

问题描述

设备学习不到直连终端arp信息

debug arp显示终端没有回应，抓包发现终端是有回应的

解决方法

排查发现终端mac地址为组播mac，组播mac地址不能用做单播使用

- 1) 单播 MAC 地址是指第一个字节的最低位是 0 的 MAC 地址。
- 2) 组播 MAC 地址是指第一个字节的最低位是 1 的 MAC 地址。
- 3) 广播 MAC 地址是指每个比特都是 1 的 MAC 地址。广播 MAC 地址是组播 MAC 地址的一个特例（全F）

一个MAC地址48位，一个字节8位，将第一个字节的两个16进制数转化成8位的2进制数看最后一个数字可以区分是单播还是组播

抓包的时候会有如下提示：

```
Source: 0d:18:de:6a:a6:af (0d:18:de:6a:a6:af)
[Expert Info (Warn/Protocol): Source MAC must not be a group address: IEEE 802.3-2002, Section 3.2.3(b)]
[Source MAC must not be a group address: IEEE 802.3-2002, Section 3.2.3(b)]
[Severity level: Warn]
[Group: Protocol]
Address: 0d:18:de:6a:a6:af (0d:18:de:6a:a6:af)
```