





H3C 光模块手册

杭州华三通信技术有限公司
<http://www.h3c.com.cn>

资料版本：6W102-20150605

Copyright © 2014-2015 杭州华三通信技术有限公司及其许可者 版权所有，保留一切权利。

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

H3C、**H3C**、H3CS、H3CIE、H3CNE、Aolynk、、H³Care、、IRF、NetPilot、Netflow、SecEngine、SecPath、SecCenter、SecBlade、Comware、ITCMM、HUASAN、华三均为杭州华三通信技术有限公司的商标。对于本手册中出现的其它公司的商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容有可能变更。H3C 保留在没有任何通知或者提示的情况下对本手册的内容进行修改的权利。本手册仅作为使用指导，H3C 尽全力在本手册中提供准确的信息，但是 H3C 并不确保手册内容完全没有错误，本手册中的所有陈述、信息和建议也不构成任何明示或暗示的担保。

环境保护

本产品符合关于环境保护方面的设计要求，产品的存放、使用和弃置应遵照相关国家法律、法规要求进行。

前言

H3C 光模块手册详细介绍了 H3C 设备支持的光模块的类型、外观与规格等内容。

前言部分包含如下内容：

- [读者对象](#)
- [本书约定](#)
- [资料获取方式](#)
- [技术支持](#)
- [资料意见反馈](#)






读者对象

本手册主要适用于如下工程师：

- 网络规划人员
- 现场技术支持与维护人员
- 负责网络配置和维护的网络管理员

本书约定

本书还采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

 警告	该标志后的注释需给予格外关注，不当的操作可能会对人身造成伤害。
 注意	提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能会导致数据丢失或者设备损坏。
 提示	为确保设备配置成功或者正常工作而需要特别关注的操作或信息。
 说明	对操作内容的描述进行必要的补充和说明。
 窍门	配置、操作、或使用设备的技巧、小窍门。

资料获取方式

您可以通过H3C网站（www.h3c.com.cn）获取最新的产品资料：

H3C 网站与产品资料相关的主要栏目介绍如下：

- [\[服务支持/文档中心\]](#)：可以获取硬件安装类、软件升级类、配置类或维护类产品资料。
- [\[产品技术\]](#)：可以获取产品介绍和技术介绍的文档，包括产品相关介绍、技术介绍、技术白皮书等。
- [\[解决方案\]](#)：可以获取解决方案类资料。
- [\[服务支持/软件下载\]](#)：可以获取与软件版本配套的资料。

技术支持

用户支持邮箱: service@h3c.com

技术支持热线电话: 400-810-0504 (手机、固话均可拨打)

网址: <http://www.h3c.com.cn>

资料意见反馈

如果您在使用过程中发现产品资料的任何问题, 可以通过以下方式反馈:

E-mail: info@h3c.com

感谢您的反馈, 让我们做得更好!

目 录

1 光模块简介	1-1
1.1 H3C设备支持的光模块类型	1-1
1.2 光模块概念介绍	1-2
1.2.1 简介	1-2
1.2.2 传输速率	1-2
1.2.3 传输距离	1-2
1.2.4 中心波长	1-2
1.2.5 光纤类型	1-3
1.2.6 接口连接器类型	1-4
1.2.7 接口指标	1-6
1.3 电口光模块概念介绍	1-7
1.3.1 简介	1-7
1.3.2 传输速率	1-7
1.3.3 传输距离	1-7
1.3.4 接口连接器类型	1-7
2 SFP模块	2-1
2.1 百兆SFP光模块	2-1
2.1.1 外观图	2-1
2.1.2 具体型号及规格	2-1
2.2 622兆SFP光模块	2-2
2.2.1 外观图	2-2
2.2.2 具体型号及规格	2-2
2.3 千兆SFP光模块	2-2
2.3.1 外观图	2-2
2.3.2 具体型号及规格	2-2
2.4 2.5G SFP光模块	2-3
2.4.1 外观图	2-3
2.4.2 具体型号及规格	2-3
2.5 百兆BIDI模块	2-4
2.5.1 外观图	2-4
2.5.2 具体型号及规格	2-4
2.6 千兆BIDI模块	2-4

2.6.1 外观图	2-4
2.6.2 具体型号及规格	2-4
2.7 BIDI GEPON OLT光模块	2-5
2.7.1 外观图	2-5
2.7.2 具体型号及规格	2-5
2.8 千兆CWDM模块	2-6
2.8.1 外观图	2-6
2.8.2 具体型号及规格	2-6
2.9 千兆SFP电口光模块	2-7
2.9.1 外观图	2-7
2.9.2 具体型号及规格	2-7
2.10 千兆SFP电缆	2-8
2.10.1 外观图	2-8
2.10.2 具体型号及规格	2-8
3 SFP+模块	3-1
3.1 SFP+光模块	3-1
3.1.1 外观图	3-1
3.1.2 具体型号及规格	3-1
3.2 SFP+电缆	3-3
3.2.1 外观图	3-3
3.2.2 具体型号及规格	3-3
3.3 SFP+ AOC	3-4
3.3.1 外观图	3-4
3.3.2 具体型号及规格	3-4
4 XFP模块	4-1
4.1 外观图	4-1
4.2 具体型号及规格	4-1
5 CX4 电缆	5-1
5.1 外观图	5-1
5.2 具体型号及规格	5-1
6 QSFP+模块	6-1
6.1 QSFP+光模块（MPO接口）	6-1
6.1.1 外观图	6-1
6.1.2 具体型号及规格	6-1
6.2 QSFP+光模块（LC接口）	6-2
6.2.1 外观图	6-2

6.2.2 具体型号及规格	6-2
6.3 QSFP+电缆	6-3
6.3.1 外观图	6-3
6.3.2 具体型号及规格	6-3
6.4 QSFP+ to SFP+ 电缆	6-3
6.4.1 外观图	6-3
6.4.2 具体型号及规格	6-4
6.5 QSFP+ AOC	6-4
6.5.1 外观图	6-4
6.5.2 具体型号及规格	6-5
7 CFP模块	7-1
7.1 40G CFP光模块	7-1
7.1.1 外观图	7-1
7.1.2 具体型号及规格	7-1
7.2 100G CFP光模块	7-1
7.2.1 外观图	7-1
7.2.2 具体型号及规格	7-2
8 CFP2 模块	8-1
8.1 CFP2 光模块	8-1
8.1.1 外观图	8-1
8.1.2 具体型号及规格	8-1
9 CXP模块	9-1
9.1 CXP光模块	9-1
9.1.1 外观图	9-1
9.1.2 具体型号及规格	9-1
9.2 CXP AOC	9-2
9.2.1 外观图	9-2
9.2.2 具体型号及规格	9-2

