



高等院校计算机基础教育规划教材研究与编审委员会推荐

世纪高等院校计算机基础教育规划教材

新编中文

# Photoshop CS4 实用教程

高晓燕 廖浩得 编

医海无边藏书





高等院校计算机基础教育规划教材研究与编审委员会推荐

# 世纪高等院校计算机基础教育规划教材

《新编中文 Windows XP 基础教程》  
 《新编中文 Office 2003 实用教程》  
 《新编中文 FrontPage 2003 实用教程》  
 《计算机应用基础》  
 《新编计算机公共基础教程》  
 《新编计算机应用基础教程》  
 《新编计算机文化基础》  
 《新编计算机基础操作实用教程》  
 《新编计算机办公自动化实用教程》  
 《新编计算机办公自动化实用教程》  
 (Windows XP+Office 2007)  
 《新编电脑办公实用操作教程》  
 《新编 Internet 基础教程》  
 《新编中文 3DS MAX 6.0/7.0 实用教程》  
 《新编中文 3DS MAX 7.0 实用教程》  
 《新编中文 3DS MAX 8.0 实用教程》  
 《新编中文 Photoshop 7.0 实用教程》  
 《新编中文 Photoshop CS 实用教程》  
 《新编中文 Photoshop CS2 实用教程》  
 《新编中文 Photoshop CS3 实用教程》  
 《新编中文 Photoshop CS4 实用教程》  
 《新编中文 CorelDRAW 12 实用教程》  
 《新编中文 CorelDRAW X3 实用教程》  
 《新编中文 CorelDRAW X4 实用教程》  
 《新编平面设计与制作实用教程》  
 《新编中文 AutoCAD 2004 实用教程》  
 《新编中文 AutoCAD 2005 实用教程》  
 《新编中文 AutoCAD 2006 实用教程》  
 《新编中文 AutoCAD 2007 实用教程》  
 《新编中文 AutoCAD 2008 实用教程》  
 《新编中文 Flash MX 实用教程》  
 《新编中文 Flash MX 2004 实用教程》  
 《新编中文 Flash 8 实用教程》  
 《新编中文 Flash CS3 实用教程》  
 《新编网页制作实用教程 (MX 2004 版)》

《新编网站规划与设计实用教程》  
 《新编网页制作实用教程》  
 《新编计算机网络教程》  
 《多媒体技术及应用》  
 《新编多媒体课件制作实用教程》  
 《新编中文 Authorware 7.0 实用教程》  
 《新编电脑组装维护与系统优化实用教程》  
 《新编计算机维护与维修实用教程》  
 《新编多媒体电脑组装与维护教程》  
 《新编工具软件实用教程》  
 《操作系统教程》  
 《软件技术基础》  
 《数据结构》  
 《微型计算机原理及应用》  
 《数据库技术及应用》  
 《新编计算机专业英语实用教程》  
 《大学计算机基础教程》  
 《大学计算机标准教程》  
 《大学计算机基础》  
 《新编中文 Visual FoxPro 6.0 实用教程》  
 《新编中文 Visual FoxPro 6.0 程序设计》  
 《Visual FoxPro 6.0 数据库开发实用教程》  
 《Visual FoxPro 8.0 数据库开发实用教程》  
 《新编中文 Visual Basic 6.0 实用教程》  
 《新编中文 Visual Basic 6.0 程序设计》  
 《Visual Basic.NET 实用教程》  
 《Visual C++.NET 实用教程》  
 《Visual C++ 6.0 程序设计实用教程》  
 《计算机程序设计基础 (C 语言版)》  
 《C 语言程序设计实用教程》  
 《C++ 程序设计实用教程》  
 《C#实用教程》  
 《Java 程序设计实用教程》  
 《Delphi 8.0 程序设计实用教程》  
 《SQL Server 2000 数据库开发实用教程》

责任编辑 孙 倩 封面设计 黑骏马

为了方便老师教学,我们为选用本套书作教材的老师免费提供电子教案(PPT)

ISBN 978-7-5612-2670-4



定价: 28.00元

医海无边藏书

21 世纪高等院校计算机基础教育规划教材

# 新编中文 Photoshop CS4 实用教程

高晓燕 廖浩得 编

西北工业大学出版社

医海无边藏书



**【内容提要】**本书为 21 世纪高等院校计算机基础教育规划教材。全书详细剖析了 Photoshop CS4 的功能和特点,并结合一系列典型的实例来使读者学习和掌握 Photoshop CS4 的使用方法。本书内容安排由浅入深,突出最为常用的实际操作,结构清楚,易学易懂,便于读者学习和上机操作。

本书思路全新、图文并茂、实例丰富,既可作为高等院校、高职高专的教材,还可供平面设计专业人员参考。

#### 图书在版编目(CIP)数据

新编中文 Photoshop CS4 实用教程/高晓燕,廖浩得编. —西安:西北工业大学出版社, 2009.12

21 世纪高等院校计算机基础教育规划教材

ISBN 978-7-5612-2670-4

I. 新… II. ①高…②廖… III. 图形软件, Photoshop CS4—高等学校—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 202479 号

出版发行:西北工业大学出版社

通信地址:西安市友谊西路 127 号 邮编:710072

电 话:(029) 88493844 88491757

网 址:www.nwpup.com

电子邮箱:computer@nwpup.com

印 刷 者:陕西百花印务有限责任公司

开 本:787 mm×1 092 mm 1/16

印 张:16

字 数:420 千字

版 次:2009 年 12 月第 1 版

2009 年 12 月第 1 次印刷

定 价:28.00 元

医海无边藏书



# 序 言

在科教兴国方针的指引下，高等教育进入了一个新的历史发展时期，招生规模和毕业生人数有了大幅度的增长。与此同时，高等院校计算机基础教育的研究工作不断深化，并已取得许多重要成果。

多年来，全国高校从事计算机基础教育的老师们，始终不渝地在为高等院校计算机教育工作辛勤劳作，深入探索，努力开拓，积累了丰富的教学经验，初步形成了一套行之有效的课程体系和教学理念。其发展经历了 3 个阶段：20 世纪 80 年代的初级阶段、20 世纪 90 年代的规范阶段以及 21 世纪以来的深化与提高阶段。当然，在进入计算机基础教育新阶段的同时，我们也充分认识到所面临的挑战：高等院校计算机基础教育必须跟上信息技术发展的潮流，大力更新教学内容，用信息技术的新成就武装当代大学生，为我国国民经济与社会信息化的进程，培养一大批能熟练使用计算机，并能将信息技术应用于本领域的新型专业人才。因此，大力提高我国高等学校计算机基础教育的水平，培养造就出符合 21 世纪信息时代要求的专业人才，已成为广大计算机教育工作者的神圣使命和光荣职责。

在“九五”和“十五”期间，两届计算机基础课程教学指导委员会都把计算机教材建设列入重点工作。为此，各院校在计算机教学改革过程中，把如何实现自己的培养目标以及如何选择适用的教材作为首要任务。掌握先进的计算机知识，无疑是培养新型人才的一个重要环节。计算机知识不仅是现代科学技术的结晶，还将成为大众化的智能工具。学习计算机知识不仅能掌握一种技能，实现其应用的价值，更重要的是能启发人们对先进科技的向往，激发创新意识，培养动手能力，锻炼实践本领。

在西北工业大学出版社的大力支持和配合下，汇集众多高校名师，于 2003 年成立的高等院校计算机基础教育规划教材研究与编审委员会，多年来一直致力于研究在新形势下，如何编写出版适应教学需要的教材。编委会集中讨论了教育部计算机基础课程的许多重大的教学改革举措、新的课程体系框架、教学内容组织和课程设置等，经过与各高校老师、专家反复研讨，取得了许多共识。在此基础上，整体规划，设计开发出了编委会组织推荐的新的“21 世纪高等院校计算机基础教育规划教材”。

**本系列教材有以下特点：**

(1) 内容上严格把关，并与“面向 21 世纪课程教材”、“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”有机衔接，符合教育部高等院校计算机科学与技术教学指导委员会、非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会“关于进一步加强高等学校计算机基础教学的几点意见”（白皮书）的精神。

(2) 吸收了国内外众多同类教材的优点，并充分考虑到教材面向不同办学层次、学科、地域和人才培养模式的差异性，以满足各种层次和类型的教学急需。本系列教材既有供理工科类专业用的，也有供文科和经济类专业用的；既有必修课的教材，也包括一些选修课教材。

医海无边藏书

(3) 立足创新,以“新颖、清晰、实用、通俗、配套”为原则,全面考虑广大读者及各高校在新形势下的实际教学需求,有较好的可读性和可用性。

本系列教材统一规划,分批组织,陆续出版,希望能对培养信息技术人才,推动国民经济和社会发展做出一定的贡献。

2001—2005 年教育部高等学校计算机科学与技术教学指导委员会副主任  
非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会主任委员

冯博琴

医海无边藏书



# 前 言

Photoshop CS4 是 Adobe 公司推出的专业的计算机图像处理软件,广泛应用于平面广告设计、海报设计、封面设计、包装设计等领域。它以简洁的界面语言、灵活变通的处理命令、得心应手的操作工具、随意的浮动面板、强大的图像处理功能,得到了用户的青睐,它可以满足用户在图像处理领域中的绝大多数要求,使用户制作出高品质的图像作品。

本书对 Photoshop CS4 软件由浅入深地进行讲解,通过大量的操作指导与具有代表性的行业应用实例,使读者能快速直观地了解 and 掌握 Photoshop CS4 的基本使用方法、操作技巧和行业实际应用。

为了编写好本教材,编者进行了广泛的调研,走访了许多具有代表性的高等院校,在广泛了解情况、探讨课程设置、研究课程体系的基础上,确定了本书的编写大纲。

## 【本书内容】

全书共分 12 章。第一章主要对 Photoshop CS4 进行简单的介绍;第二章介绍了图像的基础操作;第三章介绍了图像的选区;第四章介绍了图像色彩的调整;第五章介绍了绘图与修图;第六章介绍了图层的使用;第七章介绍了文本的处理;第八章介绍了通道与蒙版;第九章介绍了路径的应用;第十章介绍了滤镜的应用;第十一章具体讲解了行业应用实例;第十二章列出了上机实验。

## 【本书特点】

(1) 结合高等院校培养学生的特点,具有鲜明的课程教材特色。由于编者长期在一线从事计算机教育工作,对高等院校学生的基本情况、特点和学习规律有着深入的了解,因此可以说,本书是编者多年从事计算机专业教学的经验总结。

(2) 内容全面,结构合理,文字简练,实用性强。在编写过程中,编者严格遵循高等院校计算机教材的编写要求,力求从实际应用的需要出发,尽量减少枯燥死板的理论概念,加强了应用性和可操作性。

(3) 编写思路与传统教材不同。本书的思路是引导读者思考问题,然后介绍解决问题的方法,最后总结出一般规律或概念,这样便能激发读者的学习兴趣。另外,本书的每一个章节都尽量用典型实例开头,然后分步介绍,将知识点融入到具体的实例操作中,这样便增强了本书的实用性和可操作性。

(4) 实例经典、练习丰富,以理论为导向,以实验为手段。本书在主要知识点后都附有实例,且第一至第十章后编写了大量的练习题,书后还附有行业应用实例和上机实验。让学生能迅速地将所学知识应用到社会实践中。

## 【读者对象】

本书是为高等院校 Photoshop 课程而编写的教材,同时也可作为高等职业院校 Photoshop 课程的教材,还可供平面设计专业人员参考。

由于编者水平有限,不足之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。

# 医海无边藏书

编 者



# 目 录

## 第一章 走进 Photoshop CS4..... 1

### 第一节 功能简介..... 1

#### 一、Photoshop 的基本功能..... 1

#### 二、Photoshop CS4 的新增功能..... 2

### 第二节 启动与退出 Photoshop CS4..... 4

### 第三节 Photoshop CS4 界面..... 5

#### 一、工具箱的使用..... 5

#### 二、使用工具属性栏..... 6

#### 三、面板的使用..... 6

#### 四、图像窗口..... 7

### 第四节 图像处理基本概念..... 7

#### 一、位图和矢量图..... 7

#### 二、像素..... 8

#### 三、图像格式..... 9

#### 四、分辨率..... 11

### 本章小结..... 12

### 习题一..... 12

## 第二章 基础操作..... 14

### 第一节 文件的操作..... 14

#### 一、新建文件..... 14

#### 二、保存新建的图像..... 15

#### 三、保存为其他格式文件..... 16

#### 四、打开图像..... 16

#### 五、关闭图像..... 17

#### 六、置入图像..... 17

### 第二节 辅助设置..... 18

#### 一、图像显示比例..... 18

#### 二、标尺..... 18

#### 三、参考线..... 19

#### 四、网格..... 19

#### 五、使用缩放工具..... 20

#### 六、使用菜单命令缩放..... 21

#### 七、在区域内移动图像..... 21

### 第三节 图像尺寸的调整..... 21

#### 一、调整图像大小..... 21

#### 二、调整画布大小..... 22

### 本章小结..... 23

### 习题二..... 23

## 第三章 图像的选区..... 25

### 第一节 选区的创建..... 25

#### 一、用选框工具创建选区..... 25

#### 二、用套索工具创建选区..... 27

#### 三、用魔棒工具创建选区..... 29

#### 四、创建特定颜色范围的选区..... 30

### 第二节 选区的调整..... 32

#### 一、移动与隐藏选区..... 32

#### 二、扩大选取与选取相似..... 32

#### 三、精确调整选区..... 33

#### 四、选区的变换..... 34

#### 五、反选与取消选区..... 36

### 第三节 柔化选区边缘..... 37

#### 一、消除锯齿..... 37

#### 二、羽化..... 37

#### 三、设置现有选区的羽化边缘..... 37

### 第四节 选区的存储和载入..... 38

#### 一、存储选区..... 38

#### 二、载入选区..... 39

### 第五节 上机练习..... 39

### 本章小结..... 40

### 习题三..... 40

## 第四章 图像色彩的调整..... 42

### 第一节 色彩理论基础..... 42

#### 一、色彩的构成..... 42

#### 二、色彩的对比..... 43

#### 三、色彩的调和..... 43

#### 四、Photoshop 中的专色..... 43

医海无边藏书



五、颜色模式 .....	44	五、裁切图像 .....	70
第二节 粗略调整 .....	45	第三节 图像的修复与修饰 .....	71
一、自动色阶 .....	45	一、使用图章工具 .....	71
二、自动颜色 .....	46	二、使用修复画笔工具 .....	73
三、自动对比度 .....	46	三、使用修补工具 .....	74
四、亮度/对比度 .....	46	四、使用模糊工具 .....	75
五、变化 .....	46	五、使用锐化工具 .....	76
第三节 精确色彩调整 .....	47	六、使用涂抹工具 .....	76
一、色阶 .....	47	七、使用减淡工具 .....	77
二、曲线 .....	49	八、使用加深工具 .....	77
三、色彩平衡 .....	50	九、使用海绵工具 .....	78
四、匹配颜色 .....	51	第四节 选择颜色 .....	78
五、色相/饱和度 .....	52	一、前景色和背景色 .....	78
六、替换颜色 .....	53	二、使用颜色面板 .....	79
七、通道混合器 .....	54	三、色板面板 .....	80
八、照片滤镜 .....	54	四、使用吸管工具选取颜色 .....	80
九、可选颜色 .....	55	五、渐变工具 .....	81
第四节 特殊色彩调整 .....	56	第五节 上机练习 .....	83
一、反相 .....	56	本章小结 .....	84
二、阈值 .....	56	习题五 .....	84
三、色调均化 .....	57		
四、色调分离 .....	58		
五、去色 .....	58		
第五节 上机练习 .....	58		
本章小结 .....	60		
习题四 .....	60		
第五章 图像的绘制与修饰 .....	61		
第一节 绘制图像 .....	61	第六章 图层的使用 .....	86
一、使用画笔工具 .....	61	第一节 图层的基础知识 .....	86
二、使用铅笔工具 .....	64	一、图层概念 .....	86
三、使用颜色替换工具 .....	65	二、图层面板 .....	87
四、使用历史记录画笔工具 .....	65	三、图层的类型 .....	88
五、使用历史记录艺术画笔工具 .....	66	第二节 图层的基本编辑操作 .....	91
第二节 图像的编辑技巧 .....	67	一、创建图层组 .....	91
一、剪切、复制与粘贴图像 .....	67	二、移动、复制与删除图层 .....	92
二、合并拷贝和贴入图像 .....	68	三、调整图层的顺序 .....	92
三、移动与清除图像 .....	69	四、链接图层与合并图层 .....	92
四、图像的交流操作 .....	69	五、变形图层 .....	93
		六、栅格化图层 .....	94
		第三节 图层模式 .....	94
		一、正常模式 .....	95
		二、溶解模式 .....	95
		三、变暗模式 .....	95
		四、变亮模式 .....	97
		五、乘模式 .....	98



六、强光模式 .....	98	第二节 通道的基本操作 .....	128
七、叠加模式 .....	98	一、创建通道 .....	128
八、差值模式 .....	99	二、复制通道 .....	129
九、排除模式 .....	99	三、删除通道 .....	130
十、色相模式 .....	99	四、分离通道 .....	130
十一、饱和度模式 .....	100	五、合并通道 .....	130
十二、颜色模式 .....	100	第三节 蒙版的功能与使用 .....	131
十三、亮度模式 .....	100	一、快速蒙版 .....	131
第四节 图层效果与样式 .....	100	二、通道蒙版 .....	132
一、使用图层效果 .....	100	三、图层蒙版 .....	133
二、投影与阴影效果 .....	102	第四节 图像的合成 .....	134
三、外发光和内发光效果 .....	103	一、计算 .....	135
四、斜面和浮雕效果 .....	105	二、应用图像 .....	135
五、编辑图层效果 .....	106	第五节 上机练习 .....	136
第五节 应用图层蒙版 .....	108	本章小结 .....	139
第六节 上机练习 .....	109	习题八 .....	139
本章小结 .....	110		
习题六 .....	111		
<b>第七章 文本的处理</b> .....	<b>112</b>	<b>第九章 路径的应用</b> .....	<b>141</b>
第一节 输入文本 .....	112	第一节 路径面板的介绍 .....	141
一、输入点文字 .....	112	第二节 路径的创建 .....	142
二、输入段落文字 .....	113	一、钢笔工具 .....	142
第二节 设置文本格式 .....	114	二、自由钢笔工具 .....	143
一、设置字符格式 .....	114	三、将选区转换为路径 .....	144
二、设置段落格式 .....	117	第三节 编辑路径 .....	144
第三节 编辑文本 .....	119	一、添加、删除和转换锚点 .....	144
一、变换文字 .....	119	二、选择路径 .....	145
二、变形文字 .....	120	三、删除路径 .....	147
三、更改文字的排列方式 .....	121	四、复制路径 .....	147
四、将点文字转换为段落文字 .....	122	五、填充路径 .....	147
五、将文字转换为选区 .....	122	六、描边路径 .....	148
六、将文字转换为路径 .....	123	七、路径与选区的转换 .....	148
第四节 上机练习 .....	123	八、输出剪贴路径 .....	148
本章小结 .....	125	第四节 形状工具 .....	149
习题七 .....	125	一、矩形、圆角矩形和椭圆形工具 .....	149
<b>第八章 通道与蒙版</b> .....	<b>127</b>	二、多边形工具 .....	150
第一节 通道面板的介绍 .....	127	三、直线工具 .....	150
		四、自定形状工具 .....	151
		第五节 上机练习 .....	151
		本章小结 .....	155



习题九 .....	156	三、撕边 .....	170
<b>第十章 滤镜的应用</b> .....	157	四、绘图笔 .....	171
第一节 滤镜的概念 .....	157	五、影印 .....	171
一、滤镜的使用方法 .....	157	六、铬黄 .....	172
二、滤镜使用技巧 .....	158	第九节 纹理滤镜组 .....	172
第二节 扭曲滤镜组 .....	158	一、染色玻璃 .....	172
一、切变 .....	158	二、纹理化 .....	173
二、旋转扭曲 .....	159	三、龟裂缝 .....	173
三、波纹 .....	159	第十节 艺术效果滤镜组 .....	174
四、水波 .....	159	一、塑料包装 .....	174
五、波浪 .....	160	二、底纹效果 .....	174
六、玻璃 .....	160	三、海报边缘 .....	175
第三节 像素化滤镜组 .....	161	四、粗糙蜡笔 .....	175
一、彩色半调 .....	161	五、水彩 .....	176
二、晶格化 .....	162	六、木刻 .....	176
三、马赛克 .....	162	第十一节 锐化滤镜组 .....	177
四、点状化滤镜 .....	162	一、USM 锐化 .....	177
第四节 杂色滤镜组 .....	163	二、锐化 .....	177
一、中间值 .....	163	第十二节 风格化滤镜组 .....	178
二、添加杂色 .....	163	一、凸出滤镜 .....	178
三、去斑 .....	164	二、拼贴 .....	178
第五节 渲染滤镜组 .....	164	三、浮雕效果 .....	179
一、镜头光晕 .....	164	四、查找边缘 .....	179
二、云彩 .....	165	五、风 .....	180
三、光照效果 .....	165	第十三节 其他滤镜组 .....	180
第六节 模糊滤镜组 .....	166	一、位移 .....	180
一、动感模糊 .....	166	二、最小值 .....	181
二、径向模糊 .....	166	三、高反差保留 .....	181
三、高斯模糊 .....	167	第十四节 插件滤镜 .....	181
四、特殊模糊 .....	167	一、液化 .....	181
第七节 画笔描边滤镜组 .....	167	二、消失点 .....	182
一、喷溅 .....	168	三、滤镜库 .....	185
二、喷色描边 .....	168	第十五节 上机练习 .....	186
三、成角的线条 .....	168	本章小结 .....	188
四、烟灰墨 .....	169	习题十 .....	189
第八节 素描滤镜组 .....	169	<b>第十一章 行业应用实例</b> .....	190
一、半调图案 .....	170	实例 1 绘制折扇 .....	190
二、水彩画纸 .....	170	实例 2 饮料广告设计 .....	195

实例 3 化妆品画册设计 .....	200	实验 4 制作光盘效果 .....	231
实例 4 制作水壶 .....	206	实验 5 制作质感文字 .....	232
实例 5 药品包装盒设计 .....	213	实验 6 制作卡片 .....	234
实例 6 购物袋设计 .....	219	实验 7 制作扩散效果 .....	235
<b>第十二章 上机实验</b> .....	<b>226</b>	实验 8 制作邮票 .....	237
实验 1 图像的位移 .....	226	实例 9 建筑效果图后期处理 .....	239
实验 2 羽化效果 .....	227	实验 10 制作水纹效果 .....	242
实验 3 绘制鸡蛋 .....	229		



# 第一章 走进 Photoshop CS4

Photoshop CS4 是 Adobe 公司最新推出的图形图像处理软件，此版本在 Photoshop CS3 的基础上有了诸多改进，包括对文件浏览器、色彩管理、消失点特性、图层面板的改进等，并增添 3D 等功能，从而使 Photoshop 的功能又获得进一步的增强。通过本章的介绍，读者应对 Photoshop CS4 有一个初步的认识。

本章主要内容：

- 功能简介
- 启动与退出 Photoshop CS4
- Photoshop CS4 界面
- 基本概念

## 第一节 功能简介

Photoshop CS4 是一款与摄影师联系最为密切的图像处理软件。利用它可以绘制简单的几何图形、给黑白照片上色、进行图像格式和颜色模式的转换，改变图像的尺寸、改变图像的分辨率，也可创作出所能想象出来的超现实的图像作品。

### 一、Photoshop 的基本功能

Photoshop 的功能十分强大。它可以支持多种图像格式，也可以对图像进行修复、调整以及绘制。综合使用 Photoshop 的各种图像处理技术，如各种工具、图层、通道、蒙版与滤镜等，可以制作出各种特殊的图像效果。

#### 1. 丰富的图像格式

作为强大的图像处理软件，Photoshop 支持大量的图像格式与颜色模式的文件。这些图像格式包括 PSD/PDD, EPS, TIFF, JPEG, BMP, RLE, DIB, FXG, IFF, TDI, RAW, PICT, PXR, PNG, SCT, PSB, PCX 和 PDF 等 35 种，利用 Photoshop 可以将某种图像格式另存为其他图像格式。

#### 2. 选取功能

Photoshop 可以在图像内对某区域进行选择，并对所选区域进行移动、复制、删除、改变大小等操作。选择区域时，利用矩形选框工具或椭圆选框工具可以实现规则区域的选取；利用套索工具可以实现不规则区域的选取；利用魔棒工具或色彩范围命令则可以对相似或相同颜色的区域进行选取，并结合“Shift”键或“Alt”键，增加或减少某区域的选取。

#### 3. 图案生成器

图案生成器滤镜可以通过选取简单的图像区域来创建现实或抽象的图案。由于采用了随机模拟和

复杂分析技术, 因此可以得到无重复并且无缝拼接的图案, 也可以调整图案的尺寸、拼接平滑度、偏移位置等。

#### 4. 修饰图像功能

利用 Photoshop 提供的加深工具、减淡工具与海绵工具可以有选择地调整图像的颜色饱和度或曝光度; 利用锐化工具、模糊工具与涂抹工具可以使图像产生特殊的效果; 利用图章工具可以将图像中某区域的内容复制到其他位置; 修复画笔工具可以轻松地消除图像中的划痕或蒙尘区域, 并保留其纹理、阴影等效果。

#### 5. 多种颜色模式

Photoshop 支持多种图像的颜色模式, 包括位图模式、灰度模式、双色调、RGB 模式、CMYK 模式、索引颜色模式、Lab 模式、多通道模式等, 同时还可以灵活地进行各种模式之间的转换。

#### 6. 色调与色彩功能

在 Photoshop 中, 利用色调与色彩功能可以很容易地调整图像的明亮度、饱和度、对比度和色相。

#### 7. 旋转与变形

利用 Photoshop 中的旋转与变形功能可以对选择区域中的图像、图层中的图像或路径对象进行旋转与翻转, 也可对其进行缩放、倾斜、自由变形与拉伸等操作。

#### 8. 滤镜功能

利用 Photoshop 提供的多种不同类型的内置滤镜, 可以对图像制作各种特殊的效果。例如, 打开一幅图像, 为其应用风格化滤镜中的浮雕效果, 效果如图 1.1.1 所示。



图 1.1.1 应用风格化滤镜中的浮雕效果前后对比

#### 9. 图层、通道与蒙版

利用 Photoshop 提供的图层、通道与蒙版功能可以使图像的处理更为方便。通过对图层进行编辑, 如合并、复制、移动、合成和翻转, 可以产生出许多特殊效果。利用通道可以更加方便地调整图像的颜色。而使用蒙版, 则可以精确地创建选择区域, 并进行存储或载入选区等操作。

## 二、Photoshop CS4 的新增功能

Photoshop CS4 和 Photoshop CS4 Extended 在上一版本的基础上又新增了许多新的功能, 使



Photoshop 软件更加完善。

### 1. 界面

在 Photoshop CS4 中将一些常用调整功能放在了标题栏中, 使用户处理图像更加方便, 如图 1.1.2 所示。



图 1.1.2 调整显示模式

### 2. 调整面板

在 Photoshop CS4 中为创建新的填充或调整图层新增加了一个调整面板, 通过图标的形式轻松使用所需的各个工具对图像进行调整, 实现无损调整并增强图像的颜色和色调; 新的实时和动态调整面板中还包括图像控件和各种预设, 如图 1.1.3 所示。

### 3. 蒙版面板

在 Photoshop CS4 中为蒙版新增加了一个蒙版面板, 可快速创建和编辑蒙版。该面板提供给用户需要的所有工具, 它们可用于创建基于像素和矢量的可编辑蒙版、调整蒙版密度和羽化、轻松选择非相邻对象等, 如图 1.1.4 所示。



图 1.1.3 调整面板



图 1.1.4 蒙版面板

### 4. 3D 描绘

借助全新的光线描摹渲染引擎, 可直接在 3D 模型上绘图、用 2D 图像绕排 3D 形状、将渐变图转换为 3D 对象、为层和文本添加深度、实现打印质量的输出并导出到支持的常见 3D 格式。

### 5. 颜色校正

体验大幅增强的颜色校正功能以及经过重新设计的减淡、加深和海绵工具, 现在可以智能保留颜色和色调详细信息。

### 6. 内容识别缩放

创新的全新内容感知型缩放功能可以在用户调整图像大小时自动重排图像, 在图像调整为新的尺寸时智能保留重要区域。一步到位制作出完美图像, 无须高强度裁剪与润饰。

### 7. 更好地处理原始图像

使用行业领先的 Adobe Photoshop Camera Raw 5 插件, 在处理原始图像时实现出色的转换质量。

医海无边藏书

该插件现在提供本地化的校正、裁剪后晕影、TIFF 和 JPEG 处理,以及对一百九十多种相机型号的支持。

## 8. 增强的图层混合与图层对齐功能

使用增强的“自动混合层”命令,可以根据焦点不同的一系列照片轻松创建一个图像,该命令可以顺畅混合颜色和底纹,现在又延伸了景深,可自动校正晕影和镜头扭曲。

使用增强的“自动对齐层”命令可创建出精确的合成内容。移动、旋转或变形层,从而更精确地对齐它们,也可以使用“球体对齐”命令创建出令人惊叹的 360° 全景。

## 9. 画布任意角度旋转

Photoshop CS4 中只需要单击即可随意旋转画布,按任意角度实现无扭曲的查看绘图,在绘制过程中无须再转动脑袋。

# 第二节 启动与退出 Photoshop CS4

安装 Photoshop CS4 后,就会显示 Windows XP 的 **开始** → **所有程序(P)** → **Adobe Photoshop CS4** 程序快捷方式,如图 1.2.1 所示。



图 1.2.1 启动 Photoshop CS4

要启动 Photoshop CS4 应用程序,其方法有以下几种:

(1) 双击菜单中的 **Adobe Photoshop CS4** 程序快捷方式,即可启动 Photoshop CS4,此时屏幕上将出现 Photoshop CS4 程序界面。

(2) 双击桌面 Photoshop CS4 快捷方式图标。

要退出 Photoshop CS4 应用程序的方法有以下几种:

(1) 单击程序窗口右上角的“关闭”按钮 **X**。

医海无边藏书



(2) 选择菜单栏中的 **文件(F)** → **退出(X)** 命令。

(3) 按“Ctrl+Q”键或按“Alt+F4”键。

### 第三节 Photoshop CS4 界面

运行 Photoshop CS4 后，屏幕上将显示如图 1.3.1 所示的窗口，该窗口中包括菜单栏、工具箱、属性栏、面板以及图像窗口等部件，下面进行详细介绍。

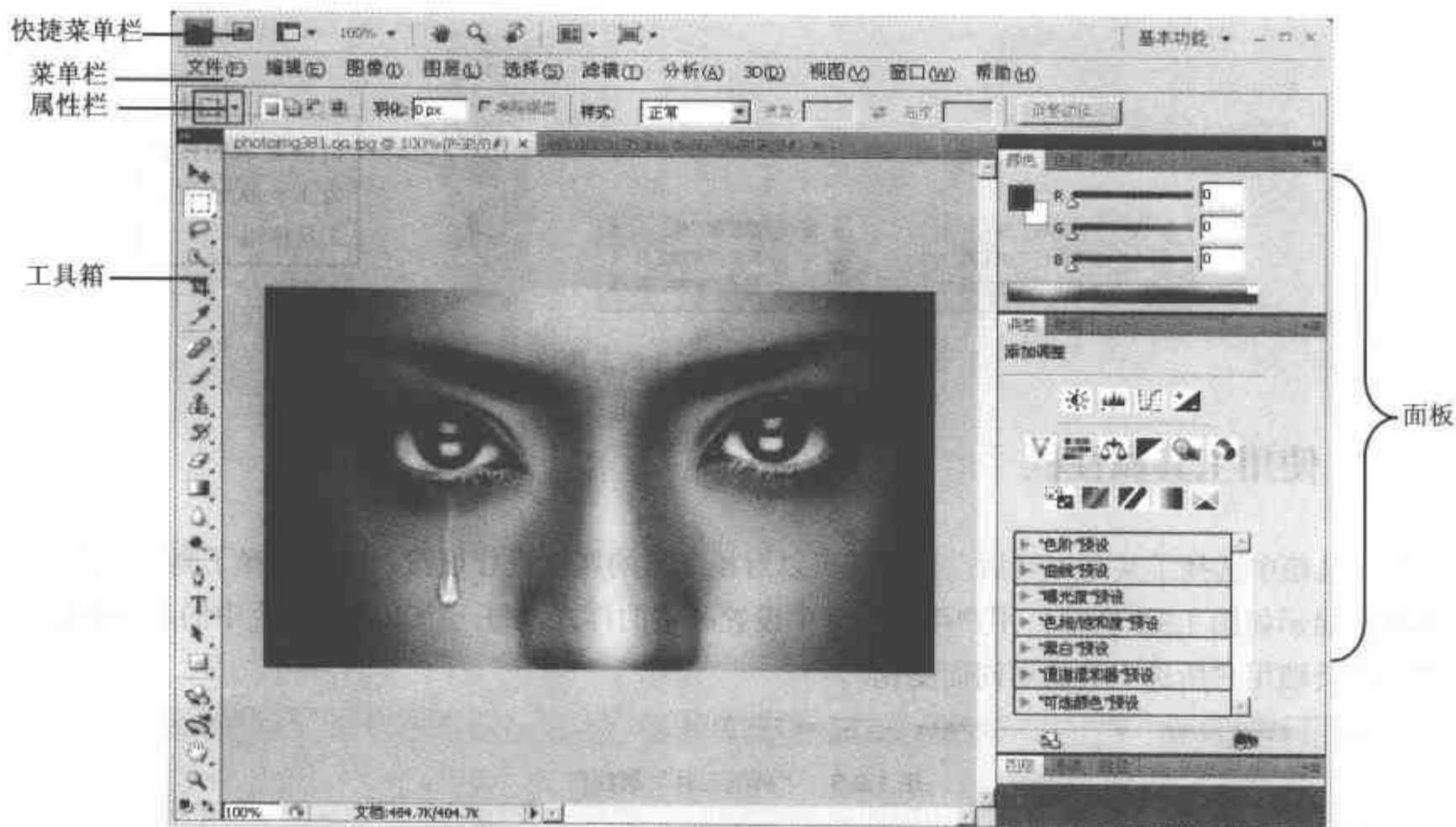


图 1.3.1 Photoshop CS4 程序窗口

#### 一、工具箱的使用


在默认情况下，工具箱位于 Photoshop CS4 窗口的左侧，其中包括常用的各种工具按钮，使用这些工具按钮可以进行选择、绘画、编辑、移动等各种操作。

如果要对工具箱进行显示、隐藏、移动等操作，其具体的操作方法如下：

(1) 选择菜单栏中的 **窗口(W)** → **工具** 命令，可显示或隐藏工具箱，显示状态下，此命令前有一个“√”符号。

(2) 将鼠标移至工具箱的标题栏上（即顶端的蓝色部分），按住鼠标左键拖动可在窗口中移动工具箱。

如果要使用一般的工具按钮，可按以下任意一种方法来操作：

(1) 单击所需的按钮，例如单击工具箱中的“移动工具”按钮 ，即可移动当前图层中的图像。

(2) 在键盘上按工具按钮对应的快捷键，可以对图像进行相应的操作，例如按“V”键即可切换为移动工具来选择图像。

医海无边藏书



在工具箱中有许多工具按钮的右下角都有一个小三角形，这个小三角表示这是一个按钮组，其中包含多个相似的工具按钮。如果用户要使用按钮组中的其他按钮，则可按以下几种操作方法来完成：

- (1) 将鼠标移至按钮上，按住鼠标左键不放即可出现工具列表，并在列表中选择需要的工具。
- (2) 用鼠标右键单击按钮，系统会弹出工具列表，可在列表中选择需要的工具。
- (3) 按住“Shift”键不放，然后按按钮对应的快捷键，可在工具列表中的各个工具间切换。




例如，用鼠标右键单击工具箱中的“橡皮擦工具”按钮，可显示该工具列表，在列表中单击背景橡皮擦工具即可使用该工具，而在工具箱中原来显示的按钮会自动切换为按钮，如图 1.3.2 所示。



图 1.3.2 选择工具箱中的工具

## 二、使用工具属性栏

在工具箱中选择了某个工具后，使用前可以对该工具的属性进行设置。例如选择了画笔工具后，其属性栏显示如图 1.3.3 所示，用户可以在其中设置画笔的样式。每一个工具属性栏中的选项都是不定的，它会随用户所选工具的不同而变化。



图 1.3.3 “画笔工具”属性栏





注意：虽然属性栏中的选项是不定的，但其中的某些选项（如模式与不透明度等）对于许多工具都是通用的。

## 三、面板的使用

面板是在 Photoshop 中经常使用的工具，一般用于修改显示图像的信息。Photoshop CS4 包括图层、通道、路径、字符、段落、信息、导航器、颜色、色板、样式、历史记录、动作、画笔等多种面板。

在系统默认的情况下，这些面板以图标形式显示在一起，如图 1.3.4 (a) 所示。单击相应的图标可打开相应的面板，如图 1.3.4 (b) 所示。

在 Photoshop 中也可将某个面板显示或隐藏，要显示某个面板，选择 **窗口(W)** 菜单中的面板名称，即可显示该面板；要隐藏某个面板窗口，单击面板窗口右上角的  按钮即可。

单击面板右上角的三角形按钮，可显示面板菜单，如图 1.3.5 所示，从中选择相应的命令可编辑图像。

此外，按“Shift+Tab”键可同时显示或隐藏所有打开的面板，按“Tab”键可以同时显示或隐藏所有打开的面板以及工具箱和属性栏。使用这两种方法可以快速增大屏幕显示空间。

医海无边藏书



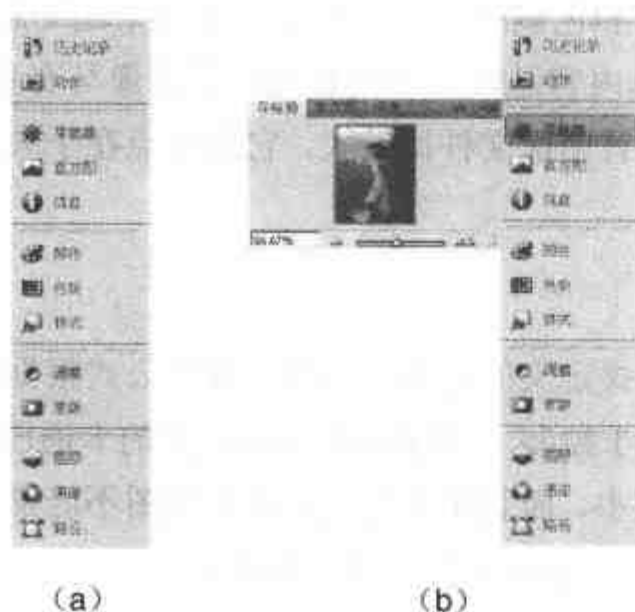


图 1.3.4 面板



图 1.3.5 显示面板菜单

## 四、图像窗口

图像窗口是显示图像的区域，也是编辑或处理图像的区域。在图像窗口中可以实现 Photoshop 中的所有功能，也可以对图像窗口进行多种操作，如改变窗口的位置和大小。

## 第四节 图像处理基本概念

要真正掌握并使用一个图像处理软件，不仅要掌握软件的操作，还需要掌握图像与图形方面的基本知识，如矢量图与位图的概念、像素、图像格式和分辨率等。

### 一、位图和矢量图

计算机所处理的图像从其描述原理上可以分为矢量图与位图两类。由于图片描述原理的不同，对这两种图像的处理方式也有所不同。

#### 1. 位图图像

位图图像也称为点阵图像，它使用无数的彩色网格拼成一幅图像，每个网格称为一个像素，每个像素都具有特定的位置和颜色值。

如图 1.4.1 (a) 所示为以正常比例显示的一幅位图；将图像放大 4 倍后，效果如图 1.4.1 (b) 所示，此时可以看到图片很粗糙；如果再将图像放大几倍后，效果如图 1.4.1 (c) 所示。用户可以看到，图像是由一个个各种颜色的小方块拼出来的，这些小方块就是像素。

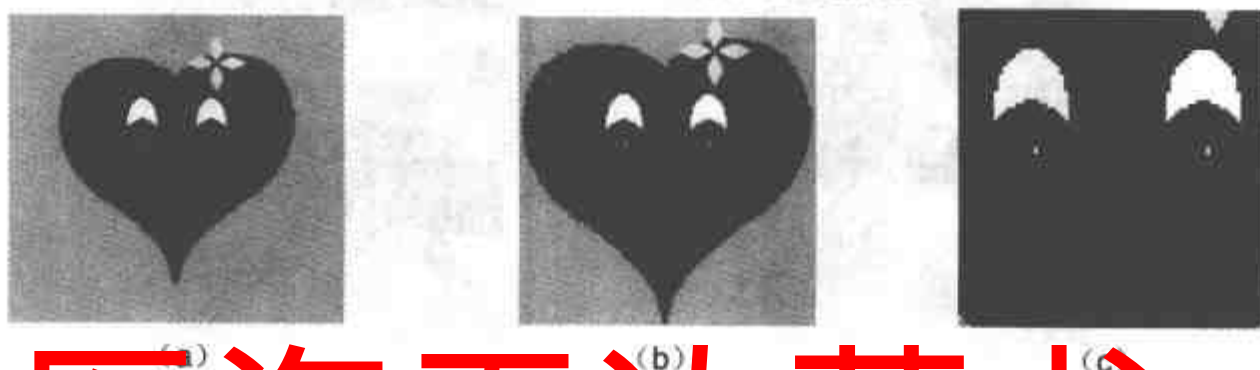


图 1.4.1 位图图像的不同显示效果

由于一般位图图像的像素非常多而且小，因此色彩和色调变化非常丰富，看起来是细腻的图像，但如果将位图图像放大到一定的比例，无论图像的具体内容是什么，所看到的将会像马赛克一样。

位图图像的缺点在于放大显示时图像比较粗糙，并且图像文件比较大，它的特点在于表现颜色的细微层次。

## 2. 矢量图形

矢量图也可以称为向量式图像，它是一些由数学公式定义的线条和曲线，数学公式根据图像的几何特性来描绘图像。矢量图适于表现清晰的轮廓，常用于绘制一些标志图形或简单的卡通图片。其文件所占的容量较小，也可以很容易地将其随意放大或缩小，而且不会失真，但矢量图不能描绘色调丰富的图像细节，绘制出的图形不是很逼真，同时也不易在不同的软件间交换文件。

如图 1.4.2 (a) 所示为正常比例显示的矢量图，将其中的某部分放大后，效果如图 1.4.2 (b) 所示。可以看到，放大后的图片依然很精细，并没有因为显示比例的改变而失真。

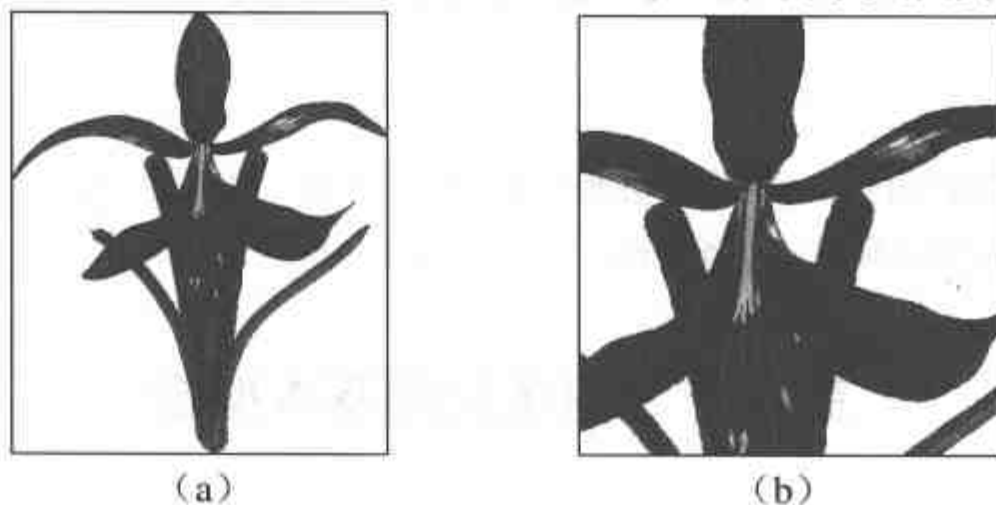


图 1.4.2 矢量图的不同显示比例

## 二、像素

像素是一个带有数据信息的正方形小方块。图像由许多的像素组成，每个像素都具有特定的位置和颜色值，因此可以很精确地记录下图像的色调，逼真地表现出自然的图像。像素是以行和列的方式排列的，如图 1.4.3 所示，将某区域放大后就会看到一个个的小方格，每个小方格里都存放着不同的颜色，也就是像素。

一幅位图图像的每一个像素都含有一个明确的位置和色彩数值，从而也就决定了整体图像所显示出来的样子。一幅图像中包含的像素越多，所包含的信息也就越多，因此文件越大，图像的品质也会越好。

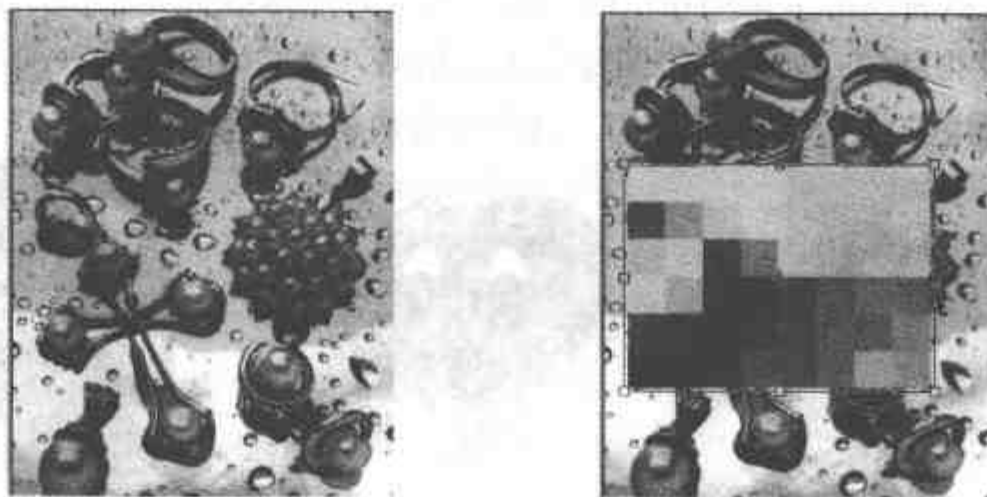


图 1.4.3 像素



### 三、图像格式

根据记录图像信息的方式（位图或矢量）和压缩图像数据的方式的不同，图像文件可以分为多种格式，每种格式的文件都有相应的扩展名。Photoshop 可以处理大多数格式的图像文件，但是不同格式的文件可以使用不同的功能。常见的图像文件格式有以下几种：

#### 1. PSD 格式

Photoshop 软件默认的图像文件格式是 PSD 格式，它可以保存图像数据的每一个细小部分，如层、蒙版、通道等。尽管 Photoshop 在计算过程中应用了压缩技术，但是使用 PSD 格式存储的图像文件仍然很大。不过，因为 PSD 格式不会造成任何的数据损失，所以在编辑过程中，最好还是选择将图像存储为该文件格式，以便于修改。

#### 2. JPEG 格式

JPEG 格式是一种图像文件压缩率很高的有损压缩文件格式。它的文件比较小，但用这种格式存储时会以失真最小的方式丢掉一些数据，而存储后的图像效果也没有原图像的效果好，因此印刷品很少用这种格式。

#### 3. GIF 格式

GIF 格式是各种图形图像软件都能够处理的一种经过压缩的图像文件格式。正因为它是一种压缩的文件格式，所以在网络上传输时，比其他格式的图像文件快很多。但此格式最多只能支持 256 种色彩，因此不能存储真彩色的图像文件。

#### 4. TIFF 格式

TIFF 格式是由 Aldus 为 Macintosh 开发的一种文件格式。目前，它是 Macintosh 和 PC 机上使用最广泛的位图文件格式。在 Photoshop 中 TIFF 格式能够支持 24 位通道，它是除 Photoshop 自身格式（即 PSD 与 PDD）外唯一能够存储多于 4 个通道的图像格式。

#### 5. BMP 格式

BMP 格式是 Windows 中的标准图像文件格式，将图像进行压缩后不会丢失数据。但是，用此种压缩方式压缩文件，将需要很多的时间，而且一些兼容性不好的应用程序可能会打不开 BMP 格式的文件。此格式支持 RGB、索引颜色、灰度与位图颜色模式，而不支持 CMYK 模式的图像。

#### 6. PDF/PDP 格式

PDF 全称 Portable Document Format，是一种电子文件格式。这种文件格式与操作系统平台无关，也就是说，PDF 文件不管是在 Windows，Unix 还是在苹果公司的 Mac OS 操作系统中都是通用的。这一特点使它成为在 Internet 上进行电子文档发行和数字化信息传播的理想文档格式。越来越多的电子图书、产品说明、公司文告、网络资料、电子邮件开始使用 PDF 格式文件。PDF 格式文件目前已成为数字化信息事实上的一个工业标准。

#### 7. EPS 格式

EPS 格式可以同时包含矢量图形和位图图形，并且支持 Lab、CMYK、RGB、索引颜色、双色调、灰度和位图颜色模式，但不支持 Alpha 通道。



## 8. DIB 格式

DIB, 全称 Device Independent Bitmap, 设备无关位图文件, 这是一种文件格式, 其目的是为了 保证用某个应用程序创建的位图图形可以被其他应用程序装载或显示一样。

## 9. IFF 格式

IFF 格式是一种文件交换格式文件, 这种文件格式多用于 Amiga 平台, 在这种平台上它几乎可以存 储各种类型的数据, 在其他平台上, IFF 文件格式多用于存储图像和声音文件。

## 10. PCX 格式

PCX 格式是 ZSOFT 公司在开发图像处理软件 Paintbrush 时开发的一种格式, 基于 PC 的绘图程 序的专用格式, 一般的桌面排版、图形艺术和视频捕获软件都支持这种格式。

## 11. FXG 格式

FXG 是基于 MXML (由 FLEX 框架使用的基于 XML 的编程语言) 子集的图形文件格式。可 以在 Adobe Flex Builder 等应用程序中使用 FXG 格式的文件以开发丰富多采的 Internet 应用程序 和体验。存储为 FXG 格式时, 图像的总像素必须少于 6 777 216, 并且长度或宽度应限制在 8 192 像素范围内。

## 12. RAW 格式

RAW 中文解释是“原材料”或“未经处理的东西”。RAW 文件包含了原图片文件在传感器产生 后, 进入照相机图像处理器之前的一切照片信息。用户可以利用 PC 上的某些特定软件对 RAW 格式 的图片进行处理。

## 13. PICT (\*.PIC; \*.PCT) 格式

PICT 格式的文件扩展名是\*.PIC 或\*.PCT, 该格式的特点是能够对大块相同颜色的图像进行非常 有效的压缩。当要保存为 PICT 格式的图像时, 会弹出一个对话框, 从中可以选择 16 位或者 32 位的 分辨率来保存图像。如果选择 32 位, 则保存的图像文件中可以包含通道。PICT 格式支持 RGB, Indexed Color、位图模式、灰度模式, 并且在 RGB 模式中还支持 Alpha 通道。

## 14. PXR 格式

PXR 格式是应用于 PIXAR 工作站上的一种文件格式, 所以广大 PC 机的用户对 PXR 格式比较陌 生。在 Photoshop 中把图像文件以 PXR 格式存储, 就可以把图像文件传输到 PIXAR 工作站上。而在 Photoshop 中也可以打开一幅由该工作站制作的图像。

## 15. PNG 格式

PNG 格式是 Netscape 公司开发出来的格式, 可以用于网络图像, 它能够保存 24 位的真彩色, 这 不同于 GIF 格式的图像只能保存 256 色。另外, 它还支持透明背景和消除锯齿边缘的功能, 可以在 不失真的情况下压缩保存图像。PNG 格式在 RGB 和灰度模式下支持 Alpha 通道, 但在 Indexed Color 和位图模式下则不支持 Alpha 通道。

## 16. SCT 格式

Scitex 是一种 High-End 的图像处理及印刷系统, 它所采用的 SCT 格式可用来记录 RGB 及灰度

医海无边藏书



模式下的连续色调, Photoshop 中的 SCT (Scitex Continuous Tone) 格式支持 CMYK, RGB 和灰度模式的文件, 但是不支持 Alpha 通道。一个 CMYK 模式的图像保存成 Scitex CT 格式时, 其文件通常比较大。这些文件通常是由 Scitex 扫描仪输入图像, 在 Photoshop 中处理图像后, 再由 Scitex 专用的输出设备进行分色网板输出, 得到高质量的输出图像。Photoshop 处理的对象是各种位图格式的图像文件, 用它来保存的图像都是位图图像, 但是, 它能够与其他向量格式的软件交流图像文件, 可以打开矢量图像。

### 17. TGA 格式

TGA 格式 (Tagged Graphics) 是由美国 Truevision 公司为其显示卡开发的一种图像文件格式, 文件后缀为 “. tga”, 已被国际上的图形、图像工业所接受。TGA 的结构比较简单, 属于一种图形、图像数据的通用格式, 在多媒体领域有很大影响, 是计算机生成图像向电视转换的一种首选格式。TGA 图像格式最大的特点是可以做出不规则形状的图形、图像文件, 一般图形、图像文件都为四边形, 若需要有圆形、菱形甚至是镂空的图像文件时, TGA 可就发挥其作用了。TGA 格式支持压缩, 使用不失真的压缩算法。在工业设计领域, 使用三维软件制作出来的图像可以利用 TGA 格式的优势, 在图像内部生成一个 Alpha (通道), 这个功能方便了在平面软件中的工作。

### 18. PSB 格式

大型文件格式 (PSB) 在任一维度上最多能支援高达 300 000 像素的文件, 也能支援所有 Photoshop 的功能, 例如图层、效果与滤镜。目前以 PSB 格式储存的文件, 大多只能在 Photoshop CS 以上版本中开启, 因为其他应用程序, 以及较旧版本的 Photoshop, 都无法开启以 PSB 格式储存的档案。

## 四、分辨率

分辨率是图像中一个非常重要的概念, 一般分辨率有 3 种, 分别为显示器分辨率、图像分辨率和专业印刷的分辨率。

### 1. 显示器分辨率

显示器屏幕是由一个个极小的荧光粉发光单元排列而成, 每个单元可以独立地发出不同颜色、不同亮度的光, 其作用类似于位图中的像素。一般在屏幕上所看到的各种文本和图像正是由这些像素组成的。由于显示器的尺寸不一, 因此习惯于用显示器横向和纵向上的像素数量来表示所显示的分辨率。常用的显示器分辨率有  $800 \times 600$  和  $1\,024 \times 768$ , 前者表示显示器在横向上分布 800 个像素, 在纵向上分布 600 个像素, 后者表示显示器在横向上分布 1 024 个像素, 在纵向上分布 768 个像素。

### 2. 图像分辨率

图像分辨率是指位图图像在每英寸上所包含的像素数量。图像的分辨率与图像的精细度和图像文件的大小有关。如图 1.4.4 所示为不同分辨率的两幅相同的图, 其中图 1.4.4 (a) 的分辨率为 100 ppi (点/英寸), 图 1.4.4 (b) 的分辨率为 10 ppi, 可以非常清楚地看到两种不同分辨率图像的区别。

虽然提高图像的分辨率可以显著地提高图像的清晰度, 但也会使图像文件的大小以几何级数增长, 因为文件中要记录更多的像素信息。在实际应用中我们应合理地确定图像的分辨率, 例如可以将需要打印图像的分辨率设置高一些 (因为打印机有较高的打印分辨率); 用于网络上传输的图像, 可以将其分辨率设置低一些 (以确保传输速度); 用于在屏幕上显示的图像, 可以将其分辨率设置低一



些（因为显示器本身的分辨率不高）。

只有位图才可以设置其分辨率，而矢量图与分辨率无关，因为它并不是由像素组成的。

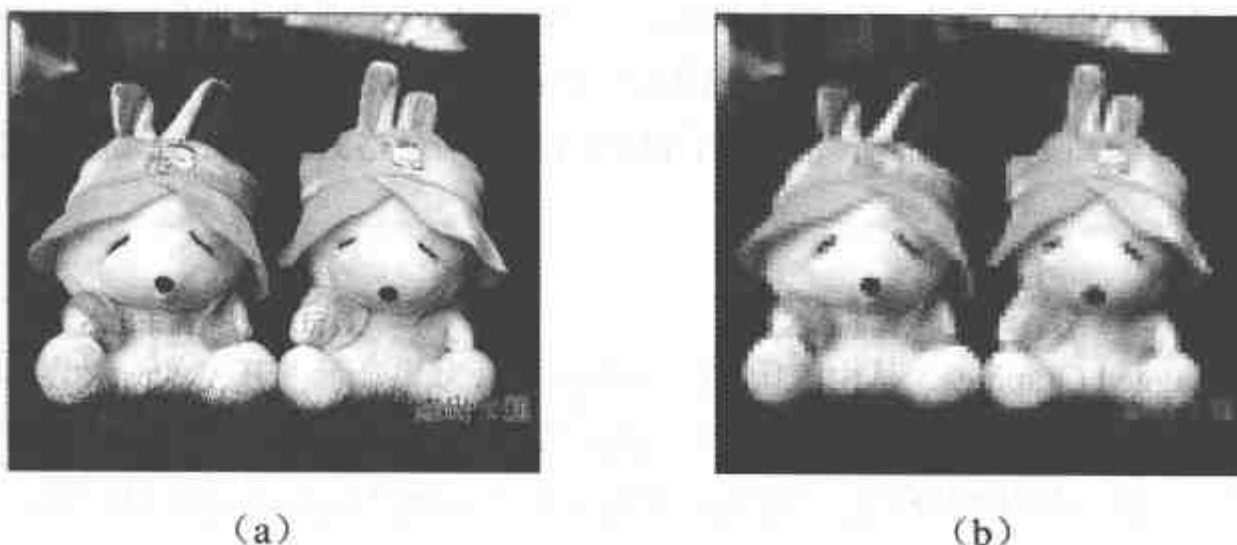


图 1.4.4 不同分辨率的图像

### 3. 专业印刷的分辨率

专业印刷的分辨率是以每英寸线数来确定的，决定分辨率的主要因素是每英寸内网点的数量，即挂网线数。挂网线数的单位是 Line/Inch（线/英寸），简称 LPI。例如，150 LPI 是指每英寸加有 150 条网线。给图像添加网线，挂网数目越大，网数越多，网点就越密集，层次表现力就越丰富。

## 本章小结

本章介绍了 Photoshop CS4 的新增功能、工作界面，以及图像处理的基本概念和文件的基本操作等。通过本章的学习，读者应了解 Photoshop CS4 的一些图像处理的基本概念，才能为以后的学习奠定良好的基础。

## 习 题 一

### 一、填空题

1. 按\_\_\_\_\_键或\_\_\_\_\_键，可以退出 Photoshop CS4 应用程序。
2. Photoshop 默认的图像存储格式是\_\_\_\_\_。
3. 图像的\_\_\_\_\_与图像的精细度和图像文件的大小有关。
4. 计算机所处理的图像从其描述原理上可以分为两类，即\_\_\_\_\_图与\_\_\_\_\_图。
5. \_\_\_\_\_图放大后依然很精细，并没有失真。

### 二、选择题

1. 按住（ ）键的同时单击最后一个需要打开的文件，可同时打开选择的连续多个图像文件。  
A. Shift  
B. Alt  
C. Shift+Alt  
D. Ctrl
2. （ ）格式的图像不能用置入命令进行置入。  
A. TIFF  
B. AI

医海无边藏书



C. EPS

D. PDF

3. ( ) 模式没有色相的概念, 因为它是由黑色与白色以及从黑色到白色之间的过渡构成的。

A. 位图

B. 明度

C. 灰度

D. Lab

4. ( ) 模式常用于图像打印输出与印刷。

A. CMYK

B. RGB

C. HSB

D. Lab

5. 按 ( ) 键可同时显示或隐藏所有打开的面板; 按 ( ) 键可以同时显示或隐藏所有打开的面板以及工具箱和属性栏。

A. Shift

B. Tab

C. Shift+Tab

D. Ctrl

### 三、简答题

1. 简述 Photoshop CS4 软件的应用范围。
2. 简述图像的分辨率与图像之间的关系。
3. 简述矢量图形与位图图像的区别。
4. 什么是分辨率? 分辨率有哪几种类型?

## 第二章 基础操作

本章学习 Photoshop CS4 的基础操作，如新建、打开和保存图像以及如何从外部导入图像，扫描输入图像窗口的显示，辅助工具的使用和系统参数的设置等。只有先掌握图像处理的基础操作，才能更快、更好地绘制和处理图像。

本章主要内容：

- 文件的操作
- 辅助设置
- 图像尺寸的调整

### 第一节 文件的操作

文件是一个常用的计算机术语，简单地说，文件是软件在计算机中的存储形式。在 Photoshop CS4 的 **文件(F)** 菜单中提供了新建、打开以及保存等操作命令，通过这些命令可以对图像文件进行基本的编辑和操作。

#### 一、新建文件

启动 Photoshop CS4 后，如果想要建立一个新图像文件，可按以下操作进行：

选择菜单栏中的 **文件(F)** → **新建(N)...** 命令，或按“Ctrl+N”键，弹出 **新建** 对话框，如图 2.1.1 所示。



图 2.1.1 “新建”对话框

在 **名称(N)** 输入框中输入新文件的名称。若不输入，Photoshop 默认的新建文件名为“未标题-1”，如连续新建多个，则文件按顺序默认为“未标题-2”、“未标题-3”……，依此类推。

在 **宽度(W)** 与 **高度(H)** 输入框中输入数值，可设置图像的宽度与高度值。在设置前需要确定文件尺寸的单位，即在其后面的下拉列表中选择需要的单位，有像素、英寸、厘米、毫米、点、派卡与列。

在 **分辨率(R)** 输入框中输入数值，可设置图像的分辨率，也可在其后面的下拉列表中选择分辨率的单位，有像素/英寸与像素/厘米两种，通常使用的单位为像素/英寸。



在**颜色模式(M)**:下拉列表中选择图像的色彩模式,同时可在该列表框后面设置色彩模式的位数,有1位、8位与16位。

在**背景内容(C)**:下拉列表中设置新图像的背景层颜色,有**白色**、**背景色**与**透明**3种。如果选择**背景色**选项,则背景层的颜色与工具箱中的背景色颜色框中的颜色相同。

设置好参数后,单击**确定**按钮,即可新建一个空白图像文件,如图2.1.2所示。

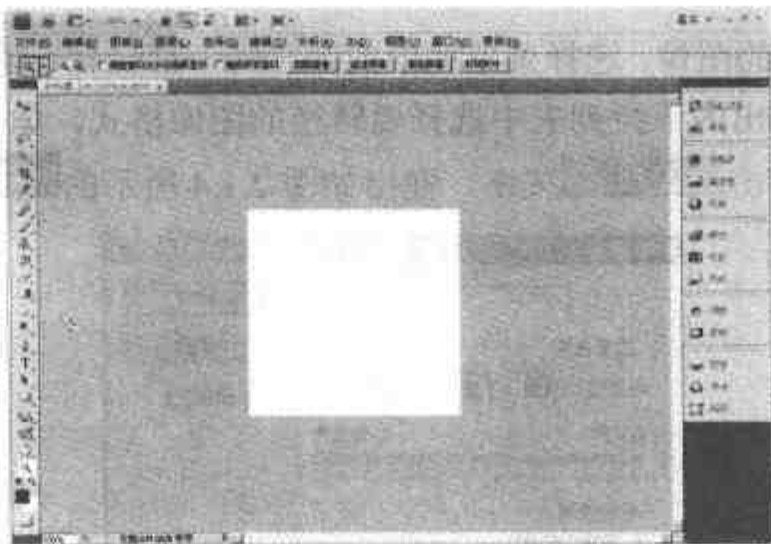


图 2.1.2 新建的空白图像文件

## 二、保存新建的图像

如果是一幅从未保存过的图像文件,可以选择菜单栏中的**文件(F)**→**存储(S)**命令,或按“Ctrl+S”键,弹出**存储为**对话框,如图2.1.3所示。



图 2.1.3 “存储为”对话框

在**保存在(S)**:下拉列表中选择要保存的图像文件的路径,可以将文件保存在硬盘、软盘或网络驱动器上。

在**文件名(N)**:下拉列表中输入需要保存的文件名称。

单击**格式(O)**:下拉列表,可从弹出的下拉列表中选择图像文件保存的格式。Photoshop 默认的保存格式为 PSD 或 PDD,此格式也可以保存图层,若以其他格式保存,则在保存时自动合并图层。

设置好各项参数后,单击**保存(S)**按钮,即可按照所设置的路径及格式保存图像。



提示:如果图像以前已经保存过,再需要对所做的修改进行保存时,直接选择菜单栏中的

**文件(F)**

→ **存储(S)**

命令或按“Ctrl+S”键即可。

医海无边藏书

### 三、保存为其他格式文件

有时需要将 Photoshop CS4 中编辑的图像插入到图形文件中,如 Word 或 WPS,但它却受图像格式的限制,就需要将图像保存为 Word 或 WPS 支持的文件格式。Photoshop CS4 支持的图片格式有 20 多种,其存储操作如下:

(1) 打开需要转换格式的图像,选择菜单栏中的 **文件(F)** → **存储为(A)...** 命令,弹出 **存储为** 对话框,单击 **格式(O):** 下拉列表,从弹出的下拉列表中选择要转换的图像格式,如 TIFF, JPGE 和 BMP 格式。

(2) 设置好参数后,单击 **保存(S)** 按钮,弹出如图 2.1.4 所示的 **JPEG 选项** 对话框。

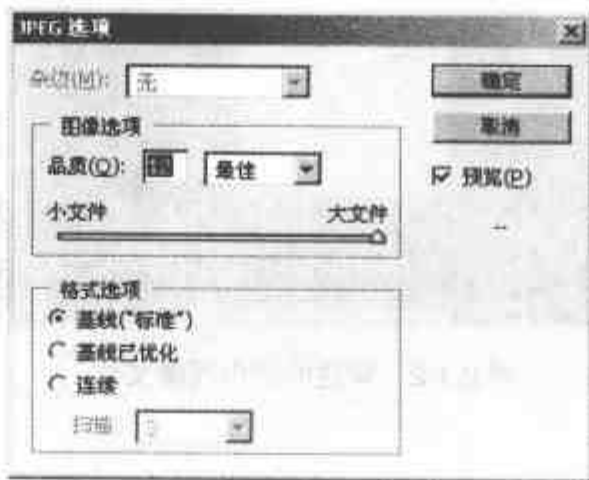


图 2.1.4 “JPEG 选项”对话框

(3) 在此对话框中选择需要的选项后,单击 **确定** 按钮,即可将图像以另一种格式或文件名称进行存储。



注意:在保存不同格式的图像文件时,会因所选择保存文件格式的不同而打开不同的对话框,从中设置相应的保存内容即可。

### 四、打开图像

如果需要对已存在的图像进行修改,必须先打开图像。打开图像的方法有以下几种:

(1) 选择菜单栏中的 **文件(F)** → **打开(O)...** 命令,或按“Ctrl+O”组合键,弹出 **打开** 对话框,如图 2.1.5 所示。

在该对话框中,单击 **查找范围(F):** 栏右侧的三角按钮,在下拉列表中选择图像文件的路径。在对话框中双击鼠标左键,打开图像文件所在文件夹,并选中需要打开的图像文件。单击 **打开(O)** 按钮,在工作区中打开所选中的图像文件。



提示:在 Photoshop CS4 中也可以一次打开多个同一目录下的文件。单击需要打开的第一个文件后,按住“Shift”键的同时单击最后一个需要打开的文件,可以同时打开选择的连续多个图像文件;按住“Ctrl”键,依次单击需要打开的图像文件,可选择打开不连续的文件。

(2) 选择 **文件(F)** 菜单中的 **最近打开文件(R)** 命令,可从子菜单中选择最近打开过的图像文件。Photoshop CS4 会自动保存最近打开过的若干文件名在 **最近打开文件(R)** 子菜单中,默认最多包含 10 个。

(3) 选择菜单栏中的 **文件(F)** → **打开为...** 命令,或按“Shift+Ctrl+Alt+O”键,可打开特定类型的文件。

医海无边藏书





图 2.1.5 “打开”对话框


(4) 在 Photoshop CS4 中还有一个可以很方便地打开图像文件的功能, 选择菜单栏中的 **文件(F) → 在 Bridge 中浏览(B)...** 命令, 或按 “Ctrl+Alt+O” 键, 打开文件浏览器窗口, 直接在图像的缩略图上双击鼠标左键, 即可打开图像文件, 也可直接将图像的缩略图用鼠标拖曳到 Photoshop CS4 的工作界面中打开。



提示: 在快速启动栏中单击 “启动 Bridge” 按钮 , 也可打开文件浏览器窗口。

## 五、关闭图像

图像文件编辑完成后, 对于不再需要的图像文件可以将其关闭。关闭图像的方法有以下几种:

- (1) 选择菜单栏中的 **文件(F) → 关闭(C)** 命令。
- (2) 单击图像标签的右方的 “关闭” 按钮 .
- (3) 按 “Ctrl+W” 键或 “Ctrl+F4” 键。

如果要关闭 Photoshop CS4 中打开的多个文件, 可选择菜单栏中的 **文件(F) → 关闭全部** 命令或按 “Ctrl+Alt+W” 键。



注意: 若被关闭的图像文件进行过编辑和处理又没有即时保存, 则会在关闭图像时弹出提示框, 提示用户关闭前是否保存对图像文件的修改。单击 **是(Y)** 按钮, 图像被修改的部分也将被存储在关闭后的文件中; 单击 **否(N)** 按钮, 图像的修改部分将不被保存; 单击 **取消** 按钮, 图像文件将不会被关闭, 维持现状。

## 六、置入图像

Photoshop CS4 是一个位图处理软件, 同时也具备了处理矢量图的功能, 可以将矢量图插入到 Photoshop 中使用。其操作步骤如下:

(1) 新建或打开一个需要向其中插入图形的图像文件, 选择菜单栏中的 **文件(F) → 置入(I)...** 命令, 弹出 **置入** 对话框, 如图 2.1.6 所示。

(2) 选择需要置入的文件名称, 单击 **置入(I)** 按钮, 此时置入的 EPS 图像将被包围在一个控制

框,如图 2.1.7 所示,可以拖动控制框调整图像的大小、位置和方向。



图 2.1.6 “置入”对话框



图 2.1.7 置入 EPS 文件

(3) 调整完成后,按回车键确认置入图像,此时在图层面板中也会增加相应的新图层,如图 2.1.8 所示。

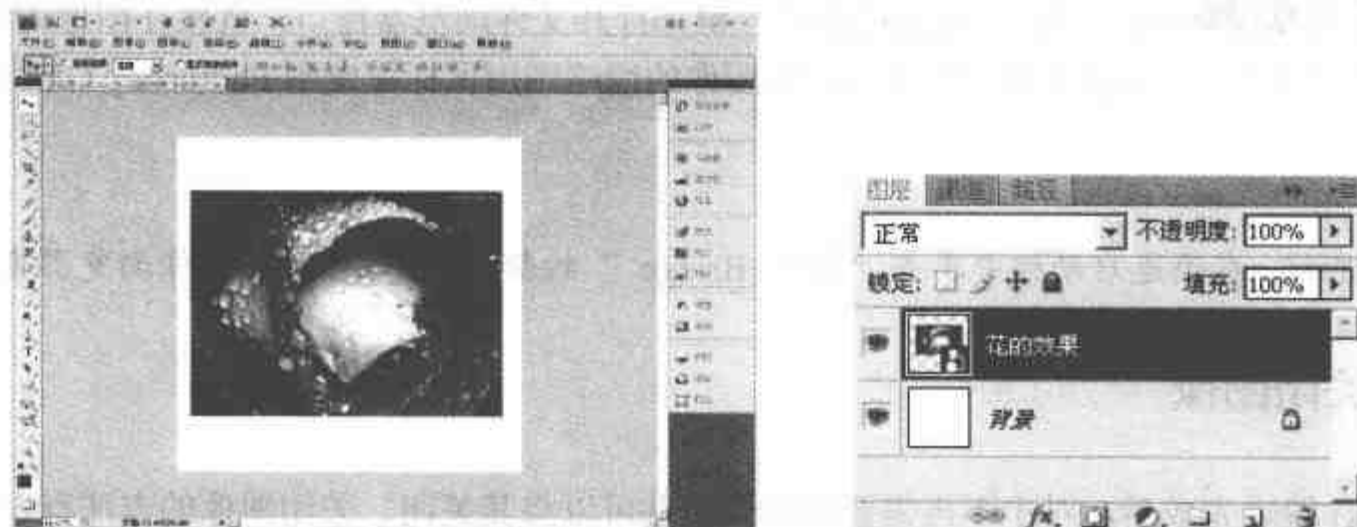


图 2.1.8 置入 EPS 图像后的效果

## 第二节 辅助设置

制作一幅图像作品,可以通过使用 Photoshop 提供的标尺、参考线、网格、辅助工具、图像显示比例控制工具以及移动图像窗口的抓手工具的协助完成图像的制作。

### 一、图像显示比例

缩放图像的显示比例是 Photoshop CS4 处理图像的一大功能。使用此功能可以对图像局部细节进行缩放显示,以便于修改。图像的显示比例是图像中的每个像素和屏幕上一个光点的比例关系,而不是与图像实际尺寸的比例,因此改变图像的显示比例不会改变图像的尺寸大小与分辨率。

### 二、标尺

使用标尺可以准确地显示出当前光标所在的位置和图像的尺寸,还可以让用户更准确地对齐对象和选取范围。

医海无边藏书



选择菜单栏中的 **视图(V) → 标尺(R)** 命令, 可在图像文件中显示标尺, 如图 2.2.1 所示。在图像中移动鼠标, 可以在标尺上显示出鼠标所在位置的坐标值。按“Ctrl+R”键可以隐藏或显示标尺。



图 2.2.1 显示标尺

### 三、参考线

参考线可用于对齐物体, 并且可以任意设置其位置。在使用参考线之前, 必须先显示标尺, 然后从标尺上按住鼠标左键拖至窗口中, 松开鼠标可显示参考线, 如图 2.2.2 所示。

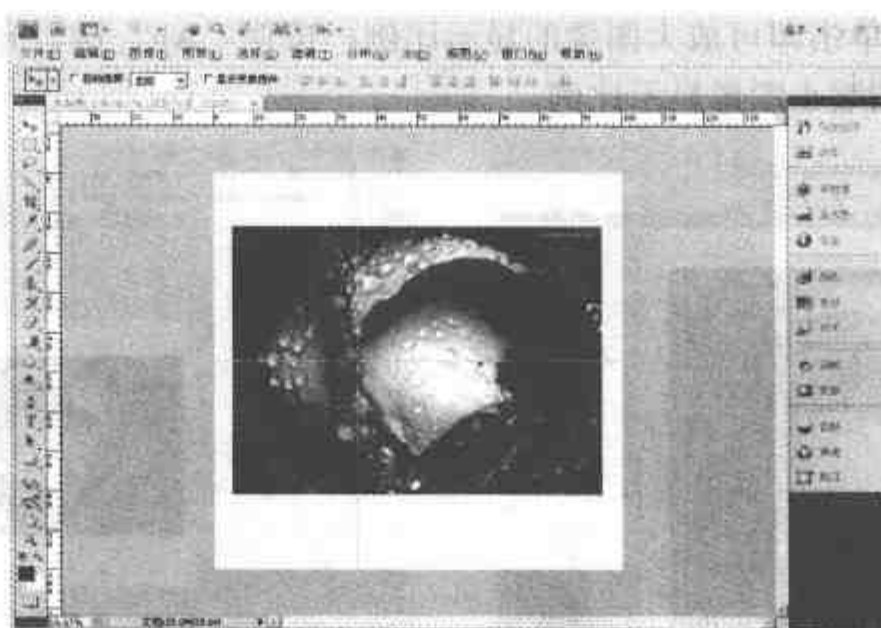


图 2.2.2 显示参考线

可继续沿标尺的水平或垂直方向创建多条参考线, 也可对其进行移动、删除、锁定、显示或隐藏。

移动参考线: 将鼠标指针移至参考线上, 按住鼠标左键拖动即可移动参考线。

隐藏或显示参考线: 按“Ctrl+H”键或按“Ctrl+;”键可显示或隐藏参考线。

锁定参考线: 选择菜单栏中的 **视图(V) → 锁定参考线(G)** 命令, 即可锁定参考线。

清除参考线: 选择菜单栏中的 **视图(V) → 清除参考线(D)** 命令, 可清除图像中所有的参考线。如果需要删除某一条参考线, 可将光标移至需要删除的参考线上, 按住鼠标左键将其拖至窗口外即可。

### 四、网格

网格可用于对齐参考线, 也可在制作图像的过程中对齐物体。要显示网格, 可选择菜单栏中的 **视图(V) → 显示(H) → 网格(G)** 命令, 此时会在图像文件中显示出网格, 如图 2.2.3 所示。

医海无边藏书



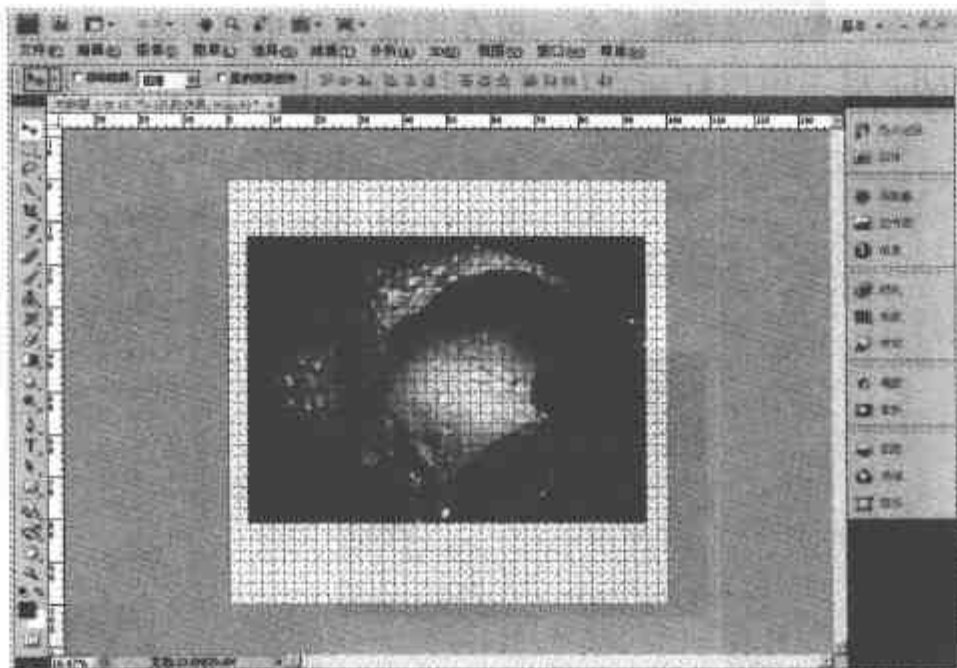





图 2.2.3 显示网格

显示网格后，就可以沿网格线创建图像的选取范围、移动或对齐图像。在不需要显示网格时，也可隐藏网格。选择菜单栏中的 **视图(V)** → **显示额外内容(X)** 命令，或按“Ctrl+H”键来隐藏网格。

## 五、使用缩放工具

单击工具箱中的“缩放工具”按钮，再将鼠标移至图像中，光标会变成放大镜形状，如图 2.2.4 所示，在图像中单击即可放大图像的显示比例；按住“Alt”键，光标将显示为形状，如图 2.2.5 所示，单击图像则缩小图像显示比例。

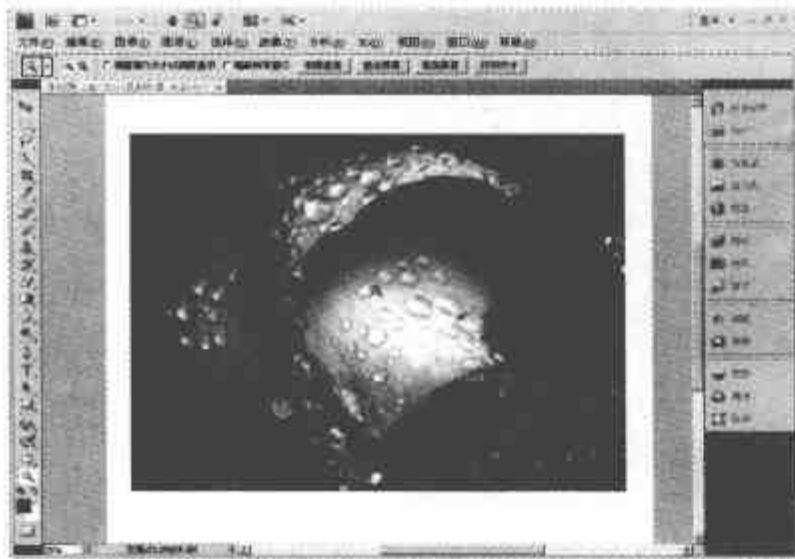


图 2.2.4 放大显示



图 2.2.5 缩小显示

当选择了缩放工具后，其对应的属性栏将显示缩放工具的相关参数，如图 2.2.6 所示。



图 2.2.6 “缩放工具”属性栏

选中 **调整窗口大小以屏幕显示** 复选框，Photoshop 会在调整显示比例的同时自动调整图像窗口大小，使图像以最合适的窗口大小显示。

单击 **实际像素** 按钮，图像将以 100% 的比例显示，与双击缩放工具的作用相同。

单击 **适合屏幕** 按钮，可在窗口中以最合适的大小和比例显示图像。

单击 **填充屏幕** 按钮，可以在窗口中以最大比例显示图像。

单击 **打印尺寸** 按钮，可使图像以实际打印的尺寸显示。

医海无边藏书



## 六、使用菜单命令缩放

在 **视图(V)** 菜单中有 5 个可用于控制图像显示比例的命令，也可在选择缩放工具后，在图像窗口中单击鼠标右键，弹出快捷菜单，如图 2.2.7 所示，其中的命令都与缩放工具属性栏中的选项相对应。

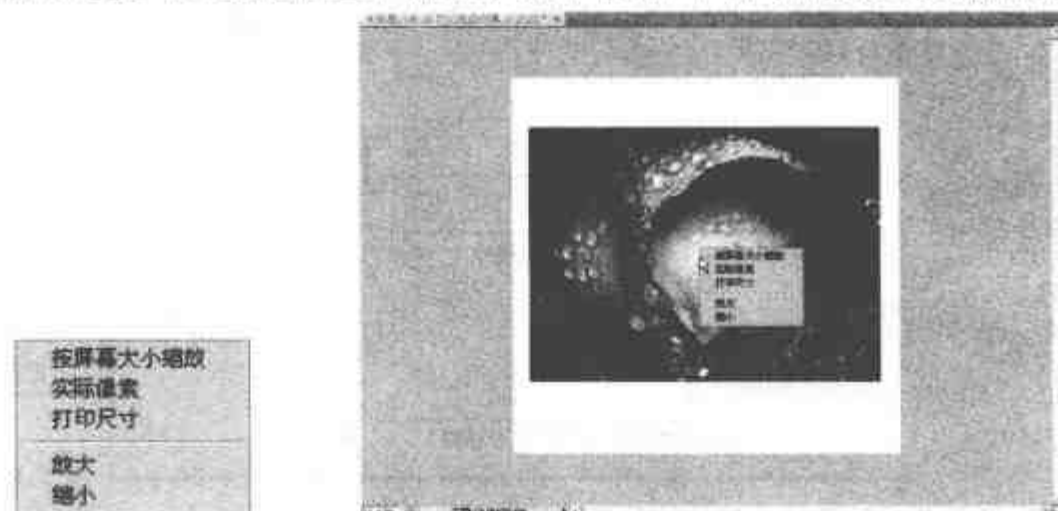



图 2.2.7 缩放菜单

## 七、在区域内移动图像

图像显示比例放大数倍后，在图像窗口中就只能显示某一区域的内容，此时可以拖动滚动条来查看图像的全部。但有时在全屏显示模式下，图像窗口不显示滚动条，因此，就需要单击工具箱中的抓手工具  来移动图像的显示，如图 2.2.8 所示。

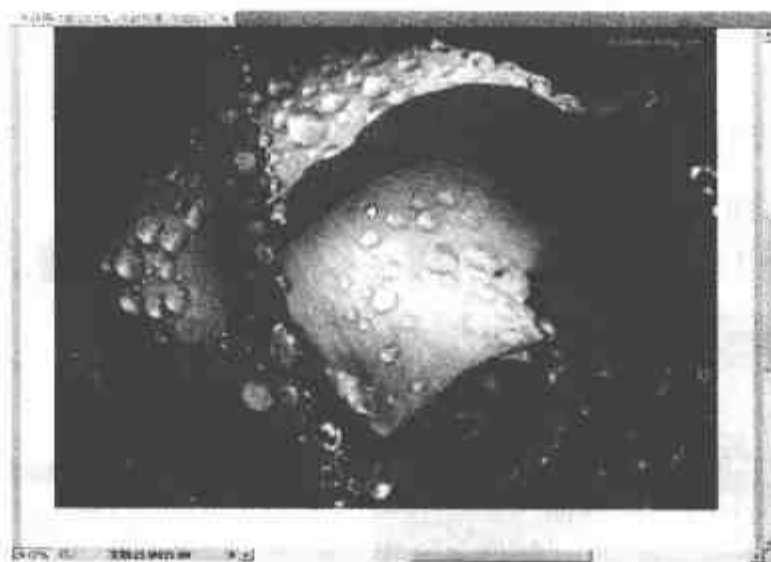


图 2.2.8 使用抓手工具移动显示图像

## 第三节 图像尺寸的调整

一般情况下，当需要对扫描的图像或当前图像的大小进行调整时，可以对相关的参数进行设置。

### 一、调整图像大小

利用 **图像大小(I)...** 命令，可以调整图像的大小、打印尺寸以及图像的分辨率。其具体操作方法如下：

- (1) 打开一幅需要改变大小的图像。

医海无边藏书

(2) 选择菜单栏中的 **图像(I)** → **图像大小(I)...** 命令, 弹出 **图像大小** 对话框, 如图 2.3.1 所示。

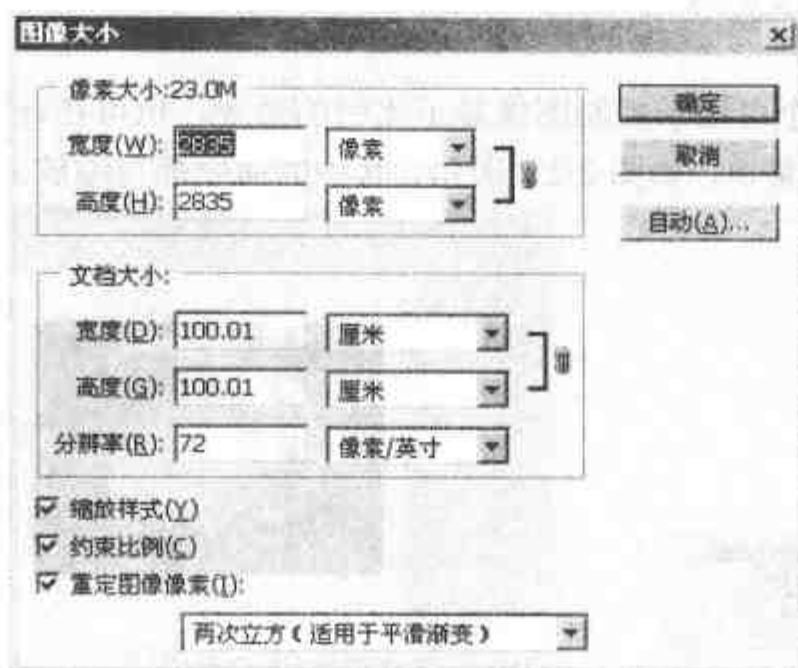


图 2.3.1 “图像大小”对话框

(3) 在 **像素大小** 选项区中的 **宽度(W)** 与 **高度(H)** 输入框中可设置图像的宽度与高度。改变像素大小后, 会直接影响图像的品质、屏幕图像的大小以及打印结果。

(4) 在 **文档大小** 选项区中可设置图像的打印尺寸与分辨率。默认状态下, **宽度(D)** 与 **高度(G)** 被锁定, 即改变 **宽度(D)** 与 **高度(G)** 中的任何一项, 另一项都会按相应的比例改变。

(5) 设置好参数后, 单击 **确定** 按钮, 即可改变图像的大小。

## 二、调整画布大小

更改画布的大小的具体操作方法如下:

(1) 打开一幅需要改变画布大小的图像文件, 如图 2.3.2 所示。

(2) 选择菜单栏中的 **图像(I)** → **画布大小(S)...** 命令, 弹出 **画布大小** 对话框, 如图 2.3.3 所示。



图 2.3.2 打开的图像



图 2.3.3 “画布大小”对话框

(3) 在 **新建大小** 选项区中的 **宽度(W)** 与 **高度(H)** 输入框中输入数值, 可重新设置图像的画布大小; 在 **定位** 选项中可选择画布的扩展或收缩方向, 单击框中的任何一个方向箭头, 该箭头的位置可变为白色, 图像就会以该位置为中心进行设置。

(4) 单击 **确定** 按钮, 可以按所设置的参数改变画布大小, 如图 2.3.4 所示。

默认状态下, 图像位于画布中心, 画布向四周扩展或向中心收缩, 画布颜色为背景色。如果希望图像位于其他位置, 只须单击 **定位** 选项区中相应位置的小方格即可。



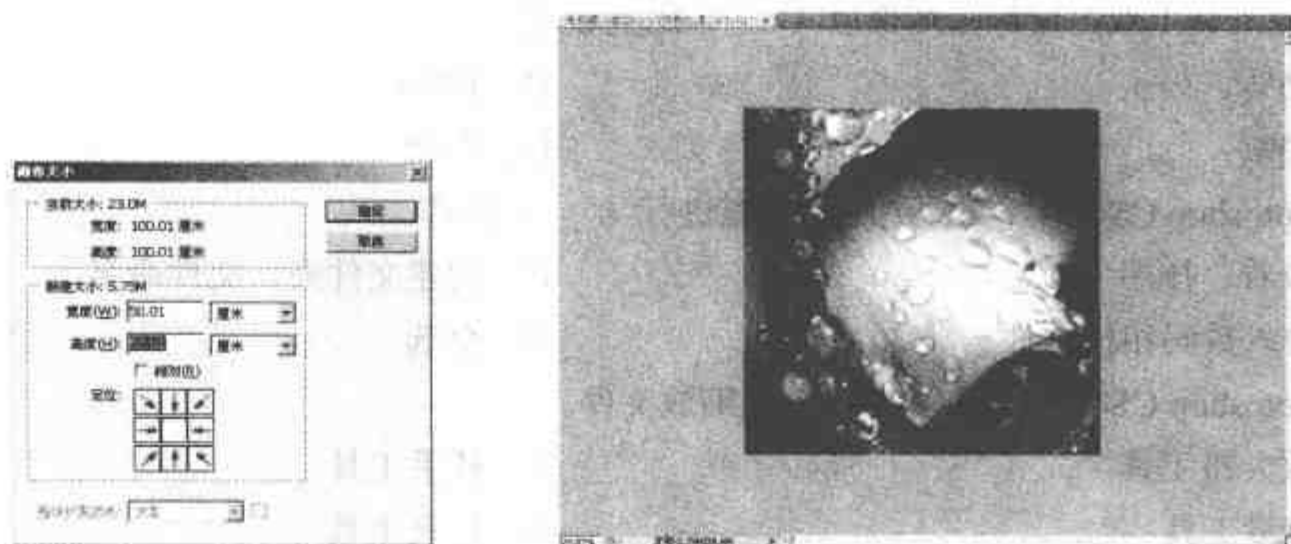


图 2.3.4 改变画布大小

## 本章小结

本章介绍了 Photoshop CS4 中文件的操作、图像的查看，并讲解了在 Photoshop CS4 中辅助工具的设置方法与技巧。通过本章的学习，读者应能够熟练掌握 Photoshop CS4 文件的打开、文件的保存、图像窗口大小的改变等操作，为以后进一步学习 Photoshop CS4 奠定基础。

## 习 题 二

### 一、填空题

1. \_\_\_\_\_ 是一个常用的计算机术语，简单地说，文件是软件在计算机中的存储形式。
2. Photoshop 默认的保存格式为 \_\_\_\_\_ 或 \_\_\_\_\_，此格式也可以保存 \_\_\_\_\_。
3. Photoshop CS4 支持的图片格式有 \_\_\_\_\_ 多种。
4. 在 Photoshop 中要保存文件，其快捷键是 \_\_\_\_\_。
5. Photoshop CS4 提供了 \_\_\_\_\_ 种不同的屏幕显示模式，分别为 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_。
6. 如果要关闭 Photoshop CS4 中打开的多个文件，可按 \_\_\_\_\_ 键。
7. 如果在 Photoshop CS4 中打开了多个图像窗口，屏幕显示会很乱，为了方便查看，可对多个窗口进行 \_\_\_\_\_。
8. 使用 \_\_\_\_\_ 工具在图像中单击即可改变图像的显示比例。

### 二、选择题

1. 下面不属于辅助功能的是 ( )。  
A. 网格  
B. 标尺  
C. 抓手工具  
D. 参考线
2. ( ) 格式的图像不能用置入命令进行置入。  
A. TIFF  
B. AI  
C. EPS  
D. PDF

3. 在缩放工具上双击鼠标, 图像以 ( ) 比例显示。
  - A. 45%
  - B. 100%
  - C. 60%
  - D. 全错
4. 在 Photoshop CS4 中, 文件浏览器可以进行 ( ) 操作。
  - A. 查看、排序
  - B. 创建文件夹、文件命名
  - C. 导入数码相机文件
  - D. 全选
5. 在 Photoshop CS4 中, 用 ( ) 可以缩放文件。
  - A. 放大镜工具
  - B. 抓手工具
  - C. 度量工具
  - D. 标尺工具

### 三、简答题

1. 打开文件的方法有几种? 简述其具体的操作步骤。
2. 如何更改图像画布的大小?

