




# **OpenManage Integration for Microsoft System Center Version 7.2.1 for System Center Configuration Manager and System Center Virtual Machine Manager**

## Unified User's Guide

## 注意、小心和警告

 **注:** “注意”表示帮助您更好地使用该产品的重要信息。

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

 **警告:** “警告”表示可能会导致财产损失、人身伤害甚至死亡。

<b>Chapter 1: 简介 OMIMSSC</b> .....	<b>9</b>
新增功能？.....	9
<b>Chapter 2: OMIMSSC 组件</b> .....	<b>10</b>
<b>Chapter 3: OMIMSSC 的系统要求</b> .....	<b>11</b>
支持值表.....	11
帐户权限.....	13
OMIMSSC 的一般系统要求.....	13
SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展的系统要求.....	14
SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展的系统要求.....	14
网络要求.....	14
<b>Chapter 4: 部署 OMIMSSC</b> .....	<b>15</b>
从 Web 下载 OMIMSSC.....	15
设置 OMIMSSC 设备.....	15
登记多个 Microsoft 控制台.....	16
启动 OMIMSSC 管理员门户以下载 OMIMSSC 组件.....	16
安装 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展.....	16
安装 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展.....	17
<b>Chapter 5: OMIMSSC 许可</b> .....	<b>18</b>
上传许可证之后的选项.....	18
强制执行措施.....	19
将许可证导入到 OMIMSSC.....	19
查看许可证详细信息.....	19
<b>Chapter 6: 在 OMIMSSC 中登记 Microsoft 控制台</b> .....	<b>20</b>
从已登记的 Microsoft 控制台启动 OMIMSSC.....	20
在浏览器中添加 OMIMSSC FQDN 地址.....	20
启动 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展.....	21
启动 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展.....	21
<b>Chapter 7: 管理 OMIMSSC 及其组件</b> .....	<b>22</b>
查看 OMIMSSC 设备详细信息.....	22
查看 OMIMSSC 用户管理.....	22
查看或刷新已登记的控制台.....	22
更改 OMIMSSC 设备密码.....	22
修复或修改安装程序.....	22
修复 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展.....	23
修复 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展.....	23
在 OMIMSSC 管理员门户中修改 SCCM 和 SCVMM 帐户.....	23
<b>Chapter 8: 备份和恢复 OMIMSSC 设备</b> .....	<b>24</b>

备份 OMIMSSC 设备 .....	24
还原 OMIMSSC 设备.....	24
还原 OMIMSSC 设备 .....	24
<b>Chapter 9: 卸载 OMIMSSC.....</b>	<b>26</b>
从 OMIMSSC 中取消登记 Microsoft 控制台.....	26
卸载适用于 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展.....	26
卸载 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展.....	26
删除 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展.....	27
删除 SCVMM 中的 OMIMSSC 控制台扩展.....	27
其他卸载步骤.....	27
删除特定于设备的 RunAsAccounts.....	27
删除 OMIMSSC 应用程序配置文件.....	27
移除设备虚拟机.....	27
<b>Chapter 10: 升级 OMIMSSC for SCVMM.....</b>	<b>28</b>
关于服务包更新.....	28
安装前提条件.....	28
升级服务包的说明.....	29
将服务包更新复制到存储库.....	29
提供服务包更新的存储库 URL 信息.....	29
安装服务包更新.....	30
升级 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展.....	30
升级 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展.....	30
<b>Chapter 11: 重新引导 OMIMSSC 设备.....</b>	<b>31</b>
<b>Chapter 12: 注销 OMIMSSC 设备.....</b>	<b>32</b>
<b>Chapter 13: 管理配置文件.....</b>	<b>33</b>
关于凭据配置文件.....	33
创建凭据配置文件.....	33
修改凭据配置文件.....	34
删除凭据配置文件.....	34
关于虚拟机监控程序配置文件 (面向 SCVMM 用户) .....	34
创建虚拟机监控程序配置文件.....	34
修改虚拟机监控程序配置文件.....	35
删除虚拟机监控程序配置文件.....	35
<b>Chapter 14: 查找设备并将服务器与 MSSC 控制台同步.....</b>	<b>36</b>
在 OMIMSSC 中查找设备.....	36
在 SCCM OMIMSSC 控制台扩展中查找设备.....	36
在 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展中查找设备.....	36
受管系统的系统要求.....	36
使用自动查找功能查找服务器.....	37
使用手动查找功能查找服务器.....	37
通过手动查找功能查找 MX7000.....	38
OMIMSSC 控制台扩展与登记的 SCCM 同步.....	38
OMIMSSC 控制台扩展与登记的 SCVMM 同步.....	38

与登记的 Microsoft 控制台同步.....	39
Resolving 同步错误.....	39
查看系统锁定模式.....	39
从 OMIMSSC 删除服务器.....	39
从 OMIMSSC 删除模块化系统.....	39
<b>Chapter 15: OMIMSSC 中的视图.....</b>	<b>41</b>
启动服务器视图.....	41
启动模块化系统 view.....	42
启动 OpenManage Enterprise Modular 控制台.....	42
输入/输出模块.....	42
启动群集视图.....	43
Launching iDRAC 控制台.....	43
启动维护中心.....	43
启动作业和日志中心.....	44
<b>Chapter 16: 管理操作模板.....</b>	<b>45</b>
预定义操作模板.....	45
有关参考服务器配置.....	46
从参考服务器创建操作模板.....	46
面向 SCCM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 操作系统组件.....	47
面向 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件.....	48
面向 OMIMSSC 控制台扩展的非 Windows 组件.....	48
从参考模块化系统创建操作模板.....	48
查看操作模板.....	49
修改操作模板.....	49
在多个服务器上使用运行模板配置系统特定值 (池值).....	50
删除操作模板.....	50
分配操作模板并为服务器运行操作模板合规性.....	50
上部署操作模板.....	50
为模块化系统分配操作模板.....	51
为模块化系统部署操作模板.....	51
取消分配操作模板.....	52
有关参考模块化系统配置.....	52
<b>Chapter 17: 准备操作系统部署.....</b>	<b>53</b>
有关 WinPE 映像.....	53
为 SCCM 提供 WIM 文件.....	53
为 SCVMM 提供 WIM 文件.....	53
解压缩 DTK 驱动程序.....	53
更新 WinPE 映像.....	54
在 SCCM 控制台上准备操作系统部署.....	54
任务序列-SCCM.....	54
设置 Lifecycle Controller 引导介质的默认共享位置.....	56
创建任务序列介质可引导 ISO.....	56
准备非 Windows 操作系统部署.....	56
<b>Chapter 18: 使用操作模板创建群集.....</b>	<b>57</b>
为 Storage Spaces Direct 群集创建逻辑交换机.....	57

创建 Storage Spaces Direct 群集.....	57
<b>Chapter 19: 在 OMIMSSC 中进行固件更新.....</b>	<b>59</b>
关于更新组.....	59
查看更新组.....	59
创建自定义更新组.....	60
修改自定义更新组.....	60
删除自定义更新组.....	60
有关更新源.....	60
设置本地 FTP.....	61
设置本地 HTTP.....	62
设置本地 HTTPS.....	62
查看更新源.....	62
创建更新源.....	62
修改更新源.....	63
删除更新源.....	63
与 Dell EMC Repository Manager(DRM) 集成.....	63
将 DRM 与集成 OMIMSSC.....	63
设置轮询频率.....	64
查看和刷新设备资源清册.....	64
应用筛选器.....	65
移除筛选器.....	65
使用运行更新方法升级和降级固件版本.....	65
使用 CAU 更新.....	66
<b>Chapter 20: 在 OMIMSSC 中管理设备.....</b>	<b>67</b>
服务器恢复.....	67
保护保管库.....	67
导出服务器配置文件.....	68
导入服务器配置文件.....	68
在已更换的组件上应用固件和配置设置.....	69
为服务器收集 LC 日志.....	69
查看 LC 日志.....	70
文件说明.....	70
导出资源清册.....	70
取消已计划的作业.....	71
<b>Chapter 21: 从配置设备 OMIMSSC.....</b>	<b>72</b>
部署场景的工作流.....	72
使用 OMIMSSC 控制台扩展为 SCCM 部署 Windows 操作系统.....	73
使用 OMIMSSC 控制台扩展为 SCVMM 部署虚拟机监控程序.....	74
使用重新部署 Windows 操作系统 OMIMSSC.....	74
使用 OMIMSSC 控制台扩展部署非 Windows 操作系统.....	74
使用预定义操作模板创建 Storage Spaces Direct 群集.....	75
维护设备的工作流.....	75
更新服务器和 MX7000 设备的固件.....	75
配置更换的组件.....	77
导出和导入服务器配置文件.....	77

<b>Chapter 22: 配置和部署</b> .....	<b>78</b>
用例.....	78
创建运行模板.....	78
安装程序文件夹.....	80
分配运行模板.....	80
部署运行模板.....	80
面向 SCCM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 操作系统组件.....	81
面向 SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的 Windows 组件.....	81
面向 SCCM/SCVMM OMIMSSC 控制台扩展的非 Windows 组件.....	81
在登记的 MSSC 中查找.....	81
导入服务器配置文件.....	82
导出服务器配置文件.....	82
查看 LC 日志.....	82
收集 LC 日志.....	82
部件更换.....	82
轮询和通知.....	82
启动 iDRAC.....	83
启动输入输出模块.....	83
解决同步错误.....	83
与登记的 Microsoft 控制台同步 OMIMSSC。.....	83
分配和部署.....	83
运行更新.....	83
部署 Azure Stack HCI 群集.....	84
<b>Chapter 23: 故障处理场景</b> .....	<b>85</b>
管理所需的资源 OMIMSSC.....	85
验证使用 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展的权限.....	85
配置对 WMI 的用户访问.....	86
验证使用 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展的 PowerShell 权限.....	86
在中安装和升级情况 OMIMSSC.....	87
登记失败.....	87
测试连接失败.....	87
无法连接到 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展.....	88
在升级 SCVMM R2 后访问控制台扩展时出错.....	88
IP 地址未分配至 OMIMSSC 设备.....	88
在导入 OMIMSSC 控制台扩展时 SCVMM 崩溃.....	88
无法登录到 OMIMSSC 控制台扩展.....	88
在更新期间 SC2012 VMM SP1 崩溃.....	88
OMIMSSC 管理员门户情况.....	89
通过 Mozilla Firefox 浏览器访问 OMIMSSC 管理员门户时出现错误消息.....	89
无法在 OMIMSSC 管理员门户显示 Dell EMC 徽标.....	89
中的查找、同步和资源清册场景 OMIMSSC.....	89
无法查找到服务器.....	89
查找到的服务器未添加到所有 Dell Lifecycle Controller 服务器集合中.....	89
凭据不正确导致无法查找到服务器.....	89
在执行服务器查找后创建不正确的 VRTX 机箱组.....	90
无法将主机服务器与登记的 SCCM 同步.....	90
在自动查找或同步期间不会删除空群集更新组.....	90

无法针对重新发现的服务器执行与维护相关的任务.....	90
中的一般场景 OMIMSSC.....	90
无法使用主机名访问 CIFS 共享.....	90
无法在控制台扩展中显示作业和日志页面.....	90
在受管系统上操作失败.....	90
无法启动 OMIMSSC 的联机帮助.....	91
中的固件更新场景 OMIMSSC.....	91
无法创建更新源.....	91
未能使用系统默认更新源连接到 FTP.....	91
无法测试本地更新源的连接.....	91
无法创建 DRM 更新源.....	91
在固件更新期间未能创建存储库.....	91
升级或迁移 OMIMSSC 后无法显示比较报告.....	92
无法更新群集的固件.....	92
作业队列已满导致固件更新失败.....	92
使用 DRM 更新源时固件更新失败.....	92
组件无视选择进行固件更新.....	93
固件更新后无法显示最新的资源清册信息.....	93
无法删除自定义更新组.....	93
无法更新 WinPE 映像.....	93
更新频率后轮询和通知响铃颜色发生变化.....	93
OMIMSSC 中的操作系统部署方案.....	93
操作系统部署一般情况.....	93
SCCM 用户的操作系统部署情况.....	94
SCVMM 用户的操作系统部署情况.....	94
SCVMM 用户的 S2D 群集创建情况.....	95
OMIMSSC 中的服务器配置文件情况.....	96
无法导出服务器配置文件.....	96
在两小时后服务器配置文件导入作业超时.....	96
OMIMSSC 中的 LC 日志情况.....	96
以 CSV 格式导出 LC 日志失败.....	96
无法打开 LC 日志文件.....	96
测试连接失败.....	96
<b>Chapter 24: 附录.....</b>	<b>97</b>
<b>Chapter 25: 附录 2.....</b>	<b>100</b>
<b>Chapter 26: 访问 Dell EMC 支持站点上的文档.....</b>	<b>101</b>

# 简介 OMIMSSC

本文档是一个统一用户指南，其中包含有关 **OMIMSSC** 的使用方法、安装和最佳做法的所有信息。

OpenManage Integration for Microsoft System Center (OMIMSSC) 是基于设备的与 System Center 产品套件的集成。OMIMSSC 通过使用 Dell Remote Access Controller (iDRAC) 与 Lifecycle Controller (LC) 的集成，允许对 Dell EMC PowerEdge 服务器进行完整的生命周期管理。

OMIMSSC 提供操作系统部署、Storage Spaces Direct 群集创建、硬件修补、固件更新以及服务器和模块系统维护。将 OMIMSSC 与 Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) 集成以管理传统数据中心中的 Dell PowerEdge 服务器，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 Dell PowerEdge 服务器。

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

**注：** 关联的 Dell EMC Deployment Tool Kit (DTK) 版本 6.4 可用于最新的基于 iDRAC9 X5 的 PowerEdge 服务器，仅与 OMIMSSC 包搭配使用。

**注：** DTK 是 Dell EMC 的停售产品。仅支持此版本的 DTK 与 OMIMSSC 版本 7.2.1 配合使用。

**主题：**

- [新增功能？](#)

## 新增功能？

- 支持 System Center Configuration Manager (SCCM) 版本 1910。
- 支持 System Center Configuration Manager (SCCM) 版本 2002。
- 支持 System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 2016 UR8。
- 支持 System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 2016 UR9。
- 支持 System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 2019 UR1。
- 简化的用户文档。（安装指南、用户指南和故障处理信息整合在单个统一的文档中）。
- 减小安装程序文件的大小以支持更快的设备下载。
- 执行安全修复不正确的身份验证、应用装置日志的信息泄露以及使用硬编码的加密密钥漏洞。有关安全修复的更多详细信息，请参阅 <https://www.dell.com/support/security>。
- 支持基于 iDRAC 9 的最新 PowerEdge 服务器。

# OMIMSSC 组件

下面是本指南中使用的 OMIMSSC 组件及其名称的列表：

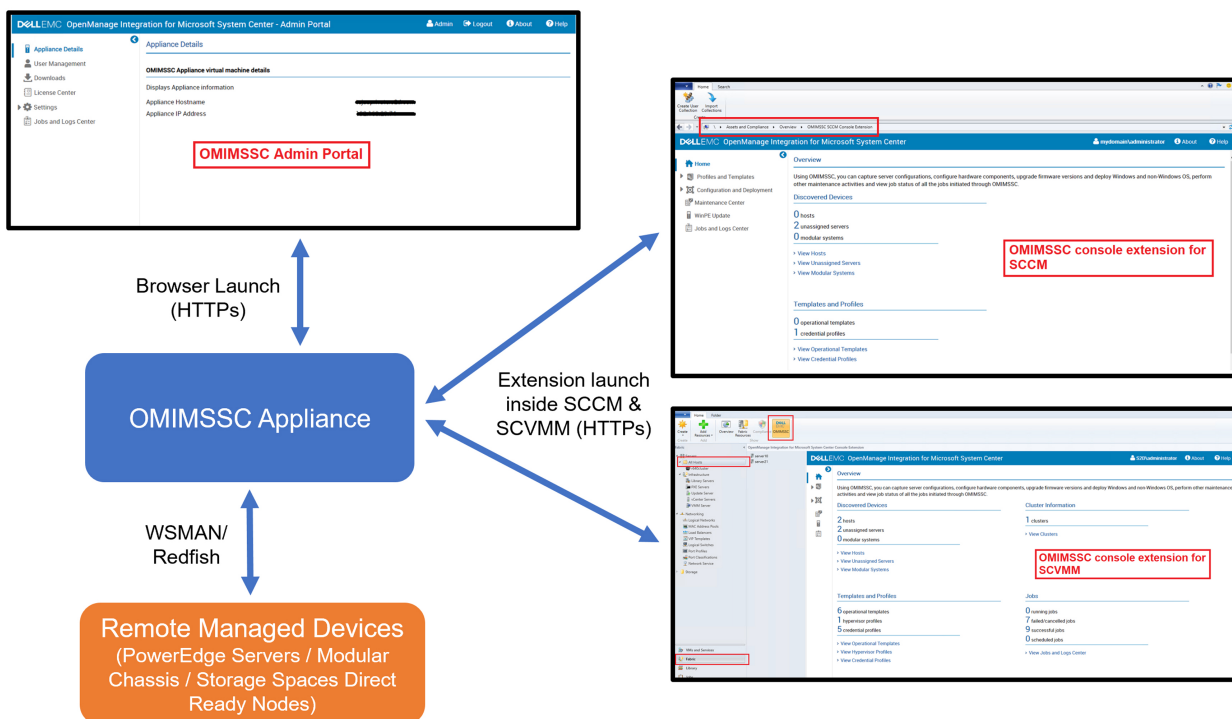
表. 1: 组件 OMIMSSC

组件	说明
OpenManage Integration for Microsoft System Center 设备虚拟机，也称为 OMIMSSC 设备。	根据 CentOS 将 OMIMSSC 设备作为虚拟机托管在 Hyper-V 上，并执行以下任务： <ul style="list-style-type: none"> <li>通过 iDRAC 使用 Web Services-Management (WSMan) 命令与 Dell EMC 服务器进行交互。</li> <li>通过 OpenManage Enterprise Module (OME-Modular) 使用 REST API 与 Dell EMC PowerEdge MX7000 设备交互。</li> <li>可让您通过 OMIMSSC 管理员门户来管理 OMIMSSC 设备。</li> </ul>
OpenManage Integration for Microsoft System Center 控制台，也称为 OMIMSSC 控制台。	在 SCCM 和 SCVMM 控制台上使用相同的控制台扩展，它也称为： <ul style="list-style-type: none"> <li>OMIMSSC SCCM 的控制台扩展</li> <li>OMIMSSC SCVMM 的控制台扩展</li> </ul>

