



KONICA MINOLTA

分光测色计

CM-36dG  
CM-36dGV  
CM-36d



先进功能满足当今需求  
测量数据兼容旧款型号



The Standard in Measuring Color & Light

Giving Shape to Ideas

## 分光测色计

**CM-36dG | CM-36dGV | CM-36d**

共有三个型号可供选择：

CM-36dG：水平结构型号，可同时测量色彩与光泽，配有UV调节功能。

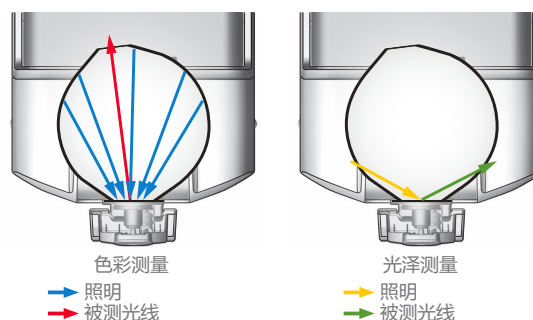
CM-36dGV：垂直结构型号，功能与CM-36dG相同，更适用于纺织品与纸张测量。

CM-36d：仅测量色彩（光谱反射率）的经济型入门型号。



## ■ 色彩与光泽测量二合一，实现高精度的色彩管理

CM-36dG和CM-36dGV是两款二合一的分光测色计，可同时测量色彩和光泽。轻松实现色彩和光泽的同时测量，大大提升检查流程的效率，并以高精度表现实现卓越的色彩管理和配色计算。



## ■ WAA波长分析与调整，确保数据稳定性（可选\*）

WAA波长分析与调整功能可修正因环境温度、湿度等外部原因导致的测量误差，提高数据稳定性，降低系统容错率。WAA波长分析与调整在白色校准后自动运行，因此无需额外操作。

\* 可选功能，需额外购买许可证。如需了解更多信息，请与本地的柯尼卡美能达销售代表联系。

## ■ 仪器兼容性提升，测量数据兼容旧款型号

CM-36dG和CM-36dGV的器间差较小，确保在供应链中的各台仪器及各地色彩管理数据统一。色度器间差位于  $\Delta E^*_{ab} 0.12$  (LAV / SCI) 范围内，与旧款型号相比提高 20%，同时光泽度的器间差也可媲美甚至超越专用光泽测量仪器。

与旧款的CM-3600A系列也能高度兼容，因此可以继续使用历史目标数据（仅SCI测量数据），减少仪器升级换代的工作量。

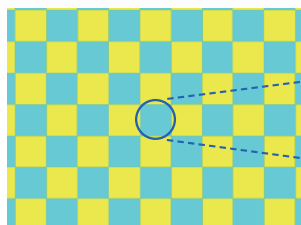


**高精度的色彩与光泽同步测量，  
助力供应链实现数字化色彩管理。**

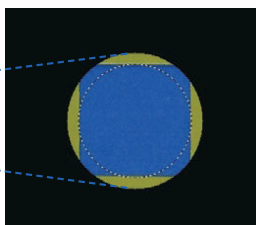


## ■ 简单易用，提升操作人员的测量效率

- ✓ 测量状态面板可显示测量状态和条件设置，减少操作错误。
- ✓ 可使用机身上的测量按钮进行测量，操作多项测量时能够简化操作。



测量物体



样品观察窗图像

- ✓ 使用样品观察功能\*，可在软件中直接查看样品观察窗界面，简化样品定位操作。

\* 需要使用SpectraMagic NX或其他软件。

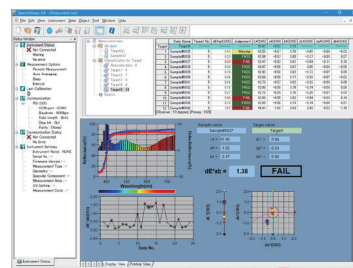
## ■ 色彩管理软件SpectraMagic NX

SpectraMagic NX是一款功能齐备的色彩管理软件，用户可在电脑上查看、操作和设置分光测色计。用户可以通过排列和编辑光谱图、色差图（2D/3D）、OK/NG指示以及其他对象来创建符合需求的报表。

● 操作系统：Windows® win10 Pro 32位、64位/Windows® 11 Pro

\* 电脑必须运行上述任一操作系统，并符合或超过以下规格。● CPU：Pentium® III 600 Mhz同等速度或更快 ● 内存：128 MB或更大（建议256 MB或更大） ● 硬盘：450 MB或更多可用空间用于安装 ● 显示器：分辨率：1,024 x 768p或以上16位以上 ● 其他：DVD-ROM驱动器（用于软件安装）、USB接口（插入保护钥）、USB接口或串口（用于连接分光测色计）和安装5.01或更高版本的Internet Explorer。Windows®是Microsoft Corporation在美国和其他国家/地区所持有或注册的商标。

