

知

某局点S12500F-AF设备手工vxlan下挂终端无法学习远端网关arp表项

VxLAN

刘倩

2024-03-04 发表

组网及说明

终端——onu——olt——S12500F-AF——华为设备——网关
组网大致如上

告警信息

告警信息不涉及

问题描述

现场反馈下挂终端可以正常获取地址但是无法获取到网关arp表项，流统和抓包均未发现报文从端口出去。

过程分析

远程排查客户现场的ac表项、vsi表项、隧道表项、封装表项、广播表项都是正常的。

进一步尝试实验室进行复现测试，发现实验室环境中入接口可以统计到arp请求报文，且出方向也可以根据remark的标签统计到。进一步对比实验室环境和现网环境发现，底层acl下发存在差异，现网设备上比实验室多下发了一条系统acl，该acl可以匹配上arp，导致arp都被重定向到CPU不能正常广播出去。

```

Acl-Type RX IPv4 High, Stage IFP, Global, Installed, Active
L2 PROGRAM : Prio Mjr/Sub 12/545, Group 0 [0], enRtnHealth 1, Entry 9, Mdc 1
Rule Match -----
Dest mac: FFFF-FFFF-FFFF, FFFF-FFFF-FFFF
EtherType: 0x806, 0xffff
SysmRule Index : 29
Inlif Profile: data = 0x4, mask = 0x4
Actions -----
CAR cir 0x400, cbs 0x800, pir 0x400, pbs 0x800, pps 1, kbps 0, mode srTCM color blind
Account mode packets, green and non-green
Redirect and copy to cpu
Change CPU pkt COS 2
Permit
Red Deny
Red_Copy_to_cpu : No
Yel Deny
Yel_Copy_to_cpu : No
MatchedName:29, ARP
Stat L2 PROGRAM : 0x90000021
Accounting: Green 65680, NoGreen 0
MeterPolicerId: 61
L2 PROGRAM : Bank 0 Location 21 HIT(read-clear): YES
```

查看代码这个系统acl是创建vsi-int的时候会下发，但是现场是二层vxlan环境，配置了undo vxlan ip-forwarding，是不应该配置vsi-int的。就是因为二层转发模式下存在vsi-int所以才创建了上述系统acl导致arp无法完成二层广播。

解决方法

通过删除vsi-int 可以解决问题。