

CONOMETER 80

主要特征：

视角范围 $\pm 80^\circ$

角度分辨率 0.22°

0.01至 200000cd/m^2

亮度、对比度和伽玛模式

小巧便携



应用：

平板显示

背光模组

独家代理商：

上海衡色光电科技有限公司

TEL: 021-60341476

COLOR-MEASURE.COM

快速、多功能的视角测量，可用于研发和生产

测量视角广-速度快

CONOMETER 80光度计采用最新的CMOS成像技术，测量范围从最暗到最亮的背光，视角范围从垂直到80度。亮度水平 0.01cd/m^2 时能够在3秒内完成。CONOMETER 80是一款独一无二的设备。

简单

CONOMETER 80重量仅有450克，可以轻松应用到任何测试场景中，测试程序简单明了。直接放在显示器表面测量时，镜头罩会保护测试不受杂光干扰并方便地设置垂直测量轴。

分析

使用Photometrica®软件，用户可以快速应用椭圆、多边形和轮廓等工具来评估显示性能。单个的测量文件可以包含多次视角测量的数据，很容易创建衍生数据文件，如伽玛，对比度和反转。

定制与自动化

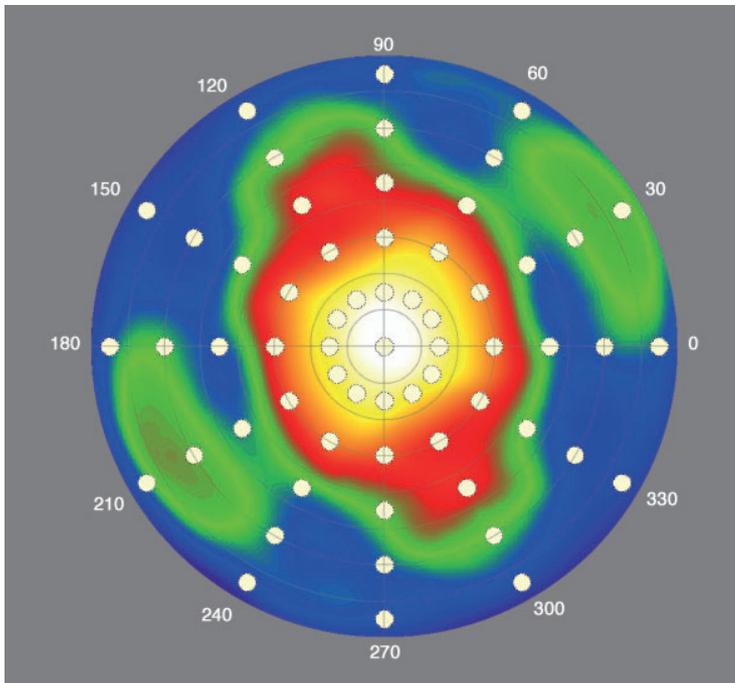
用户使用Photometrica® 的软件开发工具包 (SDK) 时，可以简化用户界面、简化重复性任务或集成外部设备（如视频处理器）。用户也可以使用SOAP (LabVIEW, MATLAB等) 或COM (C#, C++, VB) 创建应用程序，进行自动化开发。

需要色彩？

如果需要测量各个视角亮度和颜色，那么可以选择Westboro Photonics的WP214光谱成像色度计。WP214除了与CONOMETER 80相同的成像功能外，还有集成了三刺激滤片和光谱辐射计。测量精度在同类产品中最高。

