



COMPLETE GUIDE TO

时尚
TRENDS

品味摄影

创意数码单色摄影之诀

CREATIVE DIGITAL
MONOCHROME EFFECTS



· 超越黑白，缔造动人心魄的数码影像

〔美〕乔·法拉斯 著



麦石雨 林 锋 译
飞思数码产品研发中心 监制



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



品味摄影

创意数码单色摄影②诀

[美] 乔·法拉斯

著

麦石雨 林 锋

译

飞思数码产品研发中心 监制

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内容简介

本书是一本内容丰富、生动有趣,并且蕴含了作者乔·法拉斯丰富经验的数码单色摄影特效图书。本书分为两部分。作者首先介绍的是直接使用数码相机捕捉单色图像并在幕后应用特效的方法。向您展示了在数码暗房中如何制作模拟经典黑白胶片的数码图像:之后作者将带您进入相机之外的单色摄影世界,并深入挖掘数码暗房的强大功能。这些章节将向您介绍一些实用建议、工具和技巧,以用于将已有的彩色图像转换为极好的黑白图像,同时向您介绍“非主流”(alternative)冲印工艺的美丽世界。

本书适合广大对单色摄影感兴趣的数码摄影爱好者和数码照片后期处理爱好者阅读。

Text Copyright © 2009 by Joe Farace

Photography © 2009, Joe Farace unless otherwise specified.

Originally published under the title Creative Digital Monochrome Effects by Lark Books, a division of Sterling Publishing Co., Inc., 387 Park Avenue South, New York, NY 10016, USA.

本书简体中文版专有出版权由STERLING PUBLISHING CO., INC.授予北京时尚博闻图书有限公司,然后转授给电子工业出版社,未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字:01-2009-7636

图书在版编目(CIP)数据

创意数码单色摄影之诀/(美)法拉斯(Farace,J.)著;麦石雨,林锋译.—北京:电子工业出版社,2010.3
(品味摄影)

书名原文:Creative Digital Monochrome Effects: Go Beyond Black and White to Make Striking Digital Images
ISBN 978-7-121-10071-0

I. 创… II. ①法…②麦…③林… III. 数字照相机-摄影技术 IV. TB86 J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第228878号

责任编辑:田志虹

执行编辑:陈晓华

策划引进:北京时尚博闻图书有限公司

<http://www.book.trendsmag.com>

印刷:

装订:北京国彩印刷有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编:100036

开本:720×1000 1/16 印张:10.75 字数:275.2千字

印次:2010年3月第1次印刷

定价:48.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010)88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。



“我早上醒来，虔诚地感谢我的朋友们，无论是老朋友还是新朋友。” —— Ralph Waldo Emerson

致谢

许多优秀的人才都为本书的写作贡献了自己的力量。其中，最重要的就是Lark Books的Marti Saltzman，他的写一本关于模拟传统数码暗房技巧的单色特效图书的想法恰好与我对传统和数码暗房这个主题毕生的热情不谋而合。

这本书的真正创始人是Bea Nettles (www.beanettles.com)，是她1977年的里程碑图书《Breaking the Rules》最初将我吸引到这些“失去的”摄影技巧中。然而我不是一位鉴赏家式的暗房工作者，她的书及书中的图片在1977年对我的摄影产生了影响，直至今日我仍从事摄影，并试着将她的一些技巧应用到数码领域中。我还想提高我对Jack和Beverly Wilgus的欣赏能力，他们是我在Maryland学院的老师，并使我知道了手艺和创造力同样重要。他们是我的导师，他们的话语和想法都一直激励着我在摄影之路上前进。

我还要感谢Acclaim Software的Robert Beasley，感谢他对数字噪声的洞察力及有关如何使用Focus Magic软件从模糊的照片上去除噪点的提示。

