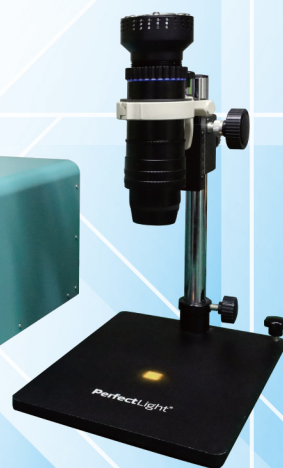
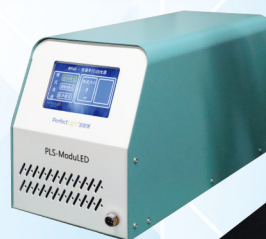


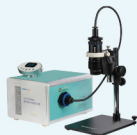
光源 & 配附件

产品综合概览

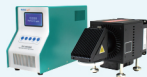
全谱稳光 · 适配万象 科研光源的领航者

PRODUCT CATALOGUE OF
LIGHT SOURCES & ACCESSORIES





PLS-FX300HU 高均匀性一体式汞灯光源



PLS-SXE300E/300EUV 汞灯光源



Microsolar300 汞灯光源



PLS-ILS 一体式球型汞灯光源



PLS-SXE300+/UV 汞灯光源

光源完全适配以下配附件

用于特定波长或波段的输出	各类滤光片	液体滤光器
用于导光	二向色镜分光谱利用系统	光纤组件
	反射片	导光筒 导光柱
用于检测光输出特性	光功率计	五点法测光功率密度组件
用于改变光源的输出特性	匀光器	聚焦镜筒 快门
用于搭建实验环境	高稳定性电动升降台	光防护镜 光立方



PLS-SME400E H1 汞灯光源



PLS-CS300 汞灯光源

光源完全适配以下配附件

光功率计、匀光器、高稳定性电动升降台、聚焦镜筒、光防护镜、五点法测光功率密度组件、快门、光立方

光源使用以下配附件须降低功率使用

用于特定波长或波段的输出	各类滤光片	液体滤光器
用于导光	二向色镜分光谱利用系统	光纤组件
	反射片	导光筒 导光柱



CHF-XM500 系列光源

光源仅适配以下配附件

光功率计	快门	光防护镜
------	----	------

最大光强4000 mW/cm²

高性能

PLS-SME400E H1 氙灯光源

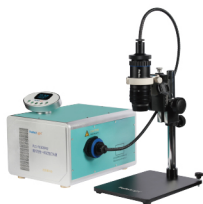


- 全新光学结构设计, 光效大幅提升;
- 最大输出光功率密度 $\geq 4000 \text{ mW/cm}^2$, 特别适用于光热催化反应;
- 新增上位机软件控制, 可通过电脑监测并控制光源状态;
- 采用光学光反馈技术, 具有恒光输出和恒电流输出两种工作模式;
- 电源瞬间稳定性 $\pm 0.3\%$, 实现光强稳定输出。

光斑高均匀性

方形光斑

PLS-FX300HU 高均匀性一体式氙灯光源



- 专为光电材料测试设计, 充分考虑光电极尺寸及辐照特性需求;
- 输出矩形、均匀光斑, $10 \times 10 \sim 50 \times 50 \text{ mm}$ 连续可调;
- 输出光斑的均匀性高, 光斑尺寸 $\leq 20 \times 20 \text{ mm}$ 时, 可达 A 级太阳模拟器要求, 适用于光电转化效率 (IPCE) 的测量;
- 最大输出光功率密度 $\geq 3000 \text{ mW/cm}^2$ (光斑大小 $10 \times 10 \text{ mm}$, 调焦筒直接输出), 可满足高强度均匀光的实验需求;
- 光强调节方式: 电流调节、电动光阑, 实现对输出光强度精细化调节。

