

Step-by-Step Tasks in Full Color

What you need, when you need it!

# WOW!

## Photoshop

Work with  
CS6/CS5/CS4  
/CS3

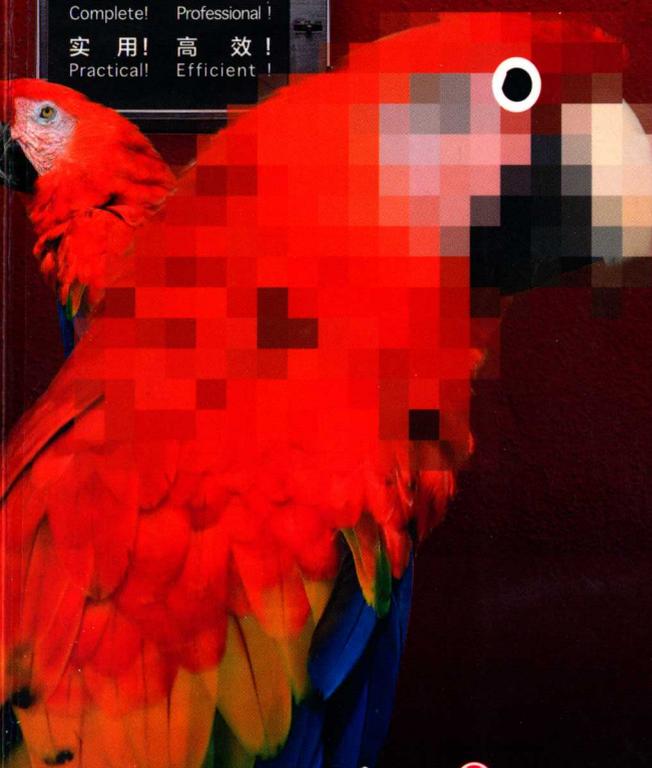
[美]伊莱恩·温曼 彼得·卢伦卡斯 / 编著

# 技术应用

# 权威圣典

**畅销中文版**

全面! 专业!  
Complete! Professional!  
实用! 高效!  
Practical! Efficient!



译成多种语言, 畅销世界!

各版本总销量过百万

全彩中文版国内首发上市

迅速起床, 即刻启程!

Photoshop专家20余载经验完全奉献!  
继“The Photoshop WOW! Book”之后又一畅销力作!

继“The Photoshop WOW! Book”之后又一本全世界范围内, 最权威、最全面、最实用、最具影响力的Photoshop学习指导手册!

- 软件技术应用参考语音视频教学
- 3000余个画笔、渐变、样式、形状、墨迹喷溅与线条等设计素材
- 200幅高清图材质纹理素材
- 200款PSD精美模板文件
- 110个创意设计小元素

FREE DVD

中国青年出版社  
CHINA YOUTH PRESS



# WOW!

# Photoshop

Work with  
CS6/CS5/CS4 Ps  
/CS3

[美]伊莱恩·温曼 彼得·卢伦卡斯/编著  
知行科技/译

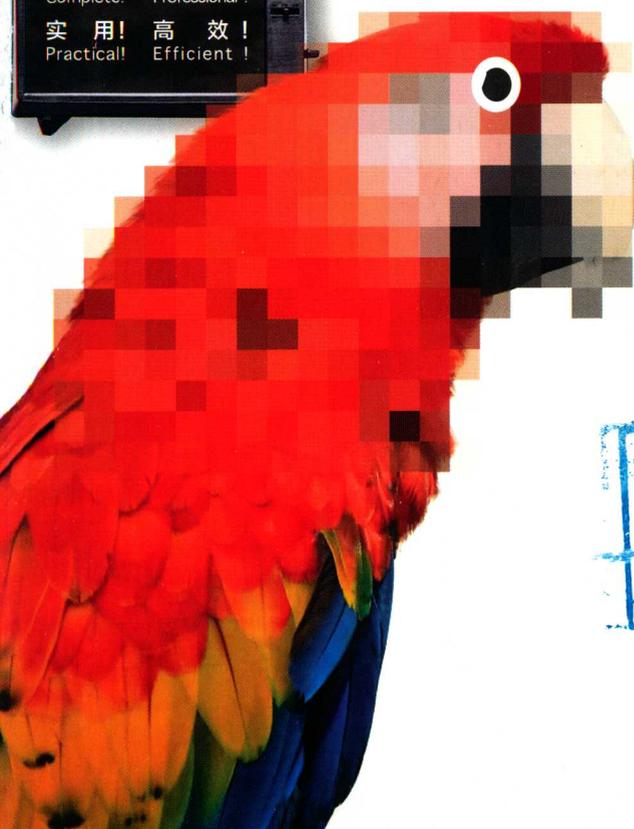
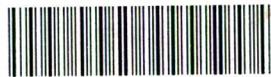
# 技术应用

# 权威圣典

**畅销中文版**

全面! 专业!  
Complete! Professional!

实用! 高效!  
Practical! Efficient!

