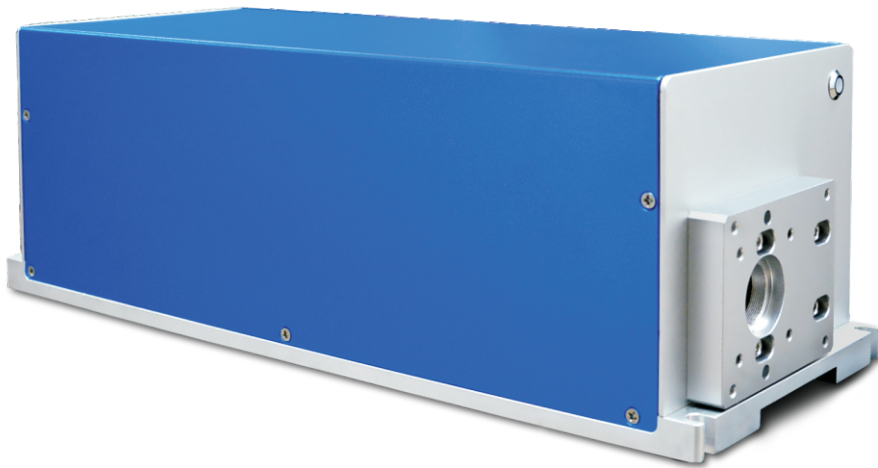


# TRIANGLE系列水冷激光器



## 产品介绍

TRIANGLE系列水冷激光器有三种输出波长供客户选择，355nm紫外、532nm绿光以及1064nm红外光。对于355nm紫外激光，输出平均功率1-5W可选。激光器重复频率20KHz-200KHz范围内可调，激光光束质量M平方因子 $< 1.2$ 。一体式设计，内部集成了驱动电路板，外部接入12V稳压电源即可获得激光输出。无调整架制造工艺，激光器机械性能稳定，可长期稳定运行。

## 特点和优势

- ① 一体式设计
- ② 机械稳定性强
- ③ 抗外界温度干扰性强
- ④ 光束质量好
- ⑤ 长期工作稳定性高24/7 工业级应用
- ⑥ CLASS 1000无尘车间安装
- ⑦ RS232远程计算机控制
- ⑧ 外部TTL及PWM控制
- ⑨ 重复频率20-200kHz可调

