

知 某局点S5500-28C-EI两接口自环测试导致其它接口被执行down操作的经验案例

以太网接口 丁佳欣 2020-03-30 发表

组网及说明

null

问题描述

客户用一台S5500-28C-EI做环路检测，全局和接口下配置了环路检测，环路检测执行动作为shutdown，使用一根网线将设备的G1/0/7和G1/0/8互联，结果G1/0/7和G1/0/8没有被执行shutdown，而其他接口被shutdown了，客户对此操作结果表示疑问。

过程分析

正常情况下，将设备的G1/0/7和G1/0/8互联，配置环路检测执行shutdown操作，应该是G1/0/7和G1/0/8被shutdown，其他接口不受影响，那么为什么会产生客户现场的情况呢？

1、首先检查配置：

```
interface GigabitEthernet1/0/7
port link-mode bridge
port access vlan 8
loopback-detection enable
loopback-detection action shutdown
#
```

```
interface GigabitEthernet1/0/8
port link-mode bridge
loopback-detection enable
loopback-detection action shutdown
```

其他接口下未进行相关配置，检查配置未发现问题。

2、设备日志确认：

```
GigabitEthernet1/0/7 link status is UP.
GigabitEthernet1/0/8 link status is UP. //G1/0/7和G1/0/8用网线互联后up
%Mar 20 12:54:47:588 2020 ww_jiao-LLDP/6/LLDP_CREATE_NEIGHBOR: New neighbor created on Port GigabitEthernet1/0/8 (IfIndex 9437191), Chassis ID is 70f9-6d80-5acf, Port ID is GigabitEthernet1/0/7.
%Mar 20 12:54:47:919 2020 ww_jiaowei-LLDP/6/LLDP_CREATE_NEIGHBOR: New neighbor created on Port GigabitEthernet1/0/7 (IfIndex 9437190), Chassis ID is 70f9-6d80-5acf, Port ID is GigabitEthernet1/0/8.
%Mar 20 12:55:08:281 2020 ww_jiaowei_IFNET/3/LINK_UPDOWN: Ten-GigabitEthernet1/1/2 link status is DOWN.
%Mar 20 12:55:08:423 2020 ww_jiaowei_IFNET/3/LINK_UPDOWN: GigabitEthernet1/0/28 link status is DOWN.
%Mar 20 12:55:08:616 2020 ww_jiaowei_IFNET/3/LINK_UPDOWN: GigabitEthernet1/0/27 link status is DOWN.
%Mar 20 12:55:08:809 2020 ww_jiaowei_IFNET/3/LINK_UPDOWN: GigabitEthernet1/0/26 link status is DOWN.
%Mar 20 12:55:09:004 2020 ww_jiaowei_30F_huiju IFNET/3/LINK_UPDOWN: Ten-GigabitEthernet1/1/1 link status is DOWN. //G1/0/7和G1/0/8用网线互联后其他接口被shutdown。G1/0/7和G1/0/8down后，被down接口重新up。
15:240 2020 ww_jiaowei_IFNET/3/LINK_UPDOWN: GigabitEthernet1/0/8 link status is DOWN.
%Mar 20 12:55:15:372 2020 ww_jiaowei_IFNET/3/LINK_UPDOWN: GigabitEthernet1/0/7 link status is DOWN. //G1/0/7和G1/0/8接口down。
%Mar 20 12:55:38:901 2020 ww_jiaowei_IFNET/3/LINK_UPDOWN: Ten-GigabitEthernet1/1/2 link status is UP.
%Mar 20 12:55:39:058 2020 ww_jiaowei_IFNET/3/LINK_UPDOWN: GigabitEthernet1/0/27 link status is UP.
%Mar 20 12:55:39:233 2020 ww_jiaowei_IFNET/3/LINK_UPDOWN: GigabitEthernet1/0/28 link status is UP.
%Mar 20 12:55:39:378 2020 ww_jiaowei_IFNET/3/LINK_UPDOWN: Ten-GigabitEthernet1/1/1 link status is UP. //被down接口up。
3、在设备上查看环路检测状态，显示未生效。
dis loopback-detection
Loopback-detection is running.
Detection interval is 30 seconds.
```

No port is detected with loopback. //环路检测未生效

4、查看版本说明书并无相关已知问题，后续和产品线确认后了解到缺省情况下，多端口环路检测模式处于关闭状态，需要手动配置loopback-detection multi-port-mode enable开启多端口环回监测模式，现场设备未开启多端口环回监测，因此导致以上的异常情况产生，配置后解决。

解决方法

多端口环路检测模式处于关闭状态，需要手动配置loopback-detection multi-port-mode enable开启多端口环回监测功能，实现GigabitEthernet1/0/7与GigabitEthernet1/0/8端口间的环回监测后解决。

开启多端口环回监测模式后，若系统如果监测到端口间存在环回，会对被环回的端口进行相应的操作：

对于Access端口，则根据环回监测动作对该端口进行相应的操作，并向终端上报Trap信息，同时删除该端口对应的MAC地址转发表项；

对于Trunk端口或Hybrid端口，则只向终端上报Trap信息。当端口的环回监测受控功能也同时开启时，系统根据环回监测动作对该端口进行相应的操作，并向终端上报Trap信息，同时删除该端口对应的MAC地址转发表项。