

数码暗房

田京辉 田桑妮 编著

Adobe Camera RAW

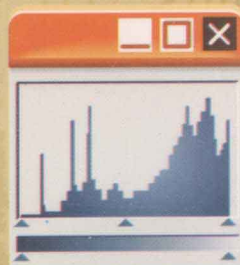
完全解析

让繁琐的制作一气呵成
让枯燥的后期处理充满创意乐趣

最新Adobe Camera Raw大揭秘
从零开始，20天轻松上手制作大片

- 基本选项卡直面照片细节处理
- 影调控制单元功能解析
- 白平衡+曝光调整攻略
- 学会“透明”的实战意义
- 关注平淡的“细节饱和度”
- 参数曲线让照片更完美
- 彩色or黑白随心所欲
- “色调分离”展示无限创意
- 实用工具搭配独具匠心

超值附赠：实例解析直方图



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

数码暗房

田京辉 田桑妮 编著

Adobe
Camera RAW

完全解析



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

Adobe Camera RAW完全解析 / 田京辉, 田桑妮编著

— 北京 : 人民邮电出版社, 2011.1

(数码暗房)

ISBN 978-7-115-24197-9

I. ①A… II. ①田… ②田… III. ①数字照相机—图像处理 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第216318号

内 容 提 要

本书是一本详细讲解Adobe Photoshop通用Raw解析软件Camera Raw的图书。全书主要包括: Camera Raw界面、用Camera Raw对Raw图像进行基本调整并进行各类细节调整、Camera Raw图片调整实例等内容。读者通过学习本书, 不仅可以掌握用Camera Raw处理Raw图像的各项专业技法, 还能深入理解前期拍摄和后期处理的关系, 更好地指导自己的前期拍摄。

本书作者有丰富的摄影经验, 读者可以在玩中学习并感受Camera Raw软件强大而奇妙的各项调整功能。

本书适合各级摄影爱好者阅读。

数码暗房——Adobe Camera RAW 完全解析

- ◆ 编 著 田京辉 田桑妮
责任编辑 黄汉兵
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京画中画印刷有限公司印刷
- ◆ 开本: 889×1194 1/20
印张: 6.8
字数: 198千字 2011年1月第1版
印数: 1—4000册 2011年1月北京第1次印刷

ISBN 978-7-115-24197-9

定价: 45.00元

读者服务热线: (010)67132705 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第0021号

Adobe
Camera Raw
完全解析

前言

Preface

本书是为摄影师和摄影爱好者写的实用手册。作者经过大量深入细致的实验，以直白易懂的语言，系统而全面地解析Adobe Camera Raw的功能与应用。作为专业摄影师和摄影媒体技术版编辑，作者深刻理解前期拍摄和后期处理的关系，了解读者在后期处理软件实际应用中的需要，所以本书强调拍摄与后期加工是一个完整的有机过程。不但详细讲解每个面板、工具的功能和操作方法，而且从摄影师的角度出发，讲述前期拍摄应注意的问题和实用修图思路。

有的摄影师和摄影爱好者放弃使用RAW格式，主要理由是“太麻烦”，这是因为该拍摄者对相关图像软件缺乏了解。其实只要深入理解了Adobe Camera Raw每项功能的原理，就可以有针对性地进行快速调整，获得事半功倍的效果。这就是为什么本书通过大量对比实验来进行原理解析的原因。

Camera Raw软件功能丰富而强大，但是并不神秘或难学，任何人经过学习都可以熟练使用。本书作者完全从职业摄影师和影友的实际需要出发，力求准确、简明、生动地解释Camera Raw的各项功能，以实际修图经验为基础，讲述实用的调整技法、步骤，并结合影友摄影创作的需要讲解基本修图策略。

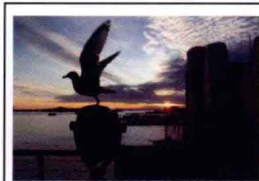
阅读本书不一定按部就班，建议先粗略浏览一下第1节、第2节，然后打开计算机，选几张拍摄时问题较大的Raw照片，参照第19节的修图实例，亲自动手玩一玩Adobe Camera Raw的核心功能，看看到底为什么可以像“揉面团”一样调整照片直方图曲线，找回过曝和欠曝丢失的细节并重新安排照片影调，随心所欲地让它该亮的亮、该暗的暗。第20节全面讲解了摄影实践中遇到的各种直方图类型，也可以提前阅读。

