# LFC积分球光谱仪测试系统

用于研发和生产的快速、精确以及完整的测试系统
符合LM-79测试标准的测试系统




蓝菲光学( Labsphere )的LFC光度和色度测量系统是一款符合美国能源之星LM-79标准、CIE标准的光测量系统。用于测试各类光源光电色特性的高精度测试系统。无论是LED生产商、户外灯、室内照明、或其他类型的照明产品，LFC系统都能满足您的所有测试需求。LFC系统的测试报告符合LM-79及其他相关标准，不仅可以确保LED产品遵守照明行业相关要求，同时也为产品质量提供了保障。

蓝菲光学凭借超过四十年的光学经验，可以根据客户需要，推荐不同型号的光谱仪，根据客户待测物参数选择不同大小尺寸的积分球。

LFC-LE系列可以测试灯具在不同输出频率下的交流/直流性能以及流明和颜色参数，亦可测试诸如电气灯的功率因素。

LFC系统搭配的积分球直径有0.3m,0.5m，1.0m,1.5m 和2.0m ,3.0m等多种尺寸。从LED 芯片到大型路灯均可测试。

积分球内部使用自主Spectraflect 高性能漫反射涂料进行喷涂，此涂料具有完美的漫反射率和朗伯特性，反射率高达 96%，涂层经久耐用，性能稳定，不泛黄、不脱落。积分球设计结构完全符合 LM-79; CIE 127-2097; GB/T 7922; GB/T 5702及其他相关标准，兼容对待测物的 2π和 4π 测量。

LFC 系统提供多种光谱仪可选，用于色度、光度、光通量、辐射通量测试。测量结果可溯源至美国 NIST。

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

© 2026 Labsphere, Inc. All Rights Reserved PB-13060-000 Rev 19

## 应用领域：

- 各种功率LED芯片
- 通用光源
- LED 灯具
- 小功率、大功率LED 模组特种光源
- 大型灯具
- 室内照明
- 户外灯具
- 面板灯具
- 消费类电子

## 测量参数

- 光度、色度及交流/直流电学特性
- 光通量、光功率、电功率
- 色温、色坐标、显色指数、色椭圆和色四边形
- Rg&Rf测试、SDCM
- 峰值波长、主波长、质心波长、半波宽
- 交流电压、电流、功率、功率因数
- 电流谐波失真、电压谐波失真
- 发光效率 lm/W
- 电致发光效率、光致发光效率

## LFC 系统特点

1. 完全符合IESNA LM-79标准
2. 系统配置用于标准灯、辅助灯供电用直流电源
3. 选配交流电源、交流功率计
4. 测量的电气参数包括电功率
5. 可在毫秒内测量绝对光谱
6. 软件中英文切换
7. 积分球内部使用高漫反射率的Spectraflect涂料
8. 使用辅助灯修正灯具外壳或夹具自吸收