1 光模块简介

1.1 H3C设备支持的光模块类型

H3C设备支持的光模块类型如[表 1-1](#)所示。

表1-1 光模块类型

光模块类型		接口类型
SFP (Small Form-factor Pluggable, 小型封装可热插拔) 模块	百兆SFP光模块	LC接口
	622兆SFP光模块	
	千兆SFP光模块	
	2.5G SFP光模块	
	百兆BIDI光模块	LC接口
	千兆BIDI光模块	
	BIDI GE PON OLT光模块	SC接口
	千兆CWDM光模块	LC接口
	千兆SFP电口光模块	RJ-45接口
	千兆SFP电缆	-
SFP+模块	SFP+光模块	LC接口
	SFP+电缆	-
	SFP+ AOC	
XFP (10-Gigabit Small Form-factor Pluggable, 万兆以太网接口小型封装可热插拔) 模块	LC接口	
CX4电缆	-	
QSFP+模块	QSFP+光模块	MPO接口或LC接口
	QSFP+电缆	-
	QSFP+ to SFP+电缆	
	QSFP+ AOC	
CFP模块	40G CFP光模块	LC接口
	100G CFP光模块	
CFP2模块	CFP2光模块	LC接口
CXP模块	CXP光模块	MPO接口
	CXP AOC	-



说明

- H3C 设备的不同产品可支持的光模块类型不同，具体请参见各产品安装手册。
 - 光模块的种类随着时间变化有更新的可能性，所以，若您需要准确的模块种类信息，请咨询 H3C 公司市场人员或技术支持人员。
-

1.2 光模块概念介绍

1.2.1 简介

光模块用于光信号的传输，传输媒质为光纤。光纤传输方式损耗低，传输距离远，在长距离传输方面具有很强的优势。

H3C 设备支持多款不同规格的光模块，用户可以根据自己的需要选择合适的光模块，通过光纤进行数据传输。

目前的光模块主要包括：光发送器，光接收器，Transceiver（光收发一体模块）以及 Transponder（光转发器）。

H3C 设备支持 Transceiver，Transceiver 的主要功能是实现光电/电光变换，包括光功率控制、调制发送，信号探测、IV 转换以及限幅放大判决再生功能，此外还有些防伪信息查询、TX-disable 等功能，常见的有：XFP、SFP、SFP+、QSFP+等。

1.2.2 传输速率

传输速率指每秒传输比特数，单位 Mbps 或 Gbps。H3C 设备所支持光模块主要提供以下级别的传输速率：100Mbps、155Mbps、622Mbps、1Gbps、2Gbps、2.5Gbps、4Gbps、8Gbps、10Gbps、40Gbps、100Gbps。

1.2.3 传输距离

光模块的传输距离分为短距和长距两种。一般认为 2km 及以下的为短距离，10km 的为长距离。

光模块的传输距离受到限制，主要是因为光信号在光纤中传输时会有一定的损耗和色散。

- 损耗是光在光纤中传输时，由于介质的吸收散射以及泄漏导致的光能量损失，这部分能量随着传输距离的增加以一定的比率耗散。
- 色散的产生主要是因为不同波长的电磁波在同一介质中传播时速度不等，从而造成光信号的不同波长成分由于传输距离的累积而在不同的时间到达接收端，导致脉冲展宽，进而无法分辨信号值。

因此，用户需要根据自己的实际组网情况选择合适的光模块，以满足不同的传输距离要求。

1.2.4 中心波长

中心波长指光信号传输所使用的光波段。目前常用的光模块的中心波长主要有三种：850nm 波段、1310nm 波段以及 1550nm 波段。

- 850nm 波段：多用于短距离传输

- 1310nm 和 1550nm 波段：多用于中长距离传输

1.2.5 光纤类型

1. 光纤模式（Fiber Mode）

按光在光纤中的传输模式可将光纤分为单模光纤和多模光纤两种。

ITU（International Telecommunication Union 国际电信联盟）制定了一系列的通信标准。ITU 的标准通过字母编号从 A 到 Z 系列，每个字母的后面用数字做编号。ITU 通过制定 G 系列协议定义了光纤标准种类。

(1) 多模光纤

多模光纤（MMF, Multi Mode Fiber）纤芯较粗，可传多种模式的光。但其模间色散较大，且随传输距离的增加模间色散情况会逐渐加重。

多模光纤根据光纤直径和模式带宽的不同，可以分为多个等级，具体介绍请参见表 1-2。其中，模式带宽（Modal bandwidth）指的是一段光纤所能通过的最大调制频率脉冲的调制频率和光纤长度的乘积，是一个可以体现多模光纤光学特性的综合指标。

常用的多模光纤为 G.651 光纤，根据标准，G.651 光纤能传输 800~900nm、1200~1350nm 波长的激光。

表1-2 多模光纤分类

光纤模式	光纤等级	光纤直径 (μm)	Modal bandwidth at 850 nm (MHz*km)
多模光纤	OM1	62.5/125	200
	OM2	50/125	500
	OM3	50/125	2000

多模光纤的传输距离与其接口类型、中心波长、使用光纤的等级有关，具体关系请参见表 1-3。

表1-3 多模光纤规格表

应用类型	中心波长 (nm)	光纤等级	传输距离
1000BASE-SX	850	OM1	< 275m
		OM2	< 550m
10GBASE-SR	850	OM1	< 33m
		OM2	< 82m
		OM3	< 300m
10GBASE-LRM	1310	OM1	< 220m
		OM2	< 220m
		OM3	< 220m

(2) 单模光纤

单模光纤（SMF, Single Mode Fiber）中心玻璃纤芯很细（芯径一般为 9 或 10μm），只能传一种模式的光。因此，其模间色散很小，适用于远程通讯，中心波长一般为 1310nm 或 1550nm。

同时，根据 TIA/EIA 协议，单模光纤塑料护套为黄色，塑料护套上标有 SM 字样的标签。TIA 表示 (Telecommunication Industries Alliance) 电信工业联盟，EIA 表示 (Electronic Industries Alliance) 电子工业联盟。