基础型

PLS-SXE300+/UV 氙灯光源



- 基础型氙灯光源, 超高性价比;
- 大尺寸散热片设计, 适应长时间连续辐照需求;
- 历经十多年的用户检验, 性能可靠。

长周期稳定型

Microsolar300 氙灯光源



- 具有恒光辐照度输出和恒电流输出两种工作模式;
- 采用光学光反馈技术, 实现8 h内长周期辐照不稳定性 $\leq 3\%$;
- 采用液晶显示屏, 显示相对辐照值、灯泡寿命计时;
- 具有过载过流保护、风扇延时等多种保护功能。

新款基础型

光功率提高32.9%

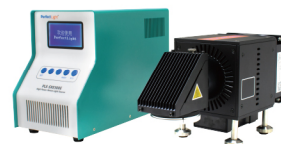
PLS-CS300 氙灯光源



- 更换灯泡快捷, 仅需10 min, 节约71%的时间;
- 相比其他常规产品, 光功率提高32.9%;
- 体积小, 灯箱体积减小24.5%, 电源箱体积减小8.9%, 对实验空间的需求小。

主力型

PLS-SXE300E/300EUV 氙灯光源



- 全新电源设计, 电源负载调整率为 $\pm 0.5\%$, 性能更加稳定可靠;
- 按键搭配液晶数显, 电流调控更加精准;
- 可通过上位机软件控制氙灯和观测运行状态;
- 专利轴向吸风式散热结构, 保证灯箱的持续输出。

汞灯光源

电功率500 W

电功率250 W

PLS-LAM 系列 直流长弧汞灯光源

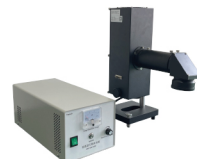


- 包含312 nm, 365 nm, 405 nm, 435 nm, 546 nm以及578 nm 等特征谱线, 满足各种实验场景的需求;
- 可搭配内照式反应器实现光源内置的反应需求, 光利用率显著优于光源外置的反应器;
- 具有多个不同功率及长度的光源进行内置适配。

150 W/500W

汞灯/氙灯

CHF-XM 系列光源

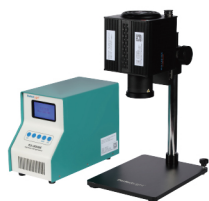


- 自2002年起, 该产品进入约千余个实验室用于太阳能电池研究;
- 模块化设计, 扩展灵活, 可选择不同电功率光源, 适用性强;
- 输出光模式具有点光源、平行光及光纤输出三种方式;
- 光斑输出质量优, 可获得类似太阳模拟器的均匀光斑;
- 平行光下发散角为 0.85° (工作距离 $< 250 \text{ mm}$);
- 可应用于材料物性表征设备, 如稳态表面光电电压谱仪、太阳能电池 I-V 测试系统等, 特别适合与单色仪配套使用。

多波长可选

PLS-LED100C 大功率 LED 光源

- 采用面阵 LED 灯珠, 光效高、寿命长、种类多;
- 输出方式多样, 具有连续、脉冲及阶梯三种辐照模式;
- 通用电源箱可搭载不同波谱的 LED 灯箱, 使用灵活, 节省空间;
- 周期不稳定性 $\leq \pm 1\%$;
- 高稳定性可调节升降支架, 灯箱360°旋转调节出光方向。



0~200 kHz

兼容深紫外

PLS-ModuLED 脉冲平行LED光源

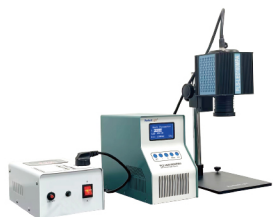
- 连续脉冲或单脉冲光输出, 调制频率高达200 kHz;
- 多种颜色光兼容 (455 nm、525 nm、625 nm、3000K、6000K), 兼容深紫外波长 (280-320 nm);
- PC端控制程序 & 触摸屏多种方式操控。



0~100 kHz脉冲

μ LED 脉冲光源系列

- 脉冲光输出, 频率0~100 kHz;
- 365~590nm, 630~1040nm, 590~630nm之间的可定制;
- 频率、占空比、电流等多参数可调;
- 工作电流闭环控制, 稳定长效。