管理系统是安装 OMIMSSC 设备及其组件的系统。

受管系统是通过 OMIMSSC 进行管理的服务器。

## OMIMSSC 体系结构



# OMIMSSC 的系统要求

主题：

- 支持值表
- 帐户权限
- OMIMSSC 的一般系统要求
- SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展的系统要求
- SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展的系统要求
- 网络要求

## 支持值表

以下是 OMIMSSC 的所有可用支持值表：

### OMIMSSC 支持的 System Center

- Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) 2012 SP1
- Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) 2012 SP2
- Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) 2012 R2
- Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) 2012 R2 SP1
- Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) 1610
- Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) version 1809
- Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) version 1810
- Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) version 1902
- Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) version 1906
- Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) version 1910
- Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) version 2002
- Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 2012 SP1
- Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 2012 R2
- Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 2016
- Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 2016 UR8
- Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 2016 UR9
- Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 2019
- Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 2019 UR1
- Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) SAC 版本 1807

表. 2: 支持的设备

Dell EMC 系统	支持的版本
基于 iDRAC 9 的 PowerEdge 服务器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 受支持的 AMD 平台的操作系统驱动程序包：               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ R6515、R7515、C6525 和 R6525 - 19.12.08</li> <li>○ R7525 - 19.12.07</li> </ul> </li> <li>• 支持的 AMD 平台的生命周期控制器版本和 Integration Dell EMC Remote Access Controller 版本：               <p><b>SCCM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ R6515 和 R7515 - 3.40.40.40 或更高版本</li> <li>○ C6525 和 R6525 - 3.42.42.42 或更高版本</li> <li>○ R7525 - 4.10.10.10 或更高版本</li> </ul> <p><b>SCVMM</b></p> </li> </ul>

表. 2: 支持的设备 (续)

Dell EMC 系统	支持的版本
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ R6515、R7515、C6525、R6525 和 R7525 - 4.30.30.30 或更高版本</li> <li>● Dell EMC OpenManage Deployment Tool Kit 版本 - 6.4</li> </ul> <p><b>i</b> 注: 不支持 ESXi 的操作系统部署。</p> <p><b>i</b> 注: 不支持使用启动至 vFlash\暂存至 vFlash 方法以及服务器配置文件备份功能的操作系统部署。</p>
PowerEdge 服务器第 14 代	<ul style="list-style-type: none"> <li>● OS 驱动程序包 : 17.05.21</li> <li>● 生命周期控制器 - 3.00.00.00 或更高版本</li> <li>● Integration Dell EMC Remote Access Controller 版本 - 3.00.00.00 或更高版本</li> <li>● Dell EMC OpenManage Deployment Tool Kit 版本 - 6.3</li> </ul>
PowerEdge 服务器第 13 代	<ul style="list-style-type: none"> <li>● OS 驱动程序包 : 16.08.13</li> <li>● 生命周期控制器版本 - 2.40.40.40 或更高版本</li> <li>● Integration Dell Remote Access Controller 版本 - 2.40.40.40 或更高版本</li> <li>● Dell EMC OpenManage Deployment Tool Kit 版本 - 6.3</li> </ul>
PowerEdge 服务器第 12 代	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 操作系统驱动程序包 : 对于服务器 R220 和 FM120 - 16.08.13</li> <li>● 其他受支持的平台操作系统驱动程序包 : 15.07.07</li> <li>● Lifecycle Controller 版本 2.40.40.40 或更高版本</li> <li>● Integration Dell Remote Access Controller 版本 2.40.40.40 或更高版本</li> <li>● Dell OpenManage Deployment Tool Kit 版本 - 6.3</li> </ul>
机箱管理控制台 (CMC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FX2 1.4 或更高版本</li> <li>● M1000e 5.2 或更高版本</li> <li>● VRTX 2.2 或更高版本</li> </ul>
Dell EMC OpenManage Enterprise 模块化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PowerEdge MX7000 机箱 1.0</li> </ul>

**i** 注: 从 OMIMSSC 版本 7.2.1 开始, 弃用对第 11 代 PowerEdge 服务器的支持。

表. 3: 支持的操作系统 (部署) :

操作系统	支持的版本
Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Windows Server 2019</li> <li>● Windows Server 2016</li> <li>● Windows Server 2012 R2</li> <li>● Windows Server 2012 SP1</li> </ul>
Linux 操作系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RHEL 7.3、7.4、7.5</li> <li>● RHEL 7.2</li> <li>● RHEL 6.9</li> </ul>
VMWare ESXi	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ESXi 6.0 - A02</li> <li>● ESXi 6.0 U3 - A15</li> <li>● ESXi 6.5 - A03</li> <li>● ESXi 6.5 U1 - A11</li> <li>● ESXi 6.7 - A06</li> </ul> <p><b>i</b> 注: 从 <a href="https://www.dell.com/support/">https://www.dell.com/support/</a> 下载映像, 请根据 OMIMSSC 支持的版本, 参阅特定服务器型号的“驱动程序和下载”页面。</p>

OMIMSSC 支持的群集

- 在 SCVMM 控制台上创建和管理启用 Windows 2016 和 2019 S2D 的群集
- 在 SCVMM 控制台上管理 Windows 2012 R2、2016 和 2019 hyper-V 主机群集

## 帐户权限

使用 OMIMSSC 所需的所有帐户权限如下所示：

SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展的帐户权限是用户属于 SCCM 中以下组的成员：

**表. 4: 具有所需权限的用户帐户**

用户	权限/角色
对于登记	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用于向 OMIMSSC 登记 SCCM 控制台的帐户应为完全管理员或 SCCM 中的管理员。</li> <li>• 用于向 OMIMSSC 登记 SCVMM 控制台的帐户应为 SCVMM 中管理员角色的成员。</li> <li>• 域用户。</li> <li>• System Center 计算机中的本地管理员组的成员。</li> </ul>
用于登录到控制台扩展	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用于向 OMIMSSC 登记 SCCM 控制台的帐户应为完全管理员或 SCCM 中的管理员。</li> <li>• 应该委派用于向 OMIMSSC 登记 SCVMM 控制台的帐户作为管理员或 SCVMM 中的管理员。</li> <li>• 域用户。</li> <li>• System Center 计算机中的本地管理员组的成员。</li> </ul>

## OMIMSSC 的一般系统要求

在安装 OMIMSSC 之前，确保根据三个列出的 OMIMSSC 组件，完成以下软件前提条件安装：

- OMIMSSC 设备：
  - 安装 Windows Server，并启用 Hyper-V 角色。
  - 现在，您可以向一个 OMIMSSC 设备登记任意数量的 SCCM 或 SCVMM 控制台，因为 OMIMSSC 支持多控制台登记。根据您的计划登记的数量控制台，下面是硬件要求：

**表. 5: 硬件要求**

组件	对于一个 SCCM 或 SCVMM 控制台	对于 N 个 SCCM 或 SCVMM 控制台
RAM	8 GB	8 GB*N
处理器数	4	4*N

- 安装下列其中一个 Windows 操作系统：
  - Windows Server 2019
  - Windows Server 2016
  - Windows server 2012 R2
  - Windows Server 2012
- OMIMSSC 管理员门户：
 

安装以下受支持的浏览器：

  - Internet Explorer 10 或更高版本
  - Mozilla Firefox 30 或更高版本
  - Google Chrome 23 或更高版本
  - Microsoft Edge

要遵循特定的 OMIMSSC 系统要求，您现在可以根据您使用的控制台，遵循以下链接中所述的要求：

- [SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展的系统要求](#)
- [SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展的系统要求](#)

# SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展的系统要求

要安装 SCCM 的 OMIMSSC 控制台的扩展：

- 安装相同版本的 SCVMM 管理员控制台和 SCVMM 站点服务器。

# SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展的系统要求

要安装 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展：

- 安装相同版本的 SCVMM 管理员控制台和 SCVMM 服务器。
- 在 SCVMM 服务器上启用故障转移群集功能。
- 登记的用户应具有 SCVMM 服务器的管理权限。
- 登记的用户应拥有托管群集的管理权限。

## 网络要求

在 OMIMSSC 设备中使用的端口

各种 OMIMSSC 组件使用以下端口列表，因此，请将这些端口包括在防火墙例外列表中：

**表. 6: 端口信息**

使用情况	协议	端口号
iDRAC 通信	WSMan	—
模块化系统	REST	—
自动查找	HTTPS	—
iDRAC - 将为 iDRAC 启用以下端口，以访问由安装人员或用户创建的 CIFS 共享。	HTTPS	135 到 139, 445

## 部署 OMIMSSC

主题：

- 从 Web 下载 OMIMSSC
- 设置 OMIMSSC 设备
- 登记多个 Microsoft 控制台
- 启动 OMIMSSC 管理员门户以下载 OMIMSSC 组件

### 从 Web 下载 OMIMSSC

要从 <https://www.dell.com/support> 下载 OMIMSSC，请执行以下步骤：

1. 单击浏览所有产品 > 软件 > 企业系统管理 > **OpenManage Integration for Microsoft System**。
2. 选择所需的 OMIMSSC 版本。
3. 单击驱动程序和下载选项卡。
4. 下载 OMIMSSC vhd 文件。
5. 解压缩 vhd 文件，然后设置 OMIMSSC 设备。  
vhd 文件的大小将为约 5GB，因此部署需要大约五到十分钟才能完成。
6. 指定文件解压的位置，然后单击解压按钮以解压文件：
  - **OMIMSSC\_v7.2.1.2610\_for\_VMM\_and\_ConfigMgr**
  - **DellEMC\_OpenManage\_Deployment\_Toolkit\_Windows\_6.4.0**

 注：仅支持 DTK 版本 6.4 与 OMIMSSC 版本 7.2.1 配合使用。

### 设置 OMIMSSC 设备

确保您要在其上设置 OMIMSSC 设备的 Hyper-V 满足以下要求：

- 虚拟交换机已配置并可用。
- 根据您计划登记的 Microsoft 控制台数量，为 OMIMSSC 设备虚拟机分配内存。有关更多信息，请参阅[一般要求](#)。

要设置 OMIMSSC 设备，请执行以下操作：

1. 通过执行以下步骤部署 OMIMSSC 设备虚拟机：
  - a. 在 **Windows Server** 中的 **Hyper-V Manager** 中，从 **操作** 菜单中选择 **新建**，然后单击 **虚拟机管理器**。  
随即显示**新虚拟机向导**。
  - b. 在**开始之前**，请单击**下一步**。
  - c. 在**指定名称和位置**下，为虚拟机提供一个名称。  
如果要虚拟机存储到另一个位置，则选择**将虚拟机存储到另一个位置**，单击浏览并浏览到新位置。
  - d. 在**指定生成中**，选择**生成 1**，然后单击**下一步**。
  - e. 在**分配内存中**，分配在前提条件中所述的内存容量。
  - f. 在**配置联网的连接**中，选择要使用的网络，然后单击**下一步**。
  - g. 在**连接虚拟硬盘**中，选择**使用一个现有虚拟硬盘**，浏览至 **OMIMSSC\_v7.2.1\_for\_VMM\_and\_ConfigMgr** VHD 文件所在的位置，然后选择该文件。  
vhd 文件的大小将为约 5GB，因此部署需要大约五到十分钟才能完成。
  - h. 在**摘要**中，确认已提供的详细资料，并单击**完成**。
  - i. 将**虚拟处理器数量**计数值设置为 4。默认情况下，处理器计数设置为 1。  
要设置处理器计数，请执行以下操作：
    - i. 右键单击 OMIMSSC 设备并选择**设置**。
    - ii. 在**设置**中，选择**处理器**，然后将**虚拟处理器的数量**设置为 **4**。

2. 启动 OMIMSSC 设备虚拟机并执行以下任务：
3. 在 OMIMSSC 设备启动后，执行以下任务：

**注：**建议等待 5 分钟，然后再以**管理员身份**登录，以便启动所有服务。

- a. 在**本地主机登录**中：键入 admin。
- b. 在**输入管理员新密码**中：键入密码。

**注：**Dell EMC 建议配置和使用强密码来验证设备 admin 用户和控制台扩展。

- c. 在**请确认管理员新密码**中：再次键入该密码，然后按 **Enter** 键继续。
- d. 在列出的选项中，选择**配置网络**，按 **Enter** 键，并执行以下子步骤：

- 在 **NetworkManagerTUI** 中，选择**设置系统主机名**，提供 OMIMSSC 设备名称，然后单击**确定**。

例如，Hostname.domain.com

**注：**您可以通过选择**配置网络**选项来更改 OMIMSSC 设备的 IP 地址。此后，您不能更改 OMIMSSC 设备的 IP 地址或主机名。

- 如果您要提供静态 IP 地址，请选择**编辑连接**，然后选择**以太网 0**。

选择 **IPv4 配置**，选择**手动**，然后单击**显示**。提供 IP 配置地址、网关地址、DNS 服务器 IP，然后单击**确定**。

- e. 记下 OMIMSSC 设备中的 OMIMSSC 管理员门户 URL。

**注：**在 DNS 中，在正向查找区域和反向查找区域中添加 OMIMSSC 设备 IP 和 FQDN。

**注：**非管理员用户可访问设备日志。但是，这些日志不携带敏感信息。作为一种解决方法，保护设备 URL。

## 登记多个 Microsoft 控制台

当向 OMIMSSC 登记多个 Microsoft 控制台时管理 OMIMSSC 设备资源。

根据您的计划向 OMIMSSC 设备登记的 Microsoft 控制台的数目，确保满足硬件要求。有关更多信息，请参阅 [OMIMSSC OMIMSSC](#)。

要为 Microsoft 控制台配置多个资源，请执行以下步骤：

1. 启动并登录 OMIMSSC 设备。
2. 导航到**配置登记参数**，然后单击 **Enter** 键。
3. 提供您计划向 OMIMSSC 设备登记的控制台数量。  
将会列出所需的资源。

## 启动 OMIMSSC 管理员门户以下载 OMIMSSC 组件

1. 启动浏览器，并使用在登录到 OMIMSSC 设备虚拟机时所用的相同凭据登录到 OMIMSSC 管理员门户。

格式：`https://<IP address or FQDN>`

**注：**在**本地内部网站点**中添加 OMIMSSC 管理员门户的 URL。有关更多信息，请参阅在**浏览器中添加 OMIMSSC IP 地址**

2. 单击**下载**，然后单击**下载安装程序**以下载所需的控制台扩展。

## 安装 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展

- 务必先在 SCCM 站点服务器上安装 OMIMSSC，然后在 SCCM 管理控制台上使用它。
- 建议在安装、升级或卸载 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展前，关闭 Configuration Manager。

1. 双击 OMIMSSC\_SCCM\_Console\_Extension.exe。  
随即显示**欢迎屏幕**。
2. 单击**下一步**。
3. 在许可协议页面中，选择**我接受许可协议中的条款**，然后单击**下一步**。

4. 在**目标文件夹**页面中，默认情况下会选择安装文件夹。要更改位置，请单击**更改**并浏览到新位置，然后单击**下一步**。
5. 在**准备安装程序**页面中，单击**安装**。  
在安装控制台扩展后，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。
6. 在**安装成功完成**窗口中，单击**完成**。

## 安装 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展

- 在 SCVMM 管理服务器和 SCVMM 控制台上安装 OMIMSSC 控制台扩展。仅在安装 OMIMSSC 控制台后，您才可以将控制台扩展导入到 SCVMM。
1. 双击 OMIMSSC\_SCVMM\_Console\_Extension.exe。  
随即显示欢迎屏幕。
  2. 单击**下一步**。
  3. 在**许可协议**页面中，选择**我接受许可协议中的条款**，然后单击**下一步**。
  4. 在**目标文件夹**页面中，默认情况下会选择安装文件夹。要更改位置，请单击**更改**并浏览到新位置，然后单击**下一步**。
  5. 在**准备安装程序**页面中，单击**安装**。  
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。
    - OMIMSSC\_UPDATE - 此文件夹包含群集感知更新 (CAU) 所需的所有活动。此文件夹只具有对 CAU 操作的读取和写入权限。可为此文件夹配置 Windows Management Instrumentation (WMI) 权限。有关更多信息，请参阅 Microsoft 说明文件。
  6. 在 **InstallShield 向导已完成**页面中，单击**完成**。
  7. 将 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展导入到 SCVMM 控制台。有关更多信息，请参阅[导入 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展](#)。

# OMIMSSC 许可

OMIMSSC 有两种类型的许可证：

- 评估许可证 - 这是试用版本的许可证，其中包含五个服务器的评估许可证（主机或未分配），它们在安装后自动导入。此许可证仅适用于第 11 代和更新的 Dell EMC 服务器。
- 生产许可证 - 您可以从 Dell EMC 购买生产许可证，以用于通过 OMIMSSC 管理的任意数量的服务器。此许可证包括产品支持和 OMIMSSC 设备更新。

购买许可证时，可从 Dell Digital Locker 下载 .XML 文件（许可证密钥）。如果您无法下载许可证密钥，请转至 [dell.com/support/softwarecontacts](http://dell.com/support/softwarecontacts) 找到您的产品对应的区域 Dell 支持电话号码，联系 Dell 支持部门。

您可以使用一个许可证文件查找 OMIMSSC 中的服务器。如果查找到 OMIMSSC 中的服务器，则会使用一个许可证。另外，如果删除一个服务器，则会释放一个许可证。在 OMIMSSC 的活动日志中，会为以下活动记录一个条目：

