

升级到 VMware Identity Manager 2.8

VMware Identity Manager 2.8

vmware[®]

最新的技术文档可以从 VMware 网站下载：

<https://docs.vmware.com/cn/>

VMware 网站还提供最近的产品更新信息。

您如果对本文档有任何意见或建议，请把反馈信息提交至：

docfeedback@vmware.com

版权所有 © 2016 VMware, Inc. 保留所有权利。 [版权和商标信息](#)。

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

北京办公室
北京市海淀区科学院南路 2 号
融科资讯中心 C 座南 8 层
www.vmware.com/cn

上海办公室
上海市浦东新区浦东南路 999 号
新梅联合广场 23 楼
www.vmware.com/cn

广州办公室
广州市天河北路 233 号
中信广场 7401 室
www.vmware.com/cn

目录

升级到 VMware Identity Manager 2.8	5
1 关于升级到 VMware Identity Manager 2.8	7
升级群集	7
在升级之前准备 RabbitMQ 服务器	8
2 在线升级 VMware Identity Manager	9
在线升级的先决条件	9
检查能否在线升级 VMware Identity Manager	9
配置 VMware Identity Manager 设备的代理服务器设置	10
执行在线升级	10
3 离线升级 VMware Identity Manager	13
离线升级的先决条件	13
准备本地 Web 服务器进行离线升级	13
配置设备并执行离线升级	14
4 升级后配置设置	17
5 对升级错误进行故障排除	19
检查升级错误日志	19
回滚到 VMware Identity Manager 快照	19
收集日志文件包	20
6 RabbitMQ 问题故障排除	21
索引	23

升级到 VMware Identity Manager 2.8

《升级到 VMware Identity Manager 2.8》说明了如何从 VMware Identity Manager 2.6 版升级到 2.8 版。

如果您希望执行 2.8 版全新安装，请参阅《VMware Identity Manager 安装和配置》。谨记，全新安装不会保留现有配置。

有关使用升级的 VMware Identity Manager 实例的信息，请参阅《VMware Identity Manager 管理员指南》。

目标读者

此信息适用于任何安装、升级和配置 VMware Identity Manager 的任何人。该信息是为熟悉虚拟机技术且经验丰富的 Windows 或 Linux 系统管理员编写的。

VMware 技术出版物词汇表

VMware 技术出版物提供了一个词汇表，其中包含一些您可能不熟悉的术语。有关 VMware 技术文档中所使用的术语的定义，请访问 <http://www.vmware.com/support/pubs>。

关于升级到 VMware Identity Manager 2.8

1

支持以下升级路径和方案。

支持的升级路径

支持以下升级路径：

- 从 2.6 或更高版本到 2.8 版

Internet 连接

您可以通过在线或离线方式升级 VMware Identity Manager。

默认情况下，VMware Identity Manager 设备使用 VMware 网站执行升级过程，该过程要求设备具有 Internet 连接。您还必须为设备配置代理服务器设置（如果适用）。

如果虚拟设备没有 Internet 连接，您可以执行离线升级。要执行离线升级，您需要从 My VMware 下载升级包并设置本地 Web 服务器以托管升级文件。

升级方案

- 如果您部署了单个 VMware Identity Manager 设备，请按照第 9 页，第 2 章“在线升级 VMware Identity Manager”或第 13 页，第 3 章“离线升级 VMware Identity Manager”中的说明对该设备进行联机或脱机升级。

注意 预计会经历一段停机时间，因为所有服务都会在升级期间停止。请相应地规划升级时间。

- 如果您在群集中部署了多个 VMware Identity Manager 虚拟设备以实现故障切换或高可用性，请参阅第 7 页，“升级群集”。
- 要在多数据中心部署方案中升级 VMware Identity Manager 而不会发生停机，请参阅《安装和配置 VMware Identity Manager》中的“升级 VMware Identity Manager 而不会发生停机”。

本章讨论了以下主题：

- 第 7 页，“升级群集”
- 第 8 页，“在升级之前准备 RabbitMQ 服务器”

升级群集

如果在群集中部署了多个 VMware Identity Manager 虚拟设备以实现故障切换或高可用性，则可以对节点进行升级（每次升级一个）。升级期间预计会经历一段停机时间，因此请相应地规划升级时间。

另请参阅第 8 页，“在升级之前准备 RabbitMQ 服务器”。

步骤

- 1 拍摄数据库和 VMware Identity Manager 节点的快照。
- 2 从负载均衡器中移除所有节点，只留下一个节点。
- 3 升级仍连接到负载均衡器的节点。

