

操作  
讲解

技能  
实训

典型  
案例

※ 内容全面 案例实用 ※

本书在内容上分为

“操作讲解、技能实训、典型案例”三部分，

充分满足读者各种需求，

读者可以根据实际情况安排学习顺序，或选择性查阅。

在操作讲解部分，讲述了最基础的知识，

由浅入深让读者全面掌握Photoshop图像处理技术；

在技能实训部分，汇总了Photoshop图像处理

日常工作、生活中常见的问题和疑难杂症，

帮助读者针对性地解决问题；

在典型案例部分，精选了实际工作和应用中的典型实例，

让读者在学会软件的同时迅速掌握实际技能。

※ 讲解清晰 视频教学 ※

本书采用“步骤+图解”的方式进行编写，

操作简单明了，浅显易懂。

读者只要按书中的“图解步骤”一步一步地操作，

就可以掌握Photoshop图像处理技术。

本书配1DVD多媒体教学光盘，

帮助您更轻松地学习。

(全彩超值版)

从入门到精通

图像处理与典型案例

Photoshop CS5

周媛媛 编著

多媒体教学光盘

- 76段教学视频  150分钟播放时间
- 全部案例的素材文件和结果文件
- 200个笔刷  100个图层样式
- 50个形状  1000个动作



1DVD



科学出版社

013025868

TP391.41  
4511



从入门到精通

(全彩超值版)

图像处理与典型案例

Photoshop CS5



周媛媛 编著

P TP391.41

4511



北航

C1633602

科学出版社  
北京

## 内 容 简 介

《Photoshop CS5 图像处理与典型实例从入门到精通（全彩超值版）》针对初学者的需求，全面、详细地讲解了 Photoshop CS5 图像处理的软件操作、疑难问题与实用技巧。本书在讲解上图文并茂，重视操作技巧的传授，在图片中清晰地标注出要进行操作的位置与操作内容，并对重点、难点操作均配有视频教程，以求读者能高效、完整地掌握本书内容。

本书共 14 章，分为两部分，第 1~10 章为操作讲解部分，内容包括 Photoshop CS5 图像处理入门、Photoshop CS5 的基本操作、创建与编辑选区、图像的绘制与修饰、图层的管理与应用、文字与路径的应用、通道与蒙版的应用、图像的颜色调整、滤镜的综合应用、3D 图像与打印输出等内容；第 11~14 章为典型案例部分，列举了 Photoshop 在图像的修饰与修复、图像调色与润色、图像抠图与合成、商业案例设计中的典型应用。

本书在每章最后设置了大量实训，内容全部来自于实际工作与生活中，对读者进行针对性训练，务必使读者“不仅学会软件操作，更要学会如何解决实际问题”。

本书配 1DVD 多媒体教学光盘，包含了所有的原始素材文件和最终效果文件，以及 76 个重点实例的视频教学录像，播放时间长达 150 分钟。此外，为了让您能够掌握更多的知识，特贴心赠送 50 个形状、100 个图层样式、200 个笔刷和 1000 个动作。

本书既可供想要学习 Photoshop CS5 的读者使用，同时也可以作为培训班的培训教材或学习辅导书。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop CS5 图像处理与典型实例从入门到精通：

全彩超值版/周媛媛编著. —北京：科学出版社，2013.1

ISBN 978-7-03-036355-8

I. ①P… II. ①周… 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 312109 号

责任编辑：周晓娟 吴俊华 / 责任校对：刘雪连  
责任印刷：华 程 / 封面设计：彭琳君

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京天颖印刷有限公司印刷

中国科技出版传媒股份有限公司新世纪书局发行 各地新华书店经销

\*

2013 年 3 月第 一 版

开本：16 开

2013 年 3 月第一次印刷

印张：19

字数：462 000

定价：59.80 元（含 1DVD 价格）

（如有印装质量问题，我社负责调换）

# 前言



## 为什么编写本书

近年来，随着图像数字化的普及，图形图像处理是很多人希望学到的一种技能，Photoshop以容易操作、效果强大成为了人们最经常使用的图像处理软件之一。本书从Photoshop CS5基础知识和基本操作入手，结合大量实例，采用“知识点讲解与动手练习”相结合的方式，详细介绍了Photoshop CS5的应用方法。



