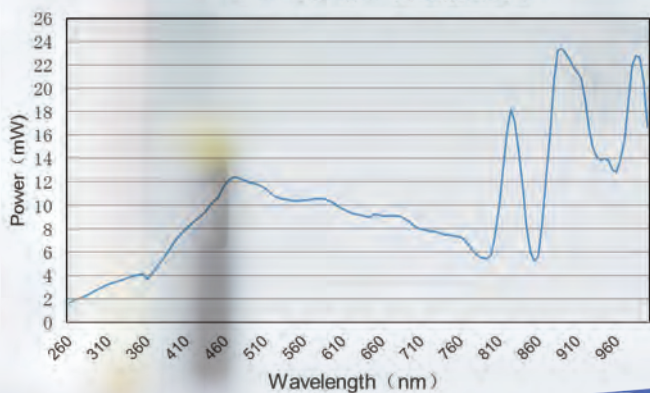
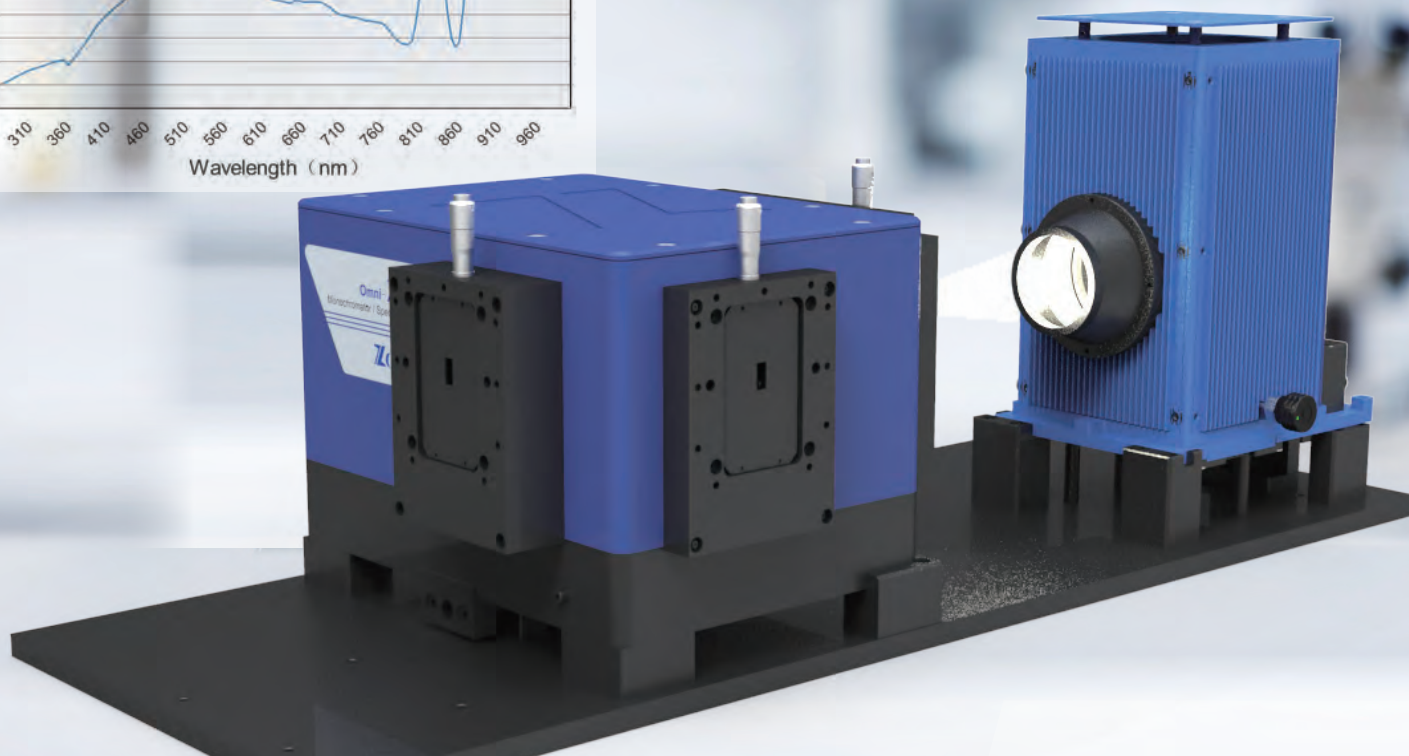


