

适用于 System Center Configuration Manager 和 System Center Virtual Machine Manager 的 OpenManage Integration for Microsoft System Center 版本 7.1

用户指南

注、小心和警告

① | **注:** “注” 表示帮助您更好地使用该产品的重要信息。

△ | **小心:** “小心” 表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并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。

1 OMIMSSC 简介.....	7
OMIMSSC 功能.....	7
2 OMIMSSC 使用案例.....	8
部署情况的使用案例.....	8
使用 OMIMSSC 控制台扩展为 SCCM 部署 Windows 操作系统.....	10
使用 OMIMSSC 控制台扩展为 SCVMM 部署虚拟机监控程序.....	10
使用 OMIMSSC 重新部署 Windows 操作系统.....	11
使用 OMIMSSC 控制台扩展部署非 Windows 操作系统.....	11
使用预定义操作模板创建 Storage Spaces Direct 群集.....	11
维护设备的使用案例.....	12
更新服务器和 MX7000 设备的固件.....	12
配置更换的组件.....	14
导出和导入服务器配置文件.....	14
3 OMIMSSC 中的视图.....	15
启动服务器 view.....	15
启动模块化系统 view.....	16
启动 OpenManage Enterprise Modular 控制台.....	17
输入/输出模块.....	17
启动群集视图.....	17
Launching iDRAC 控制台.....	18
启动维护中心.....	18
启动作业和日志中心.....	19
4 管理配置文件.....	20
关于凭据配置文件.....	20
预定义凭据配置文件.....	20
创建凭据配置文件.....	20
修改凭据配置文件.....	21
删除凭据配置文件.....	21
关于虚拟机监控程序配置文件（面向 SCVMM 用户）.....	22
创建虚拟机监控程序配置文件.....	22
修改虚拟机监控程序配置文件.....	23
删除虚拟机监控程序配置文件.....	23
5 查找设备并将服务器与 MSSC 控制台同步.....	24
有关参考服务器配置.....	24
有关参考模块化系统配置.....	24
在 OMIMSSC 中查找设备.....	24
在 SCCM OMIMSSC 控制台扩展中查找设备.....	25

在 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展中查找设备.....	25
受管系统的系统要求.....	25
使用自动查找功能查找服务器.....	25
使用手动查找功能查找服务器.....	25
通过手动查找功能查找 MX7000.....	26
OMIMSSC 控制台扩展与登记的 SCCM 同步.....	27
OMIMSSC 控制台扩展与登记的 SCVMM 同步.....	27
与登记的 Microsoft 控制台同步.....	27
Resolving 同步错误.....	28
查看系统锁定模式.....	28
从 OMIMSSC 删除服务器.....	28
从 OMIMSSC 删除模块化系统.....	29
6 准备操作系统部署.....	30
有关 WinPE 映像.....	30
为 SCCM 提供 WIM 文件.....	30
为 SCVMM 提供 WIM 文件.....	30
解压缩 DTK 驱动程序.....	30
更新 WinPE 映像.....	31
在 SCCM 控制台上准备操作系统部署.....	31
任务序列-SCCM.....	31
设置 Lifecycle Controller 引导介质的默认共享位置.....	33
创建任务序列介质可引导 ISO.....	33
准备非 Windows 操作系统部署.....	34
7 管理操作模板.....	35
预定义操作模板.....	36
从参考服务器创建操作模板.....	36
面向 SCCM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 操作系统组件.....	37
面向 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件.....	38
面向 OMIMSSC 控制台扩展的非 Windows 组件.....	38
从参考模块化系统创建操作模板.....	39
查看操作模板.....	39
修改操作模板.....	39
删除操作模板.....	40
分配操作模板并为服务器运行操作模板合规性.....	41
上部署操作模板.....	41
为模块化系统分配操作模板.....	42
为模块化系统部署操作模板.....	42
取消分配操作模板.....	43
8 在 OMIMSSC 中进行固件更新.....	44
关于更新组.....	44
预定义的更新组.....	44
自定义更新组.....	45

查看更新组.....	45
创建自定义更新组.....	45
修改自定义更新组.....	45
删除自定义更新组.....	46
有关更新源.....	46
预定义更新源和默认更新源.....	47
用于 Storage Spaces Direct 群集的预定义和默认更新源.....	47
用于模块化系统的预定义和默认更新源.....	47
使用测试连接验证数据.....	47
设置本地 FTP.....	47
设置本地 HTTP.....	47
查看更新源.....	48
创建更新源.....	48
修改更新源.....	49
删除更新源.....	49
与 Dell EMC Repository Manager(DRM) 集成.....	49
将 DRM 与 OMIMSSC 集成.....	49
设置轮询频率.....	50
查看和刷新设备资源清册.....	50
应用筛选器.....	51
移除筛选器.....	51
使用运行更新方法升级和降级固件版本.....	52
使用 CAU 更新.....	53
9 使用操作模板创建群集.....	54
为 Storage Spaces Direct 群集创建逻辑交换机.....	54
创建 Storage Spaces Direct 群集.....	54
10 在 OMIMSSC 中管理设备.....	56
服务器恢复.....	56
保护保管库.....	56
导出服务器配置文件.....	57
导入服务器配置文件.....	58
在已更换的组件上应用固件和配置设置.....	58
为服务器收集 LC 日志.....	59
查看 LC 日志.....	60
文件说明.....	60
导出资源清册.....	60
取消已计划的作业.....	61
11 配置和部署.....	62
使用案例.....	62
创建 OT.....	63
安装程序文件夹.....	64
分配 OT.....	64

部署 OT.....	65
面向 SCCM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 操作系统组件.....	65
面向 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件.....	66
面向 SCCM/SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的非 Windows 组件.....	66
在登记的 MSSC 中查找.....	66
导入服务器配置文件.....	67
导出服务器配置文件.....	67
查看 LC 日志.....	67
收集 LC 日志.....	67
部件更换.....	67
轮询和通知.....	67
启动 iDRAC.....	67
启动输入输出模块.....	68
解决同步错误.....	68
将 OMIMSSC 与登记的 Microsoft 控制台同步.....	68
分配和部署.....	68
运行更新.....	68
12 附录.....	69
13 访问 Dell EMC 支持站点上的文档.....	73
联系戴尔.....	73

OMIMSSC 简介

OpenManage Integration for Microsoft System Center (OMIMSSC) 提供集成到产品的 System Center 套件的功能。OMIMSSC 通过使用 integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) with Lifecycle Controller (LC) 启用 Dell EMC PowerEdge 的完整生命周期管理，通过使用 OpenManage Enterprise Modular Edition 启用模块化系统 (Dell EMC PowerEdge MX7000) 的完整生命周期管理。

OMIMSSC 提供操作系统部署、Storage Spaces Direct 群集创建、硬件修补、固件更新和设备维护。将 OMIMSSC 与 Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) 集成以管理传统数据中心中的设备，或将 OMIMSSC 与 Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 集成以在虚拟环境和云环境中管理设备。

有关 SCCM 和 SCVMM 的信息，请参阅 Microsoft 说明文件。

OMIMSSC 功能

表. 1: 此版本的功能

功能部件	说明
查找和维护的模块化系统	通过使用操作模板查找、配置并更新 Dell EMC PowerEdge MX7000 模块化系统的固件。
在 System Center 2016 Virtual Machine Manager 上创建 Storage Spaces Direct 群集	在 Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2016 上，采用 Dell EMC Storage Spaces Direct 就绪节点（基于 Dell EMC PowerEdge 服务器构建，且服务经过预配置、测试和认证可运行 Microsoft Storage Spaces Direct）搭载的预定义操作模板和 Storage Spaces Direct 功能创建 hyper-v 群集。
预定义操作模板	预定义操作模板包含用于创建 Storage Spaces Direct 群集的 Dell EMC 配置以及特定于 NIC 卡供应商的参数。
模块化系统的配置合规性报告	硬件配置合规性检查将模块化系统与操作模板进行比较性检查并生成比较报告。
UEFI 模式	通过使用 UEFI 引导模式支持操作系统部署。
引导优化型存储解决方案 (BOSS) 配置	支持 BOSS 卡配置。

OMIMSSC 使用案例

本章涵盖使用 OMIMSSC 进行查找、部署操作系统、创建群集和维护 Dell EMC 设备的高级详细信息。

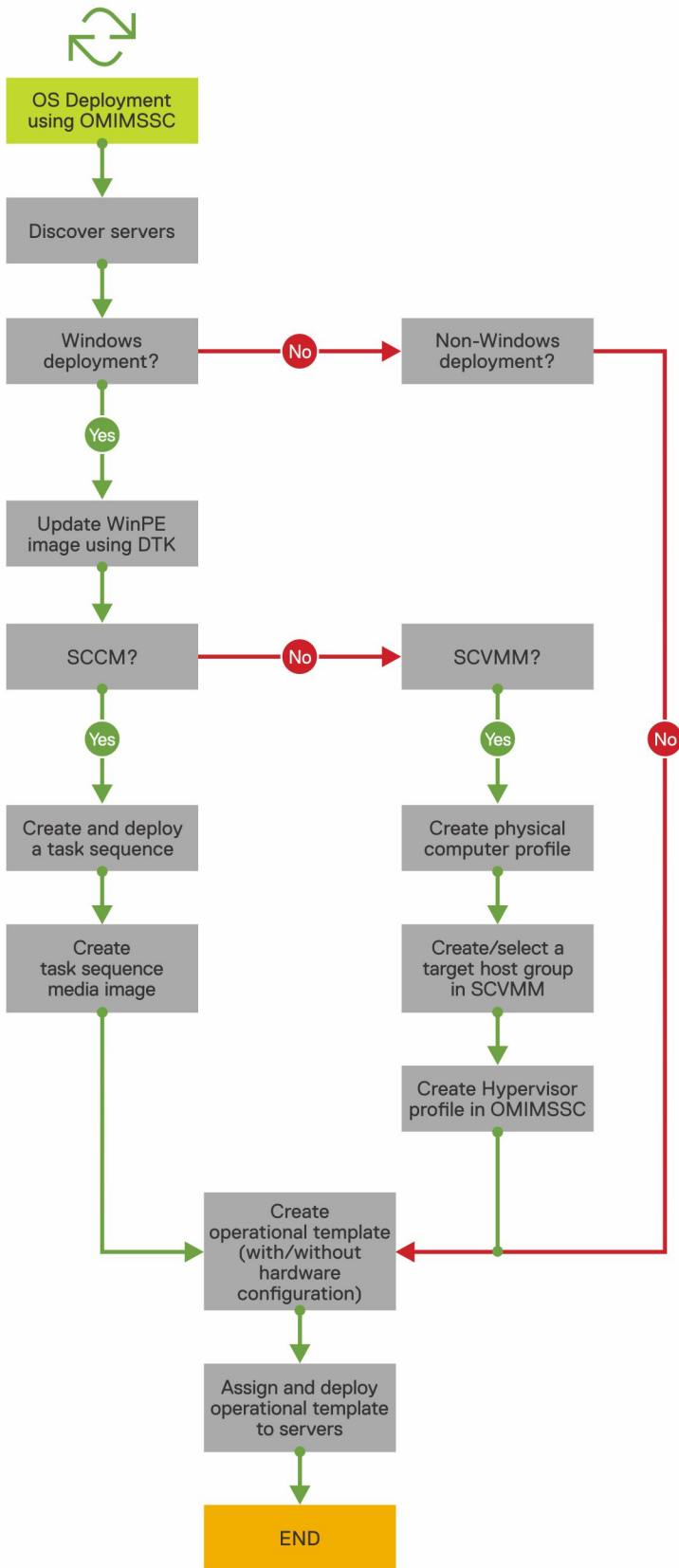
部署情况的使用案例

通过操作模板，在 SCCM 或 SCVMM 环境中使用 OMIMSSC 部署 Windows 和非 Windows 操作系统。

① | **注:** 请确保您将设备固件升级至最新版本（可通过 ftp.dell.com 或 downloads.dell.com 下载），然后再部署操作系统。

① | **注:** 第 11 代服务器不支持非 Windows 操作系统部署。

下面是在 OMIMSSC 中操作系统部署使用案例的图形演示。



使用 OMIMSSC 控制台扩展为 SCCM 部署 Windows 操作系统

关于此任务

要使用 OMIMSSC 通过 SCCM 控制台部署 Windows 操作系统，请执行以下步骤：

① **注：**在主机服务器上部署操作系统之前，请确保 SCCM 中服务器客户端的状态为否。

步骤

- 1 下载最新的 Dell EMC Deployment ToolKit (DTK) 并创建 Windows 预安装环境 (WinPE) 引导 WIM 映像。有关更多信息，请参阅 [WinPE update](#) (WinPE 更新)。
- 2 将此 .WIN 映像导入至 SCCM 控制台，并在 SCCM 中创建引导映像。有关更多信息，请参阅 [Microsoft 说明文件](#)。
- 3 在 SCCM 中创建任务序列。有关更多信息，请参阅 [Creating task sequence](#) (创建任务序列)。
- 4 在 SCCM 中创建任务序列介质映像。有关更多信息，请参阅 [Microsoft 说明文件](#)。

① **注：**要在创建任务序列媒介时启用无人参与操作系统部署，请在选择介质类型中选择允许无人参与操作系统部署复选框。

- 5 通过使用 [查找](#) 页面查找参考服务器。有关更多信息，请参阅 [Discovering servers using manual discovery](#) (使用手动查找功能查找服务器)。
- 6 通过捕获查找到的服务器的所有详细信息创建操作模板。有关更多信息，请参阅 [Creating Operational Template from reference servers](#) (从参考服务器创建运行模板)。
- 7 在受管设备上分配操作模板，然后检查模板合规性。有关更多信息，请参阅 [Assigning Operational Template and running Operational Template compliance](#) (分配运行模板并运行运行模板合规性)。
- 8 部署操作模板以使设备模板合规。有关更多信息，请参阅 [Deploying Operational Template](#) (部署运行模板)。
- 9 在 [作业和日志中心](#) 页面中查看操作系统部署的作业状态。有关更多信息，请参阅 [Launching Jobs and Logs Center](#) (启动作业和日志中心)。

使用 OMIMSSC 控制台扩展为 SCVMM 部署虚拟机监控程序

关于此任务

各种不同的虚拟机监控程序部署方案如下所示：

表. 2: 虚拟机监控程序部署方案

状态	操作
如果您需要最新的出厂驱动程序。	创建虚拟机监控程序配置文件时，启用 Lifecycle Controller (LC) 驱动程序注入。
如果您想要保留现有的硬件配置。	创建操作模板时，为不需要任何更改的所有组件清除复选框。

要使用 OMIMSSC 通过 SCVMM 控制台部署虚拟机监控程序，请执行以下步骤：

步骤

- 1 下载最新的 Dell EMC Deployment ToolKit (DTK) 并创建 Windows 预安装环境 (WinPE) 引导 ISO 映像。有关更多信息，请参阅 [WinPE update](#) (WinPE 更新)。
- 2 在 SCVMM 中创建物理计算机配置文件和主机组。有关更多信息，请参阅 [SCVMM 说明文件](#)。
- 3 在 OMIMSSC 控制台扩展中为 SCVMM 创建虚拟机监控程序配置文件。有关更多信息，请参阅 [Creating a hypervisor profile](#) (创建虚拟机监控程序配置文件)。
- 4 通过使用 [查找](#) 页面查找参考服务器。有关更多信息，请参阅 [Discovering servers using manual discovery](#) (使用手动查找功能查找服务器)。
- 5 通过捕获查找到的服务器的所有详细信息创建操作模板。有关更多信息，请参阅 [Creating Operational Template from reference servers](#) (从参考服务器创建运行模板)。

- 6 在受管设备上分配操作模板，然后检查模板合规性。有关更多信息，请参阅 [Assigning Operational Template and running Operational Template compliance](#)（分配运行模板并运行运行模板合规性）。
- 7 部署操作模板以使设备模板合规。有关更多信息，请参阅 [Deploying Operational Template](#)（部署运行模板）。
- 8 在**作业和日志中心**页面中查看操作系统部署的作业状态。有关更多信息，请参阅 [Launching Jobs and Logs Center](#)（启动作业和日志中心）。

使用 OMIMSSC 重新部署 Windows 操作系统

关于此任务

要通过使用 SCCM OMIMSSC 控制台扩展或 SCVMM 上的 OMIMSSC 控制台扩展在服务器上重新部署 Windows 操作系统，请执行以下步骤：

步骤

- 1 从 Microsoft 控制台中移除该服务器。有关更多信息，请参阅 Microsoft 说明文件。
- 2 重新查找服务器或将 OMIMSSC 与注册的 Microsoft 控制台同步。此服务器作为未分配的服务器添加在 OMIMSSC 中。有关查找的更多信息，请参阅 [Discovering servers using manual discovery](#)（使用手动查找功能查找服务器）。有关同步的更多信息，请参阅 [Synchronizing with enrolled Microsoft console](#)（与登记的 Microsoft 控制台同步）。
- 3 通过捕获查找到的服务器的所有详细信息创建操作模板。有关更多信息，请参阅 [Creating Operational Template from reference servers](#)（从参考服务器创建运行模板）。
- 4 在受管设备上分配操作模板，然后检查模板合规性。有关更多信息，请参阅 [Assigning Operational Template and running Operational Template compliance](#)（分配运行模板并运行运行模板合规性）。
- 5 部署操作模板以使设备模板合规。有关更多信息，请参阅 [Deploying Operational Template](#)（部署运行模板）。
- 6 在**作业和日志中心**页面中查看操作系统部署的作业状态。有关更多信息，请参阅 [Launching Jobs and Logs Center](#)（启动作业和日志中心）。

使用 OMIMSSC 控制台扩展部署非 Windows 操作系统

关于此任务

要使用 OMIMSSC 部署非 Windows 操作系统，请执行以下步骤：

① **注：**在两个 Microsoft 控制台中，通过 OMIMSSC 部署非 Windows 操作系统的步骤是通用的。

步骤

- 1 通过使用**查找**页面查找参考服务器。有关更多信息，请参阅 [Discovering servers using manual discovery](#)（使用手动查找功能查找服务器）。
- 2 通过捕获查找到的服务器的所有详细信息创建操作模板。有关更多信息，请参阅 [Creating Operational Template from reference servers](#)（从参考服务器创建运行模板）。
- 3 在受管设备上分配操作模板，然后检查模板合规性。有关更多信息，请参阅 [Assigning Operational Template and running Operational Template compliance](#)（分配运行模板并运行运行模板合规性）。
- 4 部署操作模板以使设备模板合规。有关更多信息，请参阅 [Deploying Operational Template](#)（部署运行模板）。

① 注：

如果在部署期间 DHCP 查询失败，则服务器发生超时，并且不会移入 SCCM 中的**受管 Dell Lifecycle Controller (ESXi)** 集合。

使用预定义操作模板创建 Storage Spaces Direct 群集

要使用 OMIMSSC 创建群集，请执行以下步骤：

- 1 通过使用**查找**页面查找参考服务器。有关更多信息，请参阅 [Discovering servers using manual discovery](#)（使用手动查找功能查找服务器）。
- 2 编辑预定义的操作模板。有关更多信息，请参阅 [Modifying 操作模板](#)（修改运行模板）。

- 3 创建一个逻辑交换机。有关更多信息，请参阅 [Creating logical switch](#) (创建逻辑交换机)。
- 4 创建 Storage Spaces Direct 群集。有关更多信息，请参阅 [Creating Storage Spaces Direct clusters](#) (创建 Storage Spaces Direct 群集)。