Pentium®是Intel Corporation在美国和其他国家/地区所持有或注册的商标。



# 易用性

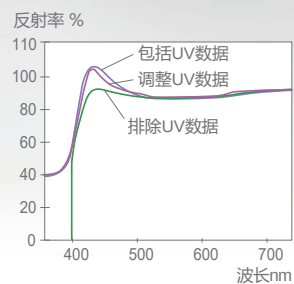
## ■ 轻松应对多种被测物

- ✓ 配有4个不同孔径的测量目标罩，可根据被测物尺寸自由选择。
- ✓ 透射样品室能够大幅度打开，测量更大尺寸的样本。纸张等能够从侧边对准位置，无需裁剪。



## ■ UV调整能够准确测量荧光材料。

想要准确测量用荧光增白剂（FWA）处理过的纸或布等材料，需要精确控制UV含量及其影响。CM-36dG和CM-36dGV所用的数字UV控制方式能够通过合适的计算将两种氙灯（一种具有完整的UV能量，另一种具有通过400 nm或420 nm UV截止滤光片去除UV能量）的闪光结果结合起来进行控制。此种方法无需进行机械的滤光定位，通过白度指数、色调、亮度或UV配置等进行UV调整。



## ■ CM-36dGV

CM-36dGV的测量功能与CM-36dG相同，垂直结构适用于纺织品和纸张的测量需求。



多功能

■ CM-36dG系列分光测色计可应用于多个行业。

涂漆、塑料、纺织品、玻璃和薄膜等。



■ 型号性能

|      |                | CM-36dG            | CM-36dGV | CM-36d        |
|------|----------------|--------------------|----------|---------------|
| 色彩   | 反射测量 (SCI/SCE) | ●                  | ●        | ●             |
|      | 透射测量           | ●                  | ●        | —             |
|      | 测量口径           | LAV、LMAV、MAV 和 SAV |          | LAV、MAV 和 SAV |
|      | UV调整           | 100%、0% 或调整        |          | 100%          |
|      | 重复性            | ≤0.02              | ≤0.02    | ≤0.03         |
|      | 器间差 (LAV, SCI) | ≤0.12              | ≤0.12    | ≤0.15         |
| 光泽   | 60°光泽度测量       | ●                  | ●        | —             |
|      | 测量口径           | MAV、SAV            |          | —             |
| 仪器结构 |                | 水平                 | 垂直       | 水平            |

