

知 某局点AP反复下载版本无法稳定在线问题处理经验案例

AP管理 张然 2020-07-27 发表

组网及说明

传统组网，AP二层注册

问题描述

某局点AP反复下载版本无法稳定在线

过程分析

首先，我们先明确下故障现象，通过AP的输出信息我们能看到，AP可以正常的从AC上下载版本并启动，可以进入命令行，但是几秒钟之后就会再次重复下载版本。

```
***** H3C WA4320i-ACN BootWare, Version 7.07 *
* ***** Copyright (c) 2004-2016 Hangzhou H3C Tech
nologies Co., Ltd
Compiled Date : Jun 20 2016
CPU Type : ATHEROS AR9550
CPU L1 Cache : 32KB
CPU Clock Speed : 720MHz
Memory Type : DDR2 SDRAM
Memory Size : 256MB
Memory Speed : 560MHz
BootWare Size : 512KB
Flash Size : 32MB
CPLD Version : 006
PCB Version : Ver.C
BootWare Validating...
Press Ctrl+B to access EXTENDED-BOOTWARE MENU...
Loading the main boot and system image files...
Loading file flash:/wa4300-system.bin..... Done.
Loading file flash:/wa4300-boot.bin..... Done.
Image file flash:/wa4300-boot.bin is self-decompressing.....
..... Done.
System image is starting...
Startup configuration file does not exist.
Line con0 is available.
Press ENTER to get started.
<H3C>%Sep 27 17:25:58:435 2019 H3C SHELL/5/SHELL_LOGIN: Console logged in from con
0.
<H3C>%Sep 27 17:26:04:649 2019 H3C CWC/6/CWC_IMG_DOWNLOAD_START: Started to d
ownload the image file wa4300.ipe through the CAPWAP tunnel to AC 192.168.100.xxx.
Decompressing file wa4300-boot.bin to flash:/wa4300-boot.bin.....Done.
Decompressing file wa4300-system.bin to flash:/wa4300-system.bin.....
.....Done.
%Sep 27 17:30:30:425 2019 H3C CWC/6/CWC_IMG_DOWNLOAD_COMPLETE: Downloading t
he image file wa4300.ipe from AC 192.168.100.xxx through the CAPWAP tunnel is complete.
%Sep 27 17:30:30:425 2019 H3C CWC/6/CWC_AP_REBOOT: AP in state Image Data is rebooti
ng. Reason: Image was downloaded successfully.
%Sep 27 17:30:37:310 2019 H3C DEV/5/SYSTEM_REBOOT: System is rebooting now. System
is starting...
在AP命令行里我们能看到AP的版本和AC的版本不匹配，同时在AC的debug wlan capwap信息中，
有如下的打印信息：
*Jul 20 11:24:49:858 2020 vac CWS/7/FSM: Enter Image Download state.
*Jul 20 11:24:49:858 2020 vac CWS/7/ERROR: Failed to get image file 0.000000rom the ram p
ath.
*Jul 20 11:24:49:858 2020 vac CWS/7/EVENT: Start get ap ipe offset in file /mnt/slot0#flash:/
wa4300.ipe
*Jul 20 11:24:49:858 2020 vac CWS/7/EVENT: Get the ap ipe offset in file /mnt/slot0#flash:/w
a4300.ipe, errCode=0x0 offset=0 ipeSize=0
AP的版本是从AC的flash中下载的，并不是从apimge中下载的。在版本说明书配套FIT AP列表中，有
说明该类型的AP的ipe文件不打包在AC中，需要单独将Ap的ipe文件导入AC根目录下。
因此怀疑AC根目录下的AP版本上传错误，与AC版本号不匹配不一致，导致AP下载版本之后，又由于
```

AC的版本校验机制，AC会将AP的软件版本与AC上保存的该AP型号的软硬件版本对应关系进行比较。如果软件版本一致，则允许CAPWAP隧道建立；如果软件版本不一致，则将此情况告知AP。AP收到版本不一致的消息后，会向AC请求版本并进行版本升级后，再重新与AC建立CAPWAP隧道连接。因此AP才会反复的下载版本，不能稳定在线。

解决方法

AC根目录下重新上传正确的Ap的ipe文件，AP稳定注册成功