



®

# 海洋儀器

致力于电子测试、维护领域!

# PRECISE

## 普赛斯仪表

PRECISE INSTRUMENT

# 窄脉冲LIV测试系统规格书

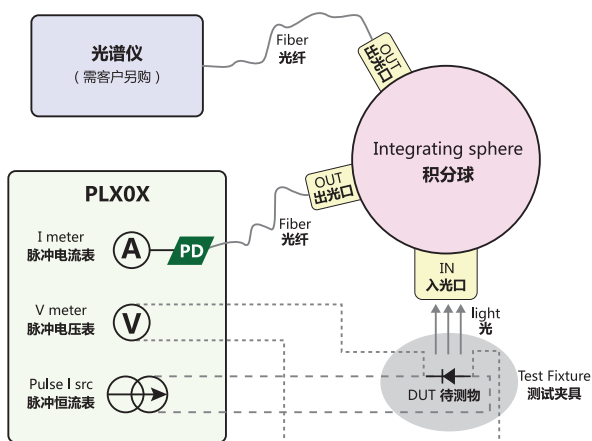


# 产品简介

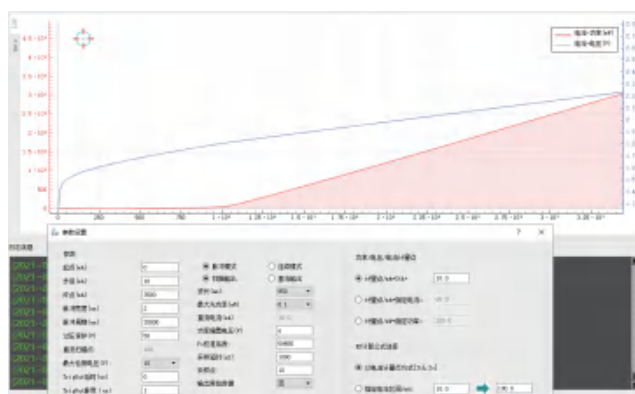
PL系列窄脉冲LIV测试系统是为大功率激光器LIV测试而研制的，大功率激光器使用直流或者宽脉冲加电时发热严重，而激光器特效受温度影响非常大，直流或宽脉冲下的测试结果并不能反映器件特性。

PL系列产品具有输出电流脉冲窄、输出脉冲电流大、支持脉冲光峰值功率检测、支持激光器电压测量等功能。输出脉冲宽度最小可至100nS，输出最大脉冲电流30A。

窄脉冲LIV测试系统构成图如下所示：PL系列脉冲源、测试夹具、积分球、光纤、光谱仪等组成，光谱仪需要客户根据自己的选择另购。



系统框图



激光器LIV曲线

PL101、PL102、PL201、PL202由单一主机构成，用户使用时搭配相应测试板、专用测试线、积分球及光纤使用。



PL202前面板



PL202后面板

PL301、PL302由主机+功率模块组成，用户使用时务必保证功率模块与器件间距离最短，需搭配测试板、积分球及光纤使用。



PL302主机



PL302功率模块

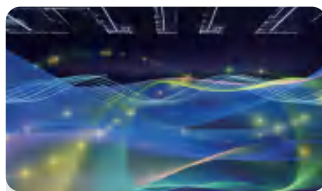
## 产品应用

- 医疗、美容激光器，典型波长为808nm等
- 光纤、固体激光器的泵浦源，典型波长为530nm、800nm、808nm、880nm、915nm、976nm、980nm、1480nm等
- 车载激光雷达EEL激光器，典型波长为905nm等
- 人脸识别、车载雷达等的VCSEL激光器，典型波长为850nm、940nm等
- 汽车车灯、紫外杀菌灯的大功率LED，典型波长为265nm、940nm等

## 产品特点



5寸触摸显示屏  
全图形化操作



内置LIV测试软件



极窄脉宽  
超大电流



高灵敏度宽  
带光功率检测



支持USB存储  
一键导出报告



多种通信接口  
RS-232/GPIB/LAN

# 技术指标

电压及电流精度：(不同型号电压量程由差异，以选型指南为准)

