

大功率脉冲源规格书

(PSS PLT1403)

PSS Technology

武汉普赛斯电子股份有限公司

2023 年 08 月

本规格书最终解释权归武汉普赛斯电子股份有限公司所有，规格书若有变动不另行通知。

产品简介

PSS PLT1403 脉冲源适用于激光雷达 TO、VCSEL 阵列等大功率激光器的测试，支持 ns 窄脉冲、直流 PIV 特性曲线扫描测试和特性参数计算，支持光谱特性测试（需要外接光谱仪）。仪表集脉冲电压源、电流表、电压表和光功率计等功能于一体，具有体积小、测试速度快、使用简单的特点。



PSS PLT1403

产品应用

- 大功率激光雷达 TO 测试
- VCSEL 激光器阵列测试
- 大功率 BAR 脉冲测试
- 大功率 COS/COC 脉冲测试
- 种子源器件脉冲测试

产品特点

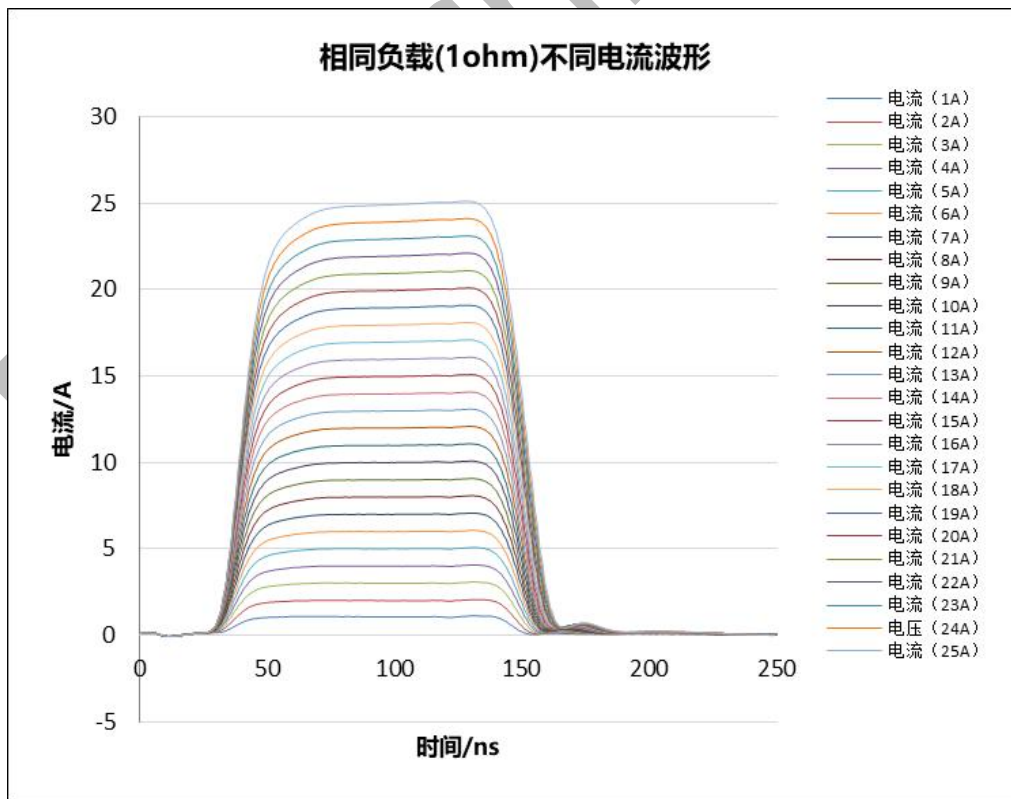
- 支持 ns 级脉冲输出与测试
- 支持脉冲 PIV 高速扫描测试
- 最小脉宽 100ns，占空比可达 0.5%
- 驱动电流可达到 30A
- 支持近端、远端电流检测
- 支持 ns 脉冲电流波形输出监控
- 支持电压四线检测，最大化提升测量精度
- 支持 2 路同步脉冲触发输出，极性及同步脉冲宽度可调
- 支持输出预检保护功能，确保器件安全工作
- 提供外置积分球（选配）用于大功率光检测
- PD 响应波长范围 850~1700nm
- 支持本地和远程数据库，支持工业生产 MES 系统

