

知 某局点ARP静态绑定失败的经验案例

ARP 张腾 2021-10-30 发表

组网及说明

无

问题描述

客户现场有一批虚机不会发送ARP报文，因此需要在交换机上静态绑定ARP，绑定过程中发现有四个ARP信息无法绑定，具体报错如下：

```
[S10508-V1]arp static 10.2.2.10 0100-5E7F-020A
Invalid MAC address.
[S10508-V1]arp static 10.2.3.10 03BF-0A02-030A
Invalid MAC address.
[S10508-V1]arp static 10.2.3.35 0100-5E7F-0323
Invalid MAC address.
[S10508-V1]arp static 10.2.6.14 0100-5E7F-060E
Invalid MAC address.
[S10508-V1]
```

过程分析

- 1、看具体报错为无效的MAC，经现场确认MAC地址配置正确
- 2、尝试手工绑定静态MAC,提示不支持组播MAC，经确认4个无法绑定的MAC均为组播MAC

```
[S10508-V1]mac-address static 0100-5E7F-020A interface GigabitEthernet2/3/0/5 vlan 10  
Not support the multicast MAC address.
```

- 3、设备有ARP检查机制，且缺省情况下是开启的，具体效果如下：

动态ARP表项检查功能可以控制设备上是否可以学习ARP报文中的发送端MAC地址为组播MAC的动态ARP表项。

- 开启ARP表项的检查功能后，设备上不能学习ARP报文中发送端MAC地址为组播MAC的动态ARP表项，也不能手工添加MAC地址为组播MAC的静态ARP表项。
- 关闭ARP表项的检查功能后，设备可以学习以太网源MAC地址为单播MAC且ARP报文中发送端MAC地址为组播MAC的动态ARP表项，也可以手工添加MAC地址为组播MAC的静态ARP表项。

解决方法

通过命令undo arp check enable关闭ARP检查后能正常绑定ARP信息

