

知

某局点WA4320-ACN-C 版本文件通过TFTP上传失败故障排查经验案例

设备管理

王周华

2021-06-27 发表

组网及说明

现场由于没有无线控制器，想要将WA4320-ACN-C转换成Fat AP，单独运行使用。首先下载对应的Fat AP的版本文件，进入Bootware菜单，格式化系统后将AP的模式改成Fat Mode。修改成FAT模式成功后，上传并且加载版本文件。

问题描述

现场通过TFTP的方式加载版本文件，使用3CDaemon作为TFTP服务器。在设置完AP的以太网参数和TFTP服务器后，发现版本文件下载失败：

```
=====<Enter Ethernet SubMenu>=====
|Note:the operating device is flash
|<1> Download Application Program To SDRAM And Run
|<2> Update Main Application File
|<3> Modify Ethernet Parameter
|<0> Exit To Main Menu
|<Ensure The Parameter Be Modified Before Downloading!>
=====
Enter your choice(0-3): 1
Loading...Failed!
```

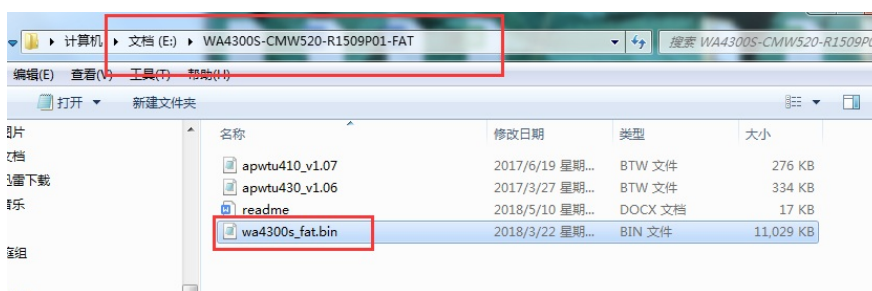
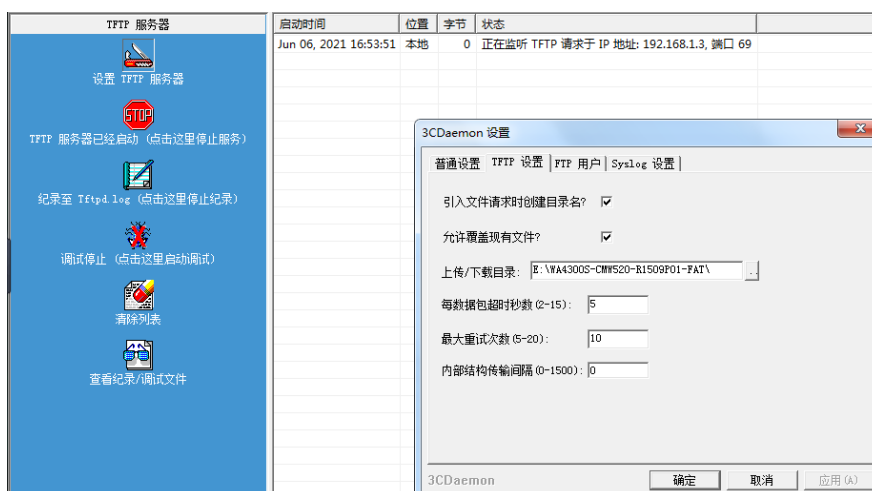
TFTP服务器提示无法读取文件：

	启动时间	位置	字节	状态	
	Jun 06, 2021 17:14:50	192.168.1.100	0	Could not open requested file for reading	
	Jun 06, 2021 16:54:59	192.168.1.100	0	Could not open requested file for reading	
	Jun 06, 2021 16:53:51	本地	0	正在监听 TFTP 请求于 IP 地址: 192.168.1.3, 端口 69	

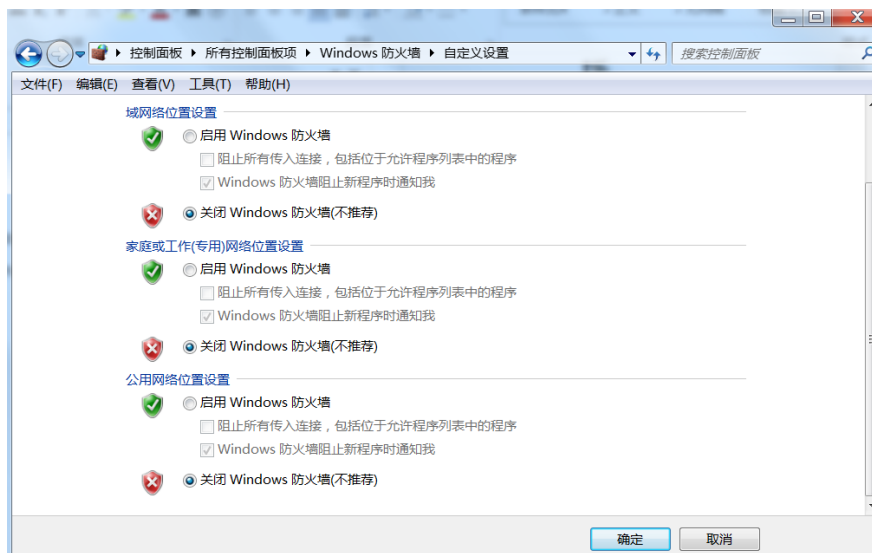
过程分析

1、检查AP的以太网参数设置和TFTP服务器设置。电脑的地址设置成192.168.1.3，AP设置的地址和电脑地址同网段。TFTP服务器文件存储路径和AP的版本文件保存路径一致，电脑的文件名显示和AP设置的文件名一致。

```
=====
Protocol (FTP or TFTP) :tftp
Load File Name         :wa4300s_fat.bin
                        :
Target File Name        :wa4300s_fat.bin
                        :
Server IP Address       :192.168.1.3
Local IP Address        :192.168.1.100
Gateway IP Address      :0.0.0.0
=====
```



2、检查终端的防火墙和无线是否关闭，网线连接其它设备是否正常。终端的防火墙和安全软件的防护策略可能会丢弃网络报文，导致通信异常。无线网卡获取的地址段如果和有线网卡同一网段也会导致通信异常。确认防火墙已关闭，安全软件已退出，并且网线接其它设备PING测试正常。现场发现无线网卡获取的地址段也为192.168.1.0/24网段地址，将有线网卡地址改为192.168.2.0/24网段地址并且关闭无线网络连接，但是故障依旧。



3、通过Wireshark软件抓包查看TFTP报文的交互过程，TFTP服务器的地址设置为192.168.2.10，AP的地址设置为192.168.2.100，抓包结果如下：



可以看到AP已经给TFTP服务器发送了读请求，但是收到TFTP服务器回应的打开请求文件失败的响应

解决方法么问题应该产生在TFTP服务器上。

让现场更换其它终端作为TFTP服务器后传输成功。对比两台终端的文件名发现出现问题的终端隐藏了已知文件的拓展名，这样wa4300s_fat.bin的真实文件名为wa4300s_fat.bin.bin,导致了版本文件名错误。取消隐藏已知文件类型的扩展名，设置文件名为wa4300s_fat.bin后问题解决。