执行联机或脱机升级过程，如第 9 页，第 2 章“在线升级 VMware Identity Manager”或第 13 页，第 3 章“离线升级 VMware Identity Manager”中所述。

重要事项 升级过程中预计会经历一段停机时间。

- 4 升级该节点后，请保留其连接到负载均衡器。
这可确保在升级其他节点时，VMware Identity Manager 服务可用。
- 5 升级其他节点（每次升级一个）。
- 6 升级所有节点后，请将它们重新添加到负载均衡器。

在升级之前准备 RabbitMQ 服务器

如果在群集中部署了多个 VMware Identity Manager 虚拟设备，您必须在升级 VMware Identity Manager 设备之前停止所有节点上的 RabbitMQ 群集。

必须按照与启动 RabbitMQ 节点相反的顺序停止这些节点。这样可以保持 master 节点的顺序。要确定启动顺序，请查看每个服务器上的 `/db/rabbitmq/data/*/nodes_running_at_shutdown` 文件。请首先关闭列出了所有节点的 RabbitMQ 节点。例如，如果您具有三个节点，它们按照 `node1`、`node2`、`node3` 的顺序启动，则节点 3 上的 `nodes_running_at_shutdown` 文件将列出 `node1,node2,node3`。节点 2 上的文件将列出 `node1,node2`。节点 1 上的文件将列出 `node1`。请先关闭节点 3，然后关闭节点 2，最后关闭节点 1。

步骤

- 1 停止群集中每个 VMware Identity Manager 设备上的 RabbitMQ 节点。键入 `rabbitmqctl stop`。

在继续之前，请为群集中的每个 RabbitMQ 节点执行该操作。

- 2 确认 RabbitMQ 已从群集中分离。键入 `rabbitmqctl cluster_status`。
- 3 升级第一个节点。请参阅第 9 页，第 2 章“在线升级 VMware Identity Manager”或第 13 页，第 3 章“离线升级 VMware Identity Manager”中的升级步骤。

此时会启动 VMware Identity Manager 设备。

- 4 为每个节点执行步骤 2 至 4。

升级每个节点后，请对升级的节点运行 `rabbitmqctl cluster_status` 命令，以确认到目前为止升级的所有节点都列在输出的 `running_nodes` 部分。升级节点 1 后，`running_nodes` 部分将仅列出 `node1`。升级节点 2 后，对两个节点运行 `rabbitmqctl cluster_status` 命令时，`running_nodes` 部分应列出 `node1` 和 `node2`。这表示 RabbitMQ 节点已正确聚集在一起。

升级所有节点后，RabbitMQ 会以正确的顺序组建节点群集。

在线升级 VMware Identity Manager

您可以在线升级 VMware Identity Manager 虚拟设备。要执行在线升级，虚拟设备必须能够连接到 Internet。

本章讨论了以下主题：

- 第 9 页，“在线升级的先决条件”
- 第 9 页，“检查能否在线升级 VMware Identity Manager”
- 第 10 页，“配置 VMware Identity Manager 设备的代理服务器设置”
- 第 10 页，“执行在线升级”

在线升级的先决条件

在线升级 VMware Identity Manager 虚拟设备之前，请执行以下先决任务。

- 确认虚拟设备的主 root 分区上至少具有 2.5 GB 磁盘空间。
- 创建虚拟设备的快照以对其进行备份。有关如何生成快照的信息，请参阅 vSphere 文档。
- 如果您使用的是外部数据库，则生成数据库的快照或备份。
- 确认正确配置了 VMware Identity Manager。
- 确认虚拟设备可以使用 HTTP 通过端口 80 解析和访问 `vapp-updates.vmware.com`。
- 如果出站 HTTP 访问需要使用 HTTP 代理服务器，请为虚拟设备配置代理服务器设置。请参阅第 10 页，“配置 VMware Identity Manager 设备的代理服务器设置”。
- 确认 VMware Identity Manager 升级存在。运行相应的命令以检查升级。请参阅第 9 页，“检查能否在线升级 VMware Identity Manager”。

检查能否在线升级 VMware Identity Manager

如果您的 VMware Identity Manager 虚拟设备可以连接到 Internet，则可以检查能否从设备中进行在线升级。

步骤

- 1 以 root 用户身份登录到虚拟设备。
- 2 运行以下命令以检查在线升级。

```
/usr/local/horizon/update/updatemgr.hzn check
```

配置 VMware Identity Manager 设备的代理服务器设置

VMware Identity Manager 虚拟设备通过 Internet 访问 VMware 更新服务器。如果您的网络配置使用 HTTP 代理提供 Internet 访问权限，则必须调整设备的代理设置。

