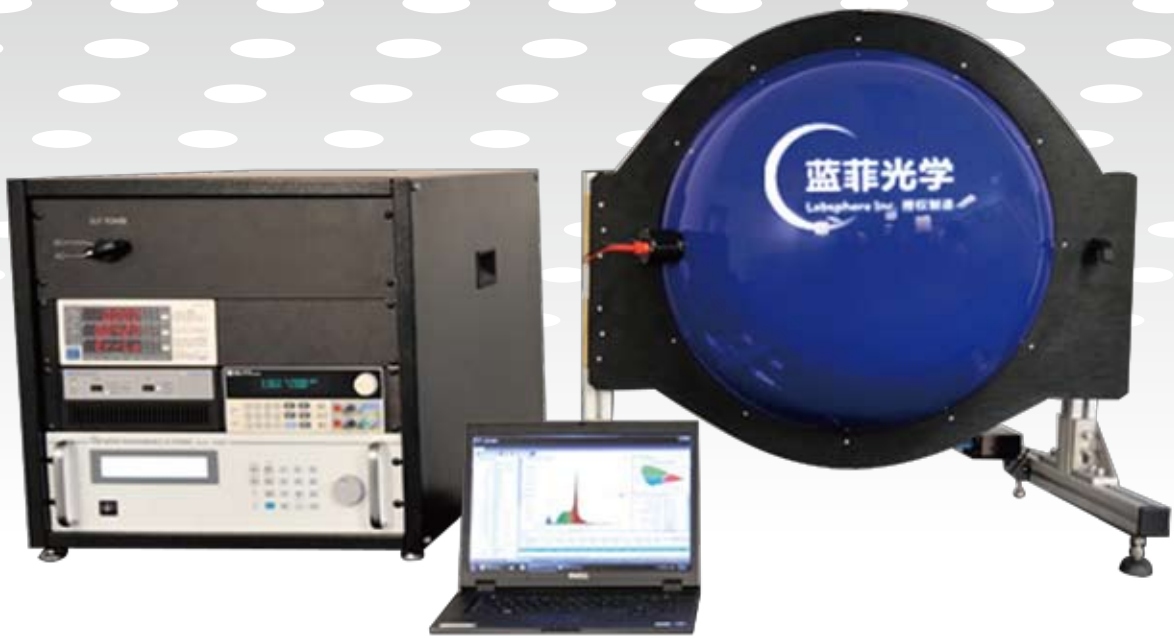




# LFC-200-LE光度和色度测量系统

用于研究和生产的快速、精确以及完整的测试系统

符合LM-79测试标准的经济型测试系统



上海蓝菲光学仪器有限公司

地址：上海市闵行区金都路1165弄123号1号楼

电话：+86-21-6151 9015

传真：+86-21-6151 9018

Web: [www.labsphere.com.cn](http://www.labsphere.com.cn)

E-mail: [chinasales@labsphere.com](mailto:chinasales@labsphere.com)



蓝菲光学

蓝菲光学(Labsphere)的LFC光度和色度测量系统是一款符合美国LM-79标准,用于测试LED等光源的高精度经济型测试系统。无论是LED生产商、路灯制造商、太阳能LED灯组、LED灯泡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国际标准,同时也为产品质量提供了保障。

蓝菲光学的LFC系统可以帮助灯具制造商在全球照明测量标准下生产、测试产品并最终将高品质产品推向市场,是测试实验室、工厂和研究机构的有力工具。

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系统有直径0.5m,1m,1.5m及2m四种尺寸,从LED芯片到大型路灯均可测试。积分球内部使用680涂料具有完美的漫反射率和朗伯特特性,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; CIE127-2007; GB/T 7922; GB/T 5702及其他相关标准,兼容 $2\pi$ 和 $4\pi$ 测量。

LFC系统搭配高灵敏度的CCD迷你阵列光谱仪,光谱范围为200-850nm,这款低噪音、宽光谱响应范围的光谱仪对LED等光源的辐射度、光度和色度特性可以进行瞬时测量。快速的响应速度有助于生产效率的提高、缩短产品上市时间、降低产品开发成本。

用户不需要将系统返回至蓝菲工厂便可通过NIST溯源校准灯及配套软件进行简单的重新校准确认工作。

LFC系统是测量光通量、光谱及光源的电学特性和色度特性,测量精度高,测量结果可溯源至美国NIST。

## 测量参数

- ◆ 光度、色度及交流/直流电学特性

## LFC系统优势

- ◆ 校准数据可溯源至美国国家标准与技术研究院(NIST)
- ◆ 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
- ◆ 系统为每个波长进行校准时提供高精度的光谱通量校准,提高了整个系统的精度
- ◆ 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
- ◆ 相比市场上的同类产品,蓝菲光学的LFC系统提供了一个辅助灯可以对每段波长做吸收校正,提高了测量精度
- ◆ 集成了交流、直流测量
- ◆ 积分球内部采用蓝菲光学(Labsphere)原装进口的高漫反射率、高朗伯特特性680涂料,反射率高达96%
- ◆ 涂层经久耐用、不泛黄、不脱落
- ◆ 积分球结构完全符合IESNA LM-79,既可做 $2\pi$ 测量,亦可做 $4\pi$ 测量
- ◆ 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

