

## 2um 窄线宽光纤激光器



凭借美国 NP 公司在高掺杂锗酸盐玻璃和光纤的核心专业技术，最新的 2 微米、绝对单频的掺铥离子的光纤激光器现已公开销售，其最大输出功率为 50mW，波长可选范围为 2030nm-2080nm，其特殊的波长在各种 CO2 探测应用十分有吸引力。

该款独特的 2 微米短腔激光器的设计与 NP 公司之前推出的 1 微米的和 1.5 微米的光纤激光器大致相同，都具有十分优秀的超窄线宽和极低的频率噪声。2 微米激光器内部采用了一个低噪声的掺铕光纤激光器作为泵浦源，来泵浦另外一根掺铥离子的光纤——来产生绝好的低噪声 2 微米激光。同时，还对激光腔采用了隔声特殊包装处理，确保激光器可以长时间稳定工作。

采用 2 微米脉冲激光器，相干多普勒激光雷达和差分吸收激光雷达就可以对风场、CO2、气溶胶、云层以及河流量进行高精度的测量。下一代激光雷达系统都会要求激光器具有：波长可调、频率稳定、窄线宽、高效率、体积小和散热少。最近几年，半导体泵浦的这类单频光纤激光器由于其独特的超窄线宽、超长相干长度、多波长选择、超稳以及坚固耐用，得到了越来越多的重视与高端应用。

光纤激光器所具有的波长选择范围大这个特性，给诸如：激光光谱学、远距离传感和相干激光种子源等应用提供了极大的灵活性，而在这些领域激光器的波长是至关重要的。

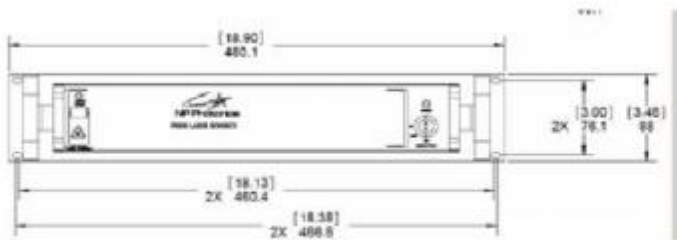
### 技术指标

### 数值

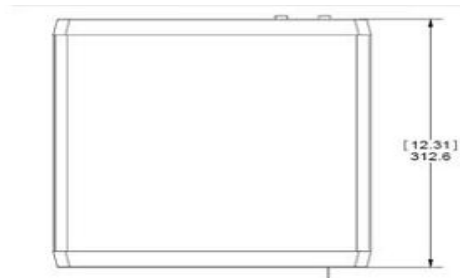
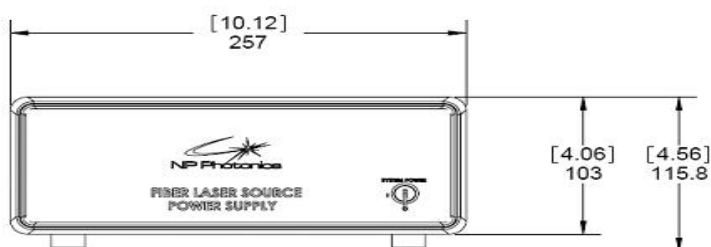
激光波长	2050nm 或其他
输出功率	5mW、10mW、15mW、20mW、25mW、50mW
模式	单频
偏振态	自由偏振 (线偏振可选项)
波长设置精度	50Mhz
光谱线宽	<50Khz
频率稳定度	<50Mhz
相对强度噪声 (RIN) @峰值 1Mhz	< -90dB/Hz
相对强度噪声 (RIN) >50MHz	散粒噪声限制
波长调谐范围	10GHz (可选项)
频率调制范围 (PZT)	±100MHz (可选项)
功率不稳定性	±5%
光纤接头	FC/APC
设备尺寸	382x480x88mm (激光器)

### 机械外形:

激光器:



电源:



### 联系方式:

光域激光有限公司

地址: 深圳市宝安区观澜镇观光路 123 号

电话: (86-755) 2799 5989 2799 5229

传真: (86-755) 2799 5500

Web Site: [www.optizonelaser.com](http://www.optizonelaser.com)

E-mail: [sales@optizonelaser.com](mailto:sales@optizonelaser.com)