

爱色丽（上海）色彩科技有限公司

# I1Pro3 操作手册

显色器色彩管理

## 显示器色彩管理步骤

1. 显示器 ICC Profile 的制作
2. 显示器 QC 检查
3. 显示器均匀性检查

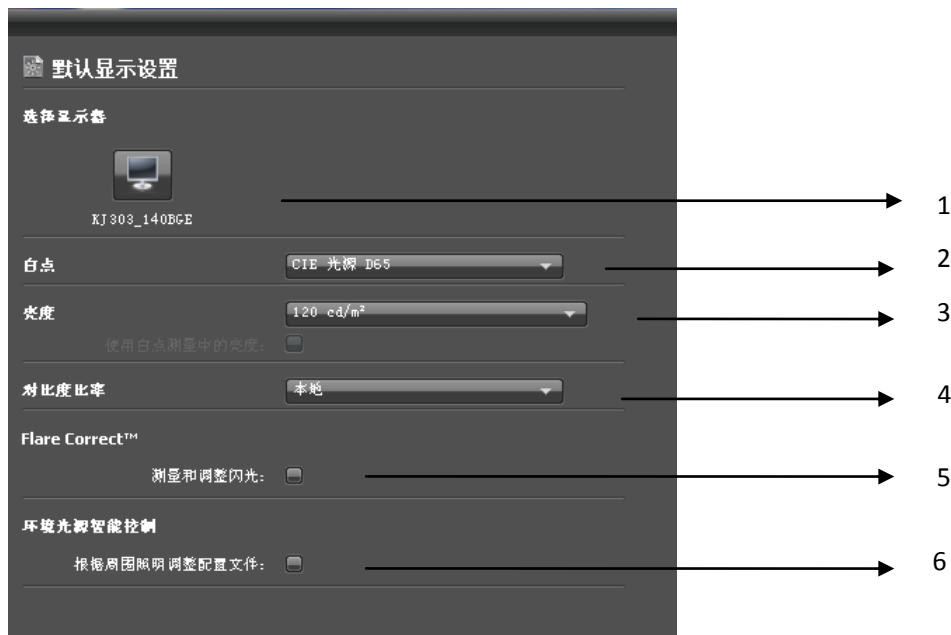
## 1 显示器 ICC Profile 的制作

### 1.1 选择显示器色彩管理功能



### 1.2 显示设置

此步骤设置用于定义显示器所要实现的目标参数，设置的参数不同，最终生成的 ICC Profile 显示性能会有很大差异。



1. i1Profiler 软件会自动检测相连的彩色显示器。
2. 白点决定电脑显示器上的白色，通过设置电脑显示器的白点，可决定屏上色彩将要模拟的照明质量。i1Profiler 可以模拟大量照明条件（如标准光源或自定义照明值）。选择暖色温（如 D50）会产生暖白色。设置较高色温（如 D65）会产生稍冷的白色。若要模拟标准观察室的照明环境，建议选择 D50，若要模拟正午日光质量，请选择 D65。若偏好较冷日光，

请选择 D75。也可通过测量、定义 XY 色度值或选择自定义日光色温来定义自定义照明质量目标。

3. 现在的显示器能够达到 200-300 cd/m<sup>2</sup> (坎/平方米) 的极高亮度，而旧的显示器只能基本实现 100 cd/m<sup>2</sup> 的亮度。在标准工作条件下拥有舒适视觉感受的亮度级别对于观察颜色有很大帮助。在较低周围采光条件下工作，降低显示器亮度会使视觉效果更佳。倘若在比较明亮的环境下工作，或是将显示器与受控的照明条件匹配时，建议使用较高亮度。建议采用 120 cd/m<sup>2</sup> 的设置。也可选择自定义亮度值，针对自己公司的特定观察环境优化显示器。

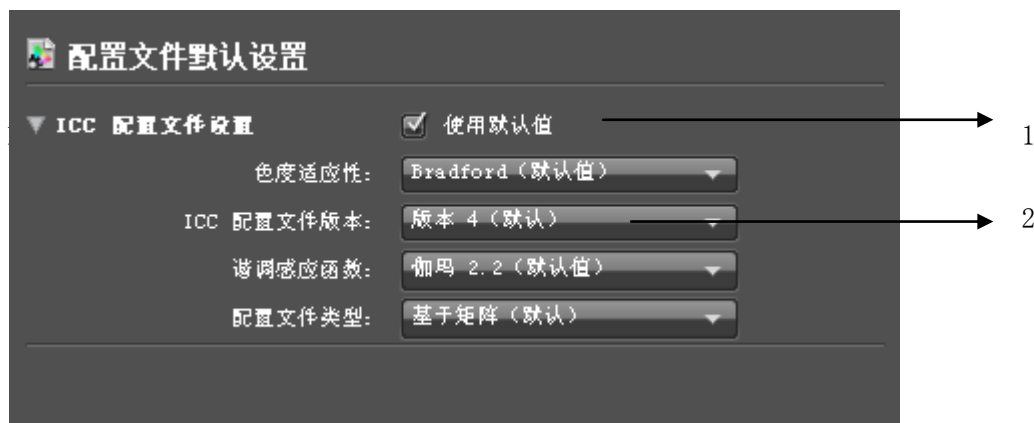
注：如果希望匹配周围环境光的白点和亮度，建议使用白点测量中的亮度而不是使用再次测量环境光的亮度。

4. 此处设置可以设定显示器的反差表现，选择本地是使用本显示器最大的反差表现能力，建议使用此设置，当然也可以选择自定义或其他方式。

5. 有些显示器的表面会反射光线，显示器表面上的反射光，即眩光，会降低显示器的对比度，从而影响图像显示质量。此选项提供了眩光测量和补偿功能，从而可根据查看条件优化显示器的对比度。但是在没有明显眩光的显示器上不需要选择此选项。

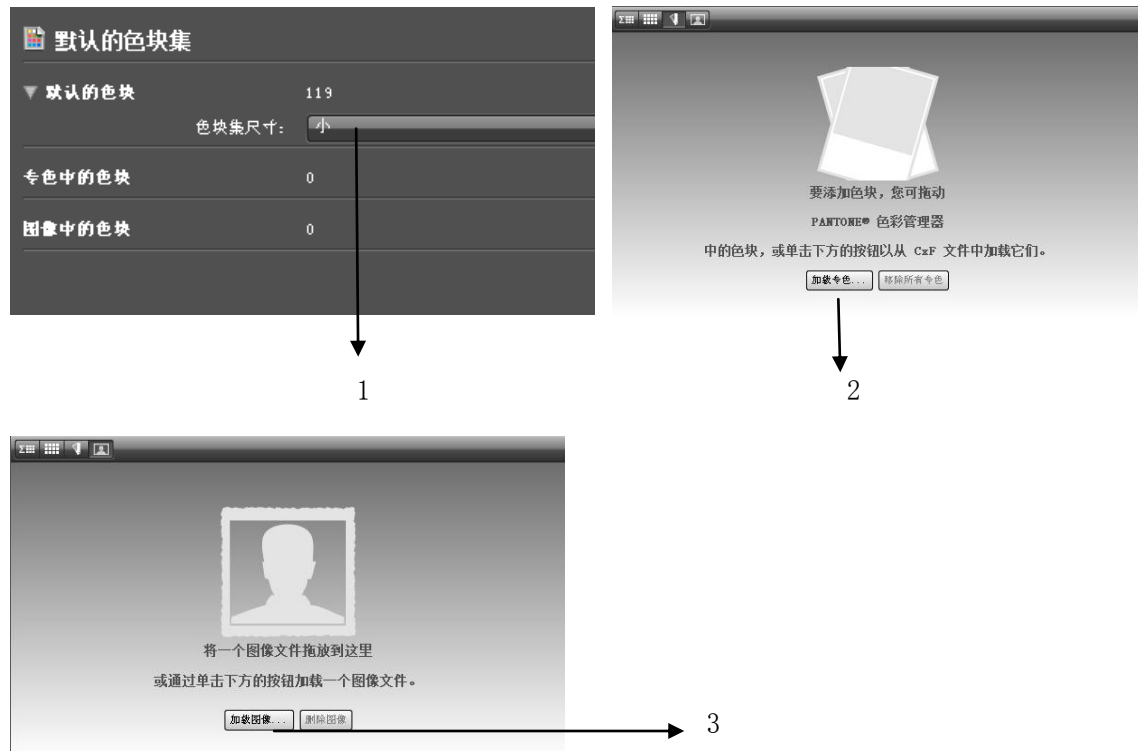
6. 周围照明条件的不稳定性会影响显示器显示效果，在不稳定的周围照明条件下，使用此功能降低环境光干扰的影响，但是会影响显示器最终颜色的匹配程度，在周围环境照明条件稳定的情况下请关闭此选项。

### 1.3 ICC 配置文件设置



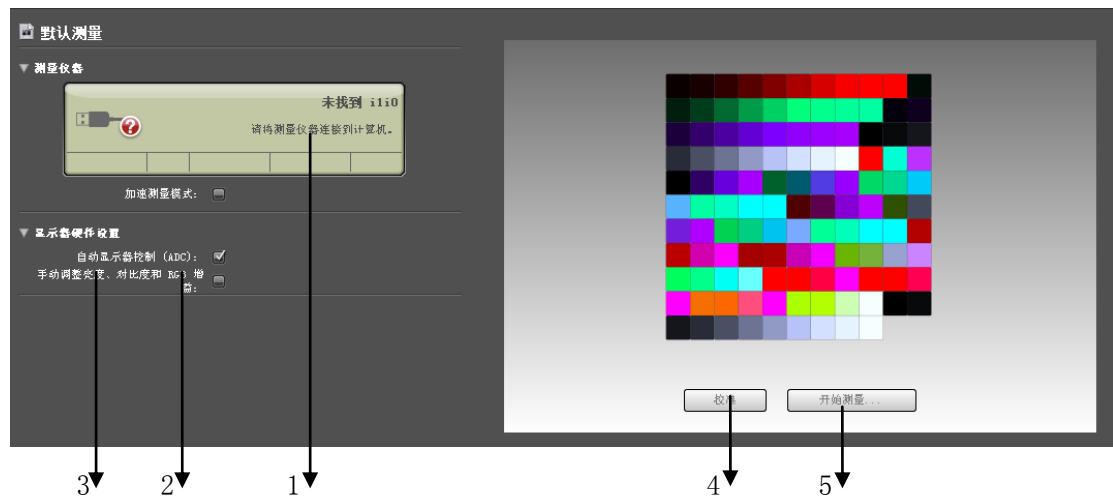
1. 建议勾选使用默认值选项，请分别确认色度适应性、ICC 版本等内容符合要求。
2. 在生成的 ICC 文件与所使用的第三方软件不兼容时，请尝试修改 ICC 版本设置为版本 2 进行尝试。

