

分光辐射照度计CL-500A 亮度计方源仪器

产品名称	分光辐射照度计CL-500A 亮度计方源仪器
公司名称	深圳市方源仪器有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:KONICAMINOLTA/柯尼卡美能达 型号:CL-500A
公司地址	中国 广东 深圳市 南山区东滨路
联系电话	86-0755-33347913 13425131425

产品详情

cl-500a新品

用于在照明现场和实验室环境测量光源的三刺激值、色度、色差、显色指数、相关色温及照度。

产品信息

cl-500a是柯尼卡美能达推出的首款轻便、手持式的分光辐射照度计。凭借先进的光学传感技术和创新的设计，cl-500a可用于评估新一代光源如led、oled、有机el照明的显色指数、照度、色度、相关色温等参数。

无论在实验室研发还是照明现场测量，cl-500a都可以满足使用，为用户提供便携轻松的操作体验。cl-500a运用了分光原理，内置光栅和传感器阵列使其可以对光源光谱进行分析，通过光谱数据公式计算光源的显色指数。显色指数是对光源的光谱属性和光品质定义的重要评估标准。用cl-500a可以测量得到一般显色指数ra和特殊显色指数r1~r15。用传感器阵列的另一个好处是可以复现光源的光谱图，对如led、oled、高压灯这类波峰能量集中、半波宽较窄的光源的光谱图有很好呈现。

cl-500a不但可以测量显色指数，还可测量照度(lx)、色坐标(1931xy, 1976u'v')、相关色温t?uv、三刺激值xyz、特征波长、色纯度pe、色差值。通过随机附送软件cl-s10w，可连接电脑显示光源的显色指数评估图、色温色坐标图、光谱数据等。针对同一批次led也会出现较大色差的问题，软件提供按颜色对led分级的功能。

可通过电脑软件cl-s10w，连接最多10台cl-500a同时进行多点测量，方便用户对环境的照度均匀性、光源色温进行跟踪评估。

产品特点测量显色指数

很久以前，人类就把物体并排放置在自然光（太阳光）下观察，比较各种颜色。尽管火把、蜡烛、白炽灯

以及其他光源也都用来照明，但一直只有在自然光下比较颜色才是标准做法。

除了荧光灯，最近led（发光二极管）也已被用作照明灯。物体在这些光源下显示的色貌与其在自然光下原色貌进行比较，两者的接近程度就是光源的"显色性"。

光源显示的色调越接近自然原色，其显色性就越好（或越高）。显色指数是对灯或其他光源显色性的量化结果，旨在提供客观标准。显色指数表示被测光源和标准光源的接近程度。最大值为100。显色差异越大，值越小，说明被测光源显示的颜色和自然原色的差距越大。

标准光源和被测光源的色温相同。（光源的黑体轨迹与太阳光对应。）

显色指数包括一般显色指数(ra)和特殊显色指数（r1至r15）

显色指数采用直观显示，便于理解。被测光源和标准光源的色差一目了然，条形图显示一般显色指数ra（特殊显色指数r1至r8的平均值）和15种特殊显色指数（r1至r15）。

