

# 从控制台升级VxWorks固件

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[支持的版本](#)

[重置AP对出厂默认设置](#)

[升级 程序](#)

[确定引导块版本](#)

[升级 程序](#)

[在VxWorks的限制](#)

[VxWorks-Security考虑事项](#)

[相关信息](#)

## 简介

通过控制台连接运行VxWorks固件的本文说明使用的方法升级接入点(AP)。此方法是有用的，当用户没有一个FTP服务器时或AP没有配置用浏览器能连接的IP地址。参考[管理固件的更新的固件部分](#)和[配置](#)方向的关于怎样执行固件升级通过Web浏览器或从文件服务器。

## 先决条件

### 要求

本文档没有任何特定的要求。

### 使用的组件

本文档中的信息根据VxWorks固件版本12.01T1升级对VxWorks固件版本12.05。运行VxWorks固件镜像12.01T1的此升级程序使用1200个AP。

AP固件镜像文件要求升级固件到AP控制台。

**注意：** 最新的版本的参考的[无线局域网下载](#)。

下载的文件是单个文件(AP12xxvxxxx.exe，自解压缩档案)。

必须再解压缩文件，导致未压缩的镜像(AP12xxvxxxx.img)文件。

**注意：** .img文件是什么在AP安装，不是.exe文件。

一个直通9针串行扩展电缆要求连接计算机的COM1或COM2端口到AP的控制台端口。在电缆连接后，请使用一部终端仿真器(例如超级终端)并且设置有这些设置的会话：

- 9600 bps
- 8 个数据位
- 无奇偶校验
- 1 个停止位
- 没有(无)流量控制

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。如果您使用的是真实网络，请确保您已经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](#)。

## [支持的版本](#)

您的AP必须运行VxWorks固件版本11.40T或以上为了安装VxWorks固件版本12.05。

## [重置AP对出厂默认设置](#)

如果需要送回单元到出厂默认设置，参考[重置管理固件配置部分和配置](#)。

## [升级 程序](#)

在此部分解释的升级程序是关于在AP的引导块版本0.05。不管在您的AP的引导块版本联机升级12.01T1固件的步骤是相同的。

## [确定引导块版本](#)

您需要拔掉和再插上电源连接重新启动AP。这确定在您的AP的引导块版本联机。

当 AP 重新启动时，将显示系统介绍信息。引导块版本显示在以下文本的第三行中，并带有Bootstrap Ver 标记。此输出显示发表的引导版本0.05：

```
System ID: 000ED77C343E
Motherboard: IBM405 200MHz, 8192KB FLASH, 16384KB DRAM, Revision 00
Bootstrap Ver. 0.05: FLASH, CRC C5CA9B6B (OK)
Initialization: OK
```

## [升级 程序](#)

完成这些步骤升级您的AP：

1. 当内存文件是列出的在标题，按**ctrl-w**在五秒以内到达引导块菜单。
2. 普雷斯= (等号密钥)去主菜单。  
c -- Copy file  
f -- File dir  
l -- downLoad file into DRAM

```
u -- Upload file
p -- xfer Protocol
n -- coNsole
r -- Run
```

s -- System info. **注意**：菜单区分大小写，并且没有类似于Windows或unix命令程序中可以看到看到的命令提示。

3. 显示的ctrl-z普雷斯隐藏重新排版菜单。这些菜单项显示：U -- Upgrade bootstrap from file.  
!--- FORMAT memory bank.

4. 新闻!(感叹号键，Shift-1)，可清除闪存内容，为新的固件腾出空间。  
!--- FORMAT memory bank.

5. 按3选择闪存库。FORMAT Memory Bank:

```
1 -- DRAM
2 -- Config
3 -- FLASH
```

6. 按Y确认。警告：此步骤在内存段中删除所有文件。

```
Y -- *FORMAT* N -- CANCEL 清除闪存时，系统显示所有内存类型的更新内容。Memory Bank
total      used      left
  DRAM      16742624      0  16742624
  Config      524288      292   523996
  FLASH      7602176      0   7602176
```

```
M
Memory Bank:File      address      size  encoding type  flags
  a) Config:AP Installation Key  FF820000      80  none  Key  0000
  b) Config:AWC_ConfigDB  FF820050     212  AiroDB1  Data  0000
```