视角分析

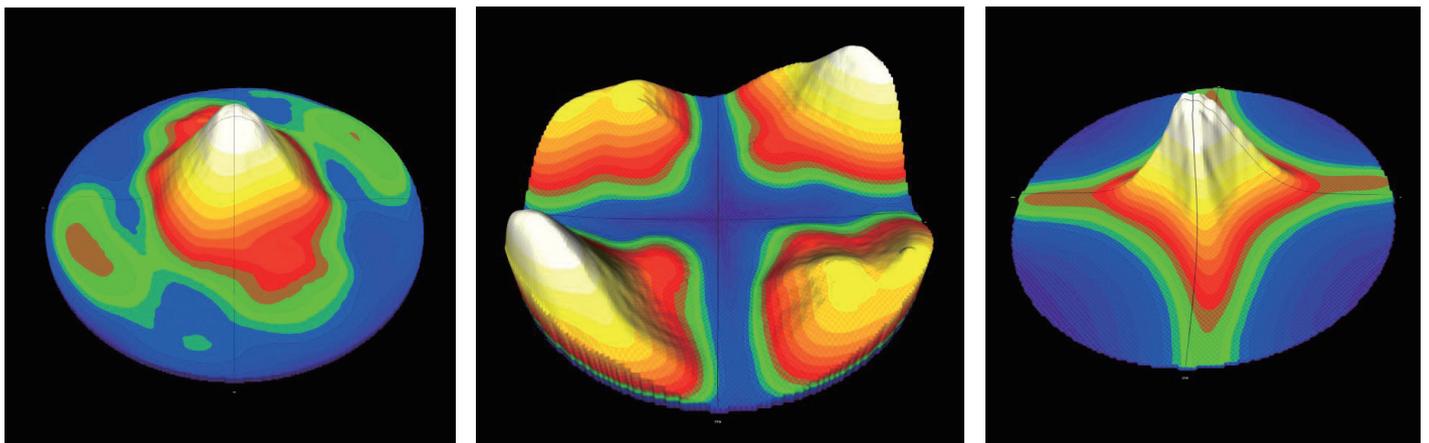
AOI 区域



AOI	Y White cd/m ²	Y Red cd/m ²	Y Green cd/m ²	Y Blue cd/m ²	Y Black cd/m ²
(15,0)	258.4	61.74	174	27.35	0.2666
(30,0)	124.5	31.75	83.71	13.32	0.3774
(45,0)	41.21	11.7	26.94	4.634	0.4237
(60,0)	38.06	11.52	24	4.792	0.6524
(75,0)	36.21	11.81	22.69	5.145	0.7736
(15,30)	266.9	64.19	177.7	27.67	0.2479
(30,30)	135.1	34.49	90.91	14.82	0.6089
(45,30)	42.15	12.37	27.48	5.228	0.9247
(60,30)	49.02	17.42	32.15	8.327	2.858
(75,30)	57.25	25.44	38.07	13.96	6.389
(15,60)	282	66.86	188	29.56	0.2669
(30,60)	163.1	41.4	108.1	17.61	0.9308
(45,60)	64.97	19.69	42.4	8.151	1.657
(60,60)	39.08	14.29	25.46	6.648	2.6
(75,60)	39.8	17.14	27.57	9.672	4.739