## 本书特色

全书拒绝单纯讲解软件，注重培养实际应用能力，内容由浅入深，文字通俗易懂，实例丰富实用，对每个操作步骤的介绍都清晰准确，读者学习起来更加轻松、快捷。

**内容全面** 本书在内容上分为“操作讲解、技能实训、典型案例”三部分，充分满足读者各种需求，读者可以根据实际情况安排学习顺序，或选择性地查阅，真正做到“一书在手、问题不愁”（具体请参见下页的“阅读帮助”）。

**讲解清晰** 本书采用“步骤+图解”的方式进行编写，操作简单明了，浅显易懂。读者只要按书中的“图解步骤”一步一步地操作，就可以掌握Photoshop CS5图像处理。本书还配有“提个醒”、“一点通”等小贴士，使读者能在轻松掌握相关内容的同时，将所学习到的知识应用到实际操作中（具体请参见下页的“阅读帮助”）。

**视频教学** 本书配1DVD多媒体教学光盘，包含了所有的原始素材文件和最终效果文件，以及76个重点操作实例的视频教学录像，播放时间长达150分钟。此外，为了让您能够掌握更多的知识，特贴心赠送50个形状、100个图层样式、200个笔刷和1000个动作（具体请参见下页的“光盘使用说明”）。



## 您是否适合使用本书

如果您符合以下情况，建议您购买本书进行学习。

- 对Photoshop CS5图像处理不太熟悉，需要掌握软件使用方法、具体操作步骤的读者。
- 对Photoshop CS5图像处理能进行一定的基础操作，但对于工作中各类实际问题不知道该如何用软件实现的读者。
- 对Photoshop CS5图像处理具有一定应用水平，但需要更多技巧来提高工作效率，或需要招数来解决各种“疑难杂症”的读者。



## 作者致谢

本书由重庆电子工程职业学院周媛媛老师负责全书的编写和校对工作。热切期盼广大读者对本书提出宝贵意见。

编著者

2013年1月

# 阅读帮助

## 三大内容

操作讲解 **3.1.1**，讲述了最基础的知识，由浅入深让读者全面掌握中文版 Photoshop CS5，建议按照顺序学习。

**技能实训 实训一**，汇总了日常工作、生活中常见的问题和疑难杂症，帮助读者有针对性地解决问题，在正常学习之余，还可作为查询手册使用。

**典型案例（第11章~第14章）**，精选了实际工作和应用中的典型实例，让读者在学会软件的同时迅速掌握实际工作技能，建议初学者按照顺序学习，中高级读者可以直接学习这部分内容。

## 实例效果对比

此处分别展示了实例原始与最终效果图片，以期让读者更加直观、高效地学习。

### 3.1

## 使用工具创建选区

在 Photoshop CS5 中，常需要对图像的某一部分进行编辑操作，这就需要将这一部分图像选取出来，构成一个选区。选区也叫选框，它是一个由流动的虚线围成的区域。有了选区后，则当前所有的图像编辑操作只对选区内的图像起作用。

### 3.1.1 矩形选框工具

“矩形选框工具”主要用于创建矩形或正方形的选区，选择“矩形选框工具”后，工具选项栏如下图所示。



① 羽化	用来设置选区的羽化范围
② 样式	用来设置选区的创建方法，包括“正常”、“固定比例”和“固定大小”选项
③ 调整边缘	单击该按钮，可以打开“调整边缘”对话框，对选区进行平滑、羽化等处理

使用“矩形选框工具”在图像中选取图像时，需要通过鼠标的拖曳指定矩形图像区域，可以创建出矩形或正方形的选区，然后可以对选区进行组合或编辑，具体操作步骤如下。

## 技能实训——增强动手能力

为了巩固读者所学的相关知识，下面安排实训任务来增强读者的动手能力和对技能的综合应用能力。

### 实训一：为相框添加图像

网络上有各种漂亮的相框素材，通过学习本章的知识，可以让你学会利用这些相框素材美化自己的照片或者自己喜爱的图片，使其更加富有艺术效果。





本书在内容上分为“操作讲解、技能实训、典型案例”三部分，充分满足读者各种需求，可以根据自己的实际情况安排学习顺序，或选择性查阅，真正做到“一书在手、问题不愁”。本书在讲解上采用了全新的图解写作方式，特在此处进行简要说明。