感谢DxO的Deborah Gallin，感谢她提供公司的胶片模拟软件。感谢Adorama的Jerry Deutsch，他提供了用于测试和评估的产品，还有Yiddish有关摄影工艺的智慧。我想对Epson USA公司及Walt & Company的Merritt Woodard表达我的谢意，感谢他们提供了Epson Stylus Photo R2400，它在探索各种印刷工艺和制作本书中展示的图片时发挥了很大的作用。

最特别的感谢送给我自己的“Baker Street Irregulars”，他们是我思想的源泉，并在每一天都激励着我。其中包括Ralph Nelson (www.raiphnelson.com)、Paul Peregrine (www.lightwareinc.com)，以及Barry Staver (www.barrystaver.com)，他们提出了源源不断的想法和概念。我要向我深爱的妻子Mary表达我最深切的谢意，25年来，她忍受着我对摄影的痴迷。她鼓励我并帮助我在早上起来，她的支持鼓舞着我继续进行摄影。Mary也为本书贡献了一些照片，同时我也对此表示感谢。这些才华横溢的人们的激励和贡献使得本书锦上添花。

Joe Farace (乔·法拉斯)
Brighton, 科罗拉多州

序

如果我对摄影的了解能有我的同事Joe Farace知道的一半多，那么我将会是一位更优秀的摄影师。Joe渊博的学识汇集在30本著作和数不胜数的杂志文章中。我遗憾自己没有全部阅读过，您可千万不要犯同样的错误。

不过，当谈及对黑白摄影分享的热情时，Joe和我都是一样的。浏览Joe的令人印象深刻的照片，您将发现，他拍摄的黑白照片与他拍摄的彩色照片一样出色。Joe还将黑白作品天衣无缝地带入了数码领域，而我却正在挣扎着进行重要的过渡。事实上，在坐下来书写这篇序之前，我正试着找出一种方法，将我使用红外线感光的数码SLR拍摄的RAW文件转换为黑白图像以供打印。如果我要是向Joe讨教，提前阅读本书的第2章（介绍了黑白照片的后期制作），我就会省去很多麻烦，或者阅读第4章介绍的有关红外线的部分会更好。与Joe一样，我被迫放弃了传统的黑白暗房，但是我仍然争取开创新的数码摄影世界。

这就是Joe的图书《创意数码单色摄影之诀》存在的原因，我原本对此十

分谨慎，而现在我可以长出一口气了，因为这是我所知的有关数码黑白摄影的最全面的图书（我是过时了，但是我仍然喜欢“单色”这个术语）。本书从这个主题的最基本的方面到最高级的方面，介绍了使用相机内置的数码滤镜将彩色照片转换为单色照片的各种不同的方式，并不必使用熟悉的玻璃滤镜，而使用图层为三色调图画的彩色和黑白混合（这也令我混淆），这也使得单色喷墨输出的图像色调丰富且精美。阅读本书您将了解到如何用数码方法调整黑白图像的色调，这是一种不像Joe和我在以前的摄影生涯中使用的化学工艺那么繁重且有害的方法。