### 四、上机操作题

1. 打开一幅图像, 练习为其添加标尺、参考线、网格。
2. 新建一个图像文件, 对图像进行相关操作, 并保存图像。



## 第三章 图像的选区

在 Photoshop CS4 中进行图像处理时，离不开选区。通过选区对图像进行操作不影响选区外的图像。多种选取工具结合使用为精确创建选区提供了极大的方便。本章将具体介绍选区的各种创建与编辑技巧。

本章主要内容：

- 选区的创建
- 选区的调整
- 柔化选区边缘
- 选区的存储和载入

### 第一节 选区的创建

选区是指图像中由用户指定的一个特定的图像区域。创建选区后，绝大多数操作都只能针对选区内的图像进行。Photoshop CS4 中提供了多种创建选区的工具，如选框工具、套索工具、魔棒工具等。用户应熟练掌握这些工具和命令的使用方法。

#### 一、用选框工具创建选区

选框工具包括矩形选框工具、椭圆选框工具、单行选框工具和单列选框工具。选框工具组位于工具箱中的左上角，默认为矩形选框工具。要选择选框工具组中的其他选框工具，可通过以下几种方法来实现：



(1) 在“矩形选框工具”按钮上单击并按住鼠标不放，可弹出如图 3.1.1 所示的隐藏工具组。单击工具组中所需的选框工具即可选择该工具。



图 3.1.1 选框工具组

(2) 用鼠标右键单击“矩形选框工具”按钮，也可弹出如图 3.1.1 所示的选框工具组。


(3) 按住“Alt”键，连续单击选框工具按钮，直至所需形状的选框工具显示出来。


下面分别介绍各种选框工具的使用方法。


##### 1. 矩形选框工具


如图 3.1.2 所示为使用矩形选框工具创建的 4 种选区。

创建这些选区的方法如下：

(1) 选择矩形选框工具后，在其属性栏中单击“新选区”按钮，在图像中按住鼠标左键并拖动，即可创建一个新选区，如图 3.1.2 (a) 所示。

(2) 保持创建的新选区，然后在矩形选框工具属性栏中单击“添加到选区”按钮，在新选区上拖动鼠标添加新的选区，此时创建的选区即会被添加到原选区上，如图 3.1.2 (b) 所示。通过添加到选区功能也可在图像中创建无数个不相交的选区。

(3) 按“Ctrl+Z”键恢复到新选区状态,然后在矩形选框工具属性栏中单击“从选区中减去”按钮,在图像中创建选区时,即可从已有的选区中减去新创建的选区,如图 3.1.2 (c) 所示。

(4) 在属性栏中单击“与选区交叉”按钮,在图像中创建选区,即可将已有选区与新创建选区相交(重合)部分的选区保留,得到如图 3.1.2 (d) 中的选区效果。

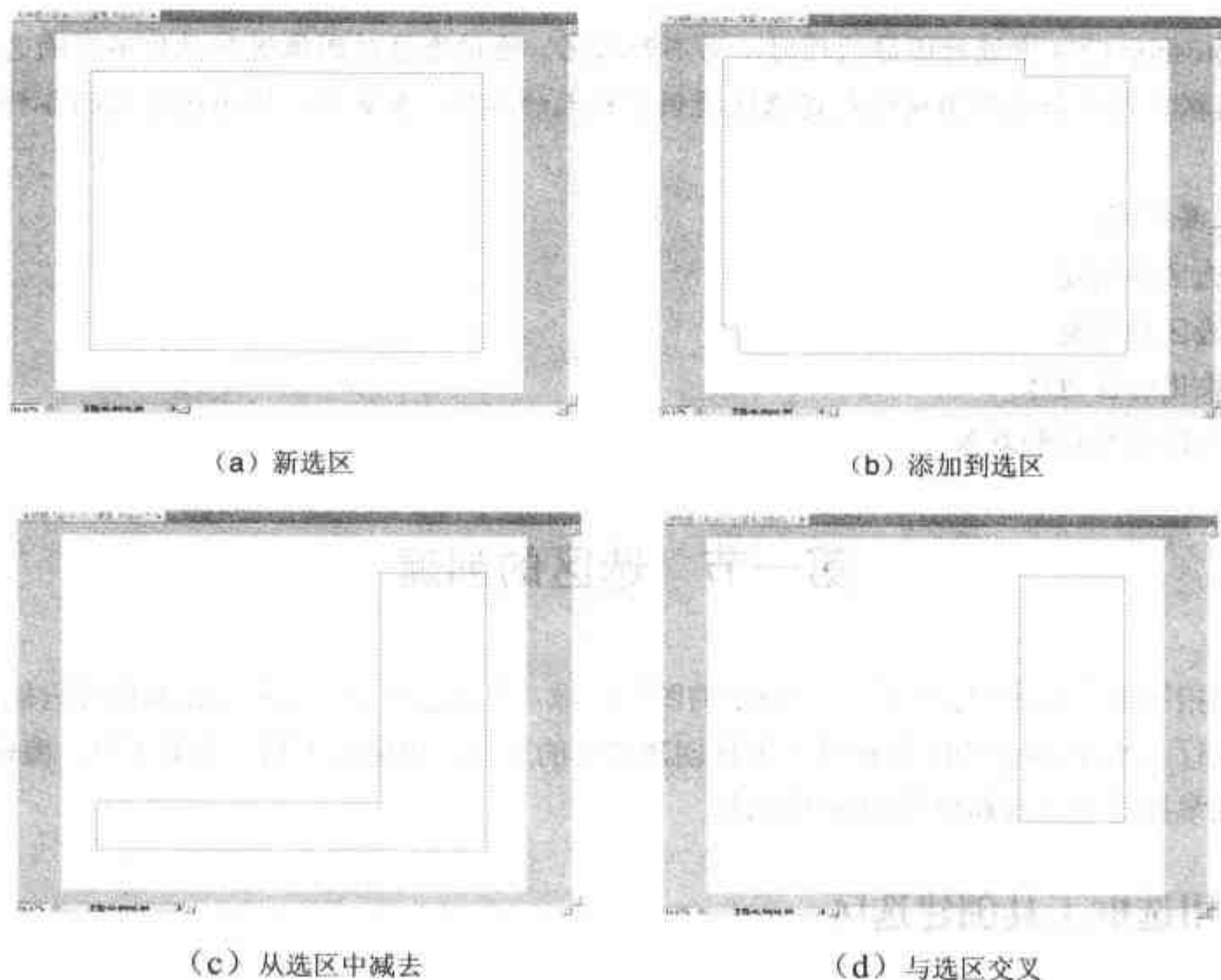
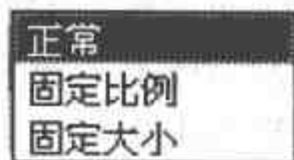


图 3.1.2 使用矩形选框工具创建的选区

使用矩形工具可以创建矩形选区和正方形选区。创建矩形选区时,将鼠标移至图像上需要选择的区域,按住鼠标左键并拖动,至该选区的右下角松开鼠标即可。

按住“Shift”键的同时使用矩形选框工具,在图像中可创建一个正方形选区;按住“Shift+Alt”键,将会以单击处为中心向周围扩展绘制一个正方形选区。

在矩形选框工具属性栏中单击**样式:**下拉列表,弹出如图 3.1.3 所示的下拉列表。



选择**固定比例**与**固定大小**选项后,可在其属性栏中的**宽度:**与**高度:**输入框中输入设定值。

图 3.1.3 “样式”下拉列表

## 2. 椭圆选框工具


单击工具箱中的“椭圆选框工具”按钮,其属性栏如图 3.1.4 所示。



图 3.1.4 “椭圆选框工具”属性栏

此属性栏与矩形选框工具属性栏的用法相同,只是椭圆选框工具多了一个**消除锯齿**复选框,选中此复选框,在图像中选取的图像边缘会更平滑。

单击椭圆选框工具,在图像中按住鼠标左键并拖动即可绘制椭圆选区,按住“Shift”键可绘制正圆选区,如图 3.1.5 所示。

医海无边藏书



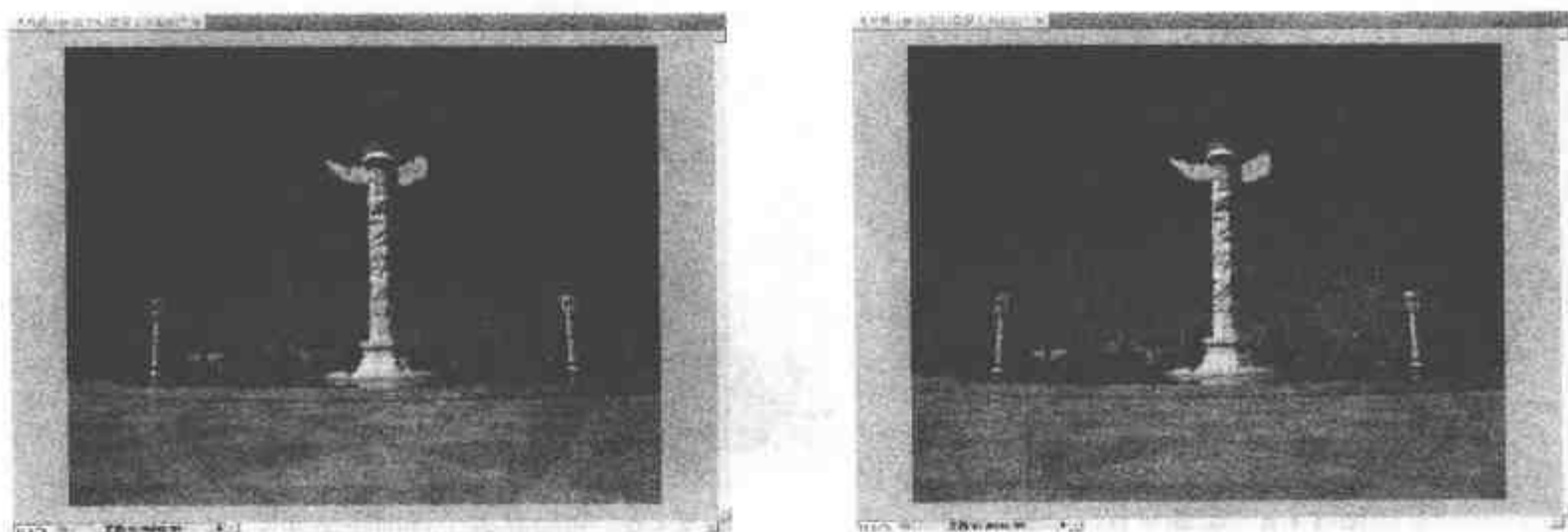



图 3.1.5 使用椭圆工具绘制选区

### 3. 单行选框工具

单击工具箱中的“单行选框工具”按钮，在图像中单击鼠标左键，可创建一个 1 像素高的单行选区，如图 3.1.6 所示。

### 4. 单列选框工具


单击工具箱中的“单列选框工具”按钮，在图像中单击鼠标左键，可创建一个 1 像素宽的单列选区，如图 3.1.7 所示。



图 3.1.6 单行选区

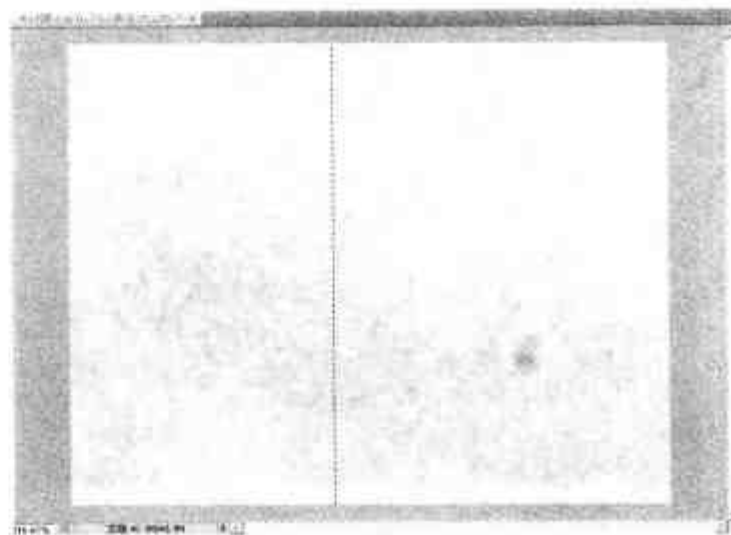


图 3.1.7 单列选区



提示：由于是单行或单列，所以属性栏中的“样式”与“消除锯齿”选项无法选择。

## 二、用套索工具创建选区

套索工具是一种常用的范围选取工具，主要用于选择不规则的区域。套索工具包括套索工具、多边形套索工具和磁性套索工具，如图 3.1.8 所示。

### 1. 套索工具

套索工具可以创建不规则选区，也可以创建手绘的选区边框，这个区域可以是任意形状的，如图 3.1.9 所示。

要使用套索工具创建不规则选区，其具体的操作方法如下：

(1) 单击工具箱中的“套索工具”按钮，此时可显示出该工具的属性栏，如图 3.1.10 所示。

医海无边藏书

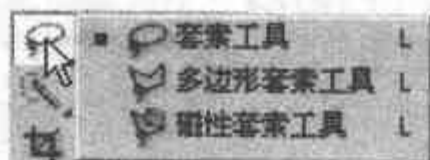


图 3.1.8 套索工具

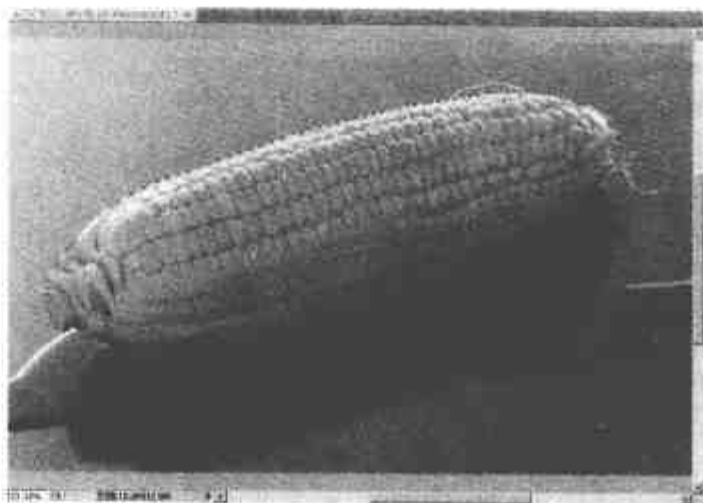


图 3.1.9 使用套索工具创建的选区

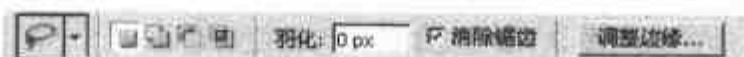


图 3.1.10 “套索工具”属性栏

(2) 在此属性栏中设置消除锯齿与选区边缘的羽化程度。

(3) 将鼠标移至图像中，按住鼠标左键并拖动，即可以创建不规则选区，释放鼠标后，选区首尾会自动连接形成一个闭合的不规则选区。

## 2. 多边形套索工具

利用多边形套索工具可以创建不规则形状的多边形选区，如五角形、三角形、梯形等。如图 3.1.11 所示是使用多边形套索工具创建的选区。

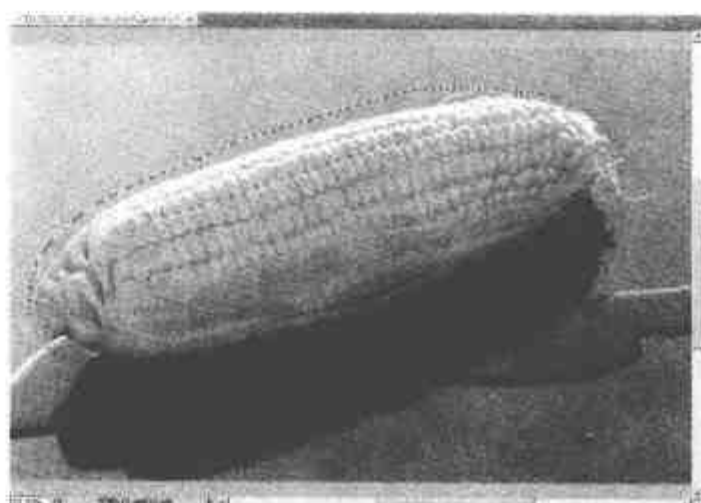





图 3.1.11 使用多边形套索工具创建的选区

使用多边形套索工具创建不规则选区的具体操作方法如下：

(1) 单击工具箱中的“多边形套索工具”按钮，将鼠标移至图像中，此时鼠标光标会变成多边形套索形状.

(2) 在起始位置单击鼠标左键，移动鼠标拖出一条线。

(3) 再次单击鼠标左键，可以继续绘制需要选择的区域。

(4) 连续单击鼠标左键，当鼠标拖移至起点附近时，鼠标将变成形状，单击鼠标左键，形成闭合选区。

使用多边形套索工具创建选区时，按住“Shift”键可以按水平、垂直或 45° 的方向绘制选区，如图 3.1.12 所示。



提示：使用多边形套索工具创建选区时，终点没有回到起点，双击鼠标左键可自动连接起点与终点，从而形成一个封闭的不规则选区。

# 医海无边藏书



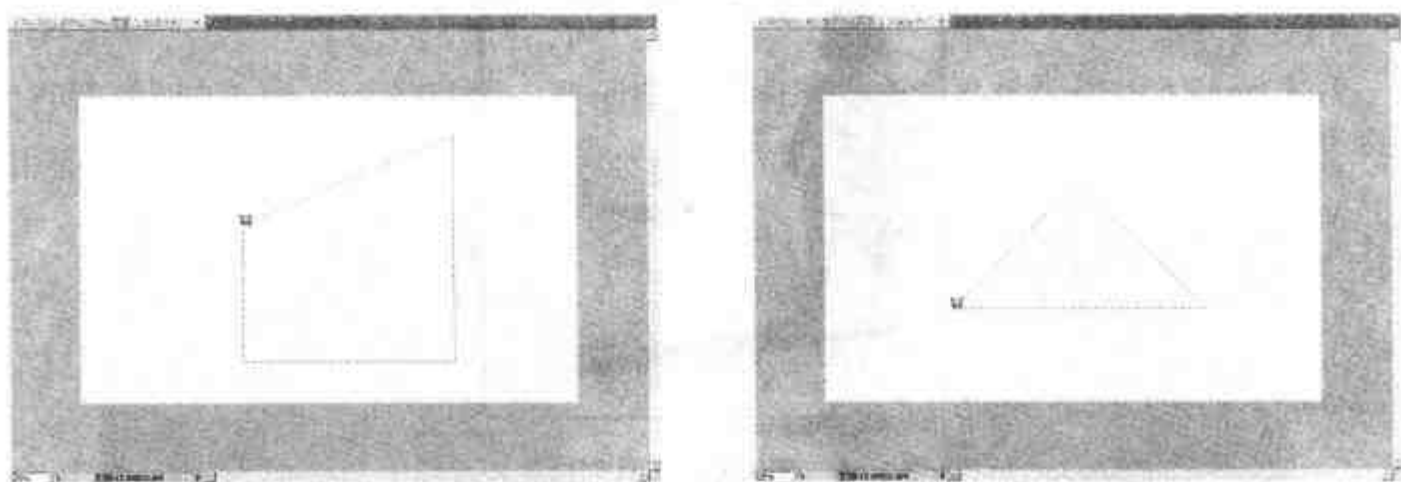


图 3.1.12 使用多边形套索工具按方向绘制选区

### 3. 磁性套索工具

磁性套索工具是一种具有可识别边缘的套索工具。此工具常用于图像与背景反差较大、形状较复杂的图像选取。

使用磁性套索工具创建选区的具体操作方法如下：


- (1) 单击工具箱中的“磁性套索工具”按钮，将鼠标光标移至图像上，单击确定起点。
- (2) 沿图像边缘移动鼠标，如图 3.1.13 所示。
- (3) 当鼠标光标回到起点处时，光标右下角会出现一个小圆圈，表示选择区域已经封闭，单击即可完成选取的操作，如图 3.1.14 所示。



图 3.1.13 使用磁性套索工具在图像中移动鼠标



图 3.1.14 使用磁性套索工具创建的选区

在磁性套索工具属性栏中还可以设置其他选项参数。**边对比度**：选项可设置磁性套索工具在选取图像时选区与图像边缘的反差，其取值范围在 1%~100%之间，值越大，反差越大，选取的范围越精确；**频率**：选项可设置选取时的定点数。也就是说，在创建选区时路径中产生的节点起到了定位选取的作用。在选取时每单击一次鼠标即可产生一个节点，以便准确指定当前选定的位置。它的取值范围在 0~100 之间，数值越大，产生的节点越多。

### 三、用魔棒工具创建选区

魔棒工具也就是相近颜色选取工具。使用魔棒工具可以选择图像内色彩相同或相近的区域，还可以设置该工具的色彩范围或容差，以获得所需要的选区。

如图 3.1.15 所示是使用魔棒工具创建的选区。

医海无边藏书



图 3.1.15 使用魔棒工具创建的选区

要使用魔棒工具创建图像的选区，其具体的操作方法如下：

(1) 单击工具箱中的“魔棒工具”按钮, 可显示其属性栏，如图 3.1.16 所示。

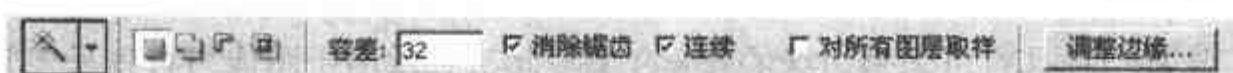


图 3.1.16 “魔棒工具”属性栏

1) 在 **容差** 输入框中可设置颜色范围的大小，数值越小，选择范围的颜色与选择像素颜色越相近。如图 3.1.17 所示是不同容差情况下选择的区域。



(a) 容差为 20



(b) 容差为 80

图 3.1.17 不同容差的选区

2) 在属性栏中选中 ☒ **连续** 复选框，表示只能选择与鼠标单击处颜色相连的区域；取消此复选框的选中，表示可选择图像中与单击处颜色相同的区域，如图 3.1.18 所示。



(a) 不选中连续



(b) 选中连续

图 3.1.18 连续选项的作用

(2) 在图像中需要创建选区的颜色处单击鼠标左键，此时该颜色范围内的区域即会被选中。

#### 四、创建特定颜色范围的选区

魔棒工具可以选择相同颜色的区域，但是它有时候不容易控制。在 Photoshop CS4 中提供了一种可以随心所欲地控制选区的命令，即“色彩范围”命令，利用此命令可以一边预览一边调整，方便了



用户的操作。

例如，打开如图 3.1.19 所示的图像，要创建花朵的选区，其具体的操作方法如下：

(1) 用椭圆选框工具在图像中拖动鼠标，创建稍大一些的选区，如图 3.1.20 所示。



图 3.1.19 打开的图像



图 3.1.20 使用椭圆工具创建选区

(2) 选择菜单栏中的 **选择(S) → 色彩范围(C)...** 命令，弹出 **色彩范围** 对话框。在此对话框中使用三个吸管工具选择所有花朵区域，如图 3.1.21 所示。

(3) 单击 **确定** 按钮，可得到花朵选区，如图 3.1.22 所示。



图 3.1.21 “色彩范围”对话框



图 3.1.22 使用“色彩范围”命令创建选区

在 **色彩范围** 对话框中有一个预览框，可以显示出当前已选择图像的范围。如果尚未进行任何选择，则显示整个图像。在此预览框下面有两个单选按钮，选中 **选择范围(E)** 单选按钮，预览框中显示的是选择的范围，其中白色表示选择区域，黑色表示未选择区域，默认情况下，选择此选项；选中 **图像(M)** 单选按钮，预览框中显示原始的整个图像。

单击 **选择(C):** 列表框右侧的 按钮，从弹出的下拉列表中选择一种选取颜色范围的方式。选择 **取样颜色** 选项时，可用吸管工具吸取颜色。当鼠标指针移向图像窗口或预览框中时，会变成吸管形状，单击即可选取当前颜色。同时也可以在此 **颜色容差(E):** 输入框中输入数值或拖动滑块来调整颜色选区，值越大，所包含的近似颜色越多，选取的范围越大。

单击 **选区预览(I):** 列表框右侧的 按钮，可从弹出的下拉列表中选择一种选区在图像窗口中显示的方式。

如果对已经选择的区域不满意，可在 **色彩范围** 对话框中利用三个吸管按钮增加或减少选取的颜色范围。单击“添加到取样”按钮 ，可以增加选区；单击“从取样中减去”按钮 ，可以减少选区，然后移动鼠标指针至预览框中单击即可。

选中 ☒ **反相(I)** 复选框，可在选区与非选区之间互换。



提示：利用“色彩范围”命令在图像中选取颜色范围时，需要配合其他选取工具进行操作，才能更方便、准确、快速地选取所需的颜色范围。

医海无边藏书



## 第二节 选区的调整

创建选区时，很难一次就达到满意的效果，因此就需要对选区进行调整，如移动、变换、扩展、收缩等，下面将对此进行详细介绍。

### 一、移动与隐藏选区

创建选区后，有时需要将选区进行移动，可通过以下两种方法来完成。

(1) 使用鼠标移动选区。选择任意一个选取工具并确认其属性栏中创建选区的方式为创建新选区，将鼠标移至选区内，鼠标显示为 $\text{h}$ 状态，按住鼠标左键拖动即可移动选区，如图 3.2.1 所示。

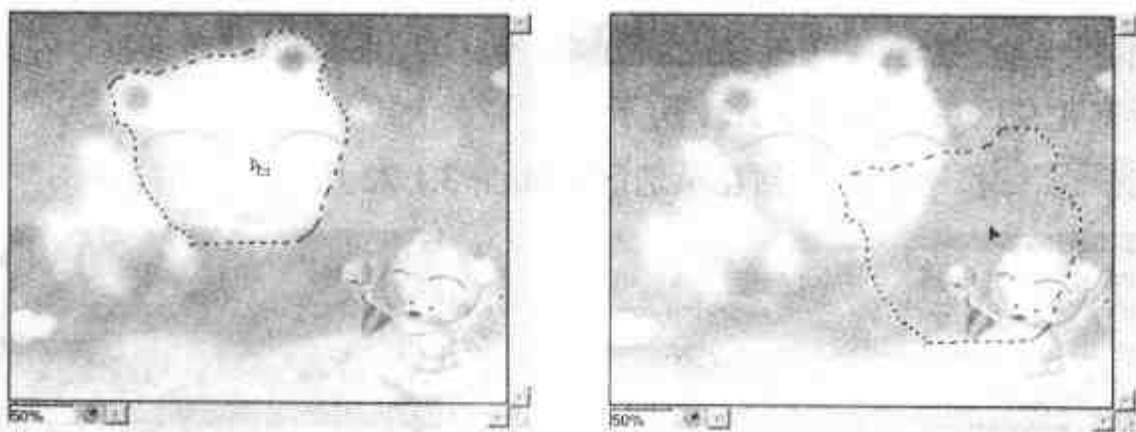


图 3.2.1 移动选区

(2) 使用键盘移动选区。使用键盘移动选区时，每按一下方向键，选区会沿相应方向移动 1 个像素，按住“Shift”键的同时按方向键，选区会以 10 个像素为单位移动。

如果不希望看到选区，但又不想取消选区，此时就可以使用隐藏功能将选区隐藏起来。选择菜单栏中的 **视图(V) → 显示(H) → 选区边缘(S)** 命令，即可隐藏选区，需要显示时再次选择此命令即可。

### 二、扩大选取与选取相似

可以使用“扩大选取”与“选取相似”命令来实现扩展选区操作。这两个命令所扩展的选区是与原选区颜色相近的区域。

例如，对如图 3.2.2 所示选区分别应用“扩大选取”命令与“选取相似”命令，所产生的选区效果分别如图 3.2.3 和图 3.2.4 所示。



图 3.2.2 原选区



图 3.2.3 扩大选取



图 3.2.4 选取相似



要使用“扩大选取”与“选取相似”命令，选择菜单栏中的 **选择(S)** → **扩大选取(G)** 或 **选取相似(R)** 命令即可。

“扩大选取”命令可以在原有选区的基础上使选区在图像上延伸，将连续的、色彩相似的图像一起扩充到选区内，还可以更灵活地控制选区。

“选取相似”命令与“扩大选取”命令都可用于扩大选取。“选取相似”命令可以将选择的区域在图像上延伸，把图像中所有不连续的且与原选区颜色相近的区域选取。



提示：扩大选取与选取相似命令不能应用在位图模式的图像中。

### 三、精确调整选区

通过使用 **选择(S)** → **修改(M)** 命令子菜单中的相关命令，可以精确地增加或减少当前选区的范围。其中包括边界、平滑、扩展、收缩等命令。

#### 1. “边界”命令

如图 3.2.5 所示是使用“边界”命令前后的效果对比。

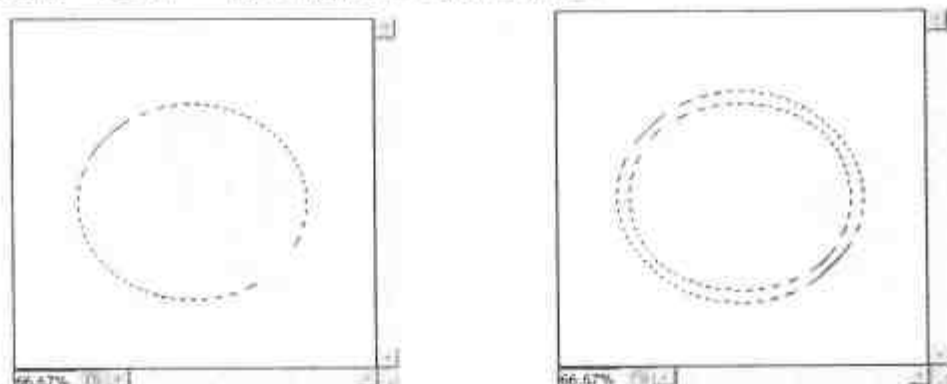


图 3.2.5 选区扩边

使用“边界”命令可以在当前选区的基础上创建一个环状的选区，也就是说，给选区的边缘加上一定宽度。选择菜单栏中的 **选择(S)** → **修改(M)** → **边界(B)...** 命令，弹出 **边界选区** 对话框，如图 3.2.6 所示。在 **宽度(W)** 输入框中可设置原选区边缘与扩边后选区边缘之间的距离。



图 3.2.6 “边界选区”对话框

#### 2. “平滑”命令

使用“平滑”命令可以对当前选区的边角进行圆滑处理，使选区变得平滑且连续，如图 3.2.7 所示。

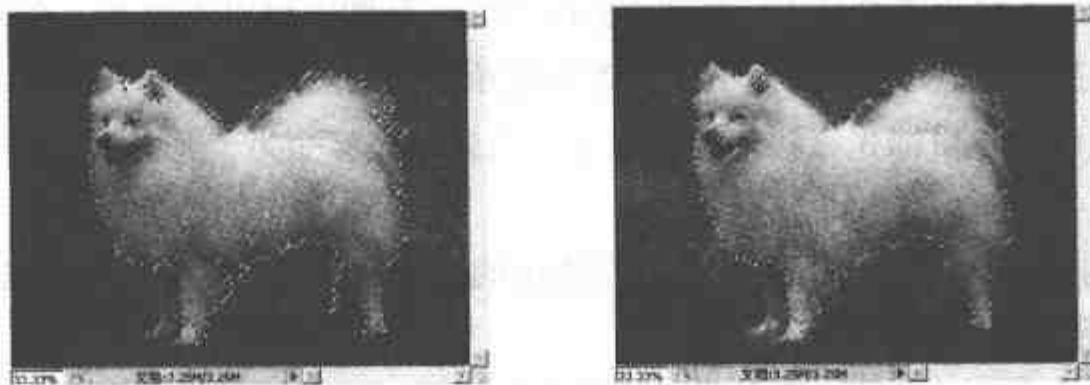


图 3.2.7 平滑选区

使用基于颜色的选取工具与命令创建的选区，其边缘会有一些锯齿，而且还会有一些很零散的像素被选取，手动去除这些像素非常麻烦。因此，可使用 Photoshop CS4 中的“平滑”命令来完成此操作。

### 3. “扩展”命令

使用“扩展”命令可以将当前选区向外扩大指定的像素，如图 3.2.8 所示。

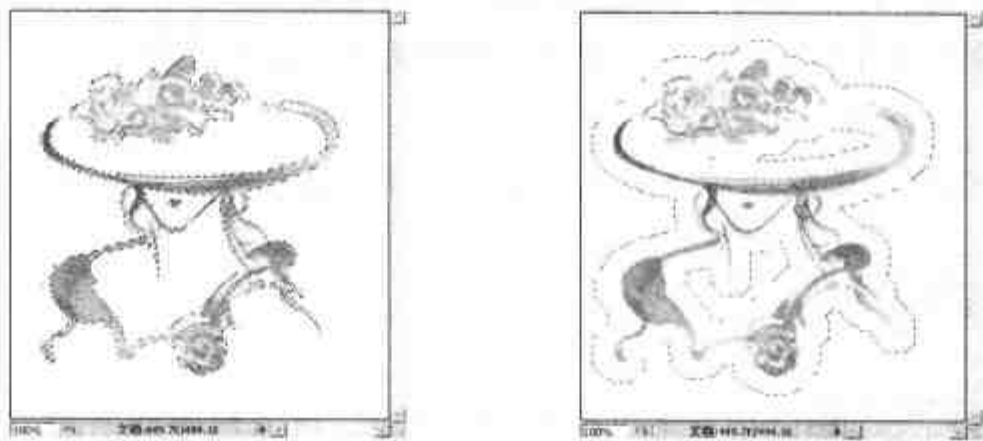


图 3.2.8 扩展选区

### 4. “收缩”命令

使用“收缩”命令可以使当前选区向内收缩指定的像素，如图 3.2.9 所示。

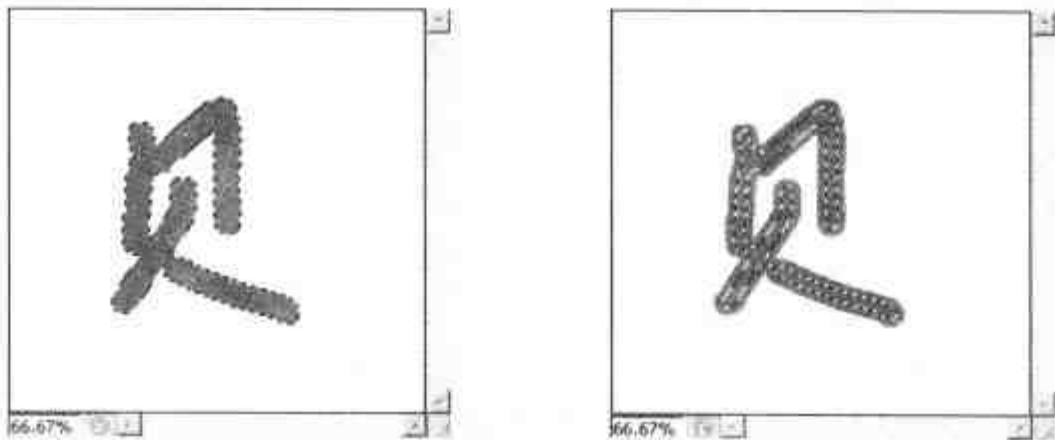


图 3.2.9 收缩选区

## 四、选区的变换


在 Photoshop CS4 中不仅可以对选区进行平滑处理以及增减选区等操作，还可以对选区进行翻转、旋转以及自由变形。





### 1. 变换选区


要实现选区的变换操作，其具体的操作方法如下：

(1) 在图像中创建一个选区后，选择菜单栏中的 **选择(S) → 变换选区(T)** 命令。

(2) 此时选区进入自由变换状态，如图 3.2.10 所示。从图中可以看出有一个方形区域的控制框，通过该控制框可以任意地改变选区的大小、位置以及角度，如图 3.2.11 所示。

1) 要移动选区，将鼠标光标移至控制框上，当鼠标光标变为  形状时，按住鼠标左键并拖动即可。

2) 要自由变换选区大小，将鼠标光标移至选区的控制柄上，当鼠标光标变成 , , ,  形状时按住鼠标左键并拖动即可。

3) 要自由旋转选区，将鼠标移至选区的变换框周围，当光标变成  形状时，按住鼠标左键并拖动即可。

医海无边藏书



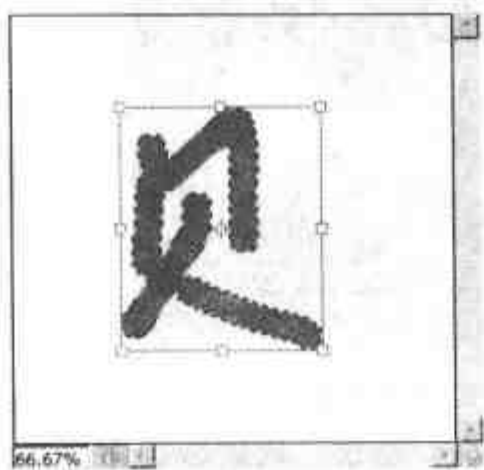


图 3.2.10 选区的自由变换状态

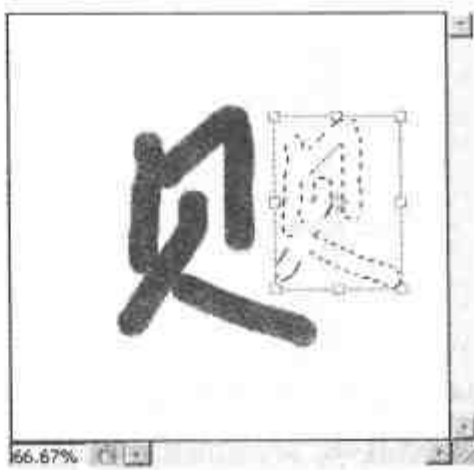


图 3.2.11 缩小并移动选区

## 2. 变形选区

当选区在自由变换状态下时，选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换** 命令，弹出其子菜单，从中选择相应的命令可对选区进行变形操作。

选择 **缩放(S)** 命令，可使变换框在保持原矩形的情况下，调整选区的尺寸和长宽比例。按住“Shift”键拖动变换框，则可按比例缩放。

选择 **斜切(K)** 命令，将鼠标移至变换框中心的控制点，按住鼠标左键并拖动，可将选区倾斜变换，也就是说可以按水平或垂直的方向斜切，如图 3.2.12 所示。

选择 **扭曲(D)** 命令，将鼠标移至变换框四个角的任意一个控制点上，按住鼠标左键并拖动，可将选区任意拉伸进行扭曲，如图 3.2.13 所示。



图 3.2.12 斜切变换选区



图 3.2.13 扭曲变换选区

选择 **透视(P)** 命令，可以对选区进行透视变换，用鼠标拖动控制点，可显现对称的梯形。

选择 **变形(W)** 命令，在其相应的属性栏中的 **自定** 下拉列表中可选择预设的几种变形样式，对选区进行变形处理，如图 3.2.14 所示。选择 **波浪** 选项，可将选区变换为如图 3.2.15 所示的效果。确定好选区的变换后，在变换框内双击鼠标或按回车键，即可确认变换设置。

## 3. 旋转与翻转选区

在选区的自由变换状态下，选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换** 命令子菜单中的相应命令，可旋转与翻转选区。

在选区的自由变换状态下，选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换** → **旋转 180 度(1)** 命令，可将当前选区旋转 180°；选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换** → **旋转 90 度(顺时针)(9)** 命令，可将选区顺时针旋转 90°；选择 **旋转 90 度(逆时针)(0)** 命令，可将选区逆时针旋转 90°。

如要将选区进行翻转，选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换** → **水平翻转(H)** 或 **垂直翻转(V)** 命令即可。

医海无边藏书



图 3.2.14 预设的变形下拉列表



图 3.2.15 使用预设的变形效果

在选区的自由变换状态下,可将选区的中心点移至另一位置,然后将鼠标移至变换框上,按住鼠标左键并拖动,可按指定的中心点进行旋转,如图 3.2.16 所示即为将中心点移到另一位置后进行旋转的结果。

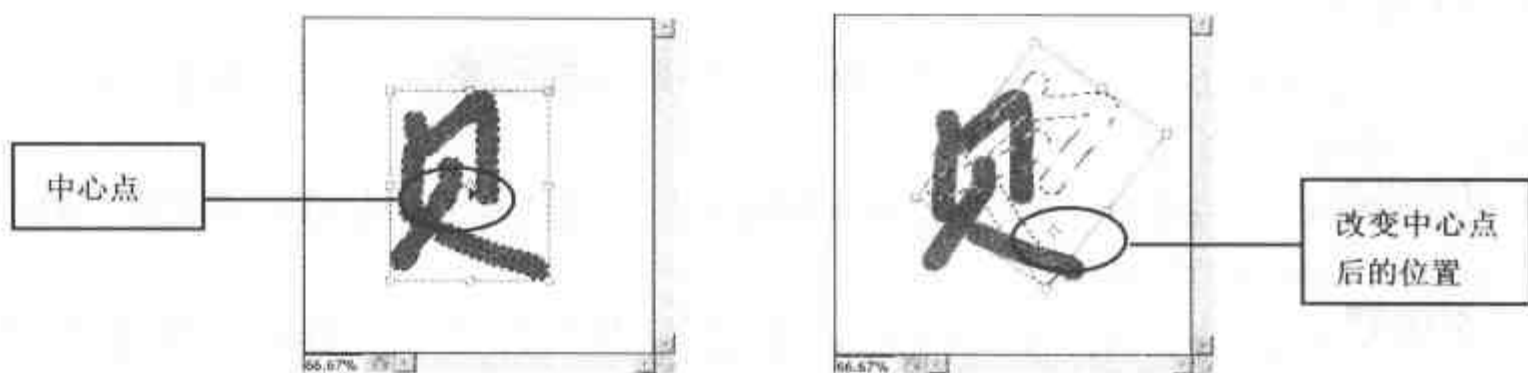


图 3.2.16 改变旋转中心点后旋转选区的结果

## 五、反选与取消选区

在 Photoshop CS4 中创建选区后,可以对选区进行反选,也可以将选区取消。

### 1. 反选选区

反选选区就是将图像中未被选择的区域变为所选区域,而使原来选择的区域变为未被选择的区域。此操作一般适用于需要选择的区域比较复杂,而其他区域比较单调的情况,因此,可以先选择其他区域,然后再使用反选命令来选择需要的区域。

在图像中创建选区后,选择菜单栏中的 **选择(S) → 反向(I)** 命令或按“Ctrl+Shift+I”键,可对选区进行反选。

例如,要将如图 3.2.17 所示的图像中的花选中,其具体的操作方法如下:

- (1) 单击工具箱中的“魔棒工具”按钮
- (2) 在打开的图像中的背景色(即白色)区域单击,即可创建白色区域的选区。

(3) 选择菜单栏中的 **选择(S) → 反向(I)** 命令,或按“Ctrl+Shift+I”键反选选区,即选中图像中的花部分,如图 3.2.18 所示。

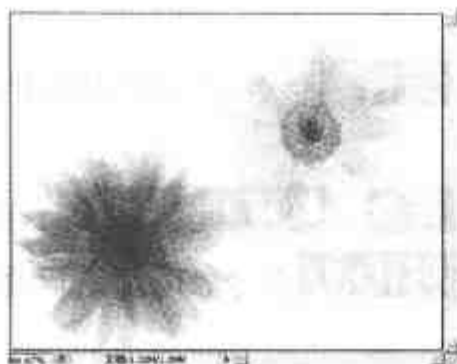


图 3.2.17 打开的图像

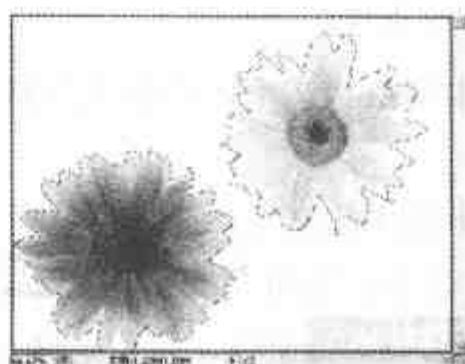


图 3.2.18 使用魔棒工具创建选区



## 2. 取消选区

在图像中创建选区后, 执行 **选择(S) → 取消选择(D)** 命令, 或按 “Ctrl+D” 组合键即可取消选区。

## 第三节 柔化选区边缘

创建不规则选区, 其边界处会出现许多锯齿, 为了使这些不规则选区平滑并尽可能地消除选区边界的锯齿以产生柔和的效果, 可使用 Photoshop CS4 提供的羽化边界功能。通过设置羽化半径, 可对边缘锯齿状的选区进行平滑处理。

### 一、消除锯齿

Photoshop 中的图像是由像素组合而成的, 而像素实际上是一个个正方形的色块, 因此在图像中有斜线或圆弧的部分就容易产生锯齿状的边缘, 分辨率越低锯齿就越明显。消除锯齿可以通过柔化每个像素与背景像素间的颜色过渡, 使选区的锯齿状边缘变得比较平滑。由于只改变边缘像素, 不会丢失细节, 因此在复制、粘贴选区创建复合图像时, 消除锯齿非常有用。消除锯齿通过部分填充文字的边缘像素, 可以产生边缘光滑的文字, 文字的边缘会混合到背景中。要使用消除锯齿功能, 只需要在各种创建选区的工具属性栏中选中 ☒ **消除锯齿** 复选框即可。

### 二、羽化

羽化是通过创建选区与其周边像素的过渡边界, 使边缘模糊, 产生融合的效果。此模糊会造成选区边缘上一些细节的丢失。要使用羽化功能, 在魔棒工具、矩形选框工具、套索工具属性栏中的 **羽化:** 输入框中输入一个羽化数值即可, 其取值范围在 1~250 之间。

### 三、设置现有选区的羽化边缘

如图 3.3.1 所示的羽化效果是通过羽化选区功能来完成的。其具体的操作方法如下:

- (1) 打开一幅需要处理的图像, 如图 3.3.2 所示。

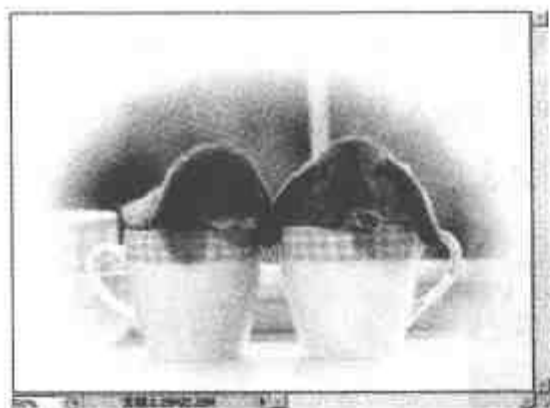


图 3.3.1 羽化选区效果

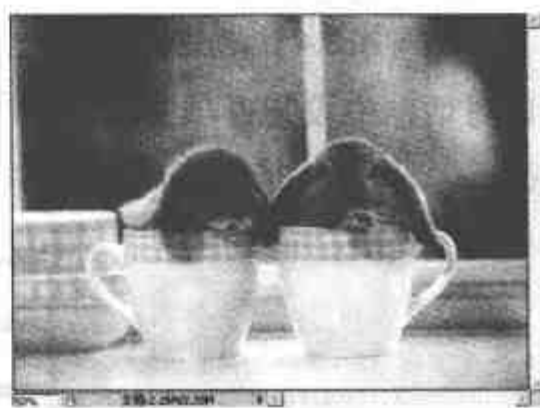



图 3.3.2 打开的图像

- (2) 单击工具箱中的 “椭圆选框工具” 按钮 , 在图像中拖动鼠标创建椭圆选区, 如图 3.3.3 所示。

- (3) 选择菜单栏中的 **选择(S) → 修改(M) → 羽化(F)...** 命令, 或按 “Ctrl+Alt+D” 键, 弹出 **羽化选区**

医海无边藏书

对话框，在此对话框中设置羽化半径，如图 3.3.4 所示。

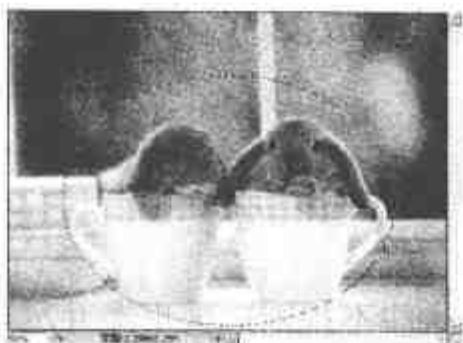


图 3.3.3 创建的椭圆选区

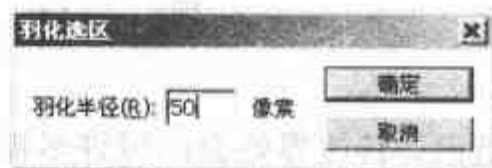


图 3.3.4 “羽化选区”对话框

- (4) 单击 **确定** 按钮，可将选区羽化 50 个像素。
- (5) 按“Ctrl+Shift+I”键反选选区，再按“Delete”键删除反选区域中的图像。
- (6) 按“Ctrl+D”键取消选区，即得到如图 3.3.1 所示的效果。

## 第四节 选区的存储和载入

使用完选区之后，可以将它保存起来，以备以后重复使用。保存后的选区将会作为一个蒙版显示在通道面板中，当需要使用时可以从通道面板中载入。

### 一、存储选区

存储选区是将当前图像中的选区以 Alpha 通道的形式保存起来，具体的操作方法如下：

- (1) 使用选取工具创建选区，如图 3.4.1 所示。
- (2) 选择菜单栏中的 **选择(S) → 存储选区(W)...** 命令，弹出 **存储选区** 对话框，如图 3.4.2 所示。

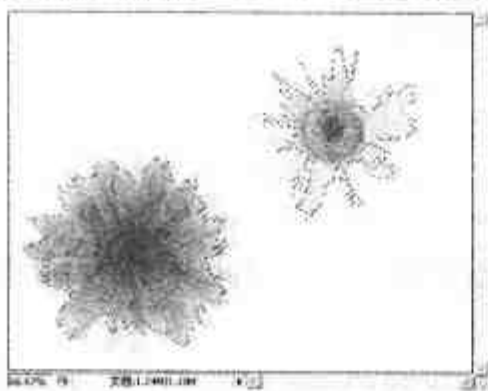


图 3.4.1 创建的选区



图 3.4.2 “存储选区”对话框

- (3) 在该对话框中设置各项参数，在 **名称(N):** 输入框中输入新通道的名称“花”。
- (4) 单击 **确定** 按钮，即可保存选区，如图 3.4.3 所示。



图 3.4.3 保存选区

医海无边藏书



## 二、载入选区

如果要将存储的选区载入使用，其具体操作步骤如下：

(1) 选择菜单栏中的 **选择(S) → 载入选区(L)...** 命令，弹出 **载入选区** 对话框，如图 3.4.4 所示。

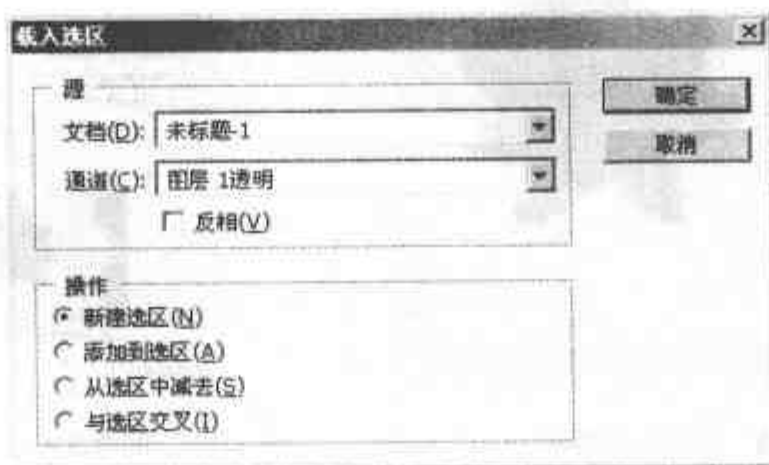


图 3.4.4 “载入选区”对话框

(2) 在该对话框中设置各参数，其含义如下：

- 1) 在 **文档(D):** 下拉列表中可选择图像的文件名，即从哪一个图像中载入的。
- 2) 在 **通道(C):** 下拉列表中可选择通道的名称，即载入哪一个通道中的选区。
- 3) 在 **操作** 选项区中，选中 **新建选区(N)** 单选按钮，可将所选的通道作为新的选区载入到当前图像中；选中 **添加到选区(A)** 单选按钮，可将载入的选区与原有选区相加；选中 **从选区中减去(S)** 单选按钮，可将载入的选区从原有选区中减去；选中 **与选区交叉(I)** 单选按钮，可使载入的选区与原有选区交叉重叠在一起。

(3) 设置好参数后，单击 **确定** 按钮，即可载入选区。

## 第五节 上机练习

下面通过利用“色彩范围”命令抠图，来巩固本章所学的知识。

- (1) 按“Ctrl+O”键，打开一幅图像，如图 3.5.1 所示。
- (2) 打开 **通道** 面板，按“Ctrl+3”键选中红色的通道，再复制红色通道为红副本通道，如图 3.5.2 所示。

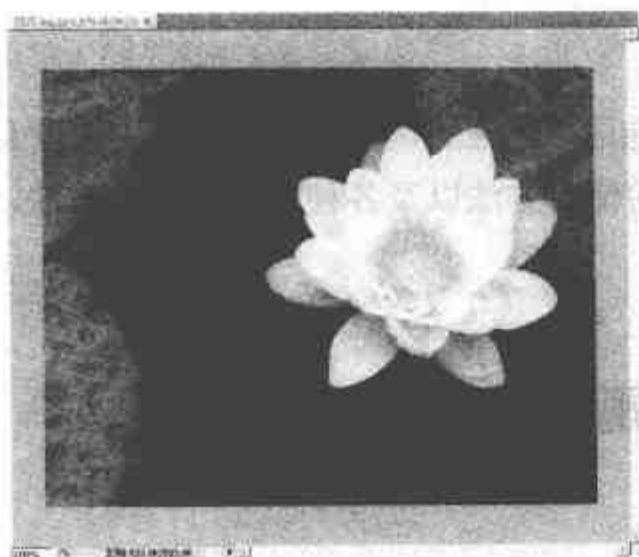


图 3.5.1 打开的图像



图 3.5.2 复制通道

(3) 按“Ctrl+I”键将图像反相处理,得到如图 3.5.3 所示的效果。

(4) 选择菜单栏中的 **选择(S)** → **色彩范围(C)...** 命令,弹出 **色彩范围** 对话框,设置如图 3.5.4 所示。

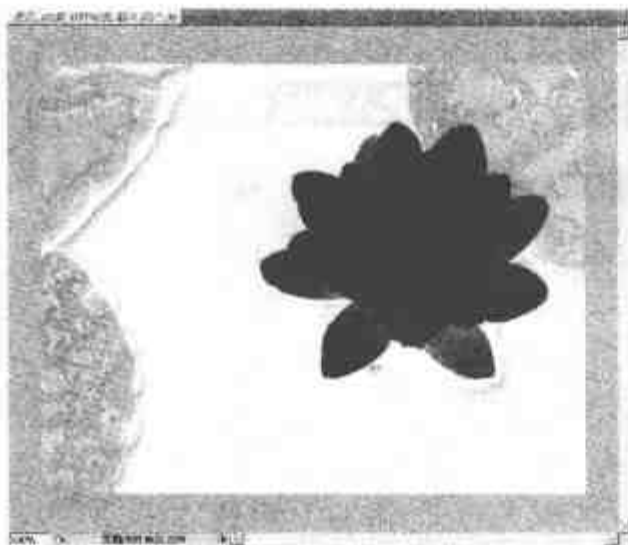


图 3.5.3 反相后的效果



图 3.5.4 “色彩范围”对话框

(5) 单击 **确定** 按钮,可创建该区域的选区。

(6) 返回到 **图层** 面板,设置前景色为白色,按“Alt+Delete”键填充选区为红色,然后按“Ctrl+Shift+I”键反选选区,设置背景色为红色,按“Ctrl+Delete”键填充反选的区域,再按“Ctrl+D”键取消选区,得到的图像效果如图 3.5.5 所示。

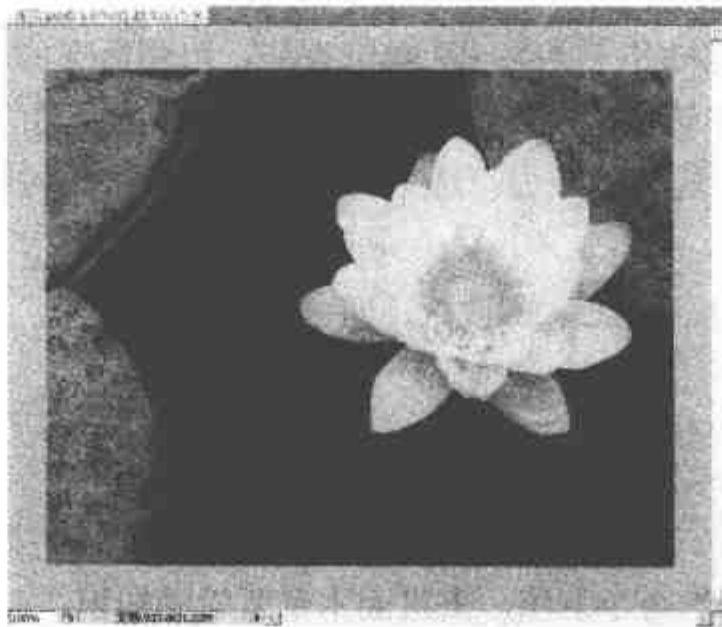


图 3.5.5 抠图后的效果

## 本章小结

本章详细讲解了图像的选区,主要包括创建选区、选区的调整、柔化选区边缘以及存储和载入选区。通过本章的学习,读者应掌握各种选取工具的使用方法以及各种范围的选取方法,并能熟练对选区进行缩放、旋转以及柔化等操作。

## 习 题 三

### 一、填空题

1. 使用\_\_\_\_\_命令可以对当前选区的边角进行圆滑处理,使选区变得平滑且连续。



2. \_\_\_\_\_工具也就是相近颜色选取工具。
3. 套索工具包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
4. 选框工具包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

## 二、选择题

1. 使用（ ）命令可以在当前选区的基础上创建一个环状的选区。  
A. 收缩  
B. 反选  
C. 扩展  
D. 边界
2. 精确调整选区的命令包括（ ）种。  
A. 4  
B. 3  
C. 2  
D. 1
3. 按住（ ）键的同时在图像中拖动鼠标，可以创建正方形选区。  
A. Shift  
B. Alt  
C. Shift+Alt  
D. Ctrl
4. 要将选区进行反选，可按（ ）键。  
A. Shift+Ctrl+D  
B. Shift+Ctrl+I  
C. Ctrl+I  
D. Shift+I

## 三、简答题

1. 如何对选区进行羽化操作？
2. 如何使用魔棒工具创建选区？

## 四、上机操作题

1. 打开一幅图像，使用选取工具创建选区，再对选区进行添加、删减、反选与取消等操作。
2. 打开一幅图像，利用魔棒工具在图像中创建选区。
3. 使用选取工具选择题图 3.1 所示的白色区域，再反选选区。



题图 3.1

## 第四章 图像色彩的调整

图像的色彩是吸引人视觉的第一要素，任何图像的处理都离不开色彩。合理使用个性化的色彩，就能抓住观众的视线，使观众产生不同的生理反应和心理联想。Photoshop CS4 中提供了丰富的色彩处理功能，使用这些功能可以调整图像的色彩、亮度、对比度等，从而使图像生动、逼真，更具魅力。

本章主要内容：

- 色彩理论基础
- 粗略调整
- 精确色彩调整
- 特殊色彩调整

### 第一节 色彩理论基础

色彩不仅仅是点缀生活的重要角色，同时也是一门学问。要在设计作品中灵活、巧妙地运用色彩，使作品达到各种精彩效果，就必须学习一些色彩的相关知识。

#### 一、色彩的构成

色彩一般分为无彩色和有彩色两大类。无彩色是指黑色、灰色、白色，如图 4.1.1 所示。



图 4.1.1 无彩色

有彩色则包括红色、黄色、蓝色、绿色等常见的颜色，如图 4.1.2 所示。从原理上讲，有彩色就是具备光谱上的某种或某些色相，统称为彩调；与此相反，无彩色就没有彩调。

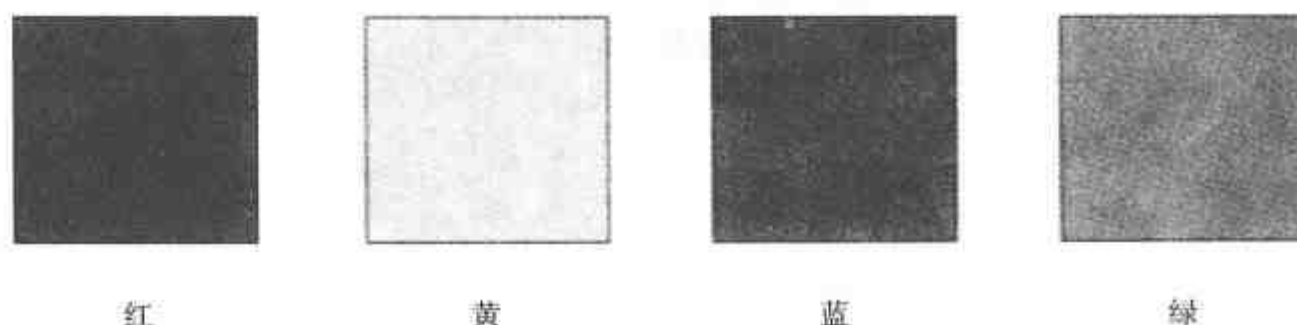


图 4.1.2 有彩色

从视觉的角度分析，颜色包含 3 个要素：色相、彩度和明度。人眼看到的任一彩色光都是这 3 个



特性的综合效果。其中色相与光波的波长有直接关系，彩度和明度则与光波的幅度有关。

### 1. 色相

色相又称为色调，是指色彩的相貌，或是区别色彩的名称或色彩的种类，而色相与色彩明暗无关。苹果是红色的，红色便是一种色相。色相的种类很多，普通色彩专业人士可辨认出 300~400 种，但假如要仔细分析，可有一千万种之多。

### 2. 彩度

彩度指色彩的强弱，也可以说是色彩的饱和度，调整图像的饱和度也就是调整图像的彩度。将一个彩色图像的饱和度降低为 0 时，它就会变成一个灰色的图像，增加饱和度就会增加其彩度。例如，调整彩色电视机的饱和度，就可调整其彩度。

### 3. 明度

明度是指色彩的明暗程度。明度的高低，要根据其接近白色或灰色的程度而定，越接近白色，明度越高，越接近灰色或黑色，其明度越低。如红色有明亮的红和深暗的红，蓝色有浅蓝和深蓝。在彩色中，黄色明度最高，紫色明度最低。

## 二、色彩的对比

在同一环境下，人对同一色彩有不同的感受，而在不同的环境下，多色彩给人另一种印象。色彩之间这种相互作用的关系称为色彩对比。

色彩对比包括两方面：时间隔序，即同时发生的对比；空间位置，即连贯性的对比。对比本来是指性质对立的双方相互作用、相互排斥，但在某种条件下，对立的双方也会相互融合、相互协调。

## 三、色彩的调和

色彩的调和有两层含义：一是色彩调和是配色美的一种形态，一般认为好看的配色，能使人产生愉快、舒适的感觉；二是色彩调和是配色美的一种手段。色彩的调和是就色彩的对比而言的，没有对比也就无所谓调和，两者既互相排斥又互相依存，相辅相成。不过，色彩的对比是绝对的，因为两种以上的色彩在构成中总会在色相、纯度、明度、面积等方面或多或少的有所差别，这种差别必然会导致不同程度的对比。对比过强的配色需要加强共性来调和；对比过于暧昧的配色需要加强对比来进行协调。色彩的调和就是在各色的统一与变化中表现出来的，也就是说，当两个或两个以上的色彩搭配组合时，为了达成共同的表现目的，使色彩关系组合并调整成一种和谐、统一的画面效果，这就是色彩调和。

## 四、Photoshop 中的专色

专色是特殊的预混油墨，用来替代或补充印刷色（CMYK）油墨。每种专色在胶印时要求有专用的印版（因为印刷时调油墨也要求有单独的印版，它也被认为是一种专色）。

在处理专色时，需要注意以下几点：

- (1) 要将专色作为一种色调应用于整个图像，将图像转换为双色调模式，并在其中一个双色调

医海无边藏书



印版上应用专色。可以使用多达四个专色，每个印版一个。

(2) 要将专色用于图像的特定区域，必须创建专色通道。专色通道可以在图像中增加和预览。

(3) 可以创建新专色通道或将现有 Alpha 通道转换为专色通道。

(4) 专色通道像 Alpha 通道一样，任何时候都可以编辑或删除。

(5) 专色不能应用于单个图层。

专色印刷有以下几个特点：

(1) 准确性。每一种套色都有其本身固定的色相，所以它能够保证印刷中颜色的准确性，从而在很大程度上解决了颜色传递准确性的问题。

(2) 实地性。专色一般用实地色定义颜色，而无论这种颜色有多浅。当然，也可以给专色加网，以呈现专色的任意深浅色调。

(3) 不透明性。专色油墨是一种覆盖性质的油墨，它是不透明的，可以进行实地的覆盖。

(4) 表现色域宽。套色色库中的颜色色域很宽，超过了 RGB 的表现色域，更不用说 CMYK 颜色空间了，所以，有很大一部分颜色是用 CMYK 四色印刷油墨无法呈现的。

## 五、颜色模式

颜色模式是图像在显示或打印输出时定义颜色的不同方式。在 Photoshop 中，经常会看到 RGB，CMYK，HSB，Lab 等颜色模式，不同的色彩模式都有自己的适用范围，下面将详细介绍这些色彩模式。

### 1. RGB 模式

RGB 是色光的色彩模式。R 代表红色，G 代表绿色，B 代表蓝色，3 种色彩叠加形成了其他的色彩。因为 3 种颜色都有 256 个亮度水平级，所以 3 种色彩叠加就形成了 1 670 万种颜色。

在 RGB 模式中，由红、绿、蓝相叠加可以产生其他颜色，因此该模式也叫加色模式。所有显示器、投影设备以及电视机等都是依赖于这种加色模式来实现的。

编辑图像时，RGB 色彩模式也是最佳的色彩模式，因为它可以提供全屏幕的 24 位的色彩范围，即真彩色显示。但是，如果将 RGB 模式用于打印就不是最佳的了，因为 RGB 模式所提供的有些色彩已经超出了打印的范围，因此在打印一幅真彩色的图像时，就必然会损失一部分亮度，并且比较鲜艳的色彩会失真。这主要因为打印所用的是 CMYK 模式，而 CMYK 模式所定义的色彩要比 RGB 模式定义的色彩少很多，打印时，系统自动将 RGB 模式转换为 CMYK 模式，这样就会损失一部分颜色，出现打印失真的现象。

### 2. CMYK 模式

当阳光照射到一个物体上时，这个物体将吸收一部分光线，并将剩下的光线进行反射，反射的光线就是我们所看见的物体颜色。这是一种减色色彩模式，同时也是与 RGB 模式的根本不同之处。

CMYK 代表印刷中常用的 4 种颜色，C 代表青色，M 代表洋红色，Y 代表黄色，K 代表黑色。因为在实际应用中，青色、洋红色和黄色很难叠加形成真正的黑色，最多不过是褐色而已，所以才引入了黑色（K）。黑色的作用是强化暗调，加深暗部色彩。

CMYK 模式是最佳的打印模式，RGB 模式尽管色彩多，但不能完全打印出来，所以在编辑的时候采用 RGB 模式，编辑完成后再转换为 CMYK 模式。

医海无边藏书



用 CMYK 模式编辑虽然能够避免色彩的损失,但运算速度很慢。其主要原因是:一方面,即使在 CMYK 模式下工作,Photoshop 也必须将 CMYK 模式转变为显示器所使用的 RGB 模式;另一方面,对于同样的图像,RGB 模式只需要处理 3 个通道即可,而 CMYK 模式则需要处理 4 个通道。

### 3. HSB 模式

HSB 模式是基于人的视觉的颜色模式,其中 H 为色相, S 为饱和度, B 为亮度。利用此模式可以轻松自然地选择各种不同明亮度的颜色。Photoshop 不直接支持这种模式,只能在“颜色”面板与拾色器对话框中定义一种颜色。

### 4. Lab 模式

Lab 模式是由 3 种分量来表示颜色的,即一个亮度分量 L 和两个颜色分量 a 与 b。通常情况下不会用到此模式,但使用 Photoshop CS4 编辑图像时,就已经使用了 Lab 模式,因为 Lab 模式是 Photoshop 内部的颜色模式。例如,要将 CMYK 模式的图像转换成 RGB 模式的图像时,Photoshop CS4 会先将 CMYK 模式转换成 Lab 模式,然后由 Lab 模式转换成 RGB 模式。

Lab 模式的最大的特点是弥补了 RGB 与 CMYK 模式颜色的不足,通过 Lab 颜色模式将 RGB 颜色模式转换成 CMYK 颜色模式。因此, L, a, b 三个通道合在一起,其颜色范围包括了 RGB 与 CMYK 颜色模式所有的颜色。

### 5. 索引颜色模式

索引颜色模式的图像占用磁盘空间较少,在缩减图像文件大小时,很容易保持图像文件的颜色质量。但因为索引颜色图像是单通道图像,即 8 位/像素,所以在此模式下许多图像处理的操作都不能应用。

### 6. 灰度模式

灰度模式的图像共有 256 个等级,看起来类似传统的黑白照片,除黑、白两色之外,还有 254 种深浅不同的灰色,计算机中必须以 8 位二进制数来显示这 256 种色调。灰度模式中只存在灰度,当一个彩色文件被转换为灰度文件时,所有的颜色信息都将从文件中丢失。

在灰度文件中,图像的色彩饱和度为 0,亮度成为唯一影响灰度图像的因素。亮度是光强的度量,0 代表黑色,100%代表白色。而在调色板中的 K 值是用于衡量黑色油墨用量的。

Photoshop 的色彩调整功能非常强大,选择菜单栏中的 **图像(I) → 调整(A)** 命令,在弹出的子菜单中可以选择色彩调整的相关命令。

## 第二节 粗略调整

使用自动色阶、自动颜色、亮度/对比度和变化命令可以快速更改图像中的色彩值,但它们是一种简单的方式,只能对图像进行粗略的调整。

### 一、自动色阶

自动色阶命令可用于处理对比度不强的图像,使用此命令可自动增强图像的对比度。

医海无边藏书



## 二、自动颜色

自动颜色命令可以自动调整图像颜色，其主要针对图像的亮度和颜色之间的对比度。

## 三、自动对比度

自动对比度可以自动调整图像亮部和暗部的对比度。它会将图像中最暗的像素转换为黑色，将最亮的像素转换为白色，使原图像中亮的区域更亮，暗的区域更暗，从而加大图像的对比度。

## 四、亮度/对比度

利用亮度/对比度命令可以对图像的色调范围进行简单的调整。与曲线和色阶不同，亮度/对比度会对每个像素进行相同程度的调整。但对于高端输出，不能使用亮度/对比度命令，因为它可能会导致图像细节丢失。

要使用亮度/对比度命令调整图像，其具体的操作方法如下：

(1) 打开一幅需要进行简单调整色调的图像。

(2) 选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **亮度/对比度(C)...** 命令，弹出 **亮度/对比度** 对话框，如图 4.2.1 所示。



图 4.2.1 “亮度/对比度”对话框

(3) 将鼠标移至对话框中的滑块上，按住鼠标左键拖动，即可调整亮度和对比度。向左拖动，图像的亮度和对比度降低；向右拖动，则亮度和对比度增加（每个滑块的数值框显示有亮度或对比度的值，范围在-100~100）。调整完后，单击 **确定** 按钮，效果如图 4.2.2 所示。

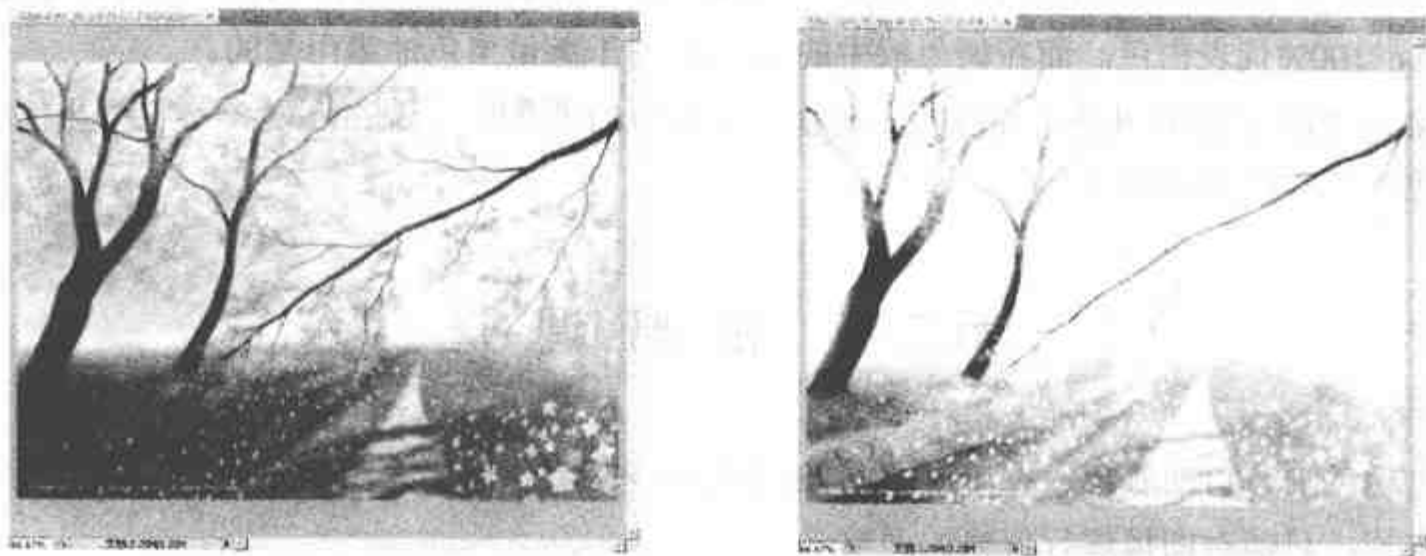


图 4.2.2 调整亮度/对比度前后效果对比

## 五、变化

变化命令通过显示替代物的缩览图来综合调整图像的色彩平衡、对比度和饱和度。此命令对于不



需要精确调整颜色的平均色调图像最为有用，但不适用于索引颜色图像或 16 位/通道的图像。

选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **变化(N)...** 命令，弹出 **变化** 对话框，如图 4.2.3 所示。

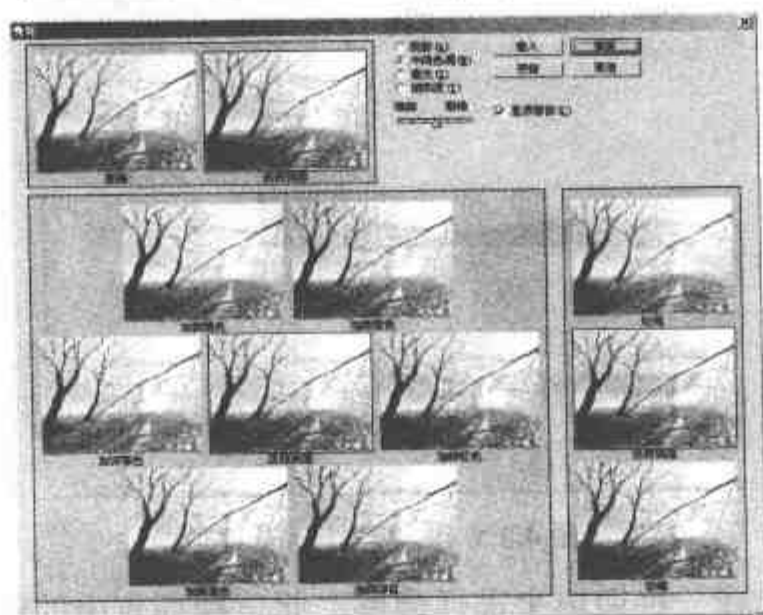


图 4.2.3 “变化”对话框

在此对话框的左下方有 7 个缩略图，这 7 个缩略图中间的“当前挑选”缩略图与左上角的“当前挑选”缩略图作用相同，用于显示调整后的图像效果。其他的缩略图分别用于改变图像的 RGB 与 CMY 六种颜色，单击其中任一缩略图，均可增加与该缩略图相对应的颜色。

在此对话框的右下方有 3 个缩略图，可用于调节图像的明暗度，单击较亮的缩略图，图像变亮；单击较暗的缩略图，图像变暗，在“当前挑选”缩略图中显示的是调整后的图像效果。

如图 4.2.4 所示的是调整变化前后效果对比。

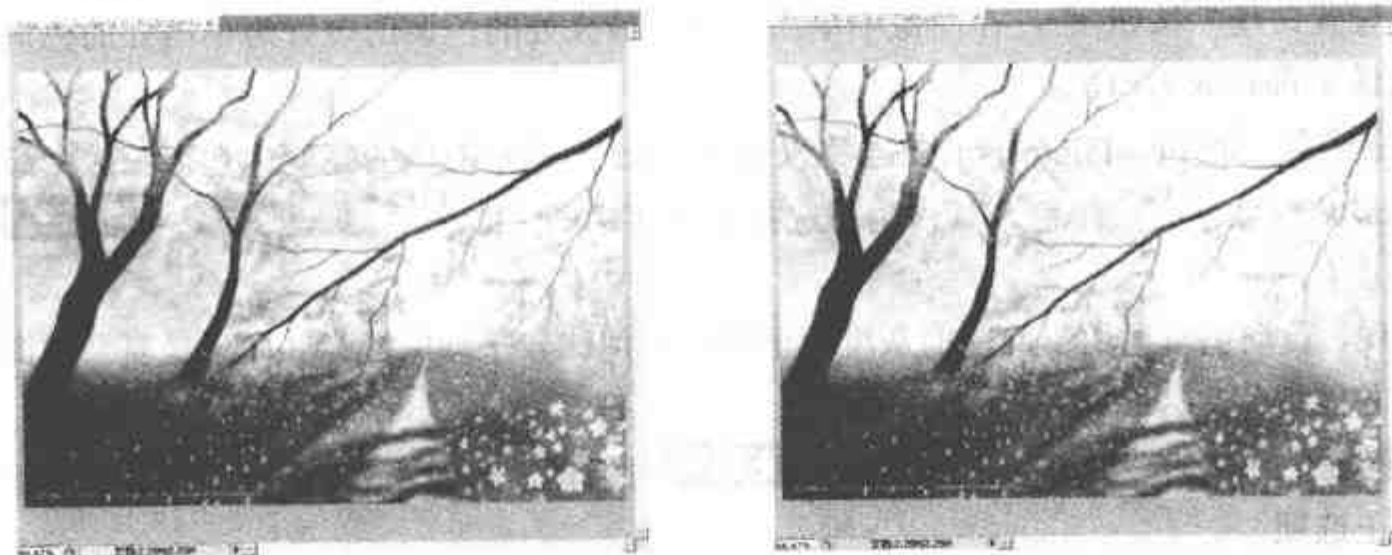


图 4.2.4 调整变化前后效果对比

### 第三节 精确色彩调整

使用精确色彩调整命令可以对图像进行精细的调整。精确调整命令包括色阶、曲线、阴影/高光、色彩平衡、替换颜色、匹配颜色、可选颜色、照片滤镜和通道混合器等。

#### 一、色阶

色阶命令可以调整图像的明暗度、色调的范围和色彩平衡。选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **色阶(L)...** 命令，可弹出如图 4.3.1 所示的 **色阶** 对话框。

医海无边藏书

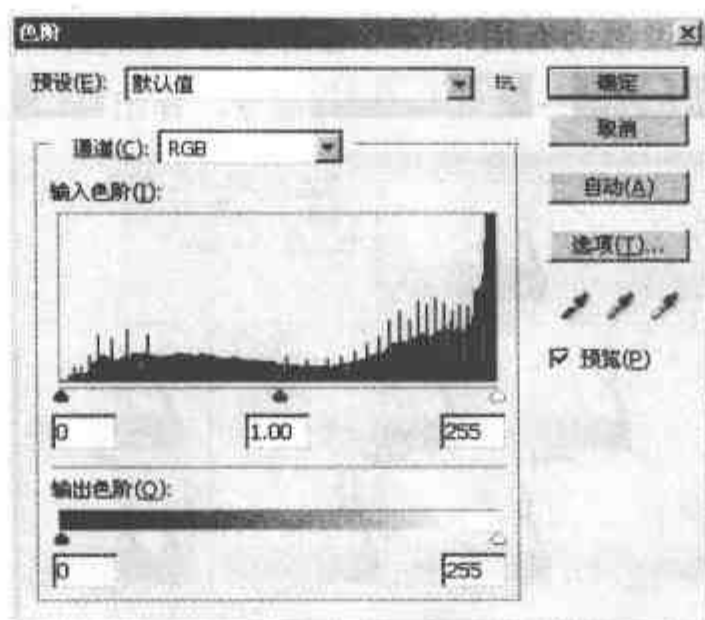




图 4.3.1 “色阶”对话框


在 **通道(C)**: 下拉列表中可选择一种通道来进行调整。此下拉列表中的选项会随图像的模式而变化。

在 **输入色阶(I)**: 后面有 3 个输入框, 可用于设置图像的最暗调、中间调和最亮调, 也可通过移动相对应的滑块来对图像的色调进行调整。

在 **输出色阶(O)**: 后面的两个输入框中输入数值, 可以限定图像的亮度范围。

在图像中单击“设置黑场”按钮, 则会将图像中最暗处的色调设置为单击处的色调值, 所有比它更暗的像素都将成为黑色。

在图像中单击“设置灰点”按钮, 则单击处颜色的亮度将成为图像的中间色调范围的平均亮度。

单击“设置白场”按钮, 在图像中单击, 可将最亮处的色调值设置为单击处的色调值, 所有比它更亮的像素都将成为白色。

单击 **自动(A)** 按钮, Photoshop CS4 将以 0.5% 的比例调整图像的亮度。它把图像中最亮的像素变成白色, 最暗的像素变成黑色。其作用与选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **自动色阶(A)** 命令相同。

一般来说, 自动色阶适用于简单的灰度图像和像素值比较平均的图像。如果是复杂的图像, 则只有手动调整才能得到更为精确的效果。

单击 **选项(O)...** 按钮, 即可弹出 **自动颜色校正选项** 对话框, 如图 4.3.2 所示。在此对话框中可设置各种颜色校正选项。

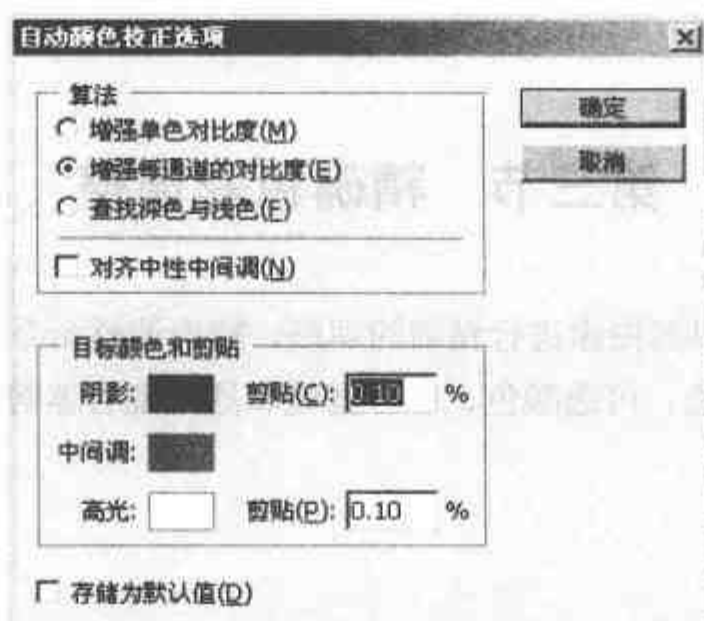


图 4.3.2 “自动颜色校正选项”对话框



在**算法**选项区中可选择颜色校正的算法。

在**目标颜色**和**剪贴**选项区中可设置暗调、中间调与高光3种色调的颜色。

选中 ☒ **存储为默认值(D)** 复选框, 则可以将在此对话框中设置的参数保存为默认值。

设置好各项参数后, 单击 **确定** 按钮, 即可完成图像色阶的调整。如图 4.3.3 所示为调整色阶前后效果对比。

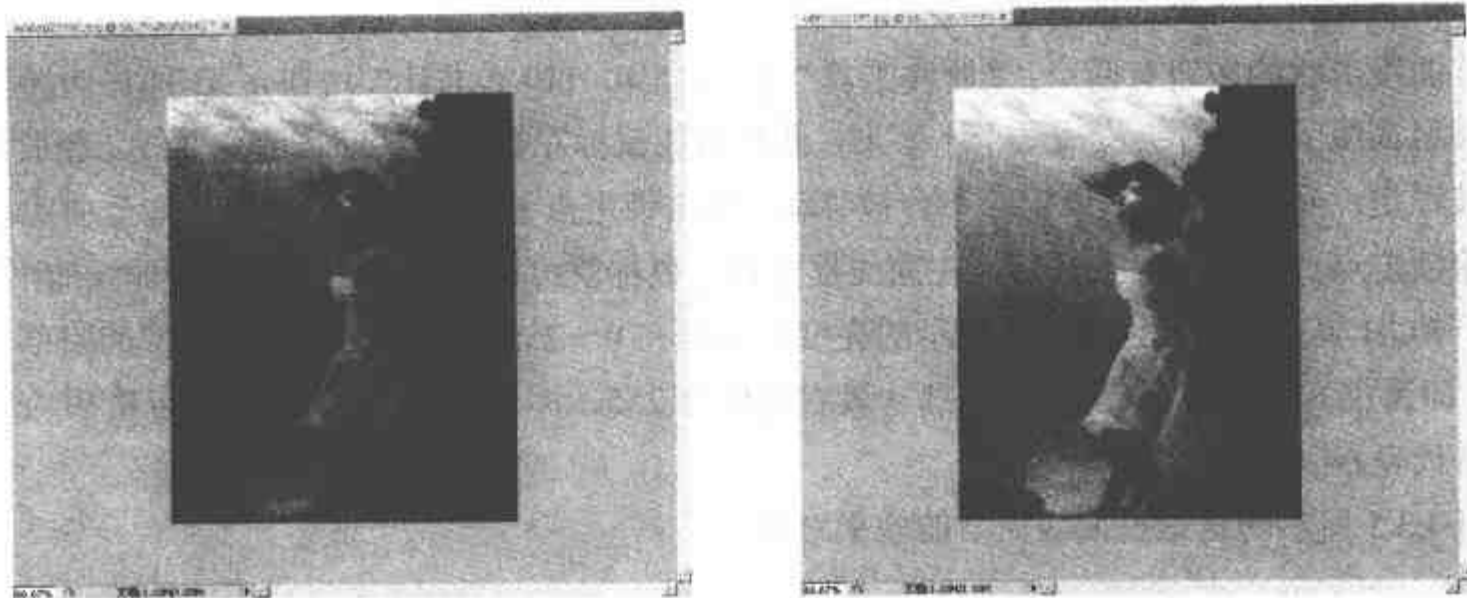


图 4.3.3 调整色阶前后效果对比

## 二、曲线

曲线命令与色阶命令相同, 也可以用来调整图像的色调范围。曲线命令不是通过定义暗调、中间区和高亮区三个变量来进行色调调整的, 它可以对图像的红色(R)、绿色(G)、蓝色(B)、RGB四个通道中的0~255范围内的任意点进行色彩调节, 从而创造出更多种色调和色彩效果。

打开一幅需要调整曲线的图像, 选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **曲线(U)...** 命令, 弹出 **曲线** 对话框, 如图 4.3.4 所示。

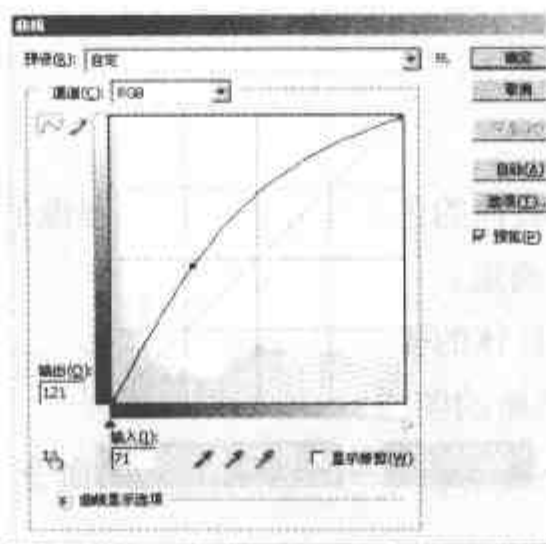


图 4.3.4 “曲线”对话框

曲线图有水平轴和垂直轴之分, 水平轴表示图像原来的亮度值; 垂直轴表示新的亮度值。水平轴和垂直轴之间的关系可以通过调节对角线(曲线)来控制。

(1) 曲线右上角的控制点向左移动, 增加图像亮部的对比度, 并使图像变亮(控制点向下移动, 所得效果相反)。曲线左下角的控制点向左移动, 增加图像暗部的对比度, 使图像变暗(控制点向上移动, 所得效果相反)。



(2) 使用调节点可以控制曲线的中间部分(用鼠标在曲线上单击, 可以增加节点)。曲线斜度



即表示灰度系数，此外，也可以通过在 **输入(I):** 和 **输出(O):** 输入框中输入数值来控制。

(3) 要调整图像的中间调，且在调节时不影响图像亮部和暗部的效果，可先用鼠标在曲线的 1/4 和 3/4 处增加调节点，然后对中间调进行调整。

(4) 要得到图像中某个区域的像素值，可以先选择某个颜色通道，将鼠标放在图像中要调节的区域，按住鼠标左键稍微移动鼠标，这时曲线图上会出现一个圆圈，在 **输入(I):** 和 **输出(O):** 输入框中就会显示出鼠标所在区域的像素值。

调节曲线形状的工具按钮有两个：“曲线工具”按钮和“铅笔工具”按钮。选择曲线工具后，将鼠标移至曲线上，指针会变成一个十字形，此时按住鼠标左键并拖动即可改变曲线，释放鼠标，该点将会被锁定，再移动曲线，锁定点不会被移动。单击锁定点并按住鼠标左键将其拖至曲线框范围外即可删除锁定点。选择铅笔工具后，在曲线框内移动鼠标就可以绘制曲线，即改变曲线的形状。

对于 RGB 模式的图像，其曲线显示的亮度值范围在 0~255 之间，左面代表图像的暗部（最左边值为 0，即黑色）；右面代表图像的亮部（最右边值为 255，即白色）。曲线图中的方格相当于坐标，每个方格代表 64 个像素。

如图 4.3.5 所示的是调整曲线前后的效果对比。

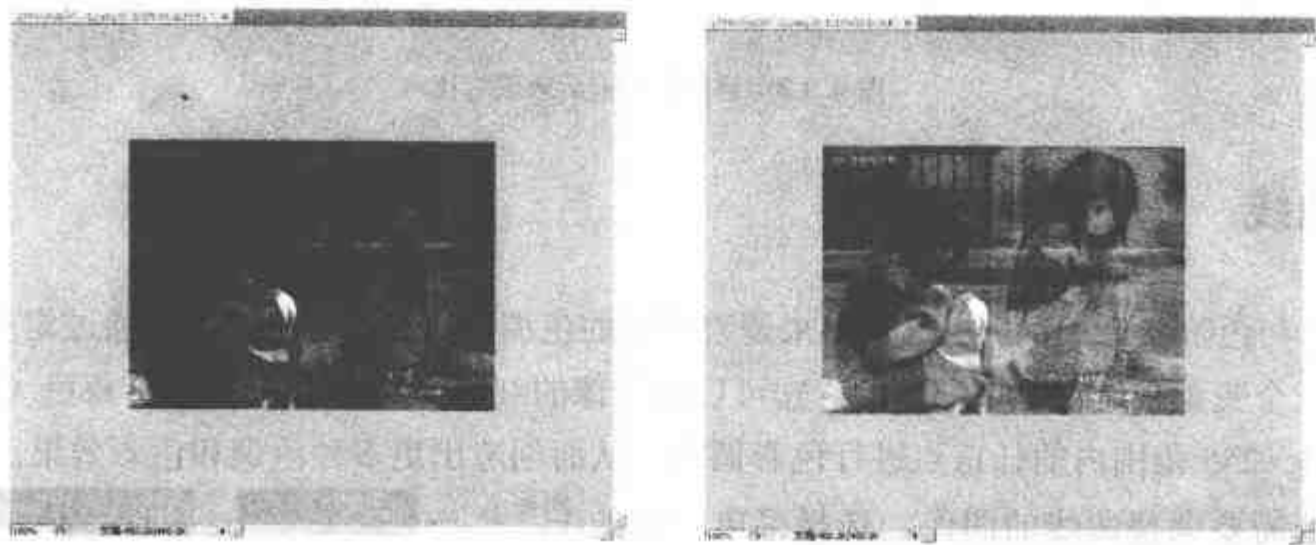


图 4.3.5 调整曲线前后效果对比

### 三、色彩平衡

利用色彩平衡命令可以进行一般性的色彩校正，可更改图像的总体混合颜色，但不能精确控制单个颜色成分，只能作用于复合颜色通道。

使用色彩平衡命令调整图像，具体的操作方法如下：

(1) 打开一幅需要调整色彩平衡的图像。

(2) 选择菜单栏中的 **图像(I) → 调整(A) → 色彩平衡(B)...** 命令，弹出 **色彩平衡** 对话框，如图 4.3.6 所示。

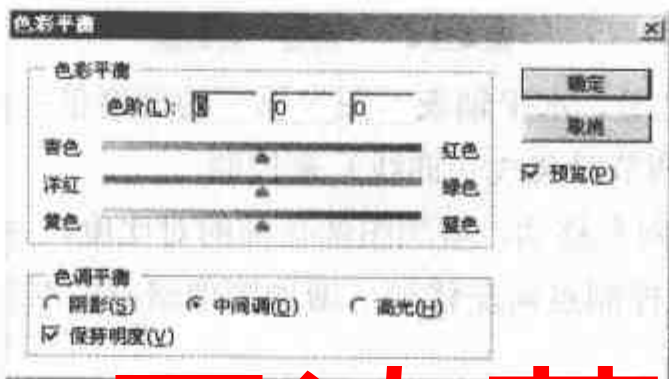


图 4.3.6 “色彩平衡”对话框



- (3) 在**色彩平衡**选项区中选择需要更改的色调范围，其中包括阴影、中间调和高光选项。
- (4) 选中 ☒ **保持亮度(V)** 复选框，可保持图像中的色彩平衡。
- (5) 在**色彩平衡**选项区中通过调整数值或拖动滑块，便可对图像色彩进行调整。同时，**色阶(L)**: 3 个输入框中的数值将在-100~100 之间变化。将色彩调整到满意效果后，单击 **确定** 按钮即可。如图 4.3.7 所示的是调整色彩平衡前后效果对比。



图 4.3.7 调整色彩平衡前后效果对比

四、匹配颜色

匹配颜色命令通过匹配一幅图像与另一幅图像的色彩模式，使更多图像之间达到一致外观。下面举例说明匹配颜色命令的使用方法。

- (1) 打开如图 4.3.8 所示的两幅图像，其中图 (a) 为源图像，即需要调整颜色的图像，图 (b) 为目标图像。
- (2) 使图 4.3.8 (a) 的图像成为当前可编辑图像，然后选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **匹配颜色(M)...** 命令，弹出**匹配颜色**对话框，从 **源(S)**: 下拉列表中选择“人物”图像，如图 4.3.9 所示。
- (3) 调整 **图像选项** 选项区中的亮度、颜色强度、渐隐参数。
  - 1) **明亮度(L)**: 用于增加或减小目标图像的亮度，其最大值为 200，最小值为 1。

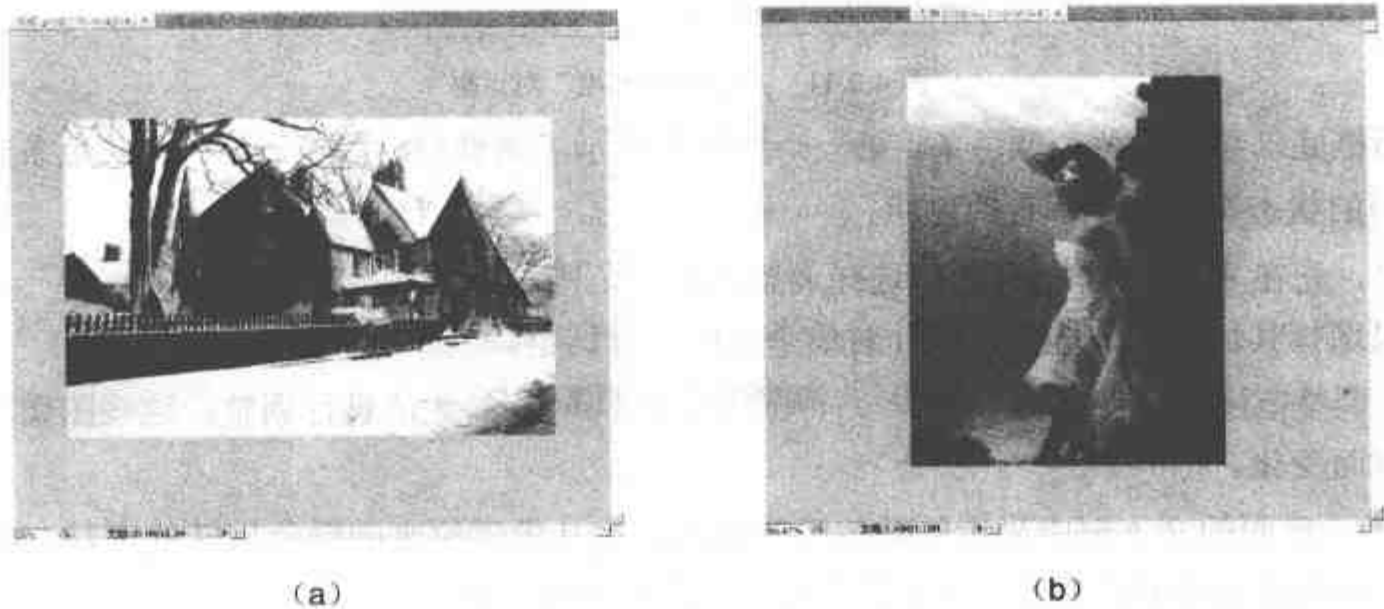


图 4.3.8 源图像与目标图像

- 2) **颜色强度(C)**: 用于调整目标图像的色彩饱和度，其最大值为 200，最小值为 1（灰度图像），默认值为 100。
- 3) **渐隐(E)**: 用于控制应用于图像的调整量，向右移动滑块可减小调整量。



4) 选中 ☒ 中和(N) 复选框, 可以自动移去目标图像的色痕。

(4) 设置好参数后, 单击 **确定** 按钮, 即可按指定的参数使源图像和目标图像的颜色匹配, 效果如图 4.3.10 所示。



图 4.3.9 选择源图像

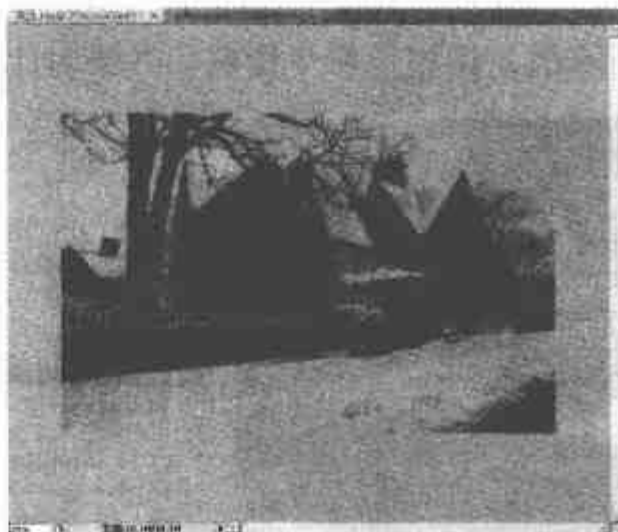


图 4.3.10 匹配效果

## 五、色相/饱和度

对色相的调整表现为在色轮中旋转, 也就是颜色的变化; 对饱和度的调整表现为在色轮半径上移动, 也就是颜色浓淡的变化。

选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **色相/饱和度(H)...** 命令, 弹出 **色相/饱和度** 对话框, 如图 4.3.11 所示。在该对话框中可以调整图像的色相、饱和度和明度。

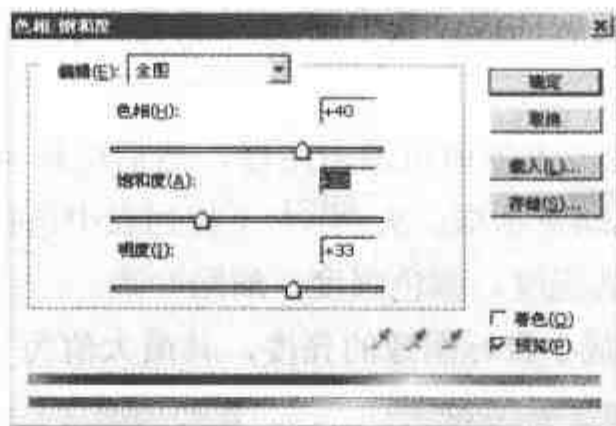


图 4.3.11 “色相/饱和度”对话框

在对话框底部显示有两个颜色条, 第一个颜色条显示了调整前的颜色, 第二个颜色条则显示了如何以全饱和的状态影响图像所有的色相。

调整时, 先在 **编辑(E)** 下拉列表中选择调整的颜色范围。如果选择 **全部** 选项, 则可一次调整所有颜色; 如果选择其他范围的选项, 则针对单个颜色进行调整。

确定好调整范围后, 便可对 **色相(H)**、**饱和度(A)** 和 **明度(L)** 的数值进行调整, 这些图像的色彩会随数值的调整而变化。

**色相(H)**: 后面的文本框中显示的数值反映颜色轮中从像素原来的颜色旋转的度数, 正值表示顺时针旋转, 负值表示逆时针旋转。其取值范围在 -180~180 之间。

**饱和度(A)**: 可调整图像颜色的饱和度, 数值越大饱和度越高。其取值范围在 -100~100 之间。

**明度(L)**: 数值越大明度越高。其取值范围在 -100~100 之间。

选中 ☒ **着色(Q)** 复选框, 可为灰度图像上色, 或创建单色调图像效果。

如图 4.3.12 所示的是调整色相/饱和度前后效果对比。

医海无边藏书



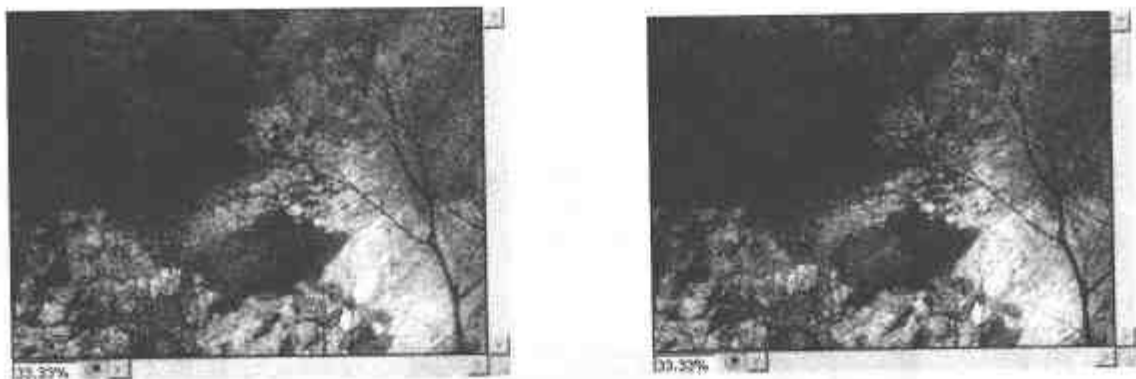


图 4.3.12 调整色相/饱和度前后效果对比

六、替换颜色

替换颜色命令可将要替换的颜色创建一个临时蒙版，并用其他的颜色替换原有颜色，同时还可以替换色彩的色相、饱和度和亮度。

选择菜单栏中的 **图像(I) → 调整(A) → 替换颜色(R)...** 命令，弹出 **替换颜色** 对话框，如图 4.3.13 所示。



图 4.3.13 “替换颜色”对话框

调整图像时，先选中预览框下方的 **选区(C)** 单选按钮，利用对话框左上方的 3 个吸管单击图像，可得到蒙版所表现的选区：蒙版区域（非选区）为黑色，非蒙版区域为（选区）白色，灰色区域为不同程度的选区。

