **Windows Servers (Windows 服务器)** 或 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell Server (Dell 服务器)** → **Linux Servers (Linux 服务器)** 或 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell Server (Dell 服务器)** → **ESXi Servers (ESXi 服务器)** 服务树对象启动 Dell Remote Access Controller 控制台 (带内)，请执行以下操作：

1. 在 **Services (服务)** 树上，选择 **Windows Servers (Windows 服务器)**、**Linux Servers (Linux 服务器)** 或 **ESXi Servers (ESXi 服务器)** 服务组下的任何 Dell 系统。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Server (Dell 服务器)** 下选择 **Dell Remote Access Controller Console (in-band) (Dell Remote Access Controller 控制台 [带内])**，然后单击 **Launch (启动)**。
Dell Remote Access Controller 控制台 (带内) 在系统的默认浏览器中启动。

从警报消息启动 Dell Remote Access Controller (DRAC) 控制台 (带内)

要从与 Dell 系统关联的警报消息启动 Dell Remote Access Controller 控制台 (带内)，请执行以下操作：

1. 选择诸如 **Dell Monolithic Servers (Dell 单片服务器)** 或 **Dell Modular Servers (Dell 模块化服务器)** 等任何父节点下的任何 Dell Windows、Linux 或 ESXi 系统。
2. 在右侧窗格中选择与系统关联的任何警报消息。
3. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **Launch Tool (启动工具)** → **Message (消息)** 或 **Launch Tool (启动工具)** → **Nodes (节点)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。

 **注：**对于外部节点，仅 **Launch Tool (启动工具)** → **Message (消息)** 选项可用。

4. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Server (Dell 服务器)** 下选择 **Dell Remote Access Controller Console (in-band) (Dell Remote Access Controller 控制台 [带内])**，然后单击 **Launch (启动)**。
Dell Remote Access Controller 控制台 (带内) 在系统的默认浏览器中启动。

启动 OpenManage Server Administrator 控制台

您可以从 Dell 服务器启动 OpenManage Server Administrator 控制台，以获取关于正在监测的 Dell 系统的更多信息。安装 Dell SPI 之后，可以在 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** 下面看到 **Dell Servers (Dell 服务器)** 组。

对于 Windows 或 Linux 系统，您可以直接从 **Tools (工具)**、**Nodes Tree (节点树)**、**Services Tree (服务树)** 或 **Alerts Messages (警报消息)** 启动 OpenManage Server Administrator 控制台。

从“工具”启动 OpenManage Server Administrator 控制台

要从 HPOM 控制台上的 **Tools**（工具）文件夹启动 OpenManage Server Administrator 控制台，请执行以下操作：

1. 选择 **Tools**（工具） → **Dell Tools**（Dell 工具） → **Dell Server**（Dell 服务器）。
2. 在右侧窗格上，选择 **OpenManage Server Administrator** 并单击鼠标右键。
3. 在弹出式菜单中选择 **All Tasks**（所有任务） → **Launch Tool**（启动工具）。
此时将显示 **Edit Parameters**（编辑参数）窗口。
4. 选择 **Dell Managed Systems**（Dell 管理系统）下的任何 Dell Windows 或 Linux 系统。
您只能在父节点下面选择一个系统。如果您选择诸如 Dell Managed Systems（Dell 管理系统）、Dell Modular Servers（Dell 模块化服务器）或 Dell Monolithic Servers（Dell 单片服务器）等任何父节点，将显示以下消息：
`Tool cannot be launched on multiple nodes.`
5. 单击 **Launch**（启动）。
OpenManage Server Administrator 控制台在系统的默认浏览器中启动。

 **注：**HPOM 允许您选择非 Dell 系统。但是，如果选择这种系统，OpenManage Server Administrator 控制台则不会启动。

从节点树启动 OpenManage Server Administrator 控制台

要从 **Dell Managed Systems**（Dell 管理系统）节点树启动 OpenManage Server Administrator 控制台，请执行以下操作：

1. 选择诸如 **Dell Monolithic Servers**（Dell 单片服务器）或 **Dell Modular Servers**（Dell 模块化服务器）等任何父节点下的任何 Dell Windows 或 Linux 系统。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks**（所有任务） → **Launch Tool**（启动工具）。
此时将显示 **Select the Tool to Execute**（选择要执行的工具）窗口。
3. 在 **Tools**（工具） → **Dell Tools**（Dell 工具） → **Dell Server**（Dell 服务器）下选择 **OpenManage Server Administrator Console**（OpenManage Server Administrator 控制台），然后单击 **Launch**（启动）。
OpenManage Server Administrator 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从服务树启动 OpenManage Server Administrator 控制台

要从 **Dell Hardware**（Dell 硬件） → **Dell Servers**（Dell 服务器） → **Windows Servers**（Windows 服务器）或 **Dell Hardware**（Dell 硬件） → **Dell Servers**（Dell 服务器） → **Linux Servers**（Linux 服务器）服务树对象启动 OpenManage Server Administrator 控制台，请执行以下操作：

1. 在 **Services**（服务）树上，选择 **Windows Servers**（Windows 服务器）或 **Linux Servers**（Linux 服务器）服务组下的任何 Dell 系统。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks**（所有任务） → **Launch Tool**（启动工具）。
此时将显示 **Select the Tool to Execute**（选择要执行的工具）窗口。
3. 在 **Tools**（工具） → **Dell Tools**（Dell 工具） → **Dell Server**（Dell 服务器）下选择 **OpenManage Server Administrator Console**（OpenManage Server Administrator 控制台），然后单击 **Launch**（启动）。
OpenManage Server Administrator 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从警报消息启动 OpenManage Server Administrator 控制台

要从与 Dell 系统关联的警报信息启动 OpenManage Server Administrator 控制台，请执行以下操作：

1. 选择诸如 **Dell Monolithic Servers**（Dell 单片服务器）或 **Dell Modular Servers**（Dell 模块化服务器）等任何父节点下的任何 Dell Windows 或 Linux 系统。
2. 在右侧窗格中选择与系统关联的任何警报消息。
3. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **Launch Tool**（启动工具）→ **Message**（消息）或 **Launch Tool**（启动工具）→ **Nodes**（节点）。