针对led行业普遍关注的按颜色分级的问题，cl-500a配备软件可提供led色度分级的功能。

小型轻巧的手持式

主机大小为70 × 83 × 165 mm，仅重350g的手持式，方便携带，可进行手持测量。另外，上下均有三脚架固定螺孔，可与支架装置轻松组合。

标配excel® 附加软件简便易用的excel® 附加软件

直接将cl-500a测量数据读入到excel表格中。然后可使用excel的功能轻松执行数据处理。

因为峰值波长便于观察，所以光源分类和分级便于操作且精度更高。此外，1nm的数值数据也可通过列表形式显示。

多点测量功能

数据管理软件cl-s10w可用于控制多达10台cl-500a进行多点测量。使用sdk软件还可进一步增加数量。

符合jis和din标准

cl-500a符合din 5032第7部分b级标准和jis c 1609-1:2006 aa普通级标准，是首款符合din和jis两种标准的便携型分光辐射照度计。

可用于高速测量

使用sdk软件，可执行5次/秒的高速测量。

规格型号照度计等级光谱波长范围输出波长间隔光谱波长宽度波长精度测量范围精度(*4,5) (标准光源a) 重复性(2) (*4) (标准光源a) 可见光区域相对光谱敏感度(f1') 余弦感应特性(f2) 温度偏差(ft) 湿度偏差(fh) 测量时间显示模式其他功能显示语言端口电源工作温湿度范围储存温湿度范围尺寸重量标准配件可选配件分光辐射照度计 cl-500a

符合jis c 1609-1:2006 aa普通级标准(*1) din 5032第7部分b级标准

360 ~ 780nm

1nm

约10nm (半波宽)

±0.3 nm (jis z8724规定的435.8 nm、546.1 nm和585.3 nm(*2)校正波长) (*3)

0.1 ~ 100,000lx (色度显示在5lx以上)

ev: 显示值的±2% ±1数值

xy: ±0.0015 (10 ~ 100,000lx) xy: ±0.002 (5 ~ 10lx)

ev: 0.5% + 1数值

xy: 0.0005(500 ~ 100,000lx)、xy: 0.001(100 ~ 500lx)、

xy: 0.002(30 ~ 100lx)、xy: 0.004(5 ~ 30lx)

1.5%以内

ev: 3%以内

ev: 显示值的±3% xy: ±0.003

ev: 显示值的±3% xy: ±0.003

超快模式: 约0.2秒 (仅在连接电脑时)

快速模式: 约0.5秒 慢速模式: 约2.5秒

自动曝光时间设置 (高精度) 模式: 约0.5~27秒

xyz、x10y10z10、ev xy、ev u'v'、特征波长、色纯度、ev、相关色温t uv、显色指数、光谱图形、峰值波长、(xyz)、(x10y10z10)、(ev xy)、(ev u'v')、分级显示

数据存储 (100条数据)、用户校准功能 (连接电脑时)、连续测量 (连接电脑时)、自动关闭功能

日语、英语、简体中文

usb2.0

内置可充锂电池 (每次充电可测量时间: 6小时 (新品充满电))、电源适配器、usb数据线

-10 ~ 40 °C、相对湿度85%以下 (35 °C) /无凝露

-10 ~ 45 °C、相对湿度85%以下 (35 °C) /无凝露

70 × 165 × 83 mm

350g

护盖 (t-a13)、软包、usb数据线、电源适配器、手绳、数据管理软件 (cl-s10w)、cl-500a专用软件开发工具包 (cl-sdk)

遮光筒(cl-a11)

*1当测量速度模式设为快速模式时得到第7.6.3部分的响应时间*2对于585.3nm，使用587.6nm的校正波长进行替代测量*3根据本公司测试校准 (零位校准后，温度变化在2 °C以内) *4自动曝光时间设置 (高精度) 模式*5ev (照度) 为线性

*上述规格若有更改，恕不另行通知。

数据管理软件 cl-s10w(v1.1)的规格类型操作环境兼用仪器excel®附加软件提供更好的可操作性和数据管理功能。直接将测量数据读入到excel®，兼容cl-200a/cl-200、cl-500a。仪器连接电脑软件提供led分

级功能及自动校准功能。

windows®xp : excel®2003、excel®2007
windows®vista : excel®2007、excel®2010
windows®7 : excel®2010
cl-500a, cl-200a, cl-200

以上记载内容、规格及外观如有更改，恕不另行通知。以上出现的公司名称、产品名称均为各公司商标或注册商标。

本产品的加工定制是否，品牌是KONICAMINOLTA/柯尼卡美能达，型号是CL-500A，类型是分光辐射照度计，放大倍数是3，视场角是3 (°)，升降范围是3 (mm)，刻度圆直径是3 (mm)，电源电压是3 (V)，适用范围是3