

知 S6900三层汇聚子接口无法学习对端ARP问题

徐强 2018-03-29 发表

两台S6900-54QF-F配置三层动态聚合，并配置三层聚合子接口配置IP（端口UP），但直连无法互ping成功（聚合口IP可以ping通，聚合子接口IP无法互通），无相关ARP表项等。

配置如下：

设备1

```
interface Route-Aggregation51
ip address 200.1.1.2 255.255.255.252
link-aggregation mode dynamic
#
interface Route-Aggregation51.3992
ip address 10.191.101.170 255.255.255.252
```

设备2

```
interface Route-Aggregation51
ip address 200.1.1.1 255.255.255.252
link-aggregation mode dynamic
#
interface Route-Aggregation51.3992
ip address 10.191.101.169 255.255.255.252
```

相关三层汇聚子接口无法正常学习到ARP 表项信息。

路由聚合子接口对应的VLAN表的 VLAN_CLASS_ID 被清零了，导致ARP请求无法上送CPU。

```
[6900-54QT-probe]bcm s 2 c 0 d/chg/vlan/1
VLAN.ipipe0[1]: <VLAN_PROFILE_PTR=1,VLAN_CLASS_ID=2,VALID=1,STG=1,PORT_BITMAP=0
x
00000000000022021ffffffffff,ING_PORT_BITMAP=0x00000000000022021ffffffffff,FID_
ID=1,EVEN_PARITY_1=1,>
```

```
Acl-Type RX IPv4 High, Stage IFP, Pipe 0, Global, Installed, Active
Prio Mjr/Sub 523/27, Group 16 [16], Slice/Idx 10/4, Entry 25, Double: 3588/3844
Rule Match -----
Ports:
    0x00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001ffffffffffff
ffe
    0x0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000200000001ffffffffffff
fff
    Lookup: VLAN ID valid[y], STP forwarding, 0x1c, 0x1c
    Dest mac: FFFF-FFFF-FFFF, FFFF-FFFF-FFFF
    EtherType: 0x806, 0xffff
    SysmRule Index : 29
    Vlan Class id: 0x2 Mask: 0x2
```

前该设备子，直接删除三层汇聚子接口重新建立即可刷新表项，规避该问题。

目前该设备子接口编号和vlan接口相同时，共用vlan。删除一个，vlan class id就会被清掉。用户现场先是建立了VLAN 接口3992 和三层汇聚子接口51.3992，后续删除了3992 的VLAN虚接口，导致vlan class id 被清零，ARP学习出现异常。

后续操作中最好避免类似操作，或者将两者均删除重建。