

# Dell EMC PowerEdge 系统 Red Hat Enterprise Linux 7

安装说明和重要信息

## 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，并说明如何避免此类问题。

 **警告:** “警告”表示可能会造成财产损失、人身伤害甚至死亡。

版权所有 © 2017 Dell Inc. 或其附属公司。保留所有权利。Dell、EMC 和其他商标均为 Dell Inc. 或其附属公司的商标。其他商标均为其各自所有者的商标。

<b>1 概览</b> .....	<b>5</b>
系统配置要求.....	5
操作系统体系结构.....	5
内存.....	5
引导盘大小.....	5
检查预配置选项.....	6
Dell EMC 预安装的操作系统软件包.....	6
语言.....	6
存储分区.....	6
<b>2 创建 Red Hat Enterprise Linux 7 安装程序介质</b> .....	<b>8</b>
<b>3 安装或重新安装操作系统</b> .....	<b>9</b>
安装之前的重要信息.....	9
使用 Lifecycle Controller 安装.....	9
在具有 Dell EMC 公用程序分区的系统上安装.....	10
在支持多路径的设备上安装.....	10
在 iSCSI 存储设备上安装.....	11
使用 iSCSI 软件启动程序安装.....	11
使用 iSCSI 硬件启动程序安装.....	11
在启用 FCoE 的存储设备上安装.....	11
添加式设备驱动程序.....	12
使用 Red Hat Network 对系统软件包进行更新.....	12
重要信息.....	12
biosdevname 公用程序.....	12
Red Hat Enterprise Linux 7.3 支持可信平台模块 2.0 .....	12
<b>4 安装前的问题或限制</b> .....	<b>14</b>
在 iDRAC 网络设置为共享 LOM 模式时，使用 iDRAC 虚拟介质安装 Red Hat Enterprise Linux 7 无法继续 .....	14
选择正常关机选项或按下系统上的电源按钮时无法关闭 Red Hat Enterprise Linux 7.....	14
在 Red Hat Enterprise Linux 7 上启动 OMSA 服务时，发生内核严重错误.....	14
无法在 UEFI 模式下安装 Red Hat Enterprise Linux 7.....	15
<b>5 获得帮助</b> .....	<b>16</b>
联系 Dell EMC.....	16
Linux 相关的说明文件.....	16
Dell EMC PowerEdge 服务器上的 Linux 视频 .....	17
说明文件资源.....	17
下载驱动程序和固件.....	19

说明文件反馈..... 19

Red Hat Enterprise Linux 7 可用于以下 64 位 Intel 体系结构。

主题：

- 系统配置要求
- 检查预配置选项

## 系统配置要求

有关 Red Hat Enterprise Linux 7 系统配置要求的更多信息，请参阅 [redhat.com/support](https://redhat.com/support) 中的说明文件。

## 操作系统体系结构

Dell EMC 在所有 Dell EMC PowerEdge 系统上均支持 x86\_64 版本的 Red Hat Enterprise Linux 7。要检查您的 PowerEdge 系统是否支持 Red Hat Enterprise Linux 7，请参阅 [Dell.com/ossupport](https://Dell.com/ossupport) 上的操作系统支持值表。

① 注: Red Hat Enterprise Linux 7 或更高版本不支持 x86 版本的操作系统。

## 内存

下表列出了 Red Hat Enterprise Linux 7 x86\_64 架构的系统内存要求。

表. 1: x86\_64 架构的内存要求

内存	大小
建议的最小系统内存	每个逻辑 CPU 的最小系统内存为 1 GB
最大认证系统内存	6 TB

① 注: 内核支持的最大系统内存可能大于此表中列出的值。有关更多信息，请参阅 [redhat.com/rhel/compare](https://redhat.com/rhel/compare)。

