

# OpenManage Integration for VMware vCenter 版本 5.0 兼容性值表

## 注、小心和警告

 **注：**“注”表示帮助您更好地使用该产品的重要信息。

 **小心：**“小心”表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并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 - 2019 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。

<b>1 概览</b> .....	<b>4</b>
默认虚拟设备配置.....	4
<b>2 支持的资源</b> .....	<b>5</b>
浏览器要求.....	5
BIOS and iDRAC with Lifecycle Controller versions .....	5
端口信息.....	7
OpenManage Integration for VMware vCenter 要求.....	9
受管主机上支持的 ESXi 版本.....	9
PowerEdge 机箱支持的功能.....	9
PowerEdge 服务器支持的功能.....	10
<b>3 重要事项</b> .....	<b>12</b>
<b>4 您可能需要的其他说明文件</b> .....	<b>13</b>

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 5.0 提供以下功能：

- 支持 HTML-5 客户端
- 支持 PowerEdge R6515 和 PowerEdge R7515 服务器
- 系统配置文件的增强功能可支持以下特性：
  - 系统配置文件类型 - 基本和高级
  - 系统配置文件编辑
  - 第 12 代和 13 代 PowerEdge 服务器
- 增加了对 vSphere 6.7 U3、vSphere 6.7 U2 和 vSphere 6.5 U3 的支持
- 部署中的增强功能可支持以下特性：
  - 基于群集的关联群集配置文件的系统配置文件基线
  - 系统配置文件配置预览
- 配置合规性的增强功能：
  - 支持 vSphere 群集的固件和硬件基线
  - 带有 vCenter 上下文的偏移详细信息的群集级别视图
- 支持上下文相关的帮助
- 存储库配置文件的增强功能可支持联机存储库 - Dell EMC 默认目录和经验证的 MX 堆栈目录
- 支持 MX 机箱管理模块固件更新
- 管理控制台的增强功能可支持重置备份设置
- 部署模式的增强功能可通过超大模式支持 2000 台主机
- 支持 OMIVV 双网络适配器
- 用于监视主机和机箱的仪表板

**注：** Dell EMC 建议使用具有 OMIVV 5.0 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)。

**主题：**

- [默认虚拟设备配置](#)

## 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。

**注：** MX 机箱固件更新功能仅在中、大和超大部署模式下受支持。

## 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。

### 主题：

- [浏览器要求](#)
- [BIOS and iDRAC with Lifecycle Controller versions](#)
- [端口信息](#)
- [OpenManage Integration for VMware vCenter 要求](#)
- [PowerEdge 机箱支持的功能](#)
- [PowerEdge 服务器支持的功能](#)

## 浏览器要求

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。

- ① **注：**浏览器要求根据 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 VMware 指南而定。支持的浏览器包括 Microsoft Internet Explorer、Google Chrome 和 Mozilla Firefox。Dell EMC 建议使用 Google Chrome 访问 OMIVV 功能。
- ① **注：**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。

## BIOS and iDRAC with Lifecycle Controller versions

The BIOS and iDRAC with Lifecycle Controller versions that are required to enable the features of OpenManage Integration for VMware vCenter.

Dell EMC recommends you to use the Bootable ISO created by using Repository Manager, or Lifecycle Controller's Platform to update your servers to one of the following base versions before using OMIVV:

**Table 2. Supported BIOS version for PowerEdge servers**

Server	Minimum version
T320	1.0.1 or later
T420	1.0.1 or later
T620	1.2.6 or later
M420	1.2.4 or later
M520	1.2.6 or later
M620	1.2.6 or later
M820	1.2.6 or later
R220	1.0.3 or later
R320	1.2.4 or later
R420	1.2.4 or later
R520	1.2.4 or later
R620	1.2.6 or later
R720	1.2.6 or later

<b>Server</b>	<b>Minimum version</b>
R720xd	1.2.6 or later
R820	1.7.2 or later
R920	1.1.0 or later
R630	1.0.4 or later
R730	1.0.4 or later
R730xd	1.0.4 or later
R430	1.0.4 or later
R530	1.0.2 or later
R830	1.0.2 or later
R930	1.0.2 or later
R230	1.0.2 or later
R330	1.0.2 or later
T630	1.0.2 or later
T130	1.0.2 or later
T330	1.0.2 or later
T430	1.0.2 or later
M630	1.0.0 or later
M830	1.0.0 or later
FC430	1.0.0 or later
FC630	1.0.0 or later
FC830	1.0.0 or later
R240	1.0.0 or later
R340	1.0.0 or later
R940	1.0.0 or later
R940xa	1.0.0 or later
R740	1.0.0 or later
R740xd	1.0.0 or later
R740xd2	1.0.0 or later
R640	1.0.0 or later
R840	1.0.0 or later
R440	1.0.0 or later
M640	1.0.0 or later
T140	1.0.0 or later
T340	1.0.0 or later
T640	1.0.0 or later
T440	1.0.0 or later
R540	1.0.0 or later
FC640	1.0.0 or later

