

1064nm 超稳皮秒光纤激光器



产品描述

筱晓光子开发 1064 nm 超稳皮秒光纤激光器是针对工业级超快激光加工应用的一个优秀种子源解决方案。该激光器具有传统光纤激光器的典型优势即体积小（外形尺寸：235×120×40 mm），无需热管理，输出光束质量高（单模输出）。

产品特点

波长可定制， 高峰值功率， 线偏振， 衍射极限光束质量高， 稳定性、耐高低温、无需热管理， 手持式、皮秒脉冲输出

产品型号

PL-UFL-10-10-PA

应用领域

太赫兹产生

双光子聚合

双光子成像

精密测量

核心参数

中心波长	脉冲持续时间(脉宽)	重复频率
1064nm	15ps	25MHz

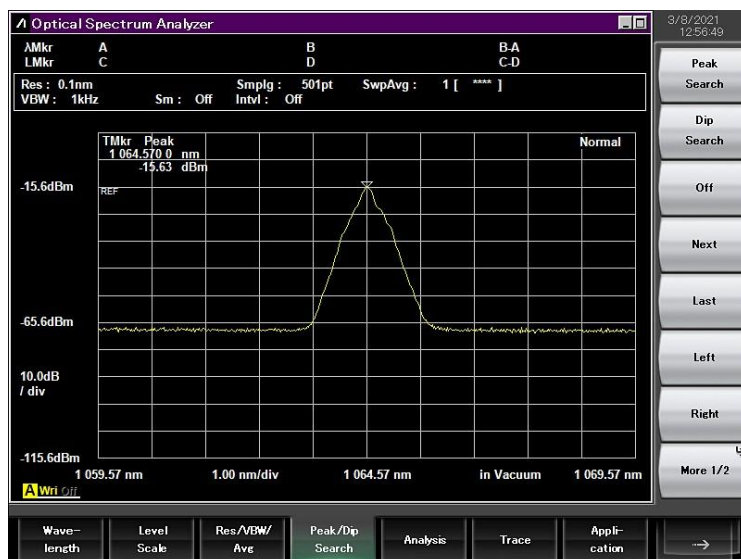
型号参数

电学光学参数

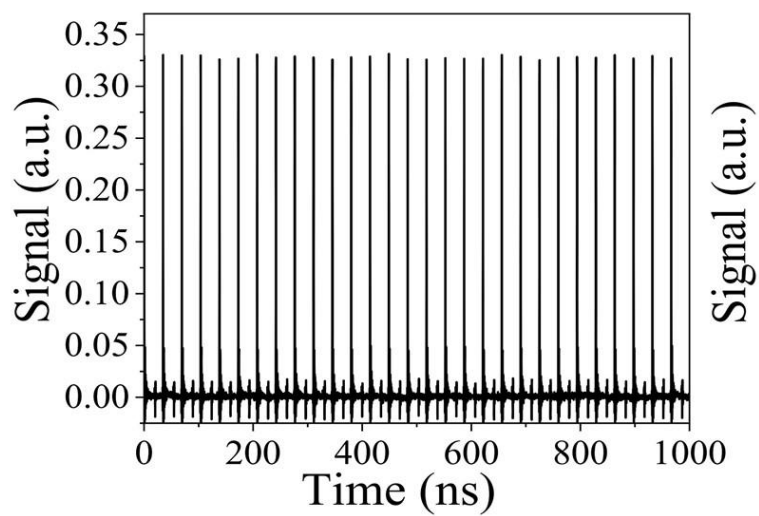
型号	PL-UFL-8ps-PA	YDL-ML-12ps-PA
中心波长	1064 nm	1064 nm
脉冲宽度	~8 ps	~12 ps
脉冲能量	0.3-3 nJ	0.3-3 nJ
光谱宽度	< 0.5 nm	< 0.5 nm
重复频率	20-30 MHz	20-30 MHz
光束质量	$M^2 < 1.1$, TEM ₀₀	$M^2 < 1.1$, TEM ₀₀
偏振	线偏振, > 100: 1	线偏振, > 100: 1
功率稳定性	<1% RMS@15h	<1% RMS@15h
脉冲启动时间	< 5 s	< 5 s
功耗	5 W	5 W
工作温度	0 – 45°C	0 – 45°C
尺寸大小	235×120×40 mm ³	235×120×40 mm ³
重量	1 kg	1 kg

