

# ZENworks 11 SP4 系统更新 (11.4.2) 自述

2016 年 5 月



本自述中的信息适用于 ZENworks 11 SP4 的 11.4.2 系统更新。

- ◆ 第 1 节“更新到 ZENworks 11.4.2 的重要原因”（第 1 页）
- ◆ 第 2 节“计划部署版本 11.4.2”（第 1 页）
- ◆ 第 3 节“下载和部署版本 11.4.2”（第 3 页）
- ◆ 第 4 节“11.4.2 版中解决的问题”（第 3 页）
- ◆ 第 5 节“ZENworks 11.4.2 中仍然存在的问题”（第 4 页）
- ◆ 第 6 节“版本 11.4.2 中的已知问题”（第 4 页）
- ◆ 第 7 节“法律声明”（第 10 页）

## 1 更新到 ZENworks 11.4.2 的重要原因

本版本修复了一些在之前版本中发现的重大问题，包括：

- ◆ 解决了在 FDE 许可证失效后登录受管设备发生延迟的问题。
- ◆ 解决了在 Windows 设备上由于 JRE 问题导致 ZEUS 服务未起动的的问题。
- ◆ 解决了 ZENworks 主服务器和鉴定从属服务器上的 XPath 注入安全性漏洞。
- ◆ 解决了无法在部分 Linux 主服务器上通过 Web 服务创建 SUSE 订阅的问题。
- ◆ 解决了升级到 11.4.1 之后，当区域证书颁发机构设为从属证书颁发机构时，鉴定从属服务器无法使用 `zac iac` 命令添加证书的问题。
- ◆ 解决了登录用户即使从 ZCC 注销后其用户信息仍未清除的问题。
- ◆ 增补程序管理新添加了五种报告，分别是：DAU 状态、设备状态、整体增补比例、按文件夹列出的增补比例和按设备列出的未增补增补程序。
- ◆ 解决了当增补程序策略包含大量增补程序时会降低服务器响应速度的问题。
- ◆ 解决了从客户端检测增补程序漏洞时响应速度慢的问题。
- ◆ 解决了旧增补程序分发包占用大量磁盘空间的问题。

有关新增加的受支持平台和其他增强功能的信息，请参见《ZENworks 11 SP4 What's New Reference》（ZENworks 11 SP4 新功能参考）手册中的“[What's New in 11.4.2](#)”（11.4.2 中的新功能）。

## 2 计划部署版本 11.4.2

请遵照以下准则规划在您的管理区域中部署 ZENworks 11.4.2：

- ◆ 在 ZENworks 11 SP4 服务器升级到 ZENworks 11.4.2 之前，先应用先决更新“11SP4 后先决更新”。不过，如果服务器已升级到 ZENworks 11.4.1 版，则不需要应用此先决更新。

- ◆ 如果对处于本机硬盘加密模式（未应用软件加密）的 OPAL 驱动器使用了全盘加密，则在将那些受管设备更新到 ZENworks 11.4.2 之前，必须去除它们的磁盘加密策略。  
如果对 OPAL 驱动器使用软件加密（通过策略中的启用 Opal 兼容自加密驱动器的软件加密设置），则在更新受管设备前不需要去除该策略。
- ◆ 当您升级到 ZENworks 11.4.2 之后，系统会重引导一次。该重引导仅适用于 Windows 设备。但在以下情况下，需要重引导两次：

表 1 重引导两次的情况

方案	ZENworks Endpoint Security	全盘加密	位置服务	客户端自我防御
从 10.3.4 或更高版本升级到 11.4.2	已禁用	已禁用	Lite	启用
全新安装 11.4.2	已禁用	已禁用	Lite / Full	启用

**重要：**任何运行低于 10.3.4 的版本的受管设备都必须先升级到 ZENworks 10.3.4 或其后的版本。系统会在升级到 ZENworks 10.3.4 后以及部署 11.4.2 更新后分别重引导一次。

表 2 将 ZENworks Cumulative Agent 更新到 11.4.2：支持的路径

受管设备类型	操作系统	支持的版本	不支持的版本
主服务器	Windows/Linux	11.4.x 版	低于 11.4.x 的任何版本
从属服务器	Windows/Linux/Mac	10.3.4 版和其后的版本	低于 10.3.4 的任何版本
受管设备	Windows	10.3.4 版和其后的版本	低于 10.3.4 的任何版本
	Linux	11.0 版和其后的版本	不适用
	Mac	11.2 版和其后的版本	不适用

