

某局点AP注册经过S5560交换机无法上线问题经验案例

AP管理

王媛媛

2021-09-17 发表

组网及说明

AC-S5560交换机-AP，二层注册

问题描述

某局点反馈，AP注册到AC上无法上线，检查了版本、license等无问题，AP也能正常通过DHCP获取IP地址。AC和AP连通性无问题。

过程分析

1. AP无法注册到AC，按照常规思路检测版本、license，AP AC连通性均无问题，则需要打开debug调试开关进行注册流程分析

<ac>debug wlan capwap all all

打开调试开关后，AC上未有任何debug调试信息

2. 打开AP上的debug 调试开关，分析AP注册流程

<ap> debug wlan capwap all

AP打印的调试信息显示，AP发起来广播discover注册请求，但是并未收到AC回应。

3. 疑点分析：AC和AP ping包测试ok，说明链路无问题，理论上AP的广播报文可以正常送达AC，而从AC的debug调试信息来看，AC上未收到广播注册请求，说明广播注册请求报文被丢在了中间链路上。

考虑到S5560也可以作为融合AC，怀疑S5560开启了融合AC功能，拦截了AP的注册请求报文

4. 验证办法：S5560上debug wlan capwap all all，发现交换机上有打印收到AP的注册请求。

5. 问题定位：AP的广播注册请求经过S5560，由于S5560启用了无线功能，则交换机收到广播注册请求报文后不再进行二层转发而是直接上送CPU处理，由于交换机上未配置AP序列号，不处理注册请求，同时报文也不会再次进行二层转发，故AP的广播注册请求无法送达AC。

解决方法

解决办法（二选其一）：

1. AP采用option 43或者指定wlan ac ip的方式进行单播注册请求，不进行广播注册请求。由于单播的目的地址不是S5560，故交换机收到报文后不会上送CPU处理，直接进行二层透传。
2. 交换机直接卸载无线特征包，不启用无线功能，正常放行AP的注册报文。