## 引导盘大小

默认情况下，Red Hat Enterprise Linux 7 根据系统引导模式配置分区。

表. 2: 引导盘大小

界面	磁盘/LUN
BIOS 或 UEFI	小于 2.2 TB
UEFI	大于 2.2 TB

## 检查预配置选项

以下各节介绍了由 Dell EMC 安装或预配置的软件包和选项。

## Dell EMC 预安装的操作系统软件包

Dell EMC 在您的系统上预安装了一套操作系统软件包，其中提供了系统用户所需的功能。如果您还需要软件包未提供的附加功能，请从 Red Hat 安装介质或通过 Red Hat 网络安装附加的软件包。

## 语言

系统预装的 Red Hat 操作系统支持以下语言：

- 英语
- 法语
- 德语
- 韩语
- 西班牙语
- 日语
- 简体中文

## 存储分区

下表列出了预装 Red Hat Enterprise Linux 7 操作系统的分区方案。

表. 3: 预安装 Red Hat Enterprise Linux 的分区和主硬盘驱动器的装载点

安装点	大小 (MB)	分区类型	卷组
公用程序分区	32 - 326	FAT 32	不适用
/	1024	XFS	LogVol00
/boot	200	XFS	不适用
交换分区	自动	Linux swap	LogVol01
/usr	7168	XFS	LogVol02
/tmp	500	XFS	LogVol03
/var	5120	XFS	LogVol04
/home	1024	XFS	LogVol05

表. 4: 50 GB 硬盘驱动器和 64 GB RAM 的预安装 Red Hat Enterprise Linux 分区和装载点

安装点	大小 (MB)	分区类型	卷组
公用程序分区	32 - 326	FAT 32	不适用
/	1024	XFS	LogVol00
/boot	200	XFS	不适用
交换分区	供应商建议	Linux swap	LogVol01
/usr	10240	XFS	LogVol02
/tmp	500	XFS	LogVol03
/var	6144	XFS	LogVol04
/home	2048	XFS	LogVol05

① 注: 默认逻辑卷管理 (LVM) 分区 (如 /usr and /tmp) 的大小基于单个的 36 GB 硬盘驱动器。如果您有更大的硬盘驱动器或者有多个硬盘驱动器, 请使用各种本地 LVM 工具根据您的自定义要求调整现有分区的大小和创建分区。

① 注: 最小交换分区大小为 250 MB。对于高达 4 GB 的内存, 建议最小交换分区大小至少为 2 GB。有关建议的交换分区大小, 请参阅 [docs.redhat.com/docs](https://docs.redhat.com/docs)。

# 创建 Red Hat Enterprise Linux 7 安装程序介质

对于进行了 Red Hat Enterprise Linux 7 有效订阅的用户，可从 <https://access.redhat.com/downloads/> 下载 Red Hat Enterprise Linux 7 安装程序 ISO。

有关 Red Hat Enterprise Linux 7 订阅的更多信息，请参阅 [Dell.com/operatingsystemmanuals](http://Dell.com/operatingsystemmanuals) 上的 *RedHat Enterprise Linux Registration Activation*（RedHat Enterprise Linux 注册激活）。

对于出厂安装了 Red Hat Enterprise Linux 7 的系统，可从以下位置获取安装程序 ISO 和源代码 ISO：

- 安装程序 ISO: `/var/iso_files/os_image/`
- 源代码 ISO: `/var/iso_files/source_image/`

# 安装或重新安装操作系统

## 安装之前的重要信息

选择安装过程中要用于系统的引导模式。有两种引导模式可用于 Dell EMC PowerEdge 服务器。

- BIOS
- UEFI

**① 注:** UEFI 和 BIOS 的引导配置明显不同。因此，已安装的系统必须使用在安装过程中使用的相同固件。您无法在使用 BIOS 的系统上安装操作系统，然后在使用 UEFI 的系统上引导该安装。

因此，安装之前必须选择所需的引导模式。

**△ 小心:** 在安装或升级操作系统之前，请备份系统中的所有数据。

要安装或重新安装操作系统，请使用以下介质或方法之一：

- 使用 Lifecycle Controller (LC) 进行安装
- 在具有 Dell EMC 公用程序分区的系统上安装
- 在支持多路径的设备上安装
- 在 iSCSI 存储设备上安装
- 在启用了以太网光纤通道 (FCoE) 的存储设备上安装

