

HP OneView 1.20 支持表

摘要

本文档列出了在安装和使用 HP OneView 时需满足的硬件、固件和软件要求。



© 版权所有 2014-2015, Hewlett-Packard Development Company, L.P.

机密计算机软件。必须有 HP 授予的有效许可证，方可拥有、使用或复制本软件。根据供应商的标准商业许可证的规定，美国政府应遵守 FAR 12.211 和 12.212 中有关“商业计算机软件”、“计算机软件文档”与“商业货物技术数据”条款的规定。本文中所包含的信息如有变更，恕不另行通知。随 HP 产品及服务提供的明示性担保声明中列出了适用于此 HP 产品及服务的专用担保条款。本文中的任何内容均不构成额外的担保。HP 对本文中的技术或编辑错误以及缺漏不负任何责任。

声明

Google™ 是 Google Inc. 的商标。Microsoft® 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。

保修

自购买之日起 90 天内，HP 将负责更换有缺陷的传送介质。

目录

1 装置要求	5
1.1 装置 VM 和主机要求	5
1.1.1 将虚拟机部署在何处	5
1.1.1.1 部署在基于 DL 的虚拟机监控程序环境中	5
1.1.1.2 部署在 BladeSystem 虚拟机监控程序环境中	6
1.1.2 针对高可用性进行规划	6
1.2 固件要求	6
1.2.1 HP Service Pack for ProLiant (SPP)	7
1.2.2 受管理和受监视设备的最低固件要求	8
1.3 支持的 Web 浏览器和版本	9
1.4 屏幕分辨率	9
2 支持的硬件	10
2.1 受管理的 HP ProLiant BL 和 WS 服务器刀片	10
2.2 受管理的 HP ProLiant DL 机架安装服务器	10
2.3 服务器硬件管理功能	11
2.4 受监视的服务器硬件	11
2.5 服务器硬件监视功能	12
2.6 HP BladeSystem c7000 机箱	12
2.7 管理的直连式和结构连接式存储	12
2.8 SAN 管理器	12
2.9 网络 LOM 和中间卡	13
2.9.1 支持的夹层卡和 LOM 卡	13
2.10 互连模块	14
2.10.1 互连模块要求	14
2.11 交换机	14
2.12 适配器和 HP Virtual Connect 配置	15
2.13 机架和电源	15
3 配置最大值	16
3.1 分配的 ID	16
3.2 装置	16
3.3 连接	16
3.4 机箱	16
3.5 网络限制	17
3.6 网络	17
3.7 电源和设施	17
3.8 服务器硬件	18
3.9 服务器配置文件数	18
4 支持信息和其他资源	19
4.1 在与授权的支持代表联系之前收集信息	19
4.2 如何联系 HP	19
4.3 连接到 HP OneView 在线用户论坛	19
4.4 软件技术支持和软件更新	19
4.4.1 注册软件技术支持	19
4.4.2 使用软件技术支持和更新服务	19
4.4.3 获取 HP OneView 软件和固件更新	20
4.4.4 获取 ProLiant 产品的软件和驱动程序	20
4.4.5 保修	20
4.5 相关信息	20
4.5.1 所有 HP 产品的产品公告和规格说明简介	20
4.5.2 HP OneView 文档和网站	20

4.5.3 机箱、iLO 和服务端硬件文档和网站.....	20
4.5.4 HP 3PAR StoreServ Storage 文档和网站.....	21
4.5.5 HP Virtual Connect 文档和网站.....	21
4.5.6 查找 HP 支持中心网站上的文档.....	21
4.6 提交文档反馈.....	21

1 装置要求

1.1 装置 VM 和主机要求

HP OneView 是虚拟装置，可在以下受支持的虚拟机监控程序主机上运行。

表 1 受支持的虚拟机监控程序和版本

虚拟机监控程序	版本
VMware vSphere ESXi	<ul style="list-style-type: none">• 5.0• 5.0 update 1• 5.0 update 2• 5.0 update 3• 5.1• 5.1 update 1• 5.1 update 2• 5.5• 5.5 update 1• 5.5 update 2
Microsoft Hyper-V	Hyper-V 在安装了 HYPER-V 角色的以下 Microsoft Windows 平台上受支持： <ul style="list-style-type: none">• Windows Server 2012• Windows Server 2012 R2• Windows Hyper-V Server 2012• Windows Hyper-V Server 2012 R2

装置虚拟机 (VM) 必须在采用 ProLiant G7 或更高级别 CPU 的 VM 主机上运行。装置 VM 需要以下各项：

- 两个 2 GHz 或更高频率的虚拟 CPU。
- 10 GB 专用于装置的内存。
- 170 GB 密集配置磁盘空间。
- 与管理 LAN 连接。HP 建议您对管理和数据各自使用单独的网络。

