

OpenManage Integration for VMware vCenter 5.1 版 兼容性值表

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。

© 2010 - 2020 Dell Inc. 或其子公司。保留所有权利。Dell、EMC 和其他商标是 Dell Inc. 或其附属机构的商标。其他商标可能是其各自所有者的商标。

1 概览	4
默认虚拟设备配置.....	4
2 支持的资源	5
受支持的服务器和 vSAN 就绪节点.....	5
硬件要求.....	6
支持的 BIOS 版本.....	6
PowerEdge 服务器支持的功能.....	8
PowerEdge 机箱支持的功能.....	9
已配置存储所需的存储空间.....	9
软件要求.....	10
受管主机上支持的 ESXi 版本.....	10
端口信息.....	11
3 重要事项	13
附录 A: 您可能需要的其他说明文件	14
附录 B: 联系戴尔	15

本文档包含关于 OpenManage Integration for VMware vCenter(OMIVV) 以及随 OMIVV 软件提供的其他所有技术说明文件的更新信息。

OpenManage Integration for VMware vCenter 5.1 提供以下功能：

- 支持 vSphere 7.0
- 支持使用 vSphere Lifecycle Manager 进行固件修复
- 支持 R7525 和 XR2 PowerEdge 服务器

注： Dell EMC 建议使用具有 OMIVV 5.1 的 Dell EMC OpenManage Enterprise-Modular 版本 1.00.01 及更高版本。

注： 从 OMIVV 5.0 开始，仅支持 VMware vSphere Client (HTML-5)，不支持 vSphere Desktop Client (FLEX)。

默认虚拟设备配置

表. 1: 部署模式的系统要求

部署模式	主机数量	CPU 数	内存 (以 GB 为单位)	最低存储
小	最多 250	2	8	95 GB
中	最多 500	4	16	95 GB
大	最多 1000	8	32	95 GB
超大	最多 2000	12	32	95 GB

注： 对于任何提及的部署模式，请确保通过使用保留为 OMIVV 虚拟设备保留足够的内存资源量。请参阅 vSphere 文档获取保留内存资源的相关步骤。

支持的资源

本章中的各节提供有关支持 OpenManage Integration for VMware vCenter 的资源的信息。

受支持的服务器和 vSAN 就绪节点

表. 2: 受支持的 PowerEdge 服务器和 vSAN 就绪节点

第 12 代	第 13 代	基于 iDRAC9 的	vSAN 就绪节点
M420	FC430	FC640	R740xd
M520	FC630	M640	R640
M620	FC830	MX740C	R440
M820	M630	MX840C	R6415
R220	M830	R240	C6420
R320	R630	R340	R840
R420	R730	R940	
R520	R730xd	R940xa	
R620	R430	R740	
R720	R530	R740xd	
R720xd	R830	R740xd2	
R820	R930	R640	
R920	R230	R840	
T320	R330	R440	
T420	T630	R540	
T620	T130	R7425	
	T330	R6415	
	T430	R7415	
		R6515	
		R7515	
		R6525	
		R7525	
		T140	
		T340	
		T640	
		T440	
		XR2	

硬件要求

OMIVV 为 Dell EMC PowerEdge 服务器提供全面支持，为 iDRAC Express 或 Enterprise 提供完整的功能支持。要验证您的主机服务器是否符合要求，请参阅下列后续小节中的信息：

- 支持的服务器和最低 BIOS
- iDRAC 支持的版本（包括部署和管理）
- 支持的 OMIVV 内存、CPU 和存储空间

OMIVV 要求主板或网络子卡上的 LAN 能够访问 iDRAC、CMC 或 OME-Modular 系统管理网络和 vCenter 管理网络。

支持的 BIOS 版本

启用 OpenManage Integration for VMware vCenter 功能需要以下 BIOS 和带 Lifecycle Controller 版本的 iDRAC。

建议您在使用 OMIVV 之前先通过使用 Repository Manager 或 Lifecycle Controller 的平台创建的可引导 ISO 将服务器更新至以下基本版本之一：

表. 3: 第 12 代 PowerEdge 服务器支持的 BIOS 版本

服务器	最低 BIOS 版本
T320	1.0.1 或更高版本
T420	1.0.1 或更高版本
T620	1.2.6 或更高版本
M420	1.2.4 或更高版本
M520	1.2.6 或更高版本
M620	1.2.6 或更高版本
M820	1.2.6 或更高版本
R220	1.0.3 或更高版本
R320	1.2.4 或更高版本
R420	1.2.4 或更高版本
R520	1.2.4 或更高版本
R620	1.2.6 或更高版本
R720	1.2.6 或更高版本
R720xd	1.2.6 或更高版本
R820	1.7.2 或更高版本
R920	1.1.0 或更高版本

