



北京溢德通达科技有限公司

Beijing Bui-Net Systems.

地址：北京市海淀区上地信息路甲 28 号科实大厦 C-12A-3

长距光模块能用短光纤对接测试吗？

问题描述

客户现场有 4 块 80KM 长距万兆光模块，测试时使用 20M 左右短光纤自环接在一台设备上。

查看光模块收发光功率有一块收光高，且有收光高告警。

Ten-GigabitEthernet0/0/26 transceiver information:

Transceiver Type : 10G_BASE_ZR_SFP
Connector Type : LC
Wavelength(nm) : 1550
Transfer Distance(km) : 80(SMF)
Digital Diagnostic Monitoring : YES
Vendor Name : H3C
Ordering Name : SFP-XG-LH80-SM1550-D

Ten-GigabitEthernet0/0/28 transceiver information:

Transceiver Type : 10G_BASE_ZR_SFP
Connector Type : LC
Wavelength(nm) : 1550
Transfer Distance(km) : 80(SMF)
Digital Diagnostic Monitoring : YES
Vendor Name : H3C
Ordering Name : SFP-XG-LH80-SM1550-D

有收光偏高的告警

Ten-GigabitEthernet0/0/26 transceiver current alarm information:

RX power high

Ten-GigabitEthernet0/0/28 transceiver current alarm information:

RX power high

过程分析

80KM 光模块已经被击穿损坏了，光模块收光已经大于限，导致接口不能 UP。



北京溢德通达科技有限公司

Beijing Bui-Net Systems.

地址：北京市海淀区上地信息路甲 28 号科实大厦 C-12A-3

解决方法

40KM 以上的长距光模块，如果用短距离的光纤对接，需要加光衰，比如 80KM 光模块用短光纤对接，要加 10dB 光衰。 否则很容易把光模块击穿，只要对接十几秒就会造成永久性的物理损坏。