“玩”是最好的学习方法，在玩中学习和感受软件强大而奇妙的调整功能，会进一步激发学习动力和加深理解。建议坐在开着的计算机前阅读本书，随时亲手玩玩书中提到的功能，体会不同设置和操作的细微差别。

目录

CONTENTS

Adobe Camera Raw完全解析



第1节/6

为什么要学Adobe Camera Raw



第2节/9

Adobe Camera Raw界面简介



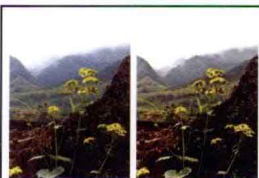
第3节/15

“基本”选项卡之影调控制单元



第4节/24

“基本”选项卡之白平衡调整单元



第5节/31

“基本”选项卡之“透明”调整单元



第6节/38

“基本”选项卡之“细节饱和度”和“饱和度”调整单元



第7节/42

“色调曲线”选项卡



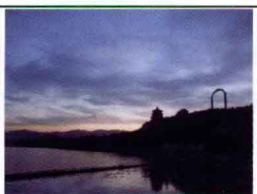
第8节/47

“细节”选项卡



第9节/56

“HSL/灰度”选项卡



第10节/65

“分离色调”选项卡

目录

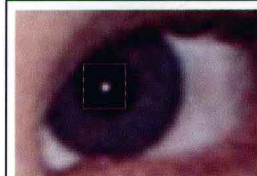
CONTENTS

Adobe Camera Raw完全解析



第11节/71

“镜头校正”选项卡



第16节/97

消除红眼工具



第12节/83

辅助面板



第17节/99

调整画笔工具



第13节/87

简单工具综合介绍



第18节/107

渐变滤镜工具



第14节/91

目标调整工具



第19节/110

修图实例



第15节/95

专色去除工具



第20节/118

实例解析直方图



第1节

为什么要学Adobe Camera Raw

一、拍摄和处理Raw文件的理由

数码单反相机和一些高端便携数码相机都可以拍摄RAW格式照片，这是因为RAW格式文件保存了从感光元件采集的最原始数据，所以在色温、曝光、宽容度、细节等各方面，与经过相机加工处理的JPEG格式照片相比都有着极大的优势。各个厂家都有针对原厂相机的Raw文件处理软件，也有一些第三方厂商开发的软件，这些软件可以说是各有特点。本书介绍的Adobe Camera Raw作为Photoshop插件来使用，在适应性和调整范围方面独具优势。随着各个厂商不断推出新的相机产品，Adobe Camera Raw的版本也在不断更新，本书写作是以较新的Adobe Camera Raw 5.5版本为基础的。

不少影友嫌Raw文件数据量太大、处理麻烦而放弃采用Raw格式，还有的影友拍回Raw格式照片后直接用软件转换为JPEG格式照片，这样做远远没有发挥出Raw格式的潜能，反而是对相机功能的极大浪费。其实，只要熟练运用相关软件，就可以快速、精确地处理Raw文件，极大改善图像品质；只要认真处理几张Raw文件并与直接拍摄或直转JPEG照片进行对比，就可以体验到拍摄Raw的巨大益处，从而会让广大影友对其另眼相看。

Camera Raw是照片处理的重要工具，从前我们可以在Photoshop中完成的不少工作，现在也可以在Camera Raw中完成。但是作为Photoshop的插件，Camera Raw并不是要代替Photoshop，它们各有自己的功能和用途，两者之间的关系是接力式的相辅相承。Camera Raw重点在于给照片进行基本定位，Photoshop的作用是精雕细刻。用生活中常见的盖楼房来打个比方，Camera Raw相当于完成基础结构，搭建横平竖直的梁柱、墙壁，在合适的位置留出规整的门窗，建造出合格的毛坯房；Photoshop的作用是在毛坯房的基础上进行精装修，抹平墙壁和地面、装上精致的门窗、涂上漂亮的油漆等。

