

阅读本书

感受Photoshop CS5  
的神奇魅力, 体验  
创作精美画面的  
无穷乐趣!

中文版

Photoshop CS5

从入门到精通

徐丽 编著



YZLI0890111998



本书所有实例  
的素材文件



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

# 中文版 Photoshop CS5 从入门到精通

徐丽 编著



YZLI0890111998



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

## 内 容 提 要

本书通过大量实例系统全面地讲述了 Photoshop CS5 的所有功能,并对图层功能、通道功能和色彩调整命令等分别进行了专项的讲解,使读者能够深入的掌握软件的高级应用技巧。书中所有的实例都精选于实际设计工作中,不但画面精美,而且包含高水平的软件应用技巧。每个实例都是一个典型的设计模板,读者可以直接将其套用至实际工作中。

本书既适合初中级用户阅读和学习,也可作为商业美术设计人员及相关专业师生的参考使用。

## 图书在版编目(CIP)数据

中文版Photoshop CS5从入门到精通 / 徐丽编著. —北京:  
中国电力出版社, 2011.7

ISBN 978-7-5123-1949-3

I. ①中… II. ①徐… III. ①图像处理软件, Photoshop  
CS5 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第150452号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

北京丰源印刷厂印刷

各地新华书店经售

\*

2012年1月第一版 2012年1月北京第一次印刷

787毫米×1092毫米 16开本 25印张 622千字 2彩页

印数 0001—3000册 定价 45.00元(含1CD)

## 敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

长期以来, Adobe Photoshop 作为图像编辑领域软件之一, 一直主导设计领域的前沿, 本书系统、准确、详细地讲解了世界上最棒的图像编辑工具软件的使用方法和技巧。

Adobe CS5 共有 15 个独立程序和相关技术, 五种不同的组合构成了五种不同的组合版本, 分别是大师典藏版、设计高级版、设计标准版、网络高级版、产品高级版。这些组件中我们最熟悉的可能是 Photoshop 了, Photoshop CS5 有标准版和扩展版两种版本。Photoshop CS5 标准版适合摄影师以及印刷设计人员使用; Photoshop CS5 扩展版除了包含标准版的功能外, 还添加了用于创建、编辑 3D 的工具。

下面介绍 Photoshop CS5 标准版的一些新增功能特性:

(1) 复杂变得简单: 轻轻点击鼠标就可以选择一个图像中的特定区域。轻松选择毛发等细微的图像元素; 消除选区边缘周围的背景色; 使用新的细化工具自动改变选区边缘, 并改进蒙版。

(2) 内容感知型填充: 删除任何图像细节或对象, 并静静观赏内容感知型填充神奇地完成剩下的填充工作。这一突破性的技术与光照、色调及噪声相结合, 使删除的内容看上去似乎本来就不存在。

(3) HDR 成像: 借助前所未有的速度、控制和准确度创建写实的或超现实的 HDR 图像。借助自动消除叠影以及对色调映射和调整更好的控制, 可以获得更好的效果, 甚至可以令单次曝光的照片获得 HDR 的外观。

(4) 最新的原始图像处理: 使用 Adobe Photoshop Camera Raw 6 增效工具无损消除图像噪声, 同时保留颜色和细节; 增加粒状, 使数码照片看上去更自然; 执行裁剪后暗角时控制度更高等。

(5) 绘图效果: 借助混色器画笔(提供画布混色)和毛刷笔尖(可以创建逼真、带纹理的笔触), 将照片轻松转变为绘图或创建独特的艺术效果。

(6) 操控变形: 对任何图像元素进行精确的重新定位, 创建出视觉上更具吸引力的照片。例如, 轻松伸直一个弯曲角度不舒服的手臂。

(7) 自动镜头校正: 镜头扭曲、色差和晕影自动校正可以节省时间。Photoshop CS5 使用图像文件的 EXIF 数据, 并根据您使用的相机和镜头类型做出精确调整。

(8) 高效的工作流程: 由于 Photoshop 用户请求的大量功能得到增强, 您可以提高工作效率和创意。例如, 自动伸直图像, 从屏幕上的拾色器拾取颜色, 同时调节许多图层的不透明度等。

(9) 新增的 GPU 加速功能: 充分利用日常工具, 支持 GPU 的增强。使用三分法则对

网格进行裁剪；使用单击擦洗功能缩放；对可视化更出色的颜色以及屏幕拾色器进行采样。

(10) 更简单的用户界面管理：使用可折叠的工作区切换器，在喜欢的用户界面配置之间实现快速导航和选择。实时工作区会自动记录用户界面更改，当切换到其他程序后再切换回来时面板将保持在原位。

(11) 黑白转换：尝试各种黑白外观。使用集成的 Lab B&W Action 交互转换彩色图像；更轻松、更快地创建绚丽的 HDR 黑白图像；尝试各种新预设。

## 本书特点

丰富、全面的内容讲解，完全掌握 CS5 的核心技术，配合典型的实例，一步一步从基本功能学到进阶技巧，极强的知识性，趣味性，充分激发读者的学习热情。

图文并茂，步骤详细，百分百活学活用，100 多个实用实例，让你真正体验此软件的神奇魅力，学习与创作精美画面的乐趣！

精美的画面、独特的版式设计、全方位的内容、盘书配套的便利学习形式。

突出 Photoshop CS5 的新特性：在全书的开始对 CS5 的新功能做了全面的系统介绍，在本书的其他章节使用标注的方式突出对新功能的讲解。让读者对 CS5 版本的新特性一目了然。

深入 Photoshop CS5 的功能应用：对于软件中比较复杂的 3D 功能，在介绍完各种使用的具体操作之后，还会以实例的形式演练一次制作技巧，告诉读者如何应用这些复杂的功能。

更轻松的学习 Photoshop CS5：为了方便读者学习，我们在具体介绍每一个工具之前，用精美的示意图告诉读者工具的基本功能，将一系列滤镜的效果排列在一起，便于读者比较和查阅，并且加入了许多的漂亮的图标，提醒读者在阅读过程中应该注意什么。

