

升级自治接入点上的 Cisco IOS

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[背景信息](#)

[升级过程](#)

[通过 GUI 升级 Cisco IOS](#)

[图 1](#)

[图 2](#)

[通过 CLI 升级 Cisco IOS](#)

[验证](#)

[故障排除步骤](#)

[相关信息](#)

简介

本文档介绍如何通过GUI或^{CLI}在自主接入点上升级Cisco IOS®映像。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档中的信息基于Cisco Aironet接入点Cisco IOS版本15.3(3)JE及更高版本的Cisco IOS软件配置指南。

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。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 Cisco 技术提示规则。

注意：此过程适用于任何自主接入点。

背景信息

执行升级是为了利用新版 Cisco IOS 映像中提供的新功能，并解决之前的软件版本中存在的问题。升级过程通常作为定期维护任务的一部分而执行。可使用 GUI 或 CLI 在接入点上升级 Cisco IOS。

以下是本文档中使用的 IP 地址：

- TFTP 服务器的 IP 地址为 10.77.244.196
- 接入点的 IP 地址为 10.77.244.194

本文档中，AP 将升级到 Cisco IOS 软件版本 12.4.10b-JA3(ED)。

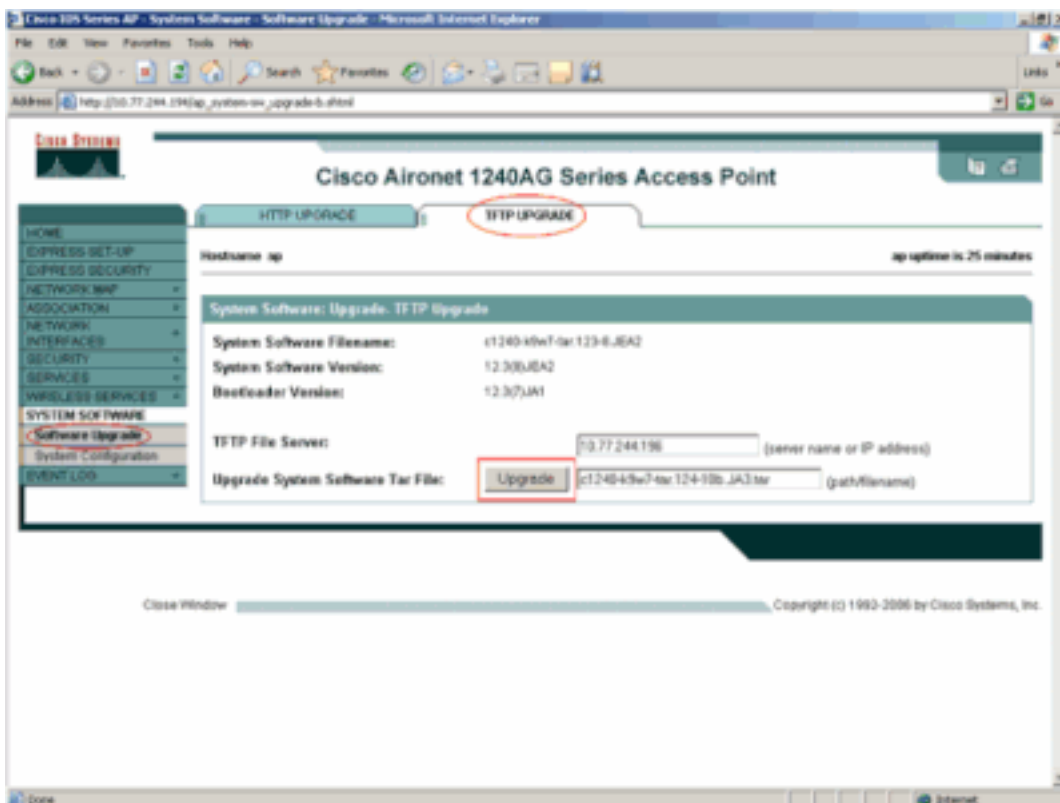
升级过程

通过 GUI 升级 Cisco IOS

本部分将介绍如何通过 GUI 升级接入点。请完成以下步骤：

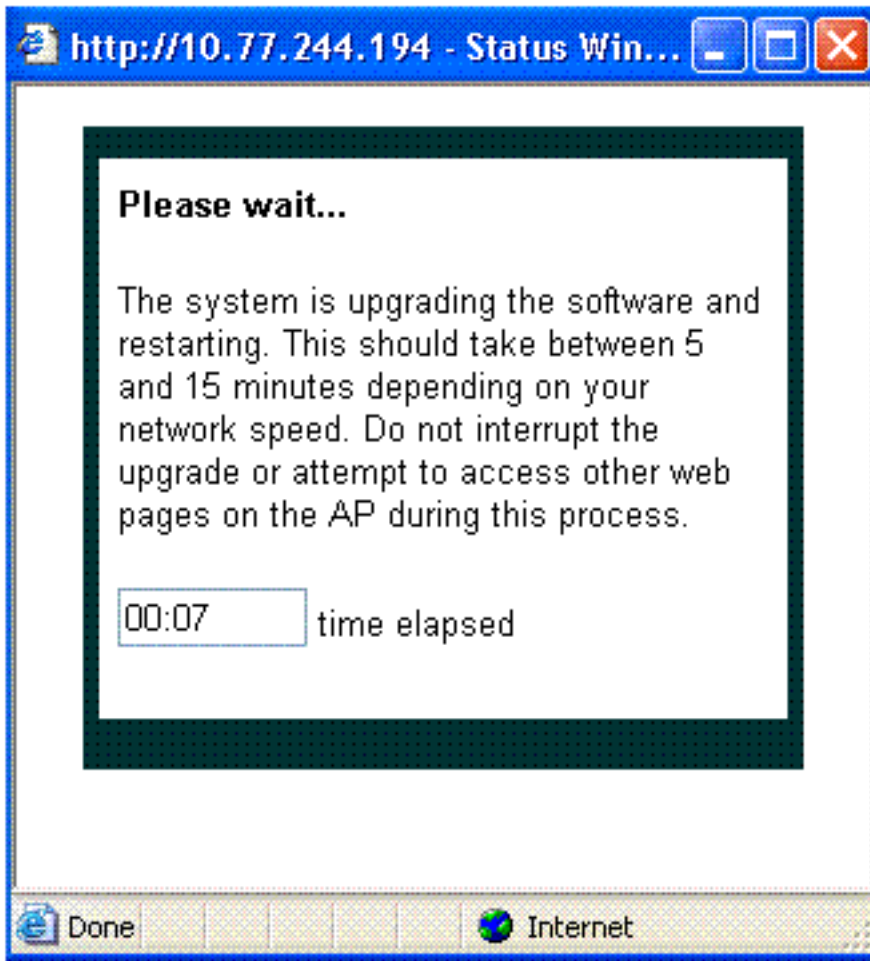
1. 检查 AP 的当前软件版本。打开浏览器并在地址栏中键入 `http://<ap 的 ip address>`，以便登录到 GUI。在主页上，从左侧单击 **System Software** menu。选择 **Software Upgrade** option，然后从 **System Software Version** 字段检查当前的 Cisco IOS 版本。**注意**：有关 [如何从 Cisco.com 下载](#) 固件的信息，请参阅 Cisco 软件下载常见问题解答。
2. 从软件升级页面选择 TFTP 升级，如 **图 1** 所示。**注**：您还可以从此屏幕检查 Cisco IOS 版本。
3. 输入 TFTP 服务器的 IP 地址。
4. 在 **Upgrade System Software Tar** 文件字段中指定要升级的 Cisco IOS 软件文件的名称，如 **图 1** 所示。**注**：为了顺利升级，请勿更改原始 Cisco IOS 文件名。从 `cisco.com` 下载文件后，保持原文件名不变。
5. 单击 **Upgrade** button。系统将显示一个类似于 **图 2** 所示的状态窗口。此过程将需要几分钟的时间，升级完成后 AP 将重新启动。