主题：

- [使用 Lifecycle Controller 安装](#)
- [在具有 Dell EMC 公用程序分区的系统上安装](#)
- [在支持多路径的设备上安装](#)
- [在 iSCSI 存储设备上安装](#)
- [在启用 FCoE 的存储设备上安装](#)
- [添加式设备驱动程序](#)
- [使用 Red Hat Network 对系统软件包进行更新](#)
- [重要信息](#)

## 使用 Lifecycle Controller 安装

**△ 小心:** 确保在安装或升级操作系统之前，请备份系统中的所有数据。

Lifecycle Controller (LC) 提供了一个 **OS Deployment**（操作系统部署）向导，可帮助您安装 Red Hat Enterprise Linux 7。

**① 注:** LC 可能不提供完成操作系统安装所需的最新驱动程序。请从 Dell EMC FTP 网站 [ftp.dell.com](http://ftp.dell.com) 上下载驱动程序，或使用 *Dell Systems Management Tools and Documentation* 介质安装。

**① 注:** Lifecycle Controller Enabled (LCE) 在出厂时即附带嵌入式驱动程序。Dell EMC 建议您运行平台更新向导，确保在开始安装操作系统之前具有最新的驱动程序。有关更多信息，请参阅 [Dell.com/support/home](http://Dell.com/support/home) 上的 *Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide*（Integrated Dell Remote Access Controller 用户指南）。

要使用 OS Deployment wizard（操作系统部署向导）开始安装，请执行以下操作：

- 1 引导系统，按 F10。显示 Dell EMC 徽标。
- 2 单击左窗格中的 **OS Deployment（操作系统部署）**。
- 3 单击右侧窗格中的 **Deploy OS（部署操作系统）**。

① **注：**如果您的系统装有 RAID 控制器，则必须先对 RAID 进行配置，然后才能继续安装驱动程序。

- 4 从操作系统列表中选择 **Red Hat Enterprise Linux 7x86\_64 bit**。  
LC 解压驱动程序更新磁盘到标有 **OEMDRV** 的内部 USB 驱动器。

解压缩驱动程序后，LC 会提示插入操作系统安装介质。

- 5 单击**下一步**。
- 6 出现提示时，选择 **BIOS** 或 **UEFI**，并单击 **Next（下一步）**。
- 7 插入 Red Hat Enterprise Linux 安装介质，然后单击 **Next（下一步）**。
- 8 单击 **Finish（完成）** 重新引导系统，在引导至操作系统介质后，继续安装操作系统。

① **注：**重新引导后，系统会提示您按任意键引导至操作系统介质。如果您未按任何键，系统会引导至硬盘驱动器。

① **注：**18 小时后，系统将删除所有驱动程序副本。因此，您必须在 18 小时内完成操作系统安装。要在 18 小时以内删除驱动程序，请重新引导系统并按 F10 重新进入 LC。

## 在具有 Dell EMC 公用程序分区的系统上安装

△ **小心：**确保在安装或升级操作系统之前，请备份系统中的所有数据。

Dell EMC Utility Partition 包含可在系统引导过程中启动的诊断程序和其他公用程序。如果要在具有 Dell EMC Utility Partition 的系统上安装或重新安装 Red Hat Enterprise Linux 7，请在引导分区的第一个扇区上安装引导加载程序。此操作将保留从 Dell EMC Utility Partition 引导的选项，因为系统不会覆盖主引导记录 (MBR)。

要安装 Red Hat Enterprise Linux 7，请执行以下操作：

- 1 在**安装类型选项**中选择相应的选项

① **注：**不会删除现有 Dell EMC 公用程序分区的信息。

- 2 选择 **Review and Modify partitioning layout**（查看和修改分区布局）并单击 **Next（下一步）**。
- 3 查看分区设置并单击 **Next（下一步）**。
- 4 确认 **Write changes to disk**（将更改写入磁盘）。
- 5 出现安装启动装载程序的提示时，单击 **Change Device**（更改设备）。
- 6 选择 **First sector of boot partition**（引导分区的第一个扇区）并单击 **OK（确定）**。
- 7 按照屏幕上的说明完成安装。

