

扫描式半导体激光器模块



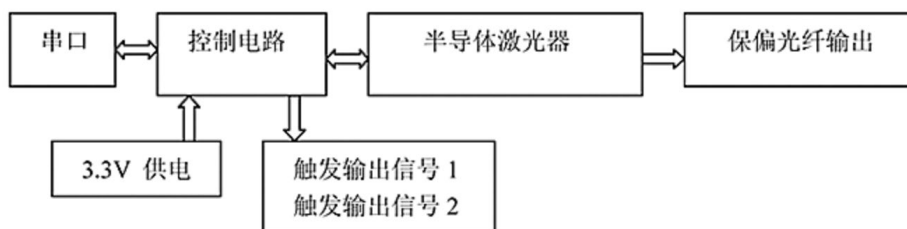
产品描述:

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:

- 可调波长范围1528-1563 nm
- 高输出功率
- 低功耗
- 工作温度范围宽
- 扫描速度快
- 通讯接口简单
- 波长稳定性高

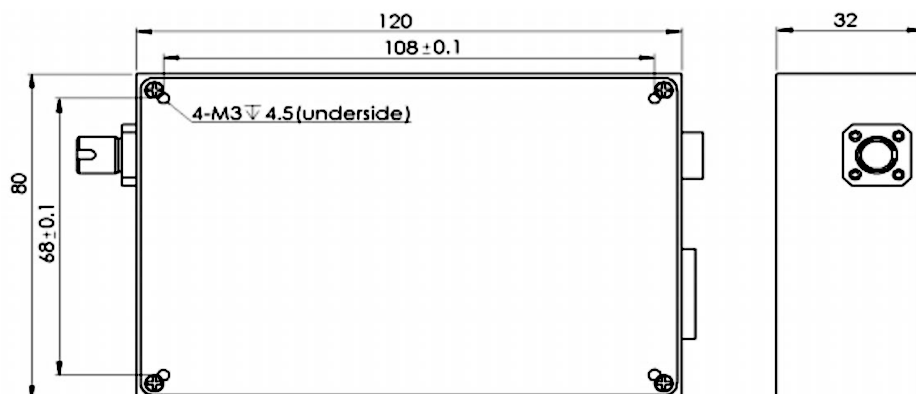
模块内部结构:



技术指标:

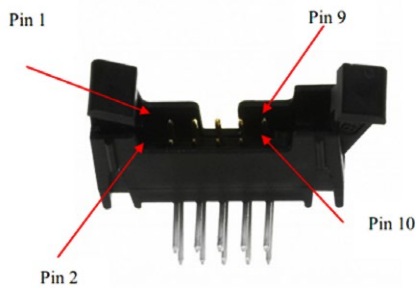
型号	GC-76000C	GC-76001C
波长范围	1528.8 - 1563.8 nm	1528 - 1568 nm
输出功率	20 mW	
最小分辨率	0.1 GHz or 1 pm	
波长绝对精度	±10 pm Typ < 5 pm	
波长相对精度	±5 pm Typ ±2 pm	
波长重复性	±2 pm Typ ±1 pm	
波长稳定性 (-5 to +65 °C)	< ±2 pm	
扫描速度	1.2 Second for 4000 Points (C-Band)	
缺省扫描步长	1 GHz or 0.5 GHz	
功率稳定性	±0.05 dB	
功率vs 波长平坦度	< 0.5 dB	
边模抑制比	> 40 dB	
相对强度噪声	< -135 dB/Hz	
供电电源	+3.3 V/3 A	
线宽	< 5 MHz, Typ 1 MHz	
触发信号输出电平	TTL	
通信接口	RS232	
通信协议	OIF-ITLA-MSA-1.2	
尺寸	120mm x 80mm x 32mm	
光接口	FC/UPC 或客户定义	
温度范围	0-60 °C	

安装尺寸:



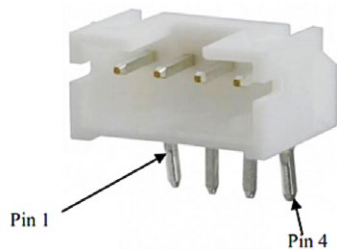
电气特性:

信号插座链接(3M 155210-5303-RB)



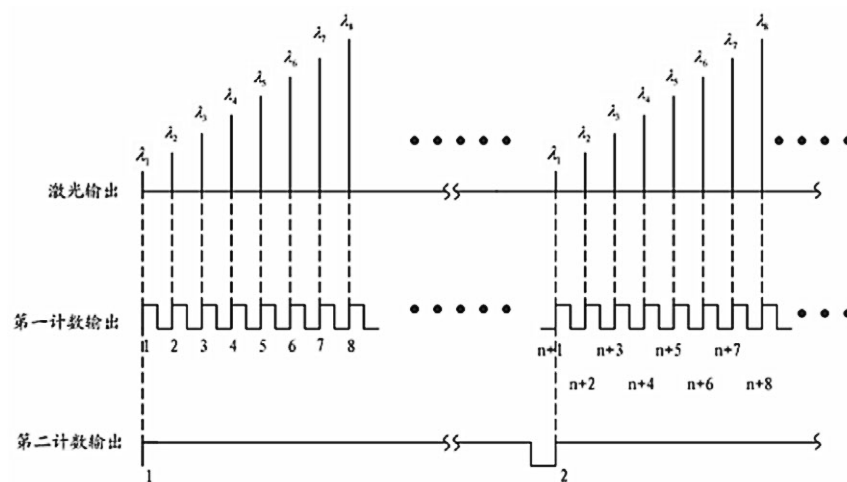
Pin 1	触发输出 1
Pin 2	GND
Pin 3	触发输出 2
Pin 4	GND
Pin 5	GND
Pin 6	TXD
Pin 7	RXD
Pin 8	GND
Pin 9	Reset
Pin 10	NC

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第一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。