7. 选择文件传输协议为了为文件传输设置。在主菜单，请按p选择传输协议。c -- Copy file

```
f -- File dir
l -- downLoad file into DRAM
u -- Upload file
```

p -- xfer Protocol n -- coNsole r -- Run s -- System info. !--- FORMAT memory bank. 按x选择 Xmodem。

```
x -- Xmodem k -- 1K-Xmodem
```

8. 设置波特率为115200位/秒为了加速转移。完成这些步骤：在主菜单，请按n选择控制台。c -- Copy file

```
f -- File dir
l -- downLoad file into DRAM
u -- Upload file
p -- xfer Protocol
```

n -- coNsole r -- Run s -- System info. !--- FORMAT memory bank. 按b更改波特率。

b -- Baud (all N/8/1) e -- Echo test (<esc> stops) o -- Output test (any key stops) l --

LED test 按g设置波特率为115200位/秒。a -- 4800

```
b -- 9600
c -- 19200
d -- 28800
e -- 38400
f -- 57600
```

g -- 115200 当控制台速率更改，与AP的通信丢失。

9. 重置终端程序的速度为了重建通信。断开终端程序。更改其连接属性对115200位/秒。重新连接终端程序。

10. 一旦重新连接，请按ESC键取消菜单树和返回到AP主菜单。a -- 4800

```
b -- 9600
c -- 19200
d -- 28800
e -- 38400
f -- 57600
g -- 115200
```

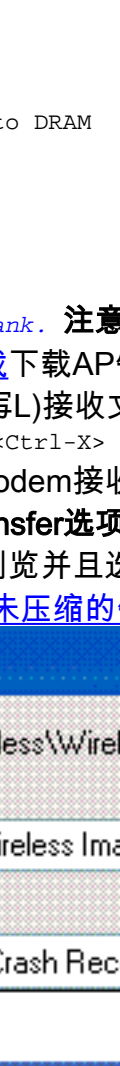
b -- Baud (all N/8/1)  
e -- Echo test (<ESC> stops)  
o -- Output test (any key stops)  
l -- LED test

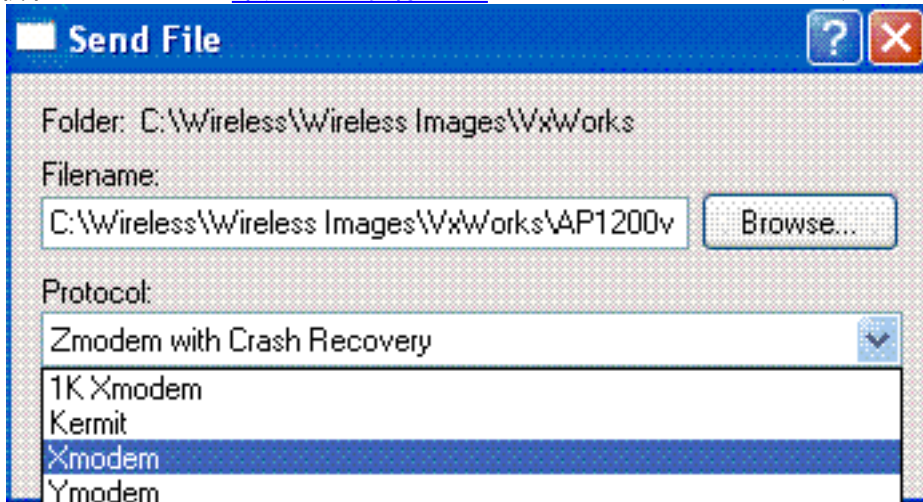
c -- Copy file  
f -- File dir  
l -- downLoad file into DRAM  
u -- Upload file  
p -- xfer Protocol  
n -- coNsole  
r -- Run  
s -- System info.