此外，VM 主机上的时钟必须设置为正确的时间。如果不使用 NTP（网络时间协议）同步 VM 主机上的时间，则 HP 建议将装置配置为直接使用 NTP。

1.1.1 将虚拟机部署在何处

可在任何满足“装置 VM 和主机要求”中要求的 ProLiant 硬件上部署 HP OneView。HP OneView 管理或监视的硬件有一些具体限制。

可将 HP OneView 部署到以下硬件环境中的虚拟机监控程序：

- 机架安装 ProLiant DL
- BladeSystem

如果要使用 HP OneView 管理执行它的虚拟机监控程序主机，则这两种环境均有限制。

❗ **重要信息：** HP 建议将 HP OneView 虚拟装置部署在专用于管理功能且与生产虚拟机监控程序环境分离的虚拟机监控程序环境中。

1.1.1.1 部署在基于 DL 的虚拟机监控程序环境中

使用基于 DL 的虚拟机监控程序配置环境部署 OneView 通常是最简便的选择。

表 2 基于 DL 的虚拟机监控程序配置

配置	受监视模式	受管理模式	受管理模式的限制
只有一个 DL 服务器虚拟机监控程序主机的非高可用性 (HA) 配置	支持	不支持	不支持
HA 配置 (可在群集中的虚拟机监控程序主机之间迁移虚拟装置)	支持 建议 (最佳做法)	支持 建议不要这样做, 请参阅限制	在受管理模式下, 虚拟装置无法检测到运行它的虚拟机监控程序主机, 因此, 如果尝试进行将失败的操作, 则它无法发出警告。 必须先将其装置迁移到群集中的其他主机, 然后再在执行虚拟装置的虚拟机监控程序主机上进行任何以下操作: <ul style="list-style-type: none"> 应用或编辑与该主机关联的服务器配置文件。 关闭与该主机关联的服务器硬件或服务器配置文件的电源。

1.1.1.2 部署在 BladeSystem 虚拟机监控程序环境中

BladeSystem 配置具有与 DL 服务器类似的限制, 另外还要考虑服务器配置文件分配和服务器配置文件连接管理。

对于 BladeSystem, 服务器配置文件封装了所有服务器特性 (包括刀片服务器的所有网络连接), 并与机柜中的互连模块配合工作。

表 3 BladeSystem 虚拟机监控程序配置

配置	受监视模式	受管理模式	受管理模式的限制
支持 HA 和非 HA Bladesystem 配置 首选 HA 配置	支持 建议 (最佳做法)	支持 建议不要这样做, 请参阅限制	<ul style="list-style-type: none"> 机柜必须包括非 VC 互连模块。必须使以 OneView 作为主机的虚拟机监控程序主机仅限连接这些非 VC 互连模块 不要在 HP OneView 逻辑互连模块组中加入非 VC 模块。 HP OneView 虚拟机监控程序主机只能使用非 VC (不受管理的) 互连模块连接到网络存储资源。 不要将服务器配置文件应用于作为 HP OneView 虚拟机监控程序主机运行的刀片。

1.1.2 针对高可用性进行规划

要在高可用性 (HA) 配置中使用 HP OneView, 请参阅虚拟机监控程序文档以了解特定要求。

VMware vSphere ESXi

<http://www.vmware.com/products/datacenter-virtualization/vsphere/high-availability.html>

Microsoft Hyper-V

<http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc753787.aspx>

1.2 固件要求

本节介绍了您计划通过 HP OneView 管理的设备的固件要求。

要向装置添加设备并主动进行管理, 该设备必须满足“受管理和受监视设备的最低固件要求”一节中所述的最低固件要求。

注意: 受监视的设备的固件在 HP OneView 之外受到管理。

1.2.1 HP Service Pack for ProLiant (SPP)

本 HP OneView 版本包含 HP Service Pack For ProLiant OneView 2014.11.30.03 版，其中包含 HP 硬件的最新固件版本。

此 SPP 基于 2014.09.0 SPP，并含有以下固件组件的更新：

- Virtual Connect 4.31
- Onboard Administrator 4.31
- iLO4 2.03

1.2.2 受管理和受监视设备的最低固件要求

在将计划管理的设备添加到装置之前，确保其具有以下最低固件版本。

以受管理形式添加机柜和服务器时，可为 Onboard Administrator 和 iLO 模块指定固件基准。如果未指定固件基准，则 Onboard Administrator 和 iLO 模块将自动更新到表 5 中指定的最低固件版本或更高版本。如果系统上有多个 SPP，则将使用包含最新固件的那个。

