



-15° , 15°

**xDNA™** 

颜色测量与系统控制

**全新技术 X-Rite MA98™**

便携式多角度分光光度仪

 **x·rite**  
**PANTONE®**



## 爱色丽 MA98 特性和优点

**精确、可重复取样定位。** 创新的用户可选压力传感器可确保不论是在有弹性的表面还是在曲面上均可一致取样。

**轻巧、携带方便。** 装置重量仅一千克，非常适合长时间使用，不会产生不适的感觉。

**设计坚固耐用。** 针对苛刻的生产环境设计。突破性提供两年保修支持。

**xDNA™ 驱动。** 附带爱色丽特有的 X-Color QC™ 测量与分析软件。

**分析完整全面。** 可从十种角度测量，包括平面外读数。两个照明角度可为每种色彩生成精确立体的资料。在尝试测量、分析或复制特殊效果的颜料与涂层时，这是一个主要的优点。

**快速读取。** 2 秒内即可获得一致的测量结果。

**通用功能。** 通用的菜单图标在简化使用的同时可消除语言障碍。

**自动提示安排测量位置和测量顺序。** 通过软件 JOB 模式，工作人员可获得文字和/或视觉测量指示，确保在轮班时测量的一致性。

**延长灯具使用寿命，减少电池消耗。** 提升照明功效，从而减少灯具的电能消耗。一枚充满电的电池可进行多达 700 次的读取。

**与先前的爱色丽仪器兼容。** 使用的光学配置与先前几代爱色丽仪器相同，提供了与现有数据的兼容性。

**符合国际标准。** 符合 DIN 及 ASTM 标准：  
ASTM E 2539, D 2244, E 308, E 1164, E 2194;  
DIN 5033, 6174, 6175-2; ISO 7724; SAE J1545。



## 设置与维护优点

- 1 外壳采用整模封装，触感柔软，可双手操作。**可确保装置的安全性，能稳定掌握，并能够一致定位。安全腕带可增强控制力。
- 2 图标驱动的彩色 LCD。**背光式彩色显示屏可让您在变幻的光线条件下查看屏幕。
- 3 可更换式灯组。**如需维修，可在授权的爱色丽服务中心更换灯组，不会影响仪器的测量结果。
- 4 策略性的孔径位置。**孔径位于仪器的前端位置，可保持角落点及其他难以到达的几何位置的读数一致。

## 光学特性

- 5 测量不受周遭光线的影响。**圆周无痕密封，可防止四周光线影响测量。
- 6 提升的色彩分辨率。**31 点 DRS (动态旋转取样) 色彩引擎，可确保每个角度以 10nm 的间隔测量从 400nm 到 700nm 的表面反射系数，从而可以真实地呈现色彩。每次测量时，引擎驱动器会在 31 个滤光片中每个滤光片的中心点停止，与上一代的产品相比，在可重复性和仪器间一致性上都得到改善。

## 处理与操作特性

- 7 压力反馈控制。**在获得适当的压力时，安放在弹簧承载孔径板周围的固态传感器会产生一个可见的 LED 信号。这可改善测量的可重复性，尤其是在有弹性的表面或曲面上。
- 8 压力指示灯 LED。**LED 位于装置的前方，与压力反馈控制传感器在一条直线上，可目视确认样品外观。
- 9 四键式直观导航。**让使用者能够快速浏览菜单，只需稍作培训便可轻易上手。
- 10 外部测量触发开关。**一种可选的激活系统，可与压力反馈控制器协调使用，或单独作为触发仪器的方式。

## 设置与维护优点

- 11 USB 或无线通信 (Bluetooth®)。**端口护盖可拆卸，可在不使用仪器时为 USB 和 AC 电源端口提供保护。在允许的位置及配备兼容软件的情况下都可进行无线通信。
- 轻松整合。**通过 X-Color QC 软件，可对仪器进行快速设置并可在仪器和软件间进行数据上传和下载服务。
- 12 锂离子 7.4 v. 商用电池。**每台仪器都附有两粒电池及一个双座式外接电池充电器。仪器可使用电池或直接连接插座操作。