“选区”选项的用法是：先设置 **颜色容差(E)** 值，数值越大，可被替换颜色的图像区域越大，然后使用对话框中的吸管工具在图像中选择需要替换的颜色。用吸管工具 连续取色表示增加选择区域，用吸管工具 连续取色表示减少选择区域。

设置好需要替换的颜色区域后，将 **替换** 选项区中 **色相(H)**、**饱和度(A)**、**明度(G)** 数值进行替换。单击 **确定** 按钮，可替换图像中选取的颜色。如图 4.3.14 所示为替换颜色前后效果对比。



图 4.3.14 替换颜色前后效果对比

## 七、通道混合器

使用通道混合器命令可以调整某一个通道中的颜色成分,可以将每一个通道的颜色理解成是由青色、洋红、黄色、黑色4种颜色调配出来的。而且默认情况下每一个通道中添加的颜色只有一种,即通道所对应的颜色。

选择菜单栏中的**图像(I) → 调整(A) → 通道混合器(C)...**命令,弹出**通道混合器**对话框,如图4.3.15所示。



图 4.3.15 “通道混合器”对话框

在**输出通道**下拉列表中可选择—个通道。当图像为 RGB 模式时,在此下拉列表中有3个通道,即红、绿、蓝;当所需要调整的图像模式为 CMYK 时,此下拉列表中有4个通道,即青色、洋红色、黄色、黑色。

在**源通道**选项区中可设置其中一个通道的参数,向左拖动滑块,可减少源通道在输出通道中所占的百分比,向右拖动滑块,效果则相反。

拖动**常数(N)**滑块,改变常量值,可在输出通道中加入一个透明的通道。当然,透明度可以通过滑块或数值调整,负值时为黑色通道,正值时为白色通道。

若选中 ☒ **单色(H)** 复选框,则可对所有输出通道应用相同的设置,创建出灰阶的图像。

单击 **确定** 按钮,调整通道混合器前后效果对比如图4.3.16所示。

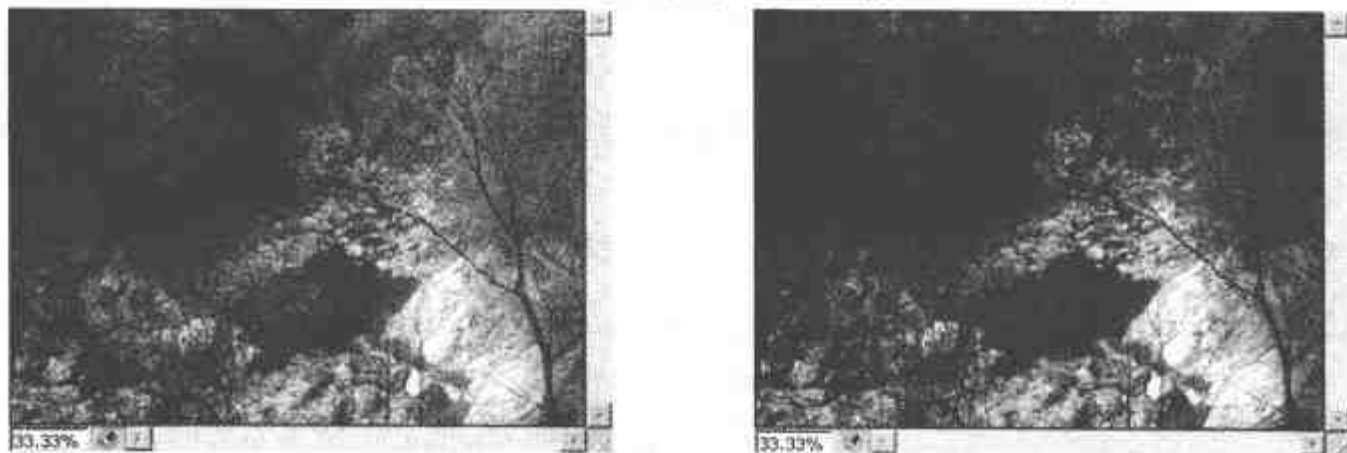


图 4.3.16 调整通道混合器前后效果对比

## 八、照片滤镜

照片滤镜功能支持多款数码相机的 raw 图像格式,可以使用户得到更真实的图像输入。通过模仿传统相机滤镜效果处理,获得各种丰富的效果。

打开需要调整的照片,选择菜单栏中的**图像(I) → 调整(A) → 照片滤镜(F)...**命令,弹出**照片滤镜**对



话框，如图 4.3.17 所示。

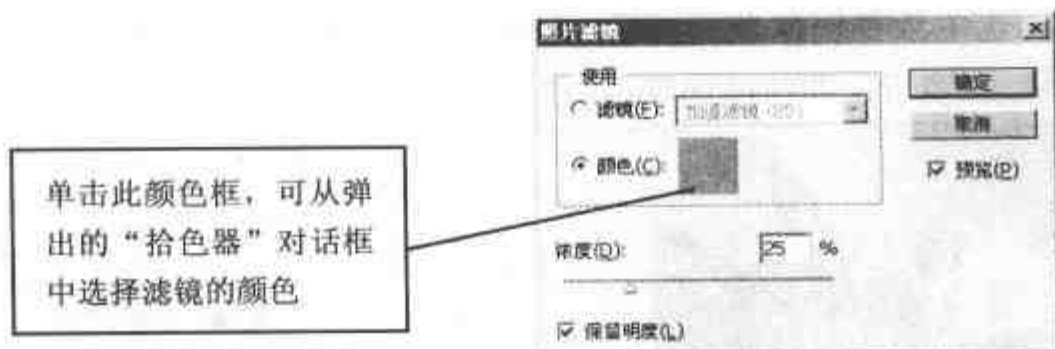


图 4.3.17 “照片滤镜”对话框

在 **使用** 选项区中有两个选项，选中 **滤镜(E):** 单选按钮，可在其后面的下拉列表中选择多种预设的滤镜效果；选中 **颜色(C):** 单选按钮，可自定义颜色滤镜。

设置好“使用”选项后，在 **浓度(Q):** 输入框中输入数值或拖动相应的滑块，可调整着色的强度。其取值范围在 1%~100%之间，数值越大，滤色效果越强。

选中 **保留明度(L)** 复选框，可以保持图像亮度。如果用户不希望通过添加颜色滤镜来使图像变暗，则可不选中此复选框。如图 4.3.18 所示为应用照片滤镜前后效果对比。

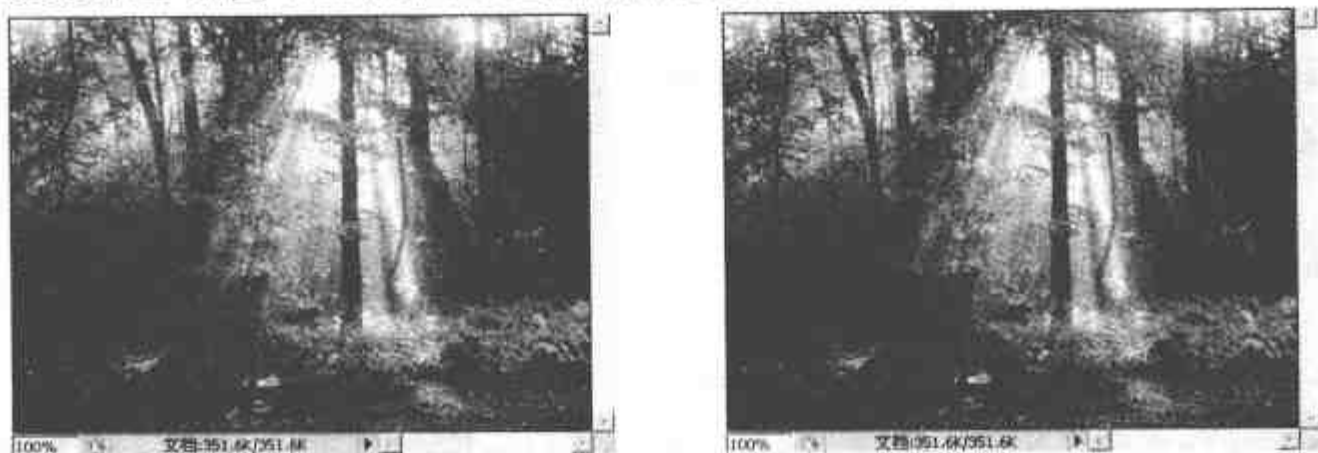


图 4.3.18 应用照片滤镜前后效果对比

## 九、可选颜色

可选颜色的颜色校正实际上是通过控制原色中的各种印刷油墨的数量来实现的，因而可在不影响其他原色的情况下，修改图像中某种原色中印刷色的数量。

调整可选颜色的具体操作方法如下：

- (1) 打开一幅需要调整可选颜色的图像文件。
- (2) 选择 **图像(I)** → **调整(A)** → **可选颜色(S)...** 命令，弹出 **可选颜色** 对话框，如图 4.3.19 所示。
- (3) 在 **颜色(Q):** 下拉列表中选择需要调整的颜色，如图 4.3.20 所示。

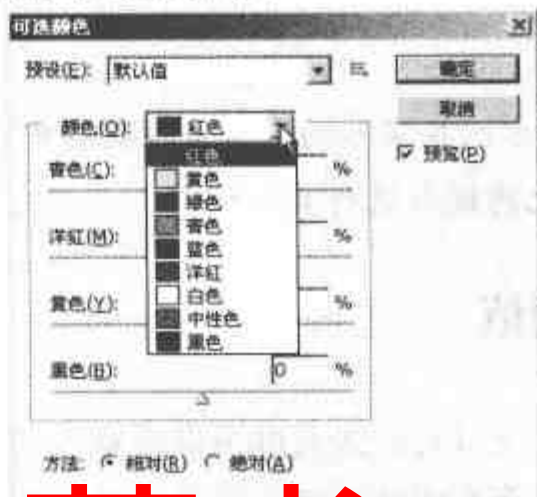
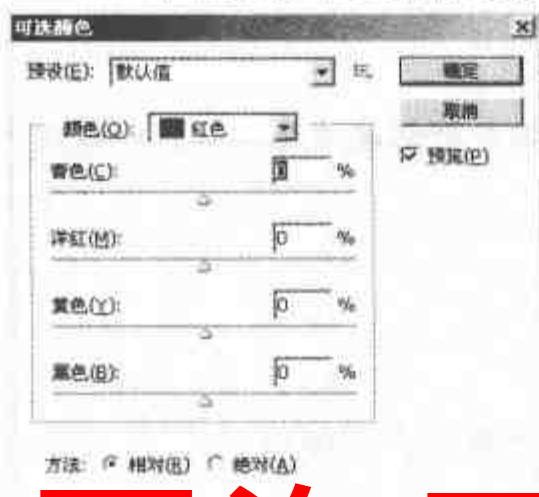





图 4.3.19

图 4.3.20 选择颜色下拉列表

(4) 在方法:选项区中选中  相对(R) 单选按钮, Photoshop 将按照总量的百分比更改现有的青色、洋红、黄色和黑色的量;选中  绝对(A) 单选按钮, Photoshop 会按绝对值调整颜色。然后调整所选颜色的成分,单击  确定 按钮,调整可选颜色前后效果对比如图 4.3.21 所示。

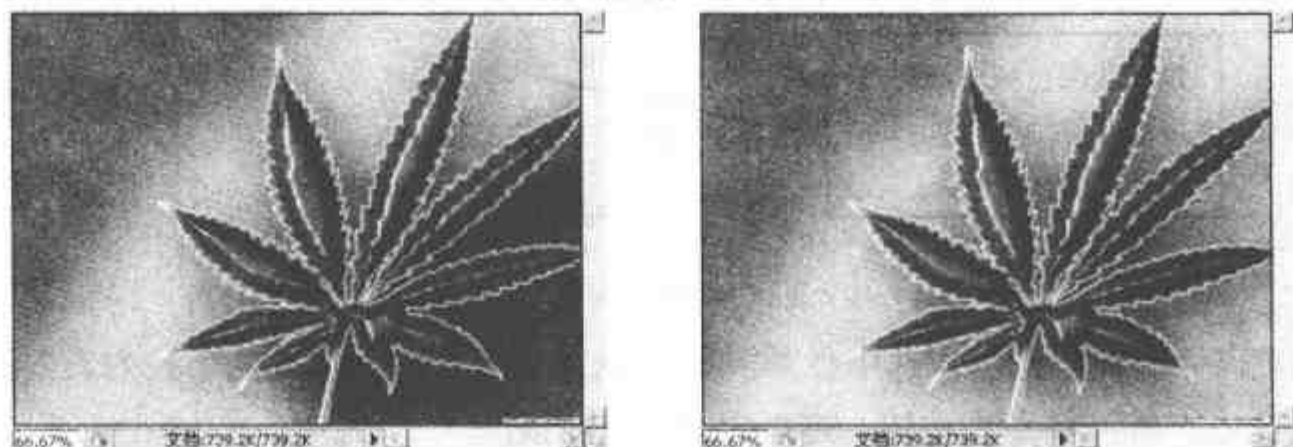


图 4.3.21 调整可选颜色前后效果对比

## 第四节 特殊色彩调整

在 Photoshop CS4 中除了普通的色彩与色调调整功能外,还提供了一些用于调整特殊颜色的命令。下面来学习这些命令的功能与使用方法。

### 一、反相

反相命令能将图像进行反转,即转化图像为负片,或将负片转化为图像。




打开一幅需要调整的图像后,选择菜单栏中的  图像(I) →  调整(A) →  反相(I) 命令,也可按“Ctrl+I”键,通道中每个像素的亮度值会被直接转换为当前图像中颜色的相反值,即白色变为黑色。应用反向前后效果对比如图 4.4.1 所示。



图 4.4.1 应用反相前后效果对比



提示:在实际的图像处理过程中,可以使用反相命令创建边缘蒙版,以便向图像中选定的区域应用锐化滤镜或进行其他调整。

### 二、阈值

阈值命令可以将一张灰度图像或彩色图像转换为高对比度的黑白图像。

应用阈值命令调整图像,具体的操作如下:

医海无边藏书



(1) 打开一幅灰度或彩色图像。

(2) 选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **阈值(T)...** 命令，弹出 **阈值** 对话框，如图 4.4.2 所示。

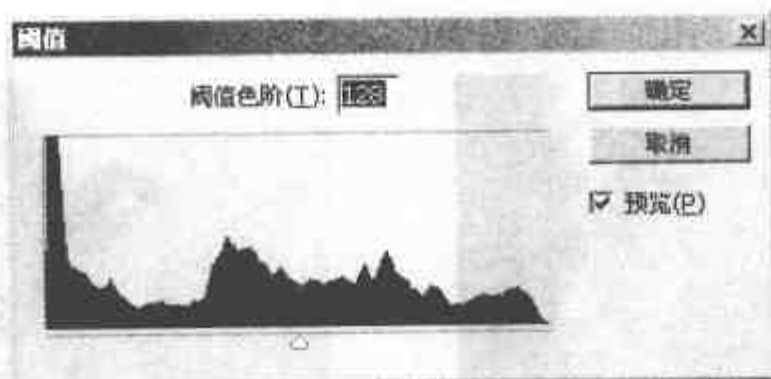


图 4.4.2 “阈值”对话框

(3) 在 **阈值色阶(T):** 输入框中输入数值，可改变阈值色阶的大小，其范围在 1~255 之间。输入的数值越大，黑色像素分布越广；输入的数值越小，白色像素分布越广。

(4) 设置好参数后，单击 **确定** 按钮。

如图 4.4.3 所示为应用阈值前后效果对比。



图 4.4.3 应用阈值前后效果对比

### 三、色调均化

利用色调均化命令可以重新分布图像中像素的亮度值，使其更均匀地表现所有范围的亮度级别，即在整个灰度范围内均匀分布中间像素值。色调均化的操作步骤如下：

(1) 打开一幅需要处理的图像，可以是整个图像，也可以是图像的某一部分。

(2) 选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **色调均化(Q)** 命令，即可对整体图像进行色调均化处理。

(3) 如果要对图像的某一部分进行处理，可先创建某区域的选区，然后选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **色调均化(Q)...** 命令，弹出 **色调均化** 对话框，如图 4.4.4 所示。

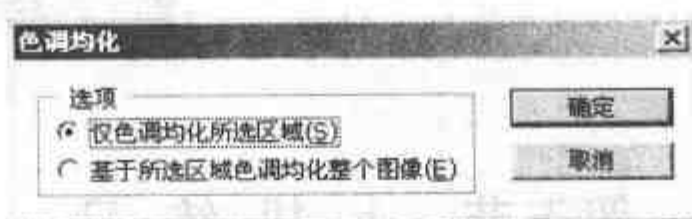


图 4.4.4 “色调均化”对话框

1) 选中 **仅色调均化所选区域(S)** 单选按钮，对图像进行处理时，仅对选区内的图像起作用。

2) 选中 **基于所选区域色调均化整个图像(E)** 单选按钮，将以选区内的图像的最亮和最暗像素为基准使

整幅图像色调平均化。

(4) 单击 **确定** 按钮，即可对选区中的图像进行色调均化处理。

如图 4.4.5 所示为应用色调均化前后效果对比。

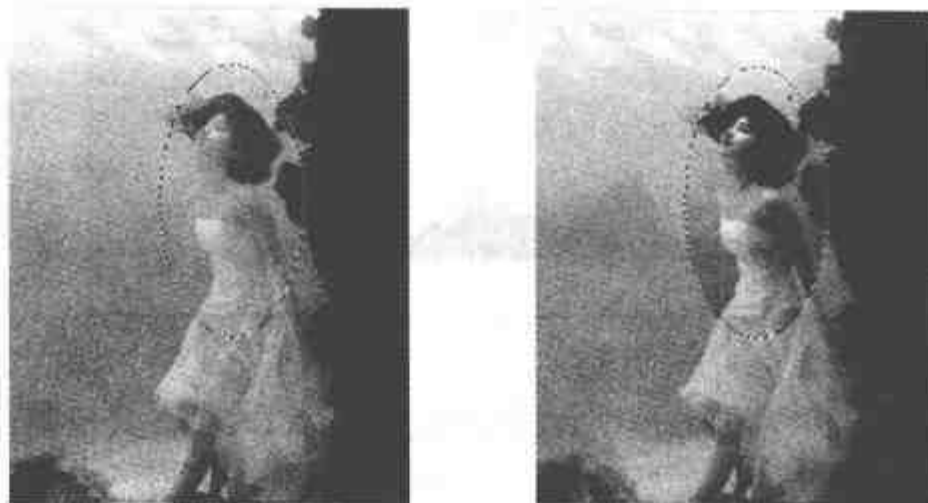


图 4.4.5 应用色调均化前后效果对比

## 四、色调分离

色调分离命令可指定图像每个通道的亮度值的数目，并将指定亮度的像素映射为最接近的匹配色调。此命令的功能与阈值命令功能类似，阈值命令在任何情况下都只考虑两种色调，而色调分离命令的色调可以指定 2~255 之间的任何一个值。如果要使用自己指定的颜色数，则先将该图像转换为灰度图像，然后指定色阶数，用指定的颜色替换灰色色调即可。

选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **色调分离(P)...** 命令，弹出 **色调分离** 对话框，如图 4.4.6 所示。

**色阶(L)**：可控制图像色调分离的程度。输入的数值越小，图像色调分离程度越明显；数值越大，色调变化得越轻微。



图 4.4.6 “色调分离”对话框

## 五、去色

去色命令可将彩色图像转换为灰度图像，但图像的颜色模式保持不变。例如，它为 RGB 图像中的每个像素指定相等的红色、绿色和蓝色值，而每个像素的明度值不改变。

此命令与在“色相/饱和度”对话框中将“饱和度”设置为-100 的效果相同。

打开需要转换颜色的图像后，选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **去色(D)** 命令即可将图像转换为灰阶。

## 第五节 上机练习

根据本节所学的知识，制作图像的艺术效果。具体操作如下。

医海无边藏书



(1) 打开一幅图像，如图 4.5.1 所示。

(2) 单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮，在图像中创建选区，并将选区羽化 20 像素。

(3) 选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **反相(I)** 命令，将羽化选区内的图像反相处理，效果如图 4.5.2 所示。



图 4.5.1 打开的图像



图 4.5.2 反相处理羽化选区内的图像

(4) 按“Ctrl+D”键取消选区，再使用矩形选框在图像中绘制选区，并进行羽化，然后选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **阈值(T)...** 命令，弹出 **阈值** 对话框，设置 **阈值色阶(I)** 为 128，单击 **确定** 按钮，效果如图 4.5.3 所示。



图 4.5.3 调整阈值后的效果



图 4.5.4 绘制选区并羽化

(6) 选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **色调均化(Q)** **色调均化(E)...** 命令，可弹出 **色调均化** 对话框，选中 ☒ **仅色调均化所选区域(S)** 单选按钮，单击 **确定** 按钮，取消选区，图像效果如图 4.5.5 所示。



图 4.5.5 图像的艺术效果

## 本章小结

本章主要介绍了 Photoshop CS4 中图像颜色的处理与选取, 包括颜色的基本概念、色彩与色调的调整、颜色的选择方法等。通过本章的学习, 读者可以在同一图像中调配出不同颜色的效果。

## 习 题 四

### 一、填空题

1. 色彩一般分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两大类。
2. 曲线与\_\_\_\_\_相同,也可以用来调整图像的色调范围。
3. \_\_\_\_\_命令通过显示替代物的缩览图来综合调整图像的色彩平衡、对比度和饱和度。
4. 使用\_\_\_\_\_命令可将彩色图像转换为灰度图像,但图像的颜色模式保持不变。
5. 要将灰度图像或彩色图像转换为高对比度的黑白图像,可使用\_\_\_\_\_命令。
6. \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_在色彩学上简称为色彩的三要素。
7. \_\_\_\_\_模式是一种印刷模式,也是一种多通道模式。
8. 要将灰度图像或彩色图像转换为高对比度的黑白图像,可使用\_\_\_\_\_命令。
9. \_\_\_\_\_模式的图像共有 256 个等级,看起来类似传统的黑白照片,除黑、白两色之外,还有 254 种深浅不同的灰色,计算机中必须以 8 位二进制数来显示这 256 种色调。
10. \_\_\_\_\_构成是根据构成原理,将色彩按照一定的关系进行组合,调配出需要的颜色。

## 二、选择题

1. ( ) 模式是 Photoshop CS4 中最常用的一种颜色模式。  
A. CMYK  
B. RGB  
C. 灰度  
D. Lab
2. ( ) 命令处理后的图像类似照片底片的效果, 并且不损失图像色彩信息。  
A. 色调分离  
B. 阈值  
C. 反相  
D. 色调均化
3. 使用 ( ) 命令可以调整某一个通道中的颜色成分, 可以将每一个通道的颜色理解成是由青色、洋红、黄色、黑色 4 种颜色调配出来的。  
A. 替换颜色  
B. 匹配颜色  
C. 可选颜色  
D. 色彩平衡

### 三、简答题

简述色彩模式的转换方法。

#### 四、上机操作题

1. 打开一幅彩色图像，练习将其转换为黑色图像，且不改变色彩模式。
2. 打开一幅照片，对其使用各种色彩的调整命令进行调整。



## 第五章 图像的绘制与修饰

在 Photoshop CS4 中创作一幅作品时，需要绘制一些图像或对图像进行一些适当的编辑与修饰等操作，以达到所需的效果。本章主要介绍 Photoshop CS4 中绘制工具、编辑与修饰图像工具的使用方法和技巧。

本章主要内容：

- 绘制图像
- 图像的编辑技巧
- 图像的修复与修饰
- 选择颜色

### 第一节 绘制图像

绘制图像的工具具有许多，包括画笔工具、铅笔工具以及历史记录画笔等，只有了解与掌握各种绘图工具的操作方法与功能，才能更好地绘制出所需的图像效果。

对于大部分绘图工具，在使用前都要先选择合适的画笔，以达到满意的效果。选择画笔时，可以选择 Photoshop CS4 自带的各种画笔，也可以对这些画笔进行修改，还可以通过画笔控制面板自定义画笔。

#### 一、使用画笔工具

画笔工具是 Photoshop 中最基本的绘图工具，可用于创建图像内柔和的色彩线条或者黑白线条，如图 5.1.1 所示。



图 5.1.1 使用画笔工具绘制图像

##### 1. 画笔的功能

单击工具箱中的“画笔工具”按钮，此时属性栏中显示画笔工具的参数设置，如图 5.1.2 所示。




图 5.1.2 “画笔工具”属性栏

在“画笔”下拉列表中可以选择不同大小的画笔。

医海无边藏书

在**流量**输入框中输入数值，可设置画笔绘制时的流量，数值越大画笔颜色越深。

在**不透明度**输入框中输入数值，可设置绘图颜色对图像的掩盖程度。当不透明度值为 100% 时，绘图颜色完全覆盖图像，当不透明度值为 1% 时，绘图颜色基本上是透明的。

在属性栏中单击“切换画笔面板”按钮，或按“F5”键，可打开**画笔**面板，在此面板中也可以选择画笔，如图 5.1.3 所示。

当用户在**画笔**面板中选择一种画笔后，在图像中拖动鼠标就可以绘制出不同效果的图像，如图 5.1.4 所示。




图 5.1.3 画笔面板



图 5.1.4 使用不同画笔绘制的效果

## 2. 新建与自定义画笔

尽管 Photoshop CS4 提供了很多类型的画笔，但在实际应用中并不能满足需要。因此，可以通过**画笔**面板创建新画笔进行图像绘制，具体的操作方法如下：

(1) 在**画笔**面板中单击右上角的按钮，可从弹出的面板菜单中选择**新建画笔预设...**命令，弹出**画笔名称**对话框，如图 5.1.5 所示。在**名称**输入框中输入新画笔的名称，单击**确定**按钮，即可建立一个新画笔。

(2) 对新建的画笔设置参数。先选中要设置的画笔，在**主直径**输入框中输入数值，调整画笔直径，如图 5.1.6 所示。



图 5.1.5 “画笔名称”对话框



图 5.1.6 设置画笔直径

在 Photoshop CS4 中，用户可以自定义一些特殊形状的画笔，例如将图像中的某个区域或一个文



字定义成一个画笔。具体的操作方法如下：

- (1) 打开一幅图像，使用矩形选框工具在图像中框选需要定义画笔的区域，如图 5.1.7 所示。
- (2) 选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **定义画笔预设(P)...** 命令，可弹出 **画笔名称** 对话框，如图 5.1.8 所示，在名称输入框中输入画笔名称，单击 **确定** 按钮。



图 5.1.7 选择图像中的某一区域

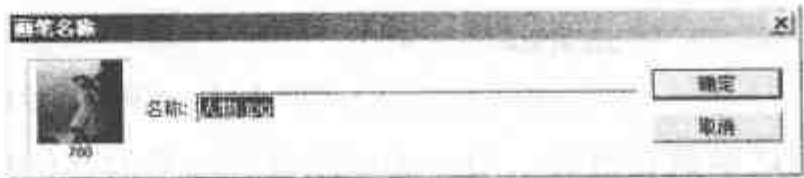


图 5.1.8 “画笔名称”对话框

- (3) 此时，可在 **画笔** 面板中显示出自定义的新画笔，如图 5.1.9 所示。
- 定义特殊画笔时，只能定义画笔形状，而不能定义画笔颜色。这是因为用画笔绘图时的颜色都是由前景色来决定的。

3. 更改画笔设置

不管是新建的画笔，还是系统自带的画笔，其画笔直径、间距以及硬度等都不一定符合绘画的需求，因此需要对画笔进行设置。

选择画笔工具后，在 **画笔** 面板左侧选择 **画笔笔尖形状** 选项，可显示出该选项参数，如图 5.1.10 所示，然后在面板右上方选择要进行设置的画笔，再在下方设置画笔的大小抖动、最小直径、角度抖动以及圆度抖动等选项。



图 5.1.9 显示新定义的画笔



图 5.1.10 更改画笔参数

**最小直径**：用于设置画笔直径大小。

**角度抖动**：用于设置画笔角度。设置时可在此输入框中输入 0%~100% 之间的数值来设置，或

用鼠标拖动其右侧框中的箭头进行调整。

**圆度抖动**：用于控制椭圆画笔长轴和短轴的比例。

**间距**：用于控制绘制线条时两个绘制点之间的中心距离。范围在 1%~1000%。数值为 25% 时，能绘制比较平滑的线条；数值为 200% 时，绘制出的是断断续续的圆点，如图 5.1.11 所示。

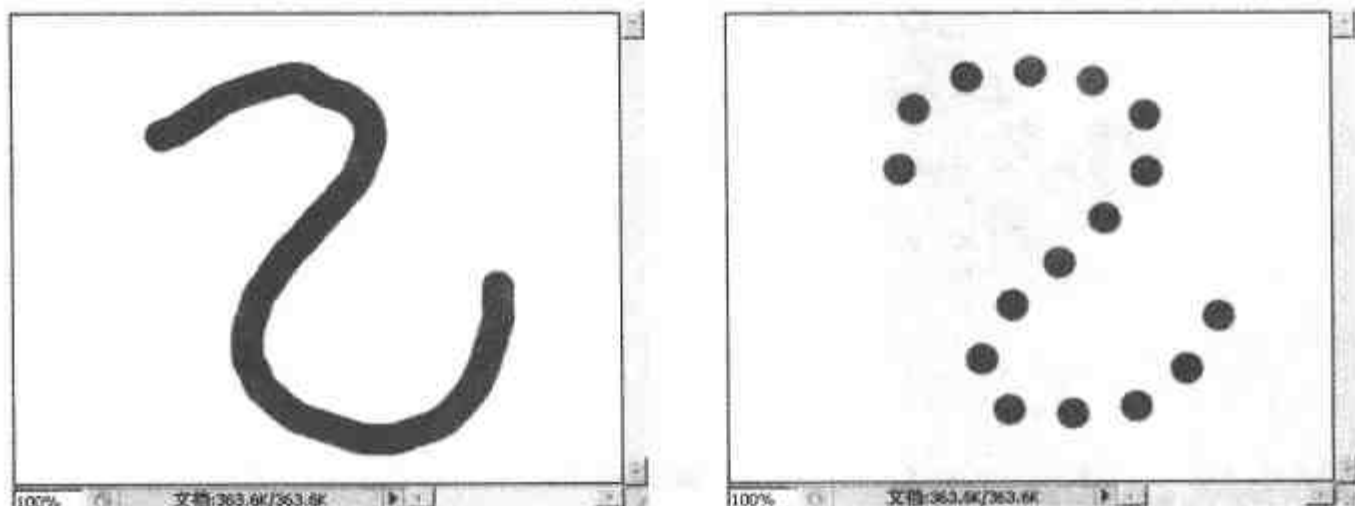


图 5.1.11 不同间距绘制的线条

除了上述参数设置外，用户还可以设置画笔的其他效果。在 **画笔** 面板左侧选中 ☒ **纹理** 复选框，此时面板显示如图 5.1.12 所示，在此选项中可以设置画笔的纹理效果。此外，用户还可以在 **画笔** 面板中设置 ☒ **散布**、☒ **双重画笔**、☒ **其他动态** 与 ☒ **颜色动态** 选等项中的参数来定义画笔效果。

## 二、使用铅笔工具

铅笔工具属于实体画笔，主要用于绘制硬边画笔的笔触，类似于铅笔。使用铅笔工具绘制图像好像钢笔画出的直线，线条比较尖锐。其使用方法与画笔工具类似，用鼠标单击或拖动即可绘制图像，如图 5.1.13 所示。



图 5.1.12 纹理选项参数



图 5.1.13 使用铅笔工具绘制图像


单击工具箱中的“铅笔工具”按钮，属性栏显示如图 5.1.14 所示。



图 5.1.14 “铅笔工具”属性栏

铅笔工具属性栏中的选项与画笔工具的选项基本相似。其中，☒ **自动抹除** 是铅笔工具的特殊功能，选中此复选框，所绘制效果与鼠标的单击起始点的像素有关。当鼠标起始点的像素颜色与前景色相同



时, 铅笔工具可表现出橡皮擦功能, 并以背景色绘图; 如果绘制时鼠标起始点的像素颜色不是前景色, 则所绘制的颜色仍然是前景色。

使用铅笔工具也可以以直线的方式进行绘制, 其操作方法很简单, 只需要在按住“Shift”键的同时使用铅笔工具在图像中按住鼠标左键拖动即可。

### 三、使用颜色替换工具


使用颜色替换工具可以简化图像中特定颜色的替换。单击工具箱中的“颜色替换工具”按钮, 属性栏显示如图 5.1.15 所示。



图 5.1.15 “颜色替换工具”属性栏


在**限制**下拉列表中可选择要进行替换颜色的方式。选择**不连续**选项, 可替换出现在指针下任何位置的样本颜色; 选择**连续**选项, 可替换与鼠标单击处颜色相近的颜色; 选择**查找边缘**选项, 可替换包含样本颜色的相连区域, 同时更好地保留形状边缘的锐化程度。

在**容差**输入框中输入数值, 可替换与所选点像素非常相似的颜色。增加该百分比, 可替换范围更广的颜色。

### 四、使用历史记录画笔工具

历史记录画笔工具和画笔工具一样, 都是绘图工具, 但它们又有其独特的作用。使用历史记录画笔工具可以非常方便地恢复图像至任一操作, 而且还可以结合属性栏中的画笔形状、不透明度和混合模式等选项设置制作出特殊的效果。使用此工具必须结合历史记录面板配合使用。下面通过一个具体的实例来了解历史记录画笔工具的使用。

(1) 打开一幅图像, 如图 5.1.16 所示。

(2) 单击工具箱中的“椭圆选框工具”按钮, 在图像中绘制椭圆选区, 并按“Shift+F6”键, 弹出**羽化选区**对话框, 设置**羽化半径(R)**为 100 像素, 单击**确定**按钮。再设置前景色为黄色, 按“Alt+Delete”键填充羽化后的选区, 如图 5.1.17 所示。

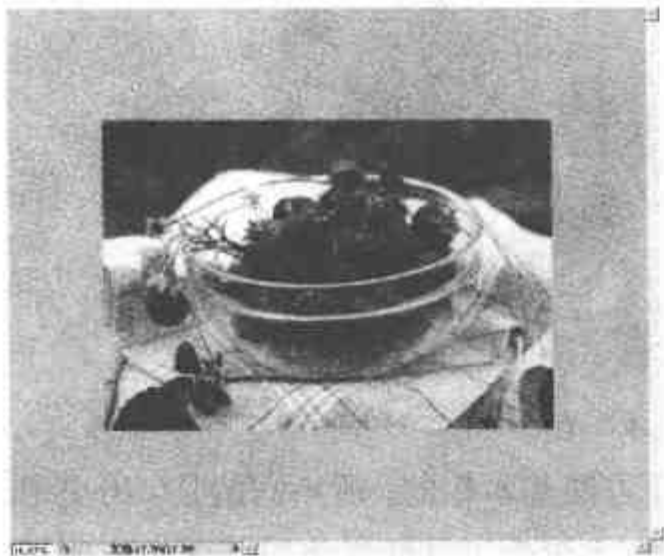


图 5.1.16 打开的图像

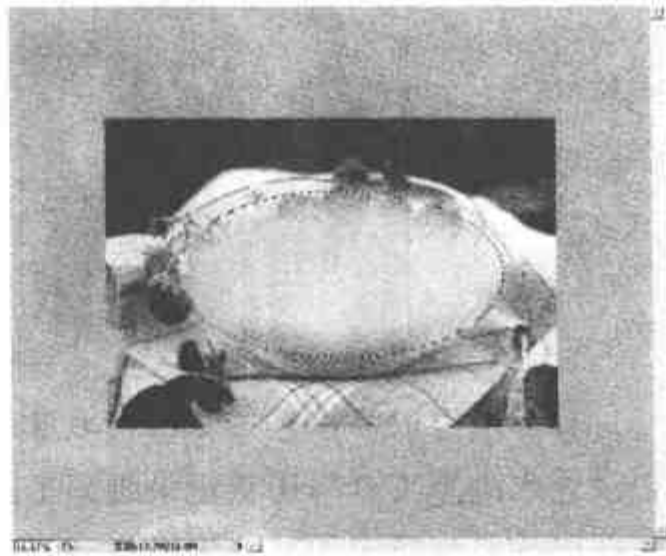


图 5.1.17 填充羽化选区

(3) 按“Ctrl+D”键取消选区, 此时, 可在**历史记录**面板中显示出对图像所做的各种操作, 如图 5.1.18 所示。

(4) 在**历史记录**面板左侧单击“打开”列表前的小方块, 设置历史记录画笔的源, 此时小方块




内会出现一个历史画笔图标，如图 5.1.19 所示。




图 5.1.18 历史记录面板



图 5.1.19 设置历史记录画笔的源

(5) 单击工具箱中的“历史记录画笔”按钮, 在属性栏中设置好画笔大小，按住鼠标左键在图像中需要恢复的区域来回拖动，此时可看到图像将回到“打开”状态所显示的图像，如图 5.1.20 所示。

 提示：在 **历史记录** 面板中，历史画笔图标表示历史画笔恢复图像的数据来源，即恢复图像将以这个历史记录状态下显示的图像为来源图像进行恢复。

在历史记录画笔工具属性栏中也可设置不透明度与流量，其用途与画笔工具相同。

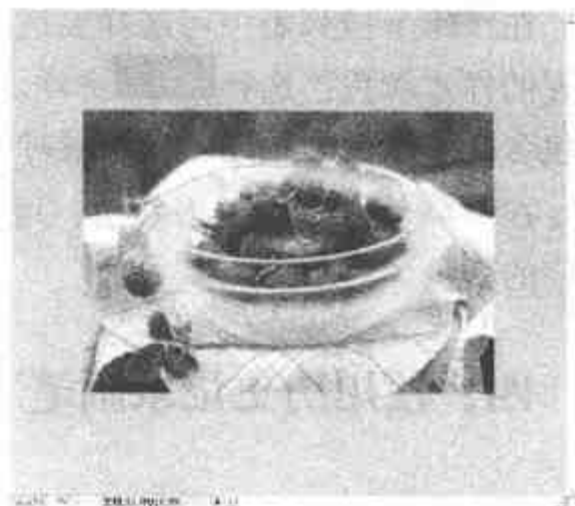


图 5.1.20 使用历史记录画笔工具恢复图像

## 五、使用历史记录艺术画笔工具

历史记录艺术画笔工具使用指定历史记录状态或快照中的源数据，以风格化描边进行绘画。通过设置不同的绘画样式、大小和容差选项，可以用不同的色彩和艺术风格模拟绘画的纹理，如图 5.1.21 所示。

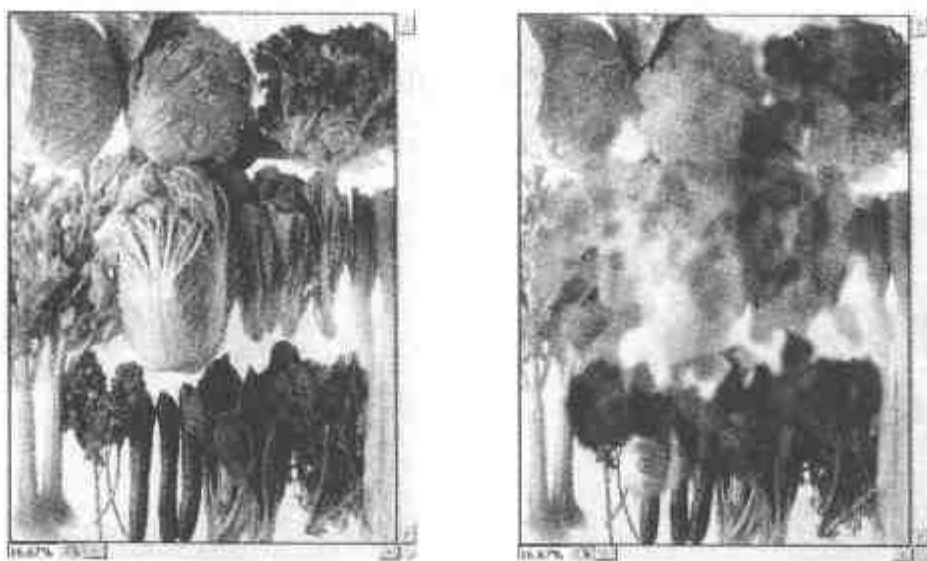


图 5.1.21 使用历史记录艺术画笔工具效果

历史记录艺术画笔工具与历史记录画笔工具的操作方法基本相同。所不同的是，历史记录画笔工具能将局部图像恢复到指定的某一步操作，而历史记录艺术画笔工具却能将局部图像依照指定的历史记录状态转换成手绘图效果。使用此工具时也须结合 **历史记录** 面板一起使用。

单击工具箱中的“历史记录艺术画笔工具”按钮, 其属性栏如图 5.1.22 所示。



图 5.1.22 “历史记录艺术画笔工具”属性栏



在**模式**下拉列表中选择一种选项可控制绘画描边的形状。

在**不透明度**输入框中输入数值，可设置恢复图像和原来图像的相似程度。数值越大，恢复图像与原图像越接近。

在**流量**输入框中输入数值，可指定绘画描边所覆盖的区域。数值越大，覆盖的区域就越大，描边的数量也就越多。

## 第二节 图像的编辑技巧

Photoshop CS4 中的图像编辑命令包括剪切、粘贴、还原、拷贝以及贴入等，利用这些编辑命令可以快速的制作一些特殊的图像效果。

### 一、剪切、复制与粘贴图像

对当前的图像进行剪切、复制或粘贴，其具体的操作如下：

(1) 打开需要进行编辑的图像，如图 5.2.1 所示。

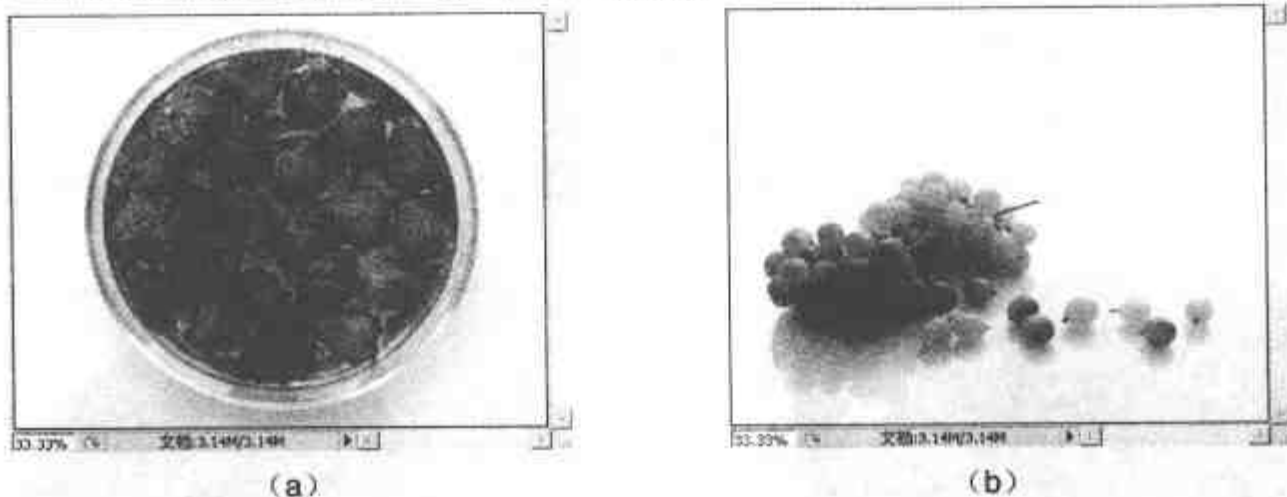


图 5.2.1 打开的两个图像

(2) 使用椭圆选框工具在图 5.2.1 (a) 创建选区，如图 5.2.2 所示。

(3) 选择菜单栏中的**编辑(E)**→**拷贝(C)**命令，或按“Ctrl+C”键将选区内的图像复制到剪贴板上。

(4) 单击图 5.2.1 (b)，然后选择菜单栏中的**编辑(E)**→**粘贴(P)**命令，或按“Ctrl+V”键，即可将剪贴板中的图像粘贴到该图像中，效果如图 5.2.3 所示。



图 5.2.2 创建选区

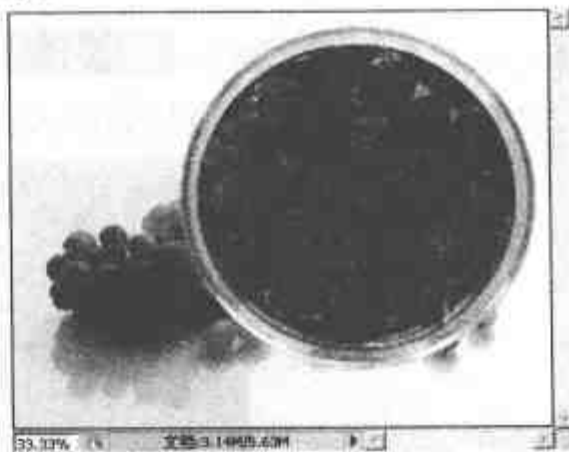


图 5.2.3 粘贴选区中的图像到另一幅图像中

在 Photoshop CS4 中剪切图像同复制图像一样简单，只需要选中该图像后，选择菜单栏中的**编辑(E)**→**剪切(T)**命令，或按“Ctrl+X”键即可，如图 5.2.4 所示。

医海无边藏书



图 5.2.4 剪切前后的图像对比

## 二、合并拷贝和贴入图像

选择菜单栏中的 **编辑(E) → 合并拷贝(Y)** 与 **贴入(I)** 命令, 可实现复制与粘贴图像操作。

选择 **合并拷贝(Y)** 命令可用于复制图像中的所有图层, 即在不影响原图像的情况下, 将选区内的所有图层均复制并放入剪贴板中。

选择 **贴入(I)** 命令之前, 先在图像中创建一个选区, 并且该图像必须要有除背景图层以外的其他图层, 否则此命令不可用。

如图 5.2.5 所示的图像就是使用贴入命令后的效果, 其具体的操作方法如下:

(1) 打开一幅图像, 按 “Ctrl+A” 键全选整幅图像, 如图 5.2.6 所示。

(2) 按 “Ctrl+C” 键复制所选择的整幅图像到剪贴板上, 再打开一幅图像, 并在图像中创建选区, 如图 5.2.7 所示。



图 5.2.5 使用贴入命令后的效果



图 5.2.6 全选图像

(3) 选择菜单栏中的 **编辑(E) → 贴入(I)** 命令, 或按 “Ctrl+Shift+V” 键, 可将剪贴板上的图像粘贴到如图 5.2.7 所示的选区中, 效果如图 5.2.5 所示。



图 5.2.7 创建选区




### 三、移动与清除图像

在 Photoshop CS4 中处理图像时,有时需要将当前图层中的图像、选区中的图像移动或清除,这时可以使用移动工具或清除图像功能来完成。

如图 5.2.8 所示就是使用移动工具后的效果。

使用移动工具移动图像,其具体的操作方法如下:

(1) 打开一幅图像,使用选取工具在图像中需要移动的区域创建选区。

(2) 单击工具箱中的“移动工具”按钮,将鼠标移至选区内按住鼠标左键拖动,即可将选区内的图像移至需要的位置。

使用移动工具除了可以移动选区内的图像外,还可以移动图层中的图像,方法是:选择要移动的图层,然后选择移动工具,在要移动的图像上按住鼠标左键拖动即可。

清除图像的方法是:先使用选取工具在图像中选择需要删除的区域,然后选择菜单栏中的 **编辑(E) → 清除(E)** 命令,或按“Delete”键即可,删除后的图像区域会以背景色填充。



图 5.2.8 使用移动工具移动图像

### 四、图像的变换操作

在 Photoshop CS4 中,可以对整个图层、选区中的图像、路径以及形状进行变换操作,包括缩放、旋转、扭曲、斜切以及透视等。

#### 1. 旋转与翻转图像

选择菜单栏中的 **图像(I) → 旋转画布(E)** 命令,弹出如图 5.2.9 所示的子菜单,从中选择相应的命令可对整个图像进行旋转与翻转操作。

选择 **180 度(1)** 命令,可将整个图像旋转半圈,即旋转  $180^\circ$ 。

选择 **90 度(顺时针)(9)** 命令,可将整个图像按顺时针方向旋转  $90^\circ$ 。

选择 **90 度(逆时针)(0)** 命令,可将整个图像按逆时针方向旋转  $90^\circ$ 。

选择 **水平翻转画布(H)** 或 **垂直翻转画布(V)** 命令,将整个图像沿垂直轴水平翻转或沿水平轴垂直翻转,如图 5.2.10 所示。

选择 **任意角度(A)...** 命令,按指定的角度旋转图像。



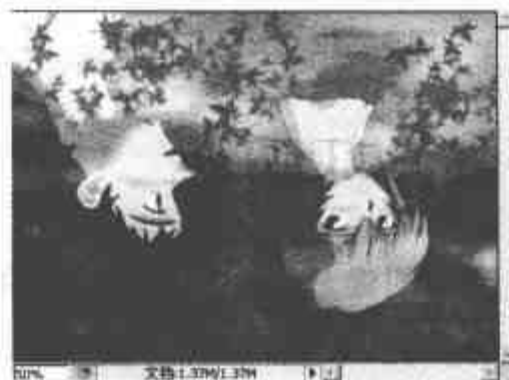
图 5.2.9 旋转画布子菜单



(a) 原图像



(b) 水平翻转



(c) 垂直翻转

图 5.2.10 翻转图像

提示:使用旋转画布子菜单中的命令之前,不需要选取任何范围,它是针对整个图像的。所以,即使在图像中选取了范围,使用各种旋转与翻转命令时仍然是对整个图像进行。



## 2. 旋转与翻转局部图像

对局部图像的旋转与翻转就是对选区范围内的图像或一个普通图层中的图像进行操作。

选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换(A)** 命令，弹出其子菜单，从中选择相应的命令可对局部图像进行旋转与翻转操作。例如，选择一个选区后，选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换(A)** → **水平翻转(H)** 命令，可将选区内的图像水平翻转，效果如图 5.2.11 所示。

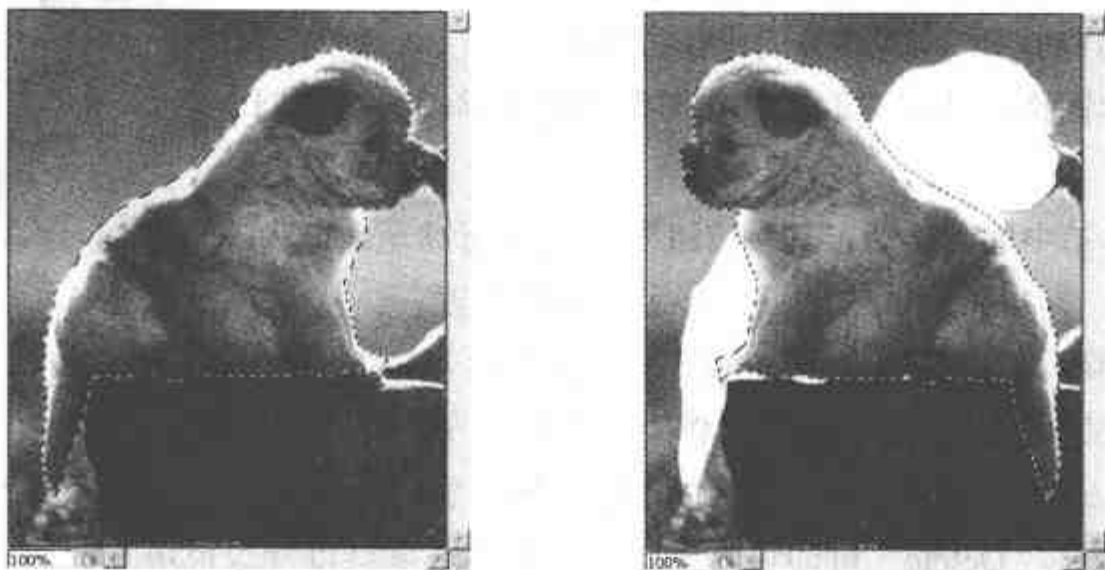


图 5.2.11 水平翻转选区内的图像

## 3. 变换图像

要对图像进行自由变换，可选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换(A)** 命令，弹出如图 5.2.12 所示的子菜单。从中选择相应的命令，可对选区中的图像或普通图层中的图像进行相应的变换操作，此处选择 **扭曲(D)** 命令，效果如图 5.2.13 所示。



图 5.2.12 变换子菜单

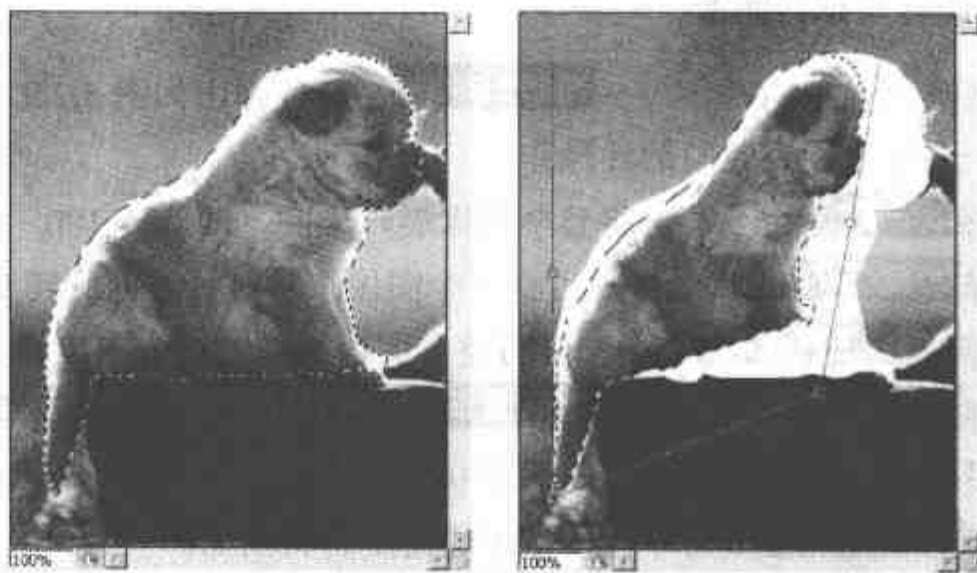




图 5.2.13 变换图像

## 五、裁切图像

裁切图像是移去整个图像中的部分图像以形成突出或加强构图效果的过程。

可以使用工具箱中的裁切工具来完成裁切图像，其具体的操作如下：

(1) 打开一幅需要裁切的图像，单击工具箱中的“裁切工具”按钮 ，在需要裁切的图像中拖动鼠标，创建带有控制点的裁切框，如图 5.2.14 所示。

(2) 将光标移至控制点，光标将变成  形状时，按住鼠标左键并拖动对裁切框进行旋转、缩放等调节，如图 5.2.15 所示。

(3) 将光标移至裁切框内，光标将变成  形状时，按住鼠标左键并拖动，即可将裁切框移动至



其他位置。在裁切框内双击鼠标左键，即可裁切图像，如图 5.2.16 所示。



图 5.2.14 裁剪图像



图 5.2.15 旋转裁切框

创建裁切框之后，可在其属性栏中选中 ☒ 透视 复选框，然后用鼠标拖动裁切框上的控制点，将裁切框进行透视变形，如图 5.2.17 所示。



图 5.2.16 裁切图像



图 5.2.17 透视变形裁切框

按住“Alt”键拖动裁切框上的控制点，则可以以原中心点为开始点将裁切框进行缩放；若按住“Shift”键拖动已选定裁切范围的控制点，则可将高与宽等比例缩放；如果按住“Shift+Alt”键拖动已选定裁切范围的控制点，则以原中心点为开始点，将高与宽等比例缩放。

### 第三节 图像的修复与修饰

利用 Photoshop CS4 工具箱中的图章工具、修复画笔工具、修补工具、模糊工具、锐化工具、涂抹以及加深工具等，可对图像进行修复与修饰操作。

#### 一、使用图章工具


图章工具分为两种，即仿制图章工具与图案图章工具。用鼠标右键单击工具箱中的“仿制图章工具”按钮，可显示出隐藏的图章工具，如图 5.3.1 所示。



图 5.3.1 图章工具组

##### 1. 仿制图章工具

仿制图章工具可以将一幅图像的全部或某区域复制到同一幅图像或其他图像中。

单击工具箱中的“仿制图章工具”按钮，其属性栏显示如图 5.3.2 所示。





图 5.3.2 “仿制图章工具”属性栏

在 **画笔** 右侧单击 下拉按钮，可从弹出的画笔预设面板中选择图章的画笔形状及大小。

选中 ☒ **对齐** 复选框，在复制图像时，不论中间停止多长时间，再按下鼠标左键复制图像时都不会间断图像的连续性；如果不选中此复选框，中途停下之后再次开始复制时，就会以再次单击的位置为中心，从最初取样点进行复制。因此，选中此复选框可以连续复制多个相同的图像。

使用仿制图章工具修复图像的具体操作步骤如下：

(1) 打开一幅图像，如图 5.3.3 所示。

(2) 单击工具箱中的“仿制图章工具”按钮 ，将鼠标移至图像中需要复制的区域，按住“Alt”键在图像中单击定点取样。

(3) 将鼠标移到当前图像或另一图像中需要覆盖的区域按住鼠标左键来回拖动，即可将仿制的图像区域复制到新的位置，如图 5.3.4 所示。



图 5.3.3 打开的图像



图 5.3.4 使用仿制图章工具复制图像



注意：当使用仿制图章工具进行复制时，在图像的取样处会出现一个十字线标记，表示当前正复制取样处的原图部分。

## 2. 图案图章工具

图案图章工具可以将图案库中的图案或用户自定义的图案复制到同一图像或其他图像中。

单击工具箱中的“图案图章工具”按钮 ，其属性栏如图 5.3.5 所示。

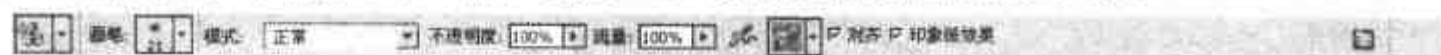


图 5.3.5 “图案图章工具”属性栏

在属性栏中单击 下拉按钮，可打开预设的图案样式面板，如图 5.3.6 所示，从中可以选择一种预设的图案样式，然后在图像中拖动鼠标填充所选的图案。

在属性栏中选中 ☒ **印象派效果** 复选框，可在绘制图案时添加印象派画的艺术效果。

使用图案图章工具复制自定义图案的具体操作如下：

(1) 打开要复制的图像，使用矩形选框工具选取所要复制的区域，如图 5.3.7 所示。

(2) 选择菜单栏中的 **编辑(E) → 定义图案...** 命令，弹出 **图案名称** 对话框，如图 5.3.8 所示。

(3) 输入图案名称，单击 **确定** 按钮，新定义的图案即可显示在预设的图案样式面板中，如图 5.3.9 所示。

医海无边藏书



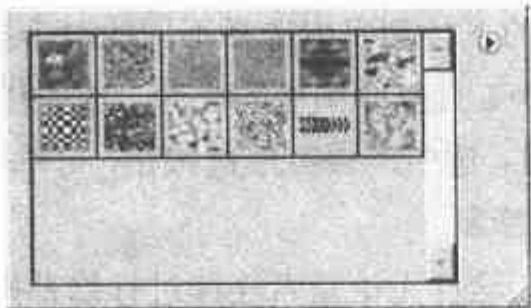


图 5.3.6 预设的图案样式面板



图 5.3.7 选取区域

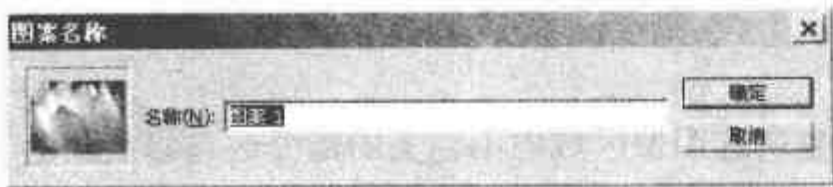


图 5.3.8 “图案名称”对话框

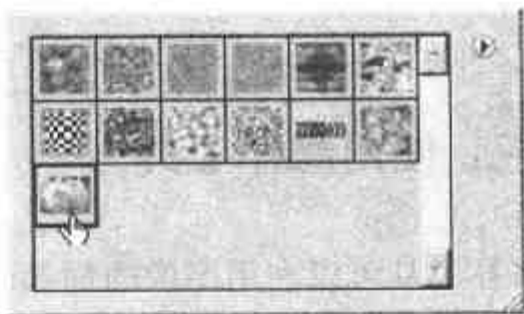


图 5.3.9 在预设的图案样式面板中选择图案

(4) 选择定义的图案，在属性栏中设置所复制图案的不透明度、模式、流量以及画笔大小，然后在图像中按住鼠标左键来回拖动，复制图案，效果如图 5.3.10 所示。

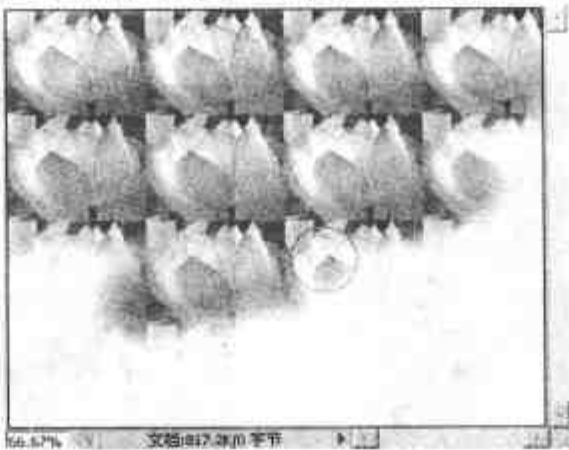


图 5.3.10 使用图案图章工具复制图案

二、使用修复画笔工具

修复画笔工具可用于校正图像中的瑕疵，如图 5.3.11 所示。它与仿制图章工具一样，使用修复画笔工具可以利用图像或图案中的样本像素来绘画。

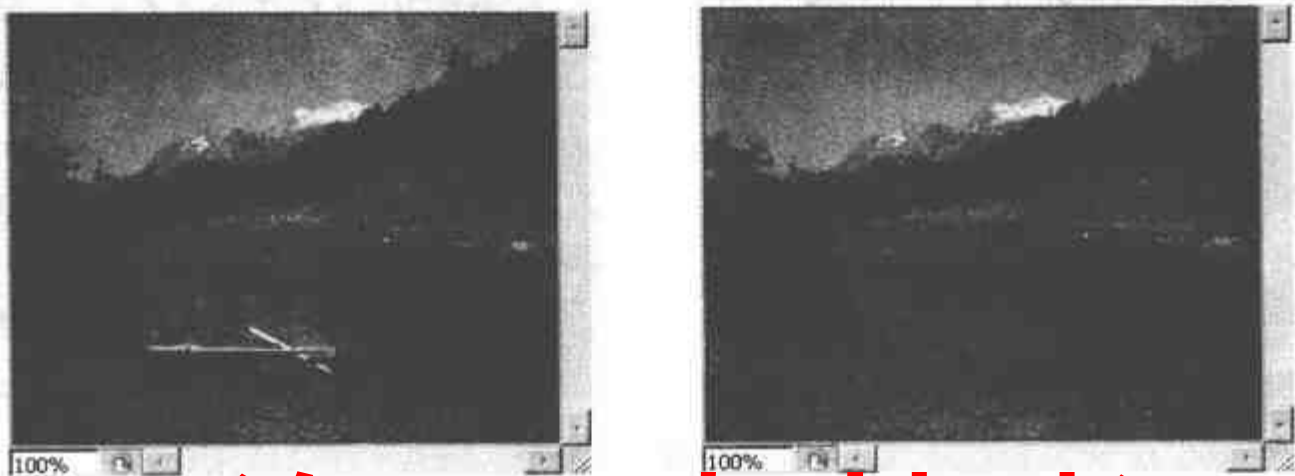


图 5.3.11 使用修复画笔工具修复图像

单击工具箱中的“修复画笔工具”按钮, 其属性栏如图 5.3.12 所示。

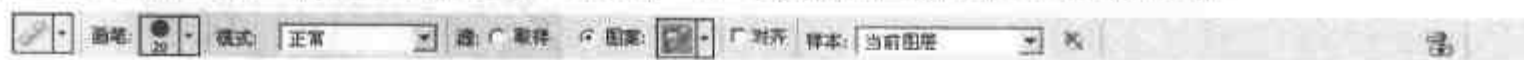


图 5.3.12 “修复画笔工具”属性栏

在画笔下拉列表中可设置画笔的形状、大小、硬度以及角度等。


单击模式右侧的“正常”下拉列表框, 可从弹出的下拉列表中选择不同的混合模式。

在源选项区中提供了两个选项, 可用于设置修复画笔工具复制图像的来源。选中“取样”单选按钮, 必须按住“Alt”键在图像中取样, 然后对图像进行修复; 选中“图案”单选按钮, 可单击右侧的图案下拉按钮, 从弹出的预设图案样式中选择图案对图像进行修复。

选中“对齐”复选框, 会以当前取样点为基准连续取样, 这样无论是否连续进行修补操作, 都可以连续应用样本像素; 若不选中此复选框, 则每次停止和继续绘画时, 都会从初始取样点开始应用样本像素。

### 三、使用修补工具

修补工具可以利用图像的局部或图案来修复所选图像区域中不完美的部分。与修复画笔工具一样, 修补工具会将样本像素的纹理、光照、阴影与所要修补的像素进行匹配, 但与修复画笔工具不同的是修补工具要先建立选区, 然后用拖动选区的方法来修补图像。具体的使用方法如下:

(1) 单击工具箱中的“修补工具”按钮, 在图像中拖动鼠标选择想要修复的区域, 如图 5.3.13 所示。

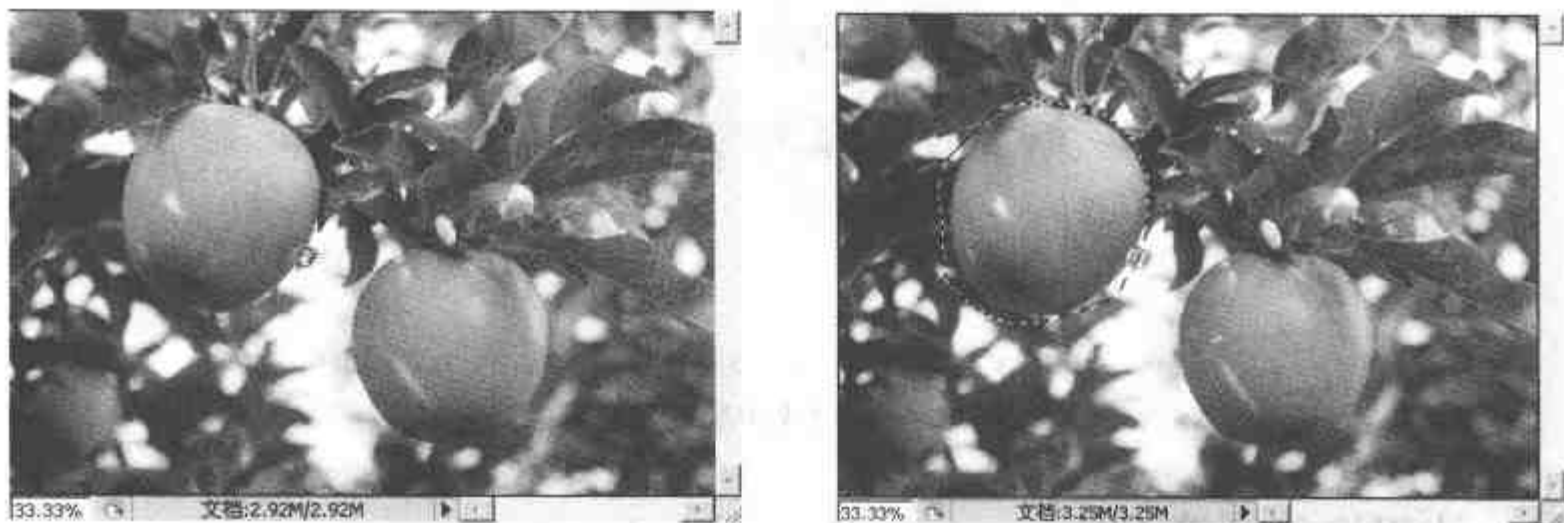


图 5.3.13 选择修复区域

(2) 将鼠标移至选区内, 按住鼠标左键将其拖到要取样的区域进行修复, 如图 5.3.14 所示。

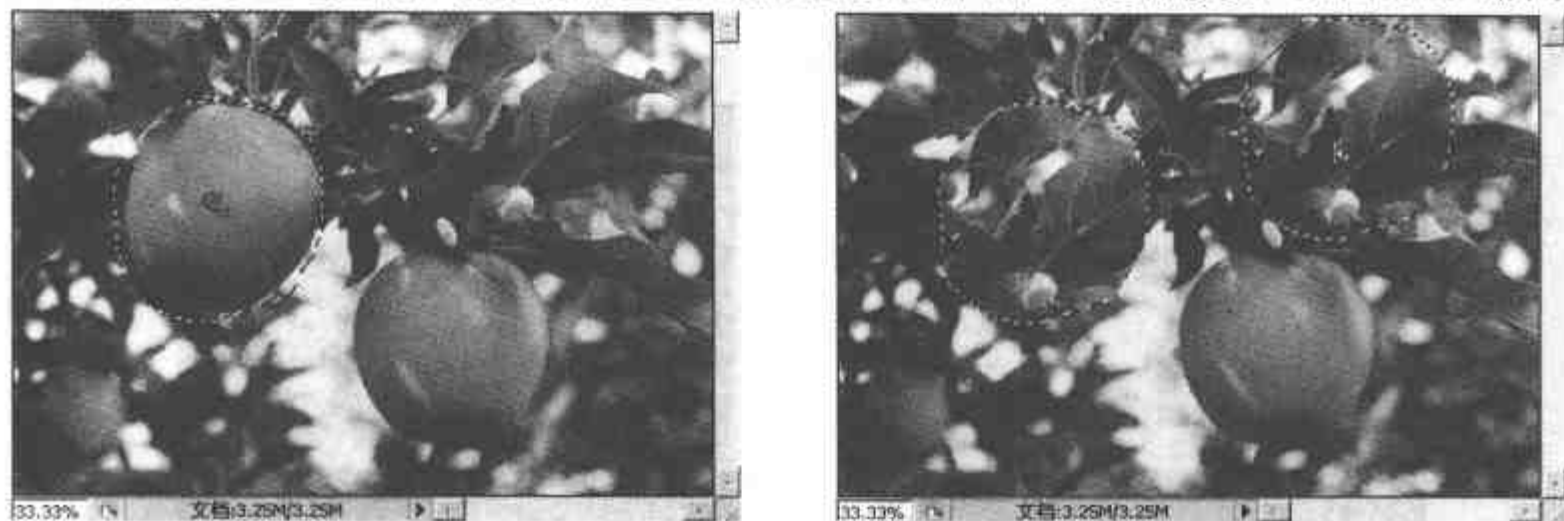


图 5.3.14 拖动选区

(3) 松开鼠标后, 即可用取样的区域修补选择的区域, 然后取消选区, 如图 5.3.15 所示。





图 5.3.15 使用修补工具修复图像

单击工具箱中的“修补工具”按钮, 属性栏显示如图 5.3.16 所示。

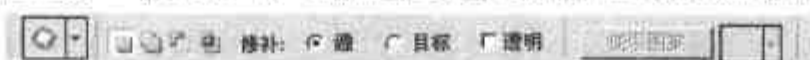





图 5.3.16 “修补工具”属性栏

在 **修补** 选项区中提供了两种修补方式: 选中  **源** 单选按钮, 将图像选择的区域拖动至另一区域, 即可用另一区域的像素修补选择区域的像素; 选中  **目标** 单选按钮, 将图像选择的区域拖动至另一区域, 即可将选择区域像素复制到另一区域, 并且选区内的图像将会和目标图像融合在一起, 达到修复图像的效果。

选中 ☒ **透明** 复选框, 可使修补的图像与原图像产生透明的叠加效果。

单击  **使用图案** 按钮, 可从图案库中选择图案来填充建立的选区, 如图 5.3.17 所示。

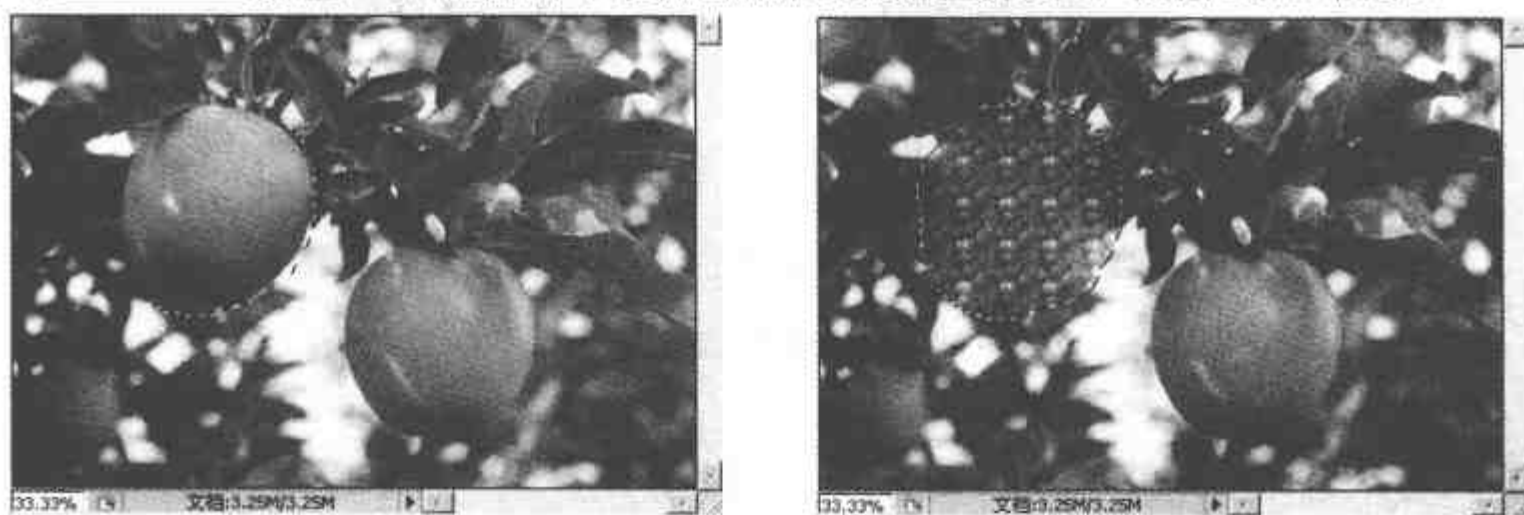


图 5.3.17 使用图案修复图像

## 四、使用模糊工具

模糊工具可以软化图像中硬的边缘或区域, 对图像的细节进行局部的修饰, 使图像变得模糊。



单击工具箱中的“模糊工具”按钮, 其属性栏如图 5.3.18 所示。



图 5.3.18 “模糊工具”属性栏

**画笔**: 可设置画笔的形状与大小。

**强度**: 可设置画笔的压力, 压力越大, 色彩越浓。

使用模糊工具修饰图像的方法很简单, 只需要打开需要进行模糊修饰的图像, 然后单击工具箱中的“模糊工具”按钮, 在属性栏中设置好参数, 在图像中按住鼠标左键来回拖动进行涂抹即可, 其效果如图 5.3.19 所示。

医海无边藏书

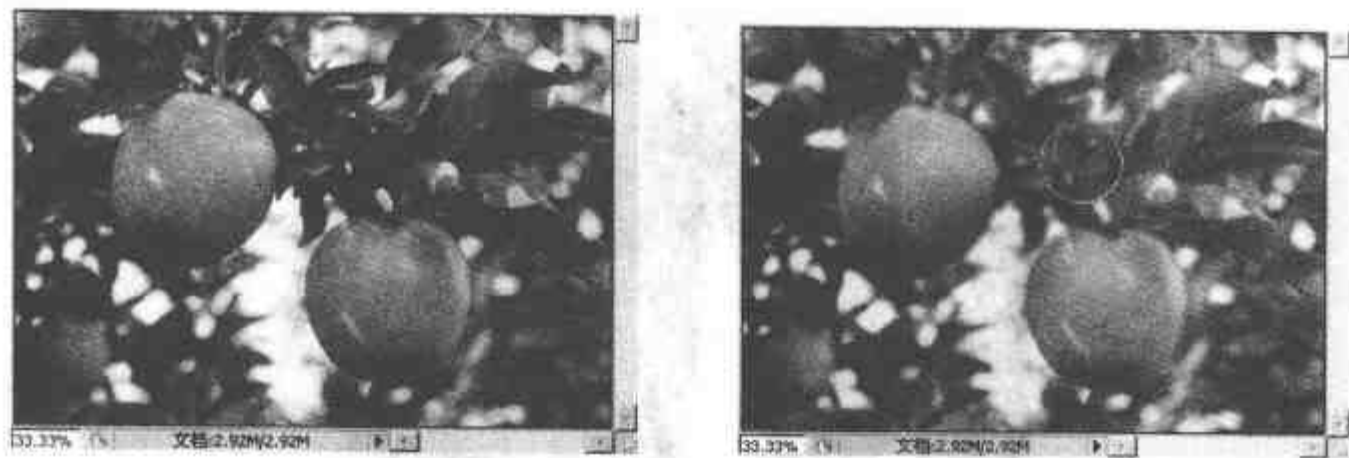


图 5.3.19 使用模糊工具修饰图像

## 五、使用锐化工具

锐化工具可用来锐化软边以增加图像的清晰度，也就是增大像素颜色之间的反差，如图 5.3.20 所示。此工具的使用方法与模糊工具相同。

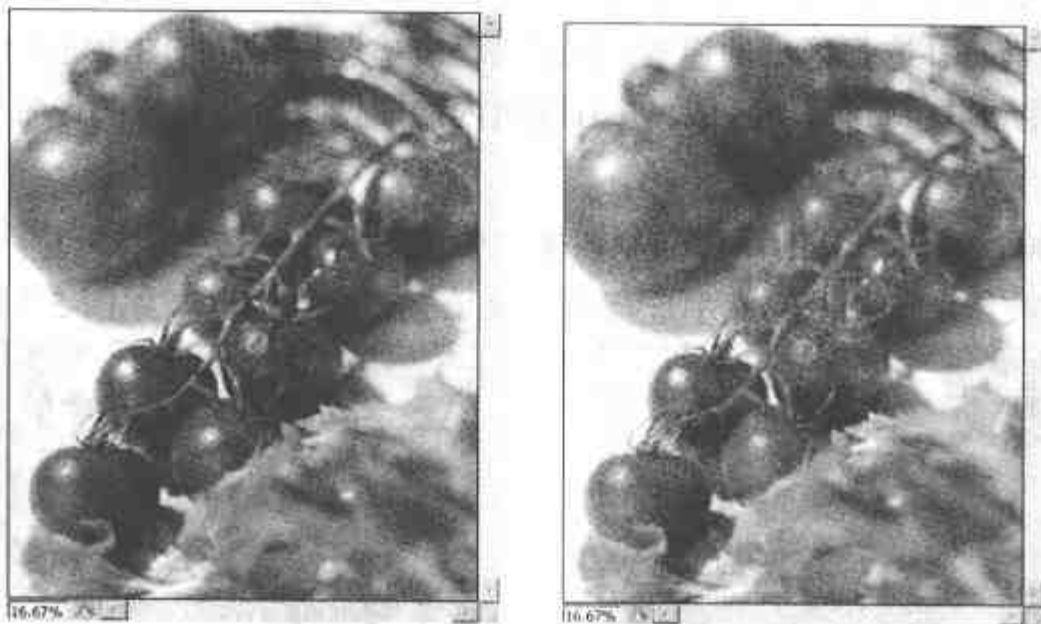


图 5.3.20 使用锐化工具修饰图像

## 六、使用涂抹工具

涂抹工具可模拟在使用湿颜料在图纸上拖动手指的动作。此工具可使用鼠标单击处的颜色，并沿拖移的方向展开这种颜色，效果如图 5.3.21 所示。

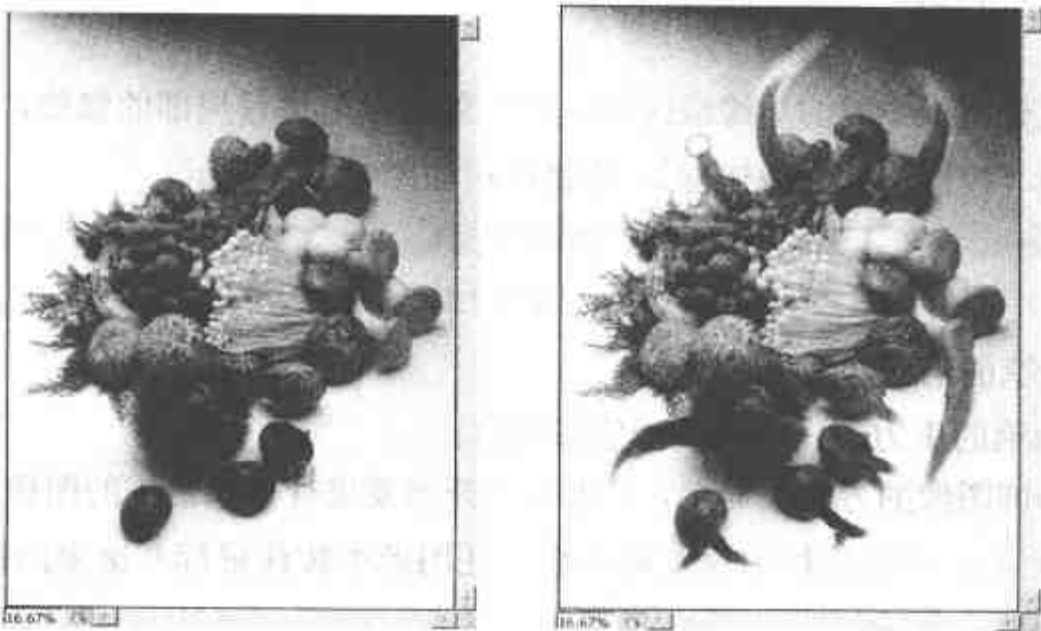


图 5.3.21 使用涂抹工具修饰图像




单击工具箱中的“涂抹工具”按钮，其属性栏如图 5.3.22 所示。



图 5.3.22 “涂抹工具”属性栏

选中 ☒ 对所有图层取样 复选框，用于所有图层，可利用所有可见图层中的颜色数据来进行涂抹；若不选中此复选框，则涂抹工具只使用当前图层的颜色。

选中 ☒ 手指绘画 复选框，可以设置涂抹的颜色，即在图像中涂抹时用前景色与图像中的颜色混合；如果不选中此复选框，涂抹工具使用的颜色则来自每一笔起点处的颜色。

## 七、使用减淡工具

减淡工具用来加亮图像的区域，使图像区域的颜色发亮，以达到不同的图像效果。减淡工具的使用方法很简单，只需要选择减淡工具后，在图像中按住鼠标左键来回拖动进行涂抹，如图 5.3.23 所示。

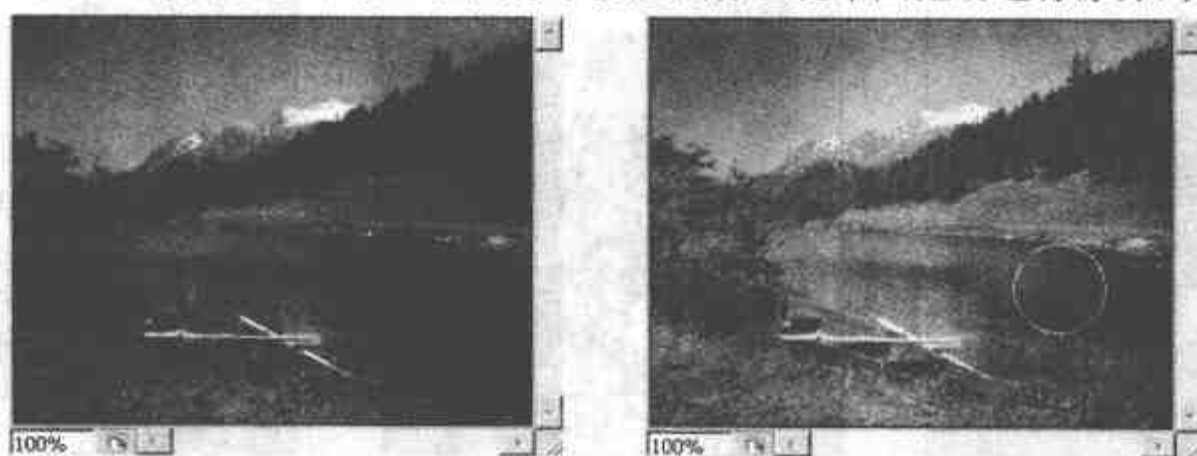


图 5.3.23 使用减淡工具修饰图像


单击工具箱中的“减淡工具”按钮，属性栏如图 5.3.24 所示。



图 5.3.24 “减淡工具”属性栏

在 范围: 下拉列表中可选择不同的色调范围，选择 **阴影** 选项，可更改图像内的暗调区域；选择 **中间调** 选项，可更改图像内的中间色调区域；选择 **高光** 选项，可更改图像内的亮光区域。

在 曝光度: 输入框中输入数值，可设置处理图像时的曝光强度。

## 八、使用加深工具

加深工具可使图像区域的颜色变暗，以达到不同的图像效果。此工具的使用与设置和减淡工具一样。在属性栏中设置好参数后，使用加深工具在图像中来回拖动鼠标涂抹，此时图像的颜色会变暗，效果如图 5.3.25 所示。

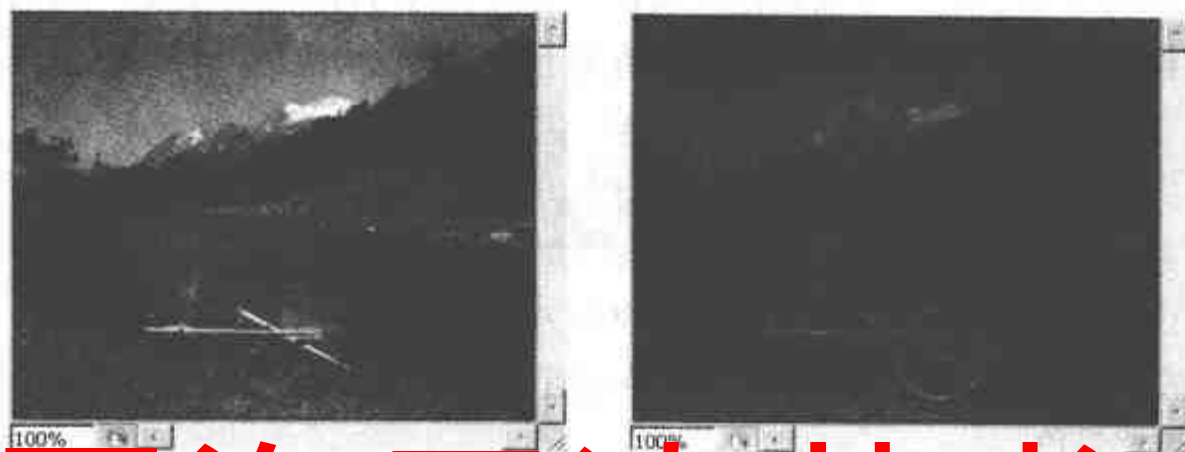


图 5.3.25 使用加深工具修饰图像

## 九、使用海绵工具


海绵工具可精确地增加或减少图像的色彩饱和度。单击工具箱中的“海绵工具”按钮, 其属性栏如图 5.3.26 所示。



图 5.3.26 “海绵工具”属性栏

在 **模式** 下拉列表中提供了两种模式，即 **降低饱和度** 与 **饱和**。选择 **降低饱和度** 选项，可降低图像颜色的饱和度，使图像中的灰度色调增强；选择 **饱和** 选项，将增加图像颜色的饱和度，使图像中的灰度色调减少，如图 5.3.27 所示。

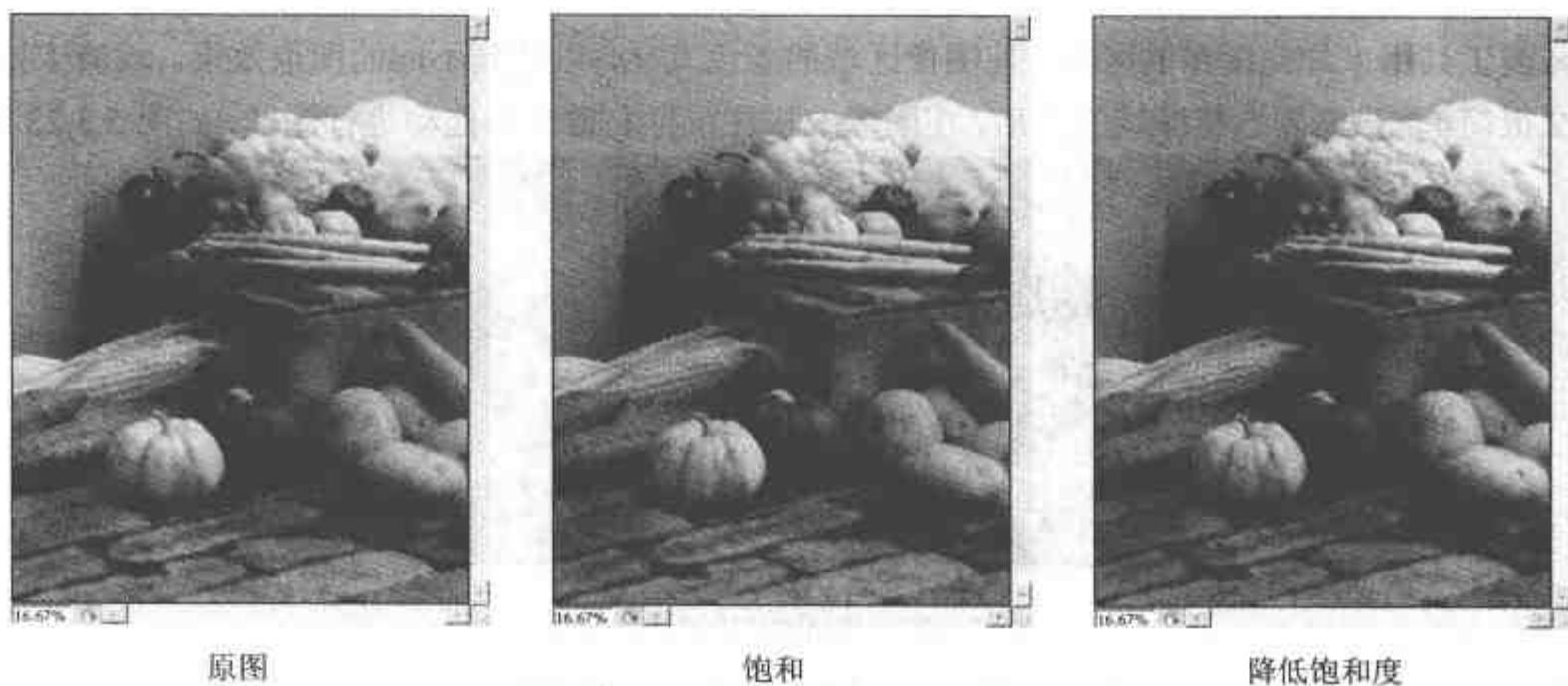


图 5.3.27 使用海绵工具修饰图像

## 第四节 选 择 颜 色

Photoshop 提供了多种绘图工具。使用这些绘图工具绘制图像时，必须先选取一种绘图颜色，然后才能顺利地绘制所需的图像效果。因此，对于 Photoshop 绘图来说，颜色的设置是绘图的关键。本节主要介绍颜色的各种设置方法。

### 一、前景色和背景色

Photoshop CS4 中设置颜色，主要通过工具箱中的前景色与背景色来完成。前景色与背景色显示在工具箱中的下半部分，如图 5.4.1 所示。默认情况下，前景色为黑色，背景色为白色。

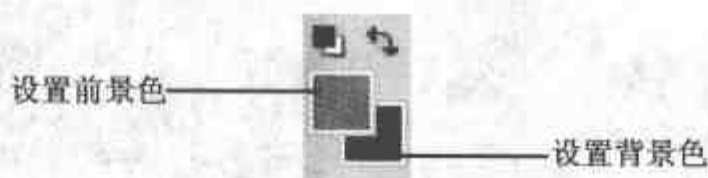







图 5.4.1 前景色与背景色设置


单击左下角的图标，可将前景色与背景色设置为默认的黑色与白色；单击右上角的图标，可以切换前景色与背景色。



前景色可用于显示和设置当前所选绘图工具所使用的颜色，背景色可显示和设置图像的底色。设置背景色后，并不会立刻改变图像的背景色，只有在使用了与背景色有关的工具时，才会按背景色的设定来执行。比如，使用橡皮擦工具擦除图像时，其擦除的区域将会以背景色填充。

如果要重新设置前景色与背景色，可直接在工具箱中单击前景色图标或背景色图标，即可弹出拾色器对话框，从中可以选择前景色或背景色。

在此对话框中沿滑杆拖动三角形滑块或直接在颜色滑杆上单击所需的颜色区域，即可选择指定的颜色，也可在对话框右侧的四种颜色模式输入框中输入数值来设置前景色与背景色。例如，要在 RGB 模式下设置颜色，只须在 R，G，B 输入框中输入数值即可。

单击按钮，即可用所选择的颜色来改变前景色或背景色。

## 二、使用颜色面板

利用颜色面板选择颜色，与在拾色器对话框中选择颜色是一样的，都可方便、快速地设置前景色或背景色，并且可以选择不同的颜色模式进行选色。选择菜单栏中的窗口(W)→颜色命令，可打开颜色面板。在默认情况下，颜色面板显示着 HSB 颜色模式的滑块，如图 5.4.2 所示。

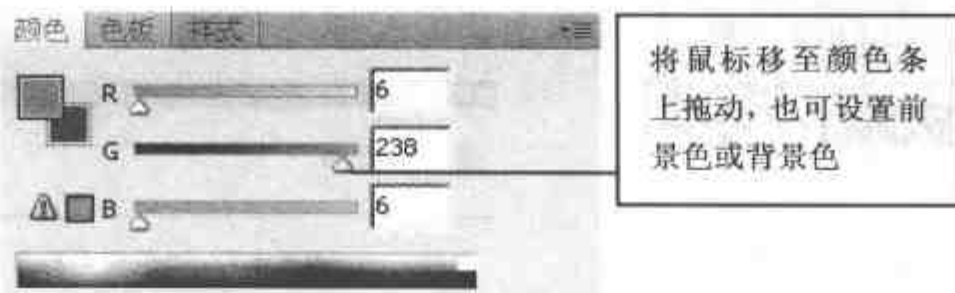








图 5.4.2 颜色面板

在此面板中单击“设置前景色”图标或“设置背景色”图标，当其周围出现双线框时，表示其前景色或背景色被选中，然后在颜色滑杆上拖动三角滑块来设置前景色与背景色。如果周围出现双线框时，继续单击“设置前景色”图标或“设置背景色”图标，将会弹出拾色器对话框。

在不同的色彩模式下，此面板中的颜色滑块数量与类型也不一样。如果需要改变当前的色彩模式，可在此面板右上角单击按钮，弹出颜色面板菜单，如图 5.4.3 所示。

在此菜单中可以选择不同色彩模式的滑块，例如选择 RGB 滑块命令，此时颜色面板显示如图 5.4.4 所示。



图 5.4.3 颜色面板菜单

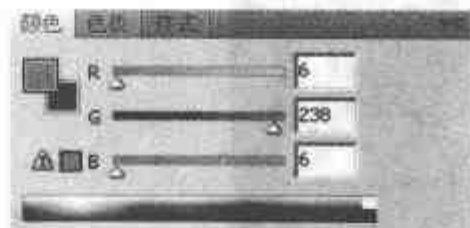


图 5.4.4 颜色面板中的 RGB 模式

颜色条位于颜色面板的最下部，默认情况下，颜色条上显示着色谱中的所有颜色。在颜色条上单击某区域，即可选择某区域的颜色。



### 三、色板面板

利用 Photoshop CS4 提供的色板面板，也可快速、方便地设置前景色与背景色。此面板中的颜色都是预先设置的，可以直接选取使用。选择菜单栏中的 **窗口(W) → 色板** 命令，可打开如图 5.4.5 所示的面板。



图 5.4.5 色板面板

选择某一个预设的颜色块，即可快速将前景色与背景色改变，也可以将设置的前景色与背景色添加到“色板”面板中或删除此面板中的颜色。具体操作如下：

如果要在色板面板中添加颜色块，可将光标移至色块中的空白区域，此时光标变成油漆桶形状，如图 5.4.6 所示，单击可弹出“色板名称”对话框，如图 5.4.7 所示。



图 5.4.6 添加颜色块

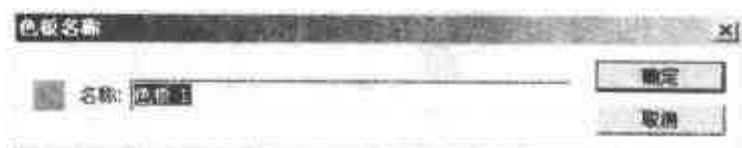


图 5.4.7 “色板名称”对话框

单击 **确定** 按钮，即可将当前的前景色添加到色板面板中。

如果要删除色板面板中的某个颜色块，按住鼠标将需要删除的颜色块拖至底部的“删除色板”按钮上即可，也可在需要删除的色块上单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择 **删除色板** 命令。

