

某局点VXLAN组网AC口使用以太接入模式后流量偶发中断问题

产品特性 倪民 2021-12-14 发表

组网及说明

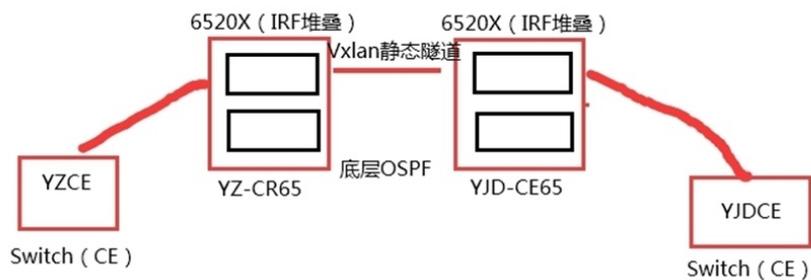
现场拓扑如下，两组S6520X堆叠作为VTEP建立手动VXLAN隧道，分别下接两个终端设备，YZCE和YJDCE都透传了一个Vlan 15作为test Vlan，YZCE int vlan 15 IP: 100.101.15.7/27，YJDCE int vlan 15 IP: 100.101.15.1/27。两组VTEP设备相关配置如下，AC口使用以太接入模式。

YZ-CR65:

```
interface Bridge-Aggregation11
description To-[INC58X]-Bri11-Overlay
port link-type trunk
undo port trunk permit vlan 1
link-aggregation mode dynamic
mad enable
#
service-instance 15
encapsulation s-vid 15
xconnect vsi vsi15 access-mode Ethernet
```

YJD-CE65:

```
interface Bridge-Aggregation9
description To-[INC77]-Eth-trunk9-carrier
port link-type trunk
undo port trunk permit vlan 1
port trunk permit vlan 15
link-aggregation mode dynamic
#
service-instance 15
encapsulation s-vid 15
xconnect vsi vsi15 access-mode ethernet
```



问题描述

做完配置后发现，从YZ-CE int vlan 15 ping YJD CE int vlan 15是无法ping通的。

```
YZ-CEping -a 100.101.15.7 100.101.15.1
```

```
PING 100.101.15.1: 56 data bytes, press CTRL_C to break
```

```
Request time out
```

过程分析

两边CE上查看ARP，是能正常学习到对端的ARP信息：

```
YZ-CE>disp arp vlan 15
100.101.15.1 e097-964d-4ef1 15 BAGG11 18 D
YJD-CE>disp arp int vlan15
100.101.15.7 80f6-2e81-1f62 17 D-0/0 Eth-Trunk9
```

再查看两边的VTEP的L2vpn mac情况，发现YZ能学习到对端的L2vpn MAC，但是YJD无法学习到对端的L2vpn MAC：

```
YZ3F-CR65>disp l2vpn mac-address verbose | be e097-964d-4ef1
MAC Address : e097-964d-4ef1
VSI Name : vsi15
VXLAN ID : 15
Interface : Tunnel78
Link ID : 0x500004e
State : Dynamic
Aging : Aging
```

```
YJD-CE65>disp l2vpn mac-address verbose | be 80f6-2e81-1f62
YJD-CE65>
```

这种情况不是持续的，是时通时不通的情况。正常两边CE都能互时，在两边VTEP设备上都能学习到L2VPN MAC：

```
YJD-CE65>disp l2vpn mac-address verbose | be 80f6-2e81-1f62
MAC Address : 80f6-2e81-1f62
VSI Name : vsi15
VXLAN ID : 15
Interface : Tunnel78
Link ID : 0x500004e
State : Dynamic
Aging : Aging
```

- 1、把两边VTEP的接入模式更改为vlan（即access-mode vlan），这种模式下，两边能正常互通，并且一直没有出现时通时不通的情况。
- 2、测试过两边VTEP不做堆叠，单机建立VXLAN隧道，并使用以太接入模式，没有出现以上故障情况。
- 3、现场将S6520X替换为S5560X，做了相同的测试，发现现象完全一致。

解决方法

1、经和研发确认，S6520X/S5560X设备由于marvel芯片限制，并未支持以太接入模式，命令手册中也不支持选择参数。

1.1.37 xconnect vsi

xconnect vsi命令用来将AC与VSI关联。

undo xconnect vsi命令用来恢复缺省情况。

【命令】

xconnect vsi *vsi-name* [**access-mode** *vlan*] [**track** *track-entry-number*&<1-3>]

undo xconnect vsi

设备上STP的阻塞是基于PORT和VLAN进行的，接口被阻塞的时候，只能阻塞端口上VLAN的流量，对于VXLAN的流量无法阻塞。

2、当前老版本命令行对于以太接入模式未进行裁剪，导致现场还能使用，R6329版本已经对此进行修改，不允许使用以太接入模式。

3、现场测试单机情况使用以太接入模式正常，经研发实验室测试，单机运行使用以太接入模式，AC口之间互访时也会出现异常。因此S5560X/S6520X不能使用以太接入模式。