### 一点通 创建圆形选区

使用“椭圆选框工具”创建选区时，按住【Shift】键的同时拖动鼠标，释放鼠标后即可创建一个圆形的选区。



### 光盘同步文件

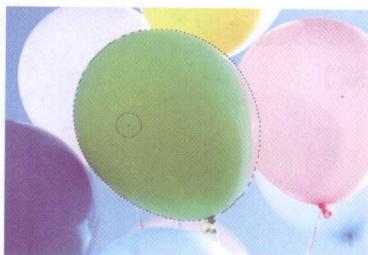
素材文件：光盘\素材文件\第3章\3-14.jpg

结果文件：光盘\结果文件\第3章\3-14.psd

同步视频文件：光盘\同步教学文件\第3章\3-4-2.mp4

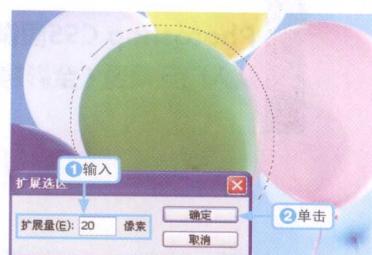
**01**

打开素材文件“3-14.jpg”，选择“快速选择工具”, 在图像中的绿色气球区域创建选区，如下图所示。



**02**

执行“选择→修改→扩展”命令，弹出“扩展选区”对话框，①输入“扩展量”为20，②单击“确定”按钮，扩展效果如下图所示。



**03**

按【Ctrl+Z】快捷键返回上一步操作，执行“选择→修改→收缩”命令，弹出“收缩选区”对话框，输入“收缩量”为20，选区收缩效果如右图所示。



### 提个醒 扩展/收缩值范围

在对选区进行扩展或收缩操作时，其取值范围为1~100像素。

### 一点通

讲解一些提高性的知识与技巧。

### 光盘路径

此处注明了接下来的讲解中所涉及的原始素材文件、最终效果文件和视频教学文件在配套光盘中的位置。

### 操作步骤

讲解了具体的操作步骤，要按照**01**、**02**的顺序进行操作；步骤中的①②与图中的标注相对应，真正做到图文对照，让读者绝对不会找错位置。

### 提个醒

主要指出初学者经常犯的错误或者需要重点注意的问题。

# 光盘使用说明



## 光盘使用方法

1. 将本书的配套光盘放入光驱后会自动运行多媒体程序，并进入光盘的主界面，如图1所示。

2. 单击光盘界面上方的“多媒体视频教学”按钮，可显示“目录浏览区”和“视频播放区”，如图2所示。在“目录浏览区”中有以章序号顺序排列的按钮，单击按钮，将在下方显示以节标题命名的该章所有视频文件的链接。单击链接，对应的视频文件将在“视频播放区”中播放。

3. 单击光盘界面上方的“素材文件”和“结果文件”按钮，可进入相应的文件夹，其中包括本书中所有的实例文件，具体的实例素材可根据正文中的路径进行查找。

4. 单击光盘界面上方的“超值附赠”按钮，可以看到本书附赠的实用工具，有助于读者扩展能力。

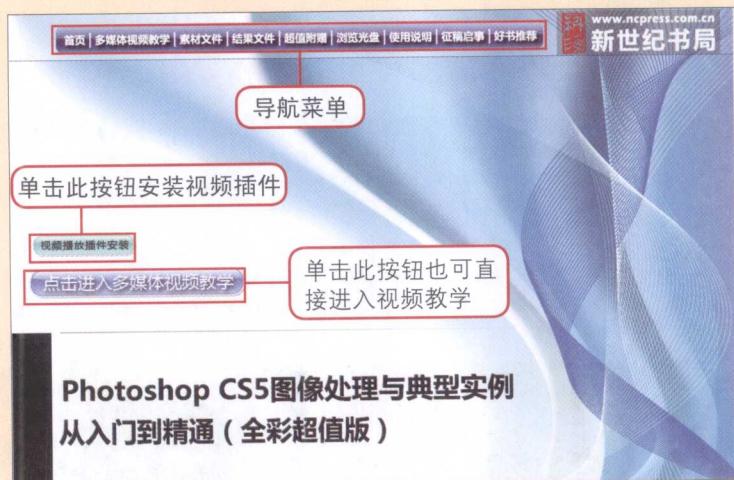


图1 光盘主界面



## 提示

如果光盘没有自动运行，Windows XP用户只需在“我的电脑”窗口中双击光驱盘符进入配套光盘，然后双击start.exe文件即可（Windows 7 用户需打开“计算机”窗口，双击光驱盘符）。在播放视频前，请先安装视频插件，在图1中单击“视频播放插件安装”按钮即可。