表 4 以受管理形式添加设备的最低固件要求

设备	固件版本
HP Virtual Connect	3.15
HP BladeSystem Onboard Administrator	3.00
用于 Gen8 服务器的 HP Integrated Lights-Out 4	1.01
用于 Gen9 服务器的 HP Integrated Lights-Out 4	2.0
HP Integrated Lights-Out 3	1.20

仅受管理的设备将自动更新。需要手动升级受监视的设备以符合下方的最低固件版本。

表 5 进行主动管理、监视和迁移所需的最低固件版本

设备	固件版本
HP Virtual Connect	4.10
HP BladeSystem Onboard Administrator	4.01
HP BladeSystem Onboard Administrator，其所有互连模块均为非 Virtual Connect 互连模块	4.31
HP BladeSystem Onboard Administrator，其中混用 Virtual Connect 和非 Virtual Connect	4.31
用于 Gen8 服务器的 HP Integrated Lights-Out 4	1.30
用于 Gen9 服务器的 HP Integrated Lights-Out 4	2.03
HP Integrated Lights-Out 3	1.61
HP Integrated Lights-Out 2	2.12
用于 Gen8 服务器的 Intelligent Provisioning ¹	Gen 8 AMD 系统为 1.61 Gen 8 Intel 系统为 1.20
用于 Gen9 服务器的 Intelligent Provisioning	2.0
HP SPP (Service Pack for ProLiant)	请参阅“ HP Service Pack for ProLiant (SPP) ”
HP Insight Management Agents (用于监视 G6 和 G7 服务器)	9.20
Emulex 聚合网络适配器	4.2.401.6 或更高版本

¹ 对于基于 Intel 的系统：

- 通过服务器配置文件管理固件基准时，需要使用 Intelligent Provisioning 1.20 版或更高版本。
- 通过服务器配置文件管理 BIOS 设置时，具有 iLO 2.0 版或更高版本的服务器需要使用 Intelligent Provisioning 1.20 版或更高版本。

要确定 IP 版本，请浏览到服务器上的 iLO，选择系统信息，然后单击固件选项卡。可[下载](#) Intelligent Provisioning (IP) 固件的最新版本。

HP Virtual Connect 模块的固件注意事项

- 如果互连模块具有较早版本的 HP Virtual Connect 固件，HP 会建议您在向设备中添加装置之前使用 VCSU (Virtual Connect Support Utility) 将固件至少更新到 3.15 版。
- HP OneView 可以管理和配置具有最低固件版本 4.10 的 HP Virtual Connect 光纤通道模块（使用 IPv6 地址）。任何具有较低固件版本的模块在被添加到装置中时，都会被标记为可进行固件更新。标记的模块仍处于不受管理状态，直到您使用 UI 中的互连模块+操作+更新固件更新互连模块固件为止。

1.3 支持的 Web 浏览器和版本

经测试，HP OneView 支持以下 Web 浏览器。

- Microsoft Internet Explorer 9、10 或 11 版¹
- Mozilla Firefox 33 版
- Mozilla Firefox ESR（扩展支持版本）31.x 版
- Google Chrome 38 版

① **重要信息：** HP 尽全力支持受支持的 Web 浏览器的新版本和更新。但是，新版本并不总是如期般运行。可能是 Web 浏览器有问题，它不支持当前版本的 HP OneView；或者，在 Web 浏览器发布一段时间之后才能开始在 HP OneView 中提供浏览器支持。对于这些情况，HP 将努力在下一个维护版本或 HP OneView 完整版中支持新版本的浏览器。

如果您在 Web 浏览器新的、未经测试的版本中遇到问题，请向授权的支持代表提交报告。在某些情况下，短期的解决方案可能是恢复到一个较早的、受支持的 Web 浏览器版本。

如果 HP OneView 无法支持新的 Web 浏览器版本，则会在下一版本文档中将该浏览器版本记录为不受支持。

1.4 屏幕分辨率

最低分辨率：	1024 x 768
建议的分辨率：	1280 x 1024 或更高

1. 由于 Internet Explorer 9 和 10 下载文件时有大小限制，因此从 HP 软件仓库下载大文件时务必使用 Internet Explorer 11、Firefox 或 Chrome。

2 支持的硬件

2.1 受管理的 HP ProLiant BL 和 WS 服务器刀片

可以受管理形式添加以下服务器刀片型号：

表 6 受管理的 HP ProLiant BL 和 WS 服务器刀片

型号	G7	Gen8	Gen9
BL420c		✓	
BL460c	✓	✓	✓
BL465c	✓	✓	
BL490c	✓		
BL620c	✓		
BL660c		✓	
BL685c	✓		
WS460c		✓	✓