## PL101、PL102、PL201、PL202参数：

测试量	脉冲电压、脉冲电流、峰值光功率
脉冲恒流输出	0~300mA量程，精度0.1%FS±3mA
	0~3A量程，精度0.1%FS±20mA
	0~30A量程，精度0.1%FS±50mA
直流恒流输出	最大电流3A，最大电压10V
脉冲特性	脉冲宽度：1us~5ms
	脉冲宽度步进：20ns
	脉冲周期：10us~1s
	脉冲最大占空比1%
	脉冲边沿时间小于脉宽的10%
脉冲电压测量	0~10V 量程,精度 0.5%FS±50mV
	0~100V 量程,精度 0.5%FS±400mV
峰值光功率测量	四线测量
	0~0.1mW量程,0.5%FS±1uW
	0~1mW量程,0.5%FS±8uW
	0~10mW量程,0.5%FS±60uW
	光纤输入，FC法兰
	波长400~1100nm或850~1700nm选配
	探测器收光面积1.2mm
触发方式	支持TTL Trig IN及Trig OUT
通信口	RS-232、GPIB、LAN
电源	AC 100~240V 50/60Hz
工作环境	25±10°C
尺寸	106mm高 × 255mm宽 × 425mm长
质保期	1年

## PL301、PL302参数:

测试量	脉冲电压、脉冲电流、峰值光功率
脉冲恒流输出	0~300mA量程, 精度0.1%FS±3mA
	0~3A量程, 精度0.1%FS±20mA
	0~30A量程, 精度0.1%FS±50mA
脉冲特性	脉冲宽度: 100ns~5us
	脉冲宽度步进: 20ns
	脉冲最大占空比: 0.1%
脉冲电压测量	0~10V 量程, 精度 0.5%FS±50mV
	0~100V 量程, 精度 0.5%FS±400mV
	四线测量
峰值光功率测量	0~0.1mW量程, 0.5%FS±1uW
	0~1mW量程, 0.5%FS±8uW
	0~10mW量程, 0.5%FS±60uW
	光纤输入, FC法兰
	波长400~1100nm或850~1700nm选配
	探测器收光面积1.2mm
触发方式	支持TTL Trig IN及Trig OUT
通信口	RS-232、GPIB、LAN
电源	AC 100~240V 50/60Hz
工作环境	25±10°C
尺寸	主机: 106mm高 × 255mm宽 × 425mm长
	功率模块: 120mm高 × 120mm宽 × 170mm长
质保期	1年

## 积分球配件

---

**1英寸积分球**  
尺寸40\*40\*45mm



**2英寸积分球**  
尺寸75\*75\*75mm



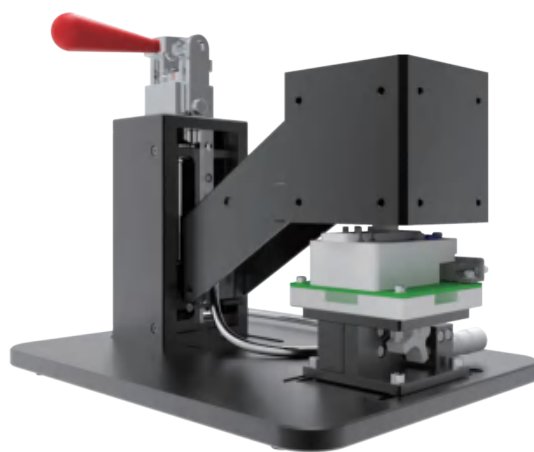
## 测试夹具配件

---

**TO型激光器手动测试夹具：**



**贴片型封装手动测试夹具：**



## PSS PCS PL-X-Y

其中X为脉冲源具体型号如下：

型号	PL101	PL102	PL201	PL202	PL301	PL302
脉冲宽度范围	10us~5ms	10us~5ms	1us~5ms	1us~5ms	100ns~5us	100ns~5us
最大脉冲电流	10A	30A	10A	30A	10A	30A
最大脉冲电压	100V	100V	100V	100V	100V	100V
是否支持直流	是	是	是	是	否	否
最大占空比	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	0.1%	0.1%

其中Y为光功率接手波长如下：

型号	S1	L1
响应波长	400~1100nm	850~1700nm

示例如下：PSS PCS PL202-S1，脉冲1uS/30A光功率响应波长400~1100nm。

备注：主机随机发货包括1.5m光纤一条。积分球及测试夹具均为订制品，具体根据用户需求定制报价。



北京海洋兴业科技股份有限公司 (证券代码：839145)

北京市西三旗东黄平路19号龙旗广场4号楼 (E座) 906室

电话：010-62176775 62178811 62176785

企业QQ：800057747 维修QQ：508005118

企业官网：[www.hyxyyq.com](http://www.hyxyyq.com)

邮编：100096

传真：010-62176619

邮箱：[market@oitek.com.cn](mailto:market@oitek.com.cn)

购线网：[www.gooxian.com](http://www.gooxian.com)



扫描二维码关注我们  
查找微信公众号：海洋仪器