

# 从控制台升级VxWorks固件

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[支持的版本](#)

[重置AP对工厂默认值](#)

[升级程序](#)

[确定引导块版本](#)

[升级程序](#)

[在VxWorks的限制](#)

[VxWorks-Security考虑](#)

[Related Information](#)

## Introduction

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FTP服务器时或AP没有配置有浏览器能连接的IP地址。请参见[管理固件的更新的固件部分和配置](#)的方向关于怎样执行固件升级通过Web浏览器或从文件服务器。

## Prerequisites

### Requirements

There are no specific requirements for this document.

### Components Used

本文的信息根据VxWorks固件版本12.01T1被升级到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。

要求AP固件图像文件升级固件到AP控制台。

**Note:** 参考最新的版本的[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)。

必须再抽出文件，导致未压缩的镜像(AP12xxvxxxx.img)文件。

**Note:** .img文件是什么在AP上安装，不是.exe文件。

要求一个直通9针串行扩展电缆连接在计算机的COM1或COM2端口到在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)并且设置与这些设置的会话：

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

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## [Conventions](#)

Refer to [Cisco Technical Tips Conventions](#) for more information on document conventions.

## [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对工厂默认值](#)

如果需要送回单元到工厂默认值，请参见[重置管理固件的配置部分](#)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。升级12.01T1固件的程序是相同的，不管引导块版本可用在您的AP。

### [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。这确定引导块版本可用在您的AP。

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，在五秒以内按**Ctrl-W**到达引导块菜单。
2. 出版社= (等号键)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.
```

**Note:** 菜单区分大小写，并且有no命令提示类似在Windows或unix命令shell看到的那些。

3. 显示的出版社Ctrl-Z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)清除闪存内容和让路给新的固件。

```
!--- 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
```

当清除时闪存，系统显示所有存储器类型更新的内容。

```
Y -- *FORMAT*
N -- CANCEL
```

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 bps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 bps。

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

当更改控制台速率，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。更改其连接属性到115200 bps。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
```

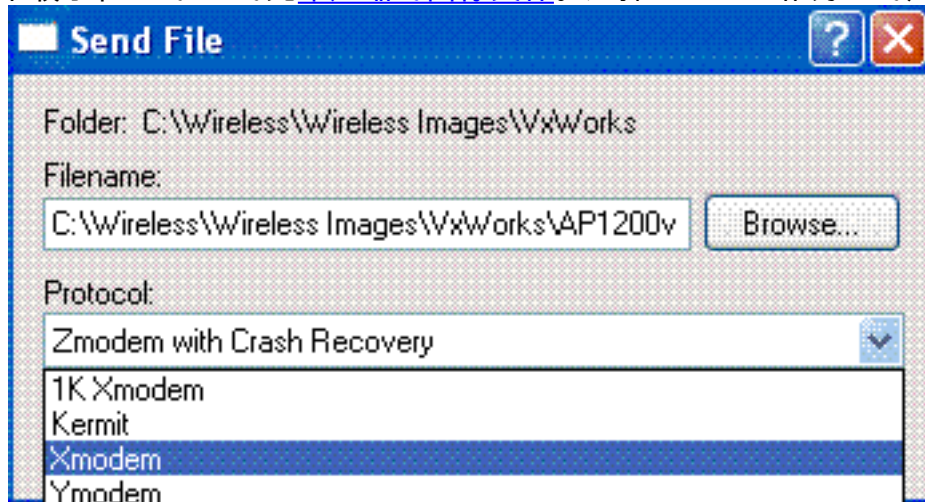
**Note:** 保证使用未压缩的固件文件(.img文件)文件传输在以下步骤。参考[无线局域网下载](#)下载AP镜像。