KH950 2 0367765 9

长沙航空职业技术学院  
空军航空维修学院  
藏书

 中国青年出版社  
CHINA YOUTH PRESS

 中青雄狮

 Peachpit Press

## 律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书中文简体字版由 Peachpit Press 授权中国青年出版社独家出版。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分內容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话：

全国“扫黄打非”工作小组办公室

010-65233456 65212870

<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社

010-59521012

Email: [cyplaw@cypmedia.com](mailto:cyplaw@cypmedia.com)

MSN: [cyp\\_law@hotmail.com](mailto:cyp_law@hotmail.com)

Authorized translation form the English language edition, entitled PHOTOSHOP CS5 FOR WINDOWS AND MACINTOSH-VISUAL QUICKSTART GUIDE, 1st Edition, 9780321701534 by WEINMANN, ELAINE; LOUREKAS, PETER, published by Pearson Education, Inc, publishing as Peachpit Press, Copyright © 2010

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc. CHINESE SIMPLIFIED language edition published by CHINA YOUTH PRESS, Copyright © 2012

版权登记号：01-2011-8018

## 图书在版编目 (CIP) 数据

WOW! Photoshop技术应用权威经典：畅销中文版 /

(美)温曼, (美)卢伦卡斯编著; 知行科技译. — 北京: 中国青年出版社, 2012.6

ISBN 978-7-5153-0719-0

I. ①W… II. ①温… ②卢… ③知… III. ①图像处理软件 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第078744号

## WOW! Photoshop技术应用权威经典 (畅销中文版)

(美)温曼 (美)卢伦卡斯 / 编著 知行科技 / 译

出版发行： 中国青年出版社

地 址：北京市东四十二条21号

邮政编码：100708

电 话：(010) 59521188 / 59521189

传 真：(010) 59521111

企 划：北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

策划编辑：郭光 张鹏 张海玲

责任编辑：向雯雯 沈莹

封面设计：张旭兴

印 刷：北京瑞禾彩色印刷有限公司

开 本：787 × 1092 1/16

印 张：27.25

版 次：2012年6月北京第1版

印 次：2012年6月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5153-0719-0

定 价：79.90元 (附赠1光盘)

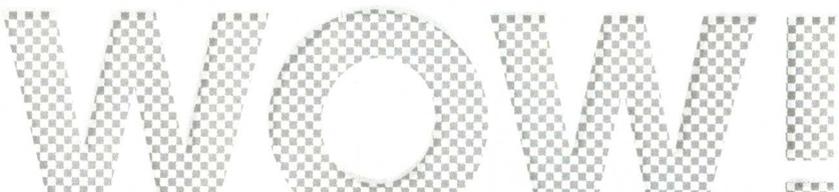
本书如有印装质量等问题，请与本社联系

电话：(010) 59521188 / 59521189

读者来信：[reader@cypmedia.com](mailto:reader@cypmedia.com)

如有其他问题请访问我们的网站：

<http://www.lion-media.com.cn>



## 启 卷

Adobe Photoshop因其无与伦比的功能和操作的简便性，成为了当今世界最流行的图形图像处理软件，同时被广泛应用于平面广告设计、摄影、艺术创作、网页设计等众多领域。如今，Photoshop在视频、3D、动画以及科学应用等领域也为用户带来了全新的体验。

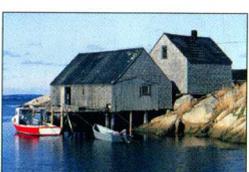
Photoshop WOW! Book系列图书是目前全世界范围内最权威、最深入的Photoshop图书，自第一版Photoshop WOW! Book面世以来，本系列图书已被翻译成11种语言，全球销量也已突破100万册，是全美设计师协会大力推荐的Photoshop经典图书，被来自不同行业的众多设计师奉为圣经。而本书是继“The Photoshop WOW! Book”之后，又一本全世界范围内，最权威、最全面、最实用、最具影响力的Photoshop学习指导手册！

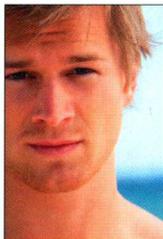
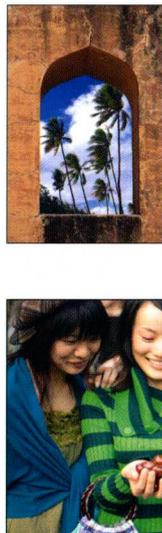
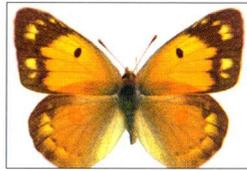
本书是最新版本的Photoshop技术应用大全，不仅在技术方面涵盖了Photoshop的所有方面，更提供了Step by Step的实例供读者演练、学习。这些实例不仅包含各种类型的平面设计案例，同时也包含了大量高效独特的操作技巧。这些真实的案例和海量的技巧更令本书达到了一个前所未有的高度。同时，本书中含有大量源自行业顶尖设计专家的工作秘技，这些短小精悍的秘技将会使繁琐、艰难的工作瞬间变得轻松起来。

