

知 某局点S6520X交换机直连ping丢包且命令行卡顿问题分析报告

软件问题 张文宁 2023-09-27 发表

组网及说明

/

问题描述

管理人员反馈，现场有一组S6520X堆叠设备出现直连ping延迟大/丢包和命令行卡顿问题：

```
<BJ-DBA-RetailIT-POP-CS01>ping 10.10.8.73
```

```
Ping 10.10.8.73 (10.10.8.73): 56 data bytes, press CTRL+C to break
```

```
56 bytes from 10.10.8.73: icmp_seq=0 ttl=255 time=947.606 ms
```

```
56 bytes from 10.10.8.73: icmp_seq=1 ttl=255 time=810.940 ms
```

```
56 bytes from 10.10.8.73: icmp_seq=2 ttl=255 time=1471.059 ms
```

```
56 bytes from 10.10.8.73: icmp_seq=3 ttl=255 time=738.099 ms
```

```
56 bytes from 10.10.8.73: icmp_seq=4 ttl=255 time=763.827 ms
```

过程分析

从现场现象看，高度怀疑是如下已知软件问题：

202012140684

问题现象：命令行操作有卡顿，ping有延时。

问题产生条件：交换机侧光口有收光，但是不满足UP条件的情况下，比如如下任意场景：

使用光模块与服务器对接，服务器上电未开机，但服务器网卡已处于可工作状态。

使用光模块与对端光模块对接，因为单纤连接等情况，造成只有对端发光与本端收光的情况。

光模块错误搭配使用，比如万兆和千兆光模块对接。

在Slot 2上插如LSWM2SP8P接口扩展卡，接口扩展卡上只插光模块，但是没有接光纤。

直接远程登录设备，对比发现端口T1/0/13口存在上述已知问题的触发条件：

```
[18:22:22]XGE1/0/13 DOWN auto A T 1 BJ-DBA-RetailIT-POP-VFW01a
```

```
[18:23:42]Ten-GigabitEthernet1/0/13 transceiver diagnostic information:
```

```
[18:23:42] Current diagnostic parameters:
```

```
[18:23:42] Temp.(°C) Voltage(V) Bias(mA) RX power(dBm) TX power(dBm)
```

```
[18:23:42] 27 3.32 6.27 -3.17 -1.99
```

```
[18:23:42] Alarm thresholds:
```

```
[18:23:42] Temp.(°C) Voltage(V) Bias(mA) RX power(dBm) TX power(dBm)
```

```
[18:23:42] High 73 3.80 9.90 1.00 0.00
```

```
[18:23:42] Low -3 2.81 1.00 -13.10 -10.30
```

通过将T1/0/13口使用shutdown端口的临时规避手段，故障立刻得以恢复，也证实了是该软件问题导致：

```
[18:24:48]BJ-DBA-RetailIT-POP-CS01-Ten-GigabitEthernet1/0/13shu
```

```
[18:24:54]BJ-DBA-RetailIT-POP-CS01-Ten-GigabitEthernet1/0/13shutdown
```

```
[18:26:55]BJ-DBA-RetailIT-POP-CS01]ping 10.10.8.73
```

```
[18:26:55]Ping 10.10.8.73 (10.10.8.73): 56 data bytes, press CTRL+C to break
```

```
[18:26:55]56 bytes from 10.10.8.73: icmp_seq=0 ttl=255 time=1.537 ms
```

```
[18:26:56]56 bytes from 10.10.8.73: icmp_seq=1 ttl=255 time=2.423 ms
```

```
[18:26:56]56 bytes from 10.10.8.73: icmp_seq=2 ttl=255 time=1.872 ms
```

```
[18:26:56]56 bytes from 10.10.8.73: icmp_seq=3 ttl=255 time=2.163 ms
```

```
[18:26:56]56 bytes from 10.10.8.73: icmp_seq=4 ttl=255 time=1.634 ms
```

综上，确认是老版本已知软件问题，交换机侧T1/0/13虽然DOWN，但光口仍有收光，老版本软件考虑不周，导致该情况下CPU繁忙，从而引起了ping丢包和命令行卡顿的现象，建议升级R653 0P03+H01补丁彻底解决。

解决方法

升级R6530P03+H01补丁彻底解决。

