



升级到 ASA 9.4 和 ASDM 7.4

首次出版日期：2015 年 3 月 23 日

- [升级路径，第 1 页](#)
- [查看当前版本，第 2 页](#)
- [从 Cisco.com 下载软件，第 2 页](#)
- [升级独立设备，第 2 页](#)
- [升级故障转移对或 ASA 集群，第 5 页](#)

升级路径

有关版本的升级路径，请参阅下表。某些版本需要过渡升级之后才能升级到最新版本。

注意：除以下例外情况，对故障转移和 ASA 集群的零停机时间升级没有特殊要求。ASA 集群从 9.0(1) 或 9.1(1) 进行升级：由于 CSCue72961，不支持无中断升级。

当前的 ASA 版本	首先升级到：	然后升级到：
8.2(x) 及更早版本	8.4(6)	9.4(1) 或更高版本
8.3(x)	8.4(6)	9.4(1) 或更高版本
8.4(1) 至 8.4(4)	8.4(6)、9.0(4) 或 9.1(2)	9.4(1) 或更高版本
8.4(5) 及更高版本	—	9.4(1) 或更高版本
8.5(1)	9.0(4) 或 9.1(2)	9.4(1) 或更高版本
8.6(1)	9.0(4) 或 9.1(2)	9.4(1) 或更高版本
9.0(1)	9.0(4) 或 9.1(2)	9.4(1) 或更高版本
9.0(2) 或更高版本	—	9.4(1) 或更高版本
9.1(1)	9.1(2)	9.4(1) 或更高版本
9.1(2) 或更高版本	—	9.4(1) 或更高版本
9.2(x)	—	9.4(1) 或更高版本
9.3(x)	—	9.4(1) 或更高版本

配置迁移

根据当前版本，您在升级过程中可能需要进行一次或多次配置迁移。例如，从 8.0 升级到 9.4 时，您将需要进行以下所有迁移：

- 8.2 – 请参阅 [8.2 版本说明](#)。
- 8.3 – 请参阅 [Cisco ASA 5500 升级到 8.3 版本的迁移指南](#)。
- 8.4 – 请参阅 [8.4 版本升级指南](#)。
- 9.0 – 请参阅 [9.0 版本升级指南](#)。

查看当前版本

(CLI) 请使用 **show version** 命令验证 ASA 的软件版本。(ASDM) 软件版本显示在 ASDM 主页上；请查看主页以验证 ASA 的软件版本。

从 Cisco.com 下载软件

如果您正在使用 ASDM 升级向导，则不必预先下载软件。如果您正在进行手动升级，例如故障转移升级，请将映像下载到本地计算机。

如果您拥有 Cisco.com 登录帐户，您可以从以下网站获取操作系统和 ASDM 映像：

<http://www.cisco.com/go/asa-software>

(CLI) 尽管其他服务器类型也受支持，但此操作步骤假设您将映像存放在 TFTP 服务器。

升级独立设备

本节介绍如何安装 ASDM 和操作系统 (OS) 映像。

- [使用 CLI 升级，第 2 页](#)
- [\(ASDM\) 从本地计算机升级，第 4 页](#)
- [\(ASDM\) 使用 Cisco.com 向导升级，第 4 页](#)

使用 CLI 升级

此操作步骤使用 TFTP。对于 FTP 或 HTTP，请参阅 **copy** 命令。

操作步骤

1. (如果要进行配置迁移) 将配置显示在终端上，以便您可以备份配置：

```
more system:running-config
```

复制此命令的输出，然后将配置粘贴到文本文件中。有关其他备份方法的信息，请参阅配置指南。

2. 将 ASA 软件复制至主用设备闪存：

```
copy tftp://server[/path]/asa_image_name {disk0:/ | disk1:/}[path/]asa_image_name
```

示例：

```
ciscoasa# copy tftp://10.1.1.1/asa941-smp-k8.bin disk0:/asa941-smp-k8.bin
```

对于 TFTP 以外的其他方法，请参阅 **copy** 命令。

3. 将 ASDM 映像复制至主用设备闪存：

```
copy tftp://server[/path]/asdm_image_name {disk0:/ | disk1:/}[path/]asdm_image_name
```

