

# NLMO系列单模窄线宽激光器模块



NLMO系列RealStable®单模窄线宽激光器模块是杏林睿光的特色产品，配备标准输入输出接口，可方便的嵌入用户整机系统，实现非常稳定的窄线宽激光输出。产品内置激光与制冷器控制电路，使得该产品具有良好的光谱特性和功率稳定特性。可根据客户要求提供定制化以及二次开发服务。同时，我们可提供RL-RP系列拉曼探头产品，以满足您的配套应用需求。

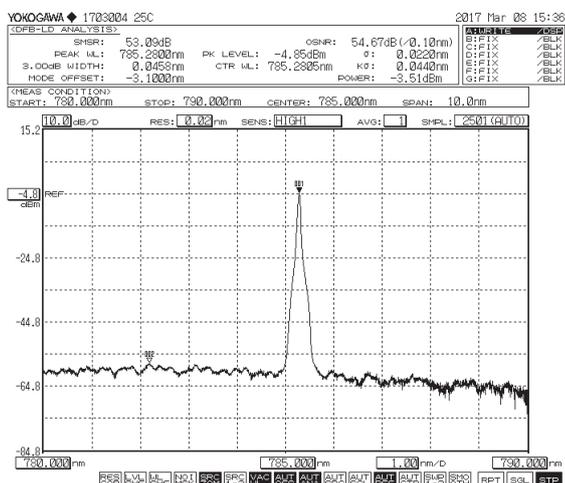
## 主要功能特点

- ◆ 波长稳定性 $\pm 7\text{pm}@4\text{h}$ （温度漂移 $<\pm 0.1^\circ\text{C}$ ）
- ◆ 功率稳定性 $<\pm 2\%$
- ◆ 低功耗，典型功耗 $<5\text{W}$
- ◆ 结构紧凑，易于集成

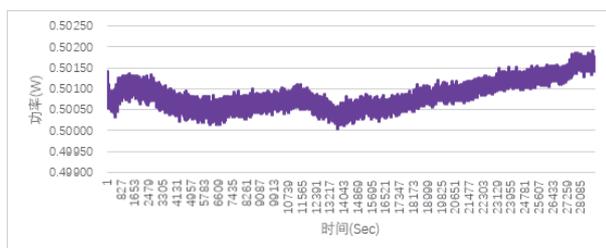
## 应用

拉曼光谱          激光诱导荧光

## 技术参数



785nm激光光谱图（边模抑制比 $>40\text{dB}$ ）



785nm激光功率4小时稳定性曲线

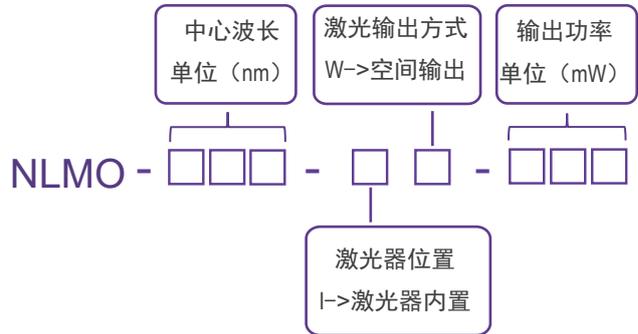
光学参数	
中心波长 (nm)	785      1064
输出功率 (mW)	100      300
波长公差 (nm)	$\pm 0.5$
线宽 (nm)	$< 0.1$
波长稳定性	$\pm 7\text{pm}@4\text{h Typ.}$
功率稳定性	$\pm 2\% @4\text{h Typ.}$
边模抑制比 (dB)	$> 40$ 35-45
系统参数	
功率调整范围	0~100%
预热时间 (min)	15
控制接口	PH2.0-10P, USB
电源输入	5VDC/2A
系统功耗	$< 5\text{W Typ.}$
存储湿度	0~80% RH
存储温度 ( $^\circ\text{C}$ )	0~55
工作温度 ( $^\circ\text{C}$ )	10~35 (需要安装散热器)
系统重量 (g)	$< 150$
系统尺寸 (mm)	76.2 $\times$ 63.5 $\times$ 22

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

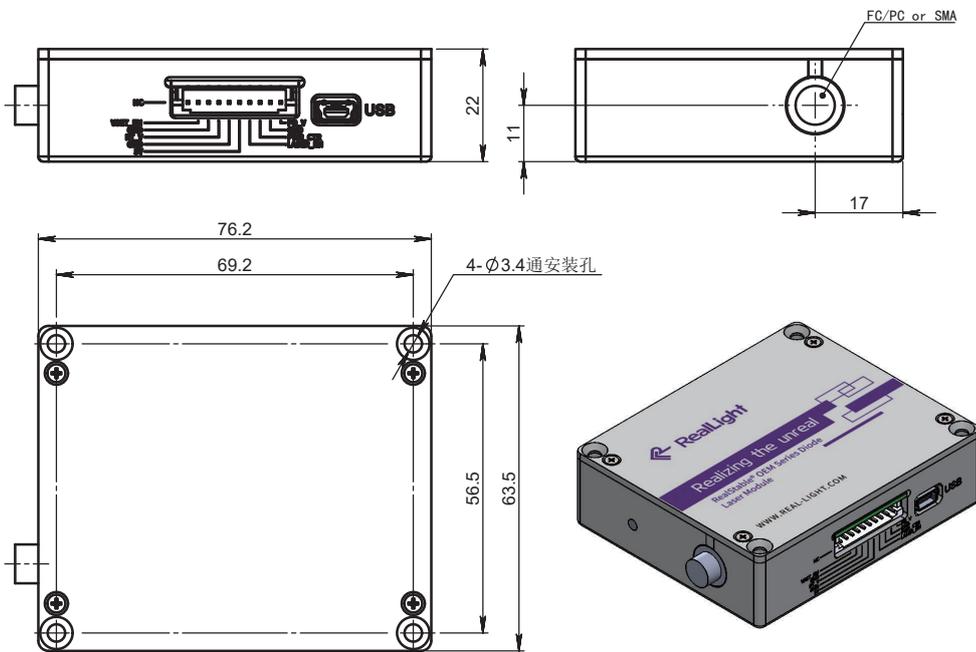
## 产品型号一览表

波长 (nm)	功率 (mW)	型号
785	100	NLMO-785-IW-100
1064	300	NLMO-1064-IW-300

## 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	空	空
2	功率控制选择	输入低电平使能PIN8引脚，高电平或悬空失能LD
3	GND	信号地
4	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°C
5	GND	输入电源地
6	+5V	5VDC/2A
7	LD使能控制	输入高电平使能，输入低电平或悬空失能
8	LD外部功率控制	输入0-1.2V对应0-100%功率输出
9	GND	信号地
10	PD监测功率信号	PD输出电流对应电压，输出0.5V对应输出功率100mW/350mW