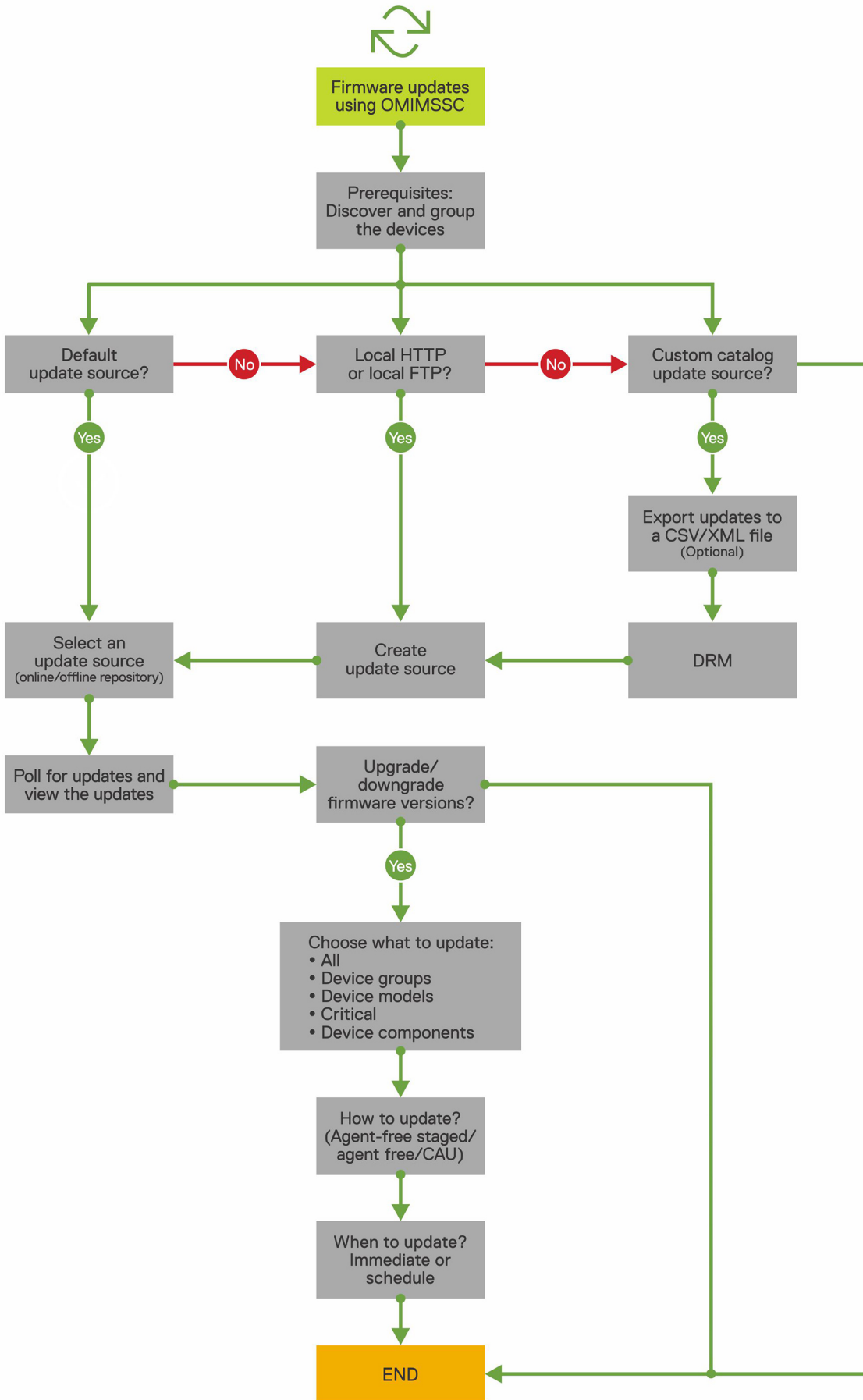
维护设备的使用案例

维护在 OMIMSSC 中查找到的设备。

更新服务器和 MX7000 设备的固件

关于此任务

下面是固件更新工作流程的图形演示。



您可以通过使用以下更新源更新选定的设备：

- 联机 FTP 或本地 FTP 源
- 联机 HTTP 或本地 HTTP 源
- 本地 Dell Repository Manager (DRM) 源

步骤

- 1 创建或选择一个默认更新源。有关更新源的更多信息，请参阅 [Update source](#)（更新源）。

① 注：确保您通过使用轮询和通知功能并采用最新目录对更新源进行了更新。有关轮询和通知的更多信息，请参阅 [Polling and notification](#)（轮询和通知）。

如果您正在更新 Storage Spaces Direct 群集，请为 Storage Spaces Direct 群集选择预定义更新源。这些更新源仅在**维护中心**页面中显示。

如果您正在更新 MX7000 设备，请为模块化系统选择特定的预定义更新源。这些更新源仅在**维护中心**页面中显示。

- 2 创建或选择默认更新组。有关更新组的更多信息，请参阅 [Update groups](#)（更新组）。
 - 3 查找设备或将设备与注册的 Microsoft 控制台同步，并确保设备资源清册保持最新状态。有关查找和同步的更多信息，请参阅 [Device discovery and synchronization](#)（设备查找和同步）。有关服务器资源清册的更多信息，请参阅 [Launching server view](#)（启动服务器视图）。
 - 4 通过使用下列选项之一更新设备：
 - 选择所需的设备，然后单击**运行更新**。有关更多信息，请参阅 [Upgrading or downgrading firmware versions using run update method](#)（使用运行更新方法升级或降级固件版本）。
- ① 注：**要降级设备组件的固件，请选择允许降级复选框。如果此选项未选中，则需要固件降级的组件不会进行任何操作。
- 在操作模板中选择固件更新组件并部署此模板。有关操作模板的更多信息，请参阅 [操作模板](#)（运行模板）。

配置更换的组件

要将更换的组件的固件版本或配置设置与旧组件相匹配，请参阅 [Applying firmware and configuration settings](#)（应用固件和配置设置）。

导出和导入服务器配置文件

关于此任务

在特定实例中导出服务器配置文件，然后导入配置文件以恢复服务器，请执行以下操作：

步骤

- 1 创建保护保管库。有关创建保护保管库的更多信息，请参阅 [Creating protection vault](#)（创建保护保管库）。
- 2 导出服务器配置文件。有关导出服务器配置文件的更多信息，请参阅 [Exporting server profile](#)（导出服务器配置文件）。
- 3 将服务器配置文件导入至从中导出此配置文件的同一服务器。有关导入服务器配置文件的更多信息，请参阅 [Importing server profile](#)（导入服务器配置文件）。

① 注：仅当 RAID 配置导出至配置文件时，您才可以导入包含 RAID 配置的服务器配置文件。

OMIMSSC 中的视图

查看在**配置和部署**页面的 OMIMSSC 中查找到的所有设备及其硬件和固件资源清册信息。此外，还可在**作业和日志中心**页面上查看所有作业及其状态。

主题：

- [启动服务器 view](#)
- [启动模块化系统 view](#)
- [启动群集视图](#)
- [Launching iDRAC 控制台](#)
- [启动维护中心](#)
- [启动作业和日志中心](#)

启动服务器 view

服务器视图页面列出了**未分配的服务器**和**主机**选项卡下 OMIMSSC 查找到的所有未分配的服务器和主机服务器。

关于此任务

在**未分配的服务器**选项卡中，查看 iDRAC IP 地址、服务标签、型号、代数、处理器速度、服务器内存、未分配的操作模板的模板合规性状态、模块化系统的服务标签（如果是模块化服务器）以及硬件兼容性信息。悬停在**硬件兼容性**一列时，您可以查看设备的 BIOS、iDRAC、LC 和驱动程序包的版本。有关硬件兼容性的更多信息，请参阅 [About firmware update](#)（关于固件更新）。

在**主机**选项卡中，查看主机名、iDRAC IP 地址、服务标签、型号、代数、处理器速度、服务器内存、模块化系统的服务标签（如果是模块化服务器）、群集的完全限定域名 (FQDN)（如果服务器是群集的一部分）、已分配的操作模板的模板合规性状态以及硬件兼容性信息。悬停在**硬件兼容性**一列时，您可以查看设备的 BIOS、iDRAC、LC 和驱动程序包的版本。有关硬件兼容性的更多信息，请参阅 [About firmware update](#)（关于固件更新）。

在**服务器视图**页面上可执行以下任务：

- [查找服务器](#)
- 通过刷新页面查看更新的信息。
- [从 OMIMSSC 删除服务器。](#)
- [与登记的 Microsoft 控制台同步。](#)
- [解决同步错误。](#)
- [分配操作模板并运行操作模板合规性。](#)
- [部署操作模板](#)
- 将服务器关联到群集组以及服务器所属的模块化系统。
- [启动 iDRAC 控制台](#)

要查看服务器，请执行以下操作：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 控制台扩展中，单击**配置和部署**，然后单击**服务器视图**。
- 2 要查看裸机服务器，请单击**未分配的服务器**选项卡。

- 3 要查看主机服务器，请单击**主机**选项卡。
 - a 要查看在 SCCM 或 SCVMM 中分组的嵌套格式主机组，请单击**选择控制台主机**下拉菜单。

选择控制台主机下拉菜单列出了 SCCM 中的所有主机组及其内部组名称。如果您选择内部组名称，将显示所有在 SCCM 和 OMIMSSC 中查找到并受管的主机。

后续步骤

查找服务器后，请考虑以下几点：

- 查找到服务器后，**运行模板**列显示为**未分配**。要更新固件并在这些服务器上部署操作系统，请分配并部署操作模板。有关更多信息，请参阅 [Managing 操作模板 s](#)（管理运行模板）。
- 查找到的服务器将添加至 OMIMSSC 中的预定义组。您可以基于功能要求创建自动以更新组。有关更多信息，请参阅 [About update groups](#)（关于更新组）。
- 当您以委派管理员身份登录到 OMIMSSC 时，您可以查看非特定于此用户的所有主机和未分配的服务器。因此，请首先确保您拥有所需的权限，然后再在服务器上执行任何操作。
- 如果 OMIMSSC 中登记了多个 Microsoft 控制台，则主机服务器特定于其受管的 Microsoft 控制台。未分配的服务器对所有控制台通用。

启动模块化系统 view

模块化系统视图页面列出了在 OMIMSSC 中查找到的所有模块化系统。

关于此任务

查看 CMC IP 地址、服务标签、型号、固件版本、模块化系统已分配操作模板的模板合规性状态、服务器数量、输入/输出 (I/O) 模块以及此模块化系统上的存储设备。通过部署操作模板配置硬件和更新模块化系统固件。

在**模块化系统视图**页面上可执行以下任务：

- [使用手动查找功能查找模块化系统](#)
- [删除模块化系统](#)
- [要查看最新的资源清册信息，请刷新页面。](#)
- [为模块化系统分配操作模板](#)
- [为模块化系统部署操作模板](#)
- [查看 I/O 模块](#)
- [启动 I/O 模块](#)

要在 OMIMSSC 中查看查找到的模块化系统，请执行以下操作：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，然后单击**模块化系统视图**。

将显示查找到的所有模块化系统的型号名称。
- 2 要查看特定的模块化系统，请单击**模块化系统视图**下的型号名称。

将显示此型号的所有模块化系统及其服务标签。
- 3 要查看的模块化系统中的所有设备，请单击**服务标签**。

将显示所有服务器、输入/输出模块和存储设备及其详细信息。

① | 注: 只有在模块化系统上进行深度查找之后，才会显示模块化系统中的所有设备及其信息。

- 默认情况下，显示**服务器**选项卡。

将显示此模块化系统中查找到的所有服务器。
- 要查看模块化系统中所有的输入输出模块，请单击 **I/O 模块**选项卡。
- 要查看模块化系统中所有的存储设备，请单击**存储设备**选项卡。

后续步骤

查找模块化系统后，请考虑以下几点：

- 查找到模块化系统后，**运行模板**列显示为**未分配**。要更新固件并在这些模块化系统上部署操作系统，请分配并部署操作模板。有关更多信息，请参阅 [Managing 操作模板 s](#)（管理运行模板）。
- 在浅层查找后，查看模块化系统中输入/输出、存储设备和服务器的数量。执行深层查找，以查看模块化系统中有关组件的更多详细信息。

启动 OpenManage Enterprise Modular 控制台

关于此任务

要启动 OpenManage Enterprise Modular 控制台，请执行以下步骤：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，展开**配置和部署**，单击**模块化系统**。
- 2 单击模块化系统的**设备 IP**。

输入/输出模块

将显示所有网络输入/输出模块及其 IP 地址、服务标签、输入/输出类型、型号、固件版本和插槽信息。

关于此任务

从输入/输出模块页面[启动 I/O 模块](#)控制台。

要查看有关输入/输出模块的信息，请执行以下步骤：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，然后单击**模块化系统视图**。展开**模块化系统视图**，然后单击服务标签。将显示此型号的所有服务标签。
- 2 要查看输入/输出模块，请单击 **I/O 模块**选项卡。

启动输入输出模块控制台

关于此任务

要启动输入输出模块控制台，请执行以下步骤：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，展开**配置和部署**，单击**模块化系统视图**。将型号展开至单个设备级别。将显示此型号的所有设备。
- 2 单击 **I/O 模块**选项卡。
- 3 单击设备的 **IP 地址**。

启动群集视图

群集视图页面列出了在 OMIMSSC 中查找到的所有群集。查看群集的完全限定名 (FQDN)、服务标签和群集中的服务器数量。此外，还可以为群集创建逻辑交换机，然后使用预定义操作模板创建 Storage Spaces Direct 群集。

关于此任务

在**群集视图**页面上可执行以下任务：

- [创建逻辑交换机](#)（仅适用于 SC2016 VMM 用户）
- [创建 Storage Spaces Direct 群集](#)（适用于 SC2016 VMM 用户）
- [启动 iDRAC 控制台](#)
- 要查看查找到的最新群集，请刷新页面

要在 OMIMSSC 中查看查找到的群集组，请执行以下操作：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，然后单击**群集视图**。
所有群集的不同类型以分组方式列出。
- 2 要查看有关特定群集类型的信息，请展开群集类型。
此类型的所有群集均列在左侧窗格。
- 3 要查看群集中的服务器，请单击群集名称。

Launching iDRAC 控制台

关于此任务

要启动 iDRAC 控制台，请执行以下操作：

步骤

在 OMIMSSC 中，展开**配置和部署**，然后选择以下选项之一：

- 单击**服务器视图**。根据服务器（如果它是主机或未分配的服务器）单击**未分配的服务器**或**主机**选项卡，然后单击服务器的**iDRAC IP 地址**。
默认情况下，将显示**未分配的服务器**选项卡。

要查看主机选项卡，请单击**主机**。
- 单击**群集视图**。展开群集类型，然后将群集组展开至服务器级别。
此时将显示**服务器**选项卡。

启动维护中心

维护中心页面列出了在服务器组中查找到的所有设备以及在 OMIMSSC 中维护设备所需的资源。在**维护中心**页面，您可以查看设备的固件资源清册、通过根据建议使设备固件保持最新状态来管理设备、在服务器崩溃的情况下将服务器恢复到较早的状态、将更换的组件设置为旧组件的相同配置以及导出服务器日志以便对任何问题进行故障排除。在**更新设置**页面，您可以查看所有更新源、来自默认更新源的最新更新的轮询和通知、需要类似管理的设备更新组以及服务器配置所需的所有保护保管库。

关于此任务

① 注：默认情况下，OMIMSSC 与目录文件一起打包，此目录文件会显示预定义 FTP 和 HTTP 更新源比较报告的较早版本。因此，请下载最新的目录以显示最新的比较报告。要下载最新目录，请编辑并保存 FTP 和 HTTP 更新源。

在**维护中心**页面上可执行以下任务：

- [创建更新源](#)
- [设置轮询频率](#)
- [选择预定义更新组](#)或[创建自定义更新组](#)。
- [查看和刷新固件资源清册](#)
- [使用运行更新方法升级和降级固件版本](#)
- [创建保护保管库](#)
- [导出服务器配置文件](#)
- [导入服务器配置文件](#)
- [导出资源清册](#)

要查看**维护中心**页面，请执行以下操作：

步骤

在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**。

此时将显示**维护中心**页面。

启动作业和日志中心

查看在 OMIMSSC 中启动的作业、作业进度及其子任务等相关信息。此外，您还可以过滤并查看某一特定作业类别的作业。

关于此任务

您可以查看从 OMIMSSC、在 OMIMSSC 管理员门户和 OMIMSSC 控制台扩展启动的作业。

- OMIMSSC 管理员门户 — 显示从所有 OMIMSSC 控制台和用户启动的作业
- OMIMSSC 控制台 — 显示特定于用户和控制台的作业

作业名称由系统生成或由用户提供，子任务以受管系统的 IP 地址或主机名命名。展开子任务以查看该作业的活动日志。作业分为四组：

- **运行中** — 显示当前正在运行和进行中状态的所有作业。
- **历史记录** — 显示所有过期运行的作业及其作业状态。
- **已计划** — 显示为将来日期和时间计划的所有作业。此外，您还可以取消已计划的作业。
- **通用日志** — 显示 OMIMSSC 设备特定并且不特定于任务或其他活动的常见日志消息。每个作业都会显示一个用户名以及启动此作业的控制台 FQDN。
 - **设备日志消息** — 显示所有 OMIMSSC 设备特定的日志消息，如重新启动 OMIMSSC 设备。您只能从 OMIMSSC 管理员门户查看此类消息。
 - **通用日志消息** — 显示**运行中**、**历史记录**和**已计划**选项卡中所列不同日志类别中的通用日志消息。这些日志是特定于控制台和用户。
例如，如果一组服务器的一个固件更新作业正在进行中，则该选项卡显示属于创建作业的 Server Update Utility (SUU) 存储库的日志消息。

OMIMSSC 中定义的各种作业状态如下所示：

- **已取消** — 手动取消作业，或在 OMIMSSC 设备重新启动后取消作业。
- **成功** — 作业已成功完成。
- **故障** — 作业未成功。
- **进行中** — 作业正在运行。
- **已计划** — 作业已计划在将来日期和时间执行。
 - ① **注：**如果多个作业同时提交至同一台设备，则这些作业失败。因此，请确保在不同的时间为同一台设备安排作业。
- **等待** — 作业在队列中。
- **定期计划** — 作业按固定间隔计划执行。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**作业和日志中心**。
- 2 要查看特定类别的作业，例如**已计划**、**历史记录**或**通用**，请单击所需的选项卡。
展开一个作业以查看在该作业中包含的所有设备。进一步展开以查看该作业的日志消息。

① **注：**所有作业相关的通用日志消息列在通用选项卡下，而不是在运行或历史记录选项卡下。

- 3 (可选) 应用筛选器以在**状态列**中查看不同的作业组和作业状态。

管理配置文件

配置文件包含在 OMIMSSC 中执行任何操作时需要的所有数据。

主题：

- [关于凭据配置文件](#)
- [关于虚拟机监控程序配置文件（面向 SCVMM 用户）](#)

关于凭据配置文件

凭据配置文件可通过验证用户的基于角色的功能简化用户凭据的使用和管理。每个凭据配置文件包含单个用户帐户的用户名和密码。OMIMSSC 使用凭据配置文件连接到受管系统的 iDRAC。此外，也可以使用凭据配置文件访问 FTP 站点、Windows 共享中的可用资源以及使用 iDRAC 的各种功能。

您可以创建四种类型的凭据配置文件：

- 设备凭据配置文件 — 用于登录到 iDRAC 或 CMC。此外，您还可以使用此配置文件查找服务器、解决同步问题以及部署操作系统。此配置文件会特定于控制台。您只能在创建此配置文件的控制台使用和管理此配置文件。
- Windows 凭据配置文件 — 用于访问 Windows 操作系统中的共享文件夹
- FTP 凭据配置文件 — 用于访问 FTP 站点
- 代理服务器凭据 — 用于提供代理凭据，以访问任何 FTP 站点获取更新。

 **注：**除设备配置文件以外，所有配置文件都是共享资源。您可以从任何登记的控制台中使用和管理这些配置文件。

预定义凭据配置文件

系统默认 FTP 帐户是 OMIMSSC 中可用的预定义凭据配置文件。预定义凭据配置文件的类型为 FTP，其用户名和密码均为匿名。使用此配置文件以访问 `ftp.dell.com`

创建凭据配置文件

关于此任务

创建凭据配置文件时，请考虑以下几点：

- 在自动查找过程中，如果默认凭据配置文件不适用于 iDRAC，则会使用默认 iDRAC 凭据。默认 iDRAC 用户名是 `root`，密码是 `calvin`。
- 要获得有关模块化系统的信息，可采用默认 CMC 配置文件访问此模块化服务器。默认 CMC 配置文件用户名是 `root`，密码是 `calvin`。
- （仅适用于 SCVMM 用户）在设备类型凭据配置文件创建后，将在 SCVMM 中创建关联的 **RunAsAccount** 以管理设备，该 **RunAsAccount** 名为 `Dell_CredentialProfileName`。
- 确保您不会编辑或删除 SCVMM 中的 **RunAsAccount**。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，要创建凭据配置文件，请执行以下步骤之一：
 - 在 OMIMSSC 仪表板中，单击 **创建凭据配置文件**。

- 在导航窗格中，单击**配置文件** > **凭据配置文件**，然后单击**创建**。
- 2 在**凭据类型**中，选择您要使用的凭据配置文件类型。
 - 3 提供配置文件的名称和说明。

① | 注: 设为默认配置文件选项仅适用于“设备”类型凭据配置文件。

- 4 在**凭据**中，键入用户名和密码。
 - 如果您正在创建**设备凭据配置文件**，则通过选择**设为默认配置文件**选项，您可以选择将此配置文件作为登录到 iDRAC 或 CMC 的默认配置文件。如果选择不将此配置文件设置为默认配置文件，则选择**无**。
 - 如果您正在创建 **Windows 凭据配置文件**，请在域中提供域的详细信息。

① | 注: 在为控制台等级创建凭据配置文件时，请提供域名以及顶级域 (TLD) 详细信息。

例如，如果是域名 mydomain 且 TLD 是 com，则将凭据配置文件中的域名提供为：mydomain.com。

- 如果您正在创建**代理服务器凭据**，请在**代理服务器 URL** 中以 `http://hostname:port` 或 `http://IPaddress:port` 格式提供代理服务器 URL。
- 5 要创建配置文件，请单击**完成**。