特性曲线

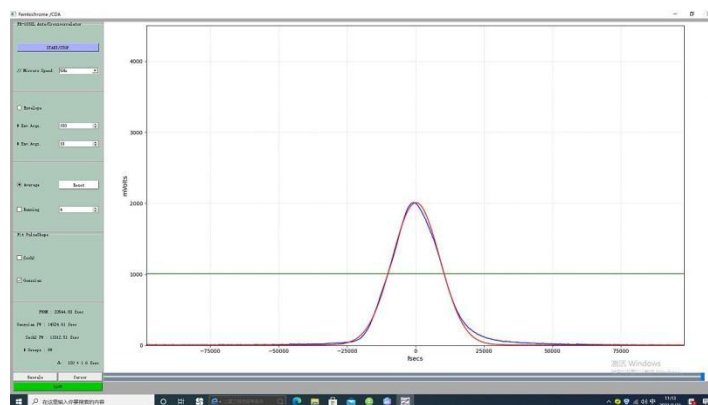
光谱图

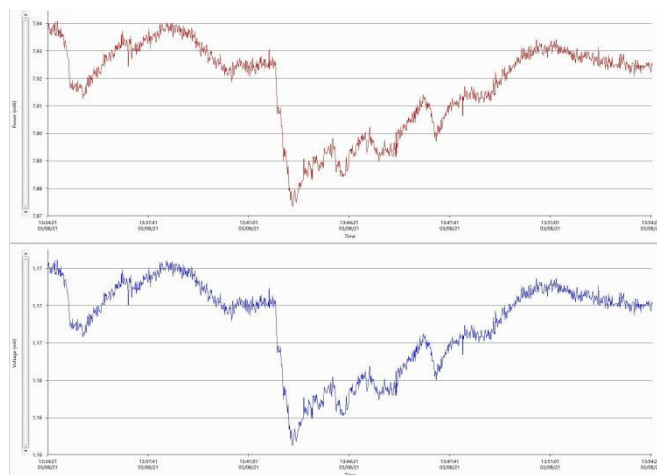


典型输出脉冲时间序列



脉宽自相关测试





测试及使用要求

1、散热要求

本光源功耗较大，必须进行良好散热，否则本光源不能很好工作，影响设备运行稳定性或造成损坏。

2、重复频率及输出功率要求

本产品需要在连续重复频率下使用，触发脉冲不间断；

3、电源使用

请确保输入的电源是在产品指标要求的电压和电流范围内，且使用中不得未关机时直接断电，如果意外断电，一定要把产品电源关闭。

4、静电防护

本脉冲光源内部激光器和某些芯片是静电敏感器件，外部有较高静电时容易造成不可恢复的损坏。需要设备良好接地，操作人员做好静电防护措施。

5、光纤端面保护

使用前要用擦拭纸蘸酒精清洁输出光纤的端面，保证输出端面干净，否则容易输出功率下降或稳定性下降，甚至造成光纤端面烧毁。

6、人身安全

脉冲光源属于 Class IV 类光源，工作时不可裸眼直视光纤输出端面，也不可将皮肤直接暴露在强光下，否则会造成损伤。

型号及订购

PL-UFL-□□□□-P△-C▽

□□□□: Average Power

10:10mw

P△: Pulse Width

10:10ps

100:100ps

1000-1ns

C▽: Pigtail and Connector

SA=HI1060+FC/APC

PP=PM980+FC/PC