所谓摄影作品的好照片不是没有溢出，也不是毫不偏色，关键是好作品需要传神，要表达摄影师的丰富情感。Camera Raw的任务不是制作出最终作品，而是制作一张具有最大信息量的电子底片，也就是质量优异的“毛坯房”；根据不同的用途制作最终作品是Photoshop要完成的工作。

二、学习和使用Adobe Camera Raw要抓住重点

Camera Raw虽然有很多功能，但是这些功能对摄影师来讲并不是同等重要的，其最需要完成的任务有以下两项。

1. 调整好照片的影调

好照片影调，也就是利用曝光、亮度、黑色、对比度等控件，使照片层次丰富，反差鲜明，暗部和亮部都有丰富的细节。从直方图来看，就是有用对象的亮度范围恰好占满直方图区间（少数部位，如汽车反光等可以合理溢出），不同亮度区域对应的直方图曲线被安排在大致合适的位置。

2. 基本调整好白平衡

其他功能有的也比较独特，比如可以方便地、有针对性地调整不同颜色的色相、饱和度和亮度。有的功能在Photoshop中也可以实现，不过在Camera Raw里进行的调整是无损调整，所以在熟悉了Camera Raw的使用方法之后，应该尽量多用其调整照片，也就是尽量使毛坯房精致一些，不要在精装修的时候再拆东墙补西墙。

有的影友说“Adobe Camera Raw太难学了，操作起来太麻烦”，其实并不是这样。关键是要有正确的学习方法和有的放矢选工具的理念。

最好的学习方法：

①实践，在看书的时候最好坐在计算机前，打开一张Raw图片，对看过的内容马上操练一番，在不断地“看书/操练，再看书/再操练”中加深理解和提高熟练程度；

②在对比中学习，将操作过程中产生的不同结果存储起来，经常把几个结果和原图放在一起对比一下，细心观察它们的差异，有助于透彻理解不同控件的功能和力度；

③充分利用直方图，有些影友拍摄和修图都从来不看直方图，这就好比开车不懂得什么是齿轮传动比、离心力也可以当个安全行车的好司机，但是如果懂得了那些原理，在雪后泥泞的山路上就可以把车开得更好。所以建议在阅读本书正文之前，先看看书后附件“《全面解析直方图》”。

针对不同的任务需要不同的工具，在学习和实践中要慢慢体会哪些任务是最适合Camera Raw完成的。比如，要使照片上亮调和暗调的分布更符合我们的愿望，Photoshop中也有很多种调整方法，但在Camera Raw基本选项卡的调整却是既方便又直观的，用好了，可说是事半功倍。



