

有源光缆

➤ 40G QSFP+

应用场景

40G 以太网

无限频带 QDR/DDR/SDR

数据中心

4G/8G/10G 光纤通道

产品特点

四通道全双工有源光缆

每个通道的传输数据速率高达 11.3Gbit/s

低功耗<1.5W

工作温度 0~70°C

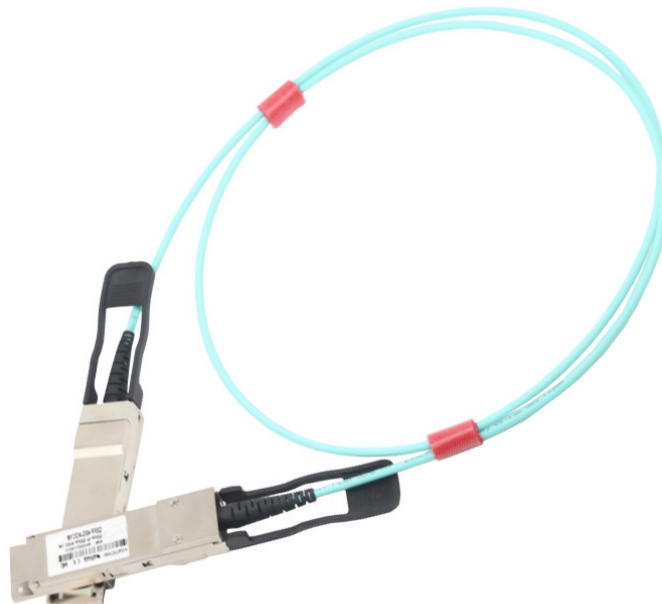
3.3V 电源电压

符合 RoHS 6

可热插拔 QSFP 型接头

采用多模光纤的可靠的 VCSEL 阵列技术

标准长度可为 3、5、10、15、20、30、50、100 米



产品描述

QSFP+有源光缆是一种高性能、低功耗、长距离互连解决方案，支持无限 QDR/DDR/SDR，12.5G/10G/8G/4G/2G 光纤通道、PCIe 和 SAS。它符合 QSFP MSA 和 IEEE P802.3ba 标准。QSFP+ AOC 是由 4 条全双工信道组成的组件，每个车道能够以高达 11.3Gb/s 的速率传输数据，提供 45.2Gb/s 的聚合速率。

性能参数

参项	数值
模块规格	QSFP+（支持 SFF8436）
支持协议	无限频带，以太网，光纤信道
信道速率	1Gbps~41.25Gbps
误码率	$<10^{-12}$
工作温度	0°C~+70°C
储存温度	-20°C~+85°C
电源电压	3.3V
电源电流	每端典型值 230mA
管理接口串行	I ² C（支持 SFF8436）

电学特性

参项	代号	单位	最小值	典型值	最大值
差分输入阻抗	Z _{in}	mA	90	100	110
差分输出阻抗	Z _{out}	W	90	100	110
差分输入电压幅度	ΔV _{in}		300		1100
差分输出电压幅度	ΔV _{out}	mV	500		800
误码率	BR				E-12
输入编辑电平 +	V _{IH}	mV	2.0		VCC
输入编辑电平 -	V _{IL}	V	0		0.8
输出编辑电平 +	V _{OH}	V	VCC-0.5		VCC
输出编辑电平 -	V _{OL}		0		0.4

