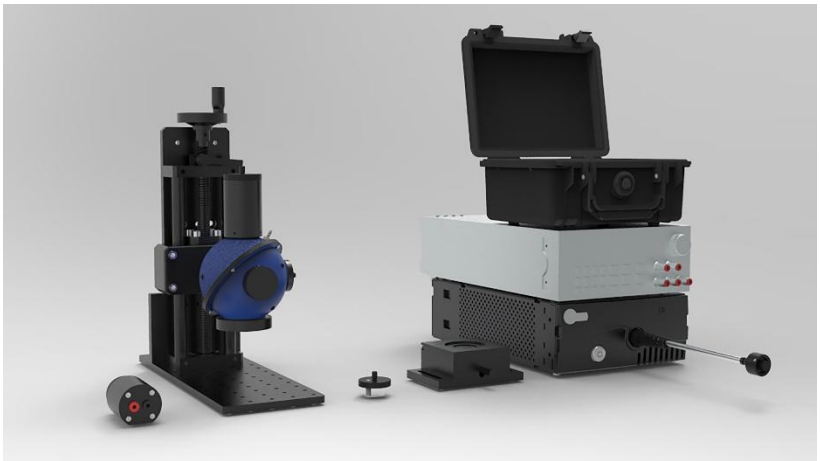
MEASURE
any light source

QEMS 电致发光量子效率测试系统

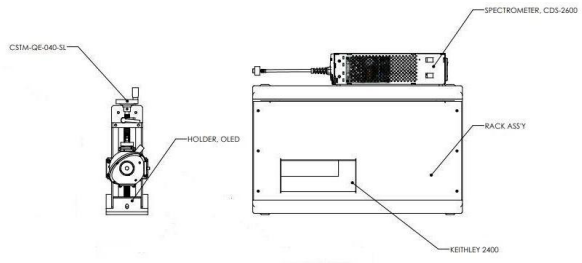
发光OLED 等材料发光效率，发光特征等光学性能测试



QEMS-电致发光量子效率测试系统是对OLED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OLED等发光器件。

系统结构

- 标准球为3.3英寸Spectralon®积分球， 球大小可定制
- 配置样品电致发光夹具，可以实现不同区域位置点亮。
- NIST 可溯源的标准灯 2Pi-1-INT-040，已知350nm~1100nm下每1nm的绝对光谱辐射通量
- 光谱仪CDS2600或者CDS3030
- 可定制夹具
- 量子效率专用软件



产品优势

- 体积小巧：便于灵活使用及运输。
- 流程化操作：设备无需频繁校准。
- 便携式、波长可定制的准直激发光源，与积分球的球口匹配，无需手动对准。

测试参数

- EQE 外部量子效率
- 各项参数值：发光效率(lm/W)、绝对辐射光通量(lm)、光强度(cd)、亮度(cd/m2)、LIV曲线、CIE色度图、IV Curve…；

性能参数

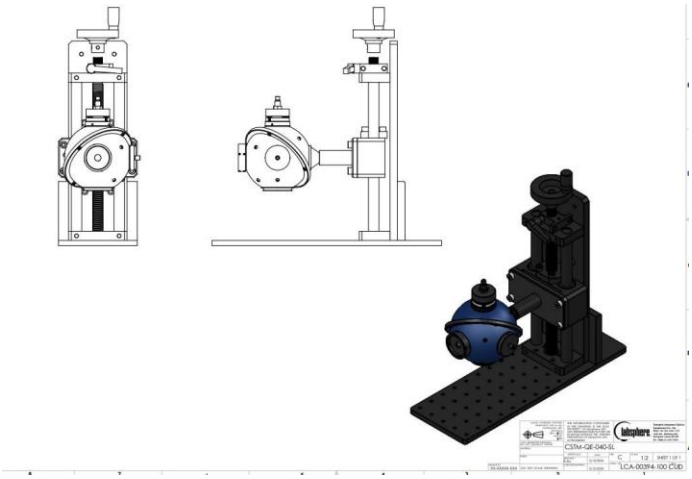
- 测试范围0-100%
- 测试精度≤3%

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

积分球参数



积分球直径:	3.3inch
积分球开口尺寸:	1.5inch
积分球内部涂层:	Spectralon®
前端材质:	铝
涂层反射率	99%
升降调节	可升降高低
软件:	KC-QES