示例：

```
ciscoasa# copy tftp://10.1.1.1/,asdm-741.bin disk0:/asdm-741.bin
```

4. 如果您当前未处于全局配置模式，请访问全局配置模式：

```
configure terminal
```

5. 显示当前配置的启动映像（最多 4 个）：

```
show running-config boot system
```

示例：

```
ciscoasa(config)# show running-config boot system
boot system disk0:/cdisk.bin
boot system disk0:/asa914-smp-k8.bin
```

ASA 将按列出的顺序使用映像；如果第一个映像不可用，则使用第二个映像，以此类推。您无法在列表顶端插入新映像 URL；如要将新映像指定为第一个映像，您必须根据 6. 和 7. 删除所有现有条目，并按所需的顺序输入映像 URL。

6. 请删除所有的现有启动映像配置，以便您能够输入首选的新启动映像：

```
no boot system {disk0:/ | disk1:/}[path/]asa_image_name
```

示例：

```
ciscoasa(config)# no boot system disk0:/cdisk.bin
ciscoasa(config)# no boot system disk0:/asa914-smp-k8.bin
```

7. 设置要启动的 ASA 映像（您刚上传的映像）：

```
boot system {disk0:/ | disk1:/}[path/]asa_image_name
```

示例：

```
ciscoasa(config)# boot system disk0://asa941-smp-k8.bin
```

如果此映像不可用，请对要使用的任何备份映像重复执行此命令。例如，您可以重新输入之前在 6. 中删除的映像。

8. 设置要使用的 ASDM 映像（您刚上传的映像）：

```
asdm image {disk0:/ | disk1:/}[path/]asdm_image_name
```

示例：

```
ciscoasa(config)# asdm image disk0:/asdm-741.bin
```

您只能配置一个要使用的 ASDM 映像，因此您不需要先删除现有配置。

9. 将新设置保存至启动配置：

```
write memory
```

10. 重新加载 ASA：

```
reload
```

(ASDM) 从本地计算机升级

Upgrade Software from Local Computer 工具允许您将映像文件从本地计算机上传至闪存文件系统，以便升级 ASA。

操作步骤

1. (如果要进行配置迁移) 在 ASDM 中，使用 **Tools > Backup Configurations** 工具备份现有配置。
2. 在 ASDM 主应用窗口中，选择 **Tools > Upgrade Software from Local Computer**。
系统将显示 **Upgrade Software** 对话框。
3. 从 **Image to Upload** 下拉列表中选择 **ASDM**。
4. 在 **Local File Path** 字段中，输入该文件在计算机上的本地路径，或者点击 **Browse Local Files** 在计算机上查找文件。
5. 在 **Flash File System Path** 字段中，输入闪存文件系统的路径，或者点击 **Browse Flash** 在闪存文件系统中查找目录或文件。
6. 点击 **Upload Image**。上传过程可能需要数分钟。
7. 系统会提示您将此映像设置为 ASDM 映像。点击 **Yes**。
8. 系统将提醒您退出 ASDM 并保存配置。点击 **OK**。您会退出 **Upgrade** 工具。**注意：**在升级 ASA 软件之后，您将保存配置并重新加载 ASDM。
9. 重复 2. 到 8.，从 **Image to Upload** 下拉列表中选择 **ASA**。您也可以使用此操作步骤上传其他文件类型。
10. 选择 **Tools > System Reload**，重新加载 ASA。
系统将显示新窗口，要求您确认重新加载的详细信息。
 - a. 点击 **Save the running configuration at the time of reload** 单选按钮（默认）。
 - b. 选择重新加载的时间（例如，默认值 **Now**）。
 - c. 点击 **Schedule Reload**。重新加载开始后，系统将显示 **Reload Status** 窗口，指示正在执行重新加载。系统还提供了退出 ASDM 的选项。
11. 在 ASA 重新加载后，重新启动 ASDM。