修改凭据配置文件

关于此任务

修改凭据配置文件之前，请考虑以下几点：

- 创建后，您不能修改凭据配置文件类型。但是，您可以修改其他字段。
- 您不能修改正在使用中的凭据配置文件。

① | 注: 修改任何类型的凭据配置文件的步骤相同。

步骤

- 1 选择要修改的凭据配置文件，单击**编辑**，然后更新配置文件。
- 2 要保存所做的更改，请单击**保存**。

下一步

要查看所做的更改，请刷新**凭据配置文件**页面。

删除凭据配置文件

关于此任务

在删除凭据配置文件时，请考虑以下因素：

- 当设备类型凭据配置文件被删除时，SCVMM 中相关联的 **RunAsAccount** 也将被删除。
- 当 SCVMM 中的 **RunAsAccount** 被删除时，相应的凭据配置文件在 OMIMSSC 中不可用。
- 要删除在查找服务器过程中使用的凭据配置文件，请删除已查找到的服务器，然后删除凭据配置文件。
- 要删除在部署过程中使用的设备类型凭据配置文件，请首先删除已在 SCVMM 环境中部署的服务器，然后删除凭据配置文件。
- 无法删除更新源所使用的凭据配置文件。

① | 注: 删除任何类型的凭据配置文件的步骤相同。

步骤

选择要删除的凭据配置文件，然后单击**删除**。

下一步

要查看所做的更改，请刷新**凭据配置文件**页面。

关于虚拟机监控程序配置文件（面向 SCVMM 用户）

虚拟机监控程序配置文件包含自定义的 WinPE ISO（WinPE ISO 用于虚拟机监控程序部署）、主机组、以及来自 SCVMM 的主机配置文件和要注入的 LC 驱动程序。对于 SCVMM 用户来说，只有 OMIMSSC 控制台扩展可以创建并管理虚拟机监控程序配置文件。

创建虚拟机监控程序配置文件

创建虚拟机监控程序配置文件，并使用此配置文件部署虚拟机监控程序。

前提条件

- 更新 WinPE ISO 镜像，然后访问保存此映像的共享文件夹。有关更新 WinPE 映像的信息，请参阅 [WinPE update](#)（WinPE 更新）。
- 在 SCVMM 中创建一个主机组和主机配置文件或物理计算机配置文件。有关在 SCVMM 中创建主机组的信息，请参阅 Microsoft 说明文件。

步骤

1 在 OMIMSSC 中，执行以下任务之一：

- 在 OMIMSSC 仪表板中，单击 **创建虚拟机监控程序配置文件**。
- 在左侧导航窗格中，单击 **配置文件和模板、虚拟机监控程序配置文件**，然后单击 **创建**。

显示 **虚拟机监控程序配置文件向导**。

2 在 **欢迎** 页面中单击 **下一步**。

3 在 **虚拟机监控程序配置文件** 中，提供配置文件的名称和说明，然后单击 **下一步**。

4 在 **SCVMM 信息** 页面中，

- a 对于 **SCVMM 主机组目标**，从下拉菜单中选择一个 SCVMM 主机组，并将主机添加到这个组。
- b 从 **SCVMM 主机配置文件/物理计算机配置文件** 中，从 SCVMM 中选择一个包含配置信息的主机配置文件或物理计算机配置文件，以便将其应用于服务器。

在 SCVMM 中，在 **物理计算机配置文件** 中选择以下磁盘分区方法之一：

- 在引导至 UEFI 模式时，选择 **GUID 分区表 (GPT)** 选项。
- 在引导至 BIOS 模式时，选择 **主板记录 (MBR)** 选项。

5 在 **WinPE 引导映像源** 中，提供以下详细信息，然后单击 **下一步**。

- a 对于 **网络 WinPE ISO 名称**，请提供拥有已更新 WinPE 文件名的共享文件夹路径。对于更新 WinPE 文件，请参阅 [WinPE update](#)（WinPE 更新）。
- b 对于 **凭据配置文件**，选择的凭据应有权限访问拥有 WinPE 文件的共享文件夹。
- c （可选）要创建 Windows 凭据配置文件，请单击 **新建**。有关创建凭据配置文件的信息，请参阅 [Creating a credential profile](#)（创建凭据配置文件）。

6 （可选）要启用 LC 驱动程序注入，请执行以下步骤：

① 注： 确保您选择了启用 **Dell Lifecycle Controller 驱动程序注入** 复选框，因为最新的操作系统驱动程序可提供 NIC 卡的最**新操作系统驱动程序包**。

- a 选择要部署的操作系统，以便选中相关的驱动程序。
- b 选择 **启用 LC 驱动程序注入**。
- c 选择虚拟机监控程序版本 **虚拟机监控程序版本**。

7 在 **摘要** 中，单击 **完成**。

下一步

要查看所做的更改，请刷新 **虚拟机监控程序配置文件** 页面。

修改虚拟机监控程序配置文件

关于此任务

在修改虚拟机监控程序配置文件时，请考虑以下因素：

- 您可以修改主机配置文件、主机组和 Lifecycle Controller 中的驱动程序。
- 您可以修改 WinPE ISO 名称。但是，您不能修改 ISO 映像。

步骤

- 1 选择要修改的配置文件，然后单击**编辑**。
- 2 提供详细信息，然后单击**完成**。

下一步

要查看所做的更改，请刷新**虚拟机监控程序配置文件**页面。

删除虚拟机监控程序配置文件

步骤

选择要删除的虚拟机监控程序配置文件，然后单击**删除**。

下一步

要查看所做的更改，请刷新**虚拟机监控程序配置文件**页面。

查找设备并将服务器与 MSSC 控制台同步

查找是指将支持的模块化系统和 PowerEdge 逻辑服务器或主机服务器或节点添加至 OMIMSSC 的过程。

与 MSSC 控制台同步是指将从 Microsoft 控制台 (SCCM 或 SCVMM) 注册的主机服务器添加至 OMIMSSC 的过程。因此,您可以使用任何一个过程将设备添加至 OMIMSSC。只有在查找设备后,您才可以在 OMIMSSC 中对其进行管理。

主题:

- [有关参考服务器配置](#)
- [有关参考模块化系统配置](#)
- [在 OMIMSSC 中查找设备](#)
- [OMIMSSC 控制台扩展与登记的 SCCM 同步](#)
- [Resolving 同步错误](#)
- [查看系统锁定模式](#)
- [从 OMIMSSC 删除服务器](#)

有关参考服务器配置

参考服务器配置是指带有首选引导顺序、BIOS、RAID 设置、硬件配置、固件更新属性以及操作系统参数的服务器配置,并且非常适合组织使用。

查找参考服务器并在操作模板中捕获参考服务器设置,并跨具有相同硬件配置的不同服务器复制此设置。

有关参考模块化系统配置

具有适合组织使用的首选网络配置、用户帐户、安全性和警报的模块化系统称之为参考模块化系统配置或参考机箱。

查找参考模块化系统并在操作模板中捕获参考模块化系统设置,并跨同一型号的不同模块化系统复制此设置。

在 OMIMSSC 中查找设备

在 OMIMSSC 中查找 MX7000 模块化系统、主机和未分配的服务器。有关查找到的设备的信息保存在 OMIMSSC 设备中。

通过使用以下方法之一,您可以使用 Dell EMC 服务器的 iDRAC IP 地址查找服务器:

- [使用自动查找功能查找服务器](#)
- [使用手动查找功能查找服务器](#)

① **注:** 当查找到的设备包含支持 OMIMSSC 所需的最低版本的 LC 固件、iDRAC 和 BIOS 时,则此设备会标记为硬件兼容。有关受支持版本的信息,请参阅 *OpenManage Integration for Microsoft System Center Release Notes* (OpenManage Integration for Microsoft System Center 发行说明)。

通过使用[使用手动查找功能查找模块化系统](#)方法查找模块化系统以及 IP 地址。

在 SCCM OMIMSSC 控制台扩展中查找设备

在 SCCM OMIMSSC 控制台扩展中查找设备。查找服务器后，服务器添加到 OMIMSSC 中的预定义组以及下列在设备集合下创建的 SCCM 预定义组或集合之一 — **所有 Dell Lifecycle Controller 服务器集合**以及**导入 Dell 服务器集合**。

如果查找到的服务器不存在于 SCCM 中，或者如果 SCCM 中没有预定义组或集合，则会创建预定义集合且查找到的服务器会添加到相应的组。

在 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展中查找设备

在 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展中查找模块化系统、hyper-V 主机以及未分配的服务器。查找后，设备将添加到各自的预定义更新组。

受管系统的系统要求

受管系统是使用 OMIMSSC 的受管设备。使用 OMIMSSC 控制台扩展查找服务器的系统要求如下：

- SCCM OMIMSSC 控制台扩展支持第 11 代及更新一代服务器上的模块化、单片和塔式服务器型号。
- SCVMM OMIMSSC 控制台扩展支持第 11 代及更新一代服务器上的模块化和单片服务器型号。
- 对于源配置和目标配置，使用相同类型的磁盘 — 仅使用固态硬盘 (SSD)、SAS 或串行 ATA (SATA) 驱动器。
- 对于成功的硬件配置文件 RAID 克隆，目标系统使用的磁盘大小和数量可以等于或大于源中存在的磁盘。
- 不支持 RAID 分片式虚拟磁盘。
- 不支持带共享 LOM 的 iDRAC。
- 不支持在外部控制器上配置 RAID。
- 在受管系统中启用重启时收集系统资源清册 (CSIOR) 功能。有关更多信息，请参阅 iDRAC 说明文件。

使用自动查找功能查找服务器

要自动查找服务器，先将服务器连接到网络，然后再开启服务器。OMIMSSC 通过使用 iDRAC 的远程启用功能自动查找未分配的服务器。OMIMSSC 可作为配置服务器工作，并使用 iDRAC 参考自动查找服务器。

- 1 在 OMIMSSC 中，通过提供 iDRAC 凭据并将其设置为服务器的默认设置来创建设备类型凭据配置文件。有关创建凭据配置文件的相关信息，请参阅 [Creating a credential profile](#) (创建凭据配置文件)。
- 2 在受管设备上禁用 iDRAC 设置中现有的管理员帐户。

① | **注:** 如果自动查找失败，推荐您使用具有操作员权限的来宾用户帐户登录到 iDRAC。

- 3 在受管设备的 iDRAC 设置中启用自动查找功能。有关更多信息，请参阅 iDRAC 说明文件。
- 4 在受管设备的 iDRAC 设置中，在**配置服务器 IP** 中提供 OMIMSSC 设备 IP，然后重新启动服务器。

使用手动查找功能查找服务器

要通过使用 IP 地址或 IP 范围手动查找 PowerEdge 服务器。要查找服务器，请提供服务器的 iDRAC IP 地址和设备类型凭据。当您使用 IP 范围查找服务器时，请通过包含开始和结束范围以及服务器的设备类型凭据在子网内指定 IP (IPv4) 范围。

先决条件

请确保默认凭据配置文件处于可用状态。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 控制台中，执行以下任何步骤之一：
 - 在仪表板中，单击**查找服务器**。
 - 在导航窗格中，单击**配置和部署**，单击**服务器视图**，然后单击**查找**。
- 2 在**查找**页面中，选择所需选项：
 - **使用 IP 地址查找** — 使用 IP 地址查找服务器。
 - **使用 IP 范围查找** — 使用 IP 范围查找服务器。
- 3 选择设备类型凭据配置文件，或单击**新建**以创建设备类型凭据配置文件。
选定的配置文件应用于所有服务器。
- 4 在 **iDRAC IP 地址** 中，提供您想查找的服务器的 IP 地址。
- 5 在**使用 IP 地址或 IP 地址范围查找**中，执行以下任意操作：
 - 在 **IP 地址开始范围**和 **IP 地址结束范围**中，提供您想包含的 IP 地址范围，即开始和结束范围。
 - 如果您想排除某个 IP 地址范围，则选择**启用排除范围**，并在 **IP 地址开始范围**和 **IP 地址结束范围**中提供您想排除的范围。
- 6 提供一个唯一的作业名称、作业说明，然后单击**完成**。
要跟踪此作业，**转到作业列表**选项为默认选中状态。

此时会显示**作业和日志中心**页面。展开查找作业，以在**运行**选项卡中查看作业进度。

查找服务器后，服务器将添加至**配置和部署**部分**服务器视图**页面中的**主机**选项卡或**未分配**选项卡。

- 查找到部署有操作系统的服务器时，且服务器已存在于 SCCM 或 SCVMM 控制台中，则该服务器会在**主机**选项卡下列为主机服务器。
- 查找到 SCCM 或 SCVMM 中未列出的 PowerEdge 服务器时，如果多个 Microsoft 控制台登记到单个 OMIMSSC 设备中，则该服务器在所有 OMIMSSC 控制台扩展中的**未分配**选项卡下列为未分配的服务器。

查找服务器后，当服务器包含受 OMIMSSC 支持的 LC 固件版本、iDRAC 和 BIOS 时，则此服务器标记为硬件兼容。要查看服务器组件的固件版本，请将鼠标悬停在服务器行的**硬件兼容性**列上。有关受支持版本的信息，请参阅 *OpenManage Integration for Microsoft System Center Release Notes* (*OpenManage Integration for Microsoft System Center 发行说明*)。

每个查找到的服务器会消耗一个许可证。随着查找到的服务器数量增加，**许可中心**页面中**许可的节点**数量会减少。

① **注:** 要使用在以前版本的 OMIMSSC 设备中查找到的服务器，请重新查找这些服务器。

① **注:** 当您以委派管理员身份登录到 OMIMSSC 时，您可以查看非特定于已登录用户的所有主机服务器和未分配的服务器。因此，您无法在这类服务器上执行任何操作。请首先确保您拥有所需的权限，然后再在此类服务器上执行任何操作。

通过手动查找功能查找 MX7000

要通过使用 IP 地址或 IP 范围手动查找 PowerEdge MX7000 模块化系统，请提供模块化系统的 IP 地址以及模块化系统的设备类型凭据。当您使用 IP 范围查找模块化系统时，请通过包含开始和结束范围以及模块化系统的设备类型凭据在子网内指定 IP (IPv4) 范围。

先决条件

确保您要查找的模块化系统的默认凭据配置文件处于可用状态。

关于此任务

要查找模块化服务器，请执行以下步骤：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，然后单击**模块化系统视图**，再单击**查找**。
- 2 在**查找**页面中，选择所需选项：
 - **使用 IP 地址查找** — 使用 IP 地址查找模块化系统。
 - **使用 IP 范围查找** — 使用 IP 范围查找模块化系统。
- 3 选择设备类型凭据配置文件，或单击**新建**以创建设备类型凭据配置文件。

选定的配置文件应用于所有服务器。

- 4 在 **IP 地址** 中，提供您想查找的模块化系统的 IP 地址。
 - 5 在 **使用 IP 地址或 IP 地址范围查找** 中，执行以下操作之一：
 - 在 **IP 地址开始范围** 和 **IP 地址结束范围** 中，提供您想包含的 IP 地址范围，即开始和结束范围。
 - 如果您想排除某个 IP 地址范围，则选择 **启用排除范围**，并在 **IP 地址开始范围** 和 **IP 地址结束范围** 中提供您想排除的范围。
 - 6 在 **模块化系统查找方法** 中，选择以下选项之一：
 - **浅层查找** — 查找模块化系统以及模块化系统中的服务器数量。
 - **深层查找** — 查找模块化系统以及模块化系统中的（例如输入输出模块 (IOM) 和存储设备）。
- 注：**要深层查找 MX7000 及其组件时，请确保 PowerEdge MX7000 及其组件均已启用 IPv4 地址。
- 7 提供了一个唯一的作业名称，然后单击 **完成**。
要跟踪此作业，**转到作业列表** 选项为默认选中状态。

要在 **正在运行** 选项卡中查看作业进度，请展开 **作业** 和 **日志中心** 中的查找作业。

OMIMSSC 控制台扩展与登记的 SCCM 同步

您可以将来自登记的 SCCM 的所有服务器（主机和未分配）同步至 OMIMSSC。此外，您还可以在同步后获得有关服务器的最新固件资源清册信息。

在同步 OMIMSSC 和登记的 SCCM 控制台之前，请确保满足以下要求：

- 服务器拥有默认 iDRAC 凭据配置文件的详细信息。
- **更新 Dell 默认集合**，然后再将 OMIMSSC 与 SCCM 同步。但是，如果在 SCCM 中查找到未分配的服务器，此服务器将添加至 **导入 Dell 服务器集合**。要在 **Dell 默认收集** 中添加此服务器，请在 **OOB** 页面中添加服务器的 iDRAC IP 地址。
- 确保 SCCM 中没有重复的设备条目。

将 OMIMSSC 与 SCCM 同步后，如果设备未在 SCCM 中显示，则在 **设备集合** 下创建所有 **Dell Lifecycle Controller 服务器集合** 以及 **导入 Dell 服务器集合**，且服务器将添加至相应的组。

OMIMSSC 控制台扩展与登记的 SCVMM 同步

您可以将来自 SCVMM 控制台的所有 hyper-V 主机、hyper-V 主机群集、模块化 hyper-V 主机和未分配的服务器与 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展进行同步。此外，您还可以在同步后获得有关服务器的最新固件资源清册信息。

将 OMIMSSC 与 SCVMM 同步之前，请考虑以下几点：

- 服务器拥有默认 iDRAC 凭据配置文件的详细信息。
- 如果主机服务器的 Baseboard Management Controller (BMC) 未采用 iDRAC IP 地址进行配置，则您无法将主机服务器与 OMIMSSC 进行同步。因此，请先配置 SCVMM 中的 BMC（有关详细信息，请参阅 technet.microsoft.com 上的 MSDN 文章），然后再将 OMIMSSC 与 SCVMM 同步。
- SCVMM 支持环境中的大量主机，因此同步操作是运行时间较长的任务。

与登记的 Microsoft 控制台同步

关于此任务

要将 Microsoft 控制台中的受管服务器添加到 OMIMSSC，请执行以下操作：

步骤

在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，单击**服务器视图**，然后单击**与 OMIMSSC 同步**，以便将登记的 MSSC 中列出的所有主机与 OMIMSSC 设备同步。

Resolving 同步错误

系统列出未与 OMIMSSC 同步的服务器及其 iDRAC IP 地址和主机名。

关于此任务

- ① **注:** 由于凭据无效、iDRAC IP 地址、连接性或其他问题等问题导致的无法同步的所有服务器；确保您首先解决问题，然后再进行同步。
- ① **注:** 在重新同步期间，从登记的 MSSC 环境中删除的主机服务器被移动到 OMIMSSC 控制台扩展中的未分配的服务器选项卡。如果服务器已停用，则从未分配的服务器列表中移除此服务器。

要将服务器与凭据配置文件问题同步，请执行以下操作：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，单击**服务器视图**，然后单击**解决同步错误**。
- 2 选择要同步的服务器，然后选择凭据配置文件，或单击**新建**创建凭据配置文件。
- 3 提供作业名称，如有必要选择**转至作业列表**选项以在作业提交之后自动查看作业状态。
- 4 单击**完成**提交作业。

查看系统锁定模式

系统锁定模式设置在第 14 代及更高代服务器的 iDRAC 中可用。打开设置将锁定系统配置（包括固件更新）。启用系统锁定模式后，用户无法更改任何配置设置。该设置旨在保护系统被进行意外更改。要在受管服务器上执行任何操作，请确保在其 iDRAC 控制台上禁用设置。在 OMIMSSC 控制台中，系统锁定模式状态显示为服务器 iDRAC IP 地址前的锁定图标。

- 如果设置在该系统上已启用，则显示锁定图标及服务器的 iDRAC IP。
- 如果设置在该系统上已禁用，则显示解锁图标及服务器的 iDRAC IP。

① **注:** 启动 OMIMSSC 控制台扩展之前，请在受管服务器上验证 iDRAC 系统锁定模式设置。

有关 iDRAC 系统锁定模式的更多信息，请参阅 dell.com/support 上的 iDRAC 说明文件。

从 OMIMSSC 删除服务器

关于此任务

要删除服务器，请执行下列步骤：

在删除服务器之前，请考虑以下几点：

- 删除服务器后，已使用的许可证将作废。
- 您可以基于以下条件删除 OMIMSSC 中列出的服务器：
 - **未分配的服务器**选项卡中列出的未分配的服务器。
 - 如果您删除的主机服务器是在登记的 SCCM 或 SCVMM 中配置的并且位于 OMIMSSC 中的**主机**选项卡下，则请您首先删除 SCCM 或 SCVMM 中的服务器，然后再从 OMIMSSC 中删除服务器。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 控制台中，单击**配置和部署**，然后单击**服务器视图**：
 - 要删除未分配的服务器 — 在**未分配的服务器**选项卡中，选择服务器，然后单击**删除**。
 - 要删除主机服务器 — 在**主机服务器**选项卡中，选择服务器，然后单击**删除**。
- 2 在确认对话框中，单击**是**。

从 OMIMSSC 删除模块化系统

关于此任务

要删除模块化系统，请执行下列步骤：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 控制台中，单击**配置和部署**，然后单击**模块化系统视图**。
- 2 选择模块化系统，然后单击**删除**。

准备操作系统部署

在受管服务器上部署 Windows 操作系统之前，请更新 WinPE 映像、创建任务序列、LC 引导介质文件和任务序列介质可引导 ISO 文件。SCCM 和 SCVMM 控制台用户的步骤会有所不同。有关更多信息，请参阅以下部分。对于部署非 Windows 操作系统，请记住 [Preparing for non-Windows OS deployment](#)（准备非 Windows 操作系统部署）部分提及的要点。

