

PHO-SC-4

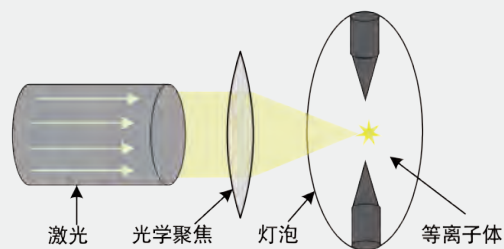
激光驱动等离子体宽谱光源



产品介绍

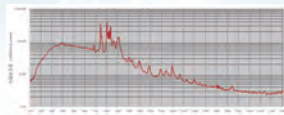
PHO-SC-4采用光致发光，将高能激光汇聚到灯室中，加热氙等离子体至足够高温时发出高亮光。

发射光谱覆盖深紫外到近红外（170~2500nm），尤其在DUV波段的亮度是传统光源如氙灯的10倍以上。发光寿命可达10000小时，且稳定性得到了极大的提高。



产品特点

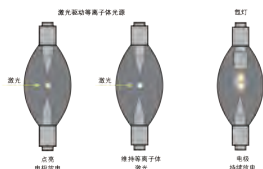
- 超宽连续光谱范围
覆盖170~2500nm波段



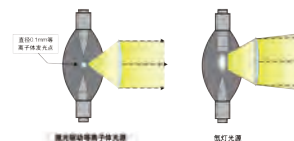
- 高稳定的光输出
输出光功率极其稳定，确保测
量的可靠性和可重复性



- 长寿命
激光维持高温等离子体，电极没
有磨损，灯泡的寿命达到1万小时



- 高辐射照度
极小发光点，高功率密度，
易耦合、平行性高



应用领域

先进制造

半导体晶圆缺陷检测、
半导体晶圆量测



材料表征

光伏材料、
化合物半导体器件开发



科学仪器

航空航天光谱遥感分析、
海洋油气光谱遥测、光谱仪器分析研究



生物医学

圆二色光谱、荧光病理、
内窥镜成像、OCT、光动力疗法



技术参数

关键性能指标		单位	规格参数
波长范围		nm	170~2500
光谱辐射亮度	Typ.	mW/(mm ² .sr.nm) @500nm	>75
输出光总功率	Typ.	W	≥8
数值孔径	NA	/	0.5
功率稳定性		/	±0.2%
输出方式		/	自由空间输出
使用寿命	Typ.	小时	10000
总功率衰减		/	10000 小时衰减<10%
质心空间稳定性		um/h	<5
发光点尺寸	Typ.	um	137×363
热机时间		Min	30
激光等级		/	Class1
是否需要接地		/	是
状态监测		/	内置光功率、温度监测模块

光电指标	单位	规格参数
电源电压范围	VAC	100~240
电源频率范围	Hz	50~60
电源功耗	W	≤350
激光器功率	W	80
氮气接口1	/	有
冷却方式（驱动）2	/	水冷
冷却方式（灯室）3	/	水冷

备注：1、氮气吹扫压力建议（0.04兆帕）；2、3：冷却液流量应大于0.5升/分钟

环境规格指标	单位	规格参数
环境温度	°C	15~35
相对湿度	/	50~60
存储温度	°C	-10~40
洁净度	/	千级