

OpenManage Integration for VMware vCenter for Web Client

用户指南 3.1 版



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 © 2016 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。

2016 - 02

Rev. A00

目录

1 简介	10
OpenManage Integration for VMware vCenter 功能.....	10
此版本中的新功能.....	10
2 了解如何配置或编辑 OpenManage Integration for VMware vCenter	12
配置向导欢迎页面.....	12
vCenter 选择.....	12
使用初始配置向导创建新的连接配置文件.....	13
计划资源清册作业 [向导].....	15
运行保修检索作业 [向导].....	15
配置事件和警报 [向导].....	16
3 关于 VMware vCenter Web 客户端导航	17
导航到 VMware vCenter 中的 OpenManage Integration for VMware vCenter.....	17
了解图标按钮.....	17
查找软件版本.....	18
刷新屏幕内容.....	18
查看 OpenManage Integration for VMware vCenter 许可选项卡.....	18
打开联机帮助.....	19
查找“帮助和支持”.....	19
下载故障排除捆绑包.....	20
重设 iDRAC.....	20
启动管理控制台.....	21
4 配置文件	22
查看连接配置文件.....	22
创建连接配置文件.....	23
编辑连接配置文件.....	24
刷新连接配置文件.....	25
删除连接配置文件.....	25
测试连接配置文件.....	26
创建机箱配置文件.....	26
查看机箱配置文件.....	27
编辑机箱配置文件.....	27
删除机箱配置文件.....	27
测试机箱配置文件.....	28
5 作业队列	29

资源清册历史.....	29
查看主机资源清册	29
更改资源清册作业计划.....	30
立即运行资源清册作业.....	30
立即运行机箱资源清册作业.....	31
保修历史.....	31
查看保修历史.....	31
修改保修作业计划.....	32
立即运行主机保修作业.....	32
立即运行机箱保修作业.....	33
日志.....	33
查看日志.....	34
导出日志文件.....	34
6 控制台管理.....	35
使用管理控制台.....	35
使用具有必要权限的非管理员用户注册 vCenter 服务器.....	35
注册 vCenter 服务器.....	37
向管理控制台上载 OpenManage Integration for VMware vCenter 许可证.....	40
虚拟设备管理.....	40
重新启动虚拟设备.....	41
更新存储库位置和虚拟设备.....	41
更新虚拟设备软件	41
下载故障排除包.....	41
设置 HTTP 代理.....	42
设置 NTP 服务器.....	42
生成证书签名请求.....	42
设置全局警报.....	43
管理备份和还原.....	43
配置备份和还原.....	44
计划自动备份.....	44
执行即时备份.....	44
从备份还原数据库.....	45
了解 vSphere Client 控制台	45
配置网络设置.....	45
更改虚拟设备密码.....	46
设置本地时区.....	46
重新引导虚拟设备.....	46
将虚拟设备重设为出厂设置.....	47
刷新控制台视图.....	47
从控制台注销.....	47
只读用户角色.....	47

将 OpenManage Integration 插件从 3.0 版升级至当前版本.....	47
从 2.x 迁移到 3.1 的迁移路径.....	48
7 设置.....	49
编辑 OMSA 链接.....	49
了解与第 11 代服务器配合使用的 OMSA.....	49
查看保修到期通知设置.....	50
配置保修到期通知.....	51
配置事件和警报	51
关于固件更新.....	52
设置固件更新存储库.....	53
为单个主机运行固件更新向导.....	53
运行群集的更新固件向导.....	54
查看群集和数据中心的固件更新状态.....	55
查看资源清册和保修的数据检索计划.....	56
了解与第 11 代服务器配合使用的 OMSA.....	56
将 OMSA 代理部署到 ESXi 系统.....	56
设置 OMSA 陷阱目标.....	57
8 查看保修到期通知设置.....	58
配置保修到期通知.....	58
9 关于固件更新.....	59
设置固件更新存储库.....	59
为单个主机运行固件更新向导.....	60
运行群集的更新固件向导.....	61
10 了解主机的事件和警报.....	63
了解机箱的事件和警报.....	64
配置事件和警报	64
查看事件.....	65
查看警报和事件设置.....	65
查看资源清册和保修的数据检索计划.....	65
11 查看机箱的关联主机.....	67
12 机箱管理.....	68
查看机箱摘要详细信息.....	68
查看硬件资源清册：风扇.....	69
查看硬件资源清册：I/O 模块.....	69
查看硬件资源清册：iKVM.....	70
查看硬件资源清册：PCIe.....	71

查看硬件资源清册：电源设备.....	71
查看硬件资源清册：温度传感器.....	72
查看保修详细信息.....	73
查看存储.....	73
查看机箱固件的详细信息.....	74
查看机箱的管理控制器详细信息.....	74
13 监测单个主机.....	76
查看主机摘要详细信息.....	76
启动管理控制台.....	78
启动 OMSA 控制台.....	79
启动远程访问控制台 (iDRAC).....	79
设置物理服务器闪烁指示灯.....	79
设置物理服务器闪烁指示灯.....	79
14 购买并上载软件许可证.....	81
关于 OpenManage Integration for VMware vCenter 许可.....	81
15 查看硬件：单个主机的 FRU 详细信息.....	83
16 查看硬件：单个主机的处理器详细信息.....	84
17 查看硬件：单个主机的电源设备详细信息.....	85
18 查看硬件：单个主机的内存详细信息.....	86
19 查看硬件：单个主机的 NIC 详细信息.....	87
20 查看硬件：单个主机的 PCI 插槽.....	88
21 查看硬件：单个主机的远程访问卡详细信息.....	89
22 查看单个主机的存储设备详细信息.....	90
查看存储设备：单个主机的虚拟磁盘详细信息.....	90
查看存储设备：单个主机的物理磁盘详细信息.....	91
查看存储设备：单个主机的控制器详细信息.....	92
查看存储设备：单个主机的机柜详细信息.....	93
23 查看单个主机的固件详细信息.....	94
24 查看单个主机的电源监测.....	95
25 查看单个主机的保修状态.....	96

26 仅快速查看 Dell 主机.....	97
27 监测群集和数据中心中的主机.....	98
28 查看数据中心和群集的概览详细信息.....	99
29 查看硬件：数据中心或群集的 FRU.....	101
30 查看硬件：数据中心或群集的处理器的详细信息.....	102
31 查看硬件：数据中心和群集电源设备的详细信息.....	103
32 查看硬件：数据中心或群集的内存的详细信息.....	105
33 查看硬件：数据中心和群集的 NIC 的详细信息.....	106
34 查看硬件：数据中心或群集的 PCI 插槽的详细信息.....	107
35 查看硬件：远程访问卡的详细信息.....	108
36 查看存储设备：数据中心和群集物理磁盘.....	109
37 查看存储设备：数据中心和群集虚拟磁盘的详细信息.....	111
38 查看数据中心和群集的固件的详细信息.....	113
39 查看数据中心和群集的保修摘要的详细信息.....	114
40 查看数据中心和群集电源监测.....	115
41 故障排除.....	116
常见问题 (FAQ)	116
在注册 OMIVV 设备时分配的 Dell 权限，在取消注册 OMIVV 后不会删除.....	116
尝试筛选严重性类别时，Dell Management Center 不显示所有相关日志。我该如何查看所有日志?	116
如何解决 VMware 证书颁发机构 (VMCA) 导致的错误代码 2000000?	116
固件更新向导显示一条消息，提示未从固件存储库中检索到捆绑包。我该如何继续进行固件更新?.....	121
从群集级别更新 30 个主机的固件失败.....	121
在“Dell 主页> 监测> 作业队列> 保修/资源清册历史> 计划下选择所有 vCenter 时，没有为所有 vCenter 应用保修和资源清册计划.....	121

在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中更改 DNS 设置后，我在 vCenter Web 客户端中看到 Web 通信错误。.....	121
如果离开再返回“设置”页面，“设置”页面无法加载.....	121
在初始配置向导的资源清册计划/保修计划页面中，为何会看到“无法计划在过去的时间内执行任务”错误？.....	121
在固件页面中，一些固件的安装日期为何显示为 12/31/1969？.....	122
为何连续全局刷新会导致“最近的任务”窗口引发异常？.....	122
在 IE 10 中，为何少数 Dell 屏幕中的 Web 客户端 UI 会失真？.....	122
为何即使 OpenManage Integration 插件已成功注册到 vCenter，我在 Web 客户端上仍然看不到 OpenManage Integration 图标？.....	122
即便我的存储库中包含所选 11G 系统的捆绑包，为何固件更新显示没有固件更新的捆绑包？.....	122
在运行保修检索作业时，保修作业状态未列在“保修作业队列”页面中.....	123
如果使用 DHCP 进行设备 IP 和 DNS 设置覆盖，在重启设备后，DNS 配置设置为何还原到原始设置？.....	123
不支持使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 更新固件版本为 13.5.2 的 Intel 网卡。.....	123
由于 DUP 存在分段要求，使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 将 Intel 网卡从 14.5 或 15.0 更新至 16.x 失败.....	123
在尝试使用无效的 DUP 执行固件更新时，尽管 LC 中的作业状态显示“失败”，但 vCenter 控制台上的硬件更新作业状态在数小时内既非失败也非超时。为何会发生这种情况？.....	124
管理门户仍然显示无法访问的更新存储库位置。.....	124
当我执行一对多固件更新时，为什么我的系统无法进入维护模式？.....	124
为什么在一些电源设备状态已变为严重时，机箱全局运行状况仍然为良好？.....	124
为什么在“系统概览”页面的“处理器视图”中处理器版本中为“不适用”？.....	124
通过 Web 客户端编辑连接配置文件后，每当单击完成时都会收到异常，为什么？.....	124
当我在 Web GUI 中创建/编辑连接配置文件时，无法查看某个主机所属的连接配置文件，为什么？.....	124
在编辑连接配置文件时，Web UI 中的选择主机窗口显示空白，为什么？.....	125
在单击固件链接后，为什么我会看到显示了一条错误消息？.....	125
OpenManage Integration for VMware vCenter 在哪一代 Dell 服务器上配置和支持 SNMP 陷阱？.....	125
OpenManage Integration for VMware vCenter 管理哪些 vCenter？.....	125
OpenManage Integration for VMware vCenter 是否支持处于链接模式的 vCenter？.....	126
什么是 OpenManage Integration for VMware vCenter 的必要端口设置？.....	126
虚拟设备成功安装和操作的最低要求是什么？.....	127
为什么我没有在“vCenter 主机和群集”页面上看到我的新 iDRAC 版本的详细信息？.....	127
我如何使用 OMSA 模拟温度硬件故障来测试事件设置？.....	128
我在 Dell 主机系统上安装了 OMSA 代理程序，但我仍然收到“OMSA 未安装”的错误消息。我该怎么办？.....	128
OpenManage Integration for VMware vCenter 能否支持启用了锁定模式的 ESXi？.....	128
在我尝试使用锁定模式时失败。.....	128
我应将什么设置用于 UserVars.CIMoeMProviderEnable With ESXi 4.1 U1？.....	129

我使用一台参考服务器创建硬件配置文件，但创建失败。我该怎么办？	129
我尝试在刀片服务器上部署 ESXi，但部署失败。我该怎么办？	129
为何我的虚拟机监控程序在 Dell PowerEdge R210 II 机器上部署失败？	129
为何我在部署向导中看到自动查找到的系统没有型号信息？	129
使用 ESXi ISO 设置了 NFS 共享，但装载共享位置错误造成部署失败。	129
我如何强制移除虚拟设备？	129
在“立即备份”屏幕中输入密码时收到错误消息	130
在 vSphere Web 客户端中，单击 Dell Server Management Portlet 或 Dell 图标时返回 404 错误。	130
我的固件更新失败，我怎么办？	130
我的 vCenter 注册失败，该怎么办？	130
连接配置文件测试凭据期间的性能极慢或没有响应。	130
OpenManage Integration for VMware vCenter 是否支持 VMware vCenter Server 设备？	131
OpenManage Integration for VMware vCenter 是否支持 vSphere Web 客户端？	131
为什么在我使用“在下次重新引导时应用”选项执行了固件更新并且系统进行了重新引导后， 但我的固件级别仍未更新？	131
为什么在从 vCenter 树中移除主机后主机仍显示在机箱下？	131
在管理控制台中，将设备重设为出厂设置后，为何更新存储库路径未设置为默认路径？	131
在备份和还原 OpenManage Integration for VMware vCenter 后，为何警报设置没有被还 原？	131
裸机部署问题	131
联系 Dell	132
OpenManage Integration for VMware vCenter 相关信息	132
42 Dell PowerEdge 服务器的虚拟化相关事件	133
附录 A: 安全角色和权限	143
数据完整性	143
访问控制验证、授权和角色	143
Dell 操作角色	144
Dell 基础结构部署角色	144
理解权限	144
附录 B: 了解自动查找	147
自动查找前提条件	147
启用或禁用 iDRAC 服务器上的管理帐户	148

简介

VMware vCenter 是 IT 管理员用来管理和监测 VMware vSphere ESX/ESXi 主机的主要控制台。在标准虚拟化环境中，VMware 警报和监测用于提示您启动单独的控制台来解决硬件问题。OpenManage Integration for VMware vCenter 产品允许您从 VMware Web 客户端中管理 VMware vCenter 服务器，使您不必局限于 Windows 系统。使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 可以管理和监测虚拟化环境内的 Dell 硬件，例如：

- 警报和环境监测：检测关键硬件故障并执行虚拟化感知操作（例如，迁移工作负载或将主机置于维护模式）。
- 单一服务器监测和报告：服务器的监测和报告功能。
- 固件更新：将 Dell 硬件更新到最新版本的 BIOS 和固件。
- 增强的部署选项：创建硬件配置文件、虚拟机监控程序配置文件，以及从远程在裸机 Dell PowerEdge 服务器上不通过 PXE（使用 vCenter）部署这两者的任意组合。

OpenManage Integration for VMware vCenter 功能

可以使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 执行以下操作：

资源清册	资源清册主要资产，执行配置任务，以及提供 Dell 平台的群集和数据中心。
监测和警报	检测关键硬件故障并执行虚拟化感知操作（例如，迁移工作负载或将主机置于维护模式）。提供附加情报（资源清册、事件、警报）来诊断服务器问题。通过数据中心和群集视图报告并导出至 CSV 文件。
固件更新	将 Dell 硬件更新到最新版本的 BIOS 和固件
部署和配置	创建硬件配置文件、虚拟机监控程序配置文件，并且在使用 VMware vCenter 的裸机 Dell PowerEdge 服务器（不使用 PXE）上远程部署两者的任何组合。
服务信息	从 Dell 联机检索保修信息。
安全角色和权限	与标准 vCenter 验证、规则和权限集成。

此版本中的新功能

此版本的 OpenManage Integration for VMware vCenter 提供以下功能：

- 支持 OMSA 8.2
- 支持 vCenter 服务器版本；v5.5 U3 和 v6.0 U1
- 支持 VMware ESXi 版本；v5.5 U3 和 v6.0 U1
- 支持使用具有必要权限的非管理员用户注册 OMIVV 设备
- 支持 C4130、R230、R330、T330 和 T130 平台


- 支持繁体中文语言
- 支持使用 64 位 DUP 捆绑包进行固件更新

了解如何配置或编辑 OpenManage Integration for VMware vCenter

完成 OMIVV 的基本安装之后，在单击 OMIVV 图标时会显示**初始配置向导**。第一次启动时，使用**初始配置向导**来配置**设置**。后续情况可使用**设置**页面。可以从**初始配置向导**中创建连接配置文件，编辑保修、资源清册、事件和警报的设置。虽然**初始配置向导**是最常用的方法，但也可在 OMIVV 中通过设备的 **OpenManage Integration** → **管理** → **设置**页面来完成该任务。有关初始配置向导的更多信息，请参阅位于 dell.com/support/manuals 的 *OpenManage Integration for VMWare vCenter User Guide*（OpenManage Integration for VMWare vCenter 用户指南）。


使用配置向导的配置任务

可使用**初始配置向导**为一个 vCenter 或所有已注册的 vCenter 配置以下项目：

 **注：**如果您在更改 DNS 设置后执行 OMIVV 相关任务时在 vCenter Web 客户端看到 Web 通信错误，请执行以下操作：

- 清除浏览器高速缓存。
- 注销，然后从 Web 客户端登录。

1. [vCenter 选择](#)
2. [创建新的连接配置文件](#)
3. [计划资源清册作业](#)
4. [运行保修检索作业](#)
5. [配置事件和警报](#)

 **注：**也可以使用**开始**页面中**基本任务**下的链接**启动初始配置向导**来启动初始配置向导。

配置向导欢迎页面

安装 OMIVV 后，必须对其进行配置。

1. 在 **vSphere Web Client** 中，单击**主页**，然后单击 **OpenManage Integration** 图标
2. 第一次单击 **OpenManage Integration** 图标时，会打开**配置向导**。也可以在 **OpenManage Integration** → **使用入门** → **启动初始配置向导**页面中访问此向导。


vCenter 选择

使用 **vCenter 选择**页面可以配置以下项：

- 特定的 vCenter

- 所有可用的 vCenter


1. 在**初始配置向导**中，单击**欢迎**屏幕中的**下一步**。
2. 从 **vCenters** 下拉列表中选择 一个 vCenter 或所有 vCenter。
对于尚未配置的 vCenter，或者如果您向环境中添加了新 vCenter，选择单个 vCenter。“vCenter 选择”页面允许选择一个或多个 vCenter 以配置设置。
3. 单击**下一步**以进入**连接配置文件**说明页面。


 **注:** 如果您具有多台属于同一 SSO 的 vCenter Server，并已选择配置单台 vCenter Server，则必须重复执行以下步骤来配置每个 vCenter。


使用初始配置向导创建新的连接配置文件

连接配置文件存储虚拟设备用来与 Dell 服务器通信的 iDRAC 和主机凭据。每台 Dell 服务器都必须与一个连接配置文件关联，以便 OMIVV 对其进行管理。可以将多台服务器分配到单个连接配置文件。连接配置文件可使用配置向导创建，也可从 **OpenManage Integration for VMware vCenter** → **设置**选项创建。

您可以使用 Active Directory 凭据登录 iDRAC 和主机。


 **注:** 在结合使用 Active Directory 凭据和连接配置文件之前，在 Active Directory 中必须存在 Active Directory 用户的帐户，并且必须为 iDRAC 和主机配置基于 Active Directory 的验证。

 **注:** iDRAC 和主机的 Active Directory 凭据可以相同，也可以设置为单独的 Active Directory 凭据。用户凭据必须具有管理权限。

 **注:** 如果添加的主机数目超出用于创建连接配置文件的许可证限制，您将无法创建连接配置文件。

要使用配置向导创建新的连接配置文件：

1. 在**连接配置文件说明**页面中，单击**下一步**。
2. 在**名称和凭据**页面上，输入**连接配置文件名称**和可选的**连接配置文件说明**
3. 在 **iDRAC 凭据**下方的**名称和凭据**页面上，执行以下操作之一：

 **注:** iDRAC 帐户需要用于更新固件、应用硬件配置文件并部署虚拟机监控程序的管理权限。

- 对于已针对 Active Directory 配置和启用的 iDRAC（将在其上使用 Active Directory），请选择**使用 Active Directory**；否则，请跳到配置 iDRAC 凭据步骤。
 - 在 **Active Directory 用户名**中，键入用户名。以下列格式之一键入**用户名**：**域/用户名**或**用户名@域**。用户名不得超过 256 个字符。有关用户名的限制信息，请参阅 Microsoft Active Directory 说明文件。
 - 在 **Active Directory 密码**中，键入密码。密码不得超过 127 个字符。
 - 在**验证密码**中，再次键入该密码。
 - 请执行以下操作之一：
 - * 要下载和存储 iDRAC 证书并在将来的所有连接中对其进行验证，请选中**启用证书检查**。
 - * 若要不存储 iDRAC 证书并且在将来的所有连接期间不对其进行验证，请清除**启用证书检查**。
- 要在无需 Active Directory 的情况下配置 iDRAC 凭据，请执行以下操作：
 - 在**用户名**中，键入用户名。用户名不得超过 16 个字符。有关您的 iDRAC 版本的用户名限制的信息，请参阅 iDRAC 说明文件。

- 在**密码**中，键入密码。密码不得超过 20 个字符。
 - 在**验证密码**中，再次键入该密码。
 - 请执行以下操作之一：
 - * 要下载和存储 iDRAC 证书并在将来的所有连接中对其进行验证，请选中**启用证书检查**。
 - * 若要不存储 iDRAC 证书并且在将来的所有连接期间不对其进行验证，请清除**启用证书检查**。
4. 在**主机根**区域中，执行以下操作之一：
- 对于已针对 Active Directory 配置和启用的主机（将在其上使用 Active Directory），请选择使用**Active Directory**；否则，请配置**主机凭据**。
 - 在**Active Directory 用户名**中，键入用户名。请以下列格式之一键入用户名：**域/用户名**或**用户名@域**。用户名不得超过 256 个字符。


对于主机用户名和域限制，请参阅以下内容：

主机用户名要求：

 - a. 长度介于 1 和 64 个字符之间
 - b. 不含非打印字符
 - c. 无效字符："/\ [] ; | = , + * ? < > @


主机域要求：

 - a. 长度介于 1 和 64 个字符之间
 - b. 第一个字符必须为字母
 - c. 不能包含空格
 - d. 无效的字符："/\ : | , * ? < > ~ ! @ # \$ % ^ & ' () { } _
 - 在**Active Directory 密码**中，键入密码。密码不得超过 127 个字符。
 - 在**验证密码**中，再次键入该密码。
 - 请执行以下操作之一：
 - * 要下载和存储主机证书并在将来的所有连接中对其进行验证，请选中**启用证书检查**。
 - * 若要不存储主机证书以及在将来的所有连接期间不进行检查，请清除**启用证书检查**。
 - 要在无需 Active Directory 的情况下配置主机凭据，请执行以下操作：
 - 在**用户名**中，用户名为 root。此为默认**用户名**且您无法更改此用户名。但是，如果设置了 Active Directory，则除了 root 之外，您还可以选择任何 Active Directory 用户。
 - 在**密码**中，键入密码。密码不得超过 127 个字符。


 **注：** OMSA 凭据与 ESXi 主机使用的凭据相同。
 - 在**验证密码**中，再次键入该密码。
 - 请执行以下操作之一：
 - * 要下载和存储主机证书并在将来的所有连接中对其进行验证，请选中**启用证书检查**。

* 若要不存储主机证书以及在将来的所有连接期间不进行检查，请清除**启用证书检查**。

5. 单击**下一步**。
6. 在**关联的主机**页面中，选择连接配置文件的主机并单击**确定**。
7. 要测试连接配置文件，请选择一个或多个主机，然后单击**检测连接**。


 **注:** 此步骤是可选步骤。该操作用于检查主机和 iDRAC 凭据是否正确。


8. 要完成配置文件，请单击**下一步**。

 **注:** 对于既没有 iDRAC Express 也没有 Enterprise 卡的服务器，iDRAC 测试连接的结果表示不适用于该系统。

计划资源清册作业 [向导]

您可以使用配置向导或 OpenManage Integration（在 **OpenManage Integration** → **管理** → **设置**下）配置资源清册计划。

 **注:** 为确保 OMIVV 继续显示更新的信息，建议您计划一个周期性资源清册作业。资源清册作业消耗最少的资源，不会降低主机性能。

 **注:** 在对所有主机运行资源清册后，机箱将被自动查找。如果将机箱添加到机箱配置文件中，则机箱资源清册会自动运行。在具有多个 vCenter 的 SSO 环境中，当在计划时间对任何 vCenter 运行资源清册时，会自动对每一个 vCenter 运行机箱资源清册。

要计划资源清册作业：

1. 在**配置向导**的**资源清册计划**窗口中，选择**启用资源清册数据检索**（如果其尚未启用）。
启用资源清册数据检索默认启用。

2. 在**资源清册数据检索计划**中，执行以下操作：

- a. 选择要运行资源清册的周的每天旁的复选框。默认情况下，选中**所有天数**。
- b. 在文本框中，以 HH:MM（小时：分钟）格式输入时间。

您输入的时间是当地时间。因此，如果您想要在虚拟设备的时区运行资源清册，请计算当地时间与虚拟设备时区之间的时差，然后输入适当的时间。

3. 要应用更改并继续操作，请单击**下一步**以继续保修计划设置。

运行保修检索作业 [向导]

保修检索作业配置位于 OMIVV 中的设置选项。此外，还可从**作业队列**->**保修**运行或计划保修检索作业。计划的作业将列在作业队列中。在具有多个 vCenter 的 SSO 环境中，当对任何 vCenter 运行的保修时，会自动对每一个 vCenter 运行机箱保修。如果将保修添加到机箱配置文件中，则保修不会自动运行。

要运行保修检索作业：

1. 在**配置向导**的**保修计划**窗口中，选择**启用保修数据检索**使您能计划保修。
2. 在**保修数据检索计划**中，执行以下操作：


- a. 选中一周中要运行保修的日期旁边的复选框。
- b. 在文本框中，以 HH:MM（小时：分钟）格式输入时间。

您输入的时间是当地时间。因此，如果您想要在虚拟设备的时区运行资源清册，请计算当地时间与虚拟设备时区之间的时差，然后输入适当的时间。

3. 要应用更改并继续操作，请单击**下一步**以继续**事件和警报**设置。


配置事件和警报 [向导]


事件和警报可使用**配置向导**配置，也可从**事件和警报**的**设置**选项中配置。为了从服务器接收事件，OMIVV 被配置为陷阱目标。对于第 12 代及之后的主机，必须在 iDRAC 中设置 SNMP 陷阱目标。对于早于第 12 代的主机，必须在 OMSA 中设置陷阱生成。


 **注:** 对于第 12 代及之后的主机，OMIVV 支持 SNMP v1 和 v2 警报。对于早于第 12 代的主机，OMIVV 支持 SNMP v1 警报。

要配置事件和警报：

1. 在**初始配置向导**中的**事件发布级别**下，选择以下选项之一：
 - 不要发布任何事件 - 阻止硬件事件。
 - 发布所有事件 - 发布所有硬件事件。
 - 仅发布严重和警告事件 - 仅发布严重和警告级别的硬件事件。
 - 仅发布虚拟化相关的严重和警告事件 - 仅发布虚拟化相关的严重和警告事件；这是默认的事件发布级别。
2. 要启用所有硬件警报和事件，可选中 **对 Dell 主机启用警报** 复选框。

 **注:** 已启用警报的 Dell 主机通过进入维护模式来响应某些特定的严重事件。
3. 系统将显示**启用 Dell 警报警告**对话框，单击**继续**将接受更改，否则请单击**取消**。

 **注:** 只有选择了**对 Dell 主机启用警报**时，才必须执行此步骤。

 **注:** 恢复设备后，**事件和警报**设置未启用（即便在图形用户界面中显示为启用）。您必须通过**设置**页面重新启用**事件和警报**设置。
4. 单击**应用**。

关于 VMware vCenter Web 客户端导航

在 VMware vCenter 中导航非常容易。在您登录 VMware vCenter 并处于主页和“主页”选项卡时，**OpenManage Integration** 图标位于“管理”组下的主要内容区域中。请使用 **OpenManage Integration** 图标导航至 OpenManage Integration for VMware vCenter 选项卡。Dell 组显示于 Navigator 区域中。

VMware vCenter 布局包括以下三个主要部分：

Navigator	Navigator 区域是用于访问控制台中不同视图的主菜单。OpenManage Integration for VMware vCenter 在 vCenter 菜单下具有特定组，其用作 OpenManage Integration for VMware vCenter 的主访问点。
主要内容区域	显示在 Navigator 中选择的视图。主要内容区域是显示大多数内容的区域。
通知	显示 vCenter 警报、任务及正在进行的工作。OpenManage Integration for VMware vCenter 与警报、事件和任务系统集成在 vCenter 中，以在“通知”区域中显示其自身的信息。

导航到 VMware vCenter 中的 OpenManage Integration for VMware vCenter



OpenManage Integration for VMware vCenter 位于 VMware vCenter 中的特定 Dell 组内。









1. 登录 VMware vCenter。
2. 在 VMware vCenter 主页中，单击 **OpenManage Integration** 图标。
在这里，您可以通过主要内容区域中的选项卡管理 OpenManage Integration for VMware vCenter 连接配置文件、产品设置，监测资源清册和保修作业，查看摘要页以及执行更多操作。
3. 要监测主机、数据中心和群集，在左边 Navigator 的“资源清册列表”下，选择您要检查的主机、数据中心或群集，然后在“对象”选项卡上单击所需的对象。

了解图标按钮

产品用户界面为您所执行的操作使用许多基于图标的操作按钮。

表. 1: 定义的图标按钮。

图标按钮	定义
	使用此加号图标以添加或创建新内容。
	使用此添加服务器图标以向连接配置文件、数据中心和群集添加服务器。

图标按钮	定义
	使用此图标中止作业。
	使用此图标折叠列表。
	使用此图标展开列表。
	使用此图标删除对象。
	使用此图标更改计划。
	使用此铅笔图标进行编辑。
	使用此扫帚图标清理作业。
	使用此图标导出文件。

查找软件版本

在 OpenManage Integration for VMware vCenter“使用入门”选项卡上可查找软件版本。

1. 在 VMware vCenter 主页中，单击 **OpenManage Integration** 图标。
2. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter“使用入门”选项卡上，单击**版本信息**。
3. 在“版本信息”对话框中，查看版本信息。
4. 要关闭对话框，单击**确定**。

刷新屏幕内容

可使用 VMware vCenter 的“刷新”图标随时刷新屏幕。

1. 选择您要刷新的页面。
2. 在 VMware vCenter 标题栏中，单击**刷新**按钮。
“刷新”图标位于“搜索”区域的左侧，看起来像是一个顺时针箭头。

查看 OpenManage Integration for VMware vCenter 许可选项卡

安装 OpenManage Integration for VMware vCenter 许可证时，此选项卡中将显示支持的主机和 vCenter 的数量。也可以在该页面的顶部查看 OpenManage Integration for VMware vCenter 的版本。

在**许可**页面显示以下内容：

- 购买许可证

许可证管理页面具有指向以下位置的链接

- 产品许可门户（数字保险箱）
- iDRAC 许可门户

- 管理控制台
- 购买许可证

在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“许可”选项卡上，查看以下内容：

主机许可证

- 可用的许可证
显示可用的许可证数量。
- 使用中的许可证
显示使用中的许可证数量。

vCenter 许可证

- 可用的许可证
显示可用的许可证数量。
- 使用中的许可证
显示使用中的许可证数量。

打开联机帮助

您可以在“帮助和支持”选项卡上打开联机帮助。可搜索说明文件以了解一个主题或一个过程。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，执行以下操作之一：
 - 在**产品帮助**下的“帮助和支持”中，单击 **OpenManage Integration for VMware vCenter 帮助**。
2. 使用目录或搜索功能查找所选的主题。
3. 使用完帮助后，从右上角关闭窗口或选项卡。如果打开了浏览器，则联机帮助内容显示在浏览器窗口中。如果要关闭联机帮助，请单击浏览器窗口右上角的 **X**。

查找“帮助和支持”

为了向您提供关于您产品的所需信息，OpenManage Integration for VMware vCenter 提供了“帮助和支持”选项卡。在此选项卡上，您可找到以下信息：

产品帮助

提供以下链接：

- **OpenManage Integration for VMware vCenter 帮助**

提供指向产品帮助的连接，该产品帮助位于产品内部。可以使用目录或搜索功能查找所需的帮助。

- 关于

此链接提供“版本信息”对话框。可在此处查看产品版本。

Dell 手册

提供指向以下内容的有效链接：

- 服务器手册
- OpenManage Integration for VMware vCenter 手册

管理控制台

提供指向管理控制台的链接。

附加帮助和支持

提供指向以下内容的有效链接：

- 带 Lifecycle Controller 的 iDRAC 手册
- Dell VMware 说明文件
- OpenManage Integration for VMware vCenter 产品页面
- Dell 帮助和支持主页
- Dell 技术中心