- ◆ 在安装系统更新之前，请确保以下位置有足够的可用磁盘空间：

位置	说明	磁盘空间
<b>Windows:</b> %zenworks_home%\install\downloads	用于维护代理包。	4 GB
<b>Linux:</b> opt/novell/zenworks/install/downloads		
<b>Windows:</b> %zenworks_home%\work\content-repo	用于将 zip 文件导入内容系统。	4 GB
<b>Linux:</b> /var/opt/novell/zenworks/content-repo		
代理超速缓存	用于下载更新 ZENworks 服务器所需的相应系统更新内容。	1.5 GB
系统更新文件被复制到的位置。这只适用于用于导入系统更新 zip 文件的 ZENworks 服务器	用于储存下载的系统更新 zip 文件。	4 GB

- 您必须先将版本 11.4.2 部署到主服务器，然后再部署到从属服务器，最后部署到受管设备。在区域中的所有主服务器都升级到 11.4.2 之前，请不要将此更新部署到受管设备和从属服务器（也不要再在区域中部署新的 11.4.2 代理）。

---

**注释：**如果代理在主服务器升级之前就开始与 ZENworks 服务器通讯，代理会接收到不一致的数据，可能会给区域造成不利影响。因此，应该在短时间内升级各主服务器，彼此间隔最好在数分钟之内。

---

- ZENworks 11 SP4 (11.4.2) 的更新取代了 ZENworks 11.4.1。
- 您可以直接将 ZENworks 11.4.2 部署到安装了 ZENworks 10.3.4 或其后版本的从属服务器和受管设备。

## 3 下载和部署版本 11.4.2

有关将版本 11.4.2 作为更新下载和部署的指导，请参见《[ZENworks 11 SP4 系统更新参考手册](#)》。

如果管理区域中的主服务器上安装的 ZENworks 版本低于 11 SP4，必须先将它们全部升级到 ZENworks 11 SP4 并应用“11SP4 后先决更新”，然后才能对它们部署 ZENworks 11.4.2。有关指导，请参见《[ZENworks 11 SP4 升级指南](#)》。

---

**注释：**如果主服务器上已部署 ZENworks 11.4.1 版，则无需应用先决更新即可在该主服务器上部署 ZENworks 11.4.2。

---

有关 11SP4 后先决更新的信息，请参见“[ZENworks 11 SP4 后先决更新 \(https://www.novell.com/documentation/zenworks114/readme\\_post\\_114\\_prereq/data/readme\\_post\\_114\\_prereq.html\)](https://www.novell.com/documentation/zenworks114/readme_post_114_prereq/data/readme_post_114_prereq.html)”。

有关管理任务，请参见 [Novell ZENworks 文档网站 \(https://www.novell.com/documentation/zenworks114/\)](https://www.novell.com/documentation/zenworks114/)。

---

**重要：**在将区域中的所有连接代理从属服务器更新之前，请勿更新远程管理 (RM) 查看器。要通过连接代理执行远程管理，需要确保 RM 查看器和连接代理的版本相同。

---

务必在下载和部署 11.4.2 更新之前阅读第 2 节“[计划部署版本 11.4.2](#)”（第 1 页）。

### 在区域中的所有主服务器都已升级到 ZENworks 11 SP4 之前，请勿部署 ZENworks 11.4.2

要执行此更新，需要对数据库纲要进行更改。在初始增补程序安装期间，应该只有一个主服务器在运行服务，这样其他主服务器就不会尝试访数据库中正在更改的表。

在主要或专用主服务器完成更新之后，其余的服务器便可以同时启动服务和应用更新。

有关管理区域中 11.4.2 支持的受管设备和从属服务器版本列表，请参见“[受管设备和从属服务器版本支持矩阵](#)”。

## 4 11.4.2 版中解决的问题

此版本解决了在 ZENworks 11 SP4 的初始版本中发现的一些问题。有关已解决问题的列表，请参见 [Novell 支持知识库](#)中的 TID 7017469。