### 1.4 色块集设置



1. 可以选择小、中、大三个选项，代表了下一步要测量色块的多少，色块越多配置文件的生成准确度越高，不过要校正花费的时间越多，文件的生成量也越大，建议选择小或者中即可满足需要。
2. 可以从您的专色库中调出专色参与显示器配置文件的生成。
3. 可以从您的图片库中调出图片，软件会自动帮您分析出主色调，把主色调色块参与到显示器配置文件的生成中。

## 1.5 色块集设置



1. 确认连接仪器是否正常，并使用 4 按钮进行校准。
2. 可以选择 ADC 功能，进行自动测量。
3. 也可以选择手动调整，在测量过程中会要求您手动调整各按钮，使各参数达到目标要求。
4. 校准按钮。
5. 设定完成后，可以点击开始测量，按后面的图示要求，放置仪器，直至测量完成。

## 1.6 保存 ICC 配置文件



1. 如果勾选系统级将允许此配置文件也可以被其他用户使用，如果不勾选，只能在您使用现在的用户登陆时才可使用。
2. 文件名请不要包含中文汉字或者是一些特殊符号，请尽量使用阿拉伯数字或英文字母命名，命名时尽量按照一定的规则，比如包含设定参数、生成日期等，便于以后查找。
3. 此处可以设置配置文件的使用期限，到一定时限后会自动发出提醒，要求您重新进行色彩管理。
4. 点击按钮生成配置文件，如果是 Windows 系统，文件会保存在 C:\Windows\System32\spool\drivers\color 里面；

**至此显示器 ICC Profile 的制作就完成了。**

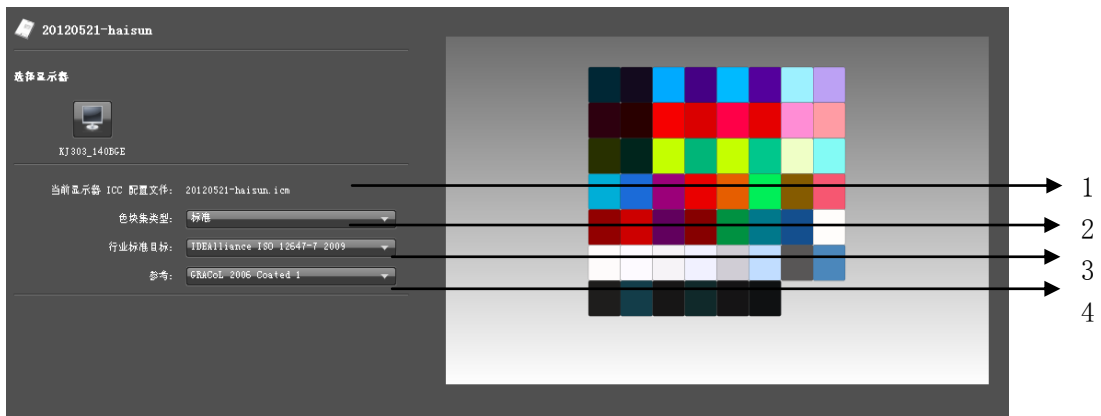
## 2 显示器 QC 检查

此步骤是用于检查显示器在经过 ICC 配置文件校正后与印刷标准之间的差异，评价显示器的显示性能是否能够满足印刷标准的要求，这样可以为印刷调色人员以及颜色匹配提供更好的依据。

### 2.1 选择显示器质量功能



### 2.2 参考标准设定

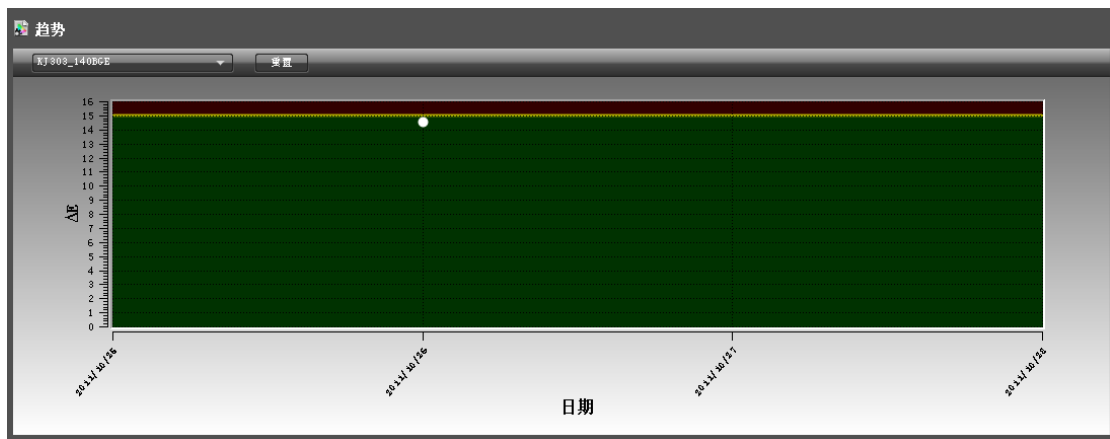
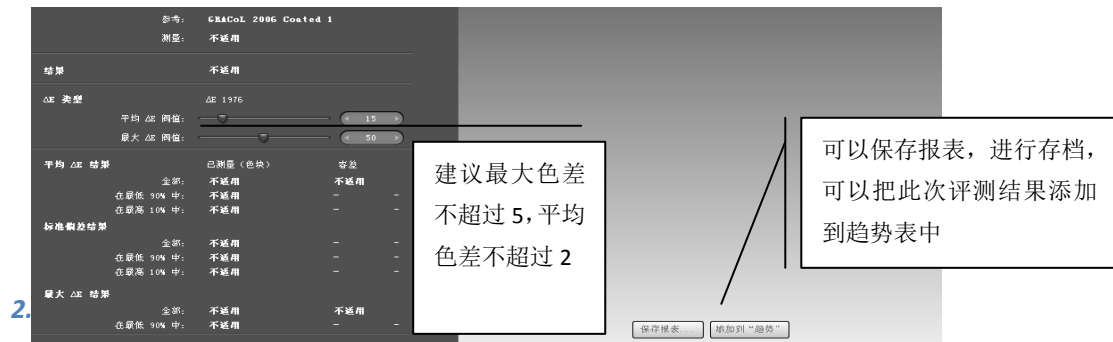


1. 在进行评价前，请确认调用的 ICC 配置文件是否正确。
2. 选择用于对比评价的色块，可以选择标准，也可以自己调用专色色块或者图片。
3. 选择行业标准作为参考。
4. 选择行业标准中的纸张类型，不同的纸张类型，标准数据会有很大的差异。

### 2.3 连接仪器进行测量



## 2.4 检查评测结果



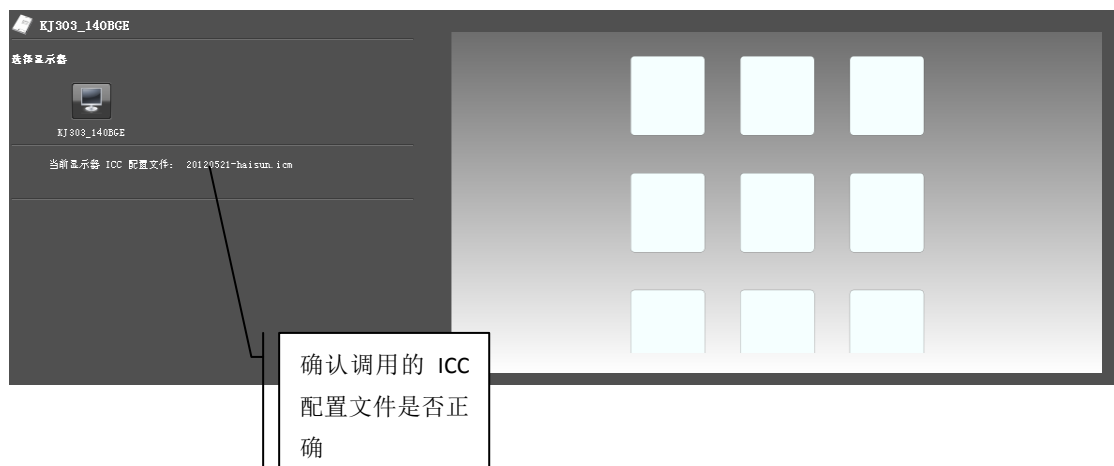
可以通过趋势图查看显示器在长期使用中的稳定性。

## 3 显示器均匀性检查

### 3.1 选择显示器一致功能



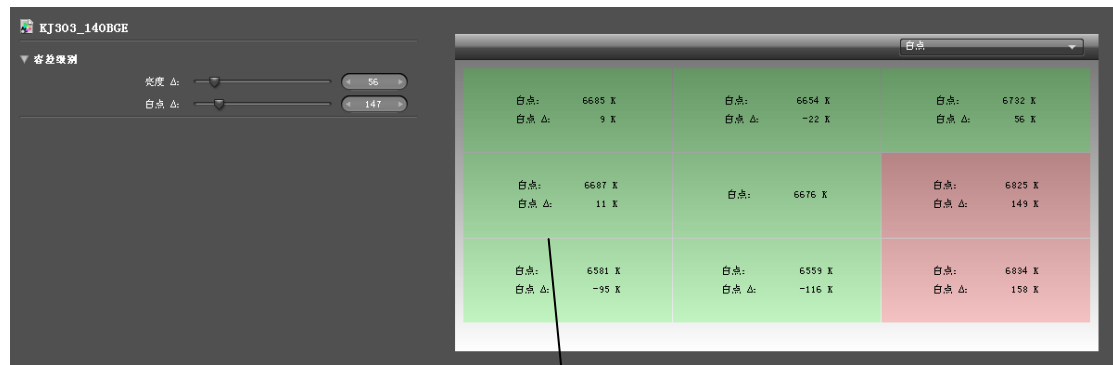
### 3.2 确认 ICC 配置文件



### 3.3 检查仪器连接并测量



### 3.4 查看测量结果



查看测量结果是否符合您的质量要求，同时也可以判断显示器在均匀性性能上的稳定性

### 总结

显示器的色彩管理对于印刷工艺流程来说，非常重要，正常频率及严格认真的对显示器定期进行校正和检查是标准化管理的重要环节。

在校正频率上，新购买的显示器在初期使用时，颜色稳定性变化较大，建议两周校正一次，在使用半年后，当显示器颜色变化趋于稳定时，建议 1 个月或者更长时间进行一次校正。