空间辐照

平米级

PLS PGL-O1000 LED 大面积辐照光源

- 大功率 LED 平米级辐照光源;
- 可适配多种百瓦级大功率 LED;
- PLC 控制便捷可靠, 分层控温策略保证安全;
- 可移动支架, 照射角度连续可调。



水冷光源

柱状

大功率

PLS-CY 系列 柱状 LED 光源

- 柱状LED光源, 搭配内照式反应器可实现光源内置的反应需求;
- 可根据需求定制高功率、高均匀性、不同波长的光源。



尺寸波长可定制

高均匀性

PLS-ViSun 系列 水冷 LED 光源

- 100×100 ~ 300×300 mm可选, 其他尺寸可定制;
- 采用水冷控温措施, 输出宽范围调节, 稳定性高;
- 分布式灯珠和四周特殊光学设计使光源具有高均匀性特点;
- 可根据实际使用需求定制特殊波段。



光功率高

体积小

PLS-LCX300 液冷氙灯光源

- 亮度极高、并且拥有快速响应的特点;
- 相对现有的光源, 相同电功率, 光功率提升了1倍;
- 光谱范围广且连续 (300~2500 nm), 非常接近自然太阳光, 能提供极高的显色性;
- 可实现任意方位照射, 无需转向结构;
- 体积小巧, 便于携带。



光谱连续

体积小

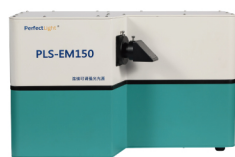
PLS-LCC 水冷准直光源

- 高准直性, 高强度、高均匀性, 采用水冷控温措施, 输出宽范围调节, 稳定性高;
- 有效最大工作尺寸为 $\phi 27$ mm, $\phi 10$ mm区域中心光板均匀性优于85%, 其初始最大辐照度 ≥ 3 W/cm² (108.3 W/385 nm/出光口15mm);
- 多种颜色光兼容 (365 nm、385 nm、415 nm、450 nm等), 涉及紫外到红外波段。



毫瓦级

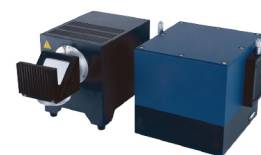
PLS-EM150 连续可调强光光源



- 一体化光源设计, 输出达到毫瓦级别光强;
- 多种光输出形式, 满足更多的光电化学与太阳能电池研究的需求;
- 采用独特的光学组件设计, 具有更高的单色性、更高的杂散光抑制。

单色光波长连续可调

PLS-AL150/300 波长连续可调光源



- 采用独特的光学组件设计, 具有更高的单色性、更高的杂散光抑制;
- 可搭载电动光波轮, 操作简单, 方便快捷;
- 波长扫描范围更大, 可满足宽波长范围的光电化学和太阳能电池研究的需要。

其他光源

空间辐照

平米级

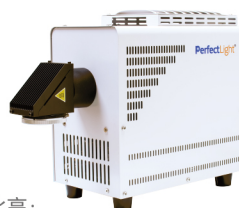
XES-40S3-TT-200 AAA级太阳光模拟器



- 光谱匹配度、辐照均匀性、时间稳定性均符合国际三大标准的 AAA 级要求;
- 具有双快门计时器功能, 操作便捷, 性能稳定;
- 支持远程光学快门控制, 光源内置过热保护装置;
- 具有灯管使用计时器装置。

高性价比

PLS-ILS 一体式球型氙灯光源



- 灯箱、电源箱一体式集成、体积小、性价比高;
- 可搭配不同功率灯泡使用;
- 光源功率高, 总光功率更大;
- 氙灯灯泡标准化处理, 更换简易, 即插即用。

单色

高能量

PLS-LD 激光光源



- 采用大功率的激光发射器和专用光学组件, 光斑圆整、发散角可调;
- 采用高稳定供电技术, 并集成精密温控系统, 可使激光器在长时间工作情况下, 保持波长及功率输出稳定;
- 极窄的光谱带宽, 其单色性优于氙灯+滤光片、LED 辐照等宽光谱量子产率辐照系统。