主题：

- 有关 WinPE 映像
- 在 SCCM 控制台上准备操作系统部署
- 准备非 Windows 操作系统部署

有关 WinPE 映像

Windows 预安装环境 (WinPE) 映像用于部署操作系统。使用已更新的 WinPE 映像部署操作系统，因为 SCCM 或 SCVMM 提供的 WinPE 映像可能不包含最新的驱动程序。要创建具有全部所需驱动程序的 WinPE 映像，请使用 DTK 更新映像。确保与操作系统相关的驱动程序包安装在 Lifecycle Controller 中。

① | 注：请勿更改 `boot.wim` 文件的文件名。

为 SCCM 提供 WIM 文件

从以下位置 `\\shareip\sms_sitecode\OSD\boot\x64\boot.wim` 复制 `boot.wim` 文件，然后将其粘贴到 OMIMSSC 可访问的共享文件夹。

例如，共享文件夹的位置：`\\shareip\sharefolder\boot.wim`

为 SCVMM 提供 WIM 文件

- 1 在服务器上安装 Windows 部署服务器 (WDS) 角色，然后将 PXE 服务器添加至 SCVMM。
有关将 WDS 角色添加至服务器以及将 PXE 服务器添加至 SCVMM 的信息，请参阅 Microsoft 说明文件。
- 2 从 PXE 服务器的以下位置 `C:\Remotestall\DCMgr\Boot\Windows\Images` 复制 `boot.wim` 文件，然后将其粘贴到 OMIMSSC 可访问的共享文件夹。
例如，共享文件夹的位置：`\\shareip\sharefolder\boot.wim`

解压缩 DTK 驱动程序

DTK 文件包含在服务器上部署操作系统所需的必要固件版本。

关于此任务

① | 注：使用最新版 DTK 创建 WinPE ISO 映像时，请使用 Dell EMC OpenManage Deployment Toolkit for Windows 文件。Dell EMC OpenManage Deployment Toolkit for Windows 文件包含在系统上部署操作系统所需的必要固件版本。使用文件的最新版本，并且请勿在 WinPE 更新时使用 Dell EMC OpenManage Deployment Toolkit Windows Driver Cabinet 文件。

步骤

- 1 双击 DTK 可执行文件。
- 2 要解压缩 DTK 驱动程序，请选择一个文件夹。
例如，C:\DTK501。
- 3 将解压缩的 DTK 文件夹复制到共享文件夹。
例如，\\Shareip\sharefolder\DTK\DTK501

① | 注: 如果要从 SCVMM SP1 升级至 SCVMM R2，则请升级至 Windows PowerShell 4.0。并创建 WinPE ISO 映像。

更新 WinPE 映像

关于此任务

每个 WinPE 更新作业都已分配到一个唯一的作业名称。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，选择 **WinPE 更新**。
此时将显示 **WinPE 更新** 页面。
- 2 在 **映像源** 中，为自定义 **WinPE 映像** 路径输入 WinPE 映像所在的路径以及文件名。
例如，\\Shareip\sharefolder\WIM\boot.wim。
- 3 在 **DTK 路径** 下，为 **DTK 驱动程序** 路径输入 Dell EMC Deployment Toolkit 驱动程序的位置。
例如，\\Shareip\sharefolder\DTK\DTK501
- 4 在 **输出文件** 下，为 **ISO 或 WIM 文件名** 输入更新 WinPE 映像后生成的文件名和文件类型。
输入一个输出文件类型：
 - SCCM WIM 文件
 - SCVMM ISO 文件
- 5 在 **凭据配置文件** 下，为 **凭据配置文件** 输入有权访问保存 WinPE 映像的共享文件夹的凭据。
- 6 (可选) 要查看作业列表，请选择 **转至作业列表**。
为每个 Windows 预安装环境 (WinPE) 更新分配了唯一的作业名称。
- 7 单击 **更新**。
将在 \\Shareip\sharefolder\WIM 下创建 WinPE 映像 (其文件名在上述步骤中提供)。

在 SCCM 控制台上准备操作系统部署

在通过使用 SCCM 控制台中的 OMIMSSC 查找到的受管服务器上部署操作系统之前，请创建特定于 Dell EMC 或自定义的任务序列、一个 LC 引导介质文件以及任务序列介质可引导 ISO 文件。

任务序列-SCCM

任务序列是用于在使用 SCCM 的受管系统上部署操作系统的一系列命令。

在创建操作模板之前，Dell EMC 建议您完成以下前提条件。

- 在 Configuration Manager 中，请确保已查找到系统且该系统位于 **资产与合规性 > 设备集合 > 所有 Dell Lifecycle Controller 服务器** 下。有关更多信息，请参阅 [Discover servers](#) (查找服务器)。
- 在系统上安装最新 BIOS 版本。
- 在系统上安装最新版本的 Lifecycle Controller。
- 在系统上安装最新版本的 iDRAC 固件。

① | 注: 始终使用管理员权限启动 Configuration Manager 控制台。

任务序列的类型

可以通过两种方式创建任务序列：

- 使用 OMIMSSC 部署模板创建 Dell 特定的任务序列。
- 创建自定义任务序列。

不管命令是否成功，任务序列都会继续执行下一个任务序列步骤。

创建 Dell 特定的任务序列

关于此任务

要在 SCCM 中使用 **OMIMSSC 服务器部署模板** 创建 Dell 特定的任务序列，请执行以下操作：

步骤

- 1 启动 Configuration Manager。
将显示 Configuration Manager 控制台屏幕。
- 2 在左侧窗格中，依次选择软件库 > 概览 > 操作系统 > 任务序列。
- 3 右键单击任务序列，然后单击 **OMIMSSC 服务器部署 > 创建 OMIMSSC 服务器部署模板**。
将显示 **OMIMSSC 服务器部署任务序列向导**。
- 4 在任务序列名称字段中输入任务序列的名称。
- 5 从下拉列表中选择要使用的引导映像。
① | 注: 建议使用创建的 Dell 自定义引导映像。
- 6 在操作系统安装下面，选择操作系统安装类型。提供的选项包括：
 - 使用操作系统 WIM 映像
 - 脚本式操作系统安装
- 7 从要使用的操作系统软件包下拉式菜单中选择操作系统软件包。
- 8 如果有一个拥有 unattend.xml 的软件包，则从拥有 unattend.xml 信息的软件包菜单中选择该软件包，否则请选择 <现在不要选择 >。
- 9 单击创建。
此时将显示已创建任务序列窗口，其中包含您创建的任务序列的名称。
- 10 在随后显示的确认消息框中单击关闭。

创建自定义任务序列

- 1 启动 Configuration Manager。
将显示 Configuration Manager 控制台。
- 2 在左侧窗格中，依次选择软件库 > 概览 > 操作系统 > 任务序列。
- 3 右键单击任务序列，然后单击创建任务序列。
将显示创建任务序列向导。
- 4 选择创建新自定义任务序列并单击下一步。
- 5 在任务序列名称文本框中输入任务序列的名称。
- 6 浏览到已创建的 Dell 引导映像，然后单击下一步。
将显示确认设置屏幕。
- 7 查看您的设置，并单击下一步。
- 8 在随后显示的确认消息框中单击关闭。

编辑任务序列

关于此任务

- ① **注:** 在 SCCM 2016 上编辑任务序列时，丢失的对象参考消息不会列出 Setup windows and ConfigMgr 软件包。添加软件包，然后保存任务序列。

步骤

- 1 启动 Configuration Manager。
将显示 Configuration Manager 屏幕。
- 2 在左侧窗格中，依次选择 **Software Library**（软件库）> **Operating Systems**（操作系统）> **Task Sequence**（任务序列）。
- 3 右键单击要编辑的任务序列，然后单击 **Edit**（编辑）。
将显示 **Task Sequence Editor**（任务序列编辑器）窗口。
- 4 单击 **Add**（添加）> **Dell Deployment**（Dell 部署）> **Apply Drivers from Dell Lifecycle Controller**（从 Dell Lifecycle Controller 应用驱动程序）。
将加载 Dell 服务器部署的自定义操作。现在，您可以对任务序列进行更改。

- ① **注:** 第一次编辑任务序列时，将显示错误消息 Setup Windows and Configuration Manager（设置 Windows 和 Configuration Manager）。要解决此错误，创建并选择 Configurations Manager Client Upgrade 软件包。有关创建软件包的更多信息，请参阅 Configuration Manager 说明文件，网址：technet.microsoft.com。

设置 Lifecycle Controller 引导介质的默认共享位置

关于此任务

要设置 Lifecycle Controller 引导介质的默认共享位置：

步骤

- 1 在 **Configuration Manager** 中，选择**管理**>**站点配置**>**站点**
- 2 右键单击<站点服务器名称>并选择**配置站点组件**，然后选择**带外管理**。
将显示**带外管理组件属性窗口**。
- 3 单击 **Lifecycle Controller** 选项卡。
- 4 在自定义 **Lifecycle Controller** 引导介质的默认共享位置下，单击**修改**以修改自定义 Lifecycle Controller 引导介质的默认共享位置。
- 5 在**修改共享信息窗口**中，输入新共享名和共享路径。
- 6 单击**确定**。

创建任务序列介质可引导 ISO

- 1 在**软件库**下的 Configuration Manager，右键单击**任务序列**，然后选择**创建任务序列介质**。

- ① **注:** 启动该向导前，应确保在所有分发点管理并更新引导映像。

- ① **注:** OMIMSSC 不支持使用独立介质法来创建任务序列介质。

- 2 从 **任务序列介质向导**中，选择**可引导介质**，选择**允许无人参与操作系统部署**选项，然后单击**下一步**。
- 3 选择 **CD/DVD 设置**，单击**浏览**，并选择保存 ISO 映像的位置。
- 4 单击**下一步**。
- 5 清除**用密码保护介质**复选框，并单击**下一步**。
- 6 浏览并选择 **PowerEdge server 部署**引导映像。

① | 注: 使用仅使用 DTK 创建的引导映像。

- 7 从下拉式菜单中选择分发点, 并选中**显示子站点分发点**复选框。
- 8 单击**下一步**。
摘要屏幕显示任务序列介质信息。
- 9 单击**下一步**。
将显示进度条。
- 10 映像创建完成后关闭向导。

准备非 Windows 操作系统部署

在受管系统上部署非 Windows 操作系统时, 请确保记住以下几点:

- 网络文件系统版本 (NFS) 或通用 Internet 文件系统 (CIFS) 中均可使用 ISO 文件, 且共享有读取和写入权限。
- 确认受管系统上的虚拟驱动器可用。
- 部署 ESXi 操作系统后, 服务器会移动到 SCCM 中的**受管 Lifecycle Controller (ESXi)** 集合。
- 部署任何类型的非 Windows 操作系统后, 服务器会移动到**默认非 Windows 主机更新组**。
- 建议将网络适配器连接到部署操作系统的服务器的网络端口上。

管理操作模板

操作模板包含完整的设备配置，可用于部署操作系统，还可用于为 Microsoft 环境内的 PowerEdge 服务器和模块化系统更新固件。

操作模板从参考服务器或参考模块化系统捕获完整的配置。如有需要，您可以修改操作模板中的硬件配置、设置固件更新属性和操作系统参数（仅适用于服务器）并跨设备部署此模板。此外，您还可以检查已分配操作模板的合规性状态并在摘要页面查看合规性报告。

有关参考服务器和参考模块化系统的信息，请参阅 [About reference server configuration](#)（关于参考服务器配置）和 [About reference Modular System configuration](#)（关于参考模块化系统配置）。

下表列出了操作模板支持的所有功能：

表. 3: OMIMSSC 功能

组件	配置和部署	固件更新	查看资源清册	运行模板合规性状态
BIOS	是	是	是	是
iDRAC	是	是	是	是
NIC/CNA	是	是	是	是
RAID	是	是	是	是
FC	是	否	是	是
Windows	是	—	否	—
RHEL	是	—	否	—
ESXI	是	—	否	—
管理模块	是	是	是	是
PSU	否	否	否	否
存储	否	否	否	否
输入/输出	否	否	否	否
网络输入/输出	否	否	否	否

主题：

- [预定义操作模板](#)
- [从参考服务器创建操作模板](#)
- [从参考模块化系统创建操作模板](#)
- [查看操作模板](#)
- [修改操作模板](#)
- [删除操作模板](#)
- [分配操作模板并为服务器运行操作模板合规性](#)
- [上部署操作模板](#)
- [为模块化系统分配操作模板](#)

- 为模块化系统部署操作模板
- 取消分配操作模板

预定义操作模板

预定义模板具有创建 Storage Spaces Direct 群集或 Windows 服务器软件定义 (WSSD) 群集所需的所有配置。OMIMSSC 支持在 R740XD 和 R640 Storage Spaces Direct 就绪节点型号上创建群集及其特定的网络适配器。

表. 4: 预定义操作模板列表

操作模板名称	说明
R740XD_Mellanox_S2D_Template	为拥有 Mellanox 卡的 R740XD Storage Spaces Direct 就绪节点型号使用此模板。
R740XD_QLogic_S2D_Template	为拥有 QLogic 卡的 R740XD Storage Spaces Direct 就绪节点型号使用此模板。
R640_Mellanox_S2D_Template	为拥有 Mellanox 卡的 R640 Storage Spaces Direct 就绪节点型号使用此模板。
R640_QLogic_S2D_Template	为拥有 QLogic 卡的 R640 Storage Spaces Direct 就绪节点型号使用此模板。

部署操作模板之前，请考虑以下几点：

- 预定义模板仅可用于运行 SC2016 VMM 的管理系统。
- 预定义 Storage Spaces Direct 模板在插槽 1 中显示 NIC 卡。但是，部署操作模板时，NIC 配置会应用于右侧插槽。如果设备上有多个 NIC 卡，所有 NIC 卡均会按照操作模板中指定的配置进行配置。

从参考服务器创建操作模板

前提条件

创建操作模板前，请确保您完成以下任务：

- 通过使用[查找](#)功能查找参考服务器。有关查找服务器的更多信息，请参阅 [Discovering servers using manual discovery](#) (使用手动查找功能查找服务器)。
- 对于 SCCM 用户，请执行以下操作：
 - 创建任务序列。有关更多信息，请参阅 [Creating task sequence](#) (创建任务序列)。
 - 对于非 Windows 操作系统部署，会出现一个设备类型凭据配置文件。有关更多信息，请参阅 [Creating credential profile](#) (创建凭据配置文件)。
- 对于 SCVMM 用户，请执行以下操作：
 - 创建虚拟机监控程序配置文件。有关创建虚拟机监控程序配置文件的信息，请参阅 [Creating hypervisor profile](#) (创建虚拟机监控程序配置文件)。
 - 对于 Windows 部署，会出现一个设备类型凭据配置文件。有关更多信息，请参阅 [Creating credential profile](#) (创建凭据配置文件)。
- 如果您不使用默认更新源，请创建更新源。有关更多信息，请参阅 [Creating update source](#) (创建更新源)。

关于此任务

您可以通过捕获参考服务器的配置创建操作模板。捕获配置后，您可以直接保存模板或根据需要为更新源、硬件配置以及 Windows 组件编辑属性。现在您可以保存模板，并将其用于 PowerEdge 的同类服务器。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，执行以下任一操作以打开操作模板：
 - 在 OMIMSSC 仪表板中，单击[创建运行模板](#)。

- 在导航窗格中，单击**配置文件** > **运行模板**，然后单击**创建**。

此时将显示**运行模板**向导。

- 为模板输入名称和说明。
- 选择设备类型，然后输入参考设备的 IP 地址，然后单击**下一步**。

注：您可以通过 **iDRAC 2.0** 或更高版本捕获参考服务器的配置。

- 在**设备组件**中，单击组件以查看可用的属性及其值。

组件如下所示：

- 固件更新
- 硬件组件，即 RAID、NIC 和 BIOS。

注：在 iDRAC 嵌入 1 组件中，用户管理员权限属性的权限及其值如下所示。

表. 5: 权限值表

值	权限
1	登录
2	配置
4	配置用户
8	日志
16	系统控制
32	访问虚拟控制台
64	访问虚拟介质
128	系统操作
256	调试
499	操作员权限

- 操作系统 — 选择 Windows、或 ESXi 或 RHEL。
- 使用水平滚动条以查找组件。选择组件，展开组，然后编辑其属性值。使用垂直滚动条以编辑组件的组和属性。
 - 当应用操作模板时，由于只有选定的组件配置才会应用于受管设备，因此请选择每个组件的复选框。但是，参考设备中的所有配置都将捕获并保存至模板中。

注：无论每个组件的复选框选择情况如何，所有配置均会捕获至模板中。

在**操作系统**组件中，请根据需求执行以下任一选项中的步骤：

- 对于在 SCCM 上的 Windows 操作系统部署，请参阅 [Windows component for the OMIMSSC console extension for SCCM](#)（面向 SCCM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件）。
 - 对于在 SCVMM 上的 Windows 操作系统部署，请参阅 [Windows component for the OMIMSSC console extension for SCVMM](#)（面向 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件）。
 - OMIMSSC
 - 对于非 Windows 操作系统部署，请参阅 [Non-Windows component for the OMIMSSC console extensions](#)（面向 OMIMSSC 控制台扩展的非 Windows 组件）。
- 要保存配置文件，请单击**完成**。

面向 SCCM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 操作系统组件

关于此任务

为服务器创建或编辑操作模板时，为 Windows 组件执行以下步骤：

步骤

1 选择一个任务序列和部署方法。

① **注:** 仅在集合上部署的任务序列才会列在下拉菜单中。

有关任务序列的信息，请参阅 [Task sequence](#)（任务序列）。

2 选择部署方法的下列选项之一：

- **引导到网络 ISO** — 重新引导指定的 ISO。
- **ISO 分段至 vFlash 并重新引导** — 将 ISO 下载到 vFlash 并重新引导。
- **重新引导至 vFlash** — 重新引导至 vFlash。确保 vFlash 中存在 ISO。

① **注:** 要使用重新引导至 vFlash 选项，则在 vFlash 上创建的分区卷标名称必须是 ISOIMG。

3 （可选）要使用网络共享中的映像，请选择将网络 ISO 用作退回选项。

4 输入一个 LC 引导介质映像文件。

5 选择操作系统所需的驱动程序。

面向 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件

关于此任务

为服务器创建或编辑操作模板时，为 Windows 组件执行以下步骤：

步骤

选择虚拟机监控程序配置文件、凭据配置文件和服务器 IP 地址来源。

① **注:** 主机名和服务器管理 NIC 始终是池值。

如果您将服务器 IP 地址来源选择为静态，则确保您已在 SCVMM 中配置了逻辑网络，池值字段如下所示：

- **控制台逻辑网络**
- **IP 子网**
- **静态 IP 地址**

面向 OMIMSSC 控制台扩展的非 Windows 组件

关于此任务

为服务器创建或编辑操作模板时，为非 Windows 组件执行以下操作：

步骤

选择非 Windows 操作系统、操作系统版本、共享文件夹类型、ISO 文件名、ISO 文件位置和操作系统根帐户的密码。

（可选）选择一个用于访问 CIFS 共享的 Windows 类型凭据配置文件。

主机名是池值，如果您禁用 DHCP 选项，则池值字段如下所示：

- **IP 地址**
- **子网掩码**
- **默认网关**
- **主要 DNS**
- **次要 DNS**

① 注: 非 Windows 操作系统部署支持网络文件系统 (NFS) 和通用 Internet 文件系统 (CIFS) 共享类型。

从参考模块化系统创建操作模板

前提条件

创建操作模板前, 请确保您完成以下任务:

- 通过使用[查找功能](#)查找模块化系统。有关查找模块化系统的更多信息, 请参阅 [Discovering Modular System using manual discovery](#) (使用手动查找功能查找模块化系统)。
- 如果您不使用默认更新源, 请创建更新源。有关更多信息, 请参阅 [Creating update source](#) (创建更新源)。

关于此任务

您可以通过捕获参考模块化系统的配置创建操作模板。捕获配置后, 您可以直接保存模板或根据需要在更新源和硬件配置编辑属性。现在您可以保存模板, 此模板可用于配置相同型号的其他模块化系统。

① 注: 如果您希望在其他 MX7000 设备上配置 Active Directory (AD) 用户, 请确保您创建操作模板的 MX7000 模块化系统当中的所有 AD 用户均已配置完成。

① 注: 出于安全原因, 用户帐户的密码未从参考模块化系统捕获到运行模板中。编辑操作模板以添加新用户帐户和密码, 然后在受管模块化系统上应用操作模板。或者, 您可以在不更改用户帐户的情况下应用操作模板, 且参考模块化系统中使用的相同密码将应用于受管模块化系统。

步骤

1 在 OMIMSSC 中, 执行以下任一操作以打开操作模板:

- 在 OMIMSSC 仪表板中, 单击[创建运行模板](#)。
- 在导航窗格中, 单击[配置文件 > 运行模板](#), 然后单击[创建](#)。

此时将显示[运行模板](#)向导。

2 为模板输入名称和说明。

3 在[设备组件](#)中, 单击组件以查看可用的属性及其值。

组件如下所示:

