

知 某局点 MSR5680 SPE-S3接口无法切干兆使用问题

其他硬件相关 以太网接口 林宇阳 2021-08-31 发表

组网及说明

不涉及外部组网

设备型号: MSR5680 R821P13

硬件环境:

=====display device verbose=====

Chassis No. Slot No. Board Type Status Primary Local Primary SubSlots

```
-----  
1      0  RT-MPU-100-X1 Normal Master Master 0  
1      3  RT-SPE-S3   Normal N/A   Master 0  
1      5  RT-SFE      Normal N/A   N/A   8  
1      6  RT-SFE      Normal N/A   N/A   8  
2      0  RT-MPU-100-X1 Normal Standby Master 0  
2      3  RT-SPE-S3   Normal N/A   Master 0  
2      5  RT-SFE      Normal N/A   N/A   8  
2      6  RT-SFE      Normal N/A   N/A   8
```

问题描述

客户计划将SPE-S3上原生万兆接口切换成千兆口并接入干兆光转电模块使用。

但实际测试发现：SPE-S3的1/3/0/4接口接入光转电模块无反应，且命令行切换该接口为千兆时直接报错提示不支持。

```
HC600-SPE-S3 Ten-GigabitEthernet1/3/0/4 speed 1000
This command will take effect on Ten-GigabitEthernet1/3/0/4 to Ten-GigabitEthernet1/3/0/7, which belong to a port group, continue? [Y/N]:y
The operation is not supported.
```

过程分析

- 1、查询光模块适配关系，确认SPE-S3板卡支持光转电模块。
- 2、将SFP-GE-T-D模块接到RT-SPE-S3前面4个端口，发现即使光转电模块不插网线，接口也可以直接亮灯切换到UP状态。
- 3、SPE-S3前4个接口可以正常使用speed 1000命令，不会报错。

经过上述测试和分析，初步判断SPE-S3的前4个接口和第5个接口处于不同的状态下，可能存在硬件差异或者因某些特殊条件导致存在限制。

继续分析配置发现，现场是使用XG1/3/0/6、XG1/3/0/7和XG2/3/0/6、XG2/3/0/7进行堆叠部署。

```
irf-port 1/1
port group interface Ten-GigabitEthernet1/3/0/6
port group interface Ten-GigabitEthernet1/3/0/7
```

由于产品堆叠接口的特性导致现场的异常情况发生。

解决方法

产品特性总结:

- 1、SPE-S3前后4个端口各成一组，在硬件上没有差异。
- 2、当一组接口中存在堆叠接口时，出于设备稳定性考虑，本组接口不允许进行万兆/千兆切换，只能已万兆口使用。在万兆接口模式下，可以正常运行业务流量。