第2节

Adobe Camera Raw界面简介

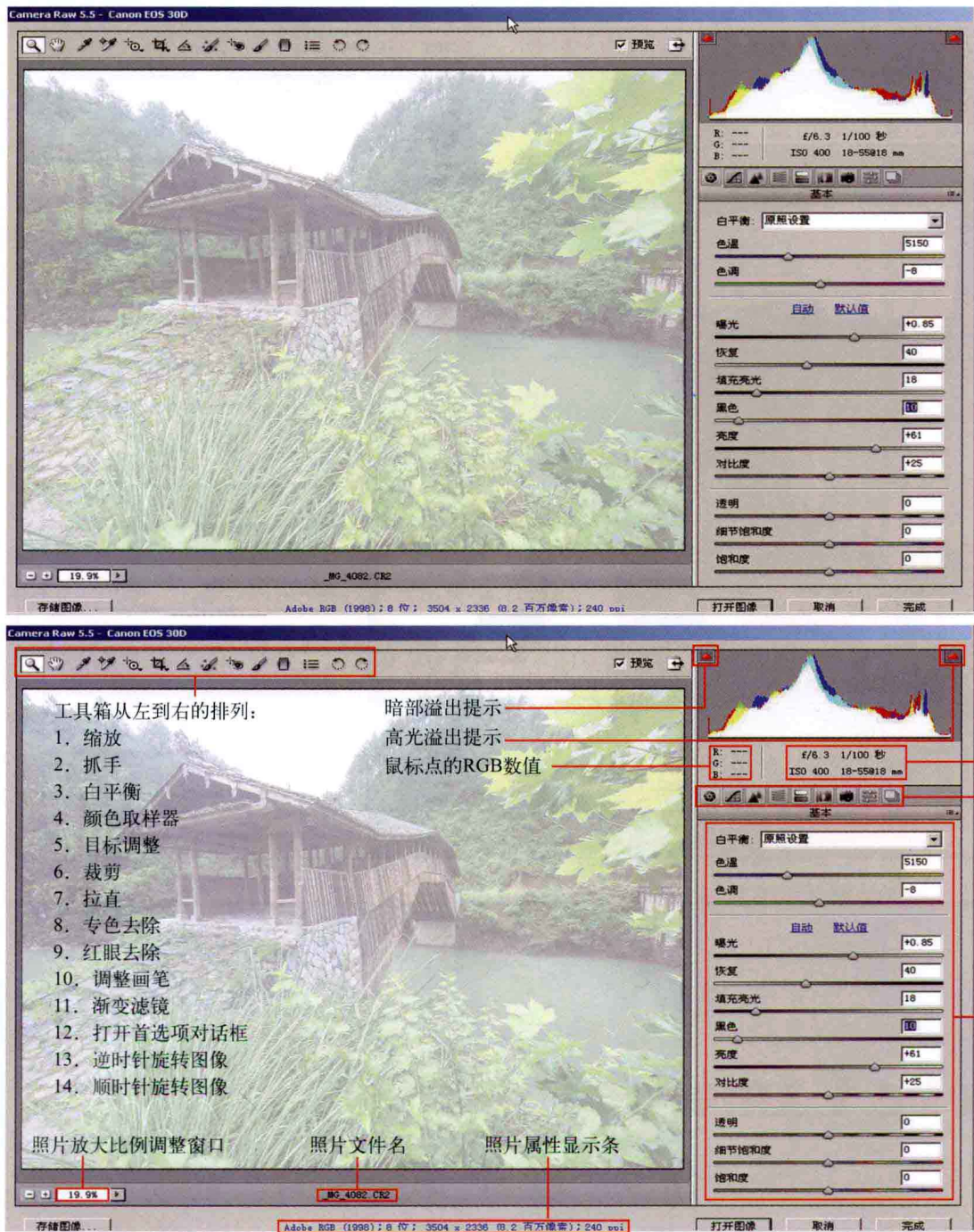


图2-1

Camera Raw界面外观简单而清晰,主要由照片显示区、工具箱、调整面板和底部的存储操作按钮组成。初次打开该软件时,呈现于眼前的是默认的“基本”选项卡界面(图2-1)。

照片拍摄时的主要设置

各项调整面板图标
从左至右:

基本、色调曲线、细节、HSL/灰度、分离色调、镜头校正、相机校准、预设、快照

调整面板
各项调整面板是不一样的,这是“基本”调整面板

一、流程性操作

1. 打开、存储与完成

打开Photoshop，在文件夹内选中Raw文件，用鼠标拖到Photoshop工作界面上，Camera Raw基本界面就会自动打开。Camera Raw也可以打开、处理JPEG和TIFF格式的照片，有两种打开方法，一是在Photoshop的菜单栏中选择“文件”/“打开为”命令，在弹出的“打开为”对话框中选中一张照片，在对话框下部的“打开为”下拉列表中选择“Camera Raw”（图2-2），单击“打开”按钮。