*!--- FORMAT memory bank.* **注意：** 确保使用[未压缩的固件文件](#)(.img文件)文件传输在以下步骤。  
。参考[无线局域网下载](#)下载AP镜像。

11. 普雷斯I (设置AP的小写L)接收文件。

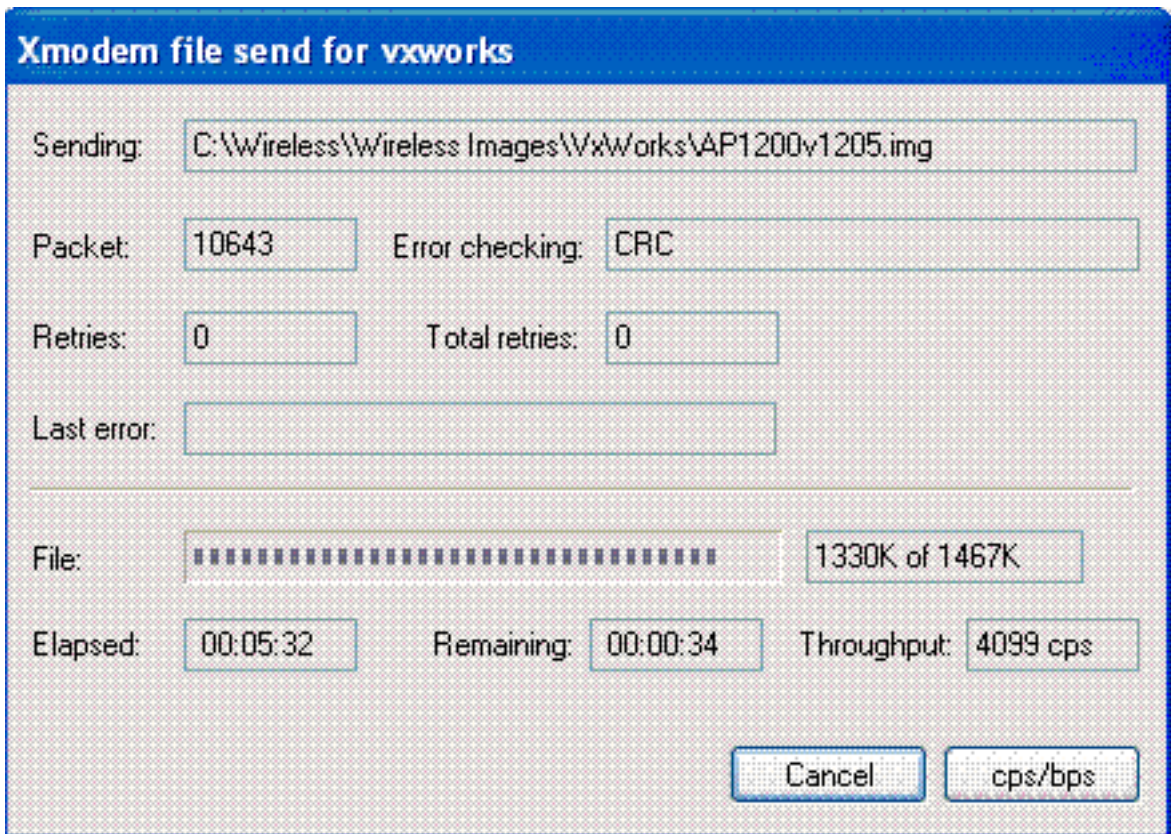
l Using Xmodem (type <Ctrl-X> to cancel) CCC

12. 执行这些步骤通过Xmodem接收固件文件。**注意：** 本文假设，您使用超级终端您的升级进程通过控制台。点击**Transfer**选项在超级终端窗口的菜单栏。选择**发送file**选项在弹出窗口。在发送文件窗口下，请浏览并且选择此AP需要升级的适当的未压缩的镜像文件。您应该已经下载在您的PC的此[未压缩的镜像文件](#)。选择Xmodem作为您的用于的协议发送文件到



AP。

13. 现在，文件传输通过Xmodem协议启动。这是Xmodem文件传输窗口如何查找



：当转移完成时，系统显示所有内存类型的更新内容。**注意**：在此输出中，系统显示最近升级的固件版本**12.05** (用黑体字表示)。

Memory Bank	total	used	left
DRAM	16742624	1501612	15241012
Config	524288	292	523996
FLASH	7602176	0	7602176

```
Memory Bank:File                address      size  encoding type  flags
a) DRAM :EnterpriseAP Sys 12.05 00008720 1225476 gzip Exec 0901 b) DRAM :EnterpriseAP
Web 12.05 00133A24 149300 .tar.gz Web 0000 c) DRAM :Inflate Ver. c14o 00158158 7496 gzip
Dcdr 0900 d) DRAM :350 Series FW 5.20.47 00159EA0 59292 .tar.gz Data 0000 e) DRAM :AIR-
CB20A FW 5.20.47 0016863C 60048 .tar.gz Data 0000 f) Config:AP Installation Key FF820000
80 none Key 0000 g) Config:AWC_ConfigDB FF820050 212 AiroDB1 Data 0000
```