在色板面板右上角单击 **菜单** 按钮，可弹出此面板菜单，从弹出的菜单中选择相应的命令对色板进行复位、存储、载入以及替换等操作。

### 四、使用吸管工具选取颜色

使用吸管工具可以直接在图像区域中进行颜色采样，并将采样颜色显示在前景色色块中。

单击工具箱中的“吸管工具”按钮，将鼠标移至图像中需要选取颜色的区域上单击，如图 5.4.8 所示，就可完成采样工作。

使用吸管工具时，也可设置其属性栏中的参数，其属性栏如图 5.4.9 所示。



图 5.4.8 使用吸管工具选取颜色



图 5.4.9 “吸管工具”属性栏

单击 **取样大小** 下拉列表，在此下拉列表中提供了三种选取颜色的方式。

选择 **取样点** 选项，表示吸取样点的范围为一个像素。

医海无边藏书



选择**3×3 平均**选项，表示吸取样点的范围为 9 个像素的色彩平均值。

选择**5×5 平均**选项，表示吸取样点的范围为 25 个像素色彩的平均值。

选择**11×11 平均**选项，表示吸取样点的范围为 121 个像素色彩的平均值。

选择**31×31 平均**选项，表示吸取样点的范围为 961 个像素色彩的平均值。

选择**51×51 平均**选项，表示吸取样点的范围为 625 个像素色彩的平均值。

选择**101×101 平均**选项表示吸取样点的范围为 10 201 个像素色彩的平均值。

## 五、渐变工具

渐变工具可以创建多种颜色之间的逐渐混合。创建渐变颜色，可以使图像更加丰富多彩，增强视觉效果。

### 1. 渐变工具属性栏的设置



单击工具箱中的“渐变工具”按钮，其属性栏如图 5.4.10 所示。



图 5.4.10 “渐变工具”属性栏

点按可编辑渐变：单击右侧的小三角可选择渐变预设填充，单击此下拉列表，弹出**渐变编辑器**对话框，可对渐变的颜色进行编辑。


在此属性栏中提供了 5 种渐变填充的方式：

线性渐变：此方式以直线从起点到终点渐变。

径向渐变：此方式以圆形图案从起点到终点渐变。

角度渐变：此方式以逆时针扫过的方式围绕起点渐变。

对称渐变：此方式使用对称线性渐变在起点的两侧渐变。

菱形渐变：此方式以菱形图案从起点向外渐变，终点定义菱形的一个角。

选中☒ **反向** 复选框，可反转渐变填充中的颜色顺序。

选中☒ **仿色** 复选框，可以用较小的带宽创建较平滑的混合。

选中☒ **透明区域** 复选框，不透明的设置才会生效，对渐变填充使用透明区域蒙版。

### 2. 自定义渐变模式

在渐变工具属性栏中单击点按可编辑渐变下拉列表，可弹出**渐变编辑器**对话框，如图 5.4.11 所示。



图 5.4.11 “渐变编辑器”对话框

在此对话框中可定义新的渐变或修改现有渐变,还可将中间的颜色添加到渐变中,创建两种以上颜色的混合,如图 5.4.12 所示的渐变填充就是一种自定义的渐变填充模式。

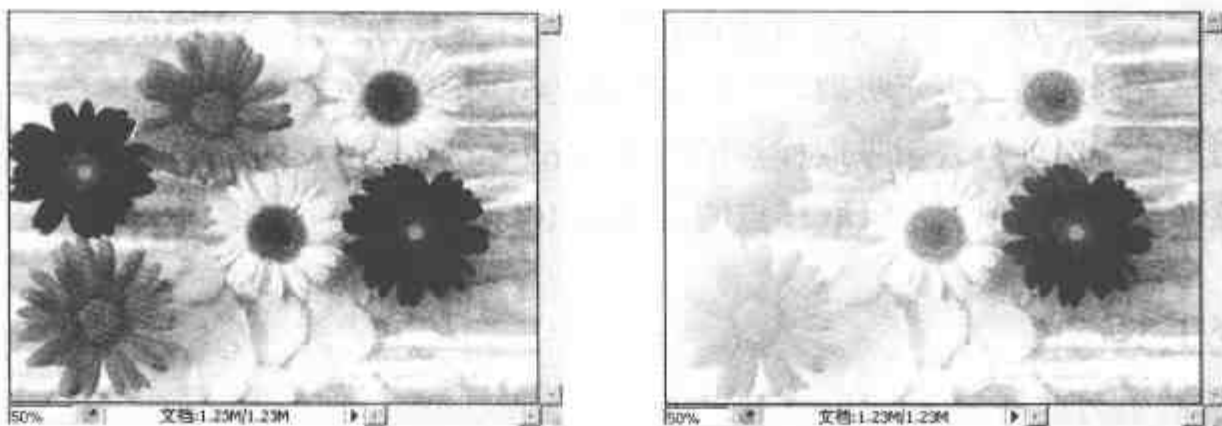








图 5.4.12 自定义的渐变填充效果

自定义渐变的具体操作方法如下:

(1) 打开或新建一个图像,单击工具箱中的“渐变工具”按钮,在其属性栏中单击“对称渐变”按钮,然后单击点按可编辑渐变下拉列表,弹出**渐变编辑器**对话框。

(2) 如果要定义渐变颜色的起点颜色,则单击渐变条左下方的色标,该色标会显示成黑色,表示正在编辑起始颜色,如图 5.4.13 所示。

(3) 在**色标**选项区中单击**颜色:**右侧的框,在弹出的**选择色标颜色:**对话框中可以定义渐变条下面的色标颜色。或将鼠标移至渐变条上,此时鼠标指针会变成吸管,在渐变条上单击以吸取颜色的方式改变并自定义渐变颜色,如图 5.4.14 所示。

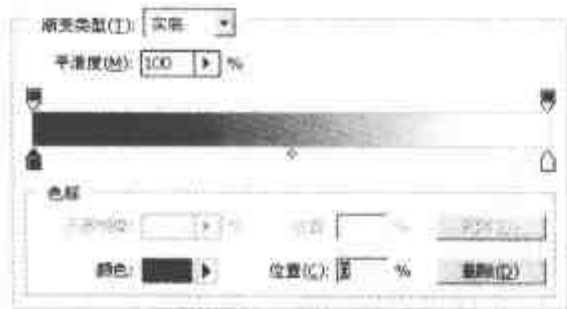


图 5.4.13 编辑起始颜色

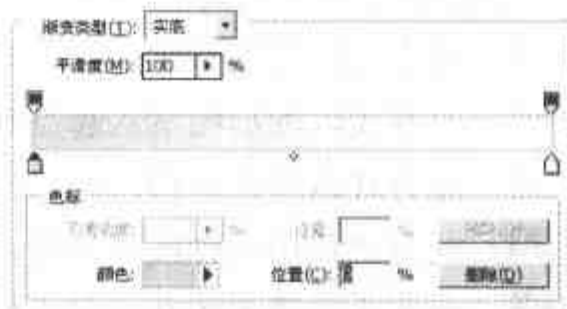



图 5.4.14 编辑颜色

(4) 如果要移动起点或终点色标的位置,可直接用鼠标将色标向左或向右拖动调整。

(5) 如果要定义起点与终点的不透明度,可单击渐变条上方的不透明色标,使其显示为可编辑状态,在**色标**选项区中的**不透明度(O):**输入框中输入不透明度百分比数值,或拖动滑块进行调节,如图 5.4.15 所示。

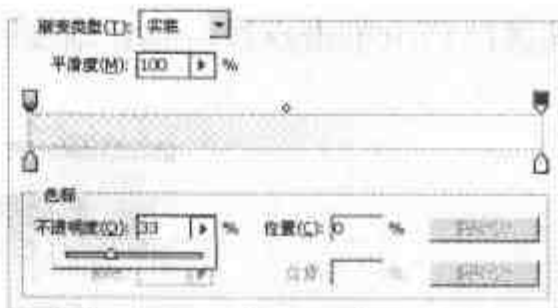
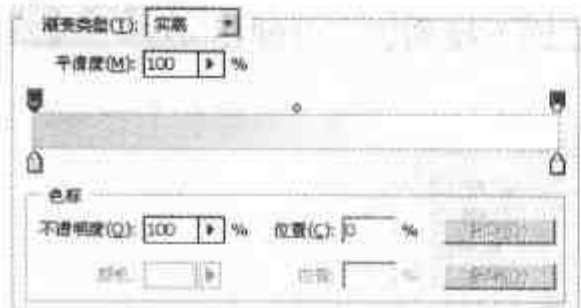


图 5.4.15 设置不透明度

(6) 也可在起点与终点色标之间添加一个或多个新的色标,还可以对新色标定义新的颜色,如图 5.4.16 所示。



图 5.4.16 添加色标

医海无边藏书





(7) 如果要删除多余的色标, 可单击该色标, 然后在色标选项区单击 **删除(D)** 按钮。

(8) 设置好渐变后, 在名称(N): 输入框中输入新的渐变名称。单击 **新建(N)** 按钮, 新的渐变将显示在预设选项区中。

(9) 单击 **确定** 按钮, 即可在图像中需要填充渐变色的起点到终点拖动鼠标填充渐变效果。

## 第五节 上机练习

根据本章所学的知识点, 制作立体按钮。具体操作如下:

(1) 新建一个图像文件, 在图层面板底部单击“创建新图层”按钮 , 新建图层 1, 然后单击工具箱中的“椭圆选框工具”按钮 , 按住“Shift”键在图像中拖动鼠标绘制正圆选区, 如图 5.5.1 所示。

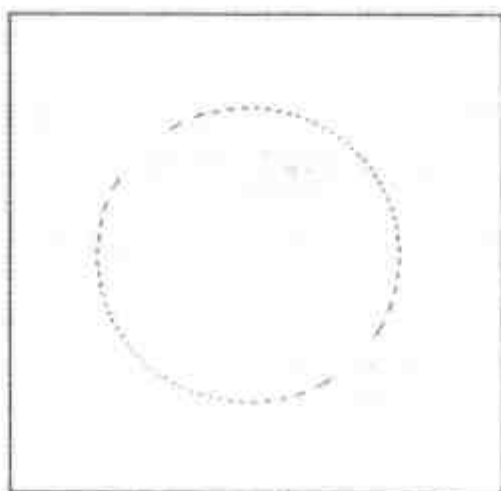


图 5.5.1 创建选区


(2) 设置前景色为黑色, 背景色为白色, 单击工具箱中的“渐变工具”按钮 , 在属性栏中设置前景色到背景色的渐变, 如图 5.5.2 所示。



图 5.5.2 “渐变工具”属性栏

(3) 将鼠标移至选区中, 从左上向右下拖动鼠标填充白色到黑色的径向渐变, 效果如图 5.5.3 所示。

(4) 按“Ctrl+D”键取消选区, 再使用椭圆工具在填充渐变后的图形上拖动鼠标绘制小正圆选区, 如图 5.5.4 所示。

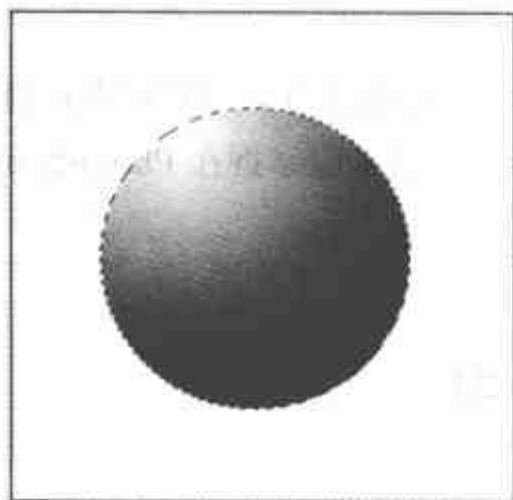


图 5.5.3 填充渐变

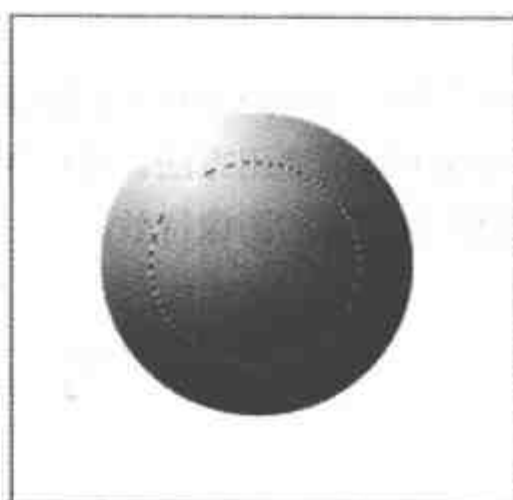


图 5.5.4 绘制小正圆

(5) 选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换(A)** → **旋转 180 度(1)** 命令, 可旋转选区中的图像, 效果如图 5.5.5 所示。

医海无边藏书

(6) 选择菜单栏中的 **选择(S)** → **修改(M)** → **收缩(C)...** 命令, 可弹出 **收缩选区** 对话框, 在其对话框中设置 **收缩量(C)** 为 2 像素, 设置完成后, 单击 **确定** 按钮。

(7) 选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换(A)** → **旋转 180 度(1)** 命令, 将选区内的图像旋转 180°, 如图 5.5.6 所示。



图 5.5.5 变换选区内的图像



图 5.5.6 收缩选区并旋转

(8) 取消选区, 按 “Ctrl+U” 键可弹出 **色相/饱和度** 对话框, 设置其对话框参数如图 5.5.7 所示。

(9) 单击 **确定** 按钮, 调整色彩后的图像效果如图 5.5.8 所示。



图 5.5.7 “色相/饱和度”对话框

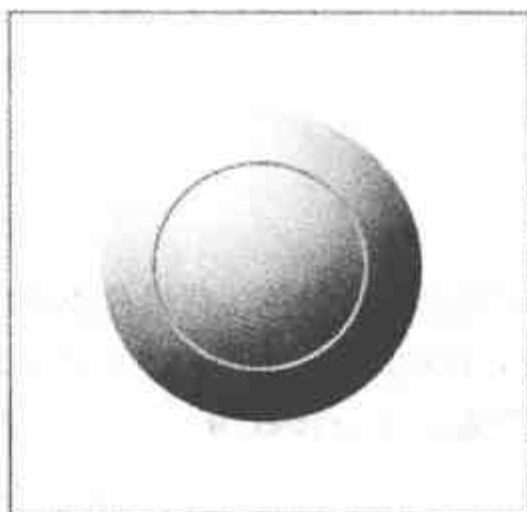


图 5.5.8 立体按钮效果

## 本章小结

本章主要介绍了在 Photoshop CS4 中进行图像的绘制与编辑操作, 包括绘制图像、修饰图像、修复与修补图像以及渐变工具的使用方法。通过本章的学习, 读者应掌握在 Photoshop CS4 中图像的一些处理技巧, 从而制作出更多的图像特效。

## 习 题 五

### 一、填空题

1. 单击  按钮或按 “X” 键, 可切换 \_\_\_\_\_ 色。
2. \_\_\_\_\_ 工具不仅可以从图像中取样颜色, 还可以指定新的前景色或背景色。

医海无边藏书



3. \_\_\_\_\_工具属于实体画笔，主要用于绘制硬边画笔的笔触。

## 二、选择题

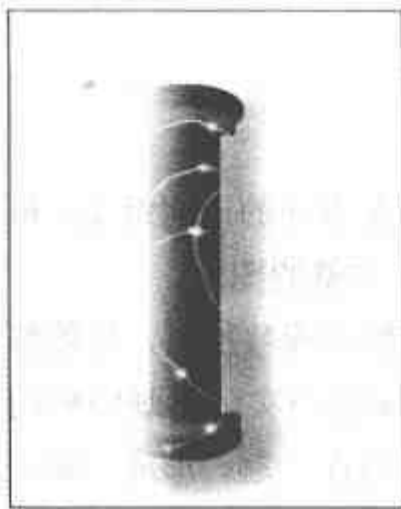
1. 使用（ ）工具绘制的线条比较尖锐，比较生硬。  
A. 艺术画笔                      B. 铅笔  
C. 颜色替换                      D. 画笔
2. （ ）工具可用于图案绘画，也可以将自定义的图案复制到同一图像或其他图像中。  
A. 仿制图章                      B. 修复  
C. 图案图章                      D. 修补
3. 如果在背景层中进行擦除，使用（ ）工具不能将背景层转换为普通图层。  
A. 普通橡皮擦                      B. 魔术橡皮擦  
C. 背景橡皮擦                      D. 都不能
4. （ ）工具可以利用图像或图案中的样本像素来绘画。  
A. 修补                              B. 图章  
C. 修复画笔                      D. 图案

## 三、简答题

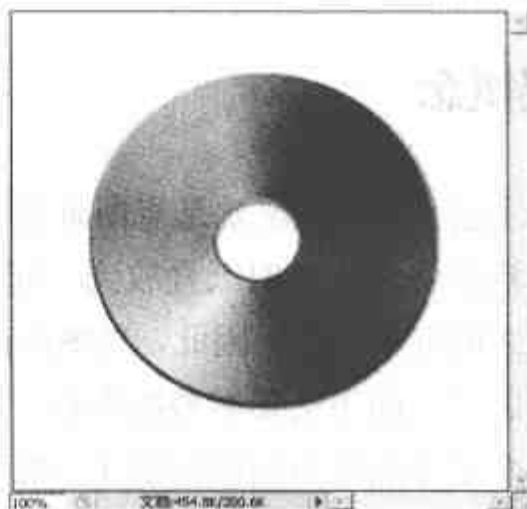
简述如何使用艺术画笔工具处理图像效果。

## 四、上机操作题

1. 打开一幅有瑕疵的图像，对其进行修复。
2. 新建一幅图像，练习使用画笔工具、铅笔工具绘制所需的图像。
3. 利用渐变工具与画笔工具绘制如题图 5.1 所示的柱子效果。
4. 制作如题图 5.2 所示的效果。



题图 5.1



题图 5.2

## 第六章 图层的使用

图层是 Photoshop CS4 中非常重要的部分。使用图层功能，可以将一个图像中的各个部分独立出来，然后方便地对其中的任何一部分进行修改。利用图层可以创造出许多特殊效果，结合图层样式、图层不透明度以及图层混合模式，才能真正发挥 Photoshop 强大的图像处理功能。本章将主要介绍图层的功能与使用技巧。

本章主要内容：

- 图层的基础知识
- 图层的基本编辑操作
- 图层模式
- 图层效果与样式
- 应用图层蒙版

### 第一节 图层的基础知识

图层是将一幅图像分为几个独立的部分，每一部分放在相应独立的层上。在合并图层之前，图像中每个图层都是相互独立的，可以对其中某一个图层中的元素进行绘制、编辑以及粘贴等操作，而不会影响到其他图层。此外，Photoshop CS4 的图层混合模式和不透明度功能可以将两层图像混合在一起，从而得到许多特殊效果。

#### 一、图层概念

在实际的美术创作中，图层就是将图画的各个部分分别画在不同的透明纸上，每一张透明纸可以视为一个图层，然后将这些透明纸叠放到一起，即可形成一幅完整的图像。

由于各图层之间互不相连，因此，当图画的某一部分需要修改或替换时，只须修改或替换该部分所在的图层就可以了，而不会影响整幅图画。Photoshop 中的图层与实际绘画中所用到的图层相似，也是将图像的各个部分放在不同的图层上，然后将这些图层叠放在一起，形成一幅完整的图像，如图 6.1.1 所示。

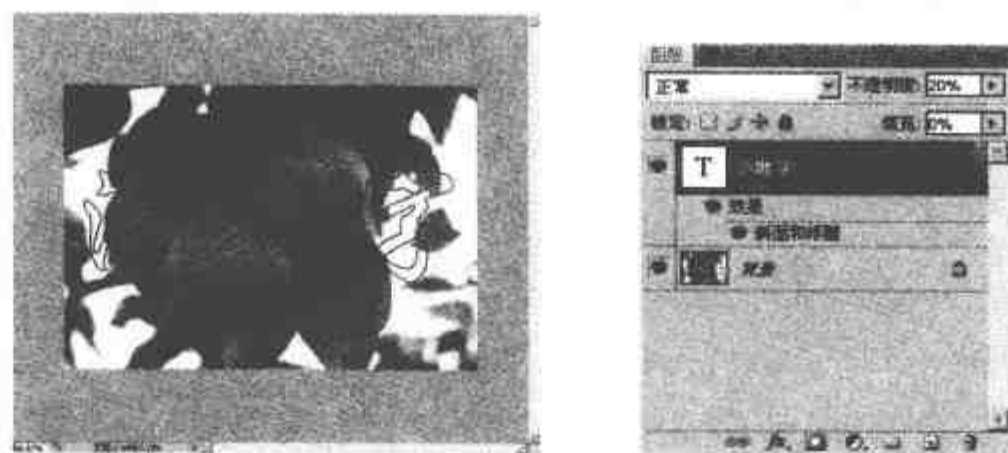


图 6.1.1 Photoshop 中的图层



Photoshop 中的图层与实际绘画的图层不同的是, Photoshop 中的图层可以设置图层的不透明度与色彩混合模式, 并且可为其添加许多特殊的效果。因此, Photoshop 中的图层功能更加强大, 处理更方便。




## 二、图层面板

对图层的操作都可通过 图层 面板来完成。默认状态下, 图层 面板显示在 Photoshop CS4 工作界面的右侧, 如果没有显示, 可选择菜单栏中的 **窗口(W)** → **图层** 命令, 打开 图层 面板, 如图 6.1.2 所示。

下面对 图层 面板的各部分的作用逐一进行介绍:

(1) 图层名称: 每个图层都要定义不同的名称, 以便于区分。如果在创建图层时没有命名, Photoshop 则会自动按图层 1、图层 2、图层 3, 依此类推来进行命名。


(2) 图层缩览图: 在图层名称的左侧有一个图层缩览图。其中显示着当前图层中的图像缩览图, 可以迅速辨识每一个图层。当对图层中的图像进行修改时, 图层缩览图的内容也会随着改变。

(3) 眼睛图标 : 此图标用于显示或隐藏图层。当图标显示为  时, 此图层处于隐藏状态; 图标显示为  时, 此图层处于显示状态。如果图层被隐藏, 对该层进行任何编辑操作都不起作用。

(4) 当前图层: 在 图层 面板中以蓝色显示的图层, 表示正在编辑, 因此称为当前图层。绝大部分编辑命令都只对当前图层可用。要切换当前图层时, 只需单击图层名称或预览图即可。

(5) 锁定: 在 **锁定** 选项区中有 4 个按钮, 单击某一个按钮就会锁定相应的内容。

1) 单击“锁定透明像素”按钮 , 即可使当前图层的透明区域一直保持透明效果。

2) 单击“锁定图像像素”按钮 , 可将当前图层中的图像锁定, 不能进行编辑。


3) 单击“锁定位置”按钮 , 可锁定当前图层中的图像所在位置, 使其不能移动。

4) 单击“全部锁定”按钮 , 可同时锁定图像的透明度、像素及位置, 不能进行任何修改。


(6) 填充: 用于设置当前图层的不透明度。


(7) 不透明度: 用于设置图层的总体不透明度。

(8) 链接图层 : 用于将多个图层链接在一起。

(9) 添加图层样式 : 单击此按钮, 可从弹出的下拉菜单中选择一种图层样式, 以应用于当前图层。

(10) 图层蒙版 : 单击此按钮, 可在当前图层上创建图层蒙版。


(11) 创建新的填充或调整图层 : 单击此按钮, 可从弹出的下拉菜单中选择填充图层或调整图层。

(12) 创建新组 : 单击此按钮, 可以创建一个新图层组。

(13) 创建新图层 : 单击此按钮, 可以建立一个新图层。

(14) 删除图层 : 单击此按钮, 可将当前图层删除, 或用鼠标将图层拖至此按钮上删除。

(15) 图层混合模式: 单击 **正常** 下拉列表框, 可从弹出的下拉列表中选择不同的混合模式, 以决定当前图层与其他图层叠合在一起的效果。

(16) 面板菜单: 在右上角单击  按钮, 可弹出其面板菜单, 从中可以选择相应的命令对图层进行操作。

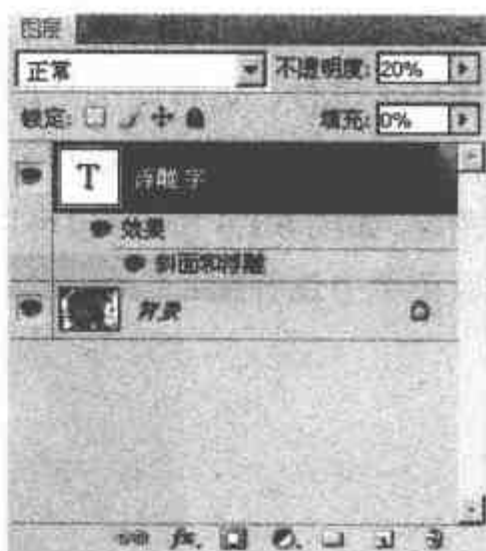


图 6.1.2 图层面板




### 三、图层的类型

在 Photoshop 中不同类型的图层其属性与功能也不同,一般可将图层分为普通图层、背景图层、文本图层、形状图层、调整图层与填充图层。

#### 1. 普通图层

普通图层是指用一般方法建立的图层,也是一种最常用的图层,对图像的操作基本上都可以在普通图层上进行。这种图层是透明无色的,好像是一张透明纸,可以在上面任意绘制和擦除。

建立普通图层的方法有多种,可以在 **图层** 面板底部单击“创建新图层”按钮来建立一个普通图层,如图 6.1.3 所示;也可以选择菜单栏中的 **图层(L)**→**新建(N)**→**图层(L)...**命令;还可以在 **图层** 面板菜单中选择 **新建图层...**命令,可弹出 **新建图层** 对话框,如图 6.1.4 所示。

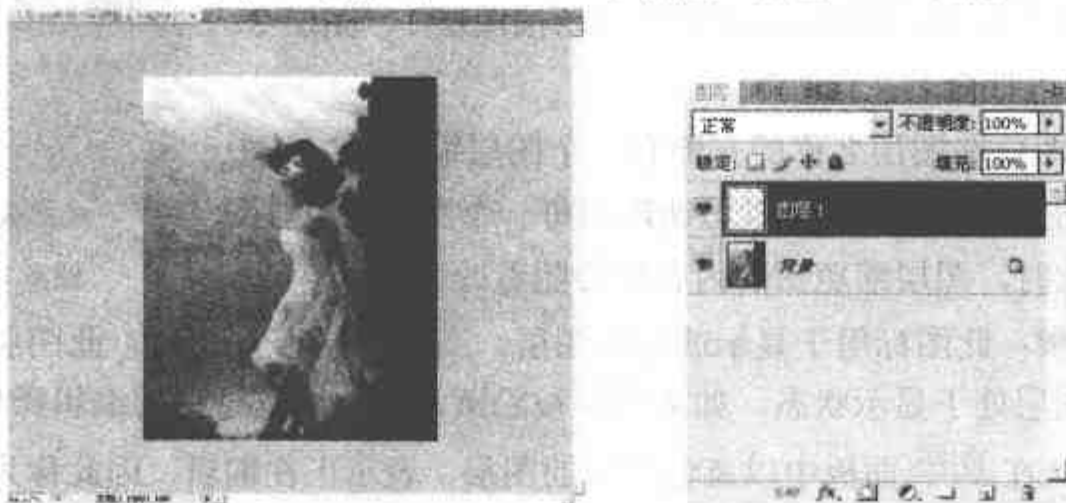


图 6.1.3 通过图层面板建立图层

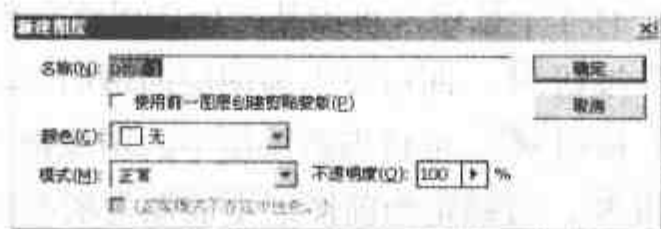


图 6.1.4 “新建图层”对话框

在 **新建图层** 对话框中的 **名称(N)** 输入框中可设置图层名称,如果不设置,则按默认名称图层 1、图层 2 的次序来命名,同时可设置图层的不透明度和图层混合模式。设置好后,单击 **确定** 按钮,此时,在 **图层** 面板中将出现一个新图层,这个新图层将建立在原作用层的上方,并成为当前图层。



提示:在 **新建图层** 对话框中选中 ☒ **使用前一图层创建剪贴蒙版(P)** 复选框,则建立新图层后可与其下方的图层建立剪贴编组。

#### 2. 背景图层

背景图层是一种不透明的图层,位于图像的最底层。许多适合于普通图层的操作在背景图层中不能完成,比如不能设置不透明度,无法进行变形操作、混合模式以及样式等。但背景图层与普通图层之间可以互相转换。

如果一定要更改背景图层的不透明度和图层混合模式,应先将背景图层转换为普通图层。具体的转换方法如下:

(1) 在 **图层** 面板中双击背景图层,或选择菜单栏中的 **图层(L)**→**新建(N)**→**背景图层(B)...**命令,弹出 **新建图层** 对话框,如图 6.1.5 所示。

医海无边藏书



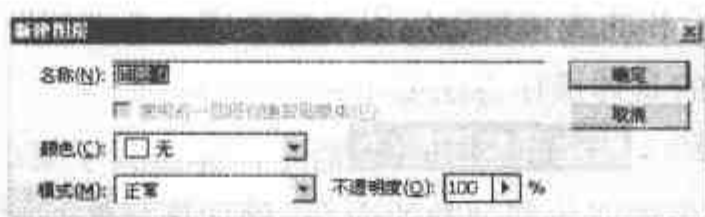


图 6.1.5 “新建图层”对话框

- (2) 在 **名称(N):** 输入框中输入建立普通图层名称，默认为图层 0。
- (3) 在 **模式(M):** 下拉列表中选择图层的色彩混合模式，在 **不透明度(O):** 输入框中设置图层不透明度。
- (4) 单击 **确定** 按钮，背景图层转变为普通图层，如图 6.1.6 所示，此时的图层已经具有了一般图层的性质，可以对其设置不透明度与色彩混合模式。

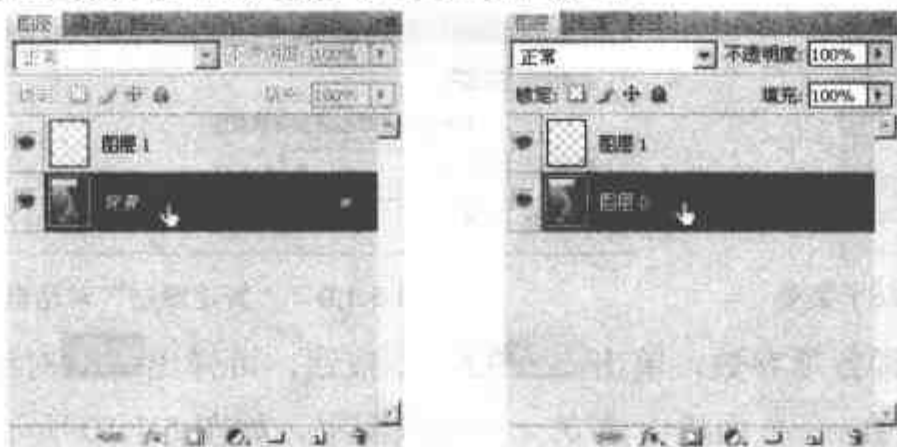


图 6.1.6 转变背景图层为普通图层

在一个没有背景图层的图像中可以将指定的某个普通图层转换为背景图层。其操作方法很简单，只须在 **图层** 面板中选择某个普通图层，然后选择菜单栏中的 **图层(L) → 新建(N) → 背景图层(B)...** 命令即可。新建的背景图层将显示在 **图层** 面板的最底部，并且使用当前所选的背景色作为背景图层的底色。

### 3. 文本图层

文本图层就是用文本工具建立的图层。在图像中输入文字，就会自动产生一个文本图层，如图 6.1.7 所示，在文字图层中可以进行大部分的图像处理，但有些滤镜功能与许多工具却无法使用。文字图层也可以转换为普通图层，但转换后将不能进行文本编辑。



**提示：**如果要使用这些工具与滤镜命令，可先将文字转换为普通图层。其方法是，选择菜单栏中的 **图层 → 栅格化(Z) → 文字(T)** 命令，就可以将文本图层转换为普通图层。

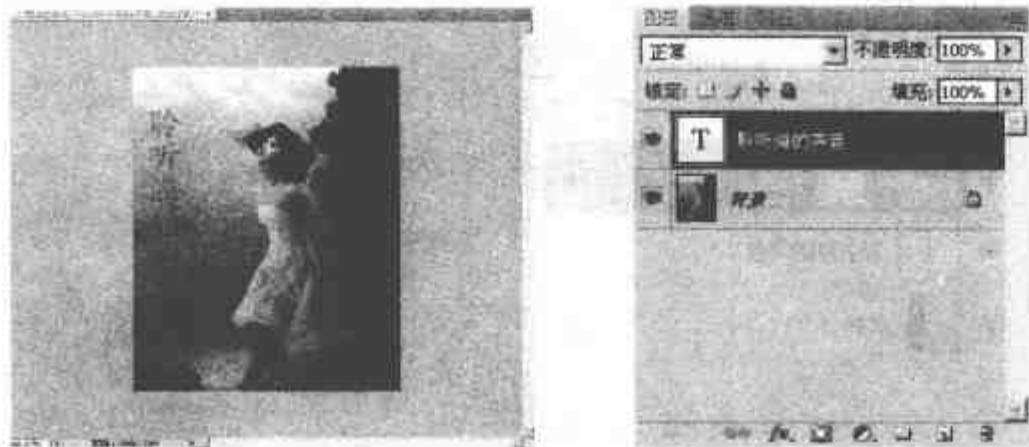


图 6.1.7 创建文字图层

### 4. 调整图层

调整图层是一种特殊的图层，此类图层主要用于控制色调和色彩的调整，也就是说，Photoshop



会将色调和色彩的设置,如色阶和曲线调整等应用功能变成一个调整图层单独存放在文件中,使得可以修改其设置。建立调整图层的具体操作方法如下:

(1) 选择菜单栏中的 **图层** → **新建调整图层(L)** 命令,弹出其子菜单,如图 6.1.8 所示。

(2) 在此菜单中选择一个色调或色彩调整的命令。例如选择 **色阶(L)...** 命令,可弹出 **新建图层** 对话框,如图 6.1.9 所示。

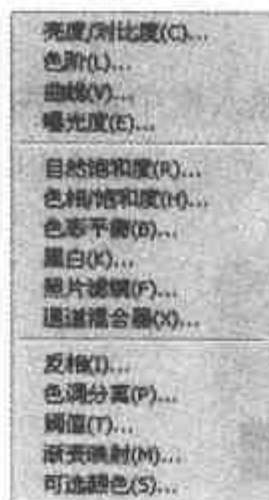


图 6.1.8 新建调整图层子菜单

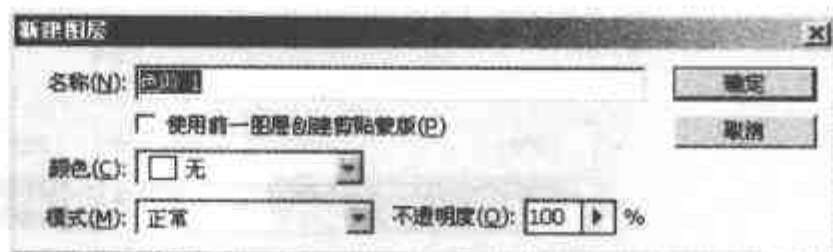


图 6.1.9 “新建图层”对话框

(3) 在对话框中设置各项参数,单击 **确定** 按钮,可弹出 **色阶** 对话框,设置各项参数,单击 **确定** 按钮,就会在 **图层** 面板中建立一个调整图层,如图 6.1.10 所示。

创建的调整图层也会出现在当前图层之上,且名称以当前色彩或色调调整的命令来命名。在调整图层的左侧显示着色调或色彩命令相关的图层缩览图;右侧显示图层蒙版缩览图,中间显示关于图层内容与蒙版是否有链接的链接符号。当出现链接符号时,表示色调或色彩调整将只对蒙版中所指定的图层区域起作用。如果没有链接符号,则表示这个调整图层将对整个图像起作用。



**注意:** 调整图层会影响它下面的所有图层。这意味着可通过进行单一调整来校正多个图层,而不是分别调整每个图层。

## 5. 填充图层

填充图层可以在当前图层中填入一种纯色、渐变或图案。它与调整图层不同,填充图层不影响其下面的图层。

选择菜单栏中的 **图层(L)** → **新建填充图层(W)** 命令,可弹出其子菜单,如图 6.1.11 所示,从中可以选择相应的命令对图层进行填充,以建立填充图层,具体的操作方法如下:

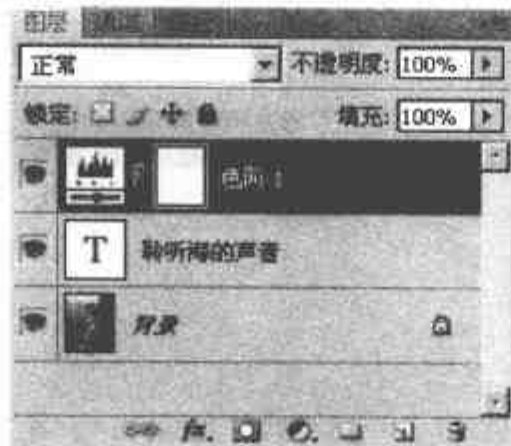


图 6.1.10 建立调整图层

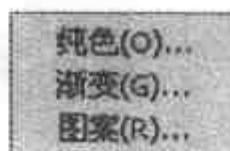



图 6.1.11 新建填充图层子菜单

(1) 打开一幅图像,在 **图层** 面板底部单击“创建新图层”按钮 ,建立图层 1。

(2) 使用椭圆选框工具在图像中创建选区。

(3) 选择菜单栏中的 **图层(L)** → **新建填充图层(W)** → **渐变(G)...** 命令,弹出 **新建图层** 对话框,设置

医海无边藏书



参数后,单击 **确定** 按钮,将弹出 **渐变填充** 对话框,如图 6.1.12 所示,从中选择一种渐变颜色进行填充。

(4) 单击 **确定** 按钮,即可建立一个填充图层,如图 6.1.13 所示。

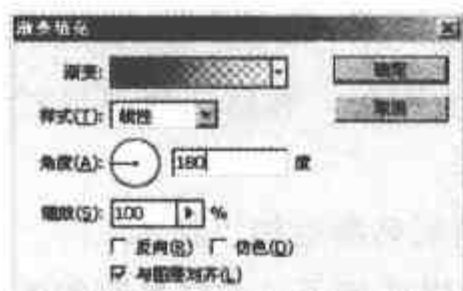


图 6.1.12 “渐变填充”对话框



图 6.1.13 建立填充图层




从 **图层** 面板中可以看出,在新建立的填充图层中也显示着一个图层蒙版与链接符号。选中图层蒙版进行编辑时,则只对图层蒙版起作用,而不影响图像内容。当有链接符号时,可以同时移动图层中的图像与图层蒙版;如果没有链接符号,则只能移动其一。单击链接符号,可以显示或隐藏此链接符号。

## 第二节 图层的基本编辑操作

图层的基本操作包括创建图层、移动图层、删除图层、复制图层、链接图层、合并图层以及调整图层顺序等。图层的基本操作主要在 **图层** 面板中完成,也可通过 **图层(L)** 菜单中的命令来完成。

### 一、创建图层组

图层组可以将多个图层组成一组,在图层组中各图层的比链接的图层关系更紧密。

要创建一个图层组,可在 **图层** 面板底部单击“创建新组”按钮 ,即可在当前图层上方建立一个图层组。也可以选择菜单栏中的 **图层(L) → 新建(N) → 组(G)...** 命令,弹出 **新建组** 对话框,如图 6.2.1 所示。

在 **名称(N)** 输入框中可设置图层组的名称。如果不设置,系统以默认的组 1、组 2 等命名。


单击 **确定** 按钮,即可在 **图层** 面板中生成一个新组 1,如图 6.2.2 所示。



图 6.2.1 “新建组”对话框




图 6.2.2 创建图层组


创建图层组后,可以将已有的图层移到组中,或在组中创建新图层。要移动图层到指定组,只须用鼠标将图层拖至组的名称或文件夹图标  上即可。

对图层组的操作与对图层的操作基本相同,所不同的是不能直接对图层组套用图层样式。



## 二、移动、复制与删除图层

要移动图层中的图像，可使用工具箱中的移动工具，按住鼠标左键拖动即可移动整个图层内容，如果要移动图层中的某区域，则必须先选择该区域，再使用移动工具进行移动。

要复制图层可拖动当前图层到图层面板底部的“创建新图层”按钮上即可。复制后的图层将出现在被复制的图层上方。

复制图层还可以使用菜单命令来完成。方法是，先选择要复制的图层，然后选择菜单栏中的“图层(L)”→“复制图层(D)...”命令，弹出“复制图层”对话框，如图 6.2.3 所示。

在“为(A):”输入框中可输入复制后的图层名称，默认的名称是原来图层名称后加“副本”。

在“目标”选项区中的“文档(D):”下拉列表中选择复制后图层的位置。如果选择了当前要复制的图层所在的图像文件名，则复制后的图层在原图像中；如果选择“新建”选项，则表示复制图层到一个新建的图像文件中，此时“名称(N):”输入框被激活，可在其中为新文件指定一个文件名。

单击“确定”按钮，即可复制图层。

要删除图像中某个没有用的图层，可在图层面板中选择要删除的图层，然后单击图层面板底部的按钮，可弹出如图 6.2.4 所示的提示框，单击“是(Y)”按钮即可将当前图层删除。



图 6.2.3 “复制图层”对话框



图 6.2.4 提示框

## 三、调整图层的顺序

图层的叠放次序直接影响图像显示的效果，上面的图层总是遮盖其底下的图层。因此，在编辑图像时，就需要合理地调整图层之间的叠放次序，来实现图像的最终效果。

更改图层排放次序最简单的方法是，先选择要调整次序的图层，拖动它到想要放置的位置，松开鼠标即可。



另外，要将某个图层移到特定位置时，可通过选择“图层(L)”→“排列(A)”命令，可弹出其子菜单，如图 6.2.5 所示，从中可以选择相应的命令来进行设置。

选择“置为底层(B)”命令，所选图层图像仍然只能在背景图层之上，这是由于背景图层始终位于最底部的缘故。

置为顶层(F)	Shift+Ctrl+]
前移一层(W)	Ctrl+]
后移一层(K)	Ctrl+[
置为底层(B)	Shift+Ctrl+[
反向(R)	

图 6.2.5 排列子菜单

## 四、链接图层与合并图层

图层的链接功能可以方便地移动多个图层图像，同时对多个图层中的图像进行旋转、翻转与自由变形，以及对不相邻的图层进行合并。链接图层的操作很简单，只须在图层面板中选择多个图层，然后在图层面板底部单击“链接图层”按钮，或选择菜单栏中的“图层(L)”→“链接图层(K)”命令，即可在图层面板中看到所选图层后面显示为图标，如图 6.2.6 所示，表示图层已被链接。

医海无边藏书





图 6.2.6 链接图层

在一幅图像中，建立的图层越多，该图像文件所占用的磁盘空间也就越多。因此，可以将一些不必要分开的图层合并以减少文件所占用的磁盘空间，也可以提高操作速度。要将图层合并，可在 图层 面板菜单中选择相应的合并命令即可，如图 6.2.7 所示。

选择 **合并图层(E)** 命令，可将当前作用图层与其下方的图层合并，其他图层保持不变。

选择 **合并可见图层(V)** 命令，可将图像中所有显示的图层合并，而隐藏的图层则保持不变。

选择 **拼合图像(F)** 命令，可将图像中的所有图层合并，并在合并过程中丢弃隐藏的图层。

## 五、变形图层

选择菜单栏中的 **编辑(E) → 变换** 命令，弹出其子菜单，如图 6.2.8 所示，从中选择相应的命令可对当前图层进行各种变形操作。



图 6.2.7 图层面板菜单中的合并命令



图 6.2.8 变换子菜单

**缩放(S)**：将当前图层中的图像进行比例缩放操作。在进行操作的同时按住“Shift”键，图像将按一定的比例缩放，而不会使图像变形。

**旋转(R)**：将当前图层中的图像进行旋转变形。

**斜切(K)**：将当前图层中的图像进行歪曲变形处理，如图 6.2.9 所示。

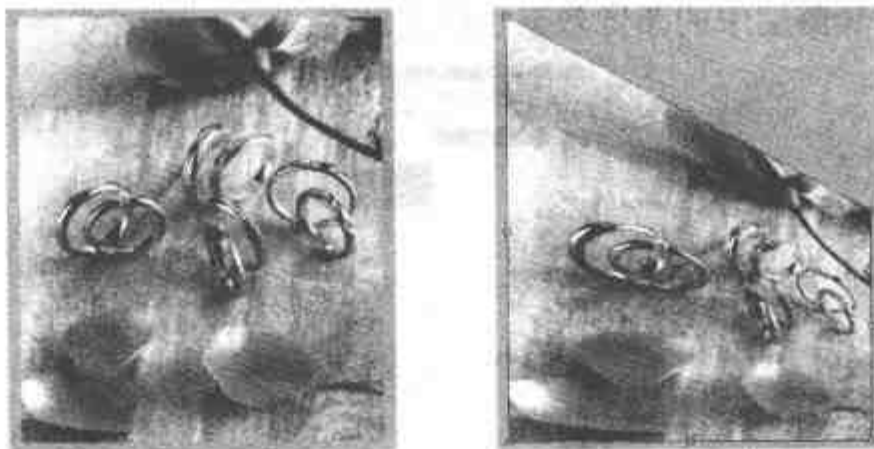


图 6.2.9 斜切图层中的图像

**扭曲(D)**：将当前图层中的图像以平面处理方式进行任意扭曲。

**透视(P)**：将改变当前图层中的图像的中心点位置使图像产生位移，从而产生透视效果。

**变形(W)**：可按指定的变形样式对当前图层中的图像进行变形。

**旋转 180 度(1)**：将当前图层中的图像旋转 180°。

**旋转 90 度(顺时针)(9)**：将当前图层中的图像顺时针旋转 90°。

**旋转 90 度(逆时针)(0)**：将当前图层中的图像逆时针旋转 90°。

**水平翻转(H)**：将当前图层中的图像水平翻转。

**垂直翻转(V)**：将当前图层中的图像垂直翻转，如图 6.2.10 所示。

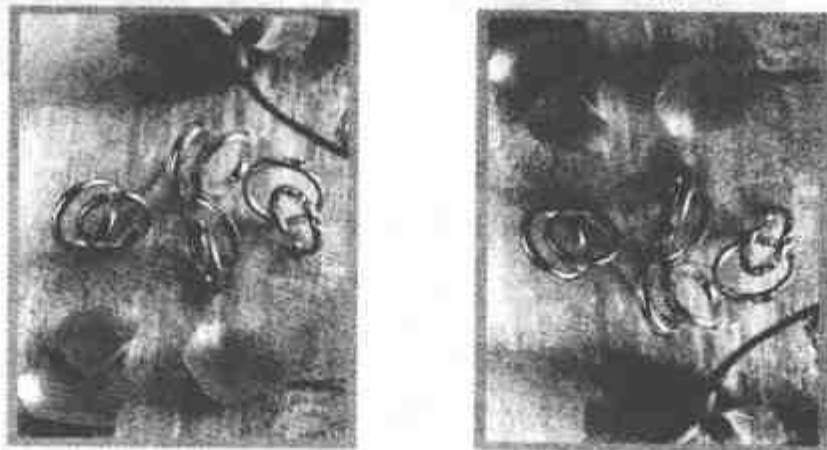


图 6.2.10 垂直翻转图层中的图像

## 六、栅格化图层

对于包含矢量数据（如文字图层、形状图层与矢量蒙版）和生成数据（如填充图层）的图层，不能使用绘图工具与滤镜进行编辑。但可以将这些图层栅格化，即使图层转变为普通图层，便可以使用这些工具。

要栅格化图层，具体的操作方法如下：

(1) 在 **图层** 面板中选择要栅格化的图层。

(2) 选择菜单栏中的 **图层(L) → 栅格化(Z)** 命令，弹出如图 6.2.11 所示的子菜单，从中可选择相应的命令栅格化图层。



图 6.2.11 栅格化子菜单

## 第三节 图 层 模 式

图层模式决定当前图层中的像素与下面其他图层中的像素以何种方式进行混合。在 **图层** 面板中单击 **正常** 下拉列表框，可弹出如图 6.3.1 所示的下拉列表，从中选择不同的选项可以将当前图层设置为不同的模式，其图层中的图像效果也随之改变。



图 6.3.1 图层模式下拉列表



## 一、正常模式

正常模式是图层的默认模式，也是最常用的使用方式。在该模式下，图像的覆盖程度与不透明度有关，当不透明度为 100% 时，该模式将正常显示当前图层中的图像，上面图层的图像可以完全覆盖下面图层的图像；当不透明度小于 100% 时，图像中的颜色就会受到下面各层图像的影响，不透明度的值越小，图像越透明，如图 6.3.2 所示。

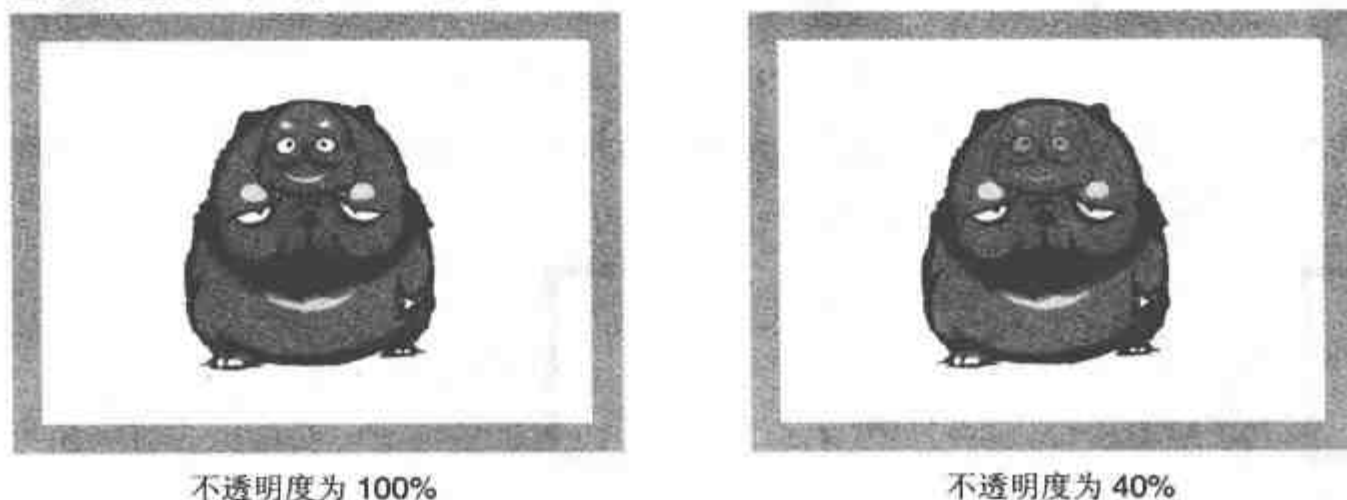


图 6.3.2 使用正常模式效果对比

## 二、溶解模式

溶解模式是以当前图层的颜色与其下面图层颜色进行融合。对于不透明的图层来说，此模式不会发挥作用，不透明度的值越小，融合效果就越明显，如图 6.3.3 所示。

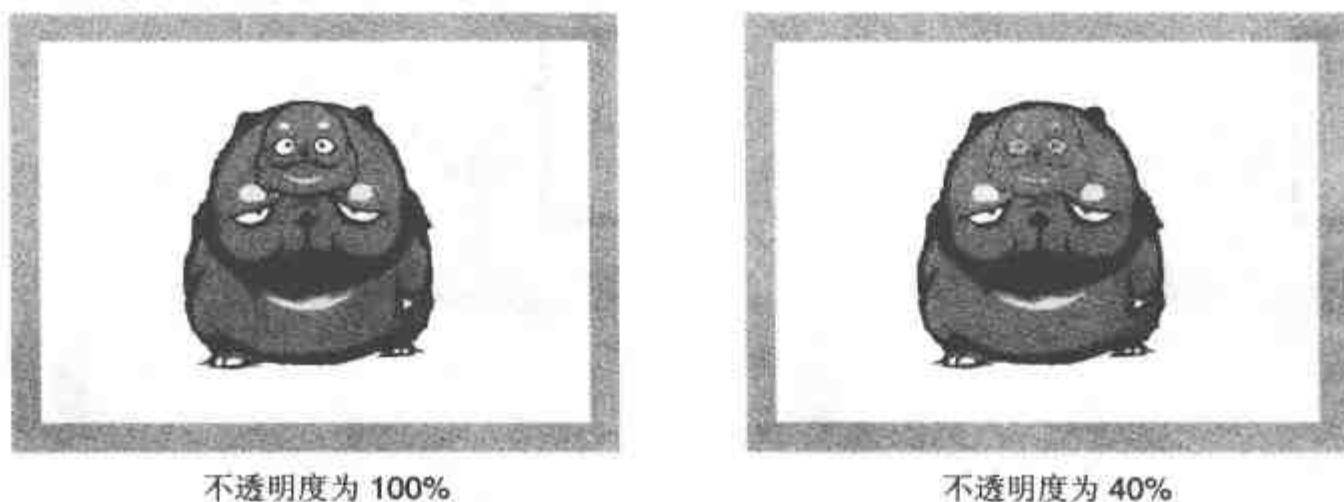


图 6.3.3 使用溶解模式效果对比

## 三、变暗模式

变暗模式可按照像素对比底色和绘图色选择较暗的颜色作为此像素最终的颜色，比底色亮的颜色被替换，比底色暗的颜色保持不变。

在 **正常** 下拉列表中有 5 种色彩混合后变暗的模式，分别为 **变暗**、**正片叠底**、**颜色加深**、**线性加深** 和 **深色**。这 5 种模式变暗的程度各自不同。

**变暗**：此模式下，系统分别对各个通道进行处理，对于某个通道，如果下面图层比当前图层的颜色深，则取代当前图层的颜色，否则不影响当前图层或通道的颜色，即不影响当前图层相对其下面图层的暗色调区域，从而形成暗化效果，如图 6.3.4 所示。

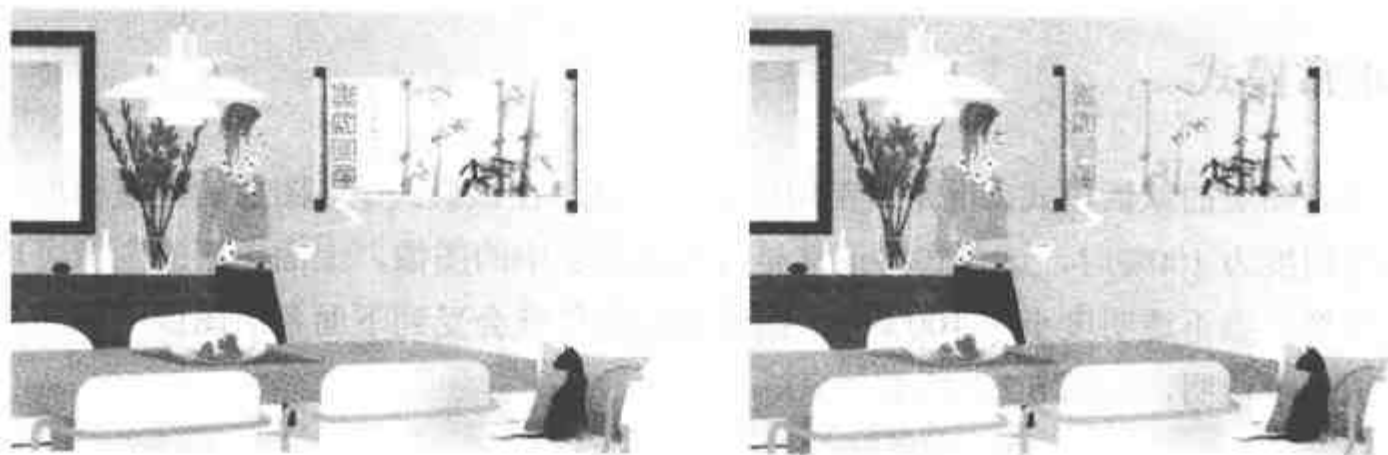


图 6.3.4 使用变暗模式前后效果对比

**正片叠底**：此模式相当于产生一种透过灯光观看两张叠在一起的透明底片效果。这种效果会比分别看两张透明胶片要暗，效果如图 6.3.5 所示。

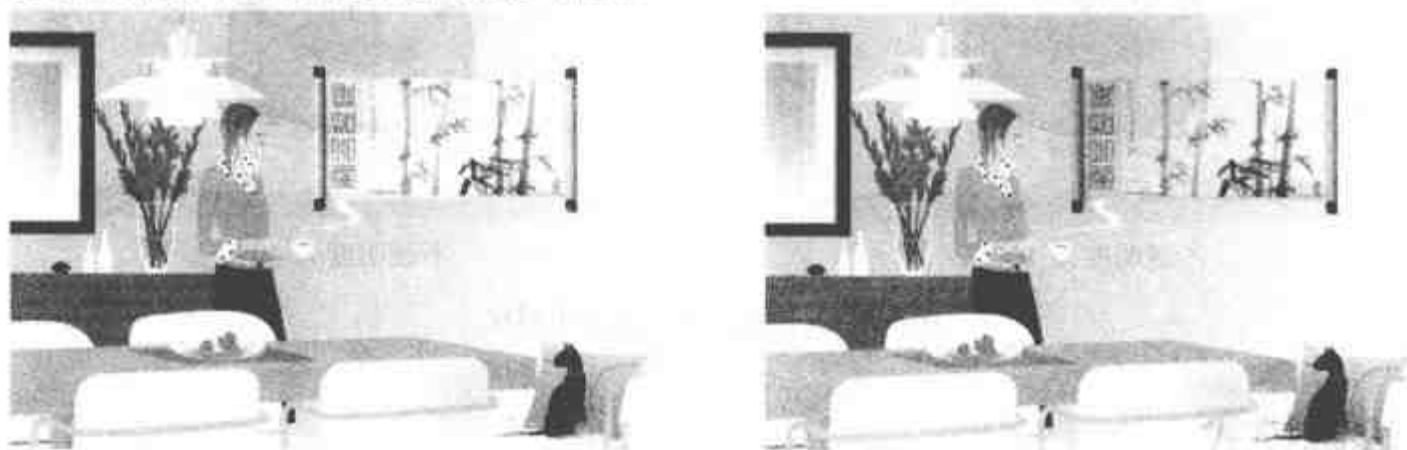


图 6.3.5 使用正片叠底模式前后效果对比

**颜色加深**：此模式增加对比度使当前图层下面图层的颜色变暗，以显示当前图层的颜色。与白色混合，颜色不发生变化，如图 6.3.6 所示。

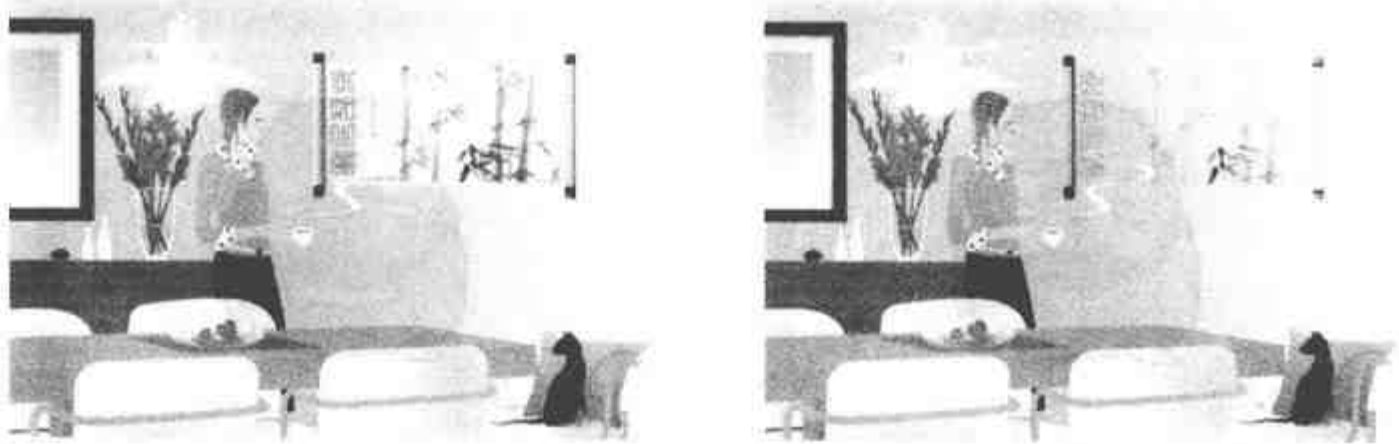


图 6.3.6 使用颜色加深模式前后效果对比

**线性加深**：此模式将图层中的图像按线性加深，相当于颜色加深模式的加强，如图 6.3.7 所示。

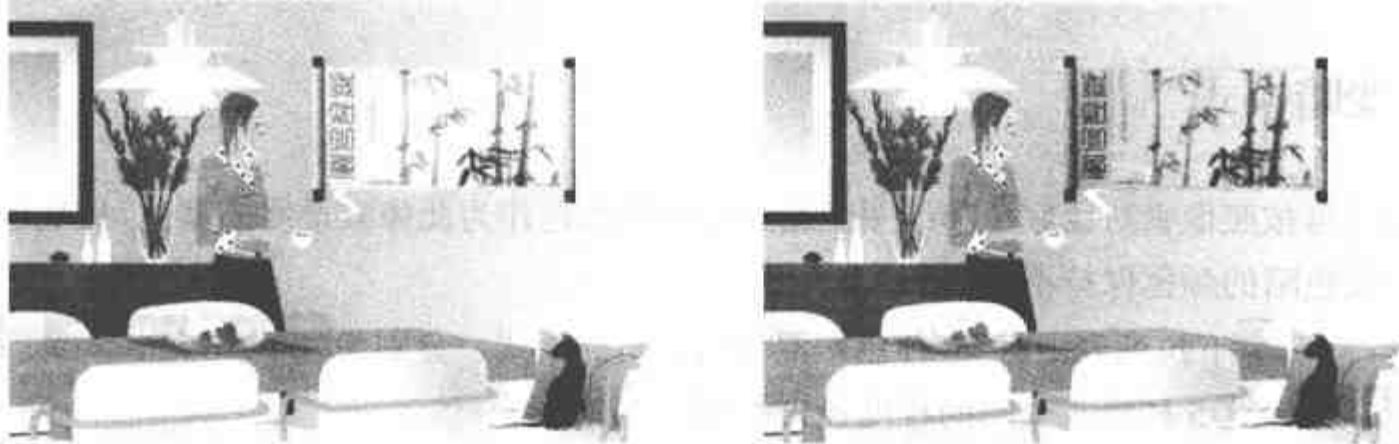


图 6.3.7 使用线性加深模式前后效果对比

**深色**：此模式通过将两图层中的混合色较亮的区域被基色替换来显示结果色，如图 6.3.8 所示。

# 医海无边藏书



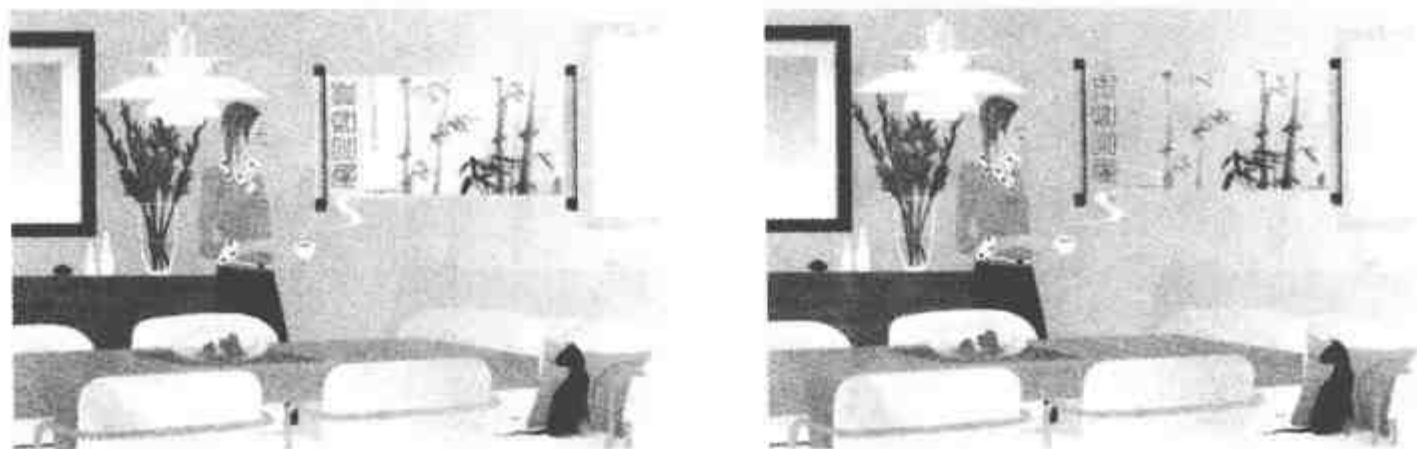


图 6.3.8 使用深色模式前后效果对比

#### 四、变亮模式

在 **正常** 下拉列表中提供了 5 种色彩混合后变亮的模式，分别为 **变亮**、**滤色**、**颜色减淡**、**线性减淡** 和 **浅色**，这些变亮模式各有不同程度的变亮效果。

**变亮**：变亮模式与变暗模式相反，如果下面图层比当前图层的颜色浅，则取代当前图层的颜色，否则不影响当前图层该通道的颜色，即不影响当前图层相对其下面图层的亮色调区域，从而形成漂白效果，如图 6.3.9 所示。

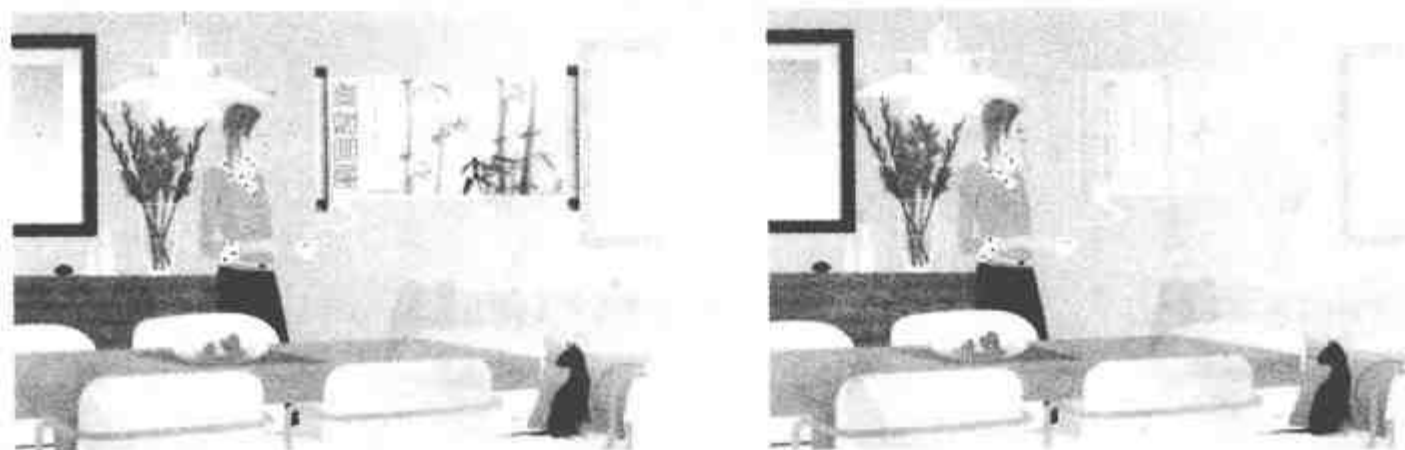


图 6.3.9 使用变亮模式前后效果对比

**滤色**：此模式与 **正片叠底** 模式相反，呈现出一种较亮的灯光透过两张透明胶片在屏幕上投影的效果，这种效果比通过单独的胶片产生的投影效果浅，如图 6.3.10 所示。

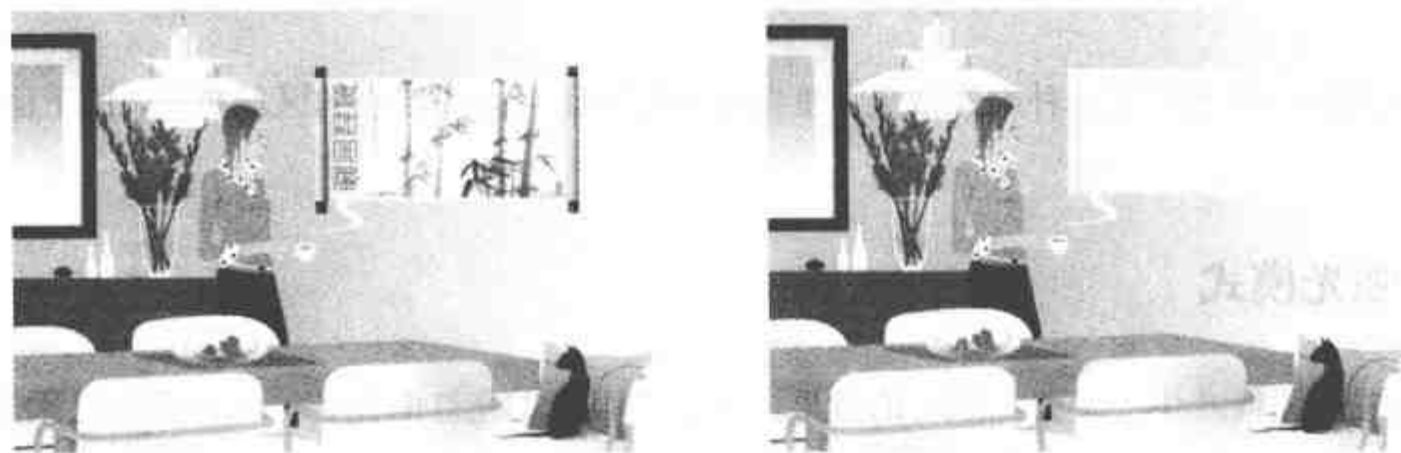


图 6.3.10 使用滤色模式前后效果对比

**颜色减淡**：此模式与 **颜色加深** 模式相反，用于将图像作亮化处理，图像的明亮度以其自身的明亮度为基准，进行不同程度的明亮度调整，使当前图层中的图像变亮，如图 6.3.11 所示。

**线性减淡（添加）**：此模式可将图层中的颜色按线性减淡，相当于颜色减淡模式的加强，如图 6.3.12 所示。

**浅色**：此模式通过将两图层中的混合色较暗的区域被基色替换来显示结果色，如图 6.3.13 所示。

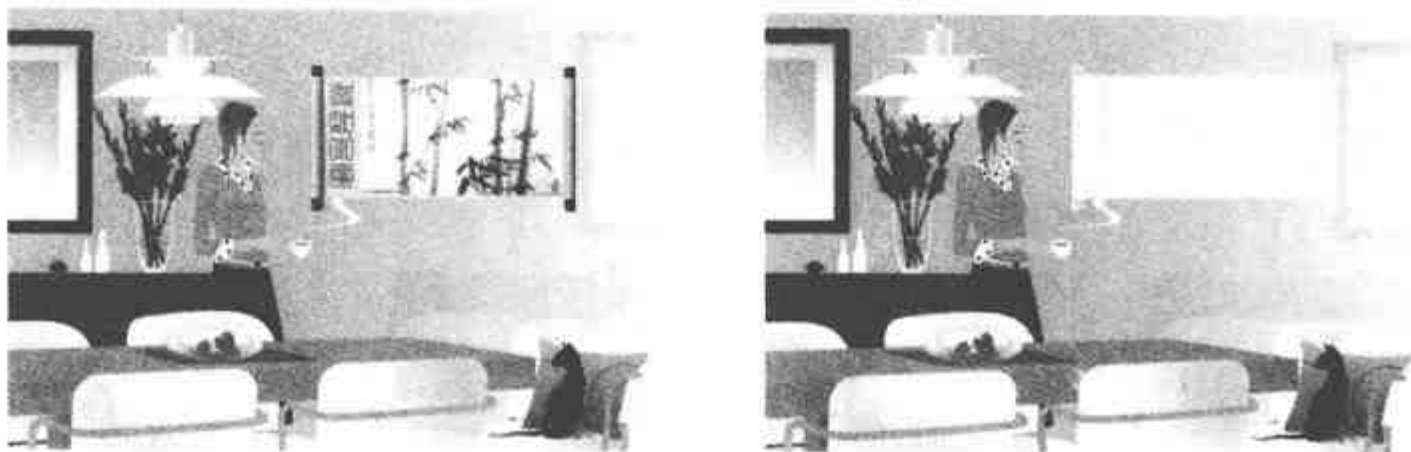


图 6.3.11 使用颜色减淡模式前后效果对比

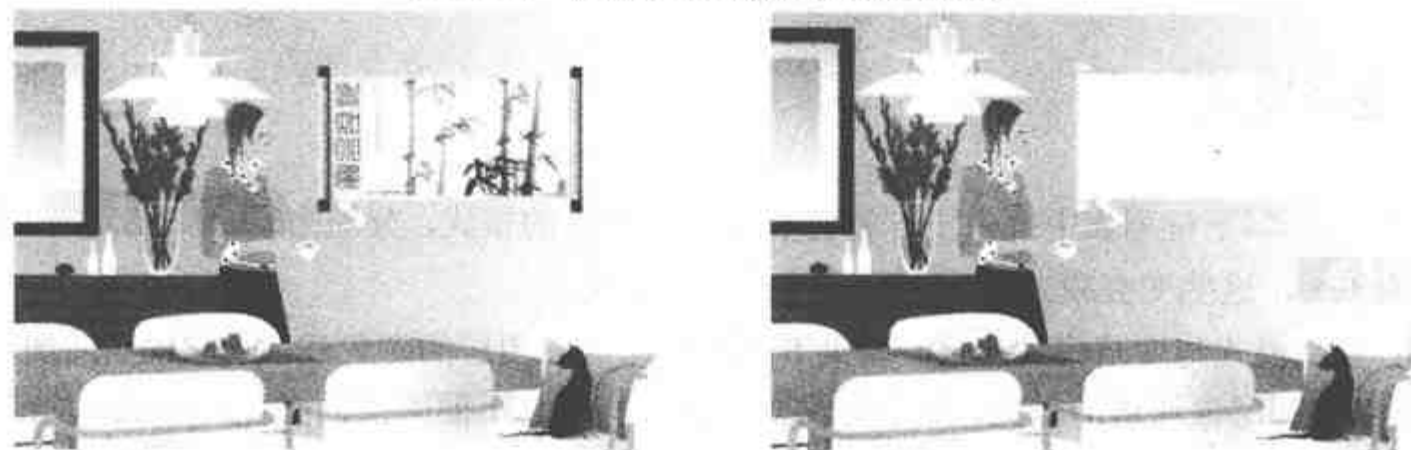


图 6.3.12 使用线性减淡模式前后效果对比



图 6.3.13 使用浅色模式前后效果对比

## 五、柔光模式

柔光模式将使图像产生一种柔光效果，使当前图层中比下面图层亮的区域更亮，比下面图层暗的区域更暗。

## 六、强光模式

强光模式使图像产生一种强光照射的效果，犹如耀眼的聚光灯的光芒，可以看做是柔光的加强。

## 七、叠加模式

叠加模式综合了滤色与正片叠底两种模式的作用效果，可使下面图层中图像的色彩决定当前图层使用滤色模式还是正片叠底模式。这种模式对中间色调的影响较大，对亮色调与暗色调的作用不大。使用此模式可以使图像的亮度、饱和度以及对比度提高，效果如图 6.3.14 所示。

医海无边藏书



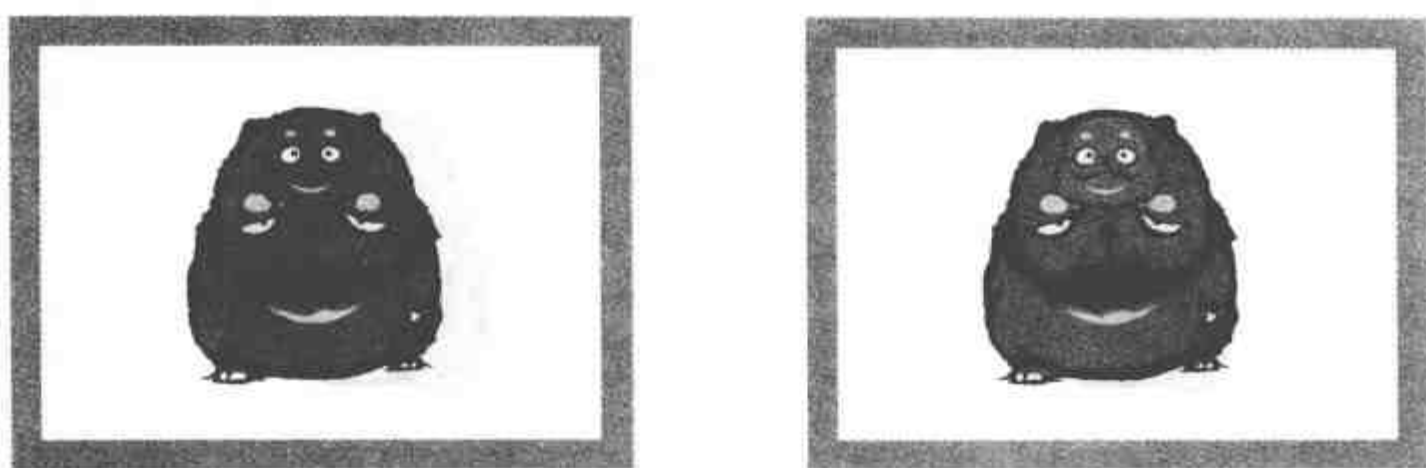


图 6.3.14 使用叠加模式前后效果对比

## 八、差值模式

差值模式是用当前图层的颜色值减去下面图层的颜色值来比较绘制，从而得到差值的混合效果，如图 6.3.15 所示。

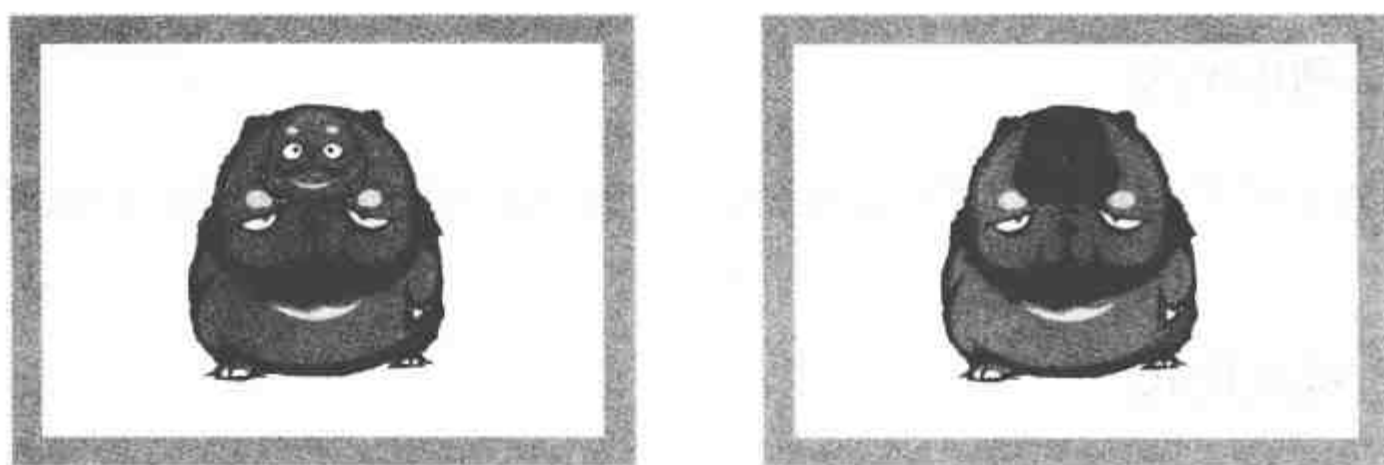


图 6.3.15 使用差值模式前后效果对比

## 九、排除模式

排除模式与差值模式类似，但在色彩上会表现得更柔和一些，如图 6.3.16 所示。

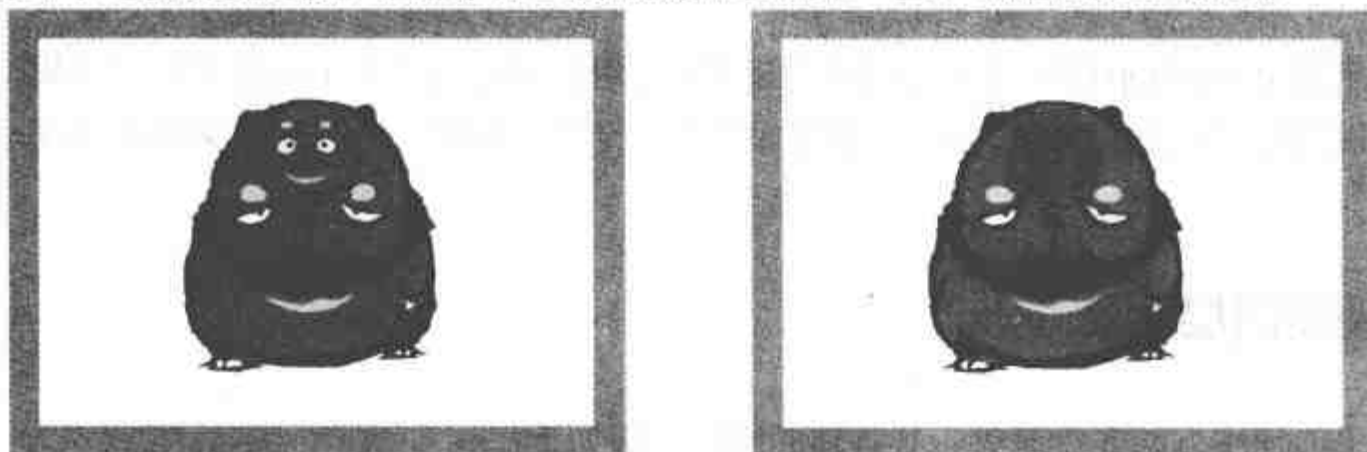


图 6.3.16 使用排除模式前后效果对比

## 十、色相模式

色相模式是用当前图层的色相与下面图层的图像色彩和饱和度及亮度相混合形成的效果，如图 6.3.17 所示。

医海无边藏书

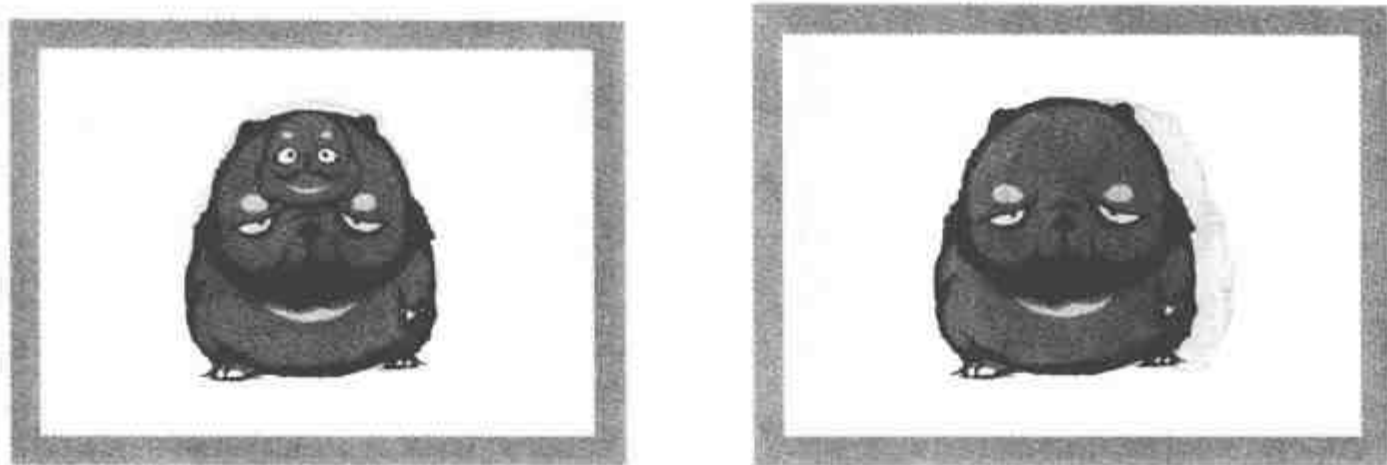


图 6.3.17 使用色相模式前后效果对比

## 十一、饱和度模式

饱和度模式是用当前图层的饱和度与下面图层中图像的亮度和色相来创建混合后的颜色效果。在灰色区域上使用此模式不产生变化。

## 十二、颜色模式

颜色模式是使用当前图层下面的图层颜色亮度与当前图层颜色的色相和饱和度来创建混合后的颜色效果。

## 十三、亮度模式

亮度模式与颜色模式相反，可使用当前图层下面图层的饱和度和色相，与当前图层颜色亮度而创建混合后的颜色。

# 第四节 图层效果与样式

图层效果是 Photoshop CS4 中最具魅力的功能，使用此功能可以产生出很多图层效果，包括投影、外发光、内发光与斜面和浮雕等，从而得到一些特殊的图像效果，但图层效果不能应用于背景图层与图层组中。

## 一、使用图层效果

图层效果的使用方法非常简单，其具体的操作步骤如下：

- (1) 在 **图层** 面板中选择要添加图层效果的图层，如图 6.4.1 所示。
- (2) 选择菜单栏中的 **图层(L) → 图层样式(Y)** 命令，可弹出如图 6.4.2 所示的子菜单，从中选择一种图层效果的命令，例如，选择 **描边(S)** 命令，弹出 **图层样式** 对话框，如图 6.4.3 所示，在此对话框中设置描边效果的参数。
- (3) 设置完成后，单击 **确定** 按钮，即可得到如图 6.4.4 所示的描边样式效果。





## 二、投影与阴影效果

为文字、按钮、边框加上阴影，都会使其产生立体感，并且制作阴影效果的步骤简单而快速。在 Photoshop 中制作阴影效果，只需要使用图层效果提供的**投影(D)...**与**内阴影(I)...**命令。投影是在图层对象背后产生阴影，从而产生投影的视觉效果；而内阴影则是内投影，即在图层边缘以内区域产生一个图像阴影。这两种图层效果只是产生的图像效果不同，而参数选项是基本一样的，如图 6.4.5 和图 6.4.6 所示。

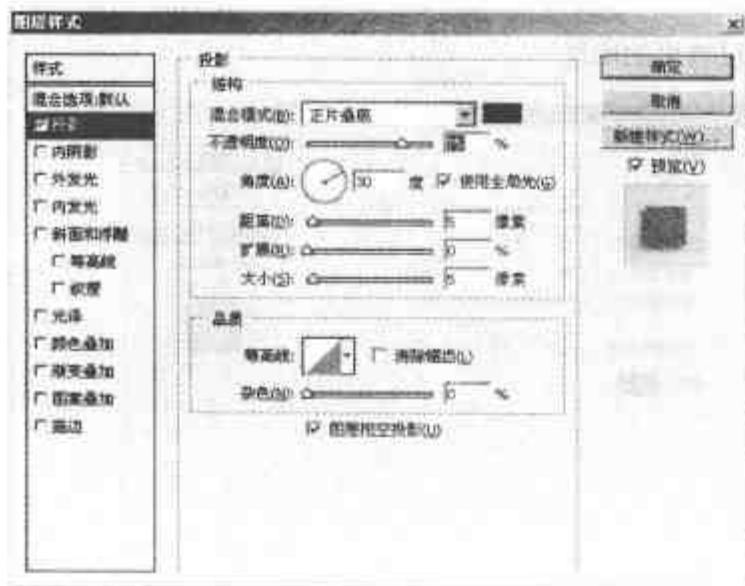


图 6.4.5 “图层样式”对话框中的投影选项

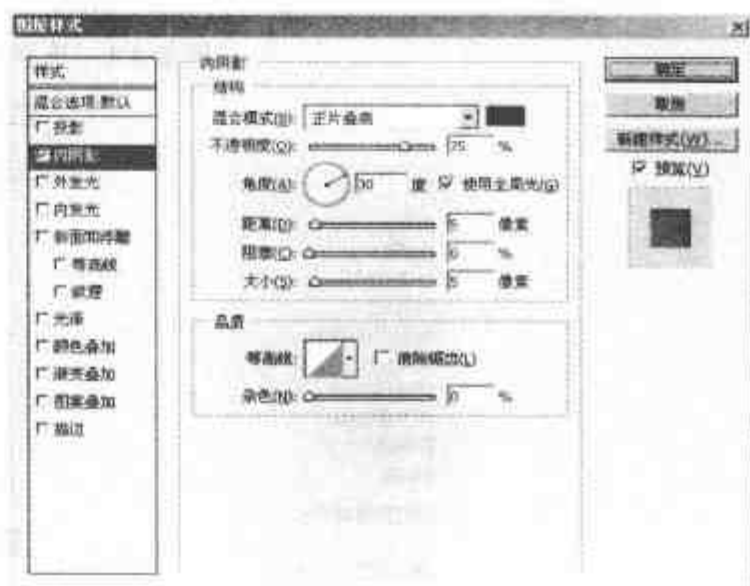
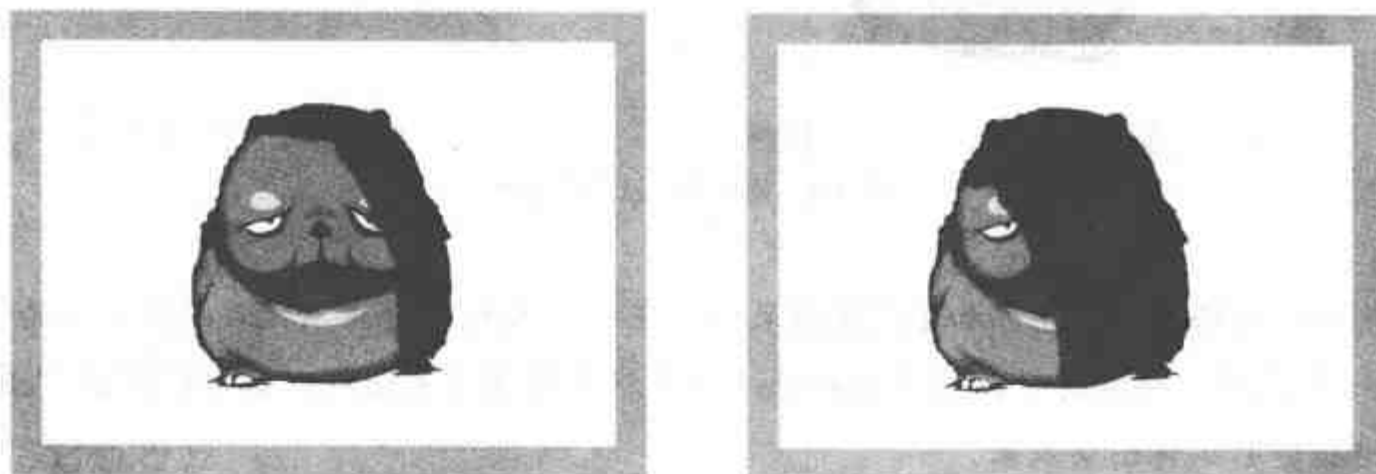


图 6.4.6 “图层样式”对话框中的内阴影选项

这两个阴影选项的意义如下：

- (1) **混合模式**：选择阴影的色彩混合模式，在**混合模式**下拉列表右侧有一个颜色框，单击颜色框可以弹出**拾色器**对话框，从中选择阴影颜色。
- (2) **不透明度(O)**：可以设置阴影的不透明度，数值越大阴影颜色越深。
- (3) **角度(A)**：用于设置光照的角度，即阴影的方向会随着角度的变化而发生相应的变化。
- (4) **距离(D)**：设置阴影距离，取值范围在 0~30 000 之间，值越大阴影距离越远，如图 6.4.7 所示。



阴影距离为 100

阴影距离为 240

图 6.4.7 设置阴影距离效果

- (5) **扩展(B)**：模糊之前扩大边缘范围，取值范围在 0~100%之间，值越大投影效果越强烈。
- (6) **大小(S)**：设置模糊的数量或暗调大小，取值范围在 0~250 之间，值越大柔化程度越大，如图 6.4.8 所示。

医海无边藏书



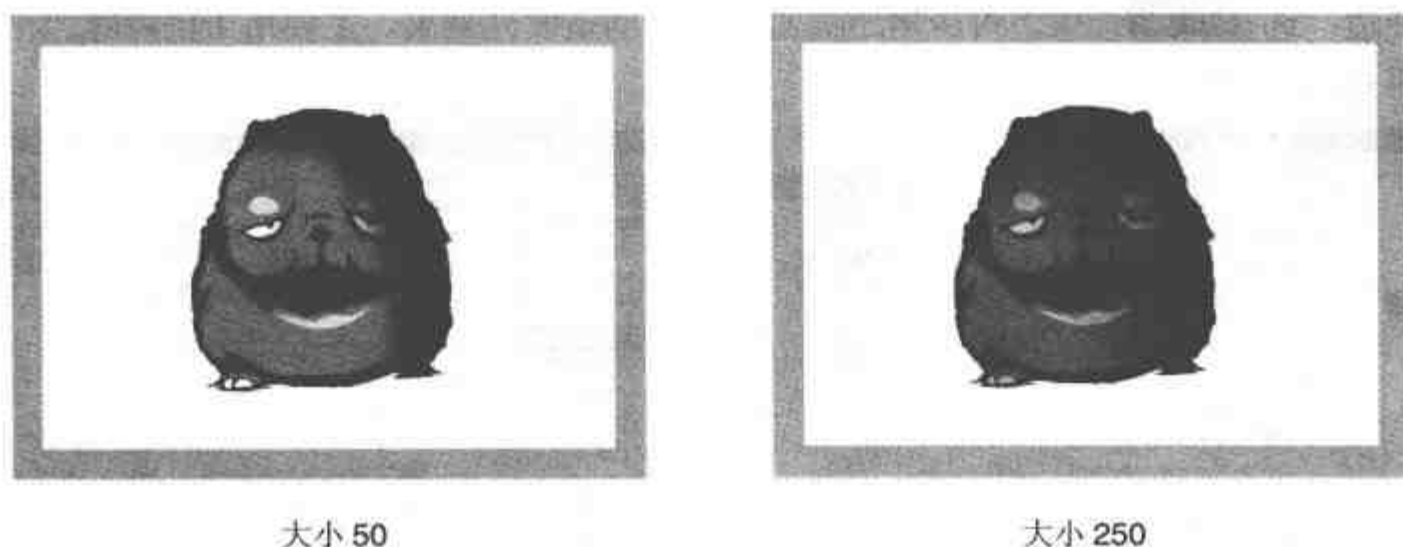




图 6.4.8 设置不同阴影大小效果

(7) **阻塞(C):** 设置内阴影边界的清晰度。

(8) **品质:** 在此选项区中, 可以通过设置 **等高线:** 与 **杂色(N):** 选项来改变阴影质量。

1) 在 **等高线:** 选项中可以选择一个已有的轮廓应用于阴影, 或者编辑一个轮廓。要选择一个已有的轮廓, 可单击  下拉列表框中的下拉按钮, 打开等高线面板, 如图 6.4.9 所示, 从中选择轮廓图案。也可单击  下拉列表框, 弹出 **等高线编辑器** 对话框, 在其中编辑一个轮廓。如果选中 ☒ **消除锯齿(L)** 复选框, 则可以使轮廓更加平滑。

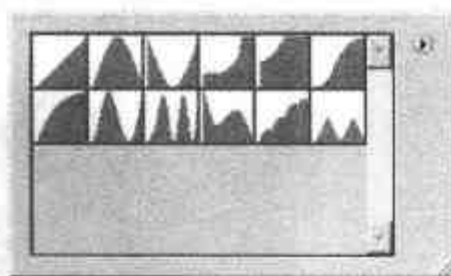


图 6.4.9 等高线面板

2) 在 **杂色(N):** 输入框中可设置杂色百分比, 可以向投影中添加杂色, 如图 6.4.10 所示。

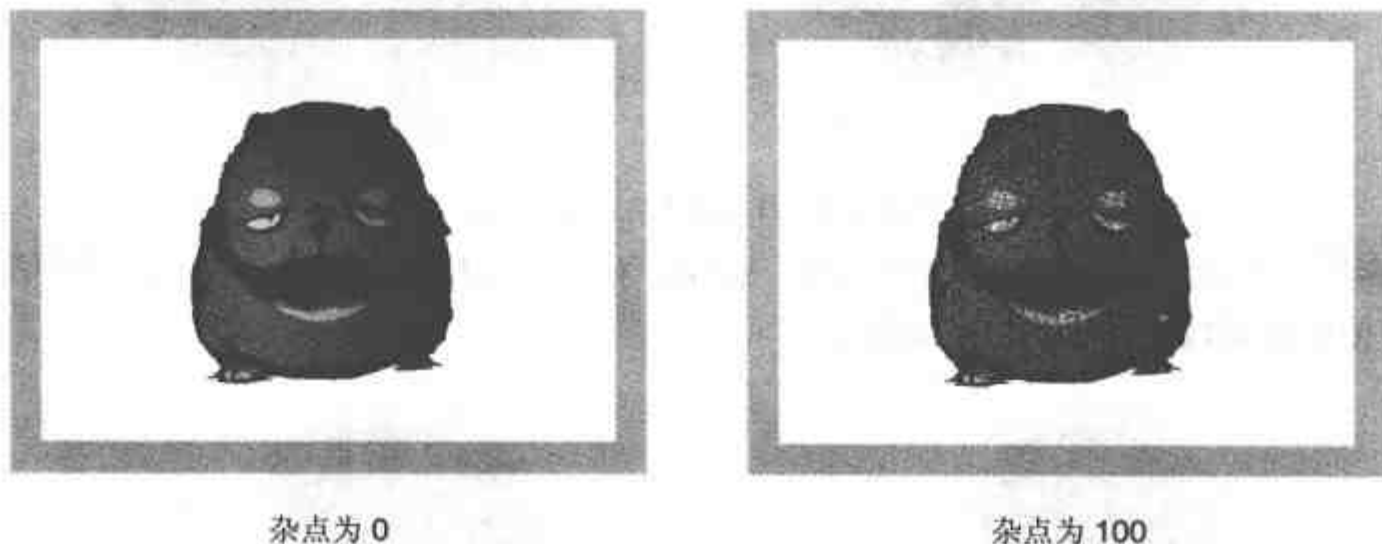




图 6.4.10 设置杂点效果

### 三、外发光和内发光效果

选择菜单栏中的 **图层(L) → 图层样式(Y) → 外发光(O)...** 命令, 或选择菜单栏中的 **图层(L) → 图层样式(Y) → 内发光(W)...** 命令, 可以为当前图层的图像创建一种类似于发光的亮边效果。其中外发光可产生图像边缘外部的发光效果; 而内发光则产生图像边缘内部的发光效果。在 **图层样式** 对话框中设置相应的选项参数, 可设置图像外发光和内发光效果, 分别如图 6.4.11 和图 6.4.12 所示。

在其中设置发光效果各选项的参数如下:

(1) **结构:** 在此选项区中可设置混合模式、不透明度、杂色和发光颜色。

(2) **图案:** 在此选项区中可设置发光元素的属性, 包括 **方法(O):**、**扩展(P):** 与 **大小(S):**。在 **方法(O):** 下拉列表中可设置发光方式, 选择  和  选项, 可应用模糊技术, 它可用于所有类型的边缘, 不论是