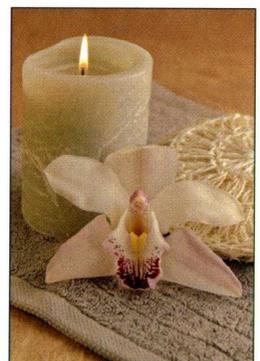
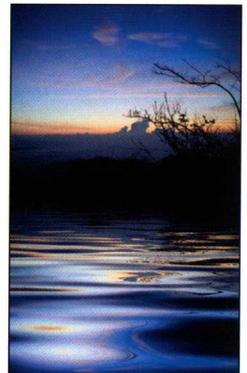
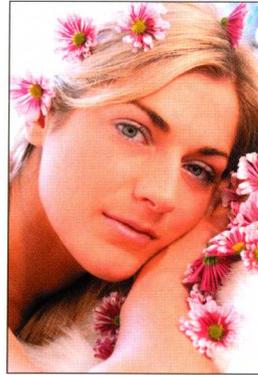
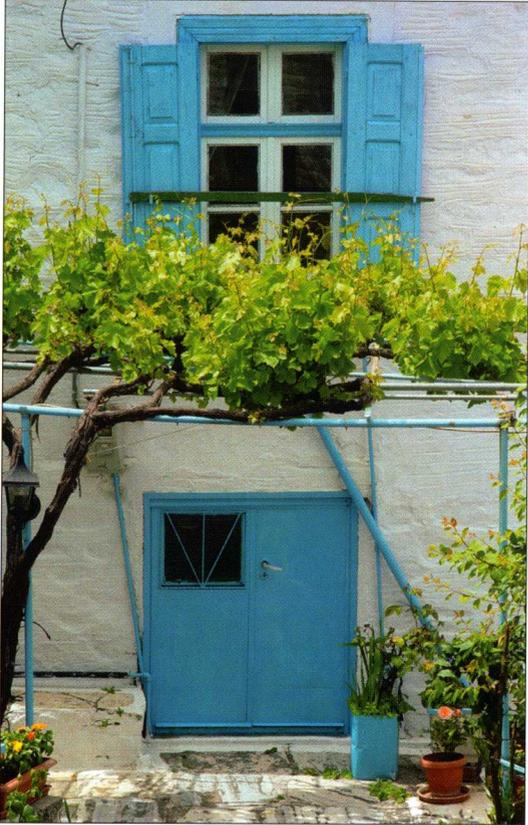
本书由基础知识、提示、练习实例等多个部分融合而成，在章节安排与结构顺序方面采用了“基础知识—高级技巧—综合练习”的方式。基础知识部分针对不同的应用领域将软件的功能进行拆分，分门别类地详解了Photoshop软件的各项功能和命令，可以使读者在面对复杂的Photoshop软件时不再困惑，应用时也能够做到有的放矢。高级技巧部分是本书的精华所在，它使读者有机会接触到各行业顶级设计师的智慧与技巧，将会是您在Photoshop之旅中的最大收获。综合练习是进阶高级用户的必经阶段，这些案例不仅综合应用了当前章节所讲的知识 and 技巧，还体现了不同设计师的“独门秘技”，让您学习起来更轻松。

本书中文版在翻译出版的过程中尽量做到中英文对照，力求满足不同读者对软件不同语言版本的需求。相信中文版的推出将会给读者带来一次全新的体验与一份惊喜的收获，也衷心希望本书的出版能够对国内设计行业水平的提升有所贡献。

本书是继“The Photoshop WOW! Book”之后，又一本全世界范围内，最权威、最全面、最实用、最具影响力的Photoshop学习指导手册！堪称最新版本的Photoshop技术应用大全，不仅在技术方面涵盖了Photoshop的所有方面，更提供了Step by Step的实例供读者演练、学习。这些实例不仅包含各种类型的平面设计案例，也包含了大量高效独特的操作技巧，同时在光盘中还提供了翔实的案例文件和素材模板及视频教学。这些真实的案例和海量的技巧更令本书达到了一个前所未有的高度。同时，本书中含有大量源自行业顶尖设计专家的工作秘技，这些短小精悍的秘技将会使繁琐、艰难的工作瞬间变得轻松起来。







★目录和正文中新增或改进的Photoshop功能以红色五角星进行标记。

## 目 录

### 1: 色彩管理

启动Photoshop软件	1
显示、模式与通道	2
色彩管理简介	5
设置相机色彩空间为Adobe RGB	5
校准显示颜色	7
为Photoshop选择色彩空间	10
同步颜色设置	12
自定义色彩方案	13
保存自定义颜色设置	14
获取打印机的配置文件	14
更改颜色配置文件	16

### 2: 创建文件

购买与设置数码相机	18
使用16位/通道	19
设置正确的分辨率	20
创建新的空白文件	21
创建文档预设	23
保存文件	24
使用状态栏	27
结束文件编辑操作★	28