光源配附件 —— 滤光类

各类滤光片



石英材质, 德国镀膜技术, 波长热漂移和时间漂移极低。截止滤光片 (如 UVCUT400) 截止率 $\geq 95\%$, 可见区带通滤光片 (如 DT 系列) 透过率 $> 80\%$ 。主要滤光片包括:

- 可见区带通滤光片: 400nm、405nm、420nm、435nm、450nm、475nm、500nm、520nm、550nm、600nm、650nm、700nm;
- 紫外区带通滤光片: 350nm、365nm、380nm;
- 截止滤光片: UVCUT400、UVCUT420、CUT700、CUT800;
- 太阳光谱校正型滤光片: AM1.5G 与全反射滤光片的组合;
- 衰减片: PLS-AOD0.3 (剩余 50%)、PLS-AOD0.6 (剩余 25%);
- 宽带滤红外滤光片 (BRPASS): 进一步滤除红外。

光源配附件 —— 滤光类

PLS-LF 系列液体滤光器

滤除红外或其他特定波段, 最高工作温度 $\leq 85^\circ\text{C}$ 。

- PLS-LF01: 可滤除中远红外光 ($> 950\text{nm}$), 输出紫外可见光 ($270\sim 740\text{nm}$ 透过率基本超过 85%);
- PLS-LF02: 可滤除可见光及红外, 输出紫外光 (中心波长约 335nm, 峰值透过率约 80%)。



光源配附件 —— 引光类

PLS LSU-D420 二向色镜分光系统

- 实现“一灯两用”，有效光谱范围200~1100 nm；
- 二向色镜分离波长 420 ± 10 nm；分光系统光效率30%，照射光强可达1.5个太阳。



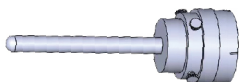
PLS-ST72 导光筒

- 用于延长光路或降低工作面光强。长度可调范围15~27 cm，内壁精车工艺保证光线全反射。



导光柱

- 将光导入高温、环照等特殊场景。



PLS-300 光纤组件

- 光路传导。标配1米液芯光纤，液芯直径 $\Phi 5$ mm，使用波长300~600 nm。



反射片

- 特定角度反射指定波长区间光线。



光源配附件 —— 光环境类

PLC-HSEL 高稳定性 电动升降台

- 精准调节照射高度，兼容导光筒，适配不同反应装置。



Lightcube 3.3 光立方

- 提供实验暗室环境(支持内置/外置照射)，可扩展平行/高能光反应(适用光催化、光合成、光降解等)。



光防护镜

- 提供个人安全防护，有效防护波长320nm/1000nm。



光源配附件 —— 测光类

PL-MW2000 强光功率计

- 用于测量光源输出光功率。功率量程 0~20 W；测量精度 1 mW；测量误差 $\leq \pm 2.5\%$ ；光谱范围 0.2~11 μm 。



PM100D+S425C进口光功率计

- 用于测量光源输出光功率。波长范围：190~20000 nm (不适用于有干扰波段存在的光功率测量)；
- 量程：2 mW~10 W。测量误差 $\pm 3\%$ @ 1064 nm； $\pm 5\%$ @ 250~17000 nm。



PLS-FTC 五点法测光功率密度组件

- 测试光源输出亮度(单位：lx)。



光源配附件 —— 变光类

PLS-LA320A 匀光器

- 提升光斑均匀性。采用复眼透镜，整体光斑不均匀度 $\leq \pm 23\%$ ，中心区(一般直径内)不均匀度 $\leq \pm 10\%$ 。



聚焦镜筒

- 调节光斑大小，输出高均匀性准平行光；
- 在距离8 cm下光斑最小尺寸 1×1 cm，最大尺寸 $3.5 \text{ cm} \times 3.5 \text{ cm}$ ，发散角约为 2° 。



PFS40A 快门

- 精确控制光照时间。定时器时间控制范围 1 s~30 min；通光孔直径 $\Phi 40$ mm；具备叶片主动冷却技术。最短开关时间1秒。

