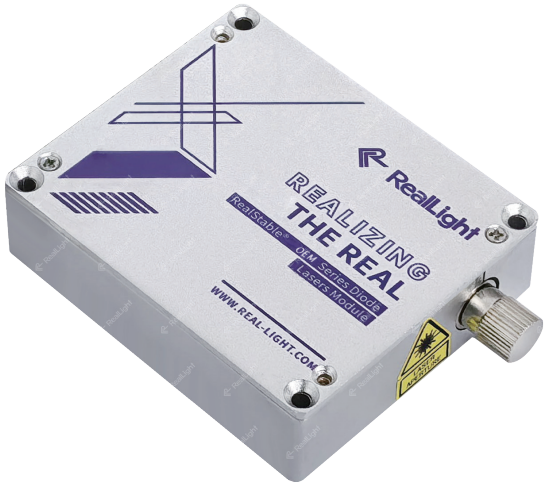


AWMO-A系列多模半导体激光器模块

AWMO-A系列多模半导体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。

主要功能特点

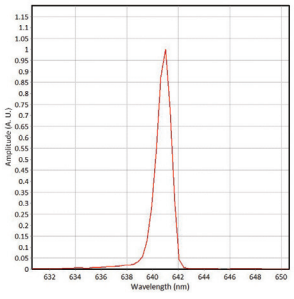
- 功率稳定性<±2%
- 低功耗，典型功耗<5W
- 结构紧凑，易于集成

应用

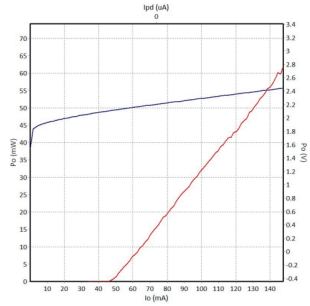
激光诱导荧光　　激光粒度仪
荧光光谱仪　　共焦显微镜
流式细胞仪

技术参数

光学参数					
中心波长 (nm)	405	450	520	638	650
输出功率 (mW)	100	100	100	130	130
波长公差 (nm)	±10				
线宽 (nm)	<3				
功率稳定性typ. (@4h)	±2%(P-P)				
适配光纤 (μm/NA)	105/0.22				
光纤接口	FC/PC , SMA905				
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typ. (W)	<5				
存储湿度	0~70% RH				
存储温度 (℃)	-25~55				
工作温度 (℃)	10~35 (需要安装散热器)				
系统重量 (g)	<150				
系统尺寸 (mm)	76.2×63.5×28				



638nm激光光谱图



PIV曲线图

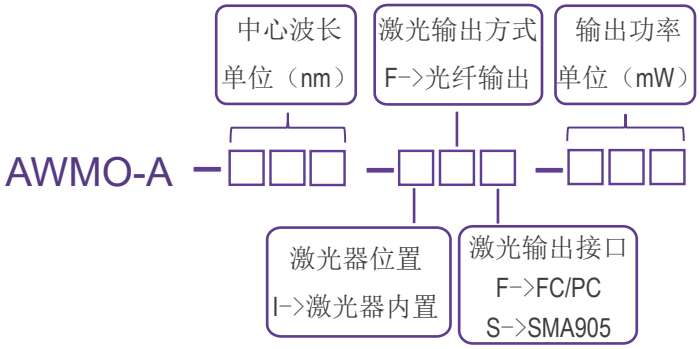
注：

1. 更高功率可接受定制。
2. 以上表格内所有数据均为室温25℃环境下测试所得的典型值，最终数据以出厂测试报告为准。

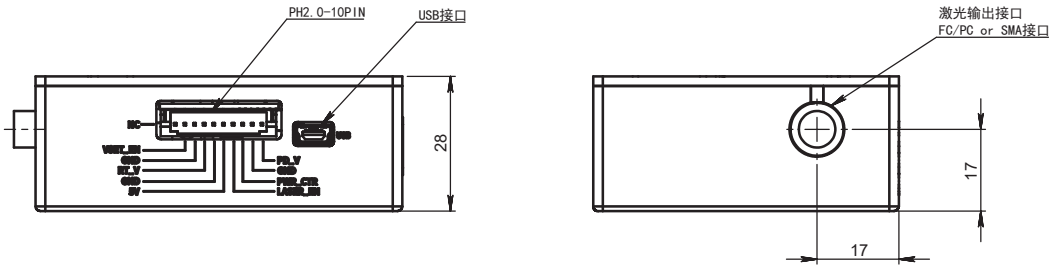
产品型号一览表

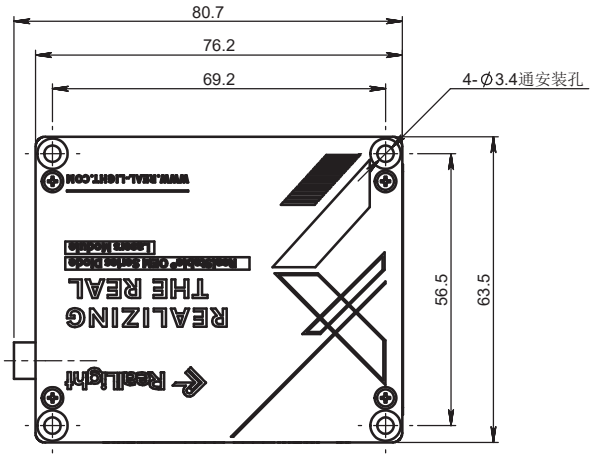
波长（nm）	功率（mW）	型号	连接器
405	100	AWMO-A-405-IF(F)-100	FC/PC
	100	AWMO-A-405-IF(S)-100	SMA905
450	100	AWMO-A-450-IF(F)-100	FC/PC
	100	AWMO-A-450-IF(S)-100	SMA905
520	100	AWMO-A-520-IF(F)-100	FC/PC
	100	AWMO-A-520-IF(S)-100	SMA905
638	130	AWMO-A-638-IF(F)-130	FC/PC
	130	AWMO-A-638-IF(S)-130	SMA905
650	130	AWMO-A-650-IF(F)-130	FC/PC
	130	AWMO-A-650-IF(S)-130	SMA905

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，高电平或悬空额定功率输出
3	GND	信号地
4	温度监测信号	激光器温度反馈电压，输出1.5V对应控制温度为25℃
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（405、450nm不适用）