光谱仪规格



CDS 2600



CDS3030

系统型号	CSTM-QES-040-2400	CSTM-QES- 040-2600	CSTM-QES-040-3020	CSTM-QES-040-3030
光谱仪型号	CDS2400	CDS2600	CDS3020	CDS3030
波长范围	200-960nm	350-1050nm	350-830nm	360-1100nm
分辨率	2.4nm	2.4nm	3nm	3nm
波长准确率	<±0.3nm	<±0.3nm	<±0.3nm	<±0.5nm
探测器	TE Cooled CCD	TE Cooled CCD	TE Cooled CCD	TE Cooled CCD
像素数目	1044*64	1044*64	1024*122	1024*122
积分时间	8ms-900s	8ms-900s	5ms-60s	5ms-60s

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

校准光源



标准灯功率:	4watt 定标
波长范围:	350-1050nm
校准间隔:	1nm
校准溯源:	美国 NIST
校准证书	NVLAP

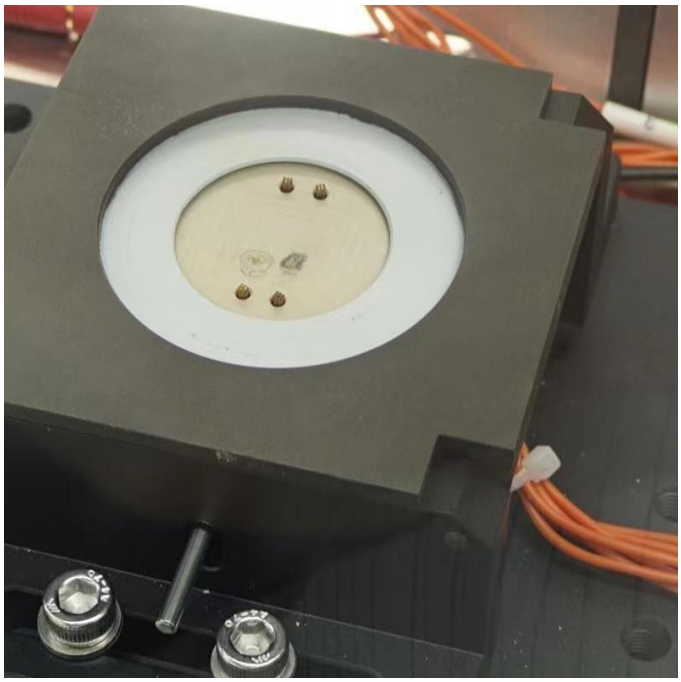
配套电源

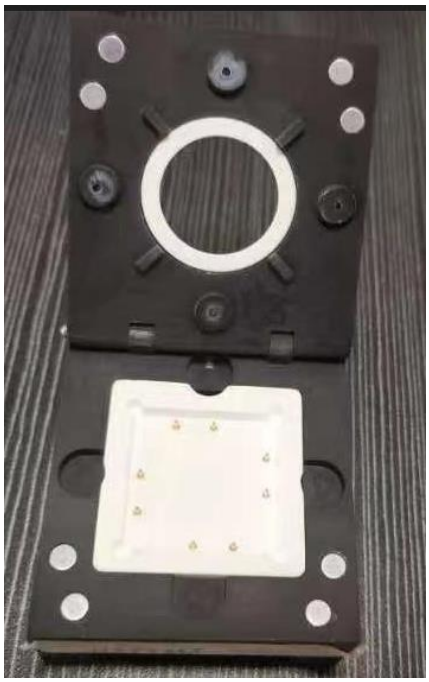
Keysight/keithley



电压范围:	±210V
电流范围:	±3.03A
分辨率:	100nV/10fA

配套夹具





电致发光的夹具可以根据用户的样品进行定制，蓝菲光学的电致发光的积分球，样品口放在底部，通过可升降积分球可以很好的贴好放置 OLED 的夹具和积分球开口，保证密封性。

