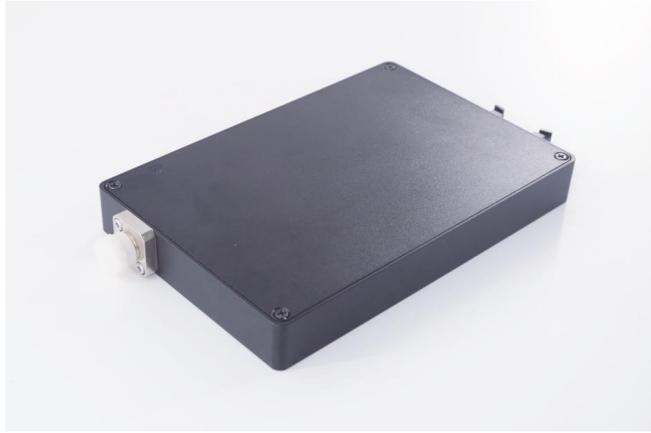


扫描式半导体激光器模块



产品描述

筱晓（上海）光子技术有限公司的扫描式半导体激光器模块是基于自主知识产权的可调激光器模块，具有波长精确、功率稳定、扫描速度快，广泛应用于光纤光栅解调系统和光无源器件测试系统。

产品特点

高速波长扫描；宽光谱覆盖；稳定功率输出；低噪声性能；智能接口

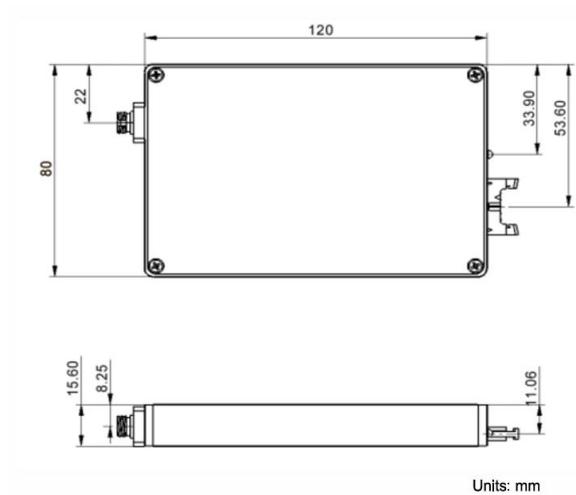
应用领域

光学元件测试 | 光谱测量 | 光纤传感 | 激光雷达 | 生物医学成像

核心参数

工作波长	输出功率
1528-1568nm	20mW

尺寸图

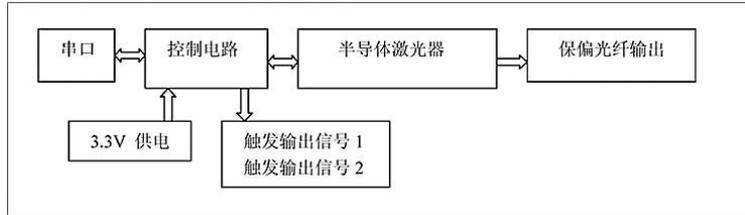


详细参数

技术参数

参数	单位	数值
波长范围	nm	1528 - 1568
扫描频率	Hz	≤ 2000
扫描步长	GHz	≥ 1
波长绝对精度	pm	< 5
波长相对精度	pm	< 2
波长稳定性	pm	< 1
输出光功率	mW	≤ 20
功率稳定性	dB	≤ 0.05
功率平坦度	dB	≤ 0.5
边模抑制比	dB	≥ 40
相对强度噪声	dB/Hz	< -135
线宽	MHz	< 5
工作温度	$^{\circ}\text{C}$	-15 至 +55
功耗	W	≤ 5
尺寸	mm	120 × 80 × 15.6

模块内部结构



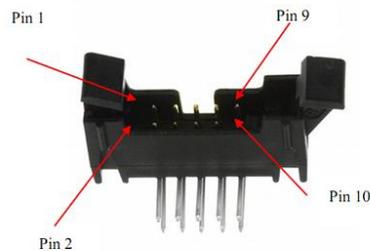
产品特性

光谱分析测试图:



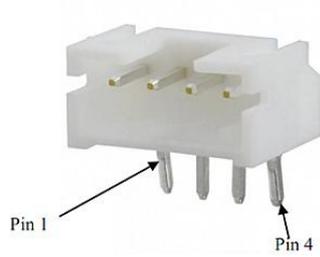
电气特性:

信号插座链接(3M 155210-5303-RB)



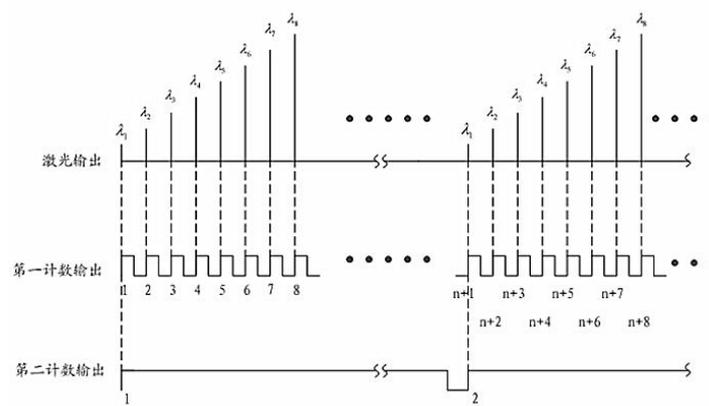
Pin 1	触发输出 1
Pin 2	GND
Pin 3	触发输出 2
Pin 4	GND
Pin 5	GND
Pin 6	TXD
Pin 7	RXD
Pin 8	GND
Pin 9	Reset
Pin 10	NC

电源插座链接(S4B-PH-K-S)(SN)



Pin 1	GND
Pin 2	GND
Pin 3	+3.3V
Pin 4	+3.3V

信号时序图:



如图，激光器在每一个波长输出时，在触发输出信号 1 有一个同步的上升沿输出，同时在每一个周期的优秀个波长开始时在触发输出信号 2 有一个同步的上升沿输出。这样接收端就在触发输出信号 2 的上升沿启动计数器，计出触发输出信号 1 的个数就可以 根据起始波长和步长信息很容易得到波长信息，方便又准确。