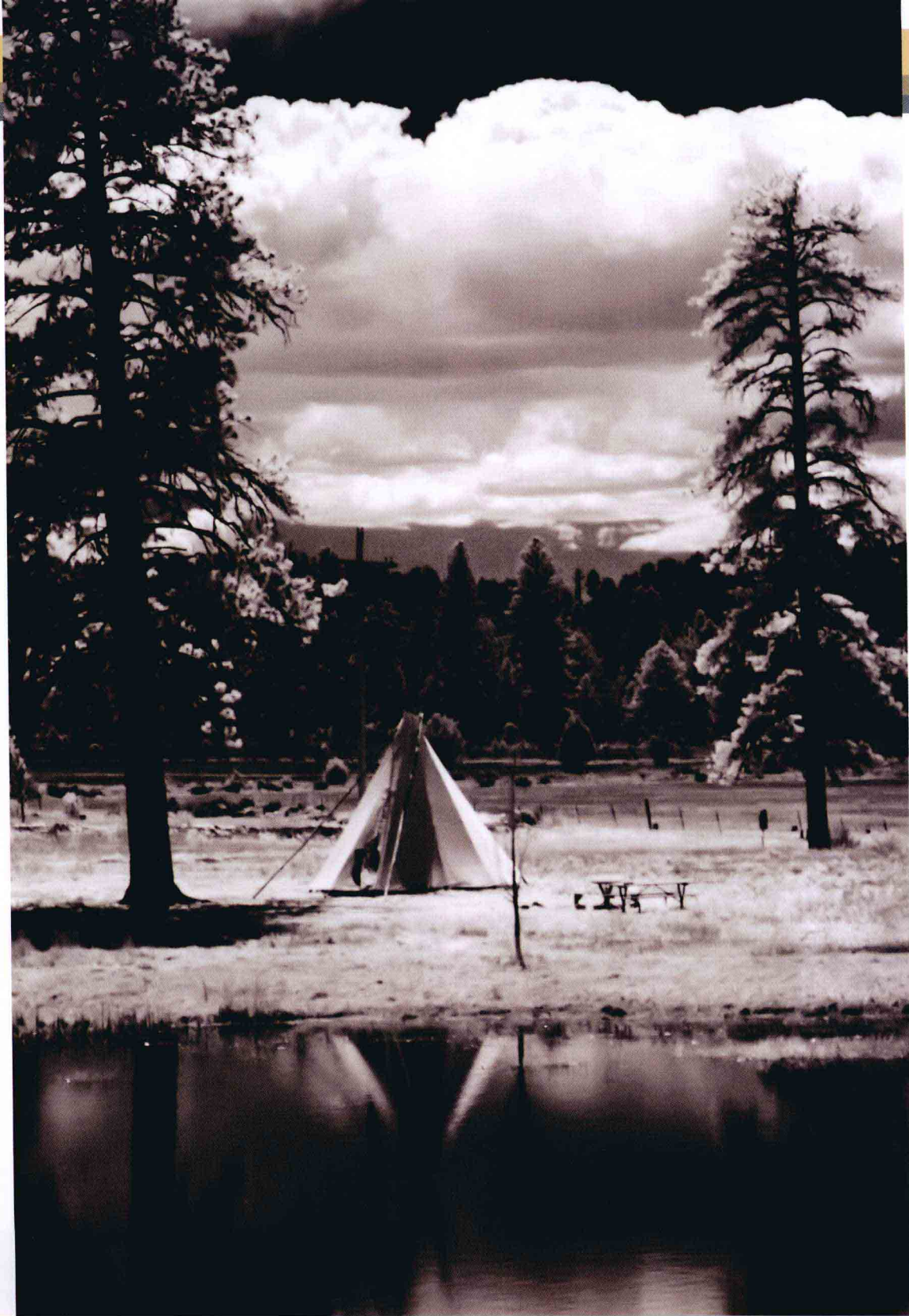
Joe深入钻研了用数码方法模拟19世纪“非主流”工艺的方法，这些在“附庸风雅”的摄影师中再度流行。这些工艺包括氰版照相法、胶彩版法和相纸上墨法。相纸上墨法是需要技巧的，当不得不使用过时的、基于油墨的方法时，我放弃了！Joe给了我希望，这本书当然也激励了我重拾这些工艺，当然是用数码的方法。

