

# 知 某局点WAP722S 注册MSG360-10P失败案例

软件相关 孙建刚 2019-12-31 发表

## 组网及说明

现场AP为WAP722S, 采用二层注册方式至MSG360-10P, 版本E5425。

## 问题描述

现场采用二层注册, 发现个别AP无法注册上线, 其中问题AP首次注册过程中有过掉电闪断发生, 后串口登录至AP发现有如下打印:

```
H3C WAP722S BootWare, Version 1.05 *
*
*****
Copyright (c) 2004-2016 Hangzhou H3C Technologies Co., Ltd.

Compiled Date      : Jun 28 2016
CPU Type           : Atheros AR9563
CPU L1 Cache       : 32KB
CPU Clock Speed    : 775MHz
Memory Type        : SDRAM
Memory Size        : 128MB
Memory Speed       : 560MHz
BootWare Size      : 512KB
Flash Size         : 16MB
PCB Version        : Ver.A

BootWare Validating...
Press Ctrl+B to enter extended boot menu...
Starting to get the main application file--flash:/wa4300s_fit.bin!.....
.....
.....
System application is starting...
Exception Number:   10
Exception Name:     Reserved instruction exception
Exception Instruction: 0x84000000
Exception Stack Base: 0x875fb628
BootWare Run Address: 0x87a00000
Register contents:
Reg: zero, Val = 0x00000000 ; Reg: at, Val = 0x00000000 ;
Reg: v0, Val = 0x00000000 ; Reg: v1, Val = 0x024e83e0 ;
Reg: a0, Val = 0x00000009 ; Reg: a1, Val = 0x8761e350 ;
Reg: a2, Val = 0x8761e830 ; Reg: a3, Val = 0x00000000 ;
Reg: t0, Val = 0x875fb427 ; Reg: t1, Val = 0xffffffff ;
Reg: t2, Val = 0x00000000 ; Reg: t3, Val = 0x00000007 ;
Reg: t4, Val = 0x00000000 ; Reg: t5, Val = 0x875fb368 ;
Reg: t6, Val = 0x00000000 ; Reg: t7, Val = 0x87a69a4c ;
Reg: s0, Val = 0x87b064e8 ; Reg: s1, Val = 0x87b064e4 ;
Reg: s2, Val = 0x87b064e0 ; Reg: s3, Val = 0x84000000 ;
Reg: s4, Val = 0x00000000 ; Reg: s5, Val = 0x875fb6a0 ;
Reg: s6, Val = 0x00000000 ; Reg: s7, Val = 0x00000000 ;
Reg: t8, Val = 0x00000020 ; Reg: t9, Val = 0x84000000 ;
Reg: k0, Val = 0x87b0802c ; Reg: k1, Val = 0x00000000 ;
Reg: gp, Val = 0x87a6b470 ; Reg: sp, Val = 0x875fb628 ;
Reg: s8, Val = 0x00000001 ; Reg: ra, Val = 0x87a18e1c ;
Reg: status, Val = 0x10004002 ; Reg: lo, Val = 0x00000000 ;
Reg: hi, Val = 0x00000008 ; Reg: badva, Val = 0x81ff1c9a ;
Reg: cause, Val = 0x40000028 ; Reg: epc, Val = 0x84000000 ;
```

Print call stack:

84000000

### 过程分析

首先，在对应的接入交换机上接口做相同设备的替换测试，发现其他同型号的AP可以正常注册，排除该接口处的物理问题导致。

将该AP进行恢复出厂设置格式化后，接入对应接口，问题依旧，尝试改为自动注册后还是未能解决。观察现场AP输出信息来看，成功升级AP的bootware版本为“Version 7.07”，这个是V7的bootware版本。升级失败的bootware版本为“Version 1.05”，这个是V5的bootware版本。所以很有可能是某些原因导致AP插在AC上无法自动升级boot-ware，进而引发后面问题，于是尝试手动升级boot-ware至V7，然后格式化flash后再将AP版本升级至对应V7，重新插在接入交换接口下，AP可正常上线。此问题后经研发分析，很有可能在首次升级过程中的断电现象，导致一些特殊数据残留在AP的flash中，而这些特殊数据一般格式化是无法清除的，所以只能采取手动刷版本，解决此问题。

### 解决方法

若在AP注册过程中，遇到AP无法注册，并伴随有上述日志打印信息，可尝试手动将boot-ware版本升级至V7，再手动导入版本，问题可解决。