(ASDM) 使用 Cisco.com 向导升级

Cisco.com 向导提供的升级软件允许您将 ASDM 和 ASA 自动升级至更加新的版本。

在此向导中，您可以执行以下操作：

- 选择 ASA 映像文件和/或 ASDM 映像文件以执行升级。
注意：ASDM 会下载最新的映像版本，其版本号包括内部版本号。例如，如果您要下载 9.4(1)，实际下载的可能为 9.4(1.2)。这是预期行为，因此，您可以继续执行计划的升级。
- 查看您所做的升级更改。
- 下载一个或多个映像，并进行安装。
- 查看安装的状态。
- 如果安装成功完成，请重新启动 ASA 以保存配置并完成升级。

操作步骤

1. (如果要进行配置迁移) 在 ASDM 中, 使用 **Tools > Backup Configurations** 工具备份现有配置。
2. 选择 **Tools > Check for ASA/ASDM Updates**。

在多情景模式中, 从 System 访问此菜单。

系统将显示 **Cisco.com Authentication** 对话框。
3. 输入 Cisco.com 用户名和密码, 然后点击 **Login**。

系统将显示 **Cisco.com Upgrade Wizard**。

注意: 如果无可用升级, 系统将显示一个对话框。点击 **OK** 退出向导。
4. 点击 **Next** 显示 **Select Software** 屏幕。

系统将显示当前的 ASA 版本和 ASDM 版本。
5. 如要升级 ASA 版本和 ASDM 版本, 请执行以下步骤:
 - a. 在 ASA 区域, 选中 **Upgrade to** 复选框, 然后从下拉列表中选择要升级到的 ASA 版本。
 - b. 在 ASDM 区域, 选中 **Upgrade to** 复选框, 然后从下拉列表中选择要升级到的 ASDM 版本。
6. 点击 **Next**, 显示 **Review Changes** 屏幕。
7. 请验证以下项:
 - 已下载的文件是正确的 ASA 映像文件和/或 ASDM 映像文件。
 - 您想要上传的文件是正确的 ASA 映像文件和/或 ASDM 映像文件。
 - 已选择正确的 ASA 启动映像。
8. 点击 **Next**, 开始升级安装。

然后, 您可以在升级安装过程中查看其状态。

系统将显示 **Results** 屏幕, 其中提供详细信息, 如升级安装状态 (成功或失败)。
9. 如果升级安装成功, 为了使升级版本生效, 请选中 **Save configuration and reload device now** 复选框来重新启动 ASA, 然后重新启动 ASDM。
10. 点击 **Finish**, 退出向导, 保存对配置的更改。

注意: 要升级到下一个较高的版本 (如有), 您必须重新启动向导。

升级故障转移对或 ASA 集群

要执行零停机时间升级, 您需要按特定顺序升级每台设备。

- [升级主用/备用故障转移对, 第 6 页](#)
- [升级主用/主用故障转移对, 第 9 页](#)
- [升级 ASA 集群, 第 12 页](#)

升级主用/备用故障转移对

要升级主用/备用故障转移对，请执行以下步骤。

准备工作

(CLI) 在主用设备上执行这些步骤。

操作步骤

对于 CLI:

1. (如果要进行配置迁移) 将配置显示在终端上，以便您可以备份配置:

```
more system:running-config
```

示例:

```
active# more system:running-config
```

复制此命令的输出，然后将配置粘贴到文本文件中。有关其他备份方法的信息，请参阅配置指南。

2. 将 ASA 软件复制至主用设备闪存:

```
copy tftp://server[/path]/asa_image_name {disk0:/ | disk1:/}[path]/asa_image_name
```

示例:

```
active# copy tftp://10.1.1.1/asa941-smp-k8.bin disk0:/asa941-smp-k8.bin
```

对于 TFTP 以外的其他方法，请参阅 **copy** 命令。

3. 将软件复制到备用设备；请确保指定与主用设备相同的路径:

```
failover exec mate copy /noconfirm tftp://server[/path]/filename {disk0:/ | disk1:/}[path]/filename
```

示例:

```
active# failover exec mate copy /noconfirm tftp://10.1.1.1/asa941-smp-k8.bin
disk0:/asa941-smp-k8.bin
```