① **注：**默认情况下，安装程序不会覆盖公用程序分区。

## 在支持多路径的设备上安装

△ **小心：**确保在安装或升级操作系统之前，备份系统中的所有数据。

- 1 配置存储阵列以启用多路径。  
要为系统配置存储阵列，请参阅 [Dell.com/powervaultmanuals](http://Dell.com/powervaultmanuals) 上特定的 PowerVault 系统说明文件。
- 2 设置存储阵列后，请按照 [Dell.com/powervaultmanuals](http://Dell.com/powervaultmanuals) 上的 *Dell EMC PowerVault MD3200 and MD3220 Storage Arrays Owner's Manual（Dell EMC PowerVault MD3200 和 MD3220 存储阵列用户手册）* 中针对多路径设备的前提步骤执行操作。
- 3 在安装操作系统的过程中，选择 **Storage Devices**（存储设备）屏幕中的 **Specialized Storage Devices**（专用存储设备）。
- 4 单击**下一步**。

- 5 在 **Storage Device Selection**（选择存储设备）屏幕中，单击 **Multipath Devices**（多路径设备）选项卡。
- 6 选择此屏幕上显示的多路径设备并继续安装。

## 在 iSCSI 存储设备上安装

△| **小心:** 确保在安装或升级操作系统之前，备份系统中的所有数据。

基于 Red Hat Enterprise Linux 7 的系统可通过 iSCSI 软件堆栈、iSCSI 主机总线适配器 (HBA) 或 iSCSI 卸载硬件连接到 iSCSI 存储阵列。

目前不能通过 iSCSI 卸载硬件安装 Red Hat Enterprise Linux 7。但您可以通过 iSCSI 软件堆栈（称为软件启动程序）或 iSCSI HBA（称为硬件启动程序）安装 Red Hat Enterprise Linux 7。

## 使用 iSCSI 软件启动程序安装

△| **小心:** 确保在安装或升级操作系统之前，备份系统中的所有数据。

- 1 配置网络接口控制器以访问 iSCSI 存储设备。
- 2 在安装操作系统的过程中，选择 **Storage Devices**（存储设备）屏幕中的 **Specialized Storage Devices**（专用存储设备），然后单击 **Next**（下一步）。
- 3 在 **Storage Device Selection**（选择存储设备）屏幕中，单击 **Advanced Storage Options**（高级存储选项）以连接至 iSCSI 目标或 FCoE SAN。
- 4 选择 **Add iSCSI Target**（添加 iSCSI 目标）并单击 **Add Drive**（添加驱动器）。
- 5 **Configure iSCSI Parameters**（配置 iSCSI 参数）屏幕中提供所需的信息，然后单击 **Add Target**（添加目标）以连接至该 iSCSI 目标。

## 使用 iSCSI 硬件启动程序安装

△| **小心:** 在安装或升级操作系统之前，备份系统中的所有数据。

- 1 配置网络接口控制器以访问 iSCSI 存储设备。
- 2 在安装操作系统的过程中，选择 **Storage Devices**（存储设备）屏幕中的 **Specialized Storage Devices**（专用存储设备），然后单击 **Next**（下一步）。
- 3 在 **Storage Device Selection**（选择存储设备）屏幕中，单击 **Other SAN Devices**（其它 SAN 设备）选项卡。
- 4 选择此屏幕中显示的 SAN 设备并继续进行安装。