14. 文件传输完成以后，将控制台波特率设置回9600bps，以减少错误或问题的可能性。按n选择控制台在主菜单。

```
c -- Copy file
f -- File dir
l -- downLoad file into DRAM
u -- Upload file
p -- xfer Protocol

n -- coNsole r -- Run s -- System info. !--- FORMAT memory bank. 按b更改波特率。
b -- Baud (all N/8/1) e -- Echo test (<esc> stops) o -- Output test (any key stops) l --
LED test 按b送回波特率到9600位/秒。 a -- 4800
b -- 9600 c -- 19200 d -- 28800 e -- 38400 f -- 57600 g -- 115200 当控制台速率更改，与
AP的通信丢失。
```

15. 重置终端程序的速度为了重建通信。断开终端程序。更改其连接属性对9600位/秒。重新连接终端程序。

16. 一旦重新连接，请按ESC键取消菜单树和返回到AP主菜单。

```
a -- 4800
b -- 9600
c -- 19200
d -- 28800
e -- 38400
f -- 57600
g -- 115200
```

```
b -- Baud (all N/8/1)
```



```

e -- Echo test (<ESC> stops)
o -- Output test (any key stops)
l -- LED test

c -- Copy file
f -- File dir
l -- downLoad file into DRAM
u -- Upload file
p -- xfer Protocol
n -- coNsole
r -- Run
s -- System info.

```

!--- *FORMAT memory bank.*

17. 请手工移动每个文件，一次一个，从DRAM闪烁。按c启动复制。

```

c -- Copy file f -- File dir l -- downLoad file into DRAM u -- Upload file p -- xfer
Protocol n -- coNsole r -- Run s -- System info. !--- FORMAT memory bank.按3选择闪存作为
目的地内存段。Copy Into Bank:

```

```

1 -- DRAM
2 -- Config
3 -- FLASH 按a选择第一个文件复制。File To Copy:

```

```

a -- EnterpriseAP Sys 12.05 b -- EnterpriseAP Web 12.05 c -- Inflate Ver. c14o d -- 350
Series FW 5.20.47 e -- AIR-CB20A FW 5.20.47 f -- AP Installation Key g -- AWC_ConfigDB !---
- Choose a to copy the first file, EnterpriseAP Sys 12.05, !--- from DRAM into Flash. 在
文件从DRAM复制闪烁后，文件系统显示的更新内容。注意同一个文件在两个DRAM驻留并
且闪烁。

```

Memory Bank	total	used	left
DRAM	16742624	1501612	15241012
Config	524288	292	523996
FLASH	7602176	1225476	6376700

```

Memory Bank:File address size encoding type flags
a) DRAM :EnterpriseAP Sys 12.05 00008720 1225476 gzip Exec 0901 b) DRAM :EnterpriseAP
Web 12.05 00133A24 149300 .tar.gz Web 0000 c) DRAM :Inflate Ver. c14o 00158158 7496 gzip
Dcdr 0900 d) DRAM :350 Series FW 5.20.47 00159EA0 59292 .tar.gz Data 0000 e) DRAM :AIR-
CB20A FW 5.20.47 0016863C 60048 .tar.gz Data 0000 f) Config:AP Installation Key FF820000
80 none Key 0000 g) Config:AWC_ConfigDB FF820050 212 AiroDB1 Data 0000 h) FLASH

```

:EnterpriseAP Sys 12.05 FF8A0000 1225476 gzip Exec 0901 请通过18c重复步骤18a，直到在  
DRAM列出的所有文件在闪存也列出。

