

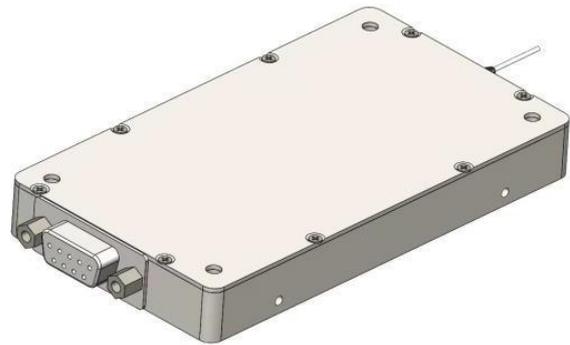
窄线宽半导体激光器模块

产品介绍

该产品突破了激光线宽压窄与快速调谐之间的瓶颈问题，该性能指标可实现对国外同类型产品的原位替代，高低温环境下适应性好，稳定性高，可应用于光纤水听系统中。

产品特点

- 线宽窄，可调谐
- 低驱动电流
- 内置自动光功率控制（APC）
- 保偏输出



应用范围

- 相干光通信
- 光纤传感
- 光纤水听
- 激光雷达

 **性能指标**

 **光电特性**

参数	数值
线宽	10kHz、5kHz、3kHz
出光功率	$\geq 20\text{mW}$
中心波长	1530~1572nm (典型值 1550nm)
工作电流	30~250mA
边模抑制比	$\geq 45\text{dB}$
偏振消光比	$\geq 25\text{dB}$
相对强度噪声	$\leq -135\text{dBc/Hz@10k}$
相位噪声	$\leq -120\text{dBc/Hz@10k}$
光隔离度	$\geq 32\text{dB}$
功耗	1~3W
工作温度	$-20^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$
储存温度	$-55^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$

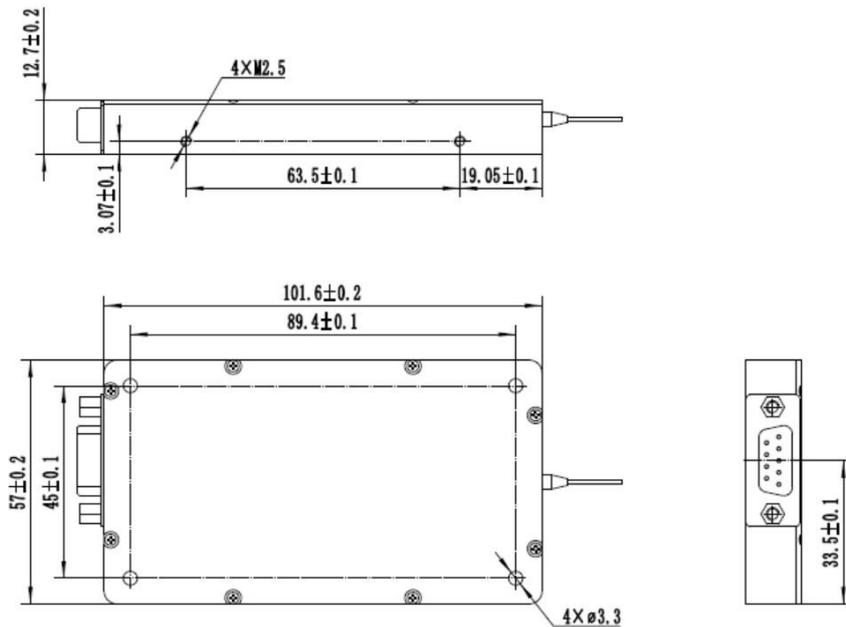
 **绝对最大值**

参数	最小值	最大值	单位
工作温度	-20	60	$^{\circ}\text{C}$
存储温度	-55	85	$^{\circ}\text{C}$
工作电压	—	6	V
ESD	—	500	V

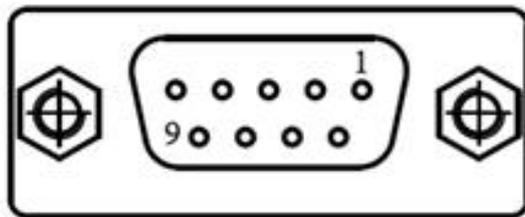
光纤特性

参数	规格
光纤类型	保偏光纤
光纤长度	1.0±0.1m
光纤直径	0.9mm 包层
光纤接口	FC/APC

外形和安装尺寸(单位: mm)



管脚定义



序号	定义	说明	序号	定义	说明
1	VCC	电压正 5V	6	NC	悬空
2	TX	RS232 发送	7	NC	悬空
3	RX	RS232 接收	8	NC	悬空
4	MODULING	调制信号输入	9	*EN	低使能功能留 用端口
5	GND	地			

订购信息

产品名称			产品型号		
窄线宽半导体激光器模块			HC-NLLD-xx10-M03		
备注： 可选 Cxx—ITU 通道波长					
C18	1563.05	C28	1554.94	C38	1546.92
C19	1562.23	C29	1554.13	C39	1546.12
C20	1561.42	C30	1553.33	C40	1545.32
C21	1560.61	C31	1552.52	C41	1544.53
C22	1559.79	C32	1551.72	C42	1543.73
C23	1558.98	C33	1550.92	C43	1542.94
C24	1558.17	C34	1550.12	C44	1542.14
C25	1557.36	C35	1549.32	C45	1541.35
C26	1556.55	C36	1548.51	C46	1540.56
C27	1555.75	C37	1547.72	C47	1539.77