

如何在 H3C 设备上查看第三方光模块诊断信息

问题描述

某客户购买第三方 25G 光模块后，使用在 H3C S6825-54HF 交换机上，想通过命令行查看光模块的诊断信息，但是交换机提示该模块不支持 DDM 信息查看。

解决方案

1. 首先在交换机控制界面查看该模块的信息。

```
<H3C> display transceiver interface Twenty-FiveGigE 2/0/3
Twenty-FiveGigE2/0/3 transceiver information:
  Transceiver Type           : UNKNOWN_SFP_PLUS
  Connector Type             : LC
  Wavelength(nm)            : 1310
  Transfer Distance(km)      : 10(SMF)
  Digital Diagnostic Monitoring : YES
  Vendor Name                 : [REDACTED]
```

可以看到，该端口下的光模块类型系统并未正确识别，该模块的 DDM 诊断告警功能提示 YES，表明该模块支持 DDM 诊断查看功能

2. 在交换机控制界面查看该模块的诊断信息。

```
<H3C>dis tran diag int
[REDACTED] transceiver diagnostic information:
The transceiver does not support this function.
[REDACTED] transceiver diagnostic information:
The transceiver does not support this function.
```

可以看到，此时交换机反馈的信息是该模块不支持 DDM 诊断功能。

3. 在 H3C 官方文档查看，该型号交换机支持 25G LR 光模块



8.1.2 具体型号及规格

SFP28光模块的传输速率为25Gbps，采用LC连接器。

表8-1 SFP28光模块属性 (1)

对外型号	中心波长 (nm)	Fiber Mode	光纤直径 (μm)	模式带宽 (MHz*km)	传输距离
SFP-25G-SR-MM850	850	MMF	50/125	2000	70m
				4700	100m
SFP-25G-LR-SM1310	1310	SMF	9/125	-	10km
SFP-25G-LR-SM1310-I	1310	SMF	9/125	-	10km

4. 根据 H3C 官方文档。默认 H3C 交换机不支持读取第三方模块的收发光信息，需要 license 支持。如果模块是 10G 那就付费申请 10G 的 license，如果模块是 25G 那就付费申请 25G 的 license，同理，如果是 25G 或是 100G 也须付费申请对应的 license. 当然也可以全部都申请。
5. 更换 BRO-WAY 25G LR 光模块后，问题解决，可正常查看光模块收发器及其他诊断信息。

```

Twenty-FiveGigE1/0/5 transceiver diagnostic information:
Current diagnostic parameters:
Temp.( Voltage(V) Bias(mA) RX power(dBm) TX power(dBm)
34 3.23 44.77 -36.96 -2.38
Alarm thresholds:
Temp.( Voltage(V) Bias(mA) RX power(dBm) TX power(dBm)
High 95 3.63 110.00 5.00 5.00
Low -50 2.97 1.00 -16.31 -10.00
display transceiver diagnosis interface Twenty-FiveGigE 1/0/6
Twenty-FiveGigE1/0/6 transceiver diagnostic information:
Current diagnostic parameters:
Temp.( Voltage(V) Bias(mA) RX power(dBm) TX power(dBm)
34 3.23 46.45 -36.96 -1.81
Alarm thresholds:
Temp.( Voltage(V) Bias(mA) RX power(dBm) TX power(dBm)
High 95 3.63 110.00 5.00 5.00
Low -50 2.97 1.00 -16.31 -10.00

```

建议与总结

- 1、 建议通过官方渠道购买可查看第三方光模块诊断信息的 license。
- 2、 可购买 BRO-WAY 系列光模块实现查看第三方光模块诊断信息。