## 在启用 FCoE 的存储设备上安装

△| **小心:** 在安装或升级操作系统之前，备份系统中的所有数据。

- 1 在安装操作系统的过程中，选择 **Storage Devices**（存储设备）屏幕中的 **Specialized Storage Devices**（专用存储设备），然后单击 **Next**（下一步）。
- 2 在 **Storage Device Selection**（选择存储设备）屏幕中，单击 **Add Advanced Target**（添加高级目标）。此时会显示 **Advanced Storage Options** 高级存储选项）屏幕。您可以通过此屏幕连接到 iSCSI 目标或 FCoE SAN。
- 3 要配置 FCoE SAN，选择 **Add FCoE SAN**（添加 FCoE SAN）并单击 **Add Drive**（添加驱动器）。此时会显示 **Configure FCoE Parameters**（配置 FCoE 参数）屏幕。
- 4 选择连接到 FCoE 交换机的网络接口，然后单击 **Add FCoE Disk(s)**（添加 FCoE 磁盘）。

# 添加式设备驱动程序

Red Hat Enterprise Linux 7 介质中未包含的所有 Dell EMC 添加式设备驱动程序封装为内核模块包 (kmods)。对于需要已更新驱动程序，而非 Red Hat Enterprise Linux 7 介质中已有驱动程序的设备，请参阅 [Dell.com/support/home](http://Dell.com/support/home)。

① **注:** 如果 [Dell.com/support/home](http://Dell.com/support/home) 上没有驱动程序软件包可用，表明您的系统不需要进行驱动程序更新。

有关系统上安装的添加式设备驱动程序列表，在命令提示符下键入以下命令：`rpm -qa |grep kmod`

① **注:** 有关添加式驱动程序的更多信息，请参阅 [driverupdateprogram.com](http://driverupdateprogram.com) 上的 Red Hat Enterprise Linux 驱动程序更新程序。

## 使用 Red Hat Network 对系统软件包进行更新

① **注:** 要通过 RHN (Red Hat Network) 服务用最新的操作系统软件包更新您的系统，请访问 [rhn.redhat.com](http://rhn.redhat.com)。

Red Hat 会定期发布软件更新来修正错误、解决安全问题、添加新功能和硬件支持。您可以通过以下方法下载更新的操作系统软件包以及最新的内核版本和更新：

- 从 [rhn.redhat.com](http://rhn.redhat.com) 网站上的 RHN 服务执行手动下载。
- 使用 yum 公用程序。

建议您在部署系统之前，使用 RHN 服务将系统软件更新为最新版本。

## 重要信息

### biosdevname 公用程序

在早期的 Red Hat Enterprise Linux 版本中，由操作系统分配的接口名称不会映射到系统板或添加式网络适配器上的相应端口。例如，eth0 不必与系统板上的 port0 相关联。

biosdevname utility 使操作系统可逻辑分配以太网接口名称，并将其与系统板或添加式网络适配器上的相应物理端口映射。

新的命名惯例如下：

Lan-On-  
Motherboard 接口      *em<端口号>*  
(ethernet-on-motherboard <1,2,...>)

PCI 添加式接口      *p<插槽编号>p<端口号>\_<虚拟功能实例>*

有关 biosdevname utility 和新命名方案的详情，请参阅 [linux.dell.com/files/whitepapers/](http://linux.dell.com/files/whitepapers/)。

① **注:** 如果您不想使用新命名方案，则可以在安装期间或安装后，通过传递内核命令行参数 `biosdevname=0` 关闭此功能。在默认情况下，新命名方案将在安装和运行时在支持的 Dell EMC 系统上执行。

## Red Hat Enterprise Linux 7.3 支持可信平台模块 2.0

可信平台模块 (TPM) 2.0 要求内核支持和用户空间支持。用户空间支持通过以下公用程序来实现：

- `tpm2.0-tools`
- `TPM2.0-TSS`

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7.3 为 TPM 2.0 提供内核支持。RHEL 7.3 中不存在用户空间软件包（例如 *tpm2.0-tools* 和 *TPM 2.0-TSS 库*）。

## 安装前的问题或限制

主题:

- 在 iDRAC 网络设置为共享 LOM 模式时，使用 iDRAC 虚拟介质安装 Red Hat Enterprise Linux 7 无法继续
- 选择正常关机选项或按下系统上的电源按钮时无法关闭 Red Hat Enterprise Linux 7
- 在 Red Hat Enterprise Linux 7 上启动 OMSA 服务时，发生内核严重错误
- 无法在 UEFI 模式下安装 Red Hat Enterprise Linux 7