此时将显示 **Select the Tool to Execute**（选择要执行的工具）窗口。

 **注：**对于外部节点，仅 **Launch Tool**（启动工具）→ **Message**（消息）选项可用。

4. 在 **Tools**（工具）→ **Dell Tools**（Dell 工具）→ **Dell Server**（Dell 服务器）下选择 **OpenManage Server Administrator Console**（OpenManage Server Administrator 控制台），然后单击 **Launch**（启动）。

OpenManage Server Administrator 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从 Dell 服务器启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台

对于 ESXi 系统，Dell SPI 允许您从 HPOM 控制台启动 OpenManage Server Administrator (OMSA) Web Server 控制台。使用 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台连接到 ESXi 系统，对警报进行故障排除。安装 Dell SPI 之后，您可以在 HPOM 控制台上的 **Tools**（工具）→ **Dell Servers**（Dell 服务器）下看到 **OpenManage Server Administrator Web Server Console**（OpenManage Server Administrator Web Server 控制台）。

对于 ESXi 系统，您可以直接从 **Tools**（工具）、**Nodes tree**（节点树）、**Services tree**（服务树）或 **Alert Messages**（警报消息）启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台。

 **注：**OpenManage Server Administrator (OMSA) Web Server URL 必须使用 Dell SPI 配置公用程序配置以启动 OMSA Web Server 控制台。

从“工具”启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台

要从 HPOM 控制台上的 **Tools**（工具）文件夹启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台，请执行以下操作：

1. 选择 **Tools**（工具）→ **Dell Tools**（Dell 工具）→ **Dell Server**（Dell 服务器）。
2. 在右侧窗格上，选择 **OpenManage Server Administrator Web Server Console**（OpenManage Server Administrator Web Server 控制台）并单击鼠标右键。
3. 在弹出式菜单中选择 **All Tasks**（所有任务）→ **Launch Tool**（启动工具）。此时将显示 **Edit Parameters**（编辑参数）窗口。
4. 选择 **Dell Managed Systems**（Dell 管理系统）下的任何 Dell ESXi 系统。
您只能在父节点下面选择一个系统。如果您选择诸如 **Dell Managed Systems**（Dell 管理系统）、**Dell Modular Servers**（Dell 模块化服务器）或 **Dell Monolithic Servers**（Dell 单片服务器）等父节点，将显示以下消息：

Tool cannot be launched on multiple nodes.

 **注：**如果 Windows 系统配置为支持 Open Manage Server Administrator Web Server 控制台，则启动用于 Dell Windows 系统的 Open Manage Server Administrator Web Server 控制台。

5. 在 **Edit Parameters**（编辑参数）窗口中，单击 **Launch**（启动）。

OpenManage Server Administrator Web Server 控制台在系统的默认浏览器中启动。

 **注:** 对于非 Dell 系统，您可以选择和启动 OMSA 控制台；但是，您不能启动控制台进行故障排除。

从节点树启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台

要从 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 节点树启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台，请执行以下操作：

1. 选择诸如 **Dell Monolithic Servers (Dell 单片服务器)** 或 **Dell Modular Servers (Dell 模块化服务器)** 等任何父节点下的任何 Dell ESXi 系统。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Server (Dell 服务器)** 下选择 **OpenManage Server Administrator Web Server Console (OpenManage Server Administrator Web Server 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。

OpenManage Server Administrator Web Server 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从服务树启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台

要从 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell ESXi Servers (Dell ESXi 服务器)** 服务树对象启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台，请执行以下操作：

1. 在 **Services (服务)** 树上，选择 **Dell ESXi Servers (Dell ESXi 服务器)** 下的任何 ESXi 系统。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Server (Dell 服务器)** 下选择 **OpenManage Server Administrator Web Server Console (OpenManage Server Administrator Web Server 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。

OpenManage Server Administrator Web Server 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从警报消息启动 OpenManage Server Administrator Web Server 控制台

要从与 Dell 系统关联的警报信息启动 OpenManage Server Administrator 控制台，请执行以下操作：

1. 选择诸如 **Dell Monolithic Servers (Dell 单片服务器)** 或 **Dell Modular Servers (Dell 模块化服务器)** 等任何父节点下的任何 Dell ESXi 系统。
2. 在右侧窗格中选择与系统关联的任何警报消息。
3. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **Launch Tool (启动工具)** → **Message (消息)** 或 **Launch Tool (启动工具)** → **Nodes (节点)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。

 **注:** 对于外部节点，仅 **Launch Tool (启动工具)** → **Message (消息)** 选项可用。

4. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Server (Dell 服务器)** 下选择 **OpenManage Server Administrator Web Server Console (OpenManage Server Administrator Web Server 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。

OpenManage Server Administrator Web Server 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从 DRAC 启动 Dell Remote Access Controller (DRAC) 控制台

您可以启动 DRAC 控制台以获取关于正在监测的 DRAC 设备的更多信息。安装 Dell SPI 之后，可以在 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** 下看到 **Dell DRAC** 组。

对于 DRAC5、iDRAC6 模块化或单片或 iDRAC7 模块化或单片，您可以直接从 **Tools (工具)**、**Nodes Tree (节点树)**、**Services Tree (服务树)** 或 **Alerts Messages (警报消息)** 启动 DRAC 控制台。

从工具启动 DRAC 控制台

要从 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** 文件夹启动 DRAC 控制台，请执行以下操作：

1. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell DRAC**。
2. 在右侧窗格中，选择 **DRAC Console (DRAC 控制台)** 并单击鼠标右键。
3. 在弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Edit Parameters (编辑参数)** 窗口。
4. 选择 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** → **Dell DRAC** 下的任何 DRAC 设备。
5. 单击 **Launch (启动)**。
DRAC 控制台（带外）在系统的默认浏览器中启动。

从节点树启动 DRAC 控制台

要从 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 节点树启动 DRAC 控制台（带外），请执行以下操作：

