

# CDS 迷你型 CCD 阵列光谱仪

瞬间完成综合式光谱测量



## 准确性

高灵敏度 CDS 600 和 CDS 610 迷你型 CCD 阵列光谱仪具有噪音低、光谱响应范围广的特点，校准范围为 200~850nm 或 350~1050nm。配合蓝菲积分球共同使用，该光谱仪就能避免出现与基于滤光片的光度计相关的固有光测误差。

即便针对一些窄带光源应用，如 LED、荧光灯和放电灯，也能获得精确的测量数据。在实际生产中，这些系统能够提高质量保证测试的生产能力，有助于改进统计过程控制水平，实现更高的生产稳定性和更好的产品质量。

## 快速

Labsphere（蓝菲光学）CDS 迷你型 CCD 阵列光谱仪是一款多通道光谱分析器，主要设计用于实时光谱分析。瞬时光谱采集功能可以测得待测器件（DUT）在辐射、光度和色彩方面的一些特性。这一快速测量结果有助于提高产品开发速度、缩短产品上市时间并降低开发成本。

## 易于使用

通过一个 USB-2 端口就可以轻松地将 CDS 光谱仪连接至 PC，再利用一根光纤电缆将其与光学探头相连，启动光谱仪的远程定位功能。基于 Windows® XP 的软件能够指导用户完成整个测量过程，使得原本复杂的光谱测量工作变得相当简单，同时还能满足资深研究人员的要求。

## 特点

- 宽光谱范围
- 综合的光学测试软件
- 2nm 光谱分辨率
- 波长精度<0.5 nm
- 快速 CCD 阵列检测仪
- 3 m 光纤输入电缆

## 测量

- 封装 LED 灯
- LED 灯模组
- 微型灯
- 娱乐照明
- 汽车照明

# 订购信息

型号	料号
CDS 600 CCD 阵列光谱仪	AS-02767-000
CDS 610 CCD 阵列光谱仪	AS-02767-100

## 系统包括

- Labsphere (蓝菲光学) 的 CDS CCD 阵列光谱仪
- 3 米光纤输入
- 2 米 USB-2 线

## 按需另售

- MtrX-SPEC 光谱光测量软件

CDS CCD 阵列光谱仪可用于 Labsphere (蓝菲光学) 的 LED、手电筒光测量系统中, 与光测量积分球和光学镜头配合使用。

在需要对光测量系统进行校准时, 可以利用我们标准灯进行校准操作。

您想要完整的光测量解决方案, 请参考 Labsphere (蓝菲光学) 的光测量系统。

# 规格参数

型号	CDS 600	CDS 610
光谱		
波段范围:	200 - 850 nm	350 - 1000 nm
信噪比:	250:1 (全信号)	250:1 (全信号) A/D
分辨率:	16 bit	16 bit
暗噪声: (校正)	50 RMS counts	50 RMS counts
动态范围:	2 x 10 <sup>8</sup> (system); 1300:1 for a single acquisition	2 x 10 <sup>8</sup> (system); 1300:1 for a single acquisition
积分时间:	1 ms to 5 seconds	1 ms to 5 seconds
杂散光:	<0.05% at 600 nm; <0.10% at 435 nm	<0.05% at 600 nm; <0.10% at 435 nm
校正线性度:	>99.8%	>99.8%

## 电学

电源功耗:	90 mA @ 5 VDC	90 mA @ 5 VDC
连接器:	10-pin 连接器	10-pin 连接器
计算机操作系统:	Windows XP with USB port	Windows XP with USB port
计算机接口:	USB 2.0 @ 480 Mbps	USB 2.0 @ 480 Mbps

## 物理

尺寸:	89.1 mm x 63.3 mm x 34.4 mm	89.1 mm x 63.3 mm x 34.4 mm
重量:	190 grams	190 grams

## 探测器

探测器:	Sony ILX511 linear silicon CCD array	Sony ILX511 linear silicon CCD array
探测器范围:	200 - 1100 nm	350 - 1050 nm
像素:	2048 pixels	2048 pixels
像素尺寸:	14 μm x 200 μm	14 μm x 200 μm
像素井深度:	~62,500 electrons	~62,500 electrons
灵敏度:	75 photons/count at 400 nm; 41 photons/count at 600 nm	75 photons/count at 400 nm; 41 photons/count at 600 nm

## 光学平台

设计:	f/4, 交叉对称式 Czerny-Turner	f/4, 交叉对称式 Czerny-Turner
焦距:	42 mm 输入; 68 mm 输出	42 mm 输入; 68 mm 输出
入口孔径:	100 μm	100 μm
光纤连接器:	SMA 905 to 0.22 数值孔径单股光纤	SMA 905 to 0.22 数值孔径单股光纤

## 与以下设备兼容:

- LMS 光测量积分球
- I 1000 光谱强度探头
- I 2000 光谱强度探头
- E 1000 光谱辐照度接收器



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

Email: [chinasales@labsphere.com](mailto:chinasales@labsphere.com)  
Website: [www.labsphere.com.cn/www.labsphere.com](http://www.labsphere.com.cn/www.labsphere.com)  
Tel: 021-61519015

© 2021 Labsphere, Inc. All Rights Reserved  
PB-13008-000 Rev 00