



KONICA MINOLTA

新品 分光测色计

CM-17d
CM-16d



贴合用户操作习惯
提升测量体验和工作效率

直立便携式分光测色计，非常适合 小型样品测量和曲面测量

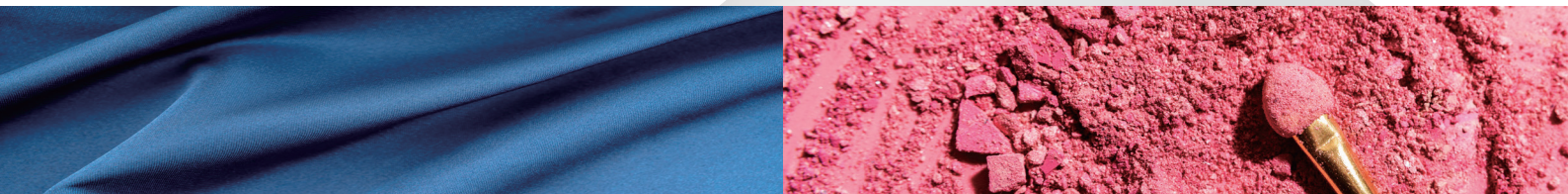
CM-17d 配有电子取景器，便于定位

CM-16d 结构紧凑，性价比高



分光测色计

CM-17d | CM-16d



■ 配置方便，易于使用

贴合用户操作习惯，易于握持。它可应用于多种测量场景，包括单手测量、垂直方向测量以及小物体测量和曲面测量。人性化的硬件设计，包括可以轻松定位的电子取景器^{*1}、轻微倾斜的操作屏幕带来最佳的可视角度，以及无线连接^{*2}带来的舒适操作空间。

*1 电子取景器功能仅 CM-17d 适用。

*2 需要可选配件 WLAN/蓝牙模块。

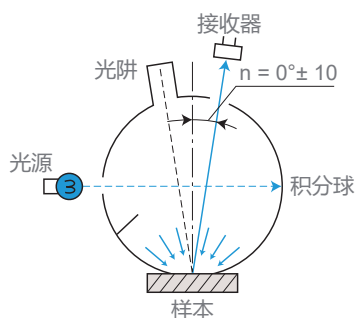


■ 精度更高，测量时间更短

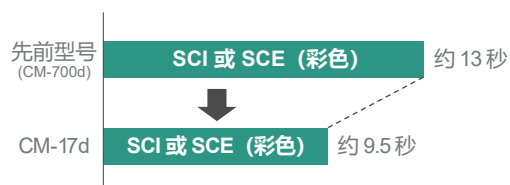
CM-17d 采用了与 CM-700d 系列兼容的 di:8° 和 de:8° 积分球。在提高测量精度的同时，CM-17d 还通过缩短测量时间来提高效率。

d:n [de:8°/di:8°]

自动打开和关闭光阱，可测量 de:8°/di:8°



五次连续测量的测量时间比较



* 每次测量时间: 1 秒 (CM-700d), 0.7 秒 (CM-17d)
最小测量间隔: 2 秒 (CM-700d), 1.5 秒 (CM-17d)

■ 使用可选配件进行各种测量的示例

水平支架可在测量时将主机翻转过来使用。机身前端的三脚架螺丝孔也可用于固定仪器。



水平支架



*产品图片仅供参考。

■ 色彩管理软件 SpectraMagic NX2（可选配件）

SpectraMagic NX2 是一款色彩管理软件，为用户提供可定制的屏幕显示和多种功能，用于操作分光测色计或色度计，并将数据传输到计算机，以待进一步分析。用户可以查看数据列表，根据众多的数值和指标，创建所需的色差图和光谱图，进行色彩管理。



无线连接*



* 无线连接需要 WLAN/蓝牙模块（可选配件），也可通过数据线进行有线连接。

您可以通过以下二维码，查看产品目录中的详细信息。↓

[SpectraMagic NX2 网页](#)



■ 波长分析与调整，实现高稳定性

波长分析与调整（WAA）可提供无忧、可靠性更高的测量，并通过抑制测量中的波长偏移，从而减少系统出现问题的可能性。购买 CM-17d 系列后，第一年可免费使用 WAA。第二年后，WAA 可作为维修和校准仪器的附加服务继续提供。