Russell Hart

《美国摄影杂志》执行编辑

目 录

绪论	2	第5章 将黑白与彩色混合	78
关于本书	5	5.1 数字手工上色技术	81
第1章 相机内的单色特效	6	5.1.1 处理单色图层	82
1.1 源自捕捉时的单色	8	5.1.2 使用Duplex插件	85
1.2 用于黑白照片的彩色滤镜	10	5.2 泰然自若的艺术摄影师	86
1.2.1 机内滤镜效果	10	5.3 使用图层绘制	87
1.3 添加相机自带的颜色	12	5.4 分离色调	89
1.4 使用Photoshop来调整	14	5.5 选择性调色	91
1.5 单色曝光	15	5.6 添加夜间效果	92
1.6 包围式曝光	16	5.7 添加水面效果	94
1.7 拍摄后的机内效果	16	5.8 添加颜色	96
第2章 拍摄后期的单色技巧	18	第6章 艺术效果	98
2.1 Adobe Camera RAW	21	6.1 将数字图像转换成素描	100
2.2 Adobe Lightroom	22	6.2 使用Photoshop的滤镜库	102
2.3 转换为灰度图像	22	6.3 用于艺术效果的强大工具	106
2.4 通道混合器	24	6.4 Corel Paint Shop Pro	109
2.5 黑白转换	25	6.5 纹理屏幕	111
2.6 更多数码滤镜	26	6.6 一个电闪雷鸣的黑夜	112
2.7 双色调命令	27	第7章 模拟老照片的技巧	114
2.7.1 双色调	28	7.1 玻璃干版照相法和铜版涂银照相法	117
2.7.2 三色调	30	7.2 相纸上墨法	119
2.7.3 四色调	31	7.3 铁银印相法	122
2.8 动作简介	32	7.4 氰版照相法	123
第3章 用于黑白特效的强大工具	38	7.5 锡版照相法	125
3.1 图层简介	41	7.6 钯金晒图法、白金盐法和白金(铂)法	126
3.2 单色工具箱	42	7.7 负感作用(中途曝光法)	129
3.2.1 BW Styler插件	44	7.8 原稿制版法	131
3.2.2 virtualPhotographer插件	45	第8章 打印您的图像	132
3.2.3 PR Studio Black/White 插件	45	8.1 开始之前的准备	135
3.2.4 Toned Photos 插件	46	8.1.1 长宽比	135
3.2.5 nik Color Efex Pro 插件	46	8.2 何为EXIF数据	138
3.2.6 Pixel GeniusPhotoKit 插件	48	8.2.1 色彩空间	139
3.3 使胶片效果数字化	48	8.3 DPOF: 使打印更容易	139
3.4 处理颗粒	50	8.4 通过PictBridge打印	141
3.5 其他强大的工具选项	52	8.5 现实的打印过程	142
3.6 Alien Skin Software的Exposure滤镜	54	8.5.1 打印机驱动程序中的纸张规格	142
3.7 插件众多, 时间珍贵	57	8.6 打印单色图像	143
第4章 单色特效	58	8.7 显示器的校准	143
4.1 不可见光的世界	60	8.8 制作和使用参考打印文件	144
4.1.1 红外线滤镜和支架	63	8.9 自定义配置文件	145
4.1.2 添加颜色	64	8.10 打印机调整	147
4.1.3 滤镜内部的IR保护	66	8.11 文件调整	147
4.2 红外线软件效果	67	8.12 喷墨纸	148
4.3 创意边缘	68	8.12.1 选择纸张	148
4.3.1 制作创意边缘的强大工具	68	8.13 创建一个照片集	150
4.4 模拟电影胶片	71	8.14 制作感谢卡	152
4.5 数码Holga	73	术语表	154
4.5.1 数码暗房中的Holga	75		



绪 论



措辞严谨的人通常将黑白照片称为“单色照片”的一个原因就是，“单色照片”是一个更为精确的术语，它也涵盖了带有棕褐色和其他色调的照片。与其将它理解为黑白照片，不如说它是色彩缺失的照片。如果拍摄的第一张照片是全彩色的，我们也许不会认同上述说法，但是事实并非如此。与许多摄影师一样，对W. Eugene Smith和其他摄影记者的无限崇拜伴随着我成长，他们在辉煌的黑白照片中拍摄了工作中、玩耍中的人们，或仅仅拍摄了自己。

处理单色数码照片的一个优势就是，原始图像的来源有许多。有一些数码相机甚至具有黑白或棕褐色模式，以用于直接捕捉单色图像，但大多数情况下，这些拍摄出来的单色图像仍是RGB文件。您的理解是正确的，单色照片就是不带有色彩的彩色文件。作为创意性媒介，传统摄影者也许仍将它称为“单色”，而数码摄影爱好者则更喜欢术语“灰度”。无论是哪一种称谓，引用Billy Joel的话来说就是“对我而言，它依旧是黑白照片”。