图 1



升级系统软件 Tar 文件

图 2



状态窗口

通过 CLI 升级 Cisco IOS

要通过 CLI 升级接入点上的 Cisco IOS，请执行以下操作：

1. 通过 Telnet 会话登录到接入点。
2. 可以下载一个新的映像文件，然后选择替换当前的映像，或者保留当前的映像。注：有关如何从 Cisco.com 下载 [固件的信息](#)，请参阅 [Cisco 软件下载常见问题解答](#)。注意：当一个 Cisco IOS 文件损坏时，后一个选项非常有用。可通过闪存中的其他映像在接入点上执行操作。
3. 如果选择覆盖当前文件，请发出 `archive download-sw /overwrite /reload tftp://location/image-name` 命令。/ `overwrite` 选项使用下载的映像覆盖闪存中的软件映像。/ `reload` 选项可以在下载映像后重新加载系统，除非更改配置后未加保存。对于 `//location`，请指定 TFTP 服务器的 IP 地址。对于 `image name`，请指定计划用于升级接入点的 Cisco IOS 文件名。在本示例中，命令为 `archive download-sw /overwrite /reload tftp://10.77.244.194/c1240-k9w7-tar.124-10b.JA3.tar`。如前文所述，请勿更改 Cisco IOS 文件名。保留其默认名称即可。如果文件传输成功，您将看到这些日志：

```
examining image...
Loading c1240-k9w7-tar.124-10b.JA3.tar from 10.77.244.196 (via BVI1): !
extracting info (275 bytes)
Image info:
  Version Suffix: k9w7-.124-10b.JA3
  Image Name: c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3
  Version Directory: c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3
```

```
Ios Image Size: 4813312
Total Image Size: 5560832
Image Feature: UNKNOWN
Image Family: C1240
Wireless Switch Management Version: 1.0
Extracting files...
c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3/ (directory) 0 (bytes)
c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3/html/ (directory) 0 (bytes)
c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3/html/level/ (directory) 0 (bytes)
-----Lines omitted -----
-----
Deleting target version: flash:/c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3...done.
New software image installed in flash:/c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3.
Configuring system to use new image...done.
Requested system reload in progress...
```

4. 如果选择保留当前文件，请发出 `archive download-sw /leave-old-sw /reload`

`ftp://location/image-namecommand`。如果没有足够的空间用于安装新的映像和保留当前运行的映像，则下载过程终止并显示一条错误消息。

AP 将从 DHCP 服务器下载指定的 Cisco IOS 文件，然后使用新软件进行重新加载。

验证

在 TFTP 服务器上查看是否已收到关于此文件传输的日志。如果使用 `tftpd32` 作为 TFTP 服务器软件，则可看到以下日志，表示已向 AP 成功传输 Cisco IOS 文件：

```
Read request for file <c1240-k9w7-tar.123-8.JEA2.tar>. Mode octet [18/08 17:10:14.562]
<c1240-k9w7-tar.123-8.JEA2.tar>: sent 10021 blks, 5130240 bytes in 89 s. 0 blk resent [18/08
17:11:42.812]
```

新的映像下载完成后，接入点将自动重新加载。此时，将中断与接入点之间的连接。再次登录 AP。在 GUI 上，使用 **System Software** menu 验证是否加载了新软件。如果使用 CLI，则可以使用 `show version` command 进行检查。查看描述了 Cisco IOS 软件的第一行，检查 AP 是否具备已升级的映像。

故障排除步骤

如果升级失败，请完成以下检查：

1. 确保可从接入点达到 TFTP 服务器。检查 AP 和 TFTP 服务器上的 IP 地址分配。
2. 禁用任何防火墙，查看其是否阻止 TFTP `portudp 69`。确定是否在网络上定义了任何阻止 TFTP 服务的 ACL。
3. 确保 Cisco IOS 文件存在于 TFTP 服务器的根目录下。根目录也称为 TFTP 服务器的当前目录。
4. 确保您下载的映像适用于特定型号的接入点。否则，AP 上的下载算法将拒绝该映像并显示出错。
5. 确保接入点符合下载页中针对映像指定的内存要求。如果闪存中没有足够的空间可以存储 Cisco IOS 文件，则会生成一条错误消息。
6. 如果通过 GUI 升级 AP，请确保支持所使用的浏览器。升级过程中，会弹出一个状态窗口。确保该浏览器允许显示来自 AP 的弹出窗口。Microsoft Internet Explorer(IE)6.0 或更高版本是受支持的浏览器。有关支持的浏览器的详细信息，请参阅 [Cisco IOS 自治 Cisco Aironet 接入点配置指南 — 版本 15.3\(3\) JE 及更高版本的使用 Web 浏览器界面](#) 部分。
7. 有时，由于升级过程不成功，AP 停滞在 `ap:` 模式中，并且出现 `permission denied` 错误消息。要

在AP上重新加载Cisco IOS，请参阅[Cisco Aironet接入点的Cisco IOS软件配置指南Cisco IOS版本15.3\(3\)JE及更高版本的故障排除部分](#)。

相关信息

- [思科软件下载常见问题](#)
- [AireOS无线局域网控制器\(WLC\)的升级过程](#)
- [思科技术支持和下载](#)

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）。