建议每次校正前需要保证显示器已经进行 10-20 分钟的预热，并且保证屏幕表面清洁。

在校正前请关闭您电脑的屏保和节电功能，在校正过程中，此两项功能可能会中断校正。

因为每个显示器所处的观察环境不尽相同，显示器性能也不尽相同，在进行校正以及均匀性检查、QC 检查时，请根据各自条件设定满足自己品质需要的容差范围。

爱色丽（上海）色彩科技有限公司

# I1Pro3 操作手册

打印机色彩管理

## 打印机色彩管理步骤

1. 打印机 ICC Profile 的制作
2. 打印机 QC 检查

引言：打印机的色彩管理在印刷工作流程中至观重要，准确而严谨的印前色彩管理流程可以帮助印厂在工作效率和最终的印品品质上得到很大的提升，以下操作方法可以帮助购买 i1 publish pro 2 的用户更快更好的使用 i1 profiler 的打印机色彩管理的功能，打印机 ICC 的制作可以让您根据自己的需要建立准确的 ICC 文件，然后应用于第三方软件或者印前分色；打印机 QC 检查工具可以帮助您定期检查您的打印系统状态如何，以便于您快速判断是否需要对打印系统进行校正或者重新线性化；其他辅助功能可以帮助您实现软件功能更大的扩展，帮助特殊用途的客户更好的完成色彩管理工作。

## 1 打印机 ICC Profile 的制作

### 1.1 首先确认您的 i1 套装是否有 CMYK 四色 ICC 的制作功能



在软件的主页确认您的软件许可含有 CMYK 打印机 ICC 制作功能

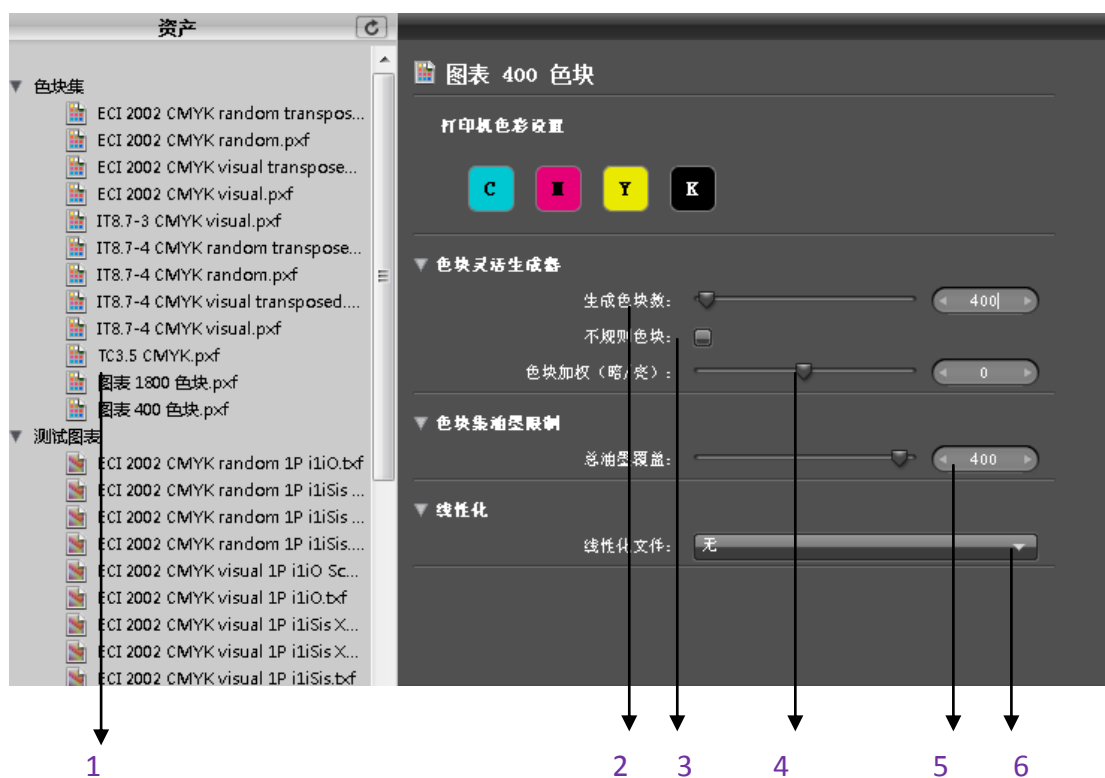
## 1.2 选择打印机功能，并选择 CMYK 打印机，然后选择工作流程第二项的色彩管理功能



1. 请选择 CMYK 打印机，此处仅以常用的 CMYK 打印机为例说明 ICC 文件的制作过程，当然您也可以选择 RGB 打印机制作 RGB 打印机 ICC，还可以使用 CMYK+最多四个专色制作可以进行专色分色的 ICC 文件，在工作流程上与 CMYK 四色 ICC 的制作方法很相近。
2. 线性化的流程可以帮助您更好的控制墨量和获得不错的层次表现，对于没有第三方软件进行墨量控制时您可以使用此功能，在操作方法上与第三方 Rip 软件类似。在按照图示流程制作完线性化文件后可以在 ICC 制作时进行调用，然后再制作 ICC。
3. 选择此项，后面会详细说明过程中的每个步骤。
4. OBC 色彩管理流程和 3 中的色彩管理在步骤上相差一个环节，此环节叫做 OBC 调整功能，客户可以在测量完图表数据后打印一张含有四种灰色色条的图表（根据实际测量数据生成），然后可以把自己打印的图表与目标色表（随 I1 Publish pro2 附带）对比，手动选择哪个灰色是正确的，通过此种方法可以手动的纠正您的灰色还原。此功能会用在您的纸张含有荧光增白剂时（简称 OBA），如果您的纸张含有荧光增白剂，此工作流程可以帮助您得到更准确的 ICC 文件。

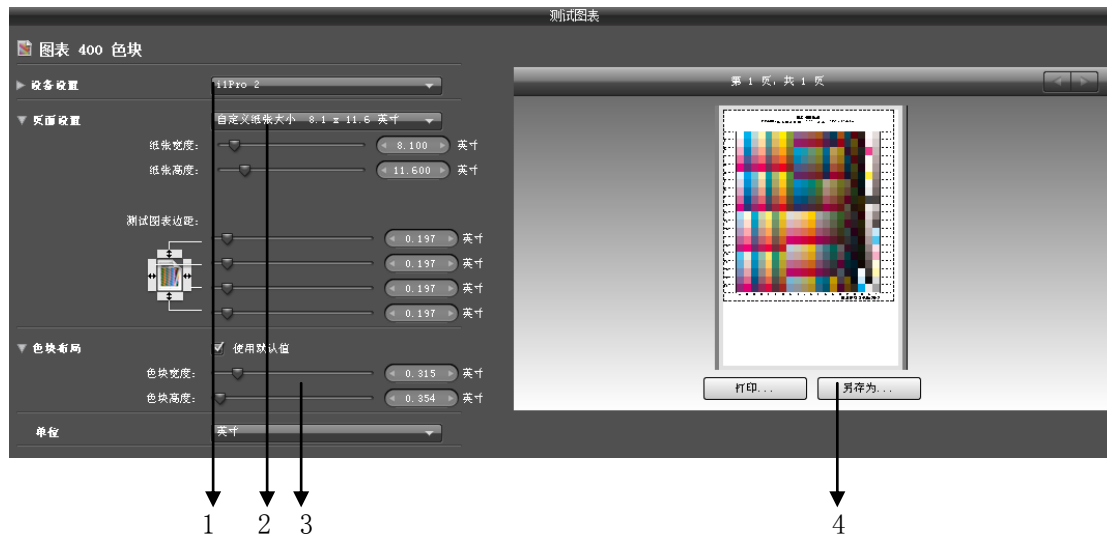
## 1.3 色块设置

此步骤设置用于定义进行 ICC 生产时参与的色块数量及比重。



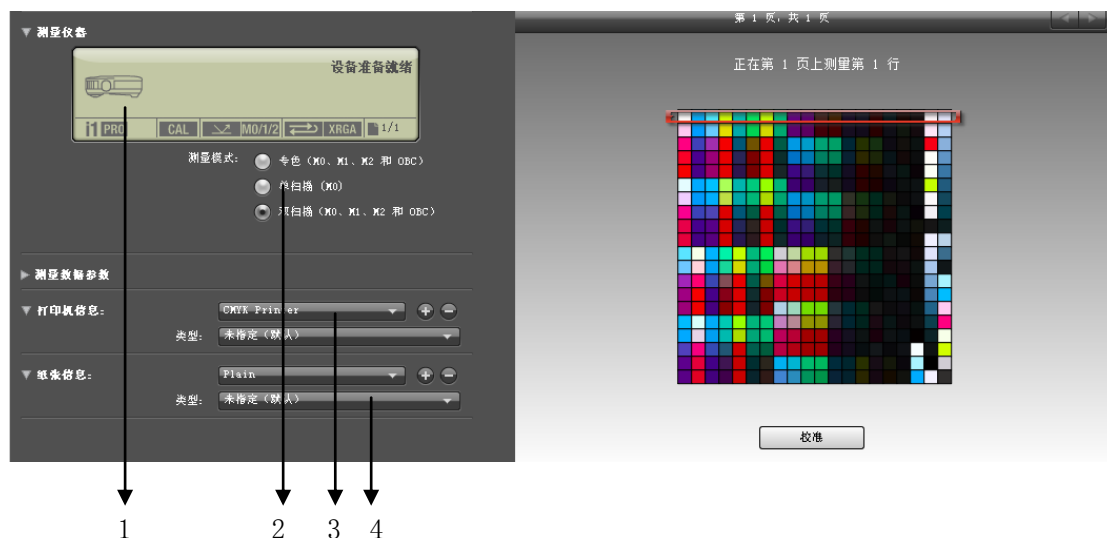
1. 可以选择默认的一些色块设定,您可以用鼠标拖动文件到您窗口下方7的位置即可使用。
2. 设置色块总数量,数量越大生成 ICC 的准确性越高,但是文件量也越大,工作流程建立花费的时间也更长,建议设定在 900—1500 之间。
3. 此处可以选择色块的排列方式,不规则排列方式用于您的打印系统输出质量不高时,如果打印系统质量高而且想通过目测判断打印质量,可以选择规则方式。
4. 色块加权可以让您在 K 和 CMY 之间进行调整,如果减少数据,K 色参与量会更多,数据加大,CMY 参与量加大。
5. 总墨量的设定可以帮助您针对不同纸张的吸墨性进行选择,总墨量过低会降低色域表现,过高会造成油墨流动、暗部色块脏污等情况。
6. 如果您已经进行了线性化流程,此处可以调用。
7. 快捷选择每个操作步骤。