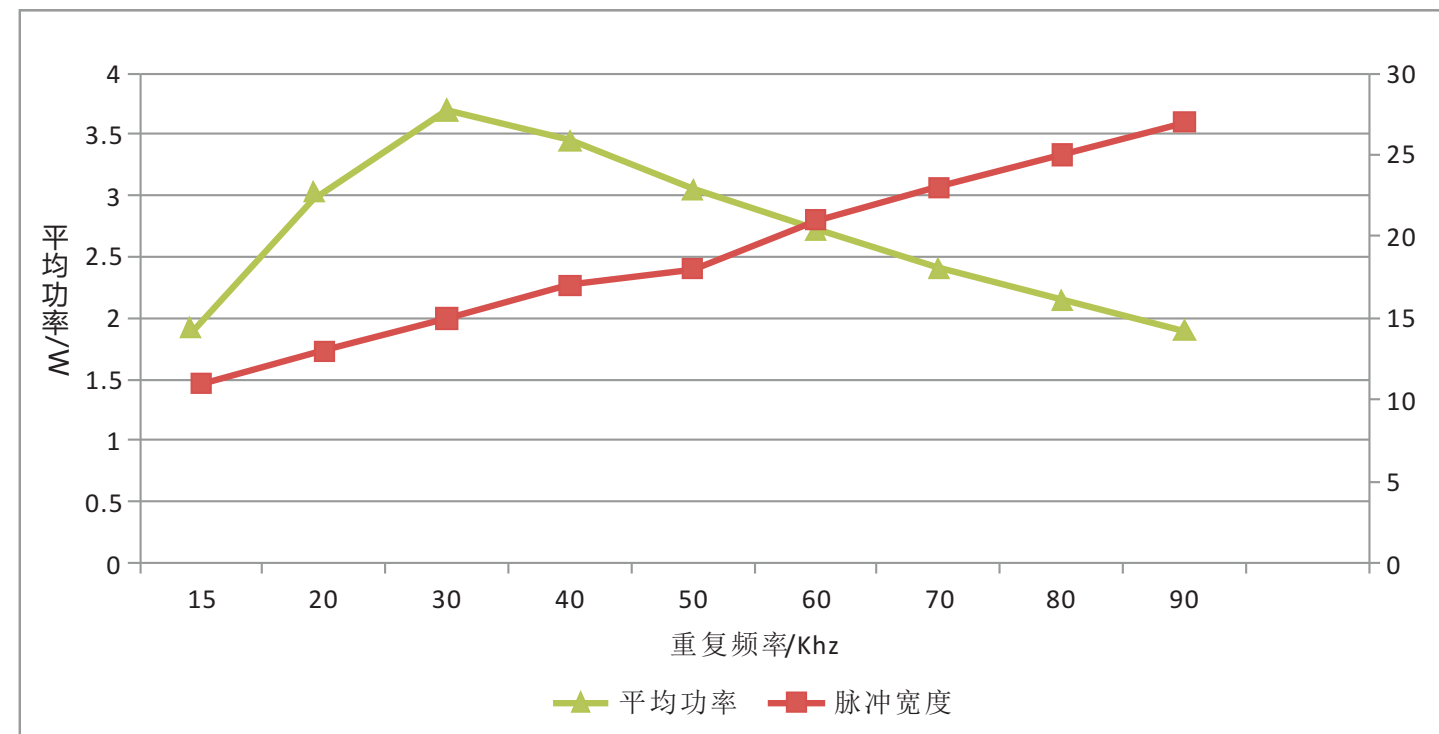
## 产品应用

- 激光打标
- 微孔加工
- 快速成型
- 科学研究
- 陶瓷切割
- 材料微加工
- 薄膜蚀刻
- 晶圆切割

### TRIANGLE系列 水冷激光器光学性能参数表

型号	TR-W-UV03	TR-W-UV05	TR-W-GR07	TR-W-GR12	TR-W-IR10	TR-W-IR15
波长 Wavelength	355nm	355nm	532nm	532nm	1064nm	1064nm
输出功率 Output power	>3W@30KHz	>5W@40KHz	>7W@50KHz	>12W@50KHz	>10W@CW	>15W@CW
最大单脉冲能量 Maximum pulse energy	0.1mJ@30KHz	0.12mJ@40KHz	0.14mJ@50KHz	0.24mJ@50KHz	0.25mJ@30KHz	0.4mJ@30KHz
脉冲重复频率 Pulse Repetition Frequency	1-150KHz	1-150KHz	1-150KHz	1-150KHz	1-150KHz	1-150KHz
脉冲宽度 Pulse duration	<15ns@30KHz	<18ns@40KHz	<20ns@50KHz	<20ns@50KHz	<15ns@30KHz	<15ns@30KHz
平均功率稳定性 Average power stability	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
空间模式 Spatial mode	TEM <sub>00</sub> (M <sup>2</sup> < 1.5)	TEM <sub>00</sub> (M <sup>2</sup> < 1.5)	TEM <sub>00</sub> (M <sup>2</sup> < 1.5)	TEM <sub>00</sub> (M <sup>2</sup> < 1.5)	TEM <sub>00</sub> (M <sup>2</sup> < 1.5)	TEM <sub>00</sub> (M <sup>2</sup> < 1.5)
偏振度 Polarization ratio	>100:1 Horizontal	>100:1 Horizontal	>100:1 Vertical	>100:1 Vertical	>100:1 Horizontal	>100:1 Horizontal
输出光斑大小 1/e <sup>2</sup> beam diameter at output	0.7mm	0.8mm	0.7mm	0.8mm	0.7mm	0.8mm
光斑圆度 Beam circularity	>90%	>90%	>90%	>90%	>90%	>90%