常用的单模光纤为 G.652 光纤和 G.655 光纤：

- G.652 光纤是常规单模光纤，零色散点在 1300nm，此点色散最小。G.652 光纤能传输 1260~1360nm、1530~1565nm 波长的激光。
- G.655 光纤是非零色散位移光纤 NZ-DSF (No-Zero Dispersion Shifted Fiber)，主要特点是 1550nm 的色散接近零，但不是零。G.655 光纤是一种改进的色散位移光纤，以抑制四波混频。G.655 光纤适合传输波分复用 1550nm 的激光。

如下表格为 G.652 光纤和 G.655 光纤的简单总结：

表1-4 单模光纤规格表

光纤名称	工作模式	波长区域	备注
G.652	单模	1260~1360nm, 1530~1565nm	常规单模光纤
G.655	单模	1530~1565nm	非零色散

通过上表可以知道，选择 G.652 光纤可以适配中心波长 1310nm、1550nm 的光模块。如果要传输波分复用的 1550nm 的激光，可以选用 G.655 光纤。在实际选用光纤的时候，根据光纤厂商的产品手册能够查询该光纤符合什么标准。

2. 光纤直径

光纤直径一般采用纤芯直径/包层直径的表示方法，单位 μm 。例如：9/125 μm 表示光纤中心纤芯直径为 9 μm ，光纤包层直径为 125 μm 。

H3C 设备推荐使用的光纤直径如下：

- G.652 常规单模光纤：9/125 μm
- G.655 单模光纤：9/125 μm
- G.651 常规多模光纤：50/125 μm 或 62.5/125 μm

1.2.6 接口连接器类型

接口连接器用于连接可插拔模块及相应的传输媒质。光纤连接器是光纤通信系统中不可缺少的无源器件，它的使用使得光通道间的可拆式连接成为可能，既方便了光系统的调测与维护，又使光系统的转接调度更加灵活。H3C 设备支持的光模块所采用的光纤连接器包括：SC 连接器、LC 连接器和 MPO 连接器。



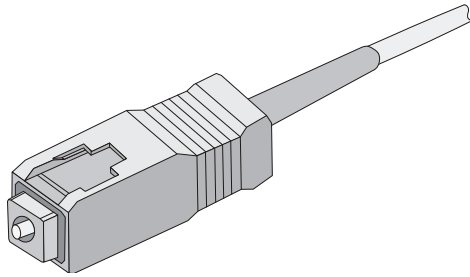
注意

为了保护光纤连接器的清洁，请务必保证在未连接光纤时盖上防尘帽。

1. SC连接器

SC (Subscriber Connector Standard Connector，标准光纤连接器)，外观图如[图 1-1](#)所示。

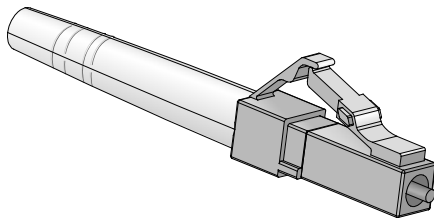
图1-1 SC 连接器外观图



2. LC连接器

LC (Lucent Connector or Local Connector, 朗讯连接器), 外观图如[图 1-2](#)所示。

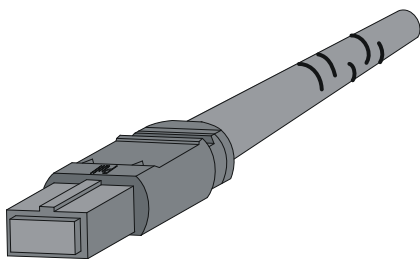
图1-2 LC 连接器外观图



3. MPO连接器

MPO (Multi-fiber Push On) 连接器, 外观图如[图 1-4](#)所示。

图1-3 MPO 连接器外观图



H3C 光模块所采用的 MPO 连接器均为带有导向销的母头连接器。

根据 MPO 连接器的插芯端面研磨角度不同, MPO 连接器可以分为以下两种:

- PC (Physical Contact) 端面, 其插芯端面为平面;
- APC (Angle-Polished Contact) 端面, 其插芯端面为斜面, 通常为 8° 斜角。

根据 MPO 连接器的芯数不同, MPO 连接器可以分为以下两种:

- 12 芯光纤的MPO连接器, 如[图 1-4](#)所示;
- 24 芯光纤的MPO连接器, 如[图 1-5](#)所示。

图1-4 12 芯光纤的 MPO 连接器俯视图

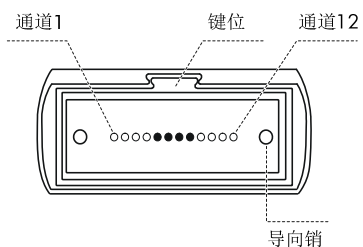
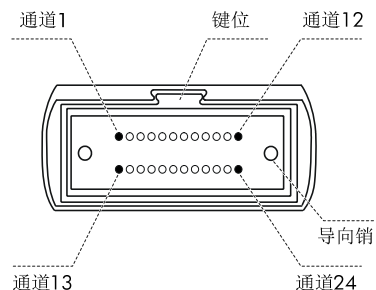


图1-5 24 芯光纤的 MPO 连接器俯视图



1.2.7 接口指标



说明

除特殊说明外，本文所提供的输出光功率和接收光功率范围两端的值均为平均值。

1. 输出光功率

输出光功率指光模块发送端光源的输出光功率，单位：dBm。

2. 接收光功率

接收光功率指光模块接收端的接收光功率，单位：dBm。

3. 接收灵敏度

接收灵敏度指的是在一定速率、误码率情况下光模块的最小接收光功率，单位：dBm。一般情况下，速率越高接收灵敏度越差，即最小接收光功率越大，对于光模块接收端器件的要求也越高。

4. 饱和光功率

又称光饱和度，指的是在一定的传输速率下，维持一定的误码率（ $10^{-10} \sim 10^{-12}$ ）时的最大输入光功率，单位：dBm。

需要注意的是，光探测器在强光照射下会出现光电流饱和现象，当出现此现象后，探测器需要一定的时间恢复，此时接收灵敏度下降，接收到的信号有可能出现误判而造成误码现象，而且还非常容易损坏接收端探测器，在使用操作中应尽量避免超出其饱和光功率。



注意

对于长距光模块，由于其平均输出光功率一般大于其饱和光功率，因此请用户使用时关注光纤使用长度，以保证到达光模块的实际接收光功率小于其饱和光功率，否则有可能造成光模块的损坏。