## 1.4 测试图表设置



1. 先选择您使用的测量设备，不同的设备测试图表的排列方式有很大不同，色块大小也不同。
2. 可以选择使用介质的尺寸，如果色块使用很多，但纸张过小，软件会自动帮您分成多页图表，您也可以自定义纸张大小。
3. 此处建议使用默认值，色块太小会造成测量时报错的可能性增多。
4. 左边设定完成后，您可以把文件另存下来用于打印或印刷。

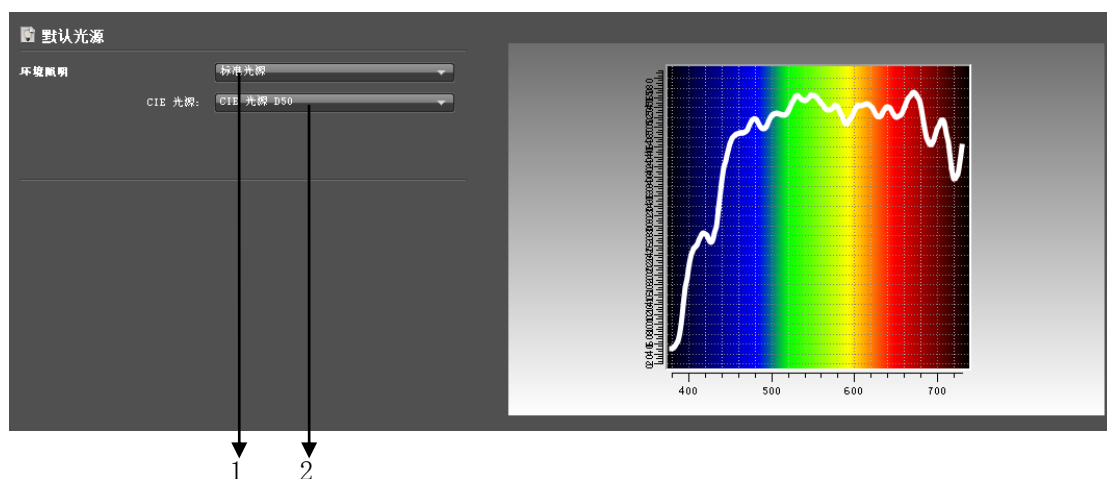
## 1.5 色块集设置



1. 请确认设备连接正常，并且通过校正。

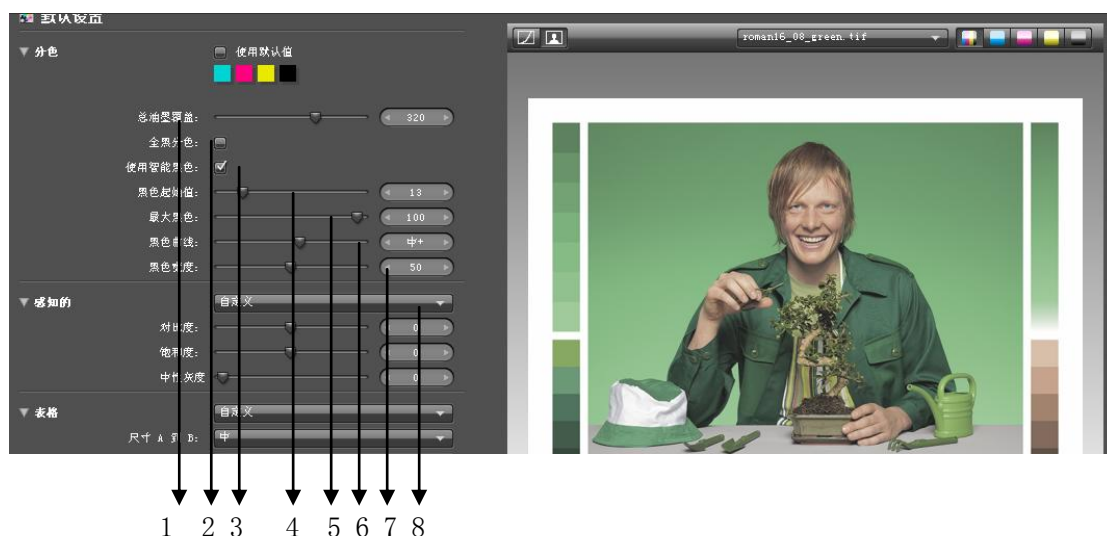
2. 请选择合适的测量方式，如果测量设备是 ilisis 和 il pro2 您可以使用双扫描模式，测量数据包含 UV 数据和钨丝灯测量数据；其他设备如 il 和 ilio，可以使用单点测量和单条扫描模式；专色测量是指单点测量。
3. 请选择您的打印机类型，并输入您的打印机名称。
4. 请选择您使用的打印介质类型，并输入你的介质名称。

### 1.6 选择光源环境



1. 选择标准光源，也可以使用测量功能选择您的实际光源环境，建议使用 D50 观察环境。
2. 可以选择 D50、D65 等多种光源环境。

### 1.7 ICC 配置文件设置



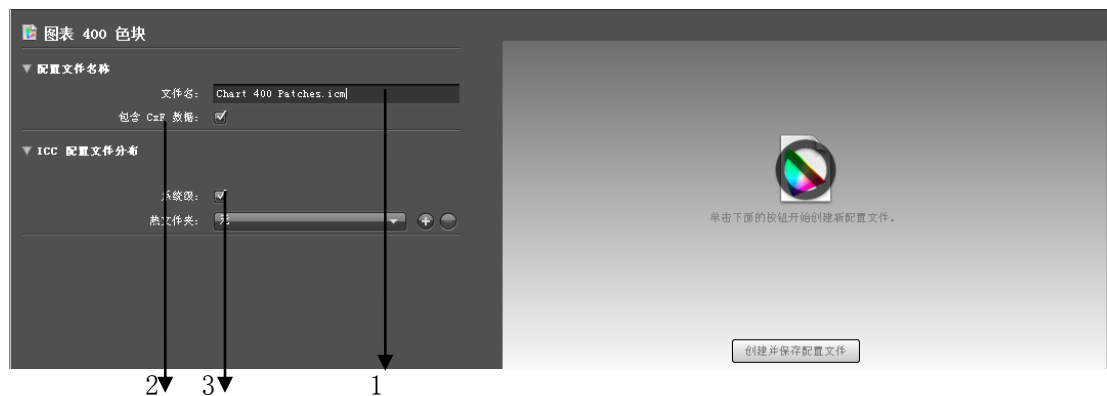
1. 铜版纸、哑粉纸一般设定在 320 左右，最大建议不超过 360，胶版纸一般设定在 260，过大的总墨量会造成暗部图像质量降低，总墨量过小会造成色域压缩。

2. 如果选用此项设定，分色时会尽可能的使用 K 来代替 CMY，对于油墨成本节约和印刷稳定性有很大帮助，不过对于调色人员会造成很大的困难，一般情况下不建议使用。
3. 选择智能分色，后面的设置可以让您在分色方面可以有更多个性化的设定和尝试。
4. 黑色起点可以帮助点设定 K 色在何时参与到替换 CMY，如果想要达到高光细节的色相的准确性及细节的还原，建议黑色起点设置高一点，如 15 或者 30。
5. 最大黑色是决定在分色中使用的最大黑色量，在多数情况下，该值保留为 100%。在某些高速打印或生产应用中，会利用某些印刷技术来略微降低该值，减少覆盖效果。减少该值还可强制使用更高的 CMY 覆盖率和其它油墨用于复制更深的颜色。
6. 和 7 一起配合使用，目标在于通过合适的黑色代替 CMY 来实现颜色稳定性和成本花费之间的平衡。
7. 和 6 一起进行三色替代。
8. 可以允许您在分色时对对比度饱和度等进行个性化的设定，以达到您想要的效果。



1. 表格中尺寸的小中大代表计算量的大小，建议使用中设置。
2. 平滑度调整可以得到更好的层次还原，平滑度设定越高层次过度越好，但是颜色还原的准确性会降低。
3. 建议使用默认配置，如果在使用旧版本第三方软件不兼容时，可以选择 ICC 版本 2。
4. 此处允许您编辑 ICC 的白点，可以从您认为较好的 ICC 中调用白点，也可以自己设定 Lab 值。

## 1.8 保存 ICC 配置文件



1. 在命名时请使用阿拉伯数字或者英文字母，尽量不要使用特殊字符和汉字。
2. 包含 Cxf 数据可以让您下次调用 ICC 时查看您当时制作 ICC 的各种设定，建议勾选。
3. 系统级允许所有用户都可以使用此 ICC，如果不勾选只允许制作 ICC 时使用的计算机用户使用此 ICC。
4. 设定完成后您就可以点击创建配置文件了。