11. 按I (设置AP的小写L)接收文件。

l

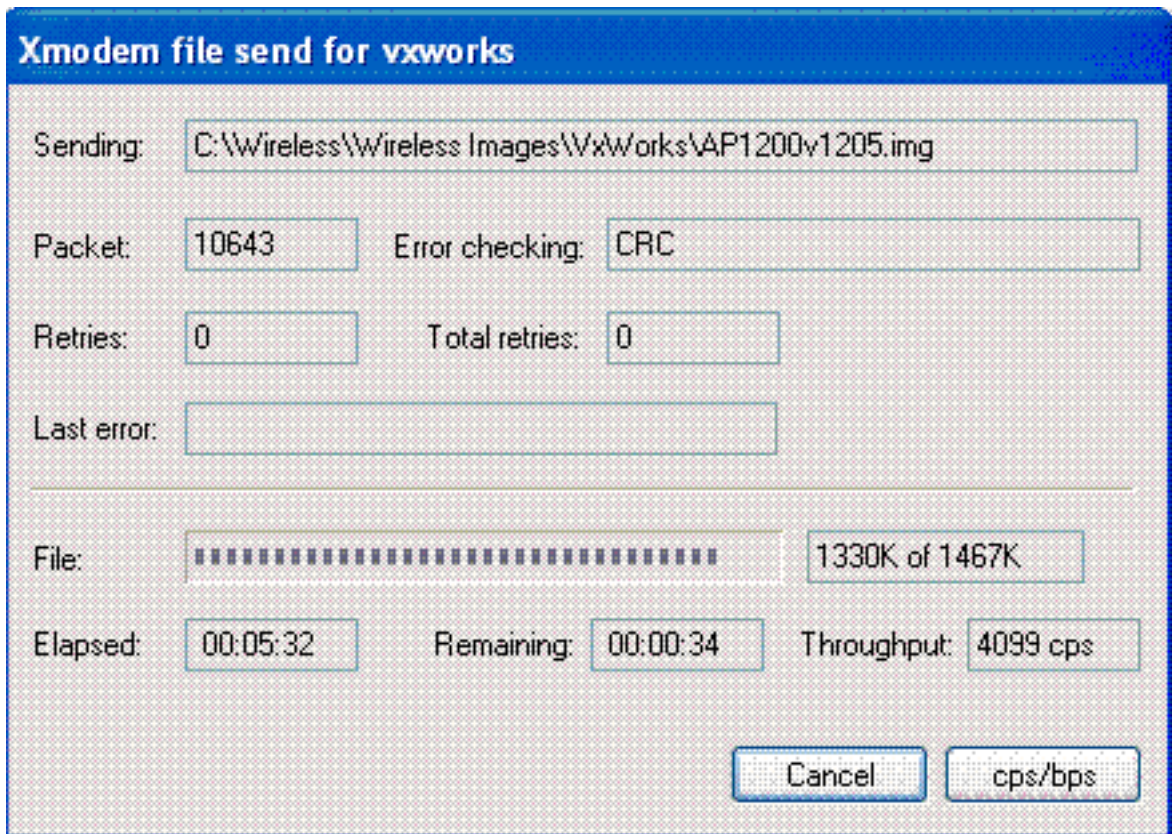
```
Using Xmodem
(type <Ctrl-X> to cancel)
CCC
```

12. 执行这些步骤通过Xmodem接收固件文件。**Note:** 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选项在弹出式窗口。在file窗口的发送下，请访问并且选择(img)此AP需要被升级的适当的未压缩的图像文件。您应该已经下载了您的PC的此未压缩的图像文件。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，系统显示所有存储器类型更新的内容。**Note:** 在此输出中，系统显示最近被升级的固件版本**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 <b>12.05</b>	00008720	1225476	gzip	Exec	0901
b) DRAM :EnterpriseAP Web <b>12.05</b>	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. 在文件传输完成后，请送回控制台波特率到**9600 bps**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 bps**。

```
a -- 4800
b -- 9600
c -- 19200
```

```
d -- 28800
e -- 38400
f -- 57600
g -- 115200
```

当更改控制台速率，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。更改其连接属性到9600 bps。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
```

17. 从DRAM请手工移动每个文件，一次一个，闪动。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被复制闪动后，文件系统的更新的内容显示。注意同一个文件在DRAM和闪存驻留。

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  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

```

18. 在所有文件被复制到了闪存后，请循环功率重新启动AP（轮，然后翻回它）。

```

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

```

新的固件的版本在闪存显示。

```

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. 当启动流程完成时，并且主菜单出现，请按H发现家庭菜单。

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需要被升级到Cisco IOS为了支持802.11g无线电。

## [VxWorks-Security考虑](#)

当基于vxWorks的Aironet AP在此引导程序时引导，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设置识别(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中继的交换端口，可以配置端口禁止本地VLAN的网络访问。这防止AP管理，并且可以配置AP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放置和被阻拦在交换端口。

## [Related Information](#)

- [Cisco Aironet设备的密码恢复流程](#)
- [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系列接入点快速入门指南](#)
- [VxWorks的Cisco Aironet 1200系列接入器软件配置指南](#)
- [Technical Support & Documentation - Cisco Systems](#)