

知 C7000 16Gb/28 SAN Switch HBA Login failed

Virtual Connect 杜玉坤 2017-07-24 发表

B390 G2 配置 QMH2672 HBA卡通过IC Bay3和IC Bay4 16Gb/28 SAN Switch(AG Mode)上联Brocade SAN Switch。

初始配置完成后一切正常，放置一段时间再检测链路发现IC Bay3及IC Bay4 SAN Switch下联端口状态为Disable。

尝试在 SAN Switch 管理界面启用端口无效。

switchshow检查端口状态，故障端口状态为Disable(Fabric Login failed zero/duplicate AL_PA)，如下：

```
switchMode: Access Gateway Mode
4 4 010400 cu N16 In_Sync FC Disabled (Fabric Login failed zero/duplicate AL_PA)
5 5 010500 cu N16 In_Sync FC Disabled (Fabric Login failed zero/duplicate AL_PA)
16 16 011000 cu N16 In_Sync FC Disabled (Fabric Login failed zero/duplicate AL_PA)
```

收集SAN Switch日志supportshow分析：

检查IC Bay3与IC Bay4与上联交换机链路拓扑，可以发现每台SAN Switch Port 17-18连接一台外部SAN Switch，Port 19-20连接第二台SAN Switch：

IC Bay3 SAN Switch AG Mode

```
17 17 011100 id N16 Online FC N-Port 10:00:c4:f5:7c:a3:a3:13
18 18 011200 id N16 Online FC N-Port 10:00:c4:f5:7c:a3:a3:13
19 19 011300 id N16 Online FC N-Port 10:00:c4:f5:7c:a3:a7:53
20 20 011400 id N16 Online FC N-Port 10:00:c4:f5:7c:a3:a7:53
```

IC Bay4 SAN Switch AG Mode

```
17 17 011100 id N16 Online FC N-Port 10:00:c4:f5:7c:a3:a3:13
17 17 011100 id N16 Online FC N-Port 10:00:c4:f5:7c:a3:a3:13
19 19 011300 id N16 Online FC N-Port 10:00:c4:f5:7c:a3:a7:53
20 20 011400 id N16 Online FC N-Port 10:00:c4:f5:7c:a3:a7:53
```

刀箱内SAN Switch启用AG Mode并使用默认Mapping，无特殊配置，外部SAN Switch默认配置无更改。

开启AG Mode的IC Bay SAN Switch分别连接两台同Domain ID的外部SAN Switch，导致HBA Fabric Login failed。

建议更改FC链路为：

```
IC Bay3 17-20连接外部 SAN Switch 1，
IC Bay4 17-20连接外部 SAN Switch 2。
```

SAN Switch 下联端口被禁用并不一定都是由于HBA卡或者SAN Switch本身问题，要注意检测被禁用的原因。