

知 S5120SI温度告警问题分析

孔天娇 2014-10-21 发表

某客户处有一台S5120-20P-SI, 单机运行, 设备出现温度过高告警, 查看设备的温度信息, 发现温度高达95度。

```
#Apr 26 12:10:47:732 2000 H3C ENTITY/4/TEMPERATURE CRITICAL:
Trap 1.3.6.1.4.1.25506.2.6.2.0.8: Entity ID is 12, temperature is 95C, temperature critical threshold is
95C, admin status is 4, alarm light status is 0
```

Temperature is greater than warning upper limit on Chassis 0 slot 1 sensor hotspot 1.

dis environment

System temperature information (degree centigrade):

```
-----
Sensor  Temperature  LowerLimit  WarningLimit  AlarmLimit  ShutdownLimit
hotspot 1   95           NA           85           95           NA
```

出现温度过高告警有两种可能: 一是芯片温度过高, 二是传感器显示有问题。对此我们的排查思路为先排除芯片温度确实过高的各种因素, 还有问题就是传感器的问题了。

对于芯片是否温度过高有如下命令可以查看, 这个不同设备的查看命令可能会不一样, 部分设备使用[hidecmd]_dis drv prd phy_sensor 命令查看。

以S5120SI为例:

```
===== _display drv register cpld 26=====
=====
CPLD register Informaition
Port 3 temperature: 95 0x1918 ulRet: 0
Port 7 temperature: 35 0x190c ulRet: 0
Port 11 temperature: 35 0x190c ulRet: 0
Port 15 temperature: 35 0x190c ulRet: 0
```

S5120SI 每四个端口共用一个phy芯片, 当前可以看到port 3温度达到95摄氏度。

对于设备温度过高的排查思路如下:

1、排查物理环境问题, 如机房温度、环境是否合规, 可以横向对比, 看下同机房其它设备的温度情况; 设备风扇是否积灰; 是否有进出风口被遮挡的现象;

2、排查设备本身问题: 如设备硬件问题, 电源、风扇是否工作正常, 若只有某个phy芯片温度过高, 可以检查下对应4个接口的网线是否较长、驱动功率较大导致。

此例中只有phy1温度高达95度, 重点怀疑1、2、3、4端口问题, 有可能网线长度过长导致驱动功率过高所致, 也有可能是phy芯片故障。排除网线问题和其它环境问题后, 确认是phy芯片故障, 做硬件更换处理。

更换设备处理