

EZcolor
用戶指南

美国印刷 ©2006 X-Rite, Incorporated. 版权所有。

EZcolor 第 2.6.4 版

本文档包含 X-Rite, Inc. 公司的专有信息。未经 X-Rite, Inc. 公司明确的书面许可，不得以任何目的、电子或机械（包括复制和录制）等任何方式复制或转录本手册的任何部分。本软件包含在本文档中所述任何数据库中包含的信息均配有许可协议或保密协议，只可根据本协议条款进行使用和复制。除许可或保密协议特别允许外，复制软件属违法行为。本文档所包含的信息如有更改，恕不另行通知，X-Rite, Incorporated. 不承担任何责任。

所有品牌或产品名称均为其各自拥有者的商标或注册商标。

祝贺辞

感谢您购买 EZcolor — 这是一套用于为显示器、扫描仪、数码相机及打印机生成自定义 ICC（国际色彩联盟）配置文件的应用程序。

EZcolor 是一套用于帮助用户在桌面计算机上处理照片图像，以及实现对其工艺流程进行颜色管理的初级应用程序。

本指南假定您熟悉所有设备上所安装的硬件及软件功能。同时考虑到您可能不了解颜色管理。

EZcolor 包装内容

您的 EZcolor 包装包含以下内容：

- EZcolor CD
- EZcolor 用户指南
- IT8 5x7 反射目标
- 注册卡

产品注册和支持

为获得我们的技术支持及最新的产品信息，请务必在线注册或将随附的注册卡寄回给我们。

有关支持选项、最新软件升级和其它帮助信息的详情，请浏览 X-Rite, Incorporated 网站：www.xrite.com。

使用文档

本指南包含 EZcolor 软件安装和使用信息。它提供有关如何使用显示器、扫描仪、数码相机和打印机来创建配置文件的一般说明，以及有关编辑打印机配置文件的基础知识。

阅读…	了解…
前言	包装内容、产品注册与支持以及如何使用本文档
第 1 章	系统要求 安装
第 2 章	使用软件快速入门
第 3 章	了解颜色管理
第 4 - 6 章	建立显示器配置文件
第 7 章	建立扫描仪配置文件
第 8 章	建立数码相机配置文件
第 9 章	建立打印机配置文件
第 10 章	编辑打印机配置文件
第 11 章	使用配置文件
常见问题	常见问题解答
联机帮助	使用本软件

目录

祝贺辞	3
EZcolor 包装内容	3
产品注册和支持	4
使用文档	4
目录	5
1 安装	9
最低系统要求	9
软件安装	10
色度仪安装	10
2 快速入门	11
准备事项	11
使用 EZcolor 快速入门	12
创建打印机配置文件	13
编辑打印机配置文件	13
3 了解颜色管理	15
何谓颜色管理系统?	16
颜色管理的工作原理	16
使用设备配置文件	17
使用 EZcolor 创建配置文件	18
我需要多少个配置文件?	21
4 使用色度仪创建 CRT 配置文件	23
CRT 配置文件基础知识	24
开始之前	25
第 1 步: 启动 EZcolor	26
第 2 步: 选择测量选项	27
第 3 步: 选择配置文件参数	28
第 4 步: 测量最亮的黑色	32
第 5 步: 测量最暗的黑色	33
第 6 步: 设置亮度	36
第 7 步: 测量色块	37

第 8 步：保存配置文件	38
5 使用色度仪创建 LCD 配置文件	39
LCD 配置文件基础知识	39
开始之前	40
第 1 步：启动 EZcolor	41
第 2 步：选择测量选项	42
第 3 步：选择配置文件参数	43
第 4 步：测量最大对比度	46
第 5 步：设置对比度	47
第 6 步：测量最大亮度	48
第 7 步：设置亮度	49
第 8 步：优化空间照明的亮度	50
第 9 步：测量色块	51
第 10 步：保存配置文件	52
6 使用软件创建配置文件	53
目视法创建显示器配置文件	53
第 1 步：开始之前	54
第 2 步：启动 EZcolor	55
第 3 步：选择测量选项	56
第 4 步：选择配置文件参数	57
第 5 步：检查亮度目标 (CRT)	59
第 6 步：调整亮度设置 (CRT)	60
第 7 步：调整显示器颜色	61
第 8 步：命名并保存配置文件	62
7 建立扫描仪配置文件	63
第 1 步：启动 EZcolor	64
第 2 步：选择目标类型	64
第 3 步：定位目标	65
第 4 步：输入目标	66
第 5 步：确认扫描	68
第 6 步：选择参考文件	68
第 7 步：命名并保存配置文件	71
8 建立数码相机配置文件	73
第 1 步：选择目标	74
第 2 步：定位目标	74
第 3 步：输入目标	74
第 4 步：确认扫描	75

第 5 步： 选择参考文件.....	75
第 6 步： 命名并保存配置文件.....	77
9 建立打印机配置文件	79
第 1 步： 启动 EZcolor	81
第 2 步： 指定打印机信息.....	82
第 3 步： 打印目标.....	83
第 4 步： 连接 IT8 到打印目标.....	85
第 5 步： 准备扫描.....	86
第 6 步： 输入目标.....	86
第 7 步： 确认扫描.....	88
第 8 步： 选择参考文件.....	89
第 9 和第 10 步： 配置文件选项及命名 和保存配置文件	90
10 编辑打印机配置文件	93
配置文件编辑流程.....	94
打印机配置文件评估流程.....	95
打印机配置文件编辑流程.....	96
使用配置文件编辑窗口.....	99
使用预览图像.....	101
放大及缩小视图.....	102
使用预览图像.....	102
拆分预览图像的视图.....	103
使用颜色工具.....	104
调节色彩平衡.....	105
使用色调控件.....	106
调节亮度.....	107
调节饱和度.....	107
调节对比度.....	108
11 使用配置文件	109
储存和管理配置文件.....	109
配置操作系统以便使用显示器配置文件.....	110
将配置文件用于 EZcolor	111
何处获得详情.....	112
索引	115

1 安装

本章列出了最低系统要求及安装说明。

最低系统要求

Macintosh

Power PC[®] 处理器

Mac OS X 版本 10.2 或更高版本

- 128 MB 可用 RAM

- 64 MB 硬盘空间

24 位显示卡

USB 端口

Windows

Pentium[®] PC 或更快的处理器

Microsoft[®] Windows 98SE/2000/ME/XP

- 32 MB 可用 RAM

- 50 MB 可用硬盘空间

24 位显示卡，支持 LUT*

USB 端口

* 有些 Windows 视频卡不允许系统层支持颜色管理。

如果校准的多台显示器与一个 CPU 连接，那么必须为每台显示器配置单独的视频卡。

软件安装

有关最新安装说明，请参阅 CD 上的版本说明。

色度仪安装

要安装选购的 OPTIX^{XR} 色度仪：

1. 关闭系统

将色度仪连接至任何可用的 USB 端口。如果您的计算机仅有一个 USB 端口，并且该端口已被占用，请通过一个通电的 USB 集线器（未提供）连接色度仪。

2. 重新启动系统后启动 X-Rite, Incorporated 软件。应用程序会自动检测色度仪。

2 快速入门

快速入门适用于操作熟练的用户。如果不懂得如何进行颜色管理，请首先阅读**第 3 章：了解颜色管理**。

EZcolor 是一套用于为显示器、扫描仪、数码相机及打印机创建设备配置文件的应用程序。此应用程序简便易用，您只要选择需创建配置文件的设备，然后按照屏幕说明进行操作即可。

也许您已经迫不及待，但为了确保能够顺利进行操作，请首先阅读本章所述要求。

准备事项

您必须装载 CD 才能运行 EZcolor。请将 CD 放入光驱，双击安装程序，然后按照提示进行操作。

请确保所有设备连接正确并正常运行。将您的显示器设置为 24 或 32 位（真彩或数百万种颜色）。如果选购了 OPTIX 色度仪，请确保连接它。

扫描并打印部分图像。您应熟悉软件选项，而且熟练操作扫描仪及打印机。如果要为数码相机创建配置文件，则应具备创建及使用数码图像的实际经验。数码相机的工作流程因设备而异。本指南并未提供有关如何使用数码相机的说明。

如果要为反射式扫描仪、数码相机或打印机创建配置文件，请备好提供的 IT8 目标。如果要为透光式扫描仪创建配置文件，请备好透明 IT8 目标后开始。

使用 EZcolor 快速入门

启动应用程序。主应用程序窗口出现时，请选择要创建配置文件的设备，然后遵循显示的提示操作。

创建显示器配置文件



此选项用于根据所提供的信息创建 LCD 或 CRT 显示器配置文件。您应熟悉如何调节显示器的亮度、对比度及白点控件。如果提供了所需信息，软件将自动生成显示器配置文件。

创建输入配置文件



此选项用于为反射式扫描仪、透光式扫描仪或数码相机创建配置文件。

EZcolor 将提示您提供有关信息，并使用设备及相应的 IT8 目标执行一系列任务。如果要为透光式扫描仪创建配置文件，请与 X-Rite, Incorporated 联系购买透明目标。

如果适用，确保扫描仪安装 Twain 驱动程序。您还应熟悉使用扫描仪软件指定分辨率设置。如果要创建数码相机配置文件，您应具备在工作室的管控照明下使用相机的实际经验。

如果完成了所需任务，软件将自动生成相应的配置文件。

创建打印机配置文件



此选项在创建打印机配置文件过程当中，使用反射式扫描仪作为测量设备，生成扫描仪配置文件和打印机配置文件。

创建打印机配置文件要求：

- 使用反射 IT8 目标创建扫描仪配置文件
- 使用已创建配置文件的扫描仪作为测量设备，准确读取打印机输出
- 预装扫描仪的 Twain 驱动程序
- 熟悉使用扫描仪软件设置分辨率选项
- 熟悉设置打印机的打印对话框选项
- 为配置的打印机装入纸料

(打印机配置文件是针对特定纸料及输出分辨率设置而创建的。这意味着对于所用纸张及打印机分辨率的不同组合，您需要创建不同的配置文件。)

EZcolor 将提示您提供有关设备信息，并使用扫描仪和打印机执行一系列任务。由于建立打印机配置文件需生成扫描仪配置文件，并涉及大量计算，所以其处理时间比建立显示器文件或单独建立扫描仪配置文件的时间更长。如果已完成所需任务，可选择是否保存扫描仪及打印机配置文件。

编辑打印机配置文件



您可使用此选项编辑任何 RGB 或 CMYK 打印机配置文件。编辑打印机配置文件的目的是使显示器图像与打印图像、原始图像与打印图像更加匹配，或将色彩平衡或色调值更改为所需的结果。

3 了解颜色管理

对桌面环境进行颜色管理已有多年历史，但新用户可能对此一筹莫展。本章简要介绍颜色管理，以及在扫描、查看及打印图像时，如何通过颜色管理来生成一致的颜色。

本章内容适用于初级用户。如果您是操作熟练的用户，则可跳过本章，直接阅读“使用软件”一章。

有关颜色管理的讨论通常包括下列技术议题：光谱数据、颜色空间模型、颜色匹配模块、设备校准及特性化、色度仪及分光光度仪。但是，我们的目的不是为了解释有关颜色管理的复杂技术，而是为了简化颜色管理过程，使之简明易懂。因为据我们所知，用户通常无意探究那些深奥的技术，而只不过想要知道如何匹配颜色。

何谓颜色管理系统？

颜色管理系统是一种硬件及软件产品系统，用于确保您使用的所有设备都可以准确再生颜色。

显然，其硬件组件就是您的显示器、扫描仪、打印机及其它可选测量设备。软件组件则包括**设备配置文件**（说明特定设备如何再生颜色），用于创建配置文件的应用程序（EZcolor），以及使用配置文件的应用程序（Adobe Photoshop、ColorWorks 及 MonacoCOLOR 等）。

颜色管理的工作原理

RGB（红色、绿色及蓝色）和 CMYK（青色、紫红色、黄色及黑色）指用于描述颜色的颜色模型。RGB 模型以红色、绿色及蓝色光的增色属性为基础。CMYK 模型则以打印过程当中使用的四种油墨的减色属性为基础。

您工作流程当中的每项设备都将复制不同的颜色。扫描仪、显示器及打印机均使用不同的颜色空间。多数扫描仪及显示器都是 RGB 设备，或使用 RGB 颜色空间，而输出设备则可能是 RGB 或 CMYK 设备。具体说来，部分设备可能比同一类产品中的其他设备复制更多类型的颜色。即使您不熟悉这些术语，也不用着急。重要的是，您应知道类似的设备准确复制颜色的功能不尽相同。

颜色管理系统 (CMS) 则可用于弥补设备复制颜色的可变性。CMS 的主要软件组件是设备配置文件及色彩管理模块 (CMM)。

设备配置文件是一种用于描述各类设备的色域或可复制颜色范围的软件模块。CMM 是一种软件模块，其功能相当于各种设备的不同色域的中央解释器。各类设备的色域均存储在相应的配置文件当中。CMM 对它们进行比较并作出必要的调整，以确保在您工作过程的所有设备当中准确转换颜色。结果会准确地转换至其它设备，并提供一致的感知颜色。

使用设备配置文件

完整的颜色管理系统包括：

- 设备（显示器、扫描仪、数码相机或打印机）
- 设备配置文件（描述各类设备复制颜色的能力）和 CMM（使用配置文件的软件）
- 用于创建设备配置文件的软件 (EZcolor)
- 用于应用设备配置文件的软件 (ColorWorks, Photoshop)

EZcolor 是用于创建设备配置文件的软件。它不是一种颜色管理系统，也不会应用配置文件。

ColorWorks 是一种典型的可用于应用配置文件的软件。它包含（或可存取）CMM，可转换设备之间的颜色数据。

您可以使用 EZcolor **创建**设备配置文件，以及使用颜色管理应用程序**应用**配置文件。

每种颜色管理应用程序应用或使用配置文件的方法都不尽相同。有关详情，请参阅您使用的颜色管理应用程序随附的说明文件。

Adobe Photoshop LE/Elements 用户：

Adobe Photoshop 版本 5.0 及更高版本支持颜色管理。Adobe Photoshop Limited Edition 及 Adobe Photoshop Elements 不支持颜色管理。如果您使用 Adobe Photoshop LE 或 Elements，并且想要执行颜色管理，则必须升级至合适版本的 Photoshop，或使用其它颜色管理应用程序，例如 ColorWorks。

使用 EZcolor 创建配置文件

本节概述如何使用 EZcolor 软件创建显示器、扫描仪、数码相机和打印机配置文件。

使用此软件之前，您可以不必阅读本节。本节是为了使用户进一步明白创建配置文件的过程。

创建显示器配置文件

创建显示器配置文件即校准显示器及对其准确显示颜色的能力进行描述或特性分析的过程。您可以使用 EZcolor，按照下列两种方法执行此操作：目视法，即单独使用此软件完成，或使用此软件与选购的 OPTIX^{XR} 色度仪自动完成。

