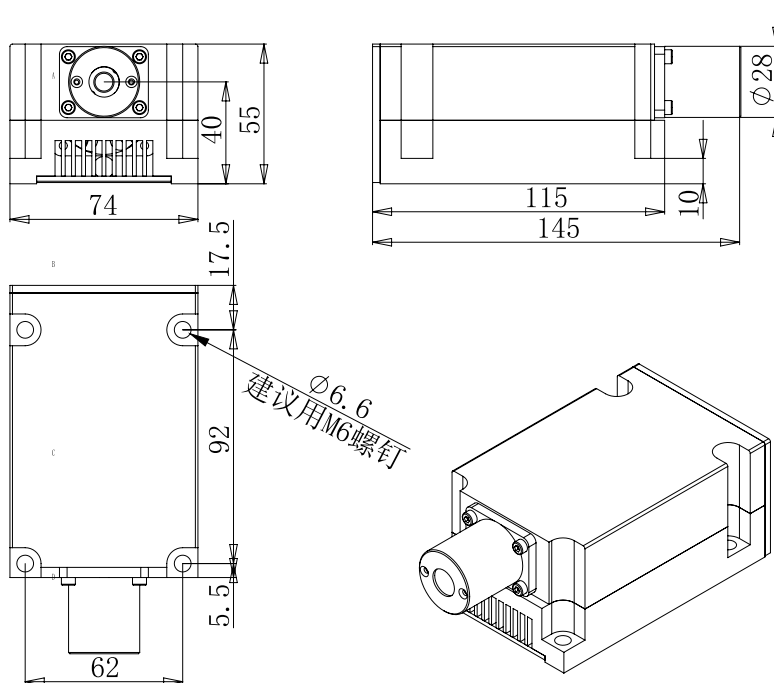


DF04



- 激光功率 $\leq 3W$
- 软件监控
- 牢固度高、稳定性好
- 过流/过压/过温/静电保护

产品规格



光学指标

激光波长	nm	405、532、650、808
波长稳定性	nm	<1.0nm
激光功率	mw	200、500、1000、3000
功率稳定性	RMS	≤3%
光斑稳定度	mrad	≤±0.05
光斑形状	—	圆形

光纤参数

光纤芯径	um	105
数值孔径	---	0.22
连接器	---	FC(SMA-905等其他参数可选)

电学指标

工作电压	V	DC12
平均功耗	W	≤25
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

环境指标

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 ² 5-200Hz
抗冲击	—	IEC 60068-2-47:2005/-150 m/s ² 11ms

其他指标

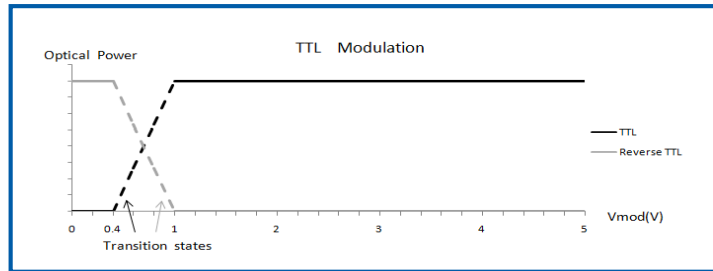
使用寿命	H	≥10000.0
保修期限	Y	1.0 (自发货日推迟15天起计算; 1年后转为有偿维修)

技术数据

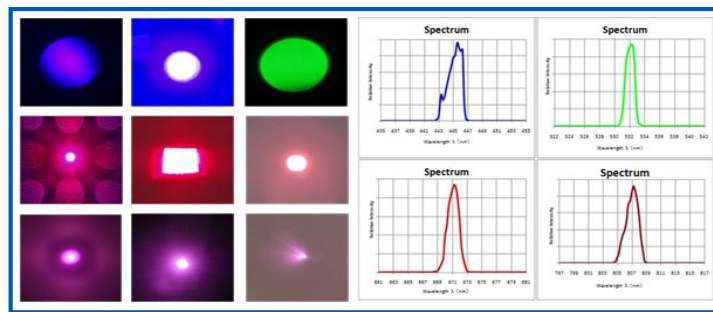
连续工作模式CW 激光器连续出光进行工作；

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）；

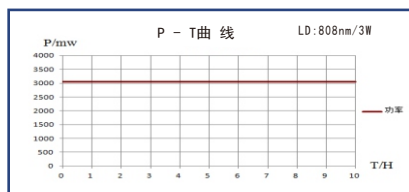
TTL调制模式 激光器按照外部输入的数字信号进行工作（在0.1~0.5V低电平时LD关闭，在0.7~5V以上LD开启）。



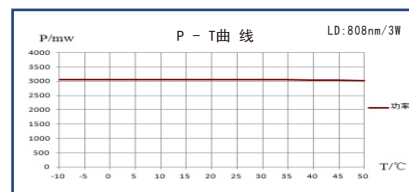
光源波长：激光光源波长优选，适配实际需求。



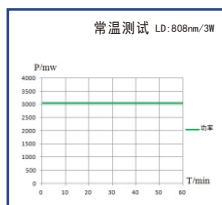
功率和波长稳定性：自然散热状态下功率和波长随温度变化而改变，当自热与环境平衡时达到稳定状态；通过TEC模块并精确控制核心器件的温度为设定值 $T \pm 0.1$ 范围，可使激光功率和波长最高在 $-30 \sim +70^\circ\text{C}$ 环境下连续工作时，始终保持稳定。



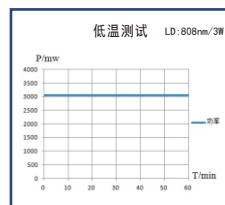
典型光功率/时间曲线



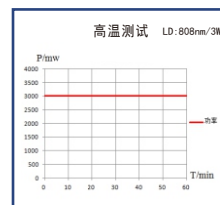
典型光功率/温度曲线



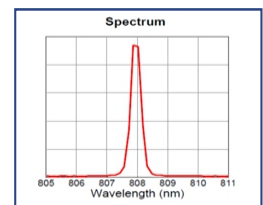
-20°C功率曲线



25°C功率曲线



50°C功率曲线



-10~+50°C波长曲线