# 爱色丽 MA98

便携式多角度分光光度仪



色彩能够决定产品的成败。金属色、珠光色及其他复杂的特殊色泽效果为提升产品的吸引力提供了无限可能，但同时也带来无限挑战。在部件之间复制复杂的色彩绝非易事。

爱色丽可以做到！MA98 分光光度仪是一款智能手持式工具，其功能强大，能够提供有关特效涂层的一致可靠数据，此前这一数据是无法测量的。

由于使用了双光源和多个传感器，MA98 所测量的平面内角度和平面外角度比所有同类设备都多，因此成为唯一符合 ASTM 干涉颜料测量标准 (E2539) 的设备。我们为此开发了拥有专利的数学模型。该模型能够识别表面数据点，并创建独特的色彩图像，可同时考虑到涂层配方以及涂层的涂抹方式。

MA98 的操作性能更加优异，其特有的 X-ColorQC® 软件能够加强流程记录、报告以及控制，JOB 软件模式可通过提供文字或视觉测量指示来确保一致性。

现在，只要您的想象力足够丰富，就能创造出更多更精彩特殊色彩效果。



## 爱色丽：精确色彩的来源。 让您随时随地胜券在握。

爱色丽是全球色彩控制解决方案的世界领先提供商，致力于提供满足制造及质量管理需求的产品。

我们引领整个行业，提供服务方案来确保所有爱色丽产品的连续性能。新用户和有经验的用户都可全球以及网上获取培训及教育资源，以优化其色彩测量能力。

有关爱色丽产品的更多信息，请访问 [xrite.com](http://xrite.com)。世界各地的爱色丽用户也可发送电子邮件至 [CASupport@xrite.com](mailto:CASupport@xrite.com) 联系应用支持团队，或拨打 800-248-9748 联系客服中心。

## 爱色丽 MA98 规格

测色几何条件	
照明	45°
测量观察角度	-15°, 15°, 25°, 45°, 75°, 110°
平面外角度	25°az90, 25°az-90, 60°az125.3, 60°az-125.3
辅助照明	15°
测量观察角度	-15°, 15°
角度精度	±0.15° 光纤读取，配备 DRS 技术
测量孔径	约 12mm (0.5 英寸)
光源	充气钨丝灯
灯泡寿命	通常 750000 次测量
光谱范围	400nm – 700nm
光谱间隔	10nm (31 个测量点)
测量范围	0 – 400%
标准光源	A, C, D50, D65, F2, F7, F11 和 F12
视角	2° 和 10°
色度数据	L*a*b*, L*C*h°, ΔE*, ΔECMC; ΔE DIN6175, ΔE <sub>2000</sub>
效果参数	xDNA, 动态指数
测量时间	约 2 秒
重现性 (仪器间一致性)	0.18 ΔE* (参比 BCRA II 系列标准色砖平均值)
重复性	0.03 ΔE* (白色校正色板, 间隔 5 秒, 测量 20 次最大值)
电源	锂离子充电电池组 7.4vDC @ 2400mAh
交流电源适配器	12vDC, 2.5 amp
每次充电测量次数	可测量多达 1500 次, 锂离子双电池组
数据存储	250 个标准 1000 个样本
数据接口	USB 2.0 蓝牙 (仅在符合要求的国家适用)
操作温度范围	10° C 至 40° C (50° F 至 104° F) 最高 85% 相对湿度 (非-冷凝)
存储温度范围	-20° C 至 50° C (-4° F 至 122° F)
尺寸	8.7cm x 11.4cm x 26.9cm (3.4 x 4.5 x 10.6 英寸)
重量	2.5 磅 1.13 千克
符合标准	
ASTM	E 2539, D 2244, E 308, E 1164, E 2194
DIN	5033, 6174, 6175-2
ISO	7724
SAE	J1545