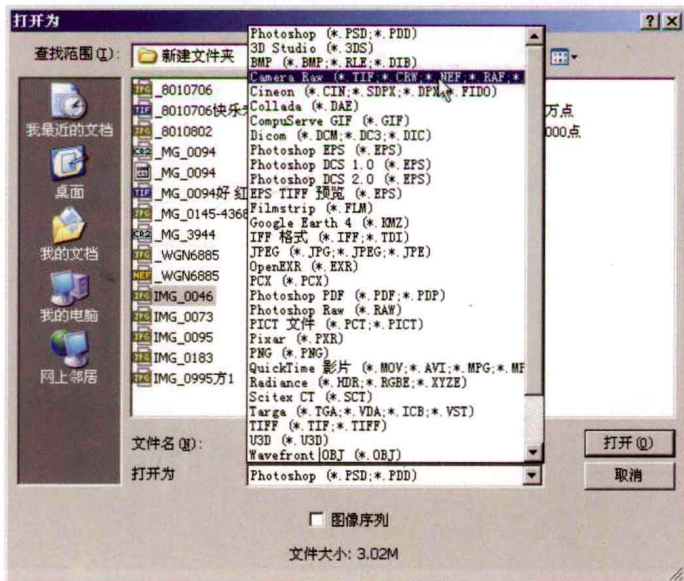


图2-2

二是在Photoshop菜单栏中选择“编辑”/“首选项”/“Camera Raw”命令,在弹出的“Camera Raw首选项”对话框下部的“JPEG和TIFF处理”下拉列表中选择“自动打开所有受支持的JPEG”或“自动打开所有受支持的TIFF”(图2-3),这样把JPEG或TIFF照片再直接用鼠标拖入Photoshop时,就会自动打开为Camera Raw。

在Camera Raw中处理完照片之后，单击界面右下角的“完成”按钮，就会直接关闭图像。对这张照片的修改，会被记录在同名的后缀为.xmp文件里，Raw文件本身是不会被改变的。如果.xmp文件和Raw文件保持在一个文件夹里，下次打开这个Raw文件时，就是修改过的状态；如果.xmp文件和Raw文件不在一个文件夹里（或者被删除），下次打开这个Raw文件时，就是原始的状态，所以说Raw文件相当于原始底片无法人为改变。