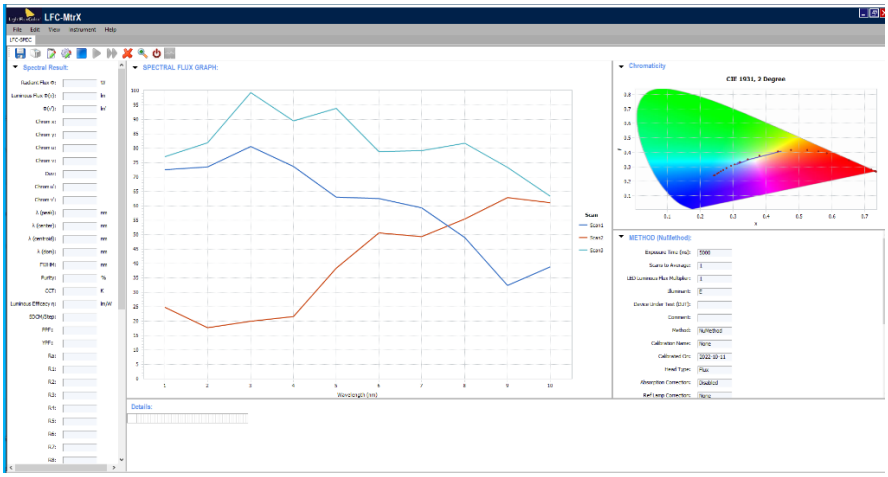
## LFC 系统优势

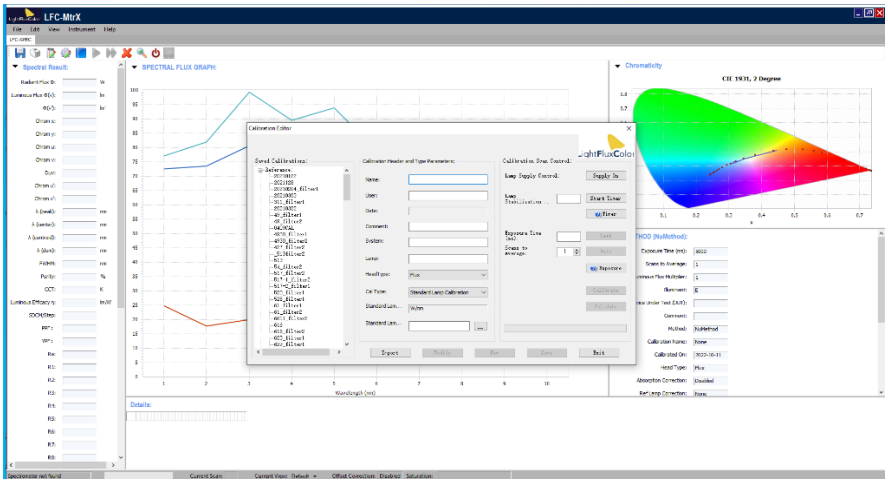
1. 校准数据可溯源至美国国家标准与技术研究院(NIST)
2. 校准灯在通过了美国 NVLAP Lab 200951-0 (美国国家实验室自愿认可程序)认证的实验室内校准
3. 提供1nm间隔的辐射通量报告。提高了整个系统的精度
4. 系统由集成化的软件统一控制，用户只需要轻点鼠标便可以操作系统，获得待测光源的光学和电学测量数据
5. 相比市场上的同类产品，蓝菲光学的 LFC 系统提供辅助灯用于辅助修正功能，针对样品因为大小、形状、颜色带来的影响进行了辅助修正，提高测量精度
6. 集成了交流、直流测量
7. 积分球内部采用蓝菲光学(Labsphere)原装进口的高漫反射率、高朗伯特性Spectraflect涂料，反射率高达97%
8. 涂层经久耐用、不泛黄、不脱落
9. 积分球结构完全符合 IESNA LM-79，既可做 2π测量，亦可做4π测量
10. 采用美国蓝菲光学(Labsphere)的技术和涂层，质量保证，本土化的售后服务团队可及时响应，提供技术支持

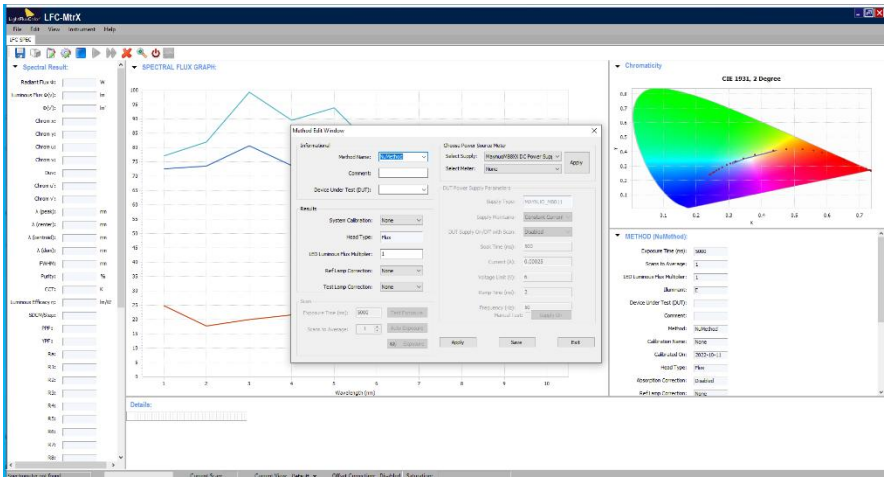
Tel: 021-61590100
Email: chinasales@labsphere.com
www.labsphere.com.cn/www.labsphere.com