## 5 ZENworks 11.4.2 中仍然存在的问题

在 ZENworks 11 SP4 的先前版本中发现的部分问题仍未得到解决。请查看以下自述文档了解详细信息：

- ◆ ZENworks 11 SP4 自述
- ◆ ZENworks 11 SP4 系统更新 (11.4.1) 自述

## 6 版本 11.4.2 中的已知问题

- ◆ 第 6.1 节“安装和卸载”（第 4 页）
- ◆ 第 6.2 节“升级”（第 4 页）
- ◆ 第 6.3 节“操作”（第 6 页）

### 6.1 安装和卸载

- ◆ 第 6.1.1 节“首次将 ZENworks 11.4.x 指派给新添加到区域中的主服务器时，显示错误讯息”（第 4 页）
- ◆ 第 6.1.2 节“卸载 Linux 设备上的 ZENworks Adaptive Agent 时，文件夹内容不会删除”（第 4 页）

#### 6.1.1 首次将 ZENworks 11.4.x 指派给新添加到区域中的主服务器时，显示错误讯息

当您首次将 ZENworks 11.4.x 指派给新添加到区域中的主服务器时，会显示错误讯息。

解决方法：重新部署更新。

#### 6.1.2 卸载 Linux 设备上的 ZENworks Adaptive Agent 时，文件夹内容不会删除

在使用 `novell-zenworks-xplat-uninstall` 脚本卸载 Linux 设备上的 ZENworks Adaptive Agent 时，该脚本不会删除 `/var/opt/novell/zenworks` 文件夹的内容。

解决方法：在给定 Linux 设备上重新安装 ZENworks Adaptive Agent 前先手动删除 `/var/opt/novell/zenworks` 文件夹。

### 6.2 升级

- ◆ 第 6.2.1 节“如果区域设置了 ZENworks 先决更新和 ZENworks 11.4.x 系统更新基线，在新添加的 ZENworks 11 SP4 主服务器上，ZENworks 11.4.x 系统更新可能会失败”（第 5 页）
- ◆ 第 6.2.2 节“将 ZENworks 更新到 11.4.2 后，上载 Tuxera 驱动程序可能会失败”（第 5 页）
- ◆ 第 6.2.3 节“在 SUSE 12 SP1 上，ZENworks Adaptive Agent 页面显示为空白”（第 5 页）
- ◆ 第 6.2.4 节“在 SLES 12 主服务器中升级 ZENworks 时，会丢失对 `pxemenu.txt` 所做的修改”（第 5 页）
- ◆ 第 6.2.5 节“在 Macintosh 设备上执行系统更新后，ZEN 图标可能不会显示”（第 6 页）

- ◆ 第 6.2.6 节“将主服务器升级到 ZENworks 11.4.2 后，不会更新 Linux 和 Mac IOA 设备”（第 6 页）
- ◆ 第 6.2.7 节“在 Windows 主服务器上，系统更新可能会因为预设全局操作无法启动而失败”（第 6 页）

### 6.2.1 如果区域设置了 ZENworks 先决更新和 ZENworks 11.4.x 系统更新基线，在新添加的 ZENworks 11 SP4 主服务器上，ZENworks 11.4.x 系统更新可能会失败

如果某区域设置了 11.4 先决更新和 11.4.x 系统更新基线，然后您在该区域中安装 11.4 主服务器，那么这些更新将会自动指派给该 11.4 主服务器，并会并行安装。由于 11.4 先决更新未完成，11.4.x 系统更新可能会失败，并显示以下错误：更新失败，因为未能应用先决更新（11SP4 后先决更新）。请查看该更新的状态以了解细节。

解决方法：等待 11.4 先决更新完成，然后再将 11.4.x 系统更新重指派给新添加的主服务器。

### 6.2.2 将 ZENworks 更新到 11.4.2 后，上载 Tuxera 驱动程序可能会失败

当您将在 ZENworks 更新到 11.4.2，然后上载 Tuxera 驱动程序时，会显示以下错误讯息：

上载的 Tuxera NTFS 驱动程序文件的校验和与 NTFSDriver.conf 文件中的预期校验和不一致。

解决方法：注销后重新登录 ZCC，然后重新上载 Tuxera 驱动程序。

### 6.2.3 在 SUSE 12 SP1 上，ZENworks Adaptive Agent 页面显示为空白

将操作系统升级到 SUSE 12 SP1 后，ZENworks Adaptive Agent 页面显示为空白。

解决方法：

升级操作系统后，执行以下操作：

- 1 运行 `systemctl stop novell-zenworks-xplatzmd.service` 命令停止代理服务。
- 2 导航到 `/opt/novell/zenworks/zmd/java/lib/configuration` 目录，手动删除以下文件夹：
  - ◆ `org.eclipse.core.runtime`
  - ◆ `org.eclipse.osgi`
- 3 运行 `systemctl start novell-zenworks-xplatzmd.service` 命令启动代理服务。