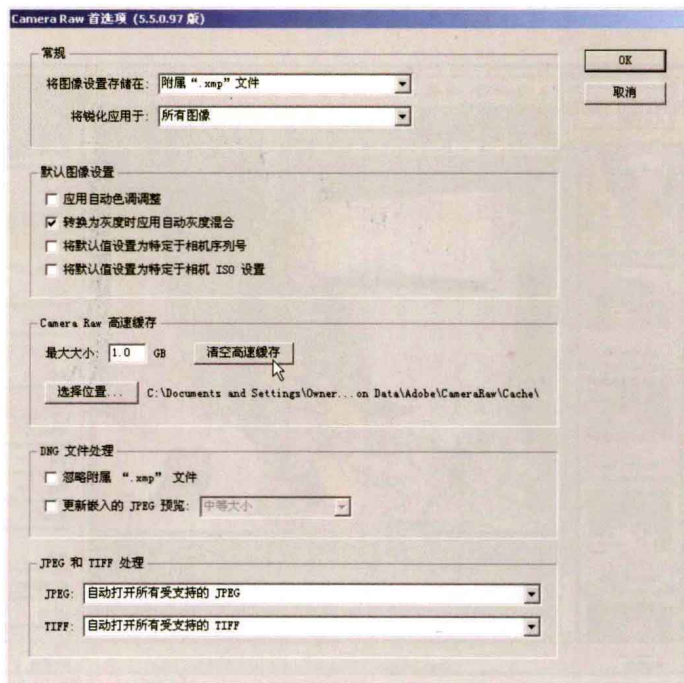


图2-3

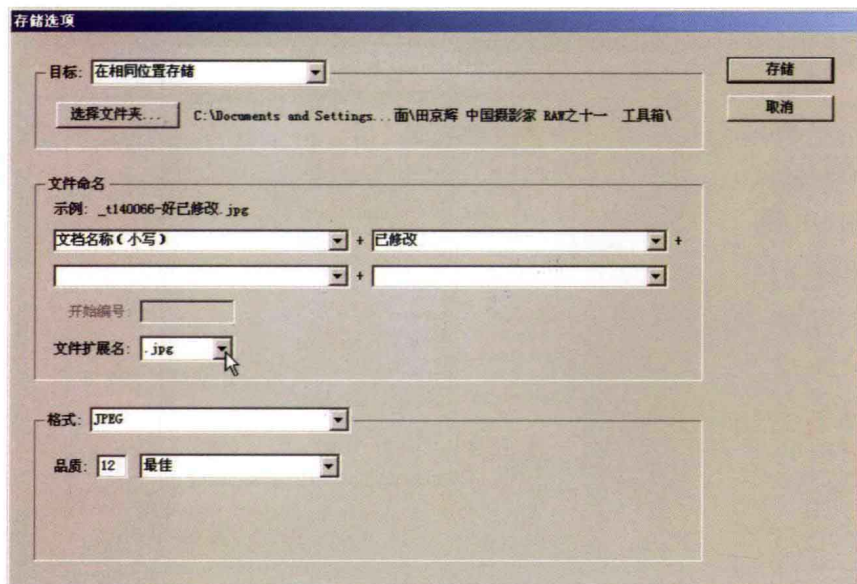


图2-4

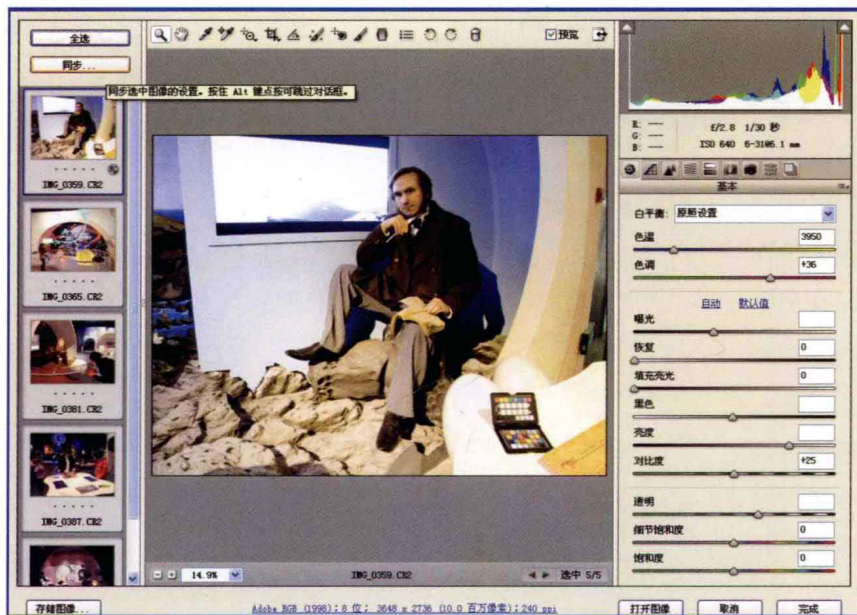


图2-5

如果想将修改完的Raw文件存储为JPEG、TIFF、PSD格式的照片（或者存储为后缀为.dng的电子负片），那就单击Camera Raw界面左下角的“存储图像”按钮，在弹出的“存储选项”对话框（图2-4）内，可以灵活设置存储位置、修改文件名，可以决定所存照片的品质、是否压缩等问题。存储新照片之后，Raw文件并不自动关闭，可以继续其他操作。

在Camera Raw界面右下角单击“打开图像”按钮，照片以修改过的状态进入Photoshop，可以像其他照片一样进行各种操作，单击“打开图像”按钮时Raw照片的修改同时被存储在相应的.xmp文件内；按住Alt键，“打开图像”按钮变为“打开拷贝”按钮，单击这个按钮，照片也是以修改后的样子进入Photoshop，但是下次打开Raw文件时，照片还是保持修改前的状态。

在Camera Raw界面右下角单击“取消”按钮（图2-5），图像不进行任何改变就直接关闭。按住Alt键，“取消”按钮变为“复位”按钮，图像恢复原始状态，前面所进行的一切修改都放弃。

如果对刚进行的一项调整不满意，可以按Ctrl+Z快捷键退回一步。

如果一次在同样环境下拍摄多张照片，可以把它都打开并精心调整第一张照片，然后单击界面左上角的“全选”按钮（也可以按住Ctrl键分别单击要做同样调整的照片），再单击左上角的“同步”键，于是被选中的照片就都应用了这些调整。

2. 视图缩放

图像窗口左下角有一个“视图缩放”下拉列表框可以由此改变图像放大比例（图2-6）。

另外，在工具箱双击“缩放工具”，可以直接把照片放大到100%；双击“抓手工具”，可以直接把照片恢复到“符合视图大小”。按住Ctrl键再点击+或-，也可以快速放大和缩小视图。

二、调整面板简介

Camera Raw调整面板是最重要的功能部件。调整面板一共有9个选项卡，分别是基本、色调曲线、细节、HSL/灰度、分离色调、镜头校正、相机校准、预设及快照。

“基本”：该选项卡是Camera Raw的精华所在，可以调整照片的色温、色调，可以根据需要调整照片影调，也就是照片的明暗、反差等，可自由调整照片直方图上的山峰分布，对影调进行精确定位。

