

Step-by-Step Tasks in Full Color

What you need, when you need it!

# WOW!

## Photoshop

Work  
with

CS6/CS5/CS4  
/CS3 Ps

[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

中青雄狮

Peachpit  
Press

# WOW!

## Photoshop 技术应用

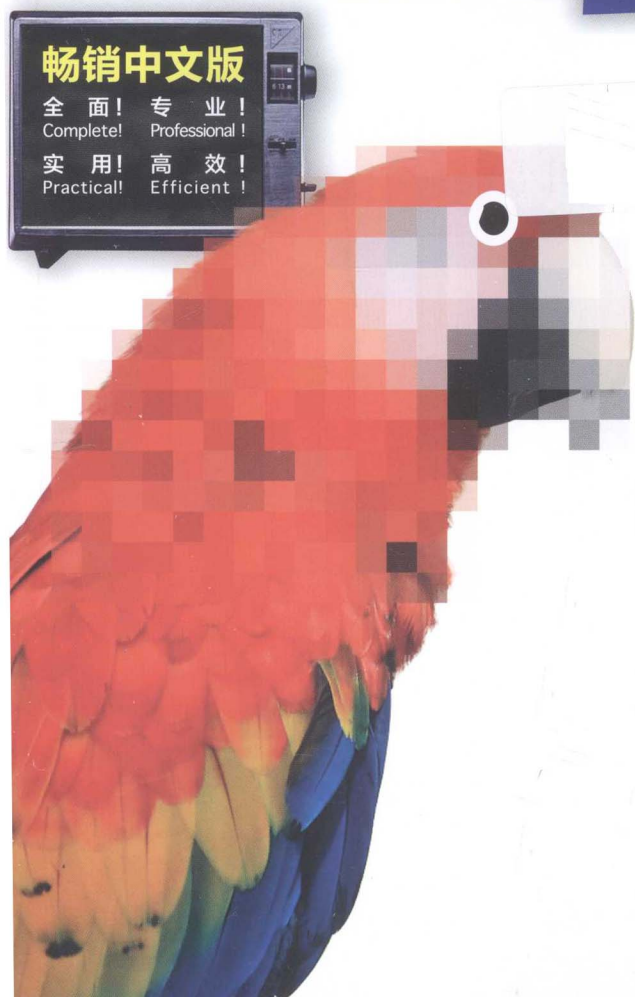
Work  
with  
CS6/CS5/CS4  
/CS3 Ps

[美] 伊莱恩·温曼 彼得·卢伦卡斯 / 编著  
知行科技 / 译

## 权威圣典

畅销中文版

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



中国青年出版社  
CHINA YOUTH PRESS





## 律师声明

北京市中友律师事务所李苗苗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内容。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 E-mail: editor@cypmedia.com

Authorized translation from 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技术应用权威圣典: 畅销中文版 / (美) 温曼, (美) 卢伦卡斯编著; 知行科技译. — 2版. — 北京: 中国青年出版社, 2014.10  
书名原文: Photoshop CS5 for windows and macintosh  
ISBN 978-7-5153-2653-5  
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 (2014) 第201772号

## WOW! Photoshop技术应用权威圣典 (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: 张 鹏  
责任编辑: 柳 琪  
封面设计: 六面体书籍设计 张旭兴

印 刷: 中煤涿州制图印刷厂北京分厂  
开 本: 787 × 1092 1/16  
印 张: 27.25  
版 次: 2014年12月北京第2版  
印 次: 2014年12月第1次印刷  
书 号: ISBN 978-7-5153-2653-5  
定 价: 89.00元 (附赠1DVD, 含语音视频教学+海量素材与模板)

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  
投稿邮箱: author@cypmedia.com  
如有其他问题请访问我们的网站: <http://www.cypmedia.com>

“北大方正电子有限公司”授权本书使用如下方正字体。  
封面用字包括: 方正粗雅宋简体, 方正兰亭黑系列。

WOW

## 启 卷

Adobe Photoshop因其无与伦比的功能和操作的简便性，成为了当今世界上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。

