



H

特性

- 低成本，免维护
- 功率稳定性高
- 电光转化效率高
- 最大调制频率达 5kHz
- 有连续和调制脉冲两种模式优化加工质量
- 光束质量好，适合精密加工
- 系统稳定性高
- 简易的控制接口

A

应用

- 金属焊接
- 材料处理
- 3D 打印
- 工业熔覆、淬火
- 激光研究
- 表面热处理

凯普林光电3000W高功率半导体激光器相对于传统的激光器，具有更高的光电转换效率，更低的功耗，结构紧凑、使用方便。由于其柔性的激光输出方式，能够方便的与系统设备进行集成。

可应用于金属焊接、工业熔覆、淬火、材料处理、激光研究等。凯普林光电拥有专业的激光应用工程师，竭诚为您提供激光系统解决方案。

产品技术指标

光学特性	
功率 Power	3000W
波长范围 Wavelength	915nm/976nm
输出光纤芯径 Output Fiber Core Diameter	600 μ m
光缆长度 Cable Length	10m 或定制 or Customized
输出连接器 Beam Delivery	QBH
指示光 Guide Beam	红色/Red
工作模式 Operation Mode	连续或调制/Continuous or Modulated
偏振方向 Polarization	随机/Random
输出功率稳定度 (25 $^{\circ}$ C) Power Stability	< \pm 1.5% (2h)
功率调节范围 Power Adjustment Scope	10%-100%
调制频率 Modulation Frequency	5KHz
机械尺寸及重量	
重量 Weight	<45kg
外形尺寸 Outline Feature	80mm*482mm*521mm
电学特性	
电压 Voltage	三相 380 \pm 20V, 50/60Hz
功耗 Power Consumption	9kW
控制方式 Control Interface	RS232/AD 控制
水冷参数	
制冷量需求 Mini. Water Cooling Capacity	7kW
设置温度 Temperature Settings	25 $^{\circ}$ C (激光模块,Laser Module), 30 $^{\circ}$ C (QBH)
水管尺寸 (内径) Cooling Tubes Size(Inner)	19mm
冷却水流量 Cooling Water Flux	>25 L/min
QBH 冷却水流量 QBH Cooling Water Flux	1.5~2.0L/min
其他	
工作温度 Working Temp	10-40 $^{\circ}$ C
存储温度 Storage Temp	-10~+60 $^{\circ}$ C
工作湿度 Relative Humidity	<70%RH

注意：回返光会影响直接半导体激光器的性能和寿命，需要将输出激光偏离工作台面垂直方向 8 $^{\circ}$ -10 $^{\circ}$ 的条件下使用。

外形尺寸