## 激光光学性能参数 (TR-W-UV03)

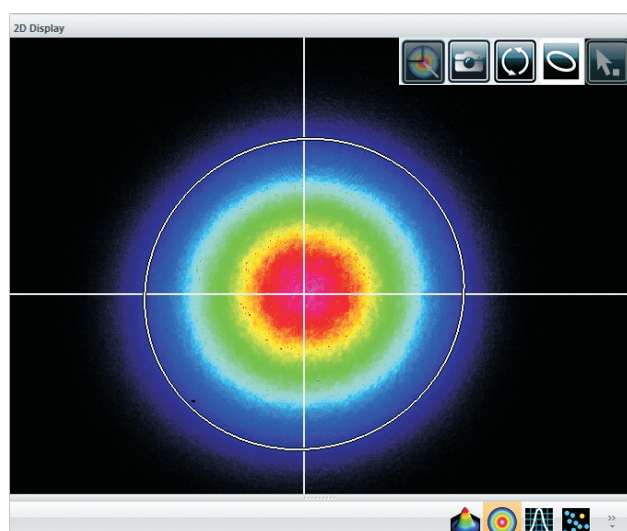


## 激光器光斑圆度

激光长轴光斑直径/um: 1527

激光短轴光斑直径/um: 1479

激光光斑圆度: 96%

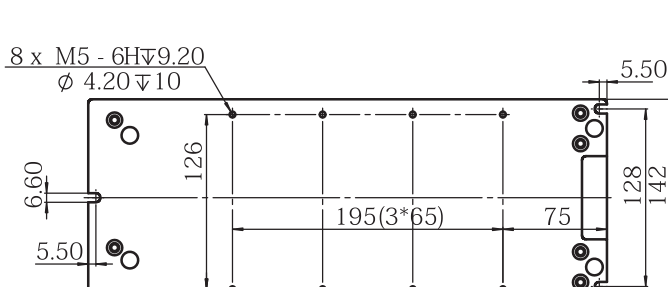
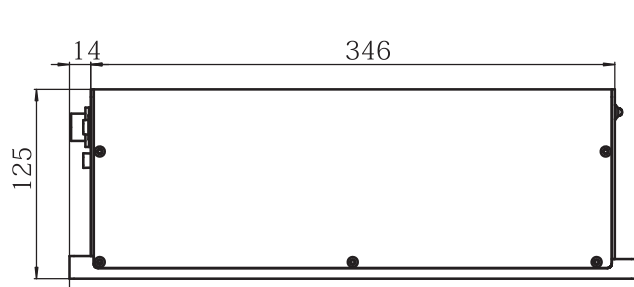
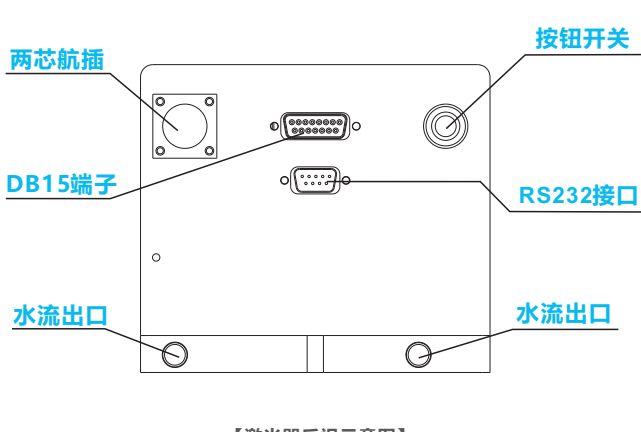
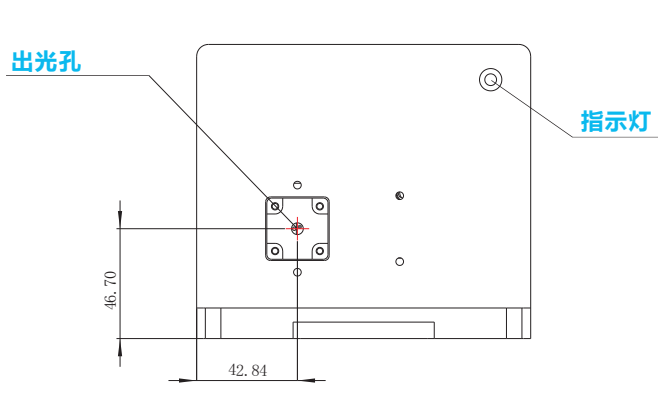
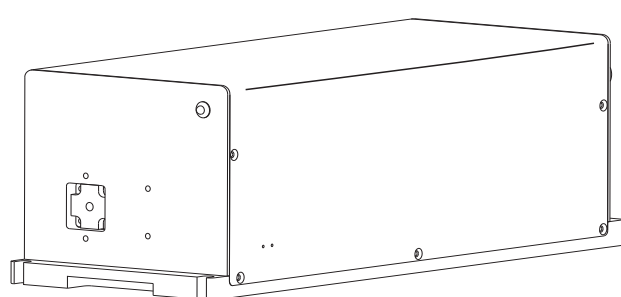


## RIANGLE系列

水冷激光器模型图

### 产品尺寸 Product size

- 出光孔高度 | 46.70mm
- 激光器长度 | 374mm
- 激光器高度 | 125mm
- 激光器宽度 | 142mm



深圳市格镭激光科技有限公司

深圳市光明新区公明街道西田第二工业区第39栋3楼