© 2026 Labsphere, Inc. All Rights Reserved PB-13060-000 Rev 19

# LFC-Mtrx 光测量软件







- 可以在windows界面下的电脑平台下进行安装和操作
- 支持英文、中文
- 支持多种测试硬件配置（光谱仪、交/直流电源、温 控和湿度监测设备）；可以通过软件自由选择、识别 操作；
- 符合LM-79和LM-78积分球光谱仪推荐的测量方法
- 自动校准程序
- 人性化的软件界面，可支持用户自行调整报告格式；
- 包括所有行业颜色计算标准：
- - x，y，u，v，u’，v’，CCT，CRI (R1-R15)，CQS，光通量(lumens)，暗流明，DUV， 色纯度，ANSI SSL 2015 binning，TM-30-18 保真度和色域数据，失真和矢量图形。

Labsphere

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

© 2026 Labsphere, Inc. All Rights Reserved PB-13060-000 Rev 19

# LFC - 800 订购信息

| 系统: | LFC 30cm积分球系统 | LFC 50cm积分球系统 | LFC 100cm积分球系统 | LFC 150cm积分球系统 | LFC200cm积分球系统 |
|---|---|---|---|---|---|
| **LFC-800系列*:** | **LFC-030-800** | **LFC-050-800** | **LFC-100-800** | **LFC-150-800** | **LFC-200-800** |
| **LFC-800-LEX系列*:** | **LFC-030-800-LEX** | **LFC-050-800-LEX** | **LFC-100-800-LEX** | **LFC-150-800-LEX** | **LFC-200-800-LEX** |
| 以上系统包括: | | | | | |
| 积分球: | LFC-030 | LFC-050 | LFC-100 | LFC-150 | LFC-200 |
| 光谱仪 | CDS800 | CDS800 | CDS800 | CDS800 | CDS800 |
| 标准灯 | SCL-650 | SCL-650 | SCL-650 | SCL-650 | SCL-650 |
| 辅助灯: | Aux-35W | AUX-50（50W） | AUX-50（50W） | AUX-50（50W） | AUX-50（50W） |
| 测试位置 | 4π测试支架 | 4π测试支架 | 4π测试支架 | 4π测试支架 | 4π测试支架 |
| 直流电源: | 5A,30V | 5A,30V | 5A,30V | 5A, 30V | 5A, 30V |
| 测试机柜 | 包含 | 包含 | 包含 | 包含 | 包含 |
| 交流电源(可选): | Chroma 61603 | Chroma 61603 | Chroma 61603 | Chroma 61603 | Chroma 61603 |
| 交流功率计 | WT310E | WT310E | WT310E | WT310E | WT310E |
| 软件: | LFC-Mtrx | LFC-MtrX | LFC-MtrX | LFC-MtrX | LFC-MtrX |

*所有系统都包括Spectraflect **修补涂料**和工具套件*

*其中LFC-XXX-800系列：直流机柜LFC系统； LFC-XXX-800-LEX系列:Chroma61603 交流电源，横河WT310E功率计

# 典型的性能参数(lumens)

光谱通量测量范围: 350 nm - 1000 nm
曝光时间范围: 40 µs – 5 sec (实际曝光时间取决于积分球尺寸和光源类型)