1.3 电口光模块概念介绍

1.3.1 简介

电口光模块用于电信号的传输，传输媒质为 5 类非屏蔽双绞线，相比光纤传输方式来说，双绞线传输的传输距离较小，只适用于小范围组网环境。

H3C 设备仅支持 SFP 电口光模块。

1.3.2 传输速率

电口光模块的传输速率为 1250Mbps。

1.3.3 传输距离

电信号在双绞线中的传输距离为 100m，主要是因为电信号在双绞线中传输时存在衰减现象。

衰减（attenuation）是指经过一段时间或者距离后信号减弱。出现衰减的原因是：线缆本身对传输有一定的阻力，从而导致电线号沿线缆传输时逐渐减弱。若传输距离很长的话，信号强度会降得很低，致使信噪比降至可接受标准以下，无法正确分辨信号与噪声而产生误判。

因此，只有在传输距离较短的情况下才可以选择电口光模块。

1.3.4 接口连接器类型

电口光模块采用RJ-45（Registered Jack，注册Jack）双绞线连接器。外观图如[图 1-6](#)所示。

图1-6 RJ-45 连接器外观图

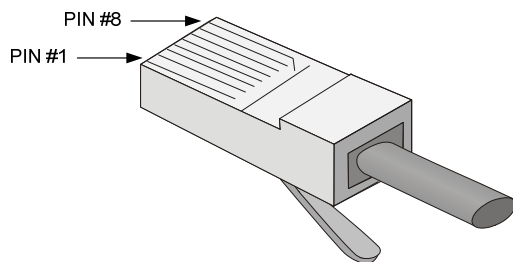


表1-5 RJ-45 GE 接口引脚分配

引脚号	信号	功能
1	MX_0+	收发数据
2	MX_0-	收发数据

引脚号	信号	功能
3	MX_1+	收发数据
4	MX_2+	收发数据
5	MX_2-	收发数据
6	MX_1-	收发数据
7	MX_3+	收发数据
8	MX_3-	收发数据

2 SFP模块

2.1 百兆SFP光模块

2.1.1 外观图

图2-1 百兆/622兆/千兆/2.5G SFP 光模块外观示意图



2.1.2 具体型号及规格

百兆 SFP 光模块的传输速率可支持到 155Mbps，均采用 LC 连接器。

表2-1 百兆 SFP 光模块属性

对外型号	中心波长 (nm)	Fiber Mode	光纤直径 (μm)	传输距离	接口指标 (dBm)	
					输出光功率	接收光功率
SFP-FE-SX-MM1310-A	1310	MMF	50/125	2km	-19~-14	-30~-14
			62.5/125			
SFP-FE-SX-MM1310-G E	1310	MMF	50/125	2km	-20~-14	-31.5~-8
			62.5/125			
SFP-GE/FE-LX10-SM1310	1310	SMF	9/125	10km	-15~-8	-28~-8
SFP-FE-LX-SM1310-A	1310	SMF	9/125	15km	-15~-8	-28~-7
SFP-FE-LX-SM1310-D	1310	SMF	9/125	15km	-15~-8	-28~-7
SFP-FE-BX15-U-SM1310	1310	SMF	9/125	15km	-15~-8	-28~-8
SFP-FE-LH40-SM1310	1310	SMF	9/125	40km	-5~0	-34~-9
SFP-FE-LH80-SM1550	1550	SMF	9/125	80km	-5~0	-34~-10

2.2 622兆SFP光模块

2.2.1 外观图

外观图如[图 2-1](#)所示。

2.2.2 具体型号及规格

622兆 SFP 光模块的传输速率为 622Mbps，均采用 LC 连接器。

表2-2 622兆 SFP 光模块属性

对外型号	中心波长 (nm)	Fiber Mode	光纤直径(μm)	传输距离	接口指标 (dBm)	
					输出光功率	接收光功率
SFP-622M-LX-SM1310	1310	SMF	9/125	15km	-15~-8	-28~-8
SFP-622M-LH40-SM1310	1310	SMF	9/125	40km	-3~+2	-28~-8
SFP-622M-LH80-SM1550	1550	SMF	9/125	80km	-3~+2	-28~-8

2.3 千兆SFP光模块

2.3.1 外观图

外观图如[图 2-1](#)所示。

2.3.2 具体型号及规格

千兆 SFP 光模块的传输速率为 1250Mbps，均采用 LC 连接器。

表2-3 千兆 SFP 光模块属性

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	接口指标 (dBm)	
						输出光功率	接收光功率
SFP-GE-SX-M850-A	850	MMF	50/125	500	550m	-9.5~0	-17~0
				400	500m		
			62.5/125	200	275m		
				160	220m		
SFP-GE-SX-M850-D	850	MMF	50/125	500	550m	-9.5~0	-17~-3
				400	500m		
			62.5/125	200	275m		
				160	220m		
SFP-GE-LX-S	1310	SMF	9/125	-	10km	-9.5~-3	-20~-3

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	接口指标 (dBm)	
						输出光功率	接收光功率
M1310-A		MMF	50/125	500/400	550m		
			62.5/125	500	550m		
SFP-GE-LX-S M1310-C	1310	SMF	9/125	-	10km	-9.5~-3	-20~-3
SFP-GE-LX-S M1310-D	1310	SMF	9/125	-	10km	-9.5~-3	-20~-3
SFP-GE/FE-LX 10-SM1310	1310	SMF	9/125	-	10km	-9.5~-3	-22~-3
SFP-GE-LH40- SM1310	1310	SMF	9/125	-	40km	-5~+5	-22~-3
SFP-GE-LH40- SM1310-D	1310	SMF	9/125	-	40km	-5~+5	-22~-3
SFP-GE-LH40- SM1550	1550	SMF	9/125	-	40km	-4~+1	-21~-3
SFP-GE-LH70- SM1550	1550	SMF	9/125	-	70km	-4~+5	-22~-3
SFP-GE-LH70- SM1550-D	1550	SMF	9/125	-	70km	-4~+5	-22~-3
SFP-GE-LH100 -SM1550	1550	SMF	9/125	-	100km	0~+5	-30~-9

2.4 2.5G SFP光模块

2.4.1 外观图

外观图如[图 2-1](#)所示。

2.4.2 具体型号及规格

2.5G SFP 光模块的传输速率为 2.5Gbps，均采用 LC 连接器。

表2-4 2.5G SFP 光模块属性

对外型号	中心波长 (nm)	Fiber Mode	光纤直径 (μm)	传输距离	接口指标 (dBm)	
					输出光功率	接收光功率
SFP-2.5G-LX-S M1310	1310	SMF	9/125	2km	-10~-3	-18~-3
SFP-2.5G-LH1 5-SM1310	1310	SMF	9/125	15km	-5~0	-18~0
SFP-2.5G-LH4 0-SM1310	1310	SMF	9/125	40km	-2~+3	-27~-9
SFP-2.5G-LH8 0-SM1550	1550	SMF	9/125	80km	-20~-14	-31~-12

