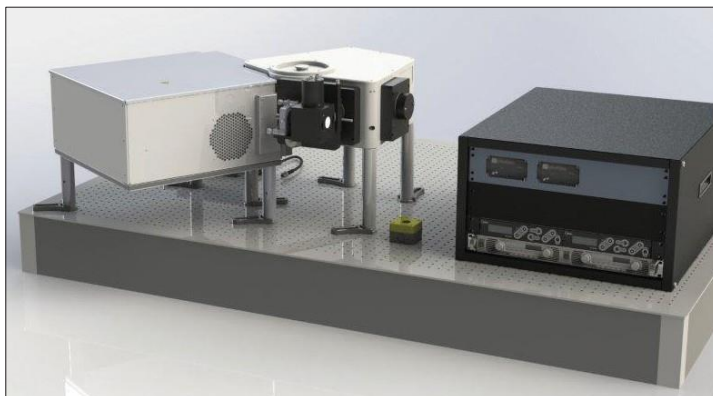


# Spectra-QT 成像传感器量子效率测试光源

## 图像传感器和摄像头模块的光谱响应和量子效率特性测试



### 准确性

就图像传感器行业而言，准确地了解传感器的光电量子效率特征对提高和检验产品质量至关重要。良好表征的传感器允许设备集成商指定和定制输入光学器件和光谱过滤，并通过最终产品应用性能增强校正。

Spectra-QT成像传感器量子效率测试光源使用已知亮度水平的均匀的单色光来测试和校准硅光传感器的全光谱响应度和量子效率、线性度、坏像素点和像素群。

一体化设计，即插即用，可以节约您宝贵的资源和时间。

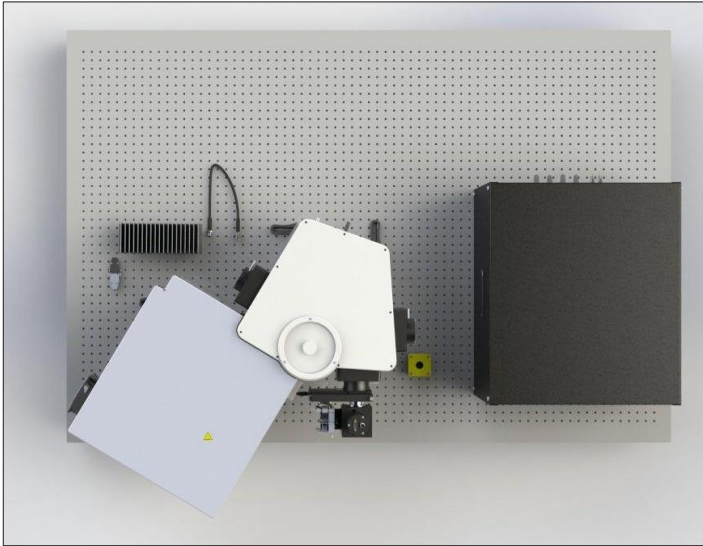
### 灵活的设计

图像传感器需要开展一些对一致性和效率要求都很高的测试。行业要求使用一致性高和通量大的测试设备来进行测试。我们的设备采用两种光源，可以在 UV-VIS 和 NIR 波段实现测试效率最大化。载有六种滤光片的滤光轮可以控制传感器接收到的光学信号。集成的监控器可以实现实时了解落在传感器上的光亮度。得益于业界最佳的积分球技术，我们的设备可以实现落在图像传感器上的光具备完美的均匀度。