使用目视法创建配置文件非常简单，只要输入显示器类型信息，调节显示器亮度及对比度控制，然后使用屏幕上的滑块调节显示器的 RGB 扫描枪。一旦完成这些任务，EZcolor 将自动建立配置文件。然后，可使用 Adobe Photoshop 等颜色管理应用程序来应用此配置文件，以调节显示器的颜色显示。

选购的 OPTIX^{XR} 色度仪可自动执行其中大部分相同的任务。但是，由于使用色度仪不必依赖您的眼睛进行判断，结果通常更准确。因此，我们强烈建议您选购 OPTIX^{XR} 色度仪。有关详情或订购 OPTIX^{XR}，请访问我们的网站 www.xrite.com。

创建扫描仪配置文件

创建扫描仪配置文件即对扫描仪准确扫描颜色的能力进行描述及特性化分析的过程。您可按下列方法操作：扫描业界标准的 IT8 目标，并使用 EZcolor 测量目标的扫描颜色值，然后与已知目标颜色值进行比较。已知颜色值在“Reference”文件内，随目标一起提供。

EZcolor 将计算测量值与已知参考值的差异，并保存结果，以创建配置文件。将最后结果即扫描仪或输入配置文件应用于 Adobe Photoshop 等颜色管理应用程序，即可调节扫描仪捕捉的颜色。

创建数码相机配置文件

创建数码相机配置文件即对相机在照相室的管控照明条件下准确捕捉颜色的能力进行描述或特性化分析的过程。

您可以拍摄 IT8 目标作为照相室摄像的一部分，以创建数码相机配置文件。拍摄过程中使用管控照明对于创建配置文件非常关键。最后，应分别拍摄包括和不包括 IT8 目标的画面。拍摄包括 IT8 目标的画面时，应将其置于屏幕中央位置。捕获后，使用 Photoshop 等图形应用程序打开包括 IT8 目标的数码相片，然后裁剪 IT8 目标边缘并另存为 TIFF 文件。然后将已裁剪的 TIFF 导入 EZcolor，并作为已扫描 TIFF 处理。剩余过程则相当于创建扫描仪配置文件。

只要光源持续稳定，一个数码相机配置文件可用于一次照相室摄像过程当中的所有相片拍摄。

创建打印机配置文件

创建打印机配置文件即对打印机准确复制颜色的能力进行描述及特性化分析的过程。

创建打印机配置文件，其实是对您的打印机如何使用特定输出分辨率、油墨及纸料复制颜色进行说明。因此，如果您使用不同输出分辨率、油墨及纸料，则需为每种不同组合各自创建配置文件。同样，如果您使用 **Adobe Photoshop** 等颜色管理应用程序进行打印，则需根据您使用的分辨率及纸料载入匹配的配置文件。

要创建打印机配置文件，首先须打印一组色块。然后使用反射扫描仪作为测量仪器，测量各色块值。要执行此操作，需对打印的色块连同已提供的 IT8 目标进行扫描。此操作实现两个任务：扫描 IT8 目标以创建扫描仪配置文件，确保扫描仪准确进行测量；以及扫描打印色块以记录要测量的颜色数据。然后，软件将分析测得的打印机色块值，并创建打印机配置文件。

在实际操作中，您可以在使用“创建打印机配置文件”选项来创建配置文件的过程中，同时创建反射式扫描仪及打印机配置文件，或进行特性分析。

我需要多少个配置文件？

答案取决于您使用的设备数量及与各台设备有关的变量。

通常，您使用的每台设备均需创建一个配置文件。但部分设备可能需要创建若干配置文件。

例如，用于扫描反射式副本的扫描仪在使用透明件扫描透明物体时，需创建不同的配置文件。您需要对打印机使用的不同输出分辨率 / 纸张 / 油墨 / 纸料组合分别创建配置文件。打印机使用优质光面纸及分辨率为 1400 dpi 时，与使用喷墨纸及分辨率为 360 dpi 时，使用不同的配置文件。对设备进行维护时，也需对配置文件进行定期更新。

请使用下列一般说明确定创建新或替换配置文件的时间。

请在下列情况下创建新的扫描仪配置文件：

- 扫描仪指示灯更改
- 使用新 IT8 目标，或替换 IT8 目标
- 更换 IT8 目标（反射目标或透明目标）
- 告知不一致的结果
- 更改扫描仪设置（伽玛、亮度及对比度）

请在下列情况下创建新的数码相机配置文件：

- 照相室灯光配置更改

请在下列情况下创建新的显示器配置文件：

- 调节亮度或对比度控件
- 调节硬件白点
- 查看环境更改

请在下列情况下创建新的输出设备配置文件：

- 进行设备维修
- 更换油墨或纸料
- 更改输出分辨率或设置

4 使用色度仪创建 CRT 配置文件

本章概述了如何使用 EZcolor 软件及支持的测量设备来创建 CRT（阴极射线管）显示屏配置文件。

您可使用下列两种方法创建 CRT 显示屏配置文件：即目视法，根据您的视觉判断，使用此软件进行创建；或仪器法，使用 X-Rite, Incorporated 色度仪及软件进行创建。您可选择使用色度仪，创建更为正确的配置文件。

如果您并未选购 OPTIX^{XR} 色度仪，请按照“第 6 章：使用本软件创建配置文件”所述步骤创建配置文件。或者订购 OPTIX^{XR} 色度仪（请访问网站 www.xrite.com）。

如果您要为 LCD（平板或便携式）设备创建配置文件，请参阅“第 5 章：使用色度仪创建 LCD 配置文件”。

开始前的准备事项：

- EZcolor 软件
- 支持的色度仪
 - OPTIX^{XR}
 - OPTIX
 - MonacoSENSOR

CRT 配置文件基础知识

CRT 显示器配置文件是通过一个测量设备测量一系列色块来创建的，这些色块由软件发送至显示屏。系统会分析并运用收集到的数据，连接同其它显示器属性（伽玛值和白点），来校准和配置显示器。

使用 EZcolor 软件，您可以选择使用整套**校准和配置文件**程序来创建配置文件。或者如果确信当前的校准状态良好，也可以选用简化的**仅限配置文件**工作流程。

配置显示器后，有几个方面需要留意。

- 显示器配置文件是不可互换的，它们只适用于特定的显示器。您不能在某一台显示器上使用另一台显示器的配置文件。
- 配置文件是根据磷质测量数据与您所提供的某些信息（白点、伽玛、亮度及对比度设置）创建的。如果您在创建配置文件后再调整显示器的亮度、对比度和颜色控制，配置文件便不再准确。
- 请注意您的环境

显示图像的外观受室内的环境照明影响很大。任何增强环境照明的行为都会降低有效显示器色域。使用配置文件时的照明条件应与创建时的条件一致。

避免在 workstation 附近使用明亮灯光或带有强烈色彩的物体。这些变量会改变您对色彩的感知。

开始之前

在开始配置显示器之前，请执行下列步骤。

1. 打开显示器，在校准前让它预热至少 1 小时，使它变稳定。这将提高读数的准确性。
2. 熟悉显示器的亮度、对比度、白点和 RGB 颜色控件。
3. 将显示器位深设置为最大分辨率，并将您的桌面模式设置为浅灰色或尽可能接近中性颜色。
4. 连接您的色度仪，并确定是否已安装合适的驱动程序。
5. 将空间照明调节到您评估图像时的常用水平。避免明亮灯光，它们可能会影响配置过程。如果您正在创建一个用于评估印刷图像的配置文件，请关闭除查看室以外的其它照明。按此方法复制用于评估校样的条件。
6. 遵循厂商推荐的程序清洁显示屏表面。灰尘和指纹会妨碍读数。切勿使用家用玻璃清洁剂，它们会损坏显示屏表面。
7. 条件具备时，请使用湿润的不脱毛清洁布清洁色度仪上的吸盘。在测量过程中，吸盘上的灰尘会使色度仪的吸附松脱。
8. 请勿将 EZcolor 软件与其它校准或伽玛纠正软件同时使用，这样会损害软件的功能。请删除系统中的其它任何显示器校准或伽玛纠正软件。
 - Macintosh: 如果您使用的 Adobe Photoshop 软件中包含 Adobe Gamma Control Panel（Adobe 伽玛控制面板），请予禁用。
 - Windows: 如果您正在使用 Adobe Photoshop，请从系统中卸载 Adobe Gamma Loader（Adobe 伽玛加载程序）。**但是请勿删除 Adobe Gamma Control Panel。**

第 1 步：启动 EZcolor

1. 启动 EZcolor 软件。

欢迎使用 EZcolor 窗口出现。



2. 单击**创建显示器配置文件**。**开始之前**窗口出现（省略图示）。
3. **开始之前**窗口列示了前文所述创建有效显示器配置文件的部分前提条件。如果您还没有完成设置，请现在完成。

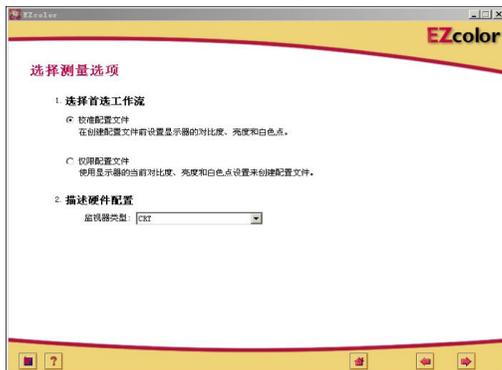
如果您的工作站配置双显示器，请将应用程序窗口拖放至有待配置的显示器。在整个配置过程中，应用程序必须自始至终保留在该显示器中。

4. 单击下一步 (>) 箭头继续。

选择测量选项窗口出现。

第 2 步：选择测量选项

选择测量选项窗口提示您定义您的工作流程及显示器类型。



1. 选择工作流程：
 - 要执行完整的校准与配置程序，请选择**校准和配置文件**单选按钮。
 - 要使用当前校准条件创建配置文件，请选择**仅限配置文件**单选按钮。
2. 从**显示器类型**列表中选择 **CRT**。
3. 单击下一步 (**>**) 箭头继续。

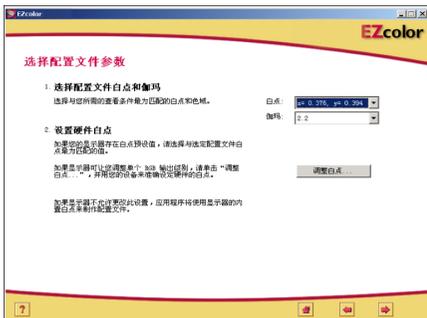
应用程序开始校验测量设备的连接。屏幕可能会显示设备配置或校准窗口。出现相应的窗口后，请按照屏幕提示校准设备。

样本设备
校准窗口



第 3 步：选择配置文件参数

在您使用 OPTIX 软件创建配置文件之前，您必须输入配置文件的目标白点值和伽玛设置值。**选择配置文件参数**窗口会提示您输入该信息。**选择配置文件参数**



▲ 校准和配置文件工作流程



▲ 仅限配置文件工作流程

窗口中可用的选项取决于上一步所选的工作流程。

1. 通过在白点列表中作出选择，为配置文件确定一个目标白点：

- 选择白点预设值，其相关色温匹配或最为接近查看环境的温度：

5000 K 7500 K
5500 K 9300 K
6500 K

- 在配置文件过程中，选择**本地显示器**，让软件自行决定白点值。该设置适用于已有白点出厂预设值或者用户已设硬件白点值且不想更改的显示器。
- 选择**自定义 ...**，然后输入目标白点的相关色温（K）或 xy 色度坐标。

在使用可选光源扩散器时，由 OPTIX XR 作做的周围光源测量更加精确。要购买扩散器，请致电当地销售代表。

- 选择**测量周围光源...**并遵循提示来测量您查看条件的白点值。为达到最佳效果，请将测量设备指向反射周围光源的白纸，切勿直接指向光源或灯泡。

2. 从**伽玛**列表中选择一个伽玛设置。

可选设置值为 1.8 和 2.2。

3. 设置硬件白点。（校准和配置文件工作流程）

如果不能选择显示器白点，可以跳过此提示，EZcolor 软件将使用显示器的内置白点。

如果您的显示器白点可调节，请使用显示器前面或显示器关联软件内的控件，将显示器白点设置为与上面选择的目标**配置文件白点**相匹配。如果目标白点为不可用预设值，请选择最接近的匹配值。

另外，如果您的显示器有可调 RGB 控件，您可以根据需要使用测量结果设置 RGB 水平，并通过软件来最大化显示器的动态范围。结合测量结果的 RGB 水平值比工厂预设值更准确，同时有助于产生更准确的配置文件。

要使用测量结果设置显示器白点，请单击**调节白点...**，再遵循提示。



4. 如果您已经获得目标白点，请单击下一步 (>) 箭头继续。

如果您要执行**仅限配置文件**程序，请跳过该指南中的第 4 至 6 步，继续执行第 7 步。软件将自动切换至相应屏幕（**测量色块**）。

关于白点

显示器使用的白点设置值决定了显示器的白色。显示的白色范围从暖色白（黄 - 红）至冷色白（蓝色）不等。5000 K 的色温显示为偏黄色，9300 K 的色温显示为偏蓝色。

选择白点时，您的目标就是要使所选设置的色温尽量接近室内或查看环境照明的白点值。如果您是一个设计者，需要使用查看室来查看图像和校样，请选择与查看室内灯光色温匹配的白点。标准的查看室使用 5000 K~6500 K 光源。

决定了查看环境中的白点后，您便可以将显示器的白点设置为与此匹配。（请注意并非所有显示器都有白点调整选项。）

在多数设置中一般都使用 5000 K 或 6500 K 的白点值。模拟日光强度是有变化的。

光源	K 度
模拟光	
火柴火焰	1700
蜡蜡火焰	1850
40W 钨丝白炽灯	2650
75W 钨丝白炽灯	2820
100W 钨丝白炽灯	2865
200W 钨丝白炽灯	2960
500W 钨丝白炽灯	2980
1000W 钨丝白炽灯	2990
3200 开氏温度钨丝灯	3200
“C.P.”（彩色摄影）照相室钨丝灯	3350
摄影泛光灯或反射镜泛光灯	3400
蓝色日光摄影泛光灯	4800

光源	K 度
白焰碳弧灯	5000
氙弧灯	6420
日光	
太阳光：日出或日落	2000
太阳光：日出后 1 小时	3500
太阳光：早晨	4300
太阳光：下午	4300
夏季午时太阳光平均值（华盛顿特区）	5400
仲夏太阳光直射值	5800
阴天	6000
夏季太阳光平均值（加上蓝色天空光）	6500
夏季轻微阴天	7100
夏季阴天平均值	8000
夏季天空光（变化范围）	9500 至 30000

参考：柯达电影成像，“不同光源的大致色温对照表” <http://www.kodak.com/country/US/en/motion/support/h2/temp.shtml>