Omni- λ Bright 典型输出功率

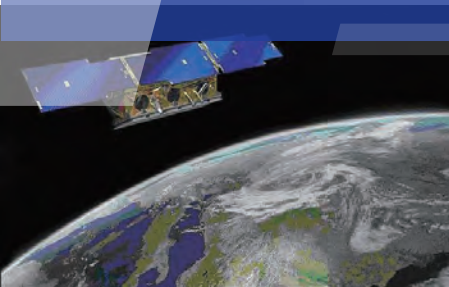


- 高输出功率
- 输出带宽可调
- 光谱范围260nm-1000nm
- 全反射光路设计全波段聚焦无色差
- 采用影像校正光谱仪提高出射光斑的光功率密度



www.zolix.com.cn

Omni- λ Bright 亮谱系列可调单色光源



卓立汉光多年专注于光谱仪与高稳定光源研发，积累了丰富的经验，可提供多种可调单色光源（其组件包括氙灯、溴钨灯、氙灯等光源以及光谱仪），主要用于光、电子元器件的表征。典型应用如下：光探测器量子效率（QE）测量系统、太阳能电池光电转换效率测量（QE/IPCE）系统、各类 CCD/CMOS 影像器件模组光色标定系统等。承载十年研发经验，全新推出高性能、高输出功率的可调单色光源 Omni λ -Bright 系列。

典型应用：

- PEC光电化学测试
- 透反吸测试系统
- 太阳能电池量子效率测试系统
- 用于荧光光谱测试系统的激发光源
- 表面光电电压测试
- 探测器光谱响应度测试系统
- 光学镜头透过率测试系统
- 防护眼镜产品测试系统
- CCD/CMOS影像器件模组的色标定

Omni-λ Bright 300 光纤输出可调单色光源



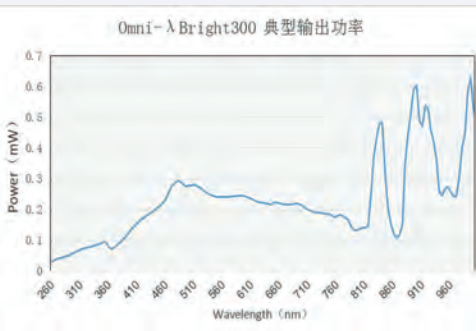
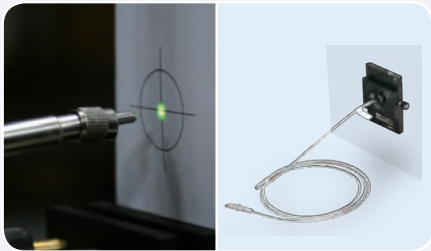
配合标准光纤，进口石英材质，光纤输出端为标准 SMA905 接口。根据光纤的自身特性，特别适合小光斑照射，用户可以自由搭建光路。

应用领域：

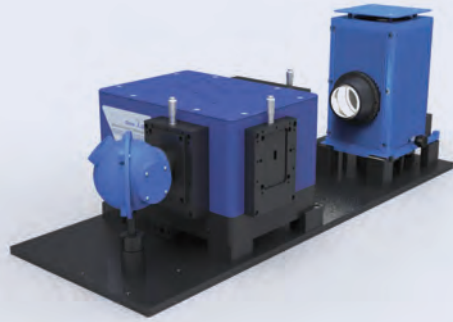
- 用于荧光光谱测试系统的激发光源
- 生物荧光测试
- 探针台应用

系统优点：

- 全反射光路设计
- 优化光斑质量



Omni-λ Bright 600 均匀可调单色光源



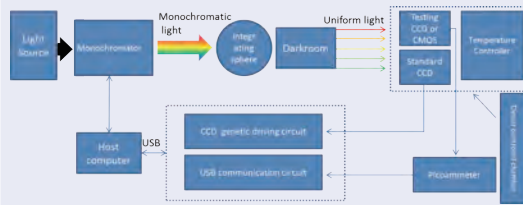
对于光电传感器材料的表征，一个均匀、稳定的光源至关重要，Omni-λ Bright 600 通过积分球匀化后输出的光源均匀度可达 98%，充分保障测试的准确度。积分球出口直径为 25mm。

应用领域：

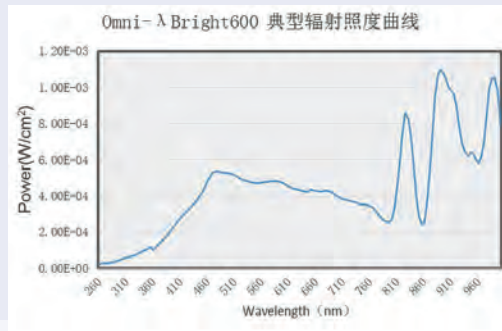
- CCD相机
- CMOS相机
- 紫外光传感器
- 红外光传感器
- 摄像头
- 其他类型光电器件