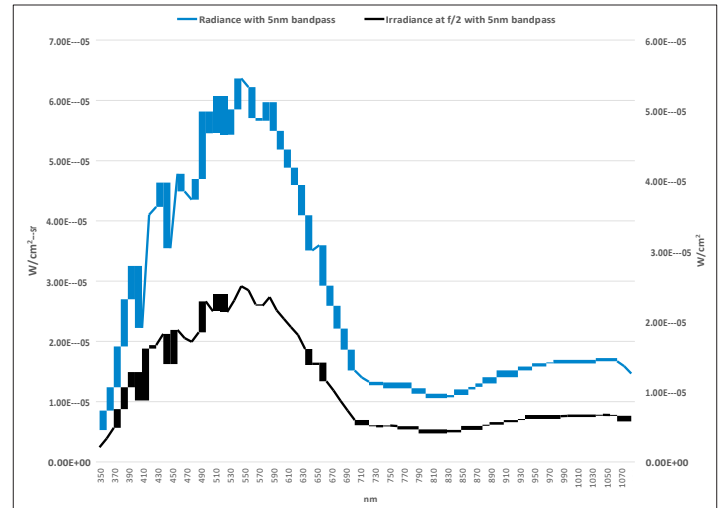
### 高度的可定制性

蓝菲光学 (Labsphere) 深信每个客户的应用都是独特的。蓝菲光学 (Labsphere) 将以该系统为基础，与用户合作实现最适合的定制应用。

## 俯视图



## 典型最大 光谱辐亮度/辐照度水平



## 特征

- 超高的光照强度和超大的动态范围，能够满足各种传感器的量子效率测试需求
- 输出稳定、光谱辐射度均匀的面光源，确保传感器测试结果的一致性。
- 光谱辐照度和辐亮度能够实时溯源至美国国家标准与技术研究院（NIST）
- 提供软件开发包，能够满足客户各种自定义测试流程开发需要

## 测量

- 量子效率
- 光谱响应
- 线性度

## 规格

	光谱辐照度	光谱辐亮度
波长范围:	375 - 1100 nm	375 - 1100 nm
光谱带宽:	5 nm to 10 nm	5 nm to 10 nm
波长准确度:	0.6 nm	0.6 nm
狭缝散射函数: (UV 和 VIS)	Triangle	Triangle
平场均匀性:	± 1% at f/2 over 64 mm <sup>2</sup>	± 1%
开口尺寸:	29 mm	29 mm
开口孔径尺寸:	29 mm, 23.9 mm, 26.2 mm, 22 mm	N/A
400 nm 最大光谱辐照度:	12 mW/cm <sup>2</sup>	32 mW/cm <sup>2</sup> -sr
600 nm 最大光谱辐照度:	21 mW/cm <sup>2</sup>	54 mW/cm <sup>2</sup> -sr
800 nm 最大光谱辐照度:	5 mW/cm <sup>2</sup>	11 mW/cm <sup>2</sup> -sr
550 nm 稳定性: (UV-VIS 光源)	< 1.5% over 5 sec period	< 1.5% over 5 sec period
750 nm 稳定性: (VIS-NIR 光源)	< 0.05% over 5 sec period	< 0.05% over 5 sec period
定位后典型的信号设置时间:	1 sec (典型)	1 sec (典型)
通讯:	USB, RS232	USB, RS232
用户模式软件:	用户模式下的指令集提供操作 系统的高级指令, 来创建简单的 测试程序	用户模式下的指令提供操作 系统的高级指令, 来创建简单的 测试程序
软件开发工具包:	功能控制: <ul style="list-style-type: none"><li>• 光源控制</li><li>• 快门</li><li>• 级分类滤光片轮</li><li>• ND 滤光片轮</li><li>• 狭缝宽带</li><li>• 光栅</li><li>• 波长切换</li><li>• 波长扫描</li><li>• 辐射计</li><li>• 前进/停止/暂停</li></ul>	功能控制: <ul style="list-style-type: none"><li>• 光源控制</li><li>• 快门</li><li>• 级分类滤光片轮</li><li>• ND 滤光片轮</li><li>• 狭缝宽带</li><li>• 光栅</li><li>• 波长切换</li><li>• 波长扫描</li><li>• 辐射计</li><li>• 前进/停止/暂停</li></ul>
工作环境:	25 C ± 2 C	25 C ± 2 C
尺寸/重量:	高度 x 宽度 x 深度      重量	高度 x 宽度 x 深度      重量
工作台和设备:	61 cm x 183 cm x 122 cm    285 kg	61 cm x 183 cm x 122 cm    285 kg
机架:	32 cm x 53 cm x 62 cm      18 kg	32 cm x 53 cm x 62 cm      18 kg

## 订购信息

型号	料号	描述
QT-1000	AA-01469-000	Spectra-QT 成像传感器量子效率测试光源

与我们的应用工程师合作打造满足您独特需求的系统。



Advancing the Technology of Light: Measure. Create. Reflect.

Tel: 021-61519015  
Email: chinasales@labsphere.com  
www.labsphere.com.cn/www.labsphere.com

© 2020 Labsphere, Inc. All Rights Reserved  
PB-13090-000 Rev 03