1. 选择诸如 **DRAC5** 或 **iDRAC6 Modular (iDRAC6 模块化)** 或 **iDRAC6 Monolithic (iDRAC6 单片)** 或 **iDRAC7 Modular (iDRAC7 模块化)** 或 **iDRAC7 Monolithic (iDRAC7 单片)** 等任何父节点下的任何 DRAC5、iDRAC6 或 iDRAC7 设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell DRAC** 下选择 **DRAC Console (DRAC 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。
DRAC 控制台（带外）在系统的默认浏览器中启动。

从服务树启动 DRAC 控制台

要从 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell DRAC** → **DRAC5** 或 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell DRAC** → **iDRAC6 Modular (iDRAC6 模块化)** 或 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell DRAC** → **iDRAC6 Monolithic (iDRAC6 单片)** 或 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell DRAC** → **iDRAC7 Modular (iDRAC7 模块化)** 或 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell DRAC** → **iDRAC7 Monolithic (iDRAC7 单片)** 服务树对象启动 DRAC 控制台，请执行以下操作：

1. 在 **Services (服务)** 树上，选择 **DRAC5** 或 **iDRAC6 Modular (iDRAC6 模块化)** 或 **iDRAC6 Monolithic (iDRAC6 单片)** 或 **iDRAC7 Modular (iDRAC7 模块化)** 或 **iDRAC7 Monolithic (iDRAC7 单片)** 服务组下的任何 DRAC 设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell DRAC** 下选择 **DRAC Console Launch Tool (DRAC 控制台启动工具)**，然后单击 **Launch (启动)**。
DRAC 控制台（带外）在系统的默认浏览器中启动。

从警报消息启动 DRAC 控制台

要从与 DRAC 设备关联的警报消息启动 DRAC 控制台，请执行以下操作：

1. 选择诸如 **DRAC5** 或 **iDRAC6 Modular** (iDRAC6 模块化) 或 **iDRAC6 Monolithic** (iDRAC6 单片) 或 **iDRAC7 Modular** (iDRAC7 模块化) 或 **iDRAC7 Monolithic** (iDRAC7 单片) 等任何父节点下的任何 DRAC 设备。
2. 在右侧窗格中选择与系统关联的任何警报消息。
3. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **Launch Tool** (启动工具) → **Message** (消息)、**Launch Tool** (启动工具) → **Nodes** (节点) 或 **Launch Tool** (启动工具) → **Services** (服务)。
此时将显示 **Select the Tool to Execute** (选择要执行的工具) 窗口。

 **注：**对于外部节点，仅 **Launch Tool** (启动工具) → **Message** (消息) 选项可用。

4. 在 **Tools** (工具) → **Dell Tools** (Dell 工具) → **Dell DRAC** 下选择 **DRAC Console Launch Tool** (DRAC 控制台启动工具)，然后单击 **Launch** (启动)。
DRAC 控制台 (带外) 在系统的默认浏览器中启动。

启动 OpenManage Server Administrator 控制台

您可以从 DRAC 启动 OpenManage Server Administrator 控制台，以获取关于正在监测的 iDRAC7 设备的更多信息。在安装 Dell SPI 之后，可以在 HPOM 控制台上的 **Tools** (工具) → **Dell Tools** (Dell 工具) 下面看到 **Dell DRAC** 组。

对于 iDRAC7 设备，您可以直接从 **Tools** (工具)、**Nodes Tree** (节点树)、**Services Tree** (服务树) 或 **Alerts Messages** (警报消息) 启动 OpenManage Server Administrator 控制台。

从工具启动 OpenManage Server Administrator 控制台

要从 HPOM 控制台上的 **Tools** (工具) 文件夹启动 OpenManage Server Administrator 控制台，请执行以下操作：

1. 选择 **Tools** (工具) → **Dell Tools** (Dell 工具) → **Dell DRAC**。
2. 在右侧窗格上，选择 **OpenManage Server Administrator Console** (OpenManage Server Administrator 控制台) 并单击鼠标右键。
3. 在弹出式菜单中选择 **All Tasks** (所有任务) → **Launch Tool** (启动工具)。
此时将显示 **Edit Parameters** (编辑参数) 窗口。

4. 选择 **Dell Managed Systems** (Dell 管理系统) 下的任何 iDRAC7。
您只能在父节点下面选择一个系统。如果您选择诸如 Dell DRAC、iDRAC7 Modular (iDRAC7 模块化) 或 iDRAC7 Monolithic (iDRAC7 单片) 等任何父节点，将显示以下消息：

Tool cannot be launched on multiple nodes.

5. 单击 **Launch** (启动)。
OpenManage Server Administrator 控制台在系统的默认浏览器中启动。

 **注：**HPOM 允许您选择非 Dell 系统。但是，如果选择这种系统，OpenManage Server Administrator 控制台则不会启动。

从节点树启动 OpenManage Server Administrator 控制台

要从 **Dell Managed Systems** (Dell 管理系统) 节点树启动 OpenManage Server Administrator 控制台，请执行以下操作：

1. 选择诸如 **iDRAC7 Modular (iDRAC7 模块化)** 或 **iDRAC7 Monolithic (iDRAC7 单片)** 等任何父节点下的任何 DRAC 设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell DRAC** 下选择 **OpenManage Server Administrator Console (OpenManage Server Administrator 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。
OpenManage Server Administrator 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从服务树启动 OpenManage Server Administrator 控制台

要从 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell DRAC** → **iDRAC7 Modular (iDRAC7 模块化)** 或 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell DRAC** → **iDRAC7 Monolithic (iDRAC7 单片)** 服务树对象启动 OpenManage Server Administrator 控制台，请执行以下操作：

1. 在 **Services (服务)** 树上，选择 **iDRAC7 Modular (iDRAC7 模块化)** 或 **iDRAC7 Monolithic (iDRAC7 单片)** 服务组下的任何 DRAC 设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell DRAC** 下选择 **OpenManage Server Administrator Console (OpenManage Server Administrator 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。
OpenManage Server Administrator 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从警报消息启动 OpenManage Server Administrator 控制台

要从与 iDRAC7 设备关联的警报消息启动 OpenManage Server Administrator 控制台，请执行以下操作：

1. 选择诸如 **iDRAC7 Modular (iDRAC7 模块化)** 或 **iDRAC7 Monolithic (iDRAC7 单片)** 等任何父节点下的任何 iDRAC7 设备。
2. 在右侧窗格中选择与系统关联的任何警报消息。
3. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **Launch Tool (启动工具)** → **Message (消息)** 或 **Launch Tool (启动工具)** → **Nodes (节点)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。

