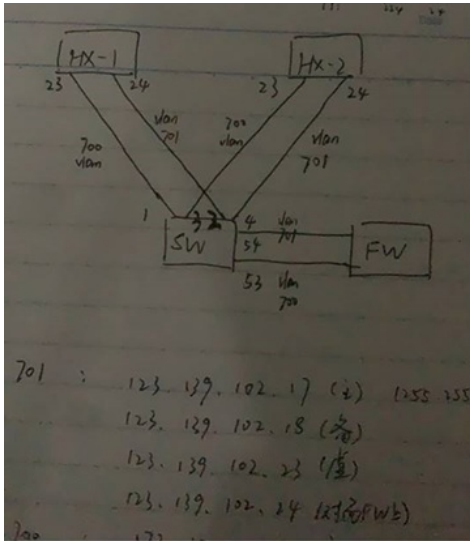
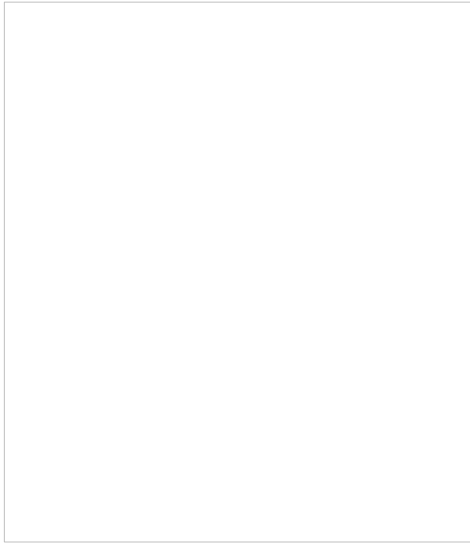


某局点 S6805 DR聚合口异常stp阻塞

STP 二层链路聚合 姚智祥 2022-03-28 发表

组网及说明



组网说明：现场两台S125核心做DRNI并跑vrrp，分别通过两个DR聚合口和汇聚S6805互联，其中分别单独放通vlan700和vlan701。

设备及版本：S6805 6616P01

问题描述

现场反馈在汇聚上通过 vlan701 的地址 ping 两DR设备主备地址及 vrrp 虚地址均不通，但是 vlan700 正常。排查发现 S6805 设备上vlan701所在聚合口BRI20被stp阻塞。

过程分析

查看聚合物理端口选中状态正常：

```
<H3C>display link-a v b20
Loadsharing Type: Shar -- Loadsharing, NonS -- Non-Loadsharing
Port Status: S -- Selected, U -- Unselected, I -- Individual
Port: A -- Auto port, M -- Management port, R -- Reference port
Flags: A -- LACP_Activity, B -- LACP_Timeout, C -- Aggregation, D -- Synchronization, E --
Collecting, F -- Distributing, G -- Defaulted, H -- Expired
Aggregate Interface: Bridge-Aggregation20
Creation Mode: Manual
Aggregation Mode: Dynamic
Loadsharing Type: Shar
Management VLANs: None
System ID: 0x8000, bc22-4722-2643
Local: Port Status Priority Index Oper-Key Flag
XGE1/0/2 S 32768 3 2 {ACDEF}
XGE1/0/4 S 32768 4 2 {ACDEF}
Remote: Actor Priority Index Oper-Key SystemID Flag
XGE1/0/2(R) 32768 16398 40050 0x2710, 9c54-c288-3600 {ACDEF}
XGE1/0/4 32768 32782 40050 0x2710, 9c54-c288-3600 {ACDEF}
```

查看 stp 状态：

```
<H3C>dis stp brief
MST ID Port Role STP State Protection
0 Bridge-Aggregation10 ROOT FORWARDING NONE
0 Bridge-Aggregation20 ALTE DISCARDING NONE
0 Ten-GigabitEthernet1/0/53 DESI FORWARDING NONE
```

一般情况下，DRNI下行设备的聚合口对外为一条链路，理论是不应该被STP阻塞的。经确认，由于现场下行是起了两个聚合口，虽然放通的是不通vlan，但是该场景时，对外相当于两条物理链路，即存在物理环路，所以会出现被STP阻塞的情况。

解决方法

建议:

- 1.采用 pvst 的方式
- 2.采用MSTP多域的方式