图2 视频播放界面

本书配套的多媒体教学光盘内容包含了所有的原始素材文件和最终效果文件，以及76个重点实例的视频教学录像，播放时间长达150分钟。此外，特贴心赠送50个形状、100个图层、200个笔刷、1000个动作。



## 目录浏览区和视频播放区

“目录浏览区”是书中所有视频教程的目录，“视频播放区”是播放视频文件的窗口，在“目录浏览区”中有以章序号顺序排列的按钮，单击按钮将在下方显示该章以小节标题命名的所有视频文件的链接，如图2所示。单击选择要学习的内容，对应的视频文件将在“视频播放区”中播放。

单击“视频播放区”中控制条上的按钮可以控制视频的播放，如暂停、快进；双击播放画面可以全屏播放视频，如图3所示；再次双击全屏播放的视频可以回到如图2所示的播放模式。

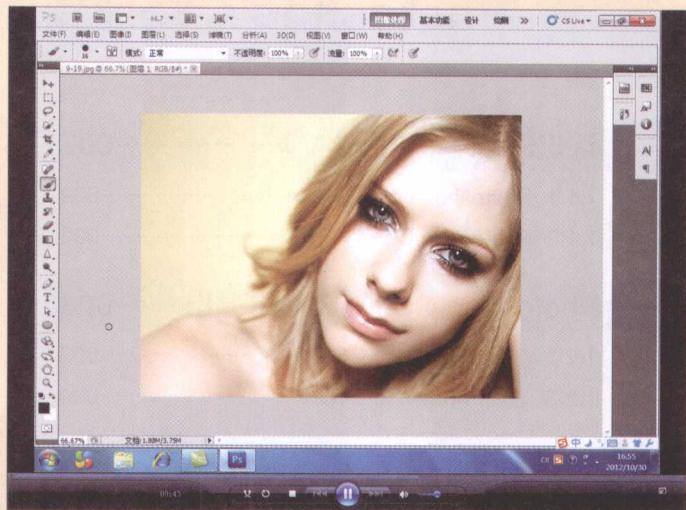


图3 全屏播放的视频文件



## 浏览其他内容

通过单击导航菜单（见图4）中不同的项目按钮，可浏览光盘中的其他内容。

- 单击“浏览光盘”按钮，进入光盘根目录，可以看到光盘中的相关文件，如图5所示。
- 单击“使用说明”按钮，可以查看使用光盘的设备要求及使用方法。
- 单击“征稿启事”按钮，有合作意向的作者可与我社取得联系。
- 单击“好书推荐”按钮，可以看到本社近期出版的畅销书。

首页 | 多媒体视频教学 | 素材文件 | 结果文件 | 超值附赠 | 浏览光盘 | 使用说明 | 征稿启事 | 好书推荐

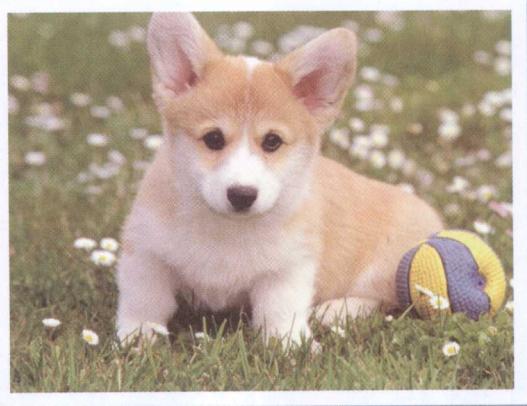
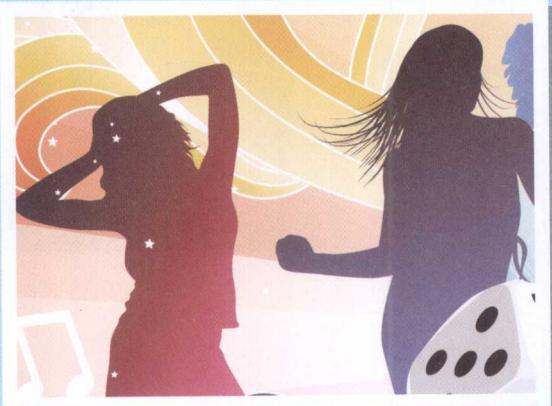
图4 导航菜单