Memory Bank	total	used	left
DRAM	16742624	1501612	15241012
Config	524288	292	523996
FLASH	7602176	1501612	6100564

```

Memory Bank:File address size encoding type flags
a) DRAM :EnterpriseAP Sys 12.05 00008720 1225476 gzip Exec 0901
b) DRAM :EnterpriseAP Web 12.05 00133A24 149300 .tar.gz Web 0000
c) DRAM :Inflate Ver. c14o 00158158 7496 gzip Dcdr 0900
d) DRAM :350 Series FW 5.20.47 00159EA0 59292 .tar.gz Data 0000
e) DRAM :AIR-CB20A FW 5.20.47 0016863C 60048 .tar.gz Data 0000
f) Config:AP Installation Key FF820000 80 none Key 0000
g) Config:AWC_ConfigDB FF820050 212 AiroDB1 Data 0000
h) FLASH :EnterpriseAP Sys 12.05 FF8A0000 1225476 gzip Exec 0901
i) FLASH :EnterpriseAP Web 12.05 FF9CB304 149300 .tar.gz Web 0000
j) FLASH :Inflate Ver. c14o FF9EFA38 7496 gzip Dcdr 0900
k) FLASH :350 Series FW 5.20.47 FF9F1780 59292 .tar.gz Data 0000
l) FLASH :AIR-CB20A FW 5.20.47 FF9FFF1C 60048 .tar.gz Data 0000

```

18. 在所有文件复制到闪存后，重新启动AP的重新加电(关掉，然后再打开)。Testing DRAM...  
(press <esc> to bypass)

Testing DRAM...

```

(prompt <esc> to bypass)
DRAM OK
Power-on reset.
Copyright 1996-2000 Cisco Systems, Inc.
Copyright 1984-2000 Wind River Systems, Inc.
System ID: 000ED77C343E
Motherboard: IBM405 200MHz, 8192KB FLASH, 16384KB DRAM, Revision 00
Bootstrap Ver. 0.05: FLASH, CRC C5CA9B6B (OK)
Initialization: OK
.....
.....

Memory Bank  total      used      left
  DRAM      16742624         0 16742624
  Config     524288       292   523996

  FLASH     7602176   1501612  6100564 新的固件显示的版本在闪存中。Memory Bank:File
address      size  encoding type  flags
a) Config:AP Installation Key      FF820000         80 none      Key   0000
b) Config:AWC_ConfigDB             FF820050        212 AiroDB1  Data  0000
c) FLASH :EnterpriseAP Sys 12.05 FF8A0000 1225476 gzip Exec 0901 d) FLASH :EnterpriseAP
Web 12.05 FF9CB304 149300 .tar.gz Web 0000 e) FLASH :Inflate Ver. c14o FF9EFA38 7496 gzip
Dcdr 0900 f) FLASH :350 Series FW 5.20.47 FF9F1780 59292 .tar.gz Data 0000 g) FLASH :AIR-
CB20A FW 5.20.47 FF9FFF1C 60048 .tar.gz Data 0000 Inflating "EnterpriseAP Sys 10.12"...

```

19. 完成启动程序时，出现主菜单，按H，就能看见首页菜单。

20. 验证AP当前运行新的固件版本。AP1200-ed708a [Cisco 1200 Series AP 12.05] Uptime: 00:01:56

## [在VxWorks的限制](#)

VxWorks固件不支持802.11g无线电。对于此，必须升级AP到至少12.2(13)JA版本。因此，AP需要升级到Cisco IOS为了支持802.11g无线电。

## [VxWorks-Security考虑事项](#)

当基于vxWorks的Aironet AP在此引导程序时启动，和，如果重置发生在间隔期间在之间，当软件镜像顺利地膨胀，并且，当LAN和无线电驱动程序装载，设备丢失其配置文件。然后，回到工厂默认设置的设备恢复在重新加载期间。在重新加载，AP恢复回到默认服务集合标识(SSID)，tsunami和开放式验证。所以，这样AP允许未经鉴定的无线客户端访问网络

为了缓和此安全影响，如果AP在可以支持802.1q中继的交换机端口，端口可以配置禁止本地VLAN的网络访问。这防止AP管理，并且AP可以配置只允许无线访问标记为的VLAN。因此，当AP默认时，其未经鉴定的无线客户端在本地VLAN放置和在交换机端口阻塞。

## [相关信息](#)

- [Cisco Aironet 设备的密码恢复程序](#)
- [Cisco Aironet 340系列配置指南](#)
- [无线局域网下载](#)
- [管理固件和配置](#)
- [运行VxWorks固件版本12.05的Cisco Aironet 1200系列接入点的版本注释](#)
- [运行固件版本12.01T1的Cisco Aironet 1200系列接入点的版本注释](#)
- [运行VxWorks软件的Cisco Aironet 1200系列接入点的快速入门指南](#)

- [VxWorks的Cisco Aironet 1200系列接入器软件配置指南](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)