表. 4: 第 13 代 PowerEdge 服务器支持的 BIOS 版本

服务器	最低 BIOS 版本
R630	1.0.4 或更高版本
R730	1.0.4 或更高版本
R730xd	1.0.4 或更高版本
R430	1.0.4 或更高版本
R530	1.0.2 或更高版本
R830	1.0.2 或更高版本
R930	1.0.2 或更高版本

服务器	最低 BIOS 版本
R230	1.0.2 或更高版本
R330	1.0.2 或更高版本
T630	1.0.2 或更高版本
T130	1.0.2 或更高版本
T330	1.0.2 或更高版本
T430	1.0.2 或更高版本
M630	1.0.0 或更高版本
M830	1.0.0 或更高版本
FC430	1.0.0 或更高版本
FC630	1.0.0 或更高版本
FC830	1.0.0 或更高版本

表. 5: 基于 iDRAC9 的 PowerEdge 服务器支持的 BIOS 版本

服务器	最低 BIOS 版本
R240	1.0.0 或更高版本
R340	1.0.0 或更高版本
R940	1.0.0 或更高版本
R940xa	1.0.0 或更高版本
R740	1.0.0 或更高版本
R740xd	1.0.0 或更高版本
R740xd2	1.0.0 或更高版本
R640	1.0.0 或更高版本
R840	1.0.0 或更高版本
R440	1.0.0 或更高版本
M640	1.0.0 或更高版本
T140	1.0.0 或更高版本
T340	1.0.0 或更高版本
T640	1.0.0 或更高版本
T440	1.0.0 或更高版本
R540	1.0.0 或更高版本
FC640	1.0.0 或更高版本
R6415	1.0.0 或更高版本
R7425	1.0.0 或更高版本
R7415	1.0.0 或更高版本
XR2	2.2.11 或更高版本
MX740C	1.0.0 或更高版本
MX840C	1.0.0 或更高版本
R6515	1.0.3 或更高版本

服务器	最低 BIOS 版本
R7515	1.0.3 或更高版本
R6525	1.0.0 或更高版本
R7525	1.2.4 或更高版本

表. 6: vSAN 就绪节点支持的 BIOS 版本

vSAN 就绪节点	最低 BIOS 版本
R740xd	1.0.0 或更高版本
R640	1.0.0 或更高版本
R440	1.0.0 或更高版本
R6415	1.0.0 或更高版本
C6420	1.0.0 或更高版本
R840	1.0.0 或更高版本

带有 Lifecycle Controller 版本的受支持的 iDRAC

表. 7: 带有可供部署的 Lifecycle Controller 支持的 iDRAC

服务器	带 Lifecycle Controller 的 iDRAC
第 12 代	2.50.50.50 或更高版本
第 13 代	2.50.50.50 或更高版本
基于 iDRAC9 的服务器	3.00.00.00 和更高版本

表. 8: 云服务器的 BIOS 和 iDRAC 要求

型号	BIOS	带 Lifecycle Controller 的 iDRAC
C6320	1.0.2	2.50.50.50 或更高版本
C4130	1.0.2	2.50.50.50 或更高版本
C6420	1.0.0 或更高版本	3.00.00.00 或更高版本
C4140	1.0.0 或更高版本	3.00.00.00 或更高版本
C6525	1.0.0 或更高版本	3.42.42.42 或更高版本

PowerEdge 服务器支持的功能

由 OpenManage Integration for VMware vCenter 管理的主机支持以下功能：

表. 9: PowerEdge 服务器支持的功能

功能	平台	
	12G 和 13G	基于 iDRAC9 的服务器
硬件资源清册	是	是
事件和警报	是 (SNMP v1 和 v2)	是 (SNMP v1 和 v2)
组件级运行状况监测*	是	是
BIOS/固件更新#	是	是
主动式高可用性	是	是
保修信息	是	是

功能	平台	
管理合规性	是	是
配置合规性	是	是
自动/手动发现裸机服务器	是	是
裸机合规性	是	是
硬件配置	是	是
操作系统部署	是	是
服务器 LED 闪烁	是	是
查看/清除 SEL 日志	是	是
链接和启动 iDRAC	是	是
iDRAC 重设	是	是
系统锁定模式	否	是
系统配置文件	是	是
群集配置文件	是	是
使用统一机箱 IP 的主机管理	否	Y [@]
支持 OEM 服务器	Y [~]	是
vSphere 生命周期管理器	是 [^]	是