支持呼叫提示	提供有关如何与 Dell 支持部门联系并正确路由呼叫信息的提示。
故障排除捆绑包	提供一个链接，用于创建和下载故障排除捆绑包。请在联系技术支持部门时提供或查看此捆绑包。有关更多信息，请参阅 下载故障排除捆绑包
Dell 建议	Dell 建议使用 Dell Repository Manager，您可在此找到指向它的链接。使用 Dell Repository Manager 可以找到并下载适用于您系统的所有固件更新。
iDRAC 重设	提供“重设 iDRAC”链接以在 iDRAC 不响应时使用。该重设操作执行正常的 iDRAC 重新引导。

下载故障排除捆绑包

使用此信息协助进行故障排除，或将信息发送给技术支持部门。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，单击**帮助和支持**选项卡。
2. 单击**故障排除捆绑包**下的**创建和下载故障排除捆绑包**。
3. 单击**创建**按钮。
4. 要保存文件，请单击**下载**。
5. 在“文件下载”对话框中，单击**保存**。
6. 在“另存为”对话框中，浏览到要保存文件的位置，然后单击**保存**。
7. 要退出，请单击**关闭**。

重设 iDRAC

您可以在“帮助和支持”选项卡上找到“iDRAC 重设”链接。重设 iDRAC 将执行正常的 iDRAC 重新引导操作。iDRAC 重新引导操作不会重新引导主机。执行重设后，最多需花 2 分钟才能返回可用状态。仅当 iDRAC 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中没有反应的情况下才使用此重设功能。

 **注:** Dell 建议您在重设 iDRAC 前，将主机设置在维护模式下。您只能在成为连接配置文件（此配置文件已至少进行一次资源清册）一部分的主机上应用该重设操作。该重设操作可能不会使 iDRAC 返回可用状况。在这种情况下，则需要硬重设。请参阅 iDRAC 文档，了解有关硬重设的详细信息。

当 iDRAC 在重新引导时，您可能会看到：

- OpenManage Integration for VMware vCenter 获取其运行状况时发生一些通信错误延迟。
- 所有与 iDRAC 的当前会话关闭。
- iDRAC 的 DHCP 地址可能改变。
如果 iDRAC 使用 DHCP 作为其 IP 地址，则此 IP 地址可能改变。如果发生该情况，可重新运行主机资源清册作业，在资源清册数据中获取新的 iDRAC IP 地址。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，单击**帮助和支持**选项卡。
2. 在“iDRAC 重设”下，单击**重设 iDRAC**。
3. 在“iDRAC 重设”对话框中，于“iDRAC 重设”下，键入主机 IP 地址/名称。

4. 要确认您已了解 iDRAC 重设流程，请选择**我了解 iDRAC 重设**。**继续 iDRAC 重设**。
5. 单击**重设 iDRAC**。

启动管理控制台

可在 VMware vCenter web 客户端中启动 OpenManage Integration for VMware vCenter，并在“帮助和支持”选项卡上打开管理控制台。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中“帮助和支持”选项卡的管理控制台下，单击指向控制台的链接。
2. 在管理控制台登录页面中，使用管理员密码登录。您可以在管理控制台中执行下列操作：
 - a. 注册或取消注册 vCenter，修改凭据，或是更新证书。
 - b. 上载许可证。
 - c. 本页面提供关于已注册和可用 vCenter 数的摘要，以及关于已使用和可用的最大主机许可证数的摘要。
 - d. 重新启动虚拟设备。
 - e. 更新（升级为最新版本）。
 - f. 生成故障排除捆绑包。
 - g. 显示网络设置（只读模式）。
 - h. 可以配置 HTTP 代理设置：该操作将用于连接到 Dell 服务器以进行设备升级或连接至 <http://downloads.dell.com/published/Pages/index.html>。
 - i. 配置 NTP 设置，该设置允许您启用或禁用 NTP 服务器，以及配置首要和次要 NTP 服务器。
 - j. 生成证书签名请求 (CSR)，上传证书，或是还原 HTTPS 证书的默认证书。
 - k. 为所有 vCenter 实例配置警报存储方法的全局设置。可以配置要存储警报的最大数量、警报的保留天数和重复警报的超时时间。
 - l. 启动备份或还原。
 - m. 配置网络共享的备份位置和该备份文件的加密密码（同时测试网络连接）。
 - n. 计划定期备份。

配置文件

使用“凭据配置文件”选项卡可以管理和配置连接配置文件和机箱配置文件。

使用连接配置文件可以管理和配置访问 Dell 服务器所需的连接配置文件。使用连接配置文件可以管理和配置包含虚拟设备用于与 Dell 服务器进行通信的凭据的连接配置文件。只能将每个 Dell 服务器与一个连接配置文件相关联，以通过 OpenManage Integration for VMware vCenter 进行管理。您可以将多个服务器分配至单个连接配置文件。

使用“机箱配置文件”可以管理和配置包含虚拟设备用于与 Dell 机箱进行通信的凭据的连接配置文件。每个查找到的机箱只能与一个机箱配置文件相关联，以通过 OpenManage Integration for VMware vCenter 进行管理。您可以将多个机箱分配至单个机箱配置文件。

- [创建连接配置文件](#)
- [查看连接配置文件](#)
- [编辑连接配置文件](#)
- [刷新连接配置文件](#)
- [删除连接配置文件](#)
- [测试连接配置文件](#)

查看连接配置文件

必须先创建连接配置文件和/或已有连接配置文件，才能进行查看。

创建一个或多个连接配置文件后，可以在“连接配置文件”页面上查看这些文件。OpenManage Integration for VMware vCenter 使用配置文件中提供的凭据与 Dell 主机进行通信。


在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，在**管理** → **配置文件** → **凭据配置文件** → **连接配置文件**上，您可以查看所有已创建的连接配置文件。可以查看的信息包括：

配置文件名称	显示连接配置文件的名称。
说明	显示说明（如果提供）。
vCenter	根据上下文，显示 vCenter 的 FQDN 或主机名，或者 IP 地址。
关联的主机	显示与此连接配置文件关联的主机。如果多于一个，则请使用展开图标显示全部。
iDRAC 证书检查	显示是启用还是禁用了“iDRAC 证书检查”。
主机根证书检查	显示是启用还是禁用了“主机根证书检查”。
创建日期	显示创建日期。

修改日期	显示修改日期。
上次修改者	显示用户的详细信息。

创建连接配置文件

您可以将多个主机关联至单个连接配置文件。使用下面的步骤来创建连接配置文件：

 **注：**在此程序中显示的 vCenter 主机已使用相同单一登录 (SSO) 进行身份验证。如果未看见 vCenter 主机，它可能在不同的 SSO 上，或者您使用的 VMware vCenter 版本低于 5.1 版。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的左侧窗格中，在**管理** → **配置文件** → **凭据配置文件** → **连接配置文件**选项卡上单击 **+**。
2. 在**新连接配置文件**页面中，输入以下内容。
3. 在**配置文件名称与说明**区域中，请执行以下操作：
 - a. 在“配置文件”下，键入**配置文件名称**和可选的**说明**。
 - b. 在“关联的主机”下，选择一个或多个想要在其上与此连接配置文件关联的主机。该选项使您可以为一个或多个主机创建一个连接配置文件。
 - c. 单击**下一步**。
 - d. 在 **iDRAC 凭据**页面中，请执行以下操作：
 - iDRAC 帐户需要用于更新固件、应用硬件配置文件并部署虚拟机监控程序的管理权限。
 - 在 **Active Directory 用户名**文本框中，键入用户名。按照下列格式之一键入用户名：域\用户名或域/用户名或用户名@域。用户名不得超过 256 个字符。有关用户名的限制信息，请参阅 Microsoft Active Directory 说明文件。
 - 在 **Active Directory 密码**文本框中，键入密码。密码不得超过 127 个字符。
 - 在**验证密码**文本框中，再次键入密码。
 - 执行以下操作：
 - 要下载和存储 iDRAC 证书并在将来的所有连接中对其进行验证，请选中启用**证书检查**下拉列表
 - 要不执行检查也不保存证书，请勿选中**证书检查**
 - e. 在**主机根目录**页面中，请执行以下操作：
 - 对于已针对 Active Directory 配置和启用的主机（将在其上使用 Active Directory），请选择**使用 Active Directory**复选框；否则，请跳到配置主机凭据步骤。
 - 在 **Active Directory 用户名**文本框中，键入用户名。按照下列格式之一键入用户名：域\用户名或域/用户名或用户名@域。用户名不得超过 256 个字符。有关用户名的限制信息，请参阅 Microsoft Active Directory 说明文件。
 - 在 **Active Directory 密码**文本框中，键入密码。密码不得超过 127 个字符。
 - 在**验证密码**文本框中，再次键入密码。
 - 请执行以下操作之一：
 - 如需下载和存储主机证书并在将来的所有连接中对其进行验证，请选中 框。
 - 如不执行检查也不保存主机证书，请勿选中**启用证书检查**复选框。
 - 要在无需 Active Directory 的情况下配置主机凭据，请执行以下操作：
 - 在**用户名**文本框中，用户名为 root。此为默认用户名，不能更改。

- 如果已设置 Active Directory，除了 root，您还可以选择任何 Active Directory 用户。
- 在**密码**文本框中，键入密码。密码不得超过 127 个字符。


 **注:** OMSA 凭据与 ESXi 主机使用的凭据相同。


- 在**验证密码**文本框中，再次键入密码。
- 在**启用证书检查**复选框中，选择以下选项之一：
- 要下载和存储主机证书并在将来的所有连接中对其进行验证，请选中**启用证书检查**复选框。
- 如不执行检查也不保存主机证书，请勿选中**启用证书检查**复选框。

4. 单击**下一步**。
5. 在“关联的主机”页面中，为连接配置文件选择一个或多个主机，并单击**确定**。
6. 要测试连接配置文件，请选择一个或多个主机并选择“测试连接”按钮。此步骤为可选步骤。该操作用于检查主机和 iDRAC 凭据是否正确。
7. 要完成配置文件，请单击**下一步**。对于既没有 iDRAC Express 也没有 Enterprise 卡的服务器，iDRAC 测试连接的结果会表明“不适用于”该系统。

编辑连接配置文件

配置连接配置文件后，您可以编辑配置文件名称、说明、关联的主机以及凭据。

 **注:** 在此过程中显示的 vCenters 已使用相同的单点登录 (SSO) 对其进行了验证。如果未看到 vCenter 主机，则可能其位于不同的 SSO 上，或所用的 VMware vCenter 版本可能低于版本 5.1。

 **注:** 您可以编辑连接配置文件，而不受许可证限制。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，在**管理** → **配置文件** → **凭据配置文件** → **连接配置文件**选项卡上，选择一个连接配置文件。
2. 单击**编辑**图标。
3. 在“连接配置文件”窗口中的“欢迎”选项卡上，阅读其中的信息并单击**下一步**。
4. 在“名称和凭据”选项卡中，请执行以下操作：
 - a. 在“配置文件”下，键入**配置文件名称**和可选的**说明**。
 - b. 在 vCenter 下，查看与此连接配置文件相关联的主机。请参阅上文中有关为何您会看到此处显示的主机的说明。
 - c. 在“iDRAC 凭据”下，请执行以下操作：
 - 用户名为 root，而如果不选择 **Active Directory**，将无法修改此条目。iDRAC 用户不必使用 root 凭据，如果设置了 **Active Directory**，则可以使用任何管理员权限。
 - 域\用户名：键入以下一种格式的用户名：域\用户名，或域@用户名。
 - 用户名中可以使用以下字符：/（正斜杠）、&、\（反斜杠）、.（句点）、"（引号）、@、%（百分号）（最多 127 个字符）。
 - 域只能包含字母数字字符和 -（破折号）及 .（句点）（最多 254 个字符）。域的第一个和最后一个字符必须是字母数字。
 - 密码：键入您的密码。

密码中不允许使用以下字符：/（正斜杠）、&、\（反斜杠）、.（句点）、"（引号）。
 - 确认密码：再次键入您的密码。

- 启用证书检查：默认为取消选择的复选框。要下载和存储 iDRAC 证书并在以后的所有连接中对其进行验证，请选择**启用证书检查**，或者清除**启用证书检查**复选框而不执行证书检查且不存储该证书。

 **注:** 如果正在使用 Active Directory，则需要选择 **启用**。

d. 在主机根目录下，请执行以下操作：

- 选中**使用 Active Directory** 复选框以访问与活动目录关联的所有控制台。

用户名：默认用户名为 **root** 且无法修改。如果选择了“使用 Active Directory”，则可以使用任何 Active Directory 用户名。


- 密码：键入您的密码。

密码中不允许使用以下字符：/（正斜杠）、&、\（反斜杠）、.（句点）、"（引号）。

- 确认密码：再次键入您的密码。
- 启用证书检查：默认为取消选择的复选框。要下载和存储 iDRAC 证书并在以后的所有连接中对其进行验证，请选择**启用证书检查**，或者清除**启用证书检查**复选框而不执行证书检查且不存储该证书。

 **注:** 如果正在使用 Active Directory，则需要选择 **启用**。


 **注:** OMSA 凭据与 ESXi 主机使用的凭据相同。

 **注:** 对于既没有 iDRAC Express 也没有 Enterprise 卡的主机，iDRAC 测试连接的结果表示 *不适用于此系统*。

5. 单击**下一步**。
6. 在“选择主机”对话框中，选择此连接配置文件的主机。
7. 单击 **OK（确定）**。
8. “关联的主机”选项卡可让您在所选服务器上测试 iDRAC 和主机证书。请执行以下一项操作：
 - 要开始测试，请选择要检查的主机，然后单击**测试连接**图标。其他选项处于非活动状态。测试完成后，单击**完成**。
 - 要停止测试，请单击**中止所有测试**。在“中止测试”对话框中，单击**确定**，然后单击**完成**。

刷新连接配置文件

在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，在**管理** → **配置文件** → **凭据配置文件** → **连接配置文件** 选项卡上，单击在 VMware vSphere Web Client 标题栏上的**刷新**图标。

 **注:** 从 vCenter 中移除主机后，当您导航至连接配置文件页面时，系统将提示您从连接配置文件中移除该主机。确认后，该主机将从连接配置文件中移除。

删除连接配置文件

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，在 **管理** → **配置文件** → **凭据配置文件** → **连接配置文件** 选项卡上，选择要删除的配置文件。
2. 单击**删除**图标。
3. 在“删除确认”消息中，单击**是**删除配置文件，或单击**否**取消删除操作。

测试连接配置文件

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，在**管理** → **配置文件** 凭据配置文件连接配置文件选项卡上，选择要测试的连接配置文件。此操作可能需要几分钟时间来完成。
2. 在“测试连接配置文件”对话框中，选择您要测试的主机，然后单击**测试连接**图标。
3. 要中止所有选择的测试并取消测试，请单击**中止所有测试**。在“中止测试”对话框中，单击**确定**。
4. 要退出，请单击**取消**。

创建机箱配置文件


OMIVV 可监测所有与由 OMIVV 管理的 Dell 服务器相关联的 Dell 机箱。需要机箱配置文件来监测机箱。可创建与单个或多个机箱关联的机箱凭据配置文件。请使用以下步骤创建机箱配置文件：

1. 在 **OpenManage Integration for VMware vCenter** 中，选择**管理** → **配置文件** → **凭据配置文件** → **机箱配置文件**。
2. 在**机箱配置文件**页面，单击**加号 (+)** 以创建一个**新机箱配置文件**。
3. 在**机箱配置文件向导**页面，请执行以下操作：
 - a. 在**配置文件名称**文本框中，输入配置文件名称。
 - b. 在**说明**文本框中，输入可选的说明。
4. 在**凭据**下，请执行以下操作：
 - a. 在**用户名**文本框中，键入具有管理权限的用户名（通常用于登录到 Chassis Management Controller）。
 - b. 在**密码**文本框中，输入相应用户名的密码。
 - c. 在**验证密码**文本框中，输入在**密码**文本框中所输入的相同的密码。两个密码必须匹配。

 **注：**凭据可为本地或 Active Directory 凭据。在结合使用 Active Directory 凭据和机箱配置文件之前，在 Active Directory 中必须存在 Active Directory 用户的帐户，并且必须为 Chassis Management Controller 配置基于 Active Directory 的验证。

5. 单击**下一步**。

将显示**选择机箱**页面，其中显示所有可用的机箱。

 **注：**只有在对机箱中存在的所有模块化主机成功运行资源清册之后，这些机箱才可供查找，并可与机箱配置文件相关联。

6. 要选择一个机箱或多个机箱，请选择 **IP/主机名列**旁边的相应的复选框。

如果已选定的机箱是另一个配置文件的一部分，则会显示一条警告消息，指出所选的机箱与某个配置文件相关联。


例如，您有一个与机箱 A 相关联的配置文件**测试**。如果创建另一个配置文件**测试 1**并尝试将机箱 A 与**测试 1**关联，则会显示警告信息。

7. 单击**确定**。

将显示**关联的机箱**页面。

8. 选择机箱并单击**测试连接**图标以测试机箱的连接性，其验证凭据，结果将在**测试结果**列中显示为**通过**或**失败**。

9. 单击**完成**以完成配置文件。

 **注：**您也可以添加或移除机箱，方法是单击**关联的机箱**页面左上角上显示的加号图标。

查看机箱配置文件

要查看机箱配置文件：

1. 在 **OpenManage Integration for VMware vCenter** 中，选择**管理** → **配置文件** → **凭据配置文件** → **机箱配置文件**窗口。将显示机箱配置文件。
2. 如果有多个机箱与该机箱配置文件相关联，单击箭头图标以显示所有关联的机箱。
3. 在**机箱视图**页面中，您可以查看配置文件名称、说明、机箱 IP、服务标签和您修改机箱的日期。
4. 在**机箱视图**页面上可执行以下操作：
 - a. 添加
 - b. 编辑
 - c. 删除
 - d. 测试连接性

编辑机箱配置文件

配置机箱配置文件后，您可以编辑配置文件名称、说明、关联的机箱以及凭据。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，在**管理** → **配置文件** → **凭据配置文件** → **机箱配置文件**选项卡上，选择某个机箱配置文件。
2. 单击主菜单上的**编辑**图标，它将显示为一个倾斜的 **Pencil** (铅笔)图标。
3. 此时将显示**编辑机箱配置文件**窗口。
4. 在**机箱配置文件**区域中，您可以编辑**配置文件名称**和可选的**说明**。
5. 在**凭据**区域下，可以编辑**用户名**、**密码**和**验证密码**。您在**验证密码**中键入的密码必须与在**密码**字段中输入的密码相同。输入的凭据必须具有机箱上的管理员权限。
6. 单击**应用**。这些更改将被保存。
7. **关联的主机**选项卡可让您测试机箱和所选机箱上的凭据。请执行以下操作之一：
 - 要开始测试，请选择要检查的一个或多个机箱，然后单击**测试连接**图标。**测试结果**列显示测试连接是否成功。
 - 您可以通过单击**加号**图标，为机箱配置文件添加或删除一个或多个机箱。



注: 如果未对机箱进行过资源清册，则仅会显示 IP/主机名称和服务标签。**机箱名称**和**型号**字段将在对机箱进行了资源清册后显示。

删除机箱配置文件

要删除机箱配置文件：

1. 在 **OpenManage Integration** 中，选择**管理** → **配置文件** → **凭据配置文件** → **机箱配置文件** 窗口。
2. 选择要删除的机箱配置文件，然后单击**叉号** (X) 图标。此时将显示一条警告消息。
3. 单击**是**以继续删除，或单击**否**以取消删除。



注: 如果与某个机箱配置文件关联的所有机箱均被取消选择或移至不同的配置文件，则会显示删除确认消息，提示该机箱配置文件不存在任何关联机箱，并且将被删除。单击“确定”以删除该机箱配置文件。

测试机箱配置文件

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，在**管理** → **配置文件** → **凭据配置文件** → **机箱配置文件**选项卡上，选择要测试的一个或多个机箱配置文件。此操作可能需要几分钟时间来完成。
2. 在“测试机箱配置文件”对话框中，选择您要测试的机箱，然后单击**测试连接**图标。
3. 要中止所有选择的测试并取消测试，请单击**中止所有测试**。在“中止测试”对话框中，单击**确定**。
4. 要退出，请单击**取消**。

作业队列

配置 OpenManage Integration for VMware vCenter 后，便可以在“监测”选项卡下监测资源清册、保修作业和固件更新。资源清册和保修可通过“配置向导”或从“设置”选项卡设置。

- [资源清册历史](#)
- [保修历史](#)

资源清册历史

资源清册作业使用“设置”选项卡或“初始配置向导”设置。使用“资源清册历史”选项卡可以查看您的资源清册作业。通过此选项卡，您可以执行以下任务：

- [查看主机资源清册](#)
- [更改资源清册作业计划](#)
- [立即运行资源清册作业](#)
- [立即运行机箱资源清册作业](#)

查看主机资源清册

要收集数据，必须有成功完成的资源清册。资源清册完成后，便可以查看整个数据中心或单个主机系统的资源清册结果。可以对列进行升序或降序排列。

如果无法检索和显示服务器数据，可能有几种原因：

- 服务器未与连接配置文件关联，因此您无法运行资源清册作业。
- 尚未在服务器上运行用于收集数据的资源清册作业，因此没有可以显示的内容。
- 已超过主机许可证的数量，必须拥有额外的可用许可证才能完成资源清册任务。
- 服务器没有第 12 代及更高代 Dell PowerEdge 服务器所需的正确 iDRAC 许可证，必须购买正确的 iDRAC 许可证。
- 凭据可能有错误
- 可能无法到达目标

要查看主机资源清册详细信息，请执行以下操作：

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，单击**监测**选项卡。
2. 单击**作业队列** → **资源清册历史** → **主机资源清册**。
3. 要查看所选 vCenter 的服务器信息，选择 vCenter 将显示所有关联的主机详细信息。
4. 查看主机资源清册信息。

vCenter 详细信息	
vCenter	显示 vCenter 地址。
通过的主机	显示已通过的所有主机。
下次资源清册	显示将要运行的下次资源清册计划。
上次资源清册	显示已运行的上次资源清册计划。
主机	
主机	显示主机地址。
状态	显示状态。选项包括： <ul style="list-style-type: none"> • 成功 • 失败 • 正在进行 • 已计划
持续时间（分钟:秒）	显示作业的持续时间，以分钟和秒为单位。
开始日期和时间	显示资源清册计划开始的日期和时间。
结束日期和时间	显示资源清册计划结束的时间。

更改资源清册作业计划


要确保服务器信息最新，必须定期在 Dell 服务器上运行资源清册。Dell 建议每周运行一次资源清册。资源清册不影响主机性能。您可以在 **监测** → **作业队列** → **资源清册历史** → **主机资源清册** 页面或从 **初始配置向导** 更改资源清册作业计划。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的 **监测** → **作业队列** 选项卡上，单击 **资源清册历史** → **主机资源清册**。
2. 选择 vCenter，然后单击 **更改计划** 图标。
3. 在“资源清册数据检索”对话框中，执行以下操作：
 - a. 在“资源清册数据”中，选择 **启用资源清册数据检索** 复选框。
 - b. 在“资源清册数据检索计划”下，为您的作业选择日期。
 - c. 在“资源清册数据检索时间”文本框中，为此作业键入本地时间。
您可能需要考虑作业配置时间与作业实施时间之间的时间差。
4. 单击 **应用** 以保存设置，单击 **清除** 以重设设置，单击 **取消** 以中止操作。

立即运行资源清册作业

立即对所选 vCenter 运行和触发资源清册任务。


1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的 **监测** → **作业队列** 选项卡上，单击 **资源清册历史** → **主机资源清册**。
2. 单击 **立即运行** 按钮。
3. 在“成功”对话框中，单击 **关闭**。

 **注：**当您运行模块化主机资源清册时，会自动查找相应的机箱。

资源清册作业现在已在队列中。请注意，您不能为单个主机运行资源清册。资源清册作业会对所有主机启动。

立即运行机箱资源清册作业

您可以在**机箱资源清册**选项卡查看并运行机箱资源清册作业。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的**监测** → **作业队列**选项卡上，单击**资源清册历史** → **机箱资源清册**。
2. 将显示上次资源清册执行中运行了资源清册的机箱及其状态列表。
 **注:** 计划的机箱资源清册与计划的主机资源清册同时执行。
3. 单击**立即运行**。随即显示更新的已清册机箱列表，每个机箱的状态为**成功**或**失败**。

保修历史

从“Dell 联机”检索硬件保修信息，并通过 OpenManage Integration for VMware vCenter 显示该信息。服务器的服务标签用于收集关于服务器的保修信息。使用“配置向导”设置保修数据检索作业。在此选项卡上查看保修作业历史。在此选项卡上可以执行以下任务：

- [查看保修历史](#)
- [修改保修作业计划](#)
- [立即运行保修作业](#)

查看保修历史

保修作业是一项计划任务，以通过 support.dell.com 获得所有系统的保修信息。列可采用升序或降序排列。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，单击**监测**选项卡。
2. 单击**作业队列** → **保修历史**。
3. 展开“保修历史”以显示**主机保修**和**机箱保修**。
4. 选择**主机保修**或**机箱保修**以查看您的相应保修作业历史信息

vCenter 历史

vCenter	显示 vCenter 的列表。
通过的主机	显示通过的 vCenter 主机数量。
上次保修	显示已运行的上次保修作业。
下次保修	显示将要运行的下次保修作业。
“修改计划”按钮	单击此按钮以编辑保修作业计划。
“立即运行”按钮	单击此按钮以运行保修作业。

主机历史

主机	显示主机地址。
状态	显示状态。选项包括： <ul style="list-style-type: none">• 成功

- 失败
- 正在进行
- 已计划

持续时间（分钟:秒）	显示保修作业的持续时间，以分钟:秒为单位。
开始日期和时间	显示保修作业开始的日期和时间。
结束日期和时间	显示保修作业结束的时间。

机箱历史

机箱 IP	显示机箱 IP 地址。
服务标签	显示机箱的服务标签。服务标签是由制造商提供的用于支持和维护的唯一标识符。
状态	显示机箱的状态。
持续时间（分钟:秒）	显示保修作业的持续时间，以分钟:秒为单位。
开始日期和时间	显示保修作业开始的日期和时间。
结束日期和时间	显示保修作业结束的时间。

修改保修作业计划


最初在“初始配置向导”中配置保修作业。以后可以在**监测选项卡** → **作业队列** → **保修历史** → **主机保修**页面或**管理选项卡** → **设置**页面中修改保修作业计划。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的**监测** → **作业队列**选项卡上，单击**保修历史**。
2. 单击**更改计划**图标。
3. 在“保修数据检索”对话框中，请执行以下操作：
 - a. 在“保修数据”下，选择**启用保修数据检索**复选框。
 - b. 在“保修数据检索计划”下，为您的作业选择一周当中的具体天数。
 - c. 在“保修数据检索时间”文本框中，为此作业键入本地时间。
您可能需要计算在正确时间运行此作业所需的时差。
4. 单击**应用**。

立即运行主机保修作业

至少每周运行一次保修作业。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的**监测** → **作业队列**选项卡上，
2. 单击**保修历史**和**主机保修**以选择您要运行的保修作业。
3. 单击**立即运行**按钮。
4. 在“成功”对话框中，单击**关闭**。

 **注:** 当运行主机保修时，会自动为所有机箱运行机箱保修。在具有多个 vCenter 的 SSO 环境中，当手动运行任意 vCenter 的保修时，会自动对所有 vCenter 运行机箱保修。

保修作业此时会出现在队列中。

立即运行机箱保修作业

至少每周运行一次保修作业。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的**监测** → **作业队列**选项卡上，
2. 单击**保修历史**和**机箱保修**以选择您要运行的保修作业。
3. 单击**立即运行**按钮。
4. 在“成功”对话框中，单击**关闭**。
保修作业此时会出现在队列中。

日志

您可以在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的**监测** → **日志**选项卡上查看用户操作。

您可以使用两个下拉列表对此页的内容排序。第一个下拉列表可让您按文件类别排序，包括：

- 所有类别
- 信息
- 警告
- Error（错误）

第二个下拉列表帮助您按时间块排序，包括：

- Last Week（上周）
- Last Month（上个月）
- Last Year（去年）
- 自定义范围

如果选择自定义范围，可以选择开始和结束日期，然后单击“应用”。

您还可以单击列标题，使数据网格列按升序或降序排列。

使用“筛选器”文本框，在内容中进行搜索。

在页面网格底部，显示以下信息：

总项目数	显示所有日志项目的总数。
每个屏幕上的项目数	显示所示页面上的日志项目数。使用下拉框设置每页的项目数。
页面	显示您所在的页面。在文本框中键入页码或使用“上一页”和“下一页”按钮，找到您想要的页面。
“上一页”或“下一页”按钮	指导您前往下一页或上一页的按钮。
“全部导出”图标	使用该图标将日志内容导出到 CSV 文件。

查看日志

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，单击**监测**选项卡。
2. 在“日志”选项卡上，查看 OpenManage Integration for VMware vCenter 的用户操作日志。“日志”页面将显示以下内容：

所有类别 允许基于以下日志类型筛选和查看日志：

- 所有类别
- 信息
- 警告
- Error（错误）

日期筛选器 允许基于以下条件筛选和查看日志：

- Last Week（上周）
- Last Month（上个月）
- Last Year（去年）
- 自定义范围

要基于特定日期筛选日期，请从“日期筛选器”下拉列表中选择**自定义范围**，输入作为筛选基础的**开始日期**和**结束日期**，然后单击**应用**。

搜索 允许基于日志说明或日志中的特定文本进行筛选。

表. 2: 网格表详细信息

类别	显示类别类型。
日期和时间	显示用户操作的日期和时间。
说明	显示用户操作的说明。

3. 要为网格中的数据排序，请单击列标题。
4. 要使用类别或时间块排序，请使用网格上方的下拉列表。
5. 要在日志项目的页面之间翻页，请使用“上一页”和“下一页”按钮。

导出日志文件

OpenManage Integration for VMware vCenter 使用逗号分隔值 (CSV) 文件格式从数据表导出信息。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，单击**监测**选项卡。
2. 要导出 CSV 格式的日志文件，请在屏幕的右下角中单击**全部导出**图标。
3. 在**选择下载位置**对话框中，浏览到保存日志信息的位置。
4. 在**文件名**文本框中，接受默认名称 ExportList.csv 或键入自己的扩展名为 .CSV 的文件名。
5. 单击**保存**。

控制台管理

可通过使用两个附加的管理门户实现 OpenManage Integration for VMware vCenter 及其虚拟环境的管理：

- 基于 Web 的 Administration Console
- 单个服务器的控制台视图（设备虚拟机控制台）。

通过使用这两个门户，可以跨所有 vCenter 实例输入并使用 vCenter 管理的全局设置、OpenManage Integration for VMware vCenter 数据库备份和还原以及重设/重新启动操作。

使用管理控制台

从管理控制台中的“vCenter 注册”窗口中，您可以注册 vCenter 服务器，然后上载或购买许可证。如果您使用的是演示版许可证，将显示“购买软件”链接，您可通过该链接购买完整版许可证，以管理多台主机。您还可以在此部分中修改、更新和注销服务器。

相关任务：


- [使用具有必要权限的非管理员用户注册 vCenter 服务器](#)
- [注册 vCenter 服务器](#)
 - [修改 vCenter 登录名](#)
 - [更新已注册 vCenter 的 SSL 证书](#)
 - [从 vCenter 中卸载 OpenManage Integration for VMware vCenter](#)
- [上载 OpenManage Integration for VMware vCenter 许可证](#)

使用具有必要权限的非管理员用户注册 vCenter 服务器


您可使用具有 vCenter 服务器的 vCenter 管理员凭据的 OMIVV 设备或具有必要权限的非管理员用户注册 vCenter 服务器。

请执行以下步骤，使具有所需权限的用户能够注册 vCenter 服务器：

1. 添加角色并选择该角色的必要权限或修改现有角色以更改为该角色选择的权限。有关在 vSphere Web 客户端中创建或修改角色并选择权限所需的步骤，请参阅 VMware vSphere 说明文件。请参阅 [定义权限](#) 以选择该角色的所有必要权限。

 **注：**vCenter 管理员应添加或修改角色。

2. 定义角色并为该角色选择权限后，分配用户至新创建的角色。有关在 vSphere Web 客户端中分配权限的更多信息，请参阅 VMware vSphere 说明文件。具有必要权限的 vCenter 服务器非管理员用户现在可注册和/或注销 vCenter、修改凭据或更新证书。