出版物通常使用黑白照片的一个原因是纯粹为了节省费用。黑白出版物的制作费用比彩色出版物的制作费用低很多。

这是未经修改的原始彩色照片，以作对比。快门为1/60s，光圈f/5，使用了佳能420EX闪光灯补光。



我拍摄了这张人像照，并使用本书中介绍的一些工具将它转换为黑白照片。对这张照片使用单色，使照片更具有坚毅的城市化外观，掩饰了杂乱的环境，如背景中的绿色软管，而将焦点集中在应受到关注的主体上。





1842年，John Herschel爵士发明了氰版照相法，这是首个不使用银的照片冲洗过程。要制作出这种仿冷色调，我仅仅使用了从后门透过来的光线，以及机内的蓝色滤镜选项，从而捕捉了这幅图像。快门为1/125s，光圈为f/2.8，将ISO值设置为320，我有意使照片曝光不足，以增加阴影和蓝色的饱和度。

这对于小公司和非营利性组织制作小册子，以及小型运作商的新闻报道而言，尤其如此。创作黑白图像也成为当今的流行趋势。MTV、电影和定期发行的时尚杂志都采用“重新探索”黑白照片的方式，重新创作出与众不同的图像。现在，许多专业摄影师都告诉我，他们发现当今对于黑白肖像照片的需求多于以往。与此类似的个人和家庭人像照也受到同样趋势的影响，这种趋势也影响了大众媒体。

本书将向您展示用许多不同的方法来将彩色照片转换为单色照片，还将介绍如何使用数码相机直接拍摄黑白照片（前提是您的相机带有拍摄黑白照片的功能）。本书还将展示许多不同种类的软件，使用它们可以操控图像，以创作出一系列不同的特效。在观察本书中的示例时，需要您牢记的最重要的就是许多起着重要作用的技巧和软件工具都是与照片主题相关的。例如，一些操作对风景照片的效果很棒，而其他操作则十分适用于拍摄人像照，还有一些操作则十分适合处理具有某种色调或对对比度范围的图像。我试图为您挑选那些在使用了技巧、实用的建议或工具处理后效果极佳的示例，但是我的建议都不是太具体的。我所有的成像和数码暗房的技巧将成为您在探索摄影之路上的转折点。我并不是那种会说“要是不听我的，就请走人”的人，您可以拥有自己的方式。

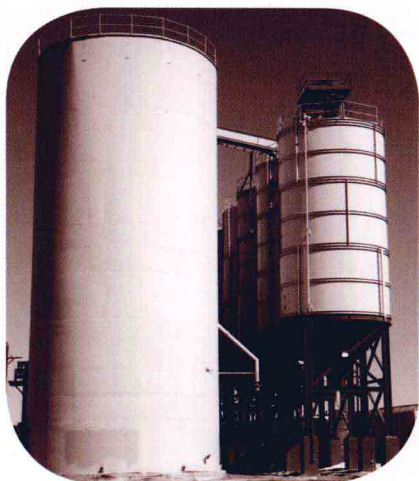


关于本书

本书的第一部分介绍的是直接使用数码相机捕捉单色图像并在幕后应用特效的方法。接下来，我们将步入“数码暗房”以向您展示如何制作可以模拟经典黑白胶片的数码图像文件。我们尽可能使本书中包含的示例都是跨平台的，并且大多数起重要作用的Mac OS和Microsoft Windows软件产品都有可以下载的免费试用版，因此您可以自己尝试操作这些示例。书中展示的许多功能强大的工具（如各种各样的Photoshop动作）也都是免费的，而且当本书描述如何使用这些工具时，您也将了解在哪里可以下载它们。本书也为您提供了一些公司及网站的网址，以帮助您了解更多细节及有关具体产品的最新信息。