### 在 iDRAC 网络设置为共享 LOM 模式时，使用 iDRAC 虚拟介质安装 Red Hat Enterprise Linux 7 无法继续

**说明:** 在 iDRAC 网络设置为**共享 LOM**模式的情况下使用 iDRAC 虚拟介质安装 Red Hat Enterprise Linux 7，Red Hat Enterprise Linux 7 安装程序在主板 (LOM) 设备上启动重设 LAN。

**适用于:** Red Hat Enterprise Linux 7.0

**原因:** 如果在交换机上启用了**生成树**，交换机端口转发网络流量可能会有延迟。此延迟导致与 iDRAC 或虚拟介质的连接丢失，安装将会停止。经过一段时间后连接恢复，但安装不会继续。这是安装程序的预期行为。

**解决方法:** 在虚拟介质安装过程中，禁用**生成树协议** (STP) 或将上行链路端口上的 **PortFast** 设置为 iDRAC。

### 选择正常关机选项或按下系统上的电源按钮时无法关闭 Red Hat Enterprise Linux 7

**说明:** 从 iDRAC 选择**正常关机**选项或按电源按钮时，系统进入挂起状态，所有任务停止。通过按任意键，系统重新启动并显示登录提示。

**适用于:** Red Hat Enterprise Linux 7.x

**原因:** 默认情况下，**电源按钮操作**下拉菜单映射到 gnome-tweak-tool 中的**挂起**状态。

**解决方法:** 从**电源按钮操作**下拉菜单中选择**关机**。

### 在 Red Hat Enterprise Linux 7 上启动 OMSA 服务时，发生内核严重错误

**说明:** 在 Red Hat Enterprise Linux 7 上启动 OpenManage Server Administrator (OMSA) 服务时，发生内核严重错误。

**适用于:** Red Hat Enterprise Linux 7.0

**原因:** 内核可能花费较多时间执行内核计时器功能，并设置一个标志以防其他代码重置计时器硬件 (APIC 计时器)。之后会对计时器硬件进行编程，将运行内核计时器功能的超时设定为最多 100 毫秒。在计时器硬件下次中断时，此标记将被清除。但是，如果某个特定代码路径中可忽略此标记，则内核会出现一个错误。在这

种情况下，计时器硬件可能被设置为错误的超时值。在没有运行内核计时器功能期间，这个错误的超时值可能超过 10 秒。

**解决方法：** 将内核更新到 Z 流内核。

## 无法在 UEFI 模式下安装 Red Hat Enterprise Linux 7

**说明：** 在安装 Red Hat Enterprise Linux 7 过程中，Anaconda 安装程序无法使用 `EFIbootmgr` 在 UEFI 模式下创建引导项。

**适用于：** Red Hat Enterprise Linux 7.0

**原因：** （在 BIOS 下）硬盘驱动器 C: 的引导变量大于 1024 字节时，`EFIbootmgr` 无法创建 UEFI 引导项。这是一个已知的限制。

**解决方法：**

- 1 卸下显示在 `Hard Drive C:` 下的所有可引导设备（列在 BIOS 中的 F11 键选项下）。
- 2 引导至旧版 BIOS，并将引导设置更改为 UEFI 模式。
- 3 重新引导服务器，请在 `Hard Drive C:` 下重新插入我们要删除的设备，然后重新安装。

## 获得帮助

主题:

- [联系 Dell EMC](#)
- [Linux 相关的说明文件](#)
- [说明文件资源](#)
- [下载驱动程序和固件](#)
- [说明文件反馈](#)

## 联系 Dell EMC

Dell EMC 提供多种在线和基于电话的支持和服务选项。如果没有可用的互联网连接，可在购货发票、装箱单、帐单或 Dell 产品目录上查找联系信息。具体的服务随您所在国家/地区以及产品的不同而不同，某些服务在您所在的地区可能不提供。

