

知 某局点 S5560X 作为leaf，下行access从管理网无法ping通spine问题

转发不通 产品特性 倪民 2021-12-14 发表

组网及说明

Spine---Leaf---Access

问题描述

现场反馈这台leaf下所有access的管理地址vlan-interface4094都到spine vsi-interface4094不通，从spine到leaf能通，access到leaf也能通，业务都正常，只有管理段出问题。

```
vsi vxlan4094
```

```
gateway vsi-interface 4094
```

```
vxlan 4094
```

```
evpn encapsulation vxlan
```

```
mac-advertising disable
```

```
arp mac-learning disable
```

```
route-distinguisher auto
```

```
vpn-target auto export-extcommunity
```

```
vpn-target auto import-extcommunity
```

```
dhcp snooping trust tunnel
```

```
interface Vsi-interface4094
```

```
ip binding vpn-instance vpn-default
```

```
ip address 19.128.4.19 255.255.255.0
```

```
local-proxy-arp enable
```

```
arp proxy-send enable
```

过程分析

1、现场在leaf上行口没有抓包icmp request报文，leaf下行口的抓包，有从access 19.128.4.76到spine 19.128.4.2的包。

2、access上学习spine的arp信息如下，MAC为spine vsi-interface4094的mac地址

```
<FSZS-access-tongzhan-S5560X>dis arp 19.128.4.2
```

```
Type: S-Static D-Dynamic O-Openflow R-Rule M-Multiport I-Invalid
```

IP address	MAC address	VLAN/VSI name	Interface	Aging	Type
19.128.4.2	a4fa-7642-5201	4094	GE1/0/24	1198	D

3、发到leaf后，存在如下的一条l2vpn mac，其出接口是leaf的下行1/0/5口，所以报文进入leaf后无法转发给spine

```
MAC Address : a4fa-7642-5201
```

```
VSI Name : vxlan4094
```

```
State : Dynamic
```

```
Link ID/Name Aging
```

```
GE1/0/5 Aging
```

4、设备上underlay也有如下漂移记录，这个mac确实存在从access上来的情况，说明确实有一些操作引发leaf学习spine的mac错误

```
a4fa-7642-5201 1 XGE1/0/28 GE1/0/5 2021-11-09 14:40:47 59
```

5、leaf学习错误后，对于S5560X，芯片有限制，如果有流量进来，目的mac是a4fa-7642-5201，那么这个错误的l2vpn mac表项也不会老化，所以access一直ping不通spine。

解决方法

将1/0/5口的AC口重新配置后，该表项删除，access恢复正常。对于S5560X，报文的目的MAC也能命中MAC表项，让其无法老化，这是芯片限制。