2.2 受管理的 HP ProLiant DL 机架安装服务器

可以受管理形式添加以下机架服务器型号：

表 7 受管理的 HP ProLiant DL 机架安装服务器

型号	Gen8	Gen9
DL60		✓
DL80		✓
DL120		✓
DL160	✓	✓
DL180		✓
DL320e	✓	
DL320e v2	✓	
DL360		✓
DL360e	✓	
DL360p	✓	
DL380		✓
DL380e	✓	
DL380p	✓	
DL380z	✓	
DL385p	✓	
DL560	✓	
DL580	✓	

注意： HP ProLiant DL G7 受监视。

2.3 服务器硬件管理功能

装置支持作为受管理硬件添加的服务器硬件上的以下功能。

功能	支持的服务器硬件		
	HP ProLiant BL G7 ¹	HP ProLiant BL 和 WS Gen8 以及 HP ProLiant BL 和 WS Gen9	HP ProLiant DL Gen8 和 HP ProLiant DL Gen9
打开或关闭服务器电源	✓	✓	✓
查看清单数据	✓	✓	✓
监视电源、散热和利用率 ²	✓	✓	✓
监视运行状况和警报	手动安装和配置 SNMP 代理。 注意：ESXi 上无 SNMP 代理可用	✓	✓
启动 iLO 远程控制台	✓	✓	✓
SSO（单一登录）到 iLO Web 界面	✓	✓	✓
添加到装置后自动将固件升级 (iLO) 到支持的最低版本	✓	✓	✓
机架可视化和编辑	✓	✓	✓
自动查找服务器硬件类型	✓	✓	✓
服务器配置文件功能			
BIOS 设置		✓	✓ ³
固件		✓	✓
网络连接	✓	✓	
引导顺序 ⁴	✓	✓	✓ ⁵
本地存储 ⁶		✓	
SAN 存储	✓	✓	

¹ 装置可能对某些双宽双密 ProLiant G7 服务器刀片型号报告不支持的状态，这意味着装置无法管理这些服务器。

² 并非所有服务器都支持监视电源、散热和利用率。

³ 不支持 HP ProLiant DL580 Gen8。

⁴ 由于日期为 8 月 27 日或更早的 Gen9 BL 服务器 ROM 中有限制，因此将引导模式设置为 UEFI 或 UEFI 优化后，无法设置主引导设备。如果选择“管理引导顺序”，则相应的配置文件中将显示一条警告以指示这种情况。

⁵ 不支持 HP ProLiant DL580 Gen8。

⁶ 仅在内置的阵列控制器中受支持。

2.4 受监视的服务器硬件

可添加机架安装和刀片服务器以清点和监视硬件。支持以下各项受监视：

- 任何半高或全高 ProLiant BL G6（用 iLO2）
- HP ProLiant BL680c G7
- 任何 ProLiant DL G6（用 iLO2）
- 任何 ProLiant DL G7
- 可监视任何列为受管理的服务器

要详细了解监视功能，请参阅“[服务器硬件监视功能](#)”。

2.5 服务器硬件监视功能

当您监视服务器硬件时，装置支持下列功能。

功能	受监视的服务器硬件			
	HP ProLiant BL 和 DL G6 (用 iLO2)	HP ProLiant BL 和 DL G7	HP ProLiant BL 和 DL Gen8	HP ProLiant BL 和 DL Gen9
打开或关闭服务器的电源	✓	✓	✓	✓
监视电源、散热和利用率 ¹		✓	✓	✓
监视运行状况和警报	手动安装和配置 SNMP 代理 注意： ESXi 上无 SNMP 代理可用	手动安装和配置 SNMP 代理 注意： ESXi 上无 SNMP 代理可用	✓	✓
启动 iLO 远程控制台		✓	✓	✓
SSO (单一登录) 到 iLO Web 界面		✓	✓	✓
自动查找服务器硬件类型		✓ ²	✓	✓

¹ 并非所有服务器都支持监视电源、散热和利用率。

² HP ProLiant DL G7 服务器无法发现服务器硬件类型。

2.6 HP BladeSystem c7000 机箱

可以受管理或受监视形式添加以下机柜：

- HP BladeSystem c7000 机箱
- HP BladeSystem c7000 机箱 (与 RoHS 兼容)
- HP BladeSystem c7000 Platinum 机箱 (Platinum)