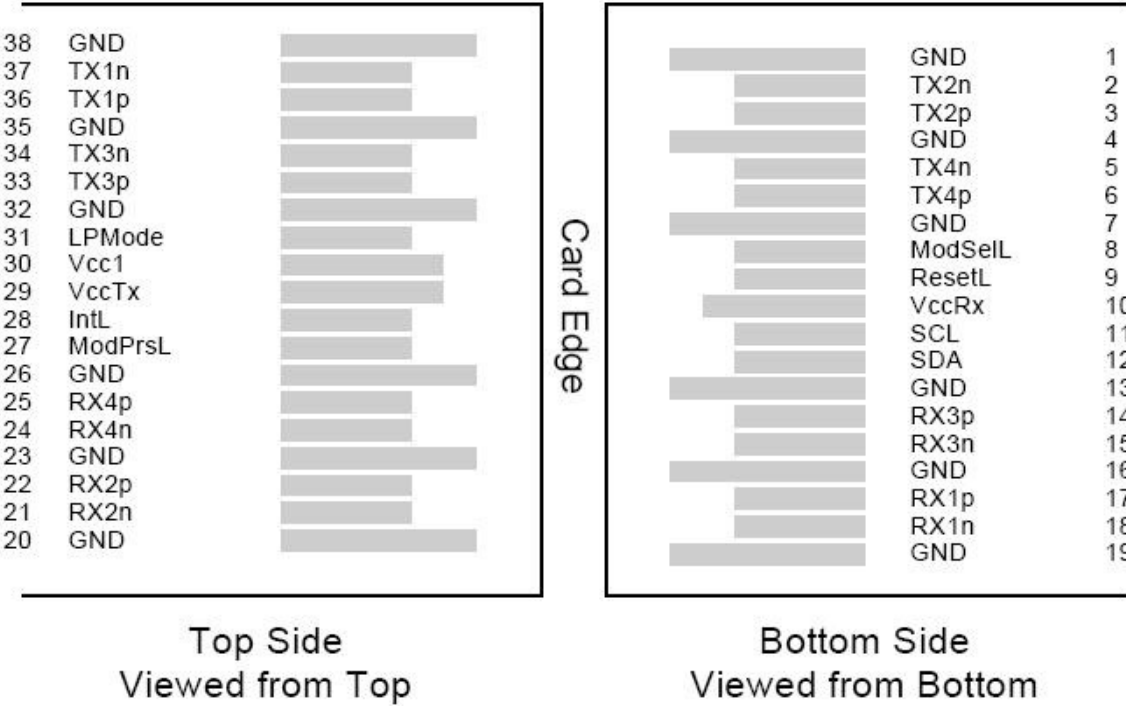
Pin 详情

Pin	代号	Logic	描述	备注
1	GND		接地	1
2	Tx2n	CML-I	发射机转换数据输入	
3	Tx2p	CML-I	发射机非转换数据输出	
4	GND		接地	1
5	Tx4n	CML-I	发射机转换数据输入	
6	Tx4p	CML-I	发射机非转换数据输出	
7	GND		接地	1
8	ModSelL	LVTLL-I	模块选择	
9	ResetL	LVTLL-I	模块重置	
10	VccRx		+3.3V 电源接收器	2
11	SCL	LVC MOS-I/O	2 线串行接口时钟	
12	SDA	LVC MOS-I/O	2 线串行接口数据	
13	GND		接地	
14	Rx3p	CML-O	接收机非转换数据输出	
15	Rx3n	CML-O	接收机转换数据输出	
16	GND		接地	1
17	Rx1p	CML-O	接收机非转换数据输出	
18	Rx1n	CML-O	接收机转换数据输出	
19	GND		接地	1
20	GND		接地	1
21	Rx2n	CML-O	接收机转换数据输出	

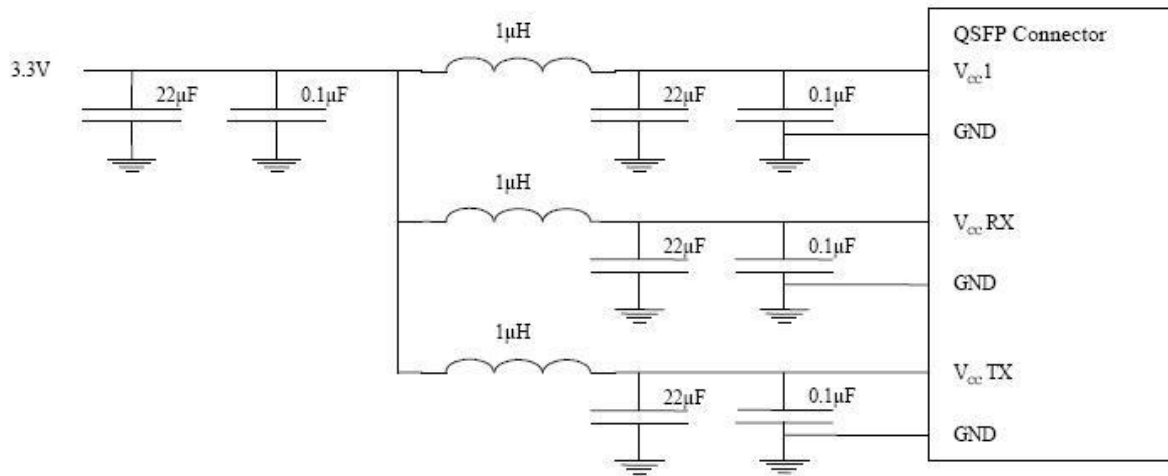
22	Rx2p	CML-O	接收机非转换数据输出	
23	GND		接地	1
24	Rx4n	CML-O	接收机转换数据输出	1
25	Rx4p	CML-O	接收机非转换数据输出	
26	GND		接地	1
27	ModPrsL	LVTTL-O	模块存在	
28	IntL	LVTTL-O	中止	
29	VccTx		+3.3 V 电源发射机	2
30	Vcc1		+3.3 V 电源	2
31	LPMODE	LVTTL-I	低功耗模式	
32	GND		接地	1
33	Tx3p	CML-I	发射机非转换数据输入	
34	Tx3n	CML-I	发射机转换数据输出	
35	GND		接地	1
36	Tx1p	CML-I	发射机非转换数据输入	
37	Tx1n	CML-I	发射机转换数据输出	
38	GND		接地	1