- 导入许可证文件
- 从 OMIMSSC 中删除服务器并释放许可证。
- 在查找到一个服务器后消耗许可证。

从评估许可证升级到生产许可证后，将会使用生产许可证覆盖评估许可证。许可的节点计数等于购买的生产许可证数量。

主题：

- [上传许可证之后的选项](#)
- [强制执行措施](#)
- [将许可证导入到 OMIMSSC](#)
- [查看许可证详细信息](#)

## 上传许可证之后的选项

下面是对于 OMIMSSC 中的许可证功能支持的选项

### 新购买过程中的许可证文件

当您下订单购买新许可证时，您将收到 Dell 发出的有关订单确认的电子邮件，您可以从 Dell Digital 商店下载新的许可证文件。许可证采用 .xml 格式。如果许可证是 .zip 格式，请从 .zip 文件中提取 license.xml 文件，然后再上传。

### 堆叠许可证

您可以通过叠加多个标准许可证来增加支持的服务器数，但不超过上传的许可证中包含的服务器总数。评估版许可证不能叠加。受支持的服务器数量不能通过叠加许可证来增加，需要使用多个 OMIMSSC 设备。

如果已上传了多个许可证，则支持的服务器数是最后一个许可证上传时未过期许可证包含的服务器总数。

### 更换许可证

如果您的订单出现问题，或当您尝试上传修改过的或损坏的文件，则会显示一条错误消息。您可以从 Dell Digital Locker 请求另一个许可证文件。一旦接收到更换许可证，更换许可证包含先前许可证的相同授权 ID。上传更换许可证时，如果已上传了具有相同授权 ID 的许可证，则更换许可证将被替换。

### 重新导入许可证

如果您尝试导入相同的许可证文件，则会显示错误消息。购买新的许可证，并导入新的许可证文件。

## 导入多个许可证

您可以导入含有不同授权 ID 的多个许可证文件，以增加在 OMIMSSC 中查找和维护服务器的数量。

## 强制执行措施

### 升级许可证

允许您使用 OMIMSSC 与所有受支持的服务器代际的现有许可证文件。如果许可证文件不支持最新服务器代际，则购买新的许可证。

### 评估许可证

当评估许可证过期时，多个关键功能将停止工作，并显示一条错误消息。

## 在服务器查找后在 OMIMSSC 中占用许可证

当您尝试添加主机或查找裸机服务器时，在以下情况下，系统会警告您其使用情况并建议您购买新许可证：

- 如果获得许可证的服务器的数量超过购买的许可证数量
- 如果您已查找到的服务器等于购买的许可证数量
- 如果您已超过购买的许可证数量，则您获得宽限许可证。
- 如果您已超过购买的许可证数量以及所有宽限许可证。

**i**注：宽限许可证是购买的许可证总数的 20%。因此，您可以在 OMIMSSC 中使用的实际许可证数量是所购买的许可证和宽限许可证之和。

## 将许可证导入到 OMIMSSC

购买许可证后，通过执行以下步骤将其导入 OMIMSSC：

1. 在 OMIMSSC 管理员门户中，单击**许可证中心**。
2. 单击**导入许可证**，并浏览以选择从 Dell Digital 商店下载的许可证文件。

**i**注：您只能导入有效的许可证文件。如果文件损坏或被篡改，则会显示相应的错误消息。再次从 Dell Digital 商店下载文件，或联系 Dell 代表以获取有效的许可证文件。

## 查看许可证详细信息

1. 打开浏览器，并提供 OMIMSSC 设备 URL。  
此时将显示 OMIMSSC 管理员门户登录页面。
2. 单击**许可证中心**。

页面显示以下信息：

**许可证摘要**—显示 OMIMSSC 的许可证详细信息。

- **许可的节点**—已购买的许可证总数
- **正在使用的节点**—已查找到并已使用许可证的服务器数量
- **可用节点**—您可以在 OMIMSSC 中查找到的剩余许可的节点。

**管理许可证**—显示导入的每个许可证文件以及详细信息，如授权 ID、产品说明、导入许可证文件的日期、许可证文件的有效开始日期，以及许可证支持的所有服务器代系的列表。

## 在 OMIMSSC 中登记 Microsoft 控制台

- 对于 SCCM 用户，安装了 SCCM 控制台的 OMIMSSC 控制台扩展。
- 对于 SCVMM 用户，安装了 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展。

确保准备好以下信息：

- 要在其上设置 Microsoft 的系统的用户凭据，请参阅[所需的账户权限](#)。
- SCCM 的 FQDN 或 SCVMM 的 FQDN。

要向 OMIMSSC 登记 SCCM 或 SCVMM 控制台，请执行以下步骤：

1. 打开浏览器，并提供 OMIMSSC 设备 URL。  
此时将显示 OMIMSSC 管理员门户登录页面。
2. 单击**设置**，单击**控制台登记**，然后单击**登记**。  
将显示**登记控制台**页面。
3. 提供控制台的名称和说明。
4. 提供 SCCM 站点服务器或 SCVMM 服务器的 FQDN 和凭据。
5. （可选）单击**新建**，创建 Windows 类型凭据配置文件以访问 SCCM 或 SCVMM 控制台。
  - 选择**凭据配置文件类型**作为 **Windows 凭据配置文件**。
  - 提供配置文件的名称和说明。
  - 在**凭据**中，键入用户名和密码。
  - 在**域**中提供域的详细信息。

**i** 注：在创建控制台登记的凭据配置文件时，提供域名与顶级域 (TLD) 详细信息。

例如，如果是域名 mydomain 并且 TLD 是 com，则在凭据配置文件中提供域名为：mydomain.com。

6. 要验证 OMIMSSC 设备和 Microsoft 控制台之间的连接，请单击**测试连接**。
7. 在成功测试连接后，要登记控制台，请单击**登记**。

**i** 注：登记后，OMIMSSC 会在 SCVMM 中创建一个帐户，名为 **OMIMSSC SCVMM 控制台扩展注册配置文件**。确保未删除此配置文件，因为如果删除了此配置文件，则您无法在 OMIMSSC 中执行任何操作。

**i** 注：登记 SCCM 站点服务器以在 SCCM 管理员控制台上使用 OMIMSSC 控制台扩展。

主题：

- [从已登记的 Microsoft 控制台启动 OMIMSSC](#)

## 从已登记的 Microsoft 控制台启动 OMIMSSC

从已登记的 SCCM 或 SCVMM 控制台启动 OMIMSSC。

### 在浏览器中添加 OMIMSSC FQDN 地址

在启动 OMIMSSC 之前，通过执行以下步骤添加 OMIMSSC 的 FQDN 地址到**本地内部网站**列表作为前提条件：

1. 单击**IE 设置**，然后单击**Internet**选项。
2. 单击**高级**，然后在**设置**下搜索**安全**部分。
3. 清除**请勿将加密的页保存到磁盘**选项，然后单击**确定**。

## 启动 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展

查看[帐户权限](#)中所述的用户权限表。

在 SCCM 控制台中，单击[资产和符合性](#)，单击[概述](#)，然后单击 **SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展**。

**注：** 如果使用远程桌面协议 (RDP) 连接到 SCCM 控制台，随后关闭 RDP，则 OMIMSSC 会话可能会注销。因此，重新打开 RDP 会话之后，再次登录。

## 启动 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展

要启动 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展：

1. 将控制台扩展导入到 SCVMM。有关更多信息，请参阅[导入 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展](#)。
2. 在 SCVMM 中启动控制台扩展有关更多信息，请参阅[从 SCVMM 启动 OMIMSSC 控制台扩展](#)。

## 导入 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展

要导入 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展，请执行以下步骤：

1. 使用管理员权限或代理管理员身份启动 SCVMM 控制台。
2. 单击[设置](#)，然后单击[导入 Console Add-in](#)。  
此时将显示[导入 Console Add-in 向导](#)。
3. 单击[浏览](#)并从 C:\Program Files\OMIMSSC\VMM Console Extension 中选择 .zip 文件，单击[下一步](#)，然后单击[完成](#)。  
确保加载项有效。

## 启动 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展

1. 在 SCVMM 控制台中，选择[结构](#)，然后选择[所有主机服务器组](#)。

**注：** 要启动 OMIMSSC，可选择您有权访问的任何主机组。

2. 在[主页功能区](#)中，选择 **DELL EMC OMIMSSC**。

# 管理 OMIMSSC 及其组件

主题：

- 查看 OMIMSSC 设备详细信息
- 查看 OMIMSSC 用户管理
- 查看或刷新已登记的控制台
- 更改 OMIMSSC 设备密码
- 修复或修改安装程序
- 在 OMIMSSC 管理员门户中修改 SCCM 和 SCVMM 帐户

## 查看 OMIMSSC 设备详细信息

1. 从浏览器启动 OMIMSSC 管理员门户。
2. 使用在登录到 OMIMSSC 设备虚拟机时所用的相同凭据登录到 OMIMSSC 管理员门户，然后单击**设备详细信息**。此时将显示 OMIMSSC 设备的 IP 地址和主机名。

## 查看 OMIMSSC 用户管理

1. 从浏览器启动 OMIMSSC 管理员门户。
2. 使用在登录到 OMIMSSC 设备虚拟机时所用的相同凭据登录到 OMIMSSC 管理员门户，然后单击**OMIMSSC 用户管理**。将会显示先前登录到 SCCM 或 SCVMM 的用户的状态。

## 查看或刷新已登记的控制台


通过执行以下步骤，您可以查看已向 OMIMSSC 登记的所有 Microsoft 控制台：

1. 在 OMIMSSC 管理员门户中，单击**设置**，然后单击**控制台登记**。  
将会显示所有已登记的控制台。
2. 要查看已登记的控制台的最新列表，请单击**刷新**。

## 更改 OMIMSSC 设备密码

要更改 OMIMSSC 设备虚拟机的密码，请执行以下步骤：

1. 启动 OMIMSSC 设备虚拟机并使用旧的凭据登录。
2. 导航至**更改管理员密码**，然后按 **Enter** 键。  
此时将显示用于更改密码的屏幕。
3. 提供当前密码，然后提供符合列出的条件的新密码。重新输入新密码，然后按 **Enter** 键。  
此时将显示更改密码后的状态。
4. 要返回到主页，请按 **Enter** 键。

 **注：**更改密码后，设备将重新启动。

## 修复或修改安装程序

要修复任何安装程序文件，请参阅以下主题：

- 修复 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展
- 修复 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展

## 修复 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展

要修复损坏的 OMIMSSC 文件，请执行以下步骤：

1. 运行 SCCM 安装程序的 OMIMSSC 控制台扩展。  
随即显示欢迎屏幕。
2. 单击下一步。
3. 在**程序维护**中，选择**修复**，然后单击**下一步**。  
随即显示**准备修复程序**屏幕。
4. 单击**安装**。  
进度屏幕会显示安装进度。安装完成后，将显示 **InstallShield 向导已完成**窗口。
5. 单击**完成**。

## 修复 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展

要修复损坏的 OMIMSSC 文件，请执行以下步骤：

1. 运行 SCCM 安装程序的 OMIMSSC 控制台扩展。
2. 在**程序维护**中，选择**修复**，然后单击**下一步**。
3. 在**准备修复或移除程序**中，单击**修复**。
4. 修复任务完成后，单击**完成**。

## 在 OMIMSSC 管理员门户中修改 SCCM 和 SCVMM 帐户

通过使用此选项，您可以在 OMIMSSC 控制台中更改 SCCM 和 SCVMM 帐户的密码。

您可以从 OMIMSSC 管理员门户修改 SCCM 和 SCVMM 管理员密码。此过程是一个顺序的活动。

1. 在 Active Directory 中修改 SCCM 或 SCVMM 管理员帐户的密码。
2. 在 OMIMSSC 中修改密码。

执行以下步骤，以在 OMIMSSC 中更改 SCCM 或 SCVMM 管理员帐户：

1. 在 OMIMSSC 管理员门户中，单击**设置**，然后单击**控制台登记**。  
将会显示已登记的控制台。
2. 选择要编辑的控制台，然后单击**编辑**。
3. 提供新密码，然后单击**完成**以保存更改。

更新密码后，使用新的凭据重新启动 Microsoft 控制台和 OMIMSSC 控制台扩展。

# 备份和恢复 OMIMSSC 设备

使用 OMIMSSC 中的 **备份设备数据** 选项，保存 OMIMSSC 控制台扩展中的 OMIMSSC 信息，例如已登记的 Microsoft 控制台、已查找到的设备、配置文件、更新源、正常工作的模板、许可证和已完成的作业。

主题：

- [备份 OMIMSSC 设备](#)
- [还原 OMIMSSC 设备](#)


## 备份 OMIMSSC 设备

此功能使 OMIMSSC 设备数据库和重要配置得以备份。备份文件将存储在 CIFS 共享路径上，并使用用户提供的加密密码。建议定期备份设备数据。

前提条件：

- 确保您使用访问凭据创建 CIFS 共享，并允许读取和写入权限。
- 确保备份和还原使用相同的加密密码。加密密码无法被恢复

要在 CIFS 共享上备份 OMIMSSC 设备数据，请执行以下步骤。


 **注：**此功能在 OMIMSSC 版本 7.2.1 及更高版本上可用，在黑色控制台上不可用。

1. 从 OMIMSSC 管理员门户中，单击 **设置**，然后单击 **备份设备**。
2. 在 **备份设置和详细信息** 页面中，以 `\\<IP address or FQDN>\<folder name>` 格式提供用于备份的 CIFS 共享路径。
3. 从下拉菜单中选择 **CIFS 共享的凭据配置文件**。
4. 在 **密码和再次输入密码** 字段中输入加密密码。
5. 单击 **测试连接** 以验证 OMIMSSC 设备与 CIFS 共享之间的连接性。  
确保提及的备份文件夹存在并且可访问
6. 单击 **备份** 以备份 OMIMSSC 设备数据。

后续步骤

要重新确认备份是否成功，请转至备份文件夹。备份文件夹中将会采用以下格式创建两个文件：

- Dell\_OMIMSSC\_VM\_Backup\_<date\_and\_time>.tar.gz
- Dell\_OMIMSSC\_VM\_Backup\_<date\_and\_time>.tar.gz.sum

 **注：**备份文件中显示的日期和时间将指示备份的创建时间。请勿重命名备份文件。

## 还原 OMIMSSC 设备

在还原设备之前，安装 OMIMSSC 7.2.1 版本的控制台扩展，请参阅 [启动 OMIMSSC 管理员门户以下载 OMIMSSC 组件部分](#)。

在以下任一情形下还原 OMIMSSC 设备数据：

- 在升级到新版本之前 OMIMSSC
- 从一个 OMIMSSC 设备迁移到另一个 OMIMSSC 设备之前

## 还原 OMIMSSC 设备

前提条件：

在新的 OMIMSSC 设备上执行任何操作之前，请务必还原数据。

执行以下步骤，以在全新的 OMIMSSC 设备上还原旧的 OMIMSSC 设备数据。

1. 从 OMIMSSC 管理员门户中，单击 **设置**，然后单击 **还原设备**。

2. 有两个选项可用于恢复设备数据。

- Option 1: Restore using IP address

此选项应该用于从 OMIMSSC 版本 7.1、7.1.1 和 7.2 还原数据。

在 IP 地址中，提供旧 OMIMSSC 设备的 IP 地址，然后单击还原。

**i** 注：数据将还原到新的 OMIMSSC 设备。

- 选项 2：使用自定义 CIFS 共享进行还原

此选项应该用于从 7.2.1 版及更高版本还原数据

**i** 注：CIFS 共享访问凭据以凭据配置文件的形式存储在数据库中。对于添加的安全措施，应提供加密密码以解密备份的文件。

- a. 以 \\<IP address or FQDN>\<folder name>\<filename>.tar.gz 格式提供 CIFS 共享位置路径。
- b. 从下拉菜单中选择 CIFS 共享的凭据配置文件。
- c. 输入文件加密密码，然后单击“还原”。

还原页面将自动注销。

3. 要在 OMIMSSC 设备重新启动后查看还原的状态：

建议您等待几分钟，然后再登录，以便启动所有服务。

- a. 登录到 OMIMSSC 管理员门户。
- b. 展开**设置**，然后单击**日志**。
- c. 下载 dlciappliance\_main.log 文件，然后搜索表示成功还原的以下消息：

```
Successfully restored OMIMSSC Appliance
```

还原旧 OMIMSSC 设备后，执行以下操作。

- 建议您在还原旧 OMIMSSC 设备后重新创建已计划的作业。
- 用于从较早版本的 OMIMSSC 导出的虚拟机监控程序配置文件，确保编辑配置文件以提供 ISO 文件路径和 Windows 凭据配置文件。

## 卸载 OMIMSSC

要卸载 OMIMSSC：

1. 从 OMIMSSC 管理员门户取消登记 OMIMSSC 控制台。有关更多信息，请参阅[取消登记 OMIMSSC 控制台](#)。
2. 卸载已注册的 Microsoft 控制台的 OMIMSSC 控制台扩展。有关信息，请参阅[卸载 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展](#)或[卸载 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展](#)。
3. 移除 OMIMSSC 设备虚拟机。有关更多信息，请参阅[移除 OMIMSSC 设备虚拟机](#)。
4. 移除特定于设备的帐户。有关更多信息，请参阅[其他卸载任务](#)。

主题：

- [从 OMIMSSC 中取消登记 Microsoft 控制台](#)
- [卸载适用于 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展](#)
- [卸载 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展](#)
- [其他卸载步骤](#)
- [移除设备虚拟机](#)

## 从 OMIMSSC 中取消登记 Microsoft 控制台

如果您向一个 OMIMSSC 设备登记了多个 Microsoft 控制台，您可以取消登记一个控制台，并且仍可继续使用 OMIMSSC。有关完整的卸载过程，请参阅 [OpenManagement Integration for Microsoft System Center 安装指南](#)。

要取消登记 Microsoft 控制台，请执行以下步骤：

1. 在 OMIMSSC 中，单击**控制台登记**。  
将会显示已向 OMIMSSC 登记的所有控制台。
2. 选择控制台，然后单击**取消登记**以从设备中移除控制台的登记。
3. 卸载控制台插件。