 **注：**对于外部节点，仅 **Launch Tool (启动工具)** → **Message (消息)** 选项可用。

4. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell DRAC** 下选择 **OpenManage Server Administrator Console (OpenManage Server Administrator 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。
OpenManage Server Administrator 控制台在系统的默认浏览器中启动。

启动 Chassis Management Controller (CMC) 控制台

您可以启动 CMC 控制台以获取关于正在监测的 CMC 设备的更多信息。安装 Dell SPI 之后，可以在 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** 下看到 **Dell Chassis (Dell 机箱)** 组。

对于 CMC 设备，您可以直接从 **Tools (工具)**、**Nodes Tree (节点树)**、**Services Tree (服务树)** 或 **Alerts Messages (警报消息)** 启动 CMC 控制台。

从工具启动 CMC 控制台

要从 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** 文件夹启动 CMC 控制台，请执行以下操作：

1. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Chassis (Dell 机箱)**
2. 在右侧窗格上, 选择 **CMC Console (CMC 控制台)** 并单击鼠标右键。
3. 在弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Edit Parameters (编辑参数)** 窗口。
4. 选择 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 下的任何 CMC 设备。
您只能在父节点下面选择一个系统。如果您选择诸如 Dell Chassis (Dell 机箱) 等父节点, 将显示以下消息:
`Tool cannot be launched on multiple nodes.`
5. 单击 **Launch (启动)**。
CMC 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从节点树启动 CMC 控制台

要从 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 节点树启动 CMC 控制台, 请执行以下操作:

1. 选择父节点 **Dell Chassis (Dell 机箱)** 下的任何 CMC 设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Chassis (Dell 机箱)** 下选择 **CMC Console (CMC 控制台)**, 然后单击 **Launch (启动)**。
CMC 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从服务树启动 CMC 控制台

要从 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell Chassis (Dell 机箱)** 或服务树对象启动 CMC 控制台, 请执行以下操作:

1. 在 **Services (服务)** 树上, 选择服务组下的任何 CMC 设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Chassis (Dell 机箱)** 下选择 **CMC Console (CMC 控制台)**, 然后单击 **Launch (启动)**。
CMC 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从警报消息启动 CMC 控制台

要与 CMC 设备关联的警报消息启动 CMC 控制台, 请执行以下操作:

1. 选择父节点 **Dell Chassis (Dell 机箱)** 下的任何 CMC 设备。
2. 在右侧窗格中选择与系统关联的任何警报消息。
3. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **Launch Tool (启动工具)** → **Message (消息)** 或 **Launch Tool (启动工具)** → **Nodes (节点)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。

 **注:** 对于外部节点, 仅 **Launch Tool (启动工具)** → **Message (消息)** 选项可用。

4. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Chassis (Dell 机箱)** 下选择 **CMC Console (CMC 控制台)**, 然后单击 **Launch (启动)**。

CMC 控制台在系统的默认浏览器中启动。

启动 DRAC/MC 控制台

您可以启动 DRAC/MC 控制台以获取关于正在监测的 DRAC/MC 设备的更多信息。安装 Dell SPI 之后，可以在 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** 下看到 **Dell Chassis (Dell 机箱)** 组。

对于 DRAC/MC 设备，您可以直接从 **Tools (工具)**、**Nodes Tree (节点树)**、**Services Tree (服务树)** 或 **Alerts Messages (警报消息)** 启动 DRAC/MC 控制台。

从工具启动 DRAC/MC 控制台

要从 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** 文件夹启动 DRAC/MC 控制台，请执行以下操作：

1. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Chassis (Dell 机箱)**。
2. 在右侧窗格上，选择 **DRAC/MC Console (DRAC/MC 控制台)** 并单击鼠标右键。
3. 在弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Edit Parameters (编辑参数)** 窗口。
4. 选择 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 下的任何 DRAC/MC 设备。
您只能在父节点下面选择一个系统。如果您选择诸如 Dell Managed Systems (Dell 管理系统)、Dell Modular Servers (Dell 模块化服务器) 或 Dell Monolithic Servers (Dell 单片服务器) 等任何父节点，将显示以下消息：
`Tool cannot be launched on multiple nodes.`
5. 单击 **Launch (启动)**。
DRAC/MC 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从节点树启动 DRAC/MC 控制台

要从 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 节点树启动 DRAC/MC 控制台，请执行以下操作：

1. 选择父节点 **Dell Chassis (Dell 机箱)** 下的任何 DRAC/MC 设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Chassis (Dell 机箱)** 下选择 **DRAC/MC Console (DRAC/MC 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。
DRAC/MC 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从服务树启动 DRAC/MC 控制台

要从 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell Chassis (Dell 机箱)** 服务启动 DRAC/MC 控制台，请执行以下操作：

1. 在 **Services (服务)** 树上，选择服务组下的任何 DRAC/MC 设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Chassis (Dell 机箱)** 下选择 **DRAC/MC Console (DRAC/MC 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。
DRAC/MC 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从警报消息启动 DRAC/MC 控制台

要从与 DRAC/MC 设备关联的警报消息启动 DRAC/MC 控制台，请执行以下操作：

1. 选择父节点 **Dell Chassis (Dell 机箱)** 下的任何 DRAC/MC 设备。
2. 在右侧窗格中选择与系统关联的任何警报消息。
3. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **Launch Tool (启动工具) → Message (消息)** 或 **Launch Tool (启动工具) → Nodes (节点)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。

 **注：**对于外部节点，仅 **Launch Tool (启动工具) → Message (消息)** 选项可用。

4. 在 **Tools (工具) → Dell Tools (Dell 工具) → Dell Chassis (Dell 机箱)** 下选择 **DRAC/MC Console (DRAC/MC 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。
DRAC/MC 控制台在系统的默认浏览器中启动。

启动 EqualLogic Group Manager 控制台

您可以启动 EqualLogic Group Manager 控制台以获取关于正在监测的 EqualLogic PS-Series 阵列成员的更多信息。安装 Dell SPI 之后，可以在 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** 下看到 **Dell Storage (Dell 存储设备)** 组。