- 固件更新
- 管理嵌入式模块

① 注: 确保已启用 Web 服务器属性。如果此组件未启用, 则无法在部署操作模板后通过 OMIMSSC 访问 MX7000 模块化系统。

① 注: 对于 SNMP 配置 和系统日志配置, 请确保您选择了每个属性中可用的所有四种配置, 以便将其应用到受管设备。

4 使用水平滚动条以查找组件。选择组件, 展开组, 然后编辑其属性值。使用垂直滚动条以编辑组件的组和属性。

5 当应用操作模板时, 由于只有选定的组件配置才会应用于受管设备, 因此请选择每个组件的复选框。但是, 参考设备中的所有配置都将捕获并保存至模板中。

6 要保存配置文件, 请单击[完成](#)。

查看操作模板

要查看创建的操作模板, 请执行以下操作:

在 OMIMSSC 控制台中, 单击[配置文件和模板](#), 然后单击[运行模板](#)。此处列出了创建的所有模板。

修改操作模板

关于此任务

您可以修改运行模板的更新源、硬件配置和操作系统。

修改操作模板之前, 请考虑以下几点:

- 一些属性值取决于其他属性值。在您手动更改属性值时，请确保您也更改相关属性。如果没有响应地更改这些相关值，可能会无法应用硬件配置。因此，Dell EMC 不建议您编辑操作模板中捕获的配置。
- 修改预定义操作模板和自定义创建的操作模板的步骤相同。
- （仅限 SCCM 用户和服务端）在 SCCM 2016 上编辑任务序列时，**缺失的对象参考**信息请未列出 **Setup windows and ConfigMgr** 软件包。因此，您必须先添加软件包，然后保存任务序列。
- （仅限 SCVMM 用户和服务端）Storage Spaces Direct 所有的特定属性在 Storage Spaces Direct 模板中为只读属性。但是，您可以编辑模板名称、操作系统组件和硬件配置。

① 注：修改任何操作模板的步骤相同。

步骤

- 1 选择要修改的模板件，然后单击**编辑**。
此时将显示操作模板页面。
- 2 （可选）输入模板的名称和说明，然后单击**下一步**。
- 3 要查看**设备组件**中的可用属性及属性值，请单击一个组件。
- 4 修改可用属性的值。

① 注：当应用操作模板时，由于只有选定的组件配置才会应用于受管系统，因此请选择每个组件的复选框。

① 注：编辑操作模板时，一些处于只读状态的高级主机控制器接口 (AHCI) 组件属性列为可编辑。但是，当这些只读属性设置完毕且操作模板部署完成后，设备没有进行更改。

- 对于 MX7000 模块化系统：
 - 仅当选定组中的所有属性时才会应用配置。因此，即使您想要更改组中的一个属性，也请确保您选择了组中的所有属性。
 - 要通过操作模板添加新用户，请选择捕获操作模板时已导出的现有用户的所有属性，选择最近添加的用户组，然后保存操作模板。
 - 要提供时区值，请参阅 [Appendix \(附录\)](#)。
- 5 对于操作系统组件，请根据您的要求执行以下任务之一：
 - 对于在 SCCM 上的 Windows 操作系统部署，请参阅 [Windows component for the OMIMSSC console extension for SCCM](#)（面向 SCCM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件）。
 - 对于在 SCVMM 上的 Windows 操作系统部署，请参阅 [Windows component for the OMIMSSC console extension for SCVMM](#)（面向 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件）。
 - OMIMSSC
 - 对于非 Windows 操作系统部署，请参阅 [Non-Windows component for the OMIMSSC console extensions](#)（面向 OMIMSSC 控制台扩展的非 Windows 组件）。
 - 6 要保存配置文件，请单击**完成**。

删除操作模板

要删除操作模板，请执行以下步骤：

关于此任务

删除操作模板之前，请确保：

- 选定的操作模板与任何服务器或模块化系统不关联。如果它有相关联的设备，则取消分配模板，然后再删除模板。
- 正在运行的作业与操作模板没有关联。
- 您未选择预定义操作模板，因为您无法删除预定义模板。
- 删除任何类型的操作模板的步骤相同。

步骤

选择要删除的模板，然后单击**删除**。要确认，请单击**是**。

分配操作模板并为服务器运行操作模板合规性

为服务器分配操作模板，并运行操作模板合规性。只有在向服务器分配操作模板后，您才可以查看其操作模板合规性状态。您可以通过将模板分配至服务器来比较服务器的配置与操作模板。分配操作模板后，系统将运行合规性作业，并在完成后显示操作模板合规性状态。

关于此任务

要分配操作模板，请执行以下步骤：

步骤

1 在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，然后单击**服务器视图**。选择所需的服务器，然后单击**分配运行模板并运行合规性**。将显示**分配操作模板并运行合规性**页面。

2 从**操作模板**下拉菜单中选择模板，输入作业名称，然后单击**分配**。操作模板下拉菜单列出的模板与上一步选定设备的类型相同。

如果设备符合模板，则会显示一个带有复选标记的**绿色框**。

如果操作模板未成功应用到设备或未选择操作模板中的硬件组件，则会显示一个**信息符号框**。

如果设备不符合模板，则会显示**警告符号框**。仅当设备不符合已分配的操作模板时，您才可以单击模板名称链接查看摘要报告。**操作模板合规性摘要报告**页面显示的摘要报告说明了模板与设备之间的差异。

要查看详细的报告，请执行以下步骤：

- a 单击**查看详细合规性**。这里将显示属性值不同于已分配模板属性值的组件。颜色指示操作模板符合性的不同状态。
 - 黄色警告符号 — 不合规。表示设备配置与模板的值不匹配。
 - 红色框 — 表示该组件不在设备上。

上部署操作模板

先决条件

要在受管服务器上部署操作系统，请确保您的管理系统以及用于部署的操作系统映像上安装了 4093492 KB 文章或更新的文章。

关于此任务

您可以通过部署已分配到服务器的操作模板来部署 Windows 和非 Windows 操作系统 — ESXi 和 RHEL。

① 注：如果在第 12 代服务器上部署 Windows 2016 操作系统后，Device Manager 下出现一个黄色警示符号，则从 Dell.com/support 下载并安装相应的驱动程序。

步骤

1 在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，单击**服务器视图**。选择您要部署模板的服务器，然后单击**部署操作模板**。此时将显示**部署操作模板**页面。

2 (可选) 要将选定模板中标记为池值的所有属性导出至 .CSV 文件，请单击**导出池属性**，否则，请执行步骤 4。

① 注：导出池值之前，请将安装 OMIMSSC 控制台扩展的 OMIMSSC 设备的 IP 地址添加至本地内联网站点。有关在 IE 浏览器中添加 IP 地址的更多信息，请参阅 *Dell EMC OpenManage Integration for Microsoft System Center Version 7.1 for System Center Configuration Manager and System Center Virtual Machine Manager Installation Guide* (适用于 Microsoft System Center 的 Dell EMC OpenManage Integration 版本 7.1 System Center Configuration Manager 和 System Center Virtual Machine Manager 安装指南) 中的**浏览器设置**部分。

3 如果您已经导出了池值，请在 .CSV 文件中为标记为池值的所有属性输入值，然后保存文件。在**属性值池**中，选择此文件并导入。

.CSV 文件的格式为 attribute-value-pool.csv

① **注:** 请确保您选择的 .CSV 文件包含所有适当的属性且 iDRAC IP 或 iDRAC 凭据不会因模板发生更改, 因为在 iDRAC IP 或 iDRAC 凭据变更后, OMIMSSC 不会跟踪此作业, 虽然此作业可能在 iDRAC 中成功, 但仍会标记为失败。

- 4 输入一个唯一的作业名称、作业说明, 然后单击**部署**。
要跟踪此作业, **转到作业列表**选项为默认选中状态。

为模块化系统分配操作模板

为模块化系统分配操作模板, 并运行操作模板合规性。通过将选定的模板分配至模块化系统, 此操作会对模块化系统和操作模板进行比较。分配操作模板后, 系统将运行合规性作业, 并在完成后显示合规性状态。

关于此任务

要为模块化系统分配操作模板, 请执行以下步骤:

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中, 单击**配置和部署**, 单击**模块化系统视图**。选择所需的模块化系统, 然后单击**分配运行模板**。此时将显示**分配操作模板**页面。
- 2 从**操作模板**下拉菜单中选择模板, 输入作业名称, 然后单击**分配**。
如果设备符合模板, 则会显示一个带有复选标记的**绿色框**。

如果操作模板未成功应用到设备或未选择操作模板中的硬件组件, 则会显示一个**信息符号框**。

① **注:** 操作模板合规性状态不包括对用户属性进行的任何更改。

如果设备不符合模板, 则会显示**警告符号框**。仅当设备不符合已分配的操作模板时, 您才可以单击模板名称链接查看摘要报告。**操作模板合规性摘要报告**页面显示的摘要报告说明了模板与设备之间的差异。

要查看详细的报告, 请执行以下步骤:

- a 单击**查看详细合规性**。这里将显示属性值不同于已分配模板属性值的组件。颜色指示操作模板符合性的不同状态。
 - 黄色警告符号 — 不合规。表示设备配置与模板的值不匹配。
 - 红色框 — 表示该组件不在设备上。

为模块化系统部署操作模板

关于此任务

通过部署已分配的操作模板, 您可以配置模块化系统组件并更新模块化系统固件版本。

① **注:** 在多机箱管理 (MCM) 中, 如果主机箱配置为传播到成员机箱, 则从 OMIMSSC 配置和更新主机箱以及成员机箱将会覆盖通过传播完成的更改。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中, 单击**配置和部署**, 单击**模块化系统视图**。选择您已为其分配模板的模块化系统, 然后单击**部署操作模板**。此时将显示**部署操作模板**页面。
- 2 (可选) 要将选定模板中标记为池值的所有属性导出至 .CSV 文件, 请单击**导出池属性**, 否则, 请执行步骤 4。
- 3 如果您已经导出了池值, 请在 .CSV 文件中为标记为池值的所有属性输入值, 然后保存文件。在**属性值池**中, 选择此文件并导入。
.CSV 文件的格式为 attribute-value-pool.csv

① **注:** 请确保您选择的 .CSV 文件包含所有适当的属性且 CMC IP 或 CMC 凭据不会因模板发生更改, 因为在 CMC IP 或 CMC 凭据变更后, OMIMSSC 不会跟踪此作业。

- 4 输入一个唯一的作业名称、作业说明, 然后单击**部署**。

① **注:** 对于模块化系统来说, 没有特定于系统且受支持的池值属性。因此, 没有要导出的池值。

要跟踪此作业，转到**作业列表**选项为默认选中状态。

取消分配操作模板

- 1 在 OMIMSSC 中，执行以下任务之一：
 - 单击**配置和部署**，然后单击**服务器视图**。
 - 单击**配置和部署**，然后单击**模块化系统视图**。

选择所需的设备，然后单击**分配运行模板并运行合规性**。

将显示**分配操作模板并运行合规性**页面。

- 2 从**操作模板**下拉菜单中选择**未分配**，然后单击**分配**。
操作模板未分配到选定的设备。

在 OMIMSSC 中进行固件更新

通过使用 OMIMSSC 升级至最新固件以使用安全性、修复问题和增强等功能，您可以将 Dell EMC 设备维持在最新状态。使用 Dell EMC 更新存储库更新设备固件。

更新固件仅在硬件兼容设备上受支持。对于使用受管设备上 OMIMSSC 中的可用功能，受管设备必须拥有 iDRAC、Lifecycle Controller (LC) 和 BIOS 的所需最低固件版本。拥有所需固件版本的设备为硬件兼容。

主题：

- [关于更新组](#)
- [有关更新源](#)
- [与 Dell EMC Repository Manager\(DRM\) 集成](#)
- [设置轮询频率](#)
- [查看和刷新设备资源清册](#)
- [应用筛选器](#)
- [使用运行更新方法升级和降级固件版本](#)

关于更新组

更新组是需要相似更新管理的设备组。OMIMSSC 支持两种类型的更新组：

- **预定义的更新组** — 无法手动创建、修改或删除预定义的更新组。
- **自定义更新组** — 您可以创建、修改并删除这些组中的设备。

注：SCVMM 中存在的所有服务器组均列在 OMIMSSC 中。但是，OMIMSSC 中的服务器列表并非特定于用户。因此，请确保您拥有在这些设备上执行任何操作的访问权限。

预定义的更新组

查找设备后，查找到的设备将添加至以下预定义组之一。

- **默认主机组** — 此组包含采用 Windows 操作系统部署的服务器或与注册 Microsoft 控制台同步的服务器。
- **默认未分配组** — 此组包含查找到的未分配的服务器或裸机服务器。
- **默认非 Windows 主机组** — 此组包含采用非 Windows 操作系统部署的服务器。
- **机箱更新组** — 此组包含模块化服务器和机箱或模块化系统。查找到的第 12 代或更高代系的服务器附有其机箱信息。默认情况下，使用以下名称格式创建组：**Chassis-机箱服务标签-Group**。例如，Chassis-GJDC4BS-Group。如果从群集更新组中删除模块化服务器，则此服务器将与其 CMC 信息一起添加至机箱更新组。即使相应的机箱更新组中没有模块化服务器，由于机箱中的所有模块化服务器位于群集更新组中，机箱更新组仍将继续存在，但只显示 CMC 信息。
- **群集更新组** — 此组包含 **Windows Server 故障转移群集**。如果第 12 代或更高版本的模块化服务器是群集的一部分，则 CMC 信息也会添加至**维护中心**页面的资源清册中。

自定义更新组

通过将查找到的设备添加至需要相似管理的组中，创建类型为**常规更新组**的自定义更新组。但是，您可以将仅来自**默认未分配更新组**和**默认的主机更新组**的设备添加至自定义更新组。要添加自定义更新组中的服务器，请使用设备服务标签搜索所需的设备。将设备添加至自定义更新组后，设备会从预定义的更新组中移除并仅在自定义更新组中处于可用状态。

查看更新组

要查看更新组：

- 1 在 OMIMSSC 中，单击 **Maintenance Center（维护中心）**，然后单击 **Maintenance Settings（维护设置）**。
- 2 在 **Maintenance Settings（维护设置）** 中，单击 **Update Groups（更新组）**。
将显示创建的所有自定义组及其名称、组类型以及组中的服务器的数量。

创建自定义更新组

- 1 在 OMIMSSC 控制台中，单击**维护中心**，然后单击**维护设置**。
- 2 在**维护设置**中，单击**更新组**，然后单击**创建**。
此时将显示**固件更新组**页面。
- 3 提供组名称和说明，并选择您要创建的更新组类型。
自定义更新组只能具有以下更新组类型的服务器：
 - 常规更新组 — 包含默认未分配更新组和默认主机更新组中的服务器。
 - 主机更新组 — 包含默认的主机更新组中的服务器。另外，您还可以将两种服务器类型的服务器组合在一起。
- 4 要在更新组中添加服务器，请通过使用服务标签搜索服务器，然后将服务器添加至**更新组中包含的服务器**表格并单击右箭头。
- 5 要创建自定义更新组，请单击**保存**。

修改自定义更新组

关于此任务

在修改自定义更新组时，请考虑以下要点：

- 创建更新组后，将无法更改此更新组的类型。
- 要将服务器从一个自定义更新组移动到另一个自定义更新组，您可以：
 - a 从现有的自定义更新组移除服务器。然后，它将自动添加到预定义的更新组。
 - b 编辑要添加到服务器的自定义组，然后使用服务标签搜索该服务器。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击 **Maintenance Center（维护中心）**，然后单击 **Maintenance Settings（维护设置）**。
- 2 在 **Maintenance Settings（维护设置）** 中，单击 **Update Groups（更新组）**，选择更新组，然后单击 **Edit（编辑）**，以修改更新组。

删除自定义更新组

关于此任务

在以下情况下删除自定义更新组时，请考虑以下几点：

- 如果更新组具有已计划、正在进行或正在等待的作业，则不能删除此更新组。因此，请先删除与自定义更新组相关联的已计划作业，然后再删除服务器组。
- 即使服务器位于更新组，您也可以删除此更新组。但是，删除此类更新组后，服务器将被移动到其各自的预定义更新组。
- 如果从 MSSC 中删除位于自定义更新组中的设备，并且您将 OMIMSSC 与登记的 MSSC 进行同步，则设备会从自定义更新组中删除并被移动到相应的预定义组。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**，然后单击**维护设置**。
- 2 在**维护设置**中，单击**更新组**，选择更新组，然后单击**删除**以删除此更新组。

有关更新源

更新源参考包含 Dell EMC 更新（BIOS、管理组件等驱动程序包、网络卡）的目录文件，并且自带独立可执行文件（称之为 Dell Update Packages，DUP）。

您可以创建更新源或存储库并将其设置为默认更新源，以便生成比较报告并在此存储库中有新的可用目录文件时接收警报。

使用 OMIMSSC 时，您可以通过使用在线或离线更新源使设备固件保持最新状态。

联机更新源是由 Dell EMC 维护的存储库。

脱机更新源是本地存储库，可在没有互联网连接的情况下使用。

建议您创建自定义存储库，然后将网络共享置于 OMIMSSC 设备的本地内部网。这会保存互联网带宽，还会提供安全的内部存储库。

使用以下更新源之一更新固件：

- **DRM 存储库** — 是一种脱机存储库。从 OMIMSSC 设备中导出查找到的设备的资源清册信息，以便在 DRM 中准备存储库。有关与 DRM 集成以及通过 DRM 创建更新源的相关信息，请参阅 [Integration with DRM](#)（与 DRM 集成）。在 DRM 中创建存储库之后，在 OMIMSSC 中，选择通过 DRM 创建的更新源和相关设备，然后在设备上启动更新。有关 DRM 的信息，请参阅 *Dell Repository Manager* 说明文件（可通过 dell.com/support 下载）。
- **FTP 或 HTTP** — 可以是联机或脱机存储库。针对 FTP 或 HTTP 站点上提供的最新更新，对设备的特定组件进行更新。Dell EMC 每季度准备一个存储库，并且通过 PDK 目录发布以下更新：
 - 服务器 BIOS 和固件
 - Dell EMC 认证的操作系统驱动程序包（用于操作系统部署）

注：如果您选择联机更新源并且同时部署操作模板时，系统将下载最新固件版本并将其应用至受管设备。因此，参考和已部署设备的固件版本可能会有所不同。

- **参考固件资源清册和比较** — 可通过 DRM 转换为脱机存储库。创建包含选定设备固件资源清册的参考资源清册文件。参考资源清册文件可以包含相同类型或型号的设备资源清册信息，或者具有不同类型或型号的多个设备。您可以将 OMIMSSC 中显示的设备资源清册信息与已保存的参考资源清册文件进行比较。要将已导出的文件传递到 DRM 并创建存储库，请参阅 *Dell Repository Manager* 说明文件（可通过 dell.com/support 下载）。

预定义更新源和默认更新源

OMIMSSC 包括两个预定义的更新源，此更新源可在全新安装或升级后处于可用状态。**DELL ONLINE FTP CATALOG** 是类型为 FTP 的预定义更新源，**DELL ONLINE HTTP CATALOG** 是类型为 HTTP 的默认更新源。但是，您可以创建其他更新源并将其标记为默认更新源。

① | 注: 如果您使用代理服务器访问存储库，请编辑更新源以添加代理详细信息并保存所做的更改。

用于 Storage Spaces Direct 群集的预定义和默认更新源

OMIMSSC 支持通过特定的预定义更新源更新 Storage Spaces Direct 群集。这些更新源参考的目录文件包含面向 Storage Spaces Direct 群集的最新和推荐固件版本。仅在**维护中心**页面上列出上述内容。

DELL ONLINE FTP S2D CATALOG 是类型为 FTP 的预定义更新源，并且是 **DELL ONLINE FTP CATALOG** 的一部分。

DELL ONLINE HTTP S2D CATALOG 是类型为 HTTP 的预定义更新源，并且是 **DELL ONLINE HTTP CATALOG** 的一部分。

用于模块化系统的预定义和默认更新源

OMIMSSC 支持通过特定的预定义更新源更新模块化系统。这些更新源参考的目录文件包含面向模块化系统的最新和推荐固件版本。仅在**维护中心**页面上列出上述内容。

DELL ONLINE FTP MX7000 CATALOG 是类型为 FTP 的预定义更新源，并且是 **DELL ONLINE FTP CATALOG** 的一部分。

DELL ONLINE HTTP MX7000 CATALOG 是类型为 HTTP 的预定义更新源，并且是 **DELL ONLINE HTTP CATALOG** 的一部分。

使用测试连接验证数据

要验证是否可通过使用在创建更新源时设置的凭据访问更新源位置，请使用**测试连接**。仅在连接成功后，您才可以创建更新源。

设置本地 FTP

要设置本地 FTP，请执行以下操作：

- 1 在本地 FTP 中创建一个与联机 FTP `ftp.dell.com` 完全相同的文件夹结构副本。
- 2 从联机 FTP 下载 `catalog.gz` 文件并解压缩文件。
- 3 打开 `catalog.xml` 文件，将 `baseLocation` 更改为本地 FTP URL，然后使用 `.gz` 扩展名压缩该文件。
例如，将 `baseLocation` 从 `ftp.dell.com` 更改为 `ftp.yourdomain.com`。
- 4 将目录文件和 DUP 文件放置在本地 FTP 文件夹中，从 `ftp.dell.com` 按原样复制结构。