“色调曲线”：该选项卡可以对不同亮度段进行分别调整。

“细节”：该选项卡可以对照片进行锐化及去除噪点。

“HSL/灰度”：该选项卡可以对照片红、橙、黄等8种颜色分别进行色相、饱和度、明亮度调整，还可以在把照片转换为黑白照片的时候分别调整这8种颜色的亮度。

“分离色调”：该选项卡不是Photoshop中的“色调分离”，它可以对照片进行类似于传统黑白照片用药水调色的操作，例如过去最常用的调棕；不过区别在于它可以对暗部和亮部分别调整不同颜色。

“镜头校正”：该选项卡可以消除色差，也就是一般说的“去紫边”，当然不局限于去紫边；还可以添加或消除照片暗角。

“相机校准”：该选项卡可以纠正用户特定一部相机本身的偏色。

“预设”：该选项卡可以记录下对一张照片的调整，以后把它应用到其他照片上。

“快照”：该选项卡记录调整过程中的阶段性照片效果，可以制作多种效果以用于比较。它和Photoshop的快照功能相同。

三、工具箱简介

Camera Raw 5.5版本中有14个工具，从左至右依次为缩放、抓手、白平衡、颜色取样器、目标调整、裁剪、拉直、专色去除、红眼去除、调整画笔、渐变滤镜、打开首选项对话框、逆时针旋转图像、顺时针旋转图像。

“缩放工具”：该工具用于在界面里改变视图大小，也就是照片的缩放。

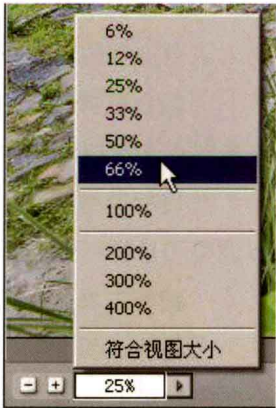


图2-6

“**抓手工具**”：该工具可以按住被放大的图像上、下或左、右移动，改变显示区域。

“**白平衡工具**”：该工具可以一键校色，简单实用。用白平衡工具单击照片里应该是中性灰的地方，照片就可以马上获得正常的色彩还原。

“**颜色取样器**”：该工具在照片上设定取样点，工具箱的下面会出现取样值，最多可以设定9个取样点。通过这些取样点，可以理性监测照片色彩与影调的变化。

“**目标调整工具**”：其用法可以形象地说是“指哪打哪”，在照片的选定位置（目标点）上按住鼠标拖曳，就可以调整和目标点近似影调的亮度、色相、饱和度及明度。

“**裁剪工具**”：该工具可以任意裁剪照片，也可以旋转裁剪框，但是裁剪框只能局限于照片这个矩形之中。

“**拉直工具**”：该工具可以在照片上拉出一条直线，以这条直线为基准形成一个照片所能容纳的最大矩形裁剪框，工具箱上也同时自动激活裁剪工具。这个工具可以用于纠正地平线倾斜之类的拍摄瑕疵。

“**专色去除工具**”：该工具类似于Photoshop中的橡皮图章工具，可以在照片上拖出两个圆圈，用源圆圈的内容修补目标圆圈的内容。但它本质上是修补细微瑕疵，而不是用来进行艺术创作的“移花接木”。

“**红眼去除工具**”：该工具可以轻松消去红眼。

“**调整画笔工具**”：该工具是最近才增加的、对Raw文件进行局部调整的工具。用这个工具可以在图上选定一个或数个区域，对这些区域进行曝光、亮度、对比度等多项调整。它有些类似于Photoshop的选取工具。

“**渐变滤镜工具**”：该工具可以对照片进行局部调整，从而对曝光、亮度、对比度等多项调整的力度呈现出渐变效果。

“**打开首选项对话框工具**”：该工具可以打开“Camera Raw首选项”对话框，和在Photoshop中打开的界面基本上是一样的。

“**逆时针旋转图像工具**”：该工具可以得到逆时针旋转90°的图像。

“**顺时针旋转图像工具**”：该工具可以顺时针旋转90°的图像。



■ 第3节 ■

“基本”选项卡之影调控制单元

“基本”选项卡是Camera Raw最重要的部分。从技术角度来讲，通过对“基本”选项卡的调整，可以让照片得到正确的色温、合适的曝光量、比较完美的影调分布。影调调整是制作数码底片的必要步骤。在Camera Raw中完成影调调整后，可以减少在Photoshop中的操作，因为与Photoshop相比，Camera Raw更有利于保持影像的良好画质。Camera Raw可以调整Raw格式的照片，也可以调整JPEG和TIFF的照片。