 **注：**vCenter 管理员应在 vSphere 客户端中分配权限。

3. 使用具有必要权限的非管理员用户注册 vCenter 服务器。请参阅[使用具有必要权限的非管理员用户注册 vCenter 服务器](#)。
4. 将 Dell 权限分配给步骤 1 中创建或修改的角色。请参阅[向 vSphere Web Client 中的角色分配 Dell 权限](#)。


现在，具有必要权限的非管理员用户可体验 Dell 主机的 OMIVV 功能。

定义权限

要使具有必要权限的非管理员用户能够注册 vCenter 服务器，请选择以下权限：

- 警报
 - 创建警报
 - 修改警报
 - 移除警报
- 分机
 - 注册扩展名
 - 注销扩展名
 - 更新扩展名
- 全局
 - 取消任务
 - 日志事件
 - 设置
- 主机
 - CIM
 - * CIM 交互
 - 配置
 - * 高级设置
 - * 连接
 - * 维护
 - * 查询补丁程序
 - * 安全配置文件和防火墙
 - 资源清册
 - * 将主机添加到群集
 - * 添加独立主机
- 主机配置文件
 - 编辑
 - 查看
- 权限
 - 修改权限
 - 修改角色

- 会话
 - 验证会话
- 任务
 - 创建任务
 - 更新任务


 **注:** 使用具有必要权限的非管理员用户注册 vCenter 服务器时，如果未分配上述权限，则会显示一条错误消息。

使用具有必要权限的非管理员用户注册 vCenter 服务器

您可使用具有必要权限的非管理员用户注册 OMIVV 设备的 vCenter 服务器。[注册 vCenter 服务器](#)有关注册 vCenter 服务器的更多信息。

向 vSphere Web Client 中的角色分配 Dell 权限

您可以编辑现有角色以分配 Dell 权限。


 **注:** 确保您以具有管理员权限的用户登录。


要分配 Dell 权限给现有角色，请执行以下操作：

1. 使用拥有管理权限的帐户登录到 vSphere Web 客户端。
2. 在 vSphere Web 客户端中浏览至**管理** → **角色管理器**。
3. 从下拉菜单选择 vCenter 服务器系统。
4. 选择一个角色，然后单击**编辑角色操作**。
5. 选择以下权限，然后单击**确定**。
 - Dell
 - Dell.Configuration
 - Dell.Deploy-Provisioning
 - Dell.Inventory
 - Dell.Monitoring
 - Dell.Reporting

请参阅 [安全角色和权限](#) 了解有关 vCenter 中可用 OMIVV 角色的详细信息。

对权限和角色的更改立即生效。具有必需权限的用户现在可执行 OpenManage Integration for VMware vCenter 操作。

 **注:** 对于所有 vCenter 操作，OMIVV 使用已注册用户的权限而不是已登录用户的权限。

 **注:** 如果访问 OMIVV 的特定页面时没有向登录用户分配 Dell 权限，则显示错误 2000000。


注册 vCenter 服务器

您可在安装 OpenManage Integration for VMware vCenter 后注册 OpenManage Integration for VMware vCenter。OpenManage Integration for VMware vCenter 使用管理员用户帐户或具有执行 vCenter 操作的必

要权限的非管理员用户帐户。OpenManage Integration for VMware vCenter 当前每 OMIVV 设备支持 10 个 vCenter，以后可能会更改。

1. 从支持的浏览器打开**管理控制台**。
2. 要注册新 vCenter 服务器，请在左侧窗格中，单击 **VCENTER 注册**，然后单击 **注册新 vCenter 服务器**。
3. 在**注册新 vCenter** 对话框中的 **vCenter 名称** 下，执行以下操作：

- a. 在 **vCenter 服务器 IP 或主机名** 文本框中，输入 vCenter 的 IP 地址或主机的 FQDN。

 **注:** 强烈建议使用完全限定域名 (FQDN) 通过 VMware vCenter 注册 OMIVV。对于所有注册，应由 DNS 服务器正确解析 vCenter 的主机名。以下为使用 DNS 服务器的建议实践：


- 当您使用有效的 DNS 注册部署 OMIVV 设备时，分配一个静态 IP 地址和主机名。静态 IP 地址可确保在系统重启过程中，OMIVV 设备的 IP 地址保持相同。
- 确保 OMIVV 主机名条目存在于正向和反向查询中。

- b. 在**说明**文本框中，输入可选的说明。

4. 在 **vCenter 用户帐户** 下，执行以下操作：

- a. 在 **vCenter 用户名** 文本框中，输入管理员的用户名或具有必要权限的非管理员用户名。
- b. 在 **密码** 文本框中，输入密码。
- c. 在 **验证密码** 文本框中，再次输入密码。

5. 单击 **Register** (注册)。

 **注:** 对于所有 vCenter 操作，OMIVV 使用已注册用户的权限而不是已登录用户的权限。

例如：假设具有必要权限的用户 X 向 vCenter 注册 OMIVV，用户 Y 仅有 Dell 权限。用户 Y 现在可以登录到 vCenter 并且可以从 OMIVV 触发固件更新任务。在执行固件更新任务时，OMIVV 使用用户 X 的权限将主机置于维护模式或重新引导主机。

OpenManage Integration for VMware vCenter 要求

OpenManage Integration for VMware vCenter (OMIVV) 要求信息来自上一代服务器上的 OpenManage，并且较新平台限制为从了解最新芯片组的 vSphere 版本开始。因此，对将与给定版本的 OMIVV 配合使用的 vSphere 的版本存在某些限制。

表. 3: 受管主机上支持的 ESXi 版本

ESXi 版本支持	服务器代系		
	第 11 代	12 G	第 13 代
v5.0	Y	Y	N
v5.0 U1	Y	Y	N
v5.0 U2	Y	Y	N
v5.0 U3	Y	Y	N
v5.1	Y	Y	N
v5.1 U1	Y	Y	N
v5.1 U2	Y	Y	Y

ESXi 版本支持	服务器代系		
	第 11 代	12 G	第 13 代
v5.1 U3	N	Y	Y (M830、FC830 和 FC430 除外)
v5.5	Y	Y	N
v5.5 U1	Y	Y	N
v5.5 U2	Y	Y	Y
v5.5 U3	Y	Y	Y
v6.0	Y	Y	Y
v6.0 U1	Y	Y	Y


表. 4: 发行版 3.1 的受支持的 vCenter Server 版本

vCenter 版本	Desktop Client 支持	Web Client 支持
v5.1 U2	Y	N
v5.1 U3	Y	N
v5.5 U1	Y	Y
v5.5 U2	Y	Y
v5.5 U3	Y	Y
v6.0	Y	Y
v6.0 U1	Y	Y

修改 vCenter 登录名

vCenter 登录凭据可由具有管理权限的用户或具有必要权限的非管理员用户修改。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的**摘要**选项卡上，使用相应链接打开**管理控制台**。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击 **VCENTER 注册**。注册的 vCenter 将在右侧窗格中显示。要打开**修改 vCenter 帐户**窗口，请在**凭据**下单击**修改**。
4. 输入 vCenter **用户名**、**密码**和**验证密码**；密码必须匹配。
5. 要更改密码，请单击 **应用**；或者要取消更改，请单击 **取消**。

 **注:** 如果没有为正在修改 vCenter 登录凭据的非管理员用户分配必要权限，将显示错误信息。

更新已注册 vCenter 服务器的 SSL 证书

如果 vCenter 服务器上的 SSL 证书已更改，则使用以下步骤导入 OpenManage Integration for VMware vCenter 的新证书。OpenManage Integration for VMware vCenter 使用此证书确保与其通信的 vCenter 服务器是正确的 vCenter 服务器而不是假冒者。

OpenManage Integration for VMware vCenter 使用 openssl API 创建证书签名请求 (CSR) (通过采用具有 2048 位密钥长度的 RSA 加密标准)。OpenManage Integration for VMware vCenter 所生成的 CSR 用于从受信任的证书颁发机构获取数字签名证书。OpenManage Integration for VMware vCenter 使用数字证书在 Web 服务器上启用 SSL 以进行安全的通信。

1. 启动 Web 浏览器中，然后输入 `https://<ApplianceIPAddress>`
2. 在左侧窗格中，单击 **VCENTER 注册**。注册的 vCenters 显示在右侧窗格中。要更新此证书，请单击**更新**。


卸载 OpenManage Integration for VMware vCenter


要移除 OpenManage Integration for VMware vCenter，必须首先使用管理控制台从 vCenter 服务器中将其取消注册。


1. 启动 Web 浏览器，然后输入 `https://<ApplianceIPAddress>`
2. 在 **vCenter 注册** 页面中的 vCenter 服务器表下，通过单击**注销**来注销 OpenManage Integration for VMware vCenter。
您可能有多个 vCenter，因此请确保已选择正确的 vCenter。
3. 在询问您是否确定要取消注册此服务器的 **取消注册 vCenter** 对话框中，单击 **取消注册**。

向管理控制台上载 OpenManage Integration for VMware vCenter 许可证

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“管理控制台”下，从**帮助和支持**选项卡使用链接打开管理控制台。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击 **VCENTER 注册**。注册的 vCenter 将在表格中显示。要显示上载许可证对话框，请单击**上载许可证**。
4. 要导航到许可证文件，单击**浏览**按钮以导航到许可证文件，然后单击**上载**。

 **注:** 如果以任何形式修改或编辑了许可证文件，则设备会将其视为已损坏并且该文件将不起作用。

 **注:** 如果需要添加更多的主机，可添加许可证。请遵照上述过程添加更多许可证。

 **注:** 如果成功资源清册的第 11、12 和 13 代服务器数量等于已购买许可证的数量，可通过移除少量的第 11、12 或 13 代服务器来编辑现有连接配置文件。为移除的第 11、12 或 13 代服务器创建新的连接配置文件。

虚拟设备管理

虚拟设备管理包含 OpenManage Integration for VMware vCenter 网络、版本、NTP 和 HTTPS 信息，可执行以下操作：

- [重新启动虚拟设备](#)
- [更新虚拟设备，以及配置更新存储库位置](#)

- [下载故障排除捆绑包](#)
- [设置 NTP 服务器](#)
- [上载 HTTPS 证书](#)

重新启动虚拟设备

重新启动虚拟设备会让您从管理控制台上注销，并且 OpenManage Integration for VMware vCenter 将不可用，直到虚拟设备及其服务激活。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“管理控制台”下，使用链接打开管理控制台。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击**设备管理**。
4. 要重新启动 OpenManage Integration for VMware vCenter，请单击**重新启动虚拟设备**。
5. 在 **重新启动虚拟设备**对话框中，要重新启动虚拟设备，请单击 **应用**，或单击 **取消**以取消。

更新存储库位置和虚拟设备

在更新虚拟设备之前进行备份以确保所有数据都受到保护。请参阅[管理备份和还原](#)。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“管理控制台”下，使用链接打开管理控制台。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击**设备管理**。
4. 在设备更新旁边，单击 **编辑**。
5. 在**设备更新**窗口，输入**存储库位置 URL**，然后单击**应用**。



注: 如果更新位置位于外部网络（例如 Dell FTP 站点）上，则必须在“HTTP 代理”区域中输入代理。

更新虚拟设备软件

为防止数据丢失，请在开始软件更新之前执行设备备份。

1. 启动 Web 浏览器中，然后输入 <https://<ApplianceIPAddress>>。
2. 在左侧窗格中，单击**设备管理**。
3. 要将虚拟设备更新为 **设备更新**下列出的软件版本，请单击**更新虚拟设备**。
4. 在**更新设备**对话框中，将列出当前和可用的版本。要开始更新，请单击 **更新**。
5. 系统将被锁定并置于维护模式。更新完成后，设备页面将显示新安装的版本。

下载故障排除包

使用此信息协助进行故障排除，或将信息发送给技术支持部门。

1. 启动 Web 浏览器中，然后输入 <https://<ApplianceIPAddress>>。
2. 在左侧窗格中，单击**设备管理**。
3. 要生成故障排除包对话框，请单击**生成故障排除包**。
4. 单击**下载故障排除捆绑包**链接。
5. 要退出，请单击**关闭**。

设置 HTTP 代理

您可以使用管理控制台设置 HTTP 代理设置。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“管理控制台”下，使用链接打开管理控制台。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击**设备管理**。
4. 在**设备管理**页面中，向下滚动至 **HTTP 代理设置**，然后单击**编辑**。
5. 在 **编辑**页面中，执行以下操作：
 - a. 要启用 HTTP 代理设置，在 **使用 HTTP 代理设置**旁边，选择 **启用**。
 - b. 在**代理服务器地址**文本框中，输入代理服务器地址。
 - c. 在**代理服务器端口**文本框中，输入代理服务器端口。
 - d. 要使用代理凭据，在 **使用代理凭据**旁边，选择**是**。
 - e. 如果要使用凭据，在 **用户名**文本框中，输入用户名。
 - f. 在 **密码**文本框中，键入密码。
6. 单击**应用**。


设置 NTP 服务器

可使用网络时间协议 (NTP) 同步虚拟设备时钟与 NTP 服务器的时钟。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“管理控制台”下，使用链接打开管理控制台。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击**设备管理**。
4. 单击 **NTP 设置**下的**编辑**。
5. 选中 **已启用**复选框。输入 **首选 NTP 服务器**和 **次要 NTP 服务器**的 **主机名**或 **IP 地址**，然后单击 **应用**。
6. 要退出，请单击 **取消**。

 **注:** 虚拟设备时钟与 NTP 服务器同步可能约需 10 分钟。

生成证书签名请求


 **注:** 向 vCenter 注册 OpenManage Integration for VMware vCenter 之前，必须上载证书。

生成新证书签名请求可阻止通过以前生成的 CSR 创建的证书上载到设备。


1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“管理控制台”下，使用链接打开管理控制台。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击**设备管理**。
4. 单击 **生成 HTTPS 证书的证书签名请求**。此时将显示一条消息，表明如果生成新请求，则使用以前的 CSR 创建的证书无法再上载到设备。要继续请求，请单击 **继续**，或单击 **取消取消**。
5. 输入请求的 **通用名称**、**组织名称**、**组织单位**、**地点**、**省/州/市/自治区名称**、**国家/地区**和 **电子邮件**。单击 **继续**。
6. 单击**下载**，然后将产生的证书请求保存到可访问的位置。

上载 HTTPS 证书


您可以使用 HTTPS 证书在虚拟设备和主机系统之间进行安全通信。要设置此类型的安全通信，必须将证书签名请求发送到证书颁发机构，然后使用 Administration Console 上载所得证书。还有一个自签名的默认证书可用于安全通信；此证书对于每个安装来说都是唯一的。

 **注:** 您可以使用 Microsoft Internet Explorer、Firefox 或 Chrome 上载证书。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“管理控制台”下，使用链接打开管理控制台。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击**设备管理**。
4. 单击**上载 HTTPS 证书的证书**。
5. 在**上载证书**对话框中，单击**确定**。
6. 要选择上载的证书，请单击**浏览**，然后单击**上载**。
7. 如果要中止上载，请单击**取消**。

 **注:** 证书必须使用 PEM 格式。

还原默认的 HTTPS 证书

 **注:** 如果想为您的设备上载自定义证书，需要在 vCenter 注册前上载新证书。如果是在 vCenter 注册后上载新自定义证书，Web Client 中将显示通信错误。要解决此问题，需要注销并在 vCenter 中重新注册设备。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“管理控制台”下，使用链接打开管理控制台。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击**设备管理**。
4. 单击**HTTPS 证书**下的**还原默认证书**链接。
5. 在还原默认证书对话框中，单击**应用**。

设置全局警报

警报管理功能允许您输入用于确定所有 vCenter 实例的警报存储方式的全局设置。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“管理控制台”下，使用链接打开管理控制台。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击**警报管理**。要输入新的 vCenter 警报设置，请单击**编辑**。
4. 输入以下各项的数值：
 - 最大警报数
 - 保留警报的天数
 - 重复警报超时（秒数）
5. 要保存您的设置，请单击**应用**，或单击**取消**以取消。


管理备份和还原

管理备份和还原在 Administrative Console 完成。此页面上的任务包括：

- [配置备份和还原](#)
- [计划自动备份](#)
- [执行即时备份](#)
- [从备份还原数据库](#)

配置备份和还原

备份和还原功能将 OpenManage Integration for VMware vCenter 数据库备份到远程位置，以后可从该位置进行还原。配置文件、模板和主机信息都包括在备份中。建议您计划自动备份以防止数据丢失。此步骤之后，您必须配置备份计划。

 **注:** NTP 设置未保存和还原。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“管理控制台”下，使用链接打开管理控制台。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击 **备份和还原**。
4. 要编辑当前备份和还原设置，请单击 **编辑**。
5. 在 **设置和详细信息** 页面中，执行以下操作：
 - a. 在 **备份位置** 文本框中，键入指向备份文件的路径。
 - b. 在 **用户名** 文本框中，键入用户名。
 - c. 在 **密码** 文本框中，键入密码。
 - d. 在 **输入用于加密备份的密码** 下，在文本框中键入加密的密码。
加密密码可包含字母数字字符和下列特殊字符：!@#%*。不存在长度限制。
 - e. 在 **验证密码** 文本框中，重新键入加密的密码。
6. 要保存这些设置，请单击 **应用**。
7. 配置备份计划。有关详细信息，请参阅[计划自动备份](#)。

计划自动备份

这是配置备份和还原的第二部分。有关配置备份位置和凭据的详细信息，请参阅[配置备份和还原](#)。

计划自动备份：

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“管理控制台”下，使用链接打开管理控制台。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击 **备份和还原**。
4. 要编辑备份和还原设置，请单击 **编辑 自动计划的备份**（此操作将激活字段）。
5. 要启用备份，请单击 **已启用**。
6. 选中您要运行备份于每周的星期几的复选框。
7. 在 **备份时间 [24 小时制, HH:mm]** 文本框中，输入 HH:mm（小时：分钟）格式的时间。
下一个**备份**将填充下一计划的备份的日期和时间。
8. 单击**应用**。


执行即时备份

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“管理控制台”下，使用链接打开管理控制台。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击 **备份和还原**。
4. 单击 **立即备份**。
5. 要使用来自备份设置的位置和加密密码，请在 **立即备份** 对话框中，选中该复选框。
6. 输入 **备份位置**、**用户名**、**密码**和 **加密密码**。

加密密码可包含字母数字字符和下列特殊字符：!@#%\$*。不存在长度限制。

7. 单击 **备份**。

从备份还原数据库

 **注:** 还原操作导致虚拟设备在该操作完成后重新引导。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“管理控制台”下，使用链接打开管理控制台。
2. 在“登录”对话框中，键入密码。
3. 在左侧窗格中，单击 **备份和还原**，此时将显示当前备份和还原设置。
4. 单击 **立即还原**。
5. 在“立即还原”对话框中，输入文件位置以及 **backup.gz** 文件（CIFS/NFS 格式）。
6. 输入备份文件的 **用户名、密码和加密密码**。
加密密码可包含字母数字字符和下列特殊字符：!@#%\$*。不存在长度限制。
7. 要保存您的更改，请单击**应用**。
单击应用之后，设备将重新引导或重新启动。

了解 vSphere Client 控制台

此 **vSphere Client 控制台** 位于虚拟机上的 vSphere Client 中。此**控制台**与管理控制台协同工作，提供以下功能：

- [配置网络设置](#)
- [更改虚拟设备密码](#)
- [设置本地时区](#)
- [重新启动虚拟设备](#)
- [将虚拟设备重设为出厂设置](#)
- [刷新控制台](#)
- [从控制台注销](#)
- [只读用户角色](#)
- [从 OMIVV 3.0 版本升级至当前版本](#)
- [从旧版本迁移至 OMIVV 3.1 版本](#)

使用箭头键向上或向下导航。选择所需选项后，立即按 **<ENTER>**。访问**控制台**屏幕后，VMware vSphere Client 便开始控制您的光标。要摆脱控制，请按 **<CTRL> + <ALT>**。

配置网络设置

在 vSphere Client 控制台中进行网络设置更改。

1. 在 vSphere Web 客户端的 Navigator 中，选择 **vCenter**。
2. 在 Navigator 中，选择您要管理的虚拟机。
3. 请执行以下操作之一：
 - 在“对象”选项卡上，选择**操作** → **打开控制台**。

- 右键单击您所选的虚拟设备，然后选择**打开控制台**。
4. 在 **控制台** 窗口中，选择 **配置网络**，然后按 **<ENTER>**。
 5. 在 **编辑设备** 或 **编辑 DNS** 配置下输入所需的网络设置，然后单击 **保存并退出**。要中止任何更改，请单击 **退出**。

更改虚拟设备密码

在 vSphere Web 客户端中使用控制台更改虚拟设备密码。

1. 在 vSphere Web 客户端的 Navigator 中，选择 **vCenter**。
2. 在 Navigator 中，选择您要管理的虚拟机。
3. 请执行以下操作之一：
 - 在“对象”选项卡上，选择**操作** → **打开控制台**。
 - 右键单击您所选的虚拟设备，然后选择**打开控制台**。
4. 在控制台中，使用箭头键选择**更改管理员密码**，然后按 **<ENTER>**。
5. 输入 **当前管理员密码**，然后按 **<ENTER>**。
管理员密码包括一个特殊字符、一个数字、一个大写字母、一个小写字母以及至少 8 个字母。
6. 针对 **输入新的管理员密码** 输入新密码，然后按 **<ENTER>**。
7. 在**请确认管理员密码** 文本框中再次键入新密码，然后按 **<ENTER>**。

设置本地时区

要设置本地时区

1. 单击主 VMware vCenter 窗口的控制台选项卡，以启动“管理控制台”。
2. 等待 OMIVV 完成引导，然后输入用户名 admin 并按 **Enter**。
3. 输入新的 admin 密码。该密码必须符合所显示的密码复杂性规则。按 **Enter**
此时会显示**密码确认**对话框。
4. 输入先前提供的密码，然后按 **Enter**。
此时会显示**密码设置确认**消息。
5. 按 **Enter** 以配置 OMIVV 设备中的网络和时区信息。
6. 要配置 OpenManage Integration for VMware vCenter 时区信息，请单击“日期/时间属性”以设置时区和日期。
7. 在**日期和时间**选项卡中，选择**通过网络同步日期和时间**。
此时会显示 **NTP 服务器** 窗口。
8. 单击**时区**，并选择适当的时区，然后单击**确定**。

重新引导虚拟设备

要重新引导虚拟设备：


1. 在 vSphere Web 客户端的 Navigator 中，选择 **vCenter**。
2. 在 Navigator 中，选择您要管理的虚拟机。
3. 请执行以下操作之一：
 - 在“对象”选项卡上，选择**操作** → **打开控制台**。

- 右键单击您所选的虚拟设备，然后选择**打开控制台**。
4. 使用箭头键选择**重新引导此虚拟设备**，然后按 **<ENTER>**。
 5. 随即显示以下消息：
If there are any processes running on this appliance they will be terminated by this action. Are you sure you wish to do this?
 6. 输入 **y** 重新引导或输入 **n** 取消。设备将重新引导。

将虚拟设备重设为出厂设置

将虚拟设备重设为出厂设置：

1. 在 vSphere Web 客户端的 Navigator 中，选择 **vCenter**。
2. 在 Navigator 中，选择您要管理的虚拟机。
3. 请执行以下操作之一：
 - 在“对象”选项卡上，选择**操作** → **打开控制台**。
 - 右键单击您所选的虚拟设备，然后选择**打开控制台**。
4. 使用箭头键选择**将此虚拟设备重设为出厂设置**，然后按 **<ENTER>**。
5. 此时将显示以下通知：
This operation is completely Irreversible if you continue you will completely reset *this* appliance to its original settings. All changes you have made to this appliance will be Lost. Are you sure you wish to Reset this Appliance to Factory Settings?
6. 输入 **y**（是）重设或输入 **n**（否）取消。该设备重设为原来的出厂设置，所有其他系统设置和保存的数据都将丢失。

 **注：**虚拟设备重设为出厂设置后，对网络配置进行的任何更新都将保留；这些设置不会重设。

刷新控制台视图

要刷新控制台视图，请选择 **刷新**，然后按 **<ENTER>**。

从控制台注销

要从控制台注销，单击您已登录帐户右上角的**注销**。

只读用户角色


有一个称为只读的无权限用户，出于诊断目的拥有外壳访问权限。此只读用户拥有运行安装的有限权限。此只读用户的密码设置为 **readonly**。出于安全目的，该只读用户的密码从管理员密码更改为此密码（适用于 OMIVV v1.0 至 v2.3.1）。

将 OpenManage Integration 插件从 3.0 版升级至当前版本

要将 OpenManage Integration 插件从版本 3.0 升级至当前版本，请执行以下步骤：



1. 打开 Web 浏览器并输入显示在 vSphere vCenter **控制台** 选项卡中针对您要配置的虚拟机的管理控制台 URL。您也可以使用 Dell Management Console 中**帮助与支持**页面上显示的链接。URL 按以下格式表示并且不区分大小写：<https://<ApplianceIPAddress>>
2. 在**管理控制台**左侧的窗格中，单击**设备管理**。
3. 根据您的网络设置，如果您的网络需要代理，则启用代理并提供代理设置。

4. 要将 OpenManage Integration 插件从版本 3.0 升级至当前版本，请执行以下操作之一：
 - 确保**更新存储库路径**设置为 <http://linux.dell.com/repo/hardware/vcenter-plugin-x64/latest/> 路径。如果该路径不同，则在**设备管理**窗口的**设备更新**部分，单击**编辑**以将该路径更新为**更新存储库路径**文本框中的 <http://linux.dell.com/repo/hardware/vcenter-plugin-x64/latest/>。单击**应用**以保存更新。
 - 如果没有互联网连接，则从 <http://linux.dell.com/repo/hardware/vcenter-plugin-x64/latest/> 路径下载所有文件和文件夹并将其复制到 HTTP 共享中。在**设备管理**窗口的**设备更新**部分中，单击**编辑**，然后在**更新存储库路径**文本框中，将此路径更新至脱机 HTTP 共享，然后单击**应用**。
5. 比较可用虚拟设备版本和当前虚拟设备版本，并确保可用虚拟设备版本比当前虚拟设备版本高。
6. 要将更新应用到虚拟设备，可在**设备设置**下，单击**更新虚拟设备**。
7. 在**更新设备**对话框中，单击**更新**。单击**更新**后，将从**管理控制台**窗口注销。

 **注:** 在将 OMIVV 由 3.0 版升级到当前版本时，自定义证书不会迁移，必须重新应用曾对该证书应用过的设置。

从 2.x 迁移到 3.1 的迁移路径

可执行以下操作从旧版本迁移到 OMIVV 3.1 版：

1. 对较旧版本的数据库进行备份。
2. 从 vCenter 关闭较旧设备的电源。
 -  **注:** 请勿从 vCenter 取消注册插件。从 vCenter 取消注册插件将移除插件在 vCenter 上注册的所有警报，并移除在 vCenter 上对警报执行的所有自定义，如操作等。
3. 部署新的 OpenManage Integration 3.1 版 OVF。
4. 开启 OpenManage Integration 3.1 版设备电源。
5. 为设备设置网络、时区等。新的 OpenManage Integration 3.1 版设备必须与旧设备具有相同的 IP 地址。
 -  **注:**
如果 3.1 设备上的 IP 地址不同于旧设备上的 IP 地址，则插件可能无法正常工作。在这种情况下，您需要先取消注册，然后再重新注册所有 vCenter 实例。
6. 将数据库还原到新设备。
7. 验证设备。有关更多信息，请参阅本指南中的**安装验证**一节，以确保数据库迁移成功。
8. 对所有已注册的 vCenter 运行资源清册。

 **注:**
建议在升级后对插件管理的所有主机重新运行资源清册。有关更多信息，请参阅位于 dell.com/support/manuals 的 *OpenManage Integration for VMware vCenter User's Guide*（OpenManage Integration for VMware vCenter 用户指南）中的**运行资源清册作业**，以了解按需运行资源清册的步骤。

如果新 OpenManage Integration 版本 3.1 设备的 IP 地址已更改为与旧设备不同的地址，则必须配置 SNMP 陷阱的陷阱目标以指向新设备。对于第 12 代和更高代系的服务器，这是通过对这些主机运行资源清册修复的。对于兼容较早版本的第 12 代之前的主机，此 IP 更改会表现出不兼容，并且需要您配置 OMSA。

设置


“设置”选项卡用于执行以下操作：

- [查看保修到期通知设置](#)
- [配置保修到期通知](#)
- [设置固件更新存储库](#)
- [查看警报和事件设置](#)
- [配置并管理事件和警报](#)
- [查看并配置资源清册和保修的数据检索计划](#)

编辑 OMSA 链接

此步骤假设您已经安装 OMSA Web Server，并且您之前已经使用“初始配置向导”配置此链接。有关使用中的 OMSA 版本以及如何安装和配置 Web Server 的说明，请参阅 *OpenManage Server Administrator Installation Guide*（OpenManage Server Administrator 安装指南）。

如果您在运行“配置向导”时未提供链接，则可在 OpenManage Integration for VMware vCenter **管理** → **设置** 选项卡中编辑此链接。这不适用于 Web 客户端。

 **注：** 仅在 Dell PowerEdge 第 11 代服务器或更早版本的服务器上需要 OMSA。Web 客户端“初始配置”向导不含能够提供 OMSA 链接的选项。OMSA 链接仅适用于 .net 客户端。


1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，在**管理** → **设置**选项卡上的“vCenter 设置”下，于 OMSA Web Server URL 右侧，单击**编辑**。
2. 在 OMSA Web Server URL 对话框中，键入该 **URL**。
您必须包括含有 HTTPS 的完整 URL。
3. 选中**将这些设置应用到所有 vCenters** 复选框，以将 OMSA URL 应用到所有 vCenter。如果未选中该复选框，OMSA URL 仅会应用到一个 vCenter。
4. 通过导航到此主机的主机“摘要”选项卡，验证该链接是否有效。验证 OMSA 控制台链接在“Dell 主机信息”中是否有效。

了解与第 11 代服务器配合使用的 OMSA

在 Dell PowerEdge 第 12 代以前的服务器上，必须安装 OMSA 以与 Dell OpenManage Integration for VMware vCenter 共同运行。您可以在部署期间将 OMSA 自动安装在 Dell PowerEdge 第 11 代主机上，如果您想手动安装，您也可以这么做。


要在 Dell PowerEdge 第 11 代主机上配置 OMSA，请选择以下项：

- 将 OMSA 代理部署到 ESXi 系统
- 设置 OMSA 陷阱目标

 **注:** 除以上选项外，您还可以使用 .Net 客户端和运行 Host Compliance，它可以安装和配置 OMSA 代理。


将 OMSA 代理部署到 ESXi 系统

在 ESXi 系统上安装 OMSA VIB，以从系统收集资源清册和警报信息。

 **注:** 在早于 Dell PowerEdge 第 12 代服务器的 Dell 主机需要 OpenManage 代理。使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 安装 OMSA，或手动安装到主机，然后再安装 OpenManage Integration for VMware vCenter。有关手动安装代理的详细信息，请访问 <http://en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/1760.openmanage-server-administrator-omsa.aspx>。


1. 如果尚未安装，请安装 vSphere 命令行工具 (vSphere CLI)，该工具可从 <http://www.vmware.com> 获取。
2. 请输入以下命令：

```
Vihostupdate.pl -server <IP Address of ESXi host> -i -b <OMSA version X.X>
```

 **注:** 安装 OMSA 可能需要几分钟时间。该命令需要在完成后重新引导主机。

设置 OMSA 陷阱目标

该任务仅用于使用 OMSA 的主机系统，用于代替 iDRAC6 进行事件生成。iDRAC6 不需要其他配置。

 **注:** 仅在 Dell PowerEdge 第 12 代服务器版本之前的 Dell 服务器上需要 OMSA。

1. 使用在 OpenManage Integration for VMware vCenter **管理设置**选项卡中找到的指向 OMSA 用户界面的链接，或从 Web 浏览器导航至 OMSA 代理 (<https://<HostIP>:1311/>)。
2. 登录到界面，并选择 **警报管理**选项卡。
3. 选择**警报操作**，并确保所有被监测的事件都已设置**广播消息**选项，以便发送出事件。
4. 在此选项卡的顶部，选择**平台事件**选项。
5. 单击灰色的 **配置目标**按钮，并单击 **目标**链接。
6. 选中 **启用目标**复选框。
7. 在**目标 IP 地址**字段中输入 OpenManage Integration for VMware vCenter 设备的 IP 地址。
8. 单击**应用更改**。
9. 重复步骤 1 到步骤 8 以配置附加事件。