4. 将 ASDM 映像复制至主用设备闪存:

```
copy tftp://server[/path]/asdm_image_name {disk0:/ | disk1:/}[path]/asdm_image_name
```

示例:

```
active# copy tftp://10.1.1.1/asdm-741.bin disk0:/asdm-741.bin
```

5. 将 ASDM 映像复制到备用设备；请确保指定与主用设备相同的路径:

```
failover exec mate copy /noconfirm tftp://server[/path]/asdm_image_name {disk0:/ |
disk1:/}[path]/asdm_image_name
```

示例:

```
active# failover exec mate copy /noconfirm tftp://10.1.1.1/asdm-741.bin disk0:/asdm-741.bin
```

6. 如果您当前未处于全局配置模式，请访问全局配置模式：

```
configure terminal
```

7. 显示当前配置的启动映像（最多 4 个）：

```
show running-config boot system
```

示例：

```
ciscoasa(config)# show running-config boot system
boot system disk0:/cdisk.bin
boot system disk0:/asa931-smp-k8.bin
```

ASA 将按列出的顺序使用映像；如果第一个映像不可用，则使用第二个映像，以此类推。您无法在列表顶端插入新映像 URL；如要将新映像指定为第一个映像，您必须根据 8. 和 9. 删除所有现有条目，并按所需的顺序输入映像 URL。

8. 请删除所有的现有启动映像配置，以便您能够输入首选的新启动映像：

```
no boot system {disk0:/ | disk1:/}[path/]asa_image_name
```

示例：

```
ciscoasa(config)# no boot system disk0:/cdisk.bin
ciscoasa(config)# no boot system disk0:/asa931-smp-k8.bin
```

9. 设置要启动的 ASA 映像（您刚上传的映像）：

```
boot system {disk0:/ | disk1:/}[path/]asa_image_name
```

示例：

```
ciscoasa(config)# boot system disk0://asa941-smp-k8.bin
```

如果此映像不可用，请对要使用的任何备份映像重复执行此命令。例如，您可以重新输入之前在 8. 中删除的映像。

10. 设置要使用的 ASDM 映像（您刚上传的映像）：

```
asdm image {disk0:/ | disk1:/}[path/]asdm_image_name
```