* 在配备 C6320 型号的云中，夹层卡不支持运行状况监测。

在配备 C6320 型号的云中，夹层卡不支持固件更新。

@仅适用于 MX 机箱主机。资源清册、监测、主动式高可用性和固件更新功能均受支持。

~仅受机架服务器支持。

~ 仅限 vSphere 7.0 认证的平台

PowerEdge 机箱支持的功能

本主题介绍了有关 PowerEdge 机箱支持的功能的信息。

表. 10: 模块化基础架构支持的功能

功能	M1000e	VRTX	FX2s	MX
SNMP 警报	是	是	是	是
硬件资源清册	是	是	是	是
链接并启动 CMC 或 Management Module	是	是	是	是
许可证信息	不适用	是	是	是
保修信息	是	是	是	是
运行状况报告	是	是	是	是
多机箱管理组关系信息	否	否	否	是
固件更新	否	否	否	是

已配置存储所需的存储空间

OMIVV 虚拟设备至少需要 95 GB 磁盘空间用于已配置存储。

默认虚拟设备配置

OMIVV 虚拟设备使用 8 GB RAM 和两个虚拟 CPU (小型部署模式) 配置。

软件要求

确保 vSphere 环境满足虚拟设备系统要求、端口访问、时钟同步和监听端口要求。

要显示 OpenManage Integration for VMware vCenter，系统必须至少具有 1024 x 768 的屏幕分辨率，并且具有满足与其操作系统对应的最低要求的 Web 浏览器。

建议使用 Google Chrome 访问 OMIVV 功能。OMIVV 支持 Google Chrome 和 Mozilla Firefox。不支持 Microsoft Internet Explorer。

建议使用支持的浏览器的最新版本。对于特定的浏览器版本，请参阅您正在使用的 vCenter 版本的 VMware 说明文件。

VMware vSphere Client (HTML-5) 的要求

vCenter 6.5 U2 和更高版本

OpenManage Integration for VMware vCenter 支持以下所有 vCenter Server 版本：

表. 11: 支持的 vCenter Server 版本

vCenter 版本	客户端支持
6.5 U2	是
6.5 U3	是
6.7	是
6.7 U1	是
6.7 U2	是
6.7 U3	是
7.0	是

使用 vCenter 6.5 U2 的最新修补程序 (版本 13638625) 或更高版本。

OMIVV 5.1 设备在 CentOS 版本 7 上运行。

受管主机上支持的 ESXi 版本

下表提供了有关受管主机支持的 ESXi 版本的信息：

表. 12: 支持的 ESXi 版本

ESXi 版本	平台		
	第 12 代	第 13 代	基于 iDRAC9 的服务器
6.0 U3	是	是	否
6.5	是	是	否
6.5 U1	是	是	是
6.5 U2	是	是	是
6.5 U3	是	是	是
6.7	否	是	是
6.7 U1	否	是	是
6.7 U2	否	是	是
6.7 U3	否	是	是
7.0	否	是	是

