STP ACL **翁青山** 2020-02-28 发表

组网及说明

S7500E----S5130S-HI

现场核心设备是S7500E, 下挂很多台S5130S-HI接入设备;

现场异常断电,接入设备上电重启后,发现部分接入设备直连不通,在S7500E上发现连接接入设备的 聚合接口stp状态为discarding状态。

过程分析

- 1、 查看两侧设备全局及互连接口配合,发现两侧设备都开启了stp;
- 查看接口stp阻塞原因是disputed。

[CORE-7503E-11F-DC]dis stp abnormal-port

---[Bridge-Aggregation111]---

MST ID BlockReason Time

0 Disputed 01:10:12 02/18/2020 0 Disputed 01:10:10 02/18/2020 0 Disputed 01:10:10 02/18/2020 01:10:08 02/18/2020

- 查看接入设备stp根桥情况,发现根桥是自身。
- 两侧打开debug stp packet,发现S7500E能收到S5130S-HI发来的BPDU报文,而S5130S-HI没 有收到S7500E发的BPDU报文。因此,怀疑是S5130S-HI侧BPDU上送cpu的acl下发异常。
- 查看S5130S-HI重启后的日志信息,发现有如下报错:

%Feb 18 02:15:18:425 2020 WS-11F-B-100-04 PKT2CPU/4/PKT2CPU FAILED: -ProtocolType=0-M acAddr=0180-c200-0000; The operation is failed.

查看S5130S-HI ACL资源占用情况,发现已经使用了100%,查看设备配置,发现每个接口上都 下发了入方向的包过滤。

dis qos-acl re

Interfaces: GE1/0/1 to GE1/0/24, XGE1/0/51 to XGE1/0/52 (slot 1)

Type Total Reserved Configured Remaining Usage

TTI ACL 256 0 1 255 0% PCL ACL 512 28 484 0 100% PCL Counter 656 26 0 630 3% IPCL Meter 768 2 0 766 0% EPCL Meter 128 0 0 128 0%

因此,可以判断是设备重启后,包过滤配置先下发后底层acl被占用,导致stp对应的底层acl没有正常 下发导致。

删除接口对应的包过滤配置,解决acl资源被占满的问题后,重新启用stp功能后解决。