本书的下一部分将带您进入相机之外的单色摄影世界，并深入挖掘“数码暗房”。这些章节将向您介绍一些实用建议、工具和技巧，以用于将已有的彩色图像文件（包括扫描的彩色打印图片或胶片）转换为极好的黑白图像。然后，我将带您进入“非主流”（alternative）工艺的世界，其中包含的很多工艺都曾是在摄影史中活跃的一部分，而这些却被新晋摄影师遗忘了，对于他们而言，像素比银粒重要得多。本书还将讨论一些历史，以使您展望摄影的发展，并有助于您了解当今的摄影工匠们所尝试创造的一切……

希望您能够在这些钻研过程中得到很多乐趣。乐在其中是摄影最重要的一个组成部分，带着您的彩色图像文件并将它们转换为具有特殊效果的单色照片，这一定会使您感到乐趣无穷。对我而言是这样，希望您也是。



相机内的单色特效



第1章

“……黑白世界中的一切都很美。”

—— Paul Simon, Concert in the Park

事实上，要想证明你可以，就要改变曲调。在1991年8月15日，Paul Simon在中央公园的演唱会上表演时，将他在1973年轰动一时的歌曲《Kodachrome》的歌词更改了，从原来的“黑白世界中的一切都很糟”改为“黑白世界中的一切都很美”。我碰巧赞同他的想法，我敢打赌，如果您阅读完本书，您也会赞同他的想法。

1.1 源自捕捉时的单色

制作单色数码图像的方法有很多种，但是最简单的方法就是在捕捉时制作单色图像。当今的许多数码相机都提供了各种各样的相机自带的单色选项，如黑白、深褐色和冷色调。这些工具通过提供额外的创意，为相机添加了“娱乐元素”，而不必使用计算机来制作特效。

相机自带的单色选项的最重要的优势在于，您可以在从捕捉到最终图像形成的过程中保持黑白的美感。当您使用下一章将要介绍的工具在“数码暗房”中转换刚刚拍摄的照片时，您将不必猜测稍后照片的效果如何。透过相机看到的图像也许是彩色的，但是在LCD显示屏上看到的图像将会是单色的，这有助于您观察是否获得了理想的图像效果。这在拍摄人像照时是特别重要的，因为



许多数码SLR相机都有内置的单色模式，有些相机甚至具有这样的模式，就是增加灰度色调，同时使其余的颜色看起来不那么鲜明，以生成相机自带的老式的手工上色的外观。上图这幅精美的老式“别克”汽车照片是使用佳能EOS 30D的“怀旧”模式拍摄而成的。

您可以为他们展示他们在黑白照片中的样子并得到他们的反馈。如果您的拍摄主体喜欢（或不喜欢，这同样重要）这张照片，则可以通过增加或减少曝光或使用相机内置的滤镜进行调整，本书也将详细介绍这些主题。

佳能照片样式



在数码成像的创新中，佳能公司扩展了其相机自带的“照片样式”成像选项，将这些选项上传至因特网上。“标准照片样式”模式精确地生成与人眼所见一致的颜色，但这将不会是您的目标。因此，除使用佳能公司从拍摄角度提供的相机自带的单色模式和各种滤镜效果选项外，还可以从公司网站下载其他的选项并将它们加载到相机内部的菜单位置中，将它们保存为“用户定义”的样式。



我使用佳能EOS 30D的“标准”模式拍摄了这幅参考照片，快门为1/50s，光圈f/22，将ISO设置为125。使用“标准”模式拍摄的照片看起来色彩鲜明，应该能够成为成功的照片。



应用了佳能自带的“怀旧照片风格”使照片带有一种20世纪50年代的手工上色风格。



这幅图像是使用佳能EOS 30D拍摄的，参数设置与左上图完全相同，但是拍摄这张照片使用了“单色”模式。照片的整体效果和色调都可以使用相机自带的彩色滤镜被进一步自定义，照片模拟了黑白照片中常用的色调。