### 3: Bridge

启动Adobe Bridge	29
从相机中导出照片	30
Bridge的功能	32
为Bridge选择工作空间	34
在Bridge中预览图像	36
自定义Bridge窗口	41
保存自定义工作空间	43
重新设置Bridge工作空间	43
为缩览图评级和贴标签	44
选择排序方式	45
筛选缩览图的显示	45
使用Mini Bridge★	46
使用缩览图堆栈	48

使用Bridge管理文件★	49
搜索文件	51
创建与使用收藏夹★	52
输出Bridge缓存	54
为文件指定关键字	55
打开PDF和Illustrator文件	56
处理打开文件时弹出的警告对话框★	58

### 4: Camera Raw

为什么要使用Camera Raw	59
为打开照片设置首选项★	62
在Camera Raw中打开照片★	63
Camera Raw工具	64
裁剪和拉直照片	65
选择默认的工作流程设置	66
应用Camera Raw中的选项卡	67
使用“基本”选项卡	68
使用“色调曲线”选项卡	72
使用“HSL/灰度”选项卡	74
使用“细节”选项卡★	76
添加颗粒纹理★	78
使用调整画笔	79
修饰照片	82
保存和应用Camera Raw设置	83
同步Camera Raw设置	84
打开和保存Camera Raw文件	84
将照片作为智能对象打开或置入到Photoshop中	86

### 5: 工作区

使用应用程序框架	87
使用选项卡式文件窗口	89
排列文件窗口	90
更改缩放级别★	91
旋转画布视图	93
更改屏幕模式	94
选择预设工作区★	94
配置面板★	95

保存自定义工作区 ★	98	反转选区	158
重置工作区 ★	99	创建图形选区 ★	159
使用应用程序栏 ★	100	保存与载入选区 ★	160
使用选项栏	100	调整选区边缘 ★	161
<b>6: 面板</b>		使用快速蒙版	166
Photoshop面板图标	102	创建图层蒙版	168
Photoshop面板图解 ★	103	编辑图层蒙版	169
<b>7: 像素基础</b>		使用图层蒙版	172
更改文件的分辨率和尺寸	121	比较选区的创建方法	174
更改画布大小	126	<b>10: 历史记录</b>	
裁剪图像 ★	127	设置历史记录面板中的选项	175
翻转或旋转图像	131	更改历史记录状态	177
拉直图像 ★	132	删除与清理历史状态	178
<b>8: 图层基础</b>		使用快照	179
创建图层	133	通过状态创建文件	181
复制图层 ★	135	使用历史记录画笔工具	182
转换背景图层	136	使用历史记录状态或快照填充区域	184
选择图层	137	<b>11: 颜色与混合模式</b>	
排列图层	138	选择颜色	185
应用图层组	138	使用拾色器 ★	186
删除单个图层	140	从颜色库中选择颜色	187
隐藏或显示图层	140	使用“颜色”面板	188
移动图层内容	141	使用“色板”面板 ★	189
设置“图层”面板选项	142	使用吸管工具 ★	191
合并图层	144	复制颜色为16位颜色 ★	191
拼合图层	146	选择混合模式 ★	192
<b>9: 选区与蒙版</b>		<b>12: 调整图层基础</b>	
基于图层创建选区	147	创建调整图层	197
使用矩形选框工具和椭圆选框工具	148	编辑调整图层的设置	199
使用套索工具	149	保存调整预设	200
取消选区与重选选区	150	合并与删除调整图层	201
删除选中的像素 ★	150	编辑调整图层蒙版	202
移动选区	151	使用“直方图”面板	203
移动选区中的内容	151	<b>13: 调整图层进阶</b>	
使用快速选择工具	152	使用色阶调整图层	206
使用魔棒工具 ★	154	使用亮度/对比度调整图层	208
使用“色彩范围”命令	156	使用照片滤镜调整图层	209
隐藏和显示选区 ★	158	纠正过曝或欠曝的快捷方法	210

减淡与加深小区域	211
使用黑白调整图层★	212
使用自然饱和度调整图层	214
使用色彩平衡调整图层	217
使用色相/饱和度调整图层	219
使用自动颜色校正	220
使用曲线调整图层	222
使用阴影/高光命令	227
使用纯色填充图层	231
使用色阶	232

## 14: 合成图像

使用剪贴板★	233
在同一文件中拖动复制选区	237
在不同文件间拖动复制选区或图层★	238
从文件缩览图创建新图层或文件★	240
通过“图层”面板在文件间复制图层	242
通过图层蒙版中的渐变渐隐图层的边缘	244
对齐与分布图层	247
使用仿制图章工具和“仿制源”面板★	248
使用Photomerge命令	250
使用智能参考线、标尺参考线与网格	252

## 15: 画笔

使用画笔工具★	255
选择临时笔刷设置★	256
自定义画笔★	257
管理画笔预设★	260
创建混合器画笔工具的笔刷★	261
涂抹颜色★	265
使用橡皮擦工具★	266

## 16: 修饰

使用匹配颜色命令	268
使用替换颜色命令	270
使用颜色替换工具★	272
美白牙齿或眼睛	274
使用“表面模糊”滤镜	275
使用仿制图章工具修饰图像★	276
使用修复画笔工具★	278
使用污点修复画笔工具★	281
使用修补工具	285