第 4 步： 测量最亮的黑色

在该步骤中，EZcolor 软件将使用测量结果来判定您的显示器能够显示的最亮黑色。

1. 将对比度控件设置为最大值（100%）。
2. 将亮度控件设置为最大值（100%）。

调节显示器的亮度，以便精确测量显示器的最亮黑色。如果您的显示器没有亮度控件，请单击**忽略**，可以跳过第 5 步和第 6 步，直接执行第 7 步。软件将自动切换至相应屏幕（**测量色块**）。

3. 通过相应的测量设备配件和方法，将设备放在屏幕映像上。



4. 单击**测量**开始测量过程。测量完成后，屏幕上会出现一个复选标记。
5. 单击下一步 (>) 箭头继续。

第 5 步：测量最暗的黑色

在该步骤中，EZcolor 软件将使用测量结果来判定您的显示器能够显示的最暗黑色。

1. 设置亮度。

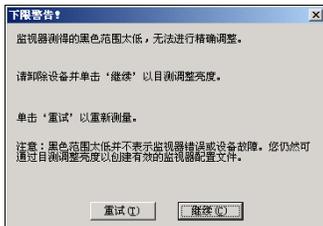
使用显示器的亮度控件，将亮度设置为最小设置（0%）。对比度设置仍保留在 100%。



2. 不移开测量设备，单击**测量**。

3. 测量完成时，屏幕上会出现一个复选标记。单击下一步 (>) 箭头继续。

当软件判定显示器的黑色范围太小而无法准确调整时，会出现以下信息：



出现该信息时，请移开测量设备，单击**继续**，并遵循提示用目视法创建配置文件。

检查亮度目标

通过**检查亮度目标**窗口，您可以开始目视确定最暗的黑色过程。只有当软件无法通过测量读数判定最暗的黑色时，才会出现该窗口。（一般廉价显示器才会出现这种情况。）



1. 将对比度控件设为最大设置（100%）。
2. 将亮度控件设为最大设置（100%）。
3. 检查下面的黑色框，并单击您可以看清楚框中字母的第一个框。



4. 单击下一步 (>) 箭头继续。

调整亮度设置窗口出现，显示所选字母。



5. 慢慢调节显示器的亮度，直到不能看见黑框中的字母。
6. 单击下一步 (>) 箭头继续。

跳过该指南中的第 6 步，直接执行第 7 步。软件将自动切换至相应的屏幕（**测量色块**）。

第 6 步：设置亮度

在该步骤中，EZcolor 将使用测量仪器确定显示器的最佳亮度设置。如果软件事先已检测到您的显示器黑色范围不可调节，该窗口将不会出现。



1. 不移开测量设备，单击**测量**。
2. 调整显示器的亮度控件，直至指示器落入**好**范围。每次调整亮度后，都需要等指示器稳定后再继续下一步。



3. 当指示器位于**好**范围内后，单击**完成**。
屏幕会显示复选标记。
4. 单击下一步 (>) 箭头继续。

重要事项：完成该步骤后，请勿更改亮度或对比度控件。如果更改其中任何一项，则会无意中更改显示器的白点。

第 7 步：测量色块

通过该步骤，EZcolor 将向显示器发送一系列色块，并记录下测量响应值。通过分析检测值与初始值的偏差，可判定显示器可复制颜色的范围。

1. 不移开测量设备，单击**测量**。



软件开始显示一系列色块，并收集设备测量的数据。

2. 完成测量后，将色度仪从显示器上小心移开，再单击下一步 (>) 箭头继续。

注意：如果测量过程中设备松脱，请单击“取消”，然后再试。如果您的设备使用吸盘，请在压至显示屏之前，用湿润的不脱毛清洁布使吸盘变潮湿。

第 8 步：保存配置文件

保存配置文件窗口显示收集的设置值，将用来创建显示器的 ICC 配置文件。

在**保存配置文件**窗口中：

1. 单击**创建配置文件**，命名、建立和保存配置文件。



注意：如果调整正确，可尝试旋转控件 / 旋钮（如果适应）。如果意外更改了亮度和对比度控件，您需要为显示器新建一个配置文件。

2. 遵循屏幕提示。软件默认下列位置存储配置文件：

Mac OSX: /Library/ColorSync/Profiles

Win 98SE/ME: Windows\System\Color

Win 2000: WINNT\System32\spool\drivers\color

Win XP: Windows\System32\spool\drivers\color.

WINDOWS 用户警告：保存在 Color 目录内的配置文件数量不得超过 30 个（大约），否则您的操作系统可能会运用错误的配置文件。

3. 单击**主页**按钮或下一步 (>) 箭头返回 EZcolor 主窗口，或关闭应用程序。

5 使用色度仪创建 LCD 配置 文件

本章介绍如何使用 EZcolor 软件及支持的色度仪为膝上型或平板显示屏（LCD）创建配置文件。如果您要为 CRT 显示器创建配置文件，请参阅“第 6 章：使用本软件创建配置文件”。

您可使用下列两种方法创建 LCD 显示屏配置文件：目视法，即根据您的视觉判断，使用此软件进行创建；或仪器法，即使用色度仪及软件进行创建。您可选择使用 OPTIX 色度仪，创建更为正确的配置文件。

如果您并未选购 OPTIX^{XR} 色度仪，请按照“第 6 章：使用本软件创建配置文件”中的步骤创建配置文件。如要订购 OPTIX 色度仪，请访问网站 www.xrite.com。

开始前的准备事项：

- EZcolor 软件
- OPTIX 或 OPTIX^{XR} 色度仪

LCD 配置文件基础知识

创建 LCD 配置文件时需要将颜色数据发送至显示屏，并测量和评估结果。自定义配置文件是基于软件收集的数据以及其它某些关于显示屏的信息 - 白点、伽玛值、亮度和对比度设置来完成的。

配置 LCD 设备时，需要使用 LCD 配置专用的色度仪。CRT 配置专用设备上的吸盘会损坏 LCD 显示屏。

开始之前

在开始配置显示屏之前，请执行下列步骤。

1. 配置 LCD 用色度仪。

注意：吸盘附件不适用于 LCD 显示屏表面。使用吸盘装置会损坏显示屏。只能使用适合 LCD 的装置附件。

2. 检查显示屏的当前位深。必要时将显示器更换至最大位深。

3. 将空间照明调节至您评估图像时的常用水平。避免明亮灯光，它们可能会影响配置过程。如果您正在创建一个用于评估印刷图像的配置文件，请关闭除查看室以外的其它照明。按此方法复制用于评估校样的条件。

4. 将桌面模式设置为浅灰或尽量接近中性。

5. 请勿将其它校准或伽玛校正软件与 EZcolor 软件一起使用，否则可能会损害其功能。请删除系统中的其它任何显示器校准或伽玛纠正软件。

- **Macintosh:** 如果您使用的 Adobe Photoshop 软件中包含 Adobe Gamma Control Panel（Adobe 伽玛控制面板），请予禁用。
- **Windows:** 如果您正在使用 Adobe Photoshop，请从系统中卸载 Adobe Gamma Loader（Adobe 伽玛加载程序）。**但是请勿删除 Adobe Gamma Control Panel。**

第 1 步：启动 EZcolor

1. 启动 EZcolor 软件。

欢迎使用 EZcolor 窗口出现。



2. 单击**创建显示器配置文件**。**开始之前**窗口出现（省略图示）。
3. **开始之前**窗口列示了前文所述创建有效显示器配置文件的部分前提条件。如果您还没有完成设置，请现在完成。

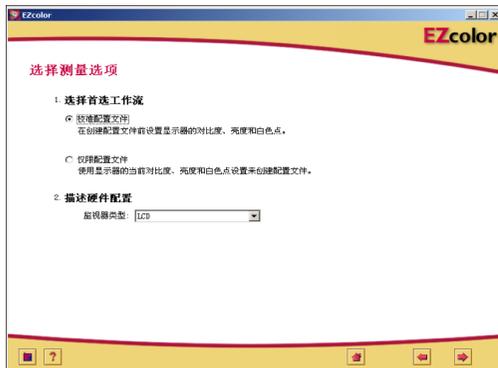
如果您的工作站配置双显示器，请将应用程序窗口拖放至有待配置的显示器。在整个配置过程中，应用程序必须自始至终保留在该显示器中。

4. 单击下一步 (>) 箭头继续。

选择测量选项窗口出现。

第 2 步：选择测量选项

使用**选择测量选项**窗口，定义工作流程及显示屏类型。



1. 选择工作流程：

- 要执行完整的校准与配置程序，请选择**校准和配置文件**单选按钮。
- 要使用当前校准条件创建配置文件，请选择**仅限配置文件**单选按钮。

2. 从**显示器类型**列表中选择 **LCD**。

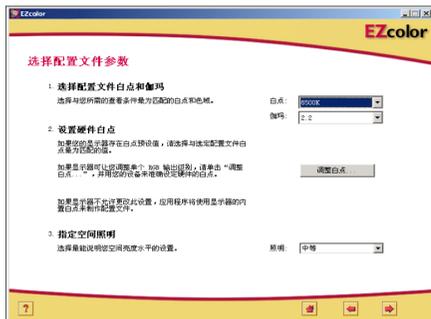
3. 单击下一步 (>) 箭头继续。

应用程序开始校验测量设备的连接。按照您使用设备的不同，系统会出现设备配置或校准窗口。出现该窗口时，请使用设备上的校准仪板，并遵循屏幕提示校准设备。

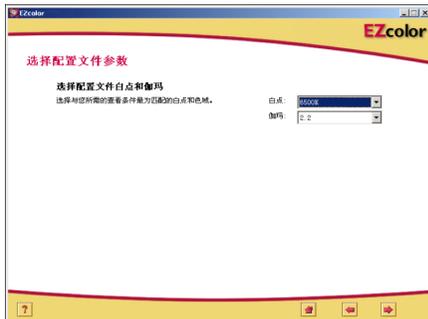
第 3 步：选择配置文件参数

使用 EZcolor 软件创建配置文件之前，必须输入用于配置文件的**目标白点**及伽玛设置，并说明工作空间的照明条件。

选择配置文件参数窗口会提示您输入该信息。**选择配置**



▲ 校准和配置文件工作流程



▲ 仅限配置文件工作流程

文件参数窗口中可用的选项取决于上一步所选的工作流程。

1. 通过在**白点**列表中作出选择，为配置文件确定一个**目标白点**：
 - 选择**白点**预设值，其相关色温匹配或最为接近查看环境的温度：

5000 K	7500 K
5500 K	9300 K
6500 K	
 - 在配置文件过程中，选择**本地显示器**，让软件自行决定白点值。该设置适用于已有白点出厂预设值或者用户已设硬件白点值且不想更改的显示器。
 - 选择**自定义 ...**，然后输入目标白点的相关色温 (K) 或 xy 色度坐标。

在使用可选光源扩散器时，由 OPTIX XR 作做的周围光源测量更加精确。要购买扩散器，请致电当地销售代表。

注意：部分 LCD 提供 RGB “白点”控件，但是我们的测试表明使用本地白点可达到更佳效果。

- 选择**测量周围光源...**并遵循提示来测量您查看条件的白点值。为达到最佳效果，请将测量设备指向反射周围光源的白纸，切勿直接指向光源或灯泡。

2. 从伽玛列表中选择一个伽玛设置。

可选设置值为 1.8 和 2.2。

3. 设置硬件白点。（校准和配置文件工作流程）

如果不能选择显示屏白点，可跳过此提示，软件将使用显示屏的内置白点。

如果您的显示屏白点可以由用户调节，请使用显示器前面或显示器关联软件内的控件，将显示器白点设置为与上面选择的目标**配置文件白点**相匹配。如果目标白点为不可用预设值，请选择最接近的匹配值。

另外，如果您的显示屏有可调 RGB 控件，您可以根据需要使用测量结果设置 RGB 水平，并通过软件来最大化显示器的动态范围。结合测量结果的 RGB 水平值比工厂预设值更准确，同时有助于产生更准确的配置文件。

要使用测量结果设置显示屏白点，请单击**调节白点...**，再遵循提示。



有关详情，请参见第 31 页“关于白点”。

4. 指定空间照明。（校准和配置文件工作流程）

从**照明**列表中选择一个最能说明您的空间照明亮度的设置。

- 暗淡 - 校样
- 中等 - 典型办公室环境
- 明亮 - 明亮照明的环境 / 室外

5. 单击下一步 (➤) 箭头继续。

如果您要执行**仅限配置文件**程序，请跳过该指南中的第 4 至 8 步，继续执行第 9 步。软件将自动切换至相应屏幕（**测量色块**）。

第 4 步：测量最大对比度

测量最大对比度是为显示屏选择最佳亮度和对比度设置的首要屏幕操作过程。

提示：许多 LCD 显示器需经过“预热”和“冷却”过程才能稳定下来。为达到最佳效果，请在调整亮度和对比度后过 1 至 2 分钟再单击“测量”按钮。



1. 如果您的显示器配有对比度控件，请将对比度调至最大水平（100%），否则请跳过此提示。
2. 将显示屏亮度调至最低水平（0%），或调至应用程序窗口和控件依稀可见即可。
3. 将色度仪置于显示范围上。
4. 单击**测量**。

软件会交替显示白色和灰色色块，并记录读数以判定是否会发生高亮闪屏。

5. 单击下一步 (>) 箭头继续。

第 5 步：设置对比度

只有软件在上一步骤检测到闪屏时，才会出现**设置对比度**窗口。**设置对比度**窗口提示您调整对比度，以便消除闪屏。



1. 如果您的显示屏没有对比度控件，请单击下一步 (>) 箭头继续下一步操作。
2. 将测量设备置于显示范围上，单击**测量**。
3. 调节显示器的对比度控件，直到指示器落入**好**范围。每次调整对比度后，都需要等指示器稳定后再继续下一步。
4. 当指示器位于**好**范围内后，单击**完成**。此时会出现一个复选标记。
5. 单击下一步 (>) 箭头继续。

第 6 步：测量最大亮度

通过该步骤，软件可以判定显示屏在不产生闪屏的条件下能够再生的最亮白色。



1. 将对比度保留在前面确定的水平，将显示器亮度调至最大水平 (100%)。
2. 将测量设备置于显示范围上，单击**测量**。
软件会交替显示白色和灰色色块，并记录读数以判定是否会发生高亮闪屏。
3. 单击下一步 (>) 箭头继续。

第 7 步：设置亮度

只有软件在上一步骤检测到闪屏时，才会出现**设置亮度**窗口。**设置亮度**窗口会提示您调整亮度，直至闪屏消失。



1. 将测量设备置于显示范围上，单击**测量**。
2. 调节显示器的亮度控件，直到指示器落入**好**范围。
每次调整亮度后，都需要等指示器稳定后再继续下一步。
3. 当指示器位于**好**范围内后，单击**完成**。此时会出现一个复选标记。
4. 单击下一步 (>) 按钮继续。

第 8 步：优化空间照明的亮度

EZcolor 软件已将显示器设置为最大可用亮度及对对比度设置。此设置相对您的特定空间照明来说可能太亮。您可以使用**优化空间照明的亮度**窗口，将显示器亮度调节为与空间照明匹配的设置。