Server	Minimum version
R6415	1.0.0 or later
R7425	1.0.0 or later
R7415	1.0.0 or later
MX740C	1.0.0 or later
MX840C	1.0.0 or later
R6515	1.0.3 or later
R7515	1.0.3 or later
R6525	1.0.0 or later

**Table 3. Supported iDRAC and Lifecycle Controller for deployment**

Generation	iDRAC with Lifecycle Controller
PowerEdge 12th generation servers	2.50.50.50 or later
PowerEdge 13th generation servers	2.50.50.50 or later
PowerEdge 14th generation servers	3.00.00.00 and later

**Table 4. BIOS and iDRAC requirements for cloud server**

Model	BIOS	iDRAC with Lifecycle Controller
C6320	1.0.2	2.50.50.50 or later
C4130	1.0.2	2.50.50.50 or later
C6420	1.0.0 or later	3.00.00.00 or later
C4140	1.0.0 or later	3.00.00.00 or later
C6525	1.0.0 or later	3.42.42.42 or later

## 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. 5: 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。
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。
80	HTTP	TCP	无	进	ESXi 服务器至 OMIVV 设备	HTTP 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。
162	SNMP 代理	UDP	无	进	iDRAC/ESXi 至 OMIVV 设备	SNMP 代理（服务器）	接收来自受管节点的 SNMP 陷阱。
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。

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	WSMAN	TCP	128 位	进/出	OMIVV 设备至或从 iDRAC	iDRAC 通信	iDRAC 和 CMC 或 OME-Modular 通信，用于管理和监测受管节点。
445	SMB	TCP	128 位	出	OMIVV 设备至 CIFS	CIFS 通信	与 Windows 共享通信。
4433	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。
2049	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。
11620	SNMP 代理	UDP	无	进	iDRAC 至 OMIVV 设备	SNMP 代理（服务器）	用于使用 UDP: 162 接收标准 SNMP 警报的端口。收到的 iDRAC 和 CMC 或 OME-Modular 数据用于管理和监测受管节点。
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. 6: 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, 11620	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。
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。

表. 7: 受管节点 (iDRAC 或 CMC 或 OME-Modular)

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	WSMAN/HTTPS, REST/HTTPS	TCP	128 位	进	OMIVV 设备到 iDRAC 或 CMC 或 OME-Modular	iDRAC 通信	用于向管理站提供信息并通过使用 REST 或 HTTPS 协议与 MX 机箱通信。此端口必须从 iDRAC 和 CMC 或 OME-Modular 中打开。
4433	HTTPS	TCP	128 位	出	iDRAC 至 OMIVV 设备	自动查找	用于在管理站中自动查找 iDRAC（受管节点）。
2049	NFS	UDP	无	进/出	iDRAC 至/从 OMIVV	公共共享	用于 iDRAC 访问由 OMIVV 设备呈现的 NFS 公共共享。用于操作系统部署和固件更新。 从 OMIVV 中访问 iDRAC 配置。用于部署流量。
4001 至 4004	NFS	UDP	无	进/出	iDRAC 至/从 OMIVV	公共共享	用于 iDRAC 访问由 OMIVV 设备呈现的 NFS 公共共享。用于操作系统部署和固件更新。

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
							从 OMIVV 中访问 iDRAC 配置。用于部署流量。
69	TFTP	UDP	128 位	进/出	iDRAC 至/从 OMIVV	普通文件传输	用于在管理站中成功管理 iDRAC。

## OpenManage Integration for VMware vCenter 要求

### 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. 8: 支持的 ESXi 版本

ESXi 版本	服务器代系		
	第 12 代	第 13 代	第 14 代
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

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

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

表. 9: 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

OpenManage Integration for VMware vCenter 版本 5.0 支持 VMware vRealize Operations Manager (vROPS) 版本 2.0。

OMIVV 5.0 设备支持 CentOS 7.6.1810。

## 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

## 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. 11: PowerEdge 服务器支持的功能

功能	平台	
	12G 和 13G	第 14 代
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
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

\* 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。

主动式高可用性功能仅适用于带有 ESXi 6.0 或更高版本的 vCenter 6.5 或更高版本。同样，具有嵌入式 PSU 的服务器和云服务器型号不支持主动式高可用性功能。

@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。

## 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](http://www.dell.com/support) 获取：

- *OpenManage Integration for VMware vCenter 5.0 版用户指南*
- *OpenManage Integration for VMware vCenter 版本 5.0 安装指南*
- *OpenManage Integration for VMware vCenter 5.0 版发行说明*