使代理仅处理 Internet 流量。为确保代理设置正确，请在域中将用于内部流量的参数设置为 `no-proxy`。

注意 不支持要求进行身份验证的代理服务器。

前提条件

- 确认您具有虚拟设备的 root 密码。
- 确认您拥有代理服务器信息。请注意，不支持要求进行身份验证的代理服务器。

步骤

- 1 以 root 用户身份登录到 VMware Identity Manager 虚拟设备。
- 2 在命令提示符中输入 YaST 以运行 YaST 实用程序。
- 3 在左侧窗格中选择**网络服务**，然后选择**代理**。
- 4 在 **HTTP 代理 URL** 和 **HTTPS 代理 URL** 字段中输入代理服务器 URL。
- 5 选择**完成**，退出 YaST 实用程序。
- 6 在 VMware Identity Manager 虚拟设备上重新启动 Tomcat 服务器以使用新的代理设置。

```
service horizon-workspace restart
```

VMware 更新服务器现在可供 VMware Identity Manager 虚拟设备使用。

执行在线升级

如果 VMware Identity Manager 虚拟设备具有 Internet 连接，则可以在线升级该设备。

前提条件

- 确保您满足第 9 页，“在线升级的先决条件”中所列的先决条件。
- 确认虚拟设备已打开电源并且正常工作。

步骤

- 1 以 root 用户身份登录到 VMware Identity Manager 虚拟设备。
- 2 运行以下 `updatemgr.hzn` 命令。

```
/usr/local/horizon/update/updatemgr.hzn updateinstaller
```

- 3 运行以下命令以确认存在在线升级。

```
/usr/local/horizon/update/updatemgr.hzn check
```

- 4 运行以下命令以更新设备。

```
/usr/local/horizon/update/updatemgr.hzn update
```

升级过程中产生的消息将保存在位于 `/opt/vmware/var/log/update.log` 的 `update.log` 文件中。

- 5 再次运行 `updatemgr.hzn check` 命令以确认不存在较新的更新。

```
/usr/local/horizon/update/updatemgr.hzn check
```

- 6 检查升级后的设备版本。

```
vamicli version --appliance
```

将显示新版本。

- 7 重新启动虚拟设备。

```
reboot
```

将完成升级。

请注意，在虚拟设备启动后的 15 到 20 分钟内，将无法使用管理控制台中的搜索和自动完成功能。在版本 2.7 中，搜索索引已被移动到 VMware Identity Manager 设备中嵌入的搜索和分析引擎 Elasticsearch。虚拟设备启动后，迁移过程可能需要花费 15 到 20 分钟时间。

还请注意，为了使搜索和自动完成功能正常工作，不得禁用审核功能。您可以在 [目录 > 设置 > 审核](#) 页面中验证审核设置。

离线升级 VMware Identity Manager

如果您的 VMware Identity Manager 虚拟设备无法连接到 Internet 进行升级，则您可以执行离线升级。您必须在本地 Web 服务器上设置一个升级存储库，并将设备配置为使用本地 Web 服务器进行升级。

本章讨论了以下主题：

- 第 13 页，“离线升级的先决条件”
- 第 13 页，“准备本地 Web 服务器进行离线升级”
- 第 14 页，“配置设备并执行离线升级”

离线升级的先决条件

在离线升级 VMware Identity Manager 虚拟设备之前，请执行以下先决任务。

- 确认虚拟设备的主 root 分区上至少具有 2.5 GB 磁盘空间。
- 创建虚拟设备的快照以对其进行备份。有关如何生成快照的信息，请参阅 vSphere 文档。
- 如果您使用的是外部数据库，则生成数据库的快照或备份。
- 确认正确配置了 VMware Identity Manager。
- 确认 VMware Identity Manager 升级存在。可检查位于 my.vmware.com 的 My VMware 站点是否提供了升级。
- 准备一个用于托管升级文件的本地 Web 服务器。请参阅第 13 页，“准备本地 Web 服务器进行离线升级”。

准备本地 Web 服务器进行离线升级

在开始执行离线升级之前，请设置本地 Web 服务器，方法是为 VMware Identity Manager 虚拟设备创建一个包含子目录的目录结构。

前提条件

- 获取 `identity-manager-2.8.x.x-buildNumber-updaterepo.zip` 文件。转到 my.vmware.com，然后导航到 VMware Identity Manager 产品下载页面以下载该文件。
- 如果使用 IIS Web 服务器，请配置该 Web 服务器以允许在文件名中使用特殊字符。您可以在 **请求筛选** 部分中选择 **允许双重转义** 选项以配置该设置。