示例：

```
ciscoasa(config)# asdm image disk0:/asdm-741.bin
```

您只能配置一个要使用的 ASDM 映像，因此您不需要先删除现有配置。

11. 将新设置保存至启动配置：

```
write memory
```

12. 重新加载备用设备，以便启动新映像：

```
failover reload-standby
```

等待备用设备完成加载。使用 **show failover** 命令验证备用设备是否处于 Standby Ready 状态。

13. 强行要求主用设备故障转移至备用设备：

```
no failover active
```

14. 重新加载以前的主用设备（当前的新备用设备）：

```
reload
```

如果您想要此设备在重新加载后，还原为主用状态，请输入 **failover active** 命令。

对于 ASDM：

1. （如果要进行配置迁移）在 ASDM 中，使用 **Tools > Backup Configurations** 工具备份现有配置。
2. 在主用设备上的 ASDM 主应用窗口中，选择 **Tools > Upgrade Software from Local Computer**。
系统将显示 **Upgrade Software** 对话框。
3. 从 **Image to Upload** 下拉列表中选择 **ASDM**。
4. 在 **Local File Path** 字段中，输入该文件在计算机上的本地路径，或者点击 **Browse Local Files** 在计算机上查找文件。
5. 在 **Flash File System Path** 字段中，输入闪存文件系统的路径，或者点击 **Browse Flash** 在闪存文件系统中查找目录或文件。
6. 点击 **Upload Image**。上传过程可能需要数分钟。
7. 系统会提示您将此映像设置为 ASDM 映像。点击 **Yes**。
8. 系统将提醒您退出 ASDM 并保存配置。点击 **OK**。您会退出 **Upgrade** 工具。**注意：**在升级 ASA 软件之后，您将保存配置并重新加载 ASDM。
9. 重复 2. 到 8.，从 **Image to Upload** 下拉列表中选择 **ASA**。
10. 点击工具栏上的 **Save** 图标，保存配置更改。
11. 将 ASDM 连接到备用设备，并根据 2. 到 9.，使用在主用设备上使用的相同位置上传 ASA 和 ASDM 软件。
12. 选择 **Tools > System Reload**，以便重新加载备用 ASA。
系统将显示新窗口，要求您确认重新加载的详细信息。
 - a. 点击 **Save the running configuration at the time of reload** 单选按钮（默认）。
 - b. 选择重新加载的时间（例如，默认值 **Now**）。
 - c. 点击 **Schedule Reload**。
重新加载开始后，系统将显示 **Reload Status** 窗口，指示正在执行重新加载。系统还提供了退出 ASDM 的选项。
13. 在备用 ASA 重新加载后，请重新启动 ASDM 并连接到备用设备以确保其运行。
14. 再次将 ASDM 连接到主用设备。
15. 通过选择 **Monitoring > Properties > Failover > Status**，然后点击 **Make Standby**，强行要求主用设备故障转移至备用设备。
16. 选择 **Tools > System Reload**，以便重新加载（以前的）主用 ASA。
系统将显示新窗口，要求您确认重新加载的详细信息。
 - a. 点击 **Save the running configuration at the time of reload** 单选按钮（默认）。
 - b. 选择重新加载的时间（例如，默认值 **Now**）。

c. 点击 Schedule Reload。

重新加载开始后，系统将显示 **Reload Status** 窗口，指示正在执行重新加载。系统还提供了退出 ASDM 的选项。

该 ASA 启动后，会立即成为备用设备。

升级主用/主用故障转移对

要升级处于主用/主用故障转移配置的两台设备，请执行以下步骤。

准备工作

在系统执行空间中执行以下步骤。(CLI) 另外请在主设备上执行这些步骤。

操作步骤

对于 CLI:

1. (如果要进行配置迁移) 将配置显示在终端上，以便您可以备份配置:

```
more system:running-config
```

复制此命令的输出，然后将配置粘贴到文本文件中。有关其他备份方法的信息，请参阅配置指南。

2. 将 ASA 软件复制至主设备闪存:

```
copy tftp://server[/path]/asa_image_name {disk0:/ | disk1:/}[path]/asa_image_name
```

示例:

```
primary# copy tftp://10.1.1.1/asa941-smp-k8.bin disk0:/asa941-smp-k8.bin
```

对于 TFTP 以外的其他方法，请参阅 **copy** 命令。

3. 将软件复制至辅助设备；请确保指定与主设备相同的路径:

```
failover exec mate copy /noconfirm tftp://server[/path]/filename {disk0:/ | disk1:/}[path]/filename
```

示例:

```
primary# failover exec mate copy /noconfirm tftp://10.1.1.1/asa941-smp-k8.bin
disk0:/asa941-smp-k8.bin
```

4. 将 ASDM 映像复制至主设备闪存:

```
copy tftp://server[/path]/asdm_image_name {disk0:/ | disk1:/}[path]/asdm_image_name
```

示例:

```
primary# copy tftp://10.1.1.1/asdm-741.bin disk0:/asdm-741.bin
```

5. 将 ASDM 映像复制至辅助设备；请确保指定与主用设备相同的路径:

```
failover exec mate copy /noconfirm tftp://server[/path]/asdm_image_name {disk0:/ |
disk1:/}[path]/asdm_image_name
```

示例:

```
primary# failover exec mate copy /noconfirm tftp://10.1.1.1/asdm-741.bin disk0:/asdm-741.bin
```

6. 使两个故障转移组在主设备上均处于活动状态：

```
failover active group 1
failover active group 2
```

7. 如果您当前未处于全局配置模式，请访问全局配置模式：

```
configure terminal
```

示例：

```
primary(config)# configure terminal
```

8. 显示当前配置的启动映像（最多 4 个）：

```
show running-config boot system
```

示例：

```
ciscoasa(config)# show running-config boot system
boot system disk0:/cdisk.bin
boot system disk0:/asa931-smp-k8.bin
```