有关 HP BladeSystem c7000 机箱的详细信息，请访问 <http://www.hp.com/go/bladesystem>。

注意： 不支持 HP BladeSystem c3000 机柜。

2.7 管理的直连式和结构连接式存储

- HP 3PAR StoreServ 10000 系列
 - 3PAR OS 3.1.3 MU1
 - 3PAR OS 3.2.1
 - 3PAR OS 3.2.1 MU1
- HP 3PAR StoreServ 7000 系列
 - 3PAR OS 3.1.3 MU1
 - 3PAR OS 3.2.1
 - 3PAR OS 3.2.1 MU1

2.8 SAN 管理器

- HP FlexFabric 5900CP-48XG-4QSFP+ 交换机
所需的交换机固件版本应大于 HP Comware Software 7.1.045 版 2415 发行版。有关所支持的准确版本，请参考[交换机支持文档](#)
- Brocade Network Advisor (BNA) 软件 — 12.1.4

2.9 网络 LOM 和中间卡

支持以下适配器。如果下方未列出某种适配器，则它处于不受管理的支持状态。不受管理的支持表示适配器可存在于服务器中并发挥原有作用，但 HP OneView 不管理它。根据型号和与什么连接，适配器可能仍然不可用（例如，互连模块）。装置在装置 UI 的服务器硬件或服务器硬件类型屏幕上报告适配器的存在。

2.9.1 支持的夹层卡和 LOM 卡

下方列出支持的夹层卡和 LOM 卡：

FlexFabric 适配器

- HP FlexFabric 10Gb 双端口 534M 适配器
- HP FlexFabric 10Gb 双端口 554M 适配器
- HP FlexFabric 20Gb 双端口 630M 适配器
- HP FlexFabric 20Gb 2 端口 650M 适配器
- HP FlexFabric 10Gb 2 端口 534FLB 适配器
- HP FlexFabric 10Gb 2 端口 536FLB 适配器
- HP FlexFabric 10Gb 2 端口 554FLB 适配器
- HP FlexFabric 20Gb 双端口 630FLB 适配器
- HP FlexFabric 20Gb 2 端口 650FLB 适配器
- HP FlexFabric 10Gb 双端口 NC551i 聚合网络适配器
- HP FlexFabric 10Gb 双端口 NC553i 聚合网络适配器

以太网和 Flex-10 以太网适配器

- HP Flex-10 10Gb 双端口 530M 适配器
- HP Flex-10 10Gb 双端口 552M 适配器
- HP Flex-10 10Gb 双端口 530FLB 适配器
- HP NC532m 双端口 Flex-10 10GbE 多功能 BL-c 适配器
- HP NC542m 双端口 Flex-10 10GbE BL-c 适配器
- HP NC550m 10Gb 双端口 PCIe x8 Flex-10 适配器
- HP NC552m 10Gb 双端口 Flex-10 以太网适配器
- HP NC553m 10Gb 双端口 FlexFabric 适配器
- HP NC551m 双端口 FlexFabric 10Gb 聚合网络适配器

光纤通道适配器

- HP QMH2572 8Gb 光纤通道主机总线适配器
- HP QMH2672 16Gb 光纤通道主机总线适配器
- QLogic QMH2562 8Gb 光纤通道主机总线适配器
- HP LPe1205A 8Gb 光纤通道主机总线适配器
- HP LPe1605 16Gb 光纤通道主机总线适配器
- Emulex LPe1205-HP 8Gb 光纤通道主机总线适配器

2.10 互连模块

表 8 支持的互连模块

设备	完全支持	受监视 ¹	非受管支持 ²
HP Virtual Connect FlexFabric-20/40 F8 模块	✓		
HP Virtual Connect FlexFabric 10Gb/24 端口模块	✓		
HP Virtual Connect Flex-10 10Gb 以太网模块	✓		
适用于 HP BladeSystem c 系列的 HP Virtual Connect Flex-10/10D 模块	✓		
HP Virtual Connect 8Gb 20 端口光纤通道模块	✓		
HP Virtual Connect 8Gb 24 端口光纤通道模块	✓		
Cisco Fabric Extender for HP BladeSystem ³		✓	
所有其他 HP 和非 HP 互连模块			✓

¹ 可进行基本的电源和运行状况监视

² 非受管支持意味着，设备可以存在于机箱中并按原样运行，但它不受 HP OneView 管理。

³ 也称为 Cisco Nexus B22 Blade Fabric Extender for HP。

2.10.1 互连模块要求

对于所有互连模块

- 必须将所有 VC 互连模块的固件更新为最低 VC 固件 3.15 版。有关详细信息，请参阅“受管理和受监视设备的最低固件要求”。
- 水平成对的互连模块（例如，机箱的托架 1 和托架 2）必须是同一型号。