| | min | max | min | max | min | max | min | max | min | max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 卤钨灯: | 0.056 | 2707 | 0.154 | 7500 | 0.616 | 16300 | 1.39 | 41000 | 2.46 | 57000 |
| 冷白光LED: | 0.002 | 2548 | 0.003 | 7100 | 0.013 | 14500 | 0.030 | 37000 | 0.054 | 52000 |
| 暖白光LED: | 0.002 | 1584 | 0.005 | 4500 | 0.020 | 13800 | 0.045 | 34000 | 0.080 | 47000 |
| 蓝光 LED: | 0.038 | 110 | 0.099 | 300 | 0.398 | 1200 | 0.895 | 2700 | 1.59 | 3800 |
| 红光LED: | 0.02 | 252 | 0.037 | 800 | 0.148 | 1100 | 0.334 | 3500 | 0.594 | 5000 |
| 温度上限: | 环境温度不得高于100°C | | 环境温度不得高于100°C | | 环境温度不得高于100°C | | 环境温度不得高于100°C | | 环境温度不得高于100°C | |

Labsphere
Tel: 021-61590100
Email: chinasales@labsphere.com
www.labsphere.com.cn/www.labsphere.com
© 2026 Labsphere, Inc. All Rights Reserved PB-13060-000 Rev 19

# LFC - 2600 订购信息

| 系统: | LFC 30cm积分球系统 | LFC50 cm 积分球系统 | LFC100 cm 积分球系统 | LFC150 cm 积分球系统 | LFC200 cm 积分球系统 |
|---|---|---|---|---|---|
| LFC-2600系列*: | LFC-030-2600 | LFC-050-2600 | LFC-100-2600 | LFC-150-2600 | LFC-200-2600 |
| LFC-2600-LEX系列*: | LFC-030-2600-LEX | LFC-050-2600-LEX | LFC-100-2600-LEX | LFC-150-2600-LEX | LFC-200-2600-LEX |
| 以上系统包括: | | | | | |
| 积分球: | LFC-030 | LFC-050 | LFC-100 | LFC-150 | LFC-200 |
| 光谱仪 | CDS2600 | CDS2600 | CDS2600 | CDS2600 | CDS2600 |
| 标准灯 | SCL-650 | SCL-650 | SCL-650 | SCL-650 | SCL-650 |
| 辅助灯: | Aux-35W | AUX-50（50W） | AUX-50（50W） | AUX-50（50W） | AUX-50（50W） |
| 测试位置 | 4π测试支架 | 4π测试支架 | 4π测试支架 | 4π测试支架 | 4π测试支架 |
| 直流电源(可选): | 5A,30V | 5A,30V | 5A,30V | 5A, 30V | 5A, 30V |
| 测试机柜 | 包含 | 包含 | 包含 | 包含 | 包含 |
| 交流电源(可选): | Chroma 61603 | Chroma 61603 | Chroma 61603 | Chroma 61603 | Chroma 61603 |
| 交流功率计 | WT310E | WT310E | WT310E | WT310E | WT310E |
| 软件: | LFC-Mtrx | LFC-MtrX | LFC-MtrX | LFC-MtrX | LFC-MtrX |

*所有系统包括Spectraflect 修补涂料和工具套件*

*其中LFC-XXX-2600系列：直流机柜LFC系统；　　LFC-XXX-LEX系列:Chroma61603 交流电源，横河WT310E功率计

# 典型的性能参数(lumens)

光谱通量测量范围: 350 nm - 1050 nm
曝光时间范围: 8 ms - 900 sec (实际曝光时间取决于积分球尺寸和光源类型)

| | | | min | max | min | max | min | max | min | max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 卤钨灯: | 0.01 | 4896 | 0.031 | 13800 | 0.12 | 22000 | 0.33 | 89000 | 0.47 | 124000 |
| 冷白光LED: | 0.004 | 2736 | 0.012 | 7600 | 0.04 | 30000 | 0.13 | 114000 | 0.18 | 160000 |
| 暖白光LED: | 0.002 | 1872 | 0.009 | 5300 | 0.03 | 25000 | 0.09 | 98500 | 0.14 | 138000 |
| 蓝光 LED: | 0.001 | 201 | 0.002 | 600 | 0.01 | 1800 | 0.02 | 6000 | 0.04 | 8300 |
| 红光 LED: | 0.003 | 475.2 | 0.007 | 1300 | 0.03 | 1900 | 0.07 | 7600 | 0.11 | 11000 |
| 温度上限: | 环境温度不得高于100°C | | 环境温度不得高于100°C | | 环境温度不得高于100°C | | 环境温度不得高于100°C | | 环境温度不得高于100°C | |

