

4. 成像亮度计

LMI 和 CMI 系列成像亮度计色度计

应用方向

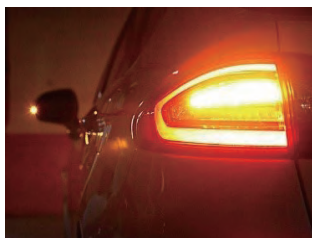
- 平板显示器亮度均匀性测试
- 手机 & 背光产品均匀性测试
- 航空 / 汽车仪表盘、发光元件测试
- 汽车尾灯，头灯，氛围灯测试
- 背光键盘字符发光测试
- 发光产品的亮度测试
- LED, OLED, Micro LED 发光产品测试
- LED 照明产品光学分析
- 道路、室内、隧道等眩光分析（配合眩光软件）
- 数字影院，放映机均匀性测试



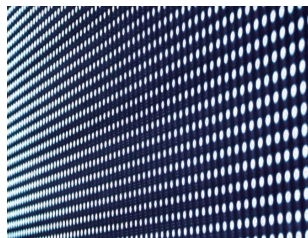
室内照明



隧道照明



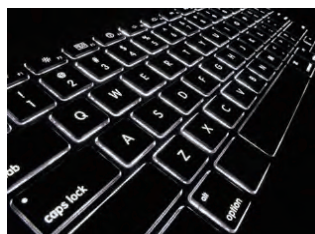
汽车灯



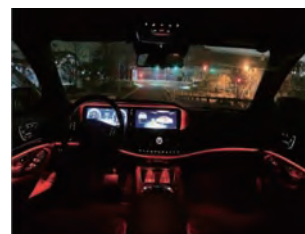
LED 照明

特征

- LMI 系列成像亮度计的分辨率从 200 万像素到 6100 万像素可选，可满足不同发光样品的测试要求。
- 多次曝光和 ND 中性滤光片的应用，可实现 1000000:1 的高对比度。
- 用户可通过 ROI 功能获取局部图像的数据信息，排除非目标区域的干扰。
- 配备一个接近人眼视觉函数的 Y 滤光片，保证了数据的准确性。
- LMI-200 具备全分辨率下高达 100FPS 读出速度，非常适合高精度高速测量应用。
- LMI-1600 具有高帧率特性，搭载了 128M DDR 缓冲内存，即使低配置的运行环境下也可快速读出。
- LMI-2000 具有 2.4μm 的超高分辨率，采用背照式传感器，读出噪声低至一个电子。
- CMI 系列成像色度亮度计的分辨率从 200 万像素到 6100 万像素可选，可满足不同发光样品的亮度和色度测试要求。
- 多次曝光和 ND 中性滤光片的应用，可实现 1000000:1 的高对比度。
- 标配的光度色度软件，可测试亮度，色度及均匀性，缺陷测试，一次拍照，即可获取发光平面的所有亮度和色度数据；
- 用户可通过 ROI 功能获取局部图像的数据信息，排除非目标区域的干扰。
- 使用低至室温 -45 度的半导体制冷技术，能使测试的噪声与温漂降至最低，在低至 0.0001cd/m² 亮度的弱信号都可以可靠的进行分析。
- 使用 USB 带宽调制以及搭载了 128M DDR 缓冲内存，即使低配置的运行环境下也可快速读出。
- 高动态范围的曝光以及 ND 滤镜实现宽广的测量范围，以及高达 1000000:1 对比度的实现。



背光键盘



仪器仪表

型号	CMI-200	CMI-1000	CMI-1600	CMI-2400	CMI-3600	CMI-6100	LMI-200	LMI-1600	LMI-2000
探测器	1/1/2"	4/3"	4/3"	APS-C	Full Size	36*24mm	1/1/2"	4/3"	1"
总像素	228万	1120万	1621万	2400万	3617万	6092	228万	1621万	2044万
像素分辨率	1900*1200	4100*2732	4634*3500	6000*4000	7338*4930	9560*6372	1900*1200	4634*3500	5540*3690
像素大小	5.68*5.68μm	4.63*4.63μm	3.8*3.8μm	3.9*3.9μm	4.88*4.88μm	3.76*3.76μm	5.68*5.68μm	3.8*3.8μm	2.4*2.4μm
像素深度	16bits								
动态范围	> 1000000: 1（多次曝光或ND滤镜）								
制冷系统	二级制冷（低至室温-45℃）								
曝光时间	16μs-60s								
测量功能	亮度、亮度均匀性、色度，色度均匀性，CIE色坐标、色温、主波长、三刺激值						亮度及亮度均匀性		
亮度（针对标准A光源）	测量范围	0.0001-100,000cd/m ²							
	精度	± 3%							
	重复性	± 0.5%							
色度（针对标准A光源）	精度	± 0.002					/	/	/
	重复性	± 0.0003					/	/	/
镜头类型	24mm、28mm、35mm、50mm、100mm镜头								
尺寸	240*110*150（长*宽*高）不含镜头长度				88*88*150（长*宽*高）不含镜头长度				
接口	USB3.0/2.0								
工作温度	5-50℃								
供电电压	AC电源适配器								