

2.1um 1W 高性能超快激光器



产品描述

筱晓光子提供工业级超快激光器，其工作波长专一为 2.1 μm （短波红外波段，SWIR）。这些激光器采用飞秒和皮秒脉冲宽度设计，在紧凑的结构中实现了卓越的稳定性、低噪声性能和高峰值功率。

产品特点

重复频率：70MHz；平均功率：1W；脉冲宽度：100 fs；波长：2120nm / 40 nm（-3dB 带宽）

应用领域

精密微纳加工与先进制造 | 医疗与生物光子学 | 科学研究前沿工具 | 环境监测与遥感

核心参数

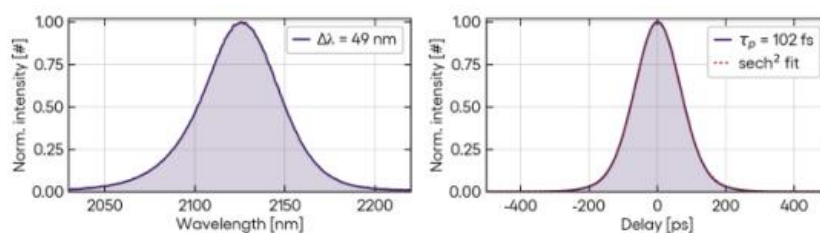
波长	平均功率
2120nm/40nm(-3dB)	1W

详细参数

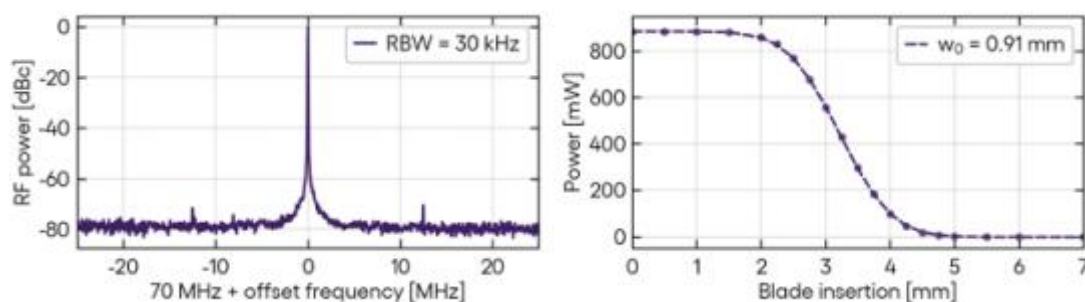
参数：

重复频率	70MHz
平均功率	1W
脉冲宽度	100fs
波长	2120nm/40nm(-3dB)
光束质量	TEM ₀₀ , M ² <1.1
光束高度	55mm
激光头尺寸	297x210x84 mm ³
冷却方式	全水冷
校准方式	免校准

脉冲与光谱表征：



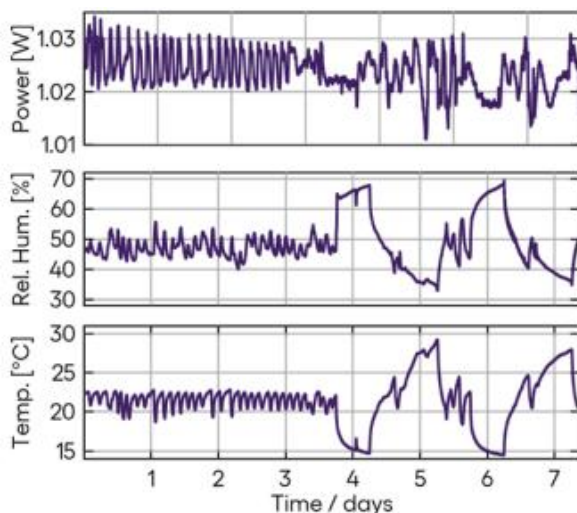
*发射洁净的孤子光谱与变换极限的双曲正割型脉冲



*低噪声运行，受限探测极限

*刀口法测量，理想高斯分布

环境稳定性：



功率变化小于 $\pm 1\%$ ，适用于以下条件

- 连续运行 1 周
- 环境温度 15 - 28°C
- 相对湿度 35 - 70%

该激光器通过了 3 G 加速度测试，且性能规格未发生改变。

我们稳固的工程设计保证了产品长久的使用寿命和无间断运行。

应用 - 在 Ta_2O_5 波导中产生 1.4 倍频程的超连续谱：

