



NLMO系列多模双波长窄线宽激光器模块

NLMO系列RealStable®多模双波长窄线宽激光器模块是杏林睿光的专利产品。本系列产品可实现两路窄线宽、稳波长激光器的切换输出，尺寸小巧，易于集成，可满足拉曼光谱行业的特色应用。更多波长组合可接受定制。

主要功能特点

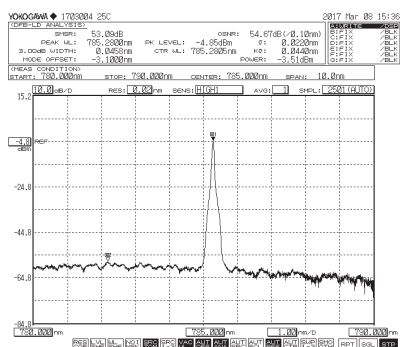
- ◆ 可实现双路窄线宽激光切换输出
- ◆ 波长稳定性 $\pm 7\text{pm}@4\text{h}$ （温度漂移 $<\pm 0.1^\circ\text{C}$ ）
- ◆ 内置TEC，典型功耗 $<5\text{W}$
- ◆ 结构紧凑
- ◆ USB和I/O端口两种控制模式

应用

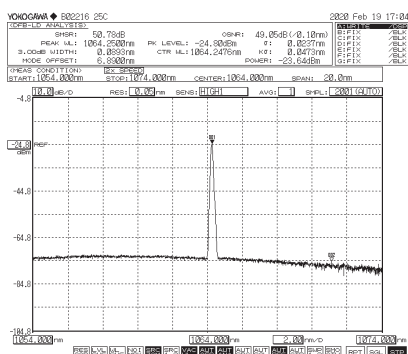
拉曼光谱 双波长计量 生物医疗仪器

技术参数

光学参数				
中心波长（nm）	784/785		785/1064	
输出功率（mW）	500	500	500	800
波长公差（nm）	±0.5（每种波长）			
线宽（nm）	<0.1（每种波长）			
波长稳定性typ. (@4h)	±7 pm			
功率稳定性typ. (@4h)	±2%(P-P)			
边模抑制比	40dB			
系统参数				
功率调整范围	0~100%			
预热时间（min）	15			
控制接口	PH2.0~12P，USB			
光纤接口	FC/PC，SMA905			
适配光纤	105 μm，0.22 NA			
电源输入	5VDC/2A			
系统功耗	<5W typ.			
存储湿度	0~80% RH			
存储温度（℃）	0~55			
工作温度（℃）	10~35（需要安装散热器）			
系统重量（g）	<150			
系统尺寸（mm）	86×63.5×32			



785nm激光光谱
（边模抑制比 $>40\text{dB}$ ）



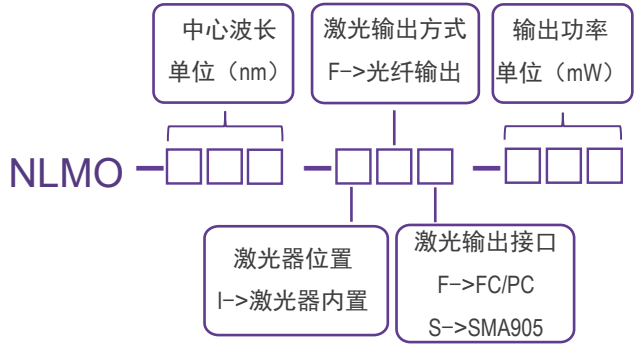
1064nm激光光谱
（边模抑制比 $>40\text{dB}$ ）

以上表格内所有数据均为室温 25°C 环境下测试所得的典型值，最终数据以出厂测试报告为准。

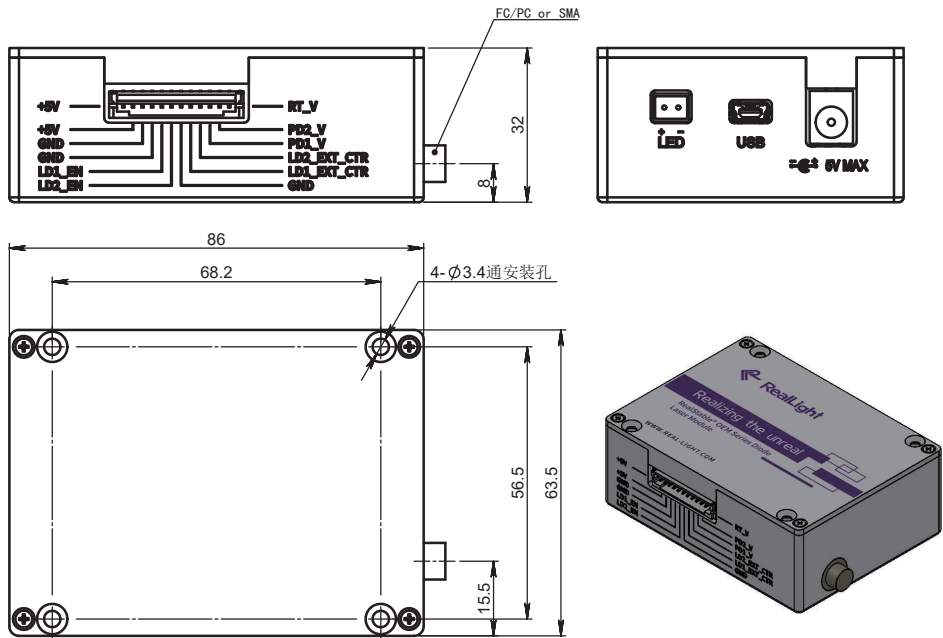
产品型号一览表

波长 (nm)	功率 (mW)	型号	连接器
784/785	500/500	NLMO-784/785-IF(S)-500/500	SMA905
	500/500	NLMO-784/785-IF(F)-500/500	FC/PC
785/1064	500/800	NLMO-785/1064-IF(S)-500/800	SMA905
	500/800	NLMO-785/1064-IF(F)-500/800	FC/PC

产品型号命名规则



机械尺寸图 单位：mm



输入输出接口定义		
引脚	功能	说明
1	+5V	5VDC/2A
2	+5V	5VDC/2A
3	GND	输入电源地
4	GND	输入电源地
5	LD1使能控制	输入高电平使能, 输入低电平或悬空失能LD1
6	LD2使能控制	输入高电平使能, 输入低电平或悬空失能LD2
7	GND	信号地
8	LD1 外部功率控制	输入0-1.2V对应0-100%功率输出
9	LD2外部功率控制	输入0-1.2V对应0-100%功率输出
10	PD1监测功率信号	PD1输出电流对应电压, 输出0.5V对应输出功率500mW
11	PD2监测功率信号	PD2输出电流对应电压, 输出0.5V对应输出功率500mW
12	温度监测信号	激光器温度反馈电压, 输出1.25V对应控制温度为25℃

