

## 掺镜光纤放大器 (976nm-1134nm)

基于掺镜光纤放大技术，实现对976-1134nm单频或非单频输入激光的放大，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	FA-SF-X-Y-CW <sup>(1)</sup>					
中心波长可选范围	976-978nm	1012-1020nm	1020-1080nm	1080-1095nm	1095-1110nm	1110-1134nm
输出功率	> 2W/8W	> 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	977nm, 1012nm, 1064nm, 1112nm					
工作带宽	976-978nm	> ±2nm	> ±10nm	> ±5nm	> ±5nm	> ±2nm
附加相对强度噪声	<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 <sup>(3)</sup>	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 <sub>00</sub> , M <sup>2</sup> <1.1					
偏振	线偏振, >23dB					
种子输入功率	≥10mW <sup>(2)</sup> , 单模保偏光纤输入, FC/APC接头					
输入光隔离度	>25dB					
输出光隔离度	>25dB					
冷却方式	风冷(输出功率≤50W)/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

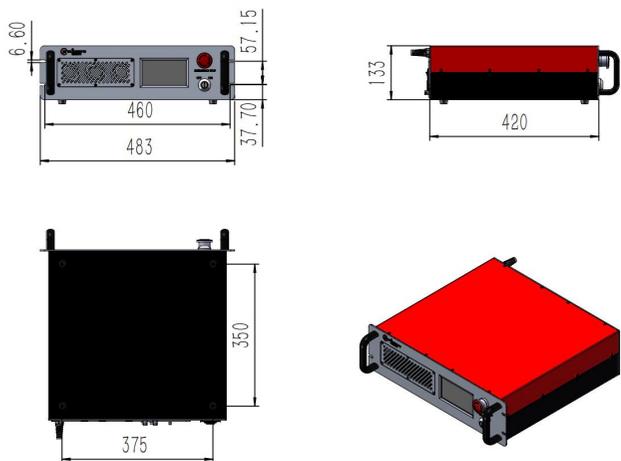
(1)XXXX代表放大信号的中心波长, 例如977nm的放大器, 型号为FA-SF-977-Y-CW; Y代表最终输出信号的最大功率, 例如977nm, 8W的放大器, 型号为FA-SF-977-8-CW。