## 适合对象

平面设计、三维动画设计、影视广告设计、电脑美术设计、电脑绘画、网页制作、室内外装修与设计的广大从业人员，以及高等院校电脑美术专业师生和各种平面设计培训班的学生。

本书除了封面署名作者外，以下人员也参与了本书的资料搜集工作，刘茜、张丹、徐杨、王静、李雪梅、刘海洋、李艳严、于丽丽、李立敏、裴文贺、霍静、骆晶、刘俊红、付宁、方乙晴、陈朗朗、杜弯弯、谷春霞、金海燕、李飞飞、李海英、李雅男、李之龙、梁爽、孙宏、王红岩、王艳、徐吉阳、于蕾、于淑娟和徐影等，在此一并表示感谢。

在工作和学习中有什么疑问，可登录 [www.温鑫文化网.cn](http://www.温鑫文化网.cn) 网站，其中“温鑫留言”是作者回复读者的问题，也可发邮件至 E-mail: [skyxuli888@sina.com](mailto:skyxuli888@sina.com) 与作者联系。

编 者

# Contents

## 目 录

Photoshop CS5

### 前言

### 第1章 初识 Photoshop.....1

- 1.1 Photoshop 的诞生与发展历程.....1
  - 1.1.1 类似软件.....2
  - 1.1.2 应用领域.....2
  - 1.1.3 功能特色.....4
  - 1.1.4 Photoshop 配置技巧.....5
  - 1.1.5 Photoshop 基本概念.....7
- 1.2 Photoshop 的应用领域.....8
  - 1.2.1 在网页设计中的应用.....8
  - 1.2.2 在插画设计中的应用.....9
  - 1.2.3 在界面设计中的应用.....9
  - 1.2.4 在数码照片与图像修复中的应用.....10
  - 1.2.5 在动画与 CG 设计中的应用.....10
  - 1.2.6 效果图后期制作中的应用.....10
- 1.3 Photoshop CS5 的新增功能.....11
- 1.4 Photoshop CS5 安装过程.....14

### 第2章 初识工具箱.....16

- 2.1 Photoshop CS5 的工作界面.....16
- 2.2 工具箱.....17
- 2.3 了解工具选项栏.....18
- 2.4 菜单栏及新增项目.....19
- 2.5 调板组.....20
- 2.6 工具预设.....22
- 本章小结.....23

### 第3章 选取工具.....24

- 3.1 工具概览.....24
- 3.2 选框工具.....25
  - 3.2.1 矩形选框工具.....25

- 3.2.2 椭圆选框工具.....27
- 3.2.3 单行选框工具.....27
- 3.2.4 单列选框工具.....27
- 3.3 套索工具.....28
  - 3.3.1 套索工具.....28
  - 3.3.2 多边形套索工具.....28
  - 3.3.3 磁性套索工具.....29
- 3.4 魔棒工具.....30
- 3.5 切片工具.....31
- 本章小结.....33

### 第4章 绘图修图工具.....34

- 4.1 工具概览.....34
- 4.2 修复画笔工具和修补工具.....36
  - 4.2.1 修复画笔工具.....36
  - 4.2.2 修补工具.....37
  - 4.2.3 污点修复画笔工具和红眼工具.....38
- 4.3 画笔调板.....40
  - 4.3.1 画笔预设.....40
  - 4.3.2 笔尖形状.....41
  - 4.3.3 动态画笔.....42
  - 4.3.4 散布.....43
  - 4.3.5 纹理.....45
  - 4.3.6 双画笔.....46
  - 4.3.7 颜色动态.....46
  - 4.3.8 其他动态选项.....47
  - 4.3.9 杂点.....47
  - 4.3.10 湿边.....47
  - 4.3.11 喷枪.....47
  - 4.3.12 平滑.....47
  - 4.3.13 保护纹理.....47
  - 4.3.14 调板的弹出菜单.....47

|                          |           |                                 |           |
|--------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|
| 4.4 画笔工具.....            | 48        | 本章小结.....                       | 82        |
| 4.4.1 画笔工具.....          | 48        | <b>第6章 文字工具.....</b>            | <b>83</b> |
| 4.4.2 铅笔工具.....          | 50        | 6.1 工具概览.....                   | 83        |
| 4.4.3 颜色替换工具.....        | 51        | 6.2 文字概述.....                   | 84        |
| 4.5 仿制图章工具/图案图章工具.....   | 52        | 6.2.1 文字.....                   | 84        |
| 4.5.1 仿制图章工具.....        | 52        | 6.2.2 Photoshop CS5 中的文字工具..... | 84        |
| 4.5.2 图案图章工具.....        | 53        | 6.2.3 文字类型.....                 | 84        |
| 4.6 历史记录画笔/历史记录艺术画笔..... | 54        | 6.3 输入文字.....                   | 84        |
| 4.7 橡皮擦工具.....           | 55        | 6.3.1 输入点文字.....                | 84        |
| 4.7.1 橡皮擦工具.....         | 55        | 6.3.2 输入段落文字.....               | 85        |
| 4.7.2 背景色橡皮擦工具.....      | 56        | 6.3.3 定界框的调节.....               | 85        |
| 4.7.3 魔术橡皮擦工具.....       | 57        | 6.4 编辑文字.....                   | 86        |
| 4.8 渐变工具/油漆桶工具.....      | 58        | 6.4.1 消除锯齿.....                 | 86        |
| 4.8.1 渐变工具.....          | 58        | 6.4.2 段落的格式编排.....              | 87        |
| 4.9 模糊/锐化/涂抹工具.....      | 62        | 6.4.3 弯曲文本.....                 | 87        |
| 4.9.1 模糊工具.....          | 62        | 本章小结.....                       | 88        |
| 4.9.2 锐化工具.....          | 63        | <b>第7章 其他工具.....</b>            | <b>89</b> |
| 4.9.3 涂抹工具.....          | 64        | 7.1 工具概览.....                   | 89        |
| 4.10 减淡、加深和海绵工具.....     | 64        | 7.2 移动工具.....                   | 90        |
| 4.10.1 减淡工具、加深工具.....    | 65        | 7.2.1 选择图层.....                 | 90        |
| 4.10.2 海绵工具.....         | 65        | 7.2.2 变换图层.....                 | 91        |
| 本章小结.....                | 66        | 7.2.3 排列图层.....                 | 91        |
| <b>第5章 路径工具.....</b>     | <b>67</b> | 7.2.4 分发图层.....                 | 91        |
| 5.1 工具概览.....            | 67        | 7.3 裁切工具.....                   | 91        |
| 5.2 工作路径、形状图层和填充像素.....  | 68        | 7.3.1 裁切图像.....                 | 91        |
| 5.2.1 工作路径.....          | 68        | 7.3.2 消除裁切.....                 | 92        |
| 5.2.2 形状图层.....          | 69        | 7.3.3 隐藏裁切.....                 | 92        |
| 5.2.3 填充像素.....          | 69        | 7.3.4 设定图像大小.....               | 92        |
| 5.3 钢笔工具.....            | 70        | 7.4 信息工具.....                   | 92        |
| 5.3.1 钢笔工具.....          | 70        | 7.4.1 吸管工具.....                 | 92        |
| 5.3.2 自由钢笔工具.....        | 72        | 7.4.2 颜色取样器工具.....              | 93        |
| 5.3.3 添加锚点工具/删除锚点工具..... | 73        | 7.4.3 标尺工具.....                 | 93        |
| 5.3.4 转换点工具.....         | 74        | 7.4.4 注释工具.....                 | 93        |
| 5.4 多边形工具.....           | 74        | 7.5 抓手工具.....                   | 94        |
| 5.4.1 矩形工具.....          | 75        | 7.6 缩放工具.....                   | 95        |
| 5.4.2 圆角矩形工具.....        | 76        | 7.7 3D 对象编辑.....                | 96        |
| 5.4.3 椭圆工具.....          | 76        | 7.7.1 3D 旋转工具.....              | 96        |
| 5.4.4 多边形工具.....         | 76        | 7.7.2 3D 滚动工具.....              | 97        |
| 5.4.5 直线工具.....          | 77        | 7.7.3 3D 平移工具.....              | 97        |
| 5.4.6 自定义形状工具.....       | 78        | 7.7.4 3D 滑动工具.....              | 97        |
| 5.5 路径选择工具.....          | 80        | 7.7.5 3D 比例工具.....              | 97        |
| 5.5.1 路径选择工具.....        | 80        | 7.8 移动 3D 照相机.....              | 97        |
| 5.5.2 直接选择工具.....        | 82        |                                 |           |