至此打印机 ICC Profile 的制作就完成了。

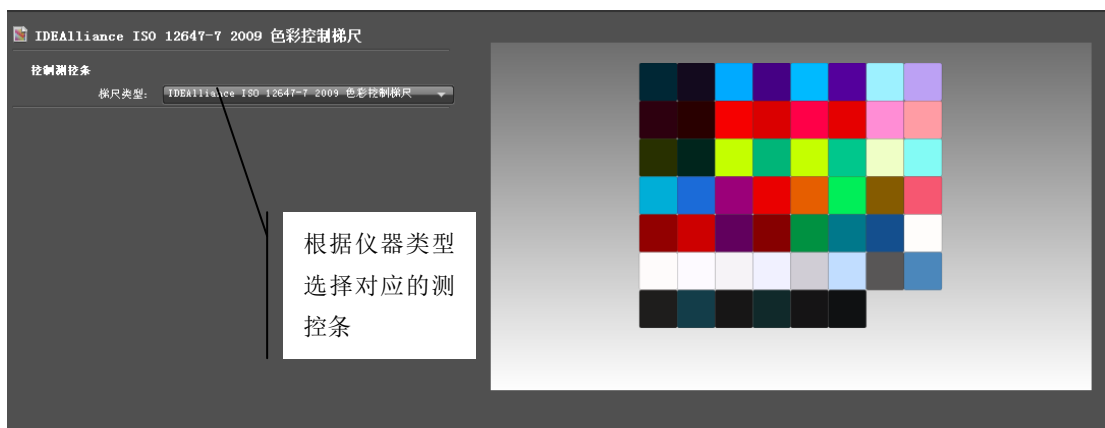
## 2 打印机 QC 检查

此步骤是用于评测您的打印系统是否符合标准要求，通过打印测控条的方法快速检测打印质量与 G7、Fogra、Ugra、Japancolor 等标准的差距。

### 2.1 选择打印机质量功能



### 2.2 选择测控条

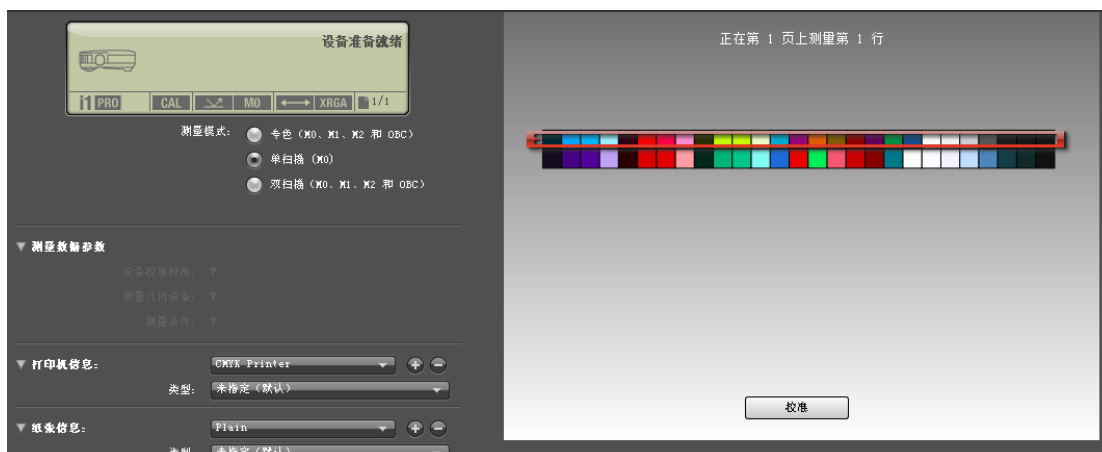


### 2.3 连接仪器进行测量



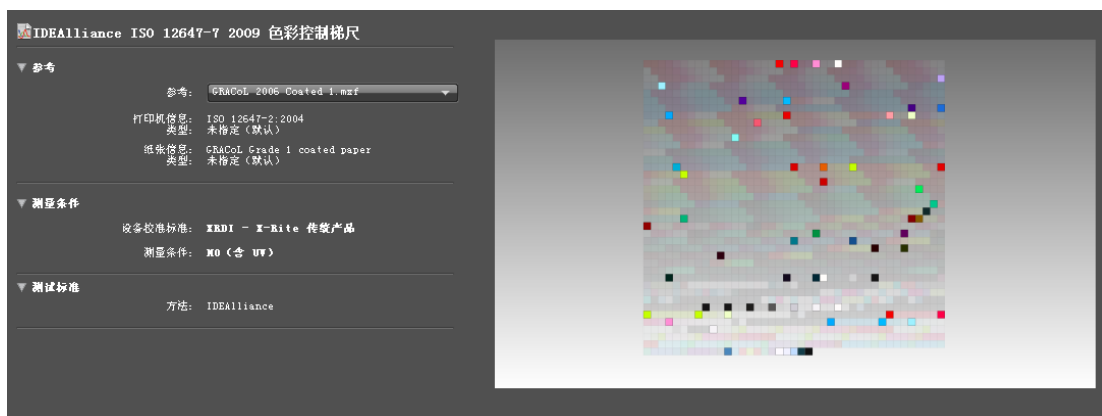
1. 选择您的测量仪器类型。
2. 将设定好的测控条另存为 PDF 文件，放到您的打样系统中进行打印。

### 2.4 选择扫描模式



1. 检查仪器是否连接正常，然后校准；
2. 选择单扫描模式；
3. 设定打印机和纸张信息，便于以后对此检验过程进行查看；
4. 按图示进行扫描测量

## 2.5 选择参考标准



1. 此处可以选择各种印刷标准，标准的选择需要与测控条类型匹配，不然软件会提示您参考标准不包含您所测量的色块信息。

## 2.6 评测打印质量

IDEAlliance ISO 12647-7 2009 色彩控制梯尺			
<b>数据集</b>			
参考:	GRACoL 2006 Coated 1.mxf		
测量:	不适用		
<b>结果</b>			
结果	不适用		
<b><math>\Delta E</math> 类型</b>			
<b><math>\Delta E</math> 类型</b>		<b><math>\Delta E</math> 1976</b>	
<b>平均 <math>\Delta E</math> 结果</b>			
	全部:	已测量 (色块)	容差
	全部:	不适用	不适用
	纸张:	不适用	不适用
	三原色:	不适用	不适用
	色域外:	不适用	不适用
	在最低 90% 中:	不适用	-
	在最高 10% 中:	不适用	-
<b>标准偏差结果</b>			
	全部:	不适用	-
	在最低 90% 中:	不适用	-
	在最高 10% 中:	不适用	-

根据色差标准  
评测您的打印  
质量

## 总结

ICC 特性文件的制作是印刷工艺流程的重要部分，ICC 特性文件不仅可以用于第三方 Rip 软件，也可以用于 Photoshop 预览图像进行屏幕软打样，精准的 ICC 配置文件需要在每个流程上进行细致的设定和反复尝试，设定的不同得出的 ICC 表现能力也会千差万别。

ICC 的生成设定并没有非常标准的数值，只有一些建议值，用户需要掌握的是 ICC 在生成时每个设置的意义，然后对自己的数据文件进行多次的测试，以获得最佳的色域表现和层次表现。

# 使用 i1Profiler 进行透射配置步骤

- 1.打印模板和第一张测试图表
- 2.测量光源箱
- 3.测量第一张测试图表
- 4.配置文件设置
- 5.创建第二张测试图表
- 6.创建第二张测试图表
- 7.测量查看光源箱（用于透明和半透明介质）
- 8.测量查看光源箱（适用于纺织品介质）
- 9.照明

## 简介

### 您需要什么

光源箱

适用透射介质（透明、半透明或纺织品）的打印机

剪刀

易于剥离的胶带，如油漆工所用胶带

i1Pro 3 PLUS

### 开始之前

将 i1Pro 3 PLUS 连接计算机

打开光源箱的灯，让其加热 10 分钟

i1Profiler 中的透射配置引入了全新的工作流程，让您使用自己的光源箱测量介质，并测量用于最终查看最佳色彩匹配的光源箱。新的工作流程推出了几个新的测量步骤以及新的测试图表扫描程序，这对于经验丰富的 i1Pro 和 i1Profiler 用户来说可能似乎是反直觉的。本指南帮助您了解每个步骤，并提供有关透射配置和传统反射配置之间差异的一些背景信息。

## 打印模板和第一张测试图表

i1Profiler 使用的迭代配置方法可产生利用较少数量配置色块的高质量配置文件。这项技术已在市场上得到如 ColorMunki Photo 和 i1Studio 等产品的证实。迭代方法需要打印和测量两张不同的测试图表。第一张试表是一组固定的色块；第二张试表是基于第一个试表测量值的变异试表。

根据配置的材料，制作透射配置文件的所需步骤略有不同。请选择与您正在使用的介质最为匹配的材料配置。

由于在透射模式下扫描所需的大色块，透射工作流程具有一组固定的可用页面尺寸。支持的页面尺寸为 A2、A3、A4、Tabloid、Super B、B4、Legal 和 Letter。所有试表都以横向模式格式化。

第一张测试图表是一组固定的 100 个 RGB 或 CMYK 色块。无法更改色块的数量和色块的设备值。

模板用于确保每张测试图表中的色块与光源箱的测量值一致。选择的每种纸张尺寸都有匹配的模板。您只能打印模板，或仅打印色块，或一起打印模板和色块（这是默认设置）。

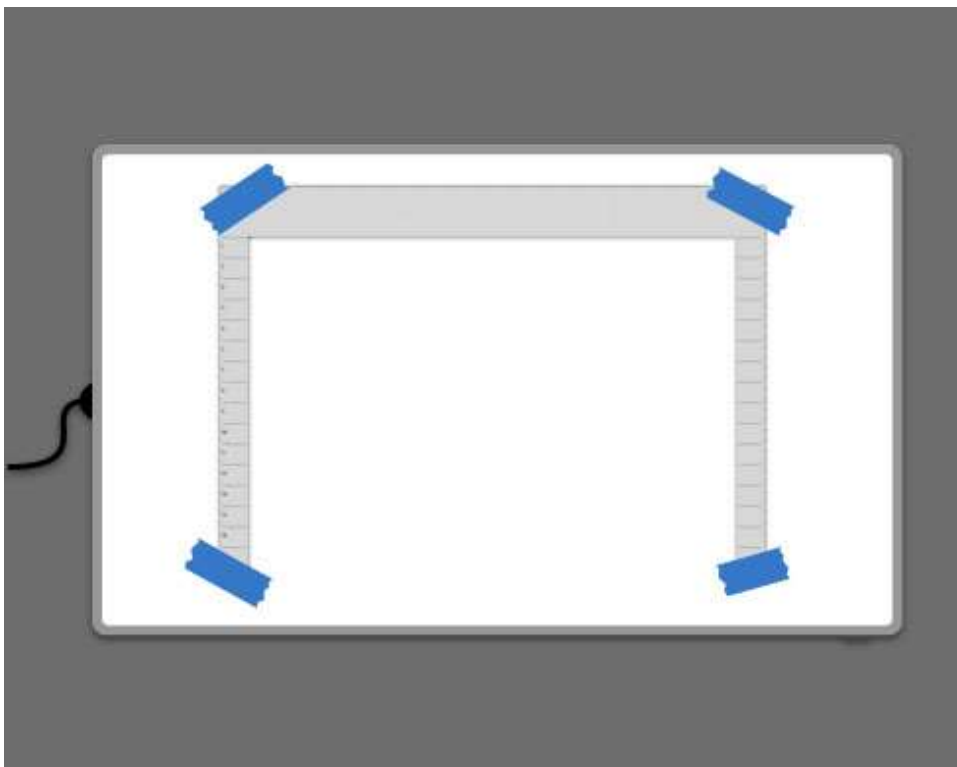
打印全部：打印所选页面尺寸的模板和匹配的测试图表。如果这是为给定纸张尺寸创建的第一个配置文件，请使用此选项。打印配置的色块时，请确保已关闭打印驱动程序和桌面应用程序中的所有色彩管理。