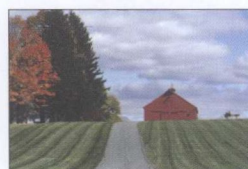
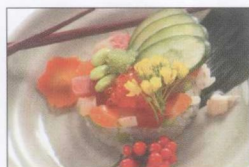
Photoshop WOW! Book系列图书是目前全世界范围内最权威、最深入的Photoshop图书，自第一版Photoshop WOW! Book面世以来，本系列图书已被翻译成11种语言，全球销量也已突破100万册，是全美设计师协会大力推荐的Photoshop经典图书，被来自不同行业的众多设计师奉为圣经。而本书是继“The Photoshop WOW! Book”之后，又一本全世界范围内，最权威、最全面、最实用、最具影响力的Photoshop学习指导手册！

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。

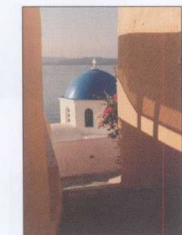
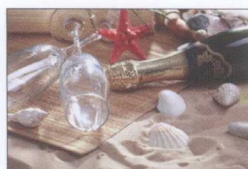
本书由基础知识、提示、练习实例等多个部分融合而成，在章节安排与结构顺序方面采用了“基础知识—高级技巧—综合练习”的方式。基础知识部分针对不同的应用领域将软件的功能进行拆分，分门别类地详解了Photoshop软件的各项功能和命令，可以使读者在面对复杂的Photoshop软件时不再困惑，应用时也能够做到有的放矢。高级技巧部分是本书的精华所在，它使读者有机会接触到各行业顶级设计师的智慧与技巧，将会是您在Photoshop之旅中的最大收获。综合练习是进阶高级用户的必经阶段，这些案例不仅综合应用了当前章节所讲的知识和技巧，还体现了不同设计师的“独门秘技”，让您学习起来更轻松。

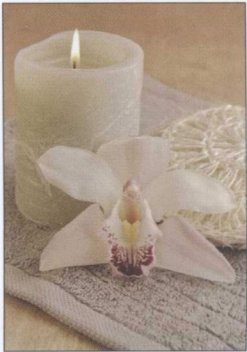
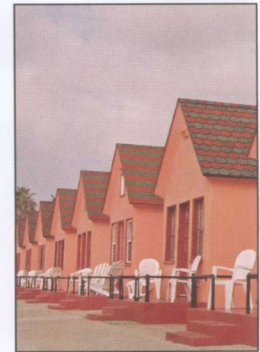
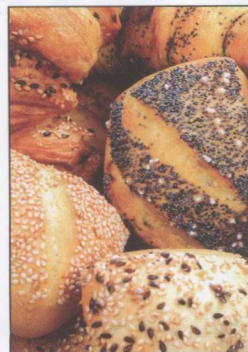
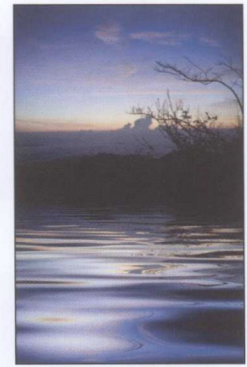
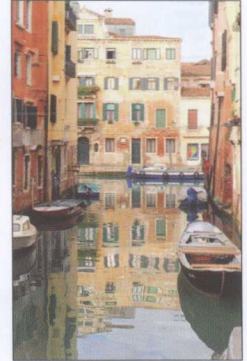
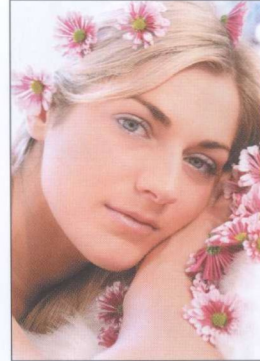
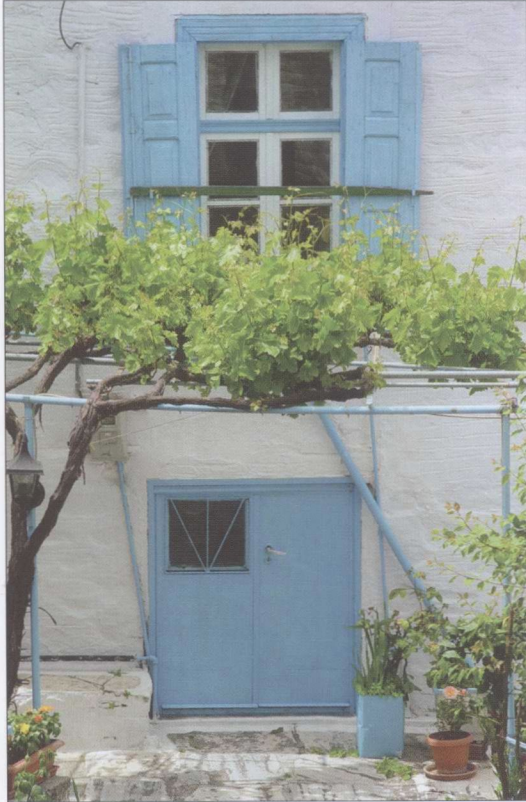
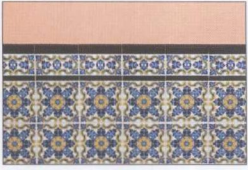
本书中文版在翻译出版的过程中尽量做到中英文对照，力求满足不同读者对软件不同语言版本的需求。相信中文版的推出将会给读者带来一次全新的体验与一份惊喜的收获，也衷心希望本书的出版能够对国内设计行业水平的提升有所贡献。