2.5 百兆BIDI模块

2.5.1 外观图

图2-2 百兆/千兆 BIDI 模块外观示意图



2.5.2 具体型号及规格

百兆 BIDI 模块的传输速率为 155Mbps，均采用 LC 连接器。

表2-5 百兆 BIDI 模块属性

对外型号	中心波长 (nm)		Fiber Mode	光纤直径 (μm)	传输距离	接口指标 (dBm)	
	发送端 (TX)	接收端 (RX)				输出光功率	接收光功率
SFP-FE-LX-SM1310-BIDI	1310	1550	SMF	9/125	15km	-15~-8	-31~-3
SFP-FE-LX-SM1550-BIDI	1550	1310					

说明

- BIDI 模块发送和接收两个方向使用不同的中心波长，从而实现光信号在同一根光纤内的双向传输。
- BIDI 模块必须成对使用，例如若一端使用了 SFP-FE-LX-SM1310-BIDI，另外一端就必须使用 SFP-FE-LX-SM1550-BIDI。

2.6 千兆BIDI模块

2.6.1 外观图

外观图如[图 2-2](#)所示。

2.6.2 具体型号及规格

千兆 BIDI 模块的传输速率为 1250Mbps，均采用 LC 连接器。

表2-6 千兆 BIDI 模块属性

对外型号	中心波长 (nm)		Fiber Mode	光纤直径 (μm)	传输距离	接口指标 (dBm)	
	发送端 (TX)	接收端 (RX)				输出光功率	接收光功率
SFP-GE-LX-SM1310-BIDI	1310	1490	SMF	9/125	10km	-9~-3	-18.7~-3
SFP-GE-LX-SM1490-BIDI	1490	1310					
SFP-GE-LH40-SM1310-BIDI	1310	1550	SMF	9/125	40km	-5~0	-23~-3
SFP-GE-LH40-SM1550-BIDI	1550	1310					
SFP-GE-LH70-SM1490-BIDI	1490	1550	SMF	9/125	70km	-3~+5	-23~-3
SFP-GE-LH70-SM1550-BIDI	1550	1490					

 说明

- BIDI 模块发送和接收两个方向使用不同的中心波长，从而实现光信号在同一根光纤内的双向传输。
- BIDI 模块必须成对使用，例如若一端使用了 SFP-GE-LX-SM1310-BIDI，另外一端就必须使用 SFP-GE-LX-SM1490-BIDI。

2.7 BIDI GEPON OLT光模块

2.7.1 外观图

图2-3 BIDI GEPON OLT 光模块外观示意图



2.7.2 具体型号及规格

BIDI GEPON OLT 光模块的传输速率为 1250Mbps，均采用 SC 连接器。

表2-7 BIDI GE PON OLT 光模块属性

对外型号	中心波长 (nm)		Fiber Mode	光纤直径 (μm)	传输距离	接口指标 (dBm)		
	发送端 (TX)	接收端 (RX)				输出光功率	接收灵敏度	饱和光功率
SFP-GE-PX10-D-SM1490-A (已停售)	1490	1310	SMF	9/125	10km	-3~+2	≤-24	≤-3
SFP-GE-PX20-D-SM1490-A	1490	1310	SMF	9/125	20km	+2~+7	≤-30	≤-10
SFP-GE-PX20-D-SM1490-M	1490	1310	SMF	9/125	20km	+2~+7	≤-28	≤-6

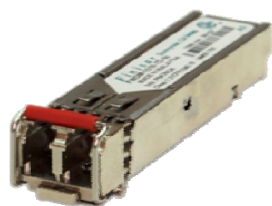
 说明

- BIDI GE PON OLT 光模块是一种专用于 EPON OLT 端设备的千兆 SFP 模块。需要注意的是通过 SFP-GE-PX10-D-SM1490-A 模块传输的光信号只能用于 10 公里版本的 ONU 设备。
- 在测试 EPON OLT、ONU 端口的光功率时请使用 EPON 专用的光功率计 (H3C 使用的光功率计型号为 JDSU OLP-57), 以确保测量结果准确。

2.8 千兆 CWDM 模块

2.8.1 外观图

图2-4 千兆 CWDM 模块外观示意图



2.8.2 具体型号及规格

千兆 CWDM 模块的传输速率为 1250Mbps, 均采用 LC 连接器。

 说明

千兆 CWDM 模块采用 CWDM 技术, 可以通过外接波分复用器, 将不同波长的光信号复合在一起, 通过一根光纤进行传输, 从而节约光纤资源。同时, 接收端需要使用波分解复用器对复合光信号进行分解。

表2-8 千兆 CWDM 模块属性

对外型号	中心波长 (nm)	Fiber Mode	光纤直径 (μm)	传输距离	接口指标 (dBm)	
					输出光功率	接收光功率
SFP-GE-LH70-SM1470-CW	1470	SMF	9/125	70km	0~+5	-23~-3
SFP-GE-LH70-SM1490-CW	1490					
SFP-GE-LH70-SM1510-CW	1510					
SFP-GE-LH70-SM1530-CW	1530					
SFP-GE-LH70-SM1550-CW	1550					
SFP-GE-LH70-SM1570-CW	1570					
SFP-GE-LH70-SM1590-CW	1590					
SFP-GE-LH70-SM1610-CW	1610					

2.9 千兆SFP电口光模块

2.9.1 外观图

图2-5 千兆 SFP 电口光模块外观示意图



2.9.2 具体型号及规格

表2-9 千兆 SFP 电口光模块属性

对外型号	传输距离	传输速率	外接线缆类型	接口连接器类型
SFP-GE-T	100m	1250Mbps	UTP/STP	RJ-45
SFP-GE-T-D	100m	1250Mbps	UTP/STP	RJ-45