对于 EqualLogic PS-Series 阵列成员，您可以直接从 **Tools (工具)**、**Nodes Tree (节点树)**、**Services Tree (服务树)** 或 **Alerts Messages (警报消息)** 启动 EqualLogic Group Manager 控制台。

从工具启动 EqualLogic Group Manager 控制台

要从 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** 文件夹启动 EqualLogic Group Manager 控制台，请执行以下操作：

1. 选择 **Tools (工具) → Dell Tools (Dell 工具) → Dell Storage (Dell 存储设备) → Dell EqualLogic PS-Series Arrays (Dell EqualLogic PS-Series 阵列)**。
2. 在右侧窗格上，选择 **EqualLogic Group Manager Console (EqualLogic Group Manager 控制台)** 并单击鼠标右键。
3. 在弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务) → Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Edit Parameters (编辑参数)** 窗口。
4. 选择 **Dell Storage (Dell 存储设备) → EqualLogic PS-Series Arrays (EqualLogic PS-Series 阵列)** 下的任何 EqualLogic PS-Series 阵列成员。
5. 单击 **Launch (启动)**。

EqualLogic PS-Series Group Manager 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从节点树启动 EqualLogic PS-Series Group Manager 控制台

要从 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 节点树启动 EqualLogic PS-Series Group Manager 控制台，请执行以下操作：

1. 选择诸如 **EqualLogic PS-Series Arrays (EqualLogic PS-Series 阵列)** 等任何父节点下的任何 EqualLogic PS-Series 阵列成员。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务) → Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。

3. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Storage (Dell 存储设备)** → **Dell EqualLogic PS-Series Arrays (Dell EqualLogic PS-Series 阵列)** 下的 **EqualLogic Group Manager Console (EqualLogic Group Manager 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。

EqualLogic PS-Series Group Manager 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从服务树启动 EqualLogic Group Manager 控制台

要从 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell Storage (Dell 存储设备)** → **EqualLogic PS-Series Arrays (EqualLogic PS-Series 阵列)** 服务树对象启动 EqualLogic Group Manager 控制台，请执行以下操作：

1. 在 **Services (服务)** 树上，选择 **EqualLogic PS-Series Arrays (EqualLogic PS-Series 阵列)** 服务组下的任何 EqualLogic PS-Series 阵列成员。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Storage (Dell 存储设备)** → **Dell EqualLogic PS-Series Arrays (Dell EqualLogic PS-Series 阵列)** 下的 **EqualLogic Group Manager Console (EqualLogic Group Manager 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。

EqualLogic Group Manager 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从警报消息启动 EqualLogic Group Manager 控制台

要从与 Dell 系统关联的警报消息启动 EqualLogic Group Manager 控制台，请执行以下操作：

1. 选择诸如 **EqualLogic PS-Series Arrays (EqualLogic PS-Series 阵列)** 等父节点下的任何 EqualLogic PS-Series 阵列成员。
2. 在右侧窗格中选择与系统关联的任何警报消息。
3. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **Launch Tool (启动工具)** → **Message (消息)** 或 **Launch Tool (启动工具)** → **Nodes (节点)**。

此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。

 **注：**对于外部节点，仅 **Launch Tool (启动工具)** → **Message (消息)** 选项可用。

4. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Storage (Dell 存储设备)** → **Dell EqualLogic PS-Series Arrays (Dell EqualLogic PS-Series 阵列)** 下的 **EqualLogic Group Manager Console (EqualLogic Group Manager 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。

EqualLogic Group Manager 控制台在系统的默认浏览器中启动。

启动 MD Storage Manager 控制台

您可以启动 MD (Modular Disk) Storage Manager 控制台以获取关于正在监测的 PowerVault MD 存储阵列的更多信息。安装 Dell SPI 之后，可以在 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** 下看到 **Dell Storage (Dell 存储设备)** 组。

对于 PowerVault MD 存储阵列，您可以直接从 **Tools (工具)**、**Nodes Tree (节点树)** 或 **Services Tree (服务树)** 启动 MD Storage Manager 控制台。

 **注：**如果 MD Storage Manager 客户端安装在非默认位置，则需要手动配置将 MD Storage Manager 客户端安装在 MD Storage Manager 控制台工具中的位置。

从工具启动 MD Storage Manager 控制台

要从 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** 文件夹启动 MD Storage Manager 控制台，请执行以下操作：

1. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Storage (Dell 存储设备)** → **Dell PowerVault MD Storage Arrays (Dell PowerVault MD 存储阵列)**。
2. 在右侧窗格上, 选择 **MD Storage Manager Console (MD Storage Manager 控制台)** 并单击右键。
3. 在弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Edit Parameters (编辑参数)** 窗口。
4. 选择 **Dell Storage (Dell 存储设备)** → **Dell PowerVault MD Storage Arrays (Dell PowerVault MD 存储阵列)**。
5. 单击 **Launch (启动)**。
MD Storage Manager 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从节点树启动 MD Storage Manager 控制台

要从 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 节点树启动 MD Storage Manager 控制台, 请执行以下操作:

1. 选择诸如 **Dell PowerVault MD Storage Arrays (Dell PowerVault MD 存储阵列)** 等父节点下的任何 MD 存储阵列设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Storage (Dell 存储设备)** → **Dell PowerVault MD Storage Arrays (Dell PowerVault MD 存储阵列)** 下的 **MD Storage Manager Console (MD Storage Manager 控制台)**, 然后单击 **Launch (启动)**。
MD Storage Manager 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从服务树启动 MD Storage Manager 控制台

要从 **Dell Hardware (Dell 硬件)** → **Dell Storage (Dell 存储设备)** → **PowerVault MD Storage Arrays (PowerVault MD 存储阵列)** 服务树对象启动 MD Storage Manager 控制台, 请执行以下操作:

1. 在 **Services (服务)** 树上, 选择 **PowerVault MD Storage Arrays (PowerVault MD 存储阵列)** 服务组下的任何 MD 存储阵列设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell Storage (Dell 存储设备)** → **Dell PowerVault MD Storage Arrays (Dell PowerVault MD 存储阵列)** 下的 **MD Storage Manager Console (MD Storage Manager 控制台)**, 然后单击 **Launch (启动)**。
MD Storage Manager 控制台在系统的默认浏览器中启动。

启动 OpenManage Essentials (OME) 控制台

您可以启动 OpenManage Essentials (OME) 控制台以获取关于正在监测的 Dell 系统或 Dell 设备的更多信息。安装 Dell SPI 之后, 可以在 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** 下面看到 **OpenManage Essentials Console (OpenManage Essentials 控制台)** 工具。

对于所有 Dell 系统或 Dell 设备, 您可以直接从 **Tools (工具)**、**Nodes Tree (节点树)**、**Services Tree (服务树)** 或 **Alerts Messages (警报消息)** 启动 OpenManage Essentials 控制台。



注: 如果 OME 安装在非默认位置, 则需要手动配置将 OME 安装在 OME 控制台启动工具中的位置。

从工具启动 OpenManage Essentials 控制台

要从 HPOM 控制台上的 **Tools**（工具）文件夹启动 OpenManage Essentials 控制台，请执行以下操作：

1. 选择 **Tools**（工具） → **Dell Tools**（Dell 工具）。
2. 在右侧窗格上，选择 **OpenManage Essentials Console**（OpenManage Essentials 控制台）并单击鼠标右键。
3. 从弹出式菜单中选择 **All Tasks**（所有任务） → **Launch Tool**（启动工具）。
OpenManage Essentials 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从节点树启动 OpenManage Essentials 控制台

要从 **Dell Managed Systems**（Dell 管理系统）节点树启动 OpenManage Essentials 控制台，请执行以下操作：

1. 在 **Nodes**（节点）树上，选择任何节点组下的所需 Dell 系统或 Dell 设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks**（所有任务） → **Launch Tool**（启动工具）。
此时将显示 **Select the Tool to Execute**（选择要执行的工具）窗口。
3. 在 **Tools**（工具） → **Dell Tools**（Dell 工具）下选择 **OpenManage Essentials Console**（OpenManage Essentials 控制台），然后单击 **Launch**（启动）。
OpenManage Essentials 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从服务树启动 OpenManage Essentials 控制台

要从 **Services**（服务） → **Dell Hardware**（Dell 硬件）启动 OpenManage Essential 控制台，请执行以下操作：

1. 在 **Services**（服务）树上，选择任何服务组下的所需 Dell 系统或 Dell 设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks**（所有任务） → **Launch Tool**（启动工具）。
此时将显示 **Select the Tool to Execute**（选择要执行的工具）窗口。
3. 在 **Tools**（工具） → **Dell Tools**（Dell 工具）下选择 **OpenManage Essentials Console**（OpenManage Essentials 控制台），然后单击 **Launch**（启动）。
OpenManage Essentials 控制台 在系统的默认浏览器中启动。

从警报消息启动 OpenManage Essentials 控制台

要从与 Dell 系统关联的警报消息启动 OpenManage Essentials 控制台，请执行以下操作：

1. 从 **Nodes**（节点）树选择所需的 Dell 系统或 Dell 设备。
2. 在右侧窗格中选择与系统或设备关联的任何警报消息。
3. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **Launch Tool**（启动工具） → **Message**（消息）或 **Launch Tool**（启动工具） → **Nodes**（节点）。
此时将显示 **Select the Tool to Execute**（选择要执行的工具）窗口。
4. 在 **Tools**（工具） → **Dell Tools**（Dell 工具）下选择 **OpenManage Essentials Console**（OpenManage Essentials 控制台），然后单击 **Launch**（启动）。
OpenManage Essentials 控制台 在系统的默认浏览器中启动。

启动 OpenManage Power Center 控制台

您可以启动 OpenManage Power Center (OMPC) 控制台，以获取关于正在监测的 Dell 系统或 Dell 设备的更多信息。安装 Dell SPI 之后，可以在 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** 下面看到 **OpenManage Power Center Console (OpenManage Power Center 控制台)** 工具。

对于所有 Dell 系统或 Dell 设备，您可以直接从 **Tools (工具)** 或 **Alerts Messages (警报消息)** 启动 OpenManage Power Center 控制台。

从工具启动 OpenManage Power Center 控制台

要从 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** 文件夹启动 OpenManage Power Center 控制台，请执行以下操作：

1. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)**。
2. 在右侧窗格上，选择 **OpenManage Power Center Console (OpenManage Power Center 控制台)** 并单击鼠标右键。
3. 从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
OpenManage Power Center 控制台在系统的默认浏览器中启动。

从警报消息启动 OpenManage Power Center 控制台

要从与 Dell 系统关联的警报信息启动 OpenManage Power Center 控制台，请执行以下操作：

1. 从 **Services (服务)** 或 **Nodes (节点)** 树选择所需的 Dell 系统或 Dell 设备。
2. 在右侧窗格中选择与系统或设备关联的任何警报消息。
3. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **Launch Tool (启动工具)** → **Message (消息)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
4. 在 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** 下选择 **OpenManage Power Center Console (OpenManage Power Center 控制台)**，然后单击 **Launch (启动)**。
OpenManage Power Center 控制台在系统的默认浏览器中启动。

启动保修报告

您可以启动保修报告工具，为您选择的 Dell 系统或 Dell 设备检索保修信息。安装 Dell SPI 之后，可以在 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** 下看到 **Warranty Report (保修报告)** 工具。

对于所有 Dell 系统或设备，您可以直接从 **Tools (工具)**、**Nodes Tree (节点树)**、**Services Tree (服务树)** 或 **Alerts Messages (警报消息)** 启动保修报告。

 **注：**只有 Dell PowerVault MD 存储阵列设备 不支持保修报告工具。

 **注：**检索保修信息需要活动的 Internet 连接。

从工具启动保修报告

要从 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** 文件夹启动保修报告工具，请执行以下操作：

1. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)**。
2. 在右侧窗格上，选择 **Warranty Report (保修报告)** 并单击鼠标右键。

3. 从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Edit Parameters (编辑参数)** 窗口。
4. 选择 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 下的任何 Dell 系统。
5. 单击 **Launch (启动)**。
保修报告在系统的默认浏览器中启动。