图5 查看光盘中的文件



实例  
效果



# 目录

## CONTENTS

此图标代表该章节下有视频教学录像

### ▶ 第1章 Photoshop CS5图像处理入门

#### 1.1 认识Photoshop ..... 002

- 1.1.1 Photoshop CS5概述 ..... 002
- 1.1.2 Photoshop CS5新增功能 ..... 002

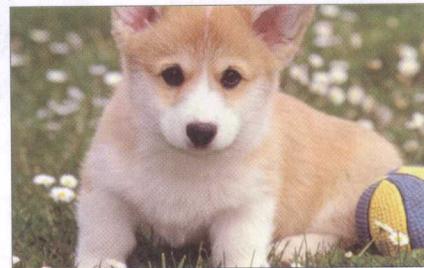
#### 1.2 Photoshop CS5的启动与退出 ..... 003

- 1.2.1 启动Photoshop CS5 ..... 003
- 1.2.2 退出Photoshop CS5 ..... 004



#### 1.3 Photoshop CS5的工作界面 ..... 004

- 1.3.1 工作界面的组成 ..... 004
- 1.3.2 应用程序栏的组成 ..... 004
- 1.3.3 菜单栏的组成 ..... 005
- 1.3.4 工具箱的组成 ..... 005
- 1.3.5 工具选项栏的变化 ..... 006
- 1.3.6 面板的管理 ..... 006
- 1.3.7 设置工作区 ..... 009



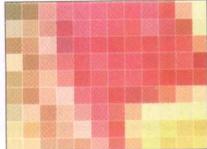
#### 1.4 图像处理的相关知识 ..... 009

- 1.4.1 位图与矢量图 ..... 009
- 1.4.2 像素与分辨率 ..... 010
- 1.4.3 常见的图像文件格式 ..... 011



#### 技能实训 增强动手能力 ..... 012

- 实训一 设置“图像处理”工作区 ..... 012
- 实训二 转换文件格式 ..... 013



## ►第2章 Photoshop CS5的基本操作

### 2.1 常用的文件操作 ..... 016

- 2.1.1 新建文件 ..... 016
- 2.1.2 打开文件 ..... 016
- 2.1.3 置入文件 ..... 017
- 2.1.4 保存文件 ..... 018
- 2.1.5 关闭文件 ..... 019

### 2.2 自定义图像显示效果 ..... 019

- 2.2.1 切换不同的屏幕模式 ..... 019
- 2.2.2 文档窗口排列方式 ..... 020
- 2.2.3 用缩放工具调整窗口比例 ..... 020
- 2.2.4 用抓手工具移动画面 ..... 021
- 2.2.5 用导航器查看图像 ..... 022

### 2.3 图像的修改与调整 ..... 023

- 2.3.1 修改图像的大小 ..... 023
- 2.3.2 调整画布尺寸 ..... 024
- 2.3.3 旋转与翻转画布 ..... 024
- 2.3.4 裁剪图像 ..... 025
- 2.3.5 移动图像 ..... 026
- 2.3.6 复制、剪切与粘贴图像 ..... 027
- 2.3.7 变换与自由变换 ..... 028

### 2.4 辅助工具的使用 ..... 030

- 2.4.1 标尺 ..... 030
- 2.4.2 参考线 ..... 031
- 2.4.3 网格 ..... 032

### 2.5 用Adobe Bridge管理文件 ..... 032

- 2.5.1 Adobe Bridge操作界面 ..... 032
- 2.5.2 Mini Bridge ..... 033
- 2.5.3 在Bridge中浏览图像 ..... 033
- 2.5.4 在Bridge中打开文件 ..... 034
- 2.5.5 对文件进行排序 ..... 034

### 技能实训 增强动手能力 ..... 035

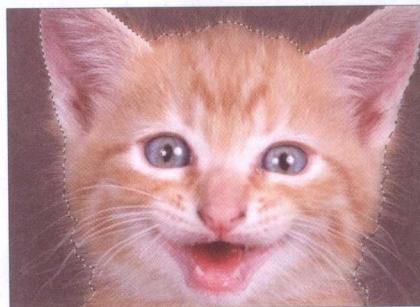
- 实训一 为相框添加图像 ..... 035
- 实训二 调整倾斜的图像 ..... 036