设置本地 HTTP

关于此任务

要设置本地 HTTP，请执行以下操作：

步骤

- 1 在您的本地 HTTP 中创建与 `downloads.dell.com` 完全相同的文件夹结构副本。
- 2 从联机 HTTP 的以下位置下载 `catalog.gz` : `http://downloads.dell.com/catalog/catalog.xml.gz` , 并解压缩文件。
- 3 解压缩 `catalog.xml` 文件, 将 `baseLocation` 更改为本地 HTTP URL , 然后使用 `.gz` 扩展名压缩该文件。
例如, 将 `baseLocation` 从 `downloads.dell.com` 更改为主机名或 IP 地址 (例如 `hostname.com`) 。
- 4 将目录文件和修改后的目录文件以及 DUP 文件放置在本地 FTP 文件夹中, 复制与 `downloads.dell.com` 中相同的结构。

查看更新源

- 1 在 OMIMSSC 中, 单击**维护中心**。
- 2 在**维护中心**中, 单击**维护设置**, 然后单击**更新源**。
将显示所有创建的更新源及其说明、源类型、位置和凭据配置文件名。

创建更新源

前提条件

- 根据更新源的类型, 确保 Windows 或 FTP 凭据配置文件处于可用状态。
- 如果您创建了 DRM 更新源, 请确保您在具有管理员角色的情况下安装和配置 DRM。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 控制台中, 单击**维护中心**, 然后单击**维护设置**。
- 2 在**更新源**页面中, 单击**新建**并提供更新源名称和说明。
- 3 从**源类型**下拉菜单中选择以下任何更新源类型之一：
 - FTP 源 — 选择此选项可创建一个联机或本地 FTP 更新源。
注: 如果要创建 FTP 源, 请提供您的 FTP 凭据以及代理凭据 (如果可使用代理凭据访问该 FTP 站点)。
 - HTTP 源 — 选择此选项可创建一个联机或本地 HTTP 更新源。
注: 如果要创建 HTTP 类型的更新源, 请提供目录的完整路径和目录名称, 以及用于访问此更新源的代理凭据。
 - DRM 存储库 — 选择此选项可创建本地存储库更新源。确保您已经安装了 DRM。
注: 如果您创建了 DRM 源, 请提供您的 Windows 凭据, 并确保可访问 Windows 共享位置。在位置字段中, 请提供文件名称的完整路径以及文件名。
 - 资源清册输出文件 — 选择此选项可查看固件资源清册与参考服务器配置。
注: 您可以通过将资源清册输出文件用作更新源来查看比较报告。参考服务器的资源清册信息会与在 OMIMSSC 中查找到的所有其他服务器进行比较。
- 4 在**位置**中, 提供 FTP 或 HTTP 源的更新源 URL 以及 DRM 的 Windows 共享位置。
 - 注:** 本地 FTP 站点必须复制联机 FTP。
 - 注:** 本地 HTTP 站点必须复制联机 HTTP。
 - 注:** 不强制为 FTP 源在 URL 中提供 HTTP 或 HTTPS。
- 5 要访问更新源, 请在**凭据**中选择所需的凭据配置文件。
- 6 在**代理凭据**中, 如果访问 FTP 或 HTTP 源时需要代理, 请选择相应的代理凭据。
- 7 (可选) 要将创建的更新源设为默认更新源, 请选择**将其作为默认源**。
- 8 要验证通过使用提及的凭据是否可以访问更新源位置, 请单击**测试连接**, 然后单击**保存**。
注: 仅在测试连接成功后, 您才可以创建更新源。

修改更新源

关于此任务

在修改更新源之前，请考虑以下几点：

- 要编辑 **DELL 联机 FTP S2D 目录**或 **DELL 联机 HTTP S2D 目录**更新源，请编辑相应的预定义更新源，然后保存所做的更改。次更新反映在 **DELL 联机 FTP S2D 目录**或 **DELL 联机 HTTP S2D 目录**更新源中。
- 创建更新源后，您无法更改更新源的类型以及位置。
- 即使更新源被进行中或计划的作业使用，或者如果它在部署模板中被使用，您也可以修改更新源。修改使用中的更新源时，将显示一条警告消息。单击**确认**以转至所做的更改。
- 更新源中的目录文件更新时，本地高速缓存的目录文件没有自动更新。要更新保存在高速缓存中的目录文件，请编辑更新源或删除并重新创建更新源。

步骤

选择要修改的更新源，单击**编辑**，然后根据需要更新源。

删除更新源

关于此任务

在删除更新源之前，请考虑以下几点：

- 您不能删除预定义更新源。
- 您不能删除进行中或已计划的作业使用的更新源。
- 如果更新源是默认更新源，您不能将其删除。

步骤

选择要删除的更新源，然后单击**删除**。

与 Dell EMC Repository Manager(DRM) 集成

OMIMSSC 与 DRM 集成，从而在 OMIMSSC 中创建自定义更新源。集成从 DRM 版本 2.2 开始可用。从 OMIMSSC 设备向 DRM 提供查找到的设备信息，通过使用可用的资源清册信息，您可以在 DRM 中创建自定义存储库并将其设置为 OMIMSSC 中的更新源，以便在受管设备上执行固件更新以及创建群集。有关在 DRM 中创建存储库的更多信息，请参阅 Dell.com/support/home 上的 *Dell EMC Repository Manager* 说明文件。

将 DRM 与 OMIMSSC 集成

关于此任务

① | **注:** 请考虑测试环境上的测试、安全更新、应用程序建议、Dell EMC 公告等因素，以便准备所需的更新。

① | **注:** 要查看关于查找到的设备的最新资源清册信息，请在升级 OMIMSSC 后使用 OMIMSSC 恢复 DRM。

步骤

- 1 启动 **Dell Repository Manager** 数据中心版本。
- 2 单击**我的存储库**，单击**新建**，然后单击 **Dell OpenManage Essentials (OME) 资源清册**。
- 3 按以下格式输入 **URL (Rest API)** : `https:// IP address of appliance/genericconsolerepository/`，然后单击**下一步**。
- 4 提供 OMIMSSC 设备的用户名和密码，单击**确定**。要确认您的选择，请单击**确定**。

下一步

将 DRM 与 OMIMSSC 集成后，请参阅 dell.com/support 上 *Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct Ready Node Operations Guide for managing and monitoring Ready Node life cycle*（用于管理和监测就绪节点生命周期的 Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct 就绪节点操作指南）中的 *Obtain firmware catalog for Storage Spaces Direct Ready Nodes Using Dell Repository Manager*（使用 Dell Repository Manager 为 Storage Spaces Direct 就绪节点获取固件目录）部分

设置轮询频率

配置轮询和通知，以便更新源有可用的新目录文件时接收警报（默认情况下为选中状态）。OMIMSSC 设备保存更新源的本地高速缓存。当更新源有可用的新目录文件时，通知响铃的颜色变更为橙色。要替换 OMIMSSC 设备中可用的本地高速缓存目录，请单击响铃图标。采用最新的目录文件替换旧目录文件后，响铃颜色变更为绿色。

关于此任务

要设置轮询频率，请执行以下操作：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**，然后单击**轮询和通知**。
- 2 选择轮询应发生的频率：
 - **从不** — 默认选择此选项。选择此选项将不会接收任何更新。
 - **每周一次** — 如果选择此选项，将每周接收有关更新源中可用的新目录信息一次。
 - **每 2 周一次** — 如果选择此选项，将每两周接收有关更新源中可用的新目录信息一次。
 - **每月一次** — 如果选择此选项，将每月接收有关更新源中可用的新目录信息一次。

查看和刷新设备资源清册

在**维护中心**页面查看针对更新源的设备比较报告。在选择更新源时，显示的报告将比较现有固件与选定更新源中存在的固件。系统会随着更新源的变化动态生成报告。服务器资源清册与更新源进行比较，并且列出提示性措施。此活动会耗费大量时间（因设备和设备组件的数量而异）。在此过程中，无法执行其他任务。刷新资源清册会刷新整个设备的资源清册，即使您选择设备中的单个组件也是如此。

关于此任务

有时，设备的资源清册已更新，但页面未显示最新的资源清册。因此，可使用刷新选项查看查找到的设备的最新的资源清册信息。

- ① **注：**在升级至最新的 OMIMSSC 后，如果无法连接至 ftp.dell.com 或 downloads.dell.com，则默认 Dell 在线 FTP 或 Dell HTTP 更新源无法下载目录文件。因此，比较报告不可用。要查看默认更新源的比较报告，编辑默认 Dell 联机 FTP 或 Dell HTTP 更新源（如有需要，请提供代理凭据），然后选择从选择更新源下拉菜单中选择相同的内容。有关编辑更新源的更多信息，请参阅 [Modifying update source](#)（修改更新源）。
- ① **注：**产品交付时，一个本地目录文件备份位于 OMIMSSC 当中。因此，最新的比较报告不可用。要查看最新的比较报告，请更新目录文件。要更新目录文件，编辑并保存更新源，或删除并重新创建更新源。
- ① **注：**在 SCCM 中，即使在刷新资源清册信息后，驱动程序包版本以及操作系统可用的驱动程序等服务器详细信息在 Dell 带外控制器 (OOB) 属性页面中仍然没有更新。要更新 OOB 属性，请将 OMIMSSC 与登记的 SCCM 同步。
- ① **注：**升级 OMIMSSC 后，将不会显示以前版本查找到的服务器信息。要获得最新的服务器信息和正确的比较报告，请重新查找服务器。

要刷新并查看查找到的设备的固件资源清册，请执行以下操作：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**。
维护中心页面将显示在 OMIMSSC 中查找到的所有设备针对选定更新源的比较报告。
- 2 （可选）要只查看特定设备组的比较报告，请只选择所需的设备。
- 3 （可选）要查看针对另一个更新源的比较报告，请通过在**选择更新源**下拉列表中选择更新源来更改更新源。
- 4 要查看当前版本、基线版本以及 Dell EMC 建议的更新操作等固件信息，请将服务器组从**设备组/服务器**展开至服务器级别，然后展开至组件级别。此外，还可以查看设备的推荐更新数量。将光标悬停在可用的更新图标上，查看相应的更新详细信息，例如重要更新和推荐更新的数量。

可用的更新图标指示器颜色基于更新的整体重要性，重要更新类别如下所示：

- 即使服务器或服务器组中只有一个重要更新，颜色也会显示为红色。
- 如果没有重要更新，颜色显示为黄色。
- 如果固件版本均为最新，颜色显示为绿色。

填充比较报告后，建议采取下列更新操作：

- 降级 — 有更早版本可用，可将现有固件降级到该版本。
- 无需任何操作 — 现有固件与更新源中的固件一致。
- 无可用更新 — 此组件无可用更新。

① 注：MX7000 模块化系统的电源设备 (PSU) 和在线目录中的服务器无可用更新。如果您要更新 MX7000 模块化系统的 PSU 组件，请参阅 *Updating Power Supply Unit component for Dell EMC PowerEdge MX7000 devices* (为 Dell EMC PowerEdge MX7000 设备更新电源设备组件)。要为服务器更新 PSU 组件，请联系 Dell EMC 支持。

- 升级 - 可选 — 可选更新，且包括新功能或任何特定配置升级。
- 更新 - 紧急 — 重要更新，用于解决组件（如 BIOS 等）中的安全性、性能或中断性修复状况。
- 更新 - 推荐 — 更新用于修复问题或组件的任何功能增强。此外，还包含其他固件更新之间的兼容性修复。

针对第 11 代服务器的 NIC 相关信息，考虑以下几点内容：

- 将基于**更新性质**的筛选器应用为**紧急**后，显示仅与紧急更新有关的组件报告。如果导出此报告，则也将导出降级操作后进行重要更新的组件报告。
- 如果在单个 NIC 卡上有多个网络接口，则对于所有接口来说，**组件信息**列表中仅存在一个条目。应用固件更新后，所有的 NIC 卡均会升级。
- 在现有卡的基础上添加一个 NIC 卡时，新添加的 NIC 卡在**组件信息**列表中显示为另一个实例。应用固件更新后，所有的 NIC 卡均会升级。

应用筛选器

可应用筛选器以查看比较报告中的选定信息。

关于此任务

基于可用的服务器组件筛选比较报告。OMIMSSC 支持三个类别的筛选器：

- **更新性质** — 选择此选项可筛选并仅查看服务器上选定的更新类型。
- **组件类型** — 选择此选项可筛选并仅查看服务器上选定的组件。
- **服务器型号** — 选择此选项可筛选和仅查看选定的服务器型号。

① 注：如果已应用筛选器，将无法导出和导入服务器配置文件。

要应用筛选器，请执行以下操作：

步骤

在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**，单击筛选器下拉菜单，然后选择筛选器。

移除筛选器

关于此任务

要移除筛选器，请执行以下操作：

步骤

在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**，然后单击**清除筛选器**或清除已选中的复选框。

使用运行更新方法升级和降级固件版本

前提条件

在设备上应用更新之前，请确保满足以下条件：

- 更新源处于可用状态。

注：对于在 Storage Spaces Direct 群集或 MX7000 模块系统上应用固件更新来说，请选择 Storage Spaces Direct 更新源或 MX7000 更新源，因为这些更新源会在目录中查看到修改的参考，此目录包含 Storage Spaces Direct 群集和模块化系统组件的推荐固件版本。

- 在应用更新前，受管设备上的 iDRAC 或管理模块 (MM) 作业队列将被清除。

关于此任务

将更新应用至与 OMIMSSC 硬件兼容的选定设备组。可立即应用更新，或计划应用更新。作业和日志中心页面下列出了为固件更新创建的作业。

升级或降级固件之前，请考虑以下几点：

- 开始此任务时，此任务会耗费大量时间（因设备和设备组件的数量而异）。
- 您可以对设备的单个组件应用固件更新，或对整个环境应用固件更新。
- 如果设备没有适用的升级或降级，则在设备上执行固件更新不会对设备造成任何影响。
- 有关更新机箱，请参阅 *Dell PowerEdge M1000e Chassis Management Controller Firmware User's Guide*（Dell PowerEdge M1000e 机箱管理控制器固件用户指南）中的**更新 CMC 固件**部分。
 - 要更新 VRTX 中的机箱固件，请参阅 *Dell Chassis Management Controller for Dell PowerEdge VRTX User's Guide*（Dell Chassis Management Controller for Dell PowerEdge VRTX 用户指南）中的**更新固件**部分。
 - 要更新 FX2 中的机箱固件，请参阅 *Dell Chassis Management Controller for Dell PowerEdge FX2 User's Guide*（Dell Chassis Management Controller for Dell PowerEdge FX2 用户指南）中的**更新固件**部分。

步骤

- 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**，选择服务器或模块化系统组以及更新源，然后单击**运行更新**。
- 在**更新详细信息**中，提供固件更新作业的名称和说明。
- 要启用降级的固件版本，请选中**允许降级**复选框。
如果此选项未选中，则需要固件降级的组件不会进行任何操作。
- 在**计划更新**中，选择以下选项之一：
 - 立即运行** — 选择此选项可立即应用更新。
 - 选择计划将来进行固件更新的日期和时间。
- 选择以下方法之一，然后单击**完成**。
 - 无代理分阶段更新** — 更新无需系统重新启动即可立即应用，需要重新启动才能应用的更新会在系统重新启动后应用。要检查是否已应用所有更新，请刷新资源清单。如果即使一个设备的操作失败，整个更新作业也会失败。

注：OMIMSSC 仅支持 MX7000 模块化系统上的无代理分阶段更新。

- 无代理更新** — 应用更新并立即重新启动系统。

注：群集感知型更新 (CAU) — 通过在群集更新组上使用 Microsoft CAU 功能自动更新，以保持服务器的可用性。更新传递到群集更新协调程序，此程序位于安装 SCVMM 服务器的相同系统当中。更新过程会自动进行，以保持服务器的可用性。无论您在更新方法下拉菜单中选择了哪一项，更新作业均会提交到 Microsoft 群集感知型更新 (CAU) 功能。有关更多信息，请参阅 [Updates using CAU](#)（使用 CAU 更新）。

注：将固件更新作业提交到 iDRAC 后，OMIMSSC 的作业状态会与 iDRAC 进行交互，并将状态显示在 OMIMSSC 管理员门户中的作业和日志页面。如果 iDRAC 长时间对作业状态无响应，则作业状态会标记为失败。

使用 CAU 更新

服务器（属于群集的一部分）更新通过群集更新协调程序进行，此程序位于安装 SCVMM 服务器的相同系统当中。更新不分阶段，可立即应用。通过使用支持群集的更新 (CAU)，您可以最大限度地减少任何中断或服务器停机时间，从而使工作负载处于连续可用状态。因此，这不会影响群集组提供的服务。有关 CAU 的更多信息，请参阅 technet.microsoft.com 中的 Cluster-Aware Updating Overview（群集感知更新概览）部分。

在群集更新组上应用更新之前，请验证以下内容：

- 确保登记的用户拥有通过 CAU 功能更新群集的管理员权限。
- 与选定更新源的连接。
- 故障转移群集的可用性。
- 确保已在所有故障转移群集节点上安装 Windows Server 2012 或 Windows Server 2012 R2 或 Windows 2016 操作系统以支持 CAU 功能。
- 未启用自动更新配置以自动在任何故障转移群集节点上安装更新。
- 启用防火墙规则，从而在故障转移群集中的每个节点上执行远程关机。
- 群集组应至少具有两个节点。
- 检查群集更新就绪状态，并确保在应用 CAU 方法时，群集就绪报告中没有重大错误和警告。有关 CAU 的更多信息，请参阅 Technet.microsoft.com 上的 Requirements and Best Practices for Cluster—aware Updating（关于群集感知型更新的要求和最佳做法）部分。

① | 注:

有关应用更新的信息，请参阅 [Upgrading and downgrading firmware versions using run update method](#)（使用运行更新方法升级和降级固件版本）。

使用操作模板创建群集

本章介绍了有关创建 Storage Spaces Direct 群集的信息。

为 Storage Spaces Direct 群集创建逻辑交换机

关于此任务

从 SCVMM 的 OMIMSSC 中创建逻辑交换机。

① | 注: 配置管理部分中输入的 IP 地址会覆盖 Storage Spaces Direct 预定义操作模板的操作系统组件中输入的 IP 地址。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中, 展开**配置和部署**, 单击**群集视图**, 然后单击**为群集创建逻辑交换机**。
- 2 为逻辑交换机提供名称, 并选择 SCVMM 中用于关联逻辑交换机的主机组。
- 3 提供以下详细信息, 然后单击**创建**。
 - a 在**管理配置**中, 提供**子网、起始 IP、结束 IP、DNS 服务器、DNS 后缀以及网关**的详细信息。

① | 注: 使用无类别域间路由 (CIDR) 表示法提供子网信息。
 - b 在**存储配置**中, 提供**VLAN、子网、起始 IP 以及结束 IP**的详细信息。
- 4 输入一个唯一的作业名称、作业说明, 然后单击**创建**。
要跟踪此作业, **转到作业列表**选项为默认选中状态。

后续步骤

要验证逻辑交换机是否成功创建, 请检查逻辑交换机名称是否出现在**创建群集**页面列出的下拉菜单中。

要查看逻辑交换机的详细信息, 请在 SCVMM 中执行以下步骤:

- 1 要查看逻辑交换机名称, 请单击**结构**, 并在**网络**中单击**逻辑交换机**。
- 2 要查看逻辑交换机的上行端口配置文件 (UPP), 请单击**结构**, 并在**网络**中单击**逻辑交换机**。
- 3 要查看逻辑交换机的网络, 请单击**结构**, 并在**网络**中单击**逻辑网络**。

创建 Storage Spaces Direct 群集

前提条件

- 确保您通过使用**配置群集网络**功能创建逻辑网络。
- 请确保您使用的是 SC2016 VMM。
- 请确保您使用的是 Windows Server 2016 Datacenter edition
- 请确保受管服务器配置与 Storage Spaces Direct 解决方案的固件和驱动程序版本要求相匹配。有关更多信息, 请参阅 *Dell EMC Storage Spaces Direct Ready Nodes PowerEdge R740XD and PowerEdge R640 Support Matrix* (Dell EMC Storage Spaces Direct 就绪节点 PowerEdge R740XD 和 PowerEdge R640 支持值表) 说明文件。
- 有关 Storage Spaces Direct 的基础架构和管理详细信息, 请参阅 *Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct Ready Node Deployment Guide for scalable hyper-converged infrastructure with R740xd and R640 Storage Spaces Direct Ready Nodes* (适用于带有 R740xd 和 R640 Storage Spaces Direct 就绪节点的可扩展超融合基础架构的 Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct 就绪节点部署指南) 说明文件。

关于此任务

创建 Storage Spaces Direct 群集之前, 请考虑以下几点:

- 您可以通过仅提供静态 IP 地址在 OMIMSSC 中创建 Storage Spaces Direct 群集。
- 在 Storage Spaces Direct 预定义运行模板中，虚拟磁盘大小显示为零。但是，在应用 Storage Spaces Direct 预定义运行模板后，创建的虚拟驱动器大小仅与 M.2 物理存储介质的完整大小相等。有关虚拟驱动器空间的更多信息，请参阅位于 dell.com/support 的 iDRAC 用户指南。