2.10 千兆SFP电缆

2.10.1 外观图

图2-6 千兆 SFP 电缆外观示意图



2.10.2 具体型号及规格

表2-10 千兆 SFP 电缆属性

对外型号	传输距离	传输速率	外接线缆类型
SFP-STACK-Kit	1.5m	1250Mbps	UTP/STP

3 SFP+模块

3.1 SFP+光模块

3.1.1 外观图

图3-1 SFP+光模块外观示意图



3.1.2 具体型号及规格

SFP+光模块均采用 LC 连接器。

表3-1 SFP+光模块属性

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	传输速率	接口指标 (dBm)	
							输出光功率	接收光功率
SFP-XG-SX-MM850-A	850	MMF	50/125	2000	300m	10.31Gbps	-7.3~-1	-9.9~+0.5
				500	82m			
				400	66m			
			62.5/125	200	33m			
				160	26m			
SFP-XG-SX-MM850-B	850	MMF	50/125	2000	100m	10.31Gbps	-7.3~-1	-9.9~+0.5
				500	25m			
				400	20m			
			62.5/125	200	10m			
				160	8m			
SFP-XG-SX-MM850-D	850	MMF	50/125	2000	300m	10.31Gbps	-7.3~-1	-9.9~+0.5
				500	82m			
				400	66m			
			62.5/125	200	33m			
				160	26m			

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	传输速率	接口指标 (dBm)	
							输出光功率	接收光功率
SFP-XG-SX -MM850-E	850	MMF	50/125	2000	300m	10.31Gbps	-7.3~-1	-9.9~ +0.5
				500	82m			
				400	66m			
			62.5/125	200	33m			
				160	26m			
SFP-XG-SX -MM850-F1	850	MMF	50/125	2000	300m	10.31Gbps	-7.3~-1	-9.9~ +0.5
				500	82m			
				400	66m			
			62.5/125	200	33m			
				160	26m			
SFP-XG-LX 220-MM1310	1310	MMF	50/125	1500	220m	10.31Gbps	-6.5~ +0.5	-6.5~ +1.5
				500	220m			
				400	100m			
			62.5/125	200	220m			
				160	220m			
SFP-XG-LX -SM1310	1310	SMF	9/125	-	10km	10.31Gbps	-8.2~ +0.5	-14.4~ +0.5
SFP-XG-LX -SM1310-D	1310	SMF	9/125	-	10km	10.31Gbps	-8.2~ +0.5	-14.4~ +0.5
SFP-XG-LX -SM1310-E	1310	SMF	9/125	-	10km	10.31Gbps	-8.2~ +0.5	-14.4~ +0.5
SFP-XG-LH 40-SM1550	1550	SMF	9/125	-	40km	10.31Gbps	-4.7~+4	-15.8~ -1
SFP-XG-LH 40-SM1550 -D	1550	SMF	9/125	-	40km	10.31Gbps	-4.7~+4	-15.8~ -1
SFP-XG-LH 80-SM1550	1550	SMF	9/125	-	80km	10.31Gbps	0~+4	-24~-7
SFP-XG-LH 80-SM1550 -D	1550	SMF	9/125	-	80km	10.31Gbps	0~+4	-24~-7
SFP-FC-8G -SW-MM850	850	MMF	62.5/125	200	150m	2.125Gbps	-10~0	-13.1~0
				500	380m	4.25Gbps	-9~0	-12.1~0
			50/125	2000	500m	8.5Gbps	-8.2~0	-11.2~0
SFP-FC-8G -LW-SM131	1310	SMF	9/125	-	10km	2.125Gbps	-9.5~-3	-18.2~ -3

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	传输速率	接口指标 (dBm)	
							输出光功率	接收光功率
0						4.25Gbps	-8.4~-1	-15.4~-1
						8.5Gbps	-8.4~+0.5	-13.8~+0.5

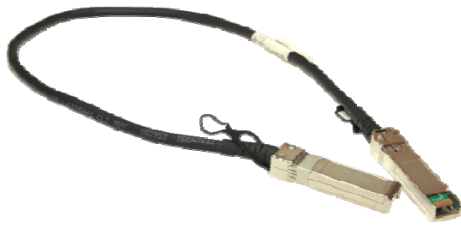
说明

SFP-XG-LX220-MM1310 模块在使用 OM1 或 OM2 光纤等级的光纤时，需要使用模式控制跳线（MCP，Mode Conditioning Patch），而使用 OM3 光纤等级的光纤时则无此要求。关于模式控制跳线的详细介绍，请参考 IEEE 802.3 协议相关部分。

3.2 SFP+电缆

3.2.1 外观图

图3-2 SFP+电缆外观示意图



3.2.2 具体型号及规格

表3-2 SFP+电缆属性

对外型号	线缆长度	传输速率	线缆类型
LSWM1STK	0.65m	10.31Gbps	SFP+电缆
LSWM2STK	1.2m		
LSWM3STK	3m		
LSTM1STK	5m		
LSTM2STK	7m		

3.3 SFP+ AOC

3.3.1 外观图

图3-3 SFP+ AOC 外观示意图



3.3.2 具体型号及规格

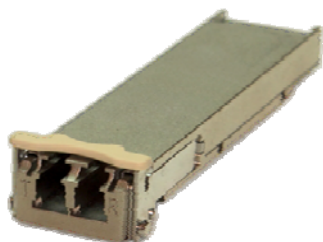
表3-3 SFP+ AOC 属性

对外型号	线缆长度	传输速率
SFP-XG-D-AOC-7M	7m	10.31Gbps
SFP-XG-D-AOC-10M	10m	
SFP-XG-D-AOC-20M	20m	

4 XFP模块

4.1 外观图

图4-1 XFP 模块外观示意图



4.2 具体型号及规格

XFP 光模块均采用 LC 连接器。

表4-1 XFP 模块属性

对外型号	中心波长 (nm)	传输速率 (Gbps)	Fiber Mode	光纤直径 (μm)	模式带宽 (MHz*km)	传输距离	接口指标 (dBm)	
							输出光功率	接收光功率
XFP-SX-MM8 50	850	9.95~10.31	MMF	50/125	2000	300m	-7.3~-1.08	-9.9~-1
					500	82m		
				400	66m			
				62.5/125	200	33m		
				160	26m			
XFP-SX-MM8 50-D	850	9.95~10.31	MMF	50/125	2000	300m	-7.3~-1.08	-9.9~-1
					500	82m		
				400	66m			
				62.5/125	200	33m		
				160	26m			
XFP-LX-SM1 310	1310	9.95~10.31	SMF	9/125	-	10km	-8.2~+0.5	-14.4~+0.5
XFP-LX-SM1 310-D	1310	9.95~10.31	SMF	9/125	-	10km	-8.2~+0.5	-14.4~+0.5
XFP-POS-LH 10-SM1310	1310	9.95~11.3	SMF	9/125	-	10km	-6~-1	-10.3~+0.5