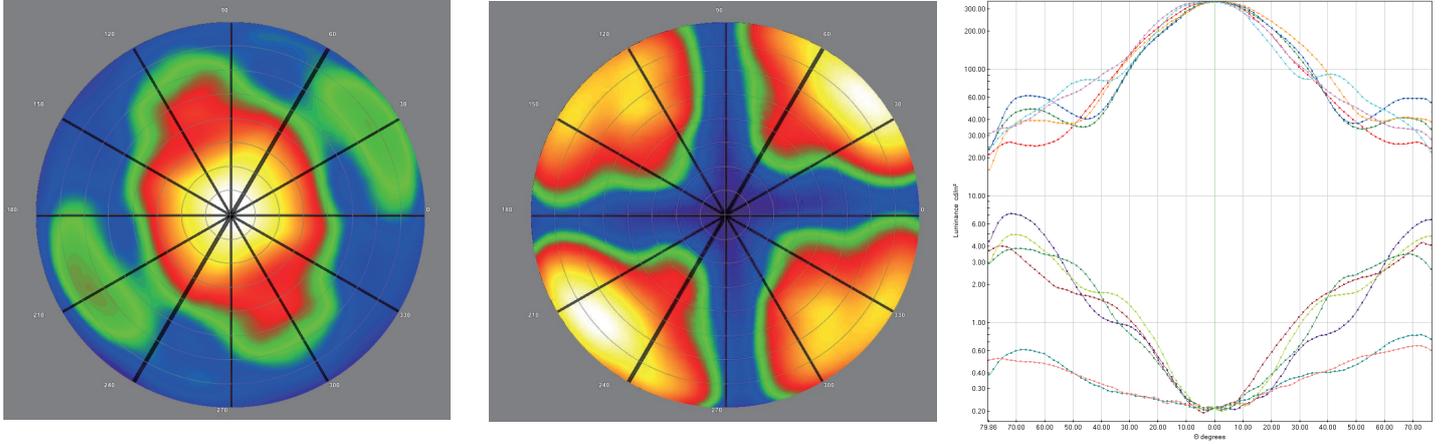
用户可自定义角度 (AOI) 测量数据的极坐标图、统计数据表格

曲面图



白屏、黑屏和对比度曲面图

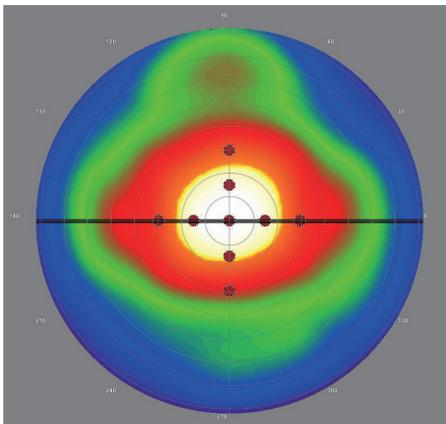
剖面图



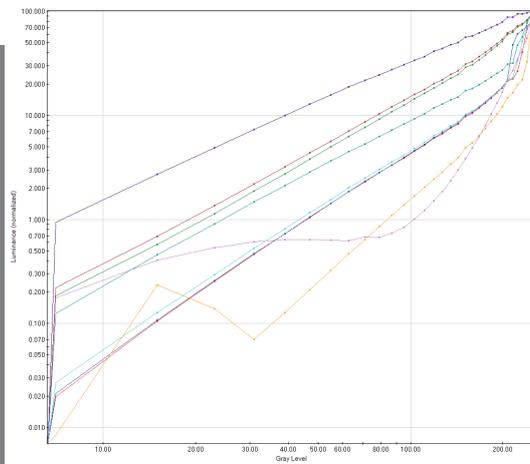
可以将测试文件中的任意一次测量数据绘制成剖面图. 左边和中间是白屏和黑屏测量的剖面位置, 右边是它们相应的亮度曲线

伽马

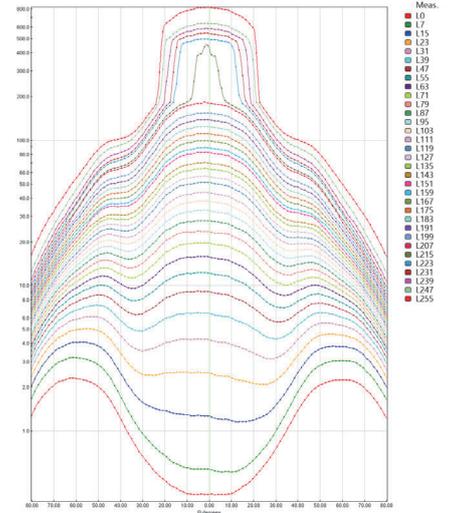
Photometrica 支持全伽马视角分析



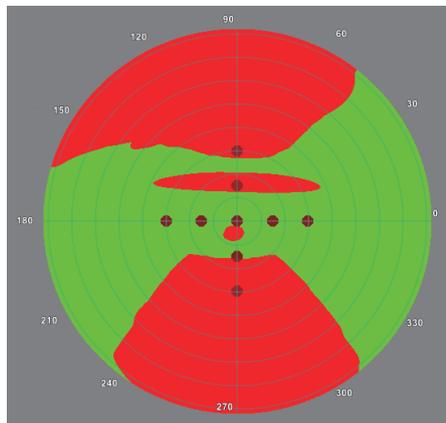
笔记本电脑显示器的二维测量中水平轮廓和9个用户定义的数据



超过33级灰阶的9个A01的伽马图



33级灰度水平剖面80° 亮度图



红色阴影区域表现出伽马反转 (非单调灰度函数)

光斑大小

可以通过改变工作距离来适应不同像素间距的显示器。测量高分辨率的手表和手机显示屏时镜头直接贴近显示器， $\pm 80^\circ$ 的光斑在直径约为21毫米。测量笔记本电脑和平板的显示器时使用遮光罩让镜头支架正对显示器， $\pm 80^\circ$ 的光斑直径约为54mm。测量大像素的显示器和电视时需要更大的工作距离，相应地有更大直径的光斑。

测量面积直径							
工作距离 \ 视场	20°	40°	50°	60°	70°	80°	
镜片接触LCD玻璃(mm)	3.2	6.4	8	11	16	21	
使用镜头罩(mm)	6.1	11	15	21	30	54	
镜头罩间隔1cm(mm)	17	29	40	58	89	148	



规格	
基本测量	亮度
单位	cd/m ² , fL, 用户自定义
A/D	12-bit
视角, 分辨率	80°, 0.22°
亮度	f/1.8 0.01至5000 cd/m ²
	f/8 0.4至180000 cd/m ²
外形尺寸 (直径, 深度)	10 x 6 cm
重量	450 g
电源要求	12 V, GPIO或5V USB 3.1, 最大功率4W
接口	1/4"-20
计算机接口	USB 3.1
电子标准	CE和FCC第15部分A节
质保期	2年

订购信息

CONOMETER 80	CONOMETER 80用于显示器的视角亮度测量。包括Photometrica®软件；国际插头类型12V电源；存储箱；用于台式电脑的USB3-PCIe接口卡；一个3米带有锁紧螺钉的USB3Type-A转Micro-B电缆。
PM-DEV P	Photometrica®软件亮度计自动化客户端套件开发，如MATLAB, C++/MFC和C#.NET, VB.NET, SOAP, LabVIEW和脚本编写功能。

系统建议

- 4核, 2.0 GHz
- 8 GB内存
- Windows 10, 64 bit
- USB 3.1(系统附带USB 3.1 PCIe)