ASA 将按列出的顺序使用映像；如果第一个映像不可用，则使用第二个映像，以此类推。您无法在列表顶端插入新映像 URL；如要将新映像指定为第一个映像，您必须根据 9. 和 10. 删除所有现有条目，并按所需的顺序输入映像 URL。

9. 请删除所有的现有启动映像配置，以便您能够输入首选的新启动映像：

```
no boot system {disk0:/ | disk1:/}[path/]asa_image_name
```

示例：

```
ciscoasa(config)# no boot system disk0:/cdisk.bin
ciscoasa(config)# no boot system disk0:/asa931-smp-k8.bin
```

10. 设置要启动的 ASA 映像（您刚上传的映像）：

```
boot system {disk0:/ | disk1:/}[path/]asa_image_name
```

示例：

```
ciscoasa(config)# boot system disk0://asa941-smp-k8.bin
```

如果此映像不可用，请对要使用的任何备份映像重复执行此命令。例如，您可以重新输入之前在 9. 中删除的映像。

11. 设置要使用的 ASDM 映像（您刚上传的映像）：

```
asdm image {disk0:/ | disk1:/}[path/]asdm_image_name
```

示例：

```
ciscoasa(config)# asdm image disk0:/asdm-741.bin
```

您只能配置一个要使用的 ASDM 映像，因此您不需要先删除现有配置。

12. 将新设置保存至启动配置：

```
write memory
```

13. 重新加载辅助设备，以便启动新映像：

```
failover reload-standby
```

等待辅助设备完成加载。使用 **show failover** 命令验证两个故障转移组是否均处于 Standby Ready 状态。

14. 强行要求两个故障转移组在辅助设备上变为活动状态：

```
no failover active group 1
no failover active group 2
```

15. 重新加载主设备：

```
reload
```

如果使用 **preempt** 命令配置故障转移组，在抢占延迟过后，它们会在其指定设备上自动变为活动状态。如果未使用 **preempt** 命令配置故障转移组，您可以使用 **failover active group** 命令，使它们在其指定设备上返回活动状态。

对于 ASDM：

1. （如果要进行配置迁移）在 ASDM 中，使用 **Tools > Backup Configurations** 工具备份现有配置。
2. 在主设备上的 ASDM 主应用窗口中，选择 **Tools > Upgrade Software from Local Computer**。
系统将显示 **Upgrade Software** 对话框。
3. 从 **Image to Upload** 下拉列表中选择 **ASDM**。
4. 在 **Local File Path** 字段中，输入该文件在计算机上的本地路径，或者点击 **Browse Local Files** 在计算机上查找文件。
5. 在 **Flash File System Path** 字段中，输入闪存文件系统的路径，或者点击 **Browse Flash** 在闪存文件系统中查找目录或文件。
6. 点击 **Upload Image**。上传过程可能需要数分钟。
7. 系统会提示您将此映像设置为 ASDM 映像。点击 **Yes**。
8. 系统将提醒您退出 ASDM 并保存配置。点击 **OK**。您会退出 **Upgrade** 工具。**注意：**在升级 ASA 软件之后，您将保存配置并重新加载 ASDM。
9. 重复 2. 到 8.，从 **Image to Upload** 下拉列表中选择 **ASA**。
10. 点击工具栏上的 **Save** 图标，保存配置更改。
11. 选择 **Monitoring > Failover > Failover Group #**（其中的 # 是您想要其移动到主设备的故障转移组的编号），然后点击 **Make Active**，从而使两个故障转移组在主设备上均处于活动状态。
12. 将 ASDM 连接到辅助设备，并根据 2. 到 9.，使用在主用设备上使用的相同位置上传 ASA 和 ASDM 软件。
13. 选择 **Tools > System Reload**，以便重新加载辅助 ASA。
系统将显示新窗口，要求您确认重新加载的详细信息。
 - a. 点击 **Save the running configuration at the time of reload** 单选按钮（默认）。
 - b. 选择重新加载的时间（例如，默认值 **Now**）。
 - c. 点击 **Schedule Reload**。