对于 HP Virtual Connect 8Gb 20 端口光纤通道模块和 HP Virtual Connect 8Gb 24 端口光纤通道模块

- 互连模块仅用于结构连接式。
- 互连固件版本不得低于“受管理和受监视设备的最低固件要求”中列出的固件版本。
- 互连模块不能放置在托架 1 或 2 中。

对于 HP Virtual Connect FlexFabric-20/40 F8 模块

- 互连模块要求在机箱中安装 10 个风扇。
- 一个机箱中插入的 HP Virtual Connect FlexFabric-20/40 F8 模块不得超过六个。
- 如果配置为以 4x10G 模式运行，则必须安装接有分接电缆的可插拔模块以将 QSFP+ 端口在远端多路复用为四个 SFP+ 端口。
- HP Virtual Connect FlexFabric-20/40 F8 模块在 1 代 HP BladeSystem c7000 机箱中不受支持。

2.11 交换机

以下交换机受监视。监视表示可监视交换机的基本电源和运行状况。

- Cisco Nexus 5548 交换机
- Cisco Nexus 5596 交换机
- Cisco Nexus 6001 交换机
支持的最低 NX-OS 版本：NX-OS 6.0(2)N1(2)
- Cisco Nexus 6004 交换机
支持的最低 NX-OS 版本：NX-OS 6.0(2)N1(2)

2.12 适配器和 HP Virtual Connect 配置

HP OneView 通过以下适配器和 HP Virtual Connect 模块配置支持网络连接。

表 9 支持的 **FLB/LOM/夹层适配器配置**

配置	FlexFabric 适配器	Flex-10 适配器	以太网适配器 ¹
HP Virtual Connect FlexFabric 10Gb/24 端口模块 HP Virtual Connect FlexFabric-20/40 F8 模块	每个物理端口 4 个 FlexNIC 或 3 个 FlexNIC 和 1 个 FlexHBA ²	每个物理端口 4 个 FlexNIC (仅限以太网)	无连接
HP Virtual Connect Flex-10/10D 模块 HP Virtual Connect Flex-10 10Gb 模块	每个物理端口 4 个 FlexNIC (仅限以太网)		
以太网互连 (外部管理器)	2 个物理端口 ¹		

¹ 不受 HP OneView 管理。HP OneView 让物理端口一直处于未配置状态 (默认状态)。可以在机箱的相邻 IO 托架中使用标准以太网互连或以太网直通模块获取网络连接。

² 四个 FlexNIC 中有一个可配置为使用 FCoE (以太网光纤通道) 实现存储功能。以太网在所有四个 FlexNIC 上都可用。HP OneView 使用服务器配置文件连接配置 FlexNIC 网络连接, 如设备类型、网络或 VLAN 设置和带宽设置。

2.13 机架和电源

- HP Intelligent 配电装置 (固件版本 1.4 和更高版本)
- HP Intelligent 系列机架
- 适用于软件和固件的 HP 位置查找服务 (仅限 HP ProLiant DL Gen8 机架安装服务器和 HP BladeSystem c7000 G3 机箱)

3 配置最大值

3.1 分配的 ID

表 10 分配的 ID 配置最大值

资源	最大值
MAC 范围	66,240
WWN 范围	15,360
Virtual SN (序列号) 范围	1,280

3.2 装置

表 11 装置配置最大值

资源	最大值
固件软件包占用的最大磁盘空间	12 GB (大约 3 个软件包)
并发用户数	5

3.3 连接

表 12 连接配置最大值

资源	最大值
每个物理端口的连接数 (最大 FlexNIC 数)	4
每个服务器的物理端口数	6
半高服务器刀片	6 个端口 (双端口 LOM 卡和 2 个中间卡)
全高服务器刀片	10 个端口 (2 个双端口 LOM 卡和 3 个中间卡)
每个服务器的连接数 (平均值)	24
保留的连接数 ¹	4,800
部署的连接数 ²	61,440
连接总数	66,240

¹ 已经建立, 但尚未与特定互连下行链路关联的连接。

² 已经分配给物理互连端口而且可能是子端口 (服务器上的 FlexNIC) 的连接。

3.4 机箱

表 13 机箱配置最大值

资源	最大值
机箱数	40
机箱组数	40
所有机柜中的互连模块数	240

3.5 网络限制

表 14 网络限制配置最大值

资源	最大值
网络集总数	1,000
每个网络集的网络数	162
逻辑互连组数	40
逻辑互连数	40
每个逻辑互连模块的上行链路集数	144
上行链路集总数	5,760

