

知 WA5320XS-LI AP FIT转换Cloud模式不成功案例

AP管理 谭奇伟 2023-11-21 发表

组网及说明

不涉及

告警信息

不涉及

问题描述

1. 共有5台WA5320XS-LI AP，原本组网为FIT AP —— AC 模式运行；
2. 现需要全部改为Cloud模式，但是在实际传版本过程中发现该款型AP的内部flash空间不够上传wa5300_oasis.ipe文件；
3. 参考官网典型配置：

<https://zhiliao.h3c.com/theme/details/209443>

将AP上自带的FIT版本的system.bin和boot.bin文件删除后，开始上传wa5300_oasis.ipe文件；

4. 但由于AP和FTP服务器之间链路质量较差，导致传版本很慢，AP在文件传输达到50%左右发生了重启，重启后由于FIT的版本没有了，而OASIS的版本也未上传完毕，因此AP无法正常加载到Bootware的系统界面，更重要的事：这个AP没有console口，只能通过telnet进行操作，而由于AP无法加载到Bootware系统的界面，执行telnet操作也无效。

而由于该局点也不通公网，无法通过AP连接云筒的方式获取版本并切换为Cloud模式。

// 前线工程师因此求助

过程分析

1. 首先查看故障AP能否通过DHCP Server获取IP地址，测试下是可以的；
2. 然后让AP和AC可达，从而让其从AC下载FIT AP的版本，让AP能正确加载到Bootware操作界面；
3. 此时再执行system.bin和boot.bin文件删除，和上传wa5300_oasis.ipe文件的操作。

分析认为在此之前的AP在完成上传wa5300_oasis.ipe文件前的重启是由于FIT AP超过10 min未在AC上线而进行的保护性重启，为了再此避免这个事情的发生，配置了关闭保护性重启的命令，然后再进行上传wa5300_oasis.ipe文件的操作。

4. 但是，上传完wa5300_oasis.ipe文件后，执行boot-loader解压ipe文件的时候，由于WA5320XS-LI的Flash空间实在太小了，也提示没有足够的空间进行boot-loader的解压操作：



```
<H3C>boot-loader file flash:/wa5300_oasis.ipe main
Verifying the file flash:/wa5300_oasis.ipe on the device.....Done.
H3C WA5320XS-LI images in IPE:
  wa5300-oasis-boot.bin
  wa5300-oasis-system.bin
This command will set the main startup software images. Please do not reboot the device during the upgrade. Continue? [Y/N]:y
Add images to the device.
No sufficient storage space on the device.
<H3C>dir
Directory of flash:
 0 -rw- 27875328 Nov 21 2023 14:18:44 wa5300_oasis.ipe

30720 KB total (1572 KB free)

<H3C>
```

解决方法

1. 总部工程师下载了相同版本的wa5300_oasis.ipe文件，找了一台同一系列（即同样使用wa5300_oasis.ipe）文件的但是Flash空间更大的WA5530的AP，将wa5300_oasis.ipe文件导入WA5530后进行boot-loader解压，得到如下两个文件：

 wa5300-oasis-boot.bin	2023/11/21 15:08	BIN 文件	2,840 KB
 wa5300-oasis-system.bin	2023/11/21 15:10	BIN 文件	24,375 KB

2. 将这两个文件从WA5530的AP导出，然后放入同一个文件夹并压缩后发给现场工程师（压缩的目的在于微信传输ipe或者bin文件容易出现错误）；

3. 删除现场WA5320XS-LI AP的wa5300_oasis.ipe文件，并上传了这两个bin文件，同时通过MD5校验确认无误；

4. 注意：此时需要在WA5320XS-LI上执行：[AP] ap-mode cloud，选择“y”后AP就会自动重启加载cloud版本然后转换为cloud模式：

```
[H3C]ap-mode cloud
Changing working mode will reboot system. Continue? [Y/N]:y
|
```

请注意：WA5320XS-LI这款AP没有console口，不能采用类似往常AP的重启后通过“Ctrl+B”进入Bootware扩展段，然后“Ctrl+Y”的方法转换AP的版本，因此需要在WA5320XS-LI采用FIT模式运行的时候，运行R2446P08及以上版本（因为这个版本之后确保合入了：[AP] ap-mode cloud命令），能保证切换的顺利进行。

