

# 升级和迁移 VMware vRealize Orchestrator

2020 年 5 月 15 日  
vRealize Orchestrator 8.1

您可以从 VMware 网站下载最新的技术文档:

<https://docs.vmware.com/cn/>。

**VMware, Inc.**  
3401 Hillview Ave.  
Palo Alto, CA 94304  
[www.vmware.com](http://www.vmware.com)

**威睿信息技术（中国）有  
限公司**  
北京办公室  
北京市  
朝阳区新源南路 8 号  
启皓北京东塔 8 层 801  
[www.vmware.com/cn](http://www.vmware.com/cn)

上海办公室  
上海市  
淮海中路 333 号  
瑞安大厦 804-809 室  
[www.vmware.com/cn](http://www.vmware.com/cn)

广州办公室  
广州市  
天河路 385 号  
太古汇一座 3502 室  
[www.vmware.com/cn](http://www.vmware.com/cn)

版权所有 © 2008-2020 VMware, Inc. 保留所有权利。 [版权和商标信息](#)

# 目录

- 1 升级和迁移 VMware vRealize Orchestrator 4**
- 2 升级 vRealize Orchestrator 5**
  - 升级独立或集群化 vRealize Orchestrator 8.0 部署 5
  - 升级独立或集群化 vRealize Orchestrator 8.0.1 部署 6
- 3 迁移 vRealize Orchestrator 8**
  - 将独立 vRealize Orchestrator 7.x 迁移到外部 vRealize Orchestrator 8.1 8
- 4 访问文件系统的内容的其他迁移要求 10**

# 升级和迁移 VMware vRealize Orchestrator

1

《升级和迁移 VMware vRealize Orchestrator》提供有关升级 VMware<sup>®</sup> vRealize Orchestrator 独立或集群部署以及迁移到最新版本 vRealize Orchestrator 的信息和说明。

## 目标读者

这些信息主要面向高级 vRealize Orchestrator 或 vSphere 管理员。

# 升级 vRealize Orchestrator

# 2

将 vRealize Orchestrator 8.x 升级到最新产品版本。

本章讨论了以下主题：

- [升级独立或集群化 vRealize Orchestrator 8.0 部署](#)
- [升级独立或集群化 vRealize Orchestrator 8.0.1 部署](#)

## 升级独立或集群化 vRealize Orchestrator 8.0 部署

可以使用挂载的 ISO 映像将 vRealize Orchestrator 8.0 部署升级到最新的产品版本。不支持将 vRealize Orchestrator 7.x 或更低版本升级到 vRealize Orchestrator 8.x。

### 前提条件

下载并挂载 ISO 映像：

- 1 从 VMware 官方下载站点下载 ISO 映像。
- 2 连接 vSphere 中 vRealize Orchestrator Appliance 虚拟机的 CD-ROM 驱动器。请参见《vSphere 虚拟机管理》文档。

---

**注** 连接 CD-ROM 驱动器后，导航到 vRealize Orchestrator Appliance 虚拟机设置页面，并验证是否已启用在打开电源时连接。

---

- 3 将 ISO 映像挂载到 vSphere 中 vRealize Orchestrator Appliance 虚拟机的 CD-ROM 驱动器。请参见《vSphere 虚拟机管理》文档。

### 步骤

- 1 以 **root** 用户身份登录到 vRealize Orchestrator Appliance 命令行。
- 2 运行 **blkid** 命令，并记下 vRealize Orchestrator Appliance CD-ROM 驱动器的设备名称。
- 3 挂载 CD-ROM 驱动器。

```
mount /dev/xxx /mnt/cdrom
```

---

**重要事项** 对于集群 vRealize Orchestrator 部署，必须在集群中的所有节点上执行步骤 2 和 3。

---

- 4 运行 `vracli upgrade exec -y --prepare --profile lcm --repo cdrom://` 命令。
- 5 关闭 vRealize Orchestrator 节点的电源。
- 6 通过生成虚拟机 (VM) 快照备份 vRealize Orchestrator 部署。请参见[创建快照](#)。

---

**小心** vRealize Orchestrator 8.x 当前不支持内存快照。创建 vRealize Orchestrator 部署的快照之前，请验证是否已禁用[创建虚拟机内存的快照](#)选项。

---

- 7 打开 vRealize Orchestrator 部署的电源。
- 8 要完成升级，请在部署中的其中一个节点上运行 `vracli upgrade exec` 命令。