系统优点：

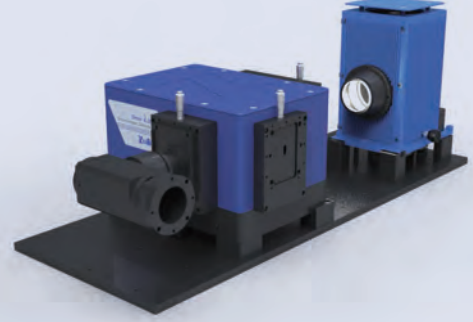
- 灵活的硬件扩展和升级能力
- 单色光强度可调，较高的动态范围
- 均匀的光谱辐照度
- 功能丰富的软件开发包



测试CCD芯片的基本构架原理图



Omni-λ Bright 900 空间光路可调单色光源



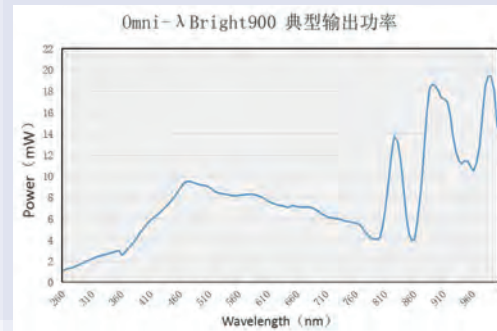
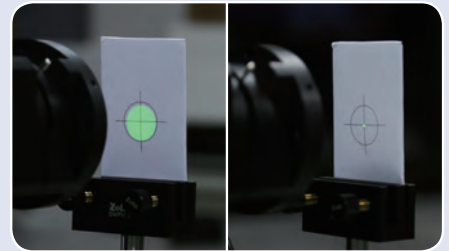
标配单色光聚焦光路转换器，可输出最小光斑为 1mm，适合新型材料光电探测器开发阶段测试用等。

应用案例：

- 太阳能电池测试
- PEC光电化学电池量子效率测试
- 光电探测器光谱响应度标定
- 眼部防护用品光谱测试
- 光学镜头透过率测试
- 透反吸测试系统光源

系统优点：

- 高稳定光源，降低背景噪声影响
- 大功率、小光斑



Omni- λ Bright 系列可调单色光源主要由 200mm 焦距影像光谱仪、75W 氙灯光源以及其他配件组成。整个系统的光学设计经过多次优化，以保证最佳的分辨率和最大的光通量，同时又最大程度地抑制了杂散光，提升测量的准确度，用户通过简单的几个步骤就可以快速实现测试。

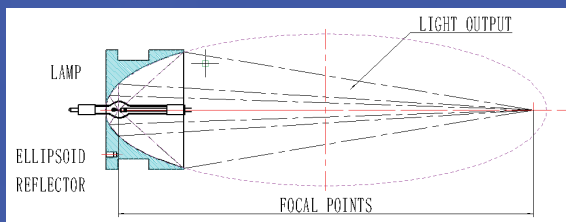
Omni- λ Bright亮谱系列产品特点：

1/ 适用于光谱范围在260nm以上的各类应用

亮谱系列可调单色光源采用公司专有光路设计技术，光功率输出媲美500W氙灯。氙灯光源是最接近太阳光谱的光源，在紫外到可见光波段都是非常平滑的光谱曲线，在近红外波段750-1000nm有较尖锐的谱线输出。当紫外光波长低于242nm时会与空气中的氧作用产生有毒气体臭氧，鉴于此，我们选用了除臭氧氙灯灯泡。

2/ 收光效率由原有的45%提高到90%以上

传统氙灯光源室采用前透镜后反射镜的光路设计来提高收光效率，卓立汉光Gloria光源系列与传统光源制造商都是采用这类设计，其设计优点在于适合各类光路转折或整形，一般用于特定波段的照明与透反吸测试应用。上述设计方式收光效率约为40-45%。随着应用领域的技术发展，需要更高的输出功率，老产品越来越难以满足用户的需求。亮谱系列光源采用卓立汉光专有的灯杯光学设计，大幅提高氙灯收光效率，相对传统的氙灯收光效率由原有的45%提升到90%以上。



3/ 全反射光路设计全波段聚焦无色差

对于可调单色光源传统光路来说，往往面临紫外光与可见光波长焦点不一致的问题，要想优化可见光波段性能就意味着牺牲紫外光波段。亮谱系列光源采用全反射光路设计，全波段聚焦无色差，将全光谱波段的入射焦点落在光谱仪的入射狭缝上，将复色光源与光谱仪在光的能量利用上高效的结合起来。同时提升紫外波段的有效利用率。

