

COLOR VISION光谱型亮度色度计SP-100

● 针对显示测试的高精度的高性价比产品

SP-100是Color Vision推出的一台体积小、光谱型亮度色度计。

SP-100不仅提供了非常接近CS-2000/SR-3/PR-730的高精度，也提供了稳定的性能和高性价比，非常适合要求高精度的生产线在线测试。

产品应用：

- ◇ LCD/OLED/LED显示屏光谱/亮度/色度测试
- ◇ BLU背光亮度和色度/均匀性测试
- ◇ LCD/LED显示屏白平衡测试
- ◇ LCD/OLED老化监控测试
- ◇ 其他需要高精度、低成本的亮度色度需求



● 灵活多功能

SP-100为客户准备了简便的自适应校零和自动积分测试功能，也提供了适合产线自动化的固定积分时间和多种触发模式，以实现更快速和自动化的测试。

SP-100不仅可以如CS-2000那样进行非接触测量，也可以像CA-310/410那样进行接触式测量，灵活方便。

紧凑的机身设计，方便携带。

● 高精度

SP-100经过了严格的校正和测试，满足NIST/NIM等计量体系的标准要求。

同时，我们可根据客户需求，对SP-100进行绝对光谱匹配校正，以匹配客户现有测试体系中所使用的CS-2000/SR-3/PR-730等高精度光谱仪器的数据。

经实测数据验证，无论是测试OLED/LCD还是LED显示屏，SP-100都可以实现与CS-2000/SR-3/PR-730等仪器高度一致的精度！（实测样品亮度100cd/m²时，亮度误差<±2%，色度误差<±0.0015）

SP-100通过以下技术来获得高精度保障

- ◆ 波长校正
- ◆ 绝对光谱校正
- ◆ 暗电流校正
- ◆ 良好线性度
- ◆ 低杂散光

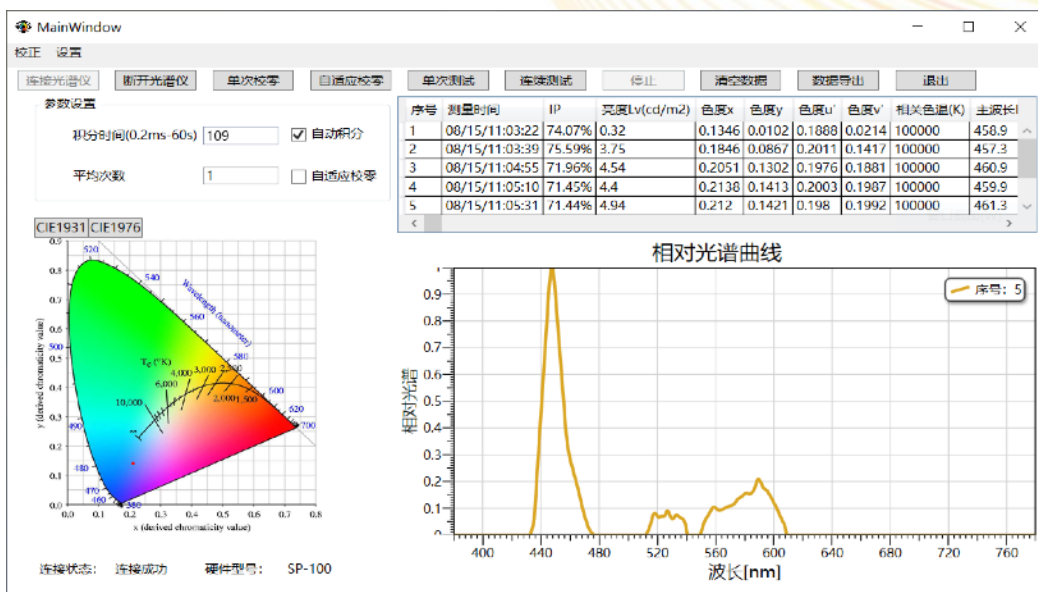
通常，光谱型产品测试样品的亮度越低，得到的光通量越小，误差越大；

经实测，SP-100虽然在低亮度下的色度偏差开始增大，但亮度精度依然保持良好（亮度0.05cd/m²时，误差<5%）。

● 简单实用的软件界面

SP-100产品特点与功能

- ◇ CMOS传感器
- ◇ 全息平场凹面光栅
- ◇ 380-780nm光谱范围
- ◇ 精确的亮度/色度测试
- ◇ 绝对光谱匹配功能
- ◇ 自适应校零和自动积分功能
- ◇ 多种触发模式
- ◇ 接触测量+非接触测量



● 产品规格表

型号	SP-100
光谱范围	380 -780nm
传感器	CMOS
像素点	2048
光栅	全息平场凹面光栅
光谱分辨率	0.2nm
光学分辨率 (FWHM)	2nm (100um狭缝)
波长准确度	$\pm 0.3\text{nm}$
镜头视角 (亮度型)	$\pm 2.5^\circ$
亮度测量范围 ¹	0.05-10,000 cd/m ²
亮度准确度 ²	$\pm 2\%$
色度准确度 ²	± 0.0015
测量积分时间	0.2 ms – 60s
非线性度	< 1%
杂散光	<0.05% (400nm)
信噪比	2000: 1
AD分辨率	16bit
通讯接口	高速USB (480Mbps) 、RS232
测量参数 (亮度型 ³)	光谱数据, 光度值(亮度Lv, x,y, u',v',色温CCT, 主波长, 特征波长, 色纯度, 显色指数CRI , etc.)
尺寸 (LxWxH)	120 x 105 x 45mm (不含镜头部分)
重量	850 克
工作温度	5 -35°C

1. A光源和OLED/白光LED下测试
2. A光源, @100cd/m², 用CS-2000做完校正后, 测试LCD/OLED/LED的平均数据
3. 另有照度探头和光纤接头

本文档中的内容随时会有变化, 任何人不得从本文档内容中获得任何权利, 本公司保留所有权利。未经出版商事先书面许可, 不得将本文件的任何部分复制、储存在数据库或检索系统中, 或以电子、机械、印刷、照片印刷、缩微胶卷或任何其它方式出版。