3.6 网络

表 15 网络配置最大值

资源	最大值
以太网数	1,000
每个互连的光纤通道网络数	8
每个逻辑互连或机箱的光纤通道网络数	48
光纤通道网络总数	255
每个逻辑互连或机箱的网络数	1,048
每个物理下行链路的网络数	162
每个上行链路集的网络数	1,000
专用网络数最大值	128

3.7 电源和设施

表 16 电源和设施配置最大值

资源	最大值
数据中心数	640
机架数	640
PDD（电力传送设备）数	82,016
非受管设备数	26,880
iPDU 数	2,560
iPDU 组件（加载段和插座）数	76,800
分支电路数	2,560
断路器面板数	64
馈电数	32

3.8 服务器硬件

表 17 服务器配置最大值

资源	最大值
每个机箱的服务器数	16
服务器总数 ¹	640

¹ 这可以是受支持的 HP ProLiant BL 刀片式服务器和 HP ProLiant DL 机架安装服务器的任意组合。

3.9 服务器配置文件数

表 18 服务器配置文件配置最大值

资源	最大值
未分配的服务器配置文件数	100
已分配的服务器配置文件数	1,280
服务器配置文件总数	1,380

4 支持信息和其他资源

以下主题提供了有关 HP 支持部门以及为帮助您使用 HP OneView 而提供的其他资源和文档的信息。

4.1 在与授权的支持代表联系之前收集信息

如果您需要与授权 HP 支持代表联系，请务必准备好以下信息：

- 您的服务协议标识号 (SAID)，授权需要它
- 软件产品名称 - HP OneView
- 虚拟机监控程序虚拟化平台和版本
- 装置生成的消息
- 所使用的其他 HP 或第三方软件
- 支持转储（如果有消息建议您创建支持转储以便分析）

4.2 如何联系 HP

- 访问 Contact HP Worldwide 网站以获取任何国家/地区的联系信息：
<http://www.hp.com/go/assistance>
- 参阅 HP 支持中心网站上提供的联系信息：
<http://www.hp.com/go/hpsc>
- 在美国境内，请拨打 +1 800 334 5144 以通过电话与 HP 联系。此服务每周 7 天，每天 24 小时全天候为您提供。为了不断提高质量水平，可能会对通话进行记录或监视。在提示您说出产品名称时，请说 **OneView**。

4.3 连接到 HP OneView 在线用户论坛

在 HP OneView 互动在线论坛上，可分享您的经验以及提出和解答与使用 HP OneView 相关的问题。

请访问 <http://www.hp.com/go/oneviewcommunity> 以参加讨论。

4.4 软件技术支持和软件更新

HP OneView 软件产品包括三年的全年无休软件技术支持和更新服务，您可获得技术上的帮助以解决软件实施或运行方面的问题。

通过使用该服务，可以加快解决问题，并向客户主动发出通知和提供软件更新。

有关详细信息，请参阅 <http://www.hp.com/go/hpsc>。

4.4.1 注册软件技术支持

在订购 HP OneView 时，您将通过实物运送或电子邮件方式收到许可证授权证书，对于电子邮件方式，必须在线兑换以获取许可证激活密钥。

在兑换许可证证书激活密钥后，将提示您注册软件技术支持和更新服务。硬件中内置的许可证自动进行注册，不需要您兑换授权证书。

有关详细信息，请参阅 <http://www.myhplicensing.hp.com/>。

4.4.2 使用软件技术支持和更新服务

在注册后，将通过邮件向您发送服务合同，其中包括客户服务电话号码和您的服务协议标识符 (SAID)。与技术支持部门联系时，您需要提供 SAID。

4.4.3 获取 HP OneView 软件和固件更新

访问 <http://www.hp.com/go/oneviewupdates> 以获取 HP OneView 软件更新和产品特定的固件软件包。

4.4.4 获取 ProLiant 产品的软件和驱动程序

请访问 <http://welcome.hp.com/country/us/en/support.htm> 以获取 HP ProLiant 产品的最新软件和驱动程序。

4.4.5 保修

自购买之日起 90 天内，HP 将负责更换有缺陷的传送介质。此保修适用于交付介质上的所有产品。

4.5 相关信息

可使用本节中的信息了解 HP OneView 及相关产品。

4.5.1 所有 HP 产品的产品公告和规格说明简介

HP 产品公告网站 <http://www.hp.com/go/productbulletin> 是一个便利的核心资源，其中提供 HP 硬件和软件产品的技术概述和规格，可从桌面或移动设备上访问该网站。