1. 将色度仪置于其范围上，单击**测量**。
2. 调节显示器亮度控件，直至指示器位于与**第 3 步：选择配置文件参数**中所选空间照明设置相匹配的范围内。
3. 当指示器位于范围内时，单击**完成**。
此时会出现一个复选标记。
4. 单击下一步 (>) 箭头继续。

第 9 步： 测量色块

通过该步骤，EZcolor 会将一系列色块发送至显示屏，并记录其响应值。通过分析检测值与初始值的偏差，可判定显示器可复制颜色的范围。

1. 不移开测量设备，单击**测量**。



软件开始显示一系列色块，并收集设备测量的数据。

2. 完成测量后，将色度仪从显示屏上小心移开，再单击下一步 (>) 箭头继续。

第 10 步：保存配置文件

保存配置文件窗口显示收集的设置值，将用来创建显示器的 ICC 配置文件。



在**保存配置文件**窗口中：

1. 单击**创建配置文件**，命名、建立和保存配置文件。
2. 遵循屏幕提示。软件默认下列位置存储配置文件：

Mac OSX: /Library/ColorSync/Profiles
Win 98SE/ME: Windows\System\Color
Win 2000: WINNT\System32\spool\drivers\color
Win XP: Windows\System32\spool\drivers\color

WINDOWS 用户警告：保存在 Color 目录内的配置文件数量不得超过 30 个（大约），否则您的操作系统可能会运用错误的配置文件。

3. 单击**主页**或**下一步 (>)** 箭头返回 EZcolor 主窗口，或关闭此程序。

使用配置文件时，请记住显示器设置和照明条件应与创建配置文件时一致。如果您需要使用不同的查看条件或设置查看图像，请为每种条件新建配置文件。多数情况下您只需要一种条件和一个显示器配置文件。

6 使用本软件创建配置文件



本章详细介绍在不使用色度仪的情况下，如何使用 EZcolor 软件为桌面显示器 (CRT) 或膝上型 / 平板显示器 (LCD) 建立显示器配置文件。

目视法创建显示器配置文件

您可以使用下列两种方法创建显示器配置文件：目视法，即根据您的视觉判断，使用本软件创建；或仪器测量法，即使用 X-Rite, Incorporated 色度仪创建。您可选择使用色度仪，创建更为正确的配置文件。

有关如何使用 OPTIX^{XR} 色度仪建立显示器配置文件的详情，请参见第 4 章及第 5 章。如要订购 OPTIX^{XR}，请访问网站 www.xrite.com。

第 1 步：开始之前

请完成下列步骤，准备创建配置文件：

1. 打开显示器，创建配置文件之前，将显示预热至少一小时。这将提高读数的准确性。
2. 将空间照明配置为适合查看及评估图像的灯光，为创建配置文件创造合适的环境。请勿使用亮光，且不要在显示器附近放置任何颜色鲜艳的物体。建议使用灯光较暗的环境。将桌面模式设置为浅灰或尽量接近中性色。
3. 检查显示器的当前设置。如果需要，请将显示屏设置更改为 24 或 32 位模式（真彩或数百万种颜色）。
4. 使用软质不脱毛清洁布和显示器玻璃清洁剂清洁显示屏。**切勿**使用家用玻璃清洁剂，它们会损坏显示屏表面。只能使用为显示屏特制的清洁剂。**切勿**将清洁剂直接喷到显示器屏幕上。渗入显示器机壳的液体物质会损坏电子元件。
5. **Macintosh:** 为使潜在冲突减至最小程度，请卸除系统上的任何其它显示器校准软件，并**禁用** Adobe Gamma Control Panel（控制面板）。
Windows: 为使潜在冲突减至最小程度，请卸载系统上的其它显示器校准软件，包括 Adobe Gamma 加载程序。**但是请勿删除 Adobe Gamma Control Panel。**
6. 熟悉显示器的亮度、对比度、白点及颜色控件。白点控件可能标为**色温**或**RGB 设置**。

第 2 步：启动 EZcolor

1. 启动 EZcolor。

主应用程序窗口显示。



2. 选择**创建显示器配置文件**。

屏幕显示**开始之前**窗口。（省略图示）

3. **开始之前**窗口列示了前文所述创建有效显示器配置文件的部分必备条件。如果您还没有完成设置，请现在完成。

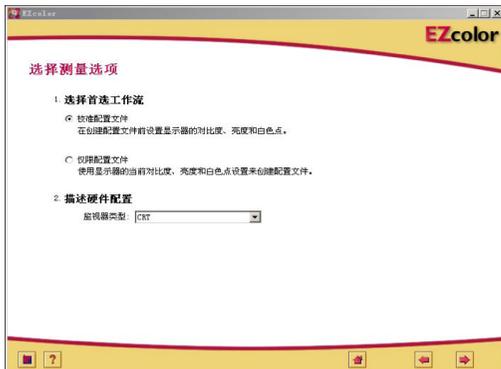
如果您的工作站有两台显示器，请将应用程序窗口拖放至有待配置的显示器。此应用程序在创建配置文件的过程当中，应始终位于此显示器。

4. 单击“下一步”(>) 箭头继续。

选择测量选项窗口出现。

第 3 步：选择测量选项

选择测量选项窗口提示您定义您的工作流程及显示器类型。



1. 选择工作流程：
 - 要执行完整的校准与配置程序，请选择**校准和配置文件**单选按钮。
 - 要使用当前校准条件创建配置文件，请选择**仅限配置文件**单选按钮。
2. 选择显示屏类型 - **CRT** 或 **LCD**（在**显示器类型**列表内选择）。
3. 单击下一步 (>) 箭头继续。

第 4 步：选择配置文件参数

您必须输入配置文件的目标白点及伽玛设置，才能使用 EZcolor 软件建立配置文件。**选择配置文件参数**窗口会提示您输入该信息。**选择配置文件参数**窗口中可



▲ 校准和配置文件工作流程



▲ 仅限配置文件工作流程

用的选项取决于上一步所选的工作流程。

创建显示器配置文件的目的是设置配置文件，以及与查看条件的白点匹配并尽可能接近的硬件（显示器）白点。

例如，如果正在处理要打印的的图像，并要使用照明室评估图像，则应设置配置文件及与查看室的白点匹配的显示器白点。

有关详情，请参阅第 30 页的“关于白点”。

1. 通过在**白点**列表中作选择，为配置文件确定一个**目标白点**。选择白点预设值，其相关色温匹配或最为接近查看环境的温度：

5000 K 7500 K
5500 K 9300 K
6500 K

2. 从**伽玛**列表中选择**一个伽玛设置**。

可选设置值为 1.8 和 2.2。

3. 设置**硬件白点**。（校准和配置文件工作流程）

如果用户不可选择显示器白点，则忽略此提示，EZcolor 软件将使用显示器的内置白点。

如果您的显示器白点可由用户调节，请使用显示器前面的控件或者与显示器匹配的软件，将显示器白点设置为与上面选择的**目标配置文件白点**相匹配。如果目标白点为不可用预设值，请选择最接近的匹配值。

4. 在前面步骤中，您已将显示器调节为使用特定白点。EZcolor 无法自动检测显示器使用的白点设置，因此，须使用**通知 EZcolor 硬件设置**选项来输入该信息。

在下拉式预设值列表当中，选择您在前面“设置硬件白点”步骤当中配置显示器所用的白点配置。如果您的显示器没有白点选择功能，请选择**我不知道**。

5. 选择下一步 (>) 继续。如果要创建 LCD 显示屏配置文件，请跳过本指南第 5 步及第 6 步，继续第 7 步。软件将自动进入相应屏幕（**调整显示器颜色**）。

第 5 步：检查亮度目标 (CRT)

仅当您创建 CRT 显示器配置文件时，才会显示**检查亮度目标**窗口。

创建显示器配置文件之前，必须将对对比度及亮度设置调节至最佳范围。根据您用于查看图像的空间照明进行调节，至关重要。显示器周围的光源可能对您的视觉产生不利影响。如果您根据一组照明条件进行调节，而在使用配置文件时更改空间照明，屏幕上显示的图像会不准确。

1. 将您的显示器对比度及亮度控件设置为最大水平 (100%)。
2. 密切注意显示的目标。目标为一组黑色方块内显示的五個字母。从左至右依次查看各个方块，并单击能看清楚字母的黑色方块。请勿选择字母与背景差别不明显的方块。选择第一个可清楚看见字母的方块。



第 6 步：调整亮度设置 (CRT)

仅当您创建 CRT 显示器配置文件时，才会显示**调整亮度设置**窗口。如果创建 LCD 显示器配置文件，请忽略此步骤，并继续本指南中的“第 7 步：调整显示器颜色”。

此软件放大显示以前选择的黑色方块。



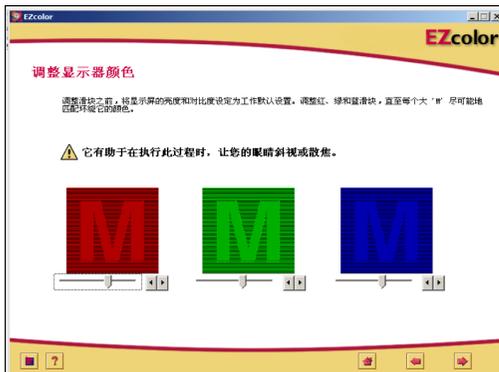
1. 调节显示器的亮度控件，直至显示的字母与背景无法区分，然后停止。请勿过度调节显示器亮度。

切记根据管控照明及查看条件进行调节。

2. 单击“下一步”(>) 按钮以继续。

第 7 步：调整显示器颜色

在此步骤中，软件将检测显示器的磷质类型，并确定磷质的 RGB 输出。



1. **仅限 LCD：**将显示器的亮度及对比度控件设置为出厂默认设置。
2. **CRT 及 LCD：**调节 RGB 滑块，直至三个彩色 M 与三个方块尽可能匹配。绿色是最难匹配的颜色。如果匹配不准确，不用着急，您只要使它们尽可能匹配即可。

提示：调节滑块时请斜视。

3. 单击下一步 (>) 按钮继续。

第 8 步：命名并保存配置文件

1. 请按照提示命名并保存配置文件。软件默认下列特定平台位置来存储配置文件：

WINDOWS 用户

警告：“Color”目录下存储的配置文件不能多于 30 个（概数），否则您的操作系统可能错误使用配置文件。

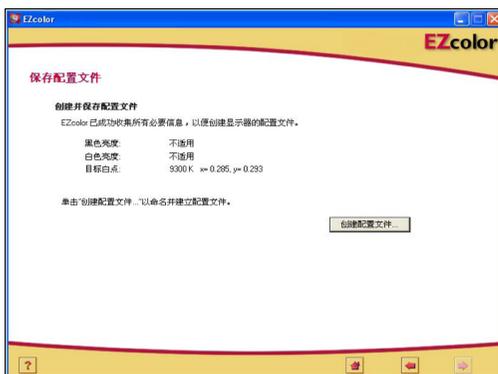
Mac OSX: /Library/ColorSync/Profiles

Win 98SE/ME: Windows\System\Color

Win 2000: WINNT\System32\spool\drivers\color

Win XP: Windows\System32\spool\drivers\color.

使用 Photoshop 时请勿改变位置。有关存储配置文件的详情，请参见“使用配置文件”。



2. 单击主页按钮或下一步 (>) 箭头，返回 EZcolor 主窗口，或关闭应用程序。

注意：创建显示器配置文件后，我们建议您固定显示器的亮度及对比度控件，避免意外移动这些控件。如果更改控件的位置，显示器将无法正确显示颜色，因此，须重新创建显示器配置文件。

7 建立扫描仪配置文件



要创建扫描仪配置文件，需要扫描 IT8 目标。您可使用扫描仪软件扫描目标并载入保存的扫描，或者如果使用兼容扫描仪的 Windows 工作站，您可将目标直接扫描至 EZcolor。本软件将通过提供某些信息并使用扫描仪执行任务，来引导您完成整个过程。

此过程需使用一个 IT8 目标、一台反射式或透光式扫描仪及 EZcolor 软件。

开始创建配置文件之前，请执行下列操作：

注意： Kodak 35mm IT8 透明目标均可用于 Ektachrome 及 Kodachrome 幻灯片。请确定您购买的目标是否适合于扫描的幻灯片类型。

1. 如果您同时购买了反射及透明（未提供）IT8 目标，则必须分别创建相应的配置文件。
2. 打开扫描仪，等待约半小时才能开始创建配置文件。
3. 使用不起毛的布料清洁扫描仪上的玻璃。
4. 扫描 IT8 目标时，切勿使用软件可能提供的自动颜色校正或颜色管理选项。请查阅扫描仪软件使用手册，确定如何禁用这些设置。
5. 记录用于扫描目标的扫描仪设置。当扫描图像以便使用配置文件时，需使用此相同设置。

第 1 步：启动 EZcolor

1. 启动 EZcolor 软件。

主应用程序窗口显示。



2. 选择**创建输入配置文件**。

屏幕显示**开始之前**窗口。(省略图示)

3. **开始之前**窗口列示了前文所述创建输入配置文件的部分必备条件。检查信息。如果未完成这些操作，请现在执行这些操作。
4. 单击“下一步”(>)按钮以继续。

第 2 步：选择目标类型

使用**选择目标类型**窗口确定您使用的 IT8 目标类型。

1. 选择目标类型单选钮。
 - 如果使用反射式扫描仪，请选择**5x7 反光片**。
 - 如果使用透光片扫描仪，请选择**4x5 透光片**或**35mm 透光片**。
2. 选择“下一步”(>)按钮继续。

第 3 步：定位目标

定位目标窗口提供了有关定位 IT8 目标以备扫描的一般指导。

如果使用反射式扫描仪：

1. 从保护袋内取出反射式 IT8 目标，朝下放置在玻璃表面上，与玻璃表面的边缘垂直。
2. 合上扫描仪盖。
3. 单击“下一步”(>)。

如果使用透光片扫描仪：

1. 从保护袋内取出 IT8 目标 (35mm 或 4x5)。

将目标定位在扫描仪内，以便扫描时生成正面读取（而非反面）图像。

有关如何定位图像的详情，请参阅扫描仪说明文件。

2. 如果已妥善定位目标，请单击“下一步”(>)。

注意：目标易碎，轻拿轻放。不用时，请放回原始包装，避光保存。如果要清洁目标，请仅使用摄影感光乳剂专用清洁材料。如果目标开裂或有刮痕，请访问网站 www.xrite.com，向 X-Rite, Incorporated 购买新目标。

第 4 步：输入目标

如果使用 Windows 平台，则可选择使用兼容扫描仪插件将目标扫描至 EZcolor；如果使用 Macintosh 工作站，则可以选择使用扫描仪应用程序扫描目标，然后将保存的扫描图像载入 EZcolor。上述两种方法殊途同归。