## ▶ 第3章 创建与编辑选区

### 3.1 使用工具创建选区 ..... 040

- 3.1.1 矩形选框工具 ..... 040
- 3.1.2 椭圆选框工具 ..... 041
- 3.1.3 单行和单列选框工具 ..... 041
- 3.1.4 套索工具 ..... 041
- 3.1.5 多边形套索工具 ..... 042
- 3.1.6 磁性套索工具 ..... 043
- 3.1.7 快速选择工具 ..... 044
- 3.1.8 魔棒工具 ..... 044



### 3.2 使用命令与蒙版创建选区 ..... 045

- 3.2.1 “全部”命令 ..... 045
- 3.2.2 “色彩范围”命令 ..... 046
- 3.2.3 快速蒙版 ..... 046



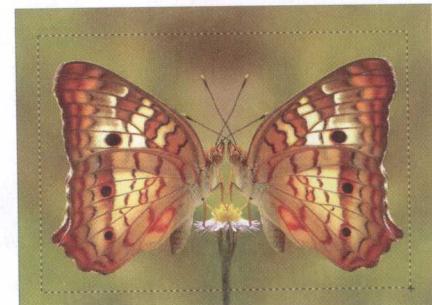
### 3.3 选区的基本操作 ..... 048

- 3.3.1 反向选择 ..... 048
- 3.3.2 取消选择与重新选择 ..... 048
- 3.3.3 移动选区 ..... 049
- 3.3.4 选区的运算 ..... 049
- 3.3.5 显示与隐藏选区 ..... 049



### 3.4 选区的调整 ..... 050

- 3.4.1 扩大选取与选取相似 ..... 050
- 3.4.2 扩展与收缩选区 ..... 051
- 3.4.3 边界与平滑选区 ..... 051
- 3.4.4 羽化选区 ..... 052
- 3.4.5 变换选区 ..... 053
- 3.4.6 选区的存储与载入 ..... 053



### 技能实训 增强动手能力 ..... 054

- 实训一 制作图像边框特效 ..... 054
- 实训二 制作梦幻图像效果 ..... 056

## ▶ 第4章 图像的绘制与修饰

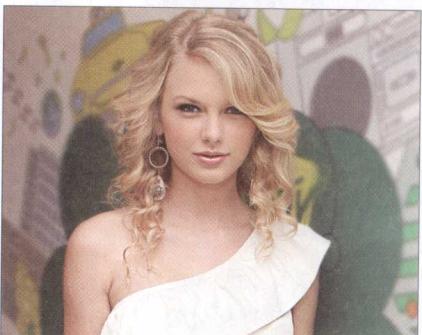
### 4.1 颜色的设置 ..... 060

- 4.1.1 前景色与背景色 ..... 060
- 4.1.2 拾色器的使用 ..... 060
- 4.1.3 吸管工具 ..... 061
- 4.1.4 “颜色”面板的使用 ..... 061
- 4.1.5 “色板”面板的使用 ..... 062



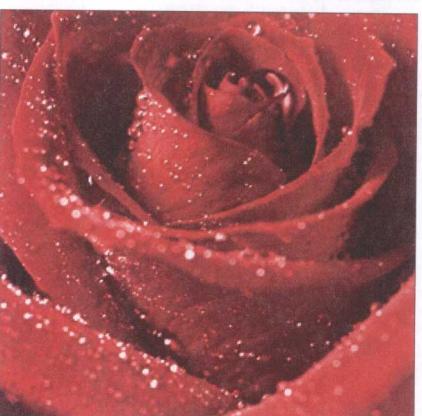
### 4.2 填充与描边 ..... 062

- 4.2.1 渐变工具 ..... 062
- 4.2.2 油漆桶工具 ..... 064
- 4.2.3 “填充”命令 ..... 065
- 4.2.4 “描边”命令 ..... 066



### 4.3 绘画工具 ..... 067

- 4.3.1 画笔工具 ..... 067
- 4.3.2 铅笔工具 ..... 069
- 4.3.3 颜色替换工具 ..... 069
- 4.3.4 混合器画笔工具 ..... 070



### 4.4 图像修复工具 ..... 071

- 4.4.1 仿制图章工具 ..... 071
- 4.4.2 图案图章工具 ..... 072
- 4.4.3 污点修复画笔工具 ..... 073
- 4.4.4 修复画笔工具 ..... 073
- 4.4.5 修补工具 ..... 074
- 4.4.6 红眼工具 ..... 075