Labsphere
Tel: 021-61590100
Email: chinasales@labsphere.com
www.labsphere.com.cn/www.labsphere.com
© 2026 Labsphere, Inc. All Rights Reserved PB-13060-000 Rev 19

# LFC - 3020/3030 订购信息

| 系统: | LFC 30cm积分球系统 | LFC50 cm 积分球系统 | LFC100 cm 积分球系统 | LFC150 cm 积分球系统 | LFC200 cm 积分球系统 |
|---|---|---|---|---|---|
| **LFC-3020系列*:** | **LFC-030-30x0** | **LFC-050-30x0** | **LFC-030-30x0** | **LFC-150-30x0** | **LFC-200-30x0** |
| **LFC-3020-LEX系列*:** | **LFC-030-30x0-LEX** | **LFC-050-30x0-LEX** | **LFC-030-30x0-LEX** | **LFC-150-30x0-LEX** | **LFC-200-30x0-LEX** |
| 以上系统包括: | | | | | |
| 积分球: | LFC-030 | LFC-050 | LFC-100 | LFC-150 | LFC-200 |
| 光谱仪 | CDS3020/3030 | CDS3020/3030 | CDS3020/3030 | CDS3020/3030 | CDS3020/3030 |
| 标准灯 | SCL-50 | SCL-650 | SCL-650 | SCL-650 | SCL-650 |
| 辅助灯: | Aux-5W | AUX-50（50W） | AUX-50（50W） | AUX-50（50W） | AUX-50（50W） |
| 测试位置 | 4π测试支架 | 4π测试支架 | 4π测试支架 | 4π测试支架 | 4π测试支架 |
| 直流电源(可选): | 5A,30V | 5A,30V | 5A,30V | 5A, 30V | 5A, 30V |
| 测试机柜 | 包含 | 包含 | 包含 | 包含 | 包含 |
| 交流电源(可选): | Chroma 61603 | Chroma 61603 | Chroma 61603 | Chroma 61603 | Chroma 61603 |
| 交流功率计(可选) | WT310E | WT310E | WT310E | WT310E | WT310E |
| 软件: | LFC-Mtrx | LFC-MtrX | LFC-MtrX | LFC-MtrX | LFC-MtrX |

*所有系统包括 Spectraflect **修补涂料**和工具套件*

*其中LFC-XXX-3020/3030系列：直流机柜LFC系统； LFC-XXX-3020-LEX系列:Chroma61603 交流电源，横河WT310E功率计

# 典型的性能参数(lumens)

光谱通量测量范围: 350 nm - 830 nm (3020 systems) 360 nm - 1050 nm (3030 systems)

曝光时间范围: 5 ms - 20 sec (实际曝光时间取决于积分球尺寸和光源类型)

| | Min | max | min | max | min | max | min | max | min | max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 卤钨灯: | 0.009 | 6840 | 0.025 | 19000 | 0.100 | 76000 | 0.26 | 210000 | 0.37 | 291000 |
| 冷白光LED: | 0.00252 | 7488 | 0.007 | 20800 | 0.013 | 83000 | 0.03 | 227000 | 0.05 | 317000 |
| 暖白光LED: | 0.00144 | 7200 | 0.004 | 20000 | 0.009 | 79000 | 0.02 | 215000 | 0.03 | 300000 |
| 蓝光 LED: | 0.0036 | 396 | 0.010 | 1100 | 0.018 | 4541 | 0.05 | 12300 | 0.07 | 17000 |
| 红光 LED: | 0.00288 | 576 | 0.008 | 1600 | 0.015 | 6245 | 0.04 | 17000 | 0.05 | 24000 |
| 温度上限: | 环境温度不得高高于100°C | | 环境温度不得高于100°C | | 环境温度不得高于100°C | | 环境温度不得高于100°C | | 环境温度不得高于100°C | |