|                        |            |                         |            |
|------------------------|------------|-------------------------|------------|
| 7.8.1 3D 环绕工具          | 98         | 10.4 剪切/拷贝/合并拷贝/粘贴/贴入命令 | 123        |
| 7.8.2 3D 滚动工具          | 98         | 10.5 清除命令               | 124        |
| 7.8.3 3D 平移视图工具        | 98         | 10.6 拼写检查命令             | 124        |
| 7.8.4 3D 移动视图工具        | 98         | 10.7 查找替换文本             | 124        |
| 7.8.5 3D 缩放工具          | 99         | 10.8 填充命令               | 125        |
| 本章小结                   | 99         | 10.9 描边命令               | 125        |
| <b>第 8 章 颜色调整</b>      | <b>100</b> | 10.10 内容识别比例命令          | 126        |
| 8.1 颜色理论及色彩模式          | 100        | 10.11 自由变换与变换命令         | 127        |
| 8.1.1 设定前景色和背景色        | 104        | 10.12 自动对齐图层和自动混合图层命令   | 130        |
| 8.1.2 拾色器的使用           | 105        | 10.13 定义画笔预设命令          | 130        |
| 8.2 模式                 | 108        | 10.14 定义图案命令            | 131        |
| 8.3 屏幕显示               | 109        | 10.15 定义自定形状命令          | 131        |
| 本章小结                   | 111        | 10.16 清除命令              | 132        |
| <b>第 9 章 文件菜单</b>      | <b>112</b> | 10.17 Adobe PDF 预设命令    | 132        |
| 9.1 新建命令               | 112        | 10.18 预设管理器命令           | 132        |
| 9.2 打开命令               | 113        | 10.19 颜色设置              | 133        |
| 9.3 在 Bridge 中浏览命令     | 114        | 10.20 指定配置文件与转换为配置文件命令  | 134        |
| 9.4 打开为命令              | 115        | 10.21 键盘快捷键与菜单命令        | 134        |
| 9.5 打开为智能对象命令          | 115        | 10.22 首选项命令             | 135        |
| 9.6 最近打开文件命令           | 115        | 本章小结                    | 139        |
| 9.7 共享我的屏幕命令           | 116        | <b>第 11 章 图像菜单</b>      | <b>140</b> |
| 9.8 Device Central 命令  | 116        | 11.1 模式命令               | 141        |
| 9.9 关闭命令               | 116        | 11.1.1 位图模式             | 141        |
| 9.10 关闭全部命令            | 117        | 11.1.2 灰度模式             | 142        |
| 9.11 关闭并转到 bridge 命令   | 117        | 11.1.3 双色调模式            | 143        |
| 9.12 存储命令              | 118        | 11.1.4 RGB 模式           | 144        |
| 9.13 存储为命令             | 118        | 11.1.5 索引颜色模式           | 144        |
| 9.14 签入命令              | 119        | 11.1.6 CMYK 模式          | 145        |
| 9.15 存储为 Web 和设备所用格式命令 | 119        | 11.1.7 Lab 模式           | 145        |
| 9.16 恢复命令              | 120        | 11.1.8 多通道模式            | 147        |
| 9.17 置入命令              | 120        | 11.1.9 8 位/通道命令         | 147        |
| 9.18 导入与导出命令           | 121        | 11.1.10 16 位/通道命令       | 147        |
| 9.19 自动与脚本命令           | 121        | 11.1.11 32 位/通道命令       | 147        |
| 9.20 文件简介              | 121        | 11.1.12 颜色表命令           | 147        |
| 9.21 页面设置、打印、打印一份命令    | 122        | 11.2 调整命令               | 147        |
| 9.22 退出命令              | 122        | 11.2.1 亮度/对比度调整命令       | 148        |
| 本章小结                   | 122        | 11.2.2 色阶调整命令           | 149        |
| <b>第 10 章 编辑菜单</b>     | <b>123</b> | 11.2.3 曲线调整命令           | 150        |
| 10.1 还原命令              | 123        | 11.2.4 曝光过度调整命令         | 152        |
| 10.2 前进一步、后退一步命令       | 123        | 11.2.5 自然饱和度调整命令        | 152        |
| 10.3 渐隐命令              | 123        | 11.2.6 色相/饱和度调整命令       | 152        |
|                        |            | 11.2.7 色彩平衡             | 153        |

