AP管理 张燃 2024-03-25 发表

# 组网及说明

大二层网络, AP二层注册

AP二层注册失败, AP不上线

## 过程分析

- 二层注册AP不上线,从经验上看,大概率上就是配置问题或者网络链路问题。我们按照一般的AP注册 流程进行排查。
- 1、先确认AP是自动注册还是在AC上配置了AP模版,如果配置的是AP模版,需要检查模版配置是否 有误。
- 2、AP是否能拿到IP地址,如果不能拿到IP地址,需要查dhcp server配置及dhcp报文的交互情况。
- 3、在AP拿到IP地址的情况下,AP和AC是否互通,可以用ping测试,不通的话,需要查中间链路连通 性。
- 4、确认组网内只有这么一台AC适配,因为是二层注册,AP在网络内发送广播报文,如果二层组网内 存在多台AC,很可能AP已经注册到其他AC上。
- 5、上述排查都没问题的情况下,可以抓包或者debug,看AP的capwap报文的交互情况。

经过收集抓包,发现只有AP发送的广播请求,但是无AC回应。

我们再来看看AC的配置,经过检查AC的配置,发现在AC上有一条特殊的命令:

wlan capwap discovery-policy unicast 开启单播发现策略功能

AP可以通过单播、组播及广播三种方式发现AC并建立CAPWAP或LWAPP隧道。开启了单播发现策略功能 后,AC只对发送单播Discovery request报文的AP进行响应,不对发送组播、广播Discovery request报文 的AP进行响应,即只允许单播发现的AP与AC建立CAPWAP或LWAPP隧道连接。

至此问题已经查明,就是这条命令导致,默认情况下该功能是关闭的,即AC会响应广播请求。

#### 解决方法

## 删除这条命令

undo wlan capwap discovery-policy