1.2 用于黑白照片的彩色滤镜

在黑白胶片摄影时代，摄影师通常使用彩色的滤镜更改图像中的黑、白和灰色调范围的外观。现在，在使用机内黑白模式拍摄数码照片时，这些滤镜仍然唾手可得。许多相机制造商还在他们的相机菜单系统中包含这些滤镜效果，将它们作为内部的可选项。

如果您刚刚接触黑白摄影中的传统相机滤镜，以下则是给您的快速入门参考：

- 黄色的滤镜将使得蓝色的天空略微变暗，突出了云彩，主要用于风景摄影。在雪中拍摄时，黄色滤镜可以生成鲜明的动态纹理。
- 使用橘色滤镜将生成类似黄色滤镜的效果，只是天空显得更暗，云彩的轮廓更加分明。除了有助于风景摄影以外，橘色滤镜还用于在建筑摄影中提高对比度。在人像摄影中，特别是在钨光灯光源下，使用橘色滤镜可以生成有光泽的肤色色调。
- 红色滤镜可以生成动态的风景。天空几乎变为黑色，云彩变为明亮的白色，对比度最高。在人像摄影中，红色滤镜可以消除斑点和瑕疵。
- 绿色滤镜在风景摄影中很有用，因为它使植物的颜色变亮，但不会像红色滤镜那样使天空变暗。皮肤的颜色也会令人很满意，只是斑点和瑕疵更加明显。

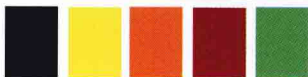
滤镜系数

在传统摄影界，由滤镜的吸收作用和色彩不透明度导致的光线缺失是由滤镜系数表现出来的。系数为2X表示曝光需要增加1 stop；3X表示1再加上1/2 stop。当一次使用若干个滤镜时，滤镜系数不会加在一起，而会相乘，降低了景深或减慢了快门速度。

1.2.1 机内滤镜效果

虽然您总是使用安装在镜头上的滤镜，但是使用机内可用的数码滤镜也有一些优势。使用机内滤镜的主要原因之一就是，可以避免由于滤镜系数而必须补偿曝光（滤镜系数的概念请参阅上方的侧栏）。大多数的机内测量系统都会自动地考虑到滤镜系数，但是您仍然需要通过彩色滤镜调整拍摄。此外，数码解决方案是较简单的方法，因为在没有安装滤镜时的曝光与安装滤镜时的曝光是保持一致的，所有过滤工作在您拍摄照片以后都在相机内部完成。

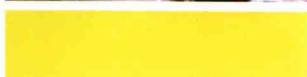
当使用滤镜时，无论是使用安装在镜头上的滤镜，还是数码滤镜，都要牢记以下重要规则：要想将滤镜的作用发挥到极致，没有万能的方法。在拍摄最喜爱的主体时尝试不同的滤镜，然后观察哪个滤镜获得的效果最令您满意。



这幅彩色参考照片是在工作室灯光下使用手动曝光拍摄而成的，将快门设置为1/60s，光圈为f/13，ISO值设置为320。



这幅是相同的照片，是使用相机自带的单色模式拍摄的。



为了拍摄这张照片，我选择了相机内置的黄色数码滤镜，以及单色拍摄模式。如您所见，人物面部的阴影更加清晰，头发和妆容显得稍暗。



对于在温暖的钨灯光源下拍摄的人像照来说，橘色数码滤镜一般会生成一种较柔和的效果和光滑的皮肤色调，但是因为这种效果不是拍摄出来的，所以比黄色滤镜生成的效果更具“高反差”。



红色数码滤镜使模特的皮肤色调均匀，但是它冲淡了她红色的唇膏。如果您喜欢使用这种滤镜的效果，但还想突出嘴唇的颜色，那么可以使用蓝色的唇膏。



我不喜欢将绿色滤镜用于人像照，因为它会影响皮肤色调（通常会增加瑕疵），但是在本例中它提高了艺术效果和对比度。