## 结果

您已升级 vRealize Orchestrator 部署。

## 升级独立或集群化 vRealize Orchestrator 8.0.1 部署

可以使用挂载的 ISO 映像将 vRealize Orchestrator 8.0.1 部署升级到最新的产品版本。不支持将 vRealize Orchestrator 7.x 或更低版本升级到 vRealize Orchestrator 8.x。

### 前提条件

下载并挂载 ISO 映像：

- 1 从 VMware 官方下载站点下载 ISO 映像。
- 2 连接 vSphere 中 vRealize Orchestrator Appliance 虚拟机的 CD-ROM 驱动器。请参见《vSphere 虚拟机管理》文档。

---

**注** 连接 CD-ROM 驱动器后，导航到 vRealize Orchestrator Appliance 虚拟机设置页面，并验证是否已启用[在打开电源时连接](#)。

---

- 3 将 ISO 映像挂载到 vSphere 中 vRealize Orchestrator Appliance 虚拟机的 CD-ROM 驱动器。请参见《vSphere 虚拟机管理》文档。

### 步骤

- 1 以 **root** 用户身份登录到 vRealize Orchestrator Appliance 命令行。
- 2 运行 `blkid` 命令，并记下 vRealize Orchestrator Appliance CD-ROM 驱动器的设备名称。
- 3 挂载 CD-ROM 驱动器。

```
mount /dev/xxx /mnt/cdrom
```

---

**重要事项** 对于集群 vRealize Orchestrator 部署，必须在集群中的所有节点上执行步骤 2 和 3。

---

- 4 通过生成虚拟机 (VM) 快照备份 vRealize Orchestrator 部署。请参见[生成虚拟机快照](#)。

---

**小心** vRealize Orchestrator 8.x 当前不支持内存快照。创建 vRealize Orchestrator 部署的快照之前，请验证是否已禁用[创建虚拟机内存的快照](#)选项。

---

- 5 要完成升级，请在部署中的其中一个节点上运行 `vracli upgrade exec -y --profile lcm --repo cdrom://` 命令。

## 结果

您已升级 vRealize Orchestrator 部署。

## 后续步骤

通过导航到 [https://your\\_vro\\_FQDN/vco/api/about](https://your_vro_FQDN/vco/api/about)，验证 vRealize Orchestrator Appliance 升级是否成功。该页面应当显示有关当前 vRealize Orchestrator Appliance 内部版本、产品版本和 API 版本的信息，如下所示：

```
<ns2:build-number>15962410</ns2:build-number>
<ns2:build-date>2020-04-02T23:00:11Z</ns2:build-date>
<ns2:version>8.1.0.15962410</ns2:version>
<ns2:api-version>5.5.2</ns2:api-version>
```

# 迁移 vRealize Orchestrator

# 3

可以将现有 vRealize Orchestrator 7.x 部署迁移到 vRealize Orchestrator 8.1 环境。仅支持迁移通过 vSphere 进行了身份验证的 vRealize Orchestrator 7.x 实例。

---

**重要事项** 不支持将 vRealize Orchestrator 7.x 或更低版本升级到 vRealize Orchestrator 8.1。

---

支持迁移 vRealize Orchestrator 7.3 或更高版本。

vRealize Orchestrator 迁移会将外部源 vRealize Orchestrator 配置传输到当前的 vRealize Orchestrator 环境，会覆盖所有现有元素，例如 workflow、操作、配置和资源元素、软件包、任务、策略、证书、插件等。

---

**注** 不支持将嵌入式 vRealize Orchestrator 环境迁移到外部 Orchestrator 环境。

---

迁移的 vRealize Orchestrator 配置不包括以下可能会影响目标 vRealize Orchestrator 性能和使用情况的数据。

- 源 vRealize Orchestrator 的 VCAC、VCACCAFE、VCACTest、GEF、数据管理和工作流文档插件。除 workflow 运行外，与这些插件关联的所有 vRealize Orchestrator 内容也都不会迁移到目标环境的 vRealize Orchestrator Client。
- 控制中心的日志记录集成页面中的 Syslog 服务器配置。
- 工作流执行日志。
- 动态类型插件配置。

本章讨论了以下主题：

- [将独立 vRealize Orchestrator 7.x 迁移到外部 vRealize Orchestrator 8.1](#)