使用红眼工具	286
--------	-----

## 17: 重新调焦

应用“镜头模糊”滤镜	287
使用光晕更改焦点★	290
应用“镜头校正”滤镜★	292
应用“动感模糊”滤镜	294
使用锐化工具★	295
应用“智能锐化”滤镜	296
应用“USM锐化”滤镜	299

## 18: 图层进阶

更改图层的“不透明度”和“填充”	301
混合图层	302
使用剪贴蒙版	306
链接图层	307
创建智能对象图层	308
编辑和替换智能对象★	310
应用变换	312
应用“操控变形”命令★	314
应用“变形”命令	316

## 19: 滤镜

应用滤镜	317
创建和编辑智能滤镜	320
隐藏、复制和删除智能滤镜	321
应用智能滤镜蒙版	322
滤镜效果展示	325
将照片转化为绘画作品	333

## 20: 文本

创建可编辑文本	336
选择文本	338
重新着色文本	339
更改字体系列和字体样式	339
转换文本	340
将文本作为智能对象从Illustrator 导入Photoshop★	340
更改字体大小	341
应用字距和字距调整	342
调整行距	343
更改文本样式	344

应用基线偏移文本	344
应用段落设置	345
变换段落文本的边界框	346
使用“变形文字”命令	347
栅格化文本	348
使用图像填充文本	348
制作文本渐隐效果	350
滤色文本	351
将文本放入专色通道	352

## 21: 图层样式

添加图层样式★	353
运用阴影图层样式	356
运用发光效果	358
运用斜面或浮雕效果	360
运用光泽效果	362
运用叠加图层样式	362
运用描边效果★	364
复制、移动、删除图层样式	364
应用图层样式	365
创建图层样式	366

## 22: 渐变

创建“渐变”填充图层	367
使用渐变工具	369
创建和编辑渐变预设	370

## 23: 演示文稿

创建插画	373
添加艺术框★	374
添加水印	376
创建图像目录清单★	378
创建PDF演示文稿★	380
创建并使用图层复合	382
创建图层复合的PDF演示文稿	384

## 24: 首选项和预设

打开“首选项”对话框	385
常规首选项★	386
界面首选项★	388
文件处理首选项★	389
性能首选项★	391
光标首选项★	392
透明度与色域首选项	392
单位与标尺首选项	393
参考线、网格和切片首选项	394
增效工具首选项★	394
文字首选项	395
Adobe Bridge首选项	396
使用预设管理器★	398
通过拾取器和面板管理预设★	400
创建工具预设★	402

## 25: 打印

校样屏幕上的颜色	404
在喷墨打印机上打印文件★	405
创建单色调打印	413
准备专业打印文件	413

## 26: 输出

为其他应用程序准备Photoshop文件	415
以TIFF格式保存文件	417
以EPS格式保存文件	418
以PDF格式保存文件	420
保存网页文件	421
预览优化文件★	422
优化GIF格式文件	423
优化JPEG格式文件	425



# 色彩管理

# 1

## 本章内容预览

启动Photoshop软件 .....	1
显示、模式与通道 .....	2
色彩管理简介 .....	5
设置相机色彩空间为Adobe RGB .....	5
校准显示颜色 .....	7
为Photoshop选择色彩空间 .....	10
同步颜色设置 .....	12
自定义色彩方案 .....	13
保存自定义颜色设置 .....	14
获取打印机的配置文件 .....	14
更改颜色配置文件 .....	16

欢迎来到Photoshop世界! 本章将介绍如何打开Photoshop软件和基本色彩知识, 包括电脑显示、文件颜色模式以及通道。最重要的一点, 在开始编辑或输出任何图片文件之前, 均需将色彩管理纳入到工作流程中, 这就需要校准显示颜色、选择颜色设置和下载必要的打印机文件。

## 启动Photoshop软件

### 在Windows系统中启动Photoshop软件

执行如下任意一种操作:

在32位Windows系统中, 单击任务栏中的“开始”按钮, 选择“所有程序”, 然后单击Adobe Photoshop CS5命令。

在64位Windows系统中, 单击“开始”按钮, 选择“所有程序”, 然后单击Adobe Photoshop CS5 (64位)。

双击Photoshop文件图标。

### 在Mac系统中启动Photoshop软件

执行如下任意一种操作:

单击停靠栏中的Photoshop图标 。(如果还没有创建图标, 则在程序文件夹中打开Adobe Photoshop CS5文件夹, 将Photoshop CS5的程序图标拖入停靠栏中。)

在程序文件夹中打开Adobe Photoshop CS5文件夹, 然后双击Adobe Photoshop CS5图标 。

双击任一Photoshop文件图标。

### 想在屏幕上看到更多内容?

如果想迅速打开文件, 使屏幕显得更“活泼”, 则可以先浏览Photoshop程序文件夹中的“模板”文件夹, 然后双击后缀名为.psd的图形文件, 比如fish.psd(不用担心……你将很快学会如何打开照片和创建文件)。