■ 用于充电和零位校准的底座

仪器不使用时可放在充电底座*上为电池充电，提供一个安全的存储空间。同时，该底座也可用作零位校准台，以便在安装设备后执行校准工作。

* 仅适用于 CM-17d 的标准配件



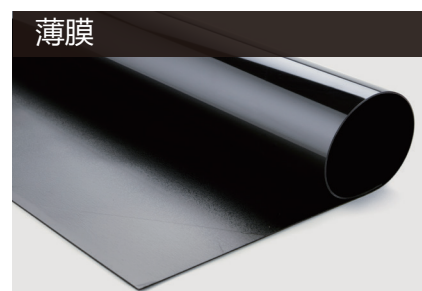
通过增强现实技术（AR） 试用 CM-17d

扫描二维码即可在 iPhone 上查看
产品尺寸和设计。

- * 只能在 iPhone 上使用。
- * 产品尺寸请参阅规格部分。
- * 所有内容版权归柯尼卡美能达公司所有。

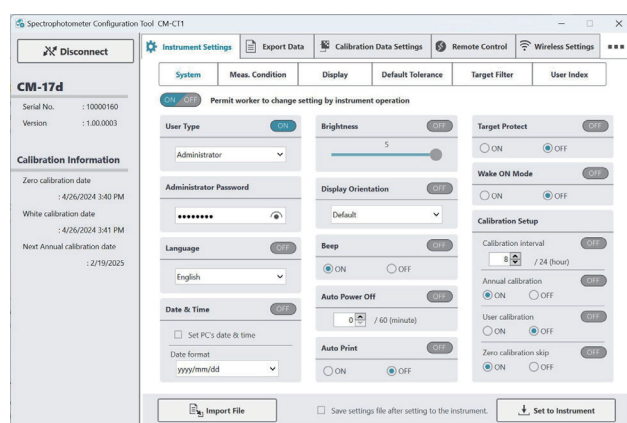


CM-17d 系列分光测色计可广泛应用于各行各业

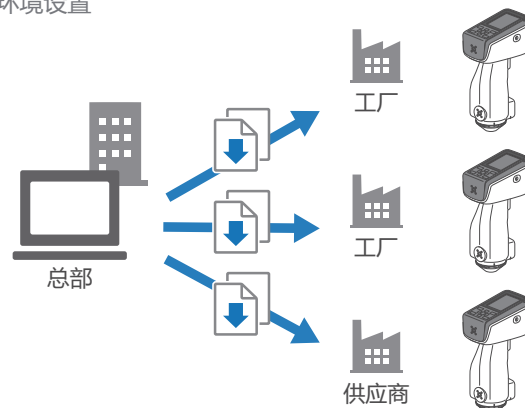