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 |
| 创建与使用收藏集 ★          | 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  |
| 重置工作区 ★    | 99  |
| 使用应用程序栏 ★  | 100 |
| 使用选项栏      | 100 |

## 6: 面板

|                  |     |
|------------------|-----|
| Photoshop 面板图标   | 102 |
| Photoshop 面板图解 ★ | 103 |

## 7: 像素基础

|             |     |
|-------------|-----|
| 更改文件的分辨率和尺寸 | 121 |
| 更改画布大小      | 126 |
| 裁剪图像 ★      | 127 |
| 翻转或旋转图像     | 131 |
| 拉直图像 ★      | 132 |

## 8: 图层基础

|            |     |
|------------|-----|
| 创建图层       | 133 |
| 复制图层 ★     | 135 |
| 转换背景图层     | 136 |
| 选择图层       | 137 |
| 排列图层       | 138 |
| 应用图层组      | 138 |
| 删除单个图层     | 140 |
| 隐藏或显示图层    | 140 |
| 移动图层内容     | 141 |
| 设置“图层”面板选项 | 142 |
| 合并图层       | 144 |
| 拼合图层       | 146 |

## 9: 选区与蒙版

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 基于图层创建选区        | 147 |
| 使用矩形选框工具和椭圆选框工具 | 148 |
| 使用套索工具          | 149 |
| 取消选区与重选选区       | 150 |
| 删除选中的像素 ★       | 150 |
| 移动选区            | 151 |
| 移动选区中的内容        | 151 |
| 使用快速选择工具        | 152 |
| 使用魔棒工具 ★        | 154 |
| 使用“色彩范围”命令      | 156 |
| 隐藏和显示选区 ★       | 158 |

|           |     |
|-----------|-----|
| 反转选区      | 158 |
| 创建图形选区 ★  | 159 |
| 保存与载入选区 ★ | 160 |
| 调整选区边缘 ★  | 161 |
| 使用快速蒙版    | 166 |
| 创建图层蒙版    | 168 |
| 编辑图层蒙版    | 169 |
| 使用图层蒙版    | 172 |
| 比较选区的创建方法 | 174 |

## 10: 历史记录

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 设置历史记录面板中的选项    | 175 |
| 更改历史记录状态        | 177 |
| 删除与清理历史状态       | 178 |
| 使用快照            | 179 |
| 通过状态创建文件        | 181 |
| 使用历史记录画笔工具      | 182 |
| 使用历史记录状态或快照填充区域 | 184 |