### 学习新东西

★ 符号标记表示Photoshop新增或者改进的功能。

## 显示、模式与通道

在屏幕上, Photoshop图像是一幅位图——一幅由直角坐标网格中几何分布的像素点或贴图形成的图像。每个点或者像素代表着一个不同的色彩或阴影。如果使用绘图工具, 比如画笔, 拖动经过某个区域, 则该区域中的像素将被重新着色。当文件的缩放比例足够大时, 可以看到(与编辑)一个个像素。**A**像Photoshop这样的位图程序最适合创作和编辑那些包含渐变颜色(也称作“连续色调”)的照片、绘画作品或照片级图像等。用Photoshop编辑的图形可以来自数码相机、扫描的电子图片、其他程序保存的文件, 或者用画图、复制等程序功能创作的文件。

为了使彩色图形能够在屏幕上正常显示, 需要设置显示模式采用红、绿、蓝三种基本颜色(RGB)。这三种纯色组合在一起, 叠加形成白色高光。如果准备将Photoshop图形文件发送到商业打印店进行四色打印, 则需将图像用青(C)、红(M)、黄(Y)和黑(K)墨水进行渲染。由于电脑显示器采用的是RGB模式, 它只能近似地模拟商业的CMYK打印效果。

将电子图像打印出来比想象的要难得多。首先, 同样的文件在不同的显示器中的显示差别可能很大。显示器的温度、室内的灯光, 甚至墙的颜色都会影响图像的显示效果。而且, 在真实世界或者



**A** 在Photoshop中极端放大此照片时, 可以看到组成图像的一个个像素点。

电脑屏幕上看到的许多颜色是无法打印的(因为没有对应的颜色墨水), 反之亦然, 一些可以打印出来的颜色也无法在屏幕中显示出来。本章所要讲述的色彩管理技巧将会帮助梳理从数码采像到屏幕显示, 再到最后打印的整个色彩工作流程。

- ▶ 在Photoshop中, 可以选择灰度、RGB(红-绿-蓝)、HSB(色相-饱和度-亮度)以及CMYK(青-红-黄-黑)等不同的颜色模式。也可以从像PANTONE这样的颜色系统中选择颜色。

## Photoshop通道

所有的Photoshop图像都是由一个、三个或四个通道组成(见下面表格)。比如在RGB图像中, 三个通道保存红、绿和蓝的浓度信息, 各像素均有一个灰度级别。要处理的图像很可能是有256个灰度级的图像, 这256个灰度级由8位的电脑数据所模拟, 因此可以说图形的位深为每通道8位。拥有更高位深的图像, 比如每通道16位或32位的图像包含更丰富的颜色信息(参见第19页)。

- ▶ 打开一个RGB颜色模式的图像并显示其“通道(Channels)”面板。单击面板中红、绿、蓝通道, 以只显示单通道, 然后单击面板最上端的主通道名称, 恢复正常显示。尽管可以对单个通道进行调整, 不过通常情况下会在浏览正常图像时对所有通道同时进行编辑。

各图像模式的默认通道数量

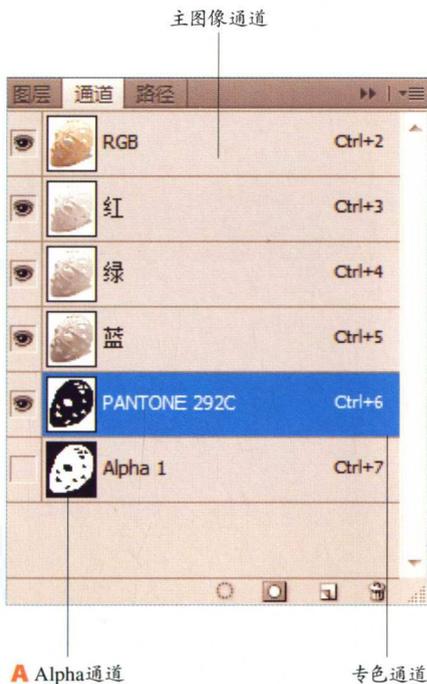
	一个	三个	四个
位图		RGB	CMYK
灰度		Lab	
双色调		多通道	多通道
索引颜色			

除了刚刚讨论的核心通道之外，还可以额外添加两种通道。即在灰度 (Alpha) 通道中将选区保存为蒙版，或为单独的专色添加通道。**A**

文件包含的通道越多，文件就越大。RGB 模式下的图像包含 3 个通道 (红、绿和蓝)，如果将其转换成灰度单通道模式，则文件会缩小至三分之一。如果将该文件转换成 CMRK 模式，文件将会包含 4 个通道 (青、红、黄、黑)，且文件会变大。