查看保修到期通知设置

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，**管理** → **设置**选项卡上，“设备设置”下，单击**保修到期通知**。
2. 在“保修到期通知”下，您可以查看以下项目：
 - 此设置是启用还是禁用。
 - 第一次警告设置的天数。
 - 严重警告设置的天数。
3. 要配置“保修到期通知”，请参阅[配置保修到期通知](#)。


配置保修到期通知


您可以配置保修到期阈值以便发出保修到期的警告。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，**管理** → **设置**选项卡上，“设备设置”下，于**保修到期通知**右侧，单击**编辑**图标。
2. 在“保修到期通知”对话框中，请执行以下操作：
 - a. 如果您希望启用该设置，请选中**为主机启用保修到期通知**复选框。
选择该复选框将启用保修到期通知。
 - b. 在“最少天数阈值警报”下，请执行以下操作：
 1. 在“警告”下拉列表中，选择您要提前获得保修到期警告的天数。
 2. 在“严重”下拉列表中，选择您要提前获得保修到期警告的天数。
3. 单击**应用**。


配置事件和警报

Dell Management Center 的“事件和报警”页面可启用或禁用所有硬件警报。当前警报状态显示在 vCenter 的“警报”选项卡中。严重事件表示实际发生或即将发生的数据丢失或系统故障。警告事件并不一定重大，但可提示未来可能会发生问题。也可以使用 VMware Alarm Manager 来启用事件和警报。事件显示在 vCenter“任务和事件”选项卡上的“主机和群集”视图中。为了从服务器接收事件，OMIVV 将被配置为 SNMP 陷阱目标。对于第 12 代及更高代系主机，SNMP 陷阱目标将在 iDRAC 中设置。对于第 12 代之前的主机，陷阱生成将在 OMSA 中设置。您可以在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中从**管理** → **设置**选项卡中配置事件和警报。在“vCenter 设置”下，展开“事件和警报”标题可显示 Dell 主机的当前 vCenter 警报和事件（已启用或已禁用）或显示所有事件发布等级的当前 vCenter 警报。


 **注:** 对于第 12 代和更高代系主机，OMIVV 支持 SNMP v1 和 v2 警报。对于第 12 代之前的主机，OMIVV 在 vCenter 中支持 SNMP v1 警报。有关设置陷阱目标的信息，请参阅[设置 OMSA 陷阱目标](#)。

 **注:** 要接收 Dell 事件，必须同时启用警报和事件。

1. 在“事件和警报”右侧，单击**编辑**图标。
2. 要启用所有硬件警报和事件，请选择**对所有 Dell 主机启用警报**复选框。

 **注:** 已启用警报的 Dell 主机通过进入维护模式来响应严重事件，您可以按需要修改警报。

3. 要恢复所有管理的 Dell 服务器的默认 vCenter 警报设置，可单击**还原默认警报**。
可能要花费一分钟才能使更改生效。

 **注:** 仅当选择对 Dell 主机启用警报时才会看到该步骤。

4. 在**事件发布级别**下，选择以下各项之一：
 - 不发布任何事件
此选项会阻止硬件事件。
 - 发布所有事件
此选项会发布所有硬件事件。
 - 仅发布严重和警告事件
此选项仅发布严重或警告级别的硬件事件。
 - 仅发布虚拟化相关的严重和警告事件

此选项仅发布虚拟化相关的严重和警告事件。这是默认的事件发布级别。

5. 如果希望将这些设置应用到所有 vCenter，请选中**将这些设置应用到所有 vCenter** 复选框。

 **注:** 选中该选项后将覆盖所有 vCenter 的现有设置。

如果在“设置”页面上已经从下拉列表选择“所有已注册 vCenter”，该选项将变灰。

6. 要进行保存，请单击**应用**。

查看警报和事件设置

配置警报和事件后，您可以查看是否对主机启用了 vCenter 警报，以及在“设置”选项卡上选择的事件发布级别。

1. 在 **OpenManage Integration for VMware vCenter** → **管理** → **设置** 选项卡中的“vCenter 设置”下，展开“事件与警报”。
2. 在“事件与警报”下，您可以查看以下项：
 - Dell 主机的 vCenter 警报：显示“启用”或“禁用”。
 - 事件发布级别

要查看可以显示的事件发布级别，请参阅[了解警报和事件](#)。

3. 要配置警报与事件，请参阅[配置事件和警报](#)

查看事件

您必须先配置事件，然后才可以在“事件”选项卡上查看事件。请参阅[配置事件和警报](#)。
在“事件”选项卡上查看主机、群集或数据中心的事件。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 Navigator 中，单击**主机**、**数据中心**或**群集**。
2. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其事件的特定主机、数据中心或群集。
3. 在“监测”选项卡上，单击**事件**。
4. 要查看更多事件详细信息，请选择特定事件。


关于固件更新

服务器接收固件更新的位置是一项全局设置，可在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“设置”选项卡上找到。

固件存储库设置包含用于更新已部署的服务器的固件目录位置。有两种位置类型：

Dell (ftp.dell.com) 使用 Dell (**ftp.dell.com**) 的固件更新存储库。OpenManage Integration for VMware vCenter 将从 Dell 存储库下载所选的固件更新。

共享网络文件夹 使用 Dell Repository Manager™ 创建。这些本地存储库位于 CIFS 或 NFS 文件共享上。

 **注:** 一旦创建存储库，就会将其保存到注册的主机可以访问的位置。存储库密码不能超过 31 个字符。请勿在密码中使用以下任何字符：@、&、%、'、"、,（逗号）、<、>

“固件更新向导”始终检查 iDRAC、BIOS 和 Lifecycle Controller 的最低固件级别，并尝试将它们更新到所需的最低版本。一旦 iDRAC、Lifecycle Controller 和 BIOS 固件版本满足最低需求，则“固件更新向导”将允许更新所有固件，包括：iDRAC、Lifecycle Controller、RAID、NIC/LOM、电源设备、BIOS 等等。

相关信息:

- [设置固件更新存储库](#)


设置固件更新存储库


您可以在 OpenManage Integration for VMware vCenter 设置选项卡上设置固件更新存储库。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的**管理** → **设置**选项卡上，在**设备设置**下和固件更新存储库的右侧，单击**编辑**图标。
2. 在“固件更新存储库”对话框中，选择以下选项之一：
 - Dell 联机
包含暂存文件夹的默认固件存储库 (<http://downloads.dell.com/published/Pages/index.html>)。OpenManage Integration for VMware vCenter 下载所选固件更新并将其存储在暂存文件夹中，然后您需要运行固件向导以更新固件。
 - 共享网络文件夹
这些存储库是使用 Dell Repository Manager 应用程序创建的。在基于 Windows 的文件共享上找到这些本地存储库。使用有效链接转到 Dell Repository Manager。
3. 如果选择了**共享网络文件夹**，请执行以下操作：
 - a. 使用以下格式输入**目录文件位置**:
 - xml 文件的 NFS 共享: host:/share/filename.xml
 - gz 文件的 NFS 共享: host:/share/filename.gz
 - xml 文件的 CIFS 共享: \\host\share\filename.xml
 - gz 文件的 CIFS 共享: \\host\share\filename.gz
 - b. 如果**选择更新源**屏幕上显示的选定存储库路径中的文件下载正在进行中，则会出现一则错误消息，告知下载正在进行。
4. 文件下载完成后，请单击**应用**。

为单个主机运行固件更新向导

此功能仅可用于具有 iDRAC Express 或 Enterprise 卡的第 11 代、12 代和 13 代 Dell 服务器。

 **注:** 为了避免发生浏览器超时问题，请将默认的超时值更改为 30 秒。有关更改默认超时设置的信息，请参阅**用户指南**中，故障排除部分的“为何我在单击固件更新链接后看到一条显示的错误消息？”。

 **注:** 要访问固件向导，请执行下列操作之一：

- 右键单击**主机** > **所有 OpenManage Integration 操作** > **固件更新**。
- 单击**主机** > **操作** > **所有 OpenManage Integration 操作** > **固件更新**。
- 单击**主机** > **摘要** > **Dell 主机信息** > **固件更新**。

要运行固件更新向导:

1. 在 **vSphere Web Client** 中，单击**主机**。将显示可用主机的列表。
2. 从显示的列表中选择主机。
3. 在主菜单中，单击**监测**然后选择 **Dell 主机信息**选项卡。将显示 Dell 主机的资源清册信息。
4. 单击**固件**，显示包含详细信息的可用固件。
5. 单击**运行固件向导**。显示**固件更新**屏幕。
6. 单击**下一步**，将显示**选择更新源**屏幕，其中显示给定主机的固件更新捆绑包。在该屏幕中，从**选择更新捆绑包**下拉列表中选择固件更新捆绑包。

 **注:**


- 安装了 iDRAC 1.51 版本及更早版本的第 12 代主机不支持 64 位捆绑包。
- 安装了所有 iDRAC 版本的 11 代主机不支持 64 位捆绑包。


7. 单击**下一步**。显示**选择组件**屏幕，此屏幕列出了适用于组件的固件详细信息。
8. 选择所需的固件更新，然后单击**下一步**。不能选择那些降级的或者当前已经计划更新的组件。如果您选中**允许组件被降级**复选框，请选择列为“降级”的选项。我们仅建议那些清楚固件降级含义的高级用户选择此选项。
9. 单击**下一步**。显示**计划固件更新**屏幕。
 - 在**固件更新作业名称**字段输入作业名称，并在**固件更新说明**字段输入说明。此字段输入为可选项。
 - 选择**立即更新**将立即开始固件更新作业。
 - **计划更新**按钮，选择此单选按钮以在稍后运行固件更新作业，然后单击**下一步**。可计划在当前时间的 30 分钟后运行固件更新作业。
 - 在日历框中，选择月份和日期。
 - 在时间文本框中，以 HH:MM（小时：分钟）格式键入时间，然后单击**下一步**。该时间为您的客户端所在物理位置的本地时区。无效的时间值将导致更新中止。
 - **在下次重新引导时应用更新**。
为了避免服务中断，我们建议在重新引导前，主机进入维护模式。
 - **在不进入维护模式的情况下，应用更新并强制重新引导**。
由此即使主机未处于维护模式，也可应用更新并进行重新引导。我们不建议此方法。
10. 单击**下一步**。显示**摘要**页面，此页面提供关于固件更新后所有组件的详细信息。
11. 单击**完成**。
12. 如需验证更新是否成功，请在**监测**选项卡中，选择**作业队列** → **固件更新**，然后浏览 **OpenManage Integration 概述**页面，查看新版本信息。

运行群集的更新固件向导

此功能仅在带有 iDRAC Express 或 Enterprise 卡的第 11、12 和 13 代 Dell 服务器上可用。如果您的固件安装于 2010 年 10 月 14 日或之后，您可以使用固件更新向导自动更新您的固件版本。该向导仅更新属于连接配置文件，且在固件、CSIOR 状态、虚拟机监控程序和 OMSA 状态方面兼容的主机（仅限第 11 代服务器）。在群集视图中选择一个列出的群集并使用固件更新向导。更新每个群集的固件组件通常会花费 30 至 60 分钟时间。启用群集上的 DRS，以便在固件更新过程中当主机进入/退出维护模式时能够迁移虚拟机。一次只能计划或运行一次固件更新。

如果您要从该向导导出，请使用**导出至 CSV**按钮。可用搜索功能确定数据网格中除“应用日期”外的特定群集、数据中心、主机或任何标题项。

 **注:** VMware 建议使用相同的服务器硬件来构建群集。对于所含主机数目接近群集限制（由 VMware 建议）或包含不同 Dell 服务器型号的群集级别固件更新，建议使用 vSphere Web 客户端。

 **注:** 有关更改默认超时设置的信息，请参阅**用户指南**的故障排除部分。

您可以通过**作业队列**页面查看状态和管理固件更新作业。请参阅**查看数据中心和群集的固件详细信息**。

1. 单击 **OpenManage Integration** 图标，再单击左侧窗格中显示的**群集**。将显示群集列表。
2. 从显示的列表中单击一个群集。将显示具有不同选项的主菜单。
3. 单击**监测** --> **Dell 群集信息** --> **固件**。将显示**运行固件向导**屏幕。
4. 单击**运行固件向导**链接，将显示**欢迎**页面。
5. 单击**下一步**。将显示可于其中选择捆绑包的**选择更新源**屏幕。还将显示存储库位置。
6. 在**选择捆绑包**区域的显示列表中选择主机。至少应选择一个捆绑包进行固件更新。每个主机在主机名称旁边都具有下拉列表，可于此处选择所需捆绑包。

 **注:**

- 安装了 iDRAC 1.51 版本及更早版本的第 12 代主机不支持 64 位捆绑包。
 - 安装了所有 iDRAC 版本的 11 代主机不支持 64 位捆绑包。
7. 单击**下一步**。将显示**选择组件**屏幕。该屏幕显示组件的详细信息，例如所选主机的型号名称、主机名称、服务标签、组件等。
 8. 从列表中选择至少一个组件，然后单击**下一步**以继续操作。可使用**筛选**字段或组件数据网格中的拖放列筛选组件数据网格的内容。如果选中了**允许固件降级**复选框，则现有固件版本将回滚为上一可用版本。
 9. 单击**下一步**，将显示**计划固件更新**屏幕。
 - a. 在**固件更新作业名称**字段中输入固件更新作业名称。该值为必填值。
 - b. 在**固件更新说明**字段中输入固件更新说明。该值为选填值。
 10. 在以下内容中选择一个选项。
 - a. **立即更新**，选择此单选按钮以立即运行固件更新作业，然后单击**下一步**。
 - b. **计划更新**按钮，选择此单选按钮以在稍后运行固件更新作业，然后单击**下一步**。可计划在当前时间的 30 分钟后运行固件更新作业。
 - c. 在**日历**框中，选择月份和日期。
 - d. 在**时间**文本框中，以 HH:MM 格式键入时间，然后单击**下一步**。该时间为您的客户端所在物理位置的本地时区。任何无效的时间值都会导致更新中止。
 11. 将显示带有所有固件更新详细信息的**摘要**屏幕。
 12. 单击**完成**，将显示一条内容为**已创建固件更新作业**的消息，表明固件更新成功。

查看群集和数据中心的固件更新状态

要将信息显示在此页面上，请为群集或主机运行或计划固件更新。
在此页上，您可以刷新、清除或中止固件更新作业。

1. 从 OpenManage Integration，选择**监测** → **作业队列** → **固件更新**。
2. 要显示最新的信息，请单击**刷新**。
3. 在数据网格中查看状态。此网格提供有关固件更新作业的以下信息：
 - 状况
 - 计划的时间
 - 名称
 - 说明
 - vCenter
 - 集合大小

集合大小是此固件资源清册作业上的服务器数量。

 - 进度摘要

进度摘要列出了此固件更新的进度详细情况。
4. 要查看有关特定作业的详细信息，请在特定作业的数据网格中，单击主数据网格项目。相关详细信息显示在详细信息数据网格中。
在此您可以找到以下详细信息：
 - 主机名
 - 状况

- 开始时间
 - 结束时间
5. 如果您要中止某个已计划但尚未运行的固件更新，请单击**中止**。
 6. 如果您要修改已计划作业，请单击**修改**。
 7. 如果您要清除已计划的固件更新，请单击**清除作业队列**。
您可以仅清除已成功完成、已失败或已以其他方式取消的作业。
 8. 选择**早于日期和作业状态**，然后单击**应用**。选定的作业随即从队列中被清除。

查看资源清册和保修的数据检索计划


1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的**管理** → **设置**选项卡上，在 **vCenter 设置** 下单击**数据检索计划**。
单击“数据检索计划”展开以显示资源清册和保修的计划。
2. 对于资源清册或保修检索，请查看以下设置：
 - 显示选项是启用还是禁用
 - 显示启用的周中日期。
 - 显示启用的时间。
3. 如果再次单击**数据检索计划**，它会将信息汇总到一行中，并显示该选项是启用还是禁用。
4. 如果要编辑“数据检索计划”，请参阅[修改资源清册作业计划](#)或[修改保修作业计划](#)。

了解与第 11 代服务器配合使用的 OMSA

在 Dell PowerEdge 第 12 代以前的服务器上，必须安装 OMSA 以与 Dell OpenManage Integration for VMware vCenter 共同运行。您可以在部署期间将 OMSA 自动安装在 Dell PowerEdge 第 11 代主机上，如果您想手动安装，您也可以这么做。


要在 Dell PowerEdge 第 11 代主机上配置 OMSA，请选择以下项：

- 将 OMSA 代理部署到 ESXi 系统
- 设置 OMSA 陷阱目标

 **注：**除以上选项外，您还可以使用 .Net 客户端和运行 Host Compliance，它可以安装和配置 OMSA 代理。


将 OMSA 代理部署到 ESXi 系统

在 ESXi 系统上安装 OMSA VIB，以从系统收集资源清册和警报信息。

 **注:** 在早于 Dell PowerEdge 第 12 代服务器的 Dell 主机需要 OpenManage 代理。使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 安装 OMSA，或手动安装到主机，然后再安装 OpenManage Integration for VMware vCenter。有关手动安装代理的详细信息，请访问 <http://en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/1760.openmanage-server-administrator-omsa.aspx>。


1. 如果尚未安装，请安装 vSphere 命令行工具 (vSphere CLI)，该工具可从 <http://www.vmware.com> 获取。
2. 请输入以下命令：

```
Vihostupdate.pl -server <IP Address of ESXi host> -i -b <OMSA version X.X>
```

 **注:** 安装 OMSA 可能需要几分钟时间。该命令需要在完成后重新引导主机。

设置 OMSA 陷阱目标

该任务仅用于使用 OMSA 的主机系统，用于代替 iDRAC6 进行事件生成。iDRAC6 不需要其他配置。

 **注:** 仅在 Dell PowerEdge 第 12 代服务器版本之前的 Dell 服务器上需要 OMSA。

1. 使用在 OpenManage Integration for VMware vCenter **管理设置**选项卡中找到的指向 OMSA 用户界面的链接，或从 Web 浏览器导航至 OMSA 代理 (<https://<HostIP>:1311/>)。
2. 登录到界面，并选择 **警报管理**选项卡。
3. 选择**警报操作**，并确保所有被监测的事件都已设置**广播消息**选项，以便发送出事件。
4. 在此选项卡的顶部，选择**平台事件**选项。
5. 单击灰色的 **配置目标**按钮，并单击 **目标**链接。
6. 选中 **启用目标**复选框。
7. 在**目标 IP 地址**字段中输入 OpenManage Integration for VMware vCenter 设备的 IP 地址。
8. 单击**应用更改**。
9. 重复步骤 1 到步骤 8 以配置附加事件。

查看保修到期通知设置

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，**管理** → **设置**选项卡上，“设备设置”下，单击**保修到期通知**。
2. 在“保修到期通知”下，您可以查看以下项目：
 - 此设置是启用还是禁用。
 - 第一次警告设置的天数。
 - 严重警告设置的天数。
3. 要配置“保修到期通知”，请参阅[配置保修到期通知](#)。

配置保修到期通知

您可以配置保修到期阈值以便发出保修到期的警告。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，**管理** → **设置**选项卡上，“设备设置”下，于**保修到期通知**右侧，单击**编辑**图标。
2. 在“保修到期通知”对话框中，请执行以下操作：
 - a. 如果您希望启用该设置，请选中**为主机启用保修到期通知**复选框。
选择该复选框将启用保修到期通知。
 - b. 在“最少天数阈值警报”下，请执行以下操作：
 1. 在“警告”下拉列表中，选择您要提前获得保修到期警告的天数。
 2. 在“严重”下拉列表中，选择您要提前获得保修到期警告的天数。
3. 单击**应用**。


关于固件更新

服务器接收固件更新的位置是一项全局设置，可在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“设置”选项卡上找到。

固件存储库设置包含用于更新已部署的服务器的固件目录位置。有两种位置类型：

Dell (ftp.dell.com) 使用 Dell (**ftp.dell.com**) 的固件更新存储库。OpenManage Integration for VMware vCenter 将从 Dell 存储库下载所选的固件更新。

共享网络文件夹 使用 Dell Repository Manager™ 创建。这些本地存储库位于 CIFS 或 NFS 文件共享上。

 **注：**一旦创建存储库，就会将其保存到注册的主机可以访问的位置。存储库密码不能超过 31 个字符。请勿在密码中使用以下任何字符：@、&、%、'、"、,（逗号）、<、>

“固件更新向导”始终检查 iDRAC、BIOS 和 Lifecycle Controller 的最低固件级别，并尝试将它们更新到所需的最低版本。一旦 iDRAC、Lifecycle Controller 和 BIOS 固件版本满足最低需求，则“固件更新向导”将允许更新所有固件，包括：iDRAC、Lifecycle Controller、RAID、NIC/LOM、电源设备、BIOS 等等。

相关信息：

- [设置固件更新存储库](#)

设置固件更新存储库


您可以在 OpenManage Integration for VMware vCenter 设置选项卡上设置固件更新存储库。


1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的**管理** → **设置**选项卡上，在**设备设置**下和固件更新存储库的右侧，单击**编辑**图标。
2. 在“固件更新存储库”对话框中，选择以下选项之一：
 - Dell 联机
包含暂存文件夹的默认固件存储库 (<http://downloads.dell.com/published/Pages/index.html>)。OpenManage Integration for VMware vCenter 下载所选固件更新并将其存储在暂存文件夹中，然后您需要运行固件向导以更新固件。
 - 共享网络文件夹
这些存储库是使用 Dell Repository Manager 应用程序创建的。在基于 Windows 的文件共享上找到这些本地存储库。使用有效链接转到 Dell Repository Manager。
3. 如果选择了**共享网络文件夹**，请执行以下操作：
 - a. 使用以下格式输入**目录文件位置**：
 - xml 文件的 NFS 共享：host:/share/filename.xml
 - gz 文件的 NFS 共享：host:/share/filename.gz

- xml 文件的 CIFS 共享：\\host\share\filename.xml
 - gz 文件的 CIFS 共享：\\host\share\filename.gz
- b. 如果**选择更新源**屏幕上显示的选定存储库路径中的文件下载正在进行中，则会出现一则错误消息，告知下载正在进行。
4. 文件下载完成后，请单击**应用**。

为单个主机运行固件更新向导

此功能仅可用于具有 iDRAC Express 或 Enterprise 卡的第 11 代、12 代和 13 代 Dell 服务器。

 **注:** 为了避免发生浏览器超时问题，请将默认的超时值更改为 30 秒。有关更改默认超时设置的信息，请参阅*用户指南*中，故障排除部分的“为何我在单击固件更新链接后看到一条显示的错误消息？”。

 **注:** 要访问固件向导，请执行下列操作之一：

- 右键单击**主机** > 所有 **OpenManage Integration 操作** > **固件更新**。
- 单击**主机** > **操作** > 所有 **OpenManage Integration 操作** > **固件更新**。
- 单击**主机** > **摘要** > **Dell 主机信息** > **固件更新**。

要运行固件更新向导：

1. 在 **vSphere Web Client** 中，单击**主机**。将显示可用主机的列表。
2. 从显示的列表中选择主机。
3. 在主菜单中，单击**监测**然后选择 **Dell 主机信息**选项卡。将显示 Dell 主机的资源清册信息。
4. 单击**固件**，显示包含详细信息的可用固件。
5. 单击**运行固件向导**。显示**固件更新**屏幕。
6. 单击**下一步**，将显示**选择更新源**屏幕，其中显示给定主机的固件更新捆绑包。在该屏幕中，从**选择更新捆绑包**下拉列表中选择固件更新捆绑包。

 **注:**

- 安装了 iDRAC 1.51 版本及更早版本的第 12 代主机不支持 64 位捆绑包。
 - 安装了所有 iDRAC 版本的 11 代主机不支持 64 位捆绑包。
7. 单击**下一步**。显示**选择组件**屏幕，此屏幕列出了适用于组件的固件详细信息。
 8. 选择所需的固件更新，然后单击**下一步**。不能选择那些降级的或者当前已经计划更新的组件。如果您选中**允许组件被降级**复选框，请选择列为“降级”的选项。我们仅建议那些清楚固件降级含义的高级用户选择此选项。
 9. 单击**下一步**。显示**计划固件更新**屏幕。
 - 在**固件更新作业名称**字段输入作业名称，并在**固件更新说明**字段输入说明。此字段输入为可选项。
 - 选择**立即更新**将立即开始固件更新作业。
 - **计划更新**按钮，选择此单选按钮以在稍后运行固件更新作业，然后单击**下一步**。可计划在当前时间的 30 分钟后运行固件更新作业。
 - 在日历框中，选择月份和日期。
 - 在时间文本框中，以 HH:MM（小时：分钟）格式键入时间，然后单击**下一步**。该时间为您的客户端所在物理位置的本地时区。无效的时间值将导致更新中止。
 - **在下次重新引导时应用更新**。
为了避免服务中断，我们建议在重新引导前，主机进入维护模式。
 - **在不进入维护模式的情况下，应用更新并强制重新引导**。


由此即使主机未处于维护模式，也可应用更新并进行重新引导。我们不建议此方法。


10. 单击**下一步**。显示**摘要**页面，此页面提供关于固件更新后所有组件的详细信息。
11. 单击**完成**。
12. 如需验证更新是否成功，请在**监测**选项卡中，选择**作业队列** → **固件更新**，然后浏览 **OpenManage Integration 概述** 页面，查看新版本信息。

运行群集的更新固件向导

此功能仅在带有 iDRAC Express 或 Enterprise 卡的第 11、12 和 13 代 Dell 服务器上可用。如果您的固件安装于 2010 年 10 月 14 日或之后，您可以使用固件更新向导自动更新您的固件版本。该向导仅更新属于连接配置文件，且在固件、CSIOR 状态、虚拟机监控程序和 OMSA 状态方面兼容的主机（仅限第 11 代服务器）。在群集视图中选择一个列出的群集并使用固件更新向导。更新每个群集的固件组件通常会花费 30 至 60 分钟时间。启用群集上的 DRS，以便在固件更新过程中当主机进入/退出维护模式时能够迁移虚拟机。一次只能计划或运行一次固件更新。

如果您要从该向导导出，请使用**导出至 CSV** 按钮。可用搜索功能确定数据网格中除“应用日期”外的特定群集、数据中心、主机或任何标题项。

 **注:** VMware 建议使用相同的服务器硬件来构建群集。对于所含主机数目接近群集限制（由 VMware 建议）或包含不同 Dell 服务器型号的群集级别固件更新，建议使用 vSphere Web 客户端。

 **注:** 有关更改默认超时设置的信息，请参阅**用户指南**的故障排除部分。

您可以通过**作业队列**页面查看状态和管理固件更新作业。请参阅**查看数据中心和群集的固件详细信息**。

1. 单击 **OpenManage Integration** 图标，再单击左侧窗格中显示的**群集**。将显示群集列表。
2. 从显示的列表中单击一个群集。将显示具有不同选项的主菜单。
3. 单击**监测** -->**Dell 群集信息** -->**固件**。将显示**运行固件向导**屏幕。
4. 单击**运行固件向导**链接，将显示**欢迎**页面。
5. 单击**下一步**。将显示可于其中选择捆绑包的**选择更新源**屏幕。还将显示存储库位置。
6. 在**选择捆绑包**区域的显示列表中选择主机。至少应选择一个捆绑包进行固件更新。每个主机在主机名称旁边都具有下拉列表，可于此处选择所需捆绑包。

 **注:**

- 安装了 iDRAC 1.51 版本及更早版本的第 12 代主机不支持 64 位捆绑包。
 - 安装了所有 iDRAC 版本的 11 代主机不支持 64 位捆绑包。
7. 单击**下一步**。将显示**选择组件**屏幕。该屏幕显示组件的详细信息，例如所选主机的型号名称、主机名称、服务标签、组件等。
 8. 从列表中选择至少一个组件，然后单击**下一步**以继续操作。可使用**筛选**字段或组件数据网格中的拖放列筛选组件数据网格的内容。如果选中了**允许固件降级**复选框，则现有固件版本将回滚为上一可用版本。
 9. 单击**下一步**，将显示**计划固件更新**屏幕。
 - a. 在**固件更新作业名称**字段中输入固件更新作业名称。该值为必填值。
 - b. 在**固件更新说明**字段中输入固件更新说明。该值为选填值。
 10. 在以下内容中选择一个选项。
 - a. **立即更新**，选择此单选按钮以立即运行固件更新作业，然后单击**下一步**。
 - b. **计划更新**按钮，选择此单选按钮以在稍后运行固件更新作业，然后单击**下一步**。可计划在当前时间的 30 分钟后运行固件更新作业。
 - c. 在**日历**框中，选择月份和日期。
 - d. 在**时间**文本框中，以 HH:MM 格式键入时间，然后单击**下一步**。该时间为您的客户端所在物理位置的本地时区。任何无效的时间值都会导致更新中止。

11. 将显示带有所有固件更新详细信息的**摘要**屏幕。
12. 单击**完成**，将显示一条内容为**已创建固件更新作业**的消息，表明固件更新成功。

了解主机的事件和警报

您可以在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的**管理** → **设置**选项卡中编辑事件和警报设置。在该选项卡中，可以选择事件发布级别、启用 Dell 主机警报或恢复默认警报。可以为每个 vCenter 配置事件和警报，或一次为所有已注册 vCenter 配置事件和警报。

有四种事件发布级别。

表. 5: 事件发布级别说明


事件	说明
不发布任何事件	OpenManage Integration for VMware vCenter 不向相关 vCenter 转发任何事件或警报。
发布所有事件	向相关 vCenter 发布所有事件（包括非正式的事件），OpenManage Integration for VMware vCenter 从受管 Dell 主机接收这些事件。
仅发布严重和警告事件	仅将具有严重或警告危急程度的事件发布到相关的 vCenter。
仅发布虚拟化相关的严重和警告事件	将从主机收到的虚拟化相关事件发布到相关的 vCenter。虚拟化相关事件是 Dell 确定为对运行虚拟机的主机最严重的事件。

当您配置事件和警报时，可以启用它们。启用后，严重硬件警报可触发 OpenManage Integration for VMware vCenter 将主机系统置于维护模式，并且在某些情况下，将虚拟机迁移到另一个主机系统。OpenManage Integration for VMware vCenter 会转发从管理的 Dell 主机收到的事件，并创建这些事件的警报。使用这些警报可触发来自 vCenter 的操作，如重新引导、维护模式或迁移。例如，当双电源设备发生故障并且创建警报后，导致的操作是将该计算机上的虚拟机迁移到一台新计算机。

仅当您请求时，主机才会进入或离开维护模式。如果主机进入维护模式时处于群集中，您可以选择清空关闭电源的虚拟机。如果选择此选项，则每个关闭电源的虚拟机都将迁移到另一台主机，除非群集中没有可用于虚拟机的兼容主机。处于维护模式时，主机不允许部署或打开虚拟机。在进入维护模式的主机上运行的虚拟机需要迁移到另一台主机或关闭，该操作可手动完成或通过 VMware 分布式资源调度 (DRS) 自动进行。


不在群集中，或在未启用 VMware 分布式资源调度 (DRS) 的群集中的任何主机，均可看到虚拟机由于严重事件而关闭。DRS 会持续监控跨资源池的使用并在虚拟机之间根据业务需求智能分配可用的资源。将已配置 DRS 的群集与 Dell 警报配合使用，确保虚拟机在发生严重硬件事件时自动迁移。详细的屏幕消息中列出的都是该 vCenter 实例中可能会受影响的所有群集。确认群集是否受影响，然后再启用事件和警报。

如果需要还原默认警报设置，您可使用 Reset Default Alarm（重设默认警报）按钮完成此操作。此按钮可以方便地还原默认警报配置而无需卸载和重新安装产品。如果有任何 Dell 警报配置在安装后更改，则这些更改可使用此按钮恢复。