■ 分光测色计配置工具 CM-CT1 V1.5 或更高版本

CM-CT1 为制造商提供了方便易用的分光测色计设置工具。当使用多台设备时，或多个工厂或供应商需要配置相同条件时，可以将设置保存成文件并实现共享。



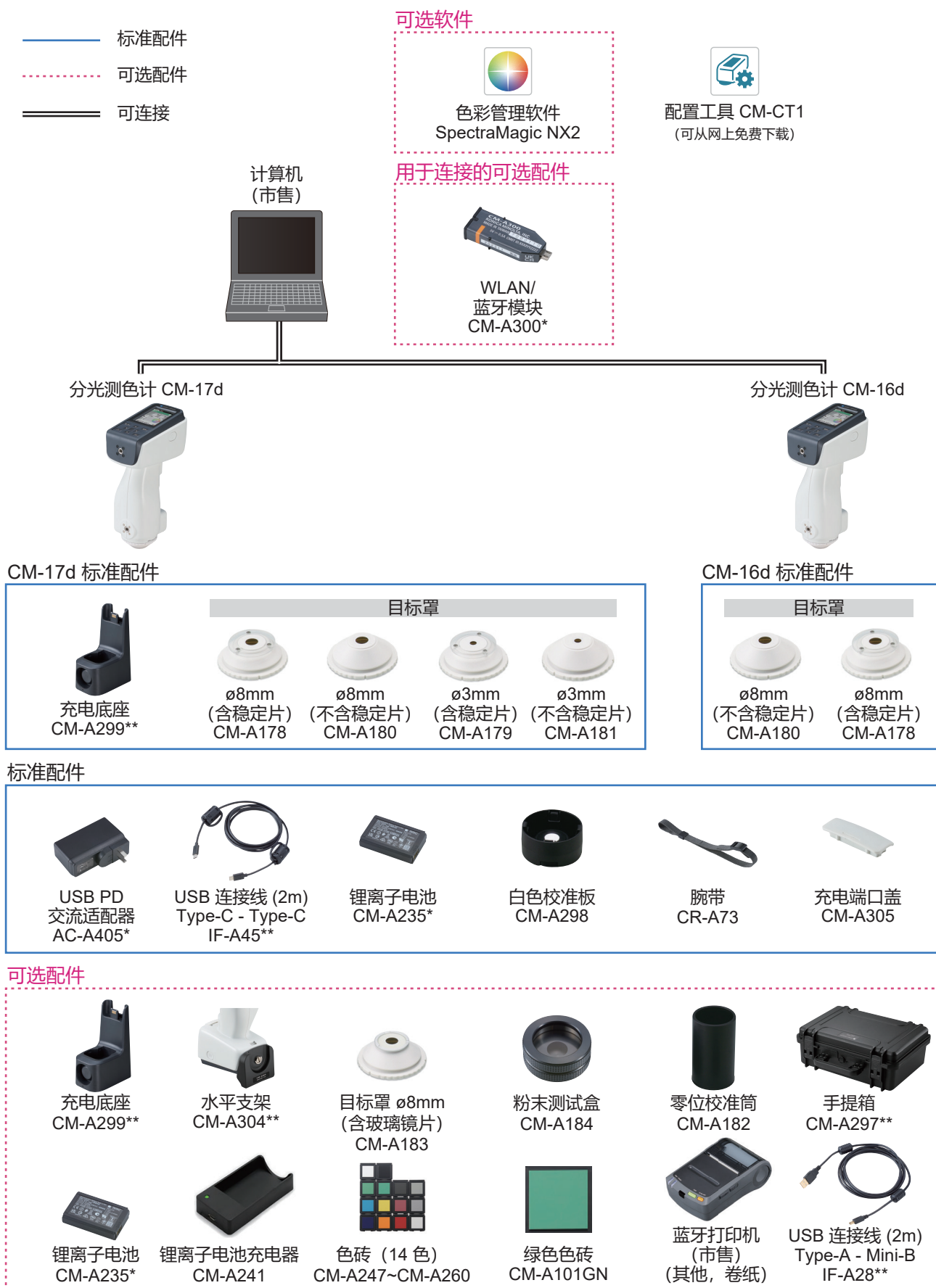
轻松统一分光测色计的测量条件
和环境设置



分光测色计配置工具 CM-CT1

- 操作系统 : Windows® 10 Pro 64 位 1903 或更高版本/Windows® 11 Pro
- CPU : 主频为 2.0 GHz 或更高
- 内存 : 2 GB 或以上
- 硬盘 : 10 GB 或更大的可用安装空间
- 其他 : USB 端口 (用于连接分光测色计和 SpectraMagic NX2 软件锁)
- Windows® 是微软公司在美国和其他国家的商标或注册商标。