|         |           |     |
|---------|-----------|-----|
| 11.2.8  | 黑白调整命令    | 154 |
| 11.2.9  | 照片滤镜调整命令  | 155 |
| 11.2.10 | 通道混合器调整命令 | 155 |
| 11.2.11 | 反向调整命令    | 156 |
| 11.2.12 | 色调分离调整命令  | 157 |
| 11.2.13 | 阈值调整命令    | 157 |
| 11.2.14 | 渐变映射调整命令  | 158 |
| 11.2.15 | 可选颜色调整命令  | 158 |
| 11.2.16 | 阴影/高光调整命令 | 159 |
| 11.2.17 | 变化调整命令    | 160 |
| 11.2.18 | 去色调整命令    | 161 |
| 11.2.19 | 匹配颜色调整命令  | 161 |
| 11.2.20 | 替换颜色      | 162 |
| 11.2.21 | 色调均化调整命令  | 163 |
| 11.3    | 自动色调命令    | 163 |
| 11.4    | 自动对比度命令   | 164 |
| 11.5    | 自动颜色命令    | 164 |
| 11.6    | 图像大小      | 164 |
| 11.7    | 画布大小命令    | 165 |
| 11.8    | 图像旋转命令    | 166 |
| 11.9    | 裁剪与裁切命令   | 166 |
| 11.10   | 显示全部命令    | 166 |
| 11.11   | 复制命令      | 166 |
| 11.12   | 应用图像命令    | 167 |
| 11.13   | 计算命令      | 167 |
| 11.14   | 变量命令      | 168 |
| 11.15   | 应用数据组命令   | 169 |
| 11.16   | 陷印        | 169 |
|         | 本章小结      | 169 |

## 第12章 图层菜单 170

|        |                          |     |
|--------|--------------------------|-----|
| 12.1   | 新建命令                     | 171 |
| 12.1.1 | 图层命令                     | 171 |
| 12.1.2 | 背景图层命令                   | 171 |
| 12.1.3 | 组与从图层建立组命令               | 172 |
| 12.1.4 | 通过拷贝的图层和通过<br>剪切的图层命令    | 172 |
| 12.2   | 复制图层命令                   | 172 |
| 12.3   | 删除命令                     | 173 |
| 12.4   | 图层属性命令                   | 173 |
| 12.5   | 图层样式命令                   | 173 |
| 12.5.1 | 混合选项                     | 173 |
| 12.5.2 | 拷贝图层样式、粘贴图层<br>样式、删除图层样式 | 174 |

|         |                         |     |
|---------|-------------------------|-----|
| 12.5.3  | 全局光                     | 174 |
| 12.5.4  | 创建图层                    | 174 |
| 12.5.5  | 隐藏所有效果                  | 175 |
| 12.5.6  | 缩放效果                    | 175 |
| 12.6    | 智能滤镜                    | 175 |
| 12.7    | 新建填充图层                  | 175 |
| 12.7.1  | 纯色命令                    | 175 |
| 12.7.2  | 渐变命令                    | 176 |
| 12.7.3  | 图案命令                    | 176 |
| 12.8    | 新建调整图层                  | 176 |
| 12.9    | 图层内容选项                  | 176 |
| 12.10   | 图层蒙版                    | 176 |
| 12.11   | 矢量蒙版                    | 177 |
| 12.12   | 创建剪贴蒙版                  | 178 |
| 12.13   | 智能对象                    | 178 |
| 12.14   | 视频图层                    | 179 |
| 12.15   | 文字                      | 180 |
| 12.15.1 | 创建工作路径命令                | 180 |
| 12.15.2 | 转换为形状命令                 | 180 |
| 12.15.3 | 水平/垂直命令                 | 181 |
| 12.15.4 | 消除锯齿方式命令                | 181 |
| 12.15.5 | 转换为段落文字命令               | 181 |
| 12.15.6 | 变形文字命令                  | 181 |
| 12.15.7 | 更新所有文字图层与替换<br>所有缺欠字体命令 | 181 |
| 12.16   | 栅格化                     | 181 |
| 12.17   | 新建基于图层的切片               | 182 |
| 12.18   | 图层编组及取消图层编组             | 182 |
| 12.19   | 隐藏图层                    | 182 |
| 12.20   | 排列                      | 182 |
| 12.21   | 将图层与选区对齐                | 183 |
| 12.22   | 分布                      | 183 |
| 12.23   | 锁定图层                    | 183 |
| 12.24   | 连接图层及选择连接图层             | 183 |
| 12.25   | 合并图层及合并可见图层             | 184 |
| 12.26   | 合并图像                    | 184 |
| 12.27   | 修边                      | 184 |
|         | 本章小结                    | 184 |

## 第13章 选择菜单 185

|      |                        |     |
|------|------------------------|-----|
| 13.1 | 全部命令                   | 185 |
| 13.2 | 取消选择、重新选择、反向命令         | 185 |
| 13.3 | 所有图层、取消所选图层、相似<br>图层命令 | 186 |