要创建 Storage Spaces Direct 群集，请执行以下步骤：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，然后单击**群集视图**。
此时将显示**群集视图**页面。
- 2 提供群集名称，然后选择用于创建 Storage Spaces Direct 群集的预定义操作模板。
 - 仅属于特定服务器型号和 NIC 卡的未分配的服务器会根据您从**操作模板**下拉菜单中选择的操作模板显示。
- 3 要向群集中添加服务器，请使用复选框选择服务器。
- 4 要添加特定于系统的池值，请单击**导出属性值池**。
编辑并保存文件，以便您可以提供系统特定的池值。
- 5 （可选）如果您必须设置特定于系统的值，请在**属性值池**中单击**浏览**并选择已编辑的 .CSV 文件。
- 6 提供了一个唯一的作业名称，然后单击**创建**。
要跟踪此作业，**转到作业列表**选项为默认选中状态。

后续步骤

要检查群集是否成功创建，请执行以下操作：

- 1 检查群集作业创建的成功状态。
- 2 在**群集视图**页面中查看群集。
- 3 在 SCVMM 中查看群集。

在 OMIMSSC 中管理设备

通过为服务器和模块化系统组件计划更新固件作业，使服务器和模块化系统保持最新状态。通过导出服务器较早的配置、在已更换的组件上应用原有组件的配置并导出用于故障排除的 LC 日志，可将服务器恢复至较早的状态，从而对服务器进行管理。

主题：

- 服务器恢复
- 在已更换的组件上应用固件和配置设置
- 为服务器收集 LC 日志
- 导出资源清册
- 取消已计划的作业

服务器恢复

将服务器配置导出至配置文件并将配置文件导入相同的服务器可将其恢复至较早的状态，从而将服务器配置保存在保护保管库。

保护保管库


保护保管库是您可以保存服务器配置文件的安全位置。从服务器或服务器组导出服务器配置文件，并将其导入到相同的服务器或服务器组。通过创建外部保管库或在 vFlash 安全数字 (SD) 卡上创建内部保管库，您可以将此服务器配置文件保存在网络中的共享位置。您只能将服务器或服务器组与一个保护保管库相关联。但是，您可以将一个保护保管库与多个服务器或服务器组相关联。一个服务器配置文件只能保存在一个保护保管库上。但是，您可以将任意数量的服务器配置文件保存在单个保护保管库上。

创建保护保管库

先决条件

确保保管库位置可访问。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击 **Maintenance Center**（维护中心），然后单击 **Maintenance Settings**（维护设置）。
 - 2 在 **Maintenance Center**（维护中心）中，单击 **Protection Vault**（保护保管库），然后单击 **Create**（创建）。
 - 3 选择您要使用的保护保管库的类型，并提供详细信息。
 - 如果您创建类型 **Network Share**（网络共享）的保护保管库，提供一个位置来保存配置文件、凭据（以访问此位置）和密码短语（以保护配置文件）。
-  **注：**此类型的保护保管库可提供类型通用 Internet 文件系统 (CIFS) 的支持文件共享。
- 如果要创建 **vFlash** 类型的保护保管库，请提供密码短语以保护配置文件。

修改保护保管库

关于此任务

无法修改保护保管库的名称、说明、类型以及密码短语。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击 **Maintenance Center（维护中心） > Maintenance Settings（维护设置） > Protection Vault（保护保管库）**。
- 2 要修改保管库，选择保管库，然后单击 **Edit（编辑）**。

删除保护保管库

关于此任务

在以下情况下，您无法删除保护保管库：

- 保护保管库与一个服务器或一组服务器关联。
要删除此类保护保管库，请删除服务器或服务器组，然后删除保护保管库。
- 计划的作业与保护保管库关联。要删除此类保护保管库，则要删除计划的作业，然后删除保护保管库。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击 **Maintenance Center（维护中心） > Maintenance Settings（维护设置） > Protection Vault（保护保管库）**。
- 2 选择要删除的保管库，然后单击 **Delete（删除）**。

导出服务器配置文件

导出服务器配置文件包括 BIOS、RAID、NIC、iDRAC、Lifecycle Controller 等不同组件上已安装的固件映像以及这些组件的配置。OMIMSSC 设备将创建一个包含所有配置的文件，您可以在 vFlash SD 卡或网络共享上保存此文件。选择要保存此文件的保护保管库。您可以立即导出服务器或服务器组的配置配置文件或将其计划为稍后进行。另外，您还可以选择相关的复现选项，此选项与必须导出服务器配置文件的频率相关。

先决条件

在 BIOS 设置中禁用发生错误时 F1/F2 提示选项。

关于此任务

导出服务器配置文件之前，请考虑以下几点：

- 在一个实例当中，您只能为服务器组计划一个导出配置作业。
- 对于正在导出配置配置文件的服务器或服务器组来说，您无法执行任何其他活动。
- 确保未同时在 iDRAC 中计划**自动备份**作业。
- 如果已应用筛选器，将无法导出服务器配置文件。要导出服务器配置文件，请清除所有应用的筛选器。
- 要导出服务器配置文件，请确保您具有 iDRAC Enterprise 许可证。
- 在导出服务器配置文件之前，请确保未更改服务器的 IP 地址。如果服务器 IP 由于任何其他操作发生了更改，则在 OMIMSSC 中重新查找此服务器，然后计划导出服务器配置文件作业。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**。选择希望导出其配置文件的服务器，然后从**设备配置文件**下拉菜单中单击**导出**。
将显示**导出服务器配置文件**页面。
- 2 在**导出服务器配置文件**页面中，提供作业详细信息，然后选择一个保护保管库。
有关保护保管库的更多信息，请参阅 [Creation of protection vault（创建保护保管库）](#)。

在计划**导出服务器配置文件**中，选择以下选项之一：

- **立即运行** — 立即导出所选服务器或服务器组的服务器配置。
- **计划** — 提供用于导出所选服务器组的服务器配置的计划。
 - **从不** — 选择此选项可仅在计划的时间导出服务器配置文件一次。
 - **每周一次** — 选择此选项可每周导出服务器配置文件一次。

- **每 2 周一次** — 选择此选项可每两周导出服务器配置文件一次。
- **每 4 周一次** — 选择此选项可每四周导出服务器配置文件一次。

导入服务器配置文件

您可以导入同一服务器或服务器组先前导出的服务器配置文件。导入服务器配置文件有助于将服务器的配置和固件恢复至配置文件中存储的状态。

关于此任务

可以通过两种方式导入服务器配置文件：

- **快速导入服务器配置文件** — 允许您自动导入该服务器最新导出的服务器配置文件。对于此项操作来说，您无需为每个服务器选择单独的服务器配置文件。
- **自定义导入服务器配置文件** — 允许您为每个单独选择的服务器导入服务器配置文件。例如，如果已计划导出服务器配置文件，并且服务器配置文件每天导出，则此功能允许您从该服务器的保护保管库中的可用服务器配置文件列表中选择已导入的特定服务器配置文件。

导入服务器配置文件说明：

- 您只能从此服务器导出的服务器配置文件列表中导入服务器配置文件。您无法为不同的服务器或服务器组导入相同的服务器配置文件。如果尝试导入其他服务器或服务器组的服务器配置文件，则导入服务器配置文件作业失败。
- 如果没有对应于特定服务器或服务器组的服务器配置文件映像，并且已针对此特定服务器或服务器组尝试服务器配置文件导入作业，则服务器配置文件导入作业将在这些具有服务器配置文件的特定服务器上失败。一则日志消息及故障详细信息将添加至活动日志中。
- 导出服务器配置文件后，如果任何组件从此服务器中移除，则开始导入配置文件作业，系统将恢复所有组件信息，并且会跳过缺失组件信息。此信息在 OMIMSSC 的活动日志中不可用。要了解更多有关缺失组件的信息，请参阅 iDRAC 的 **生命周期日志**。
- 您不能在应用筛选器后导入服务器配置文件。要导入服务器配置文件，请清除所有应用的筛选器。
- 要导入服务器配置文件，您必须具有 iDRAC Enterprise 许可证。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，在 **维护中心** 下选择希望导入其配置文件的服务器，然后从 **设备配置文件** 下拉菜单中单击 **导入**。将显示 **导入服务器配置文件** 页面。
- 2 提供详细信息，选择您需要的 **导入服务器配置文件** 类型。

① **注：**将导出服务器配置文件以及现有 RAID 配置。但是，您导出的服务器配置文件可以包含或排除服务器或服务器组上的 RAID 配置。保留数据默认处于选中状态，并会保留服务器中的现有 RAID 配置。如果您想要应用的服务器配置文件中存储的 RAID 设置，请清除复选框。

- 3 要导入服务器配置文件，请单击 **完成**。

在已更换的组件上应用固件和配置设置

部件更换功能将已更换的服务器组件自动更新到所需的固件版本和/或旧组件的配置。更换部件后重新引导服务器时，将自动更新。

关于此任务

要设置部件更换的配置，请执行以下操作：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击 **维护中心**，选择服务器或服务器组，然后单击 **部件更换**。

① **注：**当您将鼠标悬停在部件更换上方时，选项名称展开为 **配置部件更换**。

将显示 **部件更换配置** 窗口。

- 2 您可以将 **CSIOR**、**部件固件更新** 和 **部件配置更新** 设置为以下任何选项，然后单击 **完成**：
 - **重启时收集系统清单** — 每此系统重新启动时手机所有组件信息。

- **已启用**— 每个系统重新启动的过程中自动更新服务器组件的软件和硬件清单信息。
- **已禁用**— 不更新服务器组件的软件和硬件清单信息。
- **请勿更改服务器上的值**— 保留服务器的现有配置。
- **部件固件更新** — 根据所做的选择还原或升级或降级组件的固件版本。
 - **已禁用** — 部件固件更新被禁用，此选项同样应用于更换的组件。
 - **仅允许版本升级** — 如果新组件的固件版本早于现有版本，则对更换的部件进行固件版本升级。
 - **匹配已更换部件的固件** — 新组件上的固件版本与原来组件的固件版本相匹配。
 - **请勿更改服务器上的值**— 保留组件的现有配置。
- **部件配置更新** — 基于所做的选择还原或升级组件配置。
 - **禁用** — 部件配置更新已被禁用，保存的旧组件配置不应用于更换的组件。
 - **应用** — 部件配置更新已被启用，保存的旧组件配置应用于更换的组件。
 - **仅当固件匹配时应用** — 保存的旧组件配置仅在固件版本匹配时才应用于更换的组件。
 - **请勿更改服务器上的值** — 保留现有配置。

为服务器收集 LC 日志

关于此任务

LC 日志提供受管服务器中过去活动的记录。这些日志文件对服务器管理员很有用，因为它们提供有关建议的操作和一些其它技术信息的详细信息，从而有助于故障排除。

LC 日志中各种类型的可用信息是警报相关的信息，包括系统硬件组件配置更改、因升级或降级导致的固件更改、更换的部件、温度警告、活动开始时详细的时间戳和活动严重性等。

导出的 LC 日志文件保存在一个文件夹中，此文件夹以服务器的服务标签命名。LC 日志保存的格式为：

<YYYYMMDDHHMMSSSS>.<file format>。例如，201607201030010597.xml.gz 是 LC 文件名，其中包括文件的创建日期和时间。

有两个选项可用于收集 LC 日志：

- **完整 LC 日志** — 导出活动和存档的 LC 日志文件。它们尺寸较大，因此将压缩为 .gz 格式并导出至 CIFS 网络共享上的指定位置。
- **活动 LC 日志** — 立即导出最近的 LC 日志或以固定间隔计划导出日志文件的作业。查看、搜索这些日志文件并将其导出至 OMIMSSC 设备。此外，您可以将日志文件备份保存在网络共享。

要收集 LC 日志，请执行以下步骤：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**。选择服务器或服务器组，单击 **LC 日志** 下拉菜单，然后单击**收集 LC 日志**。
- 2 在 **LC 日志收集** 中选择以下选项之一，然后单击**完成**：

- **导出完整 LC 日志 (.gz)** — 通过提供 Windows 凭据，选择将完整的 LC 日志导出到 CIFS 网络共享。
- **导出活动日志 (立即运行)** — 选择立即将活动日志导出到 OMIMSSC 设备。
 - (可选) 选择在**网络共享上备份 LC 日志**复选框可通过提供 Windows 凭据在 CIFS 网络共享上保存 LC 日志的备份。

注：为第 11 代服务器导出活动 LC 日志之前，请确保更新 iDRAC 和 LC 的固件版本。

- **计划 LC 日志收集** — 选择此选项，以固定间隔导出活动日志。
在**计划 LC 日志收集**中，选择导出日志文件的日期和时间。

根据需要导出文件的频率选择单选按钮。计划频率的可用选项可确定您收集 LC 日子的频率为：

- **从不** — 默认选择此选项。选择此选项可仅在计划的时间导出 LC 日志。
- **每天一次** — 选择此选项可仅在计划的时间每天导出一次 LC 日志。

- **每周一次** — 选择此选项可在计划的时间每周导出一次 LC 日志。
- **每 4 周一次** — 选择此选项可在计划的时间每四周导出一次 LC 日志。
- (可选) 选择在**网络共享上备份 LC 日志**复选框可通过提供 Windows 凭据在 CIFS 网络共享上保存 LC 日志的备份。

① **注:** 因为导出的文件较大, 因此请确保提供的共享文件夹具有足够的存储空间。

要跟踪此作业, 转到**作业列表**选项为默认选中状态。

查看 LC 日志

查看所有活动的 LC 日志、搜索详细说明和以 CSV 格式下载日志。

先决条件

确保您按照 *Dell EMC OpenManage Integration for Microsoft System Center Version 7.1 for System Center Configuration Manager and System Center Virtual Machine Manager Installation Guide* (适用于 Microsoft System Center 的 Dell EMC OpenManage Integration 版本 7.1 System Center Configuration Manager 和 System Center Virtual Machine Manager 安装指南) 中**浏览器设置**部分所述的内容在**本地内联网**站点列表中添加 OMIMSSC 设备。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中, 单击**维护中心**。选择服务器或服务器组, 单击 **LC 日志** 下拉菜单并单击**查看 LC 日志**。
- 2 此时将列出所选组中的所有服务器和收集了 LC 日志的服务器及其 LC 日志文件。单击文件名以查看该服务器特定的 LC 日志文件中的所有日志条目。有关更多信息, 请参阅 [File description](#) (文件说明)。
- 3 (可选) 使用搜索框在所有日志文件中搜索说明, 然后以 CSV 格式导出文件。

有两种方式可以在 LC 文件中搜索消息说明:

- 单击文件名以打开 LC 日志文件并在搜索框中搜索说明。
- 在搜索框中提供说明文本, 然后查看所有 LC 文件和文本实例。

① **注:** 如果 LC 日志消息说明较长, 消息将被缩短至 80 个字符。

① **注:** LC 日志消息的显示时间以 iDRAC 时区为准。

文件说明

使用此页面查看有关建议措施及一些其它技术信息的详细信息, 这对于特定服务器的跟踪或警报目的来说非常有用。

要查看文件内容, 请单击文件名:

- 您可以搜索特定消息说明。
- 您可以在窗口查看日志文件或下载文件以查看其他日志消息。
- 对于一个活动, 您可以查看由一个用户提供的任何注释。

① **注:** 使用搜索选项时, 仅会将搜索结果导出至 CSV 文件。

① **注:** 如果消息较长, 消息将被缩短至 80 个字符。

① **注:** 单击消息 ID 以查看有关消息的更多信息。

导出资源清册

将选定服务器或服务器组的资源清册导出至 XML 或 CSV 格式文件。您可以将此信息保存在 Windows 共享目录或管理系统。使用此资源清册信息在更新源中创建一个参考资源清册文件。

先决条件

确保您按照 *Dell EMC OpenManage Integration for Microsoft System Center Version 7.1 for System Center Configuration Manager and System Center Virtual Machine Manager Installation Guide* (适用于 Microsoft System Center 的 Dell EMC OpenManage Integration 版本

7.1 System Center Configuration Manager 和 System Center Virtual Machine Manager 安装指南) 中 **浏览器设置** 部分所述的内容设置浏览器。

① | **注:** 您可以将 XML 文件导入 DRM, 并创建一个基于资源清册文件的存储库。

关于此任务

① | **注:** 即使您仅选择服务器的组件信息并导出该信息, 也将导出服务器的完整资源清册信息。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中, 单击 **维护中心**。
- 2 选择要导出其清单的服务器, 然后从 **导出清单** 下拉菜单中选择格式。
文件将根据选择导出至 CSV 或 XML 格式。文件包含服务器组、服务器的服务标签、主机名或 IP 地址、设备型号、组件名称、此组件的当前固件版本、来自更新源的固件版本以及此组件上的更新操作。

取消已计划的作业

先决条件

确保作业处于已计划状态。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中, 执行以下任何操作：
 - 在导航窗格中, 单击 **维护中心**, 然后单击 **管理作业**。
 - 在导航窗格中, 单击 **作业和日志中心**, 然后单击 **已计划** 选项卡。
- 2 选择您要取消的作业, 单击 **取消**, 然后单击 **是** 以确认。

配置和部署

关于此任务

查找

步骤

- 1 在 OMIMSSC 控制台中，执行以下任何步骤之一：
 - 在仪表板中，单击[查找服务器](#)。
 - 在导航窗格中，单击[配置和部署](#)，单击[服务器视图](#)，然后单击[查找](#)。
- 2 单击[查找](#)。

下一步

要查看所做的更改，请刷新[凭据配置文件](#)页面。

主题：

- [使用案例](#)
- [创建 OT](#)
- [安装程序文件夹](#)
- [分配 OT](#)
- [部署 OT](#)
- [面向 SCCM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 操作系统组件](#)
- [面向 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件](#)
- [面向 SCCM/SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的非 Windows 组件](#)
- [在登记的 MSSC 中查找](#)
- [导入服务器配置文件](#)
- [导出服务器配置文件](#)
- [查看 LC 日志](#)
- [收集 LC 日志](#)
- [部件更换](#)
- [轮询和通知](#)
- [启动 iDRAC](#)
- [启动输入输出模块](#)
- [解决同步错误](#)
- [将 OMIMSSC 与登记的 Microsoft 控制台同步](#)

使用案例

- 1 通过使用[查找](#)页面查找参考服务器。有关更多信息，请参阅 [使用手动查找功能查找服务器](#)（使用手动查找功能查找服务器）。
- 2 通过捕获查找到的服务器的所有详细信息创建操作模板。有关更多信息，请参阅 [从参考服务器创建操作模板](#)（从参考服务器创建运行模板）。
- 3 在受管设备上分配操作模板，然后检查模板合规性。有关更多信息，请参阅 [分配操作模板并为服务器运行操作模板合规性](#)（分配运行模板并运行运行模板合规性）。
- 4 部署操作模板以使设备模板合规。有关更多信息，请参阅 [上部署操作模板](#)（部署运行模板）。

- 5 在**作业和日志中心**页面中查看操作系统部署的作业状态。有关更多信息，请参阅 [启动作业和日志中心](#)（启动作业和日志中心）。

创建 OT

前提条件

创建操作模板前，请确保您完成以下任务：

- 通过使用**查找**功能查找参考服务器。有关查找服务器的更多信息，请参阅 [使用手动查找功能查找服务器](#)（使用手动查找功能查找服务器）。
- 通过使用**查找**功能查找模块化系统。有关查找模块化系统的更多信息，请参阅 [通过手动查找功能查找 MX7000](#)（使用手动查找功能查找模块化系统）。
- 如果您不使用默认更新源，请创建更新源。有关更多信息，请参阅 [创建更新源](#)（创建更新源）。
- 对于 SCCM 用户，请执行以下操作：
 - 创建任务序列。有关更多信息，请参阅 [任务序列的类型](#)（创建任务序列）。
 - 对于非 Windows 操作系统部署，会出现一个设备类型凭据配置文件。有关更多信息，请参阅 [创建凭据配置文件](#)（创建凭据配置文件）。
- 对于 SCVMM 用户，请执行以下操作：
 - 创建虚拟机监控程序配置文件。有关创建虚拟机监控程序配置文件的信息，请参阅 [创建虚拟机监控程序配置文件](#)（创建虚拟机监控程序配置文件）。
 - 对于 Windows 部署，会出现一个设备类型凭据配置文件。有关更多信息，请参阅 [创建凭据配置文件](#)（创建凭据配置文件）。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，执行以下任一操作以打开操作模板：
 - 在 OMIMSSC 仪表板中，单击**创建运行模板**。
 - 在导航窗格中，单击**配置文件 > 运行模板**，然后单击**创建**。

此时将显示**运行模板**向导。

- 2 单击**创建**。
此时将显示**运行模板**向导。
- 3 为模板输入名称和说明。
- 4 选择设备类型，然后输入参考设备的 IP 地址，然后单击**下一步**。