|                        |         |                                                                                                                                | CM-36dG                                                                                                                                         |        |                                                                           | CM-36dGV |        |                                                                                   | CM-36d   |       |  |
|------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|--|
| 色彩                     | 照明/受光系统 | 反射测量                                                                                                                           | di: 8°、de: 8° (漫射照明、8°接收) 、SCI (包括镜面反射光) /SCE (排除镜面反射光) 可切换<br>反射测量条件符合 CIE No.15 (2004)、ISO7724/1、ASTM E1164、DIN 5033 Teil7、JIS Z 8722 条件“C”标准 |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
|                        |         | 透射测量                                                                                                                           | di: 0°、de: 0° (漫射照明、0°接收)<br>透射测量条件符合 CIE No.15 (2004)、ASTM E1164、DIN 5033 Teil7、JIS Z 8722 条件“G”标准                                             |        |                                                                           |          |        |                                                                                   | —        |       |  |
|                        | 积分球尺寸   |                                                                                                                                | Ø152 mm (6 英寸)                                                                                                                                  |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
|                        | 传感器     |                                                                                                                                | 双排 40 组硅光电二极管阵列                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
|                        | 分光方式    |                                                                                                                                | 衍射光栅                                                                                                                                            |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
|                        | 波长范围    |                                                                                                                                | 360 至 740 nm                                                                                                                                    |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
|                        | 波长间隔    |                                                                                                                                | 10 nm                                                                                                                                           |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
|                        | 半波宽     |                                                                                                                                | 约 10 nm                                                                                                                                         |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
|                        | 反射率测量范围 |                                                                                                                                | 0 至 200%；分辨率：0.01%                                                                                                                              |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
|                        | 照明光源    |                                                                                                                                | 脉冲氙灯 × 3 (2 带紫外光截断滤镜)                                                                                                                           |        |                                                                           |          |        |                                                                                   | 脉冲氙灯 × 1 |       |  |
|                        |         |                                                                                                                                | LAV                                                                                                                                             | LMAV   | MAV                                                                       | SAV      | 透射     | LAV                                                                               | MAV      | SAV   |  |
|                        | 照明区域    |                                                                                                                                | Ø30 mm                                                                                                                                          | Ø20 mm | Ø11 mm                                                                    | Ø7 mm    | Ø24 mm | Ø30 mm                                                                            | Ø11 mm   | Ø7 mm |  |
|                        | 测量区域    |                                                                                                                                | Ø25.4 mm                                                                                                                                        | Ø16 mm | Ø8 mm                                                                     | Ø4 mm    | Ø17 mm | Ø25.4 mm                                                                          | Ø8 mm    | Ø4 mm |  |
| 重复性                    |         | 色度值：标准偏差在ΔE*ab 0.02以内<br>光谱反射率：0.1% 以内的标准偏差 (测量条件：白色校准执行后，以 10 秒为间隔，测量白色校准板 30 次)                                              |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        | 色度值：标准偏差在ΔE*ab 0.03以内<br>光谱反射率：0.1% 以内的标准偏差 (测量条件：白色校准执行后，以 10 秒为间隔，测量白色校准板 30 次) |          |       |  |
| 器间差                    |         | ΔE*ab 0.12 以内<br>(基于 12 块BCRA系列 II 色板的平均值；LAV/SCI。<br>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)                                               |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        | ΔE*ab 0.15 以内<br>(基于 12 块BCRA系列 II 色板的平均值；LAV/SCI。<br>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)  |          |       |  |
| UV设置                   |         | 100% / 0% / 调整<br>(UV 即时数字调整，无需机械滤光运动) *1；400 nm 和 420 nm UV 截断滤镜                                                              |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        | 无调整功能 (UV100%)                                                                    |          |       |  |
| 测量角度                   |         | 60°                                                                                                                            |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        | —                                                                                 |          |       |  |
| 照明光源                   |         | 白色 LED                                                                                                                         |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        | —                                                                                 |          |       |  |
| 传感器                    |         | 硅光电二极管                                                                                                                         |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        | —                                                                                 |          |       |  |
| 测量范围                   |         | 0-200 GU；分辨率：0.01 GU                                                                                                           |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        | —                                                                                 |          |       |  |
| 测量区域                   |         | MAV (LAV/LMAV/MAV 色彩测量口径)：10 x 8 mm 椭圆<br>SAV (SAV 色彩测量口径)：Ø3 mm                                                               |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        | —                                                                                 |          |       |  |
| 重复性                    |         | 标准偏差位于<br>0至10 GU内：0.1 GU<br>10至100 GU：0.2 GU<br>100至 200 GU：0.2%<br>(以10秒为间隔测量30次)                                            |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        | —                                                                                 |          |       |  |
| 器间差                    |         | 0至10 GU：±0.2 GU<br>10至100 GU：±0.5 GU<br>(MAV.与在柯尼卡美能达标准条件下使用主机测量的数据进行比较)                                                       |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        | —                                                                                 |          |       |  |
| 遵循标准                   |         | JIS Z 8741(MAV)、JIS K 5600、ISO 2813、ISO7668(MAV)、ASTM D523-08、ASTM D2457-13和DIN 67530                                          |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        | —                                                                                 |          |       |  |
| 测量时间 <sup>2</sup>      |         | SCI或SCE 测量：约 2.5 秒<br>SCI+SCE 测量：约 3.5 秒<br>SCI+SCE+光泽度测量：约 4 秒<br>SCI或SCE 测量 (UV调整/UV整段+UV截断/UV调整+UV截断)：约 3 秒<br>透射测量：约 2.5 秒 |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        | SCI或SCE 测量：约 2.5 秒<br>SCI+SCE 测量：约 3.5 秒                                          |          |       |  |
| 最小测量间隔 <sup>2</sup>    |         | SCI或SCE 测量：约 3 秒<br>SCI+SCE 测量：约 4 秒<br>SCI+SCE+光泽度测量：约 4.5 秒<br>SCI或SCE 测量 (UV调整/UV整段+UV截断/UV调整+UV截断)：约 4 秒<br>透射测量：约 3 秒     |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        | SCI或SCE 测量：约 3 秒<br>SCI+SCE 测量：约 4 秒                                              |          |       |  |
| 样品观察功能                 |         | 使用内置相机。                                                                                                                        |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
| 波长分析与调整功能 <sup>3</sup> |         | 使用 SpectraMagic NX 3.2 或更新版本等可选软件可以查看/复制图像                                                                                     |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
| 接口                     |         | WAA (波长分析与调整) 技术                                                                                                               |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
| 目标罩自动检测                |         | USB2.0                                                                                                                         |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
| 电源                     |         | 有                                                                                                                              |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
| 操作温度/湿度范围              |         | 专用交流电源适配器                                                                                                                      |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
| 储存温度/湿度范围              |         | 温度：13 至 33°C，相对湿度：80% 或更少 (在 33°C 下) 无凝露                                                                                       |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
| 尺寸 (宽×高×长)             |         | 温度：0 至 40°C，相对湿度：80% 或更少 (在 35°C 下) 无凝露                                                                                        |                                                                                                                                                 |        |                                                                           |          |        |                                                                                   |          |       |  |
| 重量                     |         | 约 248×250×498 mm                                                                                                               |                                                                                                                                                 |        | 约 300×677×315 mm                                                          |          |        | 约 248×250×498 mm                                                                  |          |       |  |
|                        |         | 约 8.4 kg                                                                                                                       |                                                                                                                                                 |        | 约 14.0 kg                                                                 |          |        | 约 8.3 kg                                                                          |          |       |  |
| 标准配件                   |         | 白色校准板；目标罩 (LAV、LMAV、MAV、SAV)；光泽度校准板；零位校准盒；USB 数据线 (2 m)；交流适配器；防尘罩；配件盒；清洁布                                                      |                                                                                                                                                 |        | 白色校准板；目标罩 (LAV、LMAV、MAV、SAV)；光泽度校准板；零位校准盒；USB 数据线 (2 m)；交流适配器；防尘罩；配件盒；清洁布 |          |        | 白色校准板；目标罩 (LAV、MAV、SAV)；零位校准盒；USB 数据线 (2 m)；交流适配器；防尘罩；配件盒                         |          |       |  |
| 可选配件                   |         | 色彩管理软件 SpectraMagic NX；透射样品夹；比色皿 (玻璃；2 mm、10 mm、20 mm)；塑料比色皿 (2 mm、10 mm、20 mm)；透射零位校准板；色砖                                     |                                                                                                                                                 |        | 色彩管理软件 SpectraMagic NX；透射零位校准板；不透明度测量夹具；色砖                                |          |        | 色彩管理软件 SpectraMagic NX；色砖                                                         |          |       |  |