|          |         |     |                     |                             |            |
|----------|---------|-----|---------------------|-----------------------------|------------|
| 14.13.3  | 马赛克拼贴滤镜 | 229 | 14.18.5             | 位移滤镜                        | 249        |
| 14.13.4  | 拼缀图滤镜   | 230 | 14.19               | Digimarc 滤镜组                | 250        |
| 14.13.5  | 染色玻璃滤镜  | 230 | 14.20               | 浏览联机滤镜                      | 250        |
| 14.13.6  | 纹理化滤镜   | 231 | 本章小结                |                             | 250        |
| 14.14    | 像素化滤镜组  | 231 | <b>第 15 章 分析菜单</b>  |                             | <b>251</b> |
| 14.14.1  | 彩色半调滤镜  | 231 | 15.1                | 设置测量比例                      | 251        |
| 14.14.2  | 晶格化滤镜   | 232 | 15.1.1              | 自定义                         | 251        |
| 14.14.3  | 彩色块滤镜   | 232 | 15.2                | 选择数据点                       | 252        |
| 14.14.4  | 碎片滤镜    | 232 | 15.3                | 标尺工具                        | 253        |
| 14.14.5  | 铜版雕刻滤镜  | 233 | 15.4                | 计数工具与记录测量                   | 254        |
| 14.14.6  | 马赛克滤镜   | 233 | 15.5                | 置入比例标记                      | 255        |
| 14.15    | 渲染滤镜组   | 234 | 本章小结                |                             | 255        |
| 14.15.1  | 云彩滤镜    | 234 | <b>第 16 章 3D 菜单</b> |                             | <b>256</b> |
| 14.15.2  | 分层云彩滤镜  | 234 | 16.1                | 从 3D 文件新建图层及自动隐藏图<br>层以改善性能 | 256        |
| 14.15.3  | 纤维滤镜    | 234 | 16.2                | 从图层新建 3D 明信片                | 257        |
| 14.15.4  | 镜头光晕滤镜  | 235 | 16.3                | 从图层新建形状                     | 257        |
| 14.15.5  | 光照效果滤镜  | 235 | 16.4                | 从灰度新建网格                     | 258        |
| 14.16    | 艺术效果滤镜组 | 236 | 16.5                | 从图层新建体积                     | 259        |
| 14.16.1  | 彩色铅笔滤镜  | 236 | 16.6                | 渲染设置                        | 259        |
| 14.16.2  | 木刻滤镜    | 237 | 16.7                | 隐藏最近的表面                     | 261        |
| 14.16.3  | 干画笔滤镜   | 238 | 16.8                | 仅隐藏封闭的多边形                   | 262        |
| 14.16.4  | 胶片颗粒滤镜  | 238 | 16.9                | 反转可见表面                      | 262        |
| 14.16.5  | 壁画滤镜    | 239 | 16.10               | 显示所有表面                      | 262        |
| 14.16.6  | 霓虹灯光滤镜  | 239 | 16.11               | 3D 绘画模式                     | 262        |
| 14.16.7  | 绘画涂抹滤镜  | 240 | 16.12               | 选择可绘画区域                     | 263        |
| 14.16.8  | 调色刀滤镜   | 241 | 16.13               | 创建 UV 叠加                    | 263        |
| 14.16.9  | 塑料包装滤镜  | 241 | 16.14               | 新建拼贴绘画                      | 263        |
| 14.16.10 | 海报边缘滤镜  | 242 | 16.15               | 绘画衰减                        | 264        |
| 14.16.11 | 粗糙蜡笔滤镜  | 242 | 16.16               | 重新参数化                       | 264        |
| 14.16.12 | 涂抹棒滤镜   | 242 | 16.17               | 合并 3D 图层                    | 264        |
| 14.16.13 | 海绵滤镜    | 243 | 16.18               | 导出 3D 图层                    | 264        |
| 14.16.14 | 底纹效果滤镜  | 244 | 16.19               | 为最终输出渲染                     | 265        |
| 14.16.15 | 水彩滤镜    | 245 | 16.20               | 栅格化                         | 265        |
| 14.17    | 杂色滤镜组   | 245 | 16.21               | 联机浏览 3D 内容                  | 265        |
| 14.17.1  | 添加杂色滤镜  | 245 | 本章小结                |                             | 265        |
| 14.17.2  | 去斑滤镜    | 246 | <b>第 17 章 视图菜单栏</b> |                             | <b>266</b> |
| 14.17.3  | 蒙尘与划痕滤镜 | 246 | 17.1                | 校样设置                        | 266        |
| 14.17.4  | 中间值滤镜   | 246 | 17.2                | 校样颜色命令                      | 266        |
| 14.17.5  | 减少杂色滤镜  | 247 | 17.3                | 色域警告命令                      | 267        |
| 14.18    | 其他滤镜组   | 247 | 17.4                | 像素长宽比                       | 267        |
| 14.18.1  | 自定义滤镜   | 248 |                     |                             |            |
| 14.18.2  | 高反差保留滤镜 | 248 |                     |                             |            |
| 14.18.3  | 最大值滤镜   | 249 |                     |                             |            |
| 14.18.4  | 最小值滤镜   | 249 |                     |                             |            |

|       |                   |     |
|-------|-------------------|-----|
| 17.5  | 32 位预览选项          | 267 |
| 17.6  | 放大及缩小命令           | 268 |
| 17.7  | 按屏幕大小缩放           | 268 |
| 17.8  | 实际像素              | 268 |
| 17.9  | 打印尺寸              | 268 |
| 17.10 | 屏幕模式              | 268 |
| 17.11 | 显示额外内容及显示命令       | 269 |
| 17.12 | 标尺                | 269 |
| 17.13 | 对齐命令              | 269 |
| 17.14 | 对齐到命令             | 269 |
| 17.15 | 锁定参考线/清除参考线/新建参考线 | 270 |
| 17.16 | 锁定切片/清除切片         | 270 |
|       | 本章小结              | 270 |

## 第 18 章 窗口/帮助菜单栏 271

|       |       |     |
|-------|-------|-----|
| 18.1  | 窗口菜单  | 271 |
| 18.2  | 排列    | 271 |
| 18.3  | 工作区   | 272 |
| 18.4  | 扩展功能  | 272 |
| 18.5  | 3D    | 272 |
| 18.6  | 测量记录  | 272 |
| 18.7  | 导航器   | 273 |
| 18.8  | 调整    | 273 |
| 18.9  | 动画    | 273 |
| 18.10 | 动作    | 273 |
| 18.11 | 段落    | 273 |
| 18.12 | 仿制源   | 274 |
| 18.13 | 工具预设  | 274 |
| 18.14 | 画笔    | 274 |
| 18.15 | 历史记录  | 274 |
| 18.16 | 路径    | 275 |
| 18.17 | 蒙版    | 275 |
| 18.18 | 色板    | 275 |
| 18.19 | 通道    | 275 |
| 18.20 | 图层    | 275 |
| 18.21 | 图层混合  | 275 |
| 18.22 | 信息    | 276 |
| 18.23 | 颜色    | 276 |
| 18.24 | 样式    | 276 |
| 18.25 | 直方图   | 276 |
| 18.26 | 注释    | 276 |
| 18.27 | 字符    | 276 |
| 18.28 | 选项/工具 | 277 |

|       |      |     |
|-------|------|-----|
| 18.29 | 帮助菜单 | 277 |
|       | 本章小结 | 277 |

