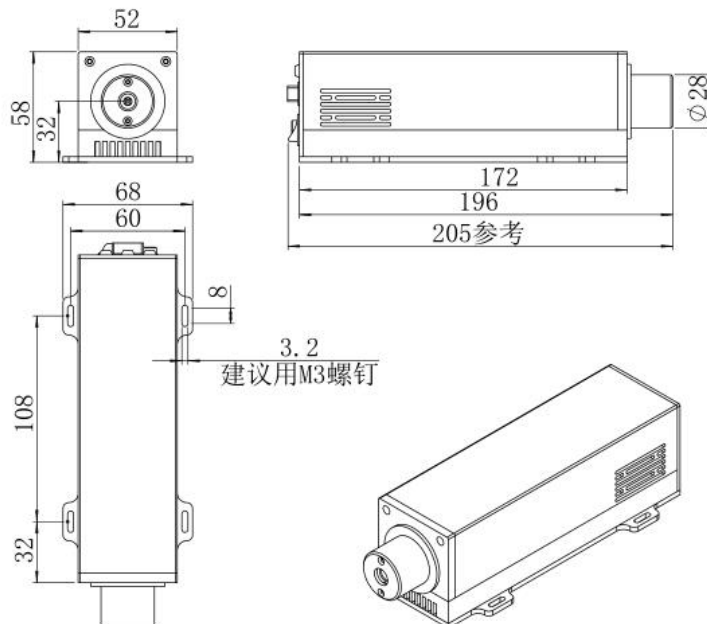


# DM02



- 激光功率  $\leq 2\text{W}$
- 光机电一体化
- 多波长产品可选
- 环境温度  $-20\sim+50^{\circ}\text{C}$  稳定连续工作

## 产品规格

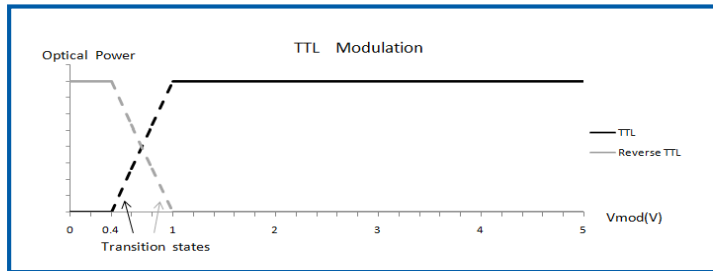


**规格参数**

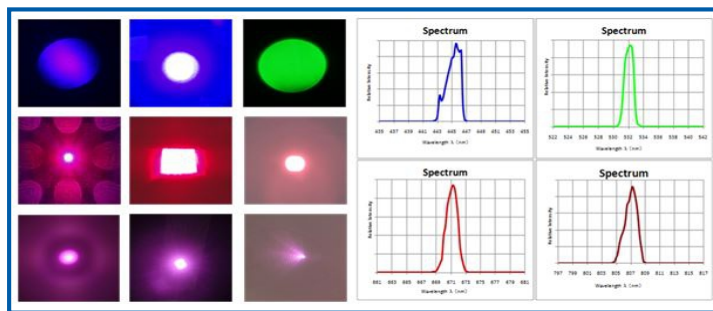
激光波长	nm	405	532	650	808
波长稳定性	nm	<1.0			
激光功率	mw	200	500	1000	3000
功率稳定性	RMS	< 3%			
光束稳定度	mrad	< 0.05			
功率密度误差	X%	≤ ±30% (亮度均匀)			
工作电压	V	DC12			
平均功耗	W	≤15			
工作方式	—	CW\QCW\TTL			
TTL调制	Hz	≤1kHz (0\5VDC电平信号输入)			
安全保护	—	短路保护\过温保护\过压保护\反极性保护			
控制方式	—	计算机软件或上位机指令			
数据反馈	—	R232接口控制并反馈温度、电流、过温或其它异常参数信息			
开机时间	S	7			
温控精度	°C	±0.1			
脉冲频率	Hz	≤1kHz (0\5VDC内部晶振产生)			
预热时间	min	≤2			
工作温度	°C	-10°C~+50°C			
工作湿度	X%	30~80%RH (无凝结)			
储存温度	°C	-40°C~+80°C			
储存湿度	X%	10~95%RH			
振动试验	—	承受在3G重力加速度、振动频率15—20Hz下的震动。			
绝缘性能	MΩ	≥100MΩ			
振动试验	—	GBT 2423.43-2008/-15m/s <sup>2</sup> 5-200Hz			
抗冲击	—	IEC 60068-2-47:2005/-150 m/s <sup>2</sup> 11ms			
使用寿命	H	≥10000.0			
保修期限	Y	1.0 (自发货日推迟15天起计算; 1年后转为有偿维修)			

技术数据

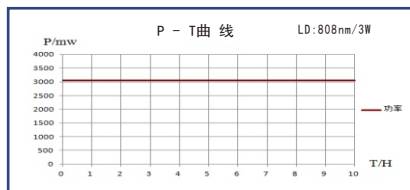
- 连续工作模式CW** 激光器连续出光进行工作；
- 脉冲工作模式PW** 激光器按一定频率闪烁工作（脉冲占空比为1:1，频率可设定范围为1~1KHz）；
- TTL调制模式** 激光器按照外部输入的数字信号进行工作（在0.1~0.5V低电平时LD关闭，在0.7~5V以上LD开启）。



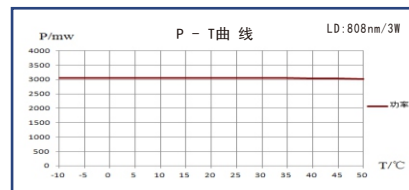
光源波长：激光光源波长优选，适配实际需求。



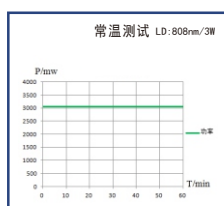
功率和波长稳定性：自然散热状态下功率和波长随温度变化而改变，当自热与环境平衡时达到稳定状态；通过TEC模块并精确控制核心器件的温度为设定值 $T \pm 0.1$ 范围，可使激光功率和波长最高在 $-30 \sim +70^\circ\text{C}$ 环境下连续工作时，始终保持稳定。



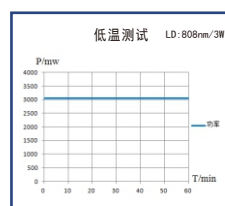
典型光功率/时间曲线



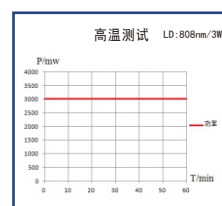
典型光功率/温度曲线



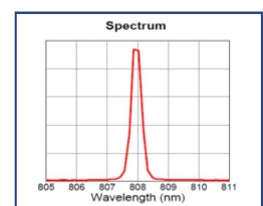
-20°C功率曲线



25°C功率曲线



50°C功率曲线



-10~+50°C波长曲线