如要联系 Dell EMC 解决有关销售、技术支持或客户服务问题：

- 1 访问 [Dell.com/support](http://Dell.com/support)。
- 2 从页面右下角的下拉菜单中选择您所在的国家/地区。
- 3 对于定制的支持：
  - a 在**输入您的服务标签**字段中，输入您的系统服务标签。
  - b 单击**提交**。此时将显示其中列出各种支持类别的支持页面。
- 4 对于一般支持：
  - a 选择您的产品类别。
  - b 选择您的产品领域。
  - c 选择您的产品。此时将显示其中列出各种支持类别的支持页面。
- 5 有关联系 Dell 全局技术支持的详细信息：
  - a 单击 [全局技术支持](#)。
  - b **联系技术支持**页面提供有以电话、聊天或电子邮件的方式联系 Dell 全局技术支持团队的详细信息。

## Linux 相关的说明文件

① **注:** 有关所有 PowerEdge 和 PowerVault 的说明文件,请转至 [Dell.com/poweredgemanuals](http://Dell.com/poweredgemanuals) 和 [Dell.com/powervaultmanuals](http://Dell.com/powervaultmanuals)。输入系统服务标签以获取您的系统说明文件。

① **注:** 有关部署 Red Hat Enterprise 虚拟技术的信息, 请参阅 [docs.redhat.com](http://docs.redhat.com) 上的产品说明文件。

可从 Dell EMC 获取的产品说明文件包括:

- 安装指南
- 发行说明

① **注:** 有关 Dell EMC PowerEdge 服务器与受支持操作系统的更多信息, 请参阅 [Dell.com/ossupport](http://Dell.com/ossupport)。

① 注: 有关 Dell EMC PowerEdge 服务器与 Dell EMC TechCenter 上受支持操作系统的兼容性的更多信息, 请参阅 [Dell EMC PowerEdge 服务器上支持的 Linux 操作系统](#)

## Dell EMC PowerEdge 服务器上的 Linux 视频

有关 Dell EMC PowerEdge 服务器上支持的虚拟化视频的更多信息, 请查看 [Dell EMC PowerEdge 系统支持的操作系统](#)。

表. 5: Dell EMC PowerEdge 服务器上的 Linux 视频

视频标题	链接
OS Deployment (操作系统部署) - 使用 PXE 安装方法安装和配置 Red Hat Enterprise Linux 7	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=EIDLxsfctlo">https://www.youtube.com/watch?v=EIDLxsfctlo</a>
无人值守操作系统安装, BIOS 模式	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=iYunu3TIXik">https://www.youtube.com/watch?v=iYunu3TIXik</a>
无人值守操作系统安装, UEFI 模式	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=G2ORV1Rt5VU">https://www.youtube.com/watch?v=G2ORV1Rt5VU</a>

## 说明文件资源

本节介绍了有关服务器说明文件资源的信息。

表. 6: 服务器的其他说明文件资源

任务	说明文件	位置
设置服务器	有关将服务器安装到机架中的信息, 请参阅机架解决方案随附的机架说明文件或服务器随附的 <i>系统使用入门</i> 说明文件。	<a href="http://Dell.com/poweredgemanuals">Dell.com/poweredgemanuals</a>
配置服务器	有关开启服务器和服务器技术规格的信息, 请参阅服务器随附的 <i>系统使用入门</i> 说明文件。	<a href="http://Dell.com/poweredgemanuals">Dell.com/poweredgemanuals</a>
	有关 iDRAC 的功能、配置和登录 iDRAC, 以及远程管理服务器的信息, 请参阅 Integrated Dell Remote Access Controller 用户指南。	<a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>
	有关安装该操作系统的信息, 请参阅操作系统说明文件。	<a href="http://Dell.com/operatingsystemmanuals">Dell.com/operatingsystemmanuals</a>
	要了解 Remote Access Controller Admin (RACADM) 子命令和支持的 RACADM 界面的信息, 请参阅 RACADM Command Line Reference Guide for iDRAC (适用于 iDRAC 的 RACADM 命令行参考指南)。	<a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>
	有关更新驱动程序和固件的信息, 请参阅本说明文件中的“下载固件和驱动程序的方法”部分。	<a href="http://Dell.com/support/drivers">Dell.com/support/drivers</a>
管理服务器	有关 Dell 提供的服务器管理软件的信息, 请参阅 Dell OpenManage Systems Management 概览指南。	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>