柔边还是硬边：选择**精确**选项，可应用距离测量技术创造发光效果，主要用于消除锯齿形状硬边的杂边，如图 6.4.13 所示。

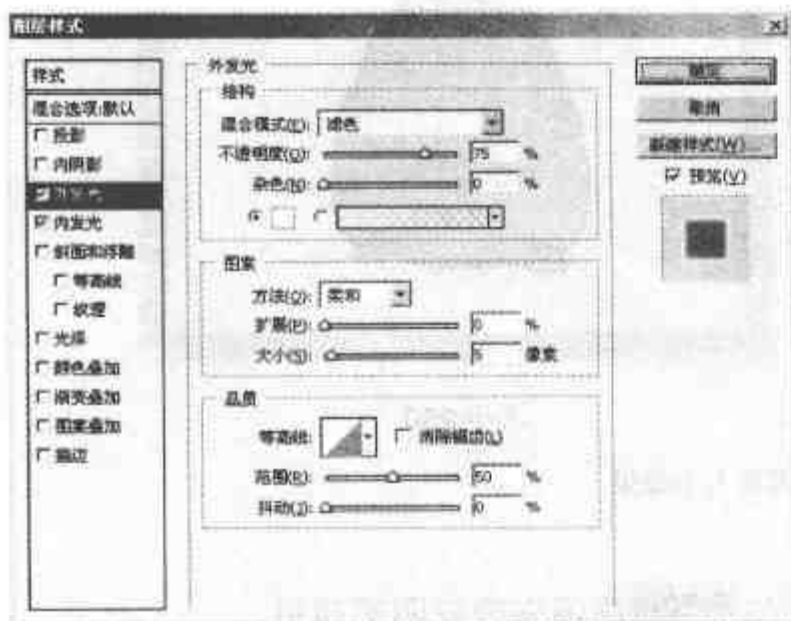


图 6.4.11 “图层样式”对话框中的外发光选项

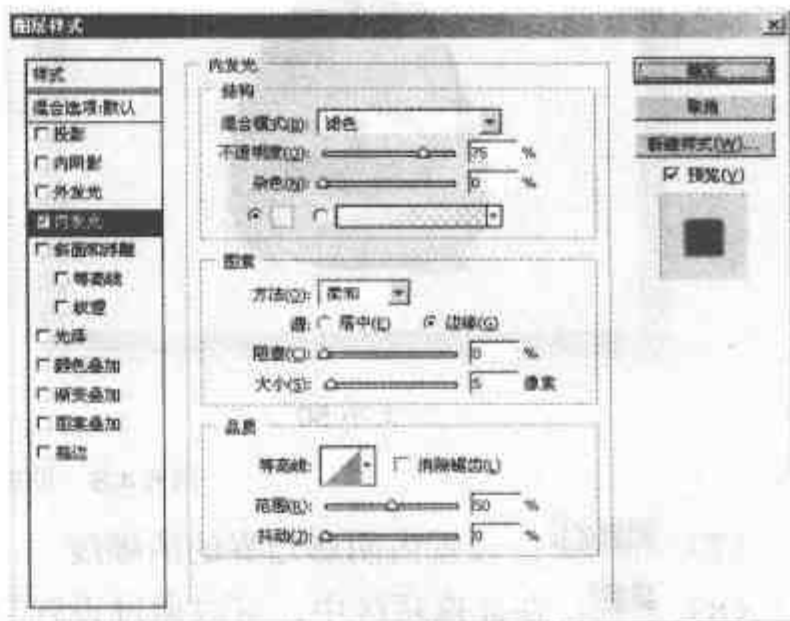


图 6.4.12 “图层样式”对话框中的内发光选项

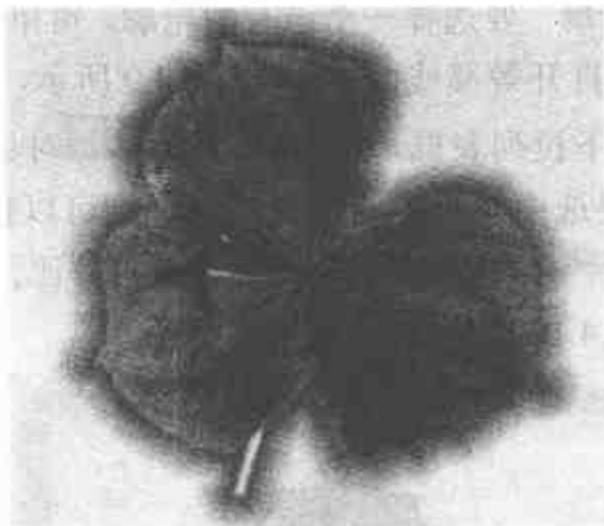
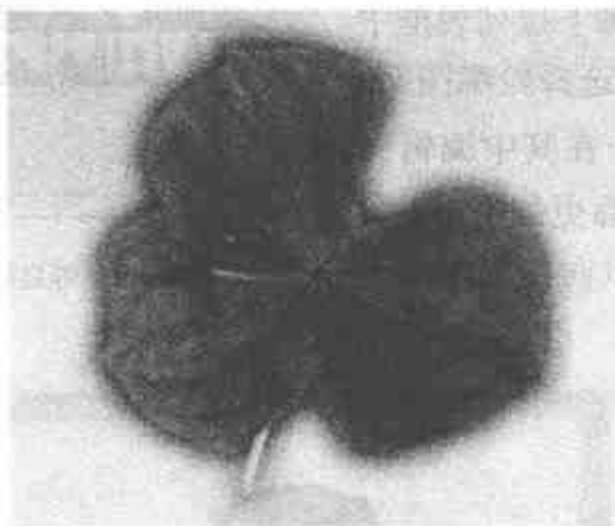


图 6.4.13 使用柔和与精确的效果

(3) **品质**：在此选项区中可设置等高线、范围、抖动。在使用渐变颜色时，在**抖动(J)**输入框中输入数值可使发光颗粒化，如图 6.4.14 所示。

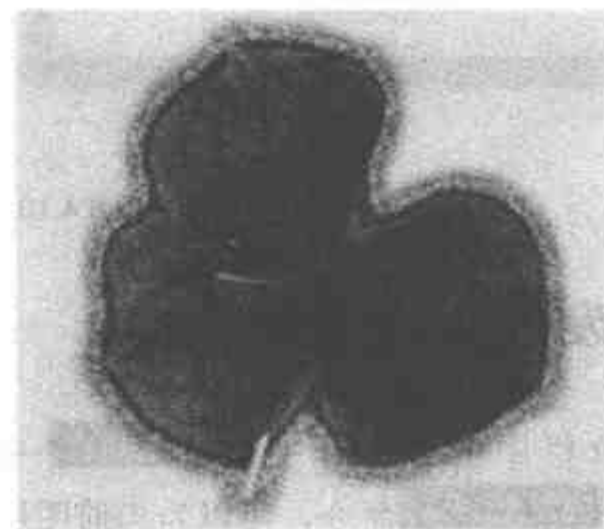
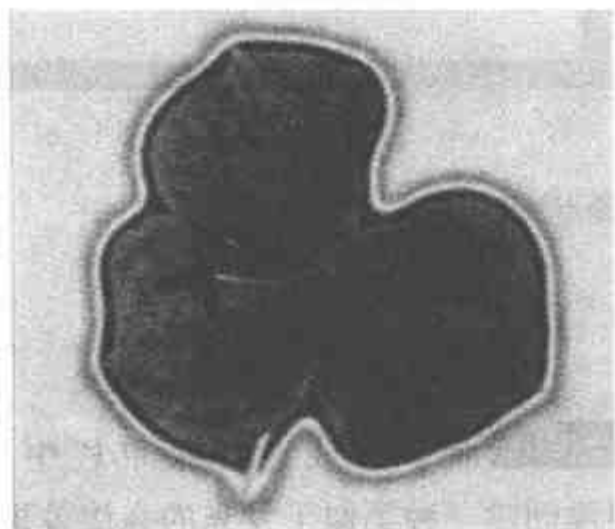


图 6.4.14 调整抖动前后效果对比

(4) 在**内发光**复选框中的**源**选项中有两个单选按钮，选中**居中(E)**单选按钮，可从当前图层图像的中心位置向外发光，如图 6.4.15 所示；选中**边缘(G)**单选按钮，可从当前图层图像的边缘向里发光，如图 6.4.16 所示。



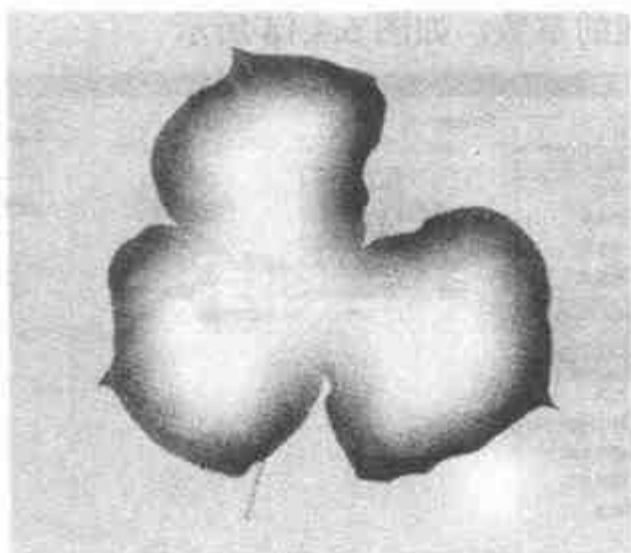


图 6.4.15 选中“居中”复选框的内发光效果

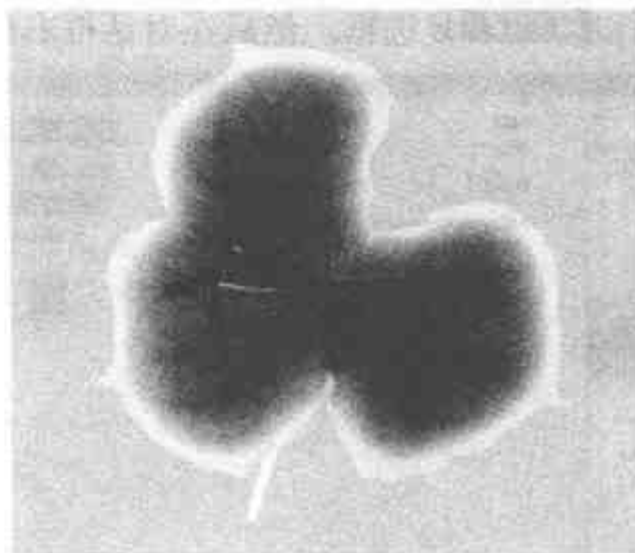


图 6.4.16 选中“边缘”复选框的内发光效果

#### 四、斜面和浮雕效果

斜面和浮雕效果可以制作出立体感的图像。选择菜单栏中的 **图层(L)** → **图层样式(Y)** → **斜面和浮雕(B)...** 命令，在弹出的 **图层样式** 对话框中可以设置斜面和浮雕效果，如图 6.4.17 所示。

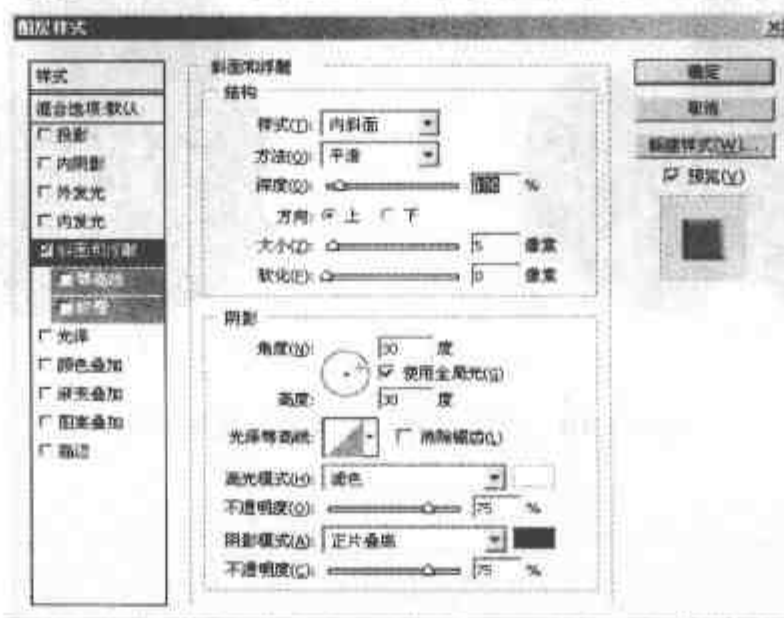


图 6.4.17 “图层样式”对话框中的斜面和浮雕选项

在其中设置斜面和浮雕效果各选项的参数如下：

(1) 在 **结构** 选项区中的 **样式(S)** 下拉列表中可选择一种图层效果。其中包括 **外斜面**、**内斜面**、**浮雕效果**、**枕状浮雕** 和 **描边浮雕** 选项。

- 1) **外斜面**：可以在图层中图像外部边缘产生一种斜面的光照效果。
- 2) **内斜面**：可以在图层中图像内部边缘产生一种斜面的光照效果。
- 3) **浮雕效果**：创建当前图层内容相对它下面图层凸出的效果。
- 4) **枕状浮雕**：创建当前图层中图像的边缘陷入下面图层的效果。
- 5) **描边浮雕**：类似浮雕效果，不过只是对图像边缘产生效果。

(2) 在 **方法(M)** 下拉列表中可选择一种斜面方式。

(3) 在此对话框中也可设置斜面的 **深度(D)**、**大小(Z)**、**软化(E)** 以及斜面的 **方向** 选项来设置斜面的属性。

(4) 在 **阴影** 选项区中设置阴影的 **角度(N)**、**高度**、**光泽等高线** 以及斜面的亮部和暗部的不透明度和混合模式。

(5) 如果要为斜面和浮雕效果添加轮廓或纹理，以产生更多效果，则可在对话框右侧选中

☒ **等高线** 和 ☒ **纹理** 复选框，然后在对话框右侧设置相应的参数，如图 6.4.18 所示。

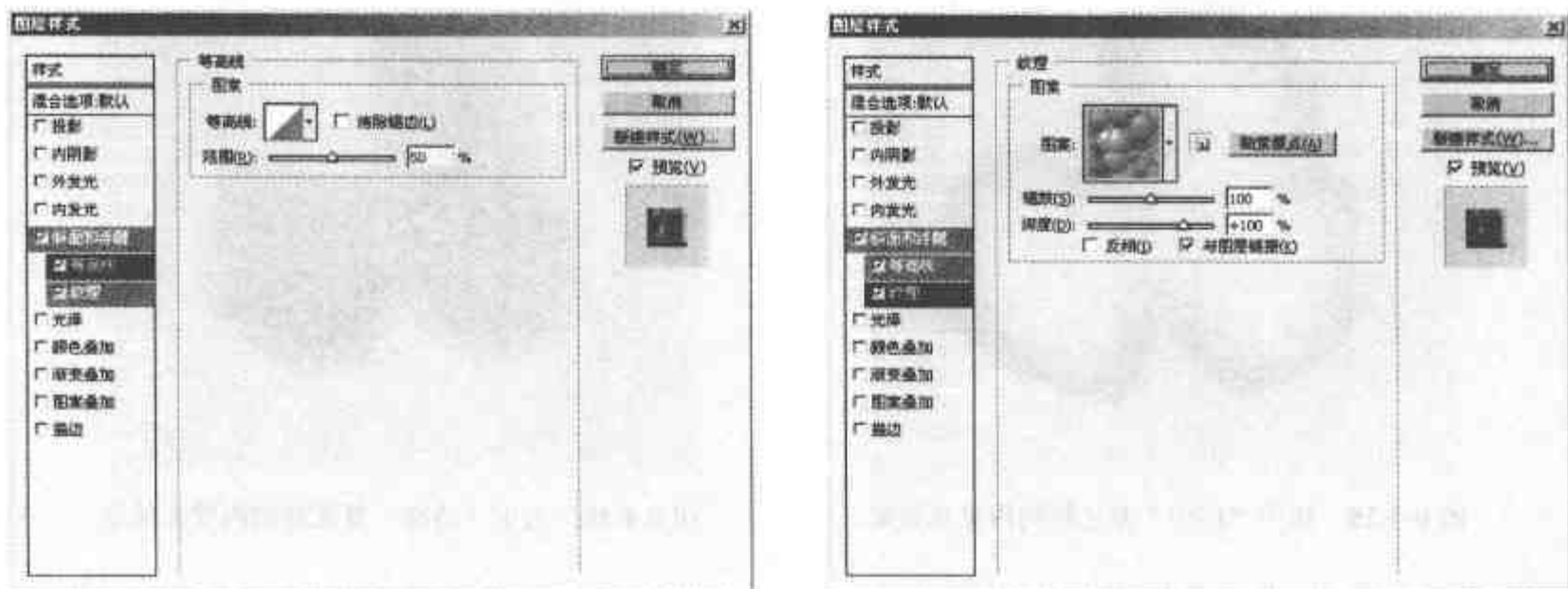


图 6.4.18 等高线与纹理选项参数

(6) 设置好参数后，单击 **确定** 按钮，应用斜面和浮雕效果如图 6.4.19 所示。

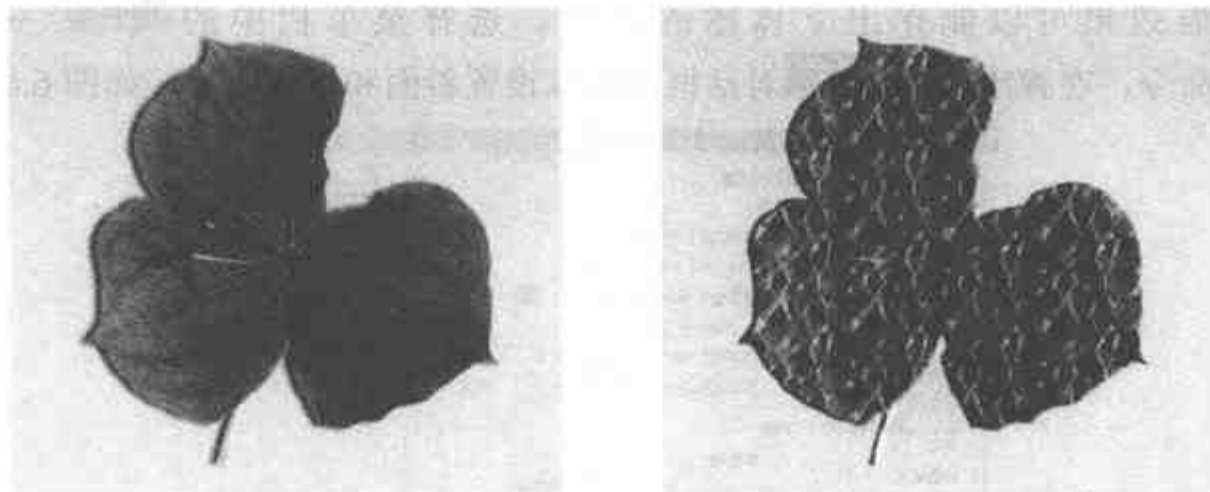


图 6.4.19 应用斜面和浮雕前后效果对比

## 五、编辑图层效果

对制作的图层效果还可以进行各种编辑操作，如删除与隐藏图层效果、复制与粘贴图层效果、分离图层效果、设置图层效果强度以及设置光照角度。

### 1. 删除与隐藏图层效果

在 **图层** 面板中选择要删除的图层效果，将其拖至 **图层** 面板底部的按钮  上即可删除图层效果。也可选择菜单栏中的 **图层(L)** → **图层样式(Y)** → **清除图层样式(A)** 命令来删除图层效果。

如果不需要在图像窗口中显示图层效果，则可以隐藏图层效果。选择菜单栏中的 **图层(L)** → **图层样式(Y)** → **隐藏所有效果(H)** 命令即可隐藏所选的图层效果。

### 2. 复制与粘贴图层效果

可以将某一图层中的图层效果复制到其他图层中，从而可加快编辑速度。复制图层效果的具体操作方法如下：

(1) 在 **图层** 面板中的图层名称上单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择 **拷贝图层样式** 命令。也可选择包含图层效果的图层，然后选择菜单栏中的 **图层(L)** → **图层样式(Y)** → **拷贝图层样式(C)** 命令复制图层效果，如图 6.4.20 所示。

医海无边藏书



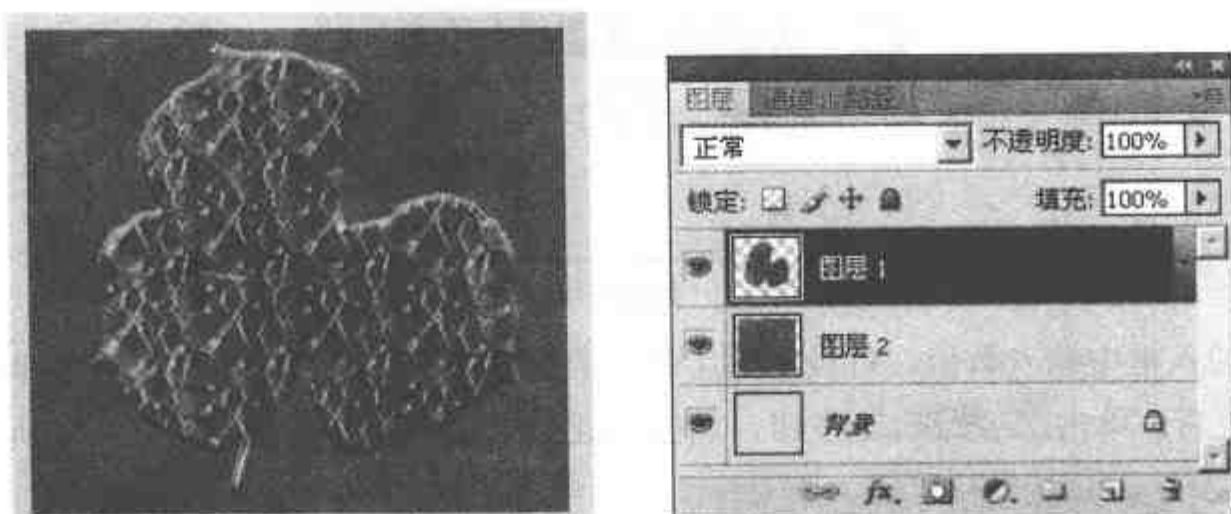


图 6.4.20 复制图层效果

(2) 选择要粘贴图层效果的图层，例如选择该图像中的图层 2，然后选择菜单栏中的 **图层(L) → 图层样式(Y) → 粘贴图层样式(P)** 命令，或在该图层中单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择 **粘贴图层样式** 命令，即可将复制的图层效果粘贴到图层 2 中，效果如图 6.4.21 所示。

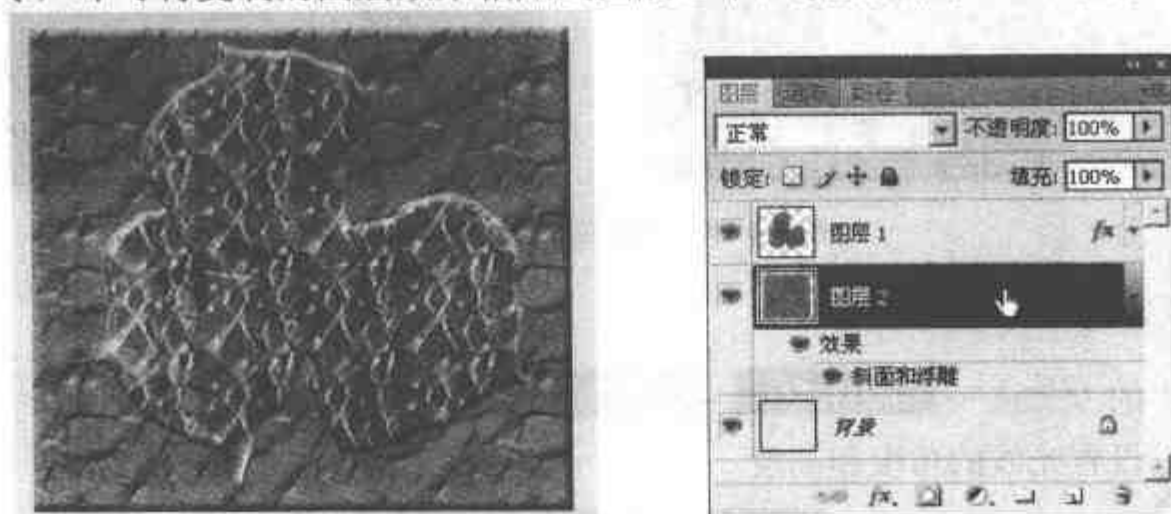


图 6.4.21 粘贴图层效果

### 3. 分离图层效果

为图层添加图层效果后，也可以将其进行分离。具体的操作方法如下：

选择需要分离图层效果的图层，然后选择菜单栏中的 **图层(L) → 图层样式(Y) → 创建图层(R)** 命令，此时 **图层** 面板将变成如图 6.4.22 所示的状态。其中的效果图层已经被分离为单独的图层。

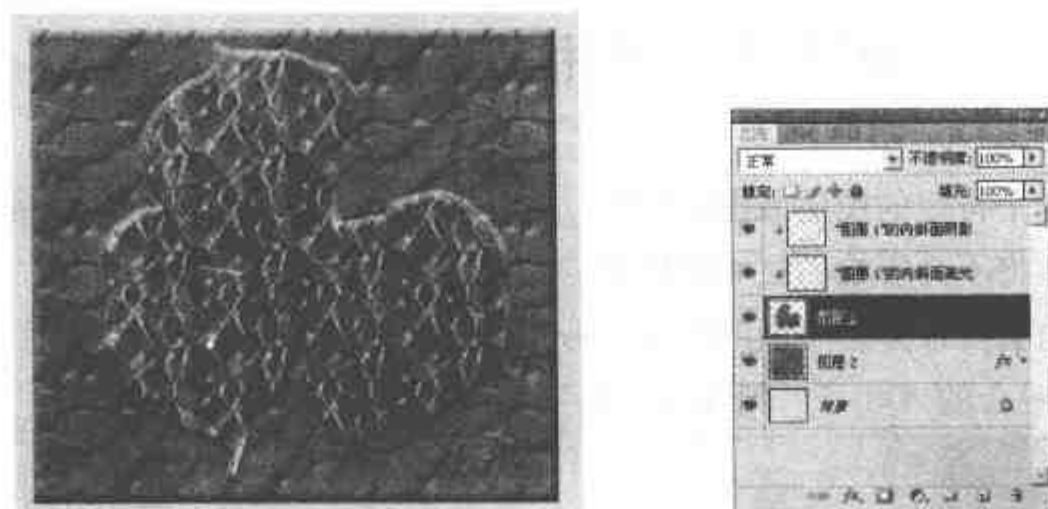


图 6.4.22 分离图层效果

### 4. 设置图层效果强度

选择含有图层效果的图层后，再选择菜单栏中的 **图层(L) → 图层样式(Y) → 缩放效果(F)...** 命令，弹出 **缩放图层效果** 对话框，如图 6.4.23 所示。

医海无边藏书



图 6.4.23 “缩放图层效果”对话框

在 **缩放(S)** 输入框中输入数值，可设置图层效果的强度。取值范围在 0~1 000 之间。设置好参数后，单击 **确定** 按钮，调整图层效果强度后的效果如图 6.4.24 所示。

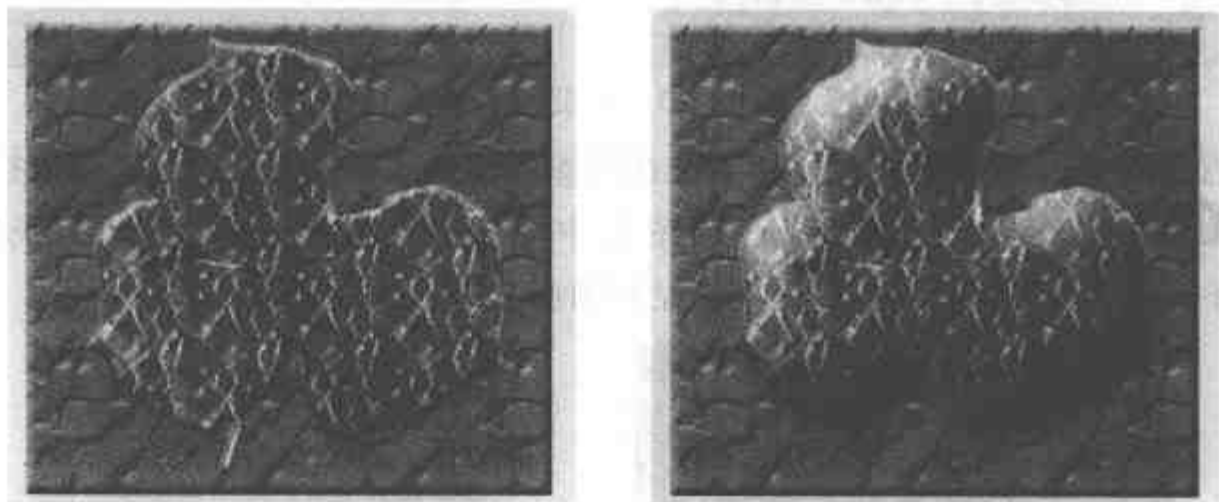


图 6.4.24 调整强度前后效果对比

### 5. 设置光照角度

选择菜单栏中的 **图层(L)** → **图层样式(Y)** → **全局光(L)...** 命令，弹出 **全局光** 对话框，如图 6.4.25 所示，在此对话框中可以设置光线的角度和高度。



图 6.4.25 “全局光”对话框

## 第五节 应用图层蒙版

图层蒙版覆盖在某一个特定的图层或图层组上，主要用于控制图层上各个区域的显示程度。对图层蒙版应用特殊的效果，将不会影响图层中的像素。

下面通过一个具体的实例来介绍蒙版的功能与应用。

(1) 打开两幅需要融合的“叶子”图像与“水”图像，如图 6.5.1 所示。

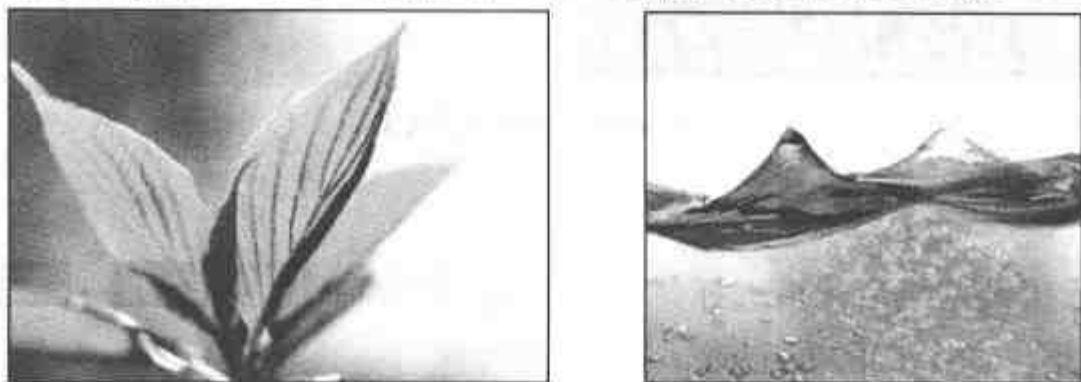


图 6.5.1 打开的图像文件

医海无边藏书



(2) 使用移动工具将“叶子”图像移至“水”图像中,可生成图层 1,将其调整到适当位置,此时 图层 面板显示如图 6.5.2 所示。


(3) 确认图层 1 为当前可编辑图层,在 图层 面板底部单击“添加图层蒙版”按钮,可为图层 1 添加蒙版,如图 6.5.3 所示。



图 6.5.2 图层面板



图 6.5.3 添加图层蒙版



(4) 单击工具箱中的“渐变工具”按钮,在属性栏中设置渐变方式为线性渐变,在图层蒙版从右下向左上角拖动鼠标填充渐变效果,如图 6.5.4 所示。



图 6.5.4 为图层蒙版填充渐变效果

## 第六节 上机练习

根据本节所学的知识点,制作图层特效。具体操作步骤如下:

(1) 新建一个图像文件,单击工具箱中的“横排文字工具”按钮,在图像中输入文字,如图 6.6.1 所示。

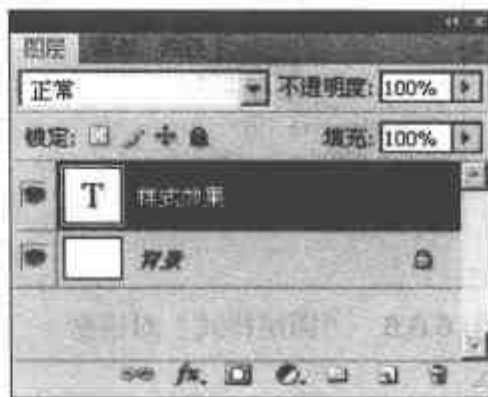


图 6.6.1 输入文字

(2) 选择菜单栏中的 图层(L) → 图层样式(Y) → 斜面和浮雕(E)... 命令,在弹出的 图层样式 对话框中设置参数,如图 6.6.2 所示。

(3) 在对话框左侧选中 ☒ 渐变叠加 复选框,在右侧设置其相关参数,如图 6.6.3 所示。

医海无边藏书

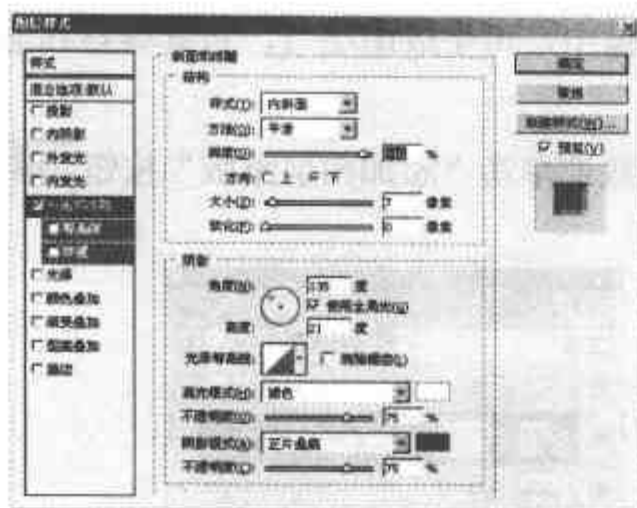


图 6.6.2 “图层样式”对话框

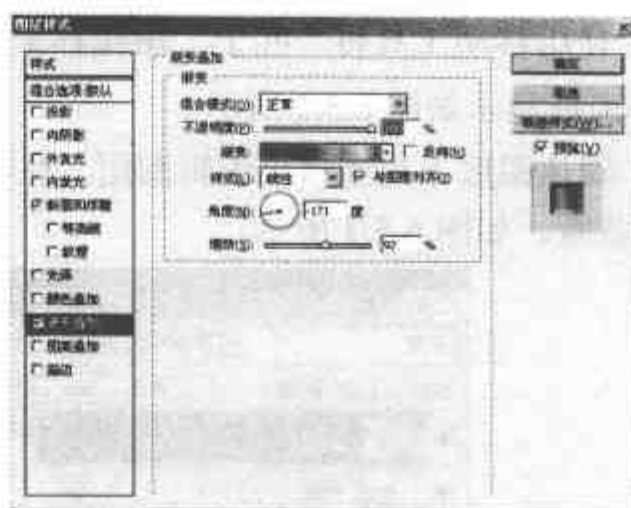


图 6.6.3 “图层样式”对话框中的渐变叠加选项

(4) 单击 **确定** 按钮，应用图层样式后的效果如图 6.6.4 所示。

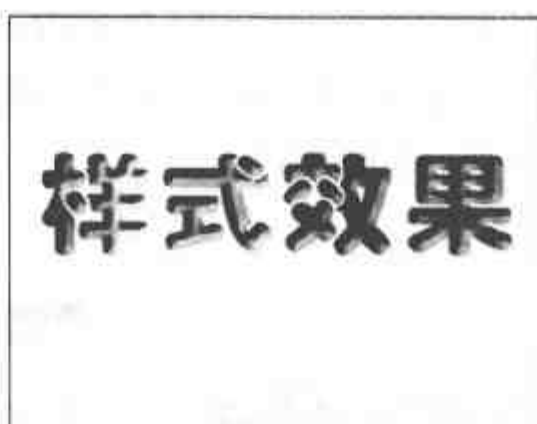


图 6.6.4 应用样式后的效果


(5) 新建图层 2，并将该层拖至文字图层下方，单击工具箱中的“自定形状工具”按钮 ，在属性栏中设置参数如图 6.6.5 所示。



图 6.6.5 “自定形状工具”属性栏

(6) 设置前景色为白色，在图层 2 中拖动鼠标绘制白色的形状图形，再选择菜单栏中的 **图层(L) → 图层样式(Y) → 外发光(O)...** 命令，弹出 **图层样式** 对话框，设置参数如图 6.6.6 所示。

(7) 单击 **确定** 按钮，图像效果如图 6.6.7 所示。

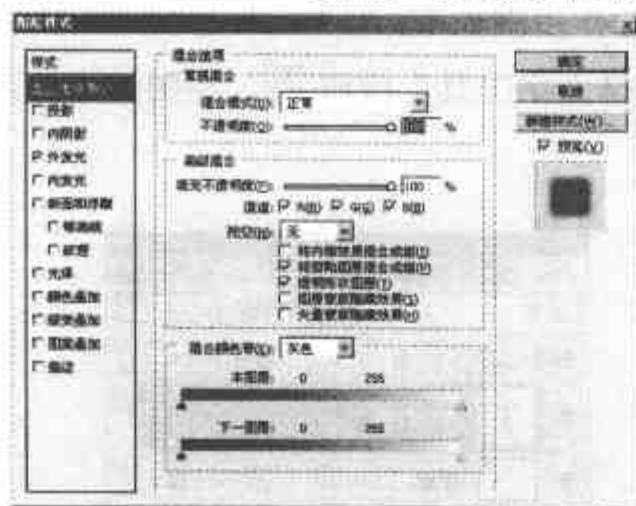


图 6.6.6 “图层样式”对话框



图 6.6.7 制作的图层特效

## 本章小结

本章详细地讲解了 Photoshop CS4 中图层的使用，包括图层基础、图层的基本操作、图层模式、图层效果与样式以及应用图层蒙版等。通过本章的学习，读者应该掌握图层的各种操作技巧，并能灵





## 第七章 文本的处理

文字是组成图像的主要部分，在图像中的任何位置都可以创建横排或直排的文字。本章主要介绍在 Photoshop CS4 中处理文字的一些方法。

本章主要内容：

- 输入文本
- 设置文本格式
- 编辑文本


### 第一节 输入文本

在 Photoshop CS4 中可以使用工具箱中的横排文字工具、直排文字工具、横排文字蒙版工具与直排文字蒙版工具来输入文字，其输入文字的方式有两种，即点文字与段落文字。当输入文字时，在“图层”面板中会自动生成一个新的文字图层。

#### 一、输入点文字

点文字的输入方式是在图像中输入单独的文本，即一个字或一行字符。无须自动换行，可通过回车键使之换到下一行，然后再继续输入点文字。

右键单击工具箱中的“横排文字工具”按钮 ，可弹出隐藏的文字工具组，如图 7.1.1 所示。

从中选择相应的文字工具，可在图像中输入文字。如果单击“直排文字蒙版工具”按钮 ，在图像中可输入文字的选区，如图 7.1.2 所示。

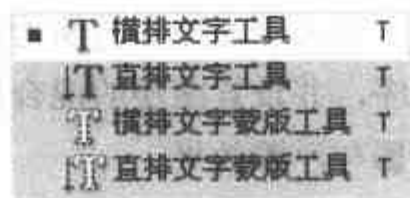


图 7.1.1 文字工具组



图 7.1.2 使用直排文字蒙版工具输入文字选区


单击工具箱中的“横排文字工具”按钮 ，其属性栏如图 7.1.3 所示。



图 7.1.3 “横排文字工具”属性栏

医海无边藏书



在宋体下拉列表中选择文字的字体，在T 48点下拉列表中选择字体大小或直接输入数值来设置字体的大小，在a a 锐利下拉列表中选择消除锯齿的选项。

在属性栏中设置好所输文字的字体、字号以及颜色后，将鼠标移至图像中单击，以定位光标输入位置，此时图像中显示一个闪烁光标，即可输入文字内容，如图 7.1.4 所示。



技巧：输入文字后，按住“Ctrl”键的同时拖动输入的文字，可移动文字的位置。



文字内容输入完成后，在属性栏中单击“提交所有当前编辑”按钮，即可完成输入；如果单击属性栏中的“取消所有当前编辑”按钮，即可取消输入操作，此时，在图层面板中会自动生成一个新的文字图层，如图 7.1.5 所示。




图 7.1.4 输入文字





图 7.1.5 图层面板中的文字图层



提示：使用横排文字蒙版工具或直排文字蒙版工具在图像中单击时，不会自动创建文字图层，可为图像创建一层蒙版。在这种状态下输入文字后，再使用工具箱中的任何工具或单击属性栏中的“提交所有当前编辑”按钮，此时输入的文字将自动转换为选区，就可以将转换后的选区像普通选区一样进行填充、移动、描边、添加阴影等操作。

## 二、输入段落文字

如果需要输入大量的文字内容，可以通过 Photoshop CS4 中提供的段落文本框进行。输入段落文字时，其文字会基于定界框的尺寸进行自动换行，也可以根据需要自由调整定界框的大小，还可以使用定界框旋转、缩放与斜切文字。

单击工具箱中的“横排文字工具”按钮，在图像中拖动鼠标创建一个文本定界框，然后在该文本定界框中输入文字，就可以创建自动换行的段落文字，如图 7.1.6 所示。当然，也可以根据段落的文字内容进行分段。输入完成后，单击属性栏中的“提交所有当前编辑”按钮，可确认输入的段落文字。

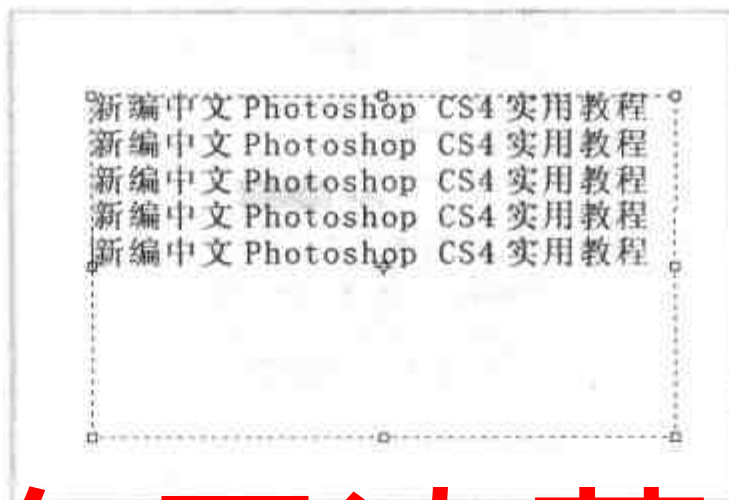


图 7.1.6 输入段落文字

将鼠标移至文本定界框四周的控制点上，按住鼠标左键并拖动，可对定界框进行旋转、缩放等操作，如图 7.1.7 所示。

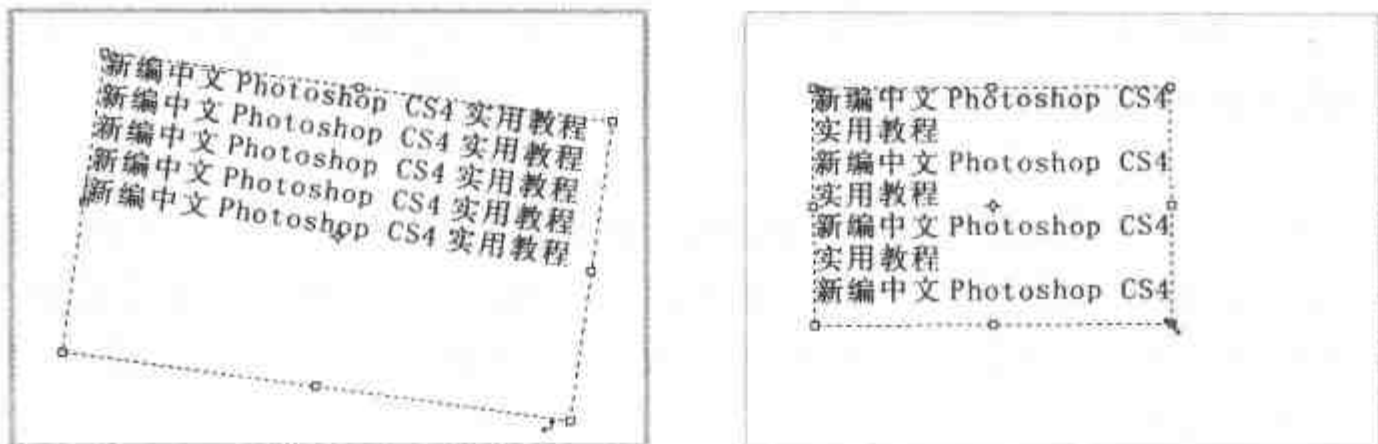


图 7.1.7 旋转与缩放定界框



技巧：将鼠标移至定界框内，按住“Ctrl”键的同时使用鼠标拖动定界框，可移动该定界框的位置。

## 第二节 设置文本格式

Photoshop CS4 中，在输入点文字或段落文字后，都需要使用字符与段落面板来设置字体类型、大小、粗细、颜色、字距微调、字距调整、基线移动及对齐等其他字符属性，也可以在输入文字之前设置好其属性，还可以对输入的文字重新设置属性，更改它们的外观。

### 一、设置字符格式

在 Photoshop CS4 中进行文字处理时，不管是在输入文字前还是在输入文字后，都可以对文字格式进行精确设置，如更改字体，设置字符的大小、字距、颜色、行距、两个字符之间的字距、所选字符的字距以及进行水平缩放等操作。

#### 1. 显示字符面板

在默认设置下，字符面板显示在 Photoshop CS4 窗口的右侧。如果在 Photoshop CS4 中没有显示出此面板，则可选择菜单栏中的“窗口(W)”→“字符”命令，即可打开字符面板，如图 7.2.1 所示。



图 7.2.1 字符面板

#### 2. 设置字体

要想设置字体，其具体的操作步骤如下：

医海无边藏书



(1) 使用工具箱中的文字工具在图像中输入文字(点文字或段落文字),然后按住鼠标左键并拖动选择需要设置字体的文字,如图 7.2.2 所示。

(2) 在字符面板左上角单击设置字体下拉列表框,可从弹出的下拉列表中选择需要的字体,所选择的文字字体将会随之改变,如图 7.2.3 所示。



图 7.2.2 选择需要设置字体的文字

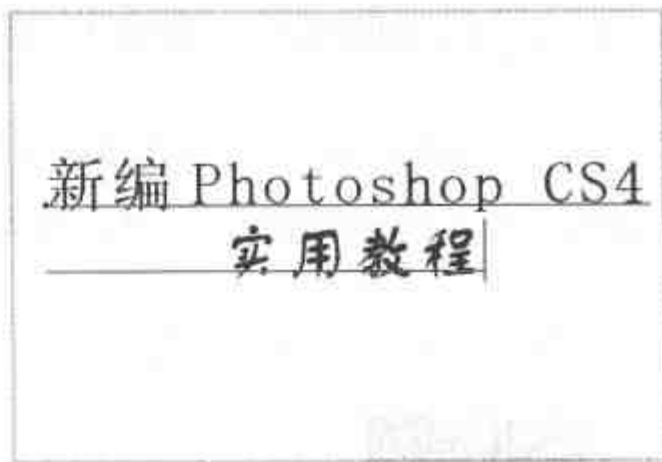


图 7.2.3 改变字体

### 3. 改变字体大小

要想设置字体大小,其具体的操作步骤如下:

(1) 选择需要设置字体大小的文字。



(2) 在字符面板中的  36 点  下拉列表框中选择数值或直接输入数值,即可改变所选文字的大小,如图 7.2.4 所示。



图 7.2.4 改变字体大小前后效果对比

### 4. 调整行距



行距是两行文字之间的基线距离。Photoshop CS4 中的默认行距为自动,在字符面板中单击  [自动]  下拉列表,从弹出的下拉列表中选择需要的行距数值,也可直接输入行距数值来改变所选文字行与行之间的距离,如图 7.2.5 所示。




图 7.2.5 改变行距前后效果对比

## 5. 调整字符间距

调整字符间距的具体操作方法如下：

(1) 在图像中输入文字后，选择要调整字符间距的文字，如图 7.2.6 所示。

(2) 在字符面板中单击  下拉列表框，从弹出的下拉列表中选择字符间距的数值，也可直接输入所需的字符间距数值，即可改变所选字符间的距离，如图 7.2.7 所示。




提示：如果需要对两个字符之间的距离进行微调，可使用文字工具在两个字符之间单击，然后在字符面板中单击  右侧的下拉列表，从中选择所需的数值或直接输入数值即可。



图 7.2.6 选择要调整字符间距的文字

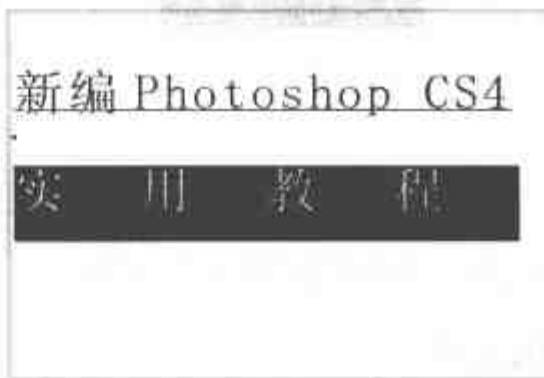


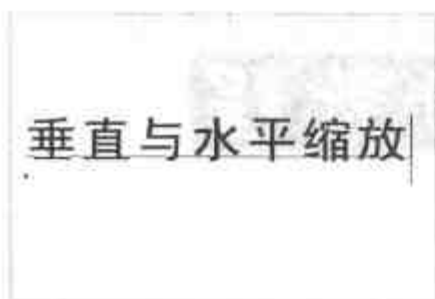
图 7.2.7 改变字符间距

## 6. 更改字符长宽比例

更改字符长宽比例的具体操作方法如下：

(1) 输入文字后，选择需要调整字符水平或垂直比例的文字。

(2) 在字符面板中的垂直缩放  100% 与水平缩放  100% 输入框中输入数值，即可将所选的文字进行缩放，如图 7.2.8 所示。



(a) 输入的文字




(b) 垂直缩小 50%



(c) 水平放大 200%

图 7.2.8 缩放文字

## 7. 偏移字符基线

移动字符基线，可以使字符根据所设置的参数上下偏移基线。在字符面板中的  点 输入框中输入数值，可使所选文字向上或向下偏移，如图 7.2.9 所示。输入的数值为正数时，文字向上偏移；输入的数值为负数时，文字向下偏移。

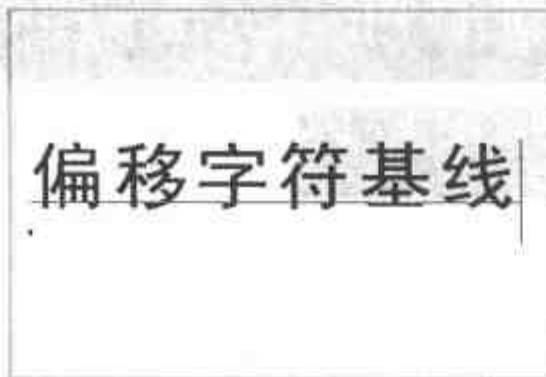


图 7.2.9 使文字偏移基线



## 8. 设置字符颜色

在 Photoshop CS4 中输入文字前或输入文字后,都可对文字的颜色进行设置。其具体的操作如下:

- (1) 选择想改变颜色的文字。
- (2) 在字符面板中单击颜色:右侧的颜色块,可弹出选择文本颜色:对话框,从中选择所需的颜色后,单击确定按钮,即可将文字颜色更改为所选的颜色。


## 9. 转换英文字符大小写







在 Photoshop CS4 中提供了可以方便转换英文字符大小写的功能。使用该功能的具体操作方法如下:

- (1) 输入英文字母后,选择需要改变大小写的英文字符。
- (2) 在字符面板中单击“全部大写字母”按钮 TT 或“小型大写字母”按钮 Tr,即可更改所选字符的大小写,如图 7.2.10 所示。




图 7.2.10 更改英文字符大小写

也可以在字符面板中单击右上角的三角按钮 ,从弹出的面板菜单中选择全部大写字母(C)或小型大写字母(M)命令,来改变所选英文字符的大小写。

在字符面板中单击“仿粗体”按钮 ,可将当前的文字加粗;单击“仿斜体”按钮 ,可将当前的文字倾斜;单击“上标”按钮 ,可将所选文字设置为上标文字;单击“下标”按钮 ,可将所选文字设置为下标文字;单击“下画线”按钮 ,可在选中的文字下方添加下画线;单击“删除线”按钮 ,可在所选文字的中间添加一条删除线。



## 二、设置段落格式

段落文字是在输入文字时,末尾带有回车符的任何范围的文字。对于点文字,一行就是一个单独的段落;而对于段落文字,一段中有多行。如果要设置段落文字的格式,可通过段落面板中的选项设置来应用于整个段落。默认情况下,段落与字符面板在一起,也可以通过选择菜单栏中的窗口(W)→段落命令,或直接在文字工具属性栏中单击  按钮,即可打开段落面板,如图 7.2.11 所示。

### 1. 对齐和调整文字

可以将文字与段落一端对齐,也可以将文字与段落两端对齐,以达到整齐的视觉效果。

在段落面板或文字工具属性栏中,文字的对齐选项有:

- (1) “左对齐文本”按钮 :使点文字或段落文字左端对齐,右端参差不齐,如图 7.2.12 所示。
- (2) “居中文本”按钮 :使点文字或段落文字居中,右端参差不齐,如图 7.2.13 所示。

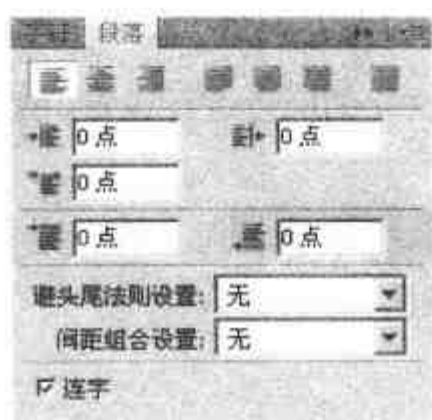


图 7.2.11 段落面板

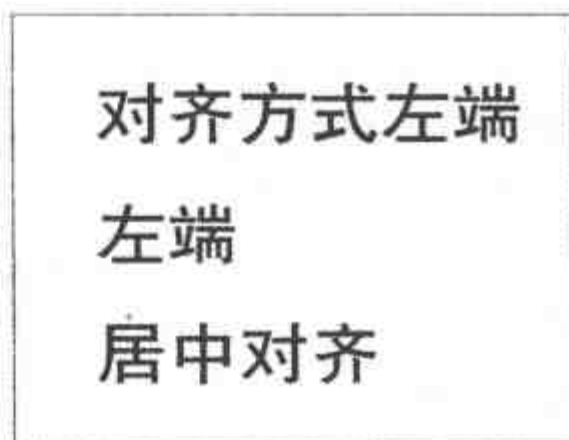


图 7.2.12 左对齐文字

(3) “右对齐文本”按钮：使点文字或段落文字右对齐，左端参差不齐，如图 7.2.14 所示。

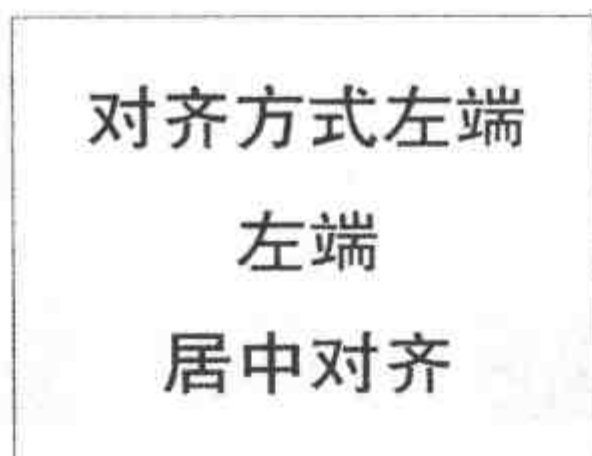


图 7.2.13 居中对齐文字

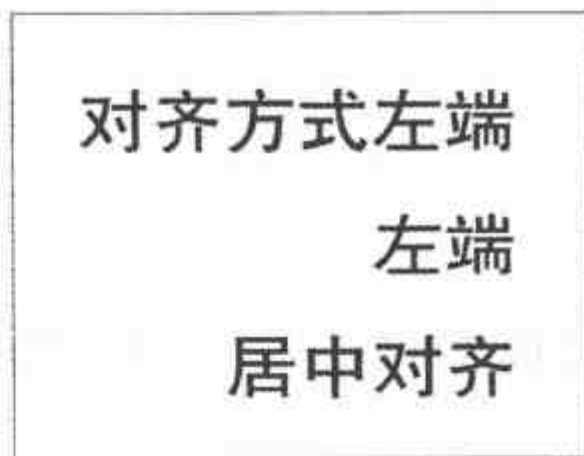


图 7.2.14 右对齐文字

在 段落 面板或文字工具属性栏中，文字的段落对齐选项有：



- (1) “最后一行左边对齐”按钮：可将段落文字最后一行左对齐，如图 7.2.15 所示。
- (2) “最后一行居中对齐”按钮：可将段落文字最后一行居中对齐，如图 7.2.16 所示。



图 7.2.15 左对齐段落文字



图 7.2.16 居中对齐段落文字



- (3) “最后一行右边对齐”按钮：可将段落文字最后一行右对齐，如图 7.2.17 所示。
- (4) “全部对齐”按钮：可将段落文字最后一行强行全部对齐，如图 7.2.18 所示。



图 7.2.17 右对齐段落文字



图 7.2.18 全部对齐段落文字





提示：对齐文字选项适用于点文字与段落文字；对齐段落选项只适用于段落文字。

## 2. 段落缩进

段落缩进是指段落文字与文字定界框之间的距离。缩进只影响所选段落，因此可以很容易地为多个段落设置不同的缩进。

在段落面板中的左缩进输入框 0点 中输入数值，可设置段落文字在定界框中左边的缩进量，如图 7.2.19 所示。

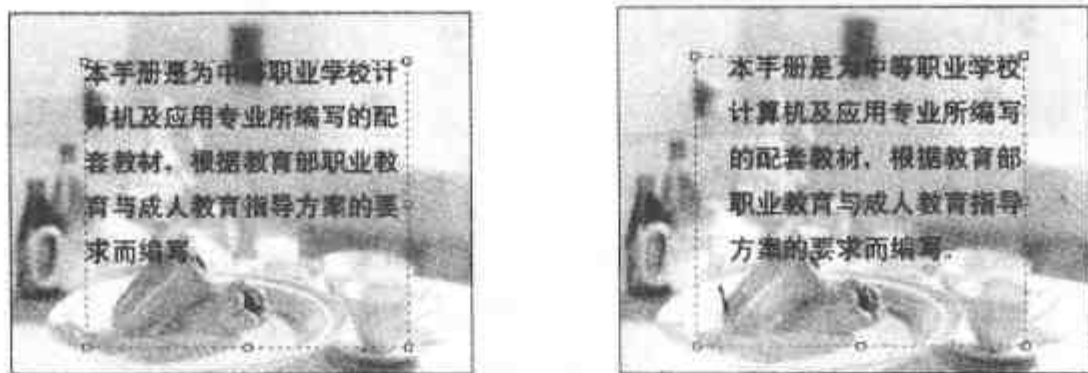


图 7.2.19 设置段落文字的左缩进

在右缩进输入框 0点 中输入数值，可设置段落文字在定界框中右边的缩进量。

在首行缩进输入框 0点 中输入数值，可设置段落文字在定界框中的首行缩进量。

## 3. 更改段落间距

在段落面板中的段前添加空格输入框 0点 中输入数值，可设置所选段落文字与前一段文字之间的距离；在段后添加空格输入框 0点 中输入数值，可设置所选段落文字与后一段文字之间的距离。

# 第三节 编辑文本

在设计作品时，可以对所输入的文字进行一些编辑操作，如对文字进行扭曲、斜切与变形等，使版面显得很活泼、生动，具有很强的视觉效果。

## 一、变换文字

如果需要对创建的文字进行各种变换操作，可选择菜单栏中的 → 命令，弹出其子菜单，如图 7.3.1 所示。从中选择相应的命令可对文字进行各种变换操作。



图 7.3.1 “变换”子菜单

在图像中输入文字后,在此菜单中选择**斜切(K)**命令,即可为文字添加变换框,拖动变换框将文字进行变换,其效果如图 7.3.2 所示,按回车键可确认此变换操作。



图 7.3.2 斜切文字前后效果对比

在为文字添加了变换框之后,此时相应的属性栏显示如图 7.3.3 所示。



图 7.3.3 “变换工具”属性栏

在  $\Delta$   度输入框中输入数值,可直接旋转文字到一定的角度。

在 H:  度输入框中输入数值,可设置文字的水平斜切角度。

在 V:  度输入框中输入数值,可设置文字的垂直斜切角度。

## 二、变形文字

在 Photoshop CS4 中还有一种非常方便的变形功能。使用此功能可以使所创建的点文字与段落文字产生各种各样的变形效果,也可对输入的字母进行弯曲变形。


如果需要对文字进行各种变形操作,可在文字工具属性栏中单击“创建变形文本”按钮 ,即可弹出**变形文字**对话框,如图 7.3.4 所示。



图 7.3.4 “变形文字”对话框

单击**样式(S):**下拉列表框 ,可从弹出的下拉列表中选择不同的文字变形样式。

选中 ☒ **水平(H)** 单选按钮,可对文字进行水平方向变形;选中 ☐ **垂直(V)** 单选按钮,可对文字进行垂直方向变形。

在 **弯曲(B):** 输入框中输入数值,可设置文字的水平与垂直弯曲程度。

在 **水平扭曲(Q):** 与 **垂直扭曲(E):** 输入框中输入数值或拖动相应的滑块,可设置文字的水平与垂直扭曲程度。

打开一幅图像,在图像中输入文字,并自动生成文字图层,如图 7.3.5 所示。



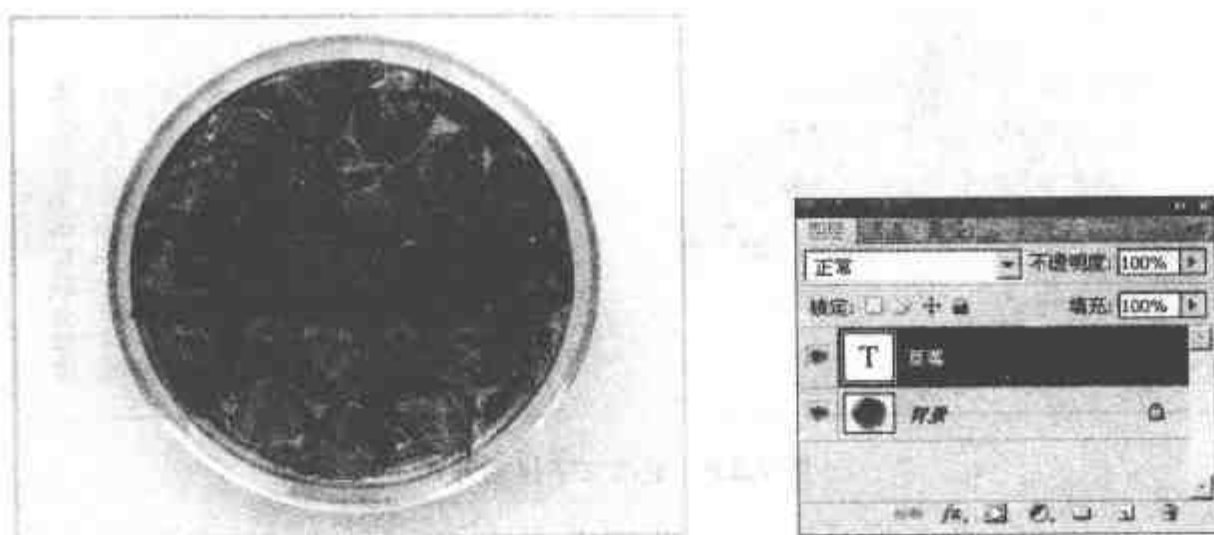


图 7.3.5 输入的文字

在文字工具属性栏中单击  按钮，在弹出的**变形文字**对话框中设置参数，如图 7.3.6 所示。



图 7.3.6 “变形文字”对话框

单击 确定 按钮，变形后的文字效果如图 7.3.7 所示。

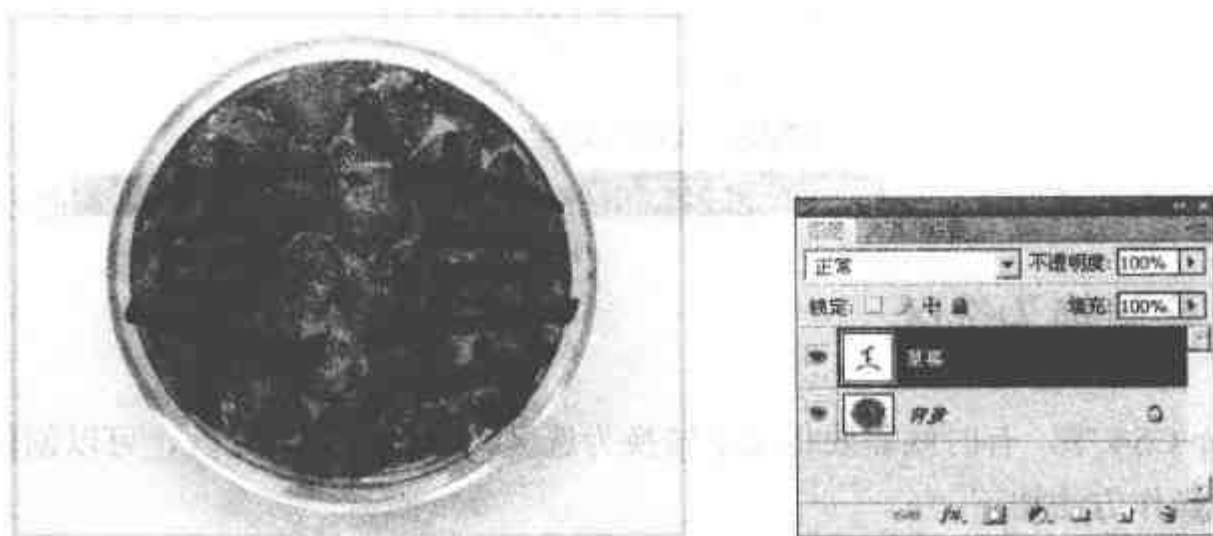





图 7.3.7 变形后的文字效果

 提示：如果需要取消文字变形的效果，可选择应用变形的文字图层，在文字工具属性栏中单击“变形文本”按钮 ，在弹出的**变形文字**对话框中单击**样式(S):**下拉列表框 ，从弹出的下拉列表中选择**无**选项，即可取消文字的变形效果。

### 三、更改文字的排列方式

在 Photoshop CS4 中可以将文字进行垂直排列或水平排列。当文字图层垂直时，文字行上下排列；当文字图层水平时，文字行左右排列。

如果需要更改文字的垂直与水平方式，可选择需要更改的文字图层后，选择菜单栏中的 **图层(L) → 文字 → 水平(H)** 或 **垂直(V)** 命令，就可以在垂直与水平方式之间切换，其效果如图 7.3.8 所示。

医海无边藏书



图 7.3.8 更改文字排列方式

#### 四、将点文字转换为段落文字

在 Photoshop CS4 中, 可以将输入的点文字转换为段落文字, 也可将段落文字转换为点文字。

在图像中输入点文字, 选择菜单栏中的 **图层(L) → 文字 → 转换为段落文本(P)** 命令, 即可转换点文字为段落文字, 如图 7.3.9 所示。



图 7.3.9 转换点文字为段落文字

将点文字转换为段落文字后, **转换为段落文本(P)** 命令将显示为 **转换为点文本(P)** 命令。

#### 五、将文字转换为选区

在 Photoshop CS4 中, 有时候需要将文字转换为选区, 再进行编辑处理, 可以创作出特殊的文字效果。其具体的操作方法如下:

- (1) 在图层面板中选择需要转换的文字图层。
- (2) 按住“Ctrl”键的同时在图层面板中单击文字图层列表前的缩略图, 就可将文字图层转换为选区, 如图 7.3.10 所示。

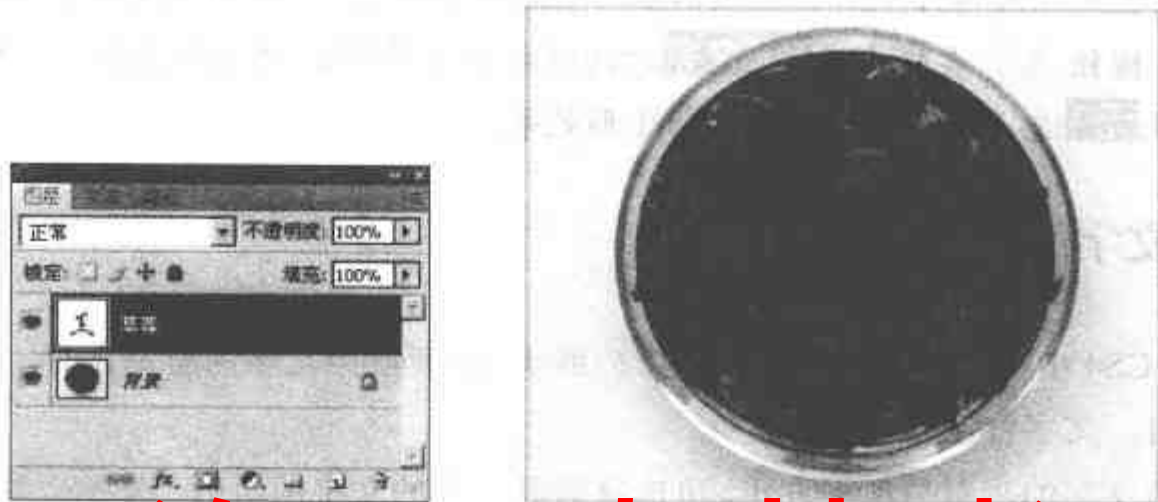


图 7.3.10 将文字图层转换为选区



## 六、将文字转换为路径

在 Photoshop CS4 中, 可以将文字转换为工作路径, 转换后的工作路径就可以像其他路径一样存储并进行其他路径的操作。另外, 转换后的工作路径不会影响原来的文字图层。

选择文字图层后, 选择菜单栏中的 **图层(L) → 文字 → 创建工作路径(C)** 命令, 即可将文字转换为工作路径, 如图 7.3.11 所示。

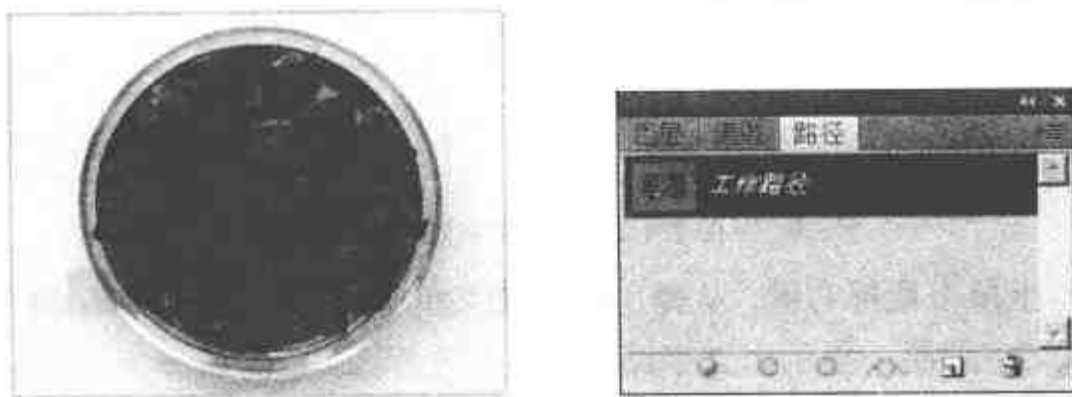


图 7.3.11 创建工作路径



如果需要移动创建的路径, 可单击工具箱中的“路径选择工具”按钮 , 选择路径并按住鼠标左键拖动, 如图 7.3.12 所示。



图 7.3.12 移动文字图层转换后的工作路径

## 第四节 上机练习

本例利用文本功能来制作特殊的文字效果, 以巩固本章所学的知识。

(1) 新建一个图像文件, 单击工具箱中的“横排文字工具”按钮 , 在图像中输入文字, 如图 7.4.1 所示。

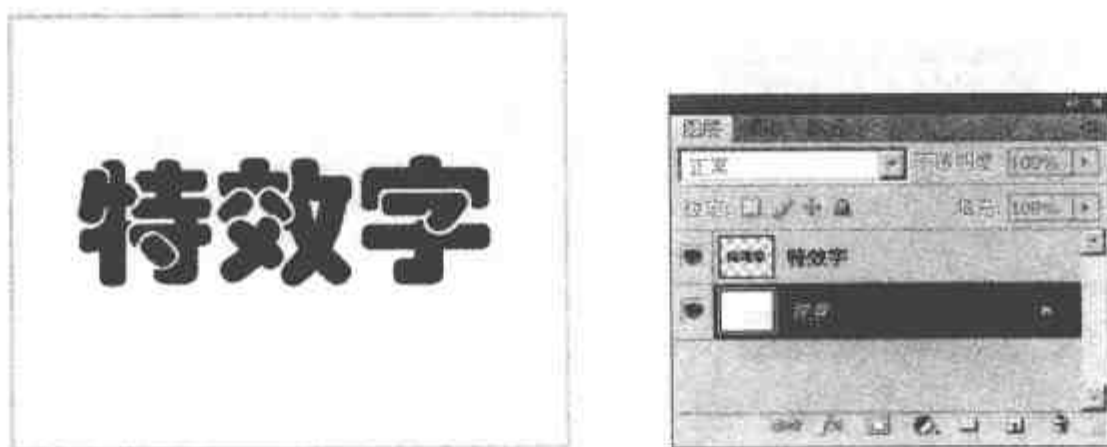


图 7.4.1 输入文字

医海无边藏书

(2) 在文字图层上单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择 **创建工作路径** 命令，可将文字转换为路径，如图 7.4.2 所示。

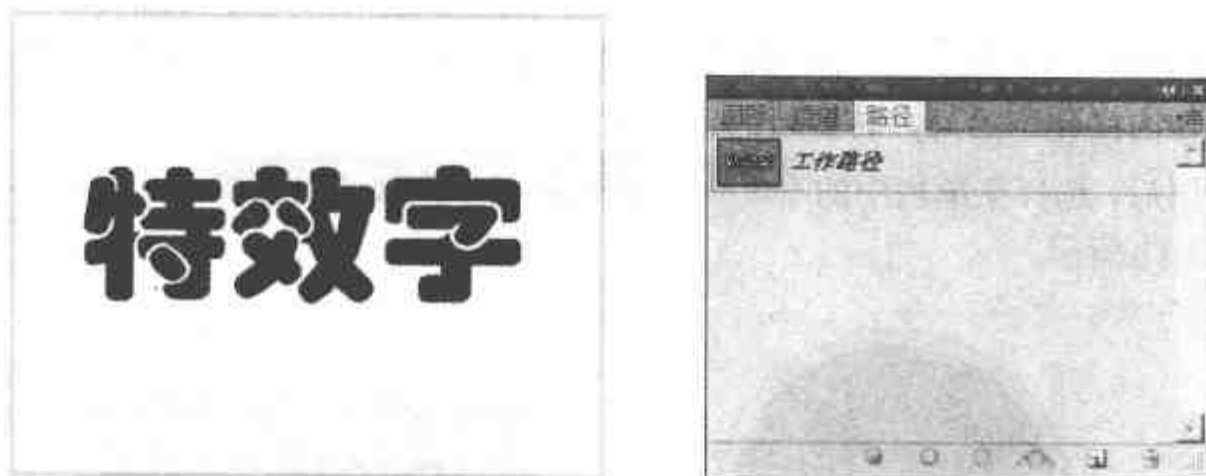




图 7.4.2 转换文字为路径

(3) 在文字图层上单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择 **栅格化文字** 命令，可将文字图层转换为普通图层，隐藏文字图层，显示出文字路径。

(4) 新建图层 1，单击工具箱中的“画笔工具”按钮 ，在属性栏中单击“切换画笔面板”按钮 ，可打开 **画笔** 面板，设置参数如图 7.4.3 所示。


(5) 确认图层 1 为当前图层，设置前景色为绿色，在 **路径** 面板底部单击“用画笔描边路径”按钮 ，可为文字路径描边，如图 7.4.4 所示。



图 7.4.3 设置画笔参数

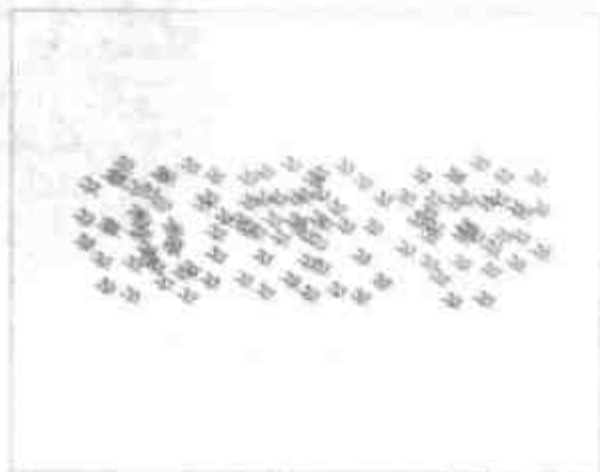


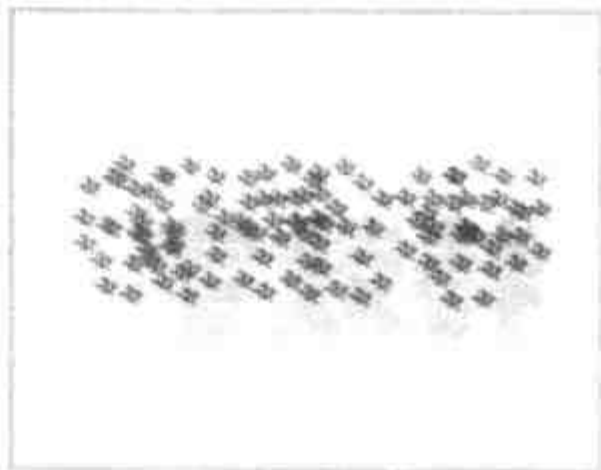
图 7.4.4 为文字路径描边

(6) 在 **路径** 面板中按住“Shift”键并单击工作路径，将文字路径隐藏。

(7) 新建图层 2，在按住“Ctrl”键的同时单击文字图层列表前的缩略图，可载入文字选区，如图 7.4.5 所示。



图 7.4.5 载入文字选区





(8) 选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **描边(S)...** 命令, 弹出 **描边** 对话框, 设置描边颜色为绿色, 设置其他参数如图 7.4.6 所示。

(9) 单击 **确定** 按钮, 可为选区描边。然后取消选区, 效果如图 7.4.7 所示。



图 7.4.6 “描边”对话框

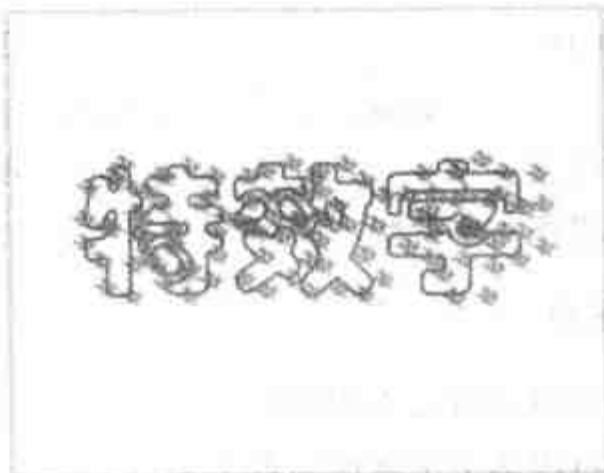


图 7.4.7 为选区描边效果

(10) 显示文字图层, 此时的文字效果如图 7.4.8 所示。

(11) 设置前景色为白色, 背景色为绿色, 使用渐变工具在背景图层上拖动鼠标, 填充白色到绿色的渐变, 效果如图 7.4.9 所示。



图 7.4.8 显示文字图层后的效果



图 7.4.9 文字的特殊效果

## 本章小结

本章重点介绍了 Photoshop CS4 的文字编辑功能。在 Photoshop 中创建的文字是矢量图形, 用户可以通过任意地缩放文字改变文字轮廓的清晰程度。使用文字工具可以完成任何复杂的文字编辑, 并且可以为文字添加各种纹理和特殊效果。通过本章的学习, 读者应该熟练掌握文字的各种编辑方法, 并灵活运用文字工具创建出特殊的文字效果。

## 习题七

### 一、填空题

1. 在 Photoshop CS4 中输入文字的方式有两种, 即\_\_\_\_\_与\_\_\_\_\_。
2. 文字的排列方式有两种, 即\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_排列。
3. 段落缩进是指\_\_\_\_\_文字与\_\_\_\_\_之间的距离。





## 第八章 通道与蒙版

通道与蒙版在 Photoshop CS4 图像处理中起着重要的作用。只有经过不断长期的学习来积累经验，才能熟练使用通道与蒙版，有效地发挥其功能，设计出精美的图像。本章主要介绍 Photoshop CS4 在通道与蒙版使用方面的强大功能。

本章主要内容：

- 通道面板的介绍
- 通道的基本操作
- 蒙版的功能与使用
- 图像的合成

### 第一节 通道面板的介绍

图像都是由各种不同的颜色组成的，例如 CMYK 模式的图像是由青色、洋红、黄色及黑色 4 个颜色通道组成，而记录这些信息的对象就是通道。

一个图像的任何通道中的像素都包含了 8 位数据，也就是 0~255 级的 256 级灰度值。当打开一幅图像时，就会自动创建颜色信息通道。颜色信息通道是由图像的色彩模式决定的，对于不同的色彩模式的图像，其通道数目也不同。例如：在一幅 CMYK 图像的通道面板中，共有 5 个默认通道，即青色、洋红、黄色、黑色和一个用于编辑图像的复合通道（CMYK 通道），如图 8.1.1 所示。

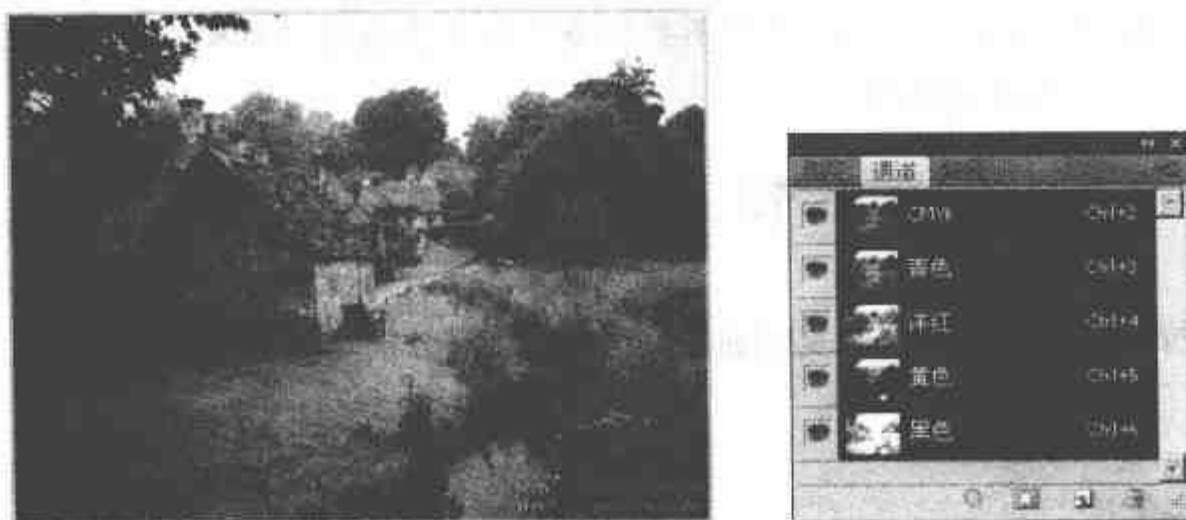







图 8.1.1 CMYK 图像及通道面板

在通道面板中可以同时将一幅图像所包含的通道全部都显示出来，还可以通过面板对通道进行各种编辑操作。默认情况下通道面板位于窗口的右侧，若在窗口中没有显示此面板，则可通过选择 **窗口(W) → 通道** 命令打开通道面板，如图 8.1.2 所示。

：单击该图标，可在显示通道与隐藏通道之间进行切换，若显示有  图标，则打开该通道的显示，反之则关闭该通道的显示。

：单击此按钮，可以将通道内容作为选区载入。

：单击此按钮，可以将图像中的选区存储为通道。

：单击此按钮，可以在通道面板中创建一个新的 Alpha 通道。

医海无边藏书

: 单击此按钮, 可以将不需要的通道删除。



图 8.1.2 通道面板

在如图 8.1.2 右图所示的通道面板菜单中, 可对通道进行一些简单的操作。若用户想更改通道面板中图像缩略图的大小, 可以在通道面板菜单中选择 **面板选项...** 命令, 在如图 8.1.3 所示的打开的“通道面板选项”面板中选择需要的大小即可, 效果如图 8.1.4 所示。

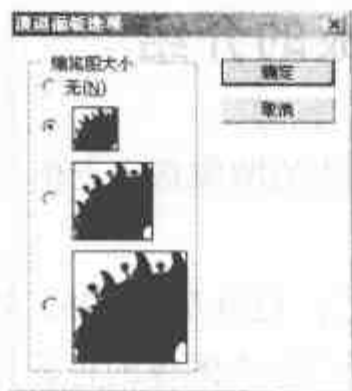


图 8.1.3 “通道面板选项”面板



图 8.1.4 更改图像缩略图效果



注意: 在操作过程中, 用户最好不要轻易修改原色通道, 如果必须要修改, 则可先复制原色通道, 然后在其副本上进行修改。



## 第二节 通道的基本操作

通道的基本操作包括创建通道、复制通道、删除通道、分离通道和合并通道等, 下面将分别进行介绍。

### 一、创建通道

在 Photoshop CS4 中, 利用通道面板可以创建 Alpha 通道和专色通道, Alpha 通道主要用于建立、保存和编辑选区, 也可将选区转换为蒙版。专色通道是一种比较特殊的颜色通道, 在印刷过程中会经常用到。

#### 1. 创建 Alpha 通道

在 Photoshop CS4 中, 单击通道面板中的“创建新通道”按钮  进行创建。也可单击通道面板右上角的  按钮, 从弹出的面板菜单中选择 **新建通道** 命令, 则弹出“新建通道”对话框, 如图 8.2.1 所示, 在该对话框中设置好通道的各项参数, 再单击 **确定** 按钮, 即可在通道面板中创建一个新的 Alpha 通道, 如图 8.2.2 所示。

医海无边藏书





图 8.2.1 “新建通道”对话框



图 8.2.2 创建的 Alpha 通道



技巧：按住“Alt”键的同时单击“创建新通道”按钮，也可弹出**新建通道**对话框。

## 2. 创建专色通道



单击通道面板右上角的按钮，从弹出的面板菜单中选择**新建专色通道...**命令，则弹出“新建专色通道”对话框，如图 8.2.3 所示，在该对话框中设置好新建专色通道的各项参数，再单击按钮，即可创建出新的专色通道，效果如图 8.2.4 所示。



图 8.2.3 “新建专色通道”对话框



图 8.2.4 创建的专色通道

## 二、复制通道

复制通道可以将一个通道中的图像移到另一个通道中，原来通道中的图像不改变。复制通道的方法有以下几种：




(1) 选择要复制的通道，然后将其拖动到通道面板中的“创建新通道”按钮上，即可在被复制的通道下方复制一个通道副本，如图 8.2.5 所示。



图 8.2.5 复制通道

(2) 选择要复制的通道，单击通道面板右上角的按钮，从弹出的通道面板菜单中选择**复制通道...**命令，弹出“复制通道”对话框，如图 8.2.6 所示。在 为(A): 文本框中输入复制通道的名称，然后单击按钮，即可复制通道。

医海无边藏书

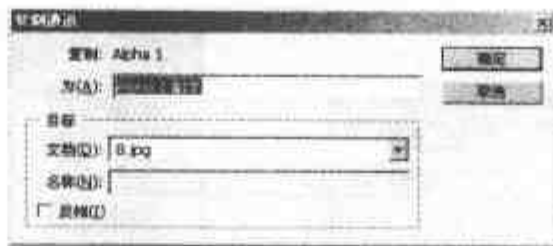




图 8.2.6 “复制通道”对话框

### 三、删除通道

在 Photoshop CS4 中，带有 Alpha 通道的图像会占用一定的磁盘空间，在编辑完图像后，用户可以将不需要的 Alpha 通道删除以释放磁盘空间。删除通道的方法有以下两种：

(1) 选择需要删除的通道，然后将其拖动到通道面板中的“删除通道”按钮上，即可将选择的通道删除。

(2) 选择需要删除的通道，单击通道面板右上角的按钮，从弹出的通道面板菜单中选择“删除通道”命令，即可将选择的通道删除。

### 四、分离通道

在一幅图像中，如果包含的通道太多，就会导致文件太大而无法保存。利用通道面板中的“分离通道”命令（使用此命令之前，用户必须将图像中的所有图层合并，否则，此命令将不能使用），可以将图像的每个通道分离成灰度图像，以保留单个通道信息，每个图像可独立地进行编辑和存储。具体的操作方法如下：

(1) 按“Ctrl+O”键，打开一幅 RGB 色彩模式的图像，如图 8.2.7 所示。


(2) 单击通道面板右上角的按钮，从弹出的面板菜单中选择“分离通道”命令，即可将通道分离为灰度图像文件，而原来的文件将自动关闭，效果如图 8.2.8 所示。



图 8.2.7 分离通道前的效果



图 8.2.8 分离通道后的效果

### 五、合并通道

分离通道后，还可以将其全部合并。需要注意的是，所有要进行合并的通道都必须打开，而且都为灰度图像文件，这些文件的尺寸大小都必须相同，只有在满足这些条件时，才可以将它们合并起来。具体的操作方法如下：

单击通道面板右上角的按钮，从弹出的面板菜单中选择“合并通道”命令，弹出“合并通道”

医海无边藏书



对话框,如图 8.2.9 所示,在其中设置各项参数,单击 **确定** 按钮,可弹出 **合并多通道** 对话框(此处弹出的对话框名称和需要合并通道图像的色彩模式有关),如图 8.2.10 所示,在其中设置各项参数后单击 **确定** 按钮,即可将分离的通道合并。



图 8.2.9 “合并通道”对话框




图 8.2.10 “合并多通道”对话框

### 第三节 蒙版的功能与使用

蒙版的形式有 3 种,分别为快速蒙版、通道蒙版和图层蒙版。蒙版可以用来保护图像,使被蒙蔽的区域不受任何编辑操作的影响,以方便用户对其他部分的图像进行编辑调整。

#### 一、快速蒙版

利用快速蒙版可以将创建的选区转换成为蒙版并对其进行编辑。下面通过一个练习具体介绍快速蒙版的创建和编辑方法:

(1) 打开一幅图像,单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮,在图像中对需要编辑的区域创建选区,如图 8.3.1 所示。


(2) 单击工具箱中的“以快速蒙版模式编辑”按钮,此时图像中未被选择的区域将被蒙版保护起来,效果如图 8.3.2 所示。



图 8.3.1 创建的选区



图 8.3.2 快速蒙版效果

(3) 选择 **滤镜(F) → 画笔描边 → 喷色描边** 命令,弹出“喷色描边”对话框,参数设置如图 8.3.3 所示。

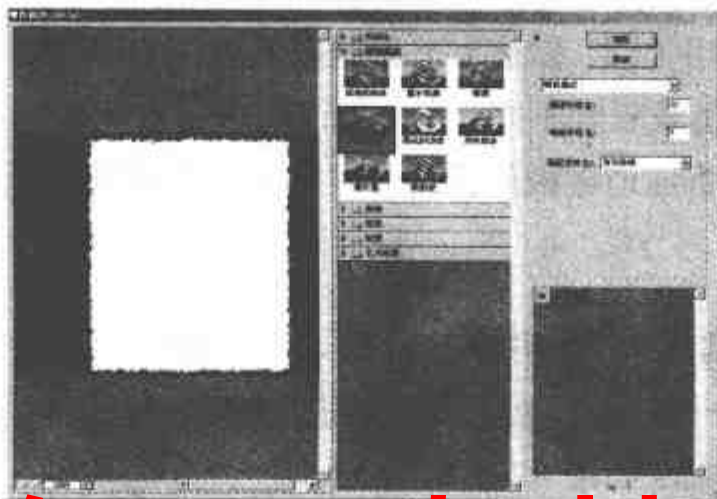


图 8.3.3 “喷色描边”对话框





(4) 设置完成后, 单击  按钮, 效果如图 8.3.4 所示。再单击工具箱中的“以标准模式编辑”按钮 , 此时图像中未被蒙版的区域将转换成为选区, 如图 8.3.5 所示。



图 8.3.4 应用喷色描边滤镜效果



图 8.3.5 以标准模式编辑图像效果

(5) 按“Ctrl+Shift+I”键反选选区, 如图 8.3.6 所示。


(6) 将背景色设为白色, 再按“Delete”键删除选区中的内容, 按“Ctrl+D”键取消选区, 最终效果如图 8.3.7 所示。



图 8.3.6 反向选区



图 8.3.7 最终效果图


 提示: 在通道面板中创建“快速蒙版”通道, 此通道是暂时存在的, 如果切换出“快速蒙版”状态时, 此通道就将消失。

## 二、通道蒙版

通道蒙版与快速蒙版的作用类似, 都是为了存储选区以备下次使用。不同的是在一幅图像中只允许有一个快速蒙版存在, 而通道蒙版则不同, 在一幅图像中可以同时存在多个通道蒙版, 分别存放不同的选区。此外, 用户还可以将通道蒙版转换为专色通道, 而快速蒙版则不能。

### 1. 通道蒙版的创建

在 Photoshop CS4 中创建通道蒙版常用的方法有以下几种:

(1) 首先在图像中创建一个选区, 然后单击通道面板底部的“将选区存储为通道”按钮 , 即可将选区范围保存为通道蒙版, 如图 8.3.8 所示。

(2) 首先在图像中创建一个选区, 再选择  存储选区(C)... 命令, 弹出“存储选区”对话框

医海无边藏书



框,如图 8.3.9 所示。在名称(N): 文本框中输入通道蒙版的名称,再单击 **确定** 按钮即可将选区范围保存为通道蒙版。



图 8.3.8 创建通道蒙版效果及通道面板



图 8.3.9 “存储选区”对话框

## 2. 编辑通道蒙版

通道蒙版的编辑方法与快速蒙版相同,为图像创建通道蒙版后,可以使用 Photoshop 工具箱中的绘图工具、调整命令和滤镜等对其进行编辑,为图像添加各种特殊效果。

## 三、图层蒙版

图层蒙版是一个附加在图层之上的 8 位灰度图像,主要用于保护被屏蔽的图像区域,并可将部分图像处理成透明或半透明的效果。它与前面所说的快速蒙版、通道蒙版不同,图层蒙版只对需要创建蒙版的图层起作用,而对于图像中的其他层,该蒙版不可见,也不起任何作用。

### 1. 图层蒙版的创建


(1) 选中需要创建图层蒙版的图层,再用工具箱中的任意一种选框工具在图像中绘制选区,然后单击图层面板底部的“添加图层蒙版”按钮 ,即可为选择区域以外的图像添加蒙版,效果如图 8.3.10 所示。



图 8.3.10 创建的图层蒙版效果及图层面板

(2) 选中需要创建图层蒙版的图层，选择 **图层(L) → 图层蒙版(M)** 命令，弹出如图 8.3.11 所示的子菜单，在其中选择相应的命令可为图层添加蒙版。



图 8.3.11 图层蒙版子菜单



提示：在 Photoshop CS4 中用户不能直接为背景图层添加蒙版，如果需要给背景图层添加蒙版，可以先将背景图层转换为普通图层，然后再为其创建图层蒙版。

## 2. 编辑图层蒙版

为图像创建图层蒙版后，用户可以使用工具箱中的渐变工具和画笔工具组在图层蒙版中添加渐变颜色或进行擦拭，以达到融合图像的效果，处理的效果会在图层蒙版缩略图中显示出来。下面通过一个例子具体介绍图层蒙版的编辑方法：


(1) 打开一幅图像，然后单击图层面板底部的“添加图层蒙版”按钮 ，即可为图像添加蒙版，如图 8.3.12 所示。



图 8.3.12 打开图像并为其添加图层蒙版


(2) 用鼠标单击选择图层蒙版缩略图，单击工具箱中的“渐变工具”按钮 ，使用线性渐变方式为蒙版填充从灰色到白色的渐变，效果如图 8.3.13 所示。



图 8.3.13 编辑图层蒙版效果及图层面板

## 第四节 图像的合成

在 Photoshop CS4 中可通过“计算”命令和“应用图像”命令来合成图像，它们都包含在 **图像(I)** 菜单中。通过在一个或多个图像的通道和图层、通道和通道之间进行计算来合成图像，可以使图像产



生各种各样的效果。在使用“计算”和“应用图像”命令合成图像时，只有当被混合的图像文件之间的文件格式、文件尺寸大小、分辨率、色彩模式等都相同时，才能对两幅图像进行合成。

## 一、计算

使用“计算”命令可以将一幅或多幅图像中的两个通道进行合成，然后将合成后的结果保存到符合要求的新通道中，也可以直接将结果转换为选区。具体操作步骤如下：

(1) 打开两幅大小相同的图像，如图 8.4.1 所示，分别作为源文件和目标文件。



图 8.4.1 打开的图像

(2) 选择 **图像(I) → 计算(C)...** 命令，弹出“计算”对话框，如图 8.4.2 所示。

(3) 在 **源 1(S):** 下拉列表中选择第一个源文件及其图层和通道；在 **源 2(U):** 下拉列表中选择第二个源文件及其图层和通道；在 **混合(B):** 下拉列表中选择用于计算时的混合模式。

(4) 选中 ☒ **蒙版(M)...** 复选框后，用户可通过蒙版应用混合效果；选中 ☒ **反相(V)** 复选框时通道的被蒙版区域和未被蒙版区域反相显示；在 **结果(R):** 下拉列表中选择将混合后的结果置于新图像中，或置于当前图像的新通道或选区中。

(5) 设置完成后，单击 **确定** 按钮完成图像的计算，最终效果如图 8.4.3 所示。

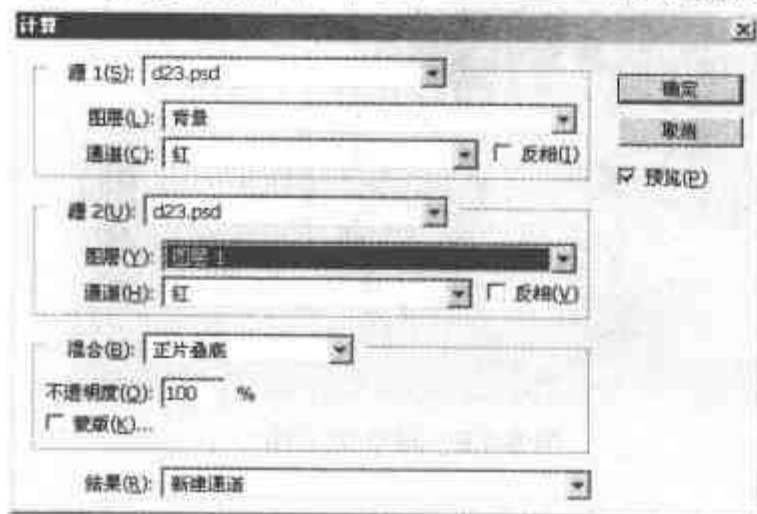


图 8.4.2 “计算”对话框



图 8.4.3 最终效果图



注意：使用“计算”命令不能对复合通道进行操作。需要注意的是在对图像进行计算时，被操作的图像文件和应用图像命令的要求相同，必须只有一个通道。

## 二、应用图像

利用“应用图像”命令可以快速地将一个或多个图像中的图层与通道进行计算处理，从而产生许



多合成效果。但是用来运算的两个通道内的像素必须互相对应，“源”通道既可以是当前打开的文件，也可以是其他文件。具体操作步骤如下：

- (1) 打开两幅大小相同的图像，如图 8.4.4 所示，分别作为源文件和目标文件。



图 8.4.4 打开的图像

- (2) 选择 **图像(I)** → **应用图像(Y)** 命令，弹出“应用图像”对话框，如图 8.4.5 所示。

(3) 在 **源(S):** 下拉列表中选择与当前图像混合的源图像文件，默认设置为当前图像；在 **图层(L):** 下拉列表中显示要选择的源图像文件中的图层；在 **通道(C):** 下拉列表中选择源图像文件中的通道；在 **混合(B):** 下拉列表中可选择混合图像时所需的混合模式。

(4) 在 **不透明度(O):** 文本框中输入图像的不透明度数值；选中 ☒ **保留透明区域(I)** 复选框，计算时只对不透明区域的图像起作用，如果当前图层为“背景图层”，则该复选框不能使用；选中 ☒ **蒙版(K)...** 复选框，可以选择一个图像文件作为合成图像时的蒙版。

- (5) 单击 **确定** 按钮完成应用图像的设置，合成的最终效果如图 8.4.6 所示。



图 8.4.5 “应用图像”对话框



图 8.4.6 最终效果图

## 第五节 上机练习

本节主要利用所学的内容制作撕纸效果，以巩固本章所学的知识。

(1) 新建一个图像文件，设置背景为白色，再打开一幅图像，使用移动工具将其移至新建的图像文件中，自动生成图层 1，调整图层 1 中图像的大小，如图 8.5.1 所示。

(2) 确认图层 1 为当前图层，设置前景色为紫色，选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **描边(S)...** 命令，弹出 **描边** 对话框，设置参数如图 8.5.2 所示。

医海无边藏书





图 8.5.1 调整图像

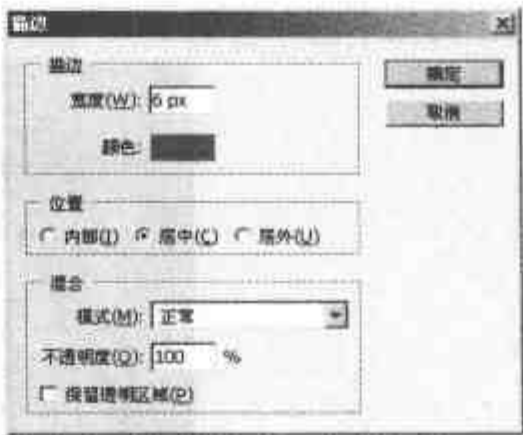


图 8.5.2 “描边”对话框

(3) 单击 **确定** 按钮，描边后的效果如图 8.5.3 所示。



图 8.5.3 描边后的效果

(4) 选择菜单栏中的 **图层(L)** → **图层样式(Y)** → **投影(D)...** 命令，弹出 **图层样式** 对话框，设置其对话框参数如图 8.5.4 所示。

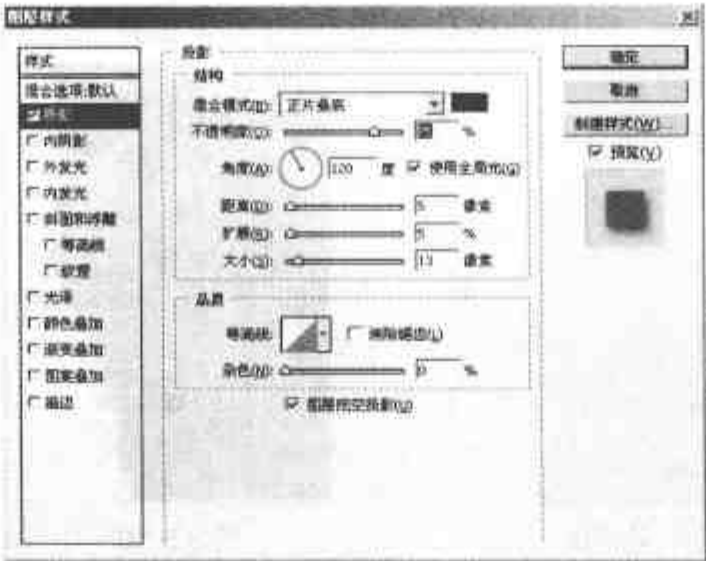


图 8.5.4 投影选项参数设置

(5) 单击 **确定** 按钮，即可为图像添加投影效果，如图 8.5.5 所示。

(6) 在 **通道** 面板底部单击“创建新通道”按钮 ，新建 Alpha 1 通道，如图 8.5.6 所示。



图 8.5.5 添加投影效果



图 8.5.6 新建通道

(7) 单击工具箱中的“套索工具”按钮，在图像中创建选区，如图 8.5.7 所示。



图 8.5.7 创建选区

(8) 设置前景色为白色，按“Alt+Delete”键填充选区，如图 8.5.8 所示。

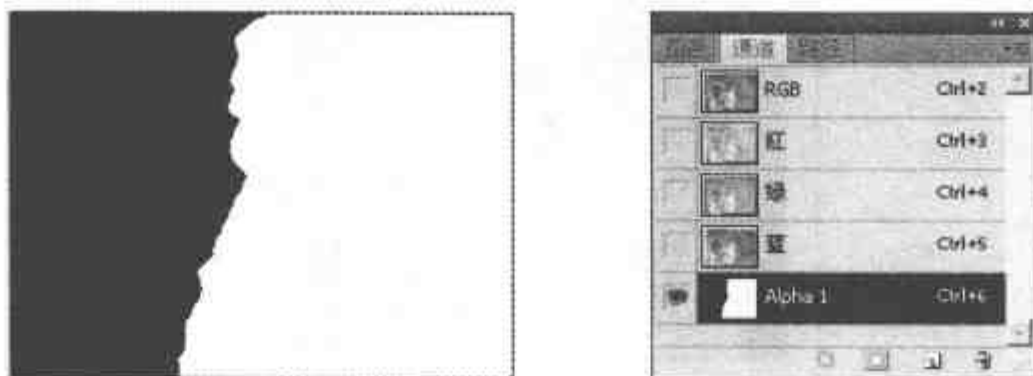


图 8.5.8 填充选区及通道面板

(9) 按“Ctrl+D”键取消选区，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 像素化(P) → 晶格化(L)...** 命令，弹出 **晶格化** 对话框，设置参数如图 8.5.9 所示。

(10) 单击 **确定** 按钮，应用晶格化滤镜后的效果如图 8.5.10 所示。

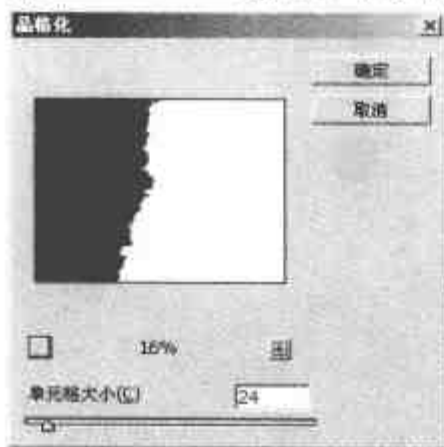


图 8.5.9 “晶格化”对话框

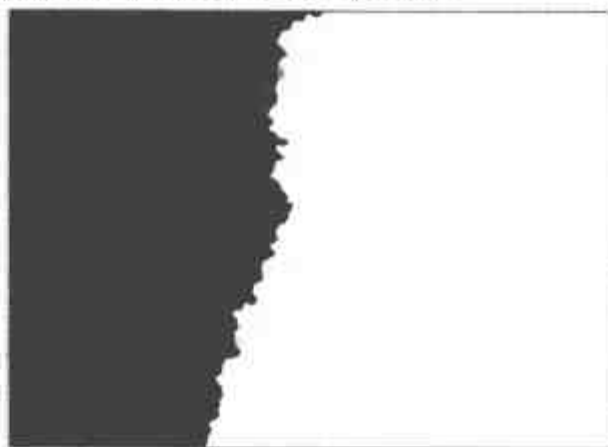


图 8.5.10 使用晶格化滤镜效果

(11) 返回到 RGB 通道，选择菜单栏中的 **选择(S) → 载入选区(O)...** 命令，可弹出 **载入选区** 对话框，从中选择 Alpha 1 通道，如图 8.5.11 所示。

(12) 单击 **确定** 按钮，将载入 Alpha 1 通道，使用移动工具移动选区，效果如图 8.5.12 所示。

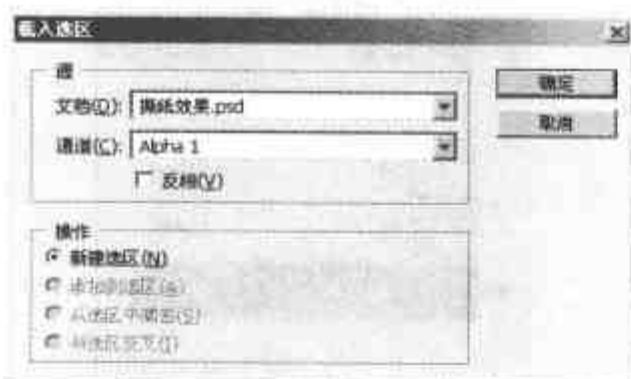


图 8.5.11 “载入选区”对话框



图 8.5.12 移动选区

医海无边藏书



(13) 按“Ctrl+D”键取消选区，撕纸效果制作完成，最终效果如图 8.5.13 所示。



图 8.5.13 最终效果图

## 本章小结

本章主要介绍了 Photoshop CS4 中通道的基本操作（包括新建、删除、复制等），以及蒙版的功能和使用方法，这将为读者综合运用 Photoshop CS4 处理各种图像效果奠定基础。

## 习 题 八

### 一、填空题

1. 通道面板可用于\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_通道。
2. 打开一幅 RGB 模式的图像时，在通道面板中有 4 个默认的通道，分别是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
3. 通道的主要功能是\_\_\_\_\_。
4. 合并通道时各源文件必须为\_\_\_\_\_模式，并且\_\_\_\_\_也要相同，否则不能进行合并。
5. 在 Photoshop CS4 中有两个图像合成命令，分别是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

### 二、选择题

1. 一幅 CMYK 色彩模式的图像，有（ ）个通道。  
A. 3  
B. 4  
C. 5  
D. 6
2. 将一幅图像分离通道后，可将图像的每个通道分离成（ ）图像。  
A. 黑白  
B. 灰度  
C. 彩色  
D. 位图
3. 在 Photoshop 中保存图像文件时，使用（ ）格式不能存储通道。  
A. PSD  
B. TIFF  
C. 彩色  
D. JPEG
4. 在通道面板中，（ ）通道不能更改其名称。  
A. Alpha  
B. 专色

C. 彩色复合

D. 单色

### 三、简答题

1. 如何创建通道与蒙版?
2. 简述蒙版与选区的区别。
3. 在 Photoshop CS4 中, 如果需要对图像中的某区域单独进行处理, 而使其他区域不受影响, 可以使用什么来隔离并保护图像的其他区域?