### 6.2.4 在 SLES 12 主服务器中升级 ZENworks 时，会丢失对 pxemenu.txt 所做的修改

如果主服务器为 SLES 12 设备，在升级到 ZENworks 11.4 先决条件或 11.4.x 时，对 `pxemenu.txt` 文件所做的任何修改都将丢失。

`pxemenu.txt` 文件的位置如下：

- ◆ `\srv\tftp\pxemenu.txt`
- ◆ `\srv\tftp\efi\x86_64\pxemenu.txt`
- ◆ `\srv\tftp\efi\ia32\pxemenu.txt`

解决方法：在升级 ZENworks 之前，先备份 `pxemenu.txt` 文件。

## 6.2.5 在 Macintosh 设备上执行系统更新后，ZEN 图标可能不会显示

当您在 Macintosh 设备上执行系统更新后，系统盘中可能不会显示 ZEN 图标。

解决方法：注销后重新登录设备。

## 6.2.6 将主服务器升级到 ZENworks 11.4.2 后，不会更新 Linux 和 Mac IOA 设备

当您将主服务器升级到 ZENworks 11.4.2 后，在 Linux 和 Mac IOA 设备上执行刷新（手动刷新或安排好的刷新）或运行 `zac su` 命令时，IOA 设备不会更新到 11.4.2。

解决方法：无。有关详细信息，请参见 [Novell 支持知识库](#) 中的 TID 7017601。

## 6.2.7 在 Windows 主服务器上，系统更新可能会因为预设全局操作无法起动而失败

在 Windows 主服务器上运行 11.4.2 系统更新时，预设全局操作可能无法运行，致使系统更新将无法完成。

解决方法：有关详细信息，请参见 [Novell 支持知识库](#) 中的 TID 7017603。

## 6.3 操作

- ◆ [第 6.3.1 节“配置管理”](#)（第 6 页）
- ◆ [第 6.3.2 节“增补程序管理”](#)（第 8 页）
- ◆ [第 6.3.3 节“远程管理”](#)（第 8 页）
- ◆ [第 6.3.4 节“映像”](#)（第 9 页）

### 6.3.1 配置管理

- ◆ [第 6.3.1.1 节“订阅复制无法处理子分发包”](#)（第 6 页）
- ◆ [第 6.3.1.2 节“CheckContentSystem 操作可能对共享内容储存库不起作用”](#)（第 7 页）
- ◆ [第 6.3.1.3 节“ZCC 登录凭证在 Oracle 数据库上区分大小写”](#)（第 7 页）
- ◆ [第 6.3.1.4 节“完成重引导后，包含重引导的分发包卸装操作集会再次提示是否允许卸装”](#)（第 7 页）
- ◆ [第 6.3.1.5 节“无法在 Firefox 40 及更高版本中编辑组策略”](#)（第 7 页）
- ◆ [第 6.3.1.6 节“组策略助手扩展在 Firefox 43 及以上版本中被禁用”](#)（第 7 页）
- ◆ [第 6.3.1.7 节“Zicon ToolTip 讯息被阻止”](#)（第 8 页）
- ◆ [第 6.3.1.8 节“当代理提升为鉴定从属服务器时，其状态在 Zicon 中可能不会正确显示”](#)（第 8 页）

#### 6.3.1.1 订阅复制无法处理子分发包

如果主区域中的父分发包和子分发包包含系统变量，当您仅共享或复制父分发包时，主区域中的复制状态会显示一个属于子分发包的未解决问题。

解决方法：

执行以下任一操作：

- ◆ 重新创建订阅。

- ◆ 在主区域中对父分发包进行任何更改，然后重新运行订阅进程。
- ◆ 将子分发包连同父分发包一起选择，然后重新运行订阅进程。

### 6.3.1.2 CheckContentSystem 操作可能对共享内容储存库不起作用

在为区域中的两个或更多主服务器添加共享内容储存库后，当您手动运行 CheckContentSystem 配置操作以同步数据库与内容储存库时，内容可能无法用于服务器。