请在下列情况下使用扫描仪应用程序扫描目标：

- 使用 Macintosh 工作站
- 使用 Windows 工作站，而扫描仪未连接至正在工作的计算机，或者扫描仪驱动程序与 EZcolor 不兼容

Windows：直接扫描法

1. 单击 **Twain 采集**。
2. 按照下文的扫描指导进行操作。

注意：EZcolor 将在适当时间尝试启动扫描仪驱动程序。如果驱动程序发生故障，软件停止运行或未响应，表示驱动程序与 EZcolor 不兼容。在此情况下，需使用另外一种方法**加载图像**。

Macintosh：加载图像法

您必须拥有以前扫描的目标图像，才能使用此方法。如果未扫描目标，请现在启动扫描仪应用程序，并按照下文扫描指导操作。完成扫描后，返回 EZcolor **输入目标** 窗口，加载扫描图像。

1. 选择**加载图像**。
2. 屏幕显示**打开**对话框时，定位到并加载保存的 TIF 文件。

扫描指导

无论使用哪一种方法，扫描步骤都一样。

1. 清洁扫描仪的玻璃表面。
2. 将目标面对扫描仪玻璃朝下放置，然后合上扫描仪盖。
3. 将扫描分辨率设置为 **200 dpi**（反光片）、**800 dpi**（35mm 幻灯片）或 **200 dpi**（4x5 透光片）。

如果将来扫描图像用于配置文件，您可以更改分辨率设置。但是，用于配置文件的所有其它设置（用于扫描 IT8 目标的原始设置）须完全相同，以正确生成颜色。

使用更高分辨率无益于生成更好的配置文件，而且可能导致裁剪错误。如果扫描仪无法输入自定义分辨率设置，请选择比所需分辨率更高的分辨率设置，然后在 Photoshop 或其它图像应用程序中将其设置减至所需分辨率。

4. 关闭所有自动颜色校正及颜色管理选项。如果您不熟悉扫描仪软件中的上述选项，请与设备制造商联系。
5. 将软件设置为**预扫描**（或**预览**），并预扫描目标。
6. 将预扫描或预览图像裁剪为灰色虚线框大小，将目标周围的空白排除在外。
7. 扫描目标。
8. 记录扫描仪设置，以备将来使用。
9. 如果使用扫描仪应用程序进行扫描，请将扫描图像另存为**未压缩的 TIFF**，返回 EZcolor 并加载保存的扫描图像。如果直接扫描至 EZcolor，请关闭插件（如果无法自动关闭）。

何谓预扫描？

预扫描或预览是扫描仪软件内的一个选项，用于在扫描图像之前进行预览。您可以在“预扫描”或“预览”模式中将图像裁剪为您要扫描的部分。

第 5 步：确认扫描

扫描时，软件将显示目标的缩略图。

显示目标仅供参考。您不必在意其是否与您使用的目标类型匹配。显示目标仅作参考用途。

1. 如果使用反射式 IT8 目标，请检查并确定扫描图像是否与边缘垂直，以及是否沿目标的边缘正确裁剪。如果使用透明目标，请检查并确定扫描图像是否为与边缘垂直的正面（而非反面）图像。
2. 如果无法正确显示图像，请单击返回 (<)，然后重新扫描目标。
如果图像可接受，请单击“下一步”(>)。

第 6 步：选择参考文件

使用**选择参考文件**窗口，加载与 IT8 目标匹配的参考文件。

1. 单击**选择参考**，定位于匹配的参考文件，然后单击**打开**。
2. 单击“下一步”(>) 按钮以继续。

选择 X-Rite, Incorporated 参考文件:

您可以选择与目标左下方的代码匹配的参考文件名，以选择用于 X-Rite, Incorporated 反射或 4x5 透明目标的参考文件。如果需要，请将小矩形重新置于屏幕图像上方，以显示文件名称。反射目标文件的扩展名为 **.mrf**（Monaco 参考文件），而 4x5 透明目标文件的扩展名为 **.txt**。参考文件保存在下列位置：

Mac OS X: /Library/Application Support/Monaco/IT8 targets

Windows: Program Files/X-Rite, Incorporated/EZcolor 2.6.4/Preferences

选择 Kodak 参考文件：

EZcolor 支持 Kodak IT8 透明目标，但不支持 Kodak IT8 反射目标。Kodak 参考文件名称是用于指明各目标类型、制造日期及批号的代码。

35mm IT8 透明目标
均可用于
Ektachrome 及
Kodachrome 幻灯
片。请确定您购买的
目标是否适合于扫描
的幻灯片类型。

Kodak 生产四类目标：

- 5x7 反射目标 (Q-60R1)
- 35mm Ektachrome 目标 (Q-60E3)
- 35mm Kodachrome 目标 (Q-60K3)
- 4x5 透光片 (Q-60E1)。

Kodak 参考文件 **E3199601.Q60** 即 35mm Ektachrome 目标 (**E3**)，制造日期为 (**1996 年**)，批号为 (**01**)。(**.Q60**) 表明它是 Kodak 目标。

注意：如欲获得 Kodak 或 X-Rite, Incorporated 目标的参考文件，请访问网站 www.xrite.com，然后单击 **下载 > 参考文件**。

下载 Kodak 参考文件时，请单击并按住文件链接，直到出现一个弹出式菜单，然后选择 **将链接保存至磁盘**（或使用浏览器提供的其它方式保存链接）。如果应用程序无法识别文件，请为文件名称添加 .txt 扩展名，例如 E3200005.Q60.txt。

裁剪时发生错误

如果单击 (>)（位于 **选择参考文件** 窗口内）后收到错误消息，请检查是否出现下列任何一种或多种情况：

- 裁剪标记放置错误。
- 未禁用扫描仪软件内的颜色管理或自动调节设置。捕捉过程中，自动扫描仪设置改变了 IT8 的动态范围。在此情况下，谨记切勿使用任何预设设置。捕获 IT8 时，请始终使用输入设备的默认设置并关闭所有颜色管理功能。如果不知道如何禁用上述功能，请与设备制造商联系。

- 未禁用扫描软件内的模糊遮罩。部分扫描软件默认此选项为打开状态。创建配置文件时应禁用此选项。
- 分辨率设置错误。
- 参考文件选择错误。参考文件与 IT8 目标的制造批号互相匹配。您应使用匹配的参考文件。

要检查裁剪标记的位置，请执行下列步骤：

1. 单击错误消息中的**确定**。
2. **裁剪 IT8 目标**窗口出现。

在程序窗口的左侧显示了扫描目标的缩略图。缩略图上叠加了四个颜色鲜艳的矩形（绿色、红色、黄色及蓝色）。在窗口右侧，显示了四个彩色矩形的特写视图。

3. 分别将各彩色矩形小图拖至“定位器图像”上，以定位四个转角裁剪标记的一般位置。
4. 使用右侧的四个特写视图，检查并确定四个裁剪标记是否与 IT8 目标上的四个裁剪标记重合。如果需要，请将光标移至各裁剪标记上，然后单击鼠标按钮，重新裁剪图像。
5. 确定四个裁剪标记的位置后，单击下一步 (>)。

第 7 步：命名并保存配置文件

1. 按照屏幕提示命名和保存配置文件。软件默认下列位置存储配置文件：

Mac OS X: /Library/ColorSync/Profiles

Win 98SE/ME: Windows\System\Color

Win 2000: WINNT\System32\spool\drivers\color

Win XP: Windows\System32\spool\drivers\color.

配置文件存储在特定平台位置。使用 Photoshop 时，请勿改变位置。有关存储配置文件的详情，请参阅“第 11 章：使用配置文件”。

2. 单击**首页**按钮或“下一步”(>)箭头返回 EZcolor 主窗口，或关闭应用程序。

注意：当扫描图像以便用于扫描仪配置文件，切记使用与扫描 IT8 目标时相同的扫描仪设置。您可更改分辨率设置，并使用扫描仪软件中在亮度通道内执行的锐化选项，但不能更改其它扫描仪设置。如果更改扫描仪设置，则无法获得感知颜色。配置文件是基于特定扫描仪设置创建的。如果要使用多种扫描仪设置，请为使用的各种设置分别创建配置文件。

如果创建扫描仪配置文件以便用于 35mm 幻灯片，但使用配置文件导致颜色发生偏移，则可能使用了与幻灯片类型不匹配的 IT8 目标创建配置文件。透明目标可用于 Ektachrome 及 Kodachrome 幻灯片。请确保使用与幻灯片类型匹配的正确目标。

8 建立数码相机配置文件

使用**创建输入配置文件**选项为数码相机创建配置文件。仅在与拍摄 IT8 时相同的照明条件下，才能有效使用数码相机配置文件进行图像拍摄。因此，创建非照相室设置的数码相机配置文件是不切实际的想法。

开始创建配置文件之前，请执行下列操作：

1. 在照相室设置中，设置您要拍摄的物体。
2. 将 IT8 目标置于画面中央，使其位置与相机背面平行。
3. 从画面两侧按 45 度角方向照射画面。所有灯光应为相同的色温。
4. 关闭相机软件内所有可用的自动颜色校正及颜色管理选项。如果不熟悉这些选项的位置，请与相机制造商联系。
5. 确定正确的曝光。正确曝光可使画面完全填满柱状图，而不会形成加亮或阴影部分，不必进行裁剪。
6. 根据制造商的说明书，手动调节图像白平衡（有时也称为灰度平衡）。
7. 配置相机，使 IT8 目标填充取景器（切除画面多余部分），然后捕捉目标。
8. 将图像另存为未压缩的 TIFF 文件。
9. 从画面上移开 IT8 目标。
10. 如果需要，请重新组合取景器内的画面。此操作可能包括重新布置灯光及更改曝光，但不得更改灯光温度及白度平衡。
重新组合画面后，检查柱状图以确保新的灯光配置不会产生加亮或阴影。
11. 捕捉画面并另存为未压缩的 TIFF 文件。

为每次照像会话创建配置文件。不必为每次摄像当中的每张图像创建配置文件，除非您更改了光源或曝光。

12. 使用 Adobe Photoshop 或其它图像应用程序打开包含 IT8 目标的 TIFF 文件。
13. 沿 IT8 目标边缘裁剪图像并重新调节 IT8 图像大小，生成一个 4 MB 的文件。

如果在 Adobe Photoshop 内重新调节目标大小，请使用“最近邻”重新取样法。

14. 将裁剪目标保存为未压缩的 TIFF 文件。

第 1 步：选择目标

1. 启动 EZcolor 并选择**创建输入配置文件**。
2. 选择 **5x7 反光片** 单选按钮。
3. 单击“下一步”(>) 按钮以继续。

第 2 步：定位目标

此屏幕不适用于数码相机配置文件，请单击“下一步”(>) 按钮继续。

第 3 步：输入目标

1. 选择**加载图像**。
2. 查找、选择并打开经过裁剪的 IT8 TIFF 文件。

如果无法打开图像，可能是您压缩了 TIFF 文件。此程序无法打开压缩文件。请重新打开未裁剪的原始图像，重新裁剪图像，然后保存为未压缩的 TIFF 文件。

第 4 步：确认扫描

软件会显示经裁剪的目标缩略图。请确定是否正确捕捉图像。

1. 检查并确保捕捉图像垂直，并沿目标边缘裁剪。如果需要，请重新拍摄画面，裁剪 IT8，然后重复上述操作。
2. 如果图像可以接受，请单击“下一步”(>)。

第 5 步：选择参考文件

使用**选择参考文件**窗口，加载与 IT8 目标匹配的参考文件。

1. 单击**选择参考**，找到匹配的参考文件，然后单击**打开**。
2. 单击“下一步”(>)按钮继续。

EZcolor 在建立数码相机配置文件时，会使用 Monaco IT8 目标。要确定匹配的参考文件，定位并选择与目标左下角的代码匹配的参考文件名称。如果需要，请将小矩形重新置于屏幕显示的图像上方，以显示文件名称。文件以 **mrf** (Monaco reference file) 为扩展名。参考文件保存在下列位置：

Mac OS X: /Library/Application Support/Monaco/IT8 targets

Windows: Program Files/X-Rite, Incorporated/
EZcolor 2.6.4/Preferences

裁剪时发生错误

如果单击 (>)（位于**选择参考文件**窗口内）后收到错误消息，请检查是否出现下列任何一种或多种情况：

- 裁剪标记放置错误。
- 未禁用扫描仪软件内的颜色管理或自动调节设置。捕捉过程中，自动扫描仪设置改变了 IT8 的动态范围。在此情况下，切记切勿使用任何预设设置。捕捉 IT8 时，请始终使用输入设备的默认设置并关闭所有颜色管理功能。如果不知道如何禁用上述功能，请与设备制造商联系。

- 未禁用扫描软件内的模糊遮罩功能。部分扫描软件默认此选项为打开状态。创建配置文件时应禁用此选项。
- 分辨率设置错误。
- 参考文件选择错误。参考文件与 IT8 目标的制造批号互相匹配。您应使用匹配的参考文件。

要检查裁剪标记的位置，请执行下列步骤：

1. 单击错误消息中的**确定**。
2. **裁剪 IT8 目标**窗口出现。

在程序窗口的左侧显示了扫描目标的缩略图。缩略图上叠加了四个颜色鲜艳的矩形（绿色、红色、黄色及蓝色）。在窗口右侧，显示了四个彩色矩形的特写视图。

3. 分别将各彩色矩形小图拖至“定位器图像”上，以定位四个转角裁剪标记的一般位置。
4. 使用右侧的四个特写视图，检查并确定四个裁剪标记是否与 IT8 目标上的四个裁剪标记重合。如果需要，请将光标移至各裁剪标记上，然后单击鼠标按钮，重新裁剪图像。
5. 确定四个裁剪标记的位置后，请单击下一步 (>)。

第 6 步：命名并保存配置文件

按照显示的提示命名并保存配置文件。软件将默认在正确的位置存储配置文件。配置文件存储在特定平台位置。使用 Photoshop 时，请勿改变位置。有关存储配置文件的详情，请参阅“**第 11 章：使用配置文件**”。

9 建立打印机配置文件

创建打印机配置文件需使用反射式扫描仪作为测量设备。此过程会同时生成 RGB 扫描仪配置文件及打印机配置文件。



创建配置文件过程包括：

- 从创建配置文件的打印机输出目标
- 将提供的 IT8 目标固定并粘在打印目标的下半部分
- 将两个目标扫描至同一个扫描图像
- 用软件裁剪两个目标
- 命名和保存配置文件

此过程将使用提供的 IT8 目标、打印机、反射式扫描仪和 EZcolor 软件。

注意：配置文件是为媒体（纸张 / 胶片）、输出分辨率及打印机设置的特定组合创建的。

创建打印机配置文件时，请为所使用的不同媒体、分辨率及打印机设置组合分别创建配置文件。使用配置文件打印图像时，如果使用不同介质、分辨率或打印机设置，则不可感知颜色。例如，如果要使用不同分辨率设置及优质光面相纸，则需为使用的每一种纸张 / 分辨率组合分别创建配置文件。