重新加载开始后，系统将显示 **Reload Status** 窗口，指示正在执行重新加载。系统还提供了退出 ASDM 的选项。

14. 将 ASDM 连接至主设备，然后选择 **Monitoring > Failover > System**，检查辅助设备重新加载的时间。
15. 在辅助设备重新加载完成后，选择 **Monitoring > Properties > Failover > System**，然后点击 **Make Standby**，从而强行要求主设备故障转移至辅助设备。
16. 选择 **Tools > System Reload**，以便重新加载（以前的）主用 ASA。

系统将显示新窗口，要求您确认重新加载的详细信息。

- a. 点击 **Save the running configuration at the time of reload** 单选按钮（默认）。
- b. 选择重新加载的时间（例如，默认值 **Now**）。
- c. 点击 **Schedule Reload**。

重新加载开始后，系统将显示 **Reload Status** 窗口，指示正在执行重新加载。系统还提供了退出 ASDM 的选项。

如果故障转移组被配置为 **Preempt Enabled**，在抢占延迟过后，它们会在其指定设备上自动变为活动状态。如果故障转移组未被配置为 **Preempt Enabled**，您可以使用 **Monitoring > Failover > Failover Group #** 窗格，使它们在其指定设备上返回活动状态。

升级 ASA 集群

要升级 ASA 集群中的所有设备，请在主设备上执行以下步骤。对于多情景模式，请在系统执行空间中执行以下步骤。

操作步骤

对于 CLI：

1. （如果要进行配置迁移）备份配置文件：

```
more system:running-config
```

复制此命令的输出，然后将配置粘贴到文本文件中。有关其他备份方法的信息，请参阅常规操作配置指南。

2. 将 ASA 软件复制至集群中的所有设备：

```
cluster exec copy /noconfirm tftp://server[/path]/asa_image_name {disk0:/ |
disk1:/}[/path/]asa_image_name
```

示例：

```
master# cluster exec copy /noconfirm tftp://10.1.1.1/asa941-smp-k8.bin disk0:/asa941-smp-k8.bin
```

对于 TFTP 以外的其他方法，请参阅 **copy** 命令。

3. 将 ASDM 映像复制至集群中的所有设备：

```
cluster exec copy /noconfirm tftp://server[/path]/asdm_image_name {disk0:/ |
disk1:/}[/path/]asdm_image_name
```

示例：

```
master# cluster exec copy /noconfirm tftp://10.1.1.1/asdm-741.bin disk0:/asdm-741.bin
```

4. 如果您当前未处于全局配置模式，请访问全局配置模式：

```
configure terminal
```

5. 显示当前配置的启动映像（最多 4 个）：

```
show running-config boot system
```

示例：

```
ciscoasa(config)# show running-config boot system
boot system disk0:/cdisk.bin
boot system disk0:/asa931-smp-k8.bin
```

ASA 将按列出的顺序使用映像；如果第一个映像不可用，则使用第二个映像，以此类推。您无法在列表顶端插入新映像 URL；如要将新映像指定为第一个映像，您必须根据 6. 和 7. 删除所有现有条目，并按所需的顺序输入映像 URL。

6. 请删除所有的现有启动映像配置，以便您能够输入首选的新启动映像：

```
no boot system {disk0:/ | disk1:/}[path/]asa_image_name
```

示例：

```
ciscoasa(config)# no boot system disk0:/cdisk.bin
ciscoasa(config)# no boot system disk0:/asa931-smp-k8.bin
```

7. 设置要启动的 ASA 映像（您刚上传的映像）：

```
boot system {disk0:/ | disk1:/}[path/]asa_image_name
```

示例：

```
ciscoasa(config)# boot system disk0://asa941-smp-k8.bin
```

如果此映像不可用，请对要使用的任何备份映像重复执行此命令。例如，您可以重新输入之前在 6. 中删除的映像。

8. 设置要使用的 ASDM 映像（您刚上传的映像）：

```
asdm image {disk0:/ | disk1:/}[path/]asdm_image_name
```