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

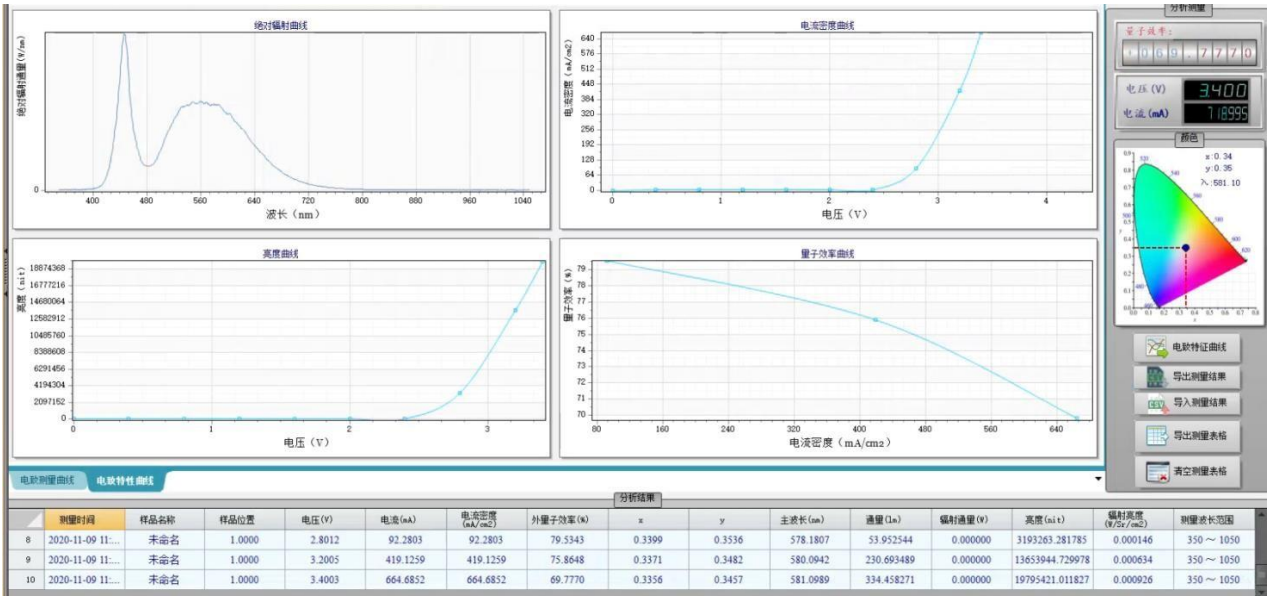
配套软件

软件支持光谱、色温、光通量、光功率、EQE、LIVT 等参数测试



电压电流光谱测试

左上为光谱曲线，右上为电流密度和电压曲线，左下为亮度与电压曲线，右下为量子效率与电流密度曲线。



	测量时间	样品名称	样品位置	电压(V)	电流(mA)	电流密度 (mA/cm2)	外量子效率(%)	x	y	主波长(nm)	通量(lm)	辐射通量(W)	亮度(nit)	辐射亮度 (W/Sr/cm2)	测量波长范围
8	2020-11-09 11:...	未命名	1.0000	2.8012	92.2803	92.2803	79.5343	0.3399	0.3536	578.1807	53.952544	0.000000	3193263.281785	0.000146	350 ~ 1050
9	2020-11-09 11:...	未命名	1.0000	3.2005	419.1259	419.1259	75.8648	0.3371	0.3482	580.0942	230.693489	0.000000	13653944.729978	0.000634	350 ~ 1050
10	2020-11-09 11:...	未命名	1.0000	3.4003	664.6852	664.6852	69.7770	0.3356	0.3457	581.0989	334.458271	0.000000	19795421.011827	0.000926	350 ~ 1050

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