 **注:** OpenManage Integration for VMware vCenter 会预先选择对主机成功运行虚拟机来说至关重要的虚拟化相关事件。默认情况下，Dell 主机警报已禁用。如果启用 Dell 警报，群集应使用 VMware Distributed Resource Scheduler (VMware 分布式资源计划程序) 确保发送严重事件的虚拟机自动迁移。

了解机箱的事件和警报

与机箱对应的事件和警报仅在 vCenter 级别显示。在每个 vCenter 上为主机配置的事件和警报设置也适用于机箱级别。您可以在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的**管理** → **设置**选项卡中编辑事件和警报设置。在该选项卡中，可以选择事件发布级别、启用 Dell 主机和机箱警报或恢复默认警报。可以为每个 vCenter 配置事件和警报，或一次为所有已注册的 vCenter 配置事件和警报。

 **注:** 要接收 Dell 事件，必须同时启用警报和事件。

查看机箱事件


1. 在左侧窗格中，选择 vCenter，单击 vCenter Server。
2. 单击特定 vCenter。
3. 在“监测”选项卡上，单击事件。
4. 要查看更多事件详细信息，请选择特定事件。


查看机箱警报

1. 在左侧窗格中，选择 vCenter，单击 vCenter Server。
2. 单击特定 vCenter。
3. 此时会显示警报。只显示前 4 个警报。单击“显示全部”，在“监测”选项卡的“所有问题”中会显示详细列表。
4. 单击**已触发警报**中的警报可查看警报定义。


配置事件和警报

Dell Management Center 的“事件和报警”页面可启用或禁用所有硬件警报。当前警报状态显示在 vCenter 的“警报”选项卡中。严重事件表示实际发生或即将发生的数据丢失或系统故障。警告事件并不一定重大，但可提示未来可能会发生问题。也可以使用 VMware Alarm Manager 来启用事件和警报。事件显示在 vCenter“任务和事件”选项卡上的“主机和群集”视图中。为了从服务器接收事件，OMIVV 将被配置为 SNMP 陷阱目标。对于第 12 代及更高代系主机，SNMP 陷阱目标将在 iDRAC 中设置。对于第 12 代之前的主机，陷阱生成将在 OMSA 中设置。您可以在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中从**管理** → **设置**选项卡中配置事件和警报。在“vCenter 设置”下，展开“事件和警报”标题可显示 Dell 主机的当前 vCenter 警报和事件（已启用或已禁用）或显示所有事件发布等级的当前 vCenter 警报。


 **注:** 对于第 12 代和更高代系主机，OMIVV 支持 SNMP v1 和 v2 警报。对于第 12 代之前的主机，OMIVV 在 vCenter 中支持 SNMP v1 警报。有关设置陷阱目标的信息，请参阅[设置 OMSA 陷阱目标](#)。

 **注:** 要接收 Dell 事件，必须同时启用警报和事件。

1. 在“事件和警报”右侧，单击**编辑**图标。
2. 要启用所有硬件警报和事件，请选择**对所有 Dell 主机启用警报**复选框。

 **注:** 已启用警报的 Dell 主机通过进入维护模式来响应严重事件，您可以按需要修改警报。

3. 要恢复所有管理的 Dell 服务器的默认 vCenter 警报设置，可单击 **还原默认警报**。
可能要花费一分钟才能使更改生效。

 **注:** 仅当选择对 Dell 主机启用警报时才会看到该步骤。

4. 在**事件发布级别**下，选择以下各项之一：
 - 不发布任何事件
此选项会阻止硬件事件。
 - 发布所有事件
此选项会发布所有硬件事件。
 - 仅发布严重和警告事件
此选项仅发布严重或警告级别的硬件事件。
 - 仅发布虚拟化相关的严重和警告事件
此选项仅发布虚拟化相关的严重和警告事件。这是默认的事件发布级别。
5. 如果希望将这些设置应用到所有 vCenter，请选中**将这些设置应用到所有 vCenter** 复选框。

 **注:** 选中该选项后将覆盖所有 vCenter 的现有设置。

如果在“设置”页面上已经从下拉列表选择“所有已注册 vCenter”，该选项将变灰。

6. 要进行保存，请单击**应用**。

查看事件

您必须先配置事件，然后才可以在“事件”选项卡上查看事件。请参阅[配置事件和警报](#)。
在“事件”选项卡上查看主机、群集或数据中心的事件。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 Navigator 中，单击**主机**、**数据中心**或**群集**。
2. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其事件的特定主机、数据中心或群集。
3. 在“监测”选项卡上，单击**事件**。
4. 要查看更多事件详细信息，请选择特定事件。

查看警报和事件设置

配置警报和事件后，您可以查看是否对主机启用了 vCenter 警报，以及在“设置”选项卡上选择的事件发布级别。

1. 在 **OpenManage Integration for VMware vCenter** → **管理** → **设置**选项卡中的“vCenter 设置”下，展开“事件与警报”。
2. 在“事件与警报”下，您可以查看以下项：
 - Dell 主机的 vCenter 警报：显示“启用”或“禁用”。
 - 事件发布级别

要查看可以显示的事件发布级别，请参阅[了解警报和事件](#)。

3. 要配置警报与事件，请参阅[配置事件和警报](#)

查看资源清册和保修的数据检索计划

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的**管理** → **设置**选项卡上，在 **vCenter 设置**下单击**数据检索计划**。

单击“数据检索计划”展开以显示资源清册和保修的计划。

2. 对于资源清册或保修检索，请查看以下设置：
 - 显示选项是启用还是禁用
 - 显示启用的周中日期。
 - 显示启用的时间。
3. 如果再次单击**数据检索计划**，它会将信息汇总到一行中，并显示该选项是启用还是禁用。
4. 如果要编辑“数据检索计划”，请参阅[修改资源清册作业计划](#)或[修改保修作业计划](#)。

查看机箱的关联主机

您可以在**管理**页面上查看所选机箱关联的主机的相关信息。

要查看关于关联主机的信息：

1. 在**主页**页面中，单击 **vCenter**。
2. 在左侧窗格中，在 **OpenManage Integration** 下单击 **Dell 机箱**。
3. 在左侧窗格中，选择相应的机箱 IP。
4. 单击**管理**选项卡。

此时会显示以下关于关联主机的信息：

- 主机名（如果您单击选定的主机 IP，则会显示关于该主机的详细信息。）
- 服务标签
- 型号
- iDRAC IP
- 插槽位置
- 上次资源清册

机箱管理

OpenManage Integration for VMware vCenter 可用于查看选定机箱的附加信息。在“机箱信息”选项卡中，可以查看单个机箱的机箱概览详细信息，以及关于硬件资源清册、固件和管理控制器的信息。为每个机箱显示如下三个选项卡，并且不同机箱型号之间存在差异。

摘要选项卡

监测选项卡

管理选项卡

查看机箱摘要详细信息

您可以在机箱**摘要**页面中查看单个机箱的机箱摘要详细信息。

要查看机箱摘要详细信息：


1. 在**主页**页面中，单击 **vCenter**。
2. 在左侧窗格中，在 **OpenManage Integration** 下单击 **Dell 机箱**。
3. 在左侧窗格中，选择相应的机箱 IP。
4. 单击**摘要**选项卡。

此时会显示关于所选机箱的以下信息：

- 名称
- 型号
- 固件版本
- 服务标签
- CMC（如果单击 **CMC** 链接，将显示“Chassis Management Controller”页面。）

 **注：**如果未对机箱进行资源清册，则只能看到服务标签以及 CMC IP 地址。

5. 您可以查看与所选机箱关联的设备的运行状况。主窗格显示机箱的总体运行状况。有效的运行状况标志包括**正常**、**警告**、**严重**和**不存在**。在**机箱运行状况**网格视图中，显示每个组件的运行状况。机箱运行状况参数适用于型号 **VRTX 版本 1.0 及更高版本**、**M1000e 版本 4.4 及更高版本**。对于低于 4.3 的版本，只显示两种运行状况标志，即**正常**和**警告或严重**（带橙色感叹号的倒三角）。

 **注：**总体运行状况基于具有最差运行状况参数的机箱来指示运行状况。例如，如果有 5 个正常标志和 1 个警告标志，则总体运行状况显示为警告。

6. 您可以查看机箱的 CMC **Enterprise** 或 **Express** 以及许可证类型和过期日期。这不适用于 M1000e 机箱。
7. 在**保修**图标处，显示服务器的保修剩余天数和已用天数。如果您有多份保修，则使用最后一份保修的最后一天来计算保修剩余天数。

8. **活动错误**表列出并显示在**机箱运行状况**页面中显示的机箱的错误。对于 M1000e 版本 4.3 及更低版本，不显示活动错误。

查看硬件资源清册：风扇

您可以查看有关所选机箱的风扇的信息。要在此页面上查看该信息，您必须运行资源清册作业。您可以将风扇信息导出为 CSV 文件。

要查看有关风扇的信息：

1. 在**主页**页面中，单击 **vCenter**。
2. 在左侧窗格中，在 **OpenManage Integration** 下，单击 **Dell 机箱**。
3. 在左侧窗格中，选择相应的机箱 IP。
4. 单击 **Monitor (监测)** 选项卡。
5. 要查看有关风扇的信息，请执行以下操作之一：
 - a. 在**概览**选项卡中，单击**风扇**。
 - b. 在**监测**选项卡中，展开左侧窗格，单击**硬件资源清册**，然后单击**风扇**。

此时会显示以下信息：

- 名称
- 存在
- 电源状态
- 读数
- 警告阈值
- 严重阈值
 - 最低
 - 最高

查看硬件资源清册：I/O 模块

您可以查看有关所选机箱的 I/O 模块的信息。要在此页面上查看该信息，您必须运行资源清册作业。您可以将 I/O 模块信息导出为 CSV 文件。

要查看 I/O 模块的相关信息：

1. 在**主页**页面中，单击 **vCenter**。
2. 在左侧窗格中，在 **OpenManage Integration** 下单击 **Dell 机箱**。
3. 在左侧窗格中，选择相应的机箱 IP。
4. 单击 **Monitor (监测)** 选项卡。
5. 要查看 **I/O 模块** 的相关信息，请执行以下操作之一：
 - a. 在**概览**选项卡中，单击**I/O 模块**。
 - b. 在**监测**选项卡中，展开左侧窗格，单击**硬件资源清册**，然后单击**I/O 模块**。

此时会显示以下信息：

- 插槽/位置


- 存在
- 名称
- 结构
- 服务标签
- 电源状态

要查看附加的信息，请选择相应的 I/O 模块，即会显示以下信息：

- Role（角色）
- 固件版本
- 硬件版本
- IP Address（IP 地址）
- Subnet Mask（子网掩码）
- Gateway（网关）
- MAC 地址
- DHCP 已启用

查看硬件资源清册：iKVM

您可以查看关于所选机箱的 iKVM 的信息。要在此页面上查看该信息，您必须运行资源清册作业。您可以将 iKVM 信息导出为 CSV 文件。


 **注：**只能查看 PowerEdge M1000e 机箱的 iKVM 的相关信息。

要查看关于 iKVM 的信息：

1. 在**主页**页面中，单击 **vCenter**。
2. 在左侧窗格中，在 **OpenManage Integration** 下单击 **Dell 机箱**。
3. 在左侧窗格中，选择相应的机箱 IP。
4. 单击 **Monitor（监测）** 选项卡。
5. 要查看关于 **iKVM** 的信息，请执行以下操作之一：
 - a. 在**概览**选项卡中，单击 **iKVM**。
 - b. 在**监测**选项卡中，展开左侧窗格，单击**硬件资源清册**，然后单击 **iKVM**。

此时会显示以下信息：

- iKVM 名称
- 存在
- 固件版本
- 前面板 USB/视频已启用
- 允许访问 CMC CLI


 **注：**仅当机箱包含 iKVM 模块时，才会显示 iKVM 选项卡。

查看硬件资源清册：PCIe

您可以查看有关所选机箱的 PCIe 的信息。要在此页面上查看该信息，您必须运行资源清册作业。您可以将 PCIe 信息导出为 CSV 文件。

要查看关于 PCIe 的信息：

1. 在**主页**页面中，单击 **vCenter**。
2. 在左侧窗格中，在 **OpenManage Integration** 下单击 **Dell 机箱**。
3. 在左侧窗格中，选择相应的机箱 IP。
4. 单击 **Monitor (监测)** 选项卡。
5. 要查看关于 PCIe 的信息，执行以下操作之一：

 **注：**PCIe 信息不适用于 M1000e 机箱。

- a. 在**概览**选项卡中，单击 **PCIe**。
- b. 在**监测**选项卡中，展开左侧窗格，单击**硬件资源清册**，然后单击 **PCIe**。

此时会显示以下信息：

- PCIe 插槽
 - Slot (插槽)
 - 名称
 - 电源状态
 - 结构
- 服务器插槽
 - 名称
 - 编号

要查看附加的信息，请选择相应的 PCIe，即会显示以下信息：

- Slot Type (插槽类型)
- 服务器映射
- 分配状态
- 分配的插槽电源
- PCI ID
- 厂商 ID

查看硬件资源清册：电源设备

您可以查看有关所选机箱的电源设备的信息。要在此页面上查看该信息，您必须运行资源清册作业。您可以将电源设备信息导出为 CSV 文件。

要查看电源设备的相关信息：

1. 在**主页**页面中，单击 **vCenter**。
2. 在左侧窗格中，在 **OpenManage Integration** 下单击 **Dell 机箱**。
3. 在左侧窗格中，选择相应的机箱 IP。
4. 单击 **Monitor（监测）** 选项卡。
5. 要查看有关电源设备的信息，请执行以下操作之一：
 - a. 在**概览**选项卡中，单击**电源设备**。
 - b. 在**监测**选项卡中，展开左侧窗格，单击**硬件资源清册**，然后单击**电源设备**。

此时会显示以下信息：

- 名称
- 容量
- 存在
- 电源状态

查看硬件资源清册：温度传感器

您可以查看关于所选机箱的温度传感器的信息。要在此页面上查看该信息，您必须运行资源清册作业。您可以将温度传感器信息导出为 CSV 文件。

要查看有关温度传感器的信息：

1. 在**主页**页面中，单击 **vCenter**。
2. 在左侧窗格中，在 **OpenManage Integration** 下单击 **Dell 机箱**。
3. 在左侧窗格中，选择相应的机箱 IP。
4. 单击 **Monitor（监测）** 选项卡。
5. 要查看有关温度传感器的信息，请执行以下操作之一：
 - a. 在**概览**选项卡中，单击**温度传感器**。
 - b. 在**监测**选项卡中，展开左侧窗格，单击**硬件资源清册**，然后单击**温度传感器**。

此时会显示以下信息：

- 位置
- 读数
- 警告阈值
 - 最低
 - 最高
- 严重阈值
 - 最低
 - 最高



注：对于 PowerEdge M1000e 机箱，仅会显示机箱的温度传感器的信息。对于其他机箱，则会显示机箱和关联的模块化服务器的温度传感器信息。

查看保修详细信息

保修窗口中包含保修详细信息。

要查看关于保修的信息，请执行以下操作：

1. 在主页页面中，单击 **vCenter**。
2. 在左侧窗格中，在 **OpenManage Integration** 下单击 **Dell 机箱**。
3. 在左侧窗格中，选择相应的机箱 IP。
4. 单击 **Monitor (监测)** 选项卡。
5. **保修**选项卡包含下列内容：
 - a. **提供商**
 - b. **说明**
 - c. **状态**
 - d. **开始日期**
 - e. **结束日期**
 - f. **剩余天数**
 - g. **上次更新**

查看存储

“存储”窗口包含机箱信息。

要查看关于存储的信息，请执行以下操作：

1. 在主页页面中，单击 **vCenter**。
2. 在左侧窗格中，在 **OpenManage Integration** 下单击 **Dell 机箱**。
3. 在左侧窗格中，选择相应的机箱 IP。
4. 单击 **Monitor (监测)** 选项卡。
5. **存储**选项卡包含下列内容：
 - a. **虚拟磁盘**
 - b. **控制器**
 - c. **机柜**
 - d. **物理磁盘**
 - e. **热备份**

当您单击存储下的每个高亮显示的链接时，**视图**表会显示每个高亮显示项目的详细信息。在“视图”表中，如果单击每个行项目，则会显示每个高亮显示项目的附加信息。

6. 对于 M1000e 机箱，如果您有存储模块，则在网络视图中显示以下存储详细信息，而不含任何附加信息。
 - a. **名称**
 - b. **型号**
 - c. **服务标签**
 - d. **IP 地址 (链接至存储设备)**

- e. 结构
- f. Group Name (组名称)
- g. 组 IP 地址 (链接至存储组)

查看机箱固件的详细信息

您可以查看有关所选机箱的固件的详细信息。可以将固件信息导出为 CSV 文件。

要查看固件的相关信息：

1. 在**主页**页面中，单击 **vCenter**。
2. 在左侧窗格中，在 **OpenManage Integration** 下单击 **Dell 机箱**。
3. 在左侧窗格中，选择相应的机箱 IP。
4. 单击 **Monitor (监测)** 选项卡。
5. 单击双箭头标记并展开左侧窗格，然后单击**固件**。
此时会显示以下信息：
 - 组件
 - 当前版本
6. 如果您单击**启动 CMC**，则会出现 **Chassis Management Controller** 页面。

查看机箱的管理控制器详细信息

您可以查看有关所选机箱的管理控制器的信息。

要查看有关管理控制器的信息：

1. 在**主页**页面中，单击 **vCenter**。
2. 在左侧窗格中，在 **OpenManage Integration** 下单击 **Dell 机箱**。
3. 在左侧窗格中，选择相应的机箱 IP。
4. 单击 **Monitor (监测)** 选项卡。
5. 单击双箭头标记并展开左侧窗格，然后单击**管理控制器**。
6. 在**管理控制器**页面中，要查看其他信息，可单击箭头标记并展开左侧列。
此时会显示以下信息：
 - 常规
 - 名称
 - 固件版本
 - 上次更新时间
 - CMC 位置
 - 硬件版本
 - 公用网络
 - DNS 域名
 - 为 DNS 使用 DHCP
 - MAC 地址

- 冗余模式
- CMC IPv4 信息
 - IPv4 已启用
 - DHCP 已启用
 - IP Address (IP 地址)
 - Subnet Mask (子网掩码)
 - Gateway (网关)
 - 首选 DNS 服务器
 - 备用 DNS 服务器

监测单个主机

OpenManage Integration for VMware vCenter 允许查看单个主机的详细信息。您可以从左侧的 Navigator 访问 VMware vCenter 中的主机。此操作将显示所有供应商的所有主机。单击特定 Dell 主机，查看更多详细信息。要快速查看 Dell 主机列表，请从 OpenManage Integration for VMware vCenter 的左侧 Navigator，单击“Dell 主机”。

- [查看主机摘要详细信息](#)
- [查看硬件：单个主机的 FRU 详细信息](#)
- [查看硬件：单个主机的处理器详细信息](#)
- [查看硬件：单个主机的电源设备详细信息](#)
- [查看硬件：单个主机的内存详细信息](#)
- [查看硬件：单个主机的 NIC 详细信息](#)
- [查看硬件：单个主机的 PCI 插槽详细信息](#)
- [查看硬件：单个主机的远程访问卡详细信息](#)
- [查看单个主机的存储设备详细信息](#)
 - [查看存储设备：单个主机的虚拟磁盘详细信息](#)
 - [查看存储设备：单个主机的物理磁盘详细信息](#)
 - [查看存储设备：单个主机的控制器详细信息](#)
 - [查看存储设备：单个主机的机柜详细信息](#)
- [查看单个主机的固件详细信息](#)
- [查看单个主机的电源监测](#)
- [查看单个主机的保修状态](#)
- [仅快速查看 Dell 主机](#)

查看主机摘要详细信息

可在“主机摘要”页面上查看单个主机的主机摘要详细信息。此页面将显示各种不同的 Portlet。这些 Portlet 中有两种适用于 OpenManage Integration for VMware vCenter。

这两种 Portlet 是：

- Dell 主机运行状况
- Dell 主机信息

您可以将这两种 Portlet 拖放到您希望的位置，并可根据您的要求对这两种 Portlet 进行格式化和自定义，像其他 Portlet 一样。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的导航器中，单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡中，选择您要查看的特定主机。
3. 单击**摘要**选项卡。
4. 查看主机摘要详细信息：

警报系统 如果有 OpenManage Integration for VMware vCenter 的警报，它们会在状态区域下方和 Portlet 上方的黄色方框中显示。

通知区域 Dell 产品会将信息整合到此右侧面板区域中。您可以查找以下相关信息：

- 最近的任务
- 正在进行的工作
- 警报

Dell 警报信息在此通知区域 Portlet 中显示。

5. 向下滚动可查看 Dell Server Management Portlet。

服务标签 您的 Dell PowerEdge 服务器的服务标签。在致电技术支持时需提供此 ID。

型号名称 显示服务器型号名称。

故障恢复内存 这是一项 BIOS 属性，并且在服务器的初始设置过程中已在 BIOS 中启用，它显示的是服务器的内存运行模式。在更改内存运行模式值时，需要重新启动您的系统。此选项适用于带有 ESXi 5.5 或更高版本的 R620、R720、T620、M620 服务器。同时也适用于支持故障恢复内存选项，且运行 ESXi 5.5 或更高版本的第 12 代或更高版本的 PowerEdge 服务器。其四个不同的值为：

- 已启用并受保护：此值表示系统受支持，操作系统版本为 ESXi 5.5 或更高版本，并且 BIOS 中的内存运行模式已设置为 FRM。
- 已启用但未受保护：此值表示，它支持具有低于 ESXi 5.5 的操作系统版本的系统。
- 已禁用：此值表示，它支持具有任何操作系统版本的有效系统，并且 BIOS 中的内存运行模式未设置为 FRM。
- 空白：如果 BIOS 中的内存运行模式不受支持，将不显示 FRM 属性。

识别

- Host name（主机名）

Dell 主机的名称。

- 电源状态

显示您的电源是打开还是关闭的。

- iDRAC IP

显示 iDRAC IP 地址。

- 管理 IP

显示管理 IP 地址。

- 连接配置文件

显示此主机的连接配置文件名称。

- 型号

显示 Dell 服务器型号。

- 服务标签

显示服务器的服务标签。

- Asset Tag (资产标签)

显示资产标签。

- 保修剩余天数

显示保修的剩余天数。

- 上次资源清册扫描

显示上次资源清册扫描的日期和时间。

虚拟机监控程序和固件

- 虚拟机监控程序

显示虚拟机监控程序版本。

- BIOS 版本

显示 BIOS 版本。

- 远程访问卡版本

显示远程访问卡版本。

管理控制台

管理控制台用于启动外部系统管理控制台，例如：

- [远程访问控制台 \(iDRAC\)](#)

启动 Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) Web 用户界面。

主机操作

[链接指示灯](#)可让您设置物理服务器以各种时间间隔闪烁。

6. 查看 Dell 主机运行状况 Portlet:

Dell 主机运行状况 组件运行状况是所有主要主机服务器组件的状态的图示，包括服务器全局状态、服务器、电源设备、温度、电压、处理器、电池、侵入、硬件日志、电源管理，以及电源和内存。机箱运行状况参数适用于型号 **VRTX 版本 1.0 及更高版本、M1000e 版本 4.4 及更高版本**。对于低于 4.3 的版本，只显示两种运行状况标志，即**正常**和**警告或严重**（带橙色感叹号的倒三角）。总体运行状况基于具有最差运行状况参数的机箱来指示运行状况。例如，如果有 5 个正常标志和 1 个警告标志，则总体运行状况显示为警告。选项包括：

- 正常（绿色复选标记）- 组件正常运行
- 警告（带有感叹号的黄色三角形）- 组件有非严重错误
- 严重（红色 X）- 组件有严重故障
- 未知（问号）- 组件的状态未知

启动管理控制台

您可以从 Dell Server Management Portlet 启动两个管理控制台。这些控制台包括：

- [远程访问控制台 \(iDRAC 控制台\)](#)


启动远程访问控制台以访问 iDRAC 用户界面。

- [OMSA 控制台](#)

启动 OMSA 控制台可以访问 OpenManage Server Administrator 用户界面。在启动 OMSA 控制台之前，必须在 Open Management Integration for VMware vCenter 中配置 OMSA URL。

启动 OMSA 控制台

在您可以启动 OMSA 控制台之前，必须先设置 OMSA URL 并安装和配置 OMSA Web Server。可以在“设置”选项卡中设置 OMSA URL。

 **注:** 您必须使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 安装 OMSA 以监测和管理 Dell PowerEdge 第 11 代服务器。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的 Navigator 区域中，在“资源清册列表”下，单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，双击您所需的主机。
3. 在“摘要”选项卡上，向下滚动到 Dell Server Management Portlet。
4. 要打开 OMSA 控制台，请单击**管理控制台** → **OMSA 控制台**。

启动远程访问控制台 (iDRAC)

您可以从 Dell Server Management Portlet 启动 iDRAC 用户界面。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 Navigator 区域中的“资源清册列表”下，单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，双击您所需的主机。
3. 在“摘要”选项卡上，向下滚动到 Dell Server Management Portlet。
4. 单击**管理控制台** → **远程访问控制台 (iDRAC)**。

设置物理服务器闪烁指示灯

要在大型数据中心里协助定位物理服务器，您可以设置正面指示灯在设定的时间段闪烁。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 Navigator 区域中，在“资源清册列表”下单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，双击您所需的主机。
3. 在“摘要”选项卡上，向下滚动到 Dell Server Management Portlet。
4. 在 **主机操作** 下，选择 **闪烁指示灯**。
5. 选择以下操作之一：
 - 要开启闪烁并设置时间段，请在 **指示灯** 对话框中，单击 **闪烁开**，然后使用超时下拉列表选择超时增量，然后单击 **确定**。
 - 要关闭闪烁，请在 **指示灯** 对话框中，单击 **闪烁关**，然后单击 **确定**。

设置物理服务器闪烁指示灯

要在大型数据中心里协助定位物理服务器，您可以设置正面指示灯在设定的时间段闪烁。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 Navigator 区域中，在“资源清册列表”下单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，双击您所需的主机。

3. 在“摘要”选项卡上，向下滚动到 Dell Server Management Portlet。
4. 在 **主机操作** 下，选择 **闪烁指示灯**。
5. 选择以下操作之一：
 - 要开启闪烁并设置时间段，请在 **指示灯** 对话框中，单击 **闪烁开**，然后使用超时下拉列表选择超时增量，然后单击 **确定**。
 - 要关闭闪烁，请在 **指示灯** 对话框中，单击 **闪烁关**，然后单击 **确定**。

购买并上载软件许可证

在升级到完整的产品版本前，您运行的是试用许可证。请使用产品的**购买许可证**链接导航到 Dell 网站，并购买一个许可证。购买后，使用管理控制台上载该许可证。此选项仅在您使用试用许可证时出现。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，请执行以下任一操作：
 - 在许可选项卡上的“软件许可证”旁边，单击**购买许可证**。
 - 在“使用入门”选项卡上的“基本任务”下，单击**购买许可证**。
2. 在 Dell 网页中，购买许可证并将该文件保存到一个已知的位置。
3. 在 Web 浏览器中，键入管理控制台 URL。
使用此格式：https://<ApplianceIPAddress>
4. 在管理控制台登录窗口中，键入密码并单击**登录**。
5. 单击**上载许可证**。
6. 在**上载许可证**窗口中，单击**浏览**导航到许可证文件。
7. 选择该许可证文件，然后单击**上载**。


关于 OpenManage Integration for VMware vCenter 许可

OpenManage Integration for VMware vCenter 有两种类型的许可证：

评估许可证	试用版中包含一个评估许可证，可用于由 OpenManage Integration for VMware vCenter 管理的五台主机（服务器）。这仅适用于第 11 代及更高代系。该许可证为默认许可证，只能在 90 天试用期中使用。
标准许可证	完整产品版本中包含一个标准许可证，可用于最多 10 个 vCenter，并且您可以购买任何数量的由 OpenManage Integration for VMware vCenter 管理的主机连接。

当从评估许可证升级到完整标准许可证时，您将通过电子邮件接收一个新的许可证 XML 文件。请将文件保存到您的本地系统，然后使用管理控制台上载该新许可文件。许可中将提供以下信息：

- 最大 vCenter 连接许可证数 — 可允许最多 10 个注册的和使用中的 vCenter 连接。
- 最大主机连接许可证数 — 已购买的主机连接数量。
- 使用中 — 使用中的 vCenter 连接或主机连接许可证的数量。对于主机连接，该数量代表已查找到并进行过资源清册的主机（或服务器）的数量。
- 可用 — 可供未来使用的 vCenter 连接或主机连接许可证的数量。

 **注：**标准许可证期限仅为 3 年，而附加的许可证将附加在现有许可证中并且不会被改写。如果成功运行了资源清册的第 11、12 或 13 代主机的总数已达到阻止的数目，则不能再向新的或现有的连接配置文件添加第 9 或第 10 代主机。

当您购买许可证后，无法通过 Dell Digital 商店下载 XML 文件。因此，如果您需要重新安装 OMIVV 设备，请务必保留该 XML 文件的副本作为备份。如果您丢失了 XML 文件并且找不到它，请发送电子邮件至 download_software@dell.com 并提供以下详细信息，我们会向您发送一个新的 XML 文件：

- 原始戴尔订单号
- 订单中的 OpenManage Integration for VMware vCenter SKU
- 每个 SKU 数量
- 用于接收 XML 文件的电子邮件地址

标准 SLA 流程需要两个工作日。

查看硬件：单个主机的 FRU 详细信息

可在“Dell 主机信息”选项卡上查看单个主机的现场可更换部件 (FRU) 详细信息。要使信息在本页上显示，必须运行资源清册作业。硬件视图直接报告来自于 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业。](#)

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的 Navigator 上，单击**主机**。
2. 在“主机”选项卡上，选择您要查看其“硬件：FRU”详细信息的特定主机。
3. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 主机信息** 选项卡，并在“硬件：FRU”子选项卡上查看以下项：

部件名	显示 FRU 部件名。
部件号	显示 FRU 部件号。
制造商	显示制造商名称。
序列号	显示制造商的序列号。
制造日期	显示制造日期。

查看硬件：单个主机的处理器详细信息

可在“Dell 主机信息”选项卡上查看单个主机的处理器详细信息。要使信息在本页上显示，必须运行资源清册作业。硬件视图直接报告来自于 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业。](#)

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 Navigator 中，单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其处理器详细信息的特定主机。
3. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 主机信息** 选项卡，并在“硬件：处理器”子选项卡上查看以下项：

插槽	显示插槽编号。
速度	显示当前速度。
品牌	显示处理器品牌。
版本	显示处理器版本。
核心	显示此处理器中核心的数量。

查看硬件：单个主机的电源设备详细信息

可在“Dell 主机信息”选项卡上查看单个主机的虚拟电源设备详细信息。要使信息在本页上显示，必须运行资源清册作业。硬件视图直接报告来自于 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 Navigator 中，单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其“硬件：电源设备”详细信息的特定主机。
3. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 主机信息** 选项卡，并在 **硬件：电源设备** 子选项卡上查看以下项：

类型

显示电源设备的类型。电源设备类型包括：

- 未知
- 线性
- 切换
- 电池
- UPS
- 转换器
- 稳压器
- 交流
- 直流
- VRM

位置

显示电源设备的位置，如插槽 1。

输出（瓦特）

显示以瓦特为单位的功率。

查看硬件：单个主机的内存详细信息

可在“Dell 主机信息”选项卡上查看单个主机的内存详细信息。要使信息在本页上显示，必须运行资源清册作业。硬件视图直接报告来自于 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 Navigator 中，单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其“硬件：内存”详细信息的特定主机。
3. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 主机信息** 选项卡，并在 **硬件：内存子** 选项卡上查看以下项：

内存插槽	显示“已使用”、“总”和“可用”内存数量。
内存容量	显示“已安装内存”、“总内存容量”和“可用内存”。
插槽	显示 DIMM 插槽。
大小	显示内存大小。
类型	显示内存类型。

查看硬件：单个主机的 NIC 详细信息

可在“Dell 主机信息”选项卡上查看单个主机的网络接口卡 (NIC) 详细信息。要使信息在本页上显示，必须运行资源清册作业。硬件视图直接报告来自于 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 Navigator 中，单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其“硬件：NIC”详细信息的特定主机。
3. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 主机信息** 选项卡，并在 **硬件：NIC** 子选项卡上查看以下项：