对外型号	中心波长 (nm)	传输速率 (Gbps)	Fiber Mode	光纤直径 (μm)	模式带宽 (MHz*km)	传输距离	接口指标 (dBm)	
							输出光功率	接收光功率
XFP-LH40-S M1550 (已停售)	1550	9.95~10.7	SMF	9/125	-	40km	-1~+2	-14~-1
XFP-LH40-S M1550-D	1550	9.95~10.7	SMF	9/125	-	40km	-1~+2	-14~-1
XFP-LH40-S M1550-F1	1550	9.95~10.7	SMF	9/125	-	40km	-1~+2	-14.1~-1
XFP-LH80-S M1550	1550	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	0~+4	-24~-7
XFP-LH80-S M1550-D	1550	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	0~+4	-24~-7
XFP-LX-SM1 530.33	1530.33nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 531.12	1531.12nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 531.90	1531.90nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 532.68	1532.68nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 534.25	1534.25nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 535.04	1535.04nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 535.82	1535.82nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 536.61	1536.61nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 538.19	1538.19nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 538.98	1538.98nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 539.77	1539.77nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 540.56	1540.56nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 542.14	1542.14nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 542.94	1542.94nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 543.73	1543.73nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 544.53	1544.53nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7

对外型号	中心波长 (nm)	传输速率 (Gbps)	Fiber Mode	光纤直径 (μm)	模式带宽 (MHz*km)	传输距离	接口指标 (dBm)	
							输出光功率	接收光功率
XFP-LX-SM1 546.12	1546.12nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 546.92	1546.92nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 547.72	1547.72nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 548.51	1548.51nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 550.12	1550.12nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 550.92	1550.92nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 551.72	1551.72nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 552.52	1552.52nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 554.13	1554.13nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 554.94	1554.94nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 555.75	1555.75nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 556.55	1556.55nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 558.17	1558.17nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 558.98	1558.98nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 559.79	1559.79nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7
XFP-LX-SM1 560.61	1560.61nm	9.95~10.31	SMF	9/125	-	80km	-1~+3	-24~-7

5 CX4 电缆

5.1 外观图

图5-1 CX4 电缆外观示意图



5.2 具体型号及规格

表5-1 CX4 电缆属性

对外型号	线缆长度	传输速率	线缆类型
LSPM2STKA	0.5m	12Gbps	CX4电缆
LSPM2STKB	1m		
LSPM2STKC	3m		

6 QSFP+模块

6.1 QSFP+光模块（MPO接口）

6.1.1 外观图

图6-1 QSFP+光模块（MPO 接口）外观示意图



6.1.2 具体型号及规格

QSFP+光模块（MPO 接口）的传输速率为 40Gbps，采用 MPO 连接器。

表6-1 QSFP+光模块（MPO 接口）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
QSFP-40G-SR4-MM8 50	850	MMF	50/125	2000	100m
				4700	150m
QSFP-40G-SR4-MM8 50-NDDM	850	MMF	50/125	2000	100m
				4700	150m
QSFP-40G-CSR4-M M850	850	MMF	50/125	2000	300m
				4700	400m
QSFP-40G-CSR4-M M850-NDDM	850	MMF	50/125	2000	300m
				4700	400m
QSFP-40G-IR4-PSM1 310	1310	SMF	9/125	-	1.4km
QSFP-40G-LR4-PSM 1310	1310	SMF	9/125	-	10km

表6-2 QSFP+光模块（MPO 接口）属性（2）

对外型号	连接器	接口指标（dBm）	
		输出光功率	接收光功率
QSFP-40G-SR4-MM850	MPO（PC端面，12芯）	-7.6~0	-9.5~+2.4
QSFP-40G-SR4-MM850-NDDM	MPO（PC端面，12芯）	-7.6~0	-9.5~+2.4
QSFP-40G-CSR4-MM850	MPO（PC端面，12芯）	-7.6~0	-9.9~+2.4
QSFP-40G-CSR4-MM850-NDDM	MPO（PC端面，12芯）	-7.6~0	-9.9~+2.4
QSFP-40G-IR4-PSM1310	MPO（APC端面，12芯）	-11.5~+0.5	-9.2~+0.5
QSFP-40G-LR4-PSM1310	MPO（APC端面，12芯）	-14.4~+0.5	-8.2~+0.5

 说明

QSFP-40G-SR4-MM850、QSFP-40G-SR4-MM850-NDDM、QSFP-40G-CSR4-MM850、QSFP-40G-CSR4-MM850-NDDM、QSFP-40G-IR4-PSM1310 和 QSFP-40G-LR4-PSM1310 模块均支持端口一分四功能，可用于将 1 个 40G QSFP+端口和 4 个 10G SFP+端口互连，保持相连的 QSFP+模块和 SFP+模块的规格（包括中心波长、光纤类型）必须相同。

6.2 QSFP+光模块（LC接口）

6.2.1 外观图

图6-2 QSFP+光模块（LC 接口）外观示意图



6.2.2 具体型号及规格

QSFP+光模块（LC 接口）的传输速率为 40Gbps，采用 LC 连接器。

表6-3 QSFP+光模块（LC 接口）属性

对外型号	中心波长 (nm)	Fiber Mode	光纤直径 (μm)	传输距离	接口指标 (dBm)	
					输出光功率	接收光功率
QSFP-40G-LR 4-WDM1300	四条通道: • 1271 • 1291 • 1311 • 1331	SMF	9/125	10km	-7~+2.3	-13.7~+2.3