解决方法：无。在下次刷新时，加载器模块会同步数据，这时主服务器将可访问共享内容储存库中的内容。

### 6.3.1.3 ZCC 登录凭证在 Oracle 数据库上区分大小写

在使用 Oracle 数据库时，ZENworks 控制中心 (ZCC) 的登录凭证区分大小写。例如，在用户名字段中，如果您输入“administrator”而非“Administrator”，登录将会失败。

解决方法：在 searchconfig.xml 文件中，将 CaseInsensitiveAdminSearch 参数的值从 false 更改为 true。此文件位于以下位置：

**Windows:** %ZENWORKS\_HOME%\conf\datamodel\search

**Linux:** /etc/opt/novell/zenworks/datamodel/search/

### 6.3.1.4 完成重引导后，包含重引导的分发包卸装操作集会再次提示是否允许卸装

如果您运行了包含重引导操作的分发包的卸装操作集，在完成重引导后，系统会再次提示您确认是否想要卸装该分发包。

解决方法：无。单击是确认您要卸装该分发包。

### 6.3.1.5 无法在 Firefox 40 及更高版本中编辑组策略

在 Firefox 40 或更高版本的 Web 浏览器中，无法编辑组策略。

解决方法：关闭 Firefox 实例，然后使用 Internet Explorer 编辑策略。

### 6.3.1.6 组策略助手扩展在 Firefox 43 及以上版本中被禁用

在 Firefox 43 及以上版本中安装组策略助手扩展后，该助手扩展处于禁用状态。

解决方法：

要启用组策略助手扩展，请执行以下操作：

- 1 在地址栏中键入 about:config。

将显示以下讯息：

修改这些高级设置可能会对本应用程序的稳定性、安全性以及性能造成不良影响。请仅在您十分清楚的情况下继续操作。

- 2 单击我保证会小心。
- 3 在搜索字段中键入 xpinstall.signatures.required，然后双击首选项名称以将值设为 false。
- 4 重新启动浏览器。



### 6.3.1.7 Zicon ToolTip 讯息被阻止

当您将分发包指派给 SLES 12 或 SLED 12 设备时，尽管设备上显示了 Zicon，但 ToolTip 讯息却会被阻止。此问题与第三方 Eclipse SWT 包有关。

解决方法：无。

### 6.3.1.8 当代理提升为鉴定从属服务器时，其状态在 Zicon 中可能不会正确显示

当代理提升为鉴定从属服务器时，其状态在 Zicon 中可能不会正确显示。例如，尽管其处于启用状态，但是可能会显示为已禁用。

解决方法：刷新代理。

## 6.3.2 增补程序管理

- ◆ 第 6.3.2.1 节“如果某个增补程序策略在系统更新前存在沙箱版本，则在系统更新之后，该增补程序策略的性能改进只对该沙箱版本有效，而对发布版本无效”（第 8 页）

### 6.3.2.1 如果某个增补程序策略在系统更新前存在沙箱版本，则在系统更新之后，该增补程序策略的性能改进只对该沙箱版本有效，而对发布版本无效

作为增补程序策略的一项增强功能，系统会预先计算增补程序策略，且将其结果压缩并储存在数据库中。如果某个增补程序策略在 11.4.2 系统更新前存在沙箱版本，则在该系统更新之后，系统仅会针对该沙箱版本（而不会针对发布版本）计算增补程序策略且将其结果压缩并储存在数据库中。

解决方法：在 11.4.2 主服务器上，使用发布版本的增补程序策略分发包 GUID 运行 `zman bac` 命令，以允许该计算。增补程序策略分发包 GUID 可从 ZCC 获取。如果增补程序策略在系统更新后发布，则您无需重复此步骤。

## 6.3.3 远程管理

- ◆ 第 6.3.3.1 节“当对 11.3.x 受管设备执行远程管理操作时，显示通讯错误”（第 8 页）
- ◆ 第 6.3.3.2 节“在 Windows 8 上，远程管理期间隐藏桌面墙纸功能可能不起作用”（第 8 页）
- ◆ 第 6.3.3.3 节“64 位 Firefox 43 及更高版本（包括 ESR）浏览器不支持 ZENworks 文件上载及远程管理查看器插件”（第 9 页）
- ◆ 第 6.3.3.4 节“Windows 7 受管设备上未应用 ZENworks GPO 配置的桌面墙纸”（第 9 页）