总	显示可用网络接口卡的总数。
名称	显示 NIC 名称。
制造商	仅显示制造商名称。
MAC 地址	显示 NIC MAC 地址。

查看硬件：单个主机的 PCI 插槽

可在“Dell 主机信息”选项卡上查看单个主机的 PCI 插槽详细信息。要使信息在本页上显示，必须运行资源清册作业。硬件视图直接报告来自于 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 Navigator 中，单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其“硬件：PCI 插槽”详细信息的特定主机。
3. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 主机信息** 选项卡，并在 **硬件：PCI 插槽** 子选项卡上查看以下项：

PCI 插槽	显示“已使用”、“总”和“可用”PCI 插槽。
插槽	显示插槽。
制造商	显示 PCI 插槽的制造商名称。
说明	显示 PCI 设备的说明。
类型	显示 PCI 插槽类型。
宽度	显示数据总线宽度（如果可用）。

查看硬件：单个主机的远程访问卡详细信息


可在“Dell 主机信息”选项卡上查看单个主机的远程访问卡详细信息。要使信息在本页上显示，必须运行资源注册作业。硬件视图直接报告来自于 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源注册作业](#)。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 Navigator 中，单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其“硬件：远程访问卡”详细信息的特定主机。
3. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 主机信息** 选项卡，并在 **硬件：远程访问卡** 子选项卡上查看以下项：

IP 地址	显示远程访问卡的 IP 地址。
MAC 地址	显示远程访问卡的 Mac 地址。
RAC 类型	显示远程访问卡的类型。
URL	显示与此主机关联的 iDRAC 的有效 URL。

查看单个主机的存储设备详细信息

可在“Dell 主机信息”选项卡上查看单个主机的存储设备详细信息。要使信息在本页上显示，必须运行资源清册作业。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。本页根据“视图”下拉列表中的选择显示不同选项。如果您选择了“物理磁盘”，则将出现另一个下拉列表。这个新下拉列表称为“筛选器”，可让您筛选物理磁盘选项。

 **注：**硬件视图直接报告来自于 OMSA 和 iDRAC 的数据。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，在 Navigator 下，单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其“存储设备：物理磁盘”详细信息的特定主机。
3. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 主机信息** 选项卡，并在 **存储设备** 子选项卡上查看以下项：

存储	显示虚拟磁盘、控制器、机柜和相关联的物理磁盘的数量，及其全局热备份和专用热备份的数量。当从“视图”下拉列表中选择后，相应选项将在此处突出显示。
查看	显示您要查看此主机的页面选项： <ul style="list-style-type: none"> • 虚拟磁盘 • 物理磁盘 • 控制器 • 机柜

查看存储设备：单个主机的虚拟磁盘详细信息

“主机存储设备”页面上的存储设备选项取决于您在“视图”下拉列表中的选择。

如果您在“视图”下拉列表中选择“虚拟磁盘”，则可以查看以下选项：

名称	显示虚拟磁盘的名称。
设备 FQDD	显示 FQDD。
物理磁盘	显示虚拟磁盘所在的物理磁盘。
容量	显示虚拟磁盘的容量。
布局	显示虚拟存储设备的布局类型。这表示为此虚拟磁盘配置的 RAID 的类型。
介质类型	显示 SSD 或 HDD。
控制器 ID	显示控制器 ID。
设备 ID	显示设备 ID。
条带大小	条带大小是指每个条带在单个磁盘上所占的空间大小。

总线协议	<p>此项显示虚拟磁盘中包括的物理磁盘所使用的技术。可能的值有：</p> <ul style="list-style-type: none"> • SCSI • SAS • SATA
默认读取策略	<p>控制器支持的默认读取策略。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 预读 • 不预读 • 自适应预读 • 读取高速缓存已启用 • 读取高速缓存已禁用
默认写入策略	<p>控制器支持的默认写入策略。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 回写式 • 强制回写 • 回写已启用 • 直写式 • 已保护启用的写入高速缓存 • 写入高速缓存已禁用
高速缓存策略	<p>显示是否启用了高速缓存策略。</p>

查看存储设备：单个主机的物理磁盘详细信息

“主机存储设备”页面上的存储设备选项取决于您在“视图”下拉列表中的选择。当您选择此选项时，将显示“筛选器”下拉列表。您可以基于以下选项筛选物理磁盘：

- 所有物理磁盘
- 全局热备用
- 专用热备用
- 最后一个选项显示自定义命名的虚拟磁盘。

如果您在“视图”下拉列表中选择了“物理磁盘”，则可查看以下选项：

名称	显示物理磁盘的名称。
设备 FQDD	显示设备 FQDD。
容量	显示物理磁盘容量。
磁盘状态：	<p>显示物理磁盘状态。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 联机 • 就绪 • 降级 • 故障 • 脱机 • 重建

- 不兼容
- 已移除
- 已清除
- 检测到 SMART 警报
- 未知
- 外来
- 不支持

已配置

显示是否已配置磁盘。

热备用类型

显示热备用类型。选项包括：

- 否

否表示没有热备用。

- 全局

全局热备用是一个未使用的备份磁盘，它是磁盘组的一部分。

- 专用

专用热备用是一个已分配给单个虚拟磁盘的未使用备份磁盘。如果虚拟磁盘中的某个物理磁盘发生故障，热备用就会激活以更换故障物理磁盘，而不用中断系统或需要用户干预。

虚拟磁盘

显示虚拟磁盘的名称。

总线协议

显示总线协议。

控制器 ID

显示控制器 ID。

连接器 ID

显示连接器 ID。

机柜 ID

显示机柜 ID。

设备 ID

显示设备 ID。

型号

显示物理存储设备的型号。

部件号

显示存储设备部件号。

序列号

显示存储设备序列号。

供应商

显示存储设备供应商名称。

查看存储设备：单个主机的控制器详细信息

“主机存储设备”页面上的存储设备选项取决于您在“视图”下拉列表中的选择。

如果您在“视图”下拉列表中选择了“控制器”，则可查看以下选项：

控制器 ID

显示控制器 ID。

名称

显示控制器的名称。

设备 FQDD

显示设备的 FQDD。

固件版本	显示固件版本。
所需最低固件	显示所需最低固件。如果固件过期并且有较新的版本可用，则此列会被填充。
驱动程序版本	显示驱动程序版本。
巡检读取状态	显示巡检读取状态。
高速缓存大小	显示高速缓存大小。

查看存储设备：单个主机的机柜详细信息

“主机存储设备”页面上的存储设备选项取决于您在“视图”下拉列表中的选择。

如果您在“视图”下拉列表选择了“机柜”，则可查看以下选项：

控制器 ID	显示控制器 ID。
连接器 ID	显示连接器 ID。
机柜 ID	显示机柜 ID。
名称	显示机柜的名称。
设备 FQDD	显示设备 FQDD。
服务标签	显示服务标签。

查看单个主机的固件详细信息


可在“Dell 主机信息”选项卡上查看单个主机的固件详细信息。要使信息在本页上显示，必须运行资源清册作业。硬件视图直接报告来自于 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。本主机页面允许使用搜索筛选器，并支持将固件信息导出到 CSV 文件。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 Navigator 中，单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其固件详细信息的特定主机。
3. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 主机信息** 选项卡，并在“固件”子选项卡上查看以下项：

名称	显示此主机上所有固件的名称。
类型	显示固件类型。
版本	显示此主机上所有固件的版本。
安装日期	显示安装日期。

查看单个主机的电源监测

可在“Dell 主机信息”选项卡上查看单个主机的电源监测详细信息。要使信息在本页上显示，必须运行资源清册作业。硬件视图直接报告来自于 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

 **注:** 此处使用的主机时间是指主机所在位置的本地时间。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 Navigator 中，单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其电源监测详细信息的特定主机。
3. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 主机信息**选项卡，并在“电源监测”子选项卡上查看以下项：

一般信息	显示“功率预算”和“当前配置文件”名称。
阈值	显示警告和故障阈值（以瓦特为单位）。
保留电源容量	显示即时和峰值保留电源容量（以瓦特为单位）。

能源统计信息

类型:	显示能源统计信息类型。
测量开始时间（主机时间）	显示主机开始消耗电源的日期和时间。
测量结束时间（主机时间）	显示主机停止消耗电源的日期和时间。
读数	此瞬时值为在一分钟时间内读数的平均值。
类型:	显示能源统计信息类型。
测量开始时间（主机时间）	显示主机峰值功率开始的日期和时间。
峰值时间（主机时间）	显示主机峰值安培的日期和时间。
峰值读数	系统峰值功率统计信息是指系统消耗的峰值功率（以瓦特为单位）。

查看单个主机的保修状态

必须运行保修作业才能查看保修状态。请参阅[立即运行保修作业](#)。
可在“Dell 主机信息”选项卡上查看单个主机的保修状态详细信息。“保修状态”页面允许监测保修到期日期。保修设置通过启用或禁用保修计划，然后设置“最少天数阈值”警报，来控制何时可从 Dell 在线检索服务器保修信息。请参阅[保修历史记录](#)。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，在 Navigator 下，单击**主机**。
2. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其保修摘要详细信息的特定主机。
3. 在“监测”选项卡上，单击 **Dell 主机信息**，单击**保修**子选项卡，这将显示以下信息：

提供商	显示保修提供商的名称。
说明	显示说明。
开始日期	显示保修开始日期。
结束日期	显示保修结束日期。
剩余天数	显示保修剩余天数。
上次更新	上次更新保修的时间。

仅快速查看 Dell 主机

如要仅快速查看 Dell 主机，可通过 OpenManage Integration for VMware vCenter 实现这一功能，并可在 Navigator 中选择 Dell 主机。

1. 在 VMware vCenter 主页中，单击 **OpenManage Integration** 图标。
2. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 下的 Navigator 中，单击 Dell 主机。
3. 在“Dell 主机”选项卡上，查看以下信息：

主机名	使用每台 Dell 主机的 IP 地址显示链接。单击特定主机链接以查看 Dell 主机信息。
vCenter	显示此 Dell 主机的 vCenter IP 地址。
群集	如果此 Dell 主机在群集中，则会在此处显示群集名称。
连接配置文件	显示连接配置文件的名称。


监测群集和数据中心中的主机

OpenManage Integration for VMware vCenter 允许查看数据中心或群集中包括的所有主机的详细信息。这些页面允许对数据排序，方法是单击数据网格行标题。数据中心和群集页面支持将信息导出到 CSV 文件，并在数据网格上提供筛选/搜索功能。详细信息包括：


- [查看主机概览详细信息](#)
- [查看硬件：FRU](#)
- [查看硬件：处理器详细信息](#)
- [查看硬件：电源设备详细信息](#)
- [查看硬件：内存详细信息](#)
- [查看硬件：NIC](#)
- [查看硬件：PCI 插槽详细信息](#)
- [查看硬件：远程访问卡详细信息](#)
- [查看存储设备：物理磁盘详细信息](#)
- [查看存储设备：虚拟磁盘详细信息](#)
- [查看固件详细信息](#)
- [查看电源监测](#)
- [查看保修摘要详细信息](#)

查看数据中心和群集的概览详细信息

可在“Dell 数据中心/群集信息”选项卡上查看数据中心或群集的主机详细信息。要使信息出现在本页面上，请运行资源清册作业。您看到的数据可能因访问数据的视图的不同而异。硬件视图直接报告来自 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

 **注:** 数据中心和群集页面支持将信息导出到 CSV 文件，并在数据网格上提供筛选/搜索功能

1. 在 VMware vCenter 中，在 Navigator 下，单击 **vCenter**。
2. 单击 **数据中心或群集**。
3. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其主机详细信息的特定数据中心或群集。
4. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 数据中心/群集信息** → **概览**选项卡，并查看详细信息：

 **注:** 要显示详细信息的完整列表，请从数据网格选择特定主机。

数据中心/群集信息 将显示以下项：

- 数据中心/群集名称
- Dell 托管主机的数量
- 总能耗。

此链接会将您引导至此数据中心或群集的[电源监测](#)页面。

硬件资源 将显示以下项：

- 处理器总数

此链接会将您引导至[处理器详细信息](#)页面。

- Total Memory（内存总量）

此链接会将您引导至此数据中心或群集的[内存详细信息](#)页面。

- 虚拟磁盘容量

此链接会将您引导至此数据中心或群集的[虚拟磁盘](#)页面。

保修摘要 显示所选主机的保修状态。状态选项包括：

- 已过期保修
- 保修期内
- 未知保修

此链接会将您引导至[保修摘要](#)页面。

主机 显示主机名。

服务标签 显示主机服务标签。

型号 显示 Dell PowerEdge 型号。

Asset Tag (资产标签)	显示资产标签 (如果已配置)。
机箱服务标签	显示机箱服务标签 (如果适用)。
OS Version (操作系统版本)	显示 ESXi 操作系统版本。
Location (位置)	仅刀片服务器: “位置”显示插槽位置。其他情况下, “位置”将显示“不适用”。
iDRAC IP	显示 iDRAC IP 地址。
服务控制台 IP	显示服务控制台 IP。
CMC URL	仅刀片服务器: CMC URL 是机箱 URL。其他情况下, 它将显示“不适用”。
CPU	显示 CPU 的数量。
内存	显示主机内存。
电源状态	显示主机是否已加电。
上次资源清册	显示上次资源清册作业的日期和时间。
连接配置文件	显示连接配置文件的名称。
远程访问卡版本	显示远程访问卡版本。
BIOS 固件版本	显示 BIOS 固件版本。

查看硬件：数据中心或群集的 FRU

可在“Dell 数据中心/群集信息”选项卡上查看数据中心或群集的现场可更换部件 (FRU) 详细信息。要使信息出现在此页面上，必须运行资源清册作业。数据中心和群集页面支持将信息导出到 CSV 文件，并在数据网络上提供筛选/搜索功能。您查看的数据可能会因您访问数据的视图的不同而有所差异。硬件视图直接报告来自于 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

1. 在 VMware vCenter 中，在 Navigator 下，单击 **vCenter**。
2. 单击**数据中心或群集**。
3. 在“对象”选项卡上，选择要查看其“硬件：FRU”详细信息的特定数据中心或群集。
4. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 数据中心/群集信息**选项卡，并在**硬件：FRU**子选项卡上查看以下项：

主机	显示主机名。
服务标签	显示服务标签。
部件名	显示 FRU 部件名。
部件号	显示 FRU 部件号。
制造商	显示制造商名称。
序列号	显示制造商的序列号。
制造日期	显示制造日期。

查看硬件：数据中心或群集的处理器详细信息

可在“Dell 数据中心/群集信息”选项卡上查看数据中心或群集的处理器详细信息。要使信息出现在此页面上，必须运行资源清册作业。数据中心和群集页面支持将信息导出到 CSV 文件，并在数据网格上提供筛选/搜索功能。硬件视图直接报告来自 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业。](#)

1. 在 VMware vCenter 中，在 Navigator 下，单击 **vCenter**。
2. 单击**数据中心或群集**。
3. 在“数据中心”或“群集”选项卡上，选择您要查看其“处理器”详细信息的特定数据中心或群集。
4. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 数据中心/群集信息**选项卡，并在“硬件：处理器”子选项卡上查看以下项：

主机	显示主机名。
服务标签	显示服务标签。
插槽	显示插槽编号。
速度	显示当前速度。
品牌	显示处理器品牌。
版本	显示处理器版本。
核心	显示此处理器中核心的数量。

查看硬件：数据中心和群集的电源设备详细信息

可在“Dell 数据中心或群集信息”选项卡上查看数据中心或群集的虚拟电源设备详细信息。要使信息在本页上显示，必须运行资源清册作业。数据中心和群集页面支持将信息导出为 CSV 文件，并在数据网络上提供筛选/搜索功能。硬件视图直接报告来自 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

1. 在 VMware vCenter 中，在 Navigator 下，单击 **vCenter**。
2. 单击**数据中心或群集**。
3. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其“硬件：电源设备”详细信息的特定数据中心或群集。
4. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 数据中心/群集信息**选项卡，并在**硬件：电源设备**子选项卡上查看以下项：

主机	显示主机的名称。
服务标签	显示服务标签。
类型	显示电源设备的类型。电源设备类型包括： <ul style="list-style-type: none"> • 未知 • 线性 • 切换 • 电池 • UPS • 转换器 • 稳压器 • 交流 • 直流 • VRM
位置	显示电源设备的位置，如插槽 1。
输出（瓦特）	显示以瓦特为单位的功率。
状态	显示电源设备的状态。状态选项包括： <ul style="list-style-type: none"> • 其他 • 未知 • 正常 • 严重 • 不严重 • 可恢复 • 不可恢复 • 高

- 低

查看硬件：数据中心或群集的内存详细信息

可在“Dell 数据中心/群集信息”选项卡上查看数据中心或群集的内存详细信息。要使信息出现在此页面上，必须运行资源清册作业。数据中心和群集页面支持将信息导出到 CSV 文件，并在数据网络上提供筛选/搜索功能。硬件视图直接报告来自 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

1. 在 VMware vSphere Web 客户端中的 Navigator 区域中，单击 **vCenter 资源清册列表**。
2. 单击**数据中心或群集**。
3. 在**对象**选项卡上，选择要查看其“硬件：内存”详细信息的特定数据中心或群集。
4. 在**监测**选项卡上，选择 **Dell 数据中心/群集信息**选项卡，然后导航至**硬件** → **内存**子选项卡以查看下列信息：

主机	显示主机名。
服务标签	显示服务标签。
插槽	显示 DIMM 插槽。
大小	显示内存大小。
类型	显示内存类型。

查看硬件：数据中心和群集的 NIC 详细信息

可在“Dell 数据中心/群集信息”选项卡上查看数据中心或群集的网络接口卡 (NIC) 详细信息。要使信息出现在此页面上，必须运行资源清册作业。数据中心和群集页面支持将信息导出到 CSV 文件，并在数据网络上提供筛选/搜索功能。硬件视图直接报告来自 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

1. 在 VMware vSphere Web 客户端中的 Navigator 区域中，单击 **vCenter 资源清册列表**。
2. 单击**数据中心或群集**。
3. 在**对象**选项卡上，单击要查看其硬件相关 NIC 详细信息的特定数据中心或群集。
4. 在**监测**选项卡上，单击 **Dell 数据中心/群集信息**，然后单击**硬件** → **NIC** 以查看下列信息：

主机	显示主机名。
服务标签	显示服务标签。
名称	显示产品名称。
制造商	仅显示制造商名称。
MAC 地址	显示 NIC MAC 地址。

查看硬件：数据中心或群集的 PCI 插槽详细信息

可在“Dell 数据中心/群集信息”选项卡上查看数据中心或群集的 PCI 插槽详细信息。要使信息出现在此页面上，必须运行资源清册作业。数据中心和群集页面支持将信息导出到 CSV 文件，并在数据网络上提供筛选/搜索功能。硬件视图直接报告来自 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

1. 在 VMware vSphere Web 客户端中的 Navigator 区域中，单击 **vCenter 资源清册列表**。
2. 单击 **数据中心或群集**。
3. 在 **对象** 选项卡上，单击特定数据中心或群集。
4. 在 **监测** 选项卡上，选择 **Dell 数据中心/群集信息** 选项卡，然后单击 **硬件** → **PCI 插槽**：以查看下列信息：

主机	显示主机名。
服务标签	显示服务标签。
插槽	显示插槽。
制造商	显示 PCI 插槽的制造商名称。
说明	显示 PCI 设备的说明。
类型	显示 PCI 插槽类型。
宽度	显示数据总线宽度（如果可用）。

查看硬件：远程访问卡详细信息


可在“Dell 数据中心/群集信息”选项卡上查看数据中心或群集的远程访问卡详细信息。要使信息出现在此页面上，必须运行资源清册作业。数据中心和群集页面支持将信息导出到 CSV 文件，并在数据网络上提供筛选/搜索功能。硬件视图直接报告来自 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

1. 在 VMware vSphere Web 客户端中的 Navigator 区域中，单击 **vCenter 资源清册列表**。
2. 单击**数据中心或群集**。
3. 在**对象**选项卡上，单击特定数据中心或群集。
4. 在**监测**选项卡上，单击 **Dell 数据中心/群集信息**选项卡，然后导航至**硬件** → **远程访问卡**以查看下列信息：


主机	显示主机名。
服务标签	显示服务标签。
IP 地址	显示远程访问卡的 IP 地址。
MAC 地址	显示远程访问卡的 Mac 地址。
RAC 类型	显示远程访问卡的类型。
URL	显示与此主机关联的 iDRAC 的有效 URL。

查看存储设备：数据中心和群集的物理磁盘

可在“Dell 数据中心/群集信息”选项卡上查看数据中心或群集的物理存储设备详细信息。要使信息出现在此页面上，必须运行资源清册作业。数据中心和群集页面支持将信息导出到 CSV 文件，并在数据网格上提供筛选/搜索功能。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

 **注：**硬件视图直接报告来自 OMSA 和 iDRAC 的数据。

1. 在 VMware vSphere Web 客户端中的 Navigator 中，单击 **vCenter 资源清册列表**。
2. 单击**数据中心或群集**。
3. 在**对象**选项卡上，选择特定数据中心或群集。
4. 在**监测**选项卡上，单击 **Dell 数据中心/群集信息**选项卡，然后导航至**存储** → **物理磁盘**以查看下列信息：

 **注：**要显示详细信息的完整列表，请从数据网格选择特定主机。

主机	显示主机的名称。
服务标签	显示服务标签。
容量	显示物理磁盘容量。
磁盘状态	显示物理磁盘状态。选项包括： <ul style="list-style-type: none"> • 联机 • 就绪 • 降级 • 故障 • 脱机 • 正在重建 • 不兼容 • 已移除 • 已清除 • 检测到 SMART 警报 • 未知 • 外来 • 不受支持

 **注：**有关这些警报含义的更多信息，请参阅 *OpenManage™ Server Administrator Storage Management User's Guide*（Dell OpenManage™ Server Administrator Storage Management 用户指南），位于：
http://support.dell.com/support/edocs/software/svradmin/5.1/en/omss_ug/html/adprin.html。


型号	显示物理存储设备的型号。
主机	显示主机名。

上次资源清册	显示已经运行的上次资源清册的日期、月份和时间。
状态	显示主机状态。
控制器 ID	显示控制器 ID。
连接器 ID	显示连接器 ID。
机柜 ID	显示机柜 ID。
设备 ID	显示设备 ID。
总线协议	显示总线协议。
热备用类型	<p>显示热备用类型。选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 否 <p>否表示没有热备用。</p> • 全局 <p>全局热备用是一个未使用的备份磁盘，它是磁盘组的一部分。</p> • 专用 <p>专用热备用是一个已分配给单个虚拟磁盘的未使用备份磁盘。如果虚拟磁盘中的某个物理磁盘发生故障，热备用就会激活以更换故障物理磁盘，而不用中断系统或需要用户干预。</p>
部件号	显示存储设备部件号。
序列号	显示存储设备序列号。
供应商名称	显示存储设备供应商名称。

查看存储设备：数据中心和群集的虚拟磁盘详细信息

可在“Dell 数据中心/群集”选项卡上查看数据中心或群集的虚拟存储设备详细信息。要使信息出现在此页面上，必须运行资源清册作业。您看到的数据可能因访问数据的视图的不同而异。硬件视图直接报告来自 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行清册作业](#)。数据中心和群集页面支持将信息导出到 CSV 文件，并在数据网格上提供筛选/搜索功能。

1. 在 VMware vSphere Web 客户端中的 Navigator 区域中，单击 **vCenter 资源清册列表**。
2. 单击**数据中心或群集**。
3. 在**对象**选项卡上，选择特定数据中心或群集。
4. 在**监测**选项卡上，单击 **Dell 数据中心/群集信息**选项卡，然后导航至**存储 → 虚拟磁盘**以查看下列信息：

 **注：**要显示详细信息的完整列表，请从数据网格选择特定主机。

主机	显示主机的名称。
服务标签	显示服务标签。
名称	显示虚拟磁盘的名称。
物理磁盘	显示虚拟磁盘所在的物理磁盘。
容量	显示虚拟磁盘的容量。
布局	显示虚拟存储设备的布局类型。这表示为此虚拟磁盘配置的 RAID 的类型。
主机	显示主机名。
名称	显示虚拟磁盘名称。
上次资源清册	显示上次运行资源清册操作的日期和时间。
控制器 ID	显示控制器 ID。
设备 ID	显示设备 ID。
介质类型	显示 SSD 或 HDD。
总线协议	此项显示虚拟磁盘中包括的物理磁盘所使用的技术。可能的值有： <ul style="list-style-type: none"> • SCSI • SAS • SATA
条带大小	条带大小是指每个条带在单个磁盘上所占的空间大小。
默认读取策略	控制器支持的默认读取策略。选项包括： <ul style="list-style-type: none"> • 预读 • 不预读

- 自适应预读
- 读取高速缓存已启用
- 读取高速缓存已禁用

默认写入策略

控制器支持的默认写入策略。选项包括：

- 回写式
- 强制回写
- 回写已启用
- 直写式
- 已保护启用的写入高速缓存
- 写入高速缓存已禁用

磁盘高速缓存策略

控制器支持的默认高速缓存策略。选项包括：

- 已启用

这表示高速缓存输入/输出。

- 已禁用

这表示直接输入/输出。

查看数据中心和群集的固件详细信息

可在“Dell 主机”选项卡上查看数据中心或群集的固件详细信息。要使信息出现在此页面上，必须运行资源清册作业。数据中心和群集页面支持将信息导出到 CSV 文件，并在数据网络上提供筛选/搜索功能。硬件视图直接报告来自 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

1. 在 VMware vSphere Web 客户端中的 Navigator 中，单击 **vCenter**。
2. 单击**数据中心**或**群集**。
3. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其固件详细信息的特定数据中心或群集。
4. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 数据中心/群集信息**选项卡，并在“固件”子选项卡上查看以下项：

主机	显示主机的名称。
服务标签	显示服务标签。
名称	显示此主机上所有固件的名称。
版本	显示此主机上所有固件的版本。

查看数据中心和群集的保修摘要详细信息

您必须运行保修作业才能查看保修摘要。请参阅[立即运行保修作业](#)。

可在“Dell 数据中心/群集信息”选项卡上查看数据中心或群集的保修摘要详细信息。数据中心和群集页面支持将信息导出到 CSV 文件，并在数据网格上提供筛选/搜索功能。“保修摘要”页面允许监测保修到期日期。保修设置通过启用或禁用保修计划，然后设置“最少天数阈值”警报，来控制何时从 Dell 联机检索服务器保修信息。请参阅[保修历史](#)。

1. 在 VMware vSphere Web 客户端中的 Navigator 中，单击 **vCenter**。
2. 单击**数据中心或群集**。
3. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其保修摘要详细信息的特定数据中心或群集。
4. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 数据中心/群集信息**选项卡，然后在“保修摘要”子选项卡上查看以下项：

保修摘要	主机保修摘要将使用图标显示，以虚拟方式显示处于各种状态类别的主机数量。
主机	显示主机的名称。
服务标签	显示主机的服务标签。
说明	显示说明。
保修状态	<p>显示主机的保修状态。状态选项包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 活动 <ul style="list-style-type: none"> 主机在保修期内，尚未超过任何阈值。 • 警告 <ul style="list-style-type: none"> 主机处于活动状态，但已超过警告阈值。 • 严重 <ul style="list-style-type: none"> 与警告相同，但针对严重阈值。 • 已过期 <ul style="list-style-type: none"> 此主机的保修已过期。 • 未知 <ul style="list-style-type: none"> OpenManage Integration for VMware vCenter 无法获得保修状态，因为保修作业未运行、在获取数据时出错或系统没有参与保修。
剩余天数	显示保修的剩余天数。

查看数据中心和群集的电 源监测

可在“Dell 数据中心/群集信息”选项卡上查看数据中心或群集的电 源监测详细信息。要使信息在本页上显示，必须运行资源清册作业。数据中心和群集页面允许将信息导出到 CSV 文件，并在数据网络上提供筛选/搜索功能。硬件视图直接报告来自 OMSA 和 iDRAC 的数据。请参阅[立即运行资源清册作业](#)。

1. 在 VMware vSphere Web 客户端中的 Navigator 中，单击 **vCenter**。
2. 单击**数据中心或群集**。
3. 在“对象”选项卡上，选择您要查看其电 源监测详细信息的特定数据中心或群集。
4. 在“监测”选项卡上，选择 **Dell 数据中心/群集信息主机**选项卡，并在“电 源监测”子选项卡上查看以下项：



注：要显示详细信息的完整列表，请从数据网络选择特定主机。

主机	显示主机的名称。
服务标签	显示服务标签。
当前配置文件	显示电 源配置文件以最大化您系统的性能并节省能源。
能耗	显示主机的能耗。
高峰备用容量	显示高峰电 源备用容量。
电 源预算	显示此主机的功率上限。
警告阈值	显示系统为温度探测器警告阈值配置的最大值。
故障阈值	显示系统为温度探测器故障阈值配置的最大值。
即时备用容量	显示主机瞬间余量容量。
能耗开始日期	显示主机开始消耗电 源的日期和时间。
能耗结束日期	显示主机停止消耗电 源的日期和时间。
系统峰值功率	显示主机峰值功率。
系统峰值功率开始日期	显示主机峰值功率开始的日期和时间。
系统峰值功率结束日期	显示主机峰值功率结束的日期和时间。
系统峰值安培	显示主机峰值安培。
系统峰值安培开始日期	显示主机峰值安培的开始日期和时间。
系统峰值安培结束日期	显示主机峰值安培的结束日期和时间。

故障排除

使用本部分来查找故障排除问题的答案。本部分包括以下内容：


- [常见问题 \(FAQ\)](#)
- [裸机部署问题](#)
- [联系 Dell](#)
- [相关产品信息](#)

常见问题（FAQ）

本节介绍一些常见问题及解决方案。

在注册 OMIVV 设备时分配的 Dell 权限，在取消注册 OMIVV 后不会删除

在注册 vCenter 与 OMIVV 设备后，多个 Dell 权限添加至 vCenter 权限列表。一旦您从 OMIVV 设备中注销 vCenter，Dell 权限不会删除。

 **注：**虽然 Dell 权限不会删除，这不会影响任何 OMIVV 操作。

受影响的版本：3.1 版

尝试筛选严重性类别时，Dell Management Center 不显示所有相关日志。我该如何查看所有日志？

当您从下拉菜单中选择**所有类别**以选择用于筛选日志数据的严重性类别时，会准确显示属于特定类别的所有日志。但如果通过从下拉列表中选择**信息**进行筛选，则不会显示固件更新日志，而只显示任务启动日志。

解决方案：要在 Dell Management Center 中查看所有日志，请从“筛选器”下拉列表中选择**所有类别**。

受影响的版本：3.1 版

如何解决 VMware 证书颁发机构 (VMCA) 导致的错误代码 2000000？

当您运行 vSphere 证书管理器并更换 vCenter 服务器或平台控制器服务 (PSC) 证书为新的 CA 证书和 vCenter 6.0 密钥时，OMIVV 显示错误代码 2000000 并引发异常。

解决方案：要解决此异常，您应更新服务的 ssl 锚。ssl 锚可通过在 PSC 上运行 `ls_update_certs.py` 脚本进行更新。脚本将旧证书记录指纹用作输入参数，且新证书已安装。旧证书是更换前的证书，新证书是更换后的证书。请访问 http://kb.vmware.com/selfservice/search.do?cmd=displayKC&docType=kc&docTypeId=DT_KB_1_1&externalId=2121701 和 http://kb.vmware.com/selfservice/search.do?cmd=displayKC&docType=kc&docTypeId=DT_KB_1_1&externalId=2121689 了解更多信息。

在 Windows vSphere 6.0 中更新 ssl 锚


1. 从 http://kb.vmware.com/selfservice/search.do?cmd=displayKC&docType=kc&docTypeID=DT_KB_1_1&externalId=2121701 下载 Istoolutil.py.zip 文件。
2. 将 Istoolutil.py 文件复制至 %VMWARE_CIS_HOME%\VMware Identity Services\Istool\scripts\ 文件夹。