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

© 2026 Labsphere, Inc. All Rights Reserved PB-13060-000 Rev 19

# 积分球规格



**可编程交流电源**

上海蓝菲光学积分球用的是Spectraflect 涂料，该涂料是一种可提供近乎完美漫反射表面的涂层，在UV-VIS-NIR区域有着广泛的应用，涂层在400-1100nm波长范围内的反射率>97%。Spectraflect并具有近似朗伯体的特性。Spectraflect无毒无嗅且在100° C下仍能保持稳定。涂料经久耐用，不会自然脱落，不易发黄。

| | |
|---|---|
| 反射率 | 300-1100 nm 最高可达 97%, |
| 涂料有效光谱范围 | 300至2400 nm |
| 涂料热稳定性 | 达100℃ |
| 涂料激光损伤阈值 | 1.7 J/cm$^2$ |
| 朗伯特性 | 近乎完美的朗博特性 |
| 外部接口 | 预留球壁2pi测量接口 |

| **型号:**<br>**料号:** | **LFC-030** | **LFC-050** | **LFC-100**<br>– | **LFC-150**<br>– | **LFC-200**<br>– |
|---|---|---|---|---|---|
| 积分球尺寸: | 30cm | 50 cm | 100 cm | 150 cm | 200 cm |
| 积分球重量: | 12kg | 20 Kg | 92 Kg | 300 Kg | 347 Kg |
| 积分球颜色: | 中国蓝菲光学蓝 | 中国蓝菲光学蓝 | 中国蓝菲光学蓝 | 中国蓝菲光学蓝 | 中国蓝菲光学蓝 |
| 积分球主体材质: | 铝型材 | 铝型材 | 铝型材 | 铝型材 | 铝型材 |
| 积分球内部涂层: | Spectraflect | Spectraflect | Spectraflect | Spectraflect | Spectraflect |
| 涂层反射率 | > 97% (可见光波段) | > 97% % (可见光波段) | > 97% (可见光波段) | > 97%(可见光波段) | > 97% % (可见光波段) |
| 开口数目: | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| SMA 适配器: | 包含 | 包含 | 包含 | 包含 | 包含 |
| 余弦修正片: | 包含 | 包含 | 包含 | 包含 | 包含 |
| 探测器开口尺寸: | | 0.5inch,3 | 0.5inch,3 | 0.5inch,3 | 0.5inch,3 |
| 2π开口尺寸: | 2inch转1inch | 6inch转1inch | 12inch转1inch | 18inch 转1inch | 20inch转1inch |
| 温度探测器开口: | 1inch | 1inch | 1inch | 1inch | 1inch |
| 4π测试时可测最大灯尺寸: (LM-79) | <7 cm dia<br>20cm长度 | <7 cm dia,<br>33 cm 长度 | <14 cm dia,<br>67 cm 长度 | <23 cm dia,<br>110 cm 长度 | <27 cm dia,<br>130 cm 长度 |
| 最大开口或待测物面积: (2π) | 5cm dia<br>19.6cm$^2$ | 15 cm dia.<br>71 cm$^2$ | 33 cm dia.<br>337 cm$^2$ | 53 cm dia.<br>879 cm$^2$ | 63 cm dia.<br>1246 cm$^2$ |
| 最大可测线性待测物尺寸:(2/3积分球直径) | 20cm | 33 cm | 66 cm | 110 cm | 130 cm |
| 光源可测最大内表面面积: (2% 规格, LM-79) | 56cm$^2$ | 157 cm$^2$ | 628 cm$^2$ | 1711 cm$^2$ | 2389 cm$^2$ |
| 积分球内部涂层承受最大温度: | 100° C | 100° C | 100° C | 100° C | 100° C |