## 第 19 章 图层/通道/路径面板 278

|         |             |     |
|---------|-------------|-----|
| 19.1    | 图层的基本概念     | 278 |
| 19.2    | 图层调板的基本功能介绍 | 279 |
| 19.3    | 图层调板选项详解    | 280 |
| 19.3.1  | 图层的混合模式     | 280 |
| 19.3.2  | 图层调板弹出菜单    | 283 |
| 19.4    | 样式          | 283 |
| 19.4.1  | 默认混合选项      | 283 |
| 19.4.2  | 投影          | 284 |
| 19.4.3  | 内阴影         | 285 |
| 19.4.4  | 外发光         | 286 |
| 19.4.5  | 内发光         | 286 |
| 19.4.6  | 斜面和浮雕       | 287 |
| 19.4.7  | 光泽          | 289 |
| 19.4.8  | 颜色叠加        | 290 |
| 19.4.9  | 渐变叠加        | 290 |
| 19.4.10 | 图案叠加        | 291 |
| 19.4.11 | 描边          | 291 |
| 19.5    | 添加图层蒙版      | 292 |
| 19.6    | 通道概述        | 293 |
| 19.6.1  | 通道调板        | 293 |
| 19.6.2  | 通道调板的打开菜单   | 294 |
| 19.7    | 路径调板介绍      | 298 |
| 19.7.1  | 路径调板的下拉菜单   | 298 |
| 19.7.2  | 新建路径        | 299 |
| 19.7.3  | 保存路径        | 299 |
| 19.7.4  | 复制路径        | 300 |
| 19.7.5  | 删除路径        | 300 |
| 19.7.6  | 建立工作路径      | 300 |
| 19.7.7  | 建立选区        | 300 |
| 19.7.8  | 填充路径        | 301 |
| 19.7.9  | 描边路径        | 302 |
| 19.7.10 | 剪切路径        | 302 |
| 19.7.11 | 面板选项        | 303 |
|         | 本章小结        | 303 |

## 第 20 章 网页、动画与视频 304

|        |      |     |
|--------|------|-----|
| 20.1   | 网页   | 304 |
| 20.1.1 | 切片类型 | 304 |
| 20.1.2 | 切片工具 | 305 |

|         |                   |     |
|---------|-------------------|-----|
| 20.1.3  | 选择切片              | 306 |
| 20.1.4  | 移动切片              | 307 |
| 20.1.5  | 调整切片大小            | 307 |
| 20.1.6  | 划分切片              | 307 |
| 20.1.7  | 组合切片和删除切片         | 308 |
| 20.1.8  | 转换为用户切片           | 308 |
| 20.1.9  | 存储为 Web 格式        | 309 |
| 20.1.10 | 优化 GIF 与 PNG-8 格式 | 310 |
| 20.1.11 | 优化 JPEG 格式        | 310 |
| 20.1.12 | 优化 PNG-24 格式      | 310 |
| 20.1.13 | 优化为 WBMP 格式       | 310 |
| 20.2    | 动画                | 311 |
| 20.2.1  | 帧模式“动画”调板         | 311 |
| 20.2.2  | 时间轴模式“动画”调板       | 311 |
| 20.3    | 视频                | 316 |
| 20.3.1  | 视频图层              | 316 |
| 20.3.2  | 创建视频图层            | 316 |
| 20.3.3  | 在视频图层中恢复帧         | 317 |
| 20.3.4  | 在视频图层中替换素材        | 317 |
| 20.3.5  | 解释视频素材            | 317 |
| 20.3.6  | 保存视频文件            | 318 |
| 20.3.7  | 导出视频预览            | 318 |
| 20.3.8  | 渲染视频              | 318 |
| 20.3.9  | 将视频预览发送到设备        | 318 |
|         | 本章小结              | 318 |

## 第 21 章 实例综合应用 319

|        |           |     |
|--------|-----------|-----|
| 21.1   | 照片处理      | 319 |
| 21.1.1 | 调整高反差     | 319 |
| 21.1.2 | 调整照片中的色调  | 320 |
| 21.1.3 | 调整阴天拍摄的照片 | 321 |

|         |             |     |
|---------|-------------|-----|
| 21.1.4  | 补救有阴影的照片    | 321 |
| 21.1.5  | 为跑车添加颜色     | 322 |
| 21.1.6  | 制作冰冻艺术效果    | 323 |
| 21.1.7  | 刀画-向日葵      | 325 |
| 21.1.8  | 为照片增加阳光光线纹理 | 326 |
| 21.1.9  | 为照片添加艺术效果纹理 | 328 |
| 21.1.10 | 为照片制作动感纹理   | 332 |
| 21.2    | 特效字体        | 333 |
| 21.2.1  | 金属字体        | 333 |
| 21.2.2  | 闪电字         | 337 |
| 21.2.3  | 水晶字         | 340 |
| 21.2.4  | 石雕字         | 343 |
| 21.2.5  | 浮雕字         | 346 |
| 21.3    | 绘制纹理        | 350 |
| 21.3.1  | 虎皮纹理        | 350 |
| 21.3.2  | 羊皮纹理        | 352 |
| 21.4    | 图像合成        | 357 |
| 21.4.1  | 蝴蝶美女        | 357 |
| 21.4.2  | 太空赛车        | 361 |
| 21.4.3  | 百花争艳        | 367 |
| 21.4.4  | 星外城市        | 369 |
| 21.5    | 滤镜特效        | 372 |
| 21.5.1  | 为照片添加七彩马赛克  | 372 |
| 21.5.2  | 为照片制作网纹纹理   | 374 |
| 21.5.3  | 为照片添加彩色纸屑纹理 | 375 |
| 21.5.4  | 为照片添加黑克帝国纹理 | 378 |
| 21.6    | 广告及包装       | 379 |
| 21.6.1  | 水果广告        | 379 |
| 21.6.2  | 清凉果汁广告      | 382 |
| 21.6.3  | 手表广告        | 385 |