### 注：

- 将控制台取消登记和卸载后，与控制台关联的主机服务器将移动到 OMIMSSC 中未分配的服务器列表。
4. (可选) 在控制台无法访问的情况下，当提示强制将控制台取消登记时，单击**是**。
    - 如果在取消登记期间，一个 OMIMSSC 控制台已经打开，请确保关闭 Microsoft 控制台以完成取消登记。
    - 对于 SCVMM 用户：
      - 如果您在 SCVMM 服务器无法访问时从 OMIMSSC 中强制取消登记 SCVMM 控制台，请在 SCVMM 中手动删除应用程序配置文件。

## 卸载适用于 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展

双击 `OMIMSSC_SCCM_Console_Extension.exe`，选择**移除**，然后按照屏幕上的说明操作。

## 卸载 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展

要卸载 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展：

1. 从**卸载程序**中删除控制台扩展。
2. 从 SCVMM 控制台中删除控制台扩展。

## 删除 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展

1. 在**控制面板**中，单击**程序**，然后单击**卸载程序**。
2. 选择 **Console Add-in for SCVMM**，然后单击**卸载**。

## 删除 SCVMM 中的 OMIMSSC 控制台扩展

1. 在 SCVMM 控制台中，单击**设置**。
2. 右键单击 **OMIMSSC**，然后选择**删除**。

## 其他卸载步骤

要从 SCVMM 中删除 OMIMSSC 控制台扩展，请删除以下帐户和配置文件：

- 特定于设备的 RunAsAccounts
- OMIMSSC 应用程序配置文件

## 删除特定于设备的 RunAsAccounts

从 SCVMM 控制台中删除特定于设备的 RunAsAccounts。

1. 在 SCVMM 控制台中，单击**设置**。
2. 单击**帐户运行方式**。
3. 从帐户列表中，删除特定于设备的帐户。  
特定于设备的帐户的前缀为 Dell\_。

## 删除 OMIMSSC 应用程序配置文件

1. 在 SCVMM 控制台中，单击**库、配置文件**，然后单击**应用程序配置文件**。  
此时将显示 SCVMM 中使用的所有应用程序配置文件。
2. 选择并删除 **OMIMSSC 注册配置文件**。

## 移除设备虚拟机

移除设备虚拟机：

1. 在 **Windows Server** 的 **Hyper-V Manager** 中，右键单击设备虚拟机，然后单击**关闭**。
2. 右键单击设备虚拟机然后单击**删除**。

# 升级 OMIMSSC for SCVMM

安装并设置 OMIMSSC 后，如果有服务包更新可用，则通过使用 OMIMSSC 中的服务包更新功能，您可以安装最新的更新。

**注：**从以前版本的 OMIMSSC 到 OMIMSSC v7.2 或 v7.2.1 的服务包升级不可用。

要从较早版本的 OMIMSSC 进行升级，请先备份当前版本的数据，然后在 OMIMSSC 版本 7.2 或 7.2.1 设备中恢复它。

有关备份和恢复 OMIMSSC 设备的详细信息，请参阅[备份 OMIMSSC 设备](#)部分和[恢复 OMIMSSC 设备](#)部分。

**主题：**

- [关于服务包更新](#)
- [升级 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展](#)
- [升级 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展](#)

## 关于服务包更新

OMIMSSC 发布后，有必要共享任何严重缺陷修复或新增功能，这些功能可作为现有 OMIMSSC 设备的升级或扩展。您可以更新 OMIMSSC 设备操作系统和 OMIMSSC 的服务包和其他更新。

- 您可以直接将服务包文件放在任何 HTTP 服务器中，并将服务包文件用于更新。
- 您可以按增量方式应用这些服务包，但是，一旦应用就不能回滚。
- 服务包是累积性的，也就是说，最新服务包中包含所有之前版本中的修复程序。

OMIMSSC 的两种服务包如下所示：

- OMIMSSC 设备服务包。
- 基础结构服务包。

可使用两种方法应用服务包更新：

- 使用脱机包。
- 使用 [linux.dell.com](http://linux.dell.com)。

要使用脱机包应用服务包更新，请执行以下步骤：

1. 从 Web 下载的服务包。有关更多信息，请参阅 [从 Web 下载 OMIMSSC](#)
2. 检查服务包更新的前提条件列表。有关更多信息，请参阅 [升级服务包的说明](#)
3. 将下载的服务包更新复制到存储库有关更多信息，请参阅 [将服务包更新复制到存储库](#)。
4. 在 OMIMSSC 管理员门户中提供存储库 URL 信息。有关更多信息，请参阅 [提供存储库 URL 信息](#)。
5. 安装服务包更新。有关更多信息，请参阅 [安装服务包更新](#)。

要使用联机包应用服务包更新，请执行以下步骤：

1. 在 OMIMSSC 管理员门户中提供存储库 URL 信息。有关更多信息，请参阅 [提供存储库 URL 信息](#)。
2. 安装服务包更新。有关更多信息，请参阅 [安装服务包更新](#)。

## 安装前提条件

- 请确保已部署适用于 SCCM 和 SCVMM 的 OMIMSSC 版本 7.1 或版本 7.1.1 或版本 7.2，然后再升级到适用于 SCCM 和 SCVMM 的 OMIMSSC 的版本 7.2.1。
- 请确保没有任何作业正在运行。如果有正在运行的作业，请等待直到作业完成。
- 备份 OMIMSSC 设备数据。

**注：**有关备份过程的信息，请参阅[备份 OMIMSSC 设备](#)部分。

## 升级服务包的说明

要从较早版本的 OMIMSSC 进行升级，请先备份当前版本的数据，然后使用服务包进行更新。

1. 在 OMIMSSC 管理员门户，单击 **设置 > 服务包更新**
2. 使用以下更新方法之一时，请在 **存储库 URL** 框中，输入服务包存储库位置的 URL：
  - a. 要使用脱机包进行更新，请在 **存储库 URL** 框中，按以下格式提供服务包保存位置的 URL 信息：`http://<hostname or IP address>/OMIMSSC_v7.2_SP/RPM_Repository`。
  - b. 要使用 linux.dell.com 进行更新，请在 **存储库 URL** 中，按以下格式提供 URL 信息：`http://linux.dell.com/repo/omimssc-sccm-scvmm/<Service Pack Version>`，如果需要，请提供代理服务器详细信息和访问该代理服务器的凭据，然后单击 **保存**。
3. 选中 **检查更新** 复选框。此时将会显示 OMIMSSC 和服务包的当前版本。
4. 单击 **应用**，然后单击 **确定**
5. 在 `upgradelogs` 目录中，导航到 **设置 > 日志**。要查看或下载服务包升级的日志文件，请选择 `<service pack version number>` 目录（例如 `<folder name>` 目录），以查看或下载服务包升级的日志文件。
6. 登录到 **管理门户**，然后删除浏览器缓存的历史记录。
7. 在服务包更新完成后，请手动重启设备。

有关创建服务包更新存储库的更多信息，请参阅 [关于服务包更新](#) 部分。

## 将服务包更新复制到存储库

- 将下载的服务包保存在存储库中
- 确保服务包中的所有文件格式受 HTTP 服务器支持。如果不是，请咨询 HTTP 管理员以添加支持。支持以下文件格式：
  - .RPM
  - .XML
  - .TXT
  - .BZ2

要启用 .BZ2 文件格式：

1. 在保存 repo 文件的服务器上打开 IIS Manager。
2. 展开主机名。单击 **站点**，然后单击 **默认 Web 站点**。
3. 在 **操作窗格**中，单击 **添加**。  
此时将会显示 **添加 MIME 类型** 窗口。
4. 提供 **.BZ2** 作为 **文件名扩展名**，提供 **APP/BZ2** 作为 **MIME 类型**，然后单击 **确定**。

## 准备存储库


1. 将服务包文件直接放置在 HTTP 服务器中。
2. 双击下载的服务包并将文件解压到某个位置。
3. 将解压的文件复制到 HTTP 站点。

## 提供服务包更新的存储库 URL 信息

要更新 OMIMSSC，请提供服务包更新所在位置的 URL 信息。

要使用服务包更新来更新 OMIMSSC，请执行以下步骤：

1. 在 **OMIMSSC** 中，选择 **设置服务包更新**。
2. 要使用脱机包进行更新，请在 **存储库 URL** 中，按以下格式提供 URL 信息：`http://<servername>:<portname>/<repository path>`，如果需要，请提供代理服务器详细信息和访问该服务器的凭据，然后单击 **保存**。

 **注：**请确保 URL 中提供的主机名不包含下划线 (`_`)。

要使用 linux.dell.com 进行更新，请在 **存储库 URL** 中，按以下格式提供 URL 信息：`http://linux.dell.com/repo/omimssc-sccm-scvmm/<service pack version>`，如果需要，请提供代理服务器详细信息和访问该服务器的凭据，然后单击 **保存**。

## 安装服务包更新

检查存储库的 URL 信息是否可用并包含在 [服务包更新](#) 页面中，有关更多信息，请参阅 [提供存储库 URL 信息](#)。

要安装服务包更新，请执行以下操作：

1. 将服务包放置在 HTTP 站点后，在 **OMIMSSC 管理员门户** > **设置** > **服务包更新** 中，单击 **检查更新**。

对于 OMIMSSC，将显示存储库中可用的现有版本和服务包版本。

如果需要，您可以查看发行说明。

2. 单击 **应用**，然后单击 **确定**。
3. 一旦升级活动完成后，请登录 OMIMSSC 管理员门户，然后清除浏览器的高速缓存历史记录。

安装后：

要验证服务包更新，请执行以下操作：

1. 在 OMIMSSC 管理员门户的 **关于** 中，查看服务包更新版本的详细信息。
2. 有关更多信息，请在 OMIMSSC 管理员门户中，选择 **设置** > **日志**。
3. 在 **upgradelogs** 目录中，请选择 **<service pack version number>** 目录（例如 1.2.0.207 目录），以查看或下载服务包升级的日志文件。
4. 如果服务包更新失败，请联系 Dell 支持服务，网址为 **dell.com/support**。
5. 手动重启设备。



**注：** 在服务包更新完成后，

- 升级 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展
- 升级 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展

## 升级 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展

请确保备份旧 OMIMSSC 设备。有关更多信息，请参阅 [备份 OMIMSSC 设备](#)。

1. 在 OMIMSSC 管理员门户中，单击 **下载安装程序** 并将安装程序保存到某个位置。
2. 运行 OMIMSSC 安装程序。
3. 在消息提示您升级时，请单击 **是**。
4. 在 OMIMSSC 欢迎页面中，单击 **下一步**。
5. 在许可协议页面中，选择 **我接受许可协议中的条款**，然后单击 **下一步**。
6. 在 **准备安装程序** 页面中，单击 **安装**。
7. 在 **InstallShield 向导已完成** 页面中，单击 **完成** 来完成安装。

## 升级 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展

请确保备份旧 OMIMSSC 设备。有关更多信息，请参阅 [备份 OMIMSSC 设备](#)。

1. 在 OMIMSSC 管理员门户中，单击 **下载安装程序** 并将安装程序保存到某个位置。
2. 运行 OMIMSSC 安装程序。
3. 在消息提示您升级时，请单击 **是**。
4. 在 OMIMSSC 欢迎页面中，单击 **下一步**。
5. 在许可协议页面中，选择 **我接受许可协议中的条款**，然后单击 **下一步**。
6. 在 **准备安装程序** 页面中，单击 **安装**。
7. 在 **InstallShield 向导已完成** 页面中，单击 **完成** 来完成安装。
8. 删除 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展，然后重新导入控制台扩展。有关删除控制台的信息，请参阅 [删除 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展](#)。

## 重新引导 OMIMSSC 设备

要重新引导 OMIMSSC 设备，请执行以下步骤：

1. 启动并登录 OMIMSSC 设备虚拟机。
2. 导航至**重新引导此虚拟设备**，然后按 **Enter** 键。
3. 要确认，请单击**是**。  
OMIMSSC 设备会与所需的所有服务一起重新启动。
4. 在虚拟机重新启动后，登录到 OMIMSSC 设备。

## 注销 OMIMSSC 设备

1. 启动并登录 OMIMSSC 设备虚拟机。
2. 导航到**注销**，然后按 **Enter** 键。

## 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中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

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。

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。

 **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**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：**为控制台注册创建凭据配置文件时，如果在 Active Directory (AD) 中配置了 NETBIOS 名称，请提供 NETBIOS 名称作为域。如果未在 AD 中配置 NETBIOS 名称，请提供具有顶级域 (TLD) 详细信息的域名。  
例如，如果是域名 mydomain 并且 TLD 是 com，则在凭据配置文件中提供域名为：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**。

① **注：**在 SCVMM 中创建设备类型凭据配置文件时，它将创建一个其名称带有 **Dell\_** 前缀的相应 **RunAsAccount**。确保已登记的用户有权访问操作系统部署等操作的相应 **RunAsAccount**，后者使用创建的设备凭据配置文件。

## 修改凭据配置文件

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。

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**。

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

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。

选择要删除的凭据配置文件，然后单击**删除**。

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。

- 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 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。

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 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[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：

 **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**。

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

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。

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**。

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

选择要删除的虚拟机监控程序配置文件，然后单击**删除**。

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:

- 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

### 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

**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* 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:

- OMIMSSC SCCM 控制台扩展支持第 12 代及更新一代服务器上的模块化、单片和塔式服务器型号。
- OMIMSSC SCVMM 控制台扩展支持第 12 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 的远程后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[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。

**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。

请确保默认凭据配置文件处于可用状态。

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* 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。

**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。

**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。

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。

要查找模块化服务器，请执行以下步骤：

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](http://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

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

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。

**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。

**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：

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 代及更高代系服务器的 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。

**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](http://dell.com/support) 上的 iDRAC 说明文件。

## 从 OMIMSSC 删除服务器

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。

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

要删除模块化系统，请执行下列步骤：

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**。

## 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：

- [启动服务器视图](#)
- [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](#)

### 启动服务器视图

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。

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[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[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](#)。
- [部署运行模板](#)
- 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：

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 中查找到的并受管的主机。

查找服务器后，请考虑以下几点：

- 查找到的服务器后，**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[管理操作模板](#)。
- 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[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。


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：

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。

 **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。

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 [管理操作模板](#)。
- 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

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

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。

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：

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

要启动输入输出模块控制台，请执行以下步骤：

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。

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 SCVMM 2016 和 2019 用户）
- **创建 Storage Spaces Direct 群集**（仅适用于 SCVMM 2016 和 2019 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：

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

要启动 iDRAC 控制台，请执行以下操作：

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。要在 **维护中心** 页面中查看 S2D 群集组，请确保您已从 **更新组** 下拉菜单中选择了 **所有更新组**。查看设备的固件资源清单、通过根据建议使设备固件保持最新状态来管理设备、在服务器出现故障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。

**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、HTTP 和 HTTPS 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、HTTP 和 HTTPS 更新源。

**注：**如果所选更新源目录中不存在更新，则设备的特定组件的基准版本被标记为不可用。

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：

在 OMIMSSC 中，单击 OMIMSSC。  
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。

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。
- **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。

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。

**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。

在对操作系统进行配置时，操作模板将参考服务器（黄金服务器）的硬件和固件复制到多个其他服务器上。它包含固件、硬件和操作系统组件，其属性设置为参考服务器的当前值。在对不同设备应用此模板之前，可以对这些值进行修改。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。

只有参考服务器中可用的这些组件会被检索并动态显示为操作模板组件。例如，如果服务器没有 FC 组件，则操作模板中不会显示此项。

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

下表介绍了操作模板中列出的组件以及每个组件的查看和部署功能：

**表. 7: 操作模板的功能**

组件	部署配置	固件更新	查看配置	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	是	是	是
Windows	是	—	否	—
RHEL	是	—	否	—
ESXI	是	—	否	—
管理模块	是	是	是	是

**主题：**

- [预定义操作模板](#)
- [有关参考服务器配置](#)
- [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](#)
- [在多个服务器上使用运行模板配置系统特定值（池值）](#)
- [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](#)
- [有关参考模块化系统配置](#)

## 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、R740XD2 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. 8: 预定义操作模板列表

操作模板名称	说明
<b>R740XD_Mellanox_S2D_Template</b>	为拥有 Mellanox 卡的 R740XD Storage Spaces Direct 就绪节点型号使用此模板。
<b>R740XD2_Mellanox_S2D_Template</b>	为拥有 Mellanox 卡的 R740XD2 Storage Spaces Direct 就绪节点型号使用此模板。
<b>R740XD_QLogic_S2D_Template</b>	为拥有 QLogic 卡的 R740XD Storage Spaces Direct 就绪节点型号使用此模板。
<b>R740XD2_QLogic_S2D_Template</b>	为拥有 QLogic 卡的 R740XD2 Storage Spaces Direct 就绪节点型号使用此模板。
<b>R640_Mellanox_S2D_Template</b>	为拥有 Mellanox 卡的 R640 Storage Spaces Direct 就绪节点型号使用此模板。
<b>R640_QLogic_S2D_Template</b>	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 SCVMM 2016 和 2019 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。如果设备上有多于一个 NIC 卡，所有 NIC 卡均会按照操作模板中指定的配置进行配置。

## 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。

## 从参考服务器创建操作模板

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](#)。
- 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 [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](#)。
- 对于 SCVMM 用户：
  - 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](#)。
  - 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](#)。
- 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](#)。

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。

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. 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。

4. 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. 9: 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。

5. 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。
6. 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 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](#)。
- 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](#)。

7. 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

为服务器创建或编辑操作模板时，为 Windows 组件执行以下步骤：

1. 选择一个任务序列和部署方法。

**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](#)。

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。

**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

为服务器创建或编辑操作模板时，为 Windows 组件执行以下步骤：

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。

**注：**主机名和服务器管理 NIC 始终是池值。对于服务器管理 NIC，提供您希望操作系统与 SCVMM 通信的网络端口的 MAC 地址。

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

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：

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

**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

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[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](#)。

