



578nm低噪声窄线宽拉曼激光器

基于高功率、低噪声拉曼光纤放大和倍频技术，实现波长在578nm的高功率窄线宽激光输出。



特点

- 窄线宽：<40kHz
- 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

- 锂原子冷却
- 量子模拟
- 生物科学
- 医疗美容

光学参数

型号	FL-SF-XXXX-YY-CW ⁽¹⁾		
中心波长	578nm		
运行模式	连续		
输出功率	>0.5W	>2W	>5W
调谐范围 (温度)	>0.35nm, 连续不跳模		
输出模式	空间准直输出, 直径0.7-1.0mm		
线宽 ⁽²⁾ (100us积分时间)	<40kHz		
PZT调谐范围	>3GHz		
PZT调谐带宽	>5kHz		
AOM调谐范围	>±5MHz		
AOM调谐带宽	>500kHz		
偏振消光比	>20dB		
功率稳定性 (3 小时 RMS)	<0.75%		
光束质量	$M^2 < 1.1$		
RIN相对强度噪声 (10Hz-100MHz, RMS)	<0.1%		
冷却方式	水冷		

(1) XXXX中心波长, 单位nm, YY激光功率, 单位W, 例如578nm输出功率>0.5W: FL-SF-578-0.5-CW。

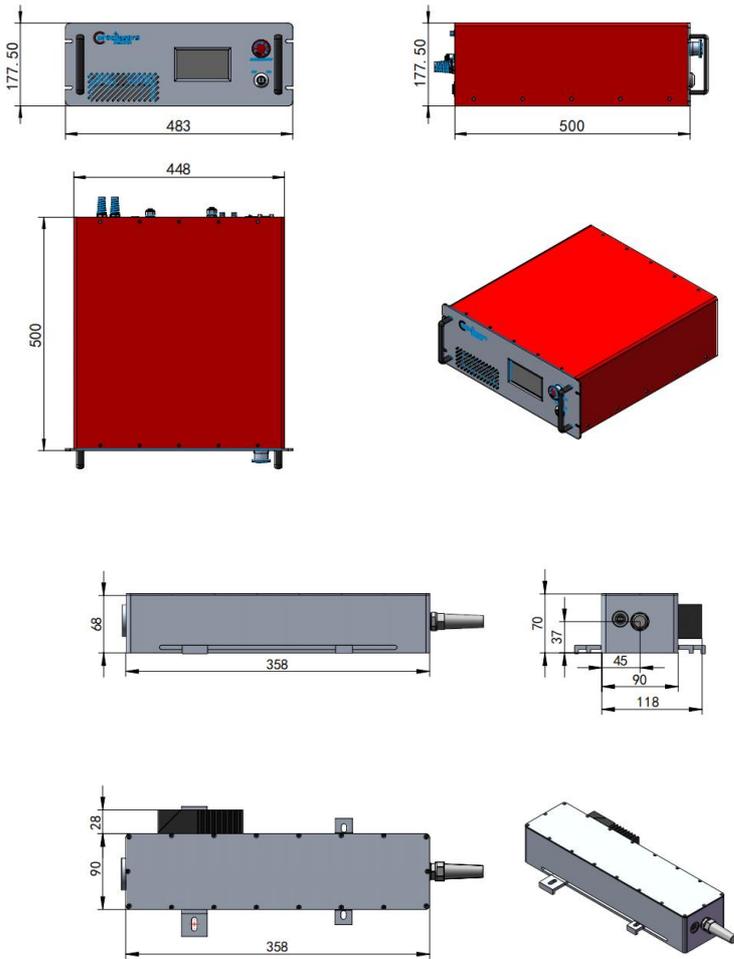
(2) 光纤延迟自外差拍频法测量。

其他参数

供电	100-240V, 50/60Hz
----	-------------------

❖ 机箱尺寸图

水冷激光器尺寸图 (输出功率 > 0.5W)



水冷激光器尺寸图 (输出功率 > 2W)