步骤

- 1 在 Web 服务器上的 `http://YourWebServer/VM/` 下创建一个目录，并将下载的 zip 文件复制到该目录中。

- 2 确认您的 Web 服务器包含 `.sig (text/plain)` 和 `.sha256 (text/plain)` 的 mime 类型。
如果没有这些 mime 类型，您的 Web 服务器便无法检查更新。
- 3 解压缩文件。
提取的 ZIP 文件内容由 `http://YourWebServer/VM/` 提供服务。
提取的文件内容包含以下子目录：`/manifest` 和 `/package-pool`。
- 4 运行以下 `updatelocal.hzn` 命令以检查该 URL 的更新内容是否有效。

```
/usr/local/horizon/update/updatelocal.hzn checkurl http://YourWebServer/VM/
```

配置设备并执行离线升级

将 VMware Identity Manager 设备配置为指向本地 Web 服务器以执行离线升级。然后，升级设备。

前提条件

第 13 页，“准备本地 Web 服务器进行离线升级”。

步骤

- 1 以 root 用户身份登录到 VMware Identity Manager 设备。
- 2 运行以下命令以配置使用本地 Web 服务器的升级存储库。

```
/usr/local/horizon/update/updatelocal.hzn seturl http://YourWebServer/VM/
```

注意 要撤消配置并还原执行在线升级的功能，可运行以下命令。

```
/usr/local/horizon/update/updatelocal.hzn setdefault
```

- 3 执行升级。
 - a 运行以下 `updatemgr.hzn` 命令。

```
/usr/local/horizon/update/updatemgr.hzn updateinstaller
```
 - b 运行以下命令。

```
/usr/local/horizon/update/updatemgr.hzn update
```


升级过程中产生的消息将保存在位于 `/opt/vmware/var/log/update.log` 的 `update.log` 文件中。
 - c 再次运行 `updatemgr.hzn check` 命令以确认不存在较新的更新。

```
/usr/local/horizon/update/updatemgr.hzn check
```
 - d 检查升级后的设备版本。

```
vamicli version --appliance
```


该命令应显示新版本。
 - e 重新启动虚拟设备。
例如，从命令行中运行以下命令。

```
reboot
```

将完成升级。

请注意，在虚拟设备启动后的 15 到 20 分钟内，将无法使用管理控制台中的搜索和自动完成功能。在版本 2.7 中，搜索索引已被移动到 VMware Identity Manager 设备中嵌入的搜索和分析引擎 Elasticsearch。虚拟设备启动后，迁移过程可能需要花费 15 到 20 分钟时间。

还请注意，为了使搜索和自动完成功能正常工作，不得禁用审核功能。您可以在 **目录 > 设置 > 审核** 页面中验证审核设置。

升级后配置设置

升级到 VMware Identity Manager 2.8 后，需配置以下设置。

- 如果您已经设置 VMware Identity Manager 群集进行故障切换，则建议将其更新为三个节点。这是因为 VMware Identity Manager 设备中嵌入的搜索和分析引擎 Elasticsearch 存在限制。您可以继续使用两个节点，但应注意与 Elasticsearch 相关的一些限制。有关详细信息，请参阅《*安装和配置 VMware Identity Manager*》中的“配置故障和冗余”。
- 启用新门户用户界面。
 - a 在管理控制台中，单击**目录**选项卡上的箭头，然后选择**设置**。
 - b 选择左侧窗格中的**新最终用户门户 UI**，然后单击**启用新门户 UI**。
- 默认情况下，在 VMware Identity Manager 2.8 中禁用传输层安全 (Transport Layer Security, TLS) 协议 1.0。支持 TLS 1.1 和 1.2。

现在已知道禁用 TLS 1.0 后会发生外部产品问题。建议您更新其他产品配置，以使用 TLS 1.1 或 1.2。不过，如果 Horizon、Horizon Air、Citrix 或负载均衡器等产品的版本依赖于 TLS 1.0，您可以按照[知识库文章 2144805](#) 中的说明在 VMware Identity Manager 中启用 TLS 1.0。

对升级错误进行故障排除

可以通过查看错误日志来对升级问题进行故障排除。如果 VMware Identity Manager 未启动，可以通过回滚到快照来还原到先前的实例。

本章讨论了以下主题：

- 第 19 页，“检查升级错误日志”
- 第 19 页，“回滚到 VMware Identity Manager 快照”
- 第 20 页，“收集日志文件包”