### 6.3.3.1 当对 11.3.x 受管设备执行远程管理操作时，显示通讯错误

当您对 11.3.x 受管设备执行远程管理操作时，可能会显示以下错误：**通讯错误：特定端口上正在运行一些其他应用程序。**当您在远程控制会话中执行切换用户操作，且 `nzrWinVNC.exe` 进程关闭或多个同名进程正在运行时，便会发生此错误。

解决方法：在受管设备上重新启动 **Novell ZENworks Remote Management 服务**。

---

**注释：**将代理版本升级到 11.4 或更高版本将会解决此问题。

---

### 6.3.3.2 在 Windows 8 上，远程管理期间隐藏桌面墙纸功能可能不起作用

如果将配置了桌面墙纸设置的组策略指派给运行 Windows 8 或后续平台的设备，远程管理操作的隐藏桌面墙纸设置不起作用。

解决方法：无（这是 Microsoft Windows 的局限性）。



### 6.3.3.3 64 位 Firefox 43 及更高版本（包括 ESR）浏览器不支持 ZENworks 文件上载及远程管理查看器插件

在 64 位 Firefox 43 及更高版本（包括 ESR）浏览器的附加组件页面下，ZENworks 文件上载及远程管理查看器插件不可用，即使它们已安装在这些浏览器上。

解决方法：无。我们建议您使用 32 位浏览器，不要使用 64 位浏览器。

### 6.3.3.4 Windows 7 受管设备上未应用 ZENworks GPO 配置的桌面墙纸

当您配置启用了桌面墙纸的 ZENworks 组策略对象 (GPO) 并将其指派给 Windows 7 受管设备时，系统不会应用墙纸。

解决方法：清除隐藏墙纸选项：

- ◆ 在 ZENworks 控制中心中，导航至配置 > 设备管理 > 远程管理 > 远程会话期间的性能设置，然后清除隐藏墙纸复选框。

## 6.3.4 映像

- ◆ 第 6.3.4.1 节“SLES 10 SP3 和 SP4 上的映像从属服务器无法与 ZENworks 11.4.2 主服务器通讯”（第 9 页）
- ◆ 第 6.3.4.2 节“在 Windows 10 设备上，执行映像恢复并重引导设备后，少数 Windows 功能可能无法工作”（第 9 页）
- ◆ 第 6.3.4.3 节“当您尝试将设备提升为具有多个角色（包括映像角色）的从属服务器时，提升可能失败”（第 9 页）

### 6.3.4.1 SLES 10 SP3 和 SP4 上的映像从属服务器无法与 ZENworks 11.4.2 主服务器通讯

SLES 10 SP3 或 SP4 服务器中默认版本的 OpenSSL 会阻止与 11.4.2 主服务器的通讯。

解决方法：无。有关详细信息，请参见 [Novell 支持知识库](#) 中的 TID 7017532。

### 6.3.4.2 在 Windows 10 设备上，执行映像恢复并重引导设备后，少数 Windows 功能可能无法工作

在 Windows 10 设备（未安装 ZENworks 代理）上，如果在没有执行 Sysprep 的情况下恢复映像，然后重引导设备，则 Windows 开始菜单以及其他诸如 Cortana 和 Metro 应用程序的少数 Windows 功能可能无法工作。

---

**注释：**如果您要在不执行 Sysprep 的情况下建立映像，请参见《[ZENworks 11 SP4 Preboot Services and Imaging Reference](#)》（ZENworks 11 SP4 预引导服务和映像参考手册）中的“[Prerequisites for taking an Image on Windows 10 without Sysprep](#)”（不执行 Sysprep 的情况下在 Windows 10 上建立映像的先决条件）一节。

---

解决方法：无。

### 6.3.4.3 当您尝试将设备提升为具有多个角色（包括映像角色）的从属服务器时，提升可能失败

当您尝试将设备提升为具有多个角色（包括映像角色）的从属服务器时，提升可能会失败。这是因为映像角色包的安装与连接代理角色包或鉴定角色包的安装不同步。

解决方法：单独提升映像角色。不要与其他角色一起提升。

## 7 法律声明

有关法律声明、商标、免责声明、担保、出口和其他使用限制、美国政府权限、专利政策以及 FIPS 合规性的信息，请参见 <https://www.novell.com/company/legal/>。

版权所有 © 2016 Novell, Inc. 保留所有权利。