

知 某局点无线终端无法接入

wlan接入 朱鹏飞 2022-01-11 发表

组网及说明

无线终端无法接入，WIFI图标显示“网络拒绝接入”，同一个POE交换机下面部分AP是可以正常接入。

问题描述

在排查无线终端关联失败故障的过程中，我们需要按照终端的关联过程依次排查，定位无线终端关联问题的思路是：首先，需要关注扫描过程，是否使用隐藏SSID方式，需要检查终端的设置，确保终端能够发现无线信号。然后，确保证报文交互成功，这里的认证只是简单的AP与STA间的authentication报文交互，不是我们常说的802.1X或者PSK等高级认证。最后，排查关联过程，常用的关联成功率也是与这一过程息息相关的，关联成功后则表示终端和AP可以进行正常的报文收发了，然后才能进行加密协商或者其它高级认证。

过程分析

(1) 通过在AC上debug, AC有收到终端发送的**authentication request 报文**, 也发送了**authentication response**报文, 但是没有收到接下里的**Received association request in the Auth state**报文, 在AP上debug显示AP一直在往AC发送报文, 结合AC上的debug。可以判断出**authentication response**丢失在中间链路

(a) AC上debug:

```
[H3C]*Dec 24 10:26:09:340 2021 H3C STAMGR/7/FSM: [APID: 33] [MAC: b0cc-fe6d-cc55, BSSID: 38a9-1c3c-1b91] Received authentication request in the Unauth state.
```

```
*Dec 24 10:26:09:340 2021 H3C STAMGR/7/Event: [APID: 33] [MAC: b0cc-fe6d-cc55, BSSID: 38a9-1c3c-1b91] Processed authentication request successfully, and sent authentication response.
```

```
*Dec 24 10:26:09:340 2021 H3C STAMGR/7/Timer: [APID: 33] [MAC: b0cc-fe6d-cc55, BSSID: 38a9-1c3c-1b91] Created state timer. *Dec 24 10:26:09:340 2021 H3C STAMGR/7/FSM: [APID: 33] [MAC: b0cc-fe6d-cc55, BSSID: 38a9-1c3c-1b91] Changed the client's state from Unauth to Auth.
```

(b) AP上debug

```
*Dec 3 09:46:33:572 2021 38a9-1c3b-4500 CWC/7/SND_PKT: Sent WTP event request with SeqNum 54 to AC 192.168.30.1:5246. *Dec 3 09:46:33:572 2021 38a9-1c3b-4500 CWC/7/SND_PKT: Verbose info for WTP event request sent to AC 192.168.30.1:5246, length=1343.
```

(2) 在中间所有经过的设备上做流量统计, 发现在poe上出现报文统计上的异常, 正常终端关联的报文从AP1上来, 但是交换机将AC的回包发送给了另外的AP2, 经查核心交换机上配置了静态arp, arp static 192.168.50.21 38a9-1c3b-c4e0 50 GigabitEthernet2/0/28, 其配置的IP地址和mac地址不对应, 导致核心交换机在转发报文的时候出现异常, 将包回错设备。

解决方法

删除核心设备上的静态arp配置