### 4.5 图像像素编辑工具 ..... 076

- 4.5.1 模糊工具与锐化工具 ..... 076
- 4.5.2 减淡工具与加深工具 ..... 077
- 4.5.3 涂抹工具 ..... 078
- 4.5.4 海绵工具 ..... 078

### 4.6 修改图像工具 ..... 079

- 4.6.1 橡皮擦工具 ..... 079
- 4.6.2 背景橡皮擦工具 ..... 079
- 4.6.3 魔术橡皮擦工具 ..... 080

**技能实训 增强动手能力 ..... 081**

● 实训一 为黑白图像填充颜色 ..... 081

● 实训二 去除图像中人物脸部的雀斑 ..... 082

**▶ 第5章 图层的管理与应用****5.1 初识图层 ..... 086**

- 5.1.1 认识“图层”面板 ..... 086
- 5.1.2 新建图层 ..... 086
- 5.1.3 新建图层组 ..... 087

**5.2 图层的基本操作 ..... 087**

- 5.2.1 选择和重命名图层 ..... 087
- 5.2.2 复制和删除图层 ..... 088
- 5.2.3 锁定和链接图层 ..... 089
- 5.2.4 显示与隐藏图层 ..... 090
- 5.2.5 调整图层顺序 ..... 090
- 5.2.6 栅格化图层 ..... 091
- 5.2.7 合并图层 ..... 091

**5.3 图层混合模式 ..... 093**

- 5.3.1 混合模式三要素 ..... 093
- 5.3.2 混合模式的运用 ..... 093
- 5.3.3 图层不透明度的调整 ..... 095

**5.4 图层样式的应用 ..... 095**

- 5.4.1 添加图层样式 ..... 095
- 5.4.2 “图层样式”对话框 ..... 096

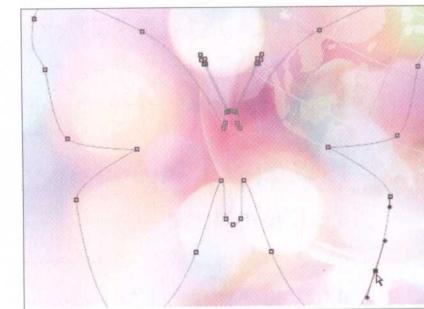
**5.5 “样式”面板 ..... 097**

- 5.5.1 认识“样式”面板 ..... 097
- 5.5.2 创建与删除样式 ..... 097
- 5.5.3 存储样式库 ..... 098
- 5.5.4 载入样式库 ..... 098

**技能实训 增强动手能力 ..... 099**

● 实训一 为人物衣服添加纹理 ..... 099

● 实训二 制作多张图像堆叠的特效 ..... 101



## ▶ 第6章 文字与路径的应用

### 6.1 文字的创建 ..... 106

- 6.1.1 创建点文字 ..... 106
- 6.1.2 创建段落文字 ..... 106
- 6.1.3 创建路径文字 ..... 107

### 6.2 文字的编辑 ..... 108

- 6.2.1 文字工具选项栏 ..... 108
- 6.2.2 “字符”面板 ..... 109
- 6.2.3 “段落”面板 ..... 109
- 6.2.4 栅格化文字 ..... 110
- 6.2.5 将文字转换为路径 ..... 111

### 6.3 认识路径 ..... 111

- 6.3.1 路径的组成 ..... 111
- 6.3.2 认识“路径”面板 ..... 112

### 6.4 路径的创建 ..... 112

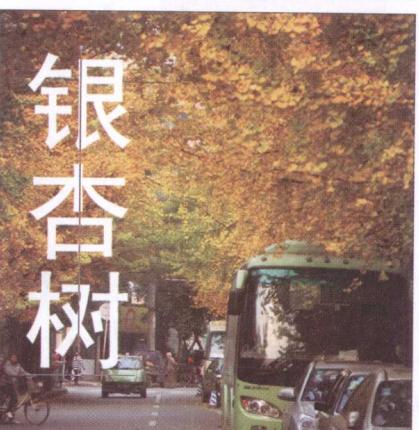
- 6.4.1 使用钢笔工具创建路径 ..... 112
- 6.4.2 使用形状工具创建路径 ..... 116

### 6.5 路径的编辑 ..... 116

- 6.5.1 选择与移动锚点和路径 ..... 116
- 6.5.2 添加锚点与删除锚点 ..... 117
- 6.5.3 转换锚点类型 ..... 117
- 6.5.4 路径与选区的转换 ..... 118
- 6.5.5 描边与填充路径 ..... 119