## 11: 颜色与混合模式

|              |     |
|--------------|-----|
| 选择颜色         | 185 |
| 使用拾色器 ★      | 186 |
| 从颜色库中选择颜色    | 187 |
| 使用“颜色”面板     | 188 |
| 使用“色板”面板 ★   | 189 |
| 使用吸管工具 ★     | 191 |
| 复制颜色为16位颜色 ★ | 191 |
| 选择混合模式 ★     | 192 |

## 12: 调整图层基础

|           |     |
|-----------|-----|
| 创建调整图层    | 197 |
| 编辑调整图层的设置 | 199 |
| 保存调整预设    | 200 |
| 合并与删除调整图层 | 201 |
| 编辑调整图层蒙版  | 202 |
| 使用“直方图”面板 | 203 |

## 13: 调整图层进阶

|              |     |
|--------------|-----|
| 使用色阶调整图层     | 206 |
| 使用亮度/对比度调整图层 | 208 |
| 使用照片滤镜调整图层   | 209 |
| 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<br>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 |

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 。

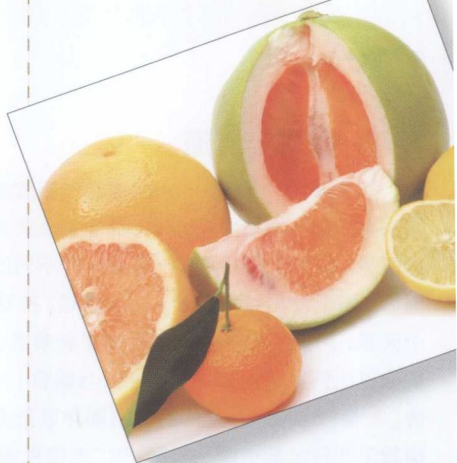
双击任一Photoshop文件图标。

#### 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。



# 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 |



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

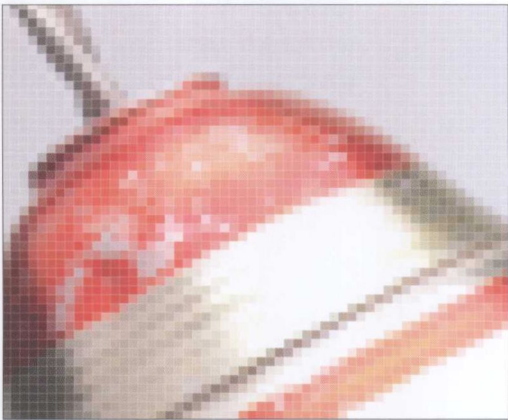
电脑屏幕上看到的许多颜色是无法打印的（因为没有对应的颜色墨水），反之亦然，一些可以打印出来的颜色也无法在屏幕中显示出来。本章所要讲述的色彩管理技巧将会帮助梳理从数码采像到屏幕显示，再到最后打印的整个色彩工作流程。

- ▶ 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。



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

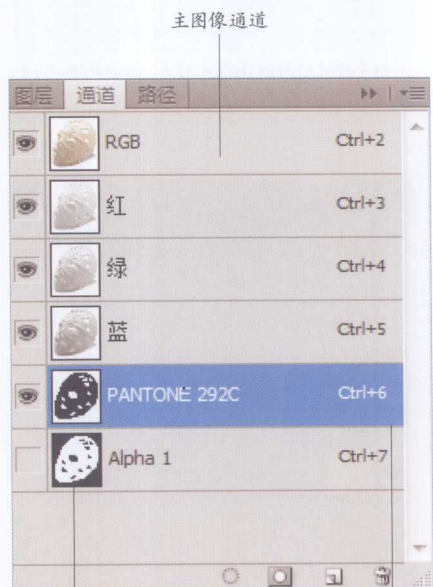
| 各图像模式的默认通道数量 |     |      |
|--------------|-----|------|
| 一个           | 三个  | 四个   |
| 位图           | RGB | CMYK |
| 灰度           | Lab |      |
| 双色调          | 多通道 | 多通道  |
| 索引颜色         |     |      |