Labsphere
Tel: 021-61590100
Email: chinasales@labsphere.com
www.labsphere.com.cn/www.labsphere.com
© 2026 Labsphere, Inc. All Rights Reserved PB-13060-000 Rev 19

# 标准灯

**可编程交流电源**

上海蓝菲光学积分球已校准光通量标准灯具有极高的稳定性和重复性,每一个标准灯都经过仔细的筛选和老化。用来校准光谱仪在350nm-1050nm的光谱辐射通量响应率。标准灯均附带有一份可溯源至NIST.的校准报告。

**特点:**

- 总光谱及全光通量可溯源至美国NIST;
- NVLAP 认证带来的高公信度;
- 光通量不确定度<1%，业内最佳;
- 带美国NIST校准数据校准证书和数据光盘。

**参数:**

| | |
|---|---|
| 光谱范围: | 350-1050纳米 |
| 光通量: | 50/650/1400流明 |
| 1%不确定度时间: | 50小时(数据有效时长) |



**光谱和光通量标准灯**

我们生产的标准灯，按照NVLAP认可的ISO 17025规范，对每个标准灯进行了仔细的筛选，老化和校准，以获得最高的可信度。

# 辅助灯

上海蓝菲光学积分球，由于夹具或DUT的自身吸光，采用积分球测试法会有一定的误差. 当DUT与标准灯的物理结构与特性不同时，蓝菲光学建议使用吸收辅助灯来修正自身吸光的误差，如光通量、色参数等。传统的探测器无法修正积分球内部物体对发光体色参数的影响，而蓝菲光学的辅助灯设计可以修正这一偏差。

测试用途： 补偿测试误差。



# 标准可编程直流电源

**可编程直流电源**

- 可编程直流恒压恒流电源，电流稳定性：0.1%；工作功率：110/220 VAC，50/60HZ；电流上升时间：35s，可自行设定。
- 编程及接口：支持高精度和动态编程输出，支持RS232/RS485/USB通讯。
- 电压表毫欧表功能：高精度五位半电压表和毫欧姆表
- 用于实验室设备，电力电子生产线测试，其他自动化测试系统



Labsphere

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

© 2026 Labsphere, Inc. All Rights Reserved PB-13060-000 Rev 19

# 选择合适的光谱仪

## CDS800

高灵敏度CDS800微型CMOS阵列光谱仪其灵敏度范围为240至1100nm，具有低噪声和宽光谱响应性能。

### 特点

- 宽光谱范围
- ＜2.0 nm 光谱分辨率
- 体积小巧
- 波长精度<0.5 nm
- 快速 CMOS 阵列探测器
- 超宽积分时间



| | |
|---|---|
| 型号 | CDS800 |
| 料号 | |
| 探测器 | HAM S11639 2048 |
| 光谱范围 | 240-1100 nm |
| 分辨率 | <2.0nm |
| 数据点间隔 | 1.0nm |
| 积分时间 | 30us-40S |
| 波长准确度 | <±0.5nm |
| 信噪比 | 330:1 |
| 杂散光 | <0.2%-1% |
| 动态范围 | 3300 |
| 内部快门 | 无 |
| AD 转化 | 16bit |
| PC 接口 | USB2.0 |
| 重量 | 175g |
| 尺寸(WxDxH) | 95x68x70mm |