## Photoshop 文件的颜色模式

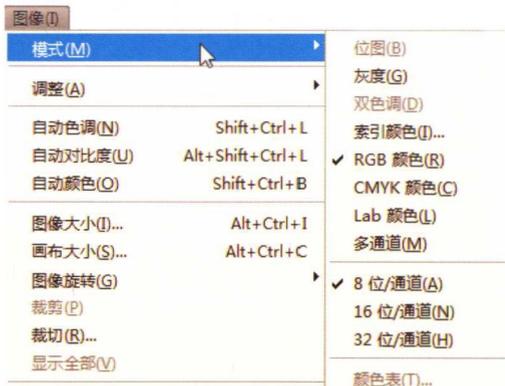
图像文件可以在如下任意颜色模式下显示、编辑和转换：位图、灰度、RGB、双色调、索引颜色、CMYK、Lab 或多通道。最常用的颜色模式是 RGB 与 CMYK 颜色模式。若要将文件转换成不同的颜色模式，则应用“图像 (Image) > 模式 (Mode)”子菜单中的命令。**B** 如果某种模式在菜单中呈灰色，这意味着需要把文件转换成另一个模式，然后该模式才可用。比如，只有灰度模式的文件才能转换成双色调模式。文件颜色模式不同，Photoshop 中可用的命令与选项也不尽相同。



一些颜色模式上的转换会造成明显的颜色变化。比如，将 RGB 模式转变成 CMYK 模式，可印刷的颜色将替换 RGB 颜色。由于每次模式转变都会带来颜色数据的变化，因此文件转换的次数越少越好。有些模式转换时会造成图层的合并，比如转换成索引颜色、多通道或位图模式。其他模式转换时会弹出警告对话框，单击对话框中的“不拼合”按钮可以保留图层。

数码相机和一些中低端扫描仪生成的图像为 RGB 模式图像。为了能更快地编辑，以及能应用 Photoshop 中所有滤镜工具，建议保留文件的 RGB 模式。实际上，大部分彩色喷墨打印机，尤其是使用六种或更多墨色的打印机，可以直接通过 Photoshop 打印 RGB 模式图像。

▶ 若要同步于 CMYK 颜色模式进行 RGB 图像的校样，并且不想转换图像的颜色模式，则参见第 404 页~第 405 页。



**B** 应用“模式 (Mode)”子菜单更改文件的颜色模式

以下是Photoshop里常用的转换模式简介：

在**位图模式 (Bitmap)**中，像素是纯黑或纯白的，没有图层和滤镜，也不能应用调整命令。（要想把图像转化成位图模式，首先要转化成灰度模式。）

在**灰度模式 (Grayscale)**中，像素是由黑色、白色或者254种灰度组成。如果把文件转换成灰度模式，其亮度将保持不变，但是颜色信息会永久消失。在第十三章中就将介绍如何将图层转换成灰度模式而不改变文件的颜色模式。

创作一个**双色调模式 (Duotone)**文件，需在灰度 (Grayscale) 文件基础上增加至少两个感光板，因此需要在Photoshop和打印机上提前做好准备。

**索引颜色模式 (Indexed Color)**文件有一个通道和一个8位颜色集合，该集合中最多包含256种颜色。当通过存储为Web和设备所用格式 (Save for Web&Devices) 对话框优化GIF格式文件时，文件会自动转换成索引模式。（见第423页~第424页）

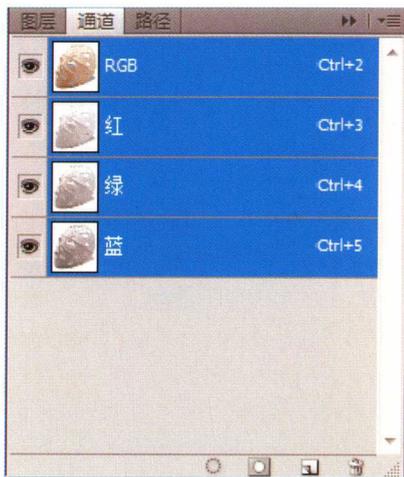
**RGB颜色模式 A**是最常用、功能最全的颜色模式，数码相机拍出来的照片就是这种模式，同时只有在该模式下才能够使用全部的滤镜和其他工具功能。该模式也适用于网络输出、视频或多媒体程序输出。

在Photoshop中，尽管能够在**CMYK颜色模式 B**下显示与编辑文件，但还是建议在RGB模式下操作，只有在需要商业印刷或者排版的时候才转换成CMYK模式。不过，如果是高精度扫描的CMYK格式图片，在Photoshop里则需要选择CMYK模式以保留图片精度。

**Lab颜色模式**是一个旨在让图形不受设备影响的三通道颜色模式。Lab颜色模式文件的颜色不随设备颜色模式的转变而转变。它的通道分别代表亮度、绿色到品红以及蓝色到黄色，图片的亮度和颜色可以单独编辑。尽管可以通过Lab颜色模式实现从RGB模式到CMYK模式的转变，实际上却很少这样操作。

**多通道模式 (Multichannel)**图片包含 256 个灰度图层。如果将 RGB 模式图片转变成多通道模式 (Multichannel)，它的黄、绿、蓝则变成对应的蓝绿、品红和黄色，图片会因此而变小，且对比度下降。有时候可以将多图像的单独通道组合成一个复合图像，但是需要一定的技巧。