4/ 采用影像校正光谱仪提高出射光斑的光功率密度

非影像校正光谱仪在出射狭缝会将点光斑上下扩散成长光斑，降低了光斑的功率密度，亮谱系列光源采用影像校正光谱仪还原入射光斑大小，提高出射光斑的光功率密度。波长可调单色光源的主要核心部件是起分光作用的光谱仪，其设计重点是尽可能的提高光通量与光谱分辨率，又必须尽量的抑制杂散光。亮谱系列光源采用影像谱王单色仪，具有高光通量，数值孔径 $f / 3.5$ ，输出光谱带宽0.2nm-20nm连续可调，波长重复性可达 ± 0.1 nm，杂散光抑制能力可达十万分之一（ 1×10^{-5} ）。

参数

型号	Omni- λ Bright300	Omni- λ Bright600	Omni- λ Bright900
描述	光纤输出可调光源	积分球均匀光源	空间光路可调光源
光功率	22mW (90° 出口, 依据光栅、带宽和波长而定)		
光源	75W 氙灯		
光源稳定度	0.5%		
光斑均匀性	-	98%	-
光斑大小	-	-	1mm (Min.)
波长范围	260-1000 nm		
光谱带宽	1nm ~ 22nm连续可调		
波长准确度	± 0.2 nm		
波长重复性	± 0.1 nm		
光轴高度	160mm (185mm含大底板及其橡胶脚)		
尺寸	870mm*320mm*335mm		
重量	30 kg		
通讯接口	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0

每套产品出厂前均经过严苛测试，出厂测试报告内容主要包括波长重复性、准确度和分辨率，以及光功率输出曲线，测试波长范围260-1000nm。

订购信息

型号	描述
Omni- λ Bright300	可调单色光源，包含光谱仪、光源、六档滤光片轮和光纤。
Omni- λ Bright600	可调单色光源，包含光谱仪、光源、六档滤光片轮和积分球。
Omni- λ Bright900	可调单色光源，包含光谱仪、光源、六档滤光片轮和聚焦光路转换器。

附件

型号	描述
SHT-9002	电子快门
EMSLIT	3mm入射自动狭缝
OMSLIT	3mm出射自动狭缝

相关产品



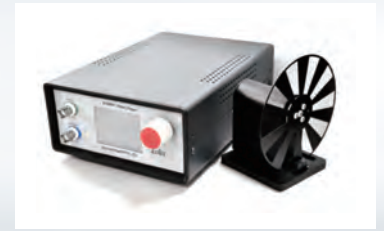
DCS110功率计

包括 NOVA 功率计表头和 PD300-UV 标准光电二极管探头，宽波长范围且噪声低，探头口径为 10×10 mm，波长范围 200-1100nm，功率范围 20 pW-300 mW。为了保证测试的重复性和准确性，在每次实验之前可使用光功率计对光源强度进行校准



DCS500PA 高性能信号放大器与数据采集单元

- 测量信号频率范围:50mHz至120kHz
- 低噪声的电流电压输入
- 满量程刻度输出时的输入电平为1nV至1V
- 时间常数为 10μ s至3ks
- 动态储备大于100dB
- 共模抑制比大于100dB



DCS540 光学斩波器

- 频率范围1 Hz ~ 5 KHz
- 频率输出精度 $<1\%$
- TTL/COMS电平输入输出
- 开放型斩波装置



SRS-SR560低噪声电压放大器

原装进口自美国SRS公司产品

- 输入噪声: 4 nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$
- 频率响应范围: DC-1MHz
- 最大输入信号: 3V
- 输入阻抗: 100M Ω
- 增益范围: 1-50,000
- 提供输入信号偏置设定, 最大 ± 5 V
- 最大输出信号: 10V



SRS-SR570低噪声电流放大器

原装进口自美国SRS公司产品

- 输入噪声: 5 fA/ $\sqrt{\text{Hz}}$
- 频率响应范围: DC-1MHz
- 最大输入信号: ± 5 mA
- 灵敏度: 1 pA/V-1 mA/V
- 提供输入信号偏置设定, 最大 ± 5 V
- 最大输出信号: ± 10 V

www.zolix.com.cn

Zolix | 卓立汉光
卓立现在 着眼未来

北京卓立汉光仪器有限公司 Zolix Instruments Co.,Ltd.

更多产品详细信息, 请访问我们的网站

<http://www.zolix.com.cn>

北京总公司: 北京市金桥产业基地联东U谷中试区68B

电话: 010 56370168 邮箱: info@zolix.com.cn

上海分公司: 021 62227575 深圳分公司: 0755 83293053

成都分公司: 028 68080921 西安代表处: 029 88320872



官方微信