 **注:** 如果您正在使用 vSphere 6.0 Update 1, 请勿更换 Istoolutil.py 文件。

您可以使用以下相关步骤更新 ssl 锚:

- 更新安装在 Windows 操作系统中的 vCenter ssl 锚: 使用 vSphere 证书管理器公用程序更换 vCenter Windows 安装上的证书。请参阅 [更换 vCenter Windows 安装中的证书](#)。
- 更新 vCenter 服务器设备的 ssl 锚: 使用 vSphere 证书管理器公用程序更换 vCenter 服务器设备的证书。请参阅 [更换 vCenter 服务器设备上的证书](#)。

从上述提及的步骤中获得的输出应分别显示更新了 24 项服务和更新了 26 项服务。如果输出显示更新了 0 项服务, 旧证书, 指纹不正确。您可以执行以下步骤以检索旧证书指纹。如果未使用 **vCenter 证书管理器** 来更换证书, 也请使用以下步骤以检索旧证书指纹:

 **注:** 使用获得的旧指纹运行 ls_update_certs.py。


1. 检索管理对象浏览器 (MOB) 中的旧证书。请参阅 [检索管理对象浏览器 \(MOB\) 中的旧证书](#)。
2. 从旧证书中提取指纹。请参阅 [从旧证书中提取指纹](#)。

受影响的版本: 3.0 和更高版本, vCenter 6.0 和更高版本

更换 vCenter Windows 安装中的证书


如果在安装 vCenter Windows 时使用 vSphere Certificate Manager 公用程序更换证书, 请执行以下步骤:

1. 通过远程桌面连接连接到外部平台服务控制器。
2. 在管理模式下打开命令提示符。
3. 使用以下命令创建 **c:\certificates** 文件夹: `mkdir c:\certificates`
4. 使用以下命令检索旧证书: `"%VMWARE_CIS_HOME%\vmafdd\vecs-cli entry getcert --store BACKUP_STORE --alias bkp__MACHINE_CERT --output c:\certificates\old_machine.crt`
5. 使用以下命令检索旧证书的指纹记录: `"%VMWARE_OPENSSL_BIN%" x509 -in C:\certificates\old_machine.crt -noout -sha1 -fingerprint`

 **注:** 检索到的证书指纹为以下格式: SHA1 Fingerprint=13:1E:
60:93:E4:E6:59:31:55:EB:74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88
指纹由一系列数字和字母组成, 如下所示: 13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:
74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88

6. 使用以下命令检索新证书: `"%VMWARE_CIS_HOME%\vmafdd\vecs-cli entry getcert --store MACHINE_SSL_CERT --alias __MACHINE_CERT --output c:\certificates\new_machine.crt`
7. 执行以下步骤:
 - a. 使用命令 `"%VMWARE_PYTHON_BIN%" ls_update_certs.py --url` 运行 `ls_update_certs.py`
 - b. 使用命令 `https://psc.vmware.com/lookupservice/sdk --fingerprint 13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88 --certfile c:`

```
\certificates\new_machine.crt --user Administrator@vsphere.local --
password Password, 将 psc.vmware.com 替换为
Lookup_Service_FQDN_of_Platform_Services_Controller, 将 13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:
74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88 指纹替换为在第 5 步中获得的指纹。
```

 **注:** 确保提供有效的凭据。


8. 在所有服务成功更新后, 注销并重新登录 vCenter Web 客户端。

OMIVV 现已成功启动。


更换 vCenter 服务器设备上的证书

如果使用 vSphere 证书管理器公用程序更换 vCenter 服务器设备上的证书, 请执行以下步骤:

1. 通过控制台或 secure shell (SSH) 会话登录到外部平台服务控制器设备。
2. 运行以下命令以启用访问 Bash shell: `shell.set --enabled true`
3. 键入 `shell` 并按 **Enter** 键。
4. 使用以下命令创建文件夹或证书: `mkdir /certificates`
5. 使用以下命令检索旧证书: `/usr/lib/vmware-vmafd/bin/vecs-cli entry getcert --store BACKUP_STORE --alias bkp__MACHINE_CERT --output /certificates/old_machine.crt`
6. 使用以下命令检索旧证书指纹: `openssl x509 -in /certificates/old_machine.crt -noout -sha1 -fingerprint`

 **注:** 检索到的证书指纹为以下格式: SHA1 Fingerprint=13:1E:
60:93:E4:E6:59:31:55:EB:74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88
指纹由一系列数字和字母组成, 如下所示: 13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:
74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88

7. 使用以下命令检索新证书: `/usr/lib/vmware-vmafd/bin/vecs-cli entry getcert --store MACHINE_SSL_CERT --alias __MACHINE_CERT --output /certificates/new_machine.crt`
8. 运行以下命令切换目录: `cd /usr/lib/vmidentity/tools/scripts/`
9. 执行以下步骤:
 - a. 使用命令 `python ls_update_certs.py --url`, 运行 `ls_update_certs.py`
 - b. 使用命令 `https://psc.vmware.com/lookupservice/sdk --fingerprint 13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88 --certfile /certificates/new_machine.crt --user Administrator@vsphere.local --password "Password"`, 将 `psc.vmware.com` 替换为 `Lookup_Service_FQDN_of_Platform_Services_Controller`, 并将 `13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88` 指纹替换为在步骤 6 中获得的指纹

 **注:** 确保提供有效的凭据。

10. 在所有服务成功更新后, 注销并重新登录 vCenter Web 客户端。


OMIVV 现已成功启动。

检索管理对象浏览器 (MOB) 中的旧证书

您可以使用管理对象浏览器 (MOB) 连接平台服务控制器 (PSC), 以为 vCenter 中心系统检索旧证书。要检索旧证书, 您应执行以下步骤查找 `ArrayOfLookupServiceRegistrationInfo` 管理对象的 `sslTrust` 字段:

 **注:** 在本指南中, C:\certificates\ 文件夹位置用于存储所有证书。

1. 使用命令 `mkdir C:\certificates\`, 在 PSC 上创建 C:\certificates\ 文件夹。
2. 在浏览器中打开以下链接: <https://<vCenter FQDN/IP address>/lookupservice/mob?moid=ServiceRegistration&method=List>
3. 使用 `administrator@vsphere.local` 用户名登录, 在出现提示时提供密码。


 **注:** 如果您的 vCenter 单一登录 (SSO) 域使用的是自定义名称, 使用该用户名和密码。

4. 在 `filterCriteria` 中, 修改值字段为仅显示标签 `<filtercriteria></filtercriteria>`, 然后单击调用方法。
5. 根据您要更换的证书搜索以下主机名:

表. 6: 搜索条件信息

信任锚	搜索条件
vCenter 服务器	使用 Ctrl+F 在页面上搜索 vc_hostname_or_IP.example.com
平台服务控制器	使用 Ctrl+F 在页面上搜索 psc_hostname_or_IP.example.com

6. 找到相应 `sslTrust` 字段中的值。 `sslTrust` 字段的值为旧证书的 Base64 编码字符串。
7. 在更新平台服务控制器或 vCenter 服务器信任锚时, 使用以下示例。

 **注:** 实际字符串明显缩短, 以提高易读性。

- 对于 vCenter 服务器

表. 7: vCenter 服务器示例

名称	类型	值
url	anyURI	https://vcenter.vmware.local:443/sdk

- 对于平台服务控制器

表. 8: 平台服务控制器示例

名称	类型	值
url	anyURI	https://psc.vmware.local/sts/stsservice/vsphere.local

8. 将 `sslTrust` 字段中的内容复制至文本文档, 将文档保存为 `old_machine.txt`。
9. 在文本编辑器中打开 `old_machine.txt`。
10. 在 `old_machine.txt` 文件开头和结尾分别附加以下内容:

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
```

```
-----END CERTIFICATE-----
```

11. 现在将 `old_machine.txt` 保存为 `old_machine.crt`。

您现在可以从该证书中提取指纹。

从旧证书中提取指纹

您可以使用下列选项，从旧证书中提取指纹并将其上传到平台服务：

- 使用证书查看器工具提取指纹。请参阅 [使用认证查看器工具提取证书指纹](#)。
- 在设备上使用命令行提取指纹。请参阅 [使用命令行提取指纹](#)。

使用认证查看器工具提取证书指纹

执行以下步骤以提取证书指纹：

1. 在 Windows 中，双击 **old_machine.txt** 文件，以在 Windows 证书查看器中打开它。
2. 在 Windows 证书查看器中，选择 **SHA1 指纹** 字段。
3. 将指纹字符串复制到纯文本编辑器中，然后使用冒号更换空格或从字符串中移除空格。

例如，指纹字符串可显示为以下任何一种：

- ea87e150bb96fbbef1fa95a3c1d75b48c30db7971
- ea:87:e1:50:bb:96:fb:be:1f:a9:5a:3c:1d:75:b4:8c:30:db:79:71


使用命令行提取指纹

要在该设备上和安装 Windows 时使用命令行提取指纹，请参阅以下章节。

在 vCenter 服务器设备上使用命令行提取指纹

执行以下步骤：


1. 在 **C:\certificates\old_machine.crt** 位置（在 [步骤 1：检索旧证书的流程](#) 中创建）中，移动或上载 old_machine.crt 至 PSC。您可以使用 Windows Secure Copy (WinSCP) 或其他 SCP 客户端移动或上载证书。
2. 通过 Secure Shell (SSH) 登录到外部平台服务控制器设备。
3. 运行以下命令以启用对 Bash shell 的访问：`shell.set --enabled true`。
4. 键入 `shell` 并按 **Enter** 键。
5. 运行以下命令提取指纹：`openssl x509 -in /certificates/old_machine.crt -noout -sha1 -fingerprint`

 **注：** 指纹显示为等号后的一系列数字和字母，如下所示：SHA1 Fingerprint= ea:87:e1:50:bb:96:fb:be:1f:a9:5a:3c:1d:75:b4:8c:30:db:79:71

安装 Windows 时使用命令行提取指纹

执行以下步骤：

1. 在 **C:\certificates\old_machine.crt** 位置（在 [步骤 1：检索旧证书的流程](#) 中创建）中，移动或上载 old_machine.crt 至 PSC。您可以使用 Windows Secure Copy (WinSCP) 或其他 SCP 客户端移动或上载证书。
2. 通过远程桌面连接连接到外部平台服务控制器。
3. 在管理模式打开命令提示符。
4. 运行以下命令提取指纹：`"%VMWARE_OPENSSL_BIN%" x509 -in c:\certificates\old_machine.crt -noout -sha1 -fingerprint`

 **注：** 指纹显示为等号后的一系列数字和字母，如下所示：SHA1 Fingerprint=09:0A:B7:53:7C:D9:D2:35:1B:4D:6D:B8:37:77:E8:2E:48:CD:12:1B

使用旧指纹运行 `ls_update_certs.py`。成功更新服务后，注销并登录到 vCenter Web 客户端。已成功启动 Dell 插件。

固件更新向导显示一条消息，提示未从固件存储库中检索到捆绑包。我该如何继续进行固件更新？

在 Web 客户端中，当您为一台主机运行固件更新向导时，**选择组件**屏幕上会显示该组件的固件详细信息。如果您选择所需的固件更新并单击**返回**两次以返回至**欢迎**页面，然后再单击**下一步**，**选择更新源**屏幕上将显示一条消息，提示未从固件存储库中检索到捆绑包。

解决方案：您可选择所需的固件更新，然后单击**下一步**以继续执行更新固件。

受影响的版本：3.0 及更高版本

从群集级别更新 30 个主机的固件失败

VMware 建议使用相同的服务器硬件来构建群集。对于所含主机数目接近群集限制（由 VMware 建议）或包含不同 Dell 服务器型号的群集级别固件更新，建议使用 vSphere Web 客户端。

在“Dell 主页 > 监测 > 作业队列 > 保修/资源清册历史 > 计划下选择所有 vCenter 时，没有为所有 vCenter 应用保修和资源清册计划

客户导航至作业队列页面，选择一个 vCenter 并选择“修改计划”按钮。当对话框出现时，客户看到表示将此新设置应用到所有已注册 vCenter 的复选框。当客户选择此选项并单击“应用”时，设置仅应用到他们最初选定的特定 vCenter，而不是所有 vCenter。从“作业队列”页面修改保修或资源清册计划时，“应用到所有已注册 vCenter”不适用。

解决方案：使用作业队列中的修改保修或资源清册计划时，仅修改选定的 vCenter。

受影响的版本：2.2 及更高版本

在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中更改 DNS 设置后，我在 vCenter Web 客户端中看到 Web 通信错误。

更改 DNS 设置后，如果您在执行任何 OMIVV 相关任务时看到 vCenter Web 客户端中显示任何类型的 Web 通信错误，请清除浏览器缓存，或者从 Web 客户端注销后再登录。

如果离开再返回“设置”页面，“设置”页面无法加载

对于 vSphere v5.5，在 Web 客户端中，如果离开再返回“设置”页面，有时该页面无法加载，而微调框继续显示。这是刷新问题，该页面未能正确刷新。

解决方案：单击全局刷新，屏幕将正确刷新。

受影响的版本：2.2 和 3.0

在初始配置向导的资源清册计划/保修计划页面中，为何会看到“无法计划在过去的时间内执行任务”错误？

在 Web 客户端中，如果用户在初始配置向导中选择“所有已注册的 vCenter”，并且一些 vCenter 不含主机，或者一些 vCenter 已计划了资源清册或保修任务，而另一些尚未设置资源清册或保修计划，则用户有时会看到“无法计划在过去的时间内执行任务”错误。

解决方案：如果是一些 vCenter 不含主机，或者一些 vCenter 已计划了资源清册或保修任务，而另一些尚未设置资源清册或保修计划，则再次分别从这些 vCenter 的“设置”页面运行资源清册和保修计划设置。

受影响的版本：2.2 及更高版本

在固件页面中，一些固件的安装日期为何显示为 12/31/1969？

在 Web 客户端中，主机固件页面上的一些固件项目的安装日期显示为 12/31/1969。如果固件安装日期不可用，则会显示该久远日期。

解决方案：如果看到任意固件组件显示该久远日期，则表示该组件的安装日期不可用。

受影响的版本：2.2 及更高版本

为何连续全局刷新会导致“最近的任务”窗口引发异常？

如果客户尝试反复按刷新按钮，VMware UI 可能会引发异常。

解决方案：用户应忽略此错误，并且可继续。

受影响的版本：2.2 及更高版本

在 IE 10 中，为何少数 Dell 屏幕中的 Web 客户端 UI 会失真？

在某些情况下，出现弹出式对话框时，背景中的数据可能会完全变白并且变形。

解决方案：关闭对话框，屏幕将恢复正常。

受影响的版本：2.2 及更高版本

为何即使 OpenManage Integration 插件已成功注册到 vCenter，我在 Web 客户端上仍然看不到 OpenManage Integration 图标？

必须重新启动 vCenter Web 客户端服务或重新引导设备，在 Web 客户端上才会显示 OpenManage Integration 图标。当用户注册 OpenManage Integration for VMware vCenter 设备时，将同时注册到 Desktop 客户端和 Web 客户端。如果用户注销设备，然后重新注册相同版本或新版本的设备，将成功注册到两种客户端，但是 Dell 图标可能不会出现在 Web 客户端中。这源自 VMware 的高速缓存问题。要解决此问题，用户需要重新启动 vCenter 服务器上的 Web 客户端服务。此后该插件才会出现在 UI 中。

解决方案：重新启动 vCenter 服务器上的 Web 客户端服务。

受影响的版本：2.2 及更高版本

即便我的存储库中包含所选 11G 系统的捆绑包，为何固件更新显示没有固件更新的捆绑包？

当我在锁定模式下将一个主机添加到连接配置文件时，资源清册开始，但随后失败，并指示“No Remote Access Controller was found or Inventory is not supported on this host（未找到远程访问控制器或在本主机上不支持资源清册）”。资源清册应该可用于锁定模式的主机，对吗？

如果您将主机置于锁定模式或从锁定模式退出，必须等待 30 分钟后才能执行下一次操作。如果使用 11G 主机进行固件更新，则固件更新向导不会显示任何捆绑包，即使所提供的存储库包含该系统的捆绑包也是如此。当 11G 主机没有配置为通过 OMSA 向 OpenManage Integration 发送陷阱时，就会发生这种情况。

解决方案：使用 OpenManage Integration Desktop 客户端的主机“符合性”屏幕来确认主机的符合性。如果该主机不具备符合性，则使用“修复主机符合性”来使其具备符合性。

受影响的版本：2.2 及更高版本

在运行保修检索作业时，保修作业状态未列在“保修作业队列”页面中

如果您的网络需要代理详细信息以连接到互联网，且未在 OMIVV 设备上设置代理，该保修检索作业失败，作业未列在保修作业队列中。

解决方案：设置代理的详细信息，并再次触发保修作业。

受影响的版本：所有


如果使用 DHCP 进行设备 IP 和 DNS 设置覆盖，在重启设备后，DNS 配置设置为何还原到原始设置？

存在一个已知缺陷：静态分配的 DNS 设置会被 DHCP 值取代。当使用 DHCP 获取 IP 设置并且静态分配 DNS 值时会发生这种情况。当 DHCP 租约延期或设备重新启动时，静态分配的 DNS 设置会被移除。解决方案：当 DNS 服务器设置将不同于 DHCP 时，静态分配 IP 设置。

受影响的版本：所有

不支持使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 更新固件版本为 13.5.2 的 Intel 网卡。

Dell PowerEdge 第 12 代服务器和某些固件版本为 13.5.2 的 Intel 网卡出现已知问题。使用 Lifecycle Controller 应用固件更新时，更新此固件版本的某些型号的 Intel 网卡失败。具有此版本的固件的客户必须使用操作系统更新网络驱动程序软件。如果 Intel 网卡的固件版本不为 13.5.2，则可以使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 进行更新。有关更多信息，请参阅 <http://en.community.dell.com/techcenter/b/techcenter/archive/2013/03/20/intel-network-controller-card-with-v13-5-2-firmware-cannot-be-upgraded-using-lifecycle-controller-to-v13-5-6.aspx>

 **注：**注：当使用一对多固件更新时，请避免选择版本为 13.5.2 的 Intel 网络适配器，因为此时更新将会失败，并会阻止更新任务更新剩余的服务器。

由于 DUP 存在分段要求，使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 将 Intel 网卡从 14.5 或 15.0 更新至 16.x 失败

这对于 NIC 14.5 和 NIC 15.0 而言是一个已知问题。您必须先使用自定义目录将固件更新至 15.5.0，然后再将固件更新至 16.x。

受影响的版本：所有

在尝试使用无效的 DUP 执行固件更新时，尽管 LC 中的作业状态显示“失败”，但 vCenter 控制台上的硬件更新作业状态在数小时内既非失败也非超时。为何会发生这种情况？

当选择了无效的 DUP 进行固件更新时，vCenter 控制台窗口中的任务状态保持为“正在进行”，但消息更改为失败原因。这是已知的 VMware 缺陷，将在未来的 VMware vCenter 版本中修复。

解决方案：必须手动取消该任务。

受影响的版本：所有

管理门户仍然显示无法访问的更新存储库位置。

如果用户提供了无法访问的更新存储库路径，在“设备更新”视图顶部会显示错误消息“Failed: Error while connecting to the URL ...”（失败：连接到 URL 时出错...），但在更新之前，“更新存储库路径”的值不会清除。

解决方案：离开此页面并进入另一个页面，并确保该页面刷新。

受影响的版本：所有

当我执行一对多固件更新时，为什么我的系统无法进入维护模式？

一些固件更新不需要重新引导主机。在这种情况下，无需将主机置于维护模式即可执行固件更新。

为什么在一些电源设备状态已变为严重时，机箱全局运行状况仍然为良好？

相对于电源设备的机箱全局运行状况是基于冗余策略和仍然处于在线状态并正常运行的 PSU 是否满足机箱电源需求。因此，即使某些 PSU 已失去功率，机箱电源总功率要求仍得到满足。因此，机箱全局运行状况仍然良好。有关“电源”和“电源管理”的更多详细信息，请参阅“用户指南”，获取 Dell PowerEdge M1000e 机箱管理控制器固件文档。

为什么在“系统概览”页面的“处理器视图”中处理器版本中为“不适用”？

如果是在第 12 代或更高的 PowerEdge Dell 服务器中，处理器版本显示在“品牌”列。如果是下一代服务器，处理器版本则显示在“版本”列。

通过 Web 客户端编辑连接配置文件后，每当单击完成时都会收到异常，为什么？

当 vCenter 服务器通过 IP 而不是 FQDN 注册到设备时会发生这种情况。可通过 Desktop 客户端编辑连接配置文件。将 vCenter 服务器重新注册到同一设备不能解决此问题。需要使用 FQDN 注册新设置。

当我在 Web GUI 中创建/编辑连接配置文件时，无法查看某个主机所属的连接配置文件，为什么？

当 vCenter 服务器通过 IP 而不是 FQDN 注册到设备时会发生这种情况。将 vCenter 服务器重新注册到同一设备不能解决此问题。需要使用 FQDN 注册新设置。

在编辑连接配置文件时，Web UI 中的选择主机窗口显示空白，为什么？

当 vCenter 服务器通过 IP 而不是 FQDN 注册到设备时会发生这种情况。将 vCenter 服务器重新注册到同一设备不能解决此问题。需要使用 FQDN 注册新设置。

在单击固件链接后，为什么我会看到显示了一条错误消息？

如果您的网络速度较慢 (9600 BPS)，您可能会收到通信错误消息。当您在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 vSphere 客户端中单击“固件”链接时，可能会显示此错误消息。当尝试获取软件资源清单列表时，如果连接超时，将会出现此错误。Microsoft Internet Explorer 会启动此超时。对于 Microsoft Internet Explorer 版本 9/10，默认的“接收超时”值设置为 10 秒。请通过以下步骤修复此问题。

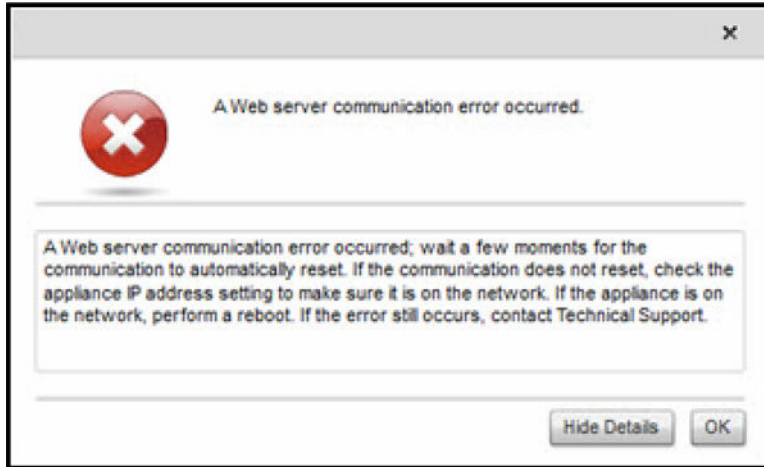



图 1: 固件链接通信错误

1. 打开 Microsoft 注册表编辑器 (Regedit)。
2. 导航至以下位置：
KHEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings
3. 为 ReceiveTimeout 添加一个 DWORD 值。
4. 将该值设置为 30 秒 (30000) [在您的环境中，此值可能需要为更大的值]。
5. 退出 Regedit。
6. 重新启动 Internet Explorer。

 **注:** 仅仅打开新的 Internet Explorer 窗口还不够。请重新启动 Internet Explorer 浏览器。

OpenManage Integration for VMware vCenter 在哪一代 Dell 服务器上配置和支持 SNMP 陷阱？

OpenManage Integration for VMware vCenter 在 12 代以前的服务器上支持 OMSA SNMP 陷阱，在第 12 代服务器上支持 iDRAC 陷阱。

OpenManage Integration for VMware vCenter 管理哪些 vCenter？

OpenManage Integration for VMware vCenter 仅管理已注册的链接模式或非链接模式 vCenter。

OpenManage Integration for VMware vCenter 是否支持处于链接模式的 vCenter?

是，OpenManage Integration for VMware vCenter 最多支持 10 个处于链接模式或非链接模式的 vCenter。有关 OpenManage Integration for VMware vCenter 如何在链接模式下工作的更多信息，请参阅 www.Dell.com 上的白皮书 *OpenManage Integration for VMware vCenter: Working in Linked Mode*（OpenManage Integration for VMware vCenter：在链接模式下工作）。

什么是 OpenManage Integration for VMware vCenter 的必要端口设置?

 **注:** 在使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 中的“符合性”窗口提供的 *修复不合规 vSphere 主机* 链接部署 OMSA 代理时，OpenManage Integration for VMware vCenter 将启动 http 客户端服务，启用 ESXI 5.0 之后版本的端口 8080，以下载 OMSA VIB 并安装它。当 OMSA 安装完成后，该服务将自动停止，端口也将关闭。

对 OpenManage Integration for VMware vCenter 使用这些端口设置。

表. 9: 虚拟设备端口

端口号	协议	端口类型	最大加密级别	方向	用途	可配置
21	FTP	TCP	无	出	FTP 命令客户端	否
53	DNS	TCP	无	出	DNS 客户端	否
80	HTTP	TCP	无	出	Dell 联机数据访问	否
80	HTTP	TCP	无	进	管理控制台	否
162	SNMP 代理	UDP	无	进	SNMP 代理 (服务器)	否
11620	SNMP 代理	UDP	无	进	SNMP 代理 (服务器)	否
443	HTTPS	TCP	128 位	进	HTTPS 服务器	否
443	WSMAN	TCP	128 位	进/出	iDRAC/OMSA 通信	否
4433	HTTPS	TCP	128 位	进	自动查找	否
2049	NFS	UDP	无	进/出	公共共享	否
4001-4004	NFS	UDP	无	进/出	公共共享	否
11620	SNMP 代理	UDP	无	进	SNMP 代理 (服务器)	否


表. 10: 受管节点

端口号	协议	端口类型	最大加密级别	方向	用途	可配置
162、11620	SNMP	UDP	无	出	硬件事件	否
443	WSMAN	TCP	128 位	进	iDRAC/OMSA 通信	否

端口号	协议	端口类型	最大加密级别	方向	用途	可配置
4433	HTTPS	TCP	128 位	出	自动查找	否
2049	NFS	UDP	无	进/出	公共共享	否
4001-4004	NFS	UDP	无	进/出	公共共享	否
443	HTTPS	TCP	128 位	进	HTTPS 服务器	否
8080	HTTP	TCP		进	HTTP 服务器；下载 OMSA VIB 并修复不符合要求的 vSphere 主机	否
50	RMCP	UDP/TCP	128 位	出	远程邮件检查协议	否
51	IMP	UDP/TCP	不适用	不适用	IMP 逻辑地址维护	否
5353	mDNS	UDP/TCP		进/出	多播 DNS	否
631	IPP	UDP/TCP	无	出	因特网打印协议 (IPP)	否
69	TFTP	UDP	128 位	进/出	普通文件传输	否
111	NFS	UDP/TCP	128 位	进	SUN 远程过程调用 (Portmap)	否
68	bootp	UDP	无	出	自举协议客户端	否

虚拟设备成功安装和操作的最低要求是什么？

以下设置概述了最低设备要求：

- Google Chrome 版本 28 及更高版本
- Microsoft Internet Explorer 版本 9 和 10
- Mozilla Firefox 版本 22 及更高版本
- 保留内存：2 GB
-  **注：**为获得最佳性能，Dell 建议 3 GB。
- 磁盘：43.5 GB。
- CPU：2 个虚拟 CPU。

为什么我没有在“vCenter 主机和群集”页面上看到我的新 iDRAC 版本的详细信息？


在 vSphere Desktop 客户端的最近任务窗格中成功完成固件更新任务之后，刷新“固件更新”页面并验证固件版本。如果页面显示旧版本，则转至 OpenManage Integration for VMware vCenter 的“主机符合性”页面，并检

查主机的 CSIOR 状态。如果 CSIOR 尚未启用，则启用 CSIOR 并重新引导主机。如果 CSIOR 已启用，则登录到 iDRAC 控制台，重设 iDRAC，等待几分钟，然后在 vSphere Desktop 客户端中刷新“固件更新”页面。

我如何使用 OMSA 模拟温度硬件故障来测试事件设置？

为确保事件工作正常：

1. 在 OMSA 用户界面中，导航至**警报管理** → **平台事件**。
2. 选中**启用平台事件筛选器警报**复选框。
3. 向下滚动至底部，单击**应用更改**。
4. 要确保启用特定事件（例如温度警告），请从左侧树中选择**主系统机箱**。
5. 在**主系统机箱**下选择**温度**。
6. 选择 **警报管理**选项卡，然后选择 **温度探测器警告**。
7. 选择 **广播一条消息**复选框，然后选择 **应用更改**。
8. 要引发温度警告事件，请从左侧的树视图中选择**主系统机箱**。
9. 在 **主系统机箱**下选择 **温度**。
10. 选择 **系统板环境温度**链接，然后选择 **设置为值**选项按钮。
11. 将 **最大警告阈值**设置为低于当前所列读数；例如，如果当前读数为 27，将阈值设为 **25**。
12. 选择 **应用更改**，温度警告事件即生成。要造成另一个事件，请使用相同的 **Set to Values（设置为值）** 选项恢复原始设置。事件会生成为警告，之后恢复正常状态。如果一切工作正常，请导航至 **vCenter 任务与事件**视图；温度探测器警告事件应会显示。

 **注：**有一个针对重复事件的筛选器；如果您连续尝试触发同一个事件，则只会收到一个事件。在不同事件之间至少保持 30 秒的间隔时间才能看到所有事件。

我在 Dell 主机系统上安装了 OMSA 代理程序，但我仍然收到“OMSA 未安装”的错误消息。我该怎么办？

要在第 11 代服务器上解决此问题，请执行以下操作：

1. 在主机系统上安装包含有 **远程启用**组件的 **OMSA**。
2. 如果您使用命令行安装 OMSA，确保指定 **-c 选项**。如果 OMSA 已安装，请通过 **-c 选项**重新安装它并重新启动服务：