■ 系统图



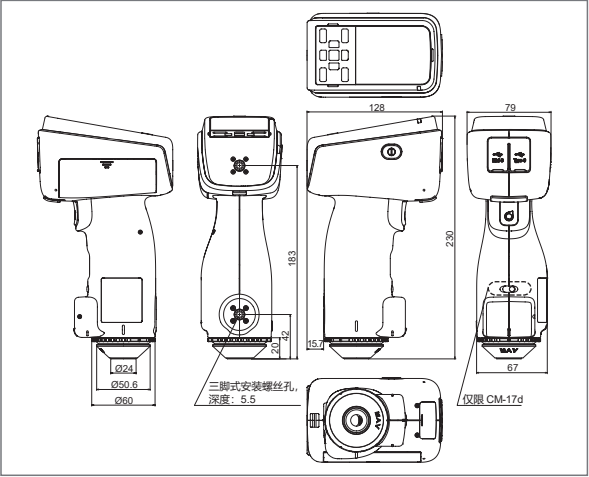
* 根据地区不同，某些配件可能无法提供。

** 某些地区可能将其作为标准配件。

规格

	CM-17d	CM-16d
照明/观测系统	di:8°,de:8°（漫射照明，8°方向接收），SCI（包括镜面反射光）/ SCE（不包括镜面反射光）可选自动切换模式	
照明/观测系统的适用标准	符合 ISO7724/1、CIE No.15 (2004)、ASTM E 1164 (SCI)、DIN5033 Teil7、JIS Z 8722 条件 c 标准	
积分球尺寸	Ø40 mm	
传感器	硅光电二极管阵列（双排 32 组）	
分光设备	平面衍射光栅	
波长范围	400 nm - 700 nm	
波长间隔	10 nm	
半波宽度	约10 nm	
反射率范围	0 - 175%；显示分辨率: 0.01%	
光源	脉冲氙灯（自带紫外光截止滤镜）	
测量时间	约 0.7 秒（测量模式：SCI 或 SCE，从按下按钮到测量完成）	
最小测量间隔	约 1.5 秒（测量模式：SCI 或 SCE）	
电池性能	在不使用摄像头取景器的情况下，使用专用锂电池在 23°C 温度下以 10 秒钟间隔进行测量时，可进行约 2,000 次测量（使用可选配件 WLAN/蓝牙模块时，可进行约 1,000 次测量）	
测量/照明区域	MAV: Ø8 mm/Ø11 mm SAV: Ø3 mm/Ø6 mm *可通过更换目标罩和内部光学结构的改变进行更改	MAV: Ø8 mm/Ø11 mm
重复性	标准偏差在 ΔE*ab 0.02 以内 （在柯尼卡美能达标准条件下，白板校准后，以 5 秒为间隔，测量白色校准板 30 次）	标准偏差在 ΔE*ab 0.04 以内 （在柯尼卡美能达标准条件下，白板校准后，以 5 秒为间隔，测量白色校准板 30 次）
器间差	在 ΔE*ab 0.12 以内 （基于 BCRA 系列 II 12 色板的平均值；MAV SCI；与标准机在柯尼卡美能达标准测量条件下的测量值相比较）	在 ΔE*ab 0.2 以内 （基于 BCRA 系列 II 12 色板的平均值；MAV SCI；与标准机在柯尼卡美能达标准测量条件下的测量值相比较）
显示屏	2.7 英寸 TFT 彩色液晶显示屏，可翻转纵向观看	
仪器性能检测 ^{*1}	波长分析与调整 (WAA) 技术	
端口	USB 2.0；WLAN (IEEE 802.11 b/g/n)/蓝牙 (V4.1，兼容 SPP) 需要可选配件 WLAN/蓝牙模块 ^{*2,3}	
摄像头取景器功能	使用内置摄像头；可在显示屏上显示图像	—
标准观察者	2° 观察角、10° 观察角	
光源	A,C,D50,D65,F2,F6,F7,F8,F10,F11,F12,ID50,ID65,LED-B1,LED-B2,LED-B3,LED-B4,LED-B5,LED-BH1,LED-RGB1,LED-V1,LED-V2, 用户自定义光源 ^{*4} （最多 3 种） （最多可同时显示两种光源下数据）	
显示项目	色度值/图、色差值/图、光谱图、通过/失败结果、仿真色	
色空间	L*a*b*, L*C*h, Hunter Lab, Yxy, XYZ 以及这些空间内的色差值；Munsell (C)	
色度参数	MI, WI (ASTM E313-73/ASTM E313-98)；YI (ASTM E313-73, ASTM D1925)；ISO brightness (ISO2470)；WI/Tint (CIE)；Tristimulus Strength；Opacity；Grey Scale (ISO 105-A05)；光泽度；用户参数 ^{*5} ，Blackness (My) (ISO18314-3/DIN55979)；Jetness (Mc) (ISO18314-3)；Undertone (dM) (ISO18314-3)	
色差公式	ΔE*ab (CIE1976)；ΔE*94 (CIE1994)；ΔE00 (CIEDE2000)；CMC (l:c)；Hunter ΔE；DIN99g；FMC-2;ΔE*94 (Special) ^{*6}	
数据存储	1,000 个标准值数据 + 5,000 个样品值数据	
电源	交流电源	USB Type-C AC 适配器（兼容 PD 协议，15 W 或以上）
	电池	锂离子电池（可拆卸）
	USB 充电	USB 总线供电（安装锂离子电池时）
充电时间	约 3.5 h（快速充电）/约 6 h（标准充电）	
尺寸（宽 x 高 x 长）	约 79×230×128 mm	
重量	约 700 g（包含锂离子电池时）	约 660 g（包含锂离子电池时）
工作温度/湿度范围	温度：5 - 40°C；相对湿度：80% 或以下（35°C 时），无凝露	
存储温度/湿度范围	温度：0 - 45°C；相对湿度：80% 或以下（35°C 时），无凝露	

