

# 重新映像适用于1000、2100和3100系列的安全防火墙威胁防御

## 目录

---

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[开始使用前](#)

[配置](#)

[验证](#)

---

## 简介

本文档介绍安全防火墙威胁防御（以前称为Firepower威胁防御）的重新映像过程示例。

## 先决条件

### 要求

建议掌握下列主题的相关知识：

- 本指南没有具体要求

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 思科安全防火墙威胁防御2110 (FTD)版本7.2.4

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

## 背景信息

本文档的具体要求包括：

- 连接到FTD的控制台电缆
- 已上传包含安装包(.SPA)的TFTP服务器

以下设备支持此重新映像过程：

- 思科安全防火墙威胁防御1000系列
- 思科安全防火墙威胁防御2100系列
- 思科安全防火墙威胁防御3100系列

开始使用前

- 重新映像过程会清除以前的所有配置。要恢复任何配置，请在开始此过程之前生成备份。
- 此过程仅适用于运行FTD软件的防火墙。
- 检验型号是否与此过程兼容。

配置

步骤1:格式化设备：

- I.连接到设备的控制台端口并创建控制台连接。
- II.登录FXOS机箱CLI。
- III.键入`connect local-mgmt`移至管理控制台。
- III.使用命令`format everything`删除设备上的所有配置和引导映像。
- III.键入yes确认程序

```
firepower-2110# connect local-mgmt admin
firepower-2110(local-mgmt)# format everything
All configuration and bootable images will be lost.
Do you still want to format? (yes/no):yes
```

第二步：按ESC 键进入ROMMON模式，以中断启动过程：

```
*****
Cisco System ROMMON, Version 1.0.12, RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2019 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 06/17/2019 16:23:23.36 by builder
*****

Current image running: Boot ROM0
Last reset cause: ResetRequest (0x00001000)
DIMM_1/1 : Present
DIMM_2/1 : Absent

Platform FPR-2110 with 16384 MBytes of main memory
BIOS has been successfully locked !!
MAC Address: 18:59:f5:d9:6a:00

Use BREAK or ESC to interrupt boot.
Use SPACE to begin boot immediately.
Boot interrupted.

rommon 1 >
```

第三步：使用您的配置填写网络和远程存储参数，为TFTP下载做好准备：

一、需要填写的参数有：

- A. ADDRESS=*ip\_address*
- B. NETMASK=*netmask*
- C. GATEWAY=*gateway\_ip*
- D. SERVER=*remote\_storage\_server*
- E. IMAGE=*path\_to\_the\_file*

```
Use BREAK or ESC to interrupt boot.
Use SPACE to begin boot immediately.
Boot interrupted.

rommon 1 > ADDRESS=10.122.187.166
rommon 2 > NETMASK=255.255.255.224
rommon 3 > GATEWAY=10.122.187.161
rommon 4 > SERVER=10.207.204.10
rommon 5 > IMAGE=cisco-ftd-fp2k.7.2.4-165.SPA
rommon 6 > █
```



注意：ROMMON模式支持TFTP协议，并且初始启动过程中不支持USB、FTP、SCP和SFTP。

第四步：键入set确认所提供的配置：



```
firepower-2110 login: admin
Password:
Successful login attempts for user 'admin' : 1
Enter new password:
Confirm new password:
Your password was updated successfully.
```

 注意：当进行初始设置时，系统会显示此错误。但是，在安装威胁防御软件后，系统将清除此错误，如后续步骤中所述。

```
Jun 14 21:37:17 firepower-2110 FPRM: <<%FPRM-2-DEFAULT_INFRA_VERSION_MISSING>> [F1309][critical][default-i
nfra-version-missing][org-root/fw-infra-pack-default] Bundle version in firmware package is empty, need to
re-install
```