### 四、上机操作题

1. 新建一个图像文件, 创建文字选区, 并将该选区保存到通道面板中。
2. 打开一幅图像, 练习使用蒙版功能精确选择某区域。
3. 练习使用通道将如题图 8.1 所示的图像中的树枝抠出来, 得到如题图 8.2 所示的效果。

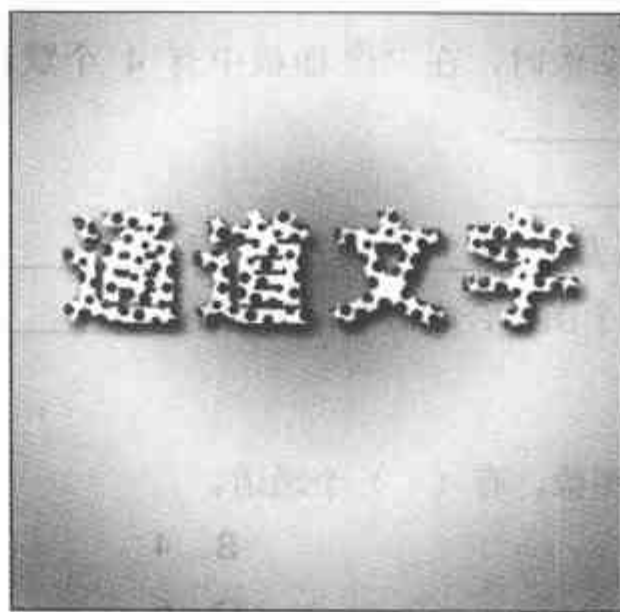


题图 8.1 原图



题图 8.2 抠图效果

4. 新建一幅图像, 利用通道制作如题图 8.3 所示的文字效果。



题图 8.3 最终效果图



## 第九章 路径的应用

路径是 Photoshop CS4 中的重要内容，它提供了一种按矢量的方法来处理图像的途径，从而使得许多图像处理操作变得简单而准确。本章将介绍有关路径的各种操作。

本章主要内容：

- 路径面板的介绍
- 路径的创建
- 编辑路径
- 形状工具

### 第一节 路径面板的介绍

路径是由多节点的矢量线条构成的，是不可打印的矢量图，用户可以沿着路径进行颜色填充和描边，还可以将其转换为选区，从而对图像的选区进行处理。如图 9.1.1 所示为路径构成示意图。



图 9.1.1 路径构成示意图

锚点：是由钢笔工具创建的，是一个路径中两条线段的交点。

直线段：是指两个锚点之间的直线线段。使用钢笔工具在图像中两个不同的位置单击，即可创建一条直线段。

直线点：是一条直线段与一条曲线段之间的连接点。

曲线段：是指两个锚点之间的曲线线段。

曲线点：是含有两个独立调节手柄的锚点，移动调节手柄的位置可以随意改变曲线段的弧度。

端点：路径的起始点和终点都是路径的端点。

在 Photoshop 中创建好路径后，若要显示路径面板可选择 **窗口(W) → 路径** 命令，路径面板显示如图 9.1.2 所示，利用该面板可对路径进行填充、描边保存等操作，并且可以在选区和路径之间进行相互转换。

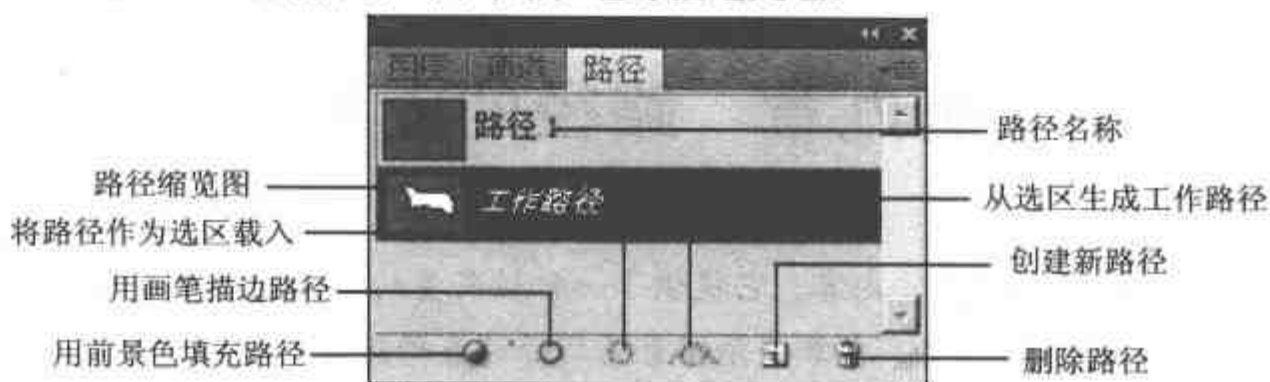
路径面板的中间是工作路径列表，列出了当前工作路径的缩略图及名称。用户也可以双击路径名，在弹出的“重命名路径”对话框中输入新的路径名称。


路径面板的下方有 6 个按钮，其中大多数按钮的功能与路径面板菜单中的相对应，其具体功能介绍如下：


：单击此按钮，可用前景色填充路径包围的区域。


医海无边藏书

: 单击此按钮, 可用描绘工具对路径进行描边处理。



: 单击此按钮, 可将当前绘制的封闭路径转换为选区。

: 单击此按钮, 可将图像中创建的选区直接转换为工作路径。

: 单击此按钮, 可在路径面板中创建新的路径。

: 单击此按钮, 可将当前路径删除。


单击路径面板右上角的  按钮, 可弹出如图 9.1.3 所示的路径面板菜单, 在其中包含了所有用于路径的操作命令, 如新建、复制、删除、填充和描边路径等。另外, 用户可以选择路径面板菜单中的 **面板选项** 命令, 在弹出的“路径面板选项”对话框 (见图 9.1.4) 中调整路径缩览图的大小。



图 9.1.3 路径面板菜单

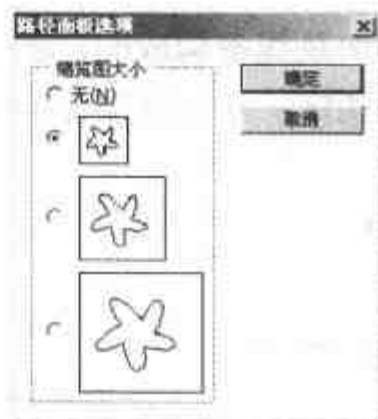


图 9.1.4 “路径面板选项”对话框

## 第二节 路径的创建

Photoshop CS4 中提供了多种路径创建工具。其中“钢笔工具”是创建路径的主要工具。利用不同类型的钢笔工具可以创建和编辑各种不同形状的路径, 包括直线段、曲线段以及闭合路径等。

### 一、钢笔工具



钢笔工具是最常用的创建路径的工具, 单击工具箱中的“钢笔工具”按钮 , 其属性栏如图 9.2.1 所示。



图 9.2.1 “钢笔工具”属性栏

钢笔工具的使用方法很简单, 首先选择钢笔工具, 然后在图像中单击鼠标, 即可进行节点定义, 单击一次鼠标, 路径中就会多一个节点, 同时节点之间连接在一起, 当鼠标放在第一个节点处时, 光标变为  形状, 然后单击鼠标可将路径封闭。

: 单击此按钮, 就可以在图像中绘制需要的路径, 效果如图 9.2.2 所示。

医海无边藏书






: 单击此按钮, 原属性栏将切换到形状图层属性栏, 如图 9.2.3 所示, 在利用钢笔工具绘制路径时, 所绘的路径会被填充, 填充的颜色在属性栏中的颜色:  中设置, 如图 9.2.4 所示, 接着单击  下拉列表, 选择一种填充样式, 效果如图 9.2.5 所示。



图 9.2.2 绘制路径



图 9.2.3 “形状图层”属性栏

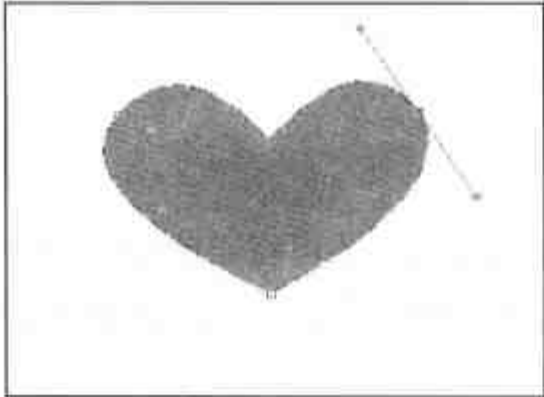


图 9.2.4 以形状图层模式绘制路径

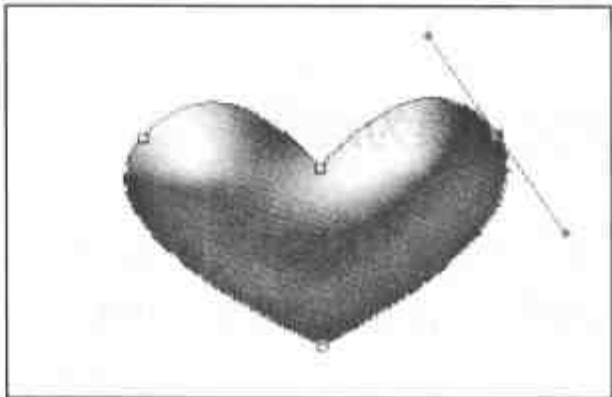






图 9.2.5 填充样式效果


: 单击此按钮, 在绘制图形时可以直接使用前景色填充路径区域。该按钮只有在选择形状工具时才可以使用。

: 该组工具可以直接用来绘制矩形、椭圆形、多边形、直线等形状。

选中  复选框, 钢笔工具将具备添加和删除锚点的功能, 可以在已有的路径上自动添加新锚点或删除已存在的锚点。

: 这 4 个按钮从左到右分别是相加、相减、相交和反交, 与选框工具属性栏中的相同, 这里不再赘述。

## 二、自由钢笔工具

使用自由钢笔工具可以随意绘制曲线, 还可以对图像进行描边, 尤其适用于创建精确的图像路径。单击工具箱中的“自由钢笔工具”按钮 , 其属性栏如图 9.2.6 所示。

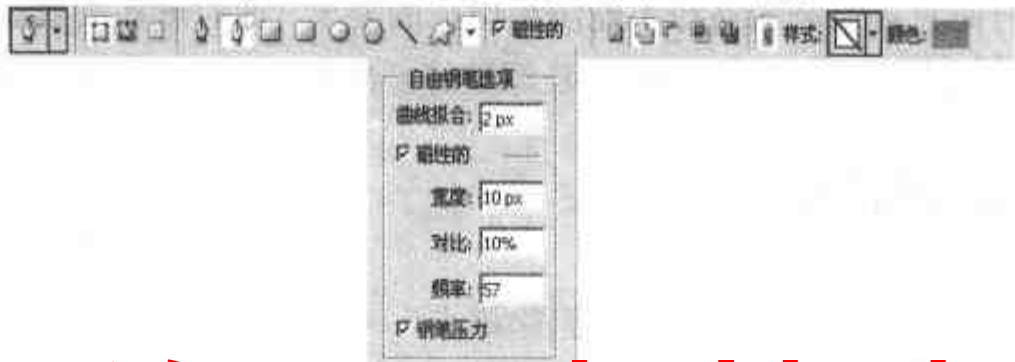


图 9.2.6 “自由钢笔工具”属性栏

选中 ☒ **磁性的** 复选框，自由钢笔工具将变成磁性钢笔工具，和磁性套索工具一样可以自动寻找对象的边缘。

在 **曲线拟合** 文本框中输入数值，可以控制自由钢笔工具在创建路径时的定位点数，数值范围在 0.5~10 之间。输入的数值越大，定位点数就越少，所创建的路径也就越简单。

在 **宽度** 文本框中输入数值，可以自动设定钢笔工具检测的宽度范围。

在 **对比** 文本框中输入数值，可以控制像素之间可以被看做边缘所需的灵敏度，数值范围在 0~100% 之间。数值越大，要求边缘与周围环境的反差越大。

在 **频率** 文本框中输入数值，可以控制在创建的路径上设置的锚点的密度，数值范围在 5~40 之间。数值越大，定位点越少，数值越小，定位点越多。

选中 ☒ **钢笔压力** 复选框，可以控制在使用光笔绘图板时，钢笔的压力与宽度值之间的关系。



提示：使用自由钢笔工具建立路径后，按住“Ctrl”键，可将钢笔工具切换为直接选择工具。按住“Alt”键，移动光标到锚点上，此时将变为转换点工具。若移动到开放路径的两端，将变为自由钢笔工具，并可继续描绘路径。

### 三、将选区转换为路径


用户除了利用“钢笔工具”和“自由钢笔工具”绘制路径外，还可将当前图像中任何选区转换为路径。打开一幅图像，在其中创建要转换为路径的选区，如图 9.2.7 所示，然后单击路径面板底部的“将选区转换为路径”按钮  即可，效果如图 9.2.8 所示。



图 9.2.7 打开图像并创建选区






图 9.2.8 转换为路径后的效果

## 第三节 编辑路径

在编辑过程中，有时直接绘制的路径不能满足用户的要求，此时就需要对路径进一步的编辑，例如，增加、删除和转换锚点，对路径进行变形及调整等，此外，用户还可对路径进行描边和填充等。


### 一、添加、删除和转换锚点

利用钢笔工具组中的“添加锚点” 、“删除锚点”  和“转换锚点” ，可以轻松地添加、删除和转换锚点，具体的操作方法介绍如下。

医海无边藏书



### 1. 添加锚点

单击工具箱中的“添加锚点工具”按钮，在原有的路径上单击鼠标，就会在路径中增加一个锚点，效果如图 9.3.1 所示。

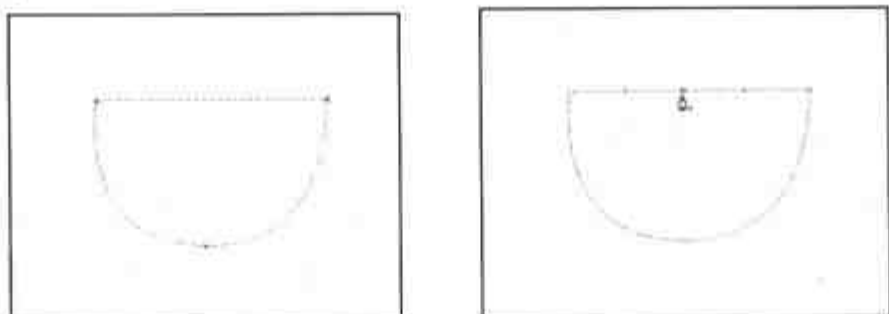



图 9.3.1 添加锚点

### 2. 删除锚点

使用删除锚点工具可以将路径中多余的锚点删除，锚点越少，处理出的图像越光滑，单击工具箱中的“删除锚点工具”按钮，将光标放在需要删除的锚点处单击，锚点就被删除了，如图 9.3.2 所示。

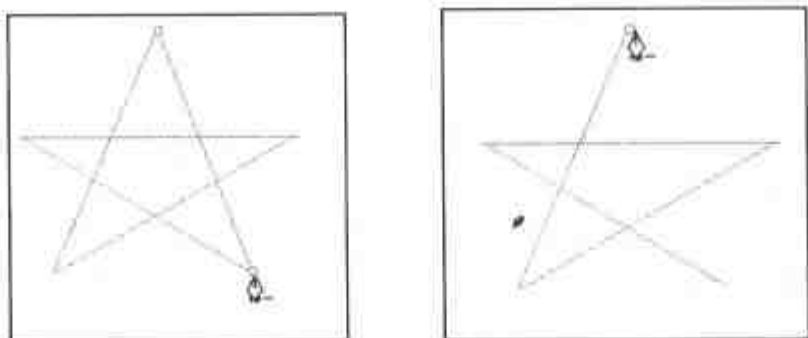




图 9.3.2 删除锚点

### 3. 转换锚点

使用转换点工具可以修改路径中的锚点，使路径精确，单击工具箱中的“转换锚点工具”按钮，在路径中单击鼠标，锚点的句柄将被显示出来，将鼠标放在句柄上时，鼠标光标变为形状，此时就可以对锚点进行编辑，效果如图 9.3.3 所示。

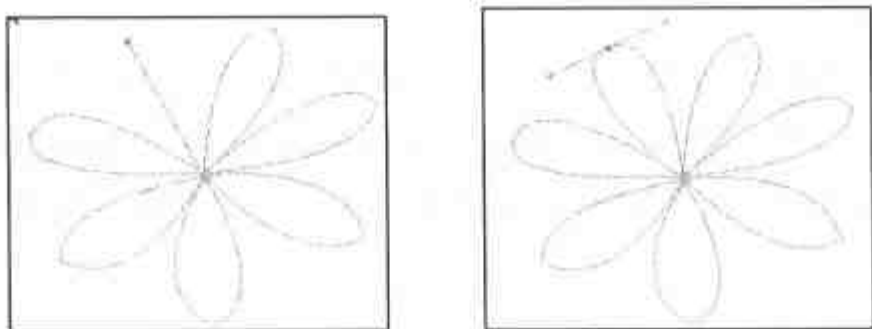


图 9.3.3 转换锚点

## 二、选择路径

路径的选择可通过路径选择工具和直接选择工具来实现，可对路径进行移动、编辑和修改等操作。

### 1. 路径选择工具

路径选择工具可以将路径整体选中，并且能够移动、组合、排列和复制路径。单击工具箱中的“路


径选择工具”按钮，其属性栏如图 9.3.4 所示，选中 ☒ 显示定界框 复选框，在路径的周围将显示定界框，拖动定界框各个调节点，即可对路径进行变形，与图像的变形操作一样；如果路径层中有两个以上路径时，单击 ☐ 组合 按钮，可将多个路径合成一个路径显示。



图 9.3.4 “路径选择工具”属性栏

使用路径选择工具对路径进行操作的方法如下：

(1) 将鼠标光标放置在定界框 4 个角的调节点上，按下鼠标拖曳，可对图形进行任意缩放变形；按住“Shift”键拖动鼠标，可对图形进行等比例缩放；按住“Shift+Alt”键拖动鼠标，图形将以调节中心为基准等比例缩放，效果如图 9.3.5 所示。

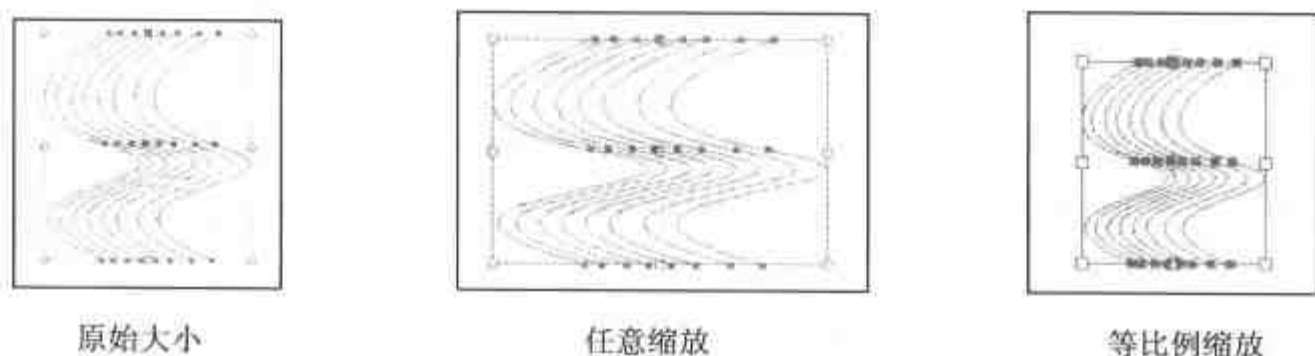


图 9.3.5 缩放路径

(2) 当鼠标显示为弧形的双向箭头时拖动鼠标，路径将以调节中心为轴进行旋转，按住键盘上的“Shift”键旋转路径，可使路径按 15° 角的倍数进行旋转，效果如图 9.3.6 所示。

(3) 按住键盘上的“Ctrl”键，用鼠标调整定界框上的调节点，可以对路径进行扭曲变形，如图 9.3.7 所示。

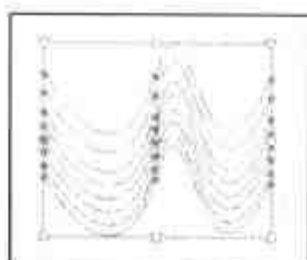



图 9.3.6 旋转路径



图 9.3.7 扭曲变形

## 2. 直接选择工具

使用直接选择工具也可以用来调整形状，主要作用是移动路径中的锚点或线段，其操作方法如下：

(1) 单击工具箱中的“直接选择工具”按钮，然后单击图形中需要调整的路径，此时路径上的锚点全部显示为空心小矩形。将鼠标移动到锚点上单击，当锚点显示为黑色时，表示此锚点处于被选中状态，如图 9.3.8 所示。

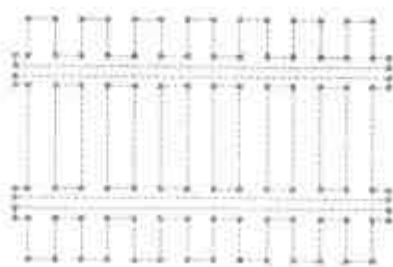


图 9.3.8 选中的锚点



技巧：当需要在路径上同时选择多个锚点时，可以按住“Shift”键，然后依次单击要选择的锚点即可；也可以用框选的方法来选取所需的锚点，若要选择路径中的所有锚点，则可以按住“Alt”



键在图形中单击路径，全部锚点显示为黑色时，即表示全部锚点被选择。

(2) 拖曳平滑曲线两侧的方向点，可以改变其两侧曲线的形状。

(3) 按住“Alt”键的同时用鼠标拖曳路径，可以复制路径，如图 9.3.9 所示。

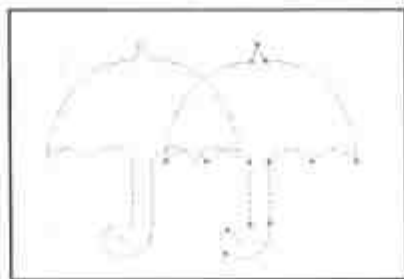




图 9.3.9 复制路径


(4) 按住“Ctrl”键，在路径中的锚点或线段上按下鼠标并拖曳，可将直接选择工具转换为路径选择工具；释放鼠标与“Ctrl”键后，再次按住“Ctrl”键在路径中的锚点或线段上拖曳鼠标，可将路径选择工具转换为直接选择工具。

(5) 按住“Shift”键，将鼠标光标移动到平滑点两侧的方向点上按下鼠标并拖曳，可以将平滑点的方向点以 45° 角的倍数调整。

### 三、删除路径

若要删除路径，首先在路径面板中选择要删除的路径，再单击路径面板右上角的  按钮，在弹出的路径面板菜单中选择 **删除路径** 命令即可，也可直接将需要删除的路径拖动到路径面板底部的“删除路径”按钮  上进行删除。

### 四、复制路径

若要复制路径，可直接将需要复制的路径拖动到路径面板底部的“创建新路径”按钮  上即可。要将路径复制到其他图像中，可在选择路径后，选择 **编辑(E)** → **拷贝(C)** 命令，将路径复制到剪贴板中，然后再选择 **编辑(E)** → **粘贴(P)** 命令将其粘贴到其他图像中即可。

### 五、填充路径



如果要用前景色填充路径封闭区域，在路径面板中单击“用前景色填充路径”按钮  即可。若要用背景色、图案或其他内容填充路径，可单击路径面板右上角的  按钮，在弹出的路径面板菜单中选择 **填充路径** 命令，弹出“填充路径”对话框，如图 9.3.10 所示。



图 9.3.10 “填充路径”对话框

如果只选中了当前路径中的部分路径,则只填充选定部分,如图 9.3.11 左图所示。如果在填充时未选中路径,则填充将针对当前全部路径,如图 9.3.11 右图所示。

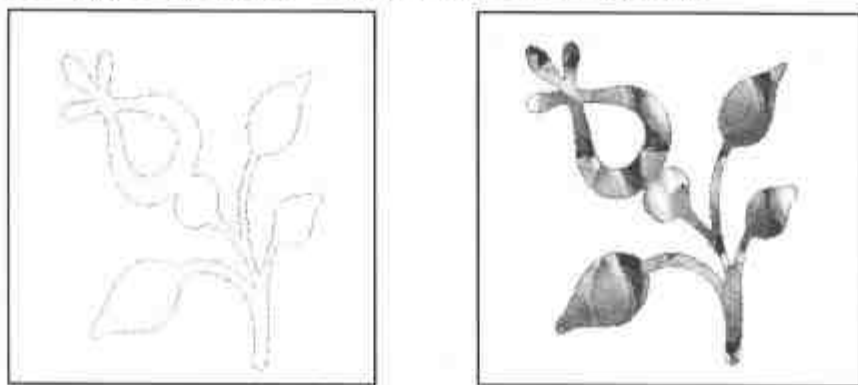





图 9.3.11 填充路径效果

## 六、描边路径

如果要用画笔工具对路径进行描边,可单击路径面板底部的“用画笔描边路径”按钮。要使用其他描边工具,则可单击路径面板右上角的按钮,在弹出的路径面板菜单中选择**描边路径**命令,弹出“描边路径”对话框,如图 9.3.12 所示,用户可在下拉列表中选择描边所用的绘画工具。

选择描边工具以后,在该工具的属性栏中可以设置不透明度、画笔特性、羽化效果等影响描边的选项,如图 9.3.13 所示为对太阳路径进行描边的效果。



图 9.3.12 “描边路径”对话框

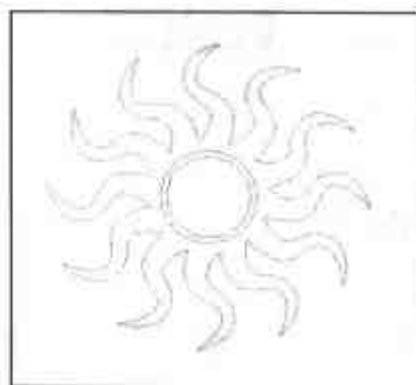




图 9.3.13 描边路径效果

## 七、路径与选区的转换

创建选区后,在**路径**面板菜单中选择**建立工作路径**命令,弹出**建立工作路径**对话框,单击**确定**按钮,即可将选区转换为路径;也可以直接单击**路径**面板底部的“从选区生成工作路径”按钮,转换选区为路径。

同样,创建路径后,在**路径**面板菜单中选择**建立选区...**命令,弹出**建立选区**对话框,如图 9.3.14 所示。

单击**确定**按钮,即可将路径转换为选区;也可以直接在**路径**面板底部单击“将选区作为路径载入”按钮,转换路径为选区。

## 八、输出剪贴路径

剪贴路径功能主要用于制作去除背景效果的图像。也就是说,使用剪贴路径功能输出的图像插入到 PageMaker 等排版软件中时,在其路径之内的图像会被输出,而路径之外的区域则会成为透明区域。



打开要输出路径的图像，在 **路径** 面板菜单中选择 **剪贴路径...** 命令，可弹出 **剪贴路径** 对话框，如图 9.3.15 所示。

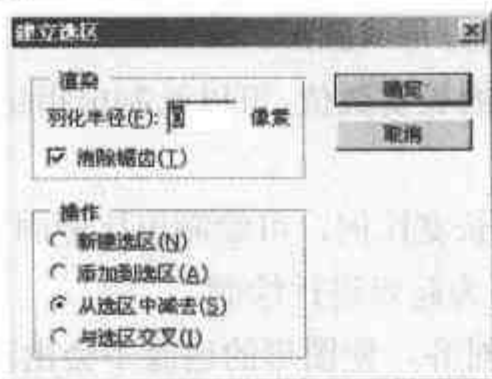


图 9.3.14 “建立选区”对话框



图 9.3.15 “剪贴路径”对话框

在 **路径:** 下拉列表中可选择所要剪贴的路径。


在 **展平度(E):** 输入框中输入数值，可设置填充输出路径之内图像的边缘像素。

单击 **确定** 按钮，即可完成输出剪贴路径，此时就可以将图像保存为.TIF（或 EPS，DCS）的图像格式，然后插入到 PageMaker 软件中使用。

## 第四节 形状工具

形状工具是一种特殊的路径绘制工具，使用形状工具可以绘制简单的几何图形，用形状工具组中的工具绘制出的图形都是矢量图形，也可以使用其他矢量工具对绘制出的图形进行编辑。

形状工具包括矩形工具、圆角矩形工具、椭圆工具、多边形工具、直线工具和自定形状工具，可以自定形状对象并保存下来，以扩增对形状对象的操作能力。

单击工具箱中的“矩形工具”按钮，则弹出形状工具组，如图 9.4.1 所示，其属性栏如图 9.4.2 所示。

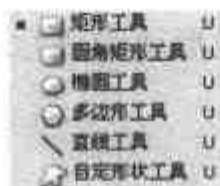


图 9.4.1 形状工具组

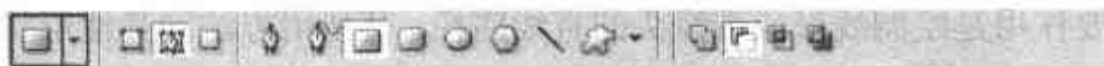



图 9.4.2 “矩形工具”属性栏

### 一、矩形、圆角矩形和椭圆形工具

矩形、圆角矩形和椭圆形工具的使用方法基本相同，其属性栏也相同，单击选择工具箱中的形状工具，在图像中绘制如图 9.4.3 所示的图形。

单击“几何选项”按钮，将弹出如图 9.4.4 所示的矩形选项面板。

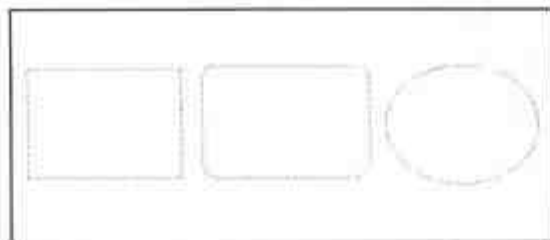


图 9.4.3 矩形、圆角矩形和椭圆形



图 9.4.4 矩形选项面板

以下介绍该面板中各选项的含义。

选中 ☐ 不受约束 单选按钮，在图像文件中创建图形将不受任何限制，可以绘制任意形状的图形。

选中 ☐ 方形 单选按钮，可在图像文件中绘制方形、圆角方形或圆形。

选中 ☐ 固定大小 单选按钮，在后面的文本框中输入固定的长宽数值，可以绘制出指定尺寸的矩形、圆角矩形或椭圆形。

选中 ☐ 比例 单选按钮，在后面的文本框中设置矩形的长宽比例，可绘制出比例固定的图形。

选中 ☒ 从中心 复选框后，在绘制图形时将以图形的中心为起点进行绘制。

选中 ☒ 对齐像素 复选框后，图形的边缘将同像素的边缘对齐，使图形的边缘不会出现锯齿。

## 二、多边形工具



多边形工具的主要作用是绘制正多边形或星形。单击工具箱中的“多边形工具”按钮，其属性栏如图 9.4.5 所示。



图 9.4.5 “多边形工具”属性栏

在边数输入框中输入数值，可以控制多边形或星形的边数。

在属性栏中单击“几何选项”按钮，弹出如图 9.4.6 所示的多边形选项面板。

以下介绍该面板中各选项含义。

在半径输入框中输入数值，用来设置多边形或星形的半径大小。

选中 ☒ 平滑拐角 复选框，可以绘制出圆角效果的正多边形或星形。

选中 ☒ 星形 复选框，在图像文件中可绘制出星形图形。

在缩进边依据输入框中输入数值，可控制在绘制多边形时边缩进的程  
度，输入数值范围在 1%~99%，数值越大，缩进的效果越明显。

选中 ☒ 平滑缩进 复选框，可以对绘制的星形边缘进行平滑处理。



图 9.4.6 多边形选项面板

## 三、直线工具


直线工具的主要作用是绘制线形或带箭头的直线路径，其使用方法同其他形状工具类似。单击工具箱中的“直线工具”按钮，其属性栏如图 9.4.7 所示。



图 9.4.7 “直线工具”属性栏

在粗细输入框中输入数值，可控制直线形状的粗细，输入数值范围在 1~1 000 像素之间。  
数值越大，直线形状越宽。

在属性栏中单击“几何选项”按钮，弹出如图 9.4.8 所示的箭头面板。

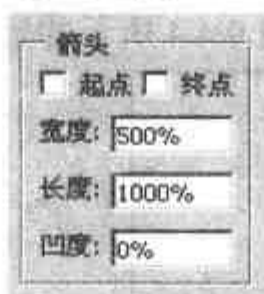


图 9.4.8 箭头面板



以下介绍该面板中各选项含义。

选中 ☒ **起点** 复选框，在绘制直线形状时，直线形状的起点处带有箭头。

选中 ☒ **终点** 复选框，在绘制直线形状时，直线形状的终点处带有箭头。

在 **宽度** 文本框中输入数值，可用来控制箭头的宽窄，输入数值范围在 10%~1 000% 之间。数值越大，箭头越宽。

在 **长度** 文本框中输入数值，可用来控制箭头的长短，输入数值范围在 10%~5 000% 之间。数值越大，箭头越长。

在 **凹度** 文本框中输入数值，可用来控制箭头的凹陷程度。输入数值范围在 -50%~50% 之间。数值为正时，箭头尾部向内凹陷；数值为负时，箭头尾部向外突出；数值为 0 时，箭头尾部平齐。

## 四、自定形状工具




自定形状工具的主要作用是把一些定义好的图形形状直接使用，使创建图形更加方便快捷。自定形状工具的使用方法同其他形状工具的使用方法一样，单击工具箱中的“自定形状工具”按钮，属性栏如图 9.4.9 所示。



图 9.4.9 “自定形状工具”属性栏

单击 **形状** 右侧的 按钮，将弹出自定形状选项面板，可以选取 Photoshop CS4 自带的图样，如图 9.4.10 所示。

在自定形状选项面板中单击任意一个形状，即表示选用了这个形状。单击右侧的 按钮，可以加载其余的自定义形状图形，如图 9.4.11 所示。

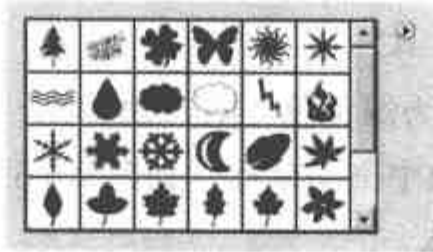


图 9.4.10 自定形状选项面板



图 9.4.11 加载自定义图形

## 第五节 上机练习

本节主要利用所学的内容制作卷页效果，以巩固本章所学的知识。

(1) 按“Ctrl+N”键，打开“新建”对话框，设置参数如图 9.5.1 所示。设置完成后，单击

确定

按钮，即可新建一个图像文件。

医海无边藏书



图 9.5.1 “新建”对话框


(2) 单击工具箱中的“钢笔工具”按钮，其属性栏设置如图 9.5.2 所示。



图 9.5.2 “钢笔工具”属性栏

(3) 设置完成后，在图像中绘制如图 9.5.3 所示的路径。

(4) 按“Ctrl+Enter”键，将绘制的路径转换为选区，效果如图 9.5.4 所示。

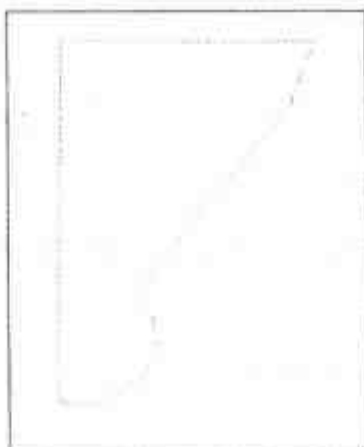


图 9.5.3 绘制的路径



图 9.5.4 将路径转换为选区


(5) 单击工具箱中的“渐变工具”按钮，其属性栏设置如图 9.5.5 所示。



图 9.5.5 “渐变工具”属性栏

(6) 设置完成后，新建“图层 1”，设置前景色为深黄色（R: 221, G: 191, B: 151），背景色为淡黄色（R: 238, G: 224, B: 204），然后在图像中拖动鼠标，如图 9.5.6 所示，渐变填充效果如图 9.5.7 所示。

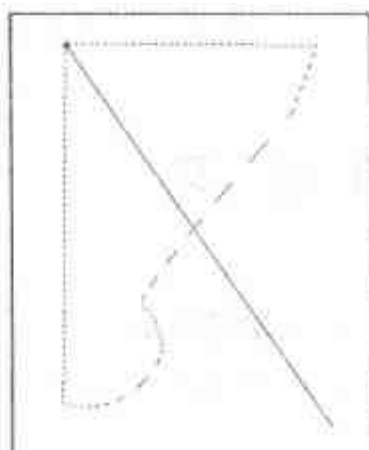


图 9.5.6 鼠标拖动过程

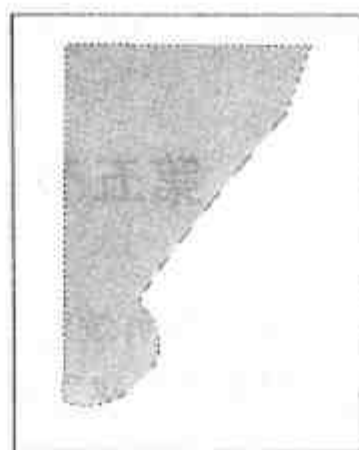



图 9.5.7 渐变填充效果



(7) 单击工具箱中的“多边形套索工具”按钮，然后在图像中创建如图 9.5.8 所示的多边形选区（注意在创建选区的过程中，选区边缘要和原图中的曲线相切）。

(8) 新建“图层 2”，并将其拖动到“图层 1”的下方，单击工具箱中的“切换前景色和背景色”按钮，然后利用线性渐变对选区进行填充（拖动鼠标的过程如图 9.5.9 所示），渐变填充后的效果如图 9.5.10 所示。

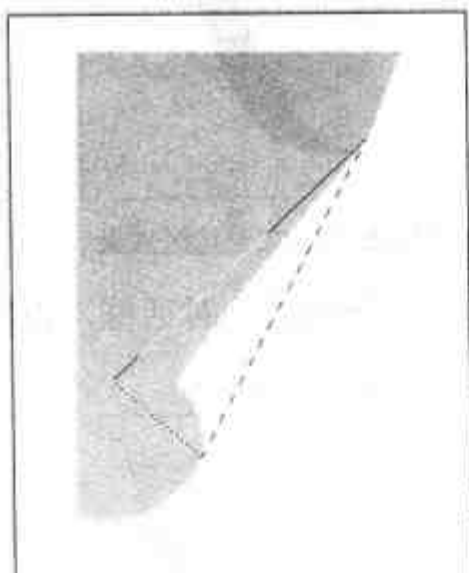


图 9.5.8 创建的多边形选区

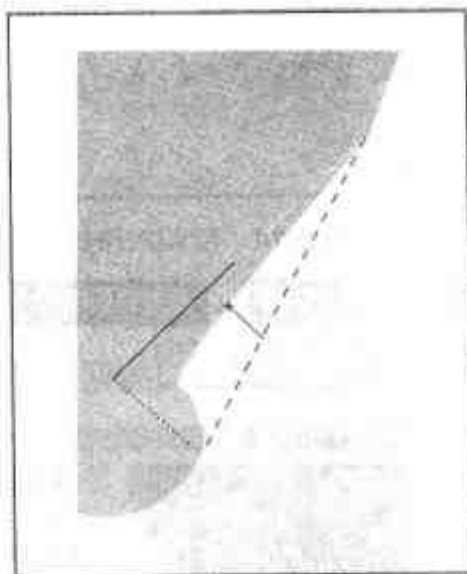


图 9.5.9 鼠标拖动过程

(9) 按住“Ctrl”键的同时单击“图层 1”，载入选区，如图 9.5.11 所示。

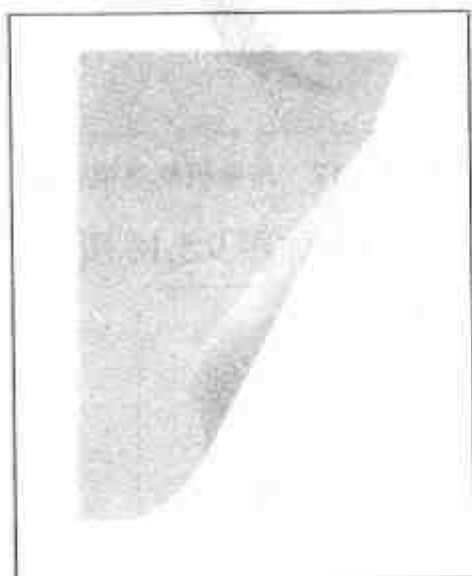


图 9.5.10 渐变填充效果

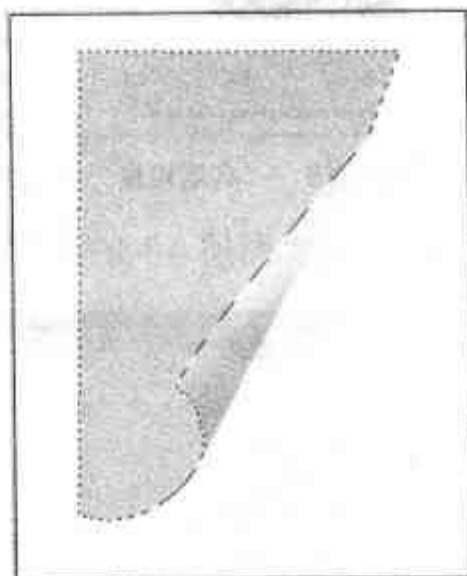


图 9.5.11 载入选区

(10) 新建“图层 3”，选择 **编辑(E) → 描边(S)...** 命令，弹出“描边”对话框，设置参数如图 9.5.12 所示，在其中将描边颜色设为白色。设置完成后，单击 **确定** 按钮，按“Ctrl+D”键取消选区，效果如图 9.5.13 所示。

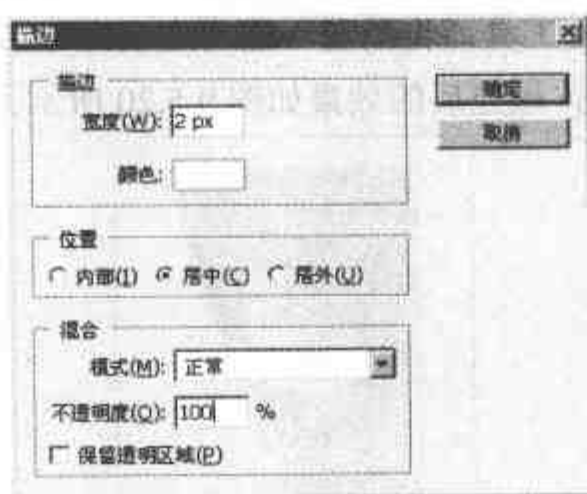


图 9.5.12 “描边”对话框

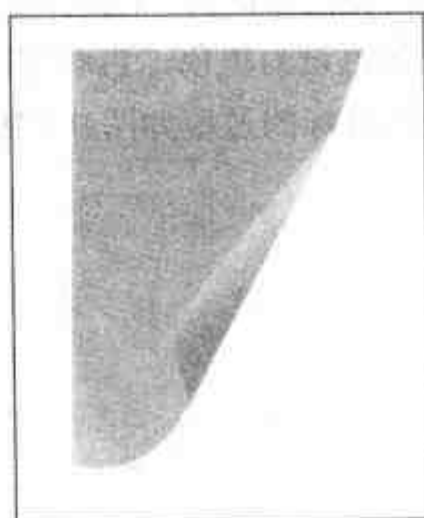


图 9.5.13 描边效果

(11) 用工具箱中的钢笔工具绘制如图 9.5.14 所示的路径，然后按“Ctrl+Enter”键将其转换

为选区，新建“图层 4”，并将其拖动到“图层 2”的下方，将选区填充为黑色，效果如图 9.5.15 所示。

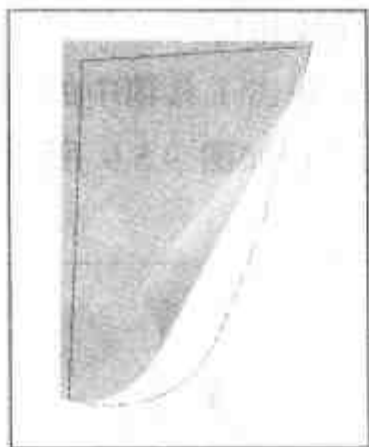


图 9.5.14 绘制的路径



图 9.5.15 填充选区效果

(12) 选择 **滤镜(F) → 模糊 → 高斯模糊...** 命令，弹出“高斯模糊”对话框，设置参数如图 9.5.16 所示。设置完成后，单击 **确定** 按钮，效果如图 9.5.17 所示。

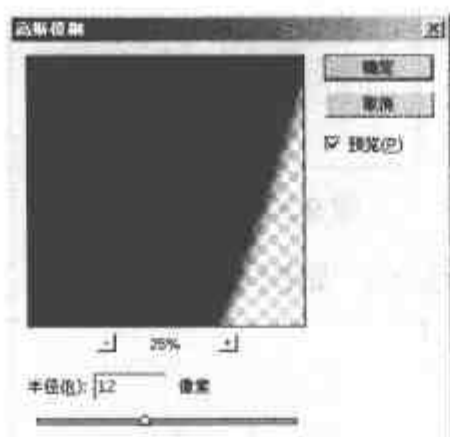


图 9.5.16 “高斯模糊”对话框

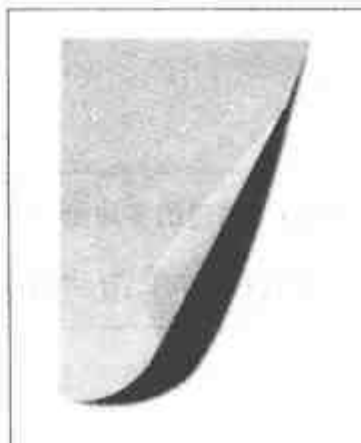


图 9.5.17 高斯模糊滤镜效果

(13) 在图层面板中将“图层 4”的**不透明度**设为 45%，效果如图 9.5.18 所示。

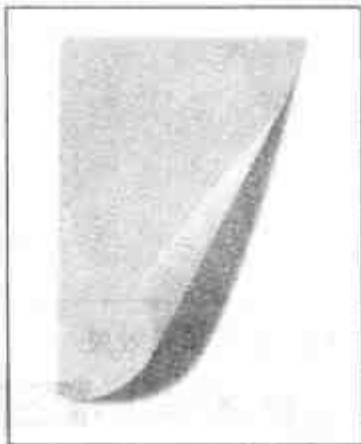



图 9.5.18 图层面板及设置不透明度后的效果

(14) 单击图层面板底部的“添加图层蒙版”按钮 ，为“图层 4”添加图层蒙版，然后将前景色设为白色，背景色设为黑色，再利用线性渐变工具，将渐变不透明度设为 55%，然后在蒙版内做出渐变效果（拖动鼠标的过程如图 9.5.19 所示），填充后的效果如图 9.5.20 所示。

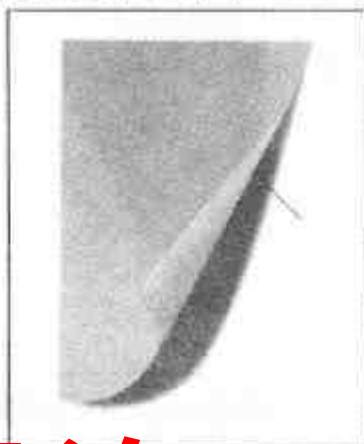


图 9.5.19 拖动鼠标过程

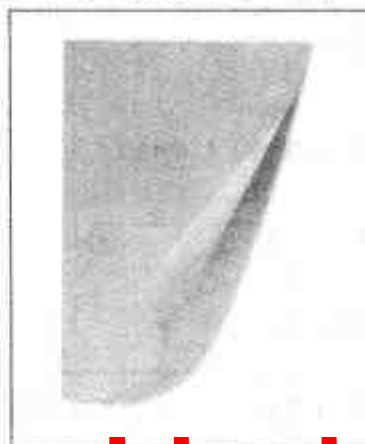



图 9.5.20 渐变填充效果



(15) 打开一幅图像，利用工具箱中的“移动工具”按钮, 将其移动到新建图像中，自动生成“图层 5”，按“Ctrl+T”键执行自由变换命令，调整其大小及位置，效果如图 9.5.21 所示。

(16) 在图层面板中，将“图层 5”拖动到“图层 1”的上方，然后按住“Alt”键，将鼠标指向“图层 1”和“图层 5”的之间单击，进行图层剪辑，此时图层面板如图 9.5.22 所示，效果如图 9.5.23 所示。



图 9.5.21 复制并调整图像效果



图 9.5.22 图层面板

(17) 打开一幅图像，如图 9.5.24 所示，将其拖动到新建图像中，自动生成“图层 6”，将该图层调整到背景层的上方，图层面板如图 9.5.25 所示。再按“Ctrl+T”键执行自由变换命令，调整图像的大小及位置，最终效果如图 9.5.26 所示。



图 9.5.23 剪辑图层效果

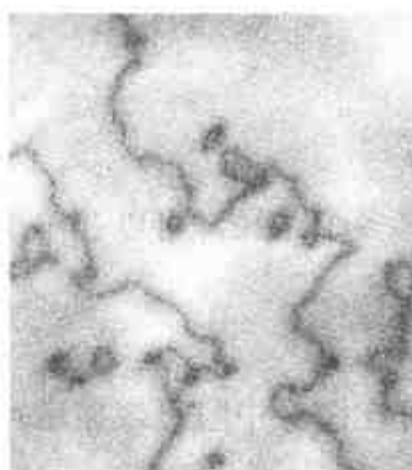


图 9.5.24 打开的图像



图 9.5.25 调整图层的位置



图 9.5.26 最终效果图

## 本章小结


本章系统地介绍了路径的创建、路径的编辑以及路径面板的应用功能与操作方法。通过本章的学

医海无边藏书


习,读者应该对路径的概念有较为深刻的理解,能够熟练使用各种绘制路径工具和形状工具绘制较为复杂的曲线,掌握路径的操作技巧。

## 习 题 九

### 一、填空题

1. 路径是由\_\_\_\_\_线条构成的图形,路径是不可打印的\_\_\_\_\_图。
2. 在 Photoshop CS4 中,绘制形状的工具包括\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_6种。
3. 将鼠标光标移动到路径的起点处,当鼠标光标变为形状时,单击鼠标左键即可创建\_\_\_\_\_的路径。

### 二、选择题

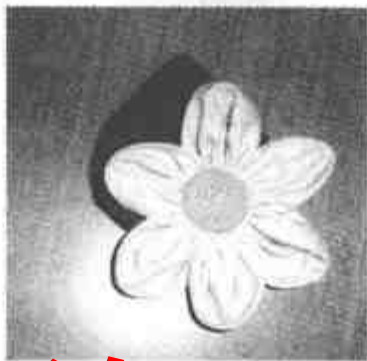
1. 在 路径 面板底部单击按钮,可将( )。  
A. 选区转换为路径  
B. 路径转换为选区  
C. 路径转换为工作路径  
D. 以上都不能
2. 选择路径选择工具后,再选中需要复制的路径,然后在按住( )键的同时单击并拖动鼠标,即可复制路径。  
A. Shift  
B. Alt  
C. Delete  
D. Ctrl
3. 如果想连续选择多个路径,可以在单击鼠标选择的同时按住( )键。  
A. Shift  
B. Ctrl  
C. Enter  
D. Alt
4. 按( )键,可在图像中隐藏或显示路径。  
A. Ctrl+B  
B. Alt+B  
C. Ctrl+H  
D. Alt+H

### 三、简答题

选区和路径之间是如何进行转换的?

### 四、上机操作题

1. 新建一幅图像,练习使用钢笔工具、自由钢笔工具和形状工具绘制所需的路径。
2. 使用钢笔工具和路径面板为如题图 9.1 所示的花图像创建选区,效果如题图 9.2 所示。



题图 9.1



题图 9.2



## 第十章 滤镜的应用

滤镜是 Photoshop 中用于创建图像特殊效果的一个强大工具。使用滤镜不仅可以帮助用户对图像进行模糊、锐化和亮度处理,还可以使图像产生各种各样的艺术效果,如水彩画、马赛克、吹风、波浪以及浮雕等效果,本章将介绍滤镜的基础知识和一些常用滤镜命令的使用方法和技巧。

本章主要内容:

- 滤镜的概念
- 基本滤镜的应用
- 插件滤镜的应用

### 第一节 滤镜的概念

滤镜主要用来制作图像的各种特殊效果,它通过分析图像中各个像素的值,根据滤镜中各种不同功能的要求,调用不同的运算模块处理图像,以达到所需的效果。Photoshop 所有的滤镜都放置在 **滤镜(F)** 菜单中,使用时只要选择这些滤镜命令即可。

滤镜可以应用于图像的选择区域,也可以应用于整个图层。Photoshop 中的滤镜从功能上基本分为矫正性滤镜与破坏性滤镜两种,矫正性滤镜包括模糊、锐化、视频、杂色以及其他滤镜,它们对图像处理的效果很微妙,可调整对比度、色彩等宏观效果。除这几种滤镜外, **滤镜(F)** 菜单中的其他滤镜都属于破坏性滤镜,对图像的改变比较明显,主要用于构造特殊的艺术图像效果。

滤镜的处理以像素为单位,因此滤镜的处理效果与分辨率有关,同一幅图像如果分辨率不同,处理时所产生的效果也不同。

#### 一、滤镜的使用方法

Photoshop 中提供了近百种滤镜,这些滤镜各有其特点,但使用方法基本相似。在使用滤镜时,一般都可以按照以下步骤进行:

- (1) 选择需要使用滤镜处理的某个图层、某区域或某个通道。
- (2) 在 **滤镜(F)** 菜单中,选择需要使用的滤镜命令,弹出相应的设置对话框。
- (3) 在弹出的对话框中设置相关的参数,一般有两种方法:一种是使用滑块,此方法很方便,也更容易随时预览效果;另一种是直接输入数值,这样可以得到较精确的设置。
- (4) 预览图像效果。大多数滤镜对话框中都设置了预览图像效果的功能。
- (5) 当调整好各个参数后,单击 **确定** 按钮就可以执行此滤镜命令。如果对调整的效果不满意,单击 **取消** 按钮即可。



提示: 滤镜对话框中,有的参数可以在正值与负值之间切换,正值与负值所产生的效果是相反的。

医海无边藏书



## 二、滤镜使用技巧

滤镜的种类很多，产生的效果也不一样。滤镜的使用有一些基本的方法和技巧，主要包括以下几种：

(1) Photoshop 会针对选区进行滤镜效果处理，如果没有创建选区，则对整个图像进行处理；如果当前选择的是某一图层或某个通道，则只对当前图层或通道起作用。

(2) 运用滤镜后，要通过“Ctrl+Z”键切换，以观察使用滤镜的前后图像效果对比，能更清楚地观察滤镜的作用。

(3) 在对某一选择区域使用滤镜时，一般应先对选择区域执行羽化命令，然后再执行滤镜命令，这样可以使通过滤镜处理后选区内的图像很好地融合到图像中。

(4) 按“Ctrl+F”键可重复执行上次使用的滤镜，但此时不会弹出滤镜对话框，即不能调整滤镜参数；如果按“Ctrl+Alt+F”键，则会重新弹出上一次执行的滤镜对话框，此时即可调整滤镜的参数设置。

(5) 可以将多个滤镜命令组合使用，从而制作出漂亮的文字、纹理或图像效果。

(6) 在位图、索引颜色和 16 位的颜色模式下不能使用滤镜。

## 第二节 扭曲滤镜组

扭曲滤镜是在图像处理中最常用的滤镜之一，该滤镜可以对图像进行各种扭曲和变形处理。在制作底纹时，通常需要使用扭曲滤镜进行变形而产生纹理。选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 扭曲** 命令，可弹出其子菜单，从中选择相应的命令可产生各种不同的变形效果。

### 一、切变

切变滤镜按照自定义的扭曲路径来扭曲图像，使图像产生扭曲的效果。该命令只能进行水平方向的扭曲，不能进行垂直方向的扭曲。打开一幅图像文件，选中图像中的一部分，然后选择 **滤镜(F) → 扭曲 → 切变** 命令，弹出“切变”对话框。

选中 **折回(W)** 单选按钮，将用图像中弯曲的部分来填充扭曲后的空白区域；选中 **重复边缘像素(R)** 单选按钮，将用图像中扭曲边缘的像素来填充扭曲后的空白区域。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.2.1 所示。

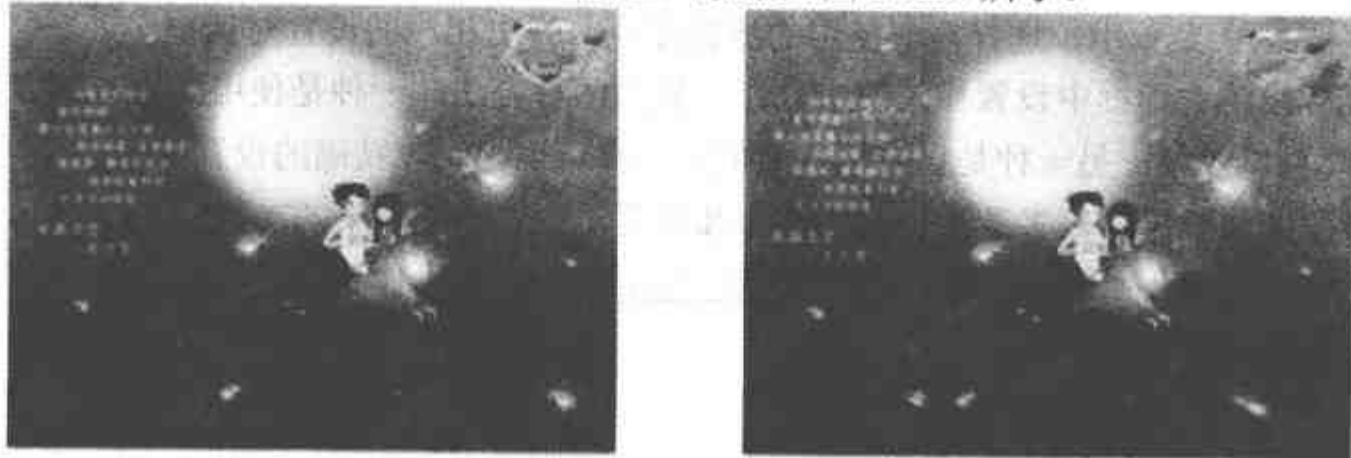


图 10.2.1 应用切变滤镜前后效果对比



## 二、旋转扭曲

旋转扭曲滤镜可以使图像产生旋转风轮的效果，中心的旋转程度比边缘的旋转程度大，一般用于制作漩涡效果。打开一幅图像，选择**滤镜(F) → 扭曲 → 旋转扭曲**命令，弹出“旋转扭曲”对话框。在**角度(A)**文本框中输入数值，设置旋转图像时的角度，输入数值范围为 $-900 \sim 900$ 。设置相关的参数后，单击**确定**按钮，效果如图 10.2.2 所示。

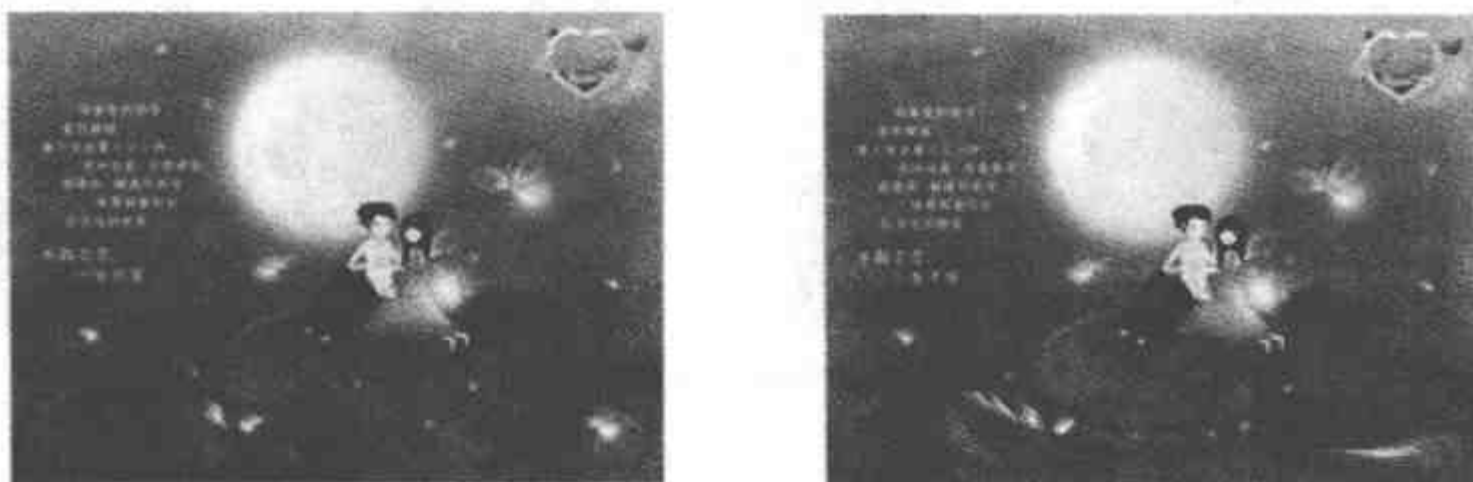


图 10.2.2 应用旋转扭曲滤镜前后效果对比

## 三、波纹

利用波纹滤镜可以使图像表面产生水波荡漾的涟漪效果。打开一幅图像，选择**滤镜(F) → 扭曲 → 波纹...**命令，弹出“波纹”对话框。

在**数量(A)**文本框中输入数值设置产生波纹的数量，输入数值范围为 $-999 \sim 999$ 。一般只有将参数设置在 $-300 \sim +300$ 之间时，才会产生出较好的效果。

在**大小(S)**下拉列表中选择波纹的大小。

设置相关的参数后，单击**确定**按钮，效果如图 10.2.3 所示。



图 10.2.3 应用波纹滤镜前后效果对比

## 四、水波

水波滤镜可以产生池塘波纹和旋转的效果。使用此滤镜可以使图像具有波纹效果，就像水中泛起的涟漪。打开一幅图像，选择菜单栏中的**滤镜(F) → 扭曲 → 水波...**命令，可弹出**水波**对话框。

在**数量(A)**输入框中输入数值，可设置波纹的数量，数值为正时图像中的波纹向外凸出；数值为

负值时图像中的波纹向内凹进。

在**起伏(R)**输入框中输入数值,可设置波纹的数量。

在**样式(S)**下拉列表中可选择水波形成的方式,其中包括围绕中心、从中心向外与水池波纹。

设置相关的参数后,单击**确定**按钮,效果如图 10.2.4 所示。

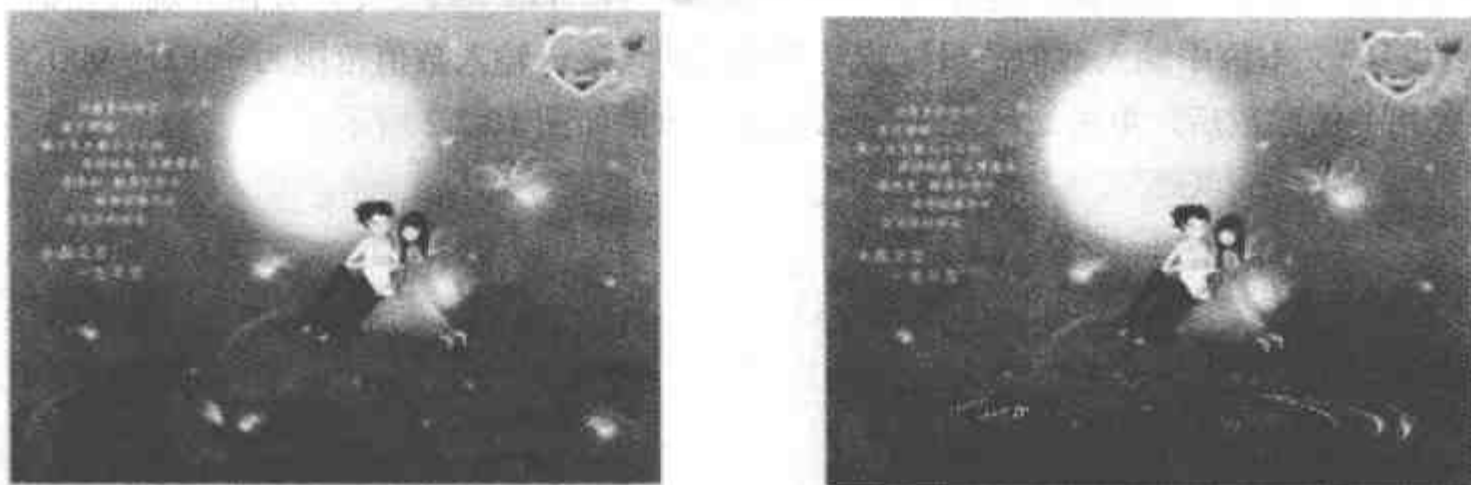


图 10.2.4 应用水波滤镜前后效果对比

## 五、波浪

波浪滤镜可根据设置的不同波长而产生不同的波动效果。选择菜单栏中的**滤镜(F) → 扭曲 → 波浪...**命令,弹出**波浪**对话框。

**生成器数(G):** 设置波浪生成器数目,最大值为 999。

**波长(W):** 设置相邻两波峰间的水平距离,它分别设置最小波长和最大波长,其中最小波长要小于最大波长。

**波幅(A):** 设置波浪高度,取值范围为 1~999。

**比例(S):** 设置波形垂直于水平缩放的百分比。

**类型:** 在此选项区中可以选择一种波浪的方式,包括正弦、三角形与方形。

**随机化(Z):** 该按钮可随机改变波浪效果,并可以多次操作。

设置相关的参数后,单击**确定**按钮,效果如图 10.2.5 所示。

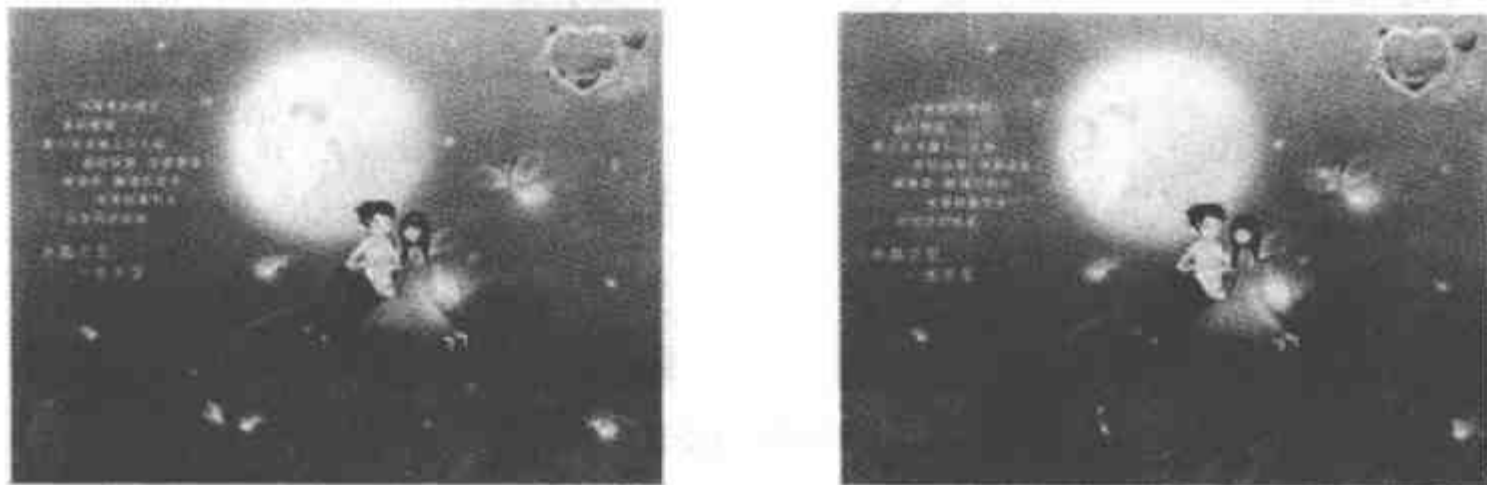


图 10.2.5 应用波浪滤镜前后效果对比

## 六、玻璃

玻璃滤镜可以使图像产生一系列的细小纹理,好像是在各种不同纹理的玻璃下方观察图像的效果。打开一幅图像,选择菜单栏中的**滤镜(F) → 扭曲 → 玻璃...**命令,弹出**玻璃**对话框。

医海无边藏书



在**扭曲度(D)**文本框中输入数值设置图像的变形程度；在**平滑度(M)**文本框中输入数值设置玻璃的平滑程度。

在**缩放(S)**文本框中输入数值设置纹理的缩放比例。

在**纹理(T)**下拉列表中选择表面纹理的变形类型，选项为**小镜头**。

选中 ☒ **反相(I)** 复选框，可以使图像中的纹理图进行反转。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.2.6 所示。

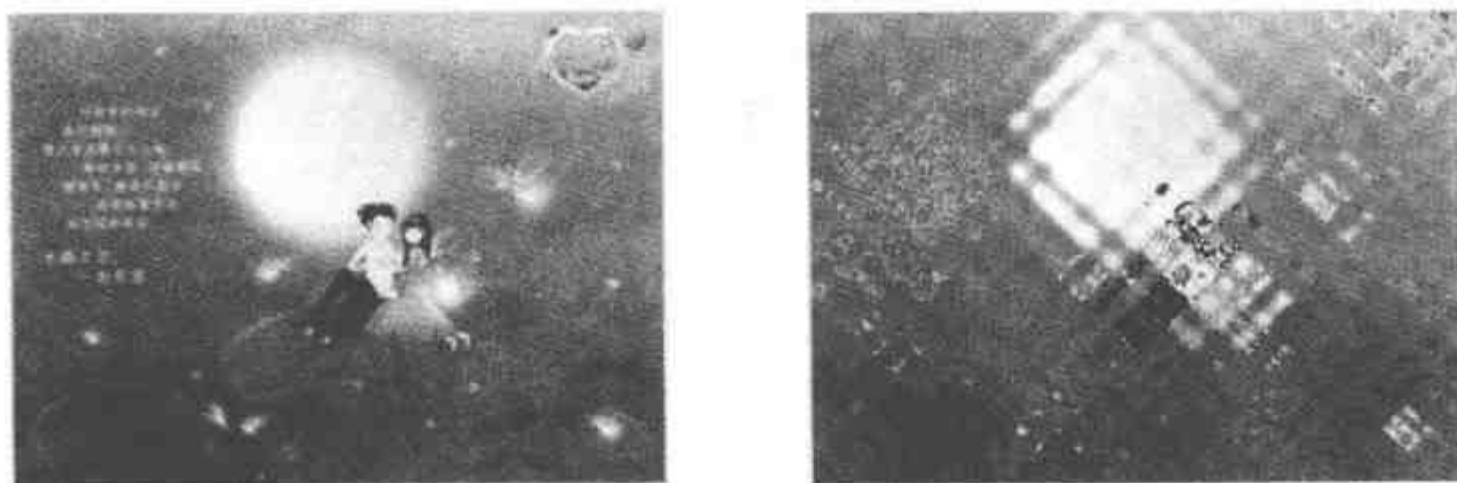


图 10.2.6 应用玻璃滤镜前后效果对比

### 第三节 像素化滤镜组

像素化滤镜主要用来将图像分块或将图像平面化，将图像中颜色相近的像素连接，形成相近颜色的像素块。

#### 一、彩色半调

彩色半调滤镜模拟在图像的每个通道上使用放大的半调网屏效果。对于每个通道，此滤镜将图像划分为矩形，并用圆形替换每个矩形，看起来像产生铜版画的效果。打开一幅图像，选择 **滤镜(F) → 像素化(P) → 彩色半调...** 命令，弹出“彩色半调”对话框。

在**最大半径(R)**文本框中输入数值，设置网格的大小；在**网角(度)**选项区中设置屏蔽的度数，其中的 4 个通道分别代表填入的颜色之间的角度，每一个通道的取值范围在  $-360 \sim 360$  之间。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.3.1 所示。

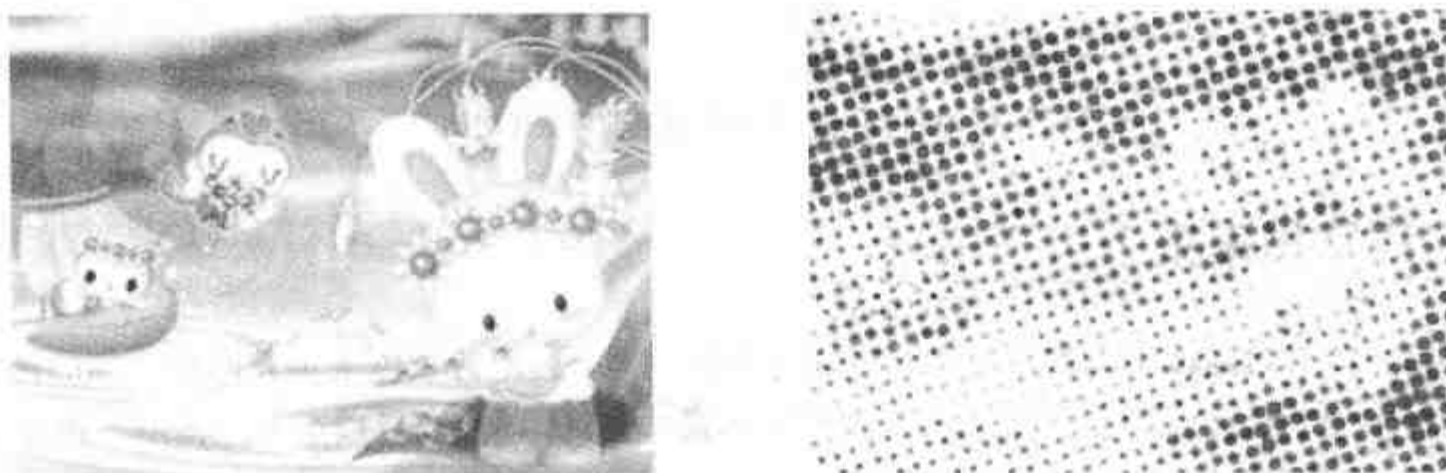


图 10.3.1 应用彩色半调滤镜前后效果对比

## 二、晶格化

晶格化滤镜可以在图像的表面产生结晶颗粒，使相近的像素集结形成一个多边形网格。打开一幅图像，选择 **滤镜(F) → 像素化 → 晶格化...** 命令，弹出“晶格化”对话框。

在 **单元格大小(S)** 文本框中输入数值设置产生色块的大小，取值范围在 3~300 之间。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.3.2 所示。

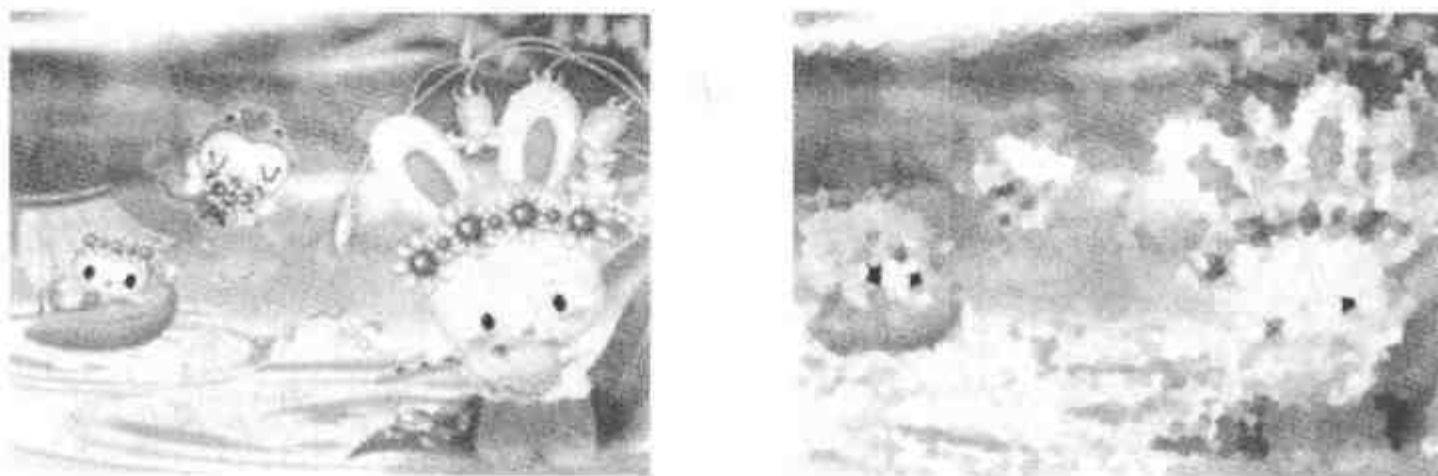


图 10.3.2 应用晶格化滤镜前后效果对比

## 三、马赛克

马赛克滤镜是通过将一个单元内的所有像素统一颜色，使图像产生如同是由一个个单一色彩小方块组成的马赛克效果。打开一幅图像，选择 **滤镜(F) → 像素化 → 马赛克...** 命令，弹出“马赛克”对话框。

在 **单元格大小(S)** 文本框中输入数值，设置产生单元格的大小，取值范围在 2~200 之间。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.3.3 所示。

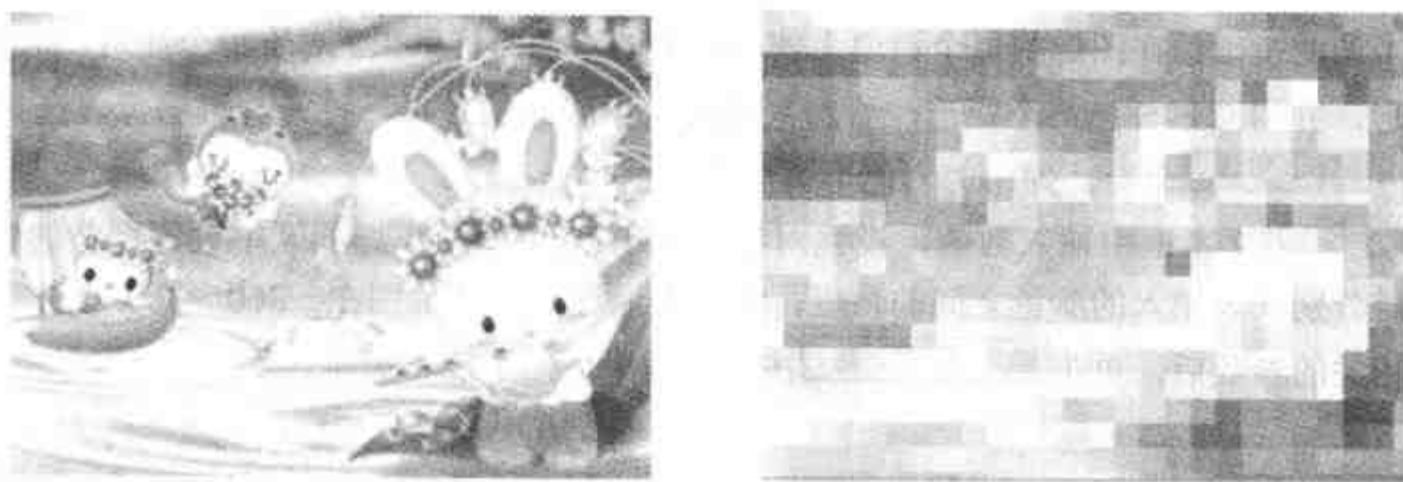


图 10.3.3 应用马赛克滤镜前后效果对比

## 四、点状化滤镜

点状化滤镜可将图像中的颜色分散为随机分布的网点，且用背景色来填充网点之间的区域，从而实现点描画的效果。打开一幅图像，选择 **滤镜(F) → 像素化 → 点状化...** 命令，弹出“点状化”对话框。在其对话框中设置 **单元格大小(S)** 数值，设置好参数后，单击 **确定** 按钮。使用点状化滤镜前后的效果对比如图 10.3.4 所示。



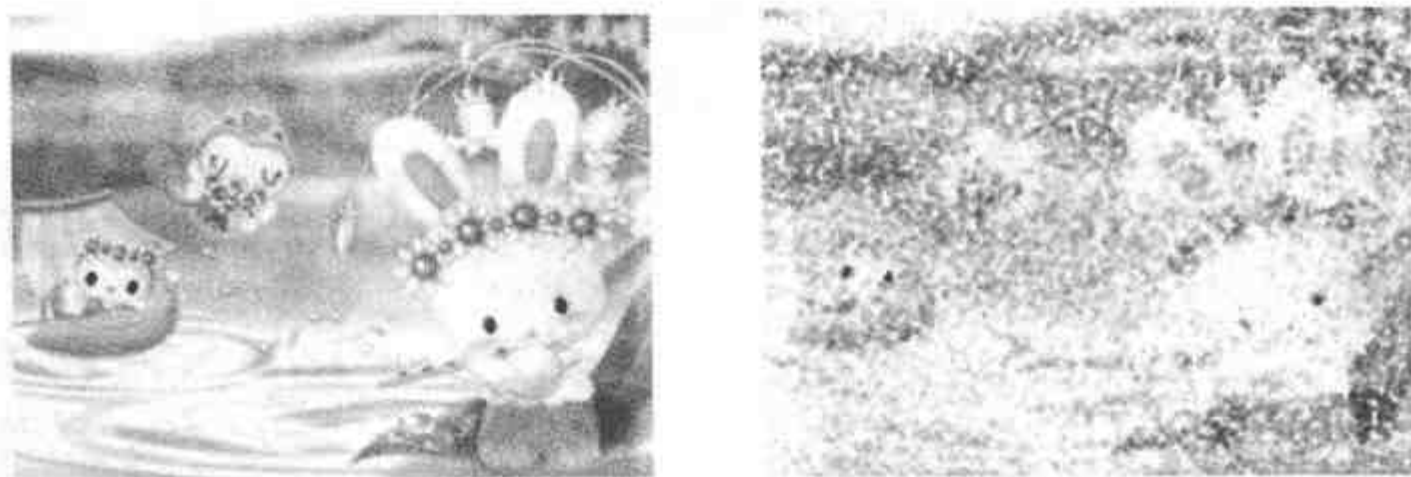


图 10.3.4 应用点状化滤镜前后效果对比

## 第四节 杂色滤镜组

杂色滤镜可以在图像中随机地添加或减少杂色，这有利于将选区混合到周围的像素中。使用杂色滤镜可创建与众不同的纹理。

### 一、中间值

利用中间值滤镜可以减少所选择部分像素亮度混合时产生的杂点。打开一幅图像，选择 **滤镜(F) → 杂色 → 中间值...** 命令，弹出“中间值”对话框。

在 **半径(R):** 文本框中输入数值设置该滤镜对每个像素进行亮度分析的距离范围，输入数值范围为 1~16。

设置完相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.4.1 所示。



图 10.4.1 应用中间值滤镜前后效果对比

### 二、添加杂色

添加杂色滤镜可在被处理的图像中随机增加一些细小的颗粒状像素，一般用于制作添加杂点纹理的效果。打开一幅图像，选择 **滤镜(F) → 杂色 → 添加杂色...** 命令，弹出“添加杂色”对话框。

在 **数量(A):** 文本框中输入数值设置添加杂色的数量，输入数值范围为 1~999。输入的数值越大，效果越明显。

在 **分布** 选项区中选择杂色的分布模式，包括 **平均分布(U)** 和 **高斯分布(G)** 两个选项。

医海无边藏书

选中 ☒ **单色(M)** 复选框, 添加的杂点只影响原图像像素的亮度而不改变其颜色。设置相关的参数后, 单击 **确定** 按钮, 效果如图 10.4.2 所示。



图 10.4.2 应用添加杂色滤镜前后效果对比

### 三、去斑

去斑滤镜可以保留图像边缘而轻微模糊图像, 从而去除较小的杂色。用户可以利用它来减少干扰或模糊过于清晰的区域, 并可除去扫描图像中的波纹图案。打开一幅图像, 选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **杂色** → **去斑** 命令, 系统会自动对图像进行调整。

## 第五节 渲染滤镜组

渲染滤镜可以对图像进行镜头光晕、云彩以及光照等效果的处理。

### 一、镜头光晕

镜头光晕滤镜可给图像添加类似摄像机对着光源拍摄时的镜头炫光效果, 可自动调节摄像机炫光位置。打开一幅图像, 选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **渲染** → **镜头光晕...** 命令, 弹出“镜头光晕”对话框。

在 **亮度(B):** 文本框中输入数值可设置炫光的亮度大小。

拖动 **光晕中心:** 显示框中的十字光标可以设置炫光的位置。

在 **镜头类型** 选项区中选择镜头的类型。

设置相关的参数后, 单击 **确定** 按钮, 效果如图 10.5.1 所示。

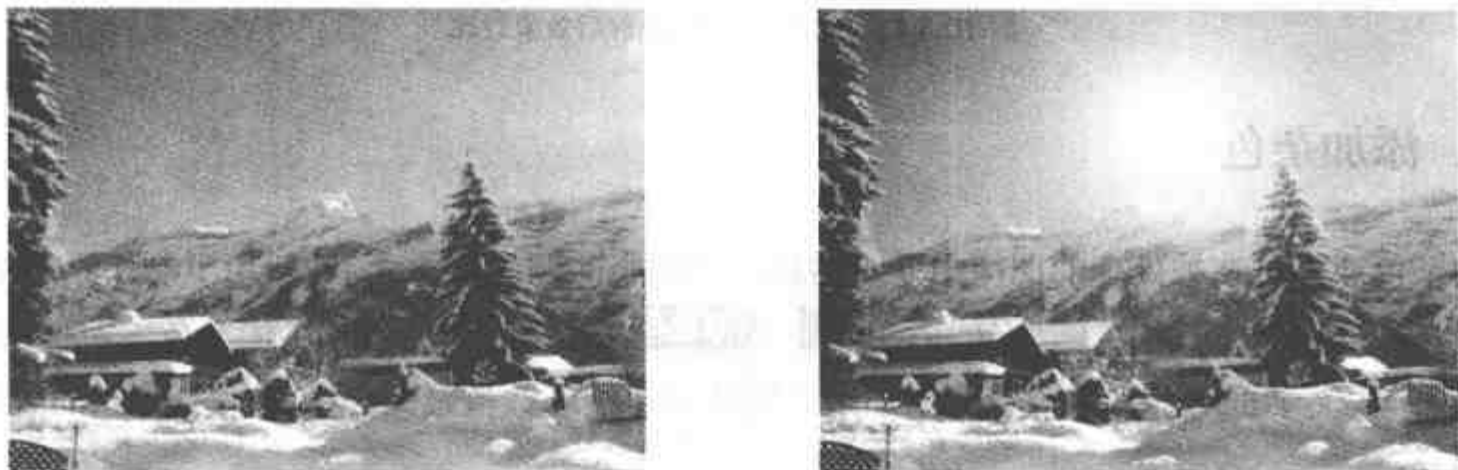


图 10.5.1 应用镜头光晕滤镜前后效果对比



## 二、云彩

云彩滤镜是在前景色和背景色之间随机抽取像素值并转换为柔和的云彩效果。在选择云彩滤镜命令时按下“Shift”键可产生低漫射云彩。如果需要一幅对比强烈的云的效果，在选择云彩命令时须按“Alt”键。打开一幅图像，选择菜单栏中的**滤镜(F) → 渲染(R) → 云彩(C)**命令，系统会自动对图像进行调整，效果如图 10.5.2 所示。