① | 注：您可以通过 **iDRAC 2.0** 或更高版本捕获参考服务器的配置。

- 5 在**设备组件**中，单击组件以查看可用的属性及其值。
组件如下所示：
 - 固件更新
 - 硬件组件，即 RAID、NIC 和 BIOS。

注: 在 iDRAC 嵌入 1 组件中, 用户管理员权限属性的权限及其值如下所示。

表. 6: 权限值表

值	权限
1	登录
2	配置
4	配置用户
8	日志
16	系统控制
32	访问虚拟控制台
64	访问虚拟介质
128	系统操作
256	调试
499	操作员权限

- 操作系统 — 选择 Windows、或 ESXi 或 RHEL。
- 6 使用水平滚动条以查找组件。选择组件, 展开组, 然后编辑其属性值。使用垂直滚动条以编辑组件的组和属性。
 - 7 当应用操作模板时, 由于只有选定的组件配置才会应用于受管设备, 因此请选择每个组件的复选框。但是, 参考设备中的所有配置都将捕获并保存至模板中。

注: 无论每个组件的复选框选择情况如何, 所有配置均会捕获至模板中。

在操作系统组件中, 请根据需求执行以下任一选项中的步骤:

- 对于在 SCCM 上的 Windows 操作系统部署, 请参阅 [面向 SCCM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 操作系统组件](#) (面向 SCCM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件)。
 - 对于在 SCVMM 上的 Windows 操作系统部署, 请参阅 [面向 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件](#) (面向 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件)。
 - OMIMSSC
 - 对于非 Windows 操作系统部署, 请参阅 [面向 OMIMSSC 控制台扩展的非 Windows 组件](#) (面向 OMIMSSC 控制台扩展的非 Windows 组件)。
- 8 要保存配置文件, 请单击**完成**。

安装程序文件夹

安装控制台扩展后, 将创建以下文件夹:

- 日志 — 此文件夹包含与控制台相关的日志信息。

注: 如果域管理员帐户与本地管理员帐户的凭据不同, 请勿使用域管理员帐户登录至 SCCM 或 SCVMM。请使用不同的域用户帐户登录到 SCCM 或 SCVMM。

分配 OT

- 1 在 OMIMSSC 中, 单击**配置和部署**, 然后单击**服务器视图**。选择所需的服务器, 然后单击**分配运行模板并运行合规性**。将显示**分配操作模板并运行合规性**页面。
- 2 选择所需的服务器, 然后单击**分配运行模板并运行合规性**。
- 3 在 OMIMSSC 中, 单击**配置和部署**, 单击**模块化系统视图**。选择所需的模块化系统, 然后单击**分配运行模板**。此时将显示**分配操作模板**页面。

- 4 选择所需的模块化系统，然后单击**分配运行模板并运行合规性**。
此时将显示**分配操作模板**页面。
- 5 从**操作模板**下拉菜单中选择模板，输入作业名称，然后单击**分配**。
操作模板下拉菜单列出的模板与上一步选定设备的类型相同。

如果设备符合模板，则会显示一个带有复选标记的**绿色框**。

如果操作模板未成功应用到设备或未选择操作模板中的硬件组件，则会显示一个**信息符号框**。

如果设备不符合模板，则会显示**警告符号框**。仅当设备不符合已分配的操作模板时，您才可以单击模板名称链接查看摘要报告。**操作模板合规性摘要报告**页面显示的摘要报告说明了模板与设备之间的差异。

要查看详细的报告，请执行以下步骤：

- a 单击**查看详细合规性**。这里将显示属性值不同于已分配模板属性值的组件。颜色指示操作模板符合性的不同状态。
 - 黄色警告符号 — 不合规。表示设备配置与模板的值不匹配。
 - 红色框 — 表示该组件不在设备上。

部署 OT

关于此任务

① **注：**请确保您不会启用更改凭据的属性，以便在部署操作模板后登录至设备。

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，单击**服务器视图**。选择您已应用模板的服务器，然后单击**部署操作模板**。
此时将显示**部署操作模板**页面。
- 2 在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，单击**模块化系统视图**。选择您已为其分配模板的模块化系统，然后单击**部署操作模板**。
此时将显示**部署操作模板**页面。
- 3 （可选）要将选定模板中标记为池值的所有属性导出至 .CSV 文件，请单击**导出池属性**，否则，请执行步骤 4。
 - ① **注：**导出池值之前，请将安装 OMIMSSC 控制台扩展的 OMIMSSC 设备的 IP 地址添加至本地内联网站点。有关在 IE 浏览器中添加 IP 地址的更多信息，请参阅 *Dell EMC OpenManage Integration for Microsoft System Center Version 7.1 for System Center Configuration Manager and System Center Virtual Machine Manager Installation Guide*（适用于 Microsoft System Center 的 Dell EMC OpenManage Integration 版本 7.1 System Center Configuration Manager 和 System Center Virtual Machine Manager 安装指南）中的**浏览器设置部分**。
- 4 如果您已经导出了池值，请在 .CSV 文件中为标记为池值的所有属性输入值，然后保存文件。在**属性值池**中，选择此文件并导入。
.CSV 文件的格式为 attribute-value-pool.csv
 - ① **注：**请确保您选择的 .CSV 文件包含所有适当的属性且 iDRAC IP 或 iDRAC 凭据不会因模板发生更改，因为在 iDRAC IP 或 iDRAC 凭据变更后，OMIMSSC 不会跟踪此作业，虽然此作业可能在 iDRAC 中成功，但仍会标记为失败。
- 5 输入一个唯一的作业名称、作业说明，然后单击**部署**。
要跟踪此作业，**转到作业列表**选项为默认选中状态。

面向 SCCM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 操作系统组件

- 1 选择一个任务序列和部署方法。
 - ① **注：**仅在集合上部署的任务序列才会列在下拉菜单中。

有关任务序列的信息，请参阅 [任务序列-SCCM](#)（任务序列）。

- 2 选择部署方法的下列选项之一：
 - 引导到网络 ISO — 重新引导指定的 ISO。
 - ISO 分段至 vFlash 并重新引导 — 将 ISO 下载到 vFlash 并重新引导。
 - 重新引导至 vFlash — 重新引导至 vFlash。确保 vFlash 中存在 ISO。

① | 注: 要使用重新引导至 vFlash 选项，则在 vFlash 上创建的分区卷标名称必须是 ISOIMG。

- 3 （可选）要使用网络共享中的映像，请选择将网络 ISO 用作退回选项。
- 4 输入一个 LC 引导介质映像文件。
- 5 选择操作系统所需的驱动程序。

面向 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件

选择虚拟机监控程序配置文件、凭据配置文件和服务器 IP 地址来源。

① | 注: 主机名和服务器管理 NIC 始终是池值。

如果您将服务器 IP 地址来源选择为静态，则确保您已在 SCVMM 中配置了逻辑网络，池值字段如下所示：

- 控制台逻辑网络
- IP 子网
- 静态 IP 地址

面向 SCCM/SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的非 Windows 组件

关于此任务

步骤

选择非 Windows 操作系统、操作系统版本、共享文件夹类型、ISO 文件名、ISO 文件位置和操作系统根帐户的密码。
（可选）选择一个用于访问 CIFS 共享的 Windows 类型凭据配置文件。

主机名是池值，如果您禁用 DHCP 选项，则池值字段如下所示：

- IP 地址
- 子网掩码
- 默认网关
- 主要 DNS
- 次要 DNS

① | 注: 非 Windows 操作系统部署支持网络文件系统 (NFS) 和通用 Internet 文件系统 (CIFS) 共享类型。

在登记的 MSSC 中查找

查找完成后，服务器会添加到主机选项卡或未分配选项卡。此外，当查找到的服务器至少包含支持 OMIMSSC 所需的最低版本的 LC 固件、iDRAC 和 BIOS 时，则此服务器会标记为合规或不合规。

- 当查找带有操作系统的 PowerEdge 服务器且此服务器已经位于 SCCM 或 SCVMM 控制台中，则此服务器在启动查找作业的 OMIMSSC 控制台中的主机选项卡下会列为主机服务器。
 - 如果主机是一个模块化服务器，则还会显示含服务器的模块化系统的服务标签。
 - 如果主机是群集的一部分，则将会显示该群集的完全限定域名 (FQDN)。
- 查找到 SCCM 或 SCVMM 中未列出的 PowerEdge 服务器时，则该服务器在所有登记的 OMIMSSC 控制台中的未分配选项卡下列为未分配的服务器。

- 查找到服务器后会消耗一个许可证。随着查找到的许可证数量增加，许可的节点数量会减少。

导入服务器配置文件

- 1 在 OMIMSSC 中，在**维护中心**下选择希望导入其配置文件的服务器，然后从**设备配置文件**下拉菜单中单击**导入**。
将显示**导入服务器配置文件**页面。
- 2 选择希望导入其配置文件的服务器，然后从**设备配置文件**下拉菜单中单击**导入**。
将显示**导入服务器配置文件**页面。

导出服务器配置文件

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**。选择希望导出其配置文件的服务器，然后从**设备配置文件**下拉菜单中单击**导出**。
将显示**导出服务器配置文件**页面。
- 2 选择希望导出其配置文件的服务器，然后从**设备配置文件**下拉菜单中单击**导出**。
将显示**导出服务器配置文件**页面。

查看 LC 日志

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**。选择服务器或服务器组，单击**LC 日志**下拉菜单并单击**查看 LC 日志**。
- 2 选择您希望查看其日志的服务器，单击**LC 日志**下拉菜单，然后单击**查看 LC 日志**。

收集 LC 日志

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**。选择服务器或服务器组，单击**LC 日志**下拉菜单，然后单击**收集 LC 日志**。
- 2 选择您希望导出其日志的服务器，然后单击**LC 日志**下拉菜单，然后单击**收集 LC 日志**。

部件更换

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**，选择服务器或服务器组，然后单击**部件更换**。

① **注:** 当您将鼠标悬停在部件更换上方时，选项名称展开为配置部件更换。

将显示**部件更换配置**窗口。

- 2 选择您希望配置其组件的服务器，然后单击**部件更换**。

① **注:** 当您将鼠标悬停在部件更换上方时，选项名称展开为配置部件更换。

将显示**部件更换配置**窗口。

轮询和通知

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**，然后单击**轮询和通知**。
- 2 单击**轮询和通知**。

启动 iDRAC

- 1 在 OMIMSSC 中，展开**配置和部署**，然后选择以下选项之一：
 - 单击**服务器视图**。根据服务器（如果是主机或未分配的服务器）单击**未分配的服务器**或**主机**选项卡，然后单击服务器的**iDRAC IP 地址**。

默认情况下，将显示**未分配的服务器**选项卡。

要查看主机选项卡，请单击**主机**。

- 单击**群集视图**。展开群集类型，然后将群集组展开至服务器级别。此时将显示**服务器**选项卡。

- 2 要启动 iDRAC 控制台，请单击 **IP 地址**。
- 3 要启动 iDRAC 控制台，请单击 **IP 地址**。

启动输入输出模块

关于此任务

要启动输入输出模块控制台，请执行以下步骤：

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，展开**配置和部署**，单击**模块化系统视图**。将型号展开至单个设备级别。将显示此型号的所有设备。
- 2 单击 **I/O 模块**选项卡。
- 3 单击设备的 **IP 地址**。

解决同步错误

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，单击**服务器视图**，然后单击**解决同步错误**。
- 2 单击**解决同步错误**。

将 OMIMSSC 与登记的 Microsoft 控制台同步

关于此任务

步骤

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，单击**服务器视图**，然后单击**与 OMIMSSC 同步**，以便将登记的 MSSC 中列出的所有主机与 OMIMSSC 设备同步。
- 2 要将登记的 MSSC 中列出的所有主机与设备同步，请单击**与 OMIMSSC 同步**。同步任务运行时间较长。在**作业和日志**页面中查看作业状态。

分配和部署

在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，然后单击**服务器视图**。选择您要部署模板的服务器，然后单击**部署操作模板**。此时将显示**部署操作模板**页面。

运行更新

- 1 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**，选择服务器或模块化系统组以及更新源，然后单击**运行更新**。
- 2 选择服务器或模块化系统组以及更新源，然后单击**运行更新**。
- 3 输入一个唯一的作业名称、作业说明，然后单击**创建**。要跟踪此作业，**转到作业列表**选项为默认选中状态。

通过参考以下表格，手动提供 MX7000 设备中的时区属性值：

表. 7: 时区详细信息

时区 ID	时区差异
TZ_ID_1	(GMT-12:00) 国际换日线西
TZ_ID_2	(GMT+14:00) 萨摩亚
TZ_ID_3	(GMT-10:00) 夏威夷
TZ_ID_4	(GMT-09:00) 阿拉斯加
TZ_ID_5	(GMT-08:00) 太平洋时间 (美国和加拿大)
TZ_ID_6	(GMT-08:00) 加利福尼亚半岛
TZ_ID_7	(GMT-07:00) 亚利桑那
TZ_ID_8	(GMT-07:00) 奇瓦瓦, 拉巴斯, 马萨特兰
TZ_ID_9	(GMT-07:00) 山地时间 (美国和加拿大)
TZ_ID_10	(GMT-06:00) 中美洲
TZ_ID_11	(GMT-06:00) 中部时间 (美国和加拿大)
TZ_ID_12	(GMT-06:00) 瓜达拉哈拉, 墨西哥城, 蒙特雷
TZ_ID_13	(GMT-06:00) 萨斯喀彻温省
TZ_ID_14	(GMT-05:00) 波哥大, 利马, 基多
TZ_ID_15	(GMT-05:00) 东部时间 (美国和加拿大)
TZ_ID_16	(GMT-05:00) 印地安纳 (东部)
TZ_ID_17	(GMT-04:30) 加拉加斯
TZ_ID_18	(GMT-04:00) 亚松森
TZ_ID_19	(GMT-04:00) 大西洋时间 (加拿大)
TZ_ID_20	(GMT-04:00) 库亚巴
TZ_ID_21	(GMT-04:00) 乔治敦, 拉巴斯, 玛瑙斯, 圣胡安
TZ_ID_22	(GMT-04:00) 圣地亚哥
TZ_ID_23	(GMT-03:30) 纽芬兰
TZ_ID_24	(GMT-03:00) 巴西利亚
TZ_ID_25	(GMT-03:00) 布宜诺斯艾利斯
TZ_ID_26	(GMT-03:00) 卡宴, 福塔雷萨

时区 ID	时区差异
TZ_ID_27	(GMT-03:00) 格陵兰
TZ_ID_28	(GMT-03:00) 蒙得维的亚
TZ_ID_29	(GMT-02:00) 大西洋中部
TZ_ID_30	(GMT-01:00) 亚述尔群岛
TZ_ID_31	(GMT-01:00) 佛得角群岛
TZ_ID_32	(GMT+00:00) 卡萨布兰卡市
TZ_ID_33	(GMT+00:00) 协调世界时
TZ_ID_34	(GMT+00:00) 都柏林, 爱丁堡, 里斯本, 伦敦
TZ_ID_35	(GMT+00:00) 蒙罗维亚, 雷克雅未克
TZ_ID_36	(GMT+01:00) 阿姆斯特丹, 柏林, 伯尔尼, 罗马, 斯德哥尔摩, 维也纳
TZ_ID_37	(GMT+01:00) 贝尔格莱德, 布拉迪斯拉发, 布达佩斯, 卢布尔雅那, 布拉格
TZ_ID_38	(GMT+01:00) 布鲁塞尔, 哥本哈根, 马德里, 巴黎
TZ_ID_39	(GMT+01:00) 萨拉热窝, 斯科普里, 华沙, 萨格勒布
TZ_ID_40	(GMT+01:00) 非洲中西部
TZ_ID_41	(GMT+02:00) 温特和克
TZ_ID_42	(GMT+02:00) 安曼
TZ_ID_43	(GMT+03:00) 伊斯坦布尔
TZ_ID_44	(GMT+02:00) 贝鲁特
TZ_ID_45	(GMT+02:00) 开罗
TZ_ID_46	(GMT+02:00) 大马士革
TZ_ID_47	(GMT+02:00) 哈拉雷, 比勒陀利亚
TZ_ID_48	(GMT+02:00) 赫尔辛基, 基辅, 里加, 索非亚, 塔林, 维尔纽斯
TZ_ID_49	(GMT+02:00) 耶路撒冷
TZ_ID_50	(GMT+02:00) 明斯克
TZ_ID_51	(GMT+03:00) 巴格达
TZ_ID_52	(GMT+03:00) 科威特, 利雅得
TZ_ID_53	(GMT+03:00) 莫斯科, 圣彼得堡, 伏尔加格勒
TZ_ID_54	(GMT+03:00) 内罗比
TZ_ID_55	(GMT+03:30) 德黑兰
TZ_ID_56	(GMT+04:00) 阿布扎比, 马斯喀特
TZ_ID_57	(GMT+04:00) 巴库
TZ_ID_58	(GMT+04:00) 路易港

时区 ID	时区差异
TZ_ID_59	(GMT+04:00) 第比利斯
TZ_ID_60	(GMT+04:00) 耶烈万
TZ_ID_61	(GMT+04:30) 喀布尔
TZ_ID_62	(GMT+05:00) 叶卡捷琳堡
TZ_ID_63	(GMT+05:00) 伊斯兰堡, 卡拉奇
TZ_ID_64	(GMT+05:00) 塔什干
TZ_ID_65	(GMT+05:30) 金奈, 加尔各答, 孟买, 新德里
TZ_ID_66	(GMT+05:30) 斯里贾亚瓦德纳普拉科特
TZ_ID_67	(GMT+05:45) 加德满都
TZ_ID_68	(GMT+06:00) 阿斯塔纳
TZ_ID_69	(GMT+06:00) 达卡
TZ_ID_70	(GMT+06:00) 新西伯利亚
TZ_ID_71	(GMT+06:30) 仰光
TZ_ID_72	(GMT+07:00) 曼谷, 河内, 雅加达
TZ_ID_73	(GMT+07:00) 克拉斯诺雅茨克
TZ_ID_74	(GMT+08:00) 北京, 重庆, 中国香港, 乌鲁木齐
TZ_ID_75	(GMT+08:00) 伊尔库茨克
TZ_ID_76	(GMT+08:00) 科伦坡, 新加坡
TZ_ID_77	(GMT+08:00) 珀斯
TZ_ID_78	(GMT+08:00) 中国台北
TZ_ID_79	(GMT+08:00) 乌兰巴托
TZ_ID_80	(GMT+08:30) 平壤
TZ_ID_81	(GMT+09:00) 大阪, 札幌, 东京
TZ_ID_82	(GMT+09:00) 首尔
TZ_ID_83	(GMT+09:00) 雅库茨克
TZ_ID_84	(GMT+09:30) 阿德莱德
TZ_ID_85	(GMT +09:30) 达尔文
TZ_ID_86	(GMT+10:00) 布里斯班
TZ_ID_87	(GMT+10:00) 堪培拉, 墨尔本, 悉尼
TZ_ID_88	(GMT+10:00) 关岛, 莫尔兹比港
TZ_ID_89	(GMT+10:00) 霍巴特
TZ_ID_90	(GMT+10:00) 符拉迪沃斯托克
TZ_ID_91	(GMT+11:00) 马加丹, 所罗门群岛, 新喀里多尼亚

时区 ID	时区差异
TZ_ID_92	(GMT+12:00) 奥克兰, 惠灵顿
TZ_ID_93	(GMT+12:00) 斐济
TZ_ID_94	(GMT+13:00) 努库阿洛法
TZ_ID_95	(GMT+14:00) 圣诞岛
TZ_ID_96	(GMT+02:00) 雅典, 布加勒斯特

访问 Dell EMC 支持站点上的文档

您可以使用以下链接访问所需的文档：

- 关于 Dell EMC 企业系统管理说明文件 — www.dell.com/esmmanuals
- 关于 Dell EMC OpenManage 说明文件 www.dell.com/openmanagemanuals
- 关于 Dell EMC 远程企业系统管理说明文件 — www.dell.com/esmmanuals
- 关于 iDRAC 和 Lifecycle Controller 说明文件 — www.dell.com/idracmanuals
- 关于 Dell EMC OpenManage 连接企业系统管理说明文件 — www.dell.com/esmmanuals
- 关于 Dell EMC 可维护性工具说明文件 — www.dell.com/serviceabilitytools
- a 转至 www.dell.com/support。
 - b 单击浏览所有产品。
 - c 从所有产品页面，单击软件，然后单击以下部分中的所需链接：
 - 分析学
 - 客户端系统管理
 - 企业应用程序
 - 企业系统管理
 - 公共部门解决方案
 - Utilities（公用程序）
 - 大型机
 - 维护工具
 - 虚拟化解决方案
 - 操作系统
 - Support（支持）
 - d 要查看说明文件，请单击所需产品，然后单击所需版本。
- 使用搜索引擎：
 - 在搜索框中键入文档的名称和版本。

联系戴尔

先决条件

① | 注: 如果没有可用的互联网连接, 可在购货发票、装箱单、帐单或戴尔产品目录上查找联系信息。

关于此任务

戴尔提供了几种在线以及基于电话的支持和服务选项。可用性会因国家和地区以及产品的不同而有所差异, 某些服务可能在您所在的国家/地区不可用。有关销售、技术支持或客户服务问题, 请联系戴尔:

步骤

- 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。