4.5.2 HP OneView 文档和网站

要下载以下 HP OneView 文档的最新版本，请参阅 <http://www.hp.com/go/oneview/docs> 上的企业信息库：

- 《[HP OneView 发行说明](#)》
- 《[HP OneView 支持表](#)》
- 《[HP OneView 安装指南](#)》
- 《[HP OneView 用户指南](#)》
- 《HP OneView REST API 参考》
- HP OneView 用户界面 HTML 帮助文件的 zip 文件
- HP OneView REST API HTML 帮助文件的 zip 文件
- 技术白皮书

HP OneView 帮助	HP OneView 网站
<p>要查看有关装置的帮助信息，请单击  以打开帮助边栏。该边栏中的链接可在新浏览器窗口或选项卡中打开帮助：</p> <ul style="list-style-type: none">• 有关此页的帮助可打开当前屏幕的帮助• 浏览帮助可打开帮助系统的顶部，您从中决定要阅读哪些帮助主题• 浏览 REST API 帮助可打开 API 脚本和参考信息的帮助• 单击屏幕或对话框中的  可打开该对话框的上下文相关帮助	<ul style="list-style-type: none">• 主网站：http://www.hp.com/go/oneview• 软件更新：http://www.hp.com/go/oneviewupdates• 用户社区论坛：http://www.hp.com/go/oneviewcommunity• 视频：http://www.hp.com/go/oneviewdemos

注意： 请参阅联机帮助来了解相关说明，以使用户和开发人员能够在自己的本地计算机或 Web 服务器上浏览 HP OneView 帮助和《HP OneView REST API 参考》。

4.5.3 机箱、iLO 和服务器硬件文档和网站

您可以从 HP 服务器信息库 (<http://www.hp.com/go/enterprise/docs>) 下载最新版本的硬件手册。

有关硬件产品的详细信息，请访问以下网站：

机箱和 iLO 网站	HP ProLiant 服务器硬件网站
<ul style="list-style-type: none">HP BladeSystem 机箱：http://www.hp.com/go/ bladesystemHP Integrated Lights-Out：http://www.hp.com/go/ilo	<ul style="list-style-type: none">常规信息：http://www.hp.com/go/proliantBL 系列服务器刀片：http://www.hp.com/go/bladesDL 系列机架安装服务器：http://www8.hp.com/us/en/products/proliant-servers/index.html?facet=ProLiant-DL-Rack

4.5.4 HP 3PAR StoreServ Storage 文档和网站

您可以从 HP 存储信息库 (<http://www.hp.com/go/storage/docs>) 下载最新版本的 HP 3PAR StoreServ 存储手册。

有关 HP 3PAR StoreServ 存储产品的详细信息，请参阅 <http://www.hp.com/go/storage>。

4.5.5 HP Virtual Connect 文档和网站

可从 HP 支持中心下载 HP Virtual Connect 手册的最新版本。

文件类型	HP Virtual Connect 网站
<ul style="list-style-type: none">HP Virtual Connect 用户指南HP Virtual Connect 命令行参考 请参阅“ 查找 HP 支持中心网站上的文档 ”	http://www.hp.com/go/virtualconnect

4.5.6 查找 HP 支持中心网站上的文档

请按照以下说明访问在 HP 支持中心提供的技术手册。

1. 访问 HP 支持中心网站 <http://www.hp.com/go/hpsc>。
2. 在左侧导航窗格的知识库下面，选择手册。
3. 在通过搜索查找 **HP** 产品框中键入产品名称（例如，Storage 3PAR 或 HP Virtual Connect），然后单击搜索。
4. 如果在结果中返回多个产品名称，请选择所需的产品。
5. 在该产品的手册页中，选择您的语言。
6. 接下来，选择要查找的文档类型以缩小为您提供的文档列表。例如，选择使用入门信息、用户指南、设置和安装指南、常规参考信息或白皮书。
如果文档列表较长，则可能需要几秒钟的时间才能加载页面。您可以使用表标题中的排序选项，按标题字母顺序或发布日期对文档列表进行排序。
7. 选择一个文档标题以下载到本地计算机或在线查看。

4.6 提交文档反馈

HP 致力于使所提供的文档符合您的需要。为了帮助我们改进文档，请将意见和建议发送到以下电子邮件地址：

docsfeedback@hp.com

关于 UI 和 REST API 帮助

在您的电子邮件中，请加入内容所在的章节标题。还要加入位于法律声明页上的产品名称、产品版本、帮助版本和出版日期。

关于用户指南和其他手册

在您的电子邮件中，请加入位于文档封面上的文档标题、版本、出版日期和文档部件号以及章节标题和页码。