技术指标

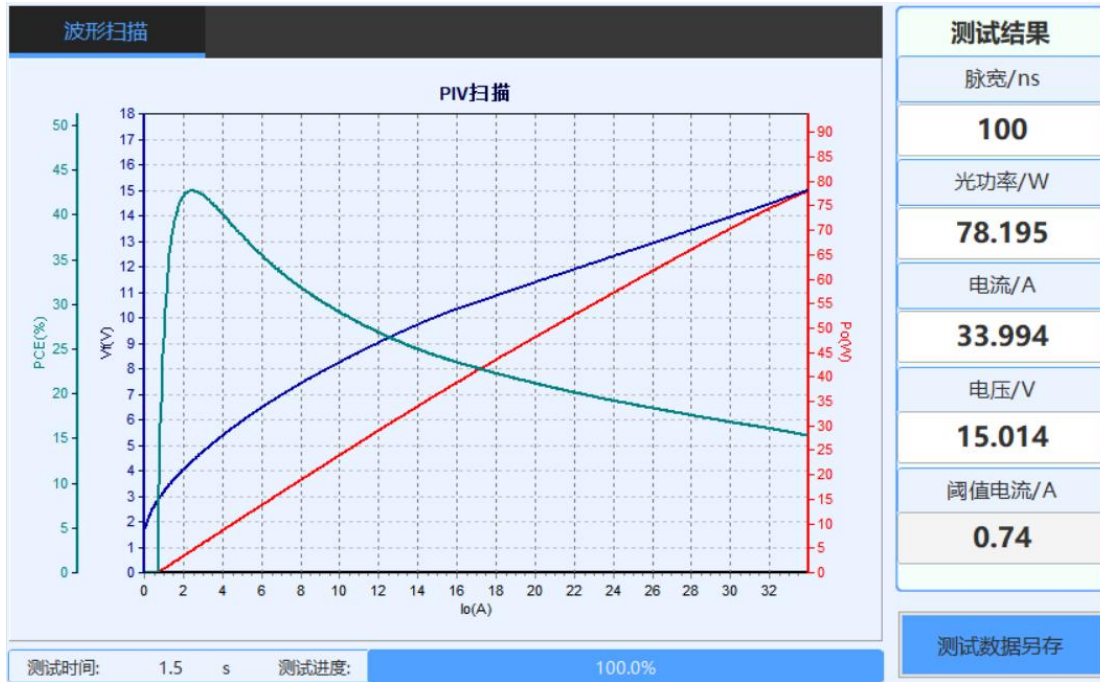
产品指标			
项目	规格类别	规格名称	规格指标
整机规格	电气规格	电源电压 (V)	AC:220
		电源功率 (W)	100W
	对外接口	电源输入	220VAC
		驱动输出	8W8
		TriggerOut	2*BNC
		TriggerIn	1*BNC
		百兆网口	1*RJ45
		RS232 串口	1*DB9
		前光功率输入	φ0.5pin 管
		电功率输入	1*SMA
		MPD+输出	1*SMA
		MPD-输入	1*SMA
	外观尺寸	产品尺寸(WxLxH)	380*200*90mm
		整机质量	3.5Kg
电性能规格	脉冲性能	输出电流	0~30A, 精度 0.5%RDG±0.15A 注: 其他电流可定制
		输出电压步进	最小 0.1V
		最小脉度	100ns~1μs, 注: 半宽高
		脉宽分辨率	10ns
		脉冲上升下降时间	≤20%*脉宽
		脉宽精度	< 10ns
		最大占空比	≤0.5%
		电流检测范围及精度	0~30A, 精度 0.5%RDG±0.15A

			注：其他电流可定制
		电压检测范围及精度	范围：0~10V，精度 0.5%RDG±50mV
			范围：0~40V，精度 0.5%RDG±200mV
光 电 性 能 规 格	前光光口功 率	光口功率检测范围及精 度	0~4mW，精度 0.5%RDG±20uW
	前光电口功 率	电口功率检测范围及精 度	0~10mA，精度 0.5%RDG±50uA
	MPD	反偏电压	0~5V，精度 0.1%RDG±5mV
		电流检测范围及精度	0~10mA，精度 0.5%RDG±50uA

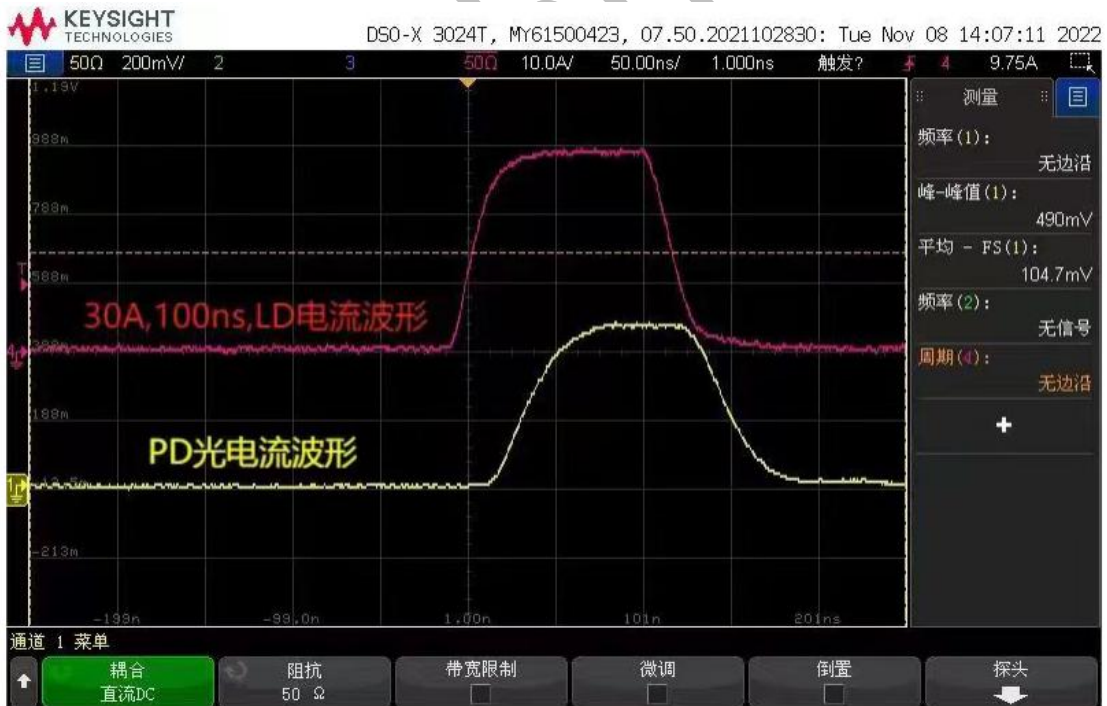
典型数据



不同电流条件下的脉冲波形



典型 905nm 激光器 TO 测试数据



100ns 驱动电流与 PD 光波形