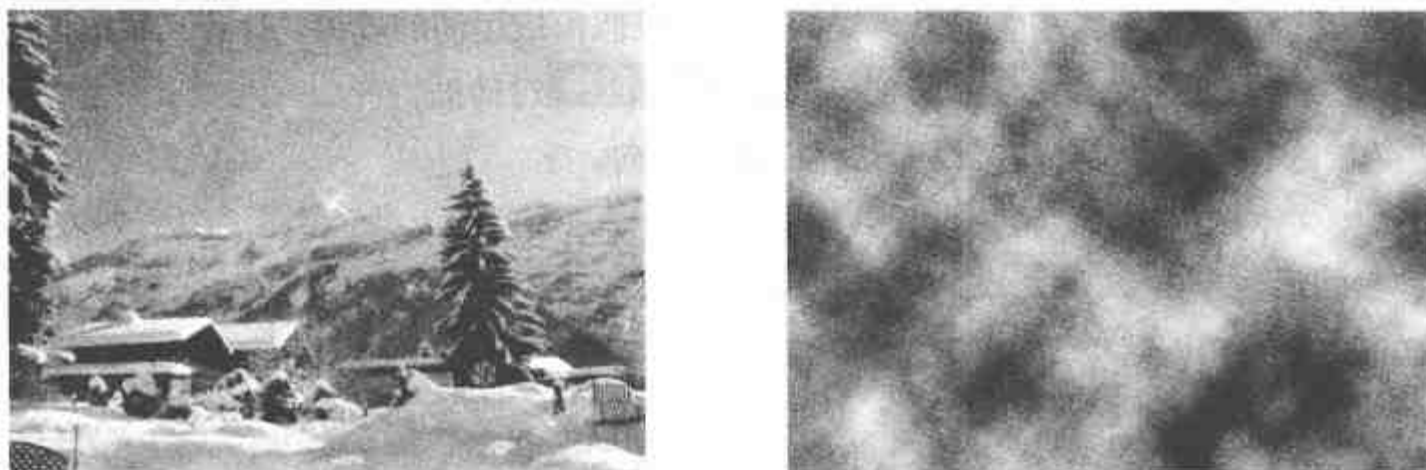


图 10.5.2 应用云彩滤镜前后效果对比

## 三、光照效果

光照效果滤镜是 Photoshop CS4 中较复杂的滤镜，可对图像应用不同的光源、光类型和光的特性，也可以改变基调、增加图像深度和聚光区。打开一幅图像，选择菜单栏中的**滤镜(F) → 渲染(R) → 光照效果(L)...**命令，弹出**光照效果(L)**对话框。

**样式:** 用于选择光照样式。

**光照类型:** 用于选择灯光类型，包括平行光、全光源、点光。

**强度:** 用于控制光源的强度，还可以在右边的颜色框中选择一种灯光的颜色。

**聚焦:** 可以调节光线的宽窄。此选项只有在使用点光时可使用。

**属性:** 此选项区中**光泽:**后面的滑块可用于调节图像的反光效果；**材料:**后面的滑块可用于控制光线或光源所照射的物体是否产生更多的折射；**曝光度:**用于控制光线明暗度；**环境:**可用于设置光照范围的大小。

**纹理通道:** 在此下拉列表中可以选择一个通道，即将一个灰色图像当作纹理来使用。

设置完参数后，单击**确定**按钮，最终效果如图 10.5.3 所示。

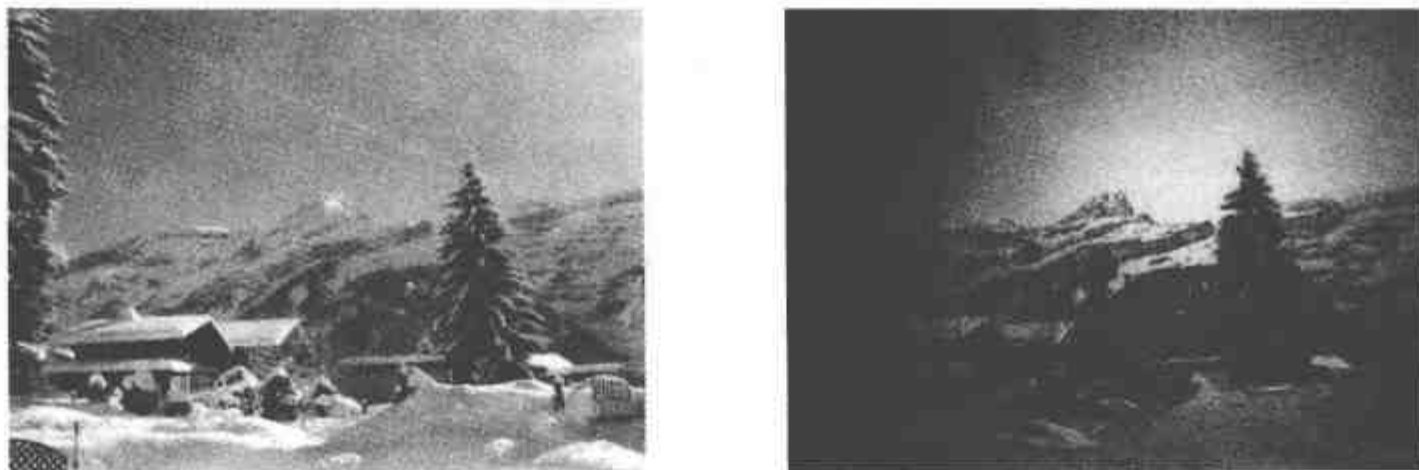


图 10.5.3 应用光照效果滤镜前后效果对比

## 第六节 模糊滤镜组

模糊滤镜主要用来修饰边缘过于清晰或者对比度过于强烈的图像或选区，使其变得更加柔和。

### 一、动感模糊

动感模糊滤镜可以使图像产生动态模糊的效果，类似拍摄运动的效果。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 模糊 → 动感模糊...** 命令，弹出 **动感模糊** 对话框。

在 **角度(A):** 文本框中输入数值，设置动感模糊的方向。

在 **距离(D):** 文本框中输入数值，设置处理图像的模糊强度，输入数值范围为 1~999。

设置完参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.6.1 所示。

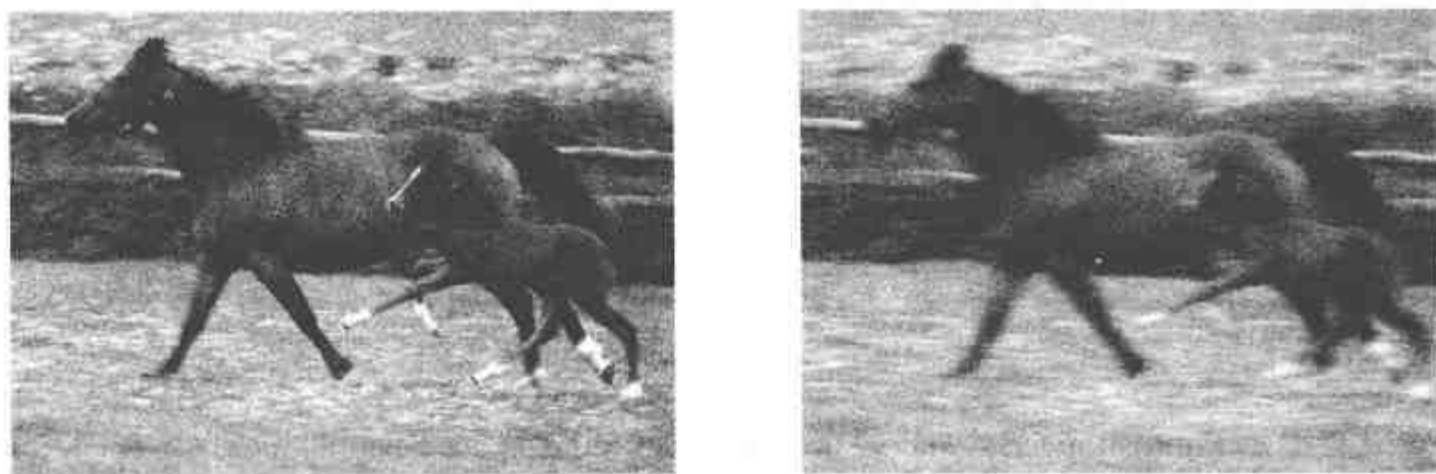


图 10.6.1 应用动感模糊滤镜前后效果对比

### 二、径向模糊

径向模糊滤镜可对图像进行旋转模糊，也可将图像从中心向外缩放模糊，使图像产生旋转或放射的模糊效果。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 模糊 → 径向模糊...** 命令，弹出“径向模糊”对话框。

在 **数量(A)** 文本框中输入数值，设置图像产生模糊效果的强度，输入数值范围为 1~100。

在 **模糊方法** 选项区中选择模糊的方法。

在 **品质** 选项区中选择生成模糊效果的质量。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.6.2 所示。

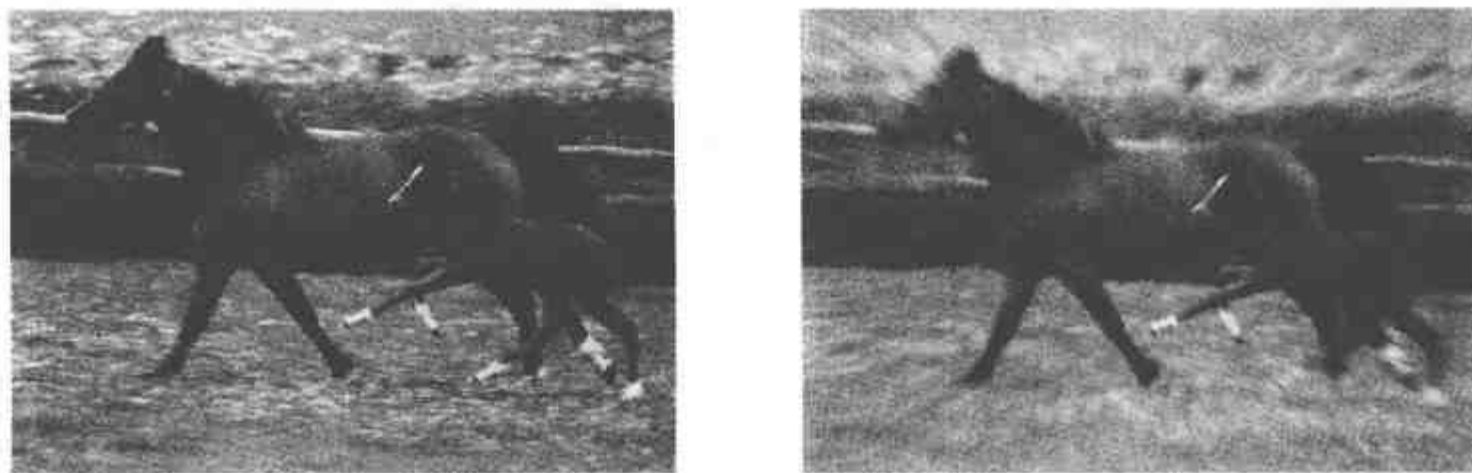


图 10.6.2 应用径向模糊滤镜前后效果对比



### 三、高斯模糊

高斯模糊滤镜是一种常用的滤镜，它主要是根据高斯模糊曲线的分布模式对图像进行模糊。打开一幅图像，选择菜单栏中的**滤镜(F) → 模糊 → 高斯模糊...**命令，弹出“高斯模糊”对话框。

在**半径(R):**文本框中输入数值，设置图像的模糊程度，输入的数值越大，图像模糊的效果越明显。设置相关的参数后，单击**确定**按钮，效果如图 10.6.3 所示。



图 10.6.3 应用高斯模糊滤镜前后效果对比

### 四、特殊模糊

利用特殊模糊滤镜可以使图像产生一种清晰边界的模糊效果，该滤镜能够找出图像边缘，并只模糊图像边界线以内的区域，设置的参数将决定 Photoshop 所找到的边缘位置。打开一幅图像，选择菜单栏中的**滤镜(F) → 模糊 → 特殊模糊...**命令，弹出“特殊模糊”对话框。

在**半径**文本框中输入数值，设置辐射的范围大小。

在**阈值**文本框中输入数值，设置模糊的阈值，输入数值范围为 0.1~100。

在**品质**下拉列表中选择模糊效果的质量；在**模式**下拉列表中选择产生图像效果的模式。

设置相关的参数后，单击**确定**按钮，效果如图 10.6.4 所示。



图 10.6.4 应用特殊模糊滤镜前后效果对比

## 第七节 画笔描边滤镜组

画笔描边滤镜可使用不同的画笔和油墨描边效果创造出绘画效果的外观。此滤镜组中的滤镜可为图像添加喷溅、喷色描边、成形的线条以及烟灰墨，从而获得艺术化效果。



## 一、喷溅

利用喷溅滤镜可以模拟使用喷枪绘图的效果,类似于用水在画面上喷溅、浸润的效果。打开一幅图像,选择菜单栏中的**滤镜(F) → 画笔描边 → 喷溅...**命令,弹出“喷溅”对话框。

在**喷色半径(R)**文本框中输入数值设置喷溅的范围,取值范围为 0~25,输入的值越小,喷溅的范围就越小。

在**平滑度(S)**文本框中输入数值设置喷溅效果的轻重和平滑度。

设置相关的参数后,单击**确定**按钮,效果如图 10.7.1 所示。

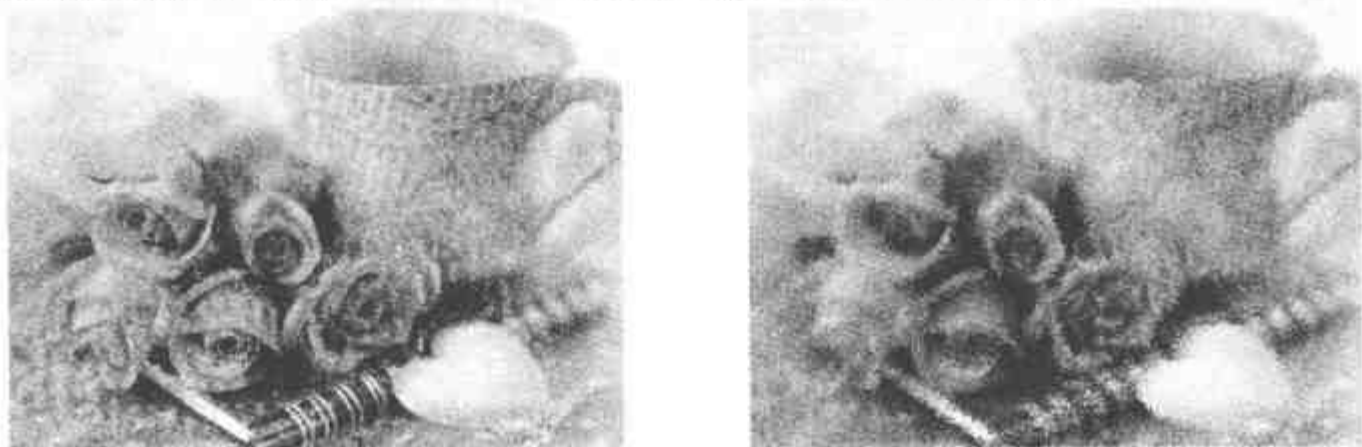


图 10.7.1 应用喷溅滤镜前后效果对比

## 二、喷色描边

喷色描边滤镜是使用带有一定角度的喷色线条的主导色彩来重新描绘图像,使图像表面产生描绘的水彩画效果。打开一幅图像,选择菜单栏中的**滤镜(F) → 画笔描边 → 喷色描边...**命令,弹出“喷色描边”对话框。

在**描边长度(L)**文本框中输入数值,设置笔触的长度,取值范围为 0~20。

在**喷色半径(R)**文本框中输入数值,设置喷射的范围大小,取值范围为 0~25。

在**描边方向(D)**下拉列表中选择笔画的方向。

设置相关的参数后,单击**确定**按钮,效果如图 10.7.2 所示。



图 10.7.2 应用喷色描边滤镜前后效果对比

## 三、成角的线条

成角的线条滤镜使用对角线描绘图像,将图像中较亮的区域用一个方向的线条绘制,较暗的区域用相反方向的线条绘制。打开一幅图像,选择菜单栏中的**滤镜(F) → 画笔描边 → 成角的线条...**命令,弹



出“成角的线条”对话框。

在**方向平衡**(D) 文本框中输入数值设置线条倾斜的方向，输入数值范围为 0~100。

在**描边长度**(L) 文本框中输入数值可设置线条的长度，输入数值范围为 3~50。

在**锐化程度**(S) 文本框中输入数值可设置画笔线条的尖锐程度，输入数值范围为 0~10。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.7.3 所示。

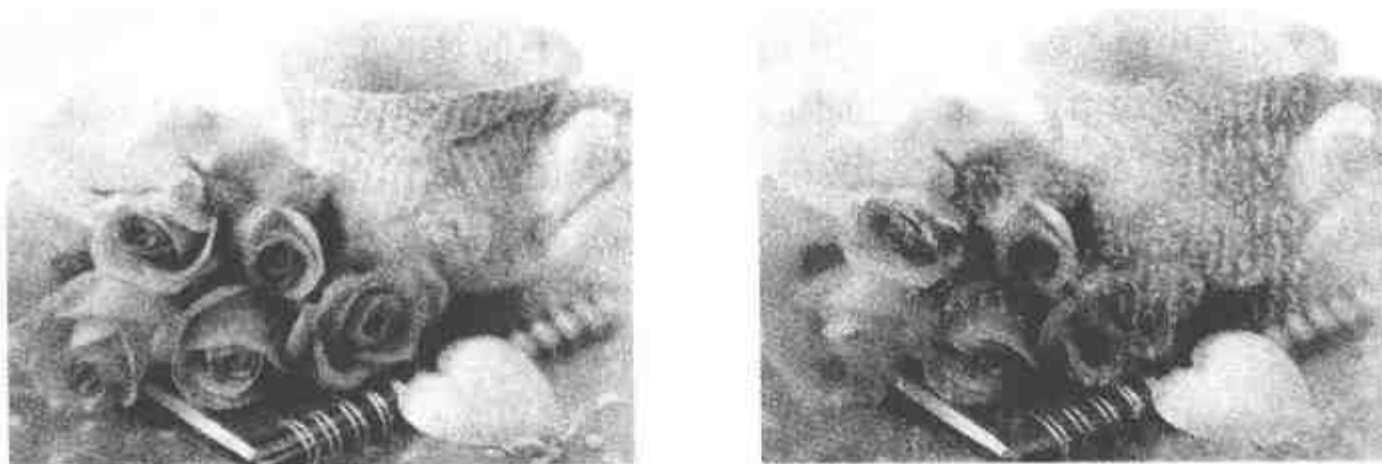


图 10.7.3 应用成角的线条滤镜前后效果对比

## 四、烟灰墨

烟灰墨滤镜通过计算图像像素的色值分布，使图像产生类似于用含有黑色墨水的湿画笔在宣纸上进行绘制的效果。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 画笔描边 → 烟灰墨...** 命令，弹出“烟灰墨”对话框。

在**描边宽度**(S) 文本框中输入数值设置笔触的宽度。

在**描边压力**(P) 文本框中输入数值设置笔触的强度。

在**对比度**(C) 文本框中输入数值设置原图像的亮部与暗部之间的对比度。

设置完相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.7.4 所示。

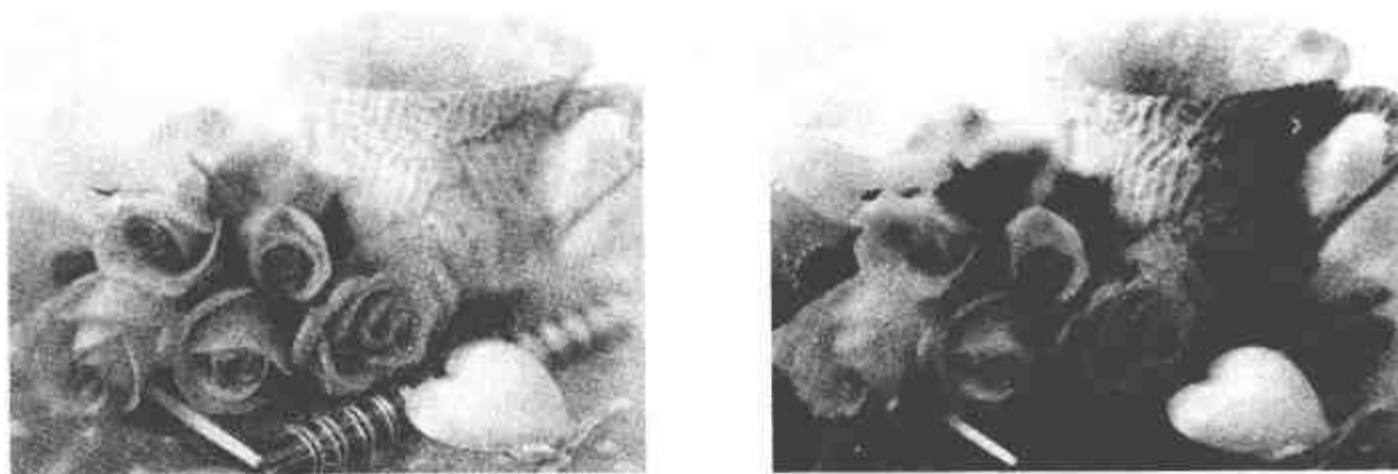


图 10.7.4 应用烟灰墨滤镜前后效果对比

## 第八节 素描滤镜组

素描滤镜主要通过模拟素描、速写等绘画手法使图像产生不同的艺术效果。该滤镜可以在图像中添加底纹从而产生三维效果。素描滤镜组中的大部分滤镜都要配合前景色与背景色使用。

医海无边藏书

## 一、半调图案

半调图案滤镜使用前景色和背景色在当前图像中重新添加颜色,使图像产生网状图案效果。打开一幅图像,选择菜单栏中的**滤镜(F)→素描→半调图案...**命令,弹出“半调图案”对话框。

在**大小(S)**文本框中输入数值设置图案的大小。

在**对比度(C)**文本框中输入数值设置图像中前景色和背景色的对比度。

在**图案类型(P)**下拉列表中可选择产生的图案类型,包括圆形、网点和直线3种类型。

设置相关的参数后,单击**确定**按钮,效果如图10.8.1所示。

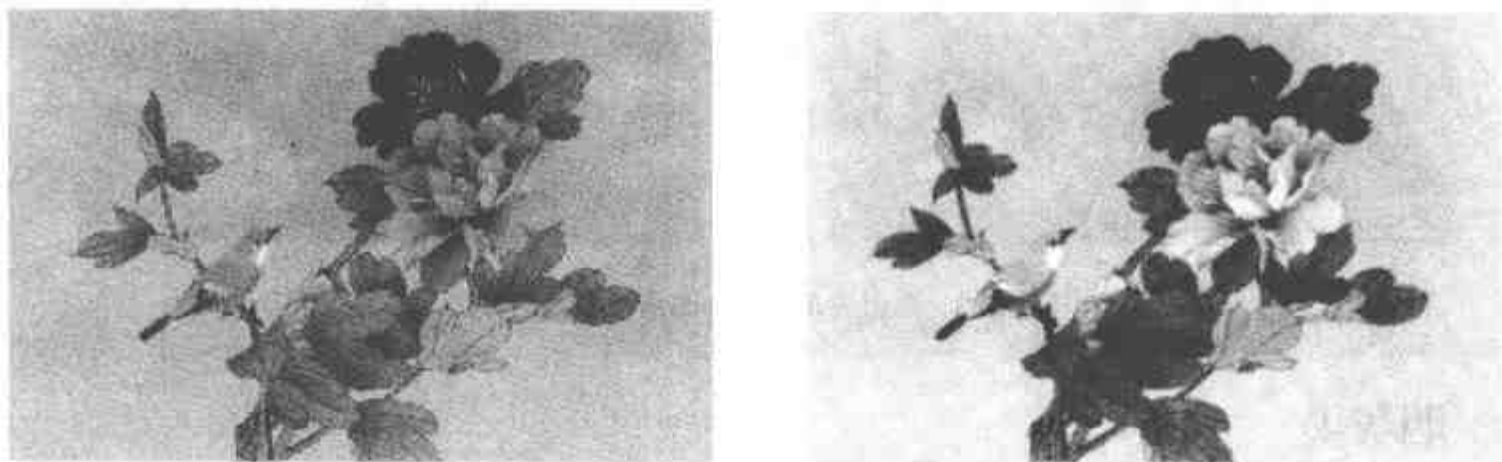


图 10.8.1 应用半调图案滤镜前后效果对比

## 二、水彩画纸

水彩画纸滤镜可以使图像产生类似在潮湿的纸上绘图而产生画面浸湿的效果。打开一幅图像,选择菜单栏中的**滤镜(F)→素描→水彩画纸...**命令,弹出“水彩画纸”对话框。

在**纤维长度(F)**文本框中输入数值可设置扩散的程度与画笔的长度。

在**亮度(B)**文本框中输入数值可设置图像的亮度。

在**对比度(C)**文本框中输入数值可设置图像的对比度。

设置相关的参数后,单击**确定**按钮,效果如图10.8.2所示。

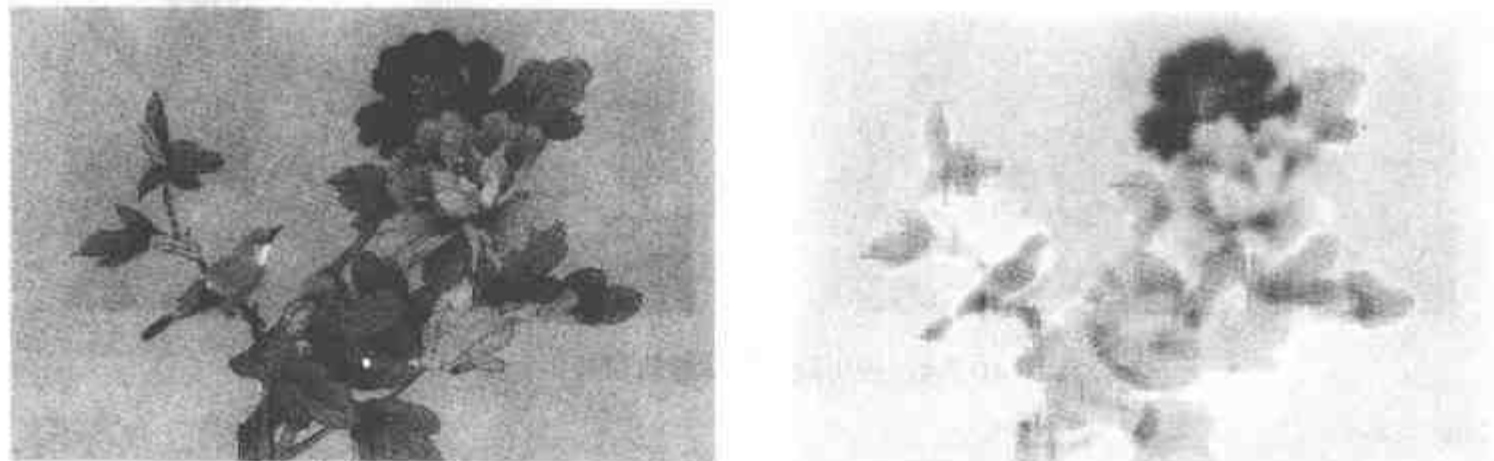


图 10.8.2 应用水彩画纸滤镜前后效果对比

## 三、撕边

利用撕边滤镜可以将图像撕成碎纸片状,使图像产生粗糙的边缘,并以前景色与背景色渲染图像。



打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 素描 → 撕边...** 命令，弹出“撕边”对话框。

在 **图像平衡(B)** 文本框中输入数值设置前景色与背景色之间的平衡比例。

在 **平滑度(S)** 文本框中输入数值设置撕破边缘的平滑程度。

在 **对比度(C)** 文本框中输入数值设置图像的对比度。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.8.3 所示。

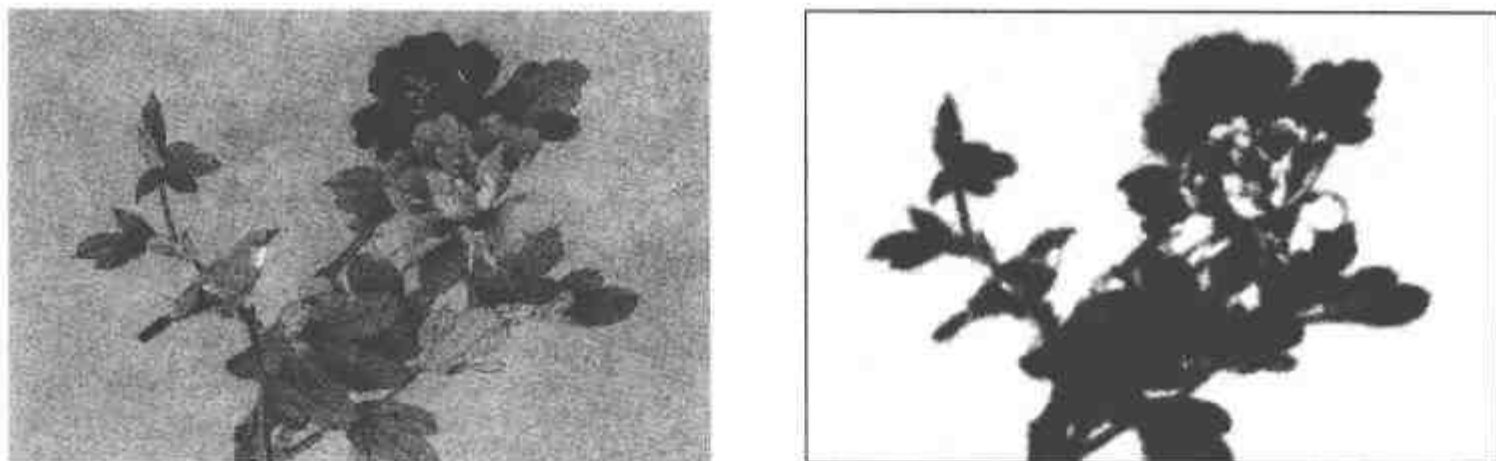


图 10.8.3 应用撕边滤镜前后效果对比

## 四、绘图笔

绘图笔滤镜可使图像产生使用精细的、具有一定方向的油墨线条重绘的效果。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 素描 → 绘图笔...** 命令，弹出“绘图笔”对话框。

在 **描边长度(S)** 文本框中输入数值设置笔画长度。

在 **明/暗平衡(B)** 文本框中输入数值设置图像效果的明暗平衡度。

在 **描边方向(D)** 下拉列表中选择笔画描绘的方向。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.8.4 所示。

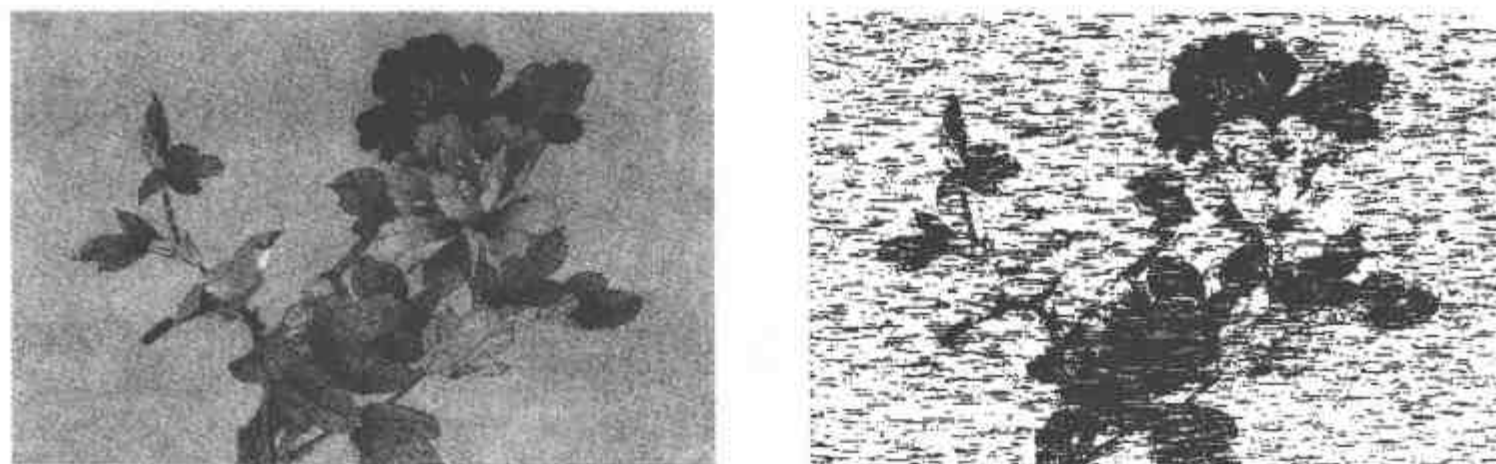


图 10.8.4 应用绘图笔滤镜前后效果对比

## 五、影印

影印滤镜可用前景色与背景色来模拟影印图像效果，图像中的较暗区域显示为背景色，较亮区域显示为前景色。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 素描 → 影印...** 命令，弹出“影印”对话框。

在 **细节(D)** 文本框中输入数值，可设置图像影印效果细节的明显程度。

在 **暗度(A)** 文本框中输入数值，可设置图像较暗区域的明暗程度，输入数值越大，暗区越暗。



设置好参数后,单击 **确定** 按钮,效果如图 10.8.5 所示。

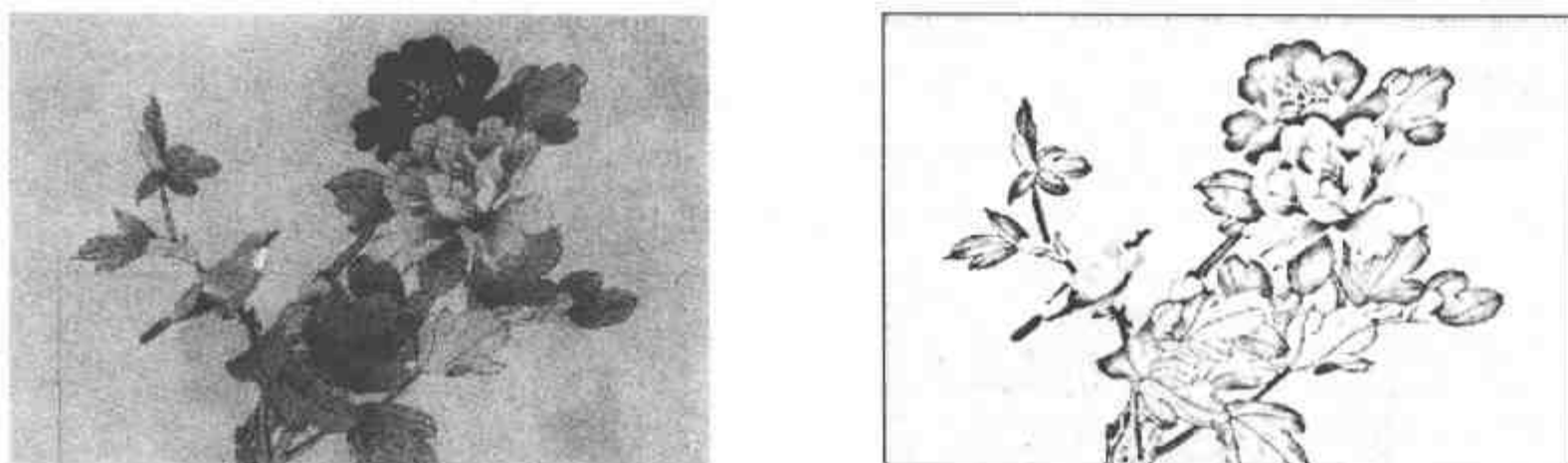


图 10.8.5 应用影印滤镜前后效果对比

## 六、铬黄

铬黄滤镜可以模拟发光的液体金属效果,使图像产生金属质感效果。打开一幅图像,选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 素描(S) → 铬黄(H)** 命令,弹出“铬黄渐变”对话框。

在 **细节(D)** 文本框中输入数值设置原图像细节保留的程度;在 **平滑度(S)** 文本框中输入数值设置铬黄效果纹理的光滑程度。

设置相关的参数后,单击 **确定** 按钮,效果如图 10.8.6 所示。

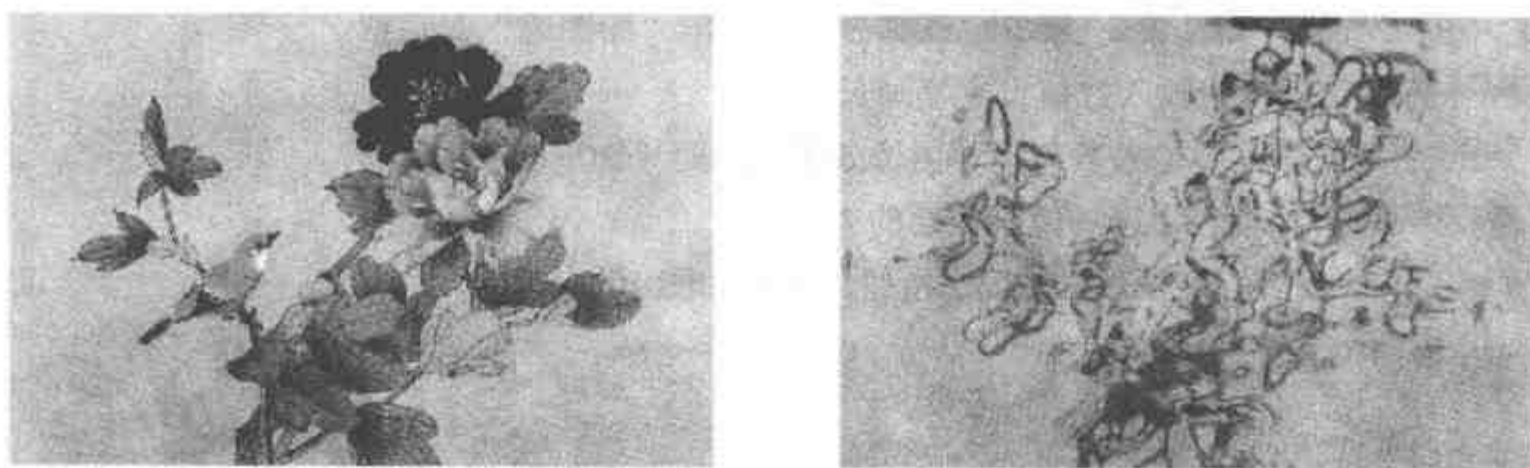


图 10.8.6 应用铬黄滤镜前后效果对比

## 第九节 纹理滤镜组

纹理滤镜可以使图像中各部分之间产生过渡变形的效果,其主要的功能是在图像中加入各种纹理以产生图案效果。使用纹理滤镜可以使图像的表面具有深度感或物质覆盖表面的感觉。

### 一、染色玻璃

染色玻璃滤镜可以使图像产生不规则分离的彩色玻璃格子,每一格的颜色由该格的平均颜色来确定。打开一幅图像,选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 纹理(T) → 染色玻璃(G)** 命令,弹出“染色玻璃”对话框。

在 **单元格大小(C)** 文本框中输入数值设置产生的玻璃格大小。

在 **边框粗细(B)** 文本框中输入数值设置玻璃格边框的宽度。

医海无边藏书



在 **光照强度(I)** 文本框中输入数值设置灯光照射的强度。

设置相关的参数后, 单击 **确定** 按钮, 效果如图 10.9.1 所示。

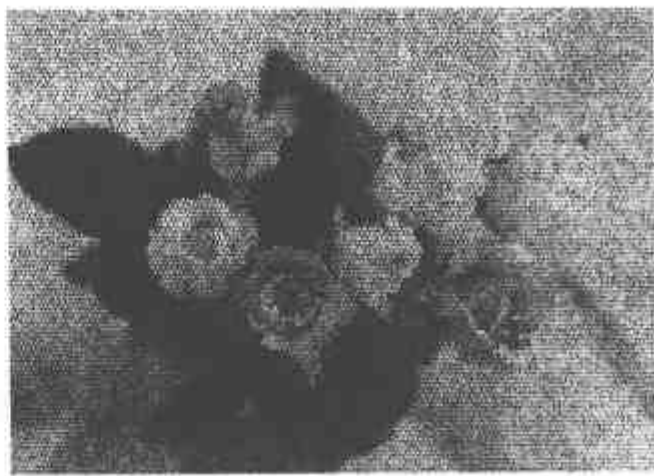


图 10.9.1 应用染色玻璃滤镜前后效果对比

## 二、纹理化

纹理化滤镜可以为图像添加各种不同的纹理效果。打开一幅图像, 选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **纹理(T)** → **纹理化...** 命令, 弹出“纹理化”对话框。

在 **纹理(T)** 下拉列表中选择添加的纹理类型。

在 **缩放(S)** 文本框中输入数值设置纹理的缩放比例。

在 **凸现(E)** 文本框中输入数值设置纹理的凸现程度。

在 **光照(L)** 下拉列表中选择灯光照射的方向。

选中 ☒ **反相(O)** 复选框, 将使灯光照射的方向反相。

设置相关的参数后, 单击 **确定** 按钮, 效果如图 10.9.2 所示。



图 10.9.2 应用纹理化滤镜前后效果对比

## 三、龟裂缝

龟裂缝滤镜可使图像产生凹凸不平的浮雕或石制品特有的龟裂纹理效果。打开一幅图像, 选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **纹理(T)** → **龟裂缝...** 命令, 弹出“龟裂缝”对话框。

在 **裂缝间距(S)** 文本框中输入数值设置裂痕纹理的间距。

在 **裂缝深度(D)** 文本框中输入数值设置裂痕的深度。

在 **裂缝亮度(B)** 文本框中输入数值设置裂痕的亮度。

设置相关的参数后, 单击 **确定** 按钮, 效果如图 10.9.3 所示。

医海无边藏书

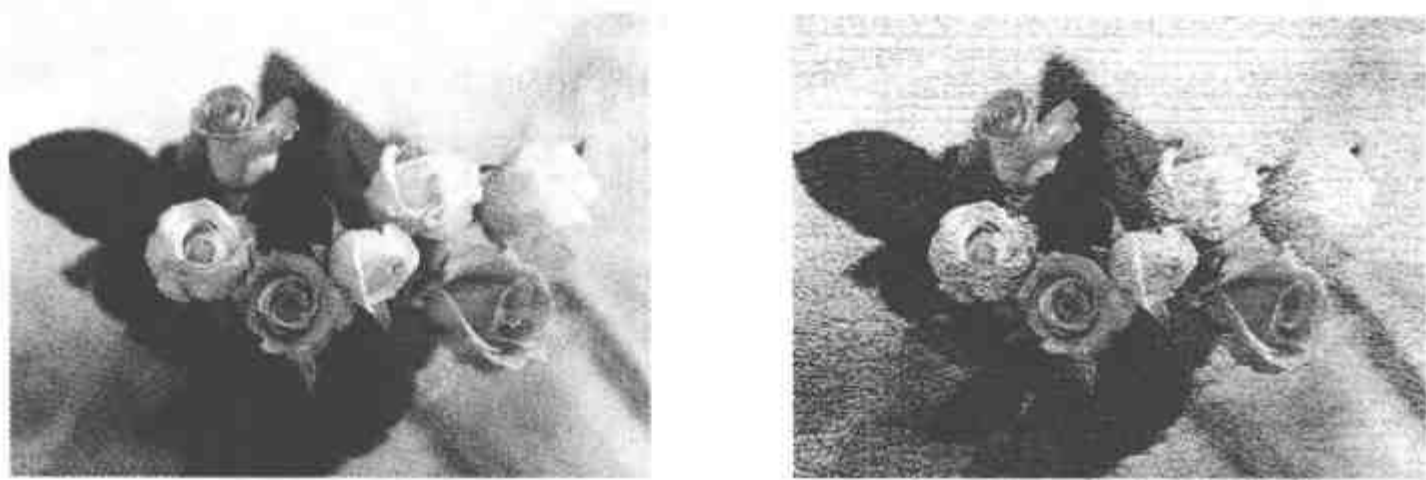


图 10.9.3 应用龟裂缝滤镜前后效果对比

## 第十节 艺术效果滤镜组

艺术效果滤镜用于为美术或商业项目制作绘画效果或艺术效果。艺术效果滤镜组中共包含 15 种不同的滤镜，使用这些滤镜，可模仿不同风格的艺术绘画效果。

### 一、塑料包装

塑料包装滤镜可以使图像像涂上一层光亮的塑料，以产生一种表面质感很强的塑料包装效果，使图像具有立体感。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 艺术效果 → 塑料包装(P)** 命令，弹出“塑料包装”对话框。

在 **高光强度(H)** 文本框中输入数值可设置塑料包装效果中高亮度点的亮度；在 **细节(D)** 文本框中输入数值可设置产生效果的细节复杂程度；在 **平滑度(S)** 文本框中输入数值可设置产生塑料包装效果的平滑度。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.10.1 所示。

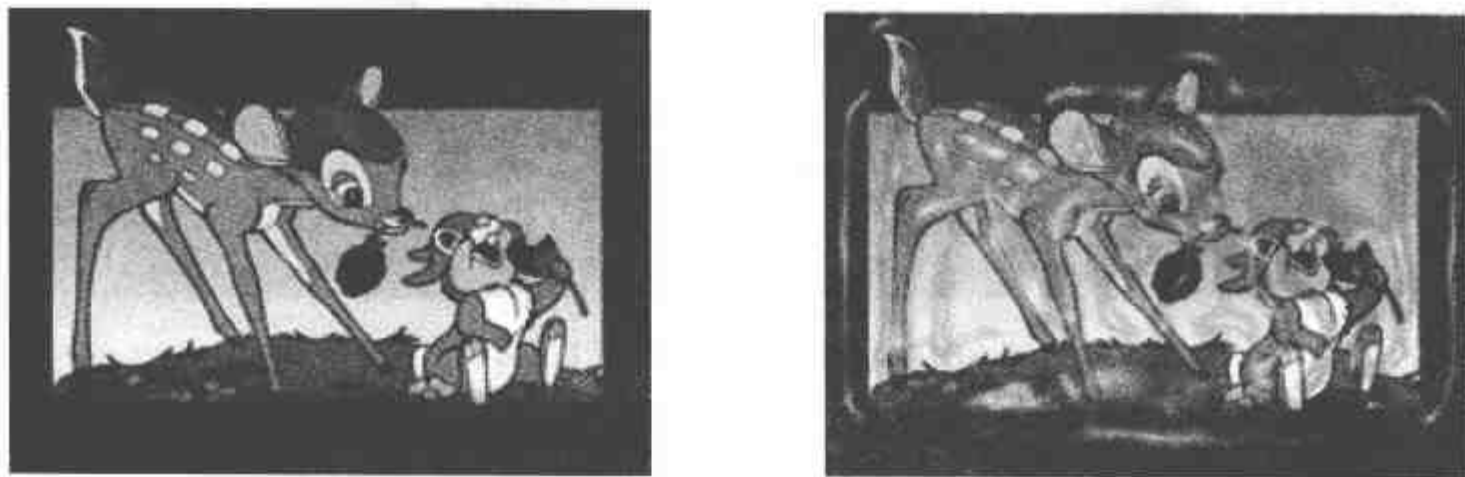


图 10.10.1 应用塑料包装滤镜前后效果对比

### 二、底纹效果

底纹效果滤镜根据纹理的类型和色值来描绘图像，使图像产生一种纹理喷绘的效果。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 艺术效果 → 底纹效果(T)** 命令，弹出“底纹效果”对话框。

在 **画笔大小(B)** 文本框中输入数值设置画笔的尺寸；在 **纹理覆盖(C)** 文本框中输入数值设置纹理覆盖的



面积。

在**纹理(T)**下拉列表中可选择纹理类型；在**光照(L)**下拉列表中可选择光线照射的方向。

在**缩放(S)**文本框中输入数值设置纹理的缩放比例；在**凸现(E)**文本框中输入数值设置浮雕效果的凸现程度。

选中 ☒ **反相(I)** 复选框，可将产生的纹理反向处理。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.10.2 所示。

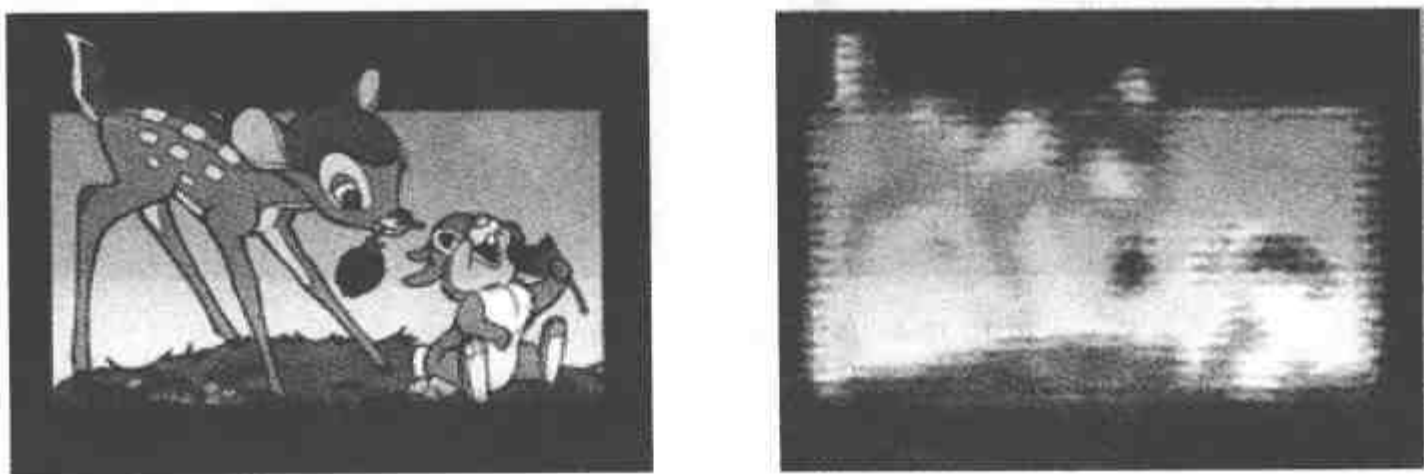


图 10.10.2 应用底纹滤镜前后效果对比

### 三、海报边缘

海报边缘滤镜可以减少图像中的颜色数量，并用黑色勾画轮廓，使图像产生海报画的效果。打开一幅图像，选择菜单栏中的**滤镜(F)** → **艺术效果** → **海报边缘** 命令，弹出“海报边缘”对话框。

在**边缘厚度(E)**文本框中输入数值设置边缘的宽度；在**边缘强度(I)**文本框中输入数值设置边缘的可见程度；在**海报化(H)**文本框中输入数值设置颜色在图像上的渲染效果。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.10.3 所示。

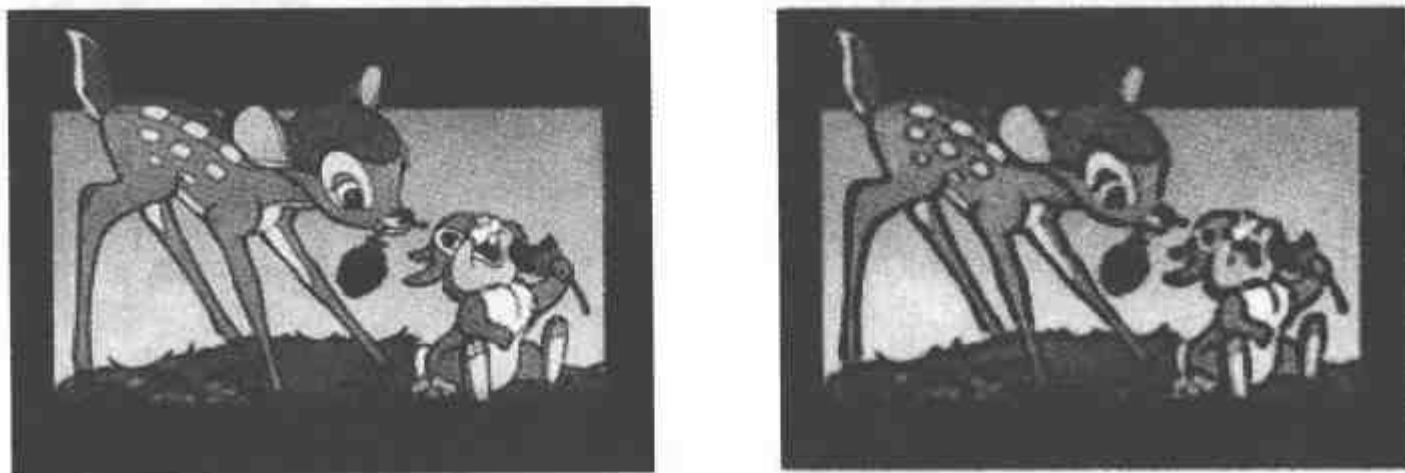


图 10.10.3 应用海报边缘滤镜前后效果对比

### 四、粗糙蜡笔

利用粗糙蜡笔滤镜可以将图像处理成类似用粗糙蜡笔画出来的效果。打开一幅图像，选择菜单栏中的**滤镜(F)** → **艺术效果** → **粗糙蜡笔** 命令，弹出“粗糙蜡笔”对话框。

在**描边长度(L)**文本框中输入数值设置线条纹理的长度；在**描边细节(D)**文本框中输入数值设置笔触的细腻程度。

在**纹理(T)**下拉列表中选择纹理的类型；在**光照(L)**下拉列表中选择光线的照射方向。

医海无边藏书

在 **缩放(S)** 文本框中输入数值设置纹理的缩放比例；在 **凸现(E)** 文本框中输入数值设置纹理的深度。选中 ☒ **反相(I)** 复选框，可将产生的纹理反向处理。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.10.4 所示。

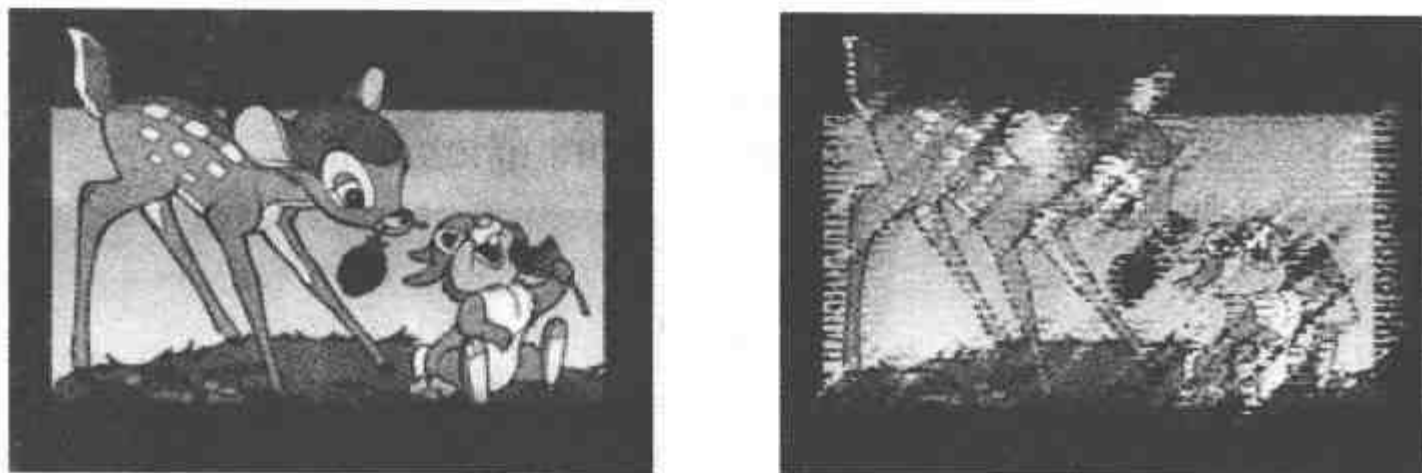


图 10.10.4 应用粗糙蜡笔滤镜前后效果对比

## 五、水彩

水彩滤镜以水彩的风格绘制图像，简化图像中的细节，使图像产生类似于用蘸了水和颜色的中号画笔绘制的效果。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **艺术效果** → **水彩...** 命令，弹出“水彩”对话框。

在 **画笔细节(B)** 文本框中输入数值设置水彩笔的细腻程度；在 **阴影强度(S)** 文本框中输入数值设置水彩阴影的强度。

在 **纹理(T)** 文本框中输入数值设置水彩的材质纹理，输入数值范围为 1~3。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.10.5 所示。

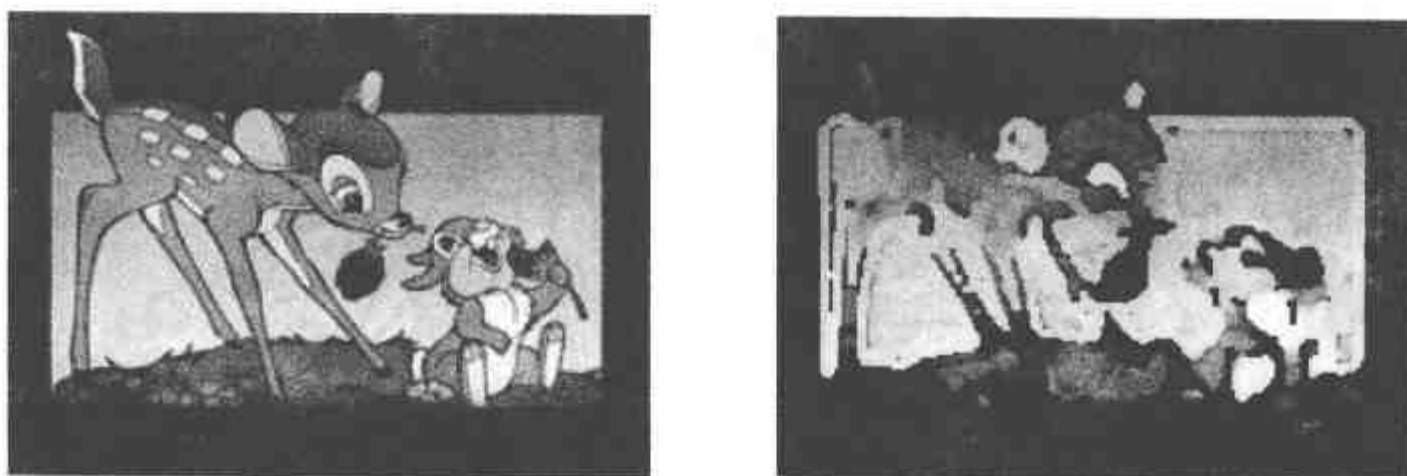


图 10.10.5 应用水彩滤镜前后效果对比

## 六、木刻

木刻滤镜是利用版画和雕刻原理来处理图像，使图像看起来好像是由粗糙剪切的彩纸组成的。选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **艺术效果** → **木刻...** 命令，弹出“木刻”对话框。

在 **色阶数(L)** 文本框中输入数值，可设置图像色彩的层次。

在 **边缘简化度(S)** 文本框中输入数值，可设置边缘的简化程度。

在 **边缘逼真度(R)** 文本框中输入数值，可设置边缘的真实度。数值越大，其图像真实度越高。

设置好参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.10.6 所示。

医海无边藏书



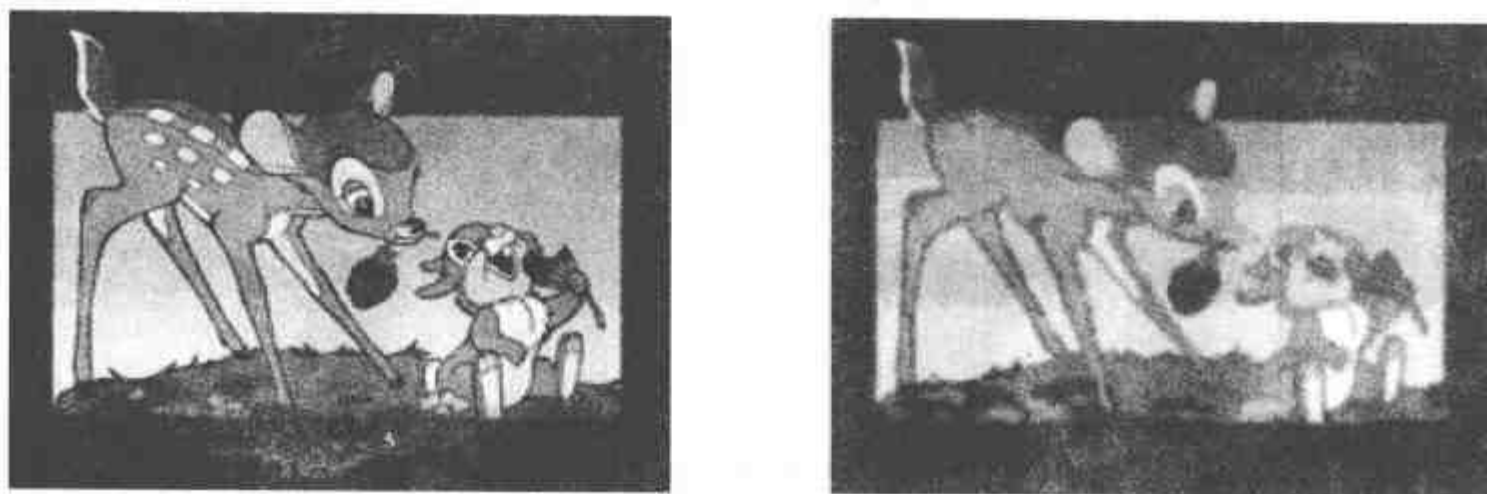


图 10.10.6 应用木刻滤镜前后效果对比

## 第十一节 锐化滤镜组

锐化滤镜组通过增加相邻像素的对比度来聚焦模糊的图像。使用该组滤镜可使图像更清晰逼真，但是如果锐化太强烈，反而会适得其反。

### 一、USM 锐化

使用 USM 锐化滤镜可以在图像边缘的两侧分别制作一条明线或暗线，以调整其边缘细节的对比度，最终使图像的边缘轮廓锐化。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 锐化 → USM 锐化...** 命令，弹出“USM 锐化”对话框。

在 **数量(A):** 文本框中输入数值设置锐化的程度；在 **半径(R):** 文本框中输入数值设置边缘像素周围影响锐化的像素数；在 **阈值(T):** 文本框中输入数值设置锐化的相邻像素之间的最低差值。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.11.1 所示。

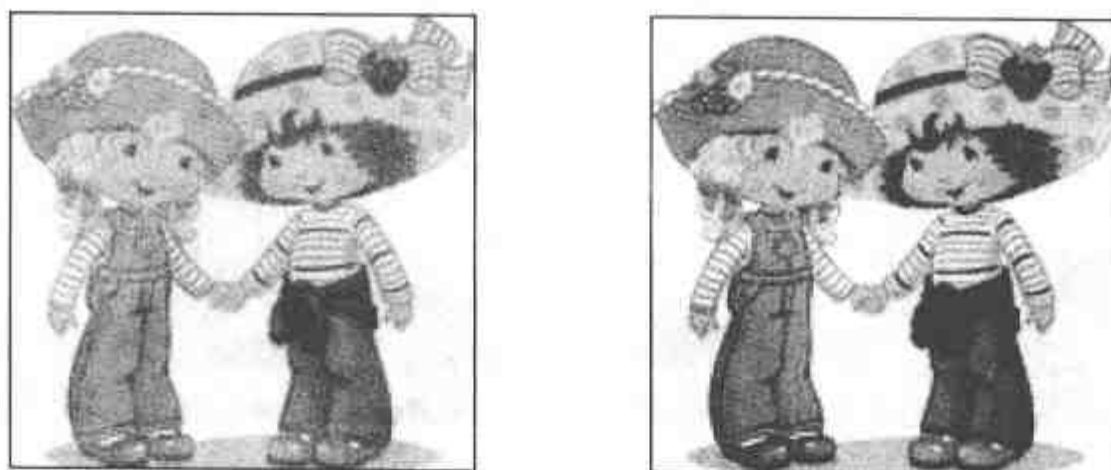


图 10.11.1 应用 USM 锐化滤镜前后效果对比

### 二、锐化

利用锐化滤镜可以增加图像像素之间的对比度，使图像清晰化。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 锐化 → 锐化** 命令，系统会自动对图像进行调整，效果如图 10.11.2 所示。

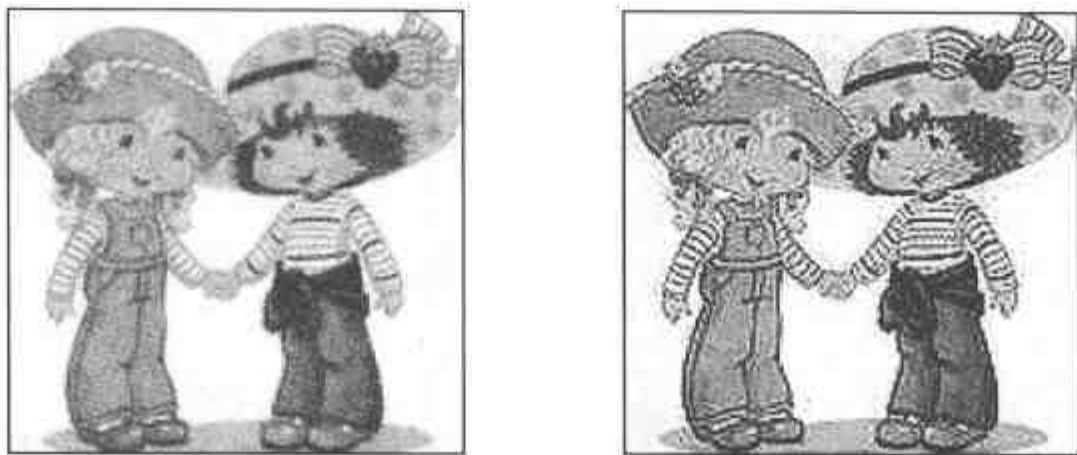


图 10.11.2 应用锐化滤镜前后效果对比

## 第十二节 风格化滤镜组

风格化滤镜通过置换图像中的像素以及通过查找增加图像的对比度,使图像产生印象派以及其他风格化派的效果。

### 一、凸出滤镜

凸出滤镜可以赋予图像一种 3D 的纹理效果,它可将图像转化为三维立方体或锥体。打开一幅图像,选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 风格化 → 凸出...** 命令,弹出“凸出”对话框。

在 **类型(T):** 选项区中可选择一种凸出的类型,即 ☒ **块(B)** 或 ☐ **金字塔(P)**。

在 **大小(S):** 文本框中可设置块状和金字塔状体的底面大小。

在 **深度(D):** 文本框中可设置图像从屏幕凸起的深度,基于色阶选项可使图像中的某一部分亮度增加,使块状和金字塔状与色阶连在一起。

设置完参数后,单击 **确定** 按钮,效果如图 10.12.1 所示。

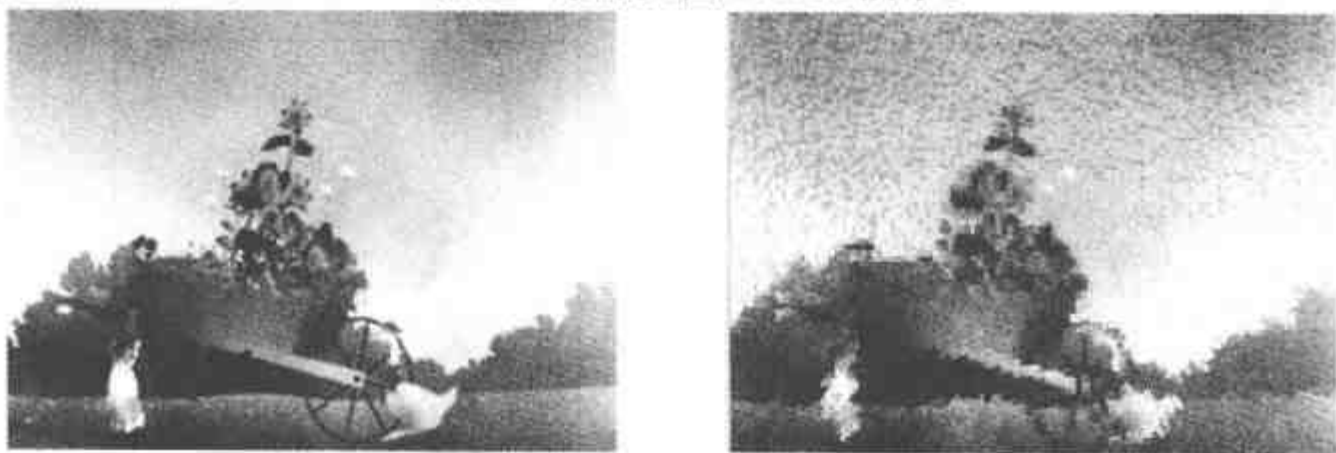


图 10.12.1 应用凸出滤镜前后效果对比

### 二、拼贴

利用拼贴滤镜可以使图像产生类似用瓷砖拼贴的效果。打开一幅图像,选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 风格化 → 拼贴...** 命令,弹出“拼贴”对话框。

在 **拼贴数(N):** 文本框中输入数值设置在图像中每行和每列显示的小方格数量;在 **最大位移(M):** 文本框中输入数值设置小方格偏移的距离。

**填充空白区域(W):** 选项区用于设置拼贴块之间空白区域的填充方式。

医海无边藏书



设置好参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.12.2 所示。

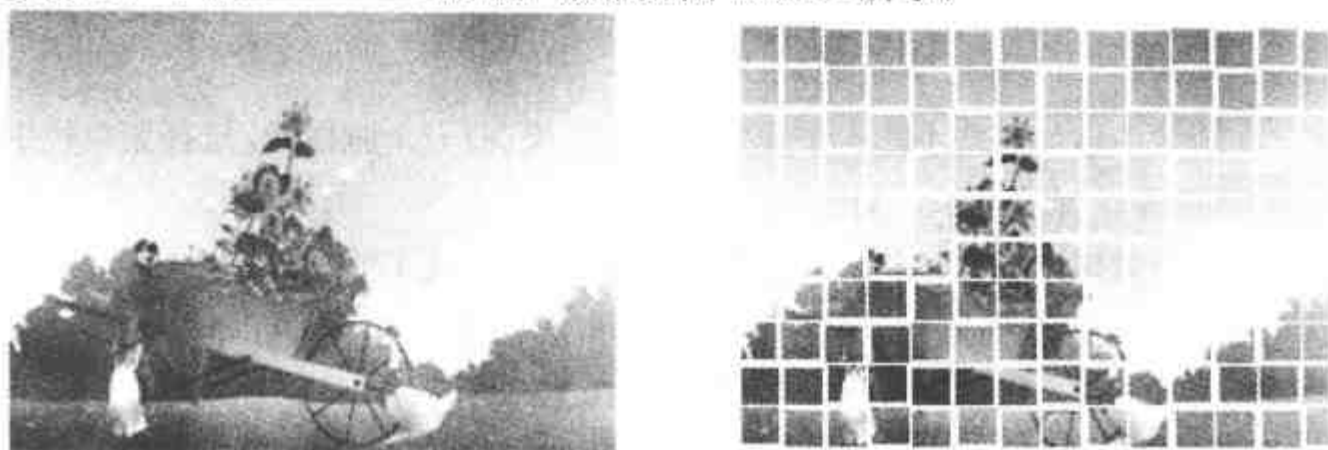


图 10.12.2 应用拼贴滤镜前后效果对比

### 三、浮雕效果

浮雕效果滤镜通过勾画图像或选区的轮廓和降低周围色值来生成浮雕图像效果。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **风格化** → **浮雕效果...** 命令，弹出“浮雕效果”对话框。

在 **角度(A)**: 文本框中输入数值设置光线照射的角度值；在 **高度(H)**: 文本框中输入数值设置浮雕凸起的高度；在 **数量(M)**: 文本框中输入数值设置凸出部分细节的百分比。

设置好参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.12.3 所示。

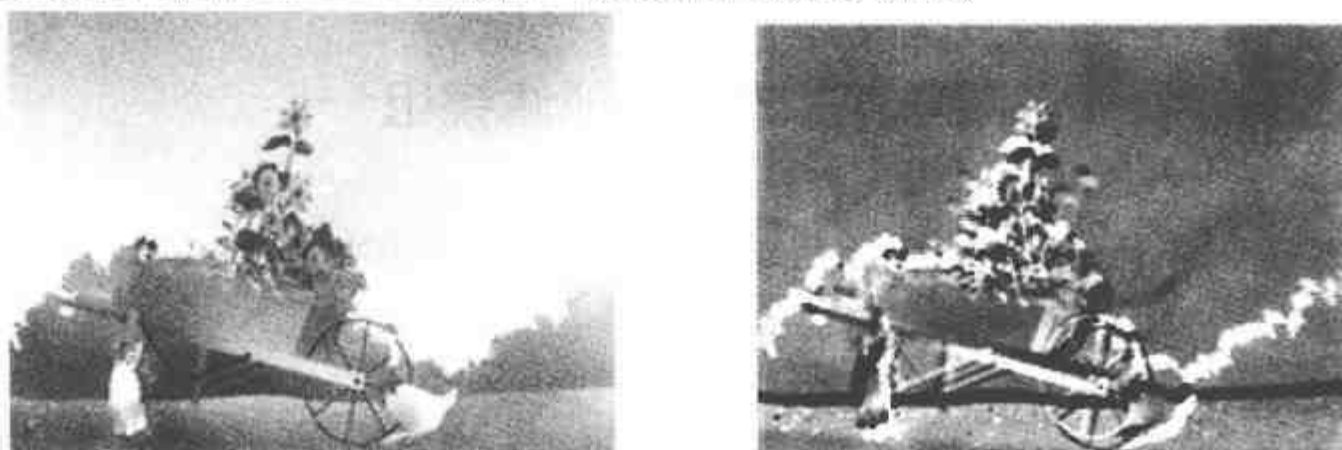


图 10.12.3 应用浮雕滤镜前后效果对比

### 四、查找边缘

查找边缘滤镜可以查找图像中主色色块颜色变化的区域，并将查找的边缘轮廓用铅笔描边。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **风格化** → **查找边缘** 命令，系统会自动对图像进行调整，效果如图 10.12.4 所示。

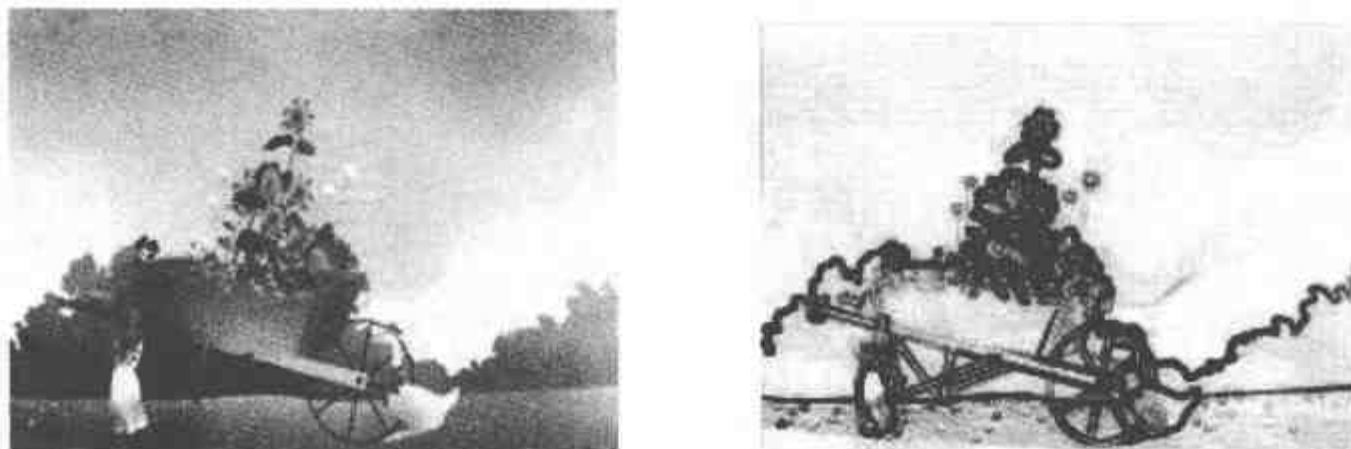


图 10.12.4 应用查找边缘滤镜前后效果对比

## 五、风

风滤镜通过在图像中添加一些小的水平线生成风的效果。打开一幅图像,选择菜单栏中的**滤镜(F)→风格化→风...**命令,弹出“风”对话框。

在**方法**选项区中设置风吹效果的样式,包括风、大风和飓风3个选项。

在**方向**选项区中设置风吹的方向,其中包括从左和从右两个选项。

设置好参数后,单击**确定**按钮,效果如图 10.12.5 所示。

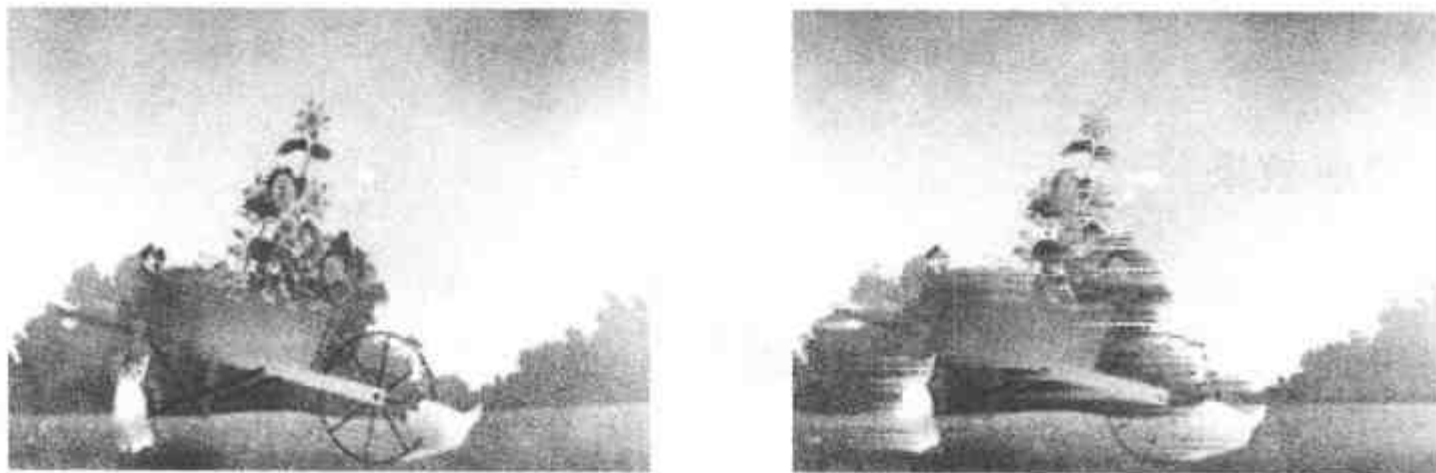


图 10.12.5 在图像中应用风滤镜效果

## 第十三节 其他滤镜组

其他滤镜不同于其他分类的滤镜,使用该滤镜组中的滤镜可以创建特殊的图像效果。

### 一、位移

位移滤镜可以将图像中的像素按指定的距离向水平或垂直方向移动。打开一幅图像,选择菜单栏中的**滤镜(F)→其它→位移...**命令,弹出“位移”对话框。

在**水平(H)**文本框中输入数值,图像将以指定的数值水平移动;在**垂直(V)**文本框中输入数值,图像将以指定的数值垂直移动。

在**未定义区域**选项区中选择移动后空白区域的填充方式,包括**设置为背景(B)**、**重复边缘像素(R)**和**折回(W)**3个单选按钮。

设置相关的参数后,单击**确定**按钮,效果如图 10.13.1 所示。

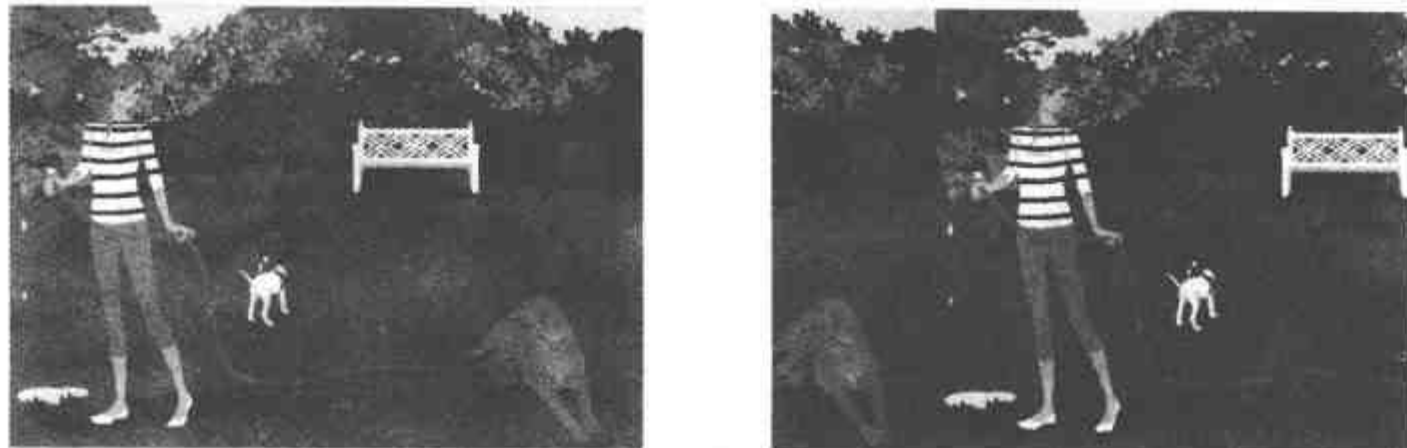


图 10.13.1 应用位移滤镜前后效果对比



## 二、最小值

最小值滤镜主要用来减弱图像的亮度色调。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 其它 → 最小值...** 命令，弹出“最小值”对话框。

在 **半径(R):** 文本框中输入数值设置图像暗部区域的范围。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.13.2 所示。

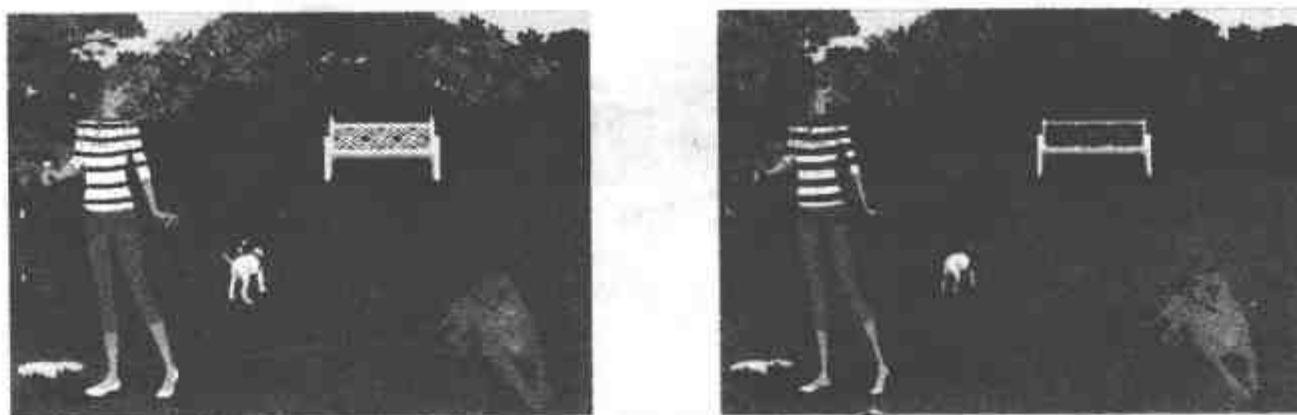


图 10.13.2 应用最小值滤镜前后效果对比

## 三、高反差保留

高反差保留滤镜可以将图像中色调平缓的部分删除，保留色彩变化最大的部分，使图像的阴影消失而亮点凸出。打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 其它 → 高反差保留...** 命令，弹出“高反差保留”对话框。

在 **半径(R):** 文本框中输入数值设置像素周围的距离，输入数值范围为 0.1~250。

设置相关的参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.13.3 所示。



图 10.13.3 应用高反差保留滤镜前后效果对比

## 第十四节 插件滤镜

**滤镜(F)** 菜单中提供了几个用于进行图像编辑和修饰的滤镜，即液化、消失点和滤镜库滤镜。下面通过实例来说明它们的功能及使用方法。

### 一、液化

使用液化滤镜可以快速地将图像变形，如旋转、克隆、膨胀、收缩等，从而产生特殊的溶解、扭

曲效果。

下面通过一个实例来介绍液化滤镜的功能与使用方法。

(1) 打开一幅需要处理的图像文件, 选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 液化(L)...** 命令, 弹出“液化”对话框, 如图 10.14.1 所示。

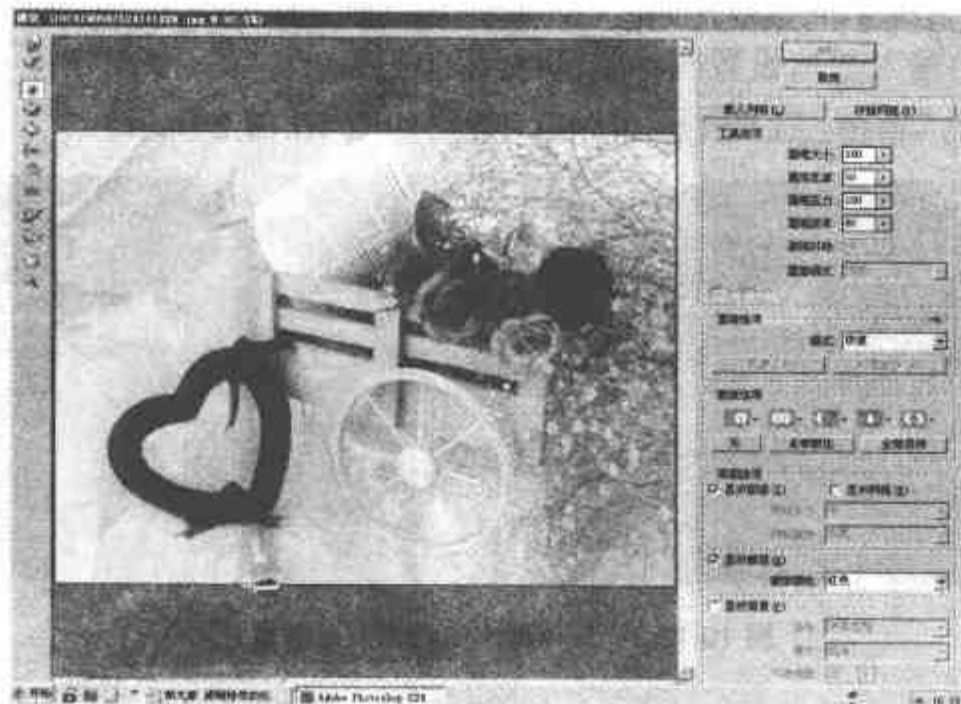








图 10.14.1 “液化”对话框


(2) 在此对话框左边单击“向前变形”按钮 ，在大红色的玫瑰上拖动鼠标，可向前推动像素进行变形，使其开的更加饱满。单击“重建工具”按钮 ，可将已变形的像素恢复到原始状态。

单击“顺时针旋转扭曲工具”按钮 ，按住鼠标左键在大红色的玫瑰花中拖动，可将其顺时针旋转像素。

单击“褶皱工具”按钮 ，按住鼠标左键在鲜花上拖动，像素将向画笔中心收缩变形。

单击“膨胀工具”按钮 ，按住鼠标左键在红色的心环上拖动，可使像素向画笔边缘扩展变形，使心环更加膨胀。

单击“左推工具”按钮 ，按住鼠标左键在心环的丝带上拖动，可使丝带具有一定的动感。

单击“湍流工具”按钮 ，按住鼠标左键在车子上拖动，对车子的外观进行变形。最终效果如图 10.14.2 所示。

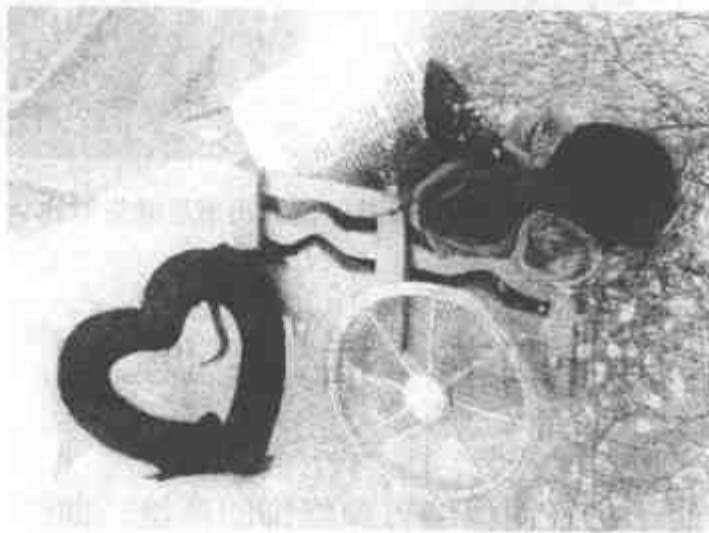


图 10.14.2 应用液化滤镜变形图像

## 二、消失点

使用消失点功能可以在图像中指定平面，然后进行绘画、仿制、拷贝、粘贴、变换等编辑操作。



所有编辑操作都将采用所处理平面的透视，因此，使用消失点来修饰、添加或移去图像中的内容，效果将更加逼真。

下面通过一个实例来说明消失点的功能与使用方法。

(1) 打开一幅图像，使用多边形工具将图像中的手提袋从背景中选出来，如图 10.14.3 所示。

(2) 按“Ctrl+J”键可自动将选区中的图像拷贝到一个新图层中，如图 10.14.4 所示。

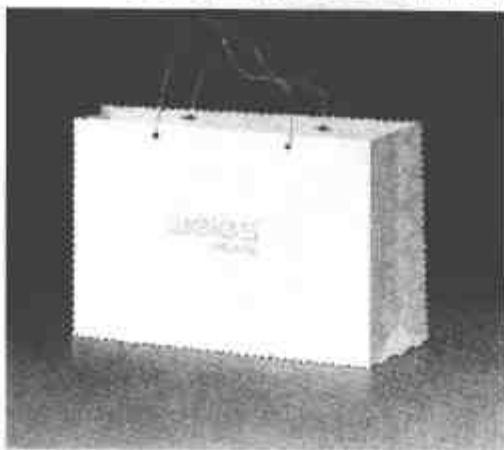


图 10.14.3 创建选区



图 10.14.4 创建拷贝图层

(3) 打开一幅如图 10.14.5 所示的图像，按“Ctrl+A”键全选图像，按“Ctrl+C”键将其复制到剪贴板中，以备后用。



图 10.14.5 打开的图像

(4) 选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 消失点(V)...** 命令，弹出“消失点”对话框，如图 10.14.6 所示。

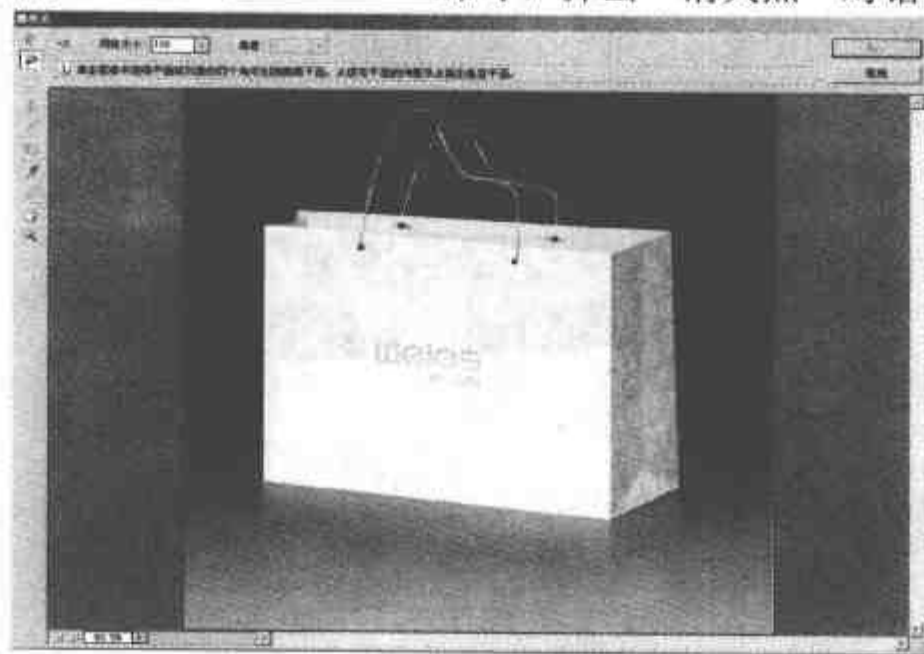




图 10.14.6 “消失点”对话框

(5) 在工具箱中单击“创建平面工具”按钮 ，此时鼠标光标变为  形状，在手提袋的正面单击，然后沿手提袋边缘拖动鼠标，单击第 3 个点将出现一个三角形平面，拖动鼠标，即可形成一个四边形的平面，如图 10.14.7 所示。

医海无边藏书

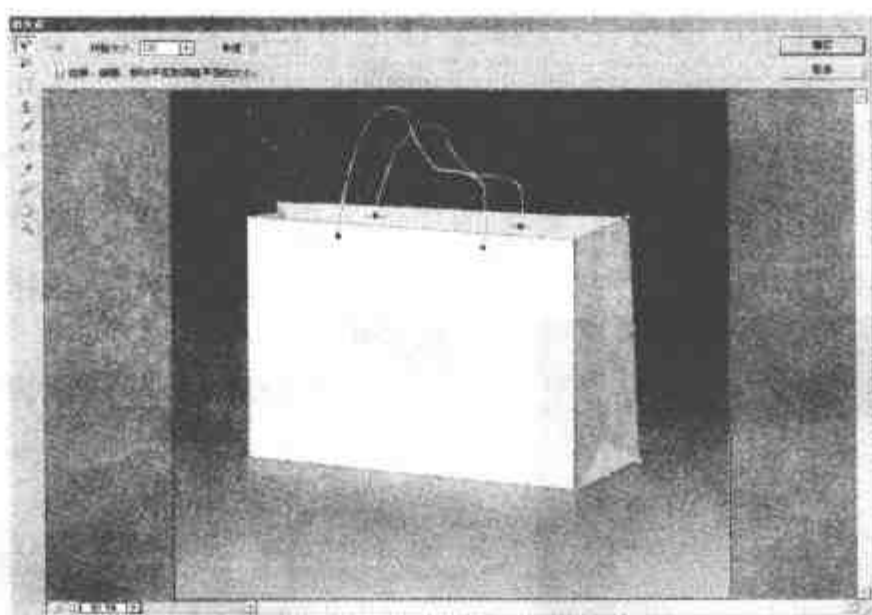


图 10.14.7 四边形的平面

(6) 在“网格大小”输入框中可设置平面中的网格数量，按“Ctrl+V”键将复制到剪贴板中的图像粘贴到窗口中，如图 10.14.8 所示。

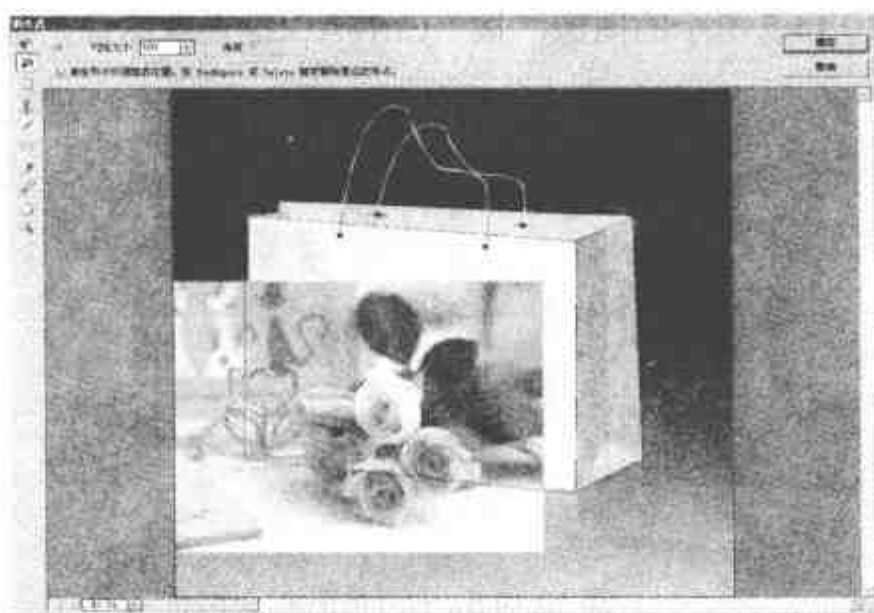



图 10.14.8 粘贴效果

(7) 拖动鼠标，将粘贴的图像拖至第一个网格平面中，系统将自动适应该平面，在工具箱中单击“变换工具”按钮，变换网格中图像的大小，效果如图 10.14.9 所示。

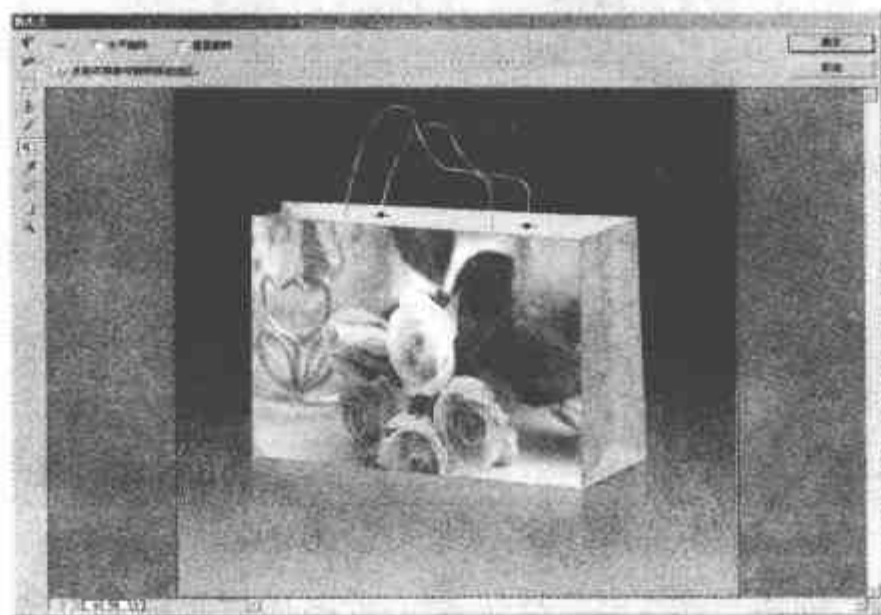


图 10.14.9 变换网格中图像的大小

(8) 按住“Alt”键拖动变换后的图像，将其复制一个，并放入手提袋侧面的平面中，效果如图 10.14.10 所示。

医海无边藏书



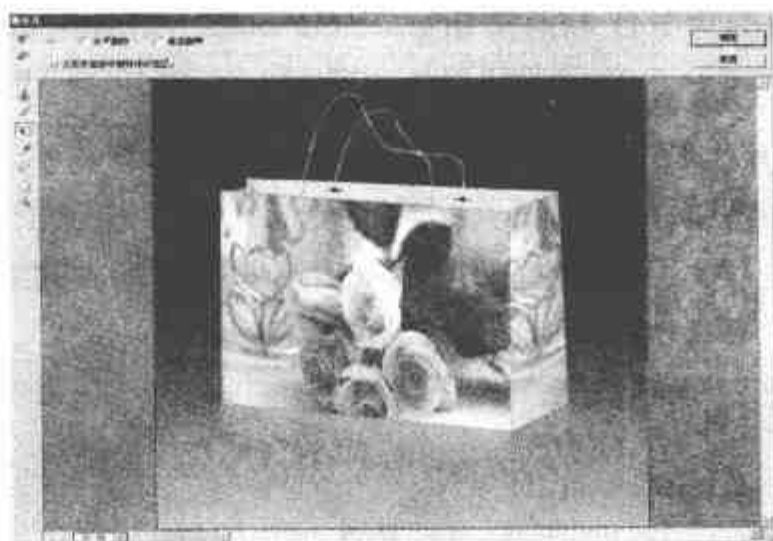


图 10.14.10 复制到侧面平面的效果

(9) 单击 **确定** 按钮，返回到 Photoshop CS4 工作界面，将图层 1 的不透明度设置为 70% 混合模式设置为明度，效果如图 10.14.11 所示。