## CDS2600

CDS2600薄型面阵式自带电子制冷CCD阵列光谱仪，高灵敏度，低噪声，高动态范围，低杂散光。

### 特点

- 高动态范围，应用广泛
- 内部快门（实时暗扣除）
- 杂散光校正
- 低噪音
- 超宽积分时间
- 硬件触发功能
- 在长曝光时间下的异常稳定性




| | |
|---|---|
| 型号 | CDS2600 |
| 料号 | AS-03023-200 |
| 探测器 | TE 制冷 1044 x 64 CCD(薄型背照式) |
| 光谱范围 | 325-1050 nm |
| 分辨率 | 2.4 nm |
| 数据点间隔 | 1.0 nm |
| 积分时间 | 8ms-900 seconds |
| 冷却 | -10 ±0.05 C |
| 线性度 | ±0.1% |
| 波长准确度 | < ±0.3 nm |
| 平均%噪声 (360-830nm) | 0.07% |
| 软件校正杂散光 | < 1.0% |
| 动态范围 | >200,000:1** |
| 内部快门 | Yes |
| AD 转换器 | 18 bit |
| PC 接口 | USB 2.0 |
| 重量 | 5.04 kg |
| 尺寸(WxDxH) | (21.1x32.9x8.9cm) |

## CDS3000系列

CDS3000系列高速CCD阵列光谱仪自带电子制冷，自带机械快门用于衰减。具有超低杂散光、高灵敏度、高动态范围、高重复性、光谱选择范围广(覆盖UV-VIS-NIR）的特点。该光谱仪具有外部触发功能。

### 特点

- 宽动态范围
- 超高的测量灵敏度
- 低杂散光
- 高重复性
- 内部自带机械快门
- 高色温修正功能
- 硬件触发功能




| | |
|---|---|
| 型号 | CDS3000系列 |
| 探测器 | TE制冷1024x122CCD |
| 光谱范围 | CDS3020 (360-830nm)<br>CDS3030（360-1100nm）<br>CDS3060（900-1600nm） |
| 校准光谱范围 | 350-1050nm |
| 分辨率 | 3nm |
| 数据点间隔 | 1.0 nm |
| 积分时间 | 5ms-20seconds |
| 冷却 | -10 ±0.05 C |
| 线性度 | ±0.5% |
| 波长准确度 | CDS3020 ±0.3 nm<br>CDS3030 ±0.5nm |
| 杂散光 (激光633nm) | 0.97%<br>1.8E-5(450-550) |
| 动态范围 | >100,000:1** |
| 内部快门 | Yes |
| AD 转换器 | 16bit |
| PC 接口 | USB 2.0 |
| 重量 | 6kg |
| 尺寸 | WxDxH) 105x230x282 mm |

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

© 2026 Labsphere, Inc. All Rights Reserved PB-13060-000 Rev 19

# AC交流电源选配

**可编程交流电源**

**LEX系列配置**

Chroma交流电源：61603

YOKOGAVA功率计：WT310E

| **型号** | **61603** |
|---|---|
| 交流输出最大功率 | 1.5KVA |
| 电压档位 | 150V/300V/Auto |
| 电压准确度 | 0.2%+0.2% F.S. |
| 电压分辨率 | 0.1V |
| 失真度 | 0.3% @50/60Hz<br>1% 15-1KHz |
| 温度系数 | 0.02% Per Degree from 25 |
| 最大电流均方根值 | 12A/6A |
| 最大电流峰值 | 72A/36A |
| 频率范围 | DC,15-15 Hz |
| 直流输出功率 | |
| 直流输出电压 | 212V/424V |
| 直流输出电流 | 6A/3A |



61601/61602/61603/61604
Programmable AC Power Source

**WT300E 系列**

| | | |
|---|---|---|
| 功率精度 (50/60 Hz) | | 读数的 0.1% + 量程的 0.05% |
| 频率范围 | | DC, 0.1 Hz ~ 100 kHz<br>WT310EH DC, 0.1 Hz ~ 20 kHz |
| 量程 | | 12 个量程/5 mA ~ 20 A, 600V |
| 频率测量 | | 2 通道 (电压 & 电流) |
| 显示项目数 | | 4 项 |
| 读取频率 | | 约 100 kS/s |
| 谐波测量 | | 是 |
| 通讯介面 | USB | 是 |
| | GP-IB | 是 GP-IB 或 RS-232 |
| | RS-232 | 是 GP-IB 或 RS-232 |
| GP-IB 是否符合 IEEE 标准 | | IEEE488.2 |




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

© 2026 Labsphere, Inc. All Rights Reserved PB-13060-000 Rev 19