导出：将模板和匹配的测试图表导出为 TIFF、PDF 或 EPS 文件。使用此选项可从外部应用程序（如 RIP 或桌面出版软件）打印模板和测试图表。

仅打印模板：打印所选页面尺寸的模板。如果您已经打印了测试图表并需要模板来匹配，请使用此选项。

仅打印试表：在没有模板的情况下打印所选页面尺寸的测试图表。如果您已有所选页面尺寸的模板，请使用此选项。

打印模板后，按照 i1Profiler 用户界面中的说明进行剪切，然后用易于剥离的胶带将其粘贴到光源箱表面。尽量避免光源箱其亮度或颜色明显不均匀的地方。



这样能确保在工作流程的各个步骤中光源箱和测试图表测量的连续一致对齐。

## 测量光源箱

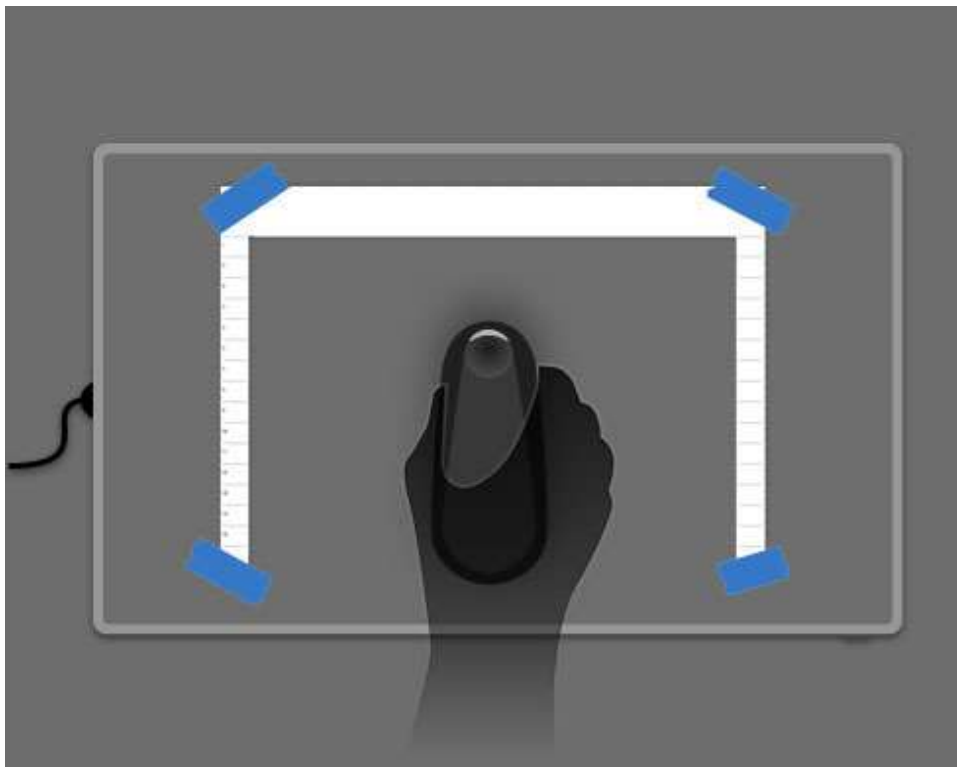
光源箱测量分为三个步骤。第一步，关闭光源箱后，对光源箱的表面进行反射测量。这能提供有关光源箱表面的光散射和反射率信息。

接下来，在灯打开的情况下，对光源箱进行发光测量。这能提供有关光源的亮度和光谱特性的信息。

最后，在灯打开的情况下对光源箱进行发光扫描。这为打印的配置图表的每个色块位置提供光源箱测量。

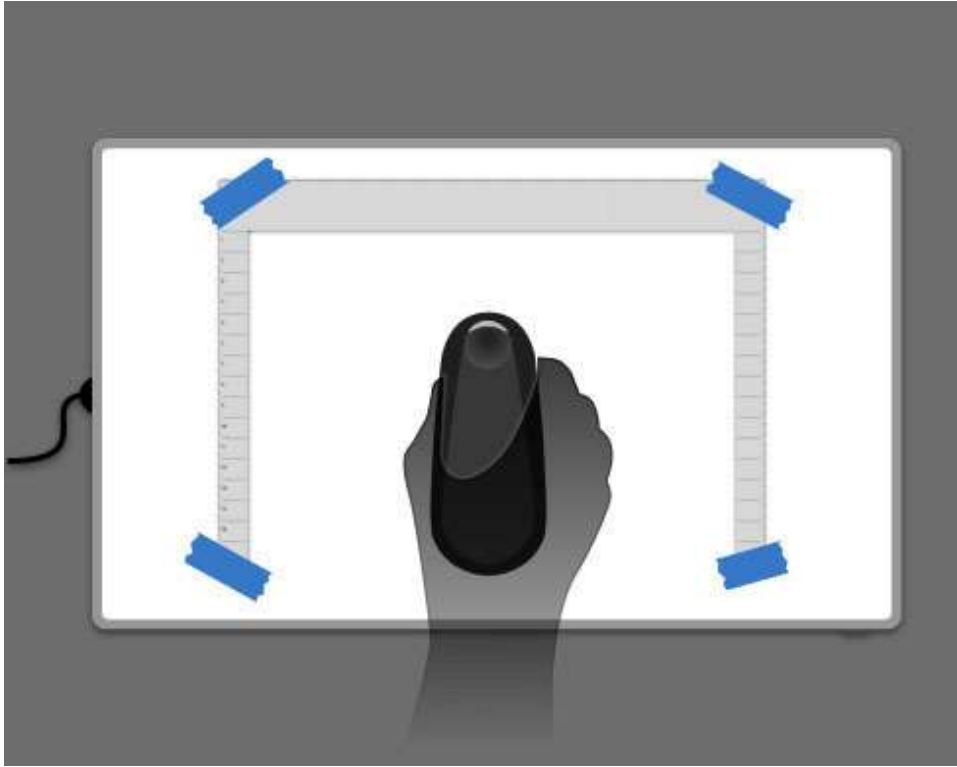
### 光源表面（灯灭）

- 1.) 打开光源箱的灯，让它亮约 10 分钟加热并稳定下来。
- 2.) 确保 i1Pro 3 PLUS 已连接并校准，而且模板已连接到光源箱。
- 3.) 关闭光源箱的灯。
- 4.) 将 i1Pro 3 PLUS 放在模板区域的中央，然后点击应用程序或设备上的测量按钮。



## 光源表面（灯亮）

- 1.) 打开光源箱的灯，让它亮约 2-3 分钟稳定下来。
- 2.) 将 i1Pro 3 PLUS 放在模板区域的中央，然后点击应用程序或设备上的测量按钮。



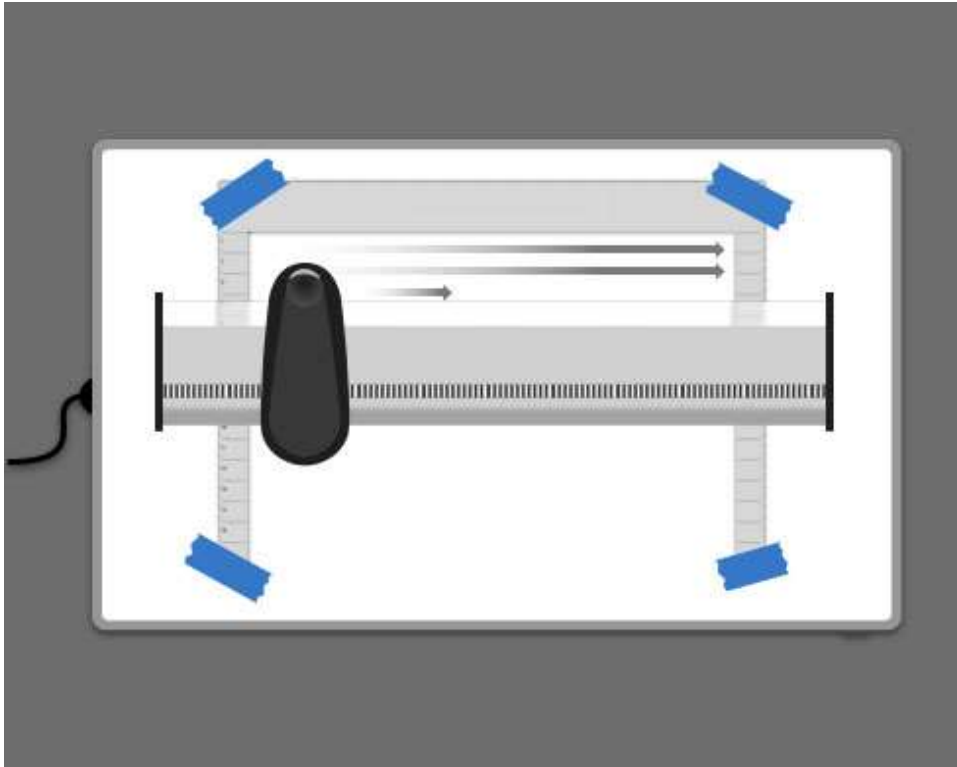
## 逐行扫描光源

用于扫描光源箱的方法明显不同于扫描反射色块。反射扫描使用色块识别来定位色块，并要求用户在每行之前和之后在白色纸张上停止与开始。

透射扫描是基于位置的，使用 i1Pro3 PLUS 上的内置传感器以及测量标尺上的刻度标记来定位光源箱和测试图表上的色块位置。

测量在模板区域内开始和结束，扫描方向仅从左到右。

- 1.) 将提供的测量标尺的上边缘与模板上第一行的标记对齐。
- 2.) 将 i1Pro3 PLUS 放在标尺上，将其对齐在模板的左边缘内。确保不要在模板表面上开始扫描。
- 3.) 按住 i1Pro 3 PLUS 上的测量按钮，然后从左向右缓慢扫描，直至到达模板的右边缘。
- 4.) 将标尺向下移到第二行，将 i1Pro 3 PLUS 滑动到模板的左边缘，然后扫描第 2 行。