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为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。

**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。

**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。

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

**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。

**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

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。
- 创建操作模板从指定的参考服务器中获取所有硬件配置，其中可能包含特定于系统的属性。例如，静态 IPv4 地址、资产标签。要配置特定于系统的属性，请参阅[使用操作模板配置系统特定的值](#)
- 操作模板中的属性分配有参考服务器的当前值。操作模板还列出了其他适用于属性的值。
- 要修改预定义操作模板和自定义创建的操作模板，请执行以下步骤：

**注:** ( 仅限 SCVMM 用户和服务器 ) 所有必填属性。( 在运行模板中捕获的必填属性是适用于 S2D 群集的 Dell EMC 建议属性 ) Storage Spaces Direct 的必需属性是预定义 Storage Spaces Direct 模板中的只读属性。但是，您可以编辑模板名称、操作系统组件和非必需的硬件配置属性。

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。

**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。

**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[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[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](#)。
    - 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](#)。
  6. 要保存配置文件，请单击**完成**。

# 在多个服务器上使用运行模板配置系统特定值（池值）

OMIMSSC 将检索设备的配置。特定于系统的属性，例如：iDRAC 的静态 IPv4 地址将在运行模板中显示为池值。默认情况下不会选择属于依赖属性的池值属性，并且默认情况下将选择其他属性。

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. 展开属性组。如果属性的值是池值，则该属性将标识为特定于系统的属性。
5. 在部署运行模板时，可以使用导出池属性通过 CSV 文件来为多个服务器提供对这些系统特定属性的输入，请参阅[在服务器上部署运行模板](#)。
6. 如果您不想应用这些特定于系统的属性，请标识这些属性（在步骤 3 中提到）并在编辑运行模板时取消选择它们。

## 删除操作模板

要删除操作模板，请执行以下步骤：

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。

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。

要分配操作模板，请执行以下步骤：

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

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。

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。

 **注：**如果在第 12 代服务器上部署 Windows 2016 或 Windows 2019 操作系统后，Device Manager 下出现一个黄色警示符号，则从 [Dell.com/support](http://Dell.com/support) 下载并安装相应的驱动程序。

**注:** 如果在服务器中启用了锁定模式，则服务器上的部署运行模板将被阻止。

**注:** 当您部署 Windows 到基于 UEFI 的设备时，请使用 GUID 分区表 (GPT) 文件系统格式化包含 Windows 分区的硬盘驱动器。有关详细信息，请参阅 Microsoft 说明文件的 [基于 UEFI/GPT 的硬盘分区](#) 部分。

1. 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。

**注:** 如果在启动至任务序列介质时看到提示 *Press any key to boot to CD \ DVD . . . . .* ( 请按任意键以启动至 CD\DVD..... )。有关移除提示并自动启动至任务序列介质的信息，请参阅 Microsoft 文档的 [将 Windows 安装至基于 EFI 的计算机](#) 部分。

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。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。
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 文件的格式是 `attribute-value-pool.csv`

**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。

要为模块化系统分配操作模板，请执行以下步骤：

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**。

**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，您才可以通过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

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。

**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。

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 文件的格式是 `attribute-value-pool.csv`

**i** 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**。

**i** 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。

## 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。

## 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[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。

 **注：**请勿更改 boot.wim 文件的文件名。

### 为 SCCM 提供 WIM 文件

将文件 boot.wim 从位置 \\shareip\sms\_sitecode\OSD\boot\x64\boot.wim 复制，然后将其粘贴到 OMIMSSC 可访问的共享文件夹中。

例如，共享路径的位置：\\shareip\sharefolder\boot.wim

### 为 SCVMM 提供 WIM 文件

通过在 SCVMM 中安装 PXE 服务器来生成注入 DTK 的最新引导关键 Dell 驱动程序的 Boot.WimPE 基本映像。

1. 在服务器上安装和配置 Windows 部署服务器 (WDS) 角色，然后将 PXE 服务器添加至 SCVMM。  
有关在服务器上添加 WDS 角色并将 PXE 服务器添加到 SCVMM 的信息，请参阅 Microsoft 说明文件的[从裸机计算机配置 Hyper-V 主机或群集](#)部分。
2. 从 PXE 服务器的以下位置 C:\RemoteInstall\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，共享路径的位置：\\shareip\sharefolder\boot.wim

仅在生成 WinPE 基本 boot.in 映像时需要 WDS 和 PXE 服务器，而不能在部署场景中使用。

### 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。

To download DTK driver, launch <https://www.dell.com/support/> -> Browse all products -> Servers -> PowerEdge -> Select the server type < C Series, Modular, Rack, or Tower> -> Select the server model -> Search for the keyword **DTK** and download the required version.

 **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。

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

**i**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

每个 WinPE 更新作业都已分配到一个唯一的作业名称。

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** 输入文件的名称以及将生成 WinPE 映像的共享文件路径。  
输入一个输出文件类型：
  - SCCM WIM 文件
  - SCVMM ISO 文件

**i**注: 共享文件夹必须在系统中心计算机中。

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，请确保已查找到的系统且该系统位于 **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 [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。

**i**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

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：

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。  
**i** 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

**i** 注：在 SCCM 2016 和 2019 上编辑任务序列时，缺失的对象参考消息不列出 **设置 Windows 和 ConfigMgr** 软件包。添加软件包，然后保存任务序列。

1. 启动 Configuration Manager。  
将显示 Configuration Manager 屏幕。
2. 在左侧窗格中，依次选择 **> 操作系统 > 任务序列**。
3. 右键单击要编辑的任务序列，然后单击 **E 编辑**。  
将显示 **任务序列编辑器** 窗口。
4. 单击 **添加 > Dell 部署 > 从 Dell Lifecycle Controller 应用驱动程序**。  
将加载您的 Dell 服务器部署的自定义操作。您现在可以对任务序列进行更改。  
**i** 注：首次编辑任务序列时将显示错误消息，**设置 Windows 和配置管理器**。要解决该错误，请创建并选择配置管理器客户端升级包。有关创建软件包的更多信息，请参阅 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com) 上的配置管理器文档。  
**i** 注：在 SCCM 2016 和 2019 上编辑任务序列时，缺失的对象参考消息不列出 **设置 Windows 和 ConfigMgr** 软件包。因此，您必须先添加软件包，然后保存任务序列。

## 设置 Lifecycle Controller 引导介质的默认共享位置

要设置 Lifecycle Controller 引导介质的默认共享位置：

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**。

**i** | 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。

**i** | 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**。

**i** | 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。

## 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。

主题：

- 为 Storage Spaces Direct 群集创建逻辑交换机
- 创建 Storage Spaces Direct 群集

### 为 Storage Spaces Direct 群集创建逻辑交换机

从 SCVMM 的 OMIMSSC 中创建逻辑交换机。

**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。

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。

**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。

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

- 确保您通过使用**为群集创建逻辑交换机**功能创建逻辑网络。
- 确保您使用的是 SCVMM 2016 或 2019。
- 确保您使用的是 Windows Server 2016 或 2019 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 就绪节点 PowerEdge R740XD、R740XD2 和 PowerEdge R640 支持值表文档*。
- 有关 Storage Spaces Direct 的基础架构和管理详细信息，请参阅 *适用于带有 R740xd、R740XD2 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 就绪节点部署指南文档*。


**注：**Storage Spaces Direct (S2D) 也称为 Windows Server Software-Defined (WSSD) 和 Azure Stack Hyper-converged Infrastructure (ASHCI)。

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](http://dell.com/support) 的 iDRAC 用户指南。
- 如果启用了操作系统到 iDRAC 传递选项，则必须确保在运行模板中配置 IP 地址。

要创建 Storage Spaces Direct 群集，请执行以下步骤：


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。有关详细信息，请参阅[填充池值 CSV 文件](#)。
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。

 **注：**当操作系统部署正在进行中时，您将看到在 SCVMM 中克隆的主机配置文件/物理计算机配置文件（名称中附加了服务器 GUID）。这些配置文件用于单个服务器 OSD。

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。

有关详细信息，请参阅 Microsoft 文档的前提条件部分中的 [Create a physical computer profile](#) 部分，了解如何从裸机计算机配置 Hyper-V 主机或群集。

 **注：**建议必须为两个节点的群集配置群集见证。群集见证配置帮助在节点或网络通信失败时维护群集或存储仲裁。有关详细信息，请参阅 [Storage Spaces Direct 部署指南](#)。

## 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□□□-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**维护中心**，然后单击**维护设置**。
2. 在**维护设置**中，单击**更新组**。

所有创建的自定义组都会在组中显示服务器名称、组类型和数量。

## 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**。  
**注意：**自定义更新组是特定于系统中心的，并且将对同一系统中心的其他用户可见。

## 修改自定义更新组

在修改自定义更新组时，请考虑以下几点：

- 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：
  1. 从现有的自定义更新组移除服务器。该服务器随后将会自动添加到预定义的更新组中。
  2. 编辑要将服务器添加到的自定义组，然后使用服务标签搜索相应服务器。

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**编辑**，以修改更新组。

## 删除自定义更新组

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。

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[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](http://dell.com/support) 下载）。
  - **FTP、HTTP 或 HTTPS** — 可以是联机或脱机存储库。针对 FTP、HTTP 或 HTTPS 站点上提供的最新更新，对设备的特定组件进行更新。Dell EMC 每两个月准备一个存储库，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](http://dell.com/support) 下载）。

## 预定义更新源和默认更新源

OMIMSSC 包括三个预定义的更新源，此更新源可在全新安装或升级后处于可用状态。**Dell 联机 FTP 目录** 是类型为 FTP 的预定义更新源，**Dell 联机 HTTP 目录** 是类型为 HTTP 的预定义更新源，而 **Dell 联机 HTTPS 目录** 则是类型为 HTTPS 的预定义默认更新源。但是，您可以创建其他更新源并将其标记为默认更新源。

**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。

**DELL 联机 HTTPS S2D 目录** 是类型为 HTTPS 的预定义默认更新源，并且是 **DELL 联机 HTTPS 目录** 的一部分。

**注：**Storage Spaces Direct (S2D) 也称为 Windows Server Software-Defined (WSSD) 和 Azure Stack Hyper-converged Infrastructure (ASHCI)。

## 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。

**DELL 联机 HTTPS MX7000 目录** 是类型为 HTTPS 的预定义默认更新源，并且是 **DELL 联机 HTTPS 目录** 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](http://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

要设置本地 HTTP，请执行以下操作：

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。

## 设置本地 HTTPS

要设置本地 HTTPS，请执行以下操作：

1. 在您的本地 HTTPS 中创建与 `downloads.dell.com` 完全相同的文件夹结构。
2. 从联机 HTTPS 的以下位置下载 `catalog.gz`：`https://downloads.dell.com/catalog/catalog.xml.gz`，并解压缩该文件。
3. 解压缩 `catalog.xml` 文件，将 **baseLocation** 更改为本地 HTTPS 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 HTTPS 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

- 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。
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。
    - **HTTPS 源** — 选择此选项可创建一个联机 HTTPS 更新源。  
**注**：如果要创建 HTTPS 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、HTTP 或 HTTPS 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

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**、**DELL 联机 HTTP S2D 目录** 或 **DELL 联机 HTTPS 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。此次更新反映在 **DELL 联机 FTP S2D 目录**、**DELL 联机 HTTP S2D 目录** 或 **DELL 联机 HTTPS 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。

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

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。

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](http://Dell.com/support/home) 上的 *Dell EMC Repository Manager* 说明文件。

## 将 DRM 与集成 OMIMSSC

本节介绍了创建集成存储库的过程。

**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。

**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。

1. 在主页页面中，单击**添加新存储库**。此时将显示**添加新存储库**窗口。
2. 选择**集成**选项卡，输入**存储库名称**和**说明**。
3. 选择**自定义**，然后单击**选择系统**以选择任何特定的系统。

4. 从**集成类型**下拉菜单中，选择您想要集成的产品。根据选择的产品，将显示以下选项。可用的选项有：
  - a. Dell OpenManage Integration for Microsoft System Center 集成 - 提供主机名或 IP、用户名、密码和代理服务器。
 

**i** 注：确保密码不包含特殊字符，例如 <, >, ', ", &。
  - b. Dell 控制台集成 - 提供 URL https://<IP>/genericconsolerepository、Admin 作为用户名、密码和代理服务器。
 

**i** 注：Dell 控制台集成适用于已包含 Web 服务的控制台，例如 OpenManage Integration for System Center Virtual Machine Manager (SCVMM)。
5. 选择所需选项后，单击**连接**。将在**集成类型**部分中显示可用的系统和型号。
6. 单击**添加**以创建存储库。存储库显示在主页中可用的存储库控制面板中。
 

**注**：选择捆绑包类型或 DUP 格式时，如果 DELL PowerEdge MX7000 机箱是 OMIMSSC 中的资源清册的一部分，请确保选择 Windows 64 位和操作系统独立。

将 DRM 与 OMIMSSC 集成后，请参阅 [dell.com/support](http://dell.com/support) 上 *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 *使用 Dell Repository Manager 为 Storage Spaces Direct 就绪节点获取固件目录部分* [dell.com/support](http://dell.com/support)

## 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。

要设置轮询频率，请执行以下操作：

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。

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。

- i** 注：升级到 OMIMSSC 最新版本后，如果连接到 [ftp.dell.com](http://ftp.dell.com) 或 [downloads.dell.com](http://downloads.dell.com) 失败，默认 Dell 联机 FTP、Dell HTTP 或 Dell HTTPS 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、Dell HTTP 或 Dell HTTPS 更新源（如有需要，请提供代理凭据），然后从**选择更新源**下拉菜单中选择相同的更新源。有关编辑更新源的更多信息，请参阅[修改更新源](#)。
- i** 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。
- i** 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。
- i** 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：

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。

**i** 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 *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。

## 应用筛选器

可应用筛选器以查看比较报告中的选定信息。

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。

**i** 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:

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

要移除筛选器, 请执行以下操作:

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

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。

**i** 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。

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 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 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 用户指南中的更新固件部分*。
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. 在**更新详细信息**中，提供固件更新作业的名称和说明。
  3. 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。
  4. 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。
  5. 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，请刷新资源清册。如果即使一个设备的操作失败，整个更新作业也会失败。
    - **无代理更新** — 应用更新并立即重新启动系统。
      - ① **注：** OMIMSSC 仅支持 MX7000 模块化系统的**免代理更新**。
- ① **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**使用 CAU 更新**。
- ① **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](http://technet.microsoft.com) 中的“支持群集的更新概览”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。
- 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](http://Technet.microsoft.com) 上的“关于群集感知型更新的要求和最佳做法”部分。
- 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 或 Windows 2019 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。
- 确保群集组至少有两个节点。

### ① 注：

- 有关应用更新的信息，请参阅**使用运行更新方法升级和降级固件版本**。
- 有关 Dell EMC Repository Manager 下载固件和驱动程序更新的信息，请访问 [dell.com/support](http://dell.com/support) 中的**针对 Microsoft Azure Stack HCI 的 Dell EMC 解决方案的固件和驱动程序更新目录**页面并下载目录文件。

## 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

确保保管库位置可访问。

1. 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心**，然后单击**维护设置**。
2. 在**维护中心**中，单击**保护保管库**，然后单击**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。
  - 如果要创建**网络共享**类型的保护保管库，请提供保存配置文件的位置、访问此位置的凭据和保护配置文件的密码。
 

**i**注：此类型的保护保管库可提供通用 Internet 文件系统 (CIFS) 类型的支持文件共享。
  - 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

无法修改保护保管库的名称、说明、类型以及密码短语。

1. 在 OMIMSSC 中，单击**维护中心** > **维护设置** > **保护保管库**。
2. 要修改保管库，请选择该保管库，然后单击**编辑**。
 

**i**注：如果在服务器配置文件导出或导入作业正在进行时修改保护保管库，则将为作业中的待处理子任务考虑编辑信息。

### 删除保护保管库

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。  
要删除这样的保护保管库，请先删除服务器或服务器组，然后删除该保护保管库。

- 存在一个与保护保管库关联的已计划的作业。但是，要删除这样的保护保管库，请先删除已计划的作业，然后删除该保护保管库。
1. 在 **OMIMSSC** 中，单击 **维护中心 > 维护设置 > 保护保管库**。
  2. 选择要删除的保管库，然后单击 **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。

在 **BIOS** 设置中禁用 **发生错误时 F1/F2 提示** 选项。

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。
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 **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。

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。

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。

**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。

要设置部件更换的配置，请执行以下操作：

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**。

**注：**当您鼠标悬停在**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

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：

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。
- **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。

**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。

确保您按照**适用于 Microsoft System Center 的 Dell EMC OpenManage Integration 版本 7.2.1 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。

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**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。

**注：**如果 LC 日志消息说明较长，消息将被缩短至 80 个字符。

**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。

**注：**使用搜索选项时，仅会将搜索结果导出至 CSV 文件。


**注：**如果消息较长，消息将被缩短至 80 个字符。


**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。

确保您按照**适用于 Microsoft System Center 的 Dell EMC OpenManage Integration 版本 7.2.1 System Center Configuration Manager 和 System Center Virtual Machine Manager 用户指南中 浏览器设置**部分所述的内容设置浏览器。