对于100W 1064nm的放大器, 型号为FA-SF-1064-100-CW

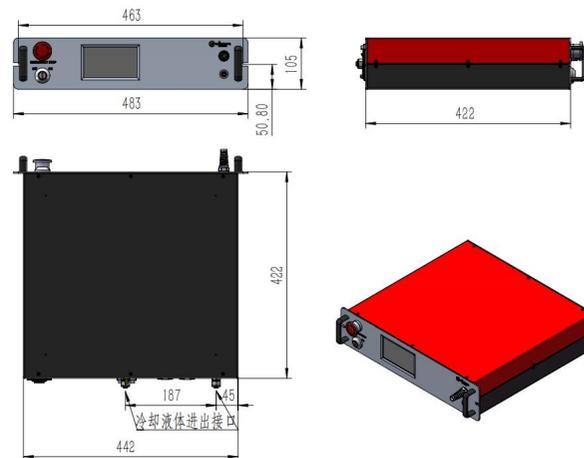
(2) 其它功率可定制, 通过建议输入功率为10-50mW

(3) 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

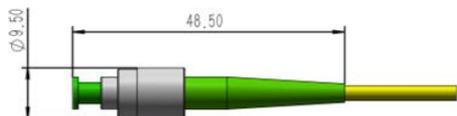
**风冷机箱尺寸 (适用于输出功率≤50W)**



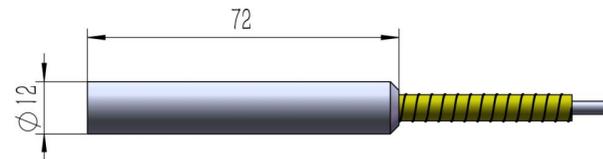
**水冷机箱尺寸 (适用于所有输出功率)**



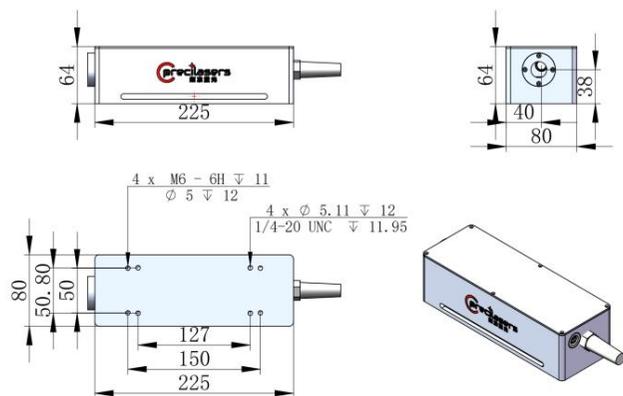
**FC/APC连接头尺寸 (适用于输出功率≤2W)**



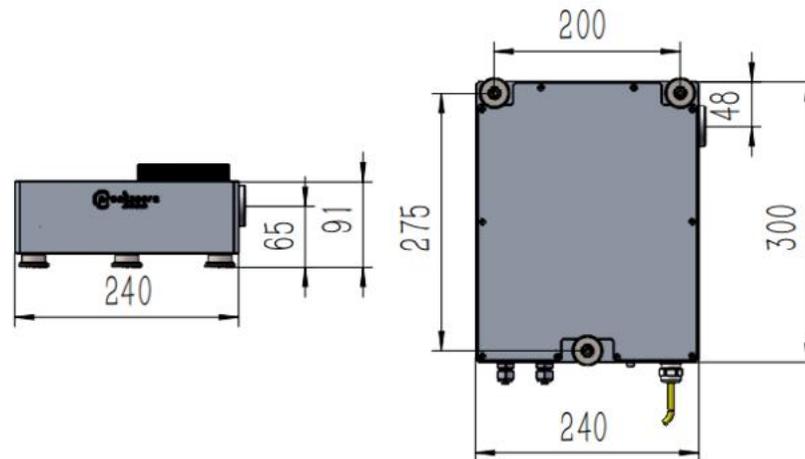
**准直头输出尺寸 (适用于输出功率≤20W)**



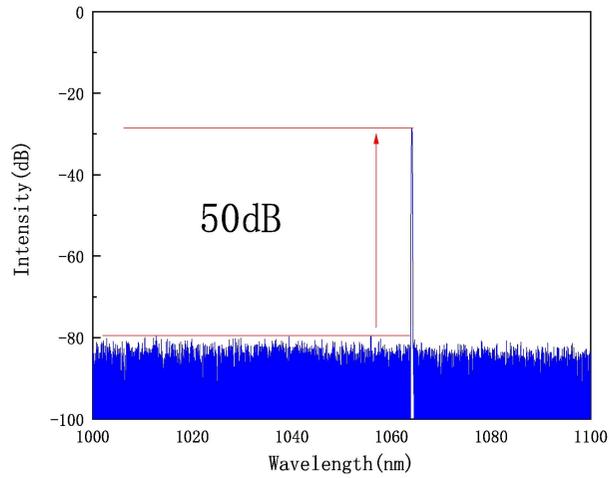
**激光头输出尺寸 (适用于输出功率≤50W)**



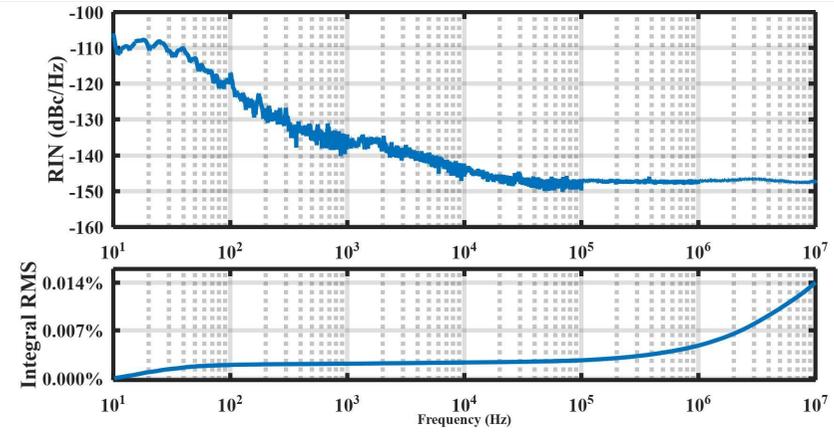
**激光头输出尺寸 (适用于输出功率>50W)**



❖ 性能指标测试 (典型值)



输出光斑测试图



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](http://www.precilasers.com) [info@precilasers.com](mailto: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