从节点树启动保修报告

要从 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 节点树启动保修报告工具，请执行以下操作：

1. 在 **Nodes (节点)** 树上，选择任何节点组下的所需 Dell 系统或 Dell 设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** 下的 **Warranty Report (保修报告)**，然后单击 **Launch (启动)**。
保修报告在系统的默认浏览器中启动。

从服务树启动保修报告

要从 **Services (服务)** → **Systems Infrastructure (系统基础架构)** → **Dell Hardware (Dell 硬件)** 启动保修报告工具，请执行以下操作：

1. 在 **Services (服务)** 树下，选择任何服务组下的所需 Dell 系统或 Dell 设备。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks (所有任务)** → **Launch Tool (启动工具)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
3. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** 下的 **Warranty Report (保修报告)**，然后单击 **Launch (启动)**。
保修报告在系统的默认浏览器中启动。

从警报消息启动保修报告

要从与 Dell 系统或 Dell 设备关联的警报消息启动保修报告工具，请执行以下操作：

1. 从 **Services (服务)** 或 **Nodes (节点)** 树选择所需的 Dell 系统或 Dell 设备。
2. 在右侧窗格中选择与系统或设备关联的任何警报消息。
3. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **Launch Tool (启动工具)** → **Message (消息)**。
此时将显示 **Select the Tool to Execute (选择要执行的工具)** 窗口。
4. 选择 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** 下的 **Warranty Report (保修报告)**，然后单击 **Launch (启动)**。
保修报告在系统的默认浏览器中启动。

启动 Dell Connections License Manager 控制台

您可以启动 Dell Connection License Manager 控制台工具，以获取关于正在监测的 Dell Connections License Manager 服务器的更多信息。安装 Dell SPI 之后，可在以 HPOM 控制台上的 **Tools (工具)** → **Dell Tools (Dell 工具)** → **Dell SPI Licensing (Dell SPI 许可)** 看到 **Dell Connection License Manager Console Launch Tool (Dell Connection License Manager 控制台启动工具)**。

 注: 如果 DCLM 安装在非默认位置, 则需要手动配置将 DCLM 安装在 DCLM 控制台启动工具中的位置。

从工具启动 Dell Connections License Manager

要从 HPOM 控制台上的 **Tools** (工具) 文件夹启动 Dell Connections License Manager 工具, 请执行以下操作:

1. 选择 **Tools** (工具) → **Dell Tools** (Dell 工具) → **Dell SPI Licensing** (Dell SPI 许可)
2. 在右侧窗格上, 选择 **Dell Connections License Manager Console Launch Tool** (Dell Connections License Manager 控制台启动工具) 并单击鼠标右键。
3. 从弹出式菜单中选择 **All Tasks** (所有任务) → **Launch Tool** (启动工具)。
Dell Connections License Manager 控制台启动工具在系统的默认浏览器中启动。

从服务树启动 Dell Connections License Manager

要从 **Services** (服务) → **Systems Infrastructure** (系统基础架构) → **Dell SPI Licensing** (Dell SPI 许可) 启动 Dell Connections License Manager 工具, 请执行以下操作:

1. 选择 **Services** (服务) 树下的 **Agent Free Server Monitoring v3** (无代理服务器监测 v3) 服务组。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **All Tasks** (所有任务) → **Launch Tool** (启动工具)。
此时将显示 **Select the Tool to Execute** (选择要执行的工具) 窗口。
3. 选择 **Tools** (工具) → **Dell Tools** (Dell 工具) → **Dell SPI Licensing** (Dell SPI 许可) 下的 **Dell Connections License Manager Console Launch Tool** (Dell Connections License Manager 控制台启动工具), 然后单击 **Launch** (启动)。
Dell Connections License Manager 控制台启动工具在系统的默认浏览器中启动。

从警报消息启动 Dell Connections License Manager

要从警报消息启动 Dell Connections License Manager 工具, 请执行以下操作:

1. 在右侧窗格中选择与系统或设备关联的任何警报消息。
2. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **Launch Tool** (启动工具) → **Message** (消息)。
此时将显示 **Select the Tool to Execute** (选择要执行的工具) 窗口。
3. 选择 **Tools** (工具) → **Dell Tools** (Dell 工具) → **Dell SPI Licensing** (Dell SPI 许可) 下的 **Dell Connections License Manager Console Launch Tool** (Dell Connections License Manager 控制台启动工具), 然后单击 **Launch** (启动)。
Dell Connections License Manager 控制台启动工具在系统的默认浏览器中启动。

Dell 无响应设备

在自动分组周期中发现设备时, 该设备将分类并列在相关节点或服务层级结构下。如果在稍后完成后续分组并且已分类的设备对于列出的可能原因无响应, 则该设备已分类在 **Dell Unresponsive Device** (Dell 无响应设备) 组下。

您可以将无法分类的情况归为以下原因:

- 节点对于 SNMP、WSMAN 或 MD 阵列查询无响应
- SNMP 服务已停止
- 无法 ping 设备的 IP 地址
- 设备断电或关机



注: 在特殊的自动分组周期中, 如果不可访问的设备变得可以访问, 则此设备将从“Dell 无响应设备”文件夹中移除并分类到其相应的设备分类下。

查看 Dell 无响应设备

要从 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** 节点树查看 Dell 无响应设备, 请选择 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** → **Unresponsive Dell Devices (无响应 Dell 设备)**。

查看知识库文章

您可以查看与针对 DRAC、CMC、DRACMC、IDRAC7、OMSA、OMSS 和 EqualLogic 设备所有警报消息关联的知识库 (KB) 文章。这些知识库文章包含有关摘要、原因和警报情况解决步骤的信息。

要查看知识库文章, 请执行以下操作:

1. 从 **Nodes (节点)** 树选择所需的 Dell 系统或 Dell 设备。
2. 在右侧窗格中选择与系统或设备关联的任何警报消息。
3. 右键单击并从弹出式菜单中选择 **Properties (属性)**。
4. 在 **Properties (属性)** 屏幕中, 单击 **Instructions (说明)** 选项卡。
5. 单击提供的超文本标记语言 (HTML) 链接。