检查升级错误日志

通过查看错误日志，解决在升级期间出现的错误。升级日志文件位于 `/opt/vmware/var/log` 目录中。

问题

在升级完成后，VMware Identity Manager 无法启动并在错误日志中出现错误。

原因

升级期间出现错误。

解决方案

- 1 登录到 VMware Identity Manager 虚拟设备。
- 2 转到位于 `/opt/vmware/var/log` 的目录。
- 3 打开 `update.log` 文件并查看错误消息。
- 4 解决错误并重新运行升级命令。升级命令会从其停止的位置继续运行。

注意 或者，也可以恢复为快照并再次运行升级。

回滚到 VMware Identity Manager 快照

如果升级后无法正确启动 VMware Identity Manager，您可以回滚到以前的实例。

问题

在升级后，无法正确启动 VMware Identity Manager。您查看了升级错误日志并重新运行了升级命令，但这并未解决问题。

原因

升级过程中出现错误。

解决方案

- ◆ 请恢复为作为原始 VMware Identity Manager 实例和外部数据库备份创建的某个快照（如果适用）。有关信息，请参阅 vSphere 文档。

收集日志文件包

您可以收集日志文件包。从 VMware Identity Manager 设备配置页面中可以获取该包。

该包中收集了以下日志文件。

表 5-1 日志文件

组件	日志文件位置	描述
Apache Tomcat 日志 (catalina.log)	/opt/vmware/horizon/workspace/logs/catalina.log	Apache Tomcat 会记录其他日志文件未记录的消息。
Configurator 日志 (configurator.log)	/opt/vmware/horizon/workspace/logs/configurator.log	Configurator 从 REST 客户端和 Web 界面所接收的请求。
连接器日志 (connector.log)	/opt/vmware/horizon/workspace/logs/configurator.log	从 Web 界面收到的每个请求的记录。每个日志条目中还包含请求 URL、时间戳和异常情况。不记录同步操作。
服务日志 (horizon.log)	/opt/vmware/horizon/workspace/logs/horizon.log	服务日志记录在 VMware Identity Manager 设备上发生的活动，例如，与授权、用户和组相关的活动。
统一目录日志 (greenbox_web.log)	/opt/vmware/horizon/workspace/logs/greenbox_web.log	记录与统一目录有关的活动。

步骤

- 1 登录到 VMware Identity Manager 设备配置页面 (<https://identitymanagerURL:8443/cfg/logs>)。
- 2 单击**准备日志包**。
- 3 下载该包。

RabbitMQ 问题故障排除

RabbitMQ 服务在升级后停止工作。

问题

在升级后的群集环境中，RabbitMQ 无法正确响应。

解决方案

必须按照与启动 RabbitMQ 节点相反的顺序停止这些节点。这样可以保持 master 节点的顺序。要确定启动顺序，请查看每个服务器上的 `/db/rabbitmq/data/*/nodes_running_at_shutdown` 文件。请首先关闭列出了所有节点的节点。例如，如果您依次启动了三个节点（node1、node2 和 node3），则节点 3 上的 `nodes_running_at_shutdown` 文件将列出 node1,node2,node3。节点 2 上的文件将列出 node1,node2。节点 1 上的文件将列出 node1。您需要依次关闭节点 3、节点 2 和节点 1。

步骤

- 1 停止群集中每个 VMware Identity Manager 设备上的 RabbitMQ 节点。
键入 `rabbitmqctl stop`。
在继续之前，请对群集中的每个 RabbitMQ 节点执行此操作。
- 2 在最后停止的节点上启动 RabbitMQ 节点。
键入 `rabbitmq-server -detached`。
- 3 验证节点是否已启动。
键入 `rabbitmqctl status`。
- 4 执行步骤 2 和步骤 3，以便按正确的顺序启动群集中的其他 RabbitMQ 节点。
- 5 确认 RabbitMQ 已从群集中分离。
键入 `rabbitmqctl cluster_status`。
- 6 重新启动 VMware Identity Manager 服务。
键入 `service horizon-workspace restart`。

索引

B

本地 Web 服务器 14

C

词汇表 5

错误 19

错误日志 19

D

代理服务器 10

G

故障排除 19

H

HTTP 代理 10

回滚到快照 19

J

检查在线升级 9

K

快照 19

L

离线升级 13

离线升级的先决条件 13

M

目标读者 5

P

配置设置 17

Q

群集, 升级 7

R

RabbitMQ 8

RabbitMQ,故障排除 21

日志包 20

S

升级 7

升级错误 19

收集日志包 20

X

新门户用户界面 17

Z

在线升级 9, 10

在线升级的先决条件 9

准备本地 Web 服务器 13

指向本地 Web 服务器 14

