

白皮书

eXact™ 2 背后的成像技术

始终准确的测量定位





可靠检测色块

凭借无缝的软件集成能力，Wi-Fi质量控制以及支持G7、PSO和Japan Color标准的内置过程控制工具，eXact 2便携式分光光度仪可帮助印刷商、油墨室和包装服务商准确再现CMYK和专色。

另外，eXact 2还拥有非接触式成像能力，可以捕获精确的测量点位。本白皮书将具体介绍这种技术以及Mantis™视频目标定位和数字放大镜技术的优势。

Mantis视频目标定位：所见即所测

eXact 2使用获专利的Mantis高分辨率成像技术来捕获精确测量区域的视觉影像。与传统的目标定位技术相比，使用Mantis进行测量更加准确，因为它可提供分光光度仪捕获样品光谱反射率的精确点位的虚拟预览，且不会限制被测物品的尺寸或造成色块表面光照过度。

使用竞品仪器时，操作人员必须通过肉眼将设备定位在正确色块的中间。由于目标定位部件遮挡了色块，因此操作人员难以看到测量的对象。此外，目标定位区域比孔径尺寸更大，因此可能导致测量点位光照过度。某些竞品设备在印刷机控制台上使用侧面目标定位技术，但这会形成阴影并可能使测量结果发生偏差。

此外，eXact 2使用虚拟目标定位技术来照亮整个表面并捕获精确的测量点位和尺寸。因此，其测量点位非常精确，且没有任何遮挡。

Mantis同时适用于专色和扫描模式。凭借可以进行内部模式识别的综合扫描功能，它在单次扫描下即可读取一系列色块，从而显著提高色块测量的速度。



图1： Mantis视频目标定位对于在繁忙的色彩工作中捕获小面积区域非常实用。



图2： 这些图片显示了单点（上）和扫描（下）模式下对精确测量点的视频预览。

数字放大镜：精确识别和检测色块

eXact 2的高分辨率摄像头还可在色块检测过程中提供数字放大镜动态缩放功能。利用高达10倍的变焦能力，操作人员可以在测量期间或测量后放大设备屏幕来识别疵漏、脏污等，并捕获图像用于后期追溯，以证明测量质量。

通过在套准线上使用数字放大镜，操作人员可以核实青色、品红色、黄色和黑色印版的套准情况。缩放功能有助于更准确地核实色彩是否溢出黑线。

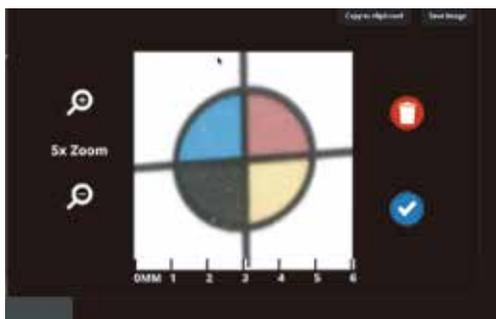
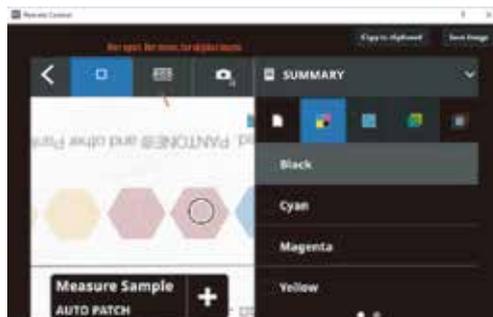
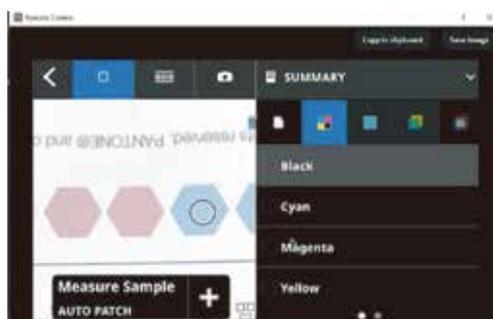


图3： 在该套准线上使用5倍变焦显示，黄色溢出到套准圆以外；没有数字放大镜功能将无法发现这个问题。



了解更多

eXact 2包括三种型号，它们都具有Mantis和数字放大镜视频成像技术。

eXact 2可以测量纸张、瓦楞纸和纸板基材上的色彩，eXact 2 Xp和eXact 2 Plus则可以测量薄膜、聚合物、塑料、带有不透明白涂层的箔等偏振基材和其他独特基材。针对纸张和柔性薄膜，eXact 2 Plus还提供额外的控制功能，可以测量同色异谱、不透明度、纸张指数以及绝对和相对色彩力度。

更多信息请访问 <https://www.xrite.cn/categories/portable-spectrophotometers/exact-family/>