```
srvadmin-install.sh -c srvadmin-services.sh restart
```

对于 ESXi 主机，您必须使用 **VMware Remote CLI 工具**安装 **OMSA VIB**，然后重新引导系统。

OpenManage Integration for VMware vCenter 能否支持启用了锁定模式的 ESXi？

可以。此版本支持 ESXi 5.0 及更高版本主机中的锁定模式。

在我尝试使用锁定模式时失败。

当我在锁定模式下将一个主机添加到连接配置文件时，资源清册开始，但随后失败，并指示“No Remote Access Controller was found or Inventory is not supported on this host（未找到远程访问控制器或在本主机上不支持资源清册）”。资源清册应该可用于锁定模式的主机，对吗？

如果您将主机置于锁定模式或从锁定模式中移除主机，需要等待 30 分钟后才能对 OpenManage Integration for VMware vCenter 执行下一次操作。

我将什么设置用于 UserVars.CIMoeMProviderEnable With ESXi 4.1 U1?

将 UserVars.CIMoemProviderEnabled 设置为 1。

我使用一台参考服务器创建硬件配置文件，但创建失败。我该怎么办？

检查以确保已安装了建议的最低版本的 iDRAC 固件、Lifecycle Controller 固件和 BIOS。

为确保从参考服务器检索的数据是最新的，请启用**重新启动时收集系统资源清册 (CSIOR)**，并在重新启动参考服务器后再提取数据。

我尝试在刀片服务器上部署 ESXi，但部署失败。我该怎么办？

1. 确保 **ISO 位置 (NFS 路径)** 和**分级文件夹路径**准确无误。
2. 确保在分配服务器标识时选择的 **NIC** 与虚拟设备在同一个网络上。
3. 如果使用的是**静态 IP 地址**，确保提供的网络信息（包括子网掩码和默认网关）准确无误。此外，还要确保该 IP 地址尚未在网络上分配。
4. 确保系统至少可以看到一个**虚拟磁盘**。ESXi 也安装到内部 RIPS SD 卡。

为何我的虚拟机监控程序在 Dell PowerEdge R210 II 机器上部署失败？

由于从所连接的 ISO 引导时 BIOS 发生故障，在 Dell PowerEdge R210 II 系统上的超时问题导致虚拟机监控程序部署失败错误。要解决此问题，请在该机器上手动安装虚拟机监控程序。

为何我在部署向导中看到自动查找到的系统没有型号信息？

这通常表示系统上安装的固件版本不符合建议的最低要求。在某些情况下，固件更新可能未在系统上注册。冷启动系统或重装刀片可修复此问题。iDRAC 上新启用的帐户必须已被禁用，并且已重新启动自动查找以将型号信息和 NIC 信息提供给 OpenManage Integration for VMware vCenter。

使用 ESXi ISO 设置了 NFS 共享，但装载共享位置错误造成部署失败。

要查找解决方案：

1. 确保 iDRAC 能够 ping 到设备。
2. 确保您的网络运行速度不是太慢。
3. 确保端口：2049、4001 - 4004 打开，并相应调整了防火墙设置。

我如何强制移除虚拟设备？

1. 转到 **https://<vcenter_serverIPAddress>/mob**
2. 输入 VMware vCenter 管理凭据。
3. 单击 **内容**。
4. 单击 **ExtensionManager**。
5. 单击 **UnregisterExtension**。
6. 输入扩展密钥以注销 com.dell.plugin.openManage_integration_for_VMware_vCenter，然后单击**调用方法**。

7. 输入扩展密钥以注销 com.dell.plugin.OpenManage_Integration_for_VMware_vCenter_WebClient，然后单击**调用方法**。
8. 在 vSphere Web 客户端中，关闭 OpenManage Integration for VMware vCenter 电源，然后将其删除。用于注销的密钥必须适用于 Web 客户端。

在“立即备份”屏幕中输入密码时收到错误消息

如果您使用的是低分辨率的显示器，“加密密码”字段不会显示在“立即备份”窗口中。您必须向下滚动页面来输入加密密码。

在 vSphere Web 客户端中，单击 Dell Server Management Portlet 或 Dell 图标时返回 404 错误。


检查设备是否正在运行；如果未运行，则从 vSphere Web 客户端重新启动设备。等候几分钟使虚拟设备 Web 服务启动，然后刷新页面。如果错误仍出现，请尝试在命令行中使用 IP 地址或完全限定域名 ping 设备。如果 ping 无法解析，请检查您的网络设置以确保它们正确无误。

我的固件更新失败，我怎么办？

检查虚拟设备日志了解任务是否已超时。如果超时，需要执行冷重新引导来重置 iDRAC。当系统启动和运行时，通过运行资源清册或使用固件选项卡，检查更新是否成功。

我的 vCenter 注册失败，该怎么办？

vCenter 注册可能由于通信问题而失败，因此，遇到这些问题时的一种解决方案是使用静态 IP 地址。要使用静态 IP 地址，请在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的“控制台”选项卡中，选择**配置网络** → **编辑设备**，然后输入正确的**网关**和**FQDN**（完全限定域名）。在“编辑 DNS 配置”下输入 DNS 服务器名称。

 **注：**确保虚拟设备可以解析您输入的 DNS 服务器。

连接配置文件测试凭据期间的性能极慢或没有响应。

服务器上的 iDRAC 只有一个用户（例如，只有 *root*）并且该用户处于禁用状态，或所有用户处于禁用状态。与禁用状态的服务器通信会造成延迟。要修复此问题，您可以修复服务器的禁用状态，或在服务器上重置 iDRAC 以重新启用 *root* 用户的默认设置。

要修复禁用状态的服务器：

1. 打开机箱管理控制器控制台并选择禁用的服务器。
2. 要自动打开 iDRAC 控制台，请单击 **启动 iDRAC GUI**。
3. 导航至 iDRAC 控制台内的用户列表，选择以下其中一项：
 - iDRAC 6：选择 **iDRAC 设置** → **网络/安全选项卡** → **用户选项卡**。
 - iDRAC 7：选择 **iDRAC 设置** → **用户选项卡**。
 - iDRAC 8：选择 **iDRAC 设置** → **用户选项卡**。
4. 要编辑设置，在用户 ID 列中，单击 admin (*root*) 用户的链接。
5. 单击**配置用户**，然后单击**下一步**。
6. 在所选用户的“用户配置”页中，选择“启用用户”旁边的复选框，然后单击**应用**。

OpenManage Integration for VMware vCenter 是否支持 VMware vCenter Server 设备？

是的，自 2.1 版本起，OpenManage Integration for VMware vCenter 支持 VMware vCenter Server 设备。

OpenManage Integration for VMware vCenter 是否支持 vSphere Web 客户端？

是的，OpenManage Integration for VMware vCenter 支持 VMware vSphere Web 客户端。

为什么在我使用“在下次重新引导时应用”选项执行了固件更新并且系统进行了重新引导后，但我的固件级别仍未更新？

要更新固件，请在重新引导完成后在主机上运行资源清册。在某些情况下，在重新引导事件未到达设备时，资源清册不会自动触发。在这种情况下，必须手动重新运行资源清册以获得更新的固件版本。

为什么在从 vCenter 树中移除主机后主机仍显示在机箱下？

机箱下的主机将被视为机箱资源清册的一部分。在成功执行机箱资源清册后，将更新机箱下的主机列表。因此，即使从 vCenter 树中移除主机，主机仍在机箱下显示，直至运行下一次资源清册。

在管理控制台中，将设备重设为出厂设置后，为何更新存储库路径未设置为默认路径？

在重设设备后，转至管理控制台，然后单击左侧窗格中的**设备管理**。在**设备设置**页面中，**更新存储库路径**未更改为默认路径。

解决方案：在管理控制台中，将**默认更新存储库**字段中的路径手动复制到**更新存储库路径**字段。

在备份和还原 OpenManage Integration for VMware vCenter 后，为何警报设置没有被还原？

还原 OpenManage Integration for VMware vCenter 设备备份不会还原所有警报设置。但是，在 OpenManage Integration for VMware GUI 中，**警报和事件**字段显示还原后的设置。

解决方案：在 OpenManage Integration for VMware GUI 的**管理** → **设置**选项卡中，手动更改**事件和警报**设置。

裸机部署问题

本节介绍部署过程中发现的问题。


自动查找和握手前提条件

- 在运行自动查找和握手之前，确保 iDRAC、Lifecycle Controller 固件和 BIOS 版本符合最低建议版本要求。
- CSIOR 必须已经至少在系统或 iDRAC 上运行过一次。

硬件配置故障

- 在初始化部署任务之前，确保系统已完成了 CSIOR 并且没有在重新引导过程中。
- 强烈建议在克隆模式中运行 BIOS 配置，以便引用服务器是相同的系统。
- 有些控制器不允许创建包含一个驱动器的 RAID 0 阵列。仅在高端控制器上支持此功能，并且这样的硬件配置文件应用可能会造成故障。

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. 请转至 dell.com/support
2. 选择您的支持类别。
3. 在页面底部的**选择国家/地区**下拉列表中，确认您所在的国家或地区。
4. 根据您的需要，选择相应的服务或支持链接。

OpenManage Integration for VMware vCenter 相关信息

- 查看或下载 PowerEdge™ 服务器的 Dell 服务器说明文件：[Dell PoweEdge 手册](#)
- Dell OpenManage System Administrator 说明文件：[Dell OMSA 说明文件](#)
- Dell Lifecycle Controller 说明文件：[DLCI 说明文件](#)

Dell PowerEdge 服务器的虚拟化相关事件

下表列出了第 11 代、12 代和 13 代 PowerEdge 服务器的虚拟化相关严重和警告事件，包括事件名称、说明和严重性级别。

表. 11: 第 11 代、12 代和 13 代 PowerEdge 服务器的虚拟化相关事件

事件名称	说明	严重性	建议操作
Dell-Current sensor detected a warning value	指定系统中的电流传感器超过警告阈值。	警告	无操作
Dell-Current sensor detected a failure value	指定系统中的电流传感器超过故障阈值。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell-Current sensor detected a non-recoverable value	指定系统中的电流传感器检测到无法恢复的错误	Error (错误)	无操作
Dell-Redundancy regained	传感器已恢复正常值	信息	无操作
Dell-Redundancy degraded	指定系统中的冗余传感器检测到其中一个冗余装置组件发生故障，但该装置仍为冗余。	警告	无操作
Dell - Redundancy lost	指定系统中的冗余传感器检测到其中一个冗余装置组件已经断开连接、发生故障或不存在。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Power supply returned to normal	传感器已恢复正常值	信息	无操作
Dell - Power supply detected a warning	指定系统中电源传感器的读数超过用户可定义警告阈值。	警告	无操作
Dell - Power supply detected a failure	电源设备已断开连接或失败。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Power supply sensor detected a non-recoverable value	指定系统中的电源传感器检测到无法恢复的错误。	Error (错误)	无操作
Dell - Memory Device Status warning	内存设备纠错率超过可接受值。	警告	无操作

事件名称	说明	严重性	建议操作
Dell - Memory Device error	内存设备纠错率超过可接受值，内存备用槽已激活或出现多位 ECC 错误。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Fan enclosure inserted into system	传感器已恢复正常值。	信息	无操作
Dell - Fan enclosure removed from system	风扇罩已从指定系统中卸下。	警告	无操作
Dell - Fan enclosure removed from system for an extended amount of time	风扇罩从指定系统中卸下已持续用户可定义的一段时间。	Error (错误)	无操作
Dell - Fan enclosure sensor detected a non-recoverable value	指定系统中的风扇罩传感器检测到无法恢复的错误。	Error (错误)	无操作
Dell - AC power has been restored	传感器已恢复正常值。	信息	无操作
Dell - AC power has been lost warning	交流电源线已断电，但有足够的冗余将其分类为警告。	警告	无操作
Dell - An AC power cord has lost its power	交流电源线已断电，并且由于缺乏冗余，需将其分类为错误。	Error (错误)	无操作
Dell - Processor sensor returned to a normal value	传感器已恢复正常值	信息	无操作
Dell - Processor sensor detected a warning value	指定系统中的处理器传感器处于限制状态。	警告	无操作
Dell - Processor sensor detected a failure value	指定系统中的处理器传感器已被禁用、有配置错误，或发生热断路。	Error (错误)	无操作
Dell - Processor sensor detected a non-recoverable value	指定系统中的处理器传感器发生故障。	Error (错误)	无操作
Dell - Device configuration error	在指定系统中的可插拔设备上检测到配置错误。	Error (错误)	无操作
Dell - Battery sensor returned to a normal value	传感器已恢复正常值	信息	无操作

事件名称	说明	严重性	建议操作
Dell - Battery sensor detected a warning value	指定系统中的电池传感器检测到电池处于潜在故障状态。	警告	无操作
Dell - Battery sensor detected a failure value	指定系统中的电池传感器检测到电池发生故障。	Error (错误)	无操作
Dell - Battery sensor detected a nonrecoverable value	指定系统中的电池传感器检测到电池发生故障。	Error (错误)	无操作
Dell - Thermal shutdown protection has been initiated	当系统被配置为发生错误事件即热关闭时, 生成此消息。如果温度传感器读数超过为系统配置的错误阈值, 则操作系统会关闭, 系统关机。当风扇罩长时间从系统中卸下时, 在指定系统中也会发生此事件。	Error (错误)	无操作
Dell - Temperature sensor returned to a normal value	传感器已恢复正常值。	信息	无操作
Dell - Temperature sensor detected a warning value	背板、系统板、CPU 或指定系统驱动器架上的温度传感器超过警告阈值。	警告	无操作
Dell - Temperature sensor detected a failure value	背板、系统板、CPU 或指定系统驱动器架上的温度传感器超过故障阈值。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Temperature sensor detected a non-recoverable value	背板、系统板或指定系统驱动器架上的温度传感器检测到无法恢复的错误。	Error (错误)	无操作
Dell - Fan sensor returned to a normal value	传感器已恢复正常值	信息	无操作
Dell - Fan sensor detected a warning value	主机 <x> 上的风扇传感器读数超过警告阈值。	警告	无操作
Dell - Fan sensor detected a failure value	指定系统中的风扇传感器检测到一个或多个风扇故障。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Fan sensor detected a nonrecoverable value	风扇传感器检测到无法恢复的错误。	Error (错误)	无操作

事件名称	说明	严重性	建议操作
Dell - Voltage sensor returned to a normal value	传感器已恢复正常值	信息	无操作
Dell - Voltage sensor detected a warning value	指定系统中的电压传感器超过警告阈值	警告	无操作
Dell - Voltage sensor detected a failure value	指定系统中的电压传感器超过故障阈值。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Voltage sensor detected a nonrecoverable value	指定系统中的电压传感器检测到无法恢复的错误。	Error (错误)	无操作
Dell - Current sensor returned to a normal value	传感器已恢复正常值。	信息	无操作
Dell - Storage: storage management error	存储管理检测到设备独立错误情况。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Storage: Controller warning	控制器警告。请参阅 vSphere 客户端上的“任务和事件”选项卡了解详细信息。	警告	无操作
Dell - Storage: Controller failure	控制器故障。请参阅 vSphere 客户端上的“任务和事件”选项卡了解详细信息。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Storage: Channel Failure	信道故障。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Storage: Enclosure hardware information	机柜硬件信息。	信息	无操作
Dell - Storage: Enclosure hardware warning	机柜硬件警告。	警告	无操作
Dell - Storage: Enclosure hardware failure	机柜硬件错误。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Storage: Array disk failure	阵列磁盘故障。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Storage: EMM failure	EMM 故障。	Error (错误)	使系统进入维护模式

事件名称	说明	严重性	建议操作
Dell - Storage: power supply failure	电源设备故障。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Storage: temperature probe warning	物理磁盘温度探测器警告, 太冷或太热	警告	无操作
Dell - Storage: temperature probe failure	物理磁盘温度探测器错误, 太冷或太热。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Storage: Fan failure	风扇故障。	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Storage: Battery warning	电池警告。	警告	无操作
Dell - Storage: Virtual disk degraded warning	虚拟磁盘降级警告。	警告	无操作
Dell - Storage: Virtual disk degraded failure	虚拟磁盘降级故障	Error (错误)	使系统进入维护模式
Dell - Storage: Temperature probe information	温度探测器信息	信息	无操作
Dell - Storage: Array disk warning	阵列磁盘警告。	警告	无操作
Dell - Storage: Array disk information	阵列磁盘信息。	信息	无操作
Dell - Storage: Power supply warning	电源设备警告。	警告	无操作
Dell - 机箱侵入 - 物理安全性违规	机箱侵入 - 物理安全性违规	Error (错误)	无操作
Dell - 机箱侵入 (物理安全性违规) 事件已清除	机箱侵入 (物理安全性违规) 事件已清除	信息	无操作
Dell - CPU 存在 (检测到存在处理器)	CPU 存在 (检测到存在处理器)	信息	无操作
Dell - 系统事件日志 (SEL) 已满 (事件记录已禁用)	系统事件日志 (SEL) 已满 (事件记录已禁用)	Error (错误)	无操作
Dell - 系统事件日志 (SEL) 已清除	系统事件日志 (SEL) 已清除	信息	无操作
Dell - SD 卡冗余已恢复正常	SD 卡冗余已恢复正常	信息	无操作

事件名称	说明	严重性	建议操作
Dell - SD 卡冗余已丢失	SD 卡冗余已丢失	Error (错误)	无操作
Dell - SD 卡冗余已降级	SD 卡冗余已降级	警告	无操作
Dell - 模块 SD 卡存在 (检测到存在 SD 卡)	模块 SD 卡存在 (检测到存在 SD 卡)	信息	无操作
Dell - 模块 SD 卡失败 (错误)	模块 SD 卡失败 (错误)	Error (错误)	无操作
Dell - 模块 SD 卡写保护 (警告)	模块 SD 卡写保护 (警告)	警告	无操作
Dell - 模块 SD 卡不存在	模块 SD 卡不存在	信息	无操作
Dell - 监督计时器过期	监督计时器过期	Error (错误)	无操作
Dell - 已重设监督	已重设监督	Error (错误)	无操作
Dell - 关闭监督	关闭监督	Error (错误)	无操作
Dell - 关闭监督后再打开	关闭监督后再打开	Error (错误)	无操作
Dell - 系统电源超出 PSU 功率	系统电源超出 PSU 功率	Error (错误)	无操作
Dell - 已清除系统功率超 出错误	已清除系统功率超出错误	信息	无操作
Dell - 已插入电源	已插入电源	信息	无操作
Dell - 内部双 SD 模块存 在	内部双 SD 模块存在	信息	无操作
Dell - 内部双 SD 模块联 机	内部双 SD 模块联机	信息	无操作
Dell - 内部双 SD 模块正 常运行	内部双 SD 模块正常运行	信息	无操作
Dell - 内部双 SD 模块为 写保护	内部双 SD 模块为写保护	警告	无操作
Dell - 内部双 SD 模块可 写	内部双 SD 模块可写	信息	无操作
Dell - 集成的双 SD 模块 不存在	集成的双 SD 模块不存在	Error (错误)	无操作
Dell - 集成的双 SD 模块 冗余丢失	集成的双 SD 模块冗余丢失	Error (错误)	无操作
Dell - 内部双 SD 模块冗 余	内部双 SD 模块冗余	信息	无操作
Dell - 内部双 SD 模块非 冗余	内部双 SD 模块非冗余	信息	无操作

事件名称	说明	严重性	建议操作
Dell - 集成的双 SD 模块故障	集成的双 SD 模块故障	Error (错误)	无操作
Dell - 内部双 SD 模块脱机	内部双 SD 模块脱机	警告	无操作
Dell - 集成的双 SD 模块冗余降级	集成的双 SD 模块冗余降级	警告	无操作
Dell - SD 卡设备已检测到警告	SD 卡设备已检测到警告	警告	无操作
Dell - SD 卡设备已检测到故障	SD 卡设备已检测到故障	Error (错误)	无操作
Dell - 集成的双 SD 模块警告	集成的双 SD 模块警告	警告	无操作
Dell - 集成的双 SD 模块信息	集成的双 SD 模块信息	信息	无操作
Dell - 集成的双 SD 模块冗余信息	集成的双 SD 模块冗余信息	信息	无操作
Dell - 网络故障或要严重事件	网络故障或严重事件	Error (错误)	无操作
Dell - 网络警告	网络警告	警告	无操作
Dell - 网络信息	网络信息	信息	无操作
Dell - 物理磁盘故障	物理磁盘故障	Error (错误)	无操作
Dell - 物理磁盘警告	物理磁盘警告	警告	无操作
Dell - 物理磁盘信息	物理磁盘信息	信息	无操作
Dell - 检测到 PCI 设备出现错误	检测到 PCI 设备出现错误	Error (错误)	无操作
Dell - 检测到 PCI 设备的警告事件	检测到 PCI 设备的警告事件	警告	无操作
Dell - 检测到 PCI 设备的信息事件	检测到 PCI 设备的信息事件	信息	无操作
Dell - Virtual Disk Partition failure.	虚拟磁盘分区失败。	Error (错误)	无操作
Dell - Virtual Disk Partition warning.	虚拟磁盘分区警告。	警告	无操作
Dell - Cable failure or critical event	电缆故障或严重事件	Error (错误)	无操作

事件名称	说明	严重性	建议操作
Dell - Chassis Management Controller detected an error.	Chassis Management Controller 检测到错误。	Error (错误)	无操作
Dell - IO Virtualization failure or critical event.	IO 虚拟化失败或严重事件。	Error (错误)	无操作
Dell - Link status failure or critical event.	链接状态故障或严重事件。	Error (错误)	无操作
Dell - System: Software configuration failure.	系统: 软件配置失败。	Error (错误)	无操作
Dell - Storage Security failure or critical event.	存储安全性故障或严重事件。	Error (错误)	无操作
Dell - Chassis Management Controller audit failure or critical event.	Chassis Management Controller 审核故障或严重事件。	Error (错误)	无操作
Dell - Power Supply audit failure or critical event.	电源设备审核故障或严重事件。	Error (错误)	无操作
Dell - Power usage audit failure or critical event.	电源使用情况审核故障或严重事件。	Error (错误)	无操作
Dell - Configuration: Software configuration failure.	配置: 软件配置失败。	Error (错误)	无操作
Dell - Chassis Management Controller detected a warning.	Chassis Management Controller 检测到警告。	警告	无操作
Dell - Link status warning.	链接状态警告。	警告	无操作
Dell - Security warning.	安全警告。	警告	无操作
Dell - System: Software configuration warning.	系统: 软件配置警告。	警告	无操作
Dell - Storage Security warning.	存储安全警告。	警告	无操作
Dell - Software change update warning	软件更改更新警告	警告	无操作
Dell - Chassis Management Controller audit warning.	Chassis Management Controller 审核警告。	警告	无操作

事件名称	说明	严重性	建议操作
Dell - PCI device audit warning.	PCI 设备审核警告。	警告	使系统进入维护模式
Dell - Power Supply audit warning.	电源设备审核警告。	警告	无操作
Dell - Power usage audit warning.	电源使用情况审核警告。	警告	无操作
Dell - Security configuration warning.	安全配置警告。	警告	无操作
Dell - Configuration: Software configuration warning.	配置：软件配置警告。	警告	无操作

安全角色和权限

OpenManage Integration for VMware vCenter 以加密格式存储用户凭据。它不会向客户端应用程序提供任何密码，以避免任何可能会造成问题的不当请求。备份数据库使用自定义的安全短语进行完全加密，因此数据不会被滥用。

默认情况下，管理员组中的用户具有所有权限。管理员可在 VMware vSphere Client 或 Web Client 中使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 的所有功能。如果您希望用户有管理产品的必要权限，创建拥有必要权限的角色，分配角色给用户，使用此用户注册 vCenter，并包括以上两个 Dell 角色。

数据完整性

OpenManage Integration for VMware vCenter、Administration Console 和 vCenter 之间的通信使用 SSL/HTTPS 完成。OpenManage Integration for VMware vCenter 生成一个用于 vCenter 和设备之间的可信通信的 SSL 证书。它还在通信和 OpenManage Integration for VMware vCenter 注册之前，验证和信任 vCenter 服务器的证书。当密钥在 Administration Console 与后端服务之间往返传输时，OpenManage Integration for VMware vCenter 控制台选项卡（在 VMware vCenter 内）使用安全步骤来避免不当请求。这种安全类型会使跨站点请求伪造失效。

安全 Administration Console 会话具有五分钟闲置超时，并且只有在当前浏览器窗口和/或选项卡中时此会话才有效。如果用户尝试在新窗口或选项卡中打开会话，则会创建一个安全错误，要求有效的会话。此操作还会阻止用户单击任何可能会尝试攻击 Administration Console 会话的恶意 URL。



图 2: 错误消息

访问控制验证、授权和角色

OpenManage Integration for VMware vCenter 使用 Web 客户端的当前用户会话和为 OpenManage Integration 存储的管理凭据来执行 vCenter 操作。OpenManage Integration for VMware vCenter 使用 vCenter 服务器内置的角色和权限模式来授权用户对 OpenManage Integration 和 vCenter 受管对象（主机和群集）执行操作。在 VMware vCenter 主页上访问角色。

Dell 操作角色

包含权限/组以完成设备和 vCenter 服务器任务，其中包括固件更新、硬件资源清册、重新启动主机、将主机置于维护模式、或创建 vCenter 服务器任务。

此角色包含以下权限组：

表. 12: 权限组

Group Name (组名称)	说明
权限组 — Dell.Configuration	执行主机相关任务、执行 vCenter 相关任务、配置 SelLog、配置 ConnectionProfile、配置 ClearLed、固件更新
权限组 — Dell.Inventory	配置资源清册、配置保修检索、配置只读
权限组 — Dell.Monitoring	配置监测、监测器
权限组 — Dell.Reporting (未使用)	创建报告、运行报告

Dell 基础结构部署角色

此角色包含专门与虚拟机监控程序部署功能相关的权限。

此角色提供的权限为：创建模板、配置硬件配置配置文件、配置虚拟机监控程序部署配置文件、配置连接配置文件、分配标识、和部署。

权限组 - 创建模板、配置硬件配置配置文件、配置虚拟机监控程序部署配置文件、配置连接配置文件、
Dell.Deploy - 配置 文件、分配标识、和部署

理解权限

OpenManage Integration for VMware vCenter 执行的每一项操作都有相关联的权限。以下几节列出了可用操作和关联的权限：

- Dell.Configuration.Perform vCenter-Related Tasks
 - 退出和进入维护模式
 - 使 vCenter 用户组能查询权限
 - 注册和配置警报，例如，在事件设置页上启用/禁用警报
 - 将事件/警报发布到 vCenter
 - 在事件设置页上配置事件设置
 - 在事件设置页上恢复默认警报
 - 在配置警报/事件设置时检查群集的 DRS 状态
 - 在执行更新或其它配置操作后重新启动主机
 - 监测 vCenter 任务状态/进程
 - 创建 vCenter 任务，例如：固件更新任务、主机配置任务和资源清册任务

- 更新 vCenter 任务状态/进程
- 获得主机配置文件
- 将主机添加到数据中心
- 将主机添加到群集
- 将配置文件应用到主机
- 获得 CIM 凭据
- 配置主机的兼容性
- 获得兼容性任务状态
- Dell.Inventory.Configure ReadOnly
 - 在配置连接配置文件时，获得所有 vCenter 主机来构建 vCenter 树
 - 在选定此选项卡时，检查该主机是否是 Dell 服务器
 - 获得 vCenter 的地址/IP
 - 获得主机 IP/地址
 - 基于 vSphere 客户端会话 ID，获得当前 vCenter 会话用户
 - 获得 vCenter 资源清册树以按照树结构显示 vCenter 资源清册。
- Dell.Monitoring.Monitor
 - 获得用于发布事件的主机名
 - 执行事件日志操作，例如：获得事件计数，或更改事件日志设置
 - 注册、注销和配置事件/警报 – 接收 SNMP 陷阱和发布事件
- Dell.Configuration.Firmware Update
 - 执行固件更新
 - 在固件更新向导页上加载固件存储库和 DUP 文件信息
 - 查询固件资源清册
 - 配置固件存储库设置
 - 配置暂存文件夹和使用暂存功能执行更新
 - 测试网络和存储库连接
- Dell.Deploy-Provisioning.Create Template
 - 配置硬件配置的配置文件
 - 配置虚拟机监管程序部署配置文件
 - 配置连接配置文件
 - 分配标识
 - 部署
- Dell.Configuration.Perform Host-Related Tasks
 - 从 Dell 服务器管理选项卡中闪烁 LED、清除 LED、配置 OMSA URL
 - 启动 OMSA 控制台
 - 启动 iDRAC 控制台
 - 显示和清除 SEL 日志
- Dell.Inventory.Configure Inventory


- 在 Dell 服务器管理选项卡上显示系统资源清册
- 获得存储详细信息
- 获得电源监测详细信息
- 在连接配置文件页上的创建、显示、编辑、删除和测试连接配置文件
- 计划、更新和删除资源清册计划
- 在主机上运行资源清册

了解自动查找

自动查找是指将 Dell PowerEdge 第 11 代、第 12 代或第 13 代裸机服务器添加到可用服务器池中以供 OpenManage Integration for VMware vCenter 使用的过程。查找到服务器后，即可将其用于虚拟机管理程序和硬件部署。此附录提供了有关自动查找的充足信息，以帮助您进行系统配置。自动查找是一项 Lifecycle Controller 功能，用于设置新服务器并使用控制台注册该服务器。使用此功能的优势包括不需要对新服务器执行烦琐的手动本地配置，以及为控制台查找已连接到网络并且插入电源的新服务器提供了一种自动化方法。

在执行相关流程后，自动查找有时也称为 *查找和握手*。当将启用了自动查找功能的新服务器插入交流电源并连接到网络时，Dell 服务器的 Lifecycle Controller 会尝试 *查找* 一个与 Dell 预配置服务器集成的部署控制台。然后，自动查找会在配置服务器与 Lifecycle Controller 之间启动 *握手*。

OpenManage Integration for VMware vCenter 是具有集成配置服务器的部署控制台。将使用不同的方法将配置服务器的位置提供给 iDRAC。配置服务器位置的 IP 地址或主机名称设置为 OpenManage Integration for VMware vCenter 设备虚拟机的 IP 地址或主机名称。

 **注:** 在 24 小时的期间内，配置用于自动查找的新服务器将每隔 90 秒尝试解析一次配置服务器的位置，之后，您可以手动重新启动自动查找。


当 OpenManage Integration for VMware vCenter 收到自动查找请求时，它会验证 SSL 证书，然后启动任何可选配置的安全过程，如客户端安全证书和基于白名单的验证。新服务器提出的第二个验证请求将返回要在 iDRAC 上配置的临时用户名/密码凭据。随后的调用由 OpenManage Integration for VMware vCenter 启动，它收集有关服务器的信息，移除临时凭据，并配置用于管理访问的更多永久性用户定义的凭据。

如果自动查找成功，将在目标 iDRAC 上创建在查找时在 **设置** → **部署** 页面中提供的部署凭据。然后关闭自动查找功能。现在，服务器应该会在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中“部署”下的可用裸机服务器池中显示。

目前可通过 vSphere Desktop 客户端执行自动查找。

自动查找前提条件

在尝试查找第 11 代、第 12 代或更高版本 Dell PowerEdge 裸机服务器之前，安装 OpenManage Integration for VMware vCenter。只有包含 iDRAC Express 或 iDRAC Enterprise 的第 11 代 Dell PowerEdge 或更高版本服务器可被找到并加入 OpenManage Integration for VMware vCenter 裸机服务器池中。在 Dell 裸机服务器的 iDRAC 与 OpenManage Integration for VMware vCenter 虚拟机之间需要存在网络连接。

 **注:** 现已包含虚拟机管理程序的主机不应被查找并添加到 OpenManage Integration for VMware vCenter 中，而是将虚拟机管理程序添加到连接配置文件中，然后使用主机符合性向导与 OpenManage Integration for VMware vCenter 进行协调。


为了进行自动查找，必须满足以下条件：

- **电源:** 将服务器连接到电源插座。不需要打开服务器。

- **网络连接：**服务器的 iDRAC 必须具有网络连接并且必须通过端口 4433 与配置服务器进行通信。您可以使用 DHCP 服务器获取 IP 地址，或在 iDRAC 配置公用程序中手动指定 IP 地址。
- **附加网络设置：**如果使用 DHCP，请启用从 *DHCP 获取 DNS 服务器地址* 设置，以便解析 DNS 名称。
- **配置服务器位置：**iDRAC 必须知道配置服务服务器的 IP 地址或主机名称。
- **已禁用帐户访问：**请启用对 iDRAC 的管理帐户访问。如果存在任何具有管理员权限的 iDRAC 帐户，请首先在 iDRAC Web 控制台中禁用这些帐户。自动查找成功完成后，将重新启用管理 iDRAC 帐户。
- **已启用自动查找：**服务器的 iDRAC 必须已启用自动查找，以便开始自动查找流程。

启用或禁用 iDRAC 服务器上的管理帐户

在设置自动查找之前，必须禁用除 root 帐户以外的所有管理帐户。在自动查找过程中，root 帐户处于禁用状态。在您成功设置自动查找后，返回到 Integrated Dell Remote Access Controller 6 GUI，然后重新启用已关闭的帐户。此程序适用于 Dell PowerEdge 第 11 代、12 代和 13 代服务器。

 **注：**若要防止自动查找失败，您可能希望启用 iDRAC 上的非管理帐户。这样，在自动查找失败时，仍然允许远程访问。

1. 在浏览器中，键入 **iDRAC IP 地址**。
2. 登录到 **Integrated Dell Remote Access Controller GUI**。
3. 请执行以下操作之一：
 - 对于 iDRAC6：在左窗格中，选择 **iDRAC 设置** → **网络/安全** → **用户** 选项卡。
 - 对于 iDRAC7：在左窗格中，选择 **iDRAC 设置** → **用户验证** → **用户** 选项卡。
 - 对于 iDRAC8：在左窗格中，选择 **iDRAC 设置** → **用户验证** → **用户** 选项卡。
4. 在“用户”选项卡中，找到除根帐户以外的任何管理帐户。
5. 若要禁用该帐户，请在“用户 ID”下，选择其 **ID**。
6. 单击 **下一步**。
7. 在“用户验证”页面的“常规”下，清除 **启用用户** 复选框。
8. 单击 **应用**。
9. 成功设置自动查找后，若要重新启用每个帐户，请重复步骤 1 至 8，但这时应选中 **启用用户** 复选框，然后单击 **应用**。