备注：

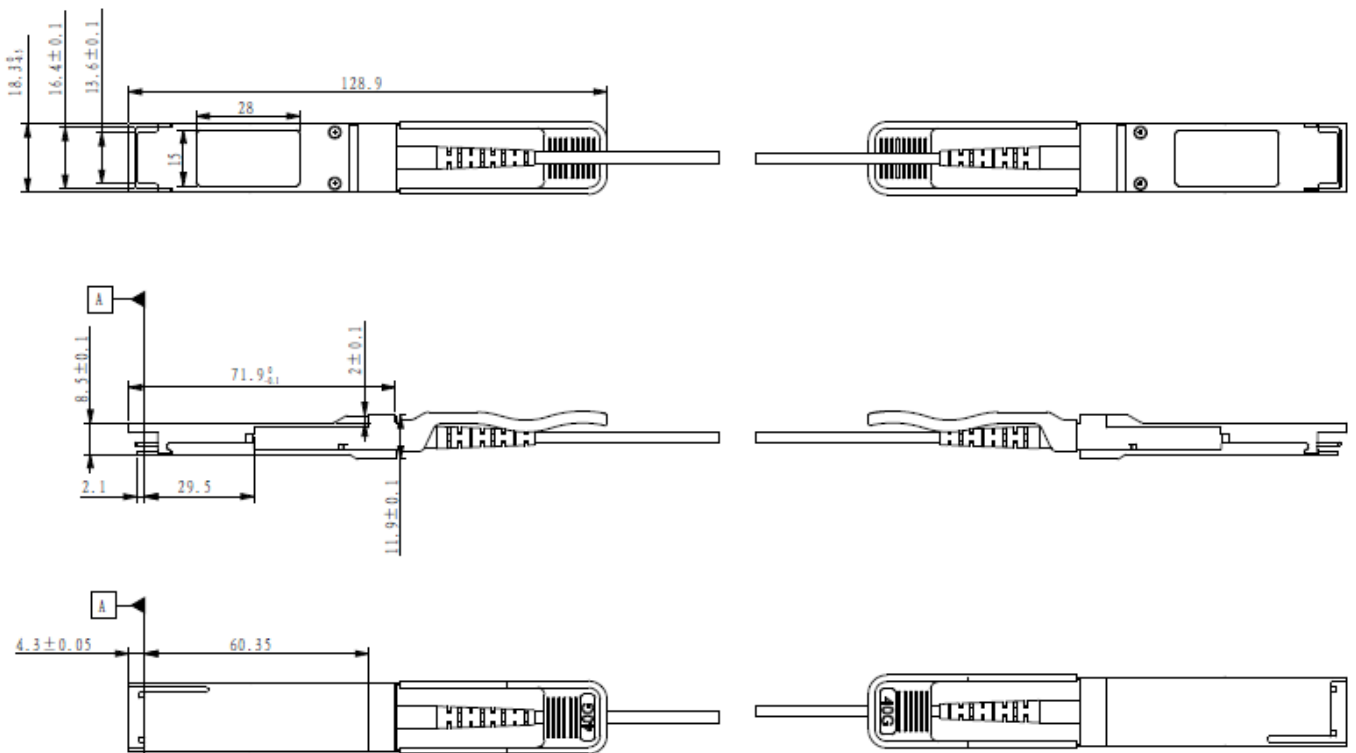
1. 模块电路接地与模块内的模块底盘接地隔离。GND 是 QSFP 模块中常见的信号和电源（电源）的符号。
2. 连接器 PIN 的额定最大电流为 500 mA。



推荐电源滤波器



成品图纸



ESD

该收发器被指定为高速数据针的 ESD 阈值 1 KV, 以及所有其他电气输入针的 2 KV, 根据 MIL-STD-883, 方法 3015.4 / JESD22-A114-A (HBM) 进行测试。但是, 在处理此模块期间, 仍需要采取正常的 ESD 预防措施。此收发器以 ESD 保护包装运输。它应该从包装中移除, 并且只在受 ESD 保护的环境中处理。

订购信息

产品代码	产品描述	光纤类型
AOC40G-AC1M	40G QSFP+ Active Optical Cable 1Meters	OM2or OM3
AOC40G-AC3M	40G QSFP+ Active Optical Cable 3Meters	OM2or OM3
AOC40G-AC5M	40G QSFP+ Active Optical Cable 5Meters	OM2or OM3
AOC40G-AC10M	40G QSFP+ Active Optical Cable 10Meters	OM2or OM3
AOC40G-AC30M	40G QSFP+ Active Optical Cable 30Meters	OM3
AOC40G-AC50M	40G QSFP+ Active Optical Cable 50Meters	OM3
AOC40G-AC100M	40G QSFP+ Active Optical Cable 100Meters	OM3

□ 所有产品外观、颜色以实物为准，图片仅供参考。