 **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。

 **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。

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

确保作业处于**已计划**状态。

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。

## 从配置设备 OMIMSSC


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。

主题：

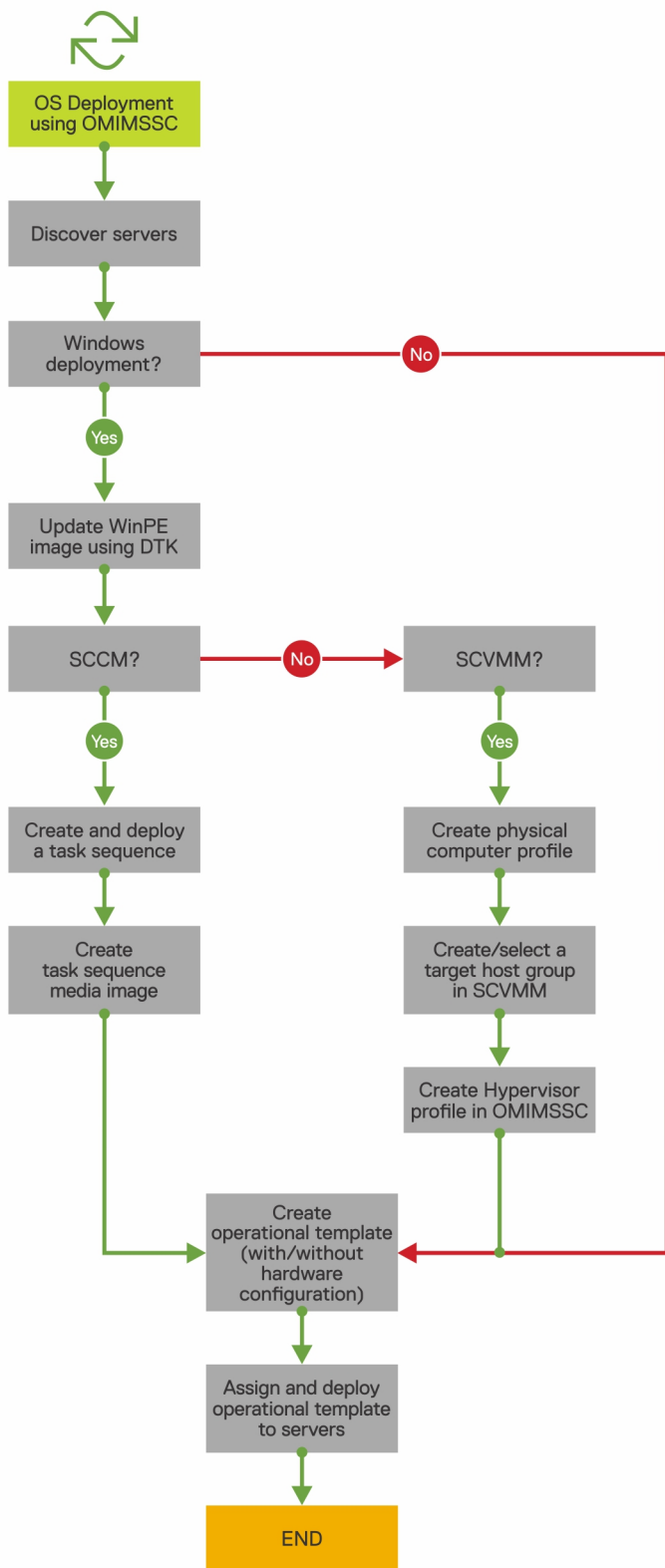
- 部署场景的工作流
- 使用预定义操作模板创建 Storage Spaces Direct 群集
- 维护设备的工作流

### 部署场景的工作流

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

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

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

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

**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。

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 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 [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](#)。

**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 [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 [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 [分配运行模板并运行运行模板合规性](#)。
8. 部署运行模板以使设备模板合规。有关更多信息，请参阅 [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 [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

各种不同的虚拟机监控程序部署方案如下所示：

**表. 10: 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：

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 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 [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 [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运行模板。有关更多信息，请参阅 [从参考服务器创建运行模板](#)。
6. 在受管设备上分配运行模板，然后检查模板合规性。有关更多信息，请参阅 [分配运行模板并运行运行模板合规性](#)。
7. 部署运行模板以使设备模板合规。有关更多信息，请参阅 [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 [启动作业和日志中心](#)。

## 使用 重新部署 Windows 操作系统 OMIMSSC

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：


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 [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 [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 [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 [分配运行模板并运行运行模板合规性](#)。
5. 部署运行模板以使设备模板合规。有关更多信息，请参阅 [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 [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

要使用 OMIMSSC 部署非 Windows 操作系统，请执行以下步骤：

**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。

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](#)。
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[分配运行模板并运行运行模板合规性](#)。
4. 部署运行模板以使设备模板合规。有关更多信息，请参阅[部署运行模板](#)。

 **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：

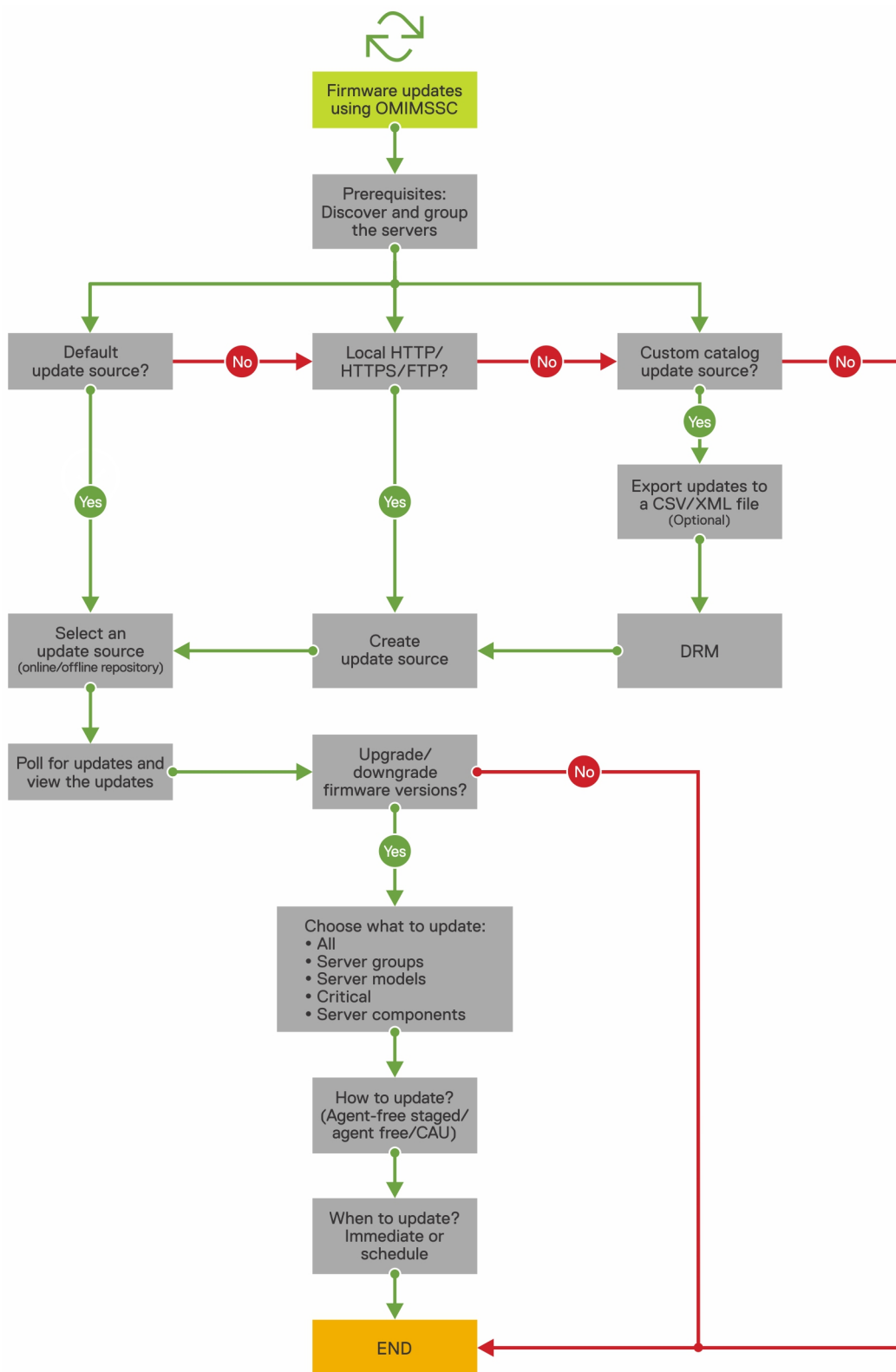
1. 通过使用[查找](#)页面查找参考服务器。有关更多信息，请参阅[使用手动查找功能查找服务器](#)。
2. 编辑预定义的操作模板。有关更多信息，请参阅[修改操作模板](#)。
3. 创建一个逻辑交换机。有关更多信息，请参阅[创建逻辑交换机](#)。
4. 创建 Storage Spaces Direct 群集有关更多信息，请参阅[创建 Storage Spaces Direct 群集](#)。

## 维护设备的工作流

维护在 OMIMSSC 中查找到的设备。

## 更新服务器和 MX7000 设备的固件

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
- 联机 HTTPS 或本地 HTTPS 源
- 本地 Dell Repository Manager (DRM) 源

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[更新源](#)。

**i** 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[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[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[设备查找和同步](#)。有关服务器资源清册的更多信息, 请参阅[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[使用运行更新方法升级或降级固件版本](#)。
    - i** 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](#)。

## 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[应用固件和配置设置](#)。

## 导出和导入服务器配置文件

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:

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[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[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[导入服务器配置文件](#)。
  - i** 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。

## 配置和部署

### 查找

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](#)。

要查看所做的更改，请刷新[凭据配置文件](#)页面。

### 主题：

- [用例](#)
- [创建运行模板](#)
- [安装程序文件夹](#)
- [分配运行模板](#)
- [部署运行模板](#)
- [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](#)
- [与登记的 Microsoft 控制台同步 OMIMSSC。](#)
- [部署 Azure Stack HCI 群集](#)

## 用例

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](#)。
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[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](#)。

## 创建运行模板

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](#)。
- 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[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](#)。
- 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[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](#)。
- 对于 SCVMM 用户：
  - 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的信息，请参阅[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](#)。

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](#)。

**i** **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。

**i** **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. 11: 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。

**i** **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 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](#)。
- 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](#)。

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。

**i** 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。

# 分配运行模板

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，您才可以通过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。

# 部署运行模板

**i** 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。

1. 在 OMIMSSC 中，单击**配置和部署**，然后单击**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。

**i** 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 *适用于 Microsoft System Center 的 Dell EMC OpenManage Integration 版本 7.2.1 System Center Configuration Manager 和 System Center Virtual Machine Manager 用户指南*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 文件的格式是 attribute-value-pool.csv

**i** 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。

**i**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](#)。

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。

**i**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。

**i**注：主机名和服务器管理 NIC 始终是池值。对于服务器管理 NIC，提供您希望操作系统与 SCVMM 通信的网络端口的 MAC 地址。

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

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

**i**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**。

 **注：** 当您悬停在**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**。

 **注：** 当您悬停在**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。
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

要启动输入输出模块控制台，请执行以下步骤：

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**。

# 与登记的 Microsoft 控制台同步 OMIMSSC。

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。

# 部署 Azure Stack HCI 群集

1. 创建所需的 Windows 和设备凭据配置文件。
2. 创建 WinPE 映像
  - a. 在 SCVMM 上安装 WDS 功能，然后对其进行配置。
  - b. 使用“添加资源”将 PXE 服务器添加到 SCVMM 服务器中，并指定相同的服务器名称（SCVMM 主机名）PXE 服务器。
  - c. 在 SCVMM 服务器中创建共享文件夹，然后将 Boot.wim 从 C:\RemoteInstall\DCMgr\Boot\Windows\Images 复制到共享文件夹。
  - d. 下载 Dell OpenManage Deployment Toolkit，并在创建的共享文件夹中解压文件。例如，\\Servername\sharefolder\DTK\DTK501。
  - e. 创建 WinPE 映像。
  - f. 确保 WinPE 映像位于 SCVMM 中的共享文件夹中。
3. 将 Windows Server 2016 和 2019 虚拟机模板添加到 SCVMM 库中。有关更多信息，请参阅 [Microsoft documentation](#)。
  - a. 更改以下属性：
    - 操作系统：Windows Server 2016 和 2019 Datacenter
    - 虚拟化平台：Microsoft Hyper-V

 **注：** 要使用 .iso 文件创建用于操作系统部署的 Windows Server 2019 虚拟磁盘 (.vhdx)，请参阅 <https://gallery.technet.microsoft.com/scriptcenter/Convert-WindowsImageps1-0fe23a8f>
4. 在 SCVMM 中创建物理计算机配置文件 (PCP)。在“硬件配置 > 磁盘和分区”中，选择分区方案作为 **GUID 分区表**。有关详细信息，请参阅 Microsoft 文档的前提条件部分中的 [创建物理计算机配置文件](#) 部分，了解如何从裸机计算机配置 Hyper-V 主机或群集。
5. 在 SCVMM 中创建主机组，以托管 Azure Stack HCI 群集。有关在 SCVMM 中创建主机组的信息，请参阅 Microsoft 说明文件。
6. 创建虚拟机监控程序配置文件。
7. 在 Dell EMC OpenManage 扩展中发现设备。
8. 使用预定义运行模板进行配置。
9. （可选）检查合规性（配置和部署 > 服务器视图 > 选择服务器并分配运行模板）。
10. 创建逻辑交换机
11. 部署 Azure Stack HCI 群集。

要验证群集是否成功部署，请转至 **群集视图** 查看是否列出了群集及其相应的类别。

## 故障处理场景

### 主题：

- 管理所需的资源 OMIMSSC
- 验证使用 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展的权限
- 验证使用 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展的 PowerShell 权限
- 在中安装和升级情况 OMIMSSC
- OMIMSSC 管理员门户情况
- 中的查找、同步和资源清册场景 OMIMSSC
- 中的一般场景 OMIMSSC
- 中的固件更新场景 OMIMSSC
- OMIMSSC 中的操作系统部署方案
- OMIMSSC 中的服务器配置文件情况
- OMIMSSC 中的 LC 日志情况

## 管理所需的资源 OMIMSSC

使用本指南来检查所需的权限以及解决在 OMIMSSC 中遇到的任何问题。

要对 OMIMSSC 中遇到的任何问题进行故障排除，请确保您具有以下资源：

- 登录到 OMIMSSC 设备并执行各种操作所需的只读用户帐户详细信息。  
要以只读用户身份从 OMIMSSC 设备虚拟机登录，请输入 `readonly` 作为用户名，并使用用于登录 OMIMSSC 设备虚拟机的相同密码。
  - 日志文件含有错误的高级和完整详细信息：
    - 活动日志 - 包含有关在 OMIMSSC 中启动的作业的用户特定和高级信息，以及在 OMIMSSC 中运行的作业的状态。要查看活动日志，请转至 OMIMSSC 控制台扩展中的**作业和日志**页面。
    - 完整日志 - 包含与管理员相关的日志，以及特定于 OMIMSSC 中的情况的更详细的日志。要查看完整的日志，请依次转至 **OMIMSSC 管理员门户**中的**作业和日志**页面、**设置**、**日志**。
    - LC 日志 - 包含在 OMIMSSC 中执行的操作的服务器级别信息和详细的错误消息。要下载并查看 LC 日志，请参阅**用于系统中心配置管理器和系统中心虚拟机管理器的 Dell EMC OpenManage Integration for Microsoft System Center 用户指南**。
- i** 注：有关从 iDRAC 或 OpenManage Enterprise Module (OME-Modular) 页面对个别设备进行故障排除的信息，请启动 OMIMSSC，单击**配置和部署**页面，启动相应的视图，然后单击设备 IP URL。

**i** 注：SCVMM 服务器管理员用户不应是 SCVMM 服务帐户。

**i** 注：如果要从 SC2012 VMM SP1 升级至 SC2012 VMM R2，则请升级至 Windows PowerShell 4.0。

## 验证使用 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展的权限


安装 OMIMSSC 之后，请验证已登记的用户具有以下权限：

1. 在安装 OMIMSSC 所在的系统上，使用 PowerShell 命令提供 `<Configuration Manager Admin Console Install Dir>\XmlStorage\Extensions\DLCPlugin` 文件夹的**写入**权限。  
在站点服务器和 SMS 提供程序服务器上完成以下前提条件，然后再安装 OMIMSSC 组件：
  - a. 在 PowerShell 中，运行以下命令：`PSRemoting`。  
如果 `PSRemoting` 命令已禁用，则使用以下命令启用 `PSRemoting` 命令。
    - i. 运行以下命令：`Enable-PSRemoting`

- ii. 在确认消息中，输入 Y。
  - b. 在 PowerShell 中，运行以下命令：`Get-ExecutionPolicy`。  
如果策略未设置为 `RemoteSigned`，则使用以下命令将其设置为 `RemoteSigned`。
    - i. 运行以下命令：`Set-ExecutionPolicy RemoteSigned`。
    - ii. 在确认消息中，输入 Y。
2. 配置用户对 Windows Management Instrumentation (WMI) 的访问权限。有关更多信息，请参阅[配置对 WMI 的用户访问权限](#)。
  3. 提供共享和文件夹权限以将文件写入到收件箱文件夹。  
要授予共享和文件夹权限以便将文件写入至 DDR 收件箱：
    - a. 在 Configuration Manager 控制台的管理下，授予用户写入 `SMS_<sitecode>` 共享的权限。
    - b. 使用[文件资源管理器](#)，进入到共享位置 `SMS_<sitecode>` 共享，然后进入到 `ddm.box` 文件夹。授予域用户完全控制以下文件夹的用户权限：
      - `SMS_<sitecode>`
      - 收件箱
      - `ddm.box`