6.3 QSFP+电缆

6.3.1 外观图

图6-3 QSFP+电缆外观示意图



1: 插头

2: 拉手

6.3.2 具体型号及规格

表6-4 QSFP+电缆属性

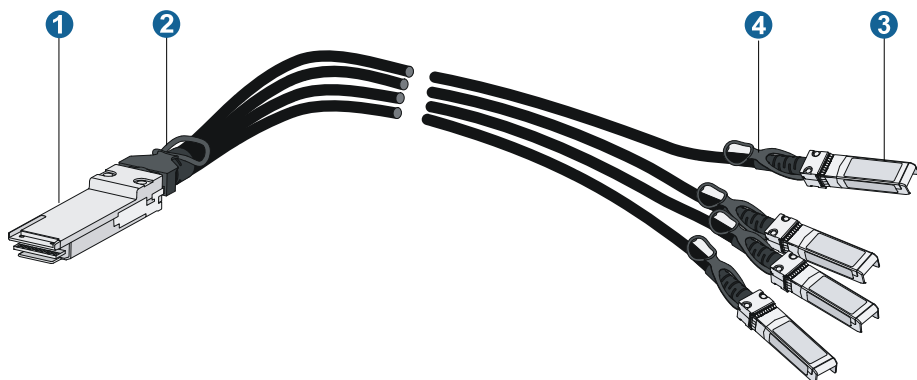
对外型号	线缆长度	传输速率	线缆类型	说明
LSWM1QSTK0	1m	40Gbps	QSFP+电缆	用于40G QSFP+端口间的互连
LSWM1QSTK1	3m			
LSWM1QSTK2	5m			

6.4 QSFP+ to SFP+电缆

6.4.1 外观图

QSFP+ to SFP+电缆：一端是 1 个QSFP+模块；另一端分成 4 个SFP+模块。QSFP+ to SFP+电缆外观示意如图 6-4所示。

图6-4 QSFP+ to SFP+电缆示意图



1: QSFP+插头	2: QSFP+拉手
3: SFP+插头	4: SFP+拉手

6.4.2 具体型号及规格

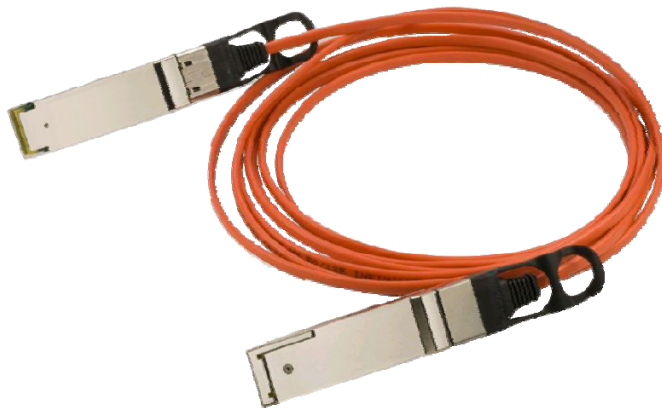
表6-5 QSFP+ to SFP+电缆属性

对外型号	线缆长度	传输速率	线缆类型	说明
LSWM1QSTK3	1m	40Gbps	40G QSFP+ to 4x10G SFP+电缆	用于40G QSFP+端口与4个10G SFP+端口间的互连
LSWM1QSTK4	3m			
LSWM1QSTK5	5m			

6.5 QSFP+ AOC

6.5.1 外观图

图6-5 QSFP+ AOC 外观示意图



6.5.2 具体型号及规格

表6-6 QSFP+ AOC 属性

对外型号	线缆长度	传输速率
QSFP-40G-D-AOC-7M	7m	40Gbps
QSFP-40G-D-AOC-10M	10m	
QSFP-40G-D-AOC-20M	20m	

7 CFP模块

7.1 40G CFP光模块

7.1.1 外观图

图7-1 40G/100G CFP 光模块外观示意图



7.1.2 具体型号及规格

40G CFP 光模块的传输速率为 40Gbps，采用 LC 连接器。

表7-1 40G CFP 光模块属性

对外型号	中心波长 (nm)	Fiber Mode	光纤直径 (μm)	传输距离	接口指标 (dBm)	
					输出光功率	接收光功率
CFP-40G-LR4-SM1310	四条通道： <ul style="list-style-type: none">• 1271• 1291• 1311• 1331	SMF	9/125	10km	-4~+3	-11.5~+3
CFP-40G-ER4-WDM1300	四条通道： <ul style="list-style-type: none">• 1271• 1291• 1311• 1331	SMF	9/125	40km	-2.7~+4.5	-21~-4.5

7.2 100G CFP光模块

7.2.1 外观图

外观图如[7-1](#)所示。

7.2.2 具体型号及规格

100G CFP 光模块的传输速率为 100Gbps，采用 LC 连接器。

表7-2 100G CFP 光模块属性

对外型号	中心波长 (nm)	Fiber Mode	光纤直径 (μm)	传输距离	接口指标 (dBm)	
					输出光功率	接收光功率
CFP-100G-LR4 -WDM1300 (已 停售)	四条通道： • 1295.56 • 1300.05 • 1304.58 • 1309.14	SMF	9/125	10km	-4.3~+4.5	-10.6~+4.5
CFP-100G-LR4 -WDM1300-A	四条通道： • 1295.56 • 1300.05 • 1304.58 • 1309.14	SMF	9/125	10km	-4.3~+4.5	-10.6~+4.5

8 CFP2 模块

8.1 CFP2光模块

8.1.1 外观图

图8-1 CFP2 光模块外观示意图



8.1.2 具体型号及规格

CFP2 光模块的传输速率为 100Gbps，采用 LC 连接器。

表8-1 CFP2 光模块属性

对外型号	中心波长 (nm)	Fiber Mode	光纤直径 (μm)	传输距离	接口指标 (dBm)	
					输出光功率	接收光功率
CFP2-100G-LR 4-WDM1300	四条通道： <ul style="list-style-type: none">• 1295.56• 1300.05• 1304.58• 1309.14	SMF	9/125	10km	-4.3~+4.5	-10.6~+4.5

9 CXP模块

9.1 CXP光模块

9.1.1 外观图

图9-1 CXP 光模块外观示意图



9.1.2 具体型号及规格

CXP 光模块的传输速率为 100Gbps，采用 MPO 连接器。

表9-1 CXP 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
CXP-100G-SR 10-MM850	850	MMF	50/125	2000	100m
CXP-100G-SR 10-MM850-A	850	MMF	50/125	2000	150m

表9-2 CXP 光模块属性（2）

对外型号	连接器	接口指标 (dBm)	
		输出光功率	接收光功率
CXP-100G-SR10-MM850	MPO (PC端面, 24芯)	-7.6~+2.4	-9.5~+2.4
CXP-100G-SR10-MM850-A	MPO (PC端面, 24芯)	-7.6~+2.4	-9.5~+2.4

9.2 CXP AOC

9.2.1 外观图

图9-2 CXP AOC 外观示意图



9.2.2 具体型号及规格

表9-3 CXP AOC 属性

对外型号	光纤长度	传输速率
CXP-CXP-AOC-30M	30M	100Gbps
CXP-CXP-AOC-10M	10M	100Gbps