# 第 1 章

## 初识 Photoshop

### 本章重点

- 了解 Photoshop 的诞生与发展历程
- 了解 Photoshop 的应用领域
- 了解 Photoshop 的新增功能

### 1.1 Photoshop 的诞生与发展历程

1985 年,美国苹果电脑公司率先推出图形界面的麦金塔系列电脑。1986 年夏天,Michigan 大学的一位研究生 Thomas Knoll 为了在 Macintosh Plus 机上显示灰阶图像,编制了一个程序。最初他将这个软件命名为 display,后来这个程序被他的哥哥 John Knoll 发现了,John 就职于工业光魔公司,他建议 Thomas 将此程序用于商业软件。John 曾参与开发早期的 Photoshop 软件,插件就是他开发的。在一次演示产品的时候,有人建议 Thomas 这个软件可以叫 Photoshop,Thomas 很满意这个名字,后来就保留下来了,在被 Adobe 公司收购后,这个名字仍然被保留。

1988 年夏天,John 在硅谷寻找投资者,并找到 Adobe 公司,11 月 Adobe 公司跟他们兄弟签署了授权销售协议。他们第一个商业成功是把 Photoshop 交给一个扫描仪公司并与之产品搭配卖,名字叫做 Barneyscan XP,版本是 0.87。与此同时,John 继续在找其他买家,包括 SuperMac 和 Aldus 都没有成功。最终他们找到了 Adobe 的艺术总监 Russell Brown。Russell Brown 此时已经正在研究是否考虑另外一家公司 Letraset 的 ColorStudio 图像编辑程序。看过 Photoshop 以后他认为 Knoll 兄弟的程序更有前途。在 1988 年 8 月他们口头决定合作,而真正的法律合同到次年 4 月才完成。合同里面的一个关键词是 Adobe 获取 Photoshop “license to distribute”,就是获权发行而不是买断所有版权。

此时 Photoshop 在 Mac 版本的主要竞争对手是 Fractal Design 的 ColorStudio,而 Windows 上是 Aldus 的 PhotoStyler。Photoshop 从一开始就远远超过 ColorStudio,而 Windows 版本则经过一段时间改进后才赶上对手。

版本 3.0 的重要新功能是 Layer,Mac 版本在 1994 年 9 月发行,而 Windows 版本在 11 月发行。尽管当时有另外一个软件 Live Picture 也支持 Layer 的概念,而且业界当时也有传言 Photoshop 工程师抄袭了 Live Picture 的概念。但实际上 Thomas 很早就开始研究 Layer 的概念。

版本 4.0 主要改进是用户界面。Adobe 在此时决定把 Photoshop 的用户界面和其他 Adobe 产品统一化, 此外程序使用流程也有所改变。一些老用户对此有抵触, 甚至一些用户去在线网站上抗议。但经过一段时间使用以后他们还是接受了新改变。Adobe 这时意识到 Photoshop 的重要性, 决定把 Photoshop 版权全部买断。

版本 5.0 引入了 History (历史) 的概念, 这和一般的 Undo 不同, 在当时引起业界的轰动。色彩管理也是 5.0 的一个新功能, 尽管当时引起一些争议, 但此后的发展证明这是 Photoshop 历史上的一个重大改进。5.0 版本在 1998 年 5 月正式发行。一年之后 Adobe 又一次发行了 X.5 版本, 即版本 5.5, 主要增加了支持 Web 功能和包含 Image Ready 2.0。

在 2000 年 9 月发行的版本 6.0 主要改进了与其他 Adobe 工具交换的顺畅, 但真正的重大改进要等到版本 7.0, 不过这是 2002 年 3 月的事了。

在此之前, Photoshop 处理的图片绝大部分还是来自于扫描, 实际上 Photoshop 上面大部分功能基本与从 20 世纪 90 年代末开始流行的数码相机没有什么联系。版本 7.0 增加了 Healing Brush 等图片修改工具, 还有一些基本的数码相机功能如 EXIF 数据、文件浏览器等。

Photoshop 在享受了巨大商业成功之后, 在 21 世纪开始才受到威胁, 特别是专门处理数码相机原始文件的软件, 包括各厂家提供的软件和其他竞争对手, 如 Phase One (Capture One)。已经退居二线的 Thomas Knoll 亲自负责带领一个小组开发了 PS RAW (7.0) 插件。

在其后的发展历程中, Photoshop 8.0 的官方版本号是 CS, 9.0 的版本号则变成了 CS2, 10.0 的版本号则变成 CS3, 11.0 的版本则变成 CS4。

CS 是 Adobe Creative Suite 一套软件中后面 2 个单词的缩写, 代表“创作集合”, 是一个统一的设计环境, 将 Adobe Photoshop CS2、Illustrator CS2、InDesign CS2、GoLive CS2 和 Acrobat 7.0 Professional 软件与 Version Cue CS2、Adobe Bridge 和 Adobe Stock Photos 相结合。

### 1.1.1 类似软件

#### 1. Photopaint

Photopaint 是加拿大 corel 公司的一款位图处理软件, 功能类似 Photoshop, 它之前一直搭配 coreldraw 捆绑销售。

#### 2. Painter

corel 公司的一款专业位图绘画工具, 可模拟很多绘画笔触及其风格。

#### 3. PhotoFiltre

PhotoFiltre 是一款功能强大、容易上手的图像编辑软件。自带多个图像特效滤镜, 使用它们可方便地做出各式各样的图像特效, 文本输入功能颇具特色, 有多种效果可供选择, 并能自由地调整文本角度, 内置 PhotoMasque (图像蒙版) 编辑功能。

#### 4. 光影魔术手

光影魔术手是对数码照片画质进行改善及效果处理的软件。简单、易用, 不需要任何专业的图像技术, 就可以制作出专业胶片摄影的色彩效果。

### 1.1.2 应用领域

多数人对于 Photoshop 的了解仅限于“一个很好的图像编辑软件”, 并不知道它的诸多应用, 实际上, Photoshop 的应用领域是很广泛的, 涉及到图像、图形、文字、视频、出版各方面。

## 1. 平面设计

平面设计是 Photoshop 应用最为广泛的领域,无论是我们正在阅读的图书封面,还是大街上看到的招贴、海报,这些具有丰富图像的平面印刷品,基本上都需要 Photoshop 软件对图像进行处理。