### 技能实训 增强动手能力 ..... 119

- 实训一 利用文字美化图像 ..... 119
- 实训二 为图像更换背景 ..... 121



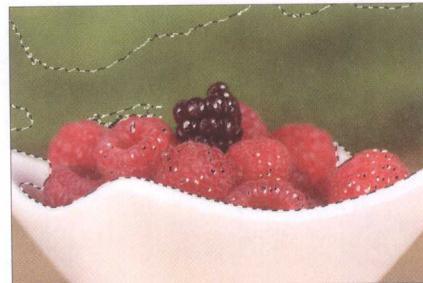
## ► 第7章 通道与蒙版的应用

### 7.1 初识通道 ..... 126

- 7.1.1 通道类型 ..... 126
- 7.1.2 认识“通道”面板 ..... 127

### 7.2 通道的操作 ..... 127

- 7.2.1 重命名、复制与删除通道 ..... 127
- 7.2.2 通道与选区的互相转换 ..... 128
- 7.2.3 分离与合并通道 ..... 129



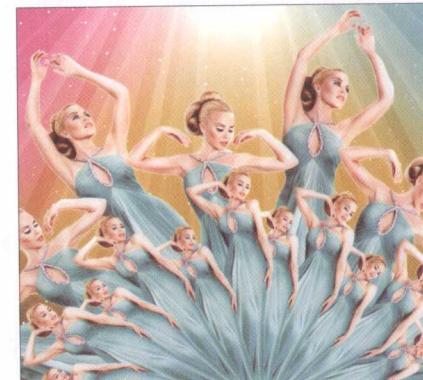
### 7.3 图层蒙版 ..... 129

- 7.3.1 创建图层蒙版 ..... 130
- 7.3.2 图层蒙版的相关命令 ..... 130



### 7.4 矢量蒙版 ..... 131

- 7.4.1 创建矢量蒙版 ..... 131
- 7.4.2 编辑矢量蒙版 ..... 131



### 7.5 剪贴蒙版 ..... 132

- 7.5.1 创建剪贴蒙版 ..... 132
- 7.5.2 释放剪贴蒙版 ..... 133

### 技能实训 增强动手能力 ..... 133

- 实训一 利用通道抠取复杂图像 ..... 133
- 实训二 利用图层蒙版合成图像 ..... 135



## ► 第8章 图像的颜色调整

### 8.1 常用图像颜色模式 ..... 140

- 8.1.1 “灰度”模式 ..... 140
- 8.1.2 RGB模式 ..... 140
- 8.1.3 CMYK模式 ..... 140



**8.2 直方图查看图像信息** ..... 140

- 8.2.1 “直方图”面板 ..... 141  
 8.2.2 根据直方图判断曝光 ..... 141

**8.3 自动调整图像** ..... 142

- 8.3.1 自动色调 ..... 142  
 8.3.2 自动对比度 ..... 142  
 8.3.3 自动颜色 ..... 142

**8.4 图像色调调整** ..... 143

- 8.4.1 亮度/对比度 ..... 143  
 8.4.2 色阶 ..... 143  
 8.4.3 曲线 ..... 144  
 8.4.4 曝光度 ..... 144  
 8.4.5 阴影/高光 ..... 145

**8.5 图像色彩调整** ..... 145

- 8.5.1 自然饱和度 ..... 145  
 8.5.2 色相/饱和度 ..... 145  
 8.5.3 色彩平衡 ..... 146  
 8.5.4 黑白 ..... 147  
 8.5.5 照片滤镜 ..... 147  
 8.5.6 通道混合器 ..... 148  
 8.5.7 可选颜色 ..... 148  
 8.5.8 变化 ..... 148  
 8.5.9 匹配颜色 ..... 149  
 8.5.10 替换颜色 ..... 150

**8.6 图像特殊色调调整** ..... 151

- 8.6.1 去色 ..... 151  
 8.6.2 反相 ..... 151  
 8.6.3 色调均化 ..... 152  
 8.6.4 阈值 ..... 152  
 8.6.5 渐变映射 ..... 152  
 8.6.6 色调分离 ..... 152

**技能实训 增强动手能力** ..... 152

- 实训一 挽救光质差的逆光图像 ..... 153  
 实训二 校正照片偏色 ..... 154