## 将独立 vRealize Orchestrator 7.x 迁移到外部 vRealize Orchestrator 8.1

可以将外部独立 vRealize Orchestrator 7.x 实例迁移到 vRealize Orchestrator 8.1 环境。仅支持迁移通过 vSphere 进行了身份验证的 vRealize Orchestrator 7.x 实例。

---

**重要事项** 不支持将 vRealize Orchestrator 7.x 或更低版本升级到 vRealize Orchestrator 8.1。

---



迁移会将外部独立 vRealize Orchestrator 7.x 配置传输到 vRealize Orchestrator 8.1 环境。迁移会涉及到覆盖 vRealize Orchestrator 8.1 环境中的所有现有元素，例如 workflows、操作、配置和资源元素、软件包、任务、策略、证书、插件等。

**注** 不支持将集群 vRealize Orchestrator 7.x 部署迁移到 vRealize Orchestrator 8.1。可以通过在运行迁移脚本之前停止副本节点的服务来迁移集群部署的主节点。

```
service vco-server stop
service vco-configurator stop
```

使用与 vRealize Orchestrator Appliance 捆绑在一起的 `vro-migrate` 脚本执行迁移。

**注** 迁移脚本会自动停止 vRealize Orchestrator 服务。

#### 前提条件

- 支持迁移 vRealize Orchestrator 7.3 或更高版本。
- 下载并部署 vRealize Orchestrator 8.1 环境。请参见《安装和配置 VMware vRealize Orchestrator》中的“下载并部署 vRealize Orchestrator Appliance”。
- 配置目标 vRealize Orchestrator 环境的身份验证提供程序。源 vRealize Orchestrator 实例的身份验证提供程序不会迁移。请参见《安装和配置 VMware vRealize Orchestrator》中的“配置独立 vRealize Orchestrator 服务器”。
- 备份目标 vRealize Orchestrator 环境。
- 确认已在源 vRealize Orchestrator 实例和目标 vRealize Orchestrator 环境中启用 SSH 访问。请参见《安装和配置 VMware vRealize Orchestrator》中的“启用或禁用对 vRealize Orchestrator Appliance 的 SSH 访问”。
- 确认源 vRealize Orchestrator 数据库可从目标 vRealize Orchestrator 环境进行访问。

#### 步骤

- 1 通过 SSH 以 **root** 用户身份登录到目标环境的 vRealize Orchestrator Appliance 命令行。
- 2 要开始迁移，请运行 `vro-migrate` 脚本。
- 3 按照命令提示提供源 vRealize Orchestrator 实例的完全限定域名 (FQDN) 和凭据。
- 4 （可选）要了解迁移进度，请访问迁移日志：
  - a 以 **root** 用户身份通过单独的 SSH 会话登录到目标 vRealize Orchestrator Appliance 命令行。
  - b 运行 `tail -f /var/log/vro-migration.log` 命令。

#### 结果

迁移过程将开始。迁移完成后，目标 vRealize Orchestrator Appliance 上将显示通知。

# 访问文件系统的内容的其他迁移要求

# 4

迁移到 vRealize Orchestrator 文件系统的内容必须符合基于容器的新设备的要求。

由于 vRealize Orchestrator Appliance 在容器中运行，因此对文件系统的访问存在一定的限制。`js-io-rights.conf` 文件仍确定是否可从 vRealize Orchestrator 脚本 API 访问文件，但您无法在文件系统中使用任意文件夹。vRealize Orchestrator 服务可访问的主文件夹为 `/var/run/vco`。在 vRealize Orchestrator Appliance 文件系统下，将在 `/data/vco/var/run/vco` 下映射此文件夹。必须将访问 vRealize Orchestrator 脚本 API 的所有本地文件移至指定的主目录。在主目录下，可以为内容创建子目录。

例如，如果要将外部 NFS 卷挂载到 vRealize Orchestrator Appliance，则必须将其挂载到 `/data/vco/var/run/vco/mount_directory_path`。随后，vRealize Orchestrator 脚本 API 可以访问位于 `/var/run/vco/mount_directory_path` 的已挂载 NFS 卷。

## Kerberos 配置

要使用 Kerberos 配置，只能使用 `/data/vco/usr/lib/vco/app-server/conf/krb5.conf` 文件。有关 Kerberos 调试日志记录的信息，请参见《安装和配置 VMware vRealize Orchestrator》中的“启用 Kerberos 调试日志记录”。