## 2. 修复照片

Photoshop 具有强大的图像修饰功能。利用这些功能,可以快速修复一张破损的老照片,也可以修复人脸上的斑点等。

## 3. 广告摄影

广告摄影作为一种对视觉要求非常严格的工作,其最终成品往往要经过 Photoshop 的修改才能得到满意的效果。

## 4. 影像创意

影像创意是 Photoshop 的特长,通过 Photoshop 的处理可以将原本风格不同的对象组合在一起,也可以使图像发生巨大变化。

## 5. 艺术文字

当文字经过 Photoshop 处理后,就已经注定不再普通。利用 Photoshop 可以使文字发生各种各样的变化,并利用这些经过艺术化处理后的文字为图像增加效果。

## 6. 网页制作

互联网的普及是促使很多人需要掌握 Photoshop 的一个重要原因。因为在制作网页时,Photoshop 是必不可少的网页图像处理软件。

## 7. 建筑效果图的后期修饰

在制作建筑效果图时,包括许多三维场景,人物与配景包括场景的颜色常常需要在 Photoshop 中增加并调整。

## 8. 绘画

由于 Photoshop 具有良好的绘画与调色功能,许多插画设计制作者往往使用铅笔绘制草稿,然后用 Photoshop 填色的方法来绘制插画。

除此之外,近些年来非常流行的像素画也多为设计师使用 Photoshop 创作的作品。

## 9. 绘制或处理三维贴图

在三维软件中,即使能够制作出精良的模型,而无法为模型应用逼真的贴图,也无法得到较好的渲染效果。实际上在制作材质时,除了要依靠软件本身具有材质功能外,利用 Photoshop 可以制作在三维软件中无法得到的合适的材质也非常重要。

## 10. 婚纱照片设计

当前越来越多的婚纱影楼开始使用数码相机,这也使得婚纱照片设计的处理成为一个新兴的行业。

## 11. 视觉创意

视觉创意与设计是设计艺术的一个分支,此类设计通常没有非常明显的商业目的,但由于它能为广大设计爱好者提供广阔的设计空间,因此越来越多的设计爱好者开始学习 Photoshop,并进行具有个人特色与风格的视觉创意。

## 12. 图标制作

虽然使用 Photoshop 制作图标在感觉上有些大材小用,但使用此软件制作的图标的确非常精美。

### 13. 界面设计

界面设计是一个新兴的领域，已经受到越来越多的软件企业及开发者的重视，虽然暂时还未成为一种全新的职业，但相信不久一定会出现专业的界面设计师职业。当前还没有用于做界面设计的专业软件，因此绝大多数设计者使用的都是 Photoshop。

上述列出了 Photoshop 应用的 13 大领域，但实际上其应用不止上述这些。例如，目前的影视后期制作及二维动画制作，Photoshop 也有所应用。

#### 1.1.3 功能特色

从功能上来分，Photoshop 可分为图像编辑、图像合成、校色调色及特效制作部分。如图 1-1 所示。

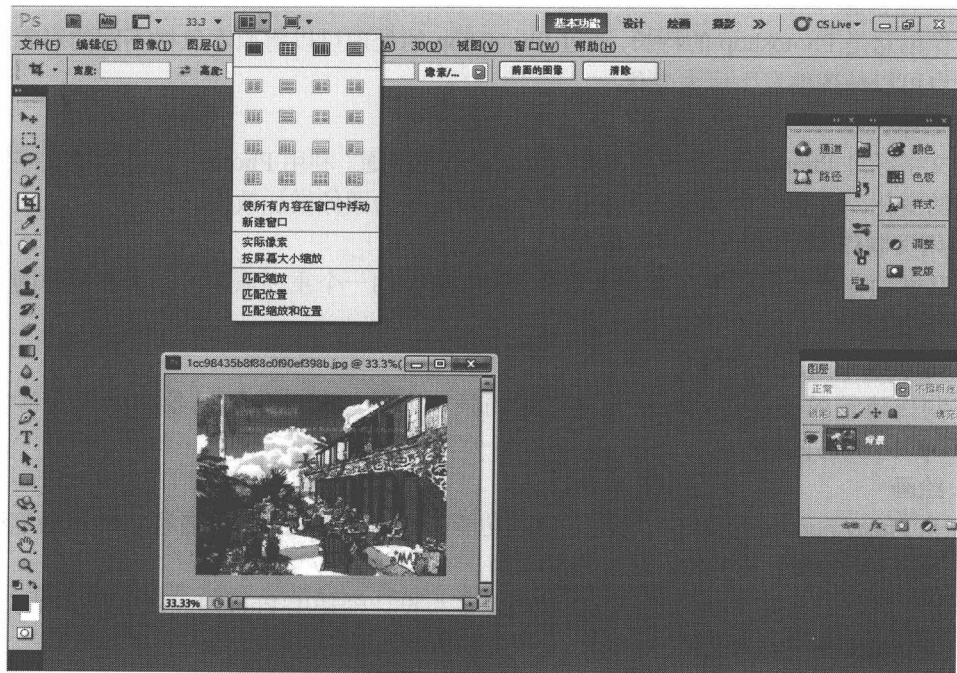


图 1-1

图像编辑是图像处理的基础，可以对图像做各种变换如放大、缩小、旋转、倾斜、镜像、透视等。也可进行复制、去除斑点、修补、修饰图像的残损等。这在婚纱摄影、人像处理制作中有非常大的用处，去除人像上不满意的部位，进行美化加工，得到让人非常满意的效果。

图像合成则是将几幅图像通过图层操作、工具应用合成完整的、表达明确含义的图像。Photoshop 提供的绘图工具让外来图像与创意很好地融合，可以使图像的合成天衣无缝。

校色调色是 Photoshop 中别具特色的功能之一，可方便快捷地对图像的颜色进行明暗、色编的调整和校正，也可在不同颜色进行切换以满足图像在不同领域如网页设计、印刷、多媒体等方面的应用。

特效制作在 Photoshop 中主要由滤镜、通道及工具综合应用完成。包括图像的特效创意和特效字的制作，如油画、浮雕、石膏画、素描等常用的传统美术技巧都可借助 Photoshop 特效完成。而各种特效字的制作更是很多美术设计师热衷于使用 Photoshop 的原因。