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CMYK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。



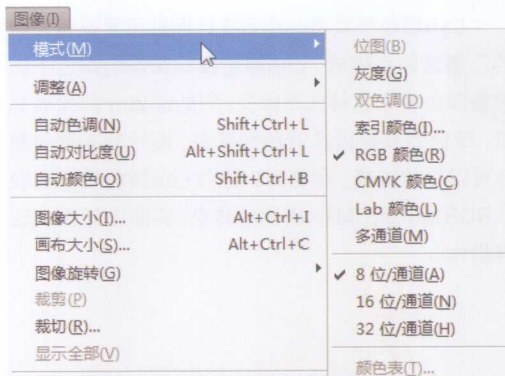
**A** Alpha通道

专色通道

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)

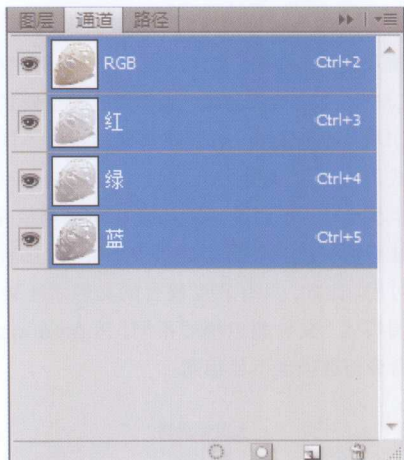
**RGB颜色模式 A**是最常用、功能最全的颜色模式, 数码相机拍出来的照片就是这种模式, 同时只有在该模式下才能够使用全部的滤镜和其他工具功能。该模式也适用于网络输出、视频或多媒体程序输出。

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,但是并不会有什麼影响,大可用手中的相机跟着步骤进行设置。

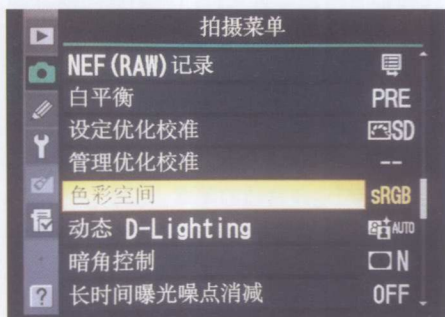
注意:如果在JPEG格式下进行拍摄,那么不管相机是什么型号,都应该将相机的色彩空间设置为Adobe RGB。如果拍摄的是RAW文件,那么就可以随意决定是否进行这些操作了,因为在使用Camera Raw插件转换照片时(见第66页),也有机会将色彩空间设为Adobe RGB。



## 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 Reble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。

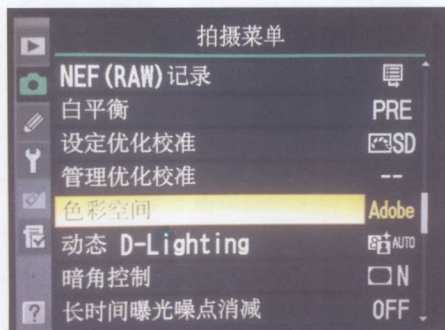
### Nikon D700



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

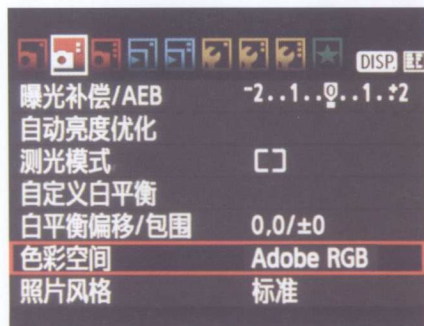


**B** 按下**向右**按钮, 然后在“色彩空间”子菜单中选择Adobe RGB。



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

### Canon EOS 7D



**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。