



578nm-610nm窄线宽激光器

基于高功率、低噪声掺铥光纤放大和倍频技术，实现波长在578-610nm范围内任意一个中心波长的高功率窄线宽激光输出。



特点

- 窄线宽
- 低强度噪声
- 高功率
- 主动功率稳定： $<0.75\%rms$, 3hrs
- 优异的光束质量 ($M^2 < 1.1$)
- 永不跳模
- 耐高低温、震动的工作环境

应用

- 光晶格，原子冷却和俘获
- 激光医疗
- 太阳能电池加工

光学参数

型号	FL-SF-XXXX-YY-CW ⁽¹⁾
可选中心波长	578-610nm
常用波长	578nm
种子激光器类型	掺铥光纤DFB种子激光器
输出功率 ⁽²⁾	>0.8W
调谐范围（温度）	>0.33nm, 连续不跳模
输出模式	空间准直输出
光斑直径 ⁽²⁾	0.7-1.0mm
功率调节范围	功率调节范围 5-100%
指向稳定性	<10 μrad
线宽 ⁽³⁾ （100us积分时间）	<30kHz
偏振消光比	线偏振, >20dB
功率稳定性	<0.75%@3hours, RMS
光束质量	TEM ₀₀ , M ² <1.1
快速调谐范围	>3GHz
快速调谐带宽	>5kHz
AOM调谐范围（选件）	>±5MHz
AOM调谐带宽（选件）	>500kHz
相对强度噪声	<0.08%（RMS, 10Hz-100MHz积分）
冷却方式	风冷/水冷

使用环境和供电

工作温度	15-30 °C（风冷） 或 15-35 °C（水冷）
供电	100V-240V, AC, 50/60Hz
通信	RS422

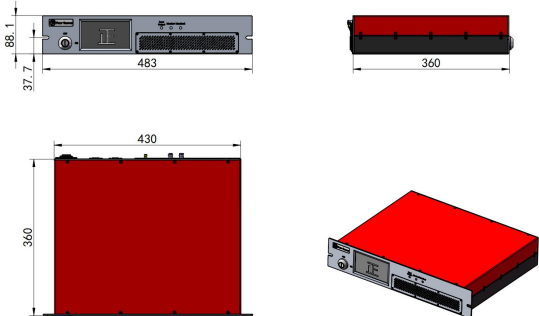
(1) XXXX中心波长, 单位nm, YY激光功率, 单位W, 例如578nm输出功率>0.8W: FL-SF-578-0.8-CW。

(2) 光斑直径仅为空间准直输出模式, 对于单模保偏光纤输出, 输出端无准直器。

(3) 光纤延迟自外差拍频法测量。

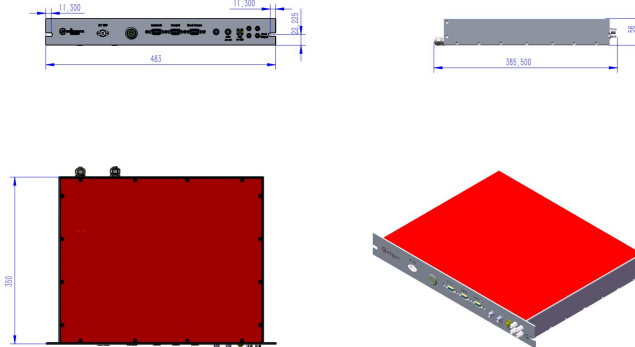
风冷版本尺寸

掺铥光纤DFB种子激光器 (风冷)

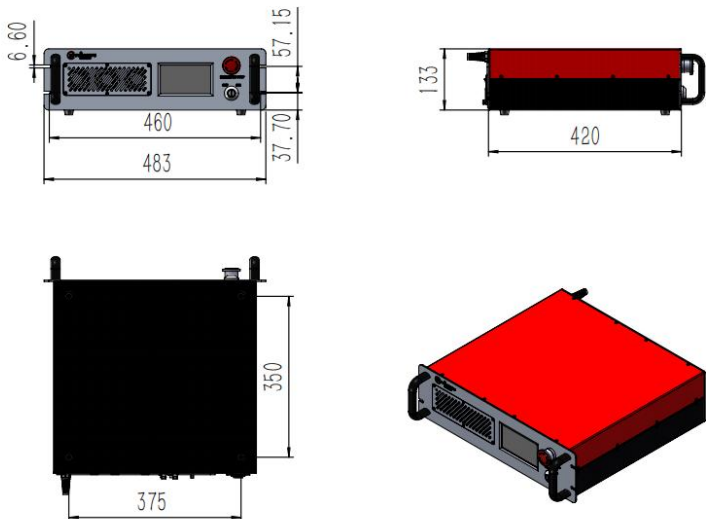


水冷版本尺寸

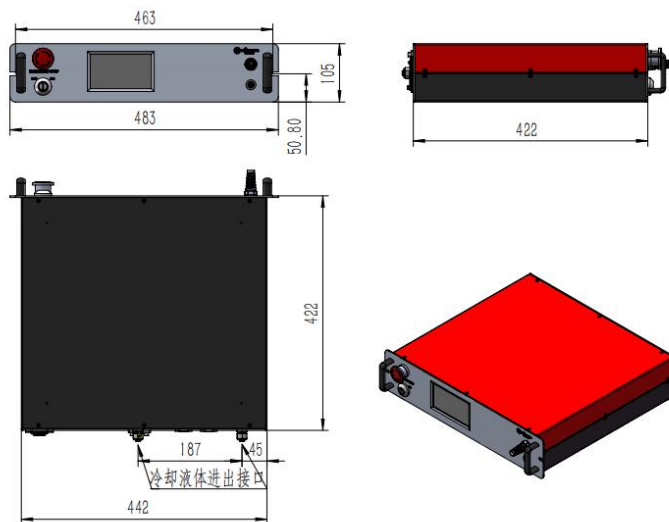
掺铥光纤DFB种子激光器 (水冷)



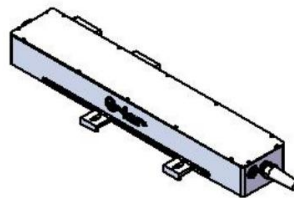
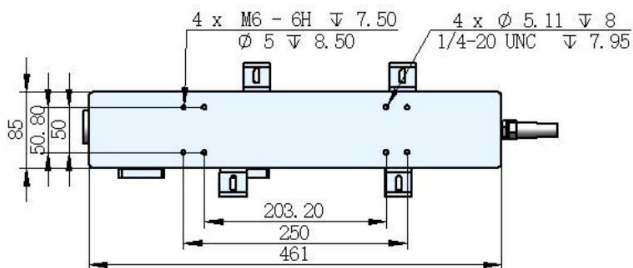
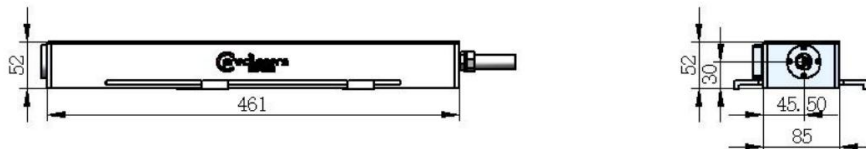
风冷机箱尺寸图



水冷机箱尺寸图



激光头输出尺寸图



上海频准激光科技有限公司

上海市嘉定区徐行镇徐潘路 1918 号 2 幢 2 层 D 区

021-59160265

info@precilasers.com

www.precilasers.com



警告：激光危险

可见或不可见的激光辐射，避免眼睛或皮肤暴露于直接、反射或过滤的辐射

CLASS 4 激光产品