

窄线宽掺镜光纤激光器 (1016nm-1134nm)

基于掺镜光纤激光器和放大技术，实现对1016-1134nm单频激光输出，最大输出为160W，同时保证了输出激光极低的强度噪声和相位噪声。具有高功率、低噪声放大、超快速种子切断保护等特点。



特点

- 超稳输出功率
- 优异的光束质量
- 种子断电保护系统
- 低噪声

应用

- 连续中红外光学参量振荡器
- 泵浦源
- 光晶格
- 光阱
- 干涉计量
- 全息成像

参数

型号	FL-SF-X-Y-CW ⁽¹⁾				
中心波长可选范围	1016-1020nm	1020-1080nm	1080-1095nm	1095-1110nm	1110-1134nm
输出功率	> 2W/10W/30W/50W/100W	> 2W/10W/30W/50W/100W/130W/160W	> 2W/10W/30W/50W/100W	> 2W/10W/30W	> 2W/5W/10W
常用波长	1018nm, 1064nm, 1112nm				
种子激光器类型	光纤DFB种子激光器 (1016-1134nm)		固定外腔半导体激光器(FECL, 1525-1625nm)		
线宽(100us积分时间)	<3kHz/5kHz		<10kHz/30kHz		
调谐范围 (温度)	>0.7nm		>5GHz		
快速调谐带宽	>5kHz, PZT调谐		>1MHz, 电流调谐		
快速调谐范围	>3GHz/10GHz		>500MHz		
AOM调谐带宽 (选件)	>500kHz				
AOM调谐范围 (选件)	>±5MHz				
相对强度噪声	<0.03% (RMS, 10Hz-10MHz积分)				
功率稳定性	<0.75% @3hours, RMS				
功率调节范围	1-100%				
输出方式	单模保偏光纤输出, FC/APC连接头 (输出功率≤2W) 或 空间准直输出 (所有功率)				
光斑直径 ⁽²⁾	0.6±0.2mm(输出功率≤30W), 1.7±0.2mm(输出功率>30W)				
指向稳定性	<±2μrad/°C				
光束质量	TEM ₀₀ , M ² <1.1				
偏振	线偏振, >23dB				
输出光隔离度	>25dB				
冷却方式	风冷(输出功率≤20W)/水冷 (所有功率)				

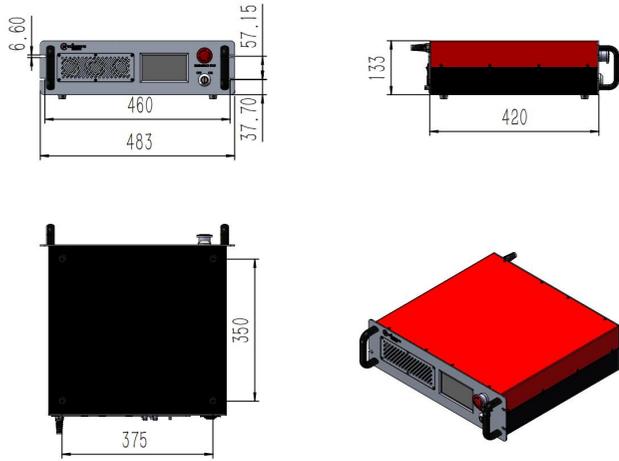
使用环境和供电

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

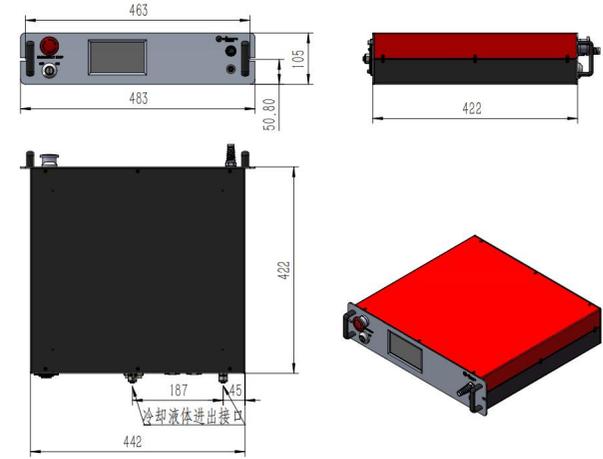
(1)XXXX代表中心波长, 例如1064nm的激光器, 型号为FL-SF-1064-Y-CW; Y代表最终输出信号的最大功率, 例如1064nm, 130W的激光器, 型号为FL-SF-1064-130-CW

(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

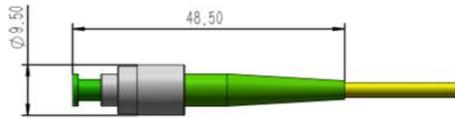
风冷机箱尺寸 (适用于输出功率≤20W)



