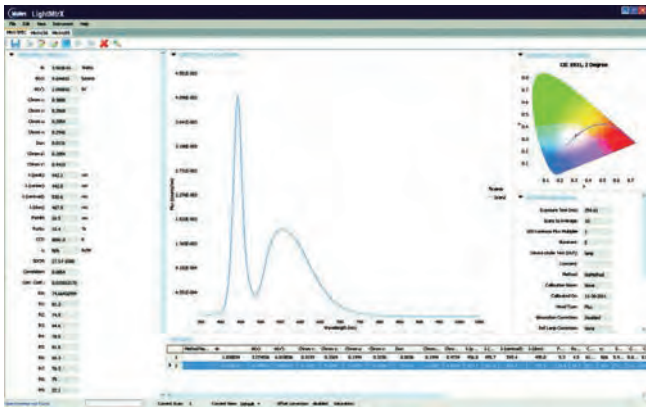


Illumia 光源光色电测试系统



Illumia 系统由使用 Spectrafect 喷涂的积分球，可溯源至 NIST 的辐射通量标准灯及多款不同参数的光谱仪组成。通过选择不同尺寸的积分球，可满足小至单颗 LED 大至路灯的各种光源测试需求。该系统支持对光源的 2π 、 4π 测试，且 Labsphere 提供独一无二的 2π 大角度及 2π 小角度校准灯以最大程度提高测试精度。该系统搭配 Labsphere 的软件可直观的得到测试结果，简单易用。

系统特性

可实现各种光源的光学、辐射度学、色度学及电学特性分析，包括光谱通量、光效、光谱强度、色品坐标、色温、显色指数、峰值波长、主波长、色纯度、半宽度、光谱功率分布等。可选择 TE 制冷的高性能 CCD 光谱仪，保证测量数据的可靠性测试结果溯源至 NIST（美国国家标准局），保证测试结果的高度准确用户可自行进行系统校准和验证，无须将整套系统返厂校正快速采集数据，实时显示光谱图形及所有参数样品可置于中心，实现 4π 测量全通量，或置于球壁进行 2π 测量，可以修改正待测光源分布误差，满足各测量标准的规定带修正辅助光源设计，对待测物自身对光的吸收进行修正，保证测量准确度。

测量参数

- 光通量
- 峰值波长
- 主波长
- 质心波长
- 辐射通量
- 半峰值带宽
- CIE 光谱纯度
- CIE 色度
- 电学特性

应用领域

- 可测量单颗 LED
- LED 模组及小型光源
- 荧光灯、节能灯、路灯等大尺寸光源

带 CDS-2100 制冷光谱仪

| | Illumia-2100-025 | Illumia-2100-050 | Illumia-2100-100 | Illumia-2100-165 | Illumia-2100-195 |
|--------------|-------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| 积分球 | LMS-025 | LMS-050 | LMS-100 | LMS-165 | LMS-195 |
| 积分球涂料反射率 | 98% | 98% | 98% | 98% | 98% |
| 辐射度范围 | 100W | 400W | 1500W | 4000W | 5000W |
| 光通量范围 (A 光源) | 385mlm-8500lm | 1.55lm-34000lm | 6.0-137000lm | 16.0-362000lm | 22-495000lm |
| 红光 LED 范围 | 100 mlm – 2200 lm | 395 mlm – 8800 lm | 1.6-35000lm | 6-135000lm | 8.2-184500lm |
| 绿光 LED 范围 | 375 mlm – 8400 lm | 1.50 lm – 33700 lm | 6.0-135000lm | 16-356500lm | 21.7-487500lm |
| 蓝光 LED 范围 | 145 mlm – 3100 lm | 570 mlm – 12700 lm | 2.3-51000lm | 4.15-93000lm | 5.67-127500lm |
| 光谱范围 | 350-1050nm | 350-1050nm | 350-1050nm | 350-1050nm | 350-1050nm |
| 光谱仪 | CDS2100 | CDS2100 | CDS2100 | CDS2100 | CDS2100 |
| 光谱范围 | 350-1050nm | 350-1050nm | 350-1050nm | 350-1050nm | 350-1050nm |
| 修正的线性度 | +/- 0.5% | +/- 0.5% | +/- 0.5% | +/- 0.5% | +/- 0.5% |
| 分辨率 | 1.5 FWHM | 1.5 FWHM | 1.5 FWHM | 1.5 FWHM | 1.5 FWHM |
| 光纤连接方式 | SMA905 | SMA905 | SMA905 | SMA905 | SMA905 |
| 标准灯 | SCL-600 | SCL-600 | SCL-1400 | SCL-1400 | SCL-1400 |
| 功率 | 35W | 35W | 75W | 75W | 75W |
| 近似光通量 | 450lm | 450lm | 1400lm | 1400lm | 1400lm |
| 额定校准寿命 | 300hrs | 300hrs | 300hrs | 300hrs | 300hrs |
| 溯源 | NIST | NIST | NIST | NIST | NIST |
| 光学测试软件 | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC |

带 CDS-1100 制冷光谱仪

| | Illumia-1100-025 | Illumia-1100-050 | Illumia-1100-100 | Illumia-1100-165 | Illumia-1100-195 |
|--------------|-------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| 积分球 | LMS-025 | LMS-050 | LMS-100 | LMS-165 | LMS-195 |
| 积分球涂料反射率 | 98% | 98% | 98% | 98% | 98% |
| 辐射度范围 | 100W | 400W | 1500W | 4000W | 5000W |
| 光通量范围 (A 光源) | 560mlm-12500lm | 2.25lm-50000lm | 9.0-200000lm | 23.5-528000lm | 32.1-722000lm |
| 红光 LED 范围 | 95mlm – 2100 lm | 375 mlm – 8400 lm | 1.5-33500lm | 5.8-130000lm | 7.95-178000lm |
| 绿光 LED 范围 | 335 mlm – 7450 lm | 1.35 lm – 30000 lm | 5.35-119500lm | 14-315500lm | 19.2-432600lm |
| 蓝光 LED 范围 | 140 mlm – 3050 lm | 550 mlm – 12000 lm | 2.2-49000lm | 3.95-88500lm | 5.4-121000lm |
| 光谱范围 | 350-850nm | 350-850nm | 350-850nm | 350-850nm | 350-850nm |
| 光谱仪 | CDS1100 | CDS1100 | CDS1100 | CDS1100 | CDS1100 |
| 光谱范围 | 250-850nm | 250-850nm | 250-850nm | 250-850nm | 250-850nm |
| 修正的线性度 | +/- 0.5% | +/- 0.5% | +/- 0.5% | +/- 0.5% | +/- 0.5% |
| 分辨率 | 1.5 FWHM | 1.5 FWHM | 1.5 FWHM | 1.5 FWHM | 1.5 FWHM |
| 光纤连接方式 | SMA905 | SMA905 | SMA905 | SMA905 | SMA905 |
| 标准灯 | SCL-600 | SCL-600 | SCL-1400 | SCL-1400 | SCL-1400 |
| 功率 | 35W | 35W | 75W | 75W | 75W |
| 近似光通量 | 450lm | 450lm | 1400lm | 1400lm | 1400lm |
| 额定校准寿命 | 300hrs | 300hrs | 300hrs | 300hrs | 300hrs |
| 溯源 | NIST | NIST | NIST | NIST | NIST |
| 光学测试软件 | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC |

带 CDS-610 光谱仪

| | Illumia-610-025 | Illumia-610-050 | Illumia-610-100 | Illumia-610-165 | Illumia-610-195 |
|--------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 积分球 | LMS-025 | LMS-050 | LMS-100 | LMS-165 | LMS-195 |
| 积分球涂料反射率 | 98% | 98% | 98% | 98% | 98% |
| 辐射度范围 | 100W | 400W | 1500W | 4000W | 5000W |
| 光通量范围 (A 光源) | 400mlm-13000lm | 0.6lm-18000lm | 2.0-72500lm | 6.0-200000lm | 0.08-260000lm |
| 红光 LED 范围 | 60 mlm – 4600 lm | 100 mlm – 6500 lm | 0.62-26000lm | 1.2-68000lm | 1.7-93000lm |
| 绿光 LED 范围 | 120 mlm – 5700 lm | 150 lm – 7300 lm | 0.6-28500lm | 1.5-77000lm | 2.0-10000lm |
| 蓝光 LED 范围 | 40 mlm – 1900 lm | 50 mlm – 2100 lm | 0.25-8900lm | 0.5-23000lm | 0.7-32000lm |
| 光谱范围 | 350-1050nm | 350-1050nm | 350-1050nm | 350-1050nm | 350-1050nm |
| 光谱仪 | CDS-610 | CDS-610 | CDS-610 | CDS-610 | CDS-610 |
| 光谱范围 | 350-1050 nm | 350-1050 nm | 350-1050 nm | 350-1050 nm | 350-1050 nm |
| 修正的线性度 | >99.8% | >99.8% | >99.8% | >99.8% | >99.8% |
| 分辨率 | 4nm FWHM | 4nm FWHM | 4nm FWHM | 4nm FWHM | 4nm FWHM |
| 光纤连接方式 | SMA 905 | SMA 905 | SMA 905 | SMA 905 | SMA 905 |
| 标准灯 | SCL-600 | SCL-600 | SCL-1400 | SCL-1400 | SCL-1400 |
| 功率 | 35W | 35W | 75W | 75W | 75W |
| 近似光通量 | 450lm | 450lm | 1400lm | 1400lm | 1400lm |
| 额定校准寿命 | 300hrs | 300hrs | 300hrs | 300hrs | 300hrs |
| 溯源 | NIST | NIST | NIST | NIST | NIST |
| 光学测试软件 | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC |

带 CDS-600 光谱仪

| | Illumia-600-025 | Illumia-600-050 | Illumia-600-100 | Illumia-600-165 | Illumia-600-195 |
|--------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 积分球 | LMS-025 | LMS-050 | LMS-100 | LMS-165 | LMS-195 |
| 积分球涂料反射率 | 98% | 98% | 98% | 98% | 98% |
| 辐射度范围 | 100W | 400W | 1500W | 4000W | 5000W |
| 光通量范围 (A 光源) | 400mlm-13000lm | 0.6lm-18000lm | 2.0-72500lm | 6.0-200000lm | 0.08-260000lm |
| 红光 LED 范围 | 60 mlm – 4600 lm | 100 mlm – 6500 lm | 0.62-26000lm | 1.2-68000lm | 1.7-93000lm |
| 绿光 LED 范围 | 120 mlm – 5700 lm | 150 lm – 7300 lm | 0.6-28500lm | 1.5-77000lm | 2.0-10000lm |
| 蓝光 LED 范围 | 40 mlm – 1900 lm | 50 mlm – 2100 lm | 0.25-8900lm | 0.5-23000lm | 0.7-32000lm |
| 光谱范围 | 350-850nm | 350-850nm | 350-850nm | 350-850nm | 350-850nm |
| 光谱仪 | CDS-600 | CDS-600 | CDS-600 | CDS-600 | CDS-600 |
| 光谱范围 | 200-850 nm | 200-850 nm | 200-850 nm | 200-850 nm | 200-850 nm |
| 修正的线性度 | >99.8% | >99.8% | >99.8% | >99.8% | >99.8% |
| 分辨率 | 4nm FWHM | 4nm FWHM | 4nm FWHM | 4nm FWHM | 4nm FWHM |
| 光纤连接方式 | SMA 905 | SMA 905 | SMA 905 | SMA 905 | SMA 905 |
| 标准灯 | SCL-600 | SCL-600 | SCL-1400 | SCL-1400 | SCL-1400 |
| 功率 | 35W | 35W | 75W | 75W | 75W |
| 近似光通量 | 450lm | 450lm | 1400lm | 1400lm | 1400lm |
| 额定校准寿命 | 300hrs | 300hrs | 300hrs | 300hrs | 300hrs |
| 溯源 | NIST | NIST | NIST | NIST | NIST |
| 光学测试软件 | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC | MTRX-SPEC |