了解了这些颜色的基本知识后，我们就可以开始色彩管理的学习了。



**A** 由于此文件为RGB颜色模式，所以包含有3个通道。



**B** 将文件转换成CMYK颜色模式后，文件包含4个通道。

## 色彩管理简介

由于硬件设备和软件包读取或输出色彩的不同,因此会产生色彩改变的问题。如果在各式各样的图像软件和浏览器中对比同一张图片,会发现产生的颜色差异很大。更糟的是,可能所看到的图像颜色与用数码相机拍摄的图像颜色大相径庭。把图像打印出来后,会发现颜色又发生了改变。有时,这些差异看起来微不足道,并不会造成大的影响,但是,在某些情况下,这种颜色的改变会给设计带来致命性的打击。

一个色彩管理系统能通过担任色彩翻译员的角色来克服多数的色彩差异问题。色彩管理系统了解每一种设备和程序如何解读和显示色彩,从而在必要时对色彩进行调整,所以,无论是在线显示还是打印出来,图像的色彩将会和原始图像一模一样。使用标准ICC(国际色彩联盟)规格的Adobe Creative Suite 5能够知道色彩管理系统每一个特定的设备是如何定义色彩的。

每一个特定的设备都只能获取和复制一个有限范围(色域)的颜色,这个用色彩管理中的行话讲就是**色彩空间**。而在每一台设备里,对色彩空间的数字化规格就称作**色彩规格**。此外,任何的输入设备,例如一台相机,它的规格将体现在它生成的文件上。Photoshop将会用这种规格显示和编辑颜色。或者,如果文件中不带有预设的规格,Photoshop将会使用一个当前的**工作空间**(为Photoshop选择的色彩空间)来代替。

当同一个图像需要用于多种用途时,比如既要在线输出又要打印输出,色彩管理系统就变得尤为重要了。注意:在打印输出时,一定要咨询一下印刷服务提供商有关色彩管理的情况,或者查看一下商用打印机(如果有的话)的色彩管理系统,以确保色彩管理系统与它们的设置相一致,从而顺利进行打印工作。

本章重点介绍如何进行色彩管理的设置,这里真诚地建议读者,在Photoshop中编辑图像前一定要按本章介绍的步骤进行操作。本章着眼于使用**Adobe RGB**作为编辑图像的色彩空间,目的是确保在进行图片编辑的整个工作流程中图像的色彩一致。其中,将主要介绍如何在数码相机中把色彩空间设置成Adobe RGB,如何调整显示,如何将Adobe RGB指定为Photoshop的色彩空间,如何为喷墨打印机和纸张类型获取合适的配置文件,以及如何在不应用色彩空间的条件下将Adobe RGB指定为文件的选择配置。

当需要将文件打印时,必须再次将注意力集中到色彩管理上。在第二十五章(打印)里,将运用已获得的配置文件为喷墨打印机和打印纸张创建打样设置,然后在屏幕上查看文件的打样效果。配置文件还可以用于彩色打印机(彩色打印机就是能用RGB色彩打印的打印设备)的输出文件。本章的最后,将介绍在需要把文件输出到网络或者商务出版社时,如何选择合适的配置。

使用色彩管理的第一步,就是将相机里的色彩空间设置成Adobe RGB。

## 设置相机色彩空间为Adobe RGB

大多数高级非专业数码相机和数码单反相机都有屏幕菜单,通过它可以自定义数码相机如何生成图像。这里使用一台Nikon D700相机作为例子,虽然可能与读者的相机品牌不同,但是并不会有什么影响,大可用手中的相机跟着步骤进行设置。

注意:如果在JPEG格式下进行拍摄,那么不管相机是什么型号,都应该将相机的色彩空间设置为Adobe RGB。如果拍摄的是RAW文件,那么就可以随意决定是否进行这些操作了,因为在使用Camera Raw插件转换照片时(见第66页),也有机会将色彩空间设为Adobe RGB。

## 将相机色彩空间设为Adobe RGB

1. 在Nikon相机的背面按下菜单 (Menu) 键进入主菜单, 然后, 如有必要, 使用多重拾取器中的向上或向下按钮选择**拍摄菜单 (Shooting Menu)** 栏。 
2. 在拍摄菜单栏中, 利用**向下按钮**找到**色彩空间 (Color Space)** 选项 **A** [Canon EOS Rebel 相机中将其称为参数 (Parameters)]。按下向右按钮进入子菜单。
3. 利用向下按钮找到并选择**Adobe RGB**。 **B**
4. 按下OK键确认设置, **C~D** 最后按下菜单 (Menu) 键退出主菜单。

### Nikon D700



**A** 在Nikon D700的拍摄菜单 (Shooting Menu) 中, 选择色彩空间 (Color Space) 选项。



**B** 按下向右按钮, 然后在“色彩空间”子菜单中选择 Adobe RGB。



**C** 按下OK键后, 就成功地把相机的“色彩空间”设置为 Adobe RGB了。



**D** 在拍摄2设置页面下, 选择“色彩空间”选项, 按下SET按钮进入子菜单, 在子菜单中选择 Adobe RGB。