## 应用领域

- ◆ 小功率、大功率LED芯片
- ◆ 单颗LED
- ◆ 通用光源
- ◆ LED灯具
- ◆ 小功率、大功率LED模组
- ◆ 特种光源
- ◆ 大型灯具

## LFC系统特点

- ◆ 完全符合IESNA LM-79标准
  - ◆ 交流、直流电源控制
  - ◆ 校准灯在通过了NVLAP 2009 51-0认证的实验室内校准
  - ◆ 测量的电气参数包括电功率
  - ◆ 可在毫秒内测量绝对光谱
  - ◆ 综合的光测量软件可测量以下参数
- 总光谱通量  
流明  
流明功效  
辐射通量  
色坐标  
色温  
显色指数  
峰值波长  
主波长
- ◆ 积分球内部使用高漫反射率的680涂料
  - ◆ 使用辅助灯修正灯具外壳或夹具自吸收

## LFC-200-LE系列详细参数

型号	LFC-200-LEX	LFC-200-LES
产品编号	AA-01165-200	AA-01166-200
光学测量积分球 2.0m	√	√
光谱校准灯SCL-600	√	√
辅助灯AUX-50	√	√
标准灯灯座	√	√
可编程直流电源	√	√
CCD阵列光谱仪	√	√
光学测量软件	√	√
系统手册	√	√
电控柜	√	√
交流电源 Parwa APS6001L 0-300V,1KW	√	√
交流功率计TET P62201	√	√
交流电源 Chroma61603, 0-300V, 1.5KW	√	√
功率计 Yokogawa WT210	√	√
继电器控制器 Arroyo RC1	√	√

## LFC-200-LES / LFC-200-LEX 系统性能和规格

积分球尺寸	78in (200cm)	78in (200cm)
积分球涂料反射率	94-96%	94-96%
光度范围 (发光体A)	1-57000lm	1-57000lm
光谱范围 (光谱仪)	*200-850nm	*200-850nm
积分球及包装箱重量	400kg	400kg
包装箱尺寸 (W*D*H)	2.3m×2.45m×2.53m	2.3m×2.45m×2.53m

## 同样适用

## 产品编号

LFC-200/050-LEX (2m和0.5m积分球系统及LEX机柜)  
LFC-200/050-LES (2m和0.5m积分球系统及LES机柜)

AA-01165-000  
AA-01166-000

\*此配置包含一个2.0m或0.5m积分球及机柜和若干长度线缆



光测量软件  
LFC-SPEC  
(中/英文)

型号	LFC-200-LEX	LFC-200-LES
光谱仪	CDS600	CDS600
探测器	Sony ILX511 CCD	Sony IL511 CCD
探测器响应范围	*200-850 nm	*200-850 nm
曝光时间	1 ms to 5s	1 ms to 5s
波长精度	<±0.5nm	<±0.5nm
光学输入光纤	600um, 3m long SMA 905	600um, 3m long SMA 905

标准灯	SCL-600	SCL-600
标准灯功率	35 W	35 W
近似光通量	600lm	600lm
额定校准寿命	50 hrs	50 hrs
额定光源寿命	2000hrs	2000hrs
校准参数	光谱通量 (W/nm) 350 - 1050 nm	光谱通量 (W/nm) 350 - 1050 nm
溯源基准	NIST	NIST

直流电源	M8811, DC 30V, 5A	M8811, DC 30V, 5A
工作功率	110/220 VAC, 50/60 Hz	110/220 VAC, 50/60 Hz
电流稳定性	0.1%	0.1%
电流上升时间	35 s, 可自行设定	35 s, 可自行设定
尺寸	21.1×26.7×8.9cm	21.1×26.7×8.9cm
认证	CE	CE

*Chroma交流电源	61603
电压精度	0.2%+0.2%F.S.

*Parwa交流电源	APS6001L
电压精度	1%FS

*YOKOGAWA功率计	WT210 / WT230
功率、电压和电流精度	0.2% 读数

*Tet 功率计	P62201
功率/电流/电压测量误差	±(0.4%读数+0.1%量程)

辅助灯	AUX-50 (50W)	AUX-50 (50W)
-----	--------------	--------------

\*系统光谱范围根据校准文件中的光谱数据范围确定。

可选项目	产品编号
校准灯SCL-600	AS-01335-000
AUX-50灯泡	LEW-00014-000
CSFS-600	AS-01336-000