任务	说明文件	位置
	有关安装、使用 OpenManage 以及进行故障排除的信息，请参阅 Dell OpenManage Server Administrator User's Guide (Dell OpenManage Server Administrator 用户指南)。	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>
	有关安装、使用 Dell OpenManage Essentials 以及进行故障排除的信息，请参阅 Dell OpenManage Essentials User's Guide (Dell OpenManage Essentials 用户指南)。	<a href="http://Dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a>
	有关安装和使用 Dell System E-Support Tool (DSET) 的信息，请参阅 Dell System E-Support Tool (DSET) User's Guide (Dell System E-Support Tool (DSET) 用户指南)。	<a href="http://Dell.com/DSET">Dell.com/DSET</a>
	有关安装和使用 Active System Manager (ASM) 的信息，请参阅 Active System Manager User's Guide (Active System Manager 用户指南)。	<a href="http://Dell.com/asmdocs">Dell.com/asmdocs</a>
	要了解 Dell Lifecycle Controller (LC) 的功能，请参阅 Dell Lifecycle Controller User's Guide (Dell Lifecycle Controller 用户指南)。	<a href="http://Dell.com/idracmanuals">Dell.com/idracmanuals</a>
	有关合作伙伴计划企业系统管理的信息，请参阅 OpenManage Connections Enterprise Systems Management (OpenManage Connections 企业系统管理) 说明文件。	<a href="http://Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement">Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement</a>
	有关连接和客户端系统管理的信息，请参阅 OpenManage Connections Client Systems Management (OpenManage Connections 客户端系统管理) 说明文件。	<a href="http://Dell.com/dellclientcommandssuitemanuals">Dell.com/dellclientcommandssuitemanuals</a>
	有关查看资源清册、执行配置和监测任务、远程打开或关闭服务器以及启用服务器上的事件警报和使用 Dell 机箱管理控制器 (CMC) 组件的信息，请参阅 CMC 用户指南。	<a href="http://Dell.com/esmmanuals">Dell.com/esmmanuals</a>
使用 Dell PowerEdge RAID 控制器	要了解 Dell PowerEdge RAID 控制器 (PERC) 的功能和部署 PERC 卡的信息，请参阅存储控制器说明文件。	<a href="http://Dell.com/storagecontrollermanuals">Dell.com/storagecontrollermanuals</a>

任务	说明文件	位置
了解事件和错误消息	有关查看系统固件和代理程序（用于监测服务器组件）生成的事件和错误消息的信息，请参阅 Dell 事件和错误消息参考指南。	<a href="https://dell.com/openmanagemanuals">Dell.com/openmanagemanuals</a> > <a href="#">OpenManage 软件</a>

## 下载驱动程序和固件

Dell 建议您下载并在系统上安装最新的 BIOS、驱动程序和系统管理固件。确保清除 Web 浏览器高速缓存，然后再下载驱动程序和固件。

- 1 转至 [Dell.com/support/drivers](https://Dell.com/support/drivers)。
- 2 在 **Drivers & Downloads**（驱动程序和下载）部分下的 **Service Tag or Express Service Code**（服务标签或快速服务代码）框中，键入您系统的服务标签，然后单击 **Submit**（提交）。

① **注:** 如果您没有服务标签，请选择 **Detect My Product**（检测我的产品），以使系统自动检测您的服务标签，或在 **General support**（常规支持）下，导航至您的产品。

- 3 单击 **Drivers & Downloads**（驱动程序和下载）。  
随即会显示符合所选内容的驱动程序。
- 4 将驱动程序下载到 USB 驱动器、CD 或 DVD。

## 说明文件反馈

您可以在任何 Dell 说明文件页面上为说明文件打分或写下反馈，然后单击 **发送反馈** 以发送发聩。