尺寸（单位：毫米）



- *1 WAA 功能可对仪器进行波长诊断和波长校正。购买后第一年内可免费使用该功能，第二年后可通过维修和校准仪器的附加服务继续使用该功能。
- *2 需要可选配件 WLAN/蓝牙模块 (CM-A300)。
- *3 无线局域网安全支持 AdHoc 方式的 WPA2-PSK (WPA2-Personal) 和 WPA-PSK (WPA-Personal)，以及 Infrastructure 方式的 WPA3-PSK (WPA3-Personal)、WPA2-PSK (WPA2-Personal) 和 WPA-PSK (WPA-Personal)。
- *4 若要设置用户自定义光源，需要可选配件色彩管理软件 SpectraMagic NX2 Pro (V1.3 或更高版本)。
- *5 设置用户参数需要分光测色计配置工具 CM-CT1 V1.5 或更高版本，和色彩管理软件 SpectraMagic NX2 的有效许可证。
- *6 比较两种颜色时，如果未指定其中一种为标准色，请使用 ΔE*94 (Special)。

- KONICAMINOLTA、Konica Minolta 标识及符号标记、“Giving Shape to Ideas”和 SpectraMagic 是 Konica Minolta, Inc. 的注册商标或商标。
- Bluetooth® 是 Bluetooth SIG, Inc. 的注册商标，根据许可协议使用。
- iPhone® 是苹果公司的注册商标，在美国和其他国家注册。
- 显示屏仅供参考。
- 所述的规格和外观如有变更，恕不另行通知。

安全注意事项

为保证本仪器的正确使用及您的安全，请务必在使用仪器之前阅读使用说明书。

- 为保证本仪器的正确使用及您的安全，请务必在使用仪器之前阅读使用说明书。

ISO 9001

JQA-QMA15888

Design, development, manufacture/ manufacturing management, calibration, and service of measuring instruments

ISO 14001

JQA-E-80027

Design, development, manufacture, service and sales of measuring instruments

柯尼卡美能达（中国）投资有限公司 SE营业本部
Konica Minolta (China) Investment LTD. SE Sales Division

上海市海阳西路399号	北京分公司	广州分公司	重庆事务所	青岛事务所	武汉事务所	深圳事务所	厦门事务所	西安事务所
前滩时代广场3楼	北京市朝阳区呼家楼	广州市天河区体育西路	重庆市江北区金融街3号中国人保寿	山东省青岛市市北区龙城路31号	湖北省武汉市江汉区解放大道	深圳市南山区	厦门市同安区	陕西省西安市碑林区
电话：021-60571089	京广中心商务楼8层808室	189号16B & 16C室	险大厦中心1016-1017室	卓越世纪中心3号楼2125户	686号武汉世界贸易大厦	丽霞仙大道众冠时代	滨海西大道6788号	咸宁西路28号
传真：021-61001331	电话：010-85221551	电话：020-38264220	电话：023-67734988	电话：0532-80791871	写字楼2108A室	广场A座（尚美国际）	银城智谷A5栋507室	思源智谷B座410室
邮编：200126	传真：010-85221241	传真：020-38264223	传真：023-67734799	电话：0532-80791873	电话：027-68850586	31楼3105房	邮编：361199	邮编：710048
	邮编：100020	邮编：510620	邮编：400020	邮编：266034	邮编：430022	邮编：518000		