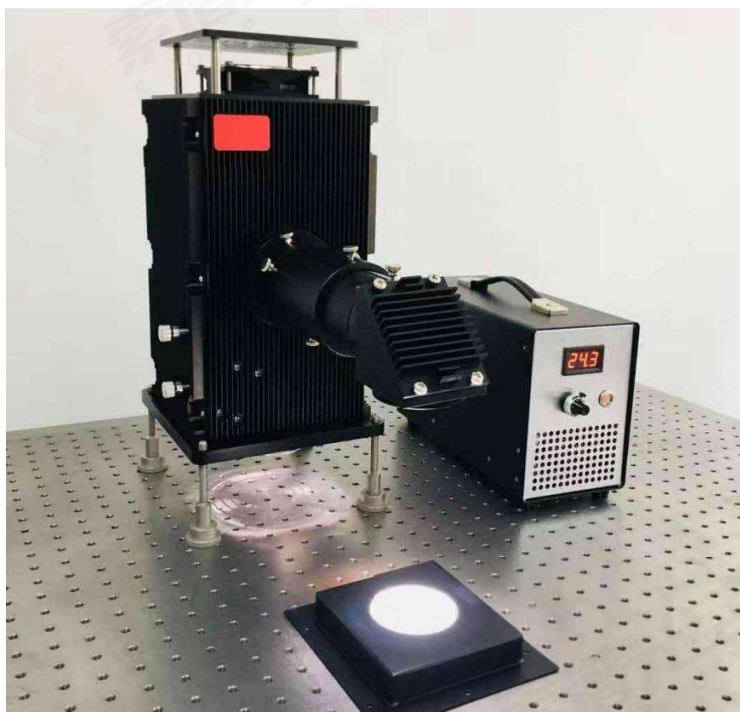


# SPX500 氙灯光源

## 产品彩页

Xenon Arc Lamp Source · 500W · 点光源 / 平行光 / 光纤输出 / 光路转换



**500W** · 300–2500nm ·  $\leq 1\%$  稳定度 · 6000K 色温

## 产品概述

SPX500 是索谱光电专为太阳能电池研究及光电领域打造的研究级氙灯光源。光源内部安装 500W 高压短弧球形氙灯，在高频高压激发下形成弧光放电，辐射出从紫外到近红外的强而稳定的连续光谱。可见区光色近似日光，能量密度高，输出稳定。

广泛应用于太阳能电池研究、光电响应型器件测试、表面光电电压谱、生物光照、光催化、表面缺陷分析等领域。系统支持点光源输出、平行光输出、光纤输出及光路转换输出四种模式，可灵活适配各类实验需求。

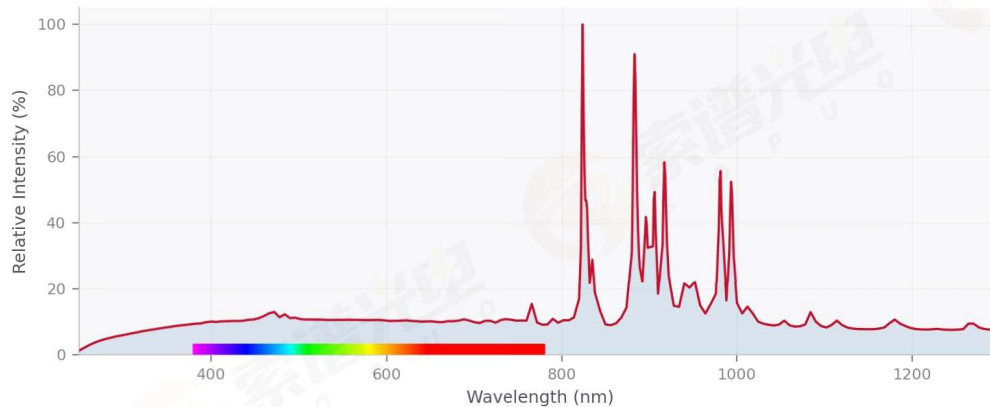
## 核心特性

特性	说明
高品质紫外石英透镜	采用紫外石英材质光学透镜，大幅提高从紫外到可见光全波段的光收集效率。
背反光反射镜结构	球面反射镜有效收集灯泡背向辐射的光能，显著提升整体光利用率。
内置高压触发器	高压触发模块集成于灯箱内部，避免光源室与电源之间传递高压造成的安全隐患。
太阳光谱模拟	色温高达 6000K，可见光区能量分布特性与太阳光谱高度一致，适用于太阳模拟场景。
四种光输出模式	支持点光源输出、平行光输出、光纤输出、光路转换输出，灵活适配多种实验需求。
高稳定性输出	光源稳定度 $\leq 1\%$ ，确保长时间实验的数据一致性与可重复性。

## 规格参数

参数	SPX500
型号	SPX500
灯泡类型	球型氙灯（高压短弧）
最大功率	500W
电流调节范围	15A – 25A
主要发射光谱范围	300 – 2500nm
光功率密度 (mW/cm <sup>2</sup> )	80 – 300
光源稳定度	≤ 1%
平行光斑直径	50mm
点光输出直径	2 – 3mm
变焦功能	可调输出圆斑大小
灯泡寿命	1000 小时
冷却方式	风冷

## 光谱功率分布 · Spectral Power Distribution



氙灯光谱能量输出为连续光谱，从 200nm 到 1200nm 均有能量分布，尤其在可见光谱区，其能量分布特性和太阳光谱极其相似，因此被广泛选定为日光全光谱光源。在近红外光谱区（800nm–1200nm）亦有很强的能量分布。

## 兼容滤光片规格

该系列光源可以兼容多种规格、品牌、进口及国产滤光片及透镜（25.4mm、50.8mm、M52、M62 等）。常用滤光片规格如下：

类型	规格
紫外截止	UVCUT400、UVCUT420
紫外带通	313nm、334nm、350nm、365nm、380nm、405nm
可见带通	420nm、435nm、450nm、475nm、500nm、520nm、550nm

## 配置与选配

可选配件	基本配置
各规格透镜（25.4mm / 50.8mm / M52 / M62）	专用氙灯稳流电源
紫外 / 可见 / 红外滤光片	灯箱（点光源输出，预装 500W 氙灯灯泡一只）
石英光纤（EXFO / SMA905 接口）	专用连接电缆
平行光透镜组套筒	电源线
太阳光谱校正电池	安装使用说明书
光路转向器	
光功率计	