 注: 仅当使用 ESXi 6.5 U2 和更高版本时支持 PowerEdge MX 主机。

端口信息

此部分列出了用于配置虚拟设备和受管节点的所有端口要求。

表. 13: 虚拟设备

端口号	协议	端口类型	最高加密级别	方向	目标	使用情况	说明
53	DNS	TCP	无	出	OMIVV 设备至 DNS 服务器	DNS 客户端	连接到 DNS 服务器或解析主机名。
68	DHCP	UDP	无	进	DHCP 服务器至 OMIVV 设备	动态网络配置	获取网络详细信息, 如 IP、网关、网络掩码和 DNS。
69	TFTP	UDP	128 位	出	OMIVV 至 iDRAC	普通文件传输	用于将裸机服务器更新至最低支持的固件版本。
123	NTP	UDP	无	进	NTP 至 OMIVV 设备	时间同步	与特定时区同步。
162	SNMP 代理	UDP	无	进	iDRAC、CMC 或 OME-Modular 至 OMIVV 设备	SNMP 代理 (服务器)	接收来自受管节点的 SNMP 陷阱。
80/443	HTTP 或 HTTPS	TCP	无	出	OMIVV 设备至互联网	Dell 联机数据访问	连接到联机 (互联网) 保修、固件和最新的 RPM 信息。
443	HTTPS	TCP	128 位	进	OMIVV UI 至 OMIVV 设备	HTTPS 服务器	OMIVV 提供的 Web 服务。vSphere Client 和 Dell 管理门户会消耗这些 Web 服务。
443	HTTPS	TCP	128 位	进	ESXi 服务器至 OMIVV 设备	HTTPS 服务器	在操作系统部署流程中使用, 以便安装后脚本与 OMIVV 设备进行通信。
443	HTTPS	TCP	128 位	进	iDRAC 至 OMIVV 设备	自动查找	配置服务器, 用于自动查找受管节点。
443	WSMAN	TCP	128 位	进/出	OMIVV 设备至或从 iDRAC	iDRAC 通信	用于管理和监测托管节点的 iDRAC、CMC 或 OME-Modular 通信。
445/139	SMB	TCP	128 位	出	OMIVV 设备至 CIFS	CIFS 通信	与 Windows 共享通信。
2049/111	NFS	UDP/TCP	无	进/出	OMIVV 设备至 NFS	公共共享	对受管节点公开的 NFS 公共共享 (由 OMIVV 设备呈现), 用于固件更新和操作系统部署流程。
4001 至 4004	NFS	UDP/TCP	无	进/出	OMIVV 设备至 NFS	公共共享	这些端口必须保持开放, 以通过 NFS 服务器的 V2 和 V3 协议运行 statd、quotd、lockd 和 mountd 服务。
用户定义的	任意	UDP/TCP	无	出	OMIVV 设备至代理服务器	代理	与代理服务器通信。

表. 14: 受管节点 (ESXi)

端口号	协议	端口类型	最高加密级别	方向	目标	使用情况	说明
162	SNMP	UDP	无	出	ESXi 至 OMIVV 设备	硬件事件	从 ESXi 发送的异步 SNMP 陷阱。此端口必须从 ESXi 中打开。
443	WSMAN	TCP	128 位	进	OMIVV 设备至 ESXi	iDRAC 通信	用于向管理站提供信息。此端口必须从 ESXi 中打开。

端口号	协议	端口类型	最高加密级别	方向	目标	使用情况	说明
443	HTTPS	TCP	128 位	进	OMIVV 设备至 ESXi	HTTPS 服务器	用于向管理站提供信息。此端口必须从 ESXi 中打开。

有关 iDRAC 和 CMC 端口的详细信息，请参阅 <https://www.dell.com/support> 上提供的 *Integrated Dell Remote Access Controller 用户指南* 和 *Dell Chassis Management Controller 用户指南*。

有关 OME-Modular 端口的详细信息，请参阅 <https://www.dell.com/support> 上提供的 *Dell EMC OME-Modular 用户指南*。

重要事项

本节提供了在 OpenManage Integration for VMware vCenter 上工作时必须考虑的重要信息。


- OMIVV 当前仅支持名为“公共”的团体。SNMP 团体名称不可配置。如果使用其他团体名称，则事件不会由 OMIVV 接收且事件不会显示在 VMware vCenter 中。
- 使用带有某个 BIOS 版本的参考服务器创建的系统配置文件可能会导致部署失败。部分 BIOS 版本不提供关于某些 BIOS 设置（例如嵌入式 NIC1 和 NIC2 设置）的准确信息。当带有最低 BIOS 版本的服务器用作系统配置文件中的参考服务器时，UI 和部署都会忽略这些字段。但是，如果存在疑问的设置必须具有某个值才能使部署成功完成，则可能会出现这个问题。此问题的解决方案是将带有最新 BIOS 的服务器用作系统配置文件的参考服务器。
- 强烈建议使用全限定域名 (FQDN) 向 VMware vCenter 注册 OMIVV。对于基于 FQDN 的注册，vCenter 的主机名应该可由 DNS 服务器正确解析。
- 有关 vSphere 的 DNS 要求的更多信息，请访问以下链接：
 - [vSphere 6.5 和平台服务控制器设备的 DNS 要求](#)
 - [Windows 上 vSphere 6.7 和平台服务控制器的 DNS 要求](#)
- 对于云服务器，需要提供 iDRAC 企业版许可证。
- OMIVV 仅支持基于服务器消息块 (SMB) 版本 1.0 和 SMB 版本 2.0 的 CIFS 共享。

您可能需要的其他说明文件

以下文档可从 www.dell.com/support 获取：

- *OpenManage Integration for VMware vCenter 版本 5.1 用户指南*
- *OpenManage Integration for VMware vCenter 版本 5.1 安装指南*
- *OpenManage Integration for VMware vCenter 版本 5.1 发行说明*

联系戴尔

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

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

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