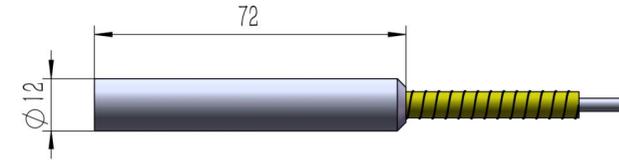
水冷机箱尺寸 (适用于所有输出功率)



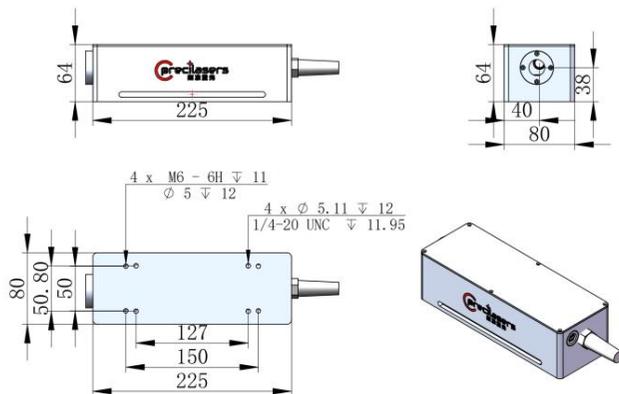
FC/APC连接头尺寸 (适用于输出功率≤2W)



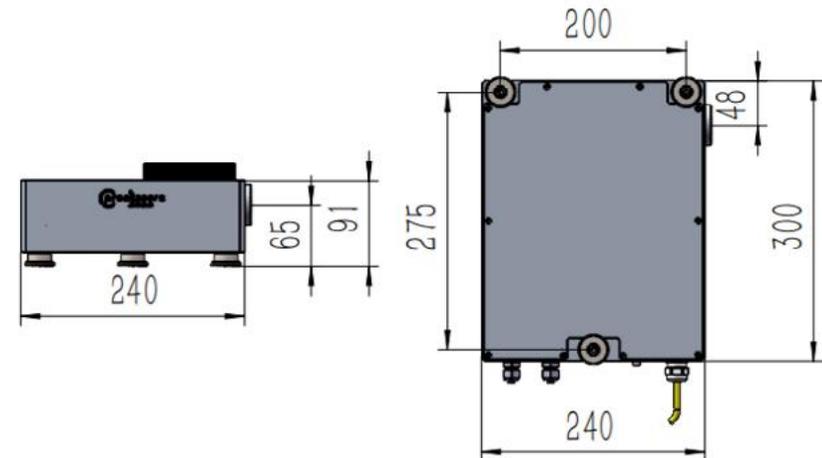
准直头输出尺寸 (适用于输出功率≤20W)



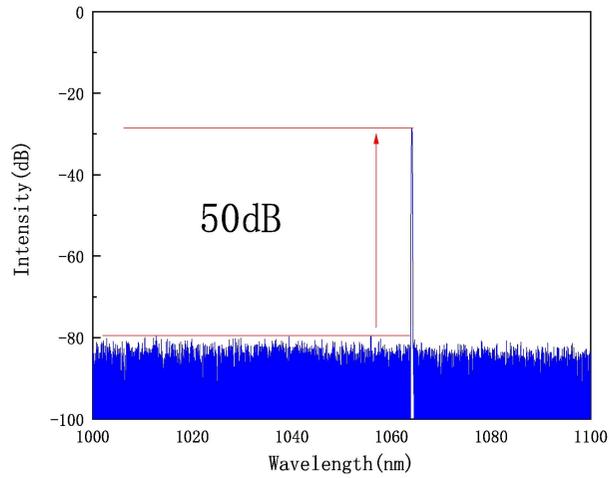
激光头输出尺寸 (适用于输出功率≤50W)



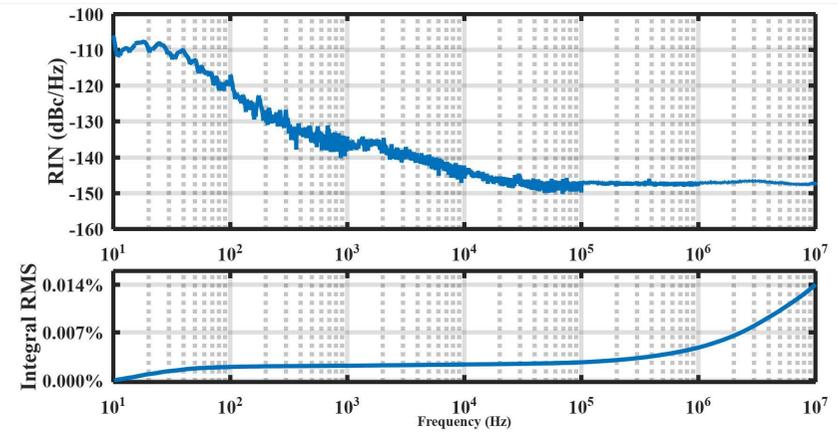
激光头输出尺寸 (适用于输出功率>50W)



❖ 性能指标测试 (典型值)



输出光谱测试图



强度噪声测试图



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

www.precilasers.com info@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