开始创建配置文件之前，请执行下列操作：

1. 打开打印机电源，并装入用于配置文件的纸张。
创建打印机配置文件及使用配置文件打印图像时，请始终使用相同的纸张、分辨率及打印机设置。如果要使用不同的纸张 / 分辨率组合，请分别创建配置文件。
2. 创建打印机配置文件需使用反射式扫描仪作为测量设备。打开扫描仪，创建配置文件之前，请等待约半小时。这将确保测量更为准确。
3. 使用不起毛的湿布清洁扫描仪上的玻璃。
4. 在创建配置文件过程中，需关闭扫描仪软件或打印机驱动程序内任何可用的自动颜色校正或颜色管理选项。如果不熟悉这些选项的位置，请与设备制造商联系。
5. 从保护袋内取出 Monaco IT8 目标。

您仅可使用 X-Rite, Incorporated IT8 目标创建打印机配置文件。而不能使用其它制造商目标。

IT8 目标易碎。轻拿轻放。不用时，请放回原包装。如果要清洁目标，请仅使用摄影感光乳剂专用清洁材料。如果您的目标开裂或有刮痕，您可以访问网站 www.xrite.com，向 X-Rite, Incorporated 购买新目标。

第 1 步：启动 EZcolor

1. 启动 EZcolor 软件。

主应用程序窗口出现。



2. 选择**创建打印机配置文件**。

屏幕将显示**开始之前**窗口（忽略图示）。

3. **开始之前**窗口列示了前文所述创建打印机配置文件的部分必备条件。检查信息。如果未完成这些操作，请现在执行这些操作。
4. 单击下一步 (>) 按钮继续。

第 2 步：指定打印机信息

EZcolor 可用于为 RGB 及 CMYK 输出设备创建输出配置文件。

RIP 会将 PostScript 代码转换为打印机接受的格式。

多数非 PostScript 打印机使用 RGB 输出配置文件。而 PostScript 设备，如 **RIP**（光栅图像处理器）使用 CMYK 配置文件。如果不确定设备使用哪类配置文件，请参阅设备用户手册或致电设备制造商。

1. 选择设备所用配置文件类型的单选按钮。
2. **选择打印机型号 / 技术**选项通常为灰度显示。如果软件经过升级，则下拉式列表内会显示先前版本的补充表。除非技术支持小组已印发补充表，否则此选项保留灰度显示。
3. 单击下一步 (>) 箭头继续。

第 3 步：打印目标

创建打印机配置文件时，实际上是为当时使用的特定纸张及分辨率组合创建配置文件。如果始终使用相同的纸张，并使用相同的分辨率打印图像，则仅需创建一个打印机配置文件。但是，如果打算使用不同的分辨率及纸张打印图像，则必须为不同组合分别创建配置文件。

EZcolor 提供一个打印机目标文件。打印此目标文件以创建打印机配置文件，以及使用配置文件打印图像时，须使用相同纸张、分辨率及打印机设置。您可以使用 EZcolor 直接打印目标，或将目标另存为 TIFF 文件，使用其它应用程序打印。

要使用 EZcolor 打印目标：

1. 单击打印。
2. 对打印对话框的下列设置进行配置：
 - 媒体或纸张：**选择用于配置文件的纸张，并确保已装入打印机。
 - 分辨率：**选择分辨率，用于使用选定纸张打印的图像。
 - 自动颜色校正：**关闭打印机驱动程序内任何可用的自动颜色校正或颜色管理选项。如果不熟悉这些选项在驱动程序内的位置，请与设备制造商联系。
3. 完整打印目标。
4. 返回 EZcolor 打印目标屏幕，然后单击“下一步”(>)。

重要事项：切记创建配置文件时使用的分辨率、媒体及其它设置。我们建议您将这些数据记录下来。使用配置文件打印图像时，需使用完全相同的媒体及设置。如果要使用不同纸张及分辨率打印图像，那么必须为各个组合分别创建配置文件。

要保存目标并使用其它应用程序打印，请执行下列步骤：

1. 单击**保存 TIFF**。将 TIFF 文件保存至所选位置。
2. 启动使用的图形或设计程序。打开 TIFF 文件或将其放入应用程序。
3. 配置打印对话框的下列设置：

媒体或纸张：选择用于配置文件的纸张，并确保已装入打印机。

分辨率：选择分辨率，用于使用选定纸张打印的图像。

自动颜色校正：关闭打印机驱动程序内任何可用的自动颜色校正或颜色管理选项。如果不熟悉这些选项在驱动程序内的位置，请与设备制造商联系。

4. 完整打印目标。
5. 返回 EZcolor 打印目标屏幕，然后单击“下一步”(>)。

第 4 步：连接 IT8 到打印目标

在前面步骤中，您已使用所选纸张及分辨率打印目标，用于此配置文件。现在可扫描目标，测量打印机输出的颜色。但在开始扫描目标之前，需要将提供的 IT8 目标固定在打印目标的图像上方。这样将同时为扫描仪创建配置文件，以确保扫描仪用作测量设备时尽可能准确无误。

1. 取出打印机输出槽内的打印目标，并放在黑暗的地方（不是文件夹内），避免自然光线或白炽灯光直接照射。

等待大约 1 小时，以确保油墨变干。油墨未干时扫描目标会导致配置文件不准确。为喷墨式打印机创建配置文件时尤其如此。

2. 将提供的 IT8 目标固定于打印目标的图像上方。请仅粘住目标的边缘，注意不要盖住任何色块。确保将目标在打印框内放正。

部分打印机可能打印尺寸略有出入的目标。无论打印图像的尺寸如何，您的目的就是使 IT8 目标与打印 IT8 的顶端对齐，确保没有弯曲。

3. 准备就绪，单击程序中的“下一步”(>) 按钮。

注意：只能使用 X-Rite, Incorporated IT8 目标来创建打印机配置文件。而不能使用其它制造商制造的目标。

第 5 步：准备扫描

准备扫描窗口提供有关如何固定目标以备扫描的一般指导。

1. 将粘住的目标朝下置于扫描仪玻璃的上方。
2. 将页面边缘与玻璃边缘对齐。
3. 合上扫描仪盖，然后单击“下一步”(>)。

注意：目标易碎。轻拿轻放。不用时，请放回原始包装，避光保存。如果要清洁目标，请仅使用摄影感光乳剂专用清洁材料。如果您的目标开裂或有刮痕，您可以访问网站 www.xrite.com，向 X-Rite, Incorporated 购买新目标。

第 6 步：输入目标

Windows 用户可选择使用兼容扫描仪插件将目标扫描至 EZcolor。Macintosh 用户则必须使用扫描仪应用程序扫描目标，然后将保存的扫描载入 EZcolor。上述两种方法殊途同归。

Windows：直接扫描法

1. 单击 **Twain 采集**。
2. 按照下文的扫描指导进行操作。

注意： EZcolor 将在适当时间尝试启动扫描仪驱动程序。如果驱动程序发生故障，软件停止运行或未响应，表示驱动程序与 EZcolor 不兼容。在此情况下，需使用另外一种方法**加载图像**。

Macintosh：加载图像法

您必须拥有以前保存的目标扫描，才能使用此方法。如果未扫描目标，请现在启动扫描仪应用程序，并按照下文扫描指导操作。完成扫描后，返回 EZcolor **输入目标**窗口，加载扫描图像。

1. 选择**加载图像**。
2. 当屏幕显示“打开”对话框时，定位并加载保存的 TIFF 文件。

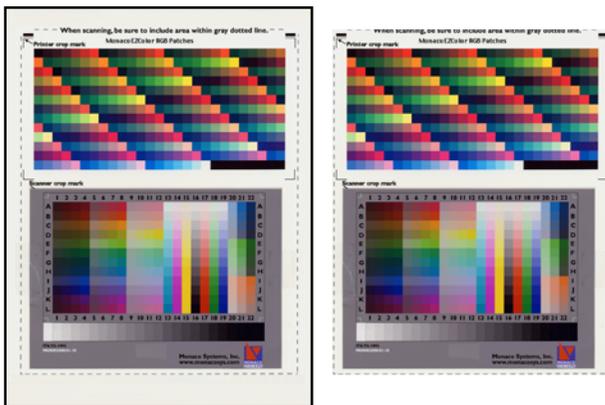
扫描指导

无论使用哪一种方法，扫描步骤都一样。

1. 清洁扫描仪的玻璃表面。
2. 将目标朝下置于扫描仪玻璃上方，然后合上扫描仪盖。
3. 将扫描分辨率设置为 **200 dpi**。如果使用更高的分辨率进行扫描，可能会出现裁剪错误。
4. 关闭所有自动颜色校正及颜色管理选项。如果您不熟悉扫描仪软件中的上述选项，请与设备制造商联系。
5. 将软件设置为**预扫描**（或**预览**），并预扫描目标。
6. 将预扫描或预览图像裁剪为灰色虚线框大小，将目标周围的空白排除在外。
7. 扫描目标。
8. 记录扫描仪设置，以备将来使用。
9. 如果使用扫描仪应用程序进行扫描，请将扫描图像另存为**未压缩的 TIFF**，返回 EZcolor 并加载保存的扫描图像。如果直接扫描至 EZcolor，请关闭插件（如果无法自动关闭）。

何谓预扫描？ 预扫描或预览是扫描仪软件内的一个选项，用于在扫描图像之前进行预览。您可在“预扫描”或“预览”模式中将图像裁剪为您要扫描的部分。

下图是一组经正确裁剪的目标。实际目标的颜色可能不同。



扫描前，将 IT8 目标粘在打印机上

裁剪预扫描图像后的扫描目标*

* 请勿扫描整个目标页面。切记将用于预扫描（或预览）的目标沿虚线进行裁剪。请仅扫描虚线内区域，而不是整个目标页面。

第 7 步：确认扫描

扫描时，软件将显示目标的缩略图。

1. 检查并确保图像垂直正面放置，并裁剪为灰色的虚线框大小。
2. 如果图像似乎未正确扫描，或未将预扫描目标裁剪为灰色的虚线框大小（图像周围有大片空白），请单击“返回”(<)并预扫描目标。
3. 如果已妥善扫描目标，请单击“下一步”(>)。

第 8 步：选择参考文件

使用**选择参考文件**窗口，加载与您的 IT8 目标匹配的参考文件。

1. 单击**选择参考**，找到匹配的参考文件，然后单击**打开**。
2. 单击“下一步”(>)按钮继续。

选择参考文件：

要选择参考文件，定位并选择与目标左下角的代码匹配的参考文件名称。如果需要，请将小矩形重新置于屏幕显示的图像上方，以显示文件名称。文件以 **mrf**（Monaco 参考文件）为扩展名。参考文件保存在下列位置：

Mac OS X: /Library/Application Support/Monaco/IT8 targets

Windows: Program Files/X-Rite, Incorporated/
EZcolor 2.6.4/Preferences

裁剪时发生错误

单击**选择参考文件**窗口内的 (>) 箭头时，如果收到错误消息，请检查是否出现下列任何一种或多种情况：

- 裁剪标记放置错误。
- 未禁用扫描仪软件内的颜色管理或自动调节设置。捕捉过程中，自动扫描仪设置改变了 IT8 的动态范围。在此情况下，谨记切勿使用任何预设设置。捕捉 IT8 时，请始终使用输入设备的默认设置并关闭所有颜色管理功能。如果不知道如何禁用上述功能，请与设备制造商联系。
- 未禁用扫描软件内的模糊遮罩功能。部分扫描软件默认此选项为打开状态。创建配置文件时应禁用此选项。
- 分辨率设置错误。
- 参考文件选择错误。参考文件与 IT8 目标的制造批号互相匹配。

要检查裁剪标记的位置，请执行下列步骤：

1. 单击错误消息中的**确定**。
2. 在程序窗口的左侧显示了扫描目标的缩略图。缩略图上叠加了四个颜色鲜艳的矩形（绿色、红色、黄色及蓝色）。在窗口右侧，显示了四个彩色矩形的特写视图。
分别将各彩色矩形小图拖至“定位器图像”上，以找到四个转角裁剪标记的一般位置。
3. 使用右侧的四个特写视图，检查并确定四个裁剪标记是否与 IT8 目标上的四个裁剪标记重合。如果需要，请将光标移至各裁剪标记上，然后单击鼠标按钮，手动重新裁剪图像。
4. 固定四个裁剪标记后，如果要检查目标上半部分的裁剪标记，请单击下一步 (>)，然后重复上述步骤。

第 9 步和第 10 步：配置文件选项及命名与保存配置文件**选择配置文件选项**

根据打印机技术不同，屏幕可能会显示**选择配置文件选项**窗口，也可能不会显示。如果屏幕显示此窗口，表示部分选项在打印机上不可用。

1. 在**扫描仪**列表内选择扫描仪构造及型号。如果列表内未列示扫描仪型号，请选择**其它**。
2. 如果纸张选项可用，请在**纸张**列表内选择用于配置文件的纸张类型。
3. 选择**生成黑色**设置。
“生成黑色”选项仅用于 CMYK 配置文件。“生成黑色”指用于替代 CMY 色浆，而不影响图像质量的黑色油墨合适水平。“生成黑色”具有下列优点：
 - 增强阴影深度及对比度

- 避免沉积过多油墨（要印刷的配置文件）
 - 节约彩色墨盒的成本（数字打印机）
- “生成黑色”的可用选项包括：“无”、“淡”“中等”及“重”。每个级别都会增加黑色的用量。

如果不知道选择哪个级别，请使用“中等”设置创建配置文件。使用配置文件打印图像时，请查看其加亮及阴影部分。如果“中等”设置过高，则加亮及阴影部分显得太黑。在此情况下，请使用更低设置为设备重新创建配置文件。

4. 单击“下一步”(>) 箭头继续。

命名并保存配置文件

默认条件下，软件将在创建打印机配置文件过程中，同时创建扫描仪配置文件。如果要保存扫描仪配置文件，请选定**扫描仪配置文件**复选框。

1. 按照屏幕提示执行操作。软件默认下列位置存储配置文件：

Mac OSX: /Library/ColorSync/Profiles
Win 98SE/ME: Windows\System\Color
Win 2000: WINNT\System32\spool\drivers\color
Win XP: Windows\System32\spool\drivers\color.

