

现场两台S12510X-AF交换机准备做irf堆叠，但在堆叠的过程中，现场发现两台交换机始终无法堆叠成功；

现场操作人员反馈堆叠步骤都是按配置指导进行，且现场设备的软件版本、ecmp规格等都是相同的，同时也核对过配置指导手册中的堆叠限制，都是符合的，但是堆叠就是无法完成，即两台交换机做好配置后激活IRF端口配置，连线，堆叠却不发生，设备不重启；

- 1、查看两台交换机的log日志，发现其中一台交换机，框2交换机，存在irf堆叠设备TGNum配置需一致的提示，即现网两框设备的TGNum配置不一致，故而导致了堆叠无法进行，具体日志信息见下：

```
%Oct 20 15:13:18:163 2016 H3C IFNET/3/PHY_UPDOWN: FortyGigE2/5/0/5 link status is up.
%Oct 20 15:13:18:163 2016 H3C IFNET/5/LINK_UPDOWN: Line protocol on the interface FortyGigE2/5/0/5 is up.
%Oct 20 15:13:18:238 2016 H3C IFNET/3/PHY_UPDOWN: FortyGigE2/2/0/5 link status is up.
%Oct 20 15:13:18:239 2016 H3C IFNET/5/LINK_UPDOWN: Line protocol on the interface FortyGigE2/2/0/5 is up.
%Oct 20 15:13:18:340 2016 H3C STM/6/STM_LINK_STATUS_UP: IRF port 1 is up.
%Oct 20 15:13:18:511 2016 H3C IFNET/3/PHY_UPDOWN: FortyGigE2/3/0/5 link status is up.
%Oct 20 15:13:18:511 2016 H3C IFNET/5/LINK_UPDOWN: Line protocol on the interface FortyGigE2/3/0/5 is up.
%Oct 20 15:13:18:625 2016 H3C IFNET/3/PHY_UPDOWN: FortyGigE2/4/0/5 link status is up.
%Oct 20 15:13:18:626 2016 H3C IFNET/5/LINK_UPDOWN: Line protocol on the interface FortyGigE2/4/0/5 is up.
%Oct 20 15:13:20:652 2016 H3C DRVPLAT/4/DrvDebug:
The TGNum configuration should be the same on devices in one IRF. Please check it on the neighbor device connected to IRF-port 1
%Oct 20 15:13:20:652 2016 H3C STM/3/STM_SOMER_CHECK: Neighbor of IRF port 1 can't be stacked.
%Oct 20 15:13:20:861 2016 H3C STM/3/STM_LINK_STATUS_DOWN: IRF port 1 is down.
```

- 2、TGNum的含义是交换机聚合规格，即现网两框设备的聚合规格不一致，故而导致了堆叠失败；让现场通过display link-aggregation capability命令查看两台交换机的聚合规格，发现两台设备的聚合规格确实不一样，一台为1024\*16，另外一台为512\*32；

```
display link-aggregation capability
Default link aggregation capability:
Maximum groups: 1024
Maximum Selected ports per group: 16
```

```
Current link aggregation capability:
Maximum groups: 1024
Maximum Selected ports per group: 16
```

```
Link aggregation capability at the next reboot:
Maximum groups: 1024
Maximum Selected ports per group: 16
```

```
Supported link aggregation capability list:
1024*16 512*32 256*64
```

表1-1 display link-aggregation capability命令显示信息描述表

字段	描述
Default link aggregation capability	缺省情况下，设备支持的聚合能力
Current link aggregation capability	设备当前生效的聚合能力
Link aggregation capability at the next reboot	下一次启动时生效的聚合能力
Maximum groups: 1024	设备支持创建的最大聚合组数
Maximum Selected ports per group: 16	每个聚合组中最大选中的端口数
Supported link aggregation capability list	设备支持配置的聚合能力：支持创建的最大聚合组数*每个聚合组中最大选中端口数

现场通过link-aggregation capability max-group 1024 max-selected-port 16命令，将两台设备的聚合规格修改成一样，即将框2的聚合规格修改为默认的1024\*16，问题解决；

在实际的项目实施部署中，交换机堆叠失败的情况是很常见的，在设备无法进行堆叠的时候，有以下建议：

- 1、 查看配置指导中的“组建IRF时的注意事项”，确认是否存在注意事项中的情况，比如系统模式、ECMP规格需一致等； ECMP规格不一致导致IRF堆叠无法建立的案例较多，需注意；
- 2、 查看设备的log日志信息，从设备的日志中，可获取到较多有用的信息，比如ECMP规格不一致提示、TGNum聚合规格不一致等信息；
- 3、 检测堆叠物理接口所使用的光模块是否为我司出厂的正规模块等。