\*1 UV 数字调整需要使用 UV 调整软件 (SpectraMagic NX Pro 3.2或更新版本附带)  
\*2 当目标罩自动检测功能关闭时。 \*3 需要购买 WAA 许可证。  
• Windows®是Microsoft Corporation 在美国和其他国家/地区所持有或注册的商标。  
• KONICA MINOLTA、柯尼卡标志、“Giving Shape to Ideas”和 SpectraMagic™ 是柯尼卡美能达控股公司持有或注册的商标。  
• 所示内容仅供说明之用。  
• 所述规格和外观若有更改，恕不另行通知。



**安全警告**  
为了您的安全及正确地使用仪器，在使用前，请务必阅读说明手册。  
●请使用指定电源为仪器供电，不匹配的电源可能引起短路或火灾。

ISO Certifications of KONICA MINOLTA, Inc., Sakai Site



ISO 9001  
JKA-DMA1588  
Design, development, manufacture/  
manufacturing management, calibration,  
and service of measuring instruments



ISO 14001  
JKA-E-6002/7  
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    | 青岛市市南区山东路16号     | 武汉市硚口区中山大道1号        | 深圳市龙岗区           | 厦门市思明区     | 西安市碑林区          |
| 电话：021-60571089 | 京广中心商务楼8层808室   | 189号城建大厦8G      | 保寿险大厦中心1016~1017室 | 阳光泰鼎大厦1602室      | 越秀财富中心4402室         | 坂田天安云谷3栋B座       | 鹭江道2号      | 南大街30号          |
| 传真：021-61001331 | 电话：010-85221551 | 电话：020-38264220 | 电话：023-67734988   | 电话：0532-80791871 | 电话：027-68850586-208 | 2204-1室          | 厦门第一广场23楼  | 中大国际C座603室      |
| 邮编：200126       | 传真：010-85221241 | 传真：020-38264223 | 传真：023-67734799   | 传真：0532-80791873 | 传真：027-68850587     | 电话：0755-28687535 | 优客工场S2301室 | 电话：029-87203315 |
|                 | 邮编：100020       | 邮编：510620       | 邮编：400020         | 邮编：266071        | 邮编：430030           | 邮编：518100        |            | 邮编：710002       |

地址与电话/传真号码如有更改，恕不另行通知。获取最新联络信息，  
请登录KONICA MINOLTA全球各地办事处网址：

<http://se.konicaminolta.com.cn>

©2021-2023 KONICA MINOLTA, INC.