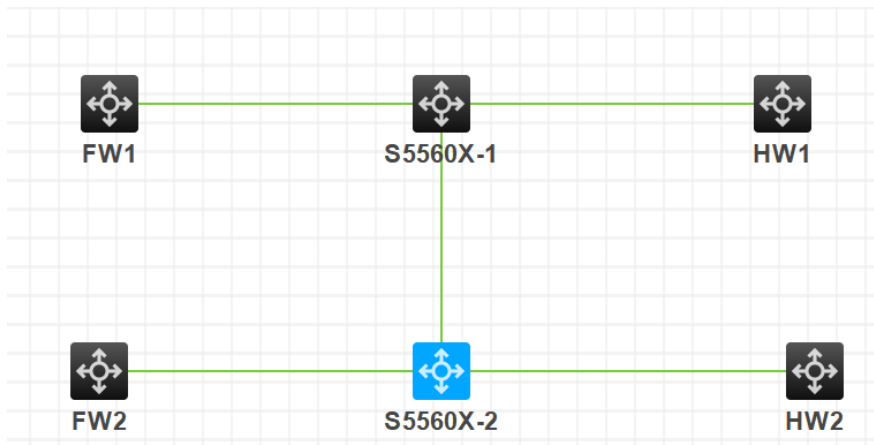


# 某局点S5560X-EI设备直连丢包

配置优化 刘倩 2023-12-03 发表

## 组网及说明

组网为设备直连互ping



## 告警信息

告警不涉及

## 问题描述

组网中，两个S5560X-EI设备互ping会出现延时大甚至丢包的情况，华为设备ping两台S5560X-EI设备也存在延时大和丢包的情况

基本可以确认丢包在S5560X-EI设备上

## 过程分析

- 1.根据现象基本确定丢包位置在S5560X-EI设备上;
- 2.查看上送CPU的softcar的icmp报文没有丢包，且上送CPU的报文也比较少
- 3.查看coscar的队列丢包，队列4实时都有收包，且存在丢包增长

[HF-WL-IN-S1-probe]debug rtxx cos show s 1

Index	RcvPkt	DisPkt	RcvPkt/s	DisPkt/s	PPS
0	7849753	0	0	0	1000
1	10583737	0	2	0	1000
2	5679	0	0	0	1000
3	0	0	0	0	1000
4	1590223213	6417903	64	0	1000
5	876136495	0	165	0	1000
6	0	0	0	0	1000
7	0	0	0	0	1000

4.通过rtxx打印走cos队列的报文[SW-probe]dis rtxx cos 4发现都是ospf的hello报文，但是发现报文携带多层vlan tag

```
154 2023-12-03 09:50:53.000154000 224.0.0.5 118 OSPF Hello Packet
155 2023-12-03 09:50:53.000155000 224.0.0.5 118 OSPF Hello Packet
> Frame 154: 118 bytes on wire (944 bits), 118 bytes captured (944 bits) on interface Fake IF, Import from Hex Dump, id 0
> Ethernet II, Src: [redacted], Dst: IPv4mcast_05 (01:00:5e:00:00:05)
> 802.1Q Virtual LAN, PRI: 0, DEI: 0, ID: 100
> 802.1Q Virtual LAN, PRI: 0, DEI: 0, ID: 100
> 802.1Q Virtual LAN, PRI: 0, DEI: 0, ID: 100
> 802.1Q Virtual LAN, PRI: 0, DEI: 0, ID: 100
> 802.1Q Virtual LAN, PRI: 0, DEI: 0, ID: 100
> Internet Protocol Version 4, Src: [redacted], Dst: 224.0.0.5
> Open Shortest Path First
```

该vlan tag为镜像的反射vlan，怀疑报文在镜像中成环，排查发现镜像的源端口也放通了该vlan，这样的话，镜像流量会在vlan 100中泛洪给源端口，源端口镜像了双向流量，然后流量再次被镜像泛洪，导致报文被重复打vlan 100的标签，由于镜像的ospf的协议报文，导致上送CPU的队列超限速丢包

```
#
mirroring-group 1 remote-source
mirroring-group 1 remote-probe vlan 100

#
```

## 解决方法

后续将远程镜像改为本地镜像解决

也可以去掉远端放通的远程镜像vlan：不能将源端口加入到远程镜像VLAN中，否则会影响镜像功能的正常使用。