## 配置对 WMI 的用户访问

要配置用户远程访问 WMI：

 **注：**请确保系统防火墙不会阻止 WMI 连接。

1. 要远程访问分布式组件对象模型 (DCOM)，请为已登记的 SCCM 用户提供权限。  
要授予 DCOM 用户权限：
  - a. 启动 `dcomcnfg.exe`。
  - b. 从[组件服务控制台](#)的左窗格中，展开**计算机**，右键单击**我的计算机**，然后选择**属性**。
  - c. 在 **COM 安全** 选项中：
    - 从**访问权限**中，单击**编辑限制**，然后选择**远程访问**。
    - 从**启动并激活权限**中，单击**编辑限制**并选择**本地启动**、**远程启动**和**远程激活**。
2. 要访问 DCOM Config Windows Management and Instrumentation (WMI) 组件，请为已登记的用户提供权限。  
要授予 DCOM Config WMI 用户权限：
  - a. 启动 `dcomcnfg.exe`。
  - b. 展开**我的计算机 > DCOM Config**。
  - c. 右键单击 **Windows 管理规范**并选择**属性**。
  - d. 在**安全**上，从**启动并激活权限**中，单击**编辑**并选择**远程启动**和**远程激活**权限。
3. 设置命名空间安全并授予权限。  
要设置命名空间安全并授予权限：
  - a. 启动 `wmimgmt.msc`
  - b. 在 **WMI 控制**窗格中，右键单击 **WMI 控制**，选择**属性**，然后选择**安全**。
  - c. 导航至 `ROOT\SMS Namespace`。
  - d. 选择**执行方法**、**提供写入**、**启用帐户**和**远程启用**权限。
  - e. 导航至 `Root\cimv2\OMIMSSC`。
  - f. 选择**执行方法**、**提供写入**、**启用帐户**和**远程启用**权限。  
或者，Configuration Manager 用户成为 `SMS_Admin` 组的成员，然后可将**远程启用**授予到该组的现有限权。

## 验证使用 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展的 PowerShell 权限

检查是否已启用 `PSRemoting` 状态并且 `ExecutionPolicy` 设置为 `RemoteSigned`。如果状态不同，则在 PowerShell 中执行以下步骤：

- a. 在 PowerShell 中，运行以下命令：`PSRemoting`。

如果 PSRemoting 命令已禁用，则使用以下命令启用 PSRemoting 命令。

- i. 运行以下命令：`Enable-PSRemoting`
  - ii. 在确认消息中，输入 Y。
- b. 在 PowerShell 中，运行以下命令：`Get-ExecutionPolicy`。
- 如果策略未设置为 `RemoteSigned`，则使用以下命令将其设置为 `RemoteSigned`。
- i. 运行以下命令：`Set-ExecutionPolicy RemoteSigned`。
  - ii. 在确认消息中，输入 Y。

## 在中安装和升级情况 OMIMSSC

本节含有与安装和升级 OMIMSSC 相关的所有故障排除信息。

### 验证 OMIMSSC 设备虚拟机配置

要验证已适当配置 OMIMSSC 设备虚拟机，请选择并右键单击 OMIMSSC 设备虚拟机，单击**设置**，然后执行以下任务：

1. 检查 OMIMSSC 设备的内存分配是否符合*用于系统中心配置管理器和系统中心虚拟机管理器的 Dell EMC OpenManage Integration for Microsoft System Center V7.2.1 的用户指南的一般要求*部分中所述的要求。否则在**启动 RAM** 中提供内存，然后单击**应用**。
2. 检查处理器计数是否符合*用于系统中心配置管理器和系统中心虚拟机管理器的 Dell EMC OpenManage Integration for Microsoft System Center V7.2.1 的用户指南的一般要求*部分中所述的要求。否则在**处理器**下的**虚拟处理器数量**计数中提供处理器计数的数量。
3. 检查 IDE 控制器下的**虚拟硬盘**字段：**IDE 控制器 0 > 硬盘驱动器**。虚拟硬盘引用 **OMIMSSC—v7** 文件，否则单击**浏览**并导航到解压缩 VHD 文件的位置，然后选择 **OMIMSSC—v7** 文件并单击**应用**。
4. 检查**网络适配器 > 虚拟交换机**是否连接到物理 NIC 卡，否则配置 NIC 卡，并从**虚拟交换机**下拉菜单中选择相应的 NIC 卡，然后单击**应用**。

如果使用所选 OMIMSSC 设备的虚拟硬盘新创建的虚拟机未能引导并出现任何内核错误异常，则编辑虚拟机设置，然后为此虚拟机启用动态内存选项。要为此虚拟机启用动态内存选项，请执行以下任务：

1. 右键单击 OMIMSSC 设备虚拟机，单击**设置**，然后单击**内存**。
2. 在**动态内存**下，选中**启用动态内存**复选框，并提供详细信息：

### 登记失败

如果测试连接或登记失败，则会显示一条错误消息。

要解决此问题，请执行以下步骤：

- 通过以只读用户的身份登录到 OMIMSSC 设备虚拟机，从 OMIMSSC 设备 ping 已登记的 SCCM 或 SCVMM 服务器 FQDN。如果有响应，则等待一段时间，然后继续登记。

要以只读用户的身份启动 OMIMSSC 设备虚拟机，请输入 `readonly` 作为用户名，并使用用于登录到 OMIMSSC 设备虚拟机的相同密码。
- 确保 SCCM 或 SCVMM 服务器正在运行。
- 应该将用于登记控制台的 Microsoft 帐户委派为管理员或 System Center 中的管理员，以及 System Center 服务器的本地管理员。
- 特定于 SCVMM 的用户：
  - 确保 SCVMM 服务器尚未向任何其他 OMIMSSC 设备注册。如果要向 OMIMSSC 设备注册同一个 SCVMM 服务器，则从 SCVMM 服务器中删除 **OMIMSSC 注册配置文件** 应用程序配置文件。
  - 如果您已应用的 SCVMM 汇总更新，则检查注册表 (HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft System Center Virtual Machine Manager Administrator Console\Settings) 中的 SCVMM 控制台的 Indigo TCP 端口号。使用用于注册 SCVMM 控制台的同一个端口号。默认情况下，该端口号是 8100。

### 测试连接失败

如果域用户帐户和本地用户帐户的用户名相同但密码不相同，则 Microsoft 控制台和 OMIMSSC 设备之间测试连接失败。

例如，域用户帐户是：`domain\user1`，密码是 `pwd1`。本地用户帐户是 `user1`，密码是 `Pwd2`。当您尝试使用上面的域用户帐户登记时，测试连接失败。

要解决此问题，请在 OMIMSSC 设备中登记 Microsoft 控制台期间，针对域用户和本地用户帐户使用不同的用户名，或使用单个用户帐户作为本地用户。

## 无法连接到 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展

在 SCVMM 环境中登记并安装 OMIMSSC 控制台扩展后，当您尝试启动 OMIMSSC 时，将会显示以下错误消息：Connection to server failed。

要解决此问题，请执行以下步骤：

1. 当您启动 OMIMSSC 时，在 SCVMM 控制台添加 OMIMSSC 设备 IP 和 FQDN 到本地内部网中。
2. 在 DNS 中，在正向查找区域和反向查找区域中添加 OMIMSSC 设备 IP 和 FQDN。
3. 有关更多详细信息，请在 C:\ProgramData\VMMLogs\AdminConsole 文件中检查是否有任何错误消息。

## 在升级 SCVMM R2 后访问控制台扩展时出错

应用 SC2012 R2 VMM 的更新汇总后，如果您尝试打开已安装的 OMIMSSC 控制台，则出于安全原因，SCVMM 会显示错误消息，并且您无法访问 OMIMSSC 控制台。

要解决此问题，请执行以下操作：

1. 删除此默认路径下的文件夹：C:\Program Files\Microsoft System Center 2012 R2\Virtual Machine Manager\Bin\AddInPipeline\AddIns\- 2. 重新启动 SCVMM。
- 3. 删除控制台扩展，然后导入控制台扩展，如用于系统中心配置管理器和系统中心虚拟机管理器的 Dell EMC OpenManage Integration for Microsoft System Center 安装指南中的导入 SCVMM 的 OMIMSSC 控制台扩展部分中所述。

## IP 地址未分配至 OMIMSSC 设备

创建并启动 OMIMSSC 设备虚拟机后，OMIMSSC 设备 IP 地址未分配或未显示。

要解决此问题，请检查虚拟交换机是否映射至物理交换机，如果交换机正确配置，则连接到 OMIMSSC 设备。

## 在导入 OMIMSSC 控制台扩展时 SCVMM 崩溃

在导入 OMIMSSC 控制台扩展时，SC2016 VMM RTM 内部版 4.0.1662.0 管理员控制台可能会崩溃。

要解决此问题，请参考 4094925 知识库文章 ([support.microsoft.com/kb/4094925](http://support.microsoft.com/kb/4094925)) 升级 SCVMM，然后导入 OMIMSSC 控制台扩展。

## 无法登录到 OMIMSSC 控制台扩展

使用不同于登录 Microsoft 控制台所用的凭据登录到 OMIMSSC 控制台扩展后，“登录”活动失败，并出现以下错误消息：Username or Password is incorrect

要解决此问题，请使用用于登录 OMIMSSC 控制台扩展的凭据，登录并启动 Microsoft 控制台。这是一次性活动。

## 在更新期间 SC2012 VMM SP1 崩溃

在升级到 SC2012 VMM SP1 之后，将 OMIMSSC 控制台扩展导入到 SC2012 VMM UR5 或更高版本时，SCVMM 控制台可能会崩溃。

有关此问题以及如何解决此问题的信息，请参阅以下知识库 URL 中的问题 5：[support.microsoft.com/kb/2785682](http://support.microsoft.com/kb/2785682)。

要解决此问题，请更新 SCVMM，而不论已安装的更新汇总版本为何。

# OMIMSSC 管理员门户情况

本节含有与 OMIMSSC 的管理员门户相关的所有故障处理信息

## 通过 Mozilla Firefox 浏览器访问 OMIMSSC 管理员门户时出现错误消息

使用 Mozilla Firefox 浏览器访问 OMIMSSC 管理员门户时，会出现以下警告消息：“Secure Connection Failed”。

解决此问题的方法是：在浏览器中删除使用管理员门户的先前条目创建的证书。有关从 Mozilla Firefox 浏览器中删除证书的信息，请参阅 [support.mozilla.org](http://support.mozilla.org)

## 无法在 OMIMSSC 管理员门户显示 Dell EMC 徽标

在 Windows 2016 默认 IE 浏览器上启动 OMIMSSC 管理员门户时，不显示带有 Dell EMC 徽标的管理员门户。

要解决此问题，请执行以下操作之一：

- 将 IE 浏览器升级到最新版本。
- 删除浏览历史记录，然后将 OMIMSSC 管理员门户 URL 添加到浏览器的收藏夹列表。

## 中的查找、同步和资源清册场景 OMIMSSC

本节含有与使用 OMIMSSC 时的凭据问题、查找服务器、分组服务器、将已登记的 Microsoft 控制台与 OMIMSSC 同步相关的所有故障处理信息。

## 无法查找到服务器

向 OMIMSSC 设备登记多个 Microsoft 控制台并且您尝试查找服务器时，如果甚至不能访问其中一个 SCCM 控制台，则服务器查找作业将会失败。

要解决此问题，请取消登记不可访问的 SCCM 控制台，或修正错误并确保 SCCM 控制台可从 OMIMSSC 设备访问。

## 查找到的服务器未添加到所有 Dell Lifecycle Controller 服务器集合中

在 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展中查找到服务器后，服务器可能未添加到所有 **Dell Lifecycle Controller 服务器集合**中。

要解决此问题，请删除所有 **Dell Lifecycle Controller 服务器集合**，然后查找服务器。将会在 SCCM 中自动创建集合，并且会将服务器添加到组。

## 凭据不正确导致无法查找到服务器

如果在查找期间提供了错误的凭据详细信息，则根据 iDRAC 版本，可以采取以下解决方法：

- ○ 在查找装有 iDRAC 版本 2.10.10.10 和更高版本的第 12 代 PowerEdge 服务器时，如果在凭据配置文件中提供了错误的详细信息，服务器查找会失败，同时出现以下情况：
  - 对于第一次尝试，不会阻止服务器 IP 地址。
  - 对于第二次尝试，服务器 IP 地址被阻止 30 秒。
  - 对于第三次及后续尝试，服务器 IP 地址被阻止 60 秒。在 IP 地址被解除阻止后，您可以使用正确的凭据配置文件详细信息重新尝试查找服务器。
- 如果在查找到服务器并在设备中添加之后更改了默认 iDRAC 凭据配置文件，则不能针对服务器执行任何活动。要使用服务器，请使用新的凭据配置文件重新查找服务器。

## 在执行服务器查找后创建不正确的 VRTX 机箱组

将以前位于另一个机箱的模块化服务器添加到 VRTX 机箱并在 OMIMSSC 中查找后，这些模块化服务器包含以前机箱的服务标签信息。因此，在设备中创建含有旧机箱信息而不是最新机箱信息的 VRTX 机箱组。

要解决此问题，请执行以下操作：

1. 在新添加的模块化服务器上启用 CSIOR 并重设 iDRAC。
2. 手动删除 VRTX 机箱组中的所有服务器，然后重新查找服务器。

## 无法将主机服务器与登记的 SCCM 同步

在将 OMIMSSC 控制台扩展与登记的 SCCM 同步期间，服务器在同步作业中未列为子任务，因此不会同步。

要解决此问题，请使用“以管理员权限运行”启动 SCCM 控制台并为服务器更新带外配置。将 OMIMSSC 控制台扩展与登记的 SCCM 同步。

有关详细信息，请参阅 *适用于 System Center Configuration Manager 和 System Center Virtual Machine Manager 的 OpenManage Integration for Microsoft System Center V7.2.1 用户指南* 中的“与已登记的 Microsoft 控制台同步”主题。

## 在自动查找或同步期间不会删除空群集更新组

在 OMIMSSC 中查找到群集时，会在 **维护中心** 中创建群集更新组，并列出群集更新组中的所有服务器。以后，如果通过 SCVMM 从此群集中移除所有服务器，并且执行自动查找 SCVMM 或与其同步，则不会在 **维护中心** 中删除空的群集更新组。

要解决此问题，请删除空服务器组，再重新查找服务器。

## 无法针对重新发现的服务器执行与维护相关的任务

当您从 OMIMSSC 中删除更新组中的某个服务器或所有服务器并重新查找它们时，您无法针对这些服务器执行任何其他操作，例如更新固件、导出和导入 LC 日志、导出和导入服务器配置文件。

要解决此问题，请在重新查找到已删除的一个或多个服务器之后，使用 **服务器视图** 中的 **部署运行模板** 功能执行固件更新，并将 iDRAC 用于其他维护情况。

## 中的一般场景 OMIMSSC

本节包含在 OMIMSSC 中独立于任何工作流程的故障处理信息。

## 无法使用主机名访问 CIFS 共享

模块化服务器无法使用主机名访问 CIFS 共享以在 OMIMSSC 中执行任何作业。

要解决此问题，请指定具有 CIFS 共享的服务器的 IP 地址，而不是主机名。

## 无法在控制台扩展中显示作业和日志页面

**作业和日志中心** 页面不显示在 OMIMSSC 控制台扩展中。

要解决此问题，请重新登记控制台，然后启动 **作业和日志** 页面。

## 在受管系统上操作失败

在受管系统上，由于传输层安全性 (TLS) 版本问题，OMIMSSC 的所有功能未按预期执行。

如果您使用的是 iDRAC 固件版本 2.40.40.40 或更高版本，则默认已启用传输层安全性 (TLS) 版本 1.1 或更高版本。在安装控制台扩展之前，安装更新以启用 TLS 1.1 和更高版本，如下面的知识库文章中所述：[Support.microsoft.com/en-us/kb/](https://support.microsoft.com/en-us/kb/)

3140245。建议您在 SCVMM 服务器和 SCVMM 控制台上启用 TLS 1.1 或更高版本支持，以确保 OMIMSSC 按预期操作。另外，有关 iDRAC 的更多信息，请参阅 [Dell.com/idracmanuals](http://Dell.com/idracmanuals)。

## 无法启动 OMIMSSC 的联机帮助

使用 Windows 2012 R2 操作系统时，上下文敏感的联机帮助内容即会启动并显示错误消息。

要解决此问题，请参考最新的知识库文章更新操作系统，然后查看联机帮助内容。

## 中的固件更新场景 OMIMSSC

本节含有与更新后更新源、更新组、存储库和资源清册相关的所有故障排除信息。

### 无法创建更新源

当设备的域名系统 (DNS) 网络配置发生更改时，无法创建 HTTP 或 FTP 类型的更新源。

要解决此问题，请重新启动设备，然后再创建 HTTP 或 FTP 类型的更新源。

### 未能使用系统默认更新源连接到 FTP

在设置和配置、升级或迁移 OMIMSSC 后，尝试使用默认更新源 **Dell 在线目录** 访问 FTP 站点时，如果需要代理凭据，则访问操作可能会失败。

要解决此问题：要使用 **Dell Online Catalog** 作为更新源访问 FTP 站点，请编辑更新源以添加代理凭据。

### 无法测试本地更新源的连接

提供本地更新源的详细信息之后，测试连接可能会失败，因为所需的文件可能无法访问。

要解决此问题，请确保 `catalog.gz` 文件存在于以下文件夹结构中。

- 对于本地 HTTP 更新源：`http://IP address/catalog/catalog.gz`
- 对于本地 FTP 更新源：`ftp://IP address/catalog/catalog.gz`
- 对于本地 DRM 更新源：`\\IP address\catalog\<catalogfile>.gz`

### 无法创建 DRM 更新源

在运行 Windows 10 操作系统 (OS) 的管理服务器上创建 DRM 更新源可能会失败，并显示以下错误消息：`Failed to reach location of update source. Please try again with correct location and/or credentials.`

如果显示的错误消息如下，请参阅 OMIMSSC 管理员门户中的 **omimsscpliance\_main** 日志：`Unix command failed SmbException: com.dell.pg.tetris.business.samba.smbclient.SmbException: session setup failed: NT_STATUS_IO_TIMEOUTwhere EnableSMB1Protocol = false.`

要解决此问题，请参阅以下知识库文章：[support.microsoft.com/en-us/help/4034314](http://support.microsoft.com/en-us/help/4034314)

### 在固件更新期间未能创建存储库

在固件更新过程中，创建存储库可能会失败，因为在创建更新源期间提供了错误的凭据，或者 OMIMSSC 设备无法访问更新源。

要解决此问题，请确保更新源可从 OMIMSSC 的托管位置访问，并在创建更新源时提供正确的凭据。

## 升级或迁移 OMIMSSC 后无法显示比较报告

升级到 OMIMSSC 最新版本后，如果连接到 `ftp.dell.com` 或 `downloads.dell.com` 失败，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。