使用 Adobe Photoshop 时，请勿改变位置。有关存储配置文件的详情，请参阅“第 11 章：使用配置文件”。

2. 单击**主页**按钮或下一步(>) 箭头，返回 EZcolor 主窗口，或关闭应用程序。

注意：使用配置文件扫描和打印图像时，请使用与先前扫描及打印图像时相同的扫描仪设置、打印机设置及媒体。配置文件是根据这些特定设置创建的。如果更改上述设置，则无法感知结果。如果要更改设置，请为所使用的不同媒体及设置创建新的配置文件。

10 编辑打印机配置文件



本章概述有关使用“编辑打印机配置文件”选项的说明。您可以通过下列方法，使用“编辑打印机配置文件”选项来编辑打印机配置文件：调节参考图像的颜色，然后将结果保存在配置文件中。您可以编辑输出配置文件，以实现如下目的：

- 显示器显示的图像与打印图像更匹配
- 原始图像与打印图像更匹配
- 颜色或色调关系更精确

配置文件编辑工作流程

编辑打印机配置文件分成两个阶段：使用支持颜色管理的应用程序评估配置文件；使用 EZcolor 中的“编辑打印机配置文件”选项修改配置文件。

要评估配置文件，请使用颜色管理应用程序及配置文件打印各类图像。比较每张打印图像与显示的预览图像。如果打印图像与预览图像始终不匹配，则需修改打印机配置文件，使图像更匹配。如果显示图像与打印图像匹配，但整体颜色质量不太一致，也需修改打印机配置文件以获得更为满意的颜色效果。

修改配置文件包括使用“编辑打印机配置文件”选项编辑参考图像，它是通过使用所述配置文件生成的。您可使用下列两种方法编辑配置文件：方法 1 用于编辑影响显示器显示图像的配置文件。方法 2 用于编辑控制打印图像的配置文件。

使用方法 1 编辑显示的预览参考图像，使其与打印图像更为匹配。当图像比较匹配时，再次打印参考图像，然后刷新“预览”。比较新的打印图像与预览图像，图像匹配程度应有所改进。如果图像仍然不匹配，您可以继续编辑，直到预览图像与打印图像比较匹配。

方法 2 用于编辑可控制打印图像颜色的配置文件。您可使用方法 2 编辑配置文件，使打印图像与原始图像的颜色更为匹配，或改进打印图像的色彩平衡或色调。切记，你编辑的配置文件应使显示器显示的图像与打印图像比较匹配，或者使用方法 1 获得较为匹配的效果后，才能使用方法 2 编辑该配置文件。

打印机配置文件评估工作流程

EZcolor CD
附有
ColorWorks 软件。

编辑打印机配置文件之前，您必须使用此配置文件打印各种图像。下面的工作流程使用 ColorWorks 来应用配置文件并打印图像。此外，您也可以使用 Adobe Photoshop 或任何其它颜色管理应用程序。其目的是获得一致的输出效果。例如，显示的预览图像是否始终与打印图像匹配？如果匹配，颜色质量是否满意？

如果使用喷墨式打印机，请等待油墨彻底干燥（约 1 小时）后进行比较。

1. 务必配置 ColorSync 控制面板 (Mac) 或显示控制面板 (Win) 来使用显示器配置文件。
2. 启动 **ColorWorks**。
3. 单击**打开**（文件夹图标），打开一个 TIFF 图像。
4. 在**源配置文件**列表内选择 TIFF 图像的源配置文件。
5. 在**打印机配置文件**列表中选择打印机配置文件。
6. 在**色彩空间转换模式**列表中选择**感知**。
7. 单击**打印**，使用创建打印机配置文件所用的设置来配置打印机对话框设置。关闭颜色管理，ColorWorks 将自动应用正确的配置文件。打印该图像。
8. 比较显示器中的预览图像与打印图像。确保您进行比较时的管控照明条件与创建显示器配置文件时使用的管控照明条件一样。
“预览”图像与打印图像是否匹配？如果比较匹配，那么颜色质量是否满意？请记录您的观察结果。
9. 使用其它图像重复执行**第 3 至第 8 步**。
10. 如果存在下列任何一种情况，请返回 EZcolor，然后使用“编辑打印机配置文件”选项以编辑打印机配置文件：
 - 预览图像与打印图像始终不匹配

- 两组图像始终匹配，但整体颜色质量欠佳

如果个别图像有问题（颜色不符合要求），请使用图像编辑应用程序（例如 Adobe Photoshop）单独编辑该图像。请勿根据个别图像的缺陷编辑配置文件，否则将改变使用此配置文件打印的所有图像的颜色质量。

打印机配置文件编辑工作流程

此工作流程概述编辑打印机配置文件的两种方法。假定您通过“打印机配置文件评估工作流程”完成评估您的配置文件，并且：

- 决定编辑配置文件，以使显示器显示图像与打印图像更为匹配（方法 1）
- 同时决定编辑配置文件，以获得更为满意的颜色（方法 2）。

实际上，在上述任何一种情况下，您都可以编辑配置文件。如果尚未完成评估配置文件，请在开始编辑之前完成评估。

方法 1: 调节配置文件，使显示器显示的图像与打印图像更加匹配

1. 启动 **EZcolor**，然后选择**编辑打印机配置文件**。
2. 遵循前几个向导窗口显示的提示：
 - 打开要编辑的打印机配置文件
 - 选择编辑过程中用于参考的预览图像
 - 为预览图像加载源配置文件
 - 打印预览图像
3. 在“选择您的编辑方法”窗口中，会提示您比较显示的预览图像与打印图像。由于本章假定预览图像与打印图像不匹配，因此请选择**方法 1**。
4. 屏幕会开启一个说明窗口，显示方法 1 编辑过程的主要步骤。查看说明，然后单击下一步 (>)。

5. “调整配置文件，使显示器与打印图像更加匹配”编辑窗口打开，显示所选预览图像。请使用此窗口编辑打印机配置文件。

同时，编辑窗口会打开一个工具箱。使用可用的工具编辑预览图像，直至与打印图像比较匹配。

切记，您使用方法 1 编辑的结果仅影响显示图像，同时会使显示图像与打印图像更加匹配，而不会影响打印图像的颜色。

您的目标是使预览图像与打印图像尽可能一致（即使打印图像变色），**因此请不要企图使预览图像比打印图像更好**。另外，切记编辑时应使用创建显示器配置文件时的管控照明条件。

6. 如果图像非常匹配，请单击下一步 (>)。

7. 请按照“重新打印图像并应用编辑”窗口中的提示，重新打印图像。**丢弃先前打印的图像**，它不会再得到使用。

如果使用喷墨式打印机，请等待油墨彻底干燥（约 1 小时）后再进行比较。

8. 在“评估配置文件编辑”窗口，会提示您比较**新预览图像与新打印图像**。如果仍不匹配，请单击**继续**，然后重复第 4 至 8 步，直到图像非常匹配。如果显示器显示的图像与打印图像比较匹配，选择**完成**并保存编辑的配置文件。

方法 2: 编辑配置文件以获得所需的结果

1. 如果您刚完成方法 1，请选择**主页**按钮，否则，启动 **EZcolor**，然后选择**编辑打印机配置文件**。
2. 遵循前几个向导窗口显示的提示：
 - 打开要编辑的打印机配置文件
 - 选择编辑过程中用于参考的预览图像
 - 为预览图像加载源配置文件
 - 打印预览图像
3. 在“选择您的编辑方法”窗口中，会提示您比较显示的预览图像与打印图像。由于本章假定预览图像与打印图像匹配，并且您要编辑配置文件以改变打印图像的颜色，请选择**方法 2**。

4. 屏幕会开启一个说明窗口，显示方法 1 编辑过程的主要步骤。查看说明，然后单击下一步 (>)。
5. “编辑配置文件以获得所需的结果”窗口打开，显示您的预览图像。
使用可用工具编辑预览图像，直至获得所需的颜色质量。
6. 如果您对预览图像的颜色质量满意，请单击**打印图像**。
7. 查看**新打印图像**，评估对配置文件所作的编辑，您应发现图像的颜色质量有所提高。
8. 如果对打印图像的颜色质量满意，请选择**保存配置文件**，保存编辑的配置文件。

如果使用喷墨式打印机，请等待油墨彻底干燥（约 1 小时）后进行比较。

完成配置文件编辑过程后，请使用“感知”色彩空间转换模式打印一些图像，然后比较打印的图像与相应的预览图像，重新评估经过编辑的配置文件。进行比较时，切记打印不同图像并查看输出图像的一致性。如果个别图像打印效果欠佳，则可能是打印机的限制问题。在此情况下，请使用成像应用程序单独编辑此图像。

使用配置文件编辑窗口

使用该向导的过程中，有两个相似的配置文件编辑窗口可供使用：一个用于编辑控制图像显示的配置文件（方法 1）；另一个用于编辑控制图像打印的配置文件（方法 2）。

使用“调整配置文件，使显示器与打印图像更加匹配”编辑窗口（方法 1）

如果您发现显示器显示的图像与打印图像不匹配（显示器图像与打印图像始终不匹配），请选择编辑方法 1，并使用可用工具箱及“调整配置文件，使显示器与打印图像更加匹配”窗口中的参考图像编辑配置文件。



使用方法 1 的目的是编辑预览图像，直至其与打印图像匹配。切记，您仅更改影响显示图像的配置文件。编辑方法 2 则用于更改打印图像。

使用“编辑预览图像以获得所需的结果”编辑窗口 (方法 2)

方法 2 编辑窗口“编辑预览图像以获得所需的结果”用于调节配置文件的色调关系及色彩平衡。如果要调整打印图像，请使用方法 2 来编辑配置文件。

此窗口另外提供“拆分视图”功能，而方法 1 编辑窗口未提供此功能。您可以使用“拆分视图”功能，将预览图像拆分为**前像**及**后像**。“前像”显示使用**原始**配置文件的预览图像，“后像”则显示使用**经过编辑**的配置文件的图像。使用拆分视图功能就可以预览您的编辑结果，而不必打印图像。

由于使用“拆分视图”选项时需使用显示器作为校样设备，因此我们建议您不要使用此窗口进行编辑，除非您已使用方法 1 使显示器显示的图像与打印图像更加匹配。

将视图拆分为“前像”及“后像”（仅在方法 2 编辑窗口可用）



具有“前”、“后”预览图像的配置文件编辑窗口

前像

后像

使用预览图像

预览图像用作视觉参考，以评估、改变及预览配置文件的编辑效果。

您可以使用任何具有源配置文件的优质 TIFF 图像，作为预览图像。切记选择具有多种色调值及颜色的预览图像。如果没有合适的图像，建议您使用默认的预览图像。

如果您使用自己的预览图像，向导将提示您为图像载入**源配置文件**。如果使用扫描图像，则可能是扫描仪配置文件；如果是屏幕创建图像，则可能是显示器配置文件；如果是在 Photoshop 工作空间打开和处理的图像，则可能是**工作空间配置文件**。例如，扫描图像后，可在 Adobe Photoshop 中应用扫描仪配置文件，将其转换为 Adobe RGB，然后保存嵌入配置文件的图像。这样，源配置文件就是现在的 Adobe RGB，而不是扫描仪配置文件。通常，请使用最近与预览图像关联的配置文件作为源配置文件。

位于编辑窗口内图像左侧的**源配置文件**字段显示了与预览图像一起使用的源配置文件。

放大及缩小视图



预览窗口为可缩放。要增加窗口大小，请于窗口右下角按住并拖动鼠标。

您可以使用两种方法放大或缩小窗口中预览图像的视图。

要增加放大比例：

- 单击 (+) 放大镜图标，然后单击预览图像。每次单击都会增加放大比例。
- 在编辑窗口左下角的“放大比例”列表中选择放大百分比。

要减小放大比例：

- 单击 (-) 放大镜图标，然后单击预览图像。每次单击都会减小放大比例。
- 在编辑窗口左下角的“放大比例”列表中选择放大百分比。

移动预览图像



您可以使用“移动”工具，在配置文件编辑窗口中移动预览图像。

要在编辑窗口中移动图像：

1. 单击**移动**图标。
2. 将光标移至预览图像上。按住鼠标并朝您希望的方向移动。

注意：仅当预览图像大过配置文件编辑窗口时，“移动”工具才起作用。

拆分预览图像的视图



预览图像可显示为单个图像，也可拆分为**前像**及**后像**。

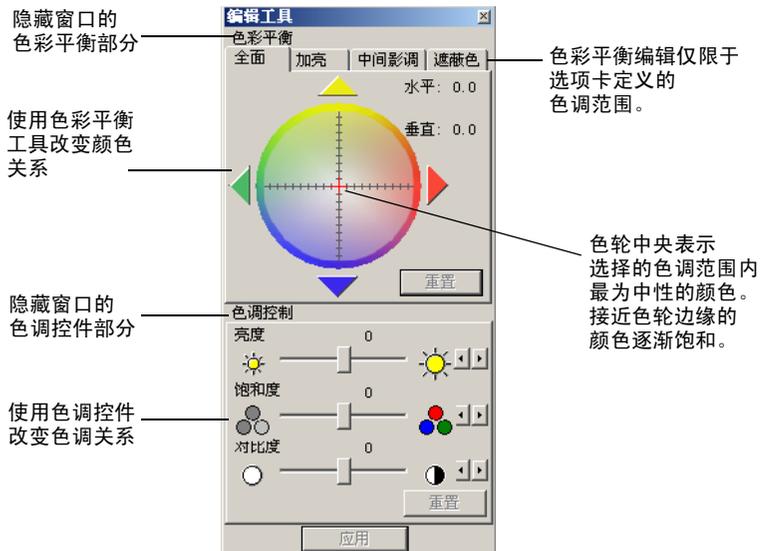
仅当在“编辑预览图像以获得所需的结果”（方法 2）窗口中进行编辑时，此选项才可用。编辑预览图像使显示器显示的图像与打印图像更加匹配时，目标是编辑预览图像，使其与打印图像匹配，因此，比较对象是打印图像，而不是“前像”。

使用“拆分视图”图标切换单一视图或经拆分的“前像”及“后像”。左侧的“前像”显示应用原始配置文件的“预览”图像（编辑前）。使用“前像”可评估配置文件（编辑前）当前如何生成颜色。

右侧的“后像”显示您对应用于图像配置文件作出编辑的同一图像。在单一视图中，仅显示“后像”。

使用颜色工具

EZcolor 包括两个颜色工具：色彩平衡及色调控件，您可使用上述工具修改打印机配置文件生成的颜色及色调值。上述颜色工具均显示在一个编辑调色板上。



调节色彩平衡

使用“色彩平衡”工具改变预览图像的颜色或消除色偏。您可以使用“色彩平衡”工具调节图像的整体颜色，或限定对加亮、中间影调或遮蔽色区域进行编辑。

要调节配置文件内的色彩平衡：

1. 请选择**整体**、**加亮**、**中间影调**或**遮蔽色**选项卡，定义您要调节的色调范围。
2. 通过下列方法之一，选择颜色：
 - 单击色轮中的某种颜色
 - 单击着色箭头，或使用键盘箭头，在色轮上移动选择光标

选定色调范围的所有颜色都转变为选定颜色。（如果用的是 Windows 系统，您必须单击**应用**才能看到更改。）
3. 如果要更改选择，请单击选项卡定义您要调整的色调范围，并单击鼠标，然后单击着色箭头，或使用键盘箭头键来选择不同颜色。
4. 在所需的其它色调区域（选项卡）重复上述步骤。

调整色彩平衡的时机

评估打印及预览图像最亮区域及中性颜色区域，检测是否有任何整体色偏（不需要的颜色）。加亮部分更容易发现色偏，因为眼睛对加亮区域比遮蔽色区域更敏感。如果您发现打印图像的任何色调区域（加亮、中间色调及遮蔽色区域）存在多余的颜色，请使用色彩平衡工具更改打印图像中所述色调区域的颜色。

