

## S6735-S 系列使用千兆光模块端口不能 UP 故障分析

### 案例内容

客户端交换机为华为 S6735-S24X6C 交换机，对端机器为 H3C 5500 系列交换机。目前故障现象为，当两端均使用 10G 10km 光模块时，可以正常通信。当两头使用千兆光模块时，端口灯不亮。使用千兆光模块自环测试时，H3C 侧端口可以 UP，华为侧端口不能 UP，交换机 CONSOLE 控制台端口也显示 DOWN。

### 处理过程

经查阅华为产品手册如下：



**S6735-S24X6C**

概述 组成结构 **接口** 指示灯和按钮 供电系统 散热系统 技术指标

接口

表2 S6735-S24X6C接口说明

| 接口名称            | 连接器类型 | 描述                                                                                                                                      | 可使用的部件                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10GE SFP+以太网光接口 | SFP+  | 10GE SFP+以太网光接口使用GE光模块时，不支持自协商功能，仅支持1000Mbit/s，与其他设备对接时，两端的接口都需要配置非自协商模式下1000Mbit/s速率。<br>10GE SFP+以太网光接口使用GE光电模块时，支持自协商，仅支持1000Mbit/s。 | <ul style="list-style-type: none"><li>GE SFP封装光电模块</li><li>GE eSFP封装光模块 (V200R021C01及以后版本支持)</li><li>GE-CWDM eSFP封装彩色光模块 (V200R021C01及以后版本支持)</li><li>GE-DWDM eSFP封装彩色光模块 (V200R021C01及以后版本支持)</li><li>10GE SFP+封装光模块 (不支持QSXD22N00)</li><li>10GE-CWDM SFP+封装彩色光模块</li><li>10GE-DWDM SFP+封装彩色光模块</li></ul> |

红框中放大后显示如下：

| 描述                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10GE SFP+以太网光接口使用GE光模块时，不支持自协商功能，仅只支持1000Mbit/s，与其他设备对接时，两端的接口都需要配置非自协商模式下1000Mbit/s速率。<br>10GE SFP+以太网光接口使用GE光电模块时，支持自协商，仅支持1000Mbit/s。 |

可以看到，当 S6735-S24X6C 的 10G 端口上使用 GE 光模块时，并不支持自协商功能，需手动配置端口速率为 1000Mbit/s。

#### 处理过程

- 1、配置 GE 光模块。
- 2、端口下 依次执行 **undo negotiation auto、speed 1000** ，如果有必要，将对端也配置为强制千兆（本案例中，H3C 的 10G 端口支持自协商，并不需要另行配置。）

使用实例：

# 配置接口 XGE0/0/1 在非自协商模式下的速率为 1000Mbit/s。

```
<HUAWEI> system-view
```

```
[HUAWEI] interface Xgigabitethernet 0/0/1
```

```
[HUAWEI-XGigabitEthernet0/0/1] undo negotiation auto
```

```
[HUAWEI-XGigabitEthernet0/0/1] speed 1000
```



北京溢德通达科技有限公司

**Beijing Bui-Net Systems.**

地址：北京市海淀区上地信息路甲 28 号科实大厦 C 座 12A-3 室

如果有必要，将对端也配置为强制千兆【不同厂家不同型号不同版本，命令可能略有差别，请以实际产品为准】

## 结论与总结

华为大部分机器均支持自协商，遇到端口不能 UP 的情况下，优先选择本端单个光模块自环，如果自环也不能使端口 UP，查阅相关产品文档，确认端口是否需要开启或需要关闭/开启自协商。

如有任何问题，可随时联系 BRO-WAY。

文档编号：BD-2023-06