要解决此问题以查看默认更新源的比较报告，请编辑默认 Dell 在线 FTP 或 Dell HTTP 更新源，创建代理凭据，然后从**选择更新源**下拉菜单中选择更新源。有关编辑更新源的更多信息，请参阅用于系统中心配置管理器和系统中心虚拟机管理器的 Dell EMC OpenManage Integration for Microsoft System Center 用户指南中的修改更新源部分。

## 无法更新群集的固件

在 OMIMSSC 中提交作业以更新群集固件后，由于某些原因，未更新群集并在**活动日志**中显示以下错误消息。

```
Cluster Aware Update failed for cluster group <cluster group name>.
```

```
Failed to perform Cluster Aware Update for cluster group <cluster group name>.
```

**i** **注：**支持群集的更新操作记录在以下位置：`\\<SCVMM CIFS share>\OMIMSSC_UPDATE\reports` 文件夹，其中将存储支持群集的更新报告。`\\SCVMM CIFS share\OMIMSSC_UPDATE\reports\log` 文件夹将进一步包含每个节点的 Dell EMC System Update (DSU) 插件日志。扩展脚本日志在 `C:\Window\Temp` 位置提供，其中包含 S2D 群集的每个群集节点中的 `precau.log` 和 `postcau.log` 文件。

群集上固件更新失败的原因及以下解决办法：

- 如果所需的 DUP 和目录文件不存在于所选本地更新源中。  
要解决此问题，请确保所有所需的 DUP 和目录文件在存储库中可用，然后更新群集的固件。
- 群集组变得不响应或由于进行中的作业而在 CAU 中取消了固件更新作业，然后下载 DUP 并放置在属于群集组的每个服务器群集节点中。  
要解决此问题，请删除 Dell 文件夹中的所有文件，然后更新群集的固件。
- 如果 Lifecycle Controller (LC) 正在忙于执行其他操作，则在群集节点上执行的固件更新任务会失败。要检查更新是否因为 LC 正忙而失败，请在以下路径中检查群集的每个节点中是否有以下错误消息：`C:\dell\suu\invcolError.log`

```
Inventory Failure: IPMI driver is disabled. Please enable or load the driver and then reboot the system.
```

要解决此问题，请关闭服务器，拔下电源线，然后重新启动服务器。重新引导后，更新群集上的固件。

## 作业队列已满导致固件更新失败

从 OMIMSSC 提交到 iDRAC 的固件更新作业失败，并且 OMIMSSC 主日志显示以下错误：`JobQueue Exceeds the size limit. Delete unwanted JobID(s)`。

要解决此问题，请手动删除 iDRAC 中的已完成作业，然后重试固件更新作业。有关删除 iDRAC 中的作业的更多信息，请参阅 iDRAC 说明文件，网址为 [dell.com/support/home](http://dell.com/support/home)。

## 使用 DRM 更新源时固件更新失败

如果您使用的是 DRM 更新源，但是没有足够的共享文件夹的访问权限，则固件更新作业可能会失败。如果在创建 DRM 更新源时所提供的 Windows 凭据配置文件不是域管理员组或本地管理员组的一部分，则会显示以下错误消息：`Local cache creation failure`。

要解决此问题，请执行以下操作：

1. 在 DRM 中创建存储库之，右键单击文件夹，单击**安全**选项卡，然后单击**高级**。
2. 单击**启用继续**，然后并选择**使用此对象的可继承权限条目取代所有子对象权限条目**选项，然后与具有读写权限的**每个人**共享该文件夹。

## 组件无视选择进行固件更新

在固件更新过程中，无论在哪些单个服务器上选择的组件为何，会在相同的服务器上更新相同的组件。针对具有 iDRAC 企业许可证的第 12 代和第 13 代 PowerEdge 服务器上观察到此行为。

要解决此问题，请执行以下操作之一：

- 首先针对相同服务器上的公共组件应用更新，然后针对单个服务器上的特定组件应用更新。
- 在计划的停机时间执行分阶段更新，以适应固件更新。

## 固件更新后无法显示最新的资源清册信息

在第 11 代 PowerEdge 服务器成功更新固件版本后，不显示最新的资源清册信息。

在 OMIMSSC 中，刷新资源清册活动在固件更新作业完成后立即执行。固件更新甚至在 PowerEdge 服务器的 CSIOR 活动完成之前完成，导致显示较早的固件资源清册信息。

要解决此问题，请在 PowerEdge 服务器中检查 CSIOR 活动是否完成，然后在 OMIMSSC 中刷新固件资源清册。此外，确保在应用无代理分阶段更新后，重新启动服务器。有关刷新资源清册的更多信息，请参阅用于 *Microsoft 系统中心配置管理器* 和 *虚拟机管理器的 OpenManage Integration 用户指南* 中的 *查看和刷新固件资源清册* 部分。

有关 CSIOR 的更多信息，请参阅 [dell.com/support/home](http://dell.com/support/home) 上提供的最新版 *Dell Lifecycle Controller GUI 用户指南*。

## 无法删除自定义更新组

在属于自定义更新组的服务器上计划任何作业之后，如果从 Microsoft 控制台中删除服务器，并且您将已注册 Microsoft 控制台与 OMIMSSC 同步，则会从自定义更新组中删除服务器，并且会将服务器移动到预定义的更新组。您不能删除此类自定义更新组，因为它与计划的作业相关联。

要解决此问题，请从 *作业* 和 *日志* 页面中删除计划的作业，然后删除自定义更新组。

## 无法更新 WinPE 映像

当您尝试更新 WinPE 映像时，更新作业可能会失败并显示以下错误消息：`Remote connection to console failed.`

要解决此问题，请运行 `Dism` 命令以清理 Microsoft 控制台中所有先前安装的映像，然后重试更新 WinPE 映像。

## 更新频率后轮询和通知响铃颜色发生变化

如果未在 OMIMSSC 中查找到受管服务器，并且您更改轮询和通知选项的频率，则过一段时间后响铃颜色会更改为黄色，即使在目录中没有更改也是如此。

要解决此问题，请查找到受管服务器，然后更改轮询和通知选项的频率。

## OMIMSSC 中的操作系统部署方案

本节含有与在 OMIMSSC 中使用正常工作的模板进行操作系统或虚拟机管理程序（针对 SCVMM）部署有关的所有故障排除信息。

### 操作系统部署一般情况

本节含有与操作系统部署相关的所有一般故障排除信息。

### 无法部署正常工作的模板

在所选服务器上部署正常工作的模板后，属性或属性值不适用于所选的 .CSV 文件，或由于模板中的配置的原因更改了 iDRAC IP 或 iDRAC 凭据。iDRAC 中的作业成功，但是由于 .CSV 文件无效的原因，此作业的状态在 OMIMSSC 中显示为失败或故障，或者由于目标服务器上的 iDRAC 更改，无法跟踪该作业。

要解决此问题，请确保所选的 .CSV 文件具有所有适当的属性和属性值，并且 iDRAC IP 或凭据不因模板中的配置而更改。

## 无法保存正常工作的模板

当您创建正常工作的模板，如果您选择并清除具有池值的相关属性的复选框，您将无法保存正在工作的模板，并出现以下错误消息：

```
Select atleast one attribte, under the selected components, before creating the Operational Template.
```

要解决此问题，请执行以下任何操作：

- 选择具有池值的任何其他相关属性或同一相关属性，然后保存正常工作的模板。
- 创建新的常工作的模板。

## SCCM 用户的操作系统部署情况

本节含有与在 SCCM 控制台使用 OMIMSSC 进行操作系统部署有关的所有故障排除的信息。

### 在任务序列中看不到部署选项

卸载并重新安装 SCCM 的 OMIMSSC 控制台扩展后，**部署**选项不显示在现有任务序列中。

要解决此问题，请打开任务序列进行编辑，重新启用**应用**选项，然后单击**确定**。将会再次显示**部署**选项。

要重新启用**应用**选项：

1. 右键单击任务序列，然后选择**编辑**。
2. 选择在 **Windows PE 中重新启动**。在说明部分中，键入任何字符，然后删除该字符，以便不会保存所做的更改。
3. 单击**确定**。

此操作将重新启用**应用**选项。

## 无法将服务器添加到 SCCM 中的 Managed Lifecycle Controller Lifecycle Controller ESXi 集合

如果在操作系统部署期间 DHCP 查询失败，则服务器发生超时，并且不会移入 SCCM 中的 Managed Lifecycle Controller Lifecycle Controller (ESXi) 集合。

要解决此问题，请安装 SCCM 客户端的服务器，然后执行同步以在 Managed Lifecycle Controller Lifecycle Controller (ESXi) 集合中添加服务器。

## SCVMM 用户的操作系统部署情况

本节含有与在 SCVMM 控制台使用 OMIMSSC 进行操作系统部署有关的所有故障排除的信息。

### LC 或防火墙保护可能导致虚拟机监控程序部署失败

虚拟机监控程序部署失败，并在活动日志中显示以下错误消息：Error New-SCVMHost failed with following error : An out of band operation (SMASH) for the BMC <IP ADDRESS> failed on IDRAC IP : <IP ADDRESS>.

此错误可能是由以下某个原因导致的：

- Dell Lifecycle Controller 的状态欠佳。  
要解决此问题，请登录 iDRAC 用户界面，然后重设 Lifecycle Controller。  
重设 Lifecycle Controller 后，如果仍然遇到此问题，则尝试以下备选方案：
- 防病毒软件或防火墙可能限制了 WINRM 命令的成功运行。

有关解决办法，请参阅以下知识库文章：[support.microsoft.com/kb/961804](http://support.microsoft.com/kb/961804)

## 保留在库共享中的驱动程序文件导致虚拟机监控程序部署失败

虚拟机监控程序部署失败，并在活动日志中显示以下错误消息：

- **Error:** Error while applying Hypervisor Profile to host <IP Address>. Failed with error : For input string: ""
- **Information:** Successfully deleted drivers from library share sttig.<MicrosoftConsoleName>.com for <server uuid>
- **Error:** Deleting staging share (drivers) for <server uuid> failed.

这些错误可能是 VMM command-let GET-SCJOB status 异常输出并且驱动程序文件保留在库共享中导致的。在重试或执行另一次虚拟机监控程序部署之前，您必须从库共享中删除这些文件。

要从库共享中移除文件，请执行以下操作：

1. 在 SCVMM 控制台中，选择库 > 库服务器，然后选择之前作为库服务器添加的 IG 服务器。
2. 在库服务器中，选择并删除库共享。
3. 删除库共享后，使用 \\<Integration Gateway server>\LCDriver\ 连接到 IG 共享。
4. 删除包含驱动程序文件的文件夹。

此后，您就可以部署虚拟机监控程序了。

## 将服务器添加到 Active Directory 时发生 SCVMM 错误 21119

将服务器添加到 Active Directory 时，会显示 SCVMM 错误 21119。Error 21119: The physical computer with <SMBIOS GUID> did not join Active Directory in time. The computer was expected to join Active Directory using the computer name <host.domain>.

要解决此问题，请执行以下操作：

1. 等待一段时间，然后查看服务器是否添加到 Active Directory 中。
2. 如果服务器未添加到 Active Directory 中，则手动将服务器添加到 Active Directory。
3. 将服务器添加到 SCVMM。
4. 将服务器添加到 SCVMM 后，在 OMIMSSC 中重新查找服务器。

现在，服务器将列出在主机选项卡中。

## LC 驱动程序注入失败

使用 SC2012 VMM 部署操作系统并注入 LC 驱动程序时，操作系统部署成功，但不注入 LC 驱动程序。

要解决此问题，请应用 SCVMM 最新汇总。

## SCVMM 用户的 S2D 群集创建情况

本节含有与在 SCVMM 控制台中使用 OMIMSSC 创建 Storage Spaces Direct 有关的所有故障排除的信息。

### S2D 群集的运行状况为“未知”

当您在属于现有群集一部分的节点上创建 Storage Spaces Direct 群集时，存储池和磁盘配置具有现有群集的配置。因此，可能不会创建群集存储池，并且如果创建群集存储池，则运行状况状态可能会显示为“未知”。

要解决此问题，请清除具有现有群集详细信息的存储池和磁盘配置，然后创建 Storage Spaces Direct 群集。有关清除存储池的更多信息，请参阅 Microsoft 说明文件中的“排除 Storage Spaces Direct 运行状况和操作状态的故障”部分。

## OMIMSSC 中的服务器配置文件情况

本节含有与在 OMIMSSC 中导出和导入服务器配置文件相关的所有故障排除信息。

### 无法导出服务器配置文件

在计划服务器配置文件导出作业后，服务器配置文件未导出，并在屏幕上显示以下错误消息：The selectors for the resource are not valid.

要解决此问题，请重设 iDRAC，然后计划导出服务器配置文件作业。有关更多信息，请参阅 iDRAC 说明文件，可从 [dell.com/support](http://dell.com/support) 获得。

### 在两小时后服务器配置文件导入作业超时

在 OMIMSSC 中提交导入服务器配置文件作业后，作业可能会在两小时后超时。

要解决此问题，请执行以下步骤：

1. 启动服务器，按 F2 键，然后进入 BIOS 设置。
2. 单击系统设置，选择其他设置。
3. 禁用发生错误时 F1/F2 提示。

执行以下步骤后，再次导出服务器配置文件，然后在该服务器上使用相同的服务器配置文件来导入。

## OMIMSSC 中的 LC 日志情况

本节含有与导出和查看 LC 日志相关的所有故障排除信息。

### 以 CSV 格式导出 LC 日志失败

尝试以 CSV 格式下载日志文件时，下载操作失败。

要解决此问题，请在浏览器中，在本地内部网站点下，添加 OMIMSSC 设备 FQDN。有关在本地内部网中添加 OMIMSSC 设备的信息，请参阅用于系统中心配置管理器和系统中心虚拟机管理器的 Dell EMC OpenManage Integration for Microsoft System Center V7.2.1 的用户指南中的查看 LC 日志部分。

### 无法打开 LC 日志文件

收集 LC 日志后，当您尝试查看服务器的 LC 日志文件时，将会显示以下错误消息：“Failed to perform the requested action. For more information see the activity log”。

要解决此问题，请重设 iDRAC，然后收集并查看 LC 日志。有关重设 iDRAC 的信息，请参阅 iDRAC 说明文件，可从 [Dell.com/support](http://Dell.com/support) 获得。

### 测试连接失败

如果域用户帐户和本地用户帐户的用户名相同但密码不相同，则 Microsoft 控制台和 OMIMSSC 设备之间测试连接失败。

例如，域用户帐户是：domain\user1，密码是 pwd1。本地用户帐户是 user1，密码是 Pwd2。当您尝试使用上面的域用户帐户登记时，测试连接失败。

要解决此问题，请在 OMIMSSC 设备中登记 Microsoft 控制台期间，针对域用户和本地用户帐户使用不同的用户名，或使用单个用户帐户作为本地用户。

通过参考以下表格，手动提供 MX7000 设备中的时区属性值：

**表. 12: 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
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

表. 12: 时区详细信息 (续)

时区 ID	时区差异
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
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

表. 12: 时区详细信息 (续)

时区 ID	时区差异
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
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

填充池值 CSV 文件

表. 13: 池值文件

serviceTag (自动填充)	FQDD (自动填充)	poolAttributeName	poolAttributeValue
从中导出特定于系统的属性的设备的服务标签	标识与特定于系统的属性关联的组件	标识要配置的特定于系统的属性	为指定的特定于系统的属性设置值

表. 14: 示例

serviceTag (自动填充)	FQDD (自动填充)	poolAttributeName	poolAttributeValue	有关属性及其填充方式的详细信息
xxxxxxx	WINDOWS	主机名	WIN19SRVDTA	是什么：这是在已部署/配置的服务器上设置的主机名。
xxxxxxx	WINDOWS	ServerMngNIC	< MAC 地址 >	是什么：这是可与 System Center 和 OMMISSC 设备通信的网络端口的 MAC 地址。 如何：通过导航到特定端口从 iDRAC 中检索 MAC 地址。
xxxxxxx	WINDOWS	LOGICALNETWORK	使用静态 IP 的 OSD	是什么：这是在 SCVMM 中创建的网络配置文件，它携带要应用于 MN 的静态 IP 池、子网和其他网络详细信息 如何：在 SCVMM 中创建逻辑网络配置文件并提供创建的模板名称。有关详细信息，请参阅 Microsoft 文档中的 <a href="#">规划 VMM 网络构造</a> 部分。
xxxxxxx	WINDOWS	IPSUBNET	100.100.28.0/22	是什么：这是在上述逻辑网络配置文件中输入的静态 IP 池的子网掩码。
xxxxxxx	WINDOWS	IPADDRESS	100.100.31.145	是什么：这是要在已部署/配置的托管节点上应用的静态 IP。

## 访问 Dell EMC 支持站点上的文档

您可以通过以下方式之一访问所需的说明文件：

- 使用以下链接：
  - 关于 Dell EMC 企业系统管理文档、Dell EMC 远程企业系统管理文档和 Dell EMC 虚拟化解决方案文档 — [www.dell.com/esmmanuals](http://www.dell.com/esmmanuals)
  - 关于 Dell EMC OpenManage 文档 - [www.dell.com/openmanagemanuals](http://www.dell.com/openmanagemanuals)
  - 关于 iDRAC 文档 — [www.dell.com/idracmanuals](http://www.dell.com/idracmanuals)
  - 关于 Dell EMC OpenManage 连接企业系统管理说明文件 — [www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement)
  - 关于 Dell EMC 可维护性工具说明文件 — <https://www.dell.com/serviceabilitytools>
- 从 Dell EMC 支持网站：
  1. 访问 <https://www.dell.com/support>。
  2. 单击浏览所有产品。
  3. 从所有产品页面，单击软件，然后单击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
    - 大型机
    - 操作系统
    - 公共部门解决方案
    - 维护工具
    - 支持
    - 公用程序
    - 虚拟化解决方案
  4. 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。