了解色轮

使用色彩平衡工具的目标是将选定色调范围的所有颜色转变为选定的颜色。

将色轮当作颜色选择器，用于将选定的色调范围更改为想要的颜色。

首先，您应选择一个选项卡（整体、加亮、中间影调或遮蔽色），定义受编辑影响的色调范围。然后单击色轮、使用颜色箭头或键盘上的箭头键选择颜色。

例如，如果显示器显示的图像与打印图像比较匹配，并且您要编辑配置文件获得满意的颜色，预览图像及打印图像内的加亮区域显示为绿色，您应使用色彩平衡工具更改这些图像加亮区域的绿色（为红色）。在此示例中，您应选择“加亮”选项卡定义要受影响的色调区域，然后单击色轮，选择所需的颜色（红色）。此编辑操作会将配置文件所有加亮区域的颜色（此例中为绿色）更改为所需颜色（红色）。

您可以通过选择选项卡（加亮、中间影调或遮蔽色）来单独编辑各色调范围，以改变颜色，或者您也可以选择整体同时影响所有色调区域。

使用色调控件

使用色调控件将色调值更改为所需的结果。
EZcolor 包括三个色调工具 - 亮度、饱和度及对比度。

调节亮度

使用亮度滑块增减图像的整体亮度。

如果图像太亮，则最亮区域会褪色，而且无法显示颜色细节。如果图像太暗，则无法显示所有区域的颜色细节。

要调节配置文件的亮度：

1. 将亮度滑块移至右边，增加整体亮度，或移至左边以降低整体亮度。
2. 如果用的是 Windows 系统，您必须单击**应用**才能看到更改。

调节饱和度

使用饱和度滑块调节整体饱和度或颜色纯度。饱和度用于测量纯色中的灰色比重。例如，消防车红色就比砖红色更饱和。完全饱和的颜色则不含中性或灰色成分。

对比度低的图像显得不太饱和。因此，最好先调节对比度，再调节饱和度。

要调节配置文件的饱和度：

1. 将饱和度滑块移至右边，增加整体饱和度，或移至左边以降低整体饱和度。
2. 如果用的是 Windows 系统，您必须单击**应用**才能看到更改。

调节对比度

使用对比度滑块调节图像的整体对比度，或最亮与最暗区域的关系。

增加对比度会使亮色区域更亮，暗色区域更暗。对比度高的图像无法显示细节，暗色太暗而亮色太亮。减小对比度会使亮色区域更暗，暗色区域更亮。对比度太低的图像看起来无光泽，没有任何真正的加亮或遮蔽色区域。

对比度好的图像，其中间色调范围良好，加亮及遮蔽色区域都非常清晰。

要调节配置文件的对比度：

1. 将滑块移至右边，增加整体对比度，或移至左边以降低整体对比度。
2. 如果用的是 Windows 系统，您必须单击**应用**才能看到更改。

11 使用配置文件

本章提供以下信息：

- 保存和管理配置文件
- 配置操作系统以便使用显示器配置文件
- 将配置文件用于 EZcolor
- 获取详细信息位置

储存和管理配置文件

配置文件保存位置根据操作系统的不同而不同。多数颜色管理应用程序在调用配置文件时会默认使用这些位置。您可以选择不同的位置保存配置文件，但是 EZcolor 通常会到默认位置调用。

平台	配置文件位置
Macintosh OSX	Library>ColorSync>Profiles
Windows 98/ME	Windows\System\Color
Windows 2000	WINNT\System32\spool\drivers\color
Windows XP	Windows\System32\spool\drivers\color

WINDOWS 用户警告：“Color”目录下存储的配置文件不能多于 30 个（概数），否则您的操作系统可能错误使用配置文件。

创建配置文件时，请为它们定义一个包含设备名称、使用设置、创建日期的直观名称。部分设备（例如打印机）将使用多个配置文件。因此，建议文件名称包含用于创建配置文件的媒体及设置。

如果要为其他人扫描图像，请确保将扫描仪配置文件副本连同图像一起交付。使其他人在使用图像时可采用正确的颜色。同样，存储图像时，请确保存储配置文件副本。如果您仅使用一台输入设备及一台打印机，上述建议可能不适用。如果使用多台输入及输出设备，最好跟踪您配置文件。

配置操作系统以便使用显示器配置文件

使用 EZcolor 创建显示器配置文件时，程序会自动将配置文件载入 ColorSync (Macintosh) 或显示 (Windows) 控制面板。如果遇到问题或者需要更改默认配置文件，请遵循下列指示。

配置 ColorSync 控制面板 (Mac)

通过以下工作流程，使用 ColorSync 控制面板载入显示器配置文件。

1. 选择 **Apple 菜单 (Apple Menu) > 系统首选项 (System Preferences) > ColorSync**。
2. 如果不活动，请选择**配置文件**选项卡，然后在顶端的弹出式列表中选择**标准设备配置文件**。
3. 选择**您的显示器配置文件**（在**显示：**弹出式列表中）。
4. 关闭控制面板。

不必选择输入、输出及校样机配置文件。在颜色管理应用程序中可直接使用这些选项。

配置显示控制面板 (Win)

在 Windows 操作系统中，使用以下工作流程将配置文件与显示器关联：

1. 打开**开始 \ 设置 \ 控制面板 (98/2000/ME) 或 开始 \ 控制面板 (XP)**。
2. 双击**显示控制面板**。
3. 单击**设置**选项卡，然后单击**高级**。
4. 单击**颜色管理**选项卡。
5. 选择**显示器配置文件**，然后单击**设为默认值**。

如果您的配置文件不在列表中，请单击**添加**，从以下位置选择配置文件：

- Windows\System\Color folder (98、ME)

- WINNT\System32\spool\drivers\COLOR folder (Win 2000)
 - Windows\System32\spool\drivers\color folder (Win XP)
- 然后单击“添加配置文件关联”对话框中的**添加**，再单击**设为默认值**。
6. 如果您使用的是 Windows 98 操作系统，请选择列表中的其它所有配置文件，并单击**删除**。
 7. 单击**应用**，然后单击“高级显示器属性”对话框内的**确定**。
 8. 单击“显示属性”对话框中的**确定**。

使用 Monaco 伽玛 (Win)

由于 Windows 操作系统的限制，包含在显示器配置文件中的伽玛表未加载。EZcolor 包括 Monaco 伽玛以及一个用于自动载入显示器伽玛表的启动实用程序。在创建显示器配置文件并重新启动计算机后，Monaco 伽玛会自动从显示控制面板存取显示器配置文件，并载入伽玛表。

如果您正使用另一个显示器配置程序包，“Monaco 伽玛”启动实用程序可能会干扰其操作。要禁用此实用程序，请从 C:\Windows\Start Menu\Programs\Startup 文件夹中删除 Monaco 伽玛快捷方式，然后重新启动计算机。

将配置文件用于 EZcolor

使用“编辑打印机配置文件”选项来编辑打印机配置文件时，EZcolor 将使用设备配置文件对编辑过程进行颜色管理。

显示器配置文件

“编辑打印机配置文件”选项将使用显示器配置文件，确保生成正确的预览图象。在 Macintosh 平台中，EZcolor 会自动使用载入 ColorSync 控制面板的

当前显示器配置文件。在 Windows 平台中，EZcolor 会自动使用显示控制面板中当前已与显示器关联的配置文件。

输入配置文件

使用“编辑打印机配置文件”选项时，会要求您选择一个预览图像，以及用于预览图像的源配置文件。编辑配置文件时，预览图像用作视觉参考。源配置文件用于确保预览图像的颜色准确对应原始图像的颜色。如果通过扫描仪扫描图像来选择预览图像，请选择将扫描仪配置文件作为源配置文件。软件不会自动使用此配置文件。您应按照提示选择。

打印机配置文件

使用“编辑打印机配置文件”选项时，会要求您选择要编辑的打印机配置文件。您可编辑任何 RGB 或 CMYK 打印机配置文件。提示时，选择打印机配置文件便可。

何处获得详情

EZcolor 随 ColorWorks 提供，ColorWorks 是一个可通过使用配置文件来编辑及打印图像的应用程序。要获得有关如何使用 ColorWorks 的详细信息，请参见 CD 上的 PDF，或选择 ColorWorks 应用程序内的“帮助”按钮。

X-Rite, Incorporated 支持在 Adobe Photoshop（5.0 或更新版本）的完全版上使用配置文件。有关上述工作流程的详情，请访问 X-Rite, Incorporated 网站 www.xrite.com。

Adobe Photoshop 限制版不支持颜色管理，而 Adobe Photoshop Elements 有限支持颜色管理。如果使用 Adobe Photoshop 限制版，而要进行颜色管理，则必须升级到合适版本，或使用一个支持颜色管理的实用程序，如 ColorWorks。

如果使用其它颜色管理应用程序，请咨询软件制造商如何在其产品上使用配置文件。

索引

英文字母

Adobe

- Gamma Control Panel 25, 40, 54
- Gamma Loader 25, 40, 54
- Photoshop 25, 40, 96, 112
- Photoshop Elements 17
- Photoshop LE 112
- RGB 101

CMM 17

CMS 16

CMYK 16

ColorSync 控制面板 110

CRT

- 配置文件基础知识 24
- 选项 27

Ektachrome 目标 69, 71

IT8 目标 63

- X-Rite, Incorporated 80, 85
- 类型 63
- 扫描 66
- 扫描分辨率 67
- 选择 64, 74
- 注意事项 65, 80, 86

Kodachrome 目标 69, 71

LCD

- 配置文件基础知识 39
- 选项 42

ColorWorks 17, 95, 112

Monaco Gamma 111

PostScript 82

RAM 9

RGB 16

- 滑块 61
- 控件 29, 44, 54

RIP 82

TIFF 19, 67, 73, 74, 101

Twain 采集 66, 86

“Color” 目录 62, 109

“好” 范围指示器 36, 47

A

安装

- 软件 9
- 色度仪 10

B

白点 24, 57

- 查看环境 30
- 关于 30
- 目标 29, 44, 58
- 硬件 29, 44, 58

白点列表 28, 43, 58

白色平衡 73

保存 TIFF 选项 67, 84

保存配置文件 38, 52, 62, 71, 77, 91, 98

饱和度滑块 107

本地显示器选项 28, 43

比较匹配 94

编辑打印机配置文件 13, 93

编辑打印机配置文件选项 94, 96

标识裁剪标记 89

C

裁剪 IT8 70, 76, 90

裁剪时发生错误 69, 75, 89

参考文件

- 不正确 70, 76, 90
- 解释名称 68, 75, 89

获得 69

- 测量环境照明 ... 选项 29, 44
- 测量色块 37, 51
- 测量最暗的黑色 33
- 测量最亮的黑色 32
- 测量最大亮度 48
- 测量最大对比度 46
- 查看环境 25, 40, 54
- 拆分视图选项 100, 103
- 创建打印机配置文件选项 81
- 创建配置文件
 - CRT 23
 - LCD 39
 - 打印机 12, 13, 20, 79
 - 扫描仪 19, 63
 - 数码相机 19, 73
 - 输入 12
 - 显示器 12, 18, 53
- 创建配置文件选项 38, 52
- 创建输入配置文件选项 64, 73
- 创建显示器配置文件选项 26, 41, 55
- 存储
 - 参考文件 68, 75, 89
 - 配置文件 38, 52, 62, 71, 91
- 存储配置文件 109

D

- 打开选项 95
- 打印对话框 83
- 打印机
 - 目标 83
 - 设置 84
- 打印机配置文件
 - 编辑流程 94, 96
- 打印图像选项 98
- 评估流程 95
- 对比度 59
 - LCD 中的控件 39
 - 滑块 108
 - 显示器 24

F

- 放大 102
- 分辨率
 - 打印机 80, 83
 - 扫描仪 67, 87

G

- 干燥时间 85
- 感知 95, 98
- 固定 IT8 目标 65
- 管理配置文件 109
- 光栅图像处理器 82
- 光源 30

H

- 合适的查看环境 54
- 后像 103

J

- 加亮选项 105
- 加载图像选项 66, 86, 74
- 伽玛 24
- 伽玛列表 29, 44, 58
- 检查亮度目标 34, 59
- 校准和配置文件选项 24, 27, 42, 56
- 仅限配置文件选项 27, 42, 56

K

- 空间照明 40, 54, 59
- 快速入门 11

L

- 亮度 24, 39, 59
- 亮度目标 59
- 亮度调节滑块 107
- 了解颜色管理 15
- 磷质 24

M

媒体要求 83
 命名配置文件 62, 71, 77
 目标白点值 28, 29, 43, 44, 58

P

配置文件选项 90
 喷墨式打印机 85
 评估打印机配置文件 94

Q

前像 103
 前像及后像 100
 确认扫描 68, 75, 88

S

扫描仪
 反射 65, 80
 分辨率 67, 87
 清洁玻璃 63, 80
 设置 63, 92
 透光片 65
 预热 63, 80
 预扫描或预览 67, 87
 扫描仪列表 90
 扫描仪配置文件
 复选框 91
 扫描指导 67, 87
 色彩空间转换模式 95
 色度仪 25
 色调范围 105
 色调控制 104, 106
 设备配置文件 16
 设置亮度 36, 49
 设置对比度 47
 使用
 Monaco Gamma 111
 配置文件 109

色调控件 106
 设备配置文件 17
 文档 4
 颜色工具 104
 预览图像 101

生成黑色 91

数码相机
 裁剪时发生错误 75
 照相室设置 73
 输出分辨率 20, 79
 输入目标 66
 双显示器 26, 41

T

透光片
 扫描仪 65
 调整白点 ... 选项 29, 45
 调节
 RGB 滑块 61
 饱和度 107
 对比度 108
 亮度 107
 色彩平衡 105
 调整亮度设置 35, 60
 调整显示器颜色 61

W

位深 40
 未压缩 TIFF 67, 73, 87

X

系统要求 9
 下载参考文件 69
 显示控制面板 110
 显示器
 固定控件 62
 校准软件 54
 调节磷质 61

显示器类型列表 27, 42, 56
选择参考选项 68, 75, 89
选择测量选项 27, 42, 56
选择配置文件参数 28, 43, 57
选择配置文件选项 90
选择目标类型 64

Y

颜色

 工具 104
 色轮 106
 色域 16
 调节 93
 温度 30, 54, 73
颜色管理系统 16
颜色平衡工具 104
移动工具 102
硬件白点 29, 44, 58
用于编辑的参考图像 94
优化空间照明的亮度 50
预览 67, 87
预览图像 94, 101
预扫描 67, 87
源配置文件 95, 101, 112

Z

自定义 ... 选项 28, 44
自动颜色校正 80
自动颜色校正 67, 83, 84, 87
照明列表 45
照明室 57
照明条件 24, 25, 40
照相室设置 73
遮蔽色 105
真彩 11, 54
整体选项 105
指定打印机信息 82
指定空间照明 45
纸料 20, 80
纸张选项 91
中间影调选项 105
中性 40
周围光源 24, 59
注册 4
主页选项 38, 62, 71, 92
桌面模式 40, 54