

1um高重频纳秒脉冲光纤激光器

地址：南京经济技术开发区恒园路龙港科技园 Tel: 025-68037528

NPFL-Y 1um高重频纳秒脉冲光纤激光器是一款具有超高重复频率（可达MHz,重频可调）、高峰值功率，ns级脉冲宽度（脉宽可调）的脉冲光纤激光器。

技术特点：采用“窄谱半导体激光二极管脉冲直调+多级光纤放大”的主振荡功率放大（MOPA）方案，输出单脉冲能量可达60uJ。

本产品结构紧凑，成熟可靠，人眼安全波段。可广泛的应用于三维成像测绘激光雷达、车载激光雷达、中红外超连续辐射，生物光子学（倍频后）等领域。

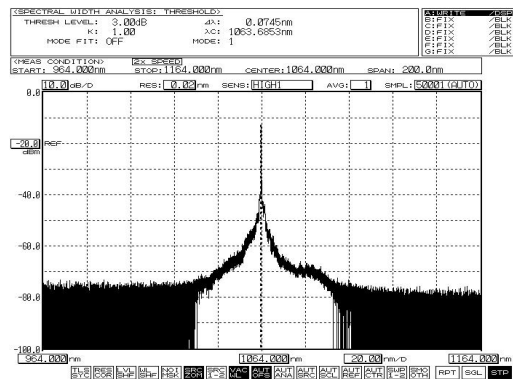
主要特点

- 可倍频532nm
- 高重频（10kHz~1MHz）
- 单脉冲能量可达60uJ
- 保偏/非保偏可选
- 高可靠性、结构紧凑



应用领域

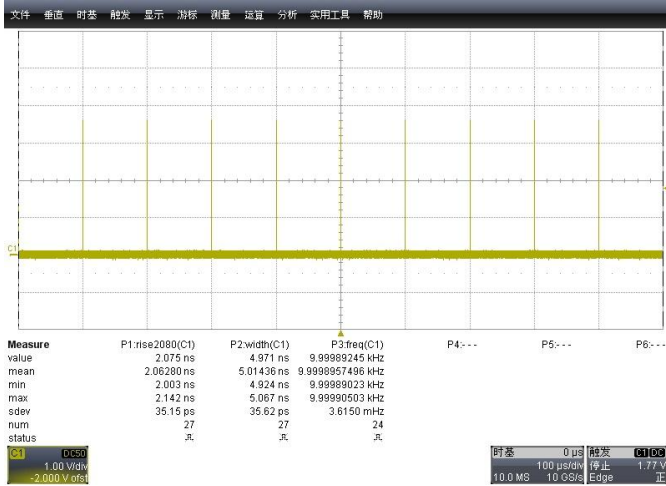
- 三维成像/测绘激光雷达
- 无人机载雷达
- 测距、避障
- 生物医疗



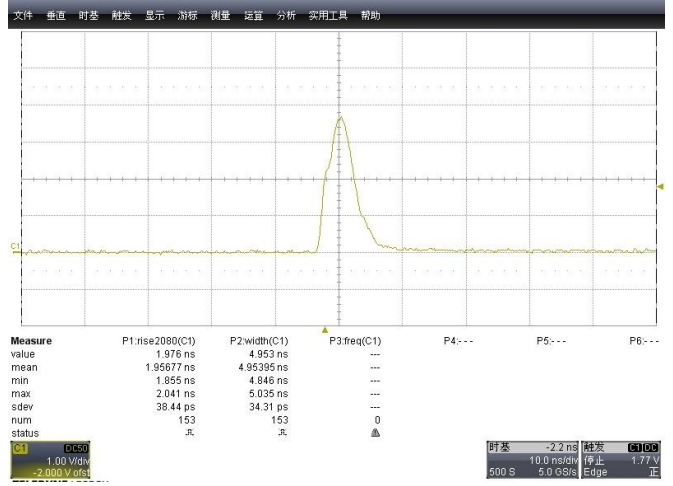
中心波长1064nm，谱宽 < 0.1nm

1um高重频纳秒脉冲光纤激光器

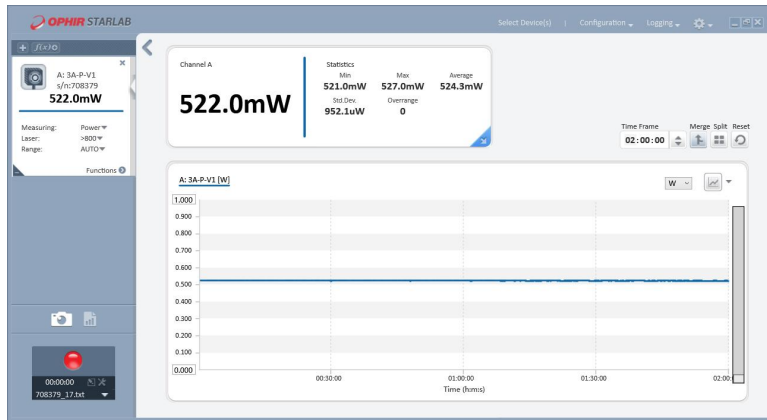
光学参数



重复频率: 10kHz



脉冲宽度: 5ns



平均功率: 50uJ@5ns/10kHz; 稳定性: 0.2% (标准差), 1.1% (峰-峰) @ 2h

Parameter		Unit	Optical & Electrical Data		
			Min	Typical	Max
光学参数	工作模式	-	脉冲		
	谱宽	nm		-	1
	波长	nm	1064		
	脉冲重复频率	kHz	10	-	2000
	脉冲宽度	ns	-	5	10
	单脉冲能量	uJ	-	-	60
	输出光束质量M ²	-	-	-	1.5
	峰值光功率	kW	-	-	15
	输出偏振	-	线偏振 (慢轴工作)		
	输出光纤类型	-	SMF、LMA或SMF-PANDA、LMA-PANDA		
	输出方式	-	FC/APC或准直		
功能参数	控制方式	-	RS422		
	冷却方式	-	传导散热/风冷		
	供电	VDC	12VDC或24VDC		
	平均功耗	W	-	50	-
环境要求	工作温度 (壳体)	°C	-20	-	60
	存储温度 (非结露)	°C	-40	-	80
	相对湿度	%	15	-	85

尺寸参数