## 测量第一张测试图表

对于半透明和纺织品介质类型，第一张测试图表测量是个两步骤过程，包括测量介质的背面以及色块。

这一额外测量（与先前完成的光源箱表面的反射测量）解释了从光源箱发出的光，它从介质背面反射开并回到光源箱中。这种效果增加了透射介质感知的亮度，如果不考虑则会影响配置文件的质量。

对于透明介质，这种反射现象是极小的，因此仅测量色块。

开始测量之前，请留出时间让油墨完全干燥。干燥时间取决于打印机和介质组合。

材料的反面（没有光源箱）（仅适用于半透明和纺织品介质）

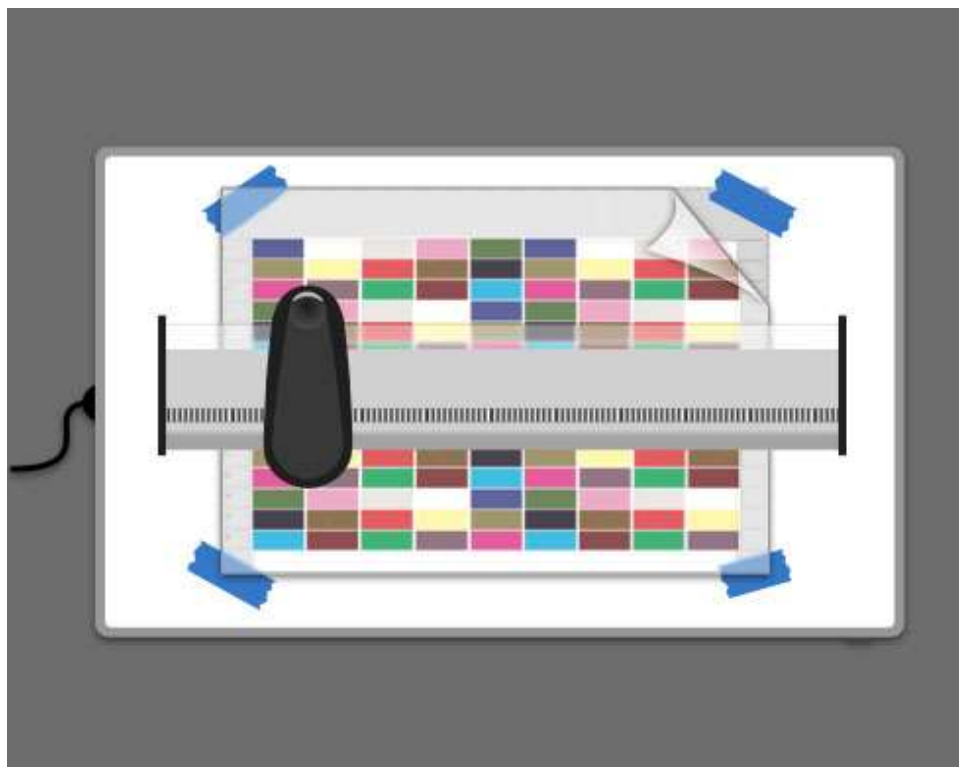
- 1.) 将未打印的透射介质（半透明或纺织品）放在平坦的中性表面上，打印面朝下。不要使用光源箱的表面。例如，可以使用 i1Pro 3 PLUS 背板作为背衬。
- 2.) 点击 i1Profiler 中的测量按钮或 i1Pro 3 PLUS 侧面的测量按钮。

材料上的测试图表（有光源箱）

用于扫描透射介质的方法明显不同于扫描反射色块。测量开始于一行中第一个色块的中央，结束于一行中最后一个色块的中央。扫描方向仅从左到右。

- 1.) 将打印的试表与模板对齐，用胶带将其粘贴到光源箱（如有必要）。

将测试图表与模板对齐，测试图表中的每个色块测量都在相同位置有光源箱的相应测量值。这使得 i1Profiler 可以补偿光源灯箱亮度和颜色的任何不均匀性。



- 2.) 将提供的测量标尺的上边缘与模板上第一行的标记对齐。
- 3.) 将 i1Pro3 PLUS 放在标尺上，将设备的中心对齐行中第一个色块的中央。可以使用 USB 连接作为引导，帮助 i1Pro 3 PLUS 居中。
- 4.) 按住 i1Pro 3 PLUS 上的测量按钮，然后从左向右缓慢扫描，直至到达行中最后一个色块的中央。对于不完整的行，请确保扫描直至到达行中最后一个色块的中央，即使它是空白的。
- 5.) 将标尺向下移到第二行，将 i1Pro 3 PLUS 滑动到下一行第一个色块的中央，然后扫描第 2 行。
- 6.) 重复，直到扫描完所有行。如果要重新扫描一行，请点击要测量的行并再次扫描。

## 配置文件设置

配置文件设置是从测量数据构造打印机配置文件时使用的参数。在透射工作流程中，由于使用迭代配置方法，这些设置在工作流程的早期应用。

在测量了第一张测试图表后，i1Profiler 应用选择的配置文件设置来创建虚拟打印机配置文件。然后使用该虚拟配置文件创建第二组色块。一旦测量了第二组色块并完成了其余的配置步骤，就会使用相同的配置文件设置来创建最终的配置文件。

确保使用“配置文件设置”中的高级平滑方法。这是默认设置，在使用固有噪声较大的透射测量时应产生最佳结果。

## 创建第二张测试图表

第二张测试图表是 100 个色块的变量集。第二组色块的设备值由第一组色块的测量确定。

此页面上显示的页面尺寸将始终与打印的第一张测试图表的页面尺寸相匹配。无法更改此项来确保先前采集的光源箱测量值与测试图表中的色块保持一致。

生成色块集：基于第一张测试图表测量数据创建新的 100 个色块测试图表。

注意：生成第二张测试图表可能需要几分钟，请耐心等待。

打印试表：直接从 i1Profiler 打印第二张测试图表。用于打印第一张测试图表的所有打印机、纸张和色彩管理设置都必须保持不变。

导出：将第二张测试图保存为 TIFF、PDF 或 EPS 文件，以便从外部应用程序进行打印。用于打印第一张测试图表的所有应用程序、打印机、纸张和色彩管理设置都必须保持不变。

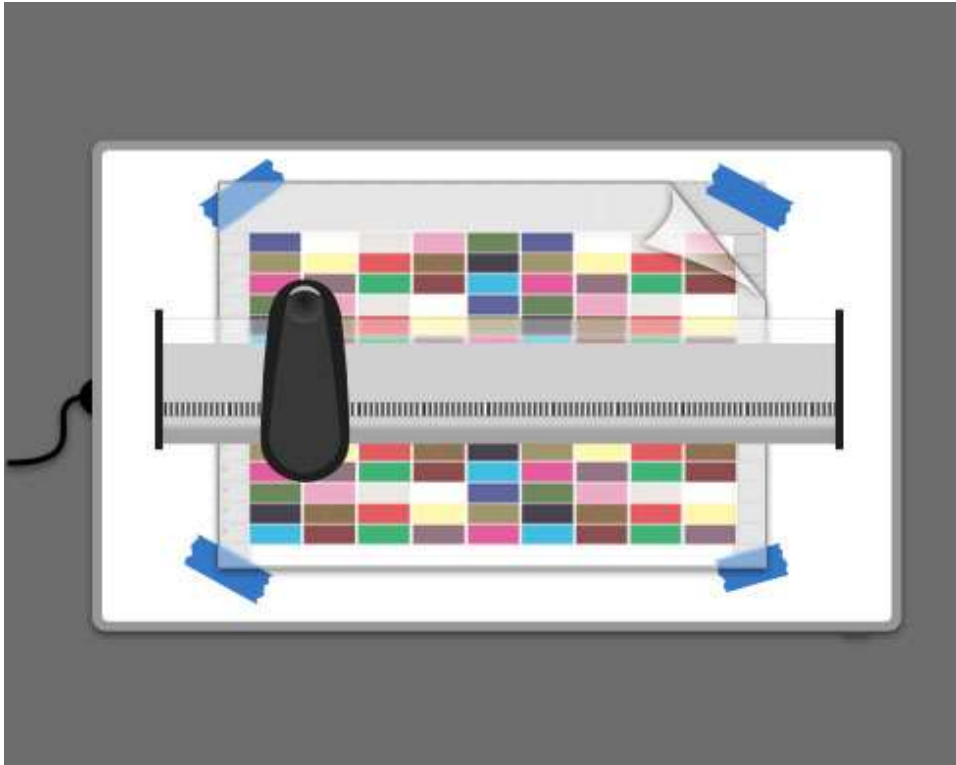
## 创建第二张测试图表

材料上的测试图表（有光源箱）

用于扫描透射介质的方法明显不同于扫描反射色块。测量开始于一行中第一个色块的中央，结束于一行中最后一个色块的中央。扫描方向仅从左到右。

- 1.) 将打印的试表与模板对齐，用胶带将其粘贴到光源箱（如有必要）。

将测试图表与模板排成一行，测试图表中的每个色块测量都在相同位置有光源箱的相应测量值。这使得 i1Profiler 可以补偿光源灯箱亮度和颜色的任何不均匀性。



- 2.) 将提供的测量标尺的上边缘与模板上第一行的标记对齐。
- 3.) 将 i1Pro3 PLUS 放在标尺上，将设备的中心对齐行中第一个色块的中央。可以使用 USB 连接作为引导，帮助 i1Pro 3 PLUS 居中。
- 4.) 按住 i1Pro 3 PLUS 上的测量按钮，然后从左向右缓慢扫描，直至到达行中最后一个色块的中央。对于不完整的行，请确保扫描直至到达行中最后一个色块的中央，即使它是空白的。
- 5.) 将标尺向下移到第二行，将 i1Pro 3 PLUS 滑动到下一行第一个色块的中央，然后扫描第 2 行。
- 6.) 重复，直到扫描完所有行。如果要重新扫描一行，请点击要测量的行并再次扫描。