示例：

```
ciscoasa(config)# asdm image disk0:/asdm-741.bin
```

您只能配置一个要使用的 ASDM 映像，因此您不需要先删除现有配置。

9. 将新设置保存至启动配置：

```
write memory
```

10. 当您每个设备名称重复此命令时，会重新加载每台从属设备：

```
cluster exec unit slave-unit reload noconfirm
```

示例：

```
master# cluster exec unit unit2 reload noconfirm
```

如要避免连接中断并保持流量稳定，请在重新加载下一台设备之前，等待每台设备恢复运行（约 5 分钟）。要查看成员名称，请输入 **cluster exec unit ?**，或者输入 **show cluster info** 命令。

11. 在主设备上禁用集群：

```
no enable
```

等待 5 分钟，以便系统选出新的主设备，并且流量变得稳定。请勿输入 **write memory**；当主设备重新加载时，您可能会想要在其上启用集群。

12. 重新加载主设备：

```
reload noconfirm
```

系统将进行新一轮的新主设备选择。当以前的主设备重新加入集群时，它将成为从属设备。

对于 ASDM：

1. 在主设备上启动 ASDM。

2. （如果要进行配置迁移）在 ASDM 中，使用 **Tools > Backup Configurations** 工具备份现有配置。

3. 在 ASDM 主应用窗口中，选择 **Tools > Upgrade Software from Local Computer**。

系统将显示 **Upgrade Software from Local Computer** 对话框。

4. 点击 **All devices in the cluster** 单选按钮。

系统将显示 **Upgrade Software** 对话框。

5. 从 **Image to Upload** 下拉列表中选择 **ASDM**。

6. 在 **Local File Path** 字段中，输入该文件在计算机上的本地路径，或者点击 **Browse Local Files** 在计算机上查找文件。

7. 在 **Flash File System Path** 字段中，输入闪存文件系统的路径，或者点击 **Browse Flash** 在闪存文件系统中查找目录或文件。

8. 点击 **Upload Image**。上传过程可能需要数分钟。

9. 系统会提示您将此映像设置为 ASDM 映像。点击 **Yes**。

10. 系统将提醒您退出 ASDM 并保存配置。点击 **OK**。您会退出 Upgrade 工具。**注意：**在升级 ASA 软件之后，您将保存配置并重新加载 ASDM。

11. 重复 3. 到 10.，从 **Image to Upload** 下拉列表中选择 **ASA**。

12. 点击工具栏上的 **Save** 图标，保存配置更改。

13. 选择 **Tools > System Reload**。

系统将显示 System Reload 对话框。

14. 通过从 Device 下拉列表中选择从属设备名称，然后点击 **Schedule Reload** 立即重新加载该设备，从而加载每台从属设备（一次重新加载一台）。

如要避免连接中断并保持流量稳定，请在重新加载下一台设备之前，等待每台设备恢复运行（约 5 分钟）。要查看设备重新加入集群的时间，请查看 **Monitoring > ASA Cluster > Cluster Summary** 窗格。

15. 在所有从属设备均已重新加载后，通过执行以下操作步骤在主设备上禁用集群：选择 **Configuration > Device Management > High Availability and Scalability > ASA Cluster**，取消选中 **Participate in ASA cluster** 复选框，然后点击 **Apply**。

等待 5 分钟，以便系统选出新的主设备，并且流量变得稳定。当以前的主设备重新加入集群时，它将成为从属设备。

请勿保存配置；当主设备重新加载时，您可能会想要在其上启用集群。

16. 通过选择 **Tools > System Reload**，并从 Device 下拉列表中选择 **--This Device--**，从而在 System Reload 对话框中重新加载主设备。
17. 退出并重新启动 ASDM；您将重新连接到新的主设备。

思科和思科徽标是思科和/或其附属公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。要查看思科商标列表，请转至此 URL：www.cisco.com/go/trademarks。文中提及的第三方商标为其相应所有者的财产。“合作伙伴”一词的使用并不意味着思科和任何其他公司之间存在合作关系。(1110R)

© 2015 思科系统公司。版权所有。