Dell Smart Plug-in (SPI) 故障排除

本节列出在使用 Dell SPI 时可能会遇到的问题。

安装程序启动时间长

问题

Dell SPI 安装程序首次和管理服务器上运行时，如果系统不能访问互联网，启动安装程序时会延迟 40-45 秒。

原因

发生此问题的原因是具有 Authenticode 签名的 .NET Framework 2.0 托管部件的载入时间比通常更长。载入具有 Authenticode 签名的 .NET Framework 2.0 托管部件时，始终会验证此签名。

解决方案

要解决此问题，请确保在运行安装程序时管理服务器连接到互联网。

DellSPIConfigUtility 显示错误

问题

用户访问控制 (UAC) 启用时，DellSPIConfigUtility 向本地用户显示错误。

解决方案

UAC 启用时，使用“以管理员身份运行”命令提示符运行 DellSPIConfigUtility。

1. 选择命令提示符应用程序。
2. 右键单击并选择 **以管理员身份运行**。
3. 在管理员命令行中配置 SNMP 和 WSMAN 参数。

 **注:** 您应拥有管理员和 HP_OVE_Admins 权限；否则，您必须提供所需的安全证书。

SNMP 陷阱消息未创建

问题

SNMP 侦听器策略可能不在发送陷阱的节点活动消息浏览器中显示 SNMP 陷阱消息。

解决方案

要解决此问题，请确保 Dell 受管节点上的陷阱目标和团体字符串已正确配置，并在受管节点和管理服务器之间建立了通信。

由于 DNS 高速缓存出错而在错误节点上收到 SNMP 陷阱

问题

开始监测归入 Dell 管理系统组的 Dell 系统之后，如果您交换节点的 IP 地址，则会在错误的节点上收到 SNMP 陷阱。例如，如果在 **Dell Managed Systems (Dell 管理系统)** → **Dell Monolithic Servers (Dell 单片服务器)** 组下面有两个节点 A 和 B，并且您交换两个节点的 IP 地址，则 A 发出的陷阱以消息的形式显示在 B 的活动消息浏览器中，B 发出的陷阱以消息的形式显示在 A 活动消息浏览器中。

解决方案

要解决此问题，请执行以下操作：

1. 在 HP Operations Manager (HPOM) 控制台上启动服务器配置编辑器。

2. 在 **Node Cache Settings**（节点高速缓存设置）选项下面，将 **DNS cache**（DNS 高速缓存）值设置为 **False** 以禁用 DNS 高速缓存。节点现在可以正确显示陷阱。

未检索 Dell 系统的全局系统状态

问题

在已发现的 Dell 系统归入 Dell Managed Systems（Dell 管理系统）组之前，**Dell Server Scheduled Status Poll**（Dell 服务器计划的状况轮询）策略不会检索其全局系统状态。

解决方案

全局系统状态更新策略计划为在每天 02:00 时运行，并开始向系统轮询全局系统状态。如果在 Dell SPI 安装过程中选择自动部署策略文件，则策略会按照默认计划开始运行。但是，自动分组策略计划为仅在每周 04:00 时运行。因此，直到 **Dell Hardware Autogroup Policy**（Dell 硬件自动分组策略）运行并且将 Dell 系统归入 **Dell Managed Systems**（Dell 管理系统）组下，系统的全局系统状态才会在 HPOM 控制台上显示。

相关说明文件和资源

本章提供帮助您使用 Dell Smart Plug-in 版本 3.0 的其他说明文件和资源的详细信息。

您可能需要的其他说明文件

除了该指南之外，还可以在 Dell 支持网站 dell.com/support/manuals 上找到以下指南。在 Manuals（手册）页面上，单击 **Software（软件）** → **Systems Management（系统管理）**。单击右侧的相应产品链接以访问文档：

- *Dell OpenManage 安装和安全用户指南*
- *Dell OpenManage Server Administrator 用户指南*
- *Dell OpenManage Server Administrator 兼容性指南*
- *Dell OpenManage Server Administrator 消息参考指南*
- *Dell OpenManage Server Administrator 命令行界面用户指南*
- *Dell OpenManage With VMware ESX/ESXi 4 系统管理指南*。要访问本指南，请在 dell.com/support/manuals 上单击 **Software（软件）** → **Virtualization Solutions（虚拟化解决方案）** → **VMware Software（VMware 软件）**。
- *SNMP 陷阱关联指南*
- *Dell Chassis Management Controller 用户指南*
- *Dell Integrated Remote Access Controller 用户指南*
- *Dell Remote Access Controller 5 用户指南*
- *Dell Remote Access Controller/Modular Chassis 用户指南*
- *Dell OpenManage Essentials 版本 1.0 用户指南*
- *Dell OpenManage Power Center 版本 1.1 用户指南*
- *Dell Connections License Manager 版本 1.0 用户指南*
- 要查看与 MD 存储阵列设备相关的 *Dell PowerVault MD 存储阵列用户指南*，请在 dell.com/support/manuals 上选择 **Systems（系统）** → **PowerVault Storage（PowerVault 存储设备）** 下所需的 Dell MD 存储阵列设备
- 要查看 *Dell EqualLogic 用户指南*，请单击 dell.com/support/manuals 上的 **Systems（系统）** → **Dell EqualLogic** → **Dell EqualLogic Documentation（Dell EqualLogic 说明文件）**

有关本说明文件中所用术语的信息，请参阅 Dell 支持网站 dell.com/support/manuals 上的 *Glossary（词汇表）*。

联系 Dell



注：如果没有活动的 Internet 连接，您可以在购货发票、装箱单、帐单或 Dell 产品目录上查找联系信息。

Dell 提供了若干联机及电话支持和服务选项。服务会因所在国家和地区以及产品的不同而有所差异，您所在的地区可能不提供某些服务。如要联系 Dell 解决有关销售、技术支持或客户服务问题：

1. 请访问 dell.com/support/manuals。
2. 选择您的支持类别。
3. 如果您不是美国客户，请在 dell.com/support 页面底部选择国家代码，或者选择 **All（全部）** 以查看更多选择。
4. 根据您的需要，选择相应的服务或支持链接。