一、Camera Raw “基本”选项卡界面和直方图分区

在Camera Raw界面右侧的图像调整面板中，第一项就是“基本”选项卡。

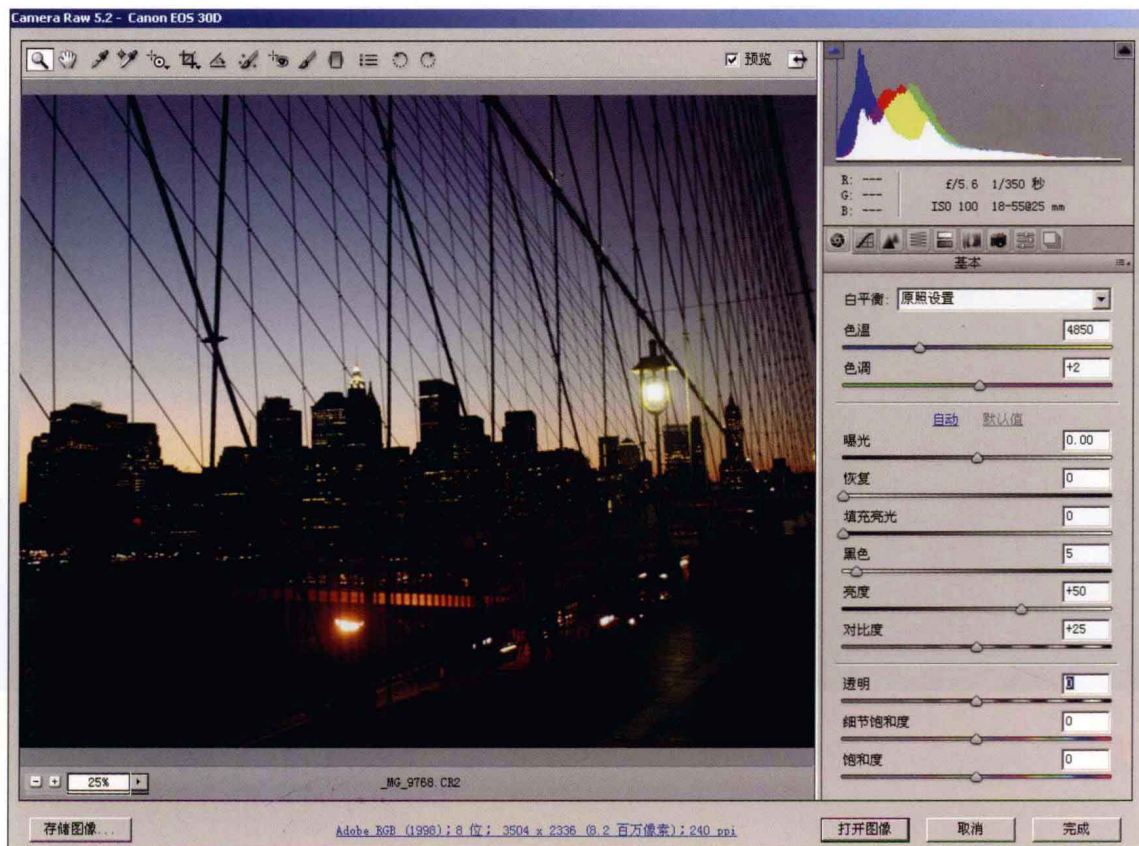


图3-1

“基本”选项卡的第一单元是白平衡调整。白平衡调整是色彩校正的核心，是一项系统工程，需要专门进行深入探讨。目前，较好的数码相机通过自动白平衡大多能够获得正确的色彩还原。但从实践来看，Camera Raw的色彩校正经常需要在影调调整大致完成的基础上进行（有时需要轮回调整），所以我们首先研究照片的影调调整。