## 测量查看光源箱（用于透明和半透明介质）

查看光源箱是将在其上显示成品的光源箱。

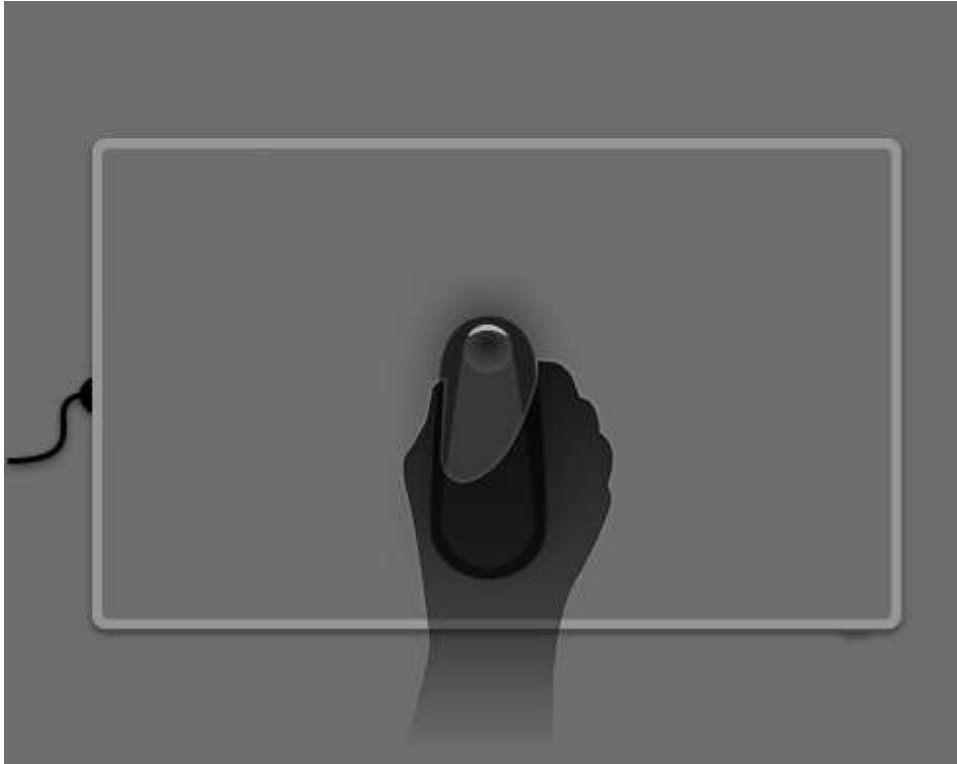
查看光源箱可以具有或不具有与测量色块的光源箱相同的光谱特性。在查看光源箱上显示色彩管理工作时，这可能产生不希望的色移。

如果您不能使用查看光源箱，或者不知道查看光源箱会如何，请使用“与测量背光相同”复选框。这将使用之前采用的光源箱测量。

光源表面（灯灭）

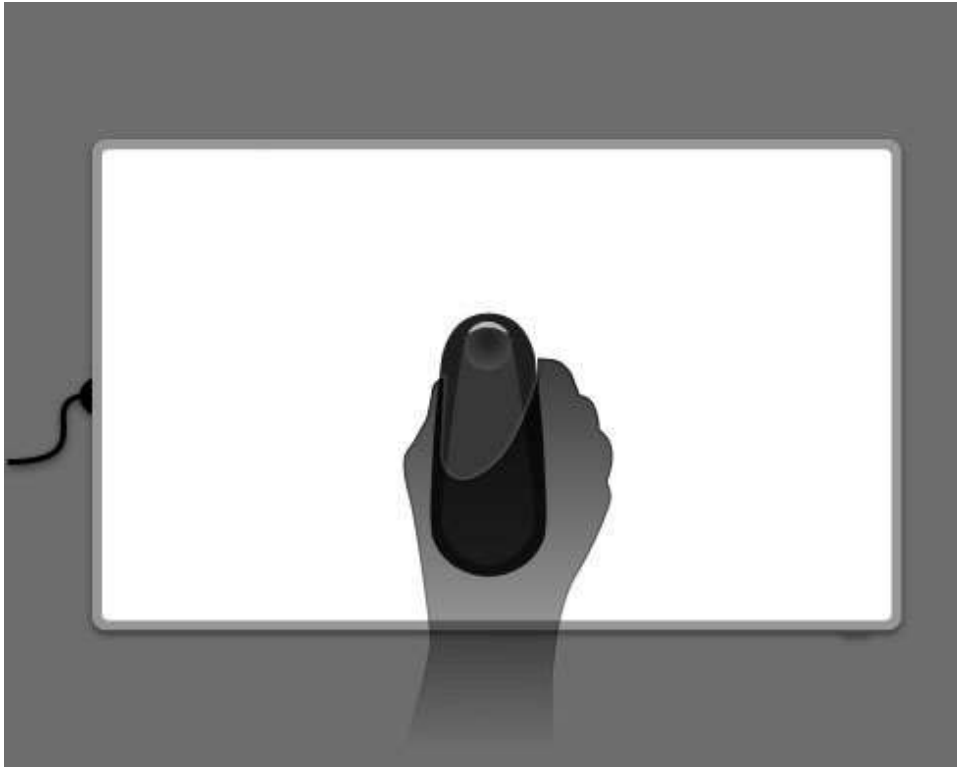
- 1.) 打开光源箱的灯，让它亮约 10 分钟加热并稳定下来。

- 2.) 关闭光源箱的灯。
- 3.) 将 i1Pro 3 PLUS 放在光源箱的中央，然后点击应用程序或设备上的测量按钮。



光源表面 (灯亮)

- 1.) 打开光源箱的灯，让它亮约 2-3 分钟稳定下来。
- 2.) 将 i1Pro 3 PLUS 放在光源箱的中央，然后点击应用程序或设备上的测量按钮。



### 测量查看光源箱（适用于纺织品介质）

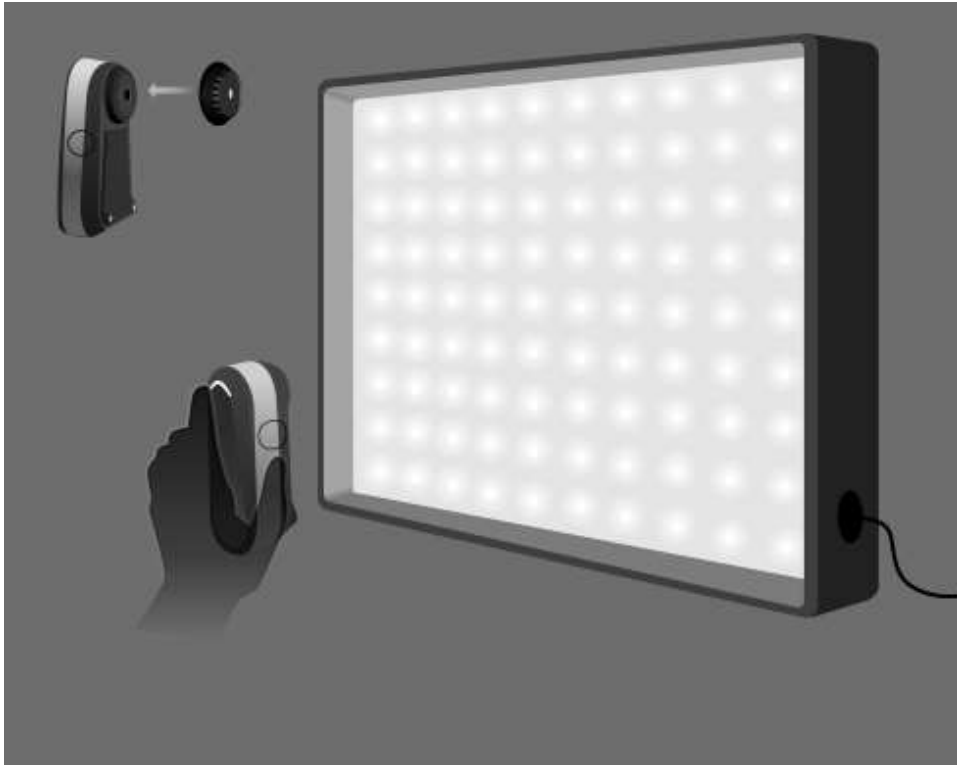
查看光源箱可以具有或不具有与测量色块的光源箱相同的光谱特性。在查看光源箱上显示色彩管理工作时，这可能产生不希望的色移。

如果您在使用织物材料，则查看光源箱可能没有可在其上测量的漫射器表面。在这些情况下，织物直接在光源上拉伸，因此必须使用 i1Pro 3 PLUS 上的环境光测量头进行测量。

如果您不能使用查看光源箱，或者不知道查看光源箱会如何，请使用“与测量背光相同”复选框。这将利用之前为查看光源箱进行的灯箱测量值。

### 背光环境测量

- 1.) 将环境光测量头连接到 i1Pro 3 PLUS。  
注意：必须连接环境光测量头。i1Profiler 将检测测量头是否未连接并提示将其连接。
- 2.) 打开光源箱的灯，让其加热 10 分钟。
- 3.) 将 i1Pro 3 PLUS 保持在光源箱附近，将其对准目标光源。



4.) 点击应用程序中或设备上的测量按钮。

## 照明

照明选择是基于将在其中显示最终工作的环境照明条件。可以从一组标准光源中进行选择，设置关联的色温或使用 i1Pro 3 PLUS 进行测量。

如果您不知道环境照明会如何，请将其保留为默认设置 D50。