

知 某局点AP无法注册，报错“Unsupported discovery type”经验案例

AP管理 张燃 2020-03-05 发表

组网及说明

AC和AP二层组网

问题描述

AP采用二层注册，AP地址获取都正常，AC和AP可以ping通，但AP无法注册到AC上。

过程分析

我们先按照一般常规思路来排查：

- 1、首先检查配置，AP注册的基本配置是做正确的，序列号也没问题。
- 2、AP能够正常获取地址，AC和AP可以ping通。
- 3、在AC和AP上同时debug wlan capwap收集信息，按照AP注册的流程，看一下是哪个阶段卡住了。首先从AP的debug信息来看：

```
*Jan 1 00:03:26:362 2014 H3C CWC/7/FSM: Enter Discovery state.
*Jan 1 00:03:26:363 2014 H3C CWC/7/EVENT: Fill discover req.wtu=1.model=WAP722S.wt drv info:[
].subslot=0.licensetype=1.ret=0x40010001.
*Jan 1 00:03:26:363 2014 H3C CWC/7/EVENT: Fill discover
req.ap=1.model=WAP722S.licensetype=1.carry wt info is unnecessary.
*Jan 1 00:03:26:364 2014 H3C CWC/7/SND_PKT: Sent discovery request with SeqNum 0 to AC 255.
255.255.255:5246.
*Jan 1 00:03:26:364 2014 H3C CWC/7/SND_PKT: Verbose info for discovery request sent to AC
255.255.255:5246, length=155.
```

```
.....
*Jan 1 00:03:26:365 2014 H3C CWC/7/SND_PKT: Sent discovery request with SeqNum 0 to AC 224.
0.1.140:5246.
*Jan 1 00:03:26:365 2014 H3C CWC/7/SND_PKT: Verbose info for discovery request sent to AC
224.0.1.140:5246, length=155.
```

```
.....
*Jan 1 00:03:26:365 2014 H3C CWC/7/TMR: [AP 1] Create Max Discovery Interval Timer.
*Jan 1 00:03:32:360 2014 H3C CWC/7/TMR: MaxDiscovery Interval timer expired.
*Jan 1 00:03:32:361 2014 H3C CWC/7/EVENT: Fill discover req.wtu=1.model=WAP722S.wt drv info:[
].subslot=0.licensetype=1.ret=0x40010001.
*Jan 1 00:03:32:361 2014 H3C CWC/7/EVENT: Fill discover
req.ap=1.model=WAP722S.licensetype=1.carry wt info is unnecessary.
```

从Ap的debug信息来看，AP一直在给AC发discovery报文，但是一直没有收到AC的回应报文，有可能是AP没有真正的把报文从端口转发出去，也有可能是中间链路有问题导致AP没有收到AC的回应报文。

- 4、我们再从AC上看看收集的debug信息显示什么。

```
*Jun 12 21:26:27:267 2019 H3C CWS/7/RCV_PKT: Received discovery request with SeqNum 0 from
AP at 10.xxx.2.xxx:58629.
*Jun 12 21:26:27:267 2019 H3C CWS/7/RCV_PKT: Received discovery request from AP at 10.xxx.2.
xxx:58629, Length=155.
.....
*Jun 12 21:26:27:267 2019 H3C CWS/7/EVENT: usApcbConnectingCnt is 0.
*Jun 12 21:26:27:267 2019 H3C CWS/7/ERROR: Failed to process discovery request from AP with s
erial ID 21980xxxxxxxxx2Z: Unsupported discovery type.
*Jun 12 21:26:27:267 2019 H3C CWS/7/ERROR: Failed to proc pkt msg from AP at 10.xxx.2.xxx:150
9. MsgType = 1.
```

从AC的debug中，我们可以看到AC收到了AP发来的discovery请求，但是AC出现了一个报错：Failed to process discovery request from AP with serial ID 21980xxxxxxxxx2Z: Unsupported discovery type。貌似是AC不支持AP发现请求的格式。

我们这时再回过头来看AC的配置，看看是否有什么特殊命令。这时我们在AC的配置中发现了这样一条命令：

```
wlan capwap discovery-policy unicast
```

通常情况下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。配置了这个命令就是开启单播发现策略功能，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。

从这里我们就找到了问题的根因，AP广播发送请求给AC，由于AC开启了单播发现策略功能，所以AC不给AP回应，因此AP无法注册。

解决方法

删除wlan capwap discovery-policy unicast命令，问题解决。