MEASURE
any light source

定制光致发光荧光量子效率测试系统

光致发光材料发光效率，发光特征等光学性能测试



光致发光可以描述为物质吸收光子跃迁到较高能级的激发态后返回低能态，同时放出光子的过程。而在现阶段光致发光材料的研究中，对荧光量子效率的计算非常重要，因为这是反映光致发光材料发光能力的重要特征指标。荧光量子效率又称荧光量子产额和荧光效率。一般情况下，荧光量子效率、荧光量子产额与荧光效率描述等价。定制光致发光荧光量子效率测试系统是对光致发光材料的发光特性，发光效率等光学性能进行测试的系统，可以测薄膜，液体和粉末。

系统特点

- 6英寸Spectraflect®积分球， 球大小可定制
- 配置样品夹具/比色皿，可测试薄膜，液体和粉末
- NIST可溯源的标准灯2Pi-1-INT-050, 已知350nm~1050nm下每1nm的绝对光谱辐射通量
- 光谱仪CDS2600，更多光谱仪可选
- 便携式、波长可定制的准直激发光源
- 制定软件

应用领域

荧光量子效率测试系统用于测量分析荧光材料量子产率。能够测量器件受光致激发和电致激发后的发光效率。

测试参数

1) 荧光量子效率，蓝光吸收比
2) 激发光、荧光等的光谱和色坐标
3) 该系统可拓展成电致发光测试系统，可测试光度量（Lum, Lux, Candela），EQE，电参数

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

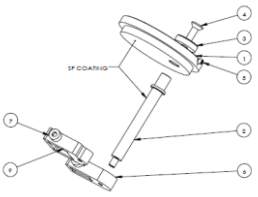
Tel: 021-61590100
Email: chinasales@labsphere.com
www.labsphere.com.cn/www.labsphere.com

© 2026 Labsphere, Inc. All Rights Reserved
PB-14017-000 Rev 01

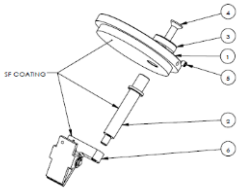
物理规格参数

积分球直径：	6inch
积分球内部涂层：	Spectraflect®
激发光波长：	308nm, 365nm, 405nm, 455nm,535nm, 590nm，740nm
激发光光斑大小	打在 10mm 距离处，光斑面积直径可控制在 8mm
夹具	比色皿夹具，薄片夹具
软件	定制软件，测试方法：直接法，AM 法

备注：积分球尺寸，开口，激发光波长等均可定制



比色皿夹具

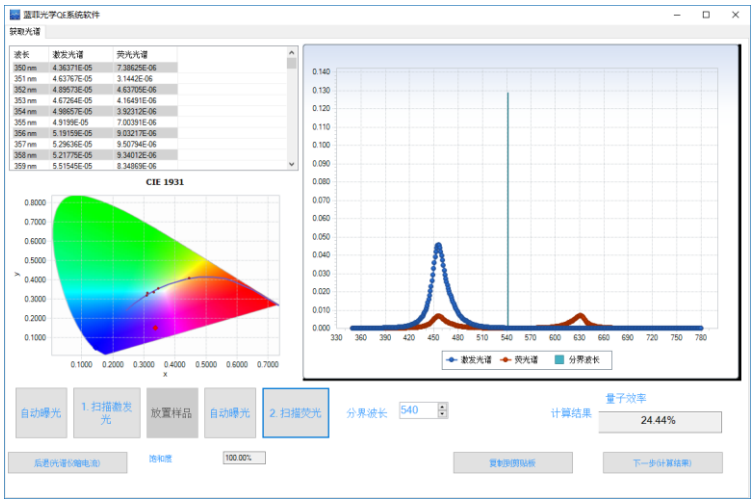


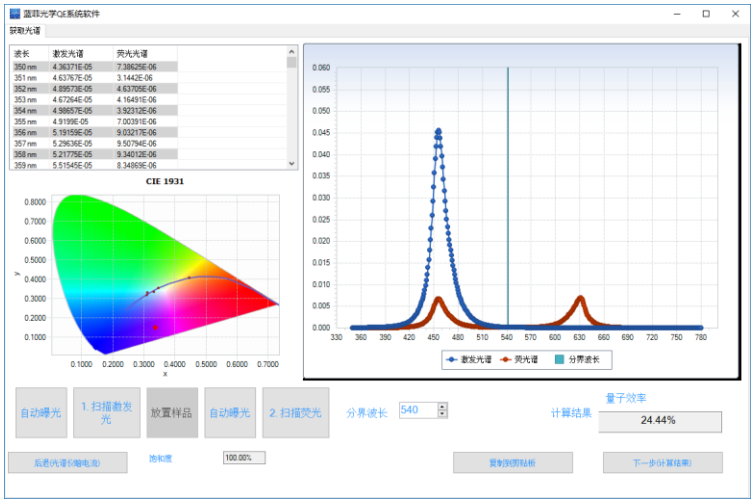
薄片夹具

光谱仪规格

型号	CDS600	CDS610	CDS2600	CDS3020	CDS3030
波长范围	200-850nm	350-1100nm	350-1050nm	350-830nm	360-1100nm
分辨率	1.5nm	1.5nm	2.4nm	3nm	3nm
波长准确率	<±0.5nm	<±0.5nm	<±0.3nm	<±0.3nm	<±0.5nm
探测器	Sony IL 511 linear silicon CCD array		TE Cooled CCD	TE Cooled CCD	TE Cooled CCD
像素数目	2048	2048	1044*64	1024*122	1024*122
积分时间	1ms-5s	1ms-5s	8ms-900s	5ms-65s	5ms-65s

量子效率测试界面





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

Tel: 021-61590100
Email: chinasales@labsphere.com
www.labsphere.com.cn/www.labsphere.com

© 2026 Labsphere, Inc. All Rights Reserved
PB-14017-000 Rev 01