步骤 8 配置管理接口的 IP：

- I. 使用命令 `scope fabric-interconnect a` 移至交换矩阵作用域
- II. 使用命令 `set out-of-band static ip ip netmask netmask gw gateway` 设置管理 IP 配置

```
firepower-2110# scope fabric-interconnect a
firepower-2110 /fabric-interconnect # set out-of-band static ip 10.122.187.168 netmask 255.255.255.224 gw
10.122.187.161
Warning: When committed, this change may disconnect the current CLI session.
Use commit-buffer command to commit the changes.
firepower-2110 /fabric-interconnect* # commit-buffer
```

步骤 9 下载威胁防御安装软件包：

- I. 使用命令 `scope firmware` 移至固件范围
- II. 下载安装软件包：
  - A. 如果您使用的是 USB，则可以使用命令 `download image usbA : package_name`
  - B. 如果使用受支持的远程存储服务器，则可以使用命令 `download image tftp/ftp/scp/sftp://path_to_your_package`

```
firepower-2110# scope firmware
firepower-2110 /firmware # download image tftp://10.207.204.10/cisco-ftd-fp2k.7.2.4-165.SPA
firepower-2110 /firmware # █
```

 注意：使用远程存储服务器时，必须在命令的语法上使用绝对路径，如示例所示。

第 10 步：使用命令 `show download-task` 验证下载进度：

```
firepower-2110 /firmware # show download-task
Download task:
  File Name Protocol Server          Port    Userid      State
  -----
  cisco-ftd-fp2k.7.2.4-165.SPA
                Tftp      10.207.204.10      0      Downloaded
```

---

 注意：下载状态转换为已下载后，可以继续执行下一步。

---

步骤 11使用命令show package查看软件包是否已位于固件列表中：

```
firepower-2110 /firmware # show package
Name                                     Package-Vers
-----                                     -
cisco-ftd-fp2k.7.2.4-165.SPA           7.2.4-165
```

---

 注意：复制软件包版本，因为它将用于安装威胁防御软件。

---

步骤 12安装威胁防御软件以完成重新映像：

- I.使用命令scope auto-install转到安装作用域。
- II.使用命令install security-pack version version force继续安装威胁防御软件
- III.控制台上将显示两个确认提示，请键入yes确认两者。

```
firepower-2110 /firmware # scope auto-install
firepower-2110 /firmware/auto-install # install security-pack version 7.2.4 force

Invalid software pack
Please contact technical support for help                               5

The system is currently installed with security software package not set, which has:
- The platform version: not set
If you proceed with the upgrade 7.2.4-165, it will do the following:
- upgrade to the new platform version 2.12.0.499
- install with CSP ftd version 7.2.4.165
During the upgrade, the system will be reboot

Do you want to proceed ? (yes/no):yes

This operation upgrades firmware and software on Security Platform Components
Here is the checklist of things that are recommended before starting Auto-Install
(1) Review current critical/major faults
(2) Initiate a configuration backup

Do you want to proceed? (yes/no):yes

Triggered the install of software package version 7.2.4-165
Install started. This will take several minutes.
For monitoring the upgrade progress, please enter 'show' or 'show detail' command.
```

---

 注意：重新映像过程最多需要45分钟，请注意防火墙将在安装时重新启动。

---

验证

使用命令show detail验证升级过程：

```
firepower-2110 /firmware/auto-install # show detail
```

```
Firmware Auto-Install:
```

```
Package-Vers: 7.2.4-165
```

```
Oper State: Scheduled
```

```
Installation Time: 2023-06-14T22:07:28.777
```

```
Upgrade State: Validating Images
```

```
Upgrade Status: validating the software package
```

```
Validation Software Pack Status:
```

```
Firmware Upgrade Status: Ok
```

```
Firmware Upgrade Message:
```

```
Current Task: Validating the application pack(FSM-STAGE:sam:dme:FirmwareSystemDeploy:ValidateApplicationPack)
```

```
firepower-2110 /firmware/auto-install # █
```

## 关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。