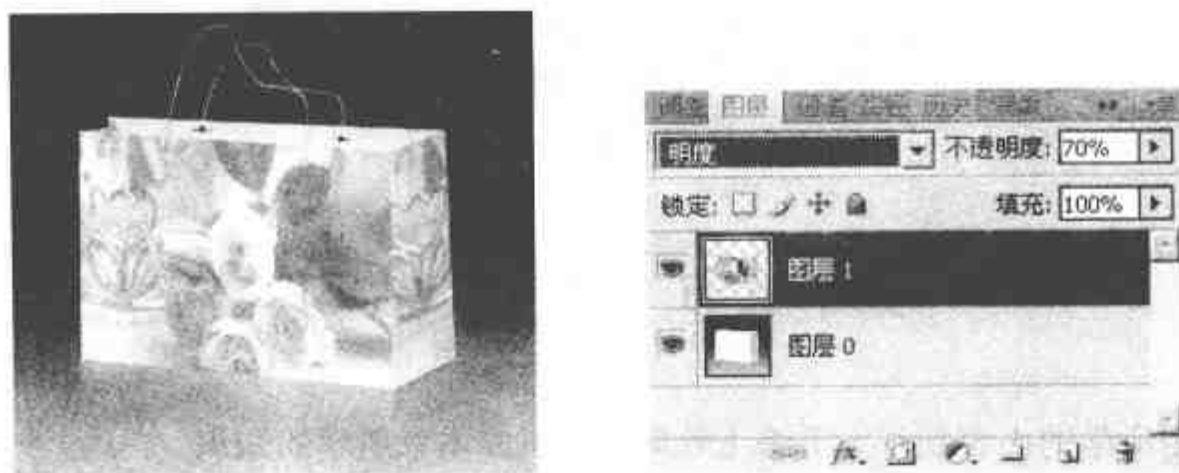


图 10.14.11 更改不透明度与混合模式效果

### 三、滤镜库

滤镜库可将常用的滤镜组拼嵌到一个面板中，以折叠菜单的方式显示出来，并且每一个滤镜都可以直接预览其效果，使用十分方便。

下面通过一个实例来说明滤镜库的功能与使用方法。

(1) 打开一幅图像，选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 滤镜库(G)** 命令，弹出“滤镜库”对话框，如图 10.14.12 所示。在此对话框的左边是所要进行滤镜处理的图像，中部为滤镜列表，每个滤镜组下面包含了很多有特色的滤镜。单击需要的滤镜组，可以浏览滤镜组中的各个滤镜，以及它所显示的效果。

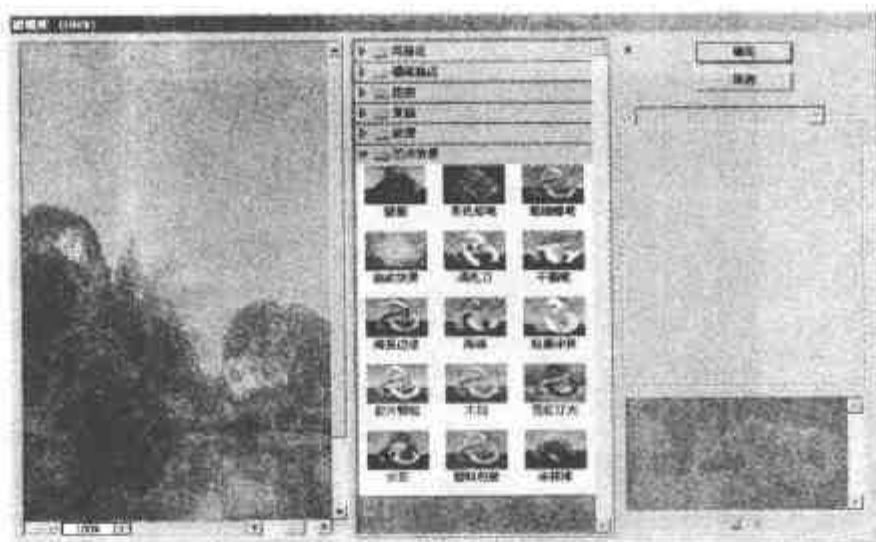



图 10.14.12 “滤镜库”对话框

(2) 单击预览窗口下面的百分比数值按钮 **100%** ，可弹出百分比数值下拉列表，从中选择百分比数值为 50% 来预览图像。

(3) 在“滤镜库”对话框右侧的滤镜设置区中，单击 **霓虹灯光**  下拉列表框，从弹出的下拉列表中选择涂抹棒滤镜，并设置好其参数。

在“滤镜库”对话框中对图像所做的处理，每一步都非常清晰，其效果一目了然，如图 10.14.13 所示。

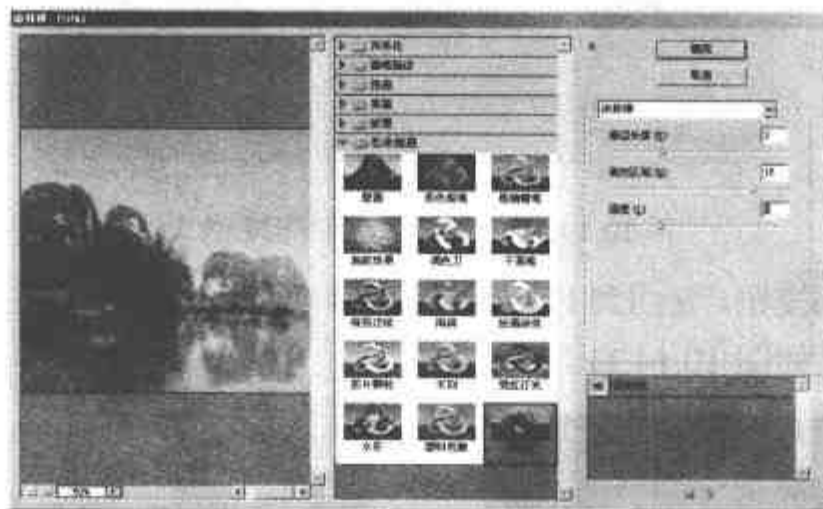


图 10.14.13 设置滤镜

## 第十五节 上机练习

本节主要利用所学的内容制作大雪纷飞效果，以巩固本章所学的知识。

(1) 按“Ctrl+O”键，打开一幅图像，如图 10.15.1 所示。

(2) 新建“图层 1”，按“D”键将前景色和背景色设置为默认的黑色和白色，选择 **编辑(E) → 填充(L)...** 命令，弹出“填充”对话框，设置参数如图 10.15.2 所示。



图 10.15.1 打开图像文件



图 10.15.2 “填充”对话框

(3) 设置完成后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.15.3 所示。

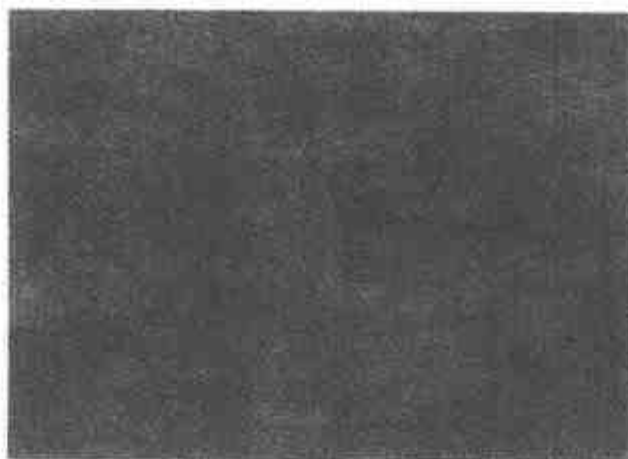


图 0.15.3 填充图像效果



(4) 选择 **滤镜(F)** → **素描(S)** → **绘图笔(Pencil)** 命令, 弹出“绘图笔”对话框, 设置参数如图 10.15.4 所示。

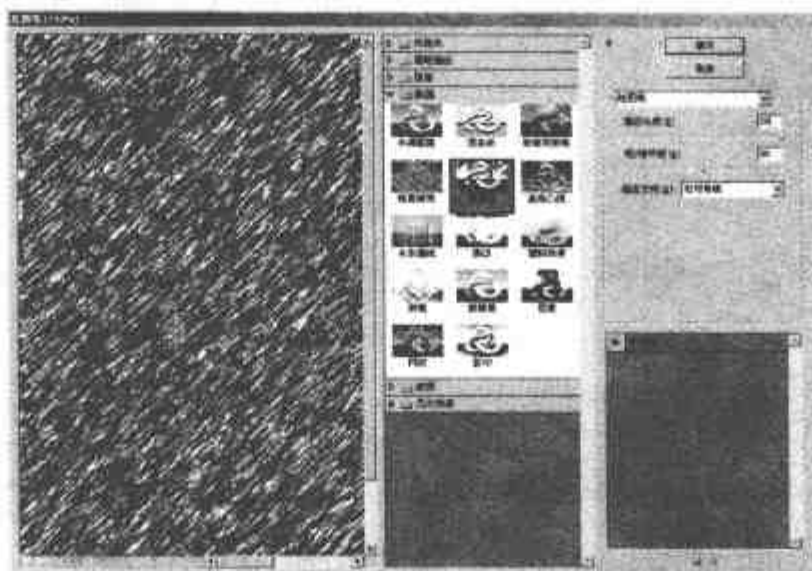


图 10.15.4 “绘图笔”对话框

(5) 设置完成后, 单击 **确定** 按钮, 效果如图 10.15.5 所示。

(6) 选择 **选择(S)** → **色彩范围(C)** 命令, 弹出“色彩范围”对话框, 设置参数如图 10.15.6 所示。

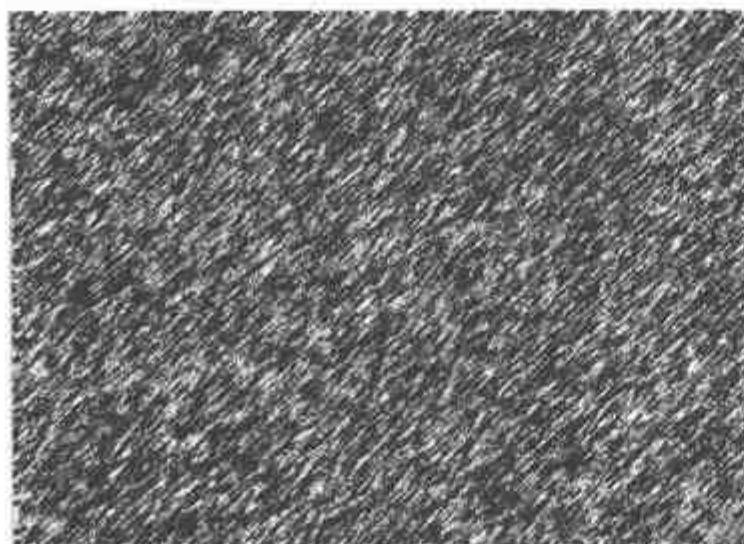


图 10.15.5 应用绘图笔滤镜效果



图 10.15.6 “色彩范围”对话框

(7) 设置完成后, 单击 **确定** 按钮, 载入白色选择区域, 效果如图 10.15.7 所示。

(8) 按“Delete”键删除选区内图像, 效果如图 10.15.8 所示。

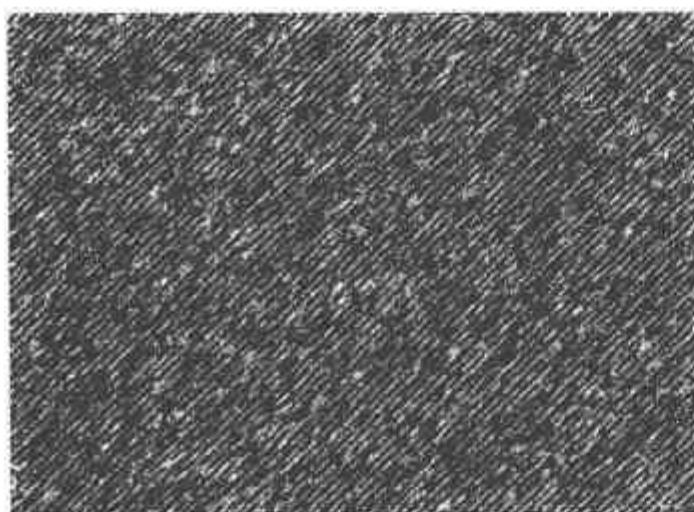


图 10.15.7 载入白色选区



图 10.15.8 删除选区内图像效果

(9) 按“Ctrl+Shift+I”键将选区反选, 设置前景色为白色, 按“Alt+Delete”键将反选后的区域填充为白色, 按“Ctrl+D”键取消选区, 效果如图 10.15.9 所示。

(10) 选择 **滤镜(F)** → **模糊(B)** → **高斯模糊(Gaussian Blur)** 命令, 弹出“高斯模糊”对话框, 设置参数如图 10.15.10 所示。

医海无边藏书





图 10.15.9 填充并取消选区效果

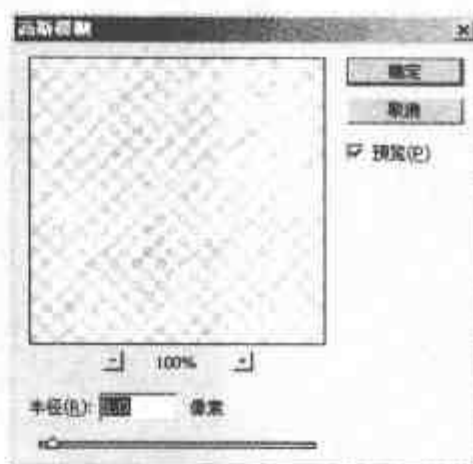


图 10.15.10 “高斯模糊”对话框

(11) 设置完成后，单击 **确定** 按钮，效果如图 10.15.11 所示。

(12) 选择 **滤镜(F) → 锐化 → USM 锐化...** 命令，弹出“USM 锐化”对话框，设置参数如图 10.15.12 所示。



图 10.15.11 应用高斯模糊滤镜效果



图 10.15.12 “USM 锐化”对话框

(13) 设置完成后，单击 **确定** 按钮，最终效果如图 10.15.13 所示。



图 10.15.13 最终效果图

## 本章小结

本章主要介绍了 Photoshop CS4 中滤镜应用的基础知识和一些常用的滤镜命令效果。通过对本章的学习，读者应了解和掌握 Photoshop CS4 中滤镜的使用方法和技巧，并通过反复的实践学习，合理地搭配应用各种滤镜，可以创作出精美的图像效果。

医海无边藏书



## 习 题 十

### 一、填空题

1. Photoshop 中的滤镜从功能上基本分为两种, 即\_\_\_\_\_滤镜与\_\_\_\_\_滤镜。
2. 滤镜不能应用在模式为\_\_\_\_\_与\_\_\_\_\_的图像中。
3. \_\_\_\_\_滤镜将随机像素应用于图像, 模拟在高速胶片上拍照的效果, 从而为图像添加一些细小的颗粒状像素。
4. 使用\_\_\_\_\_滤镜能够产生旋转模糊或放射模糊的效果。

## 二、选择题

1. 在 Photoshop CS4 中, 按 ( ) 键, 可以快速重复使用某滤镜。  
A. Ctrl+F  
B. Alt+F  
C. Ctrl+Z  
D. Alt+Z
2. 在 Photoshop CS4 中, 按 ( ) 键, 可以还原滤镜的操作。  
A. Ctrl+Alt+F  
B. Ctrl+F  
C. Ctrl+Alt+Z  
D. Ctrl+Z
3. ( ) 滤镜可以在图像的表面产生结晶颗粒, 使相近的像素集结形成一个多边形网格。  
A. 晶格化  
B. 点状化  
C. 彩色半调  
D. 马赛克拼贴
4. ( ) 命令的功能与背景橡皮擦工具类似, 都可以将图像的背景删除, 保留需要的图像。  
A. 液化  
B. 消失点  
C. 抽出  
D. 以上都不能

### 三、简答题

简述使用抽出命令将图像与背景分离的过程。

#### 四、上机操作题

1. 利用本章学过的波纹滤镜制作如题图 10.1 所示的水波效果。



题图 10.1

2. 打开一幅彩色图像, 练习制作各种滤镜效果。

# 第十一章 行业应用实例

本章主要介绍在 Photoshop CS4 中制作各行各业的应用实例。通过本章的学习，用户应对 Photoshop CS4 软件有更加深入的了解，并在实际的工作中制作出优秀的平面设计作品。

本章主要内容：

- 绘制折扇
- 饮料广告设计
- 化妆品画册设计
- 制作水壶
- 药品包装盒设计
- 购物袋设计

## 实例 1 绘制折扇

### 1. 实例说明

本例将绘制折扇，最终效果如图 11.1.1 所示。在制作过程中将用到钢笔工具、直排文字工具、变换命令以及图层样式等。

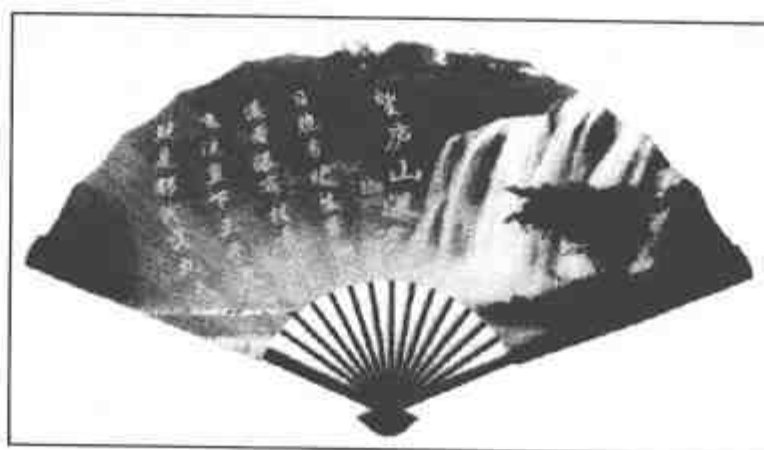


图 11.1.1 最终效果图

### 2. 创作步骤

(1) 选择 **文件(F)** → **新建(N)** 命令，弹出“新建”对话框，设置其参数如图 11.1.2 所示。



图 11.1.2 “新建”对话框



(2) 单击工具箱中的“钢笔工具”按钮，其属性栏设置如图 11.1.3 所示。



图 11.1.3 “钢笔工具”属性栏

(3) 设置完成后，在图像中绘制如图 11.1.4 所示的扇骨路径。

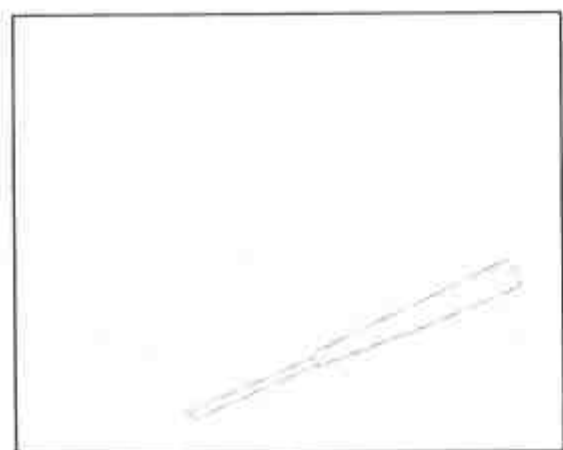



图 11.1.4 绘制的扇骨路径

(4) 在路径面板中单击“将路径作为选区载入”按钮，将绘制的扇骨路径转换为选区，并创建图层 1，将转换后的选区填充为黑色，效果如图 11.1.5 所示。

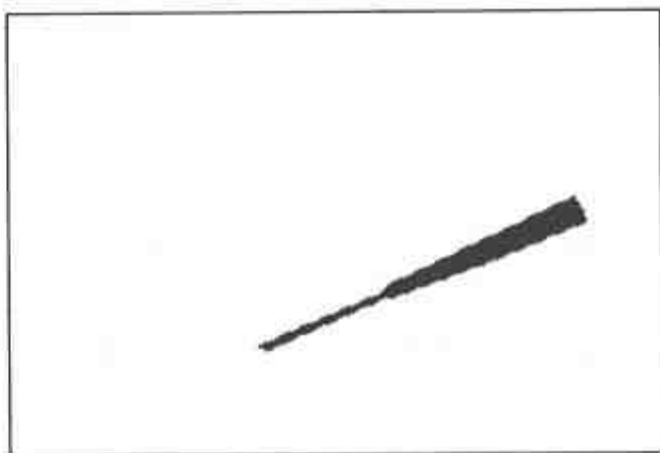


图 11.1.5 填充选区效果

(5) 用鼠标左键在图层面板中双击图层 1，弹出“图层样式”对话框，设置其参数如图 11.1.6 所示。

(6) 设置完成后，单击 **确定** 按钮，按“Ctrl+D”键取消选区，效果如图 11.1.7 所示。

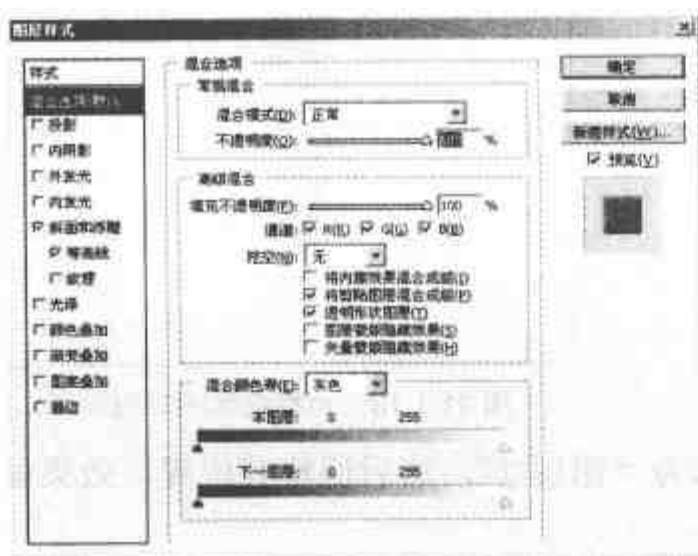


图 11.1.6 “图层样式”对话框

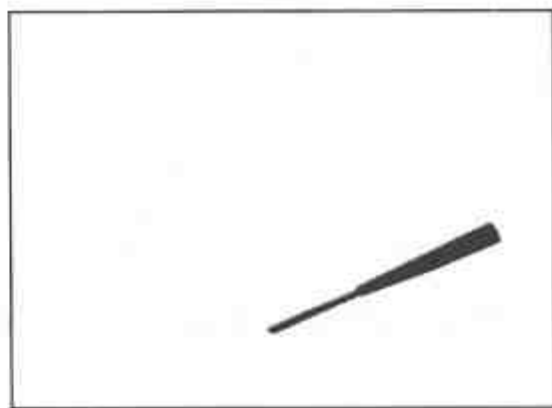


图 11.1.7 添加斜面和浮雕样式效果

(7) 复制图层 1 为图层 1 副本，并将该副本作为当前图层，按“Ctrl+T”键，执行自由变换命令，将其中心点移动到如图 11.1.8 所示的位置。

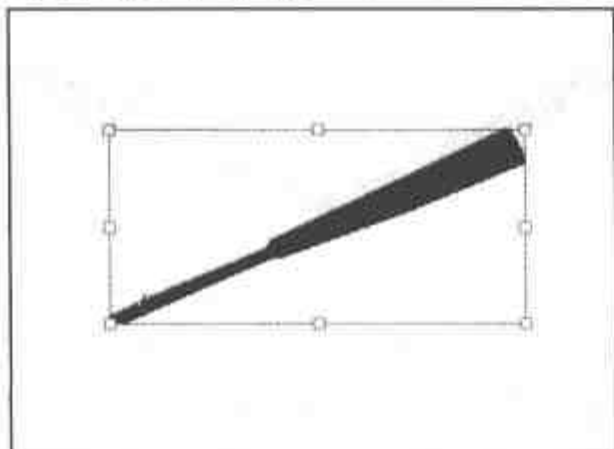


图 11.1.8 调整中心点位置

(8) 选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换** → **水平翻转(H)** 命令，效果如图 11.1.9 所示。

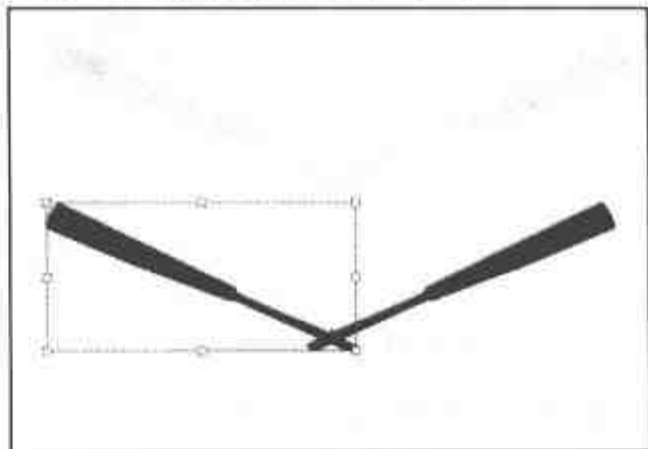


图 11.1.9 水平翻转图像效果

(9) 单击工具箱中的“钢笔工具”按钮，绘制如图 11.1.10 所示的扇面路径。

(10) 新建图层 2，然后重复步骤 (4) 的操作，将其填充为浅蓝色 (R: 117, G: 146, B: 170)，效果如图 11.1.11 所示。

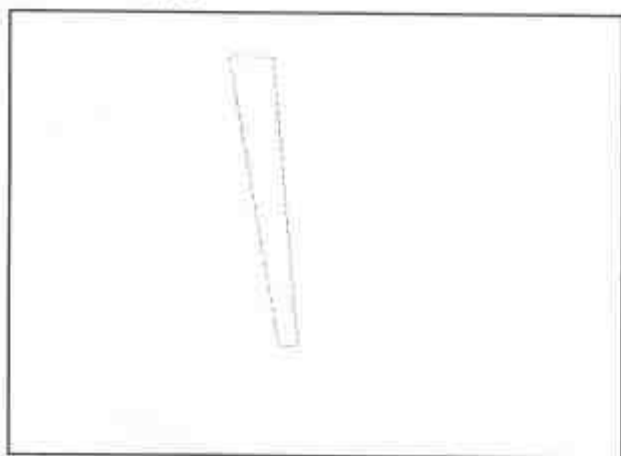


图 11.1.10 绘制的扇面路径

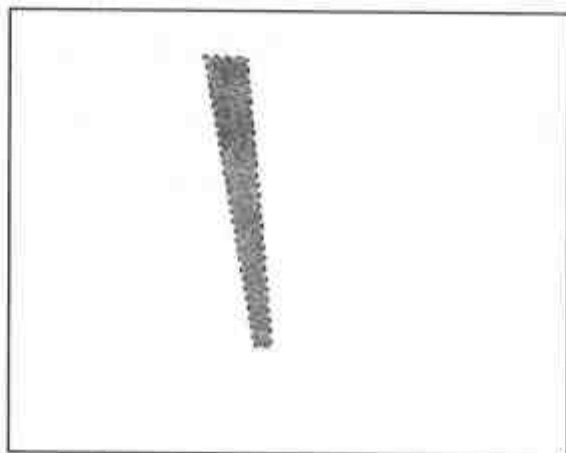


图 11.1.11 填充选区效果

(11) 按“Ctrl+D”键取消选区，复制图层 2 为图层 2 副本，并将其中的图像水平翻转，效果如图 11.1.12 所示。

(12) 将图层 2 副本作为当前图层，然后选择菜单栏中的 **图像(I) → 调整(A) → 亮度/对比度(C)...** 命令，弹出“亮度/对比度”对话框，将其中的 **亮度** 设为 20，**对比度** 为默认值 0，然后单击 **确定** 按钮，效果如图 11.1.13 所示。

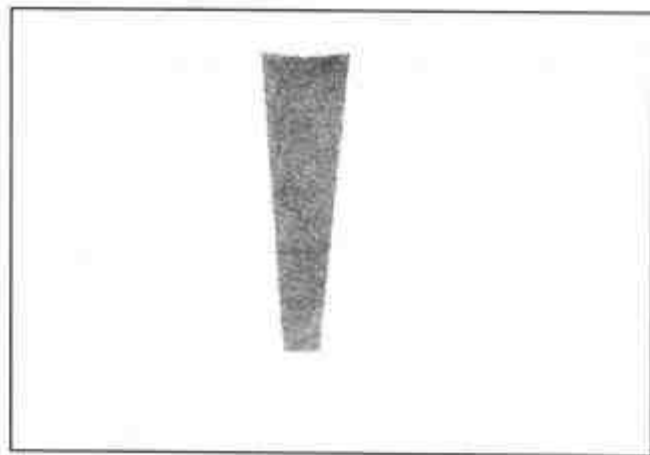


图 11.1.12 复制图像并调整位置

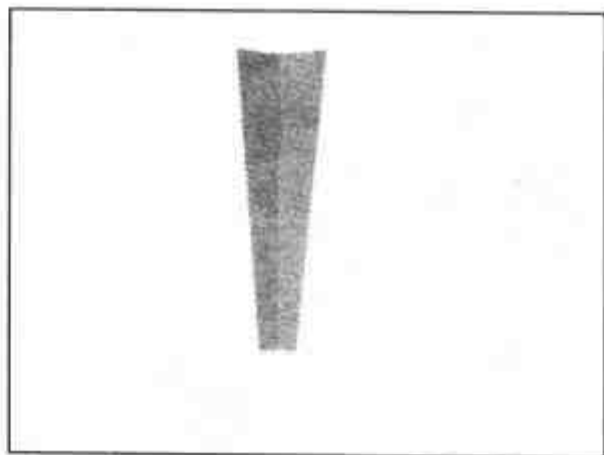


图 11.1.13 调整亮度/对比度效果

(13) 在图层面板中合并图层 2 和图层 2 副本为“图层 2”，然后调整其位置，效果如图 11.1.14 所示。

(14) 再复制图层 2 为图层 2 副本，并将该副本层作为当前图层，然后按“Ctrl+T”键执行自由变换命令，并将其中心点移至扇骨交点处，如图 11.1.15 所示。

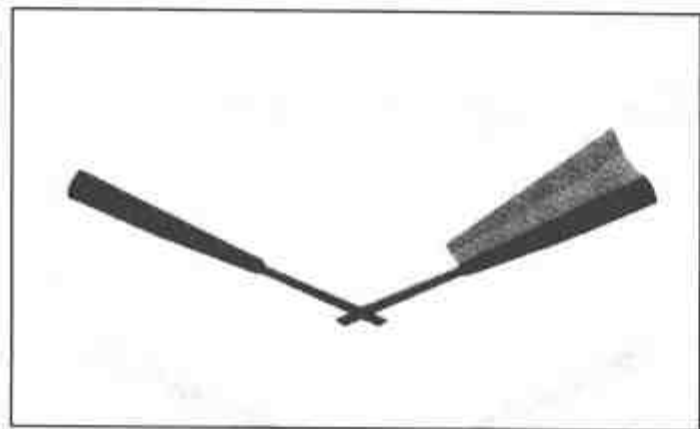


图 11.1.14 调整扇面位置

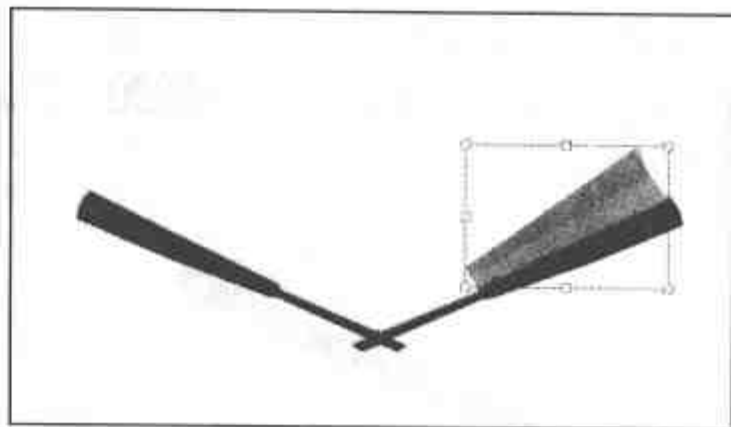


图 11.1.15 调整中心点

(15) 在“自由变换命令”属性栏中将角度设为“-10.7”，如图 11.1.16 所示。

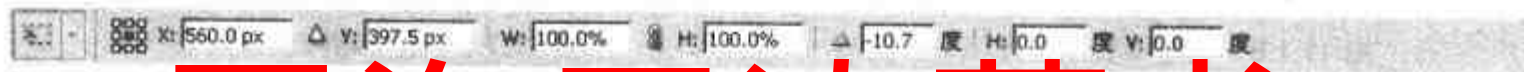


图 11.1.16 “自由变换命令”属性栏



(16) 按“Enter”键，确认变换操作，效果如图 11.1.17 所示。

(17) 按“Ctrl+Shift+Alt+T”键复制图形为整体扇面，效果如图 11.1.18 所示。

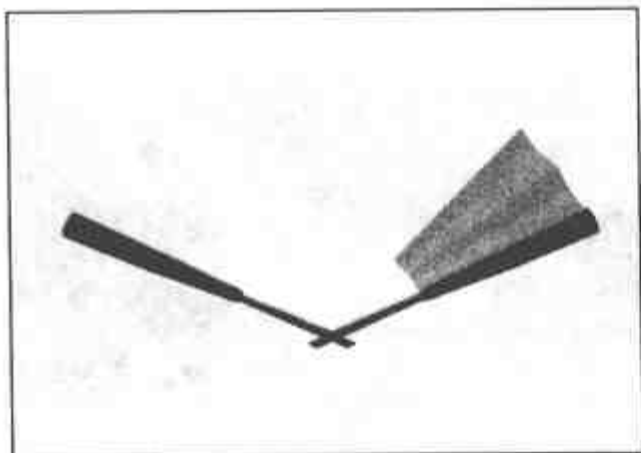


图 11.1.17 变换图像效果

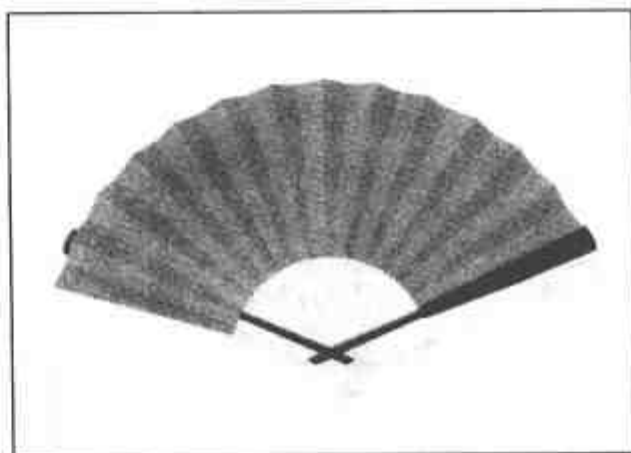


图 11.1.18 复制图像效果

(18) 单击工具箱中的“橡皮擦工具”按钮，对扇面进行处理，并将所有的扇面图层合并为图层 2，效果如图 11.1.19 所示。

(19) 单击工具箱中的“钢笔工具”按钮，拖曳鼠标在新建图像中绘制一条路径，效果如图 11.1.20 所示。

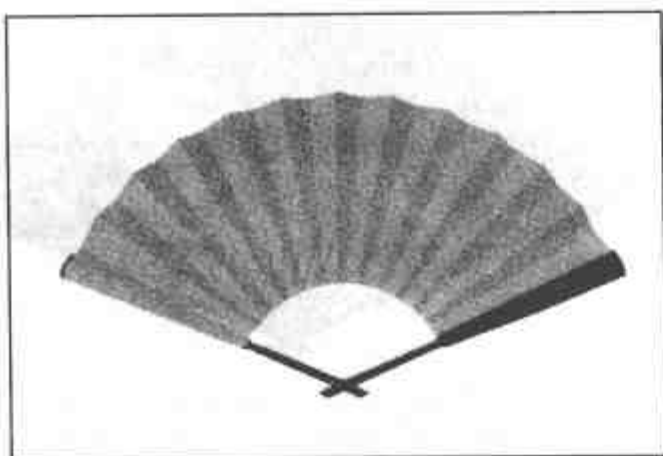


图 11.1.19 处理扇面效果

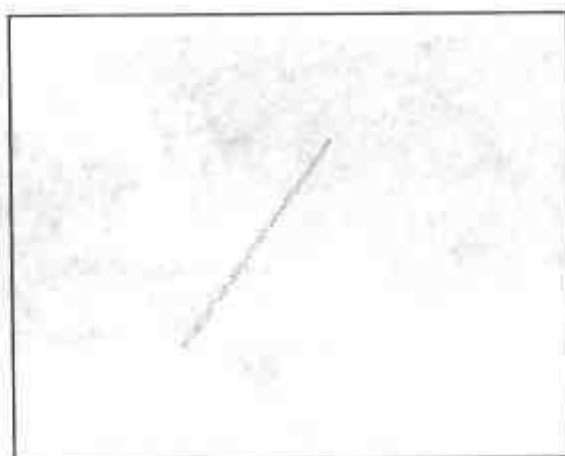


图 11.1.20 绘制的路径

(20) 新建图层 3，将其前景色设置为黑色，并将所绘制的路径转换为选区，按“Alt+Delete”键对其进行填充。

(21) 在图层面板中用鼠标右键单击“图层 1”，在弹出的快捷菜单中选择**拷贝图层样式**命令，然后再用鼠标右键单击图层 3，在弹出的快捷菜单中选择**粘贴图层样式**命令，将“图层 1”中的样式复制到“图层 3”中，效果如图 11.1.21 所示。

(22) 复制图层 3 为图层 3 副本，然后重复步骤 (15) ~ (17) 的操作，对绘制的细扇骨路径进行调整，效果如图 11.1.22 所示。

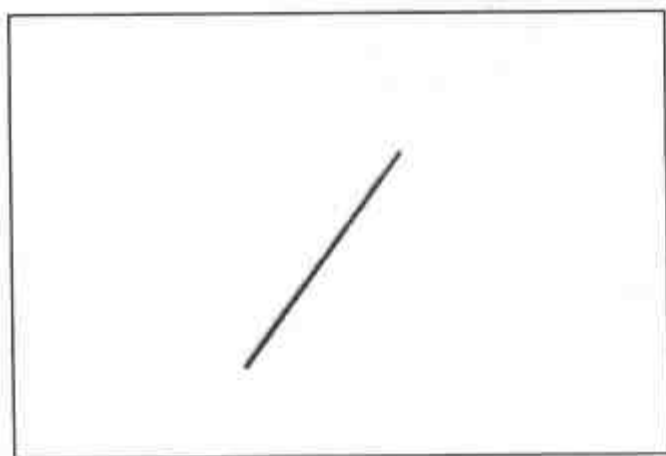


图 11.1.21 复制图层样式

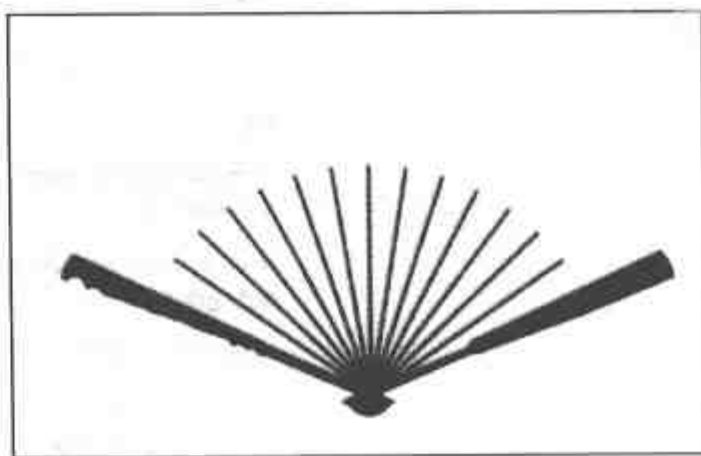


图 11.1.22 调整细扇骨效果

(23) 合并所有的细扇骨图层为图层 3，并将其调整至图层 2 的下方，效果如图 11.1.23 所示。

(24) 打开一幅图像，将其复制到新建图像中，自动生成“图层 4”，按“Ctrl+T”键，调整其大小及位置，效果如图 11.1.24 所示。

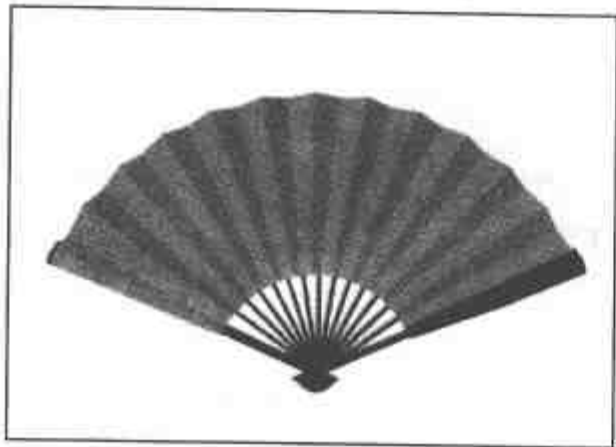


图 11.1.23 调整图层位置效果

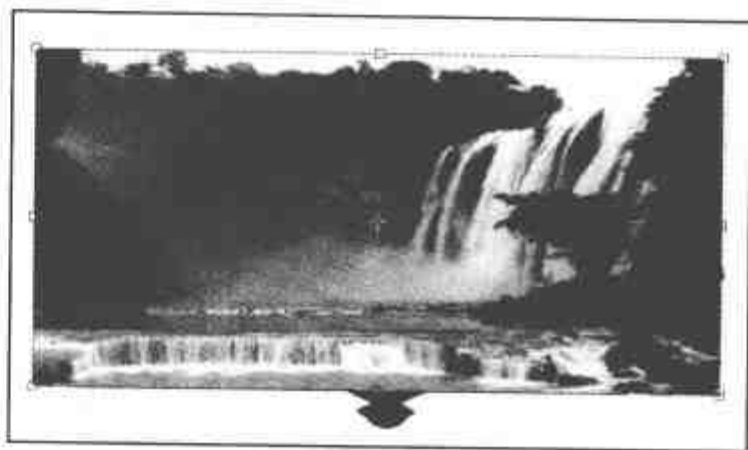


图 11.1.24 复制并调整图像

(25) 按住“Ctrl”键的同时单击图层 2，载入扇面选区，效果如图 11.1.25 所示。

(26) 按“Ctrl+Shift+I”键反向选区，然后将“图层 4”作为当前图层，按“Delete”键删除选区中的图像内容，效果如图 11.1.26 所示。

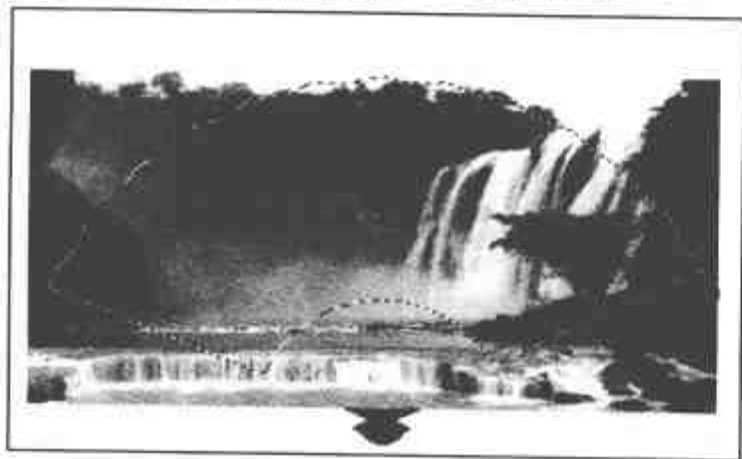


图 11.1.25 载入扇面选区

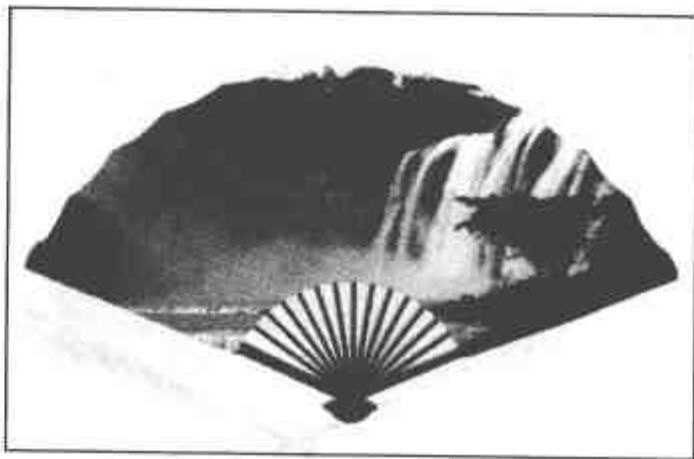



图 11.1.26 删除选区中图像后的效果

(27) 按“Ctrl+D”键取消选区，将图层 4 的混合模式设为“强光”。

(28) 单击工具箱中的“直排文字工具”按钮 ，设置其属性栏如图 11.1.27 所示。

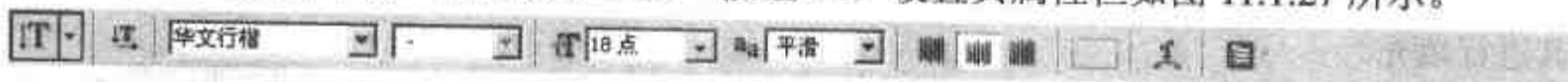



图 11.1.27 “直排文字工具”属性栏

(29) 在图像中输入“望庐山瀑布”，并单击其属性栏中的“变形文字”按钮 ，弹出“变形文字”对话框，设置其参数如图 11.1.28 所示。

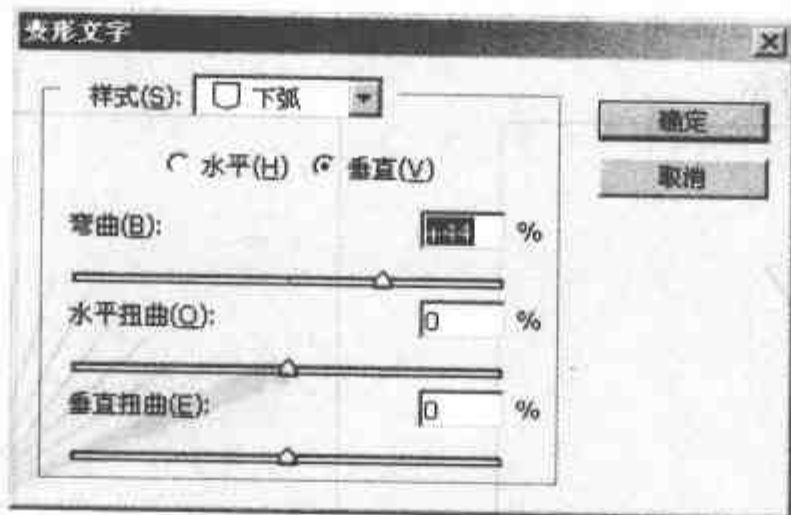


图 11.1.28 “变形文字”对话框

(30) 重复步骤 (28) 和 (29) 的操作，在图像中输入其他文字，设置其字体为“华文行楷”，字号为“14”，变形文字为“上弧”，最终效果如图 11.1.1 所示。



## 实例 2 饮料广告设计

### 1. 实例说明

本例将设计饮料广告，效果如图 11.2.1 所示。在制作过程中将用到文字工具、钢笔工具、自定义形状工具、椭圆选框工具以及添加图层样式等。




图 11.2.1 最终效果图

### 2. 创作步骤

(1) 按“Ctrl+O”键，打开一幅图像文件，如图 11.2.2 所示。



图 11.2.2 打开的图像文件

(2) 单击工具箱中的“椭圆选框工具”按钮, 设置其属性栏参数如图 11.2.3 所示。

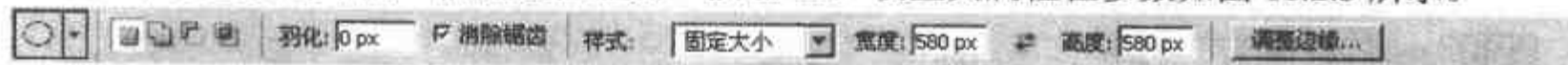


图 11.2.3 “椭圆选框工具”属性栏

(3) 新建图层 1，设置前景色为桃红色 (R: 243, G: 85, B: 161)，在图像中绘制一个正圆，按“Alt+Delete”键填充选区，如图 11.2.4 所示。

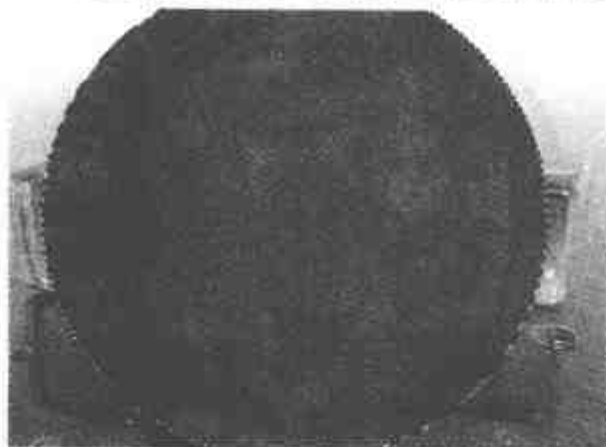


图 11.2.4 填充选区效果

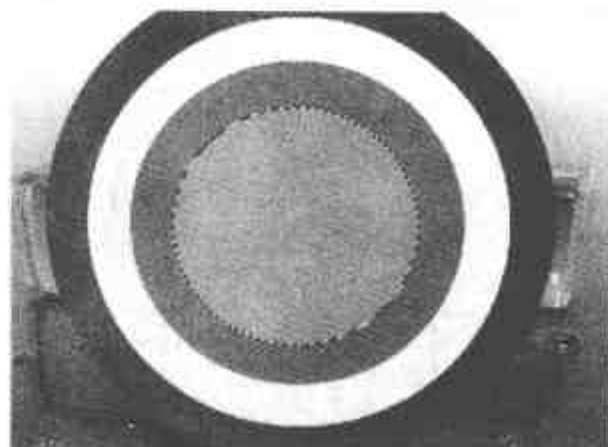


图 11.2.5 填充选区效果

(4) 重复步骤 (3) 的操作，在图像中分别绘制如图 11.2.5 所示的 3 个正圆，自动生成图层 2、

图层 3、图层 4，并对其进行填充。

(5) 隐藏图层 2、图层 3 和图层 4，按住“Ctrl”键的同时，在图层面板中单击图层 1 缩略图，将其载入选区。

(6) 选择 **选择(S) → 修改(M) → 收缩(C)** 命令，弹出“收缩选区”对话框，设置其参数如图 11.2.6 所示。

(7) 设置前景色为 (R: 251, G: 200, B: 20)，对收缩后的选区进行填充，如图 11.2.7 所示。



图 11.2.6 “收缩选区”对话框

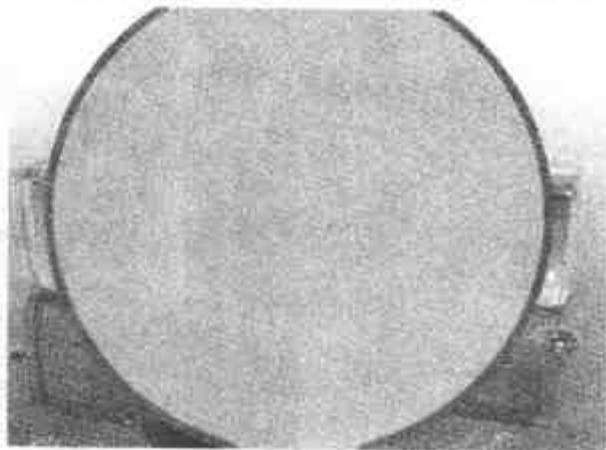


图 11.2.7 填充选区效果

(8) 再绘制一个正圆，将其填充为桃红色，如图 11.2.8 所示。

(9) 重复步骤 (5) 的操作，对其进行收缩，并按“Delete”键删除选区内的图像，效果如图 11.2.9 所示。

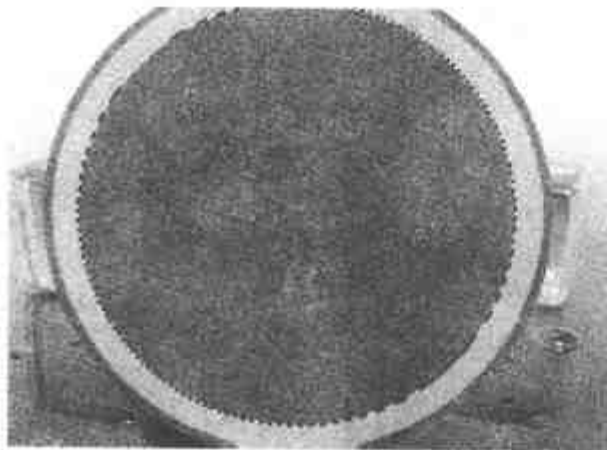


图 11.2.8 绘制并填充选区



图 11.2.9 收缩并删除选区内图像

(10) 按“Ctrl+D”键取消选区，然后使用钢笔工具绘制一条路径。

(11) 单击工具箱中的“横排文字工具”按钮 **T**，其属性栏设置如图 11.2.10 所示。



图 11.2.10 “横排文字工具”属性栏

(12) 在图像中沿路径输入文字，并合并图层 1 和文字图层为图层 1，效果如图 11.2.11 所示。

(13) 将图层 2 作为当前图层，按“Ctrl+T”键，调整正圆的大小及位置，如图 11.2.12 所示。



图 11.2.11 沿路径输入文字

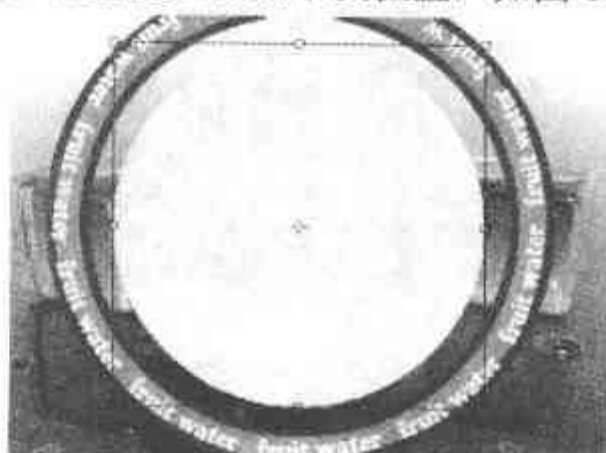


图 11.2.12 调整图像大小及位置



(14) 重复步骤(5)~(11)的操作,得到如图 11.2.13 所示的效果。

(15) 将图层 3 作为当前图层,并调整其大小及位置。

(16) 重复步骤(5)~(11)的操作,得到如图 11.2.14 所示的效果。



图 11.2.13 绘制的第二个正圆

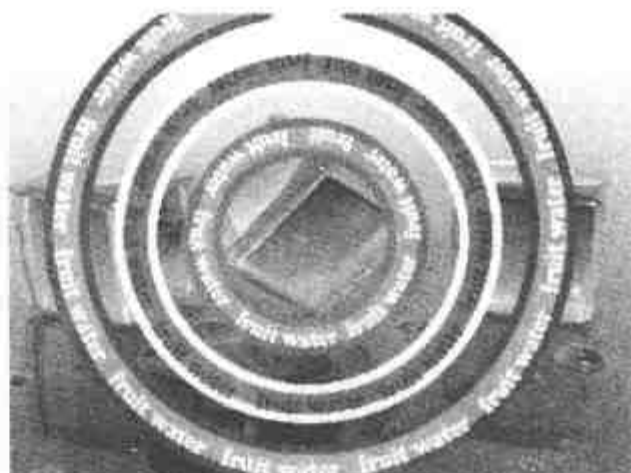



图 11.2.14 绘制的第三个正圆

(17) 将图层 4 作为当前图层,并调整其大小及位置。

(18) 重复步骤(5)~(11)的操作,得到如图 11.2.15 所示的效果。

(19) 将图层 1 作为当前图层,单击工具箱中的“钢笔工具”按钮,在图像中绘制一个矩形路径,如图 11.2.16 所示。

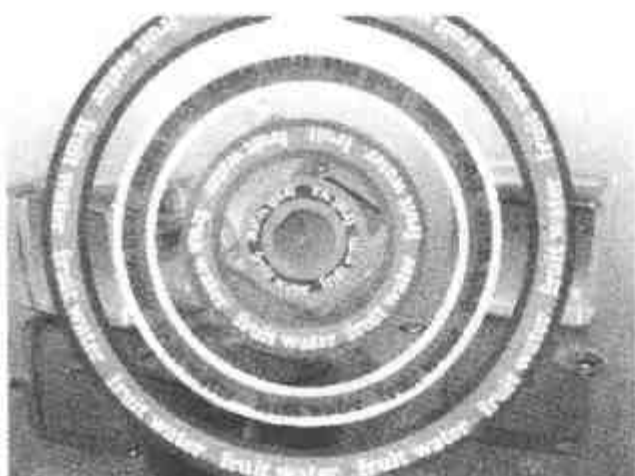


图 11.2.15 绘制的第四个正圆

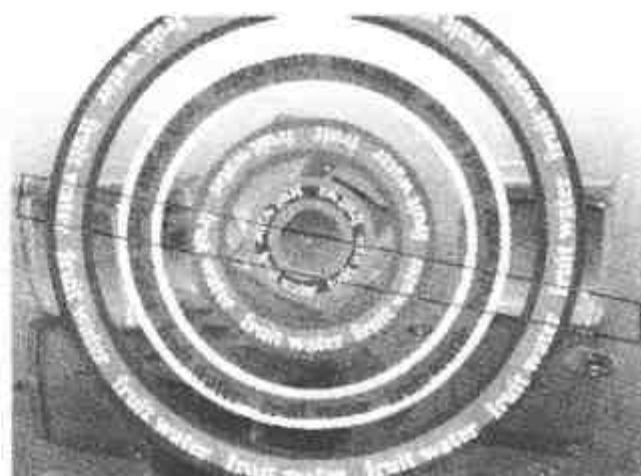


图 11.2.16 绘制的矩形路径

(20) 按“Ctrl+Enter”键,将其转换为选区,再按“Delete”键删除选区内的图像,效果如图 11.2.17 所示。

(21) 重复步骤(19)的操作,分别对其他图层进行操作,效果如图 11.2.18 所示。

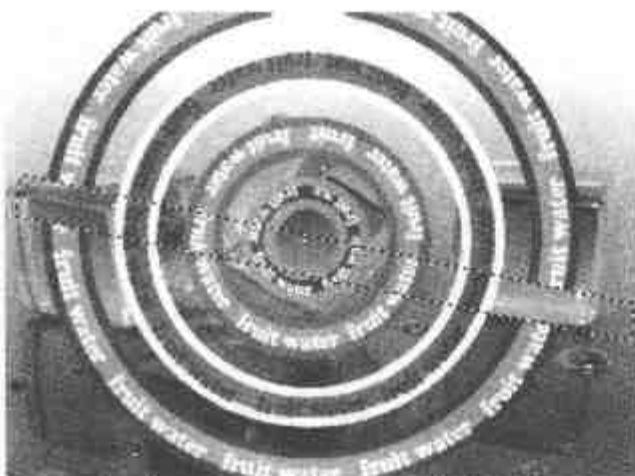


图 11.2.17 删除选区内的图像

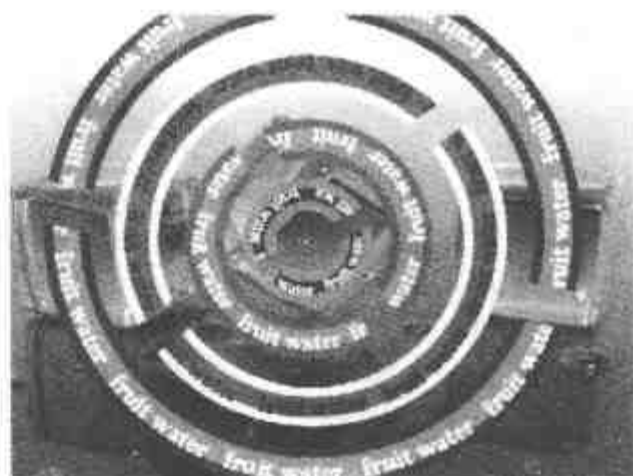



图 11.2.18 删除选区内的图像


(22) 合并除背景层外的其他图层,自动生成图层 1,在图层面板中将图层 1 的图层模式设置为“点光”,效果如图 11.2.19 所示。

医海无边藏书



(23) 新建图层 2, 按“Ctrl+R”键显示标尺, 单击工具箱中的“钢笔工具”按钮, 在图像中绘制一个矩形路径, 如图 11.2.20 所示。

(24) 设置前景色为蓝色 (R: 57, G: 118, B: 170), 将路径转换为选区, 按“Alt+Delete”键填充选区, 如图 11.2.21 所示。

(25) 复制图层 2 为图层 2 副本, 单击工具箱中的“移动工具”按钮, 将其移至如图 11.2.22 所示的位置。

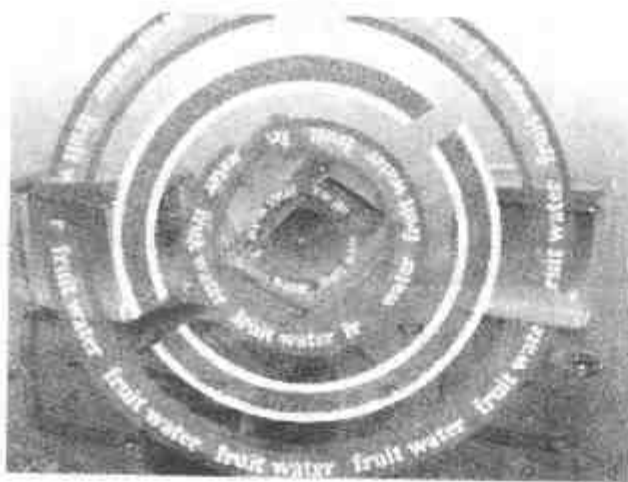


图 11.2.19 改变图层模式效果

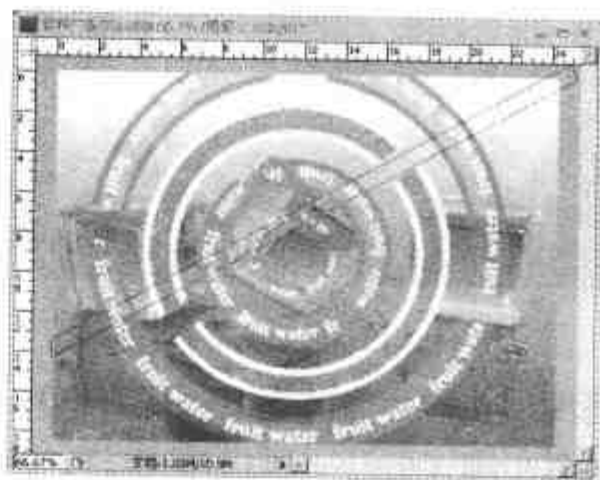


图 11.2.20 绘制路径效果

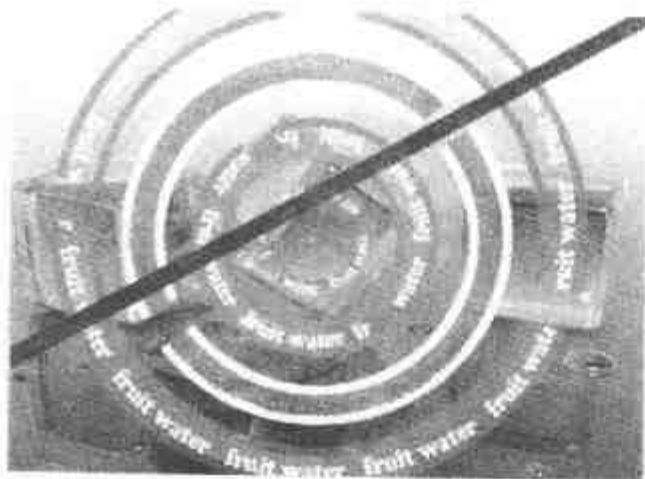


图 11.2.21 填充选区

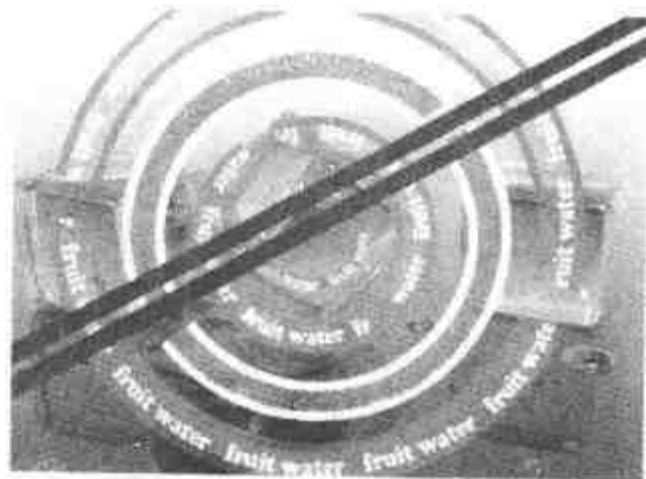


图 11.2.22 复制并移动图像

(26) 设置前景色为桃红色, 在按住“Ctrl”键的同时单击图层 2 副本, 将其载入选区, 并对选区进行填充, 效果如图 11.2.23 所示。

(27) 复制图层 2 副本为图层 2 副本 2, 重复步骤 (25) 的操作, 将其填充为绿色, 如图 11.2.24 所示。

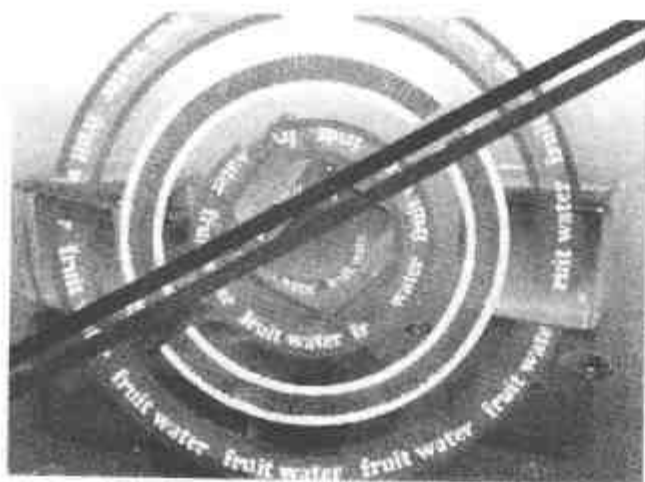


图 11.2.23 填充选区

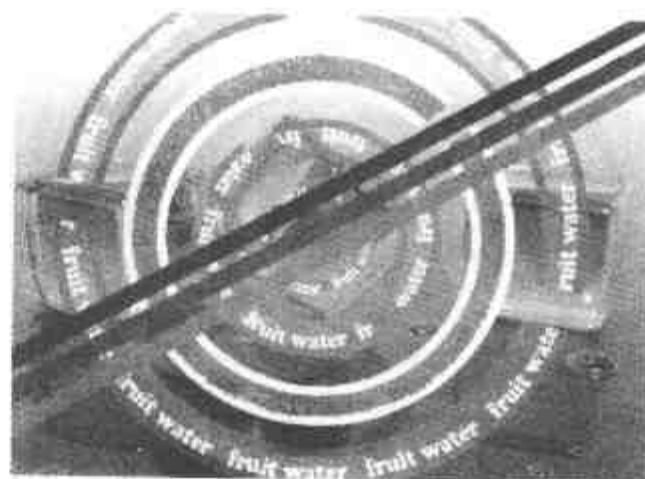


图 11.2.24 复制并填充选区

(28) 打开一幅图像文件, 使用移动工具将其拖曳到新建图像中, 自动生成图层 3, 如图 11.2.25 所示。

# 医海无边藏书



(29) 复制图层 3 为图层 3 副本, 使用钢笔工具创建如图 11.2.26 所示的选区。

(30) 选择 **图像(I)** → **调整(A)** → **色相/饱和度(H)...** 命令, 弹出 **色相/饱和度** 对话框, 设置其参数如图 11.2.27 所示。

(31) 设置完成后, 单击 **确定** 按钮, 效果如图 11.2.28 所示。



图 11.2.25 复制并移动图像



图 11.2.26 创建选区效果

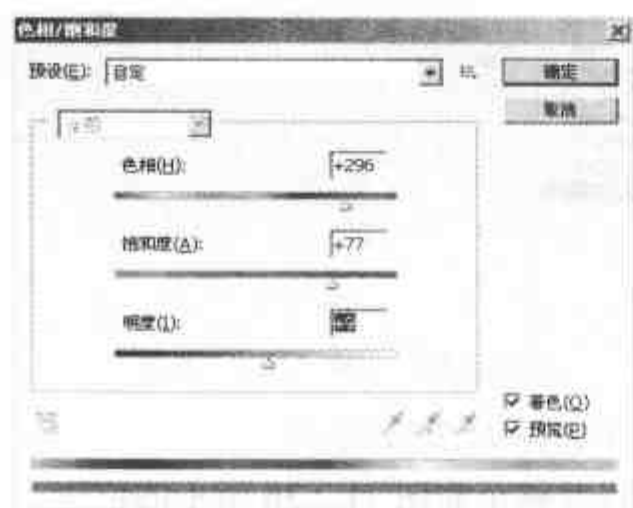


图 11.2.27 “色相/饱和度”对话框



图 11.2.28 调整色相/饱和度效果

(32) 将图层 3 副本拖曳到图层 2 的下方, 并使用移动工具调整其位置, 效果如图 11.2.29 所示。

(33) 复制图层 3 为图层 3 副本 2, 重复步骤 (28) ~ (30) 的操作, 效果如图 11.2.30 所示。



图 11.2.29 调整图层顺序



图 11.2.30 调整色相/饱和度效果

(34) 选择 **图层(L)** → **图层样式(S)** → **投影(O)...** 命令, 在新建图像中分别为图层 3、图层 3 副本和图层 3 副本 2 添加投影效果, 如图 11.2.31 所示。

(35) 单击工具箱中的“自定形状工具”按钮, 设置其属性栏参数如图 11.2.32 所示。

(36) 新建图层 4, 设置前景色为绿色, 在新建图像中绘制如图 11.2.33 所示的图像。

(37) 选择 **图层(L)** → **图层样式(S)** → **描边** 命令, 弹出“描边”对话框, 设置其参数如图 11.2.34 所示。

医海无边藏书





图 11.2.31 添加投影效果



图 11.2.32 “自定形状工具”属性栏



图 11.2.33 绘制的图像效果

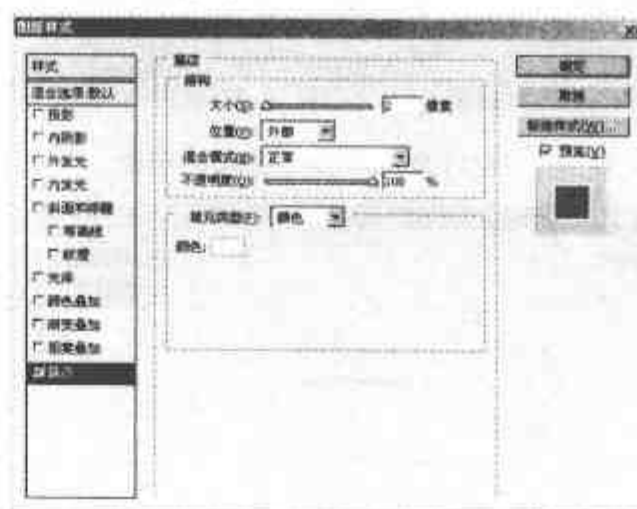


图 11.2.34 设置“描边”选项

(38) 设置完成后，单击 **确定** 按钮，效果如图 11.2.35 所示。

(39) 复制图层 4 为图层 4 副本，使用移动工具将其移至如图 11.2.36 所示的位置，并对其进行旋转。



图 11.2.35 添加描边效果



图 11.2.36 复制并调整图像效果

(40) 使用文字工具在图像中输入文字，设置文字字体为“华文彩云”，字号为“42”，并对其添加渐变填充样式，最终效果如图 11.2.1 所示。

### 实例 3 化妆品画册设计

#### 1. 实例说明

本例将设计化妆品画册，如图 11.3.1 所示。在制作过程中将用到多边形工具、椭圆选框工具、矩形选框工具以及图层混合模式等命令。

医海无边藏书





图 11.3.1 最终效果图

## 2. 创作步骤

(1) 按“Ctrl+N”键，弹出“新建”对话框，设置其对话框参数如图 11.3.2 所示。



图 11.3.2 “新建”对话框

(2) 按“Ctrl+R”键打开标尺，沿垂直标尺拖曳出一条辅助线，如图 11.3.3 所示。


(3) 新建图层 1，单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮，在图像中创建选区，设置前景色为红色 (R: 247; G: 63; B: 30)，按“Alt+Delete”键填充选区，如图 11.3.4 所示。



图 11.3.3 创建辅助线

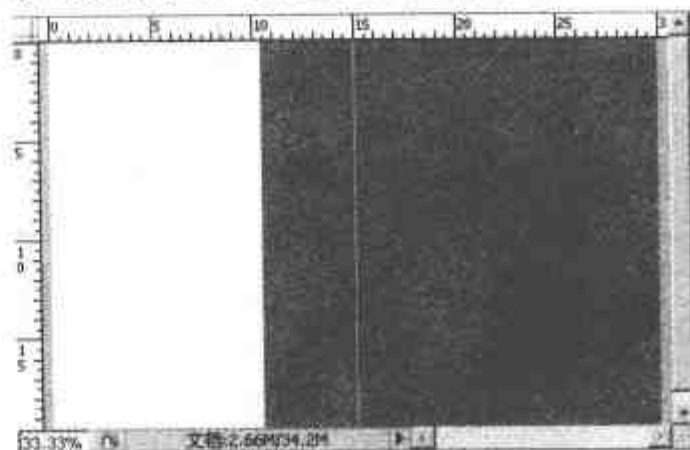



图 11.3.4 创建并填充选区

(4) 新建图层 2，单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮，在图像的左上角创建选区，并将其填充为红色，如图 11.3.5 所示。

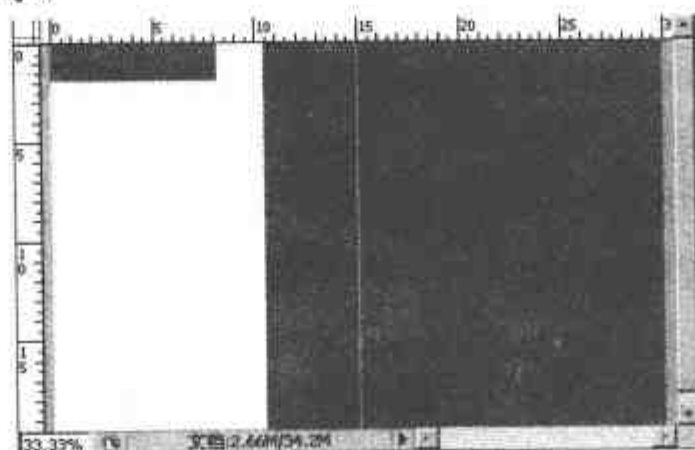



图 11.3.5 左上角选区

(5) 单击工具箱中的“横排文字工具”按钮 ，设置其属性栏如图 11.3.6 所示。

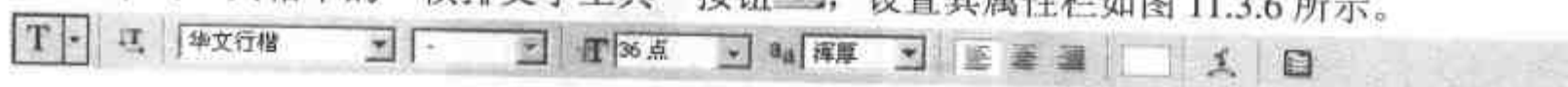



图 11.3.6 “横排文字工具”属性栏

(6) 设置完成后，在图像中输入文字“雅姿兰黛”，效果如图 11.3.7 所示。

(7) 新建图层 3，单击工具箱中的“钢笔工具”按钮 ，在图像中绘制如图 11.3.8 所示的图形，并将其填充为淡红色 (R: 255; G: 220; B: 228)。

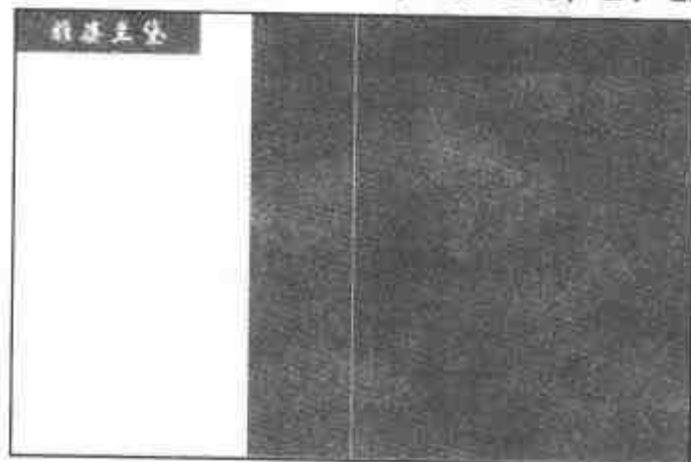


图 11.3.7 输入文字

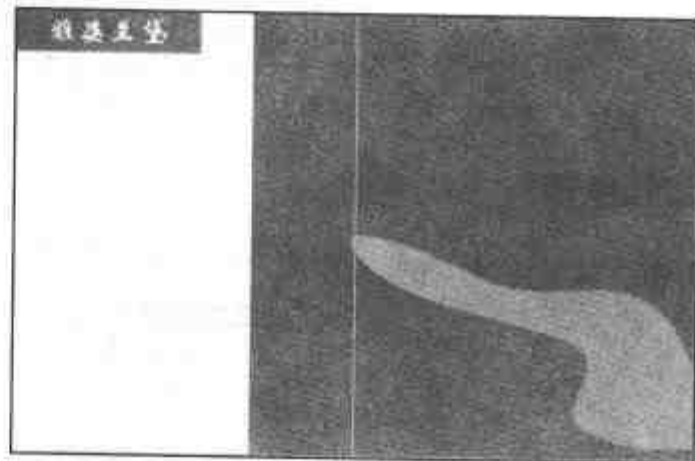


图 11.3.8 绘制并填充图形


(8) 单击工具箱中的“多边形工具”按钮 ，设置其属性栏如图 11.3.9 所示。



图 11.3.9 “多边形工具”属性栏

(9) 设置前景色为淡红色，按住鼠标左键拖动，在图像中创建一个四边形。

(10) 选择 **滤镜(F) → 渲染(R) → 镜头光晕(L)...** 命令，弹出“镜头光晕”对话框，设置其对话框参数如图 11.3.10 所示。

(11) 设置完参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 11.3.11 所示。

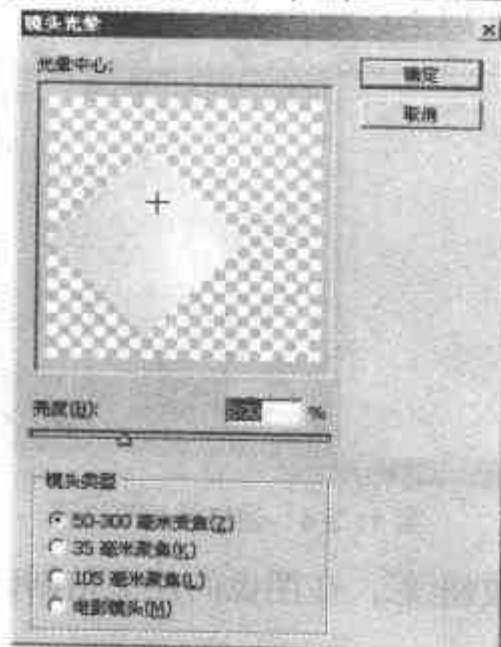


图 11.3.10 “镜头光晕”对话框

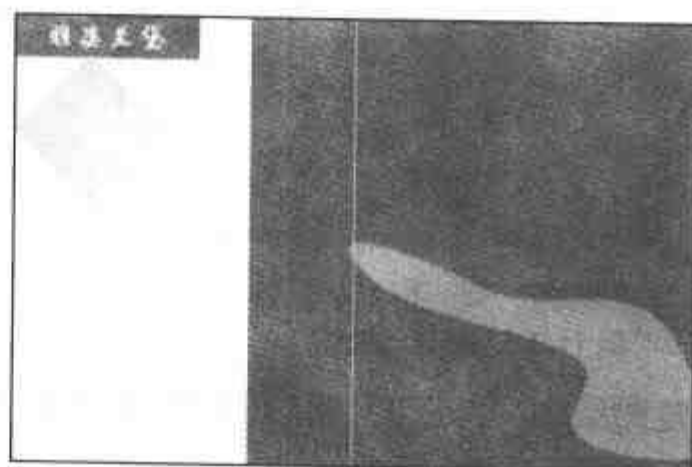


图 11.3.11 添加镜头光晕效果

(12) 双击图层 3，弹出“图层样式”对话框，在对话框左侧选中“描边”复选框，在右侧设置该选项的参数，如图 11.3.12 所示。

(13) 设置完参数后，单击 **确定** 按钮，可为图像添加描边效果，如图 11.3.13 所示。

(14) 按“Ctrl+O”键，打开一幅化妆品图像文件，使用移动工具将其移至当前正在编辑的图像文件中，自动生成图层 4。

(15) 按“Ctrl+T”键，调整图像的大小及位置，并设置其图层的混合模式为“正片叠底”，效果如图 11.3.14 所示。



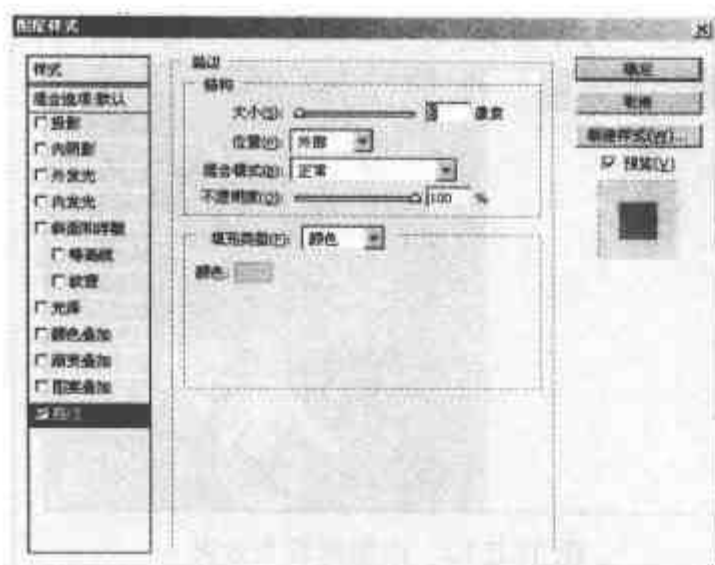



图 11.3.12 “描边”选项设置



图 11.3.13 添加描边效果

(16) 复制图层 3 为图层 3 副本，单击工具箱中的“移动工具”按钮，将其移至如图 11.3.15 所示的位置。

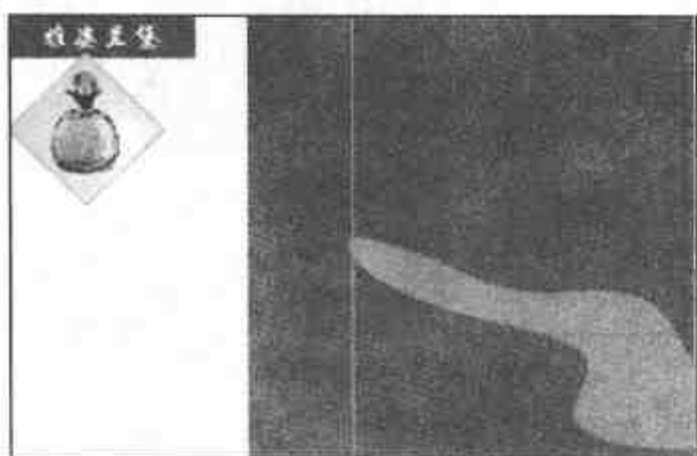


图 11.3.14 复制并编辑图像

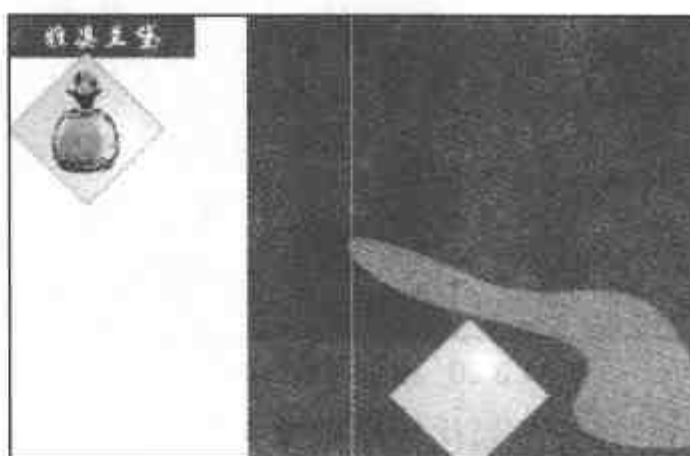


图 11.3.15 复制并移动图像

(17) 打开一幅化妆品图像文件，使用移动工具将其移至当前正在编辑的图像文件中，自动生成图层 5。

(18) 重复步骤 (15) 的操作，得到的效果如图 11.3.16 所示。

(19) 再打开一幅化妆品图像文件，使用移动工具将其移至当前正在编辑的图像文件中，自动生成图层 6，调整图像的大小及位置，效果如图 11.3.17 所示。

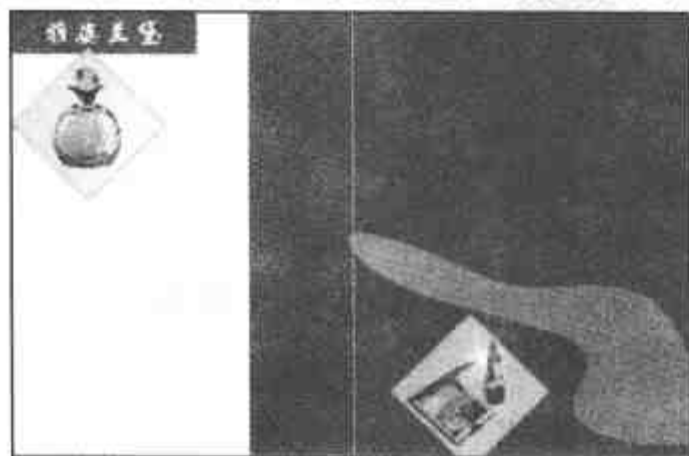



图 11.3.16 复制并移动图像



图 11.3.17 复制并调整图像位置

(20) 双击图层 6，弹出“图层样式”对话框，在对话框左侧选中“外发光”复选框，在右侧设置该选项的参数，如图 11.3.18 所示。

(21) 设置完参数后，单击按钮，可为图像添加外发光效果，如图 11.3.19 所示。

(22) 打开一幅化妆品图像文件，重复步骤 (17) 的操作，自动生成图层 7。

(23) 将其图层的混合模式设置为“明度”，不透明度设置为“90%”，效果如图 11.3.20 所示。

(24) 单击工具箱中的“椭圆工具”按钮，在图像中绘制一个正圆，并将其填充为淡红色。

医海无边藏书

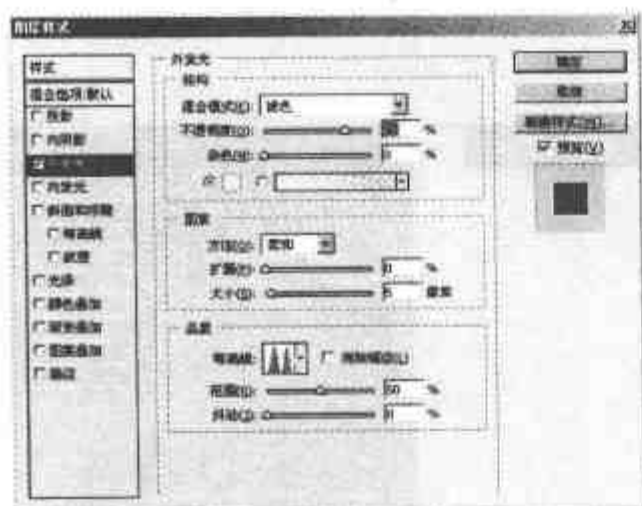


图 11.3.18 “外发光”选项设置

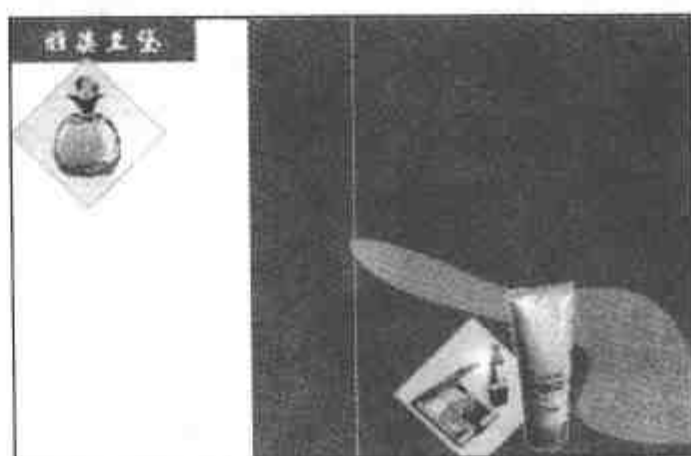


图 11.3.19 添加外发光效果

(25) 重复步骤 (10) 的操作，为绘制的正圆添加镜头光晕效果，如图 11.3.21 所示。

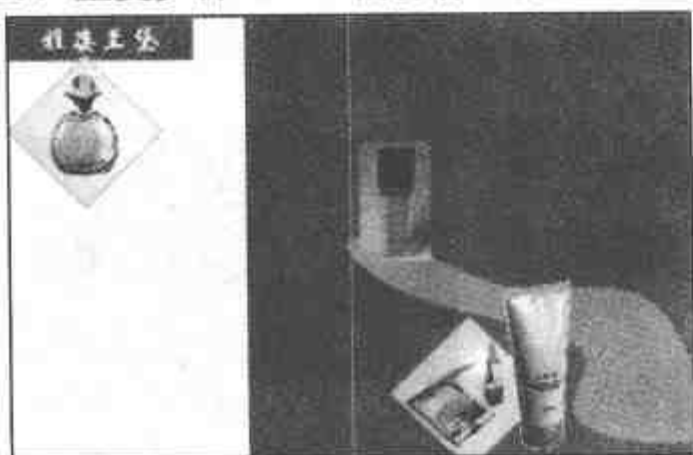


图 11.3.20 复制并编辑图像效果



图 11.3.21 绘制并编辑图形

(26) 打开一幅化妆品图像文件，使用移动工具将其拖到新建图像中，自动生成图层 8。

(27) 按“Ctrl+T”键，调整图像的大小及位置，并将其图层的混合模式设置为“正片叠底”，效果如图 11.3.22 所示。

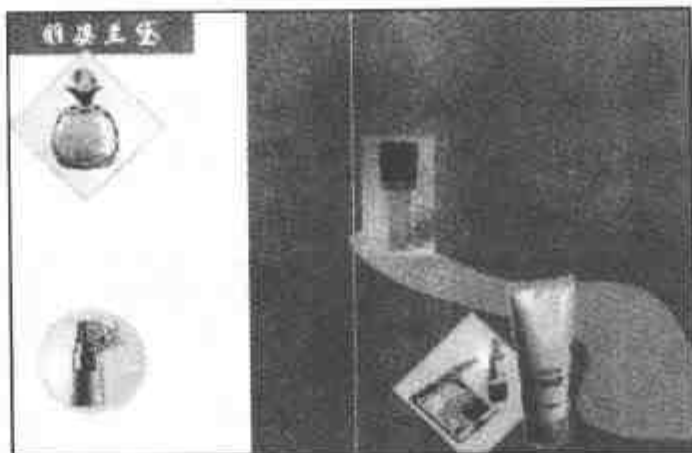


图 11.3.22 复制并编辑图像





(28) 单击工具箱中的“自定形状工具”按钮，设置其属性栏如图 11.3.23 所示。



图 11.3.23 “自定形状工具”属性栏

(29) 新建图层 9，拖动鼠标左键，在图像中绘制一个云彩的路径。

(30) 单击工具箱中的“画笔工具”按钮，在其属性栏中单击“画笔面板”按钮，可打开画笔面板，设置其参数如图 11.3.24 所示。

(31) 设置其前景色为黄色，在路径面板底部单击“用画笔描边路径”按钮，可对路径进行描边，在路径面板中隐藏路径，效果如图 11.3.25 所示。

(32) 选择“文件(F)→置入(I)...”命令，弹出“置入”对话框，选择一个化妆品图像文件，将其置入到描边路径中，将图层重命名为“图层 10”。

医海无边藏书



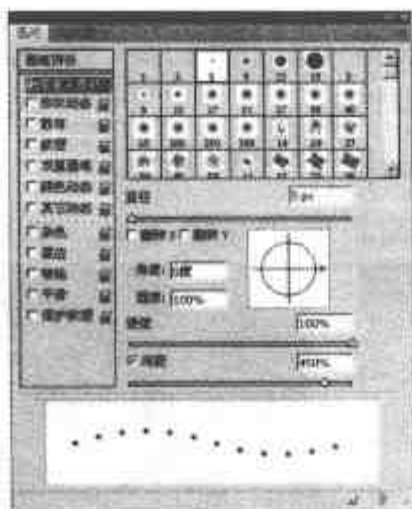


图 11.3.24 画笔面板

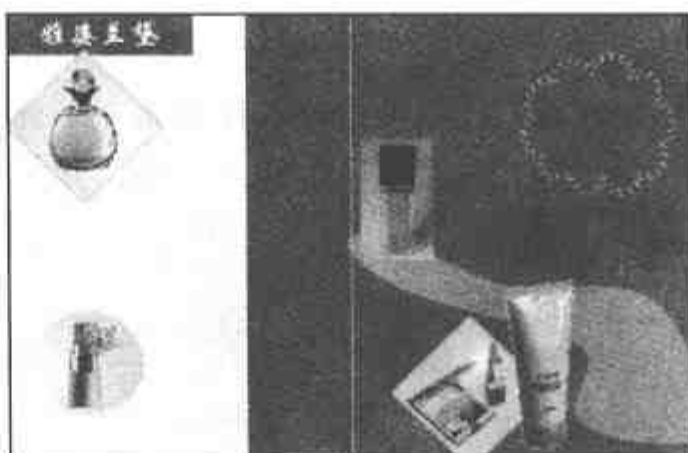


图 11.3.25 用画笔描边路径效果

(33) 拖动图像周围的控制点, 调整图像的大小及位置, 并将图层的混合模式设置为“正片叠底”, 效果如图 11.3.26 所示。

(34) 打开一幅化妆品图像文件, 使用移动工具将其拖到新建图像中, 自动生成图层 11。

(35) 按“Ctrl+T”键, 调整图像的大小及位置, 并设置图层 11 的混合模式为“明度”, 效果如图 11.3.27 所示。

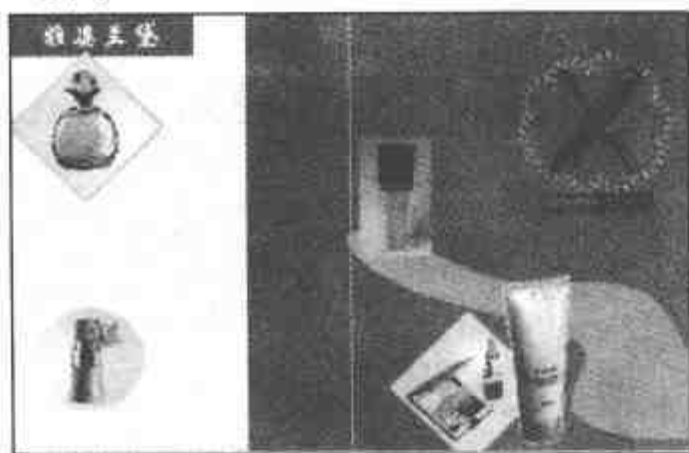



图 11.3.26 置入图像



图 11.3.27 复制并调整图像的模式

(36) 新建图层 12, 单击工具箱中的“钢笔工具”按钮, 在图像中绘制一个曲线路径。

(37) 设置前景色为淡红色, 在画笔工具属性栏中设置好画笔的大小, 在路径面板底部单击“用画笔描边路径”按钮, 可对路径进行描边, 在路径面板中隐藏路径, 效果如图 11.3.28 所示。

(38) 复制图层 12 为图层 12 副本, 按“Ctrl+T”键可为复制的图像添加变换框, 分别按键盘上的方向键“→”、“↓”两次, 可移动图像。

(39) 按回车键确认变换操作, 再按“Shift+Alt+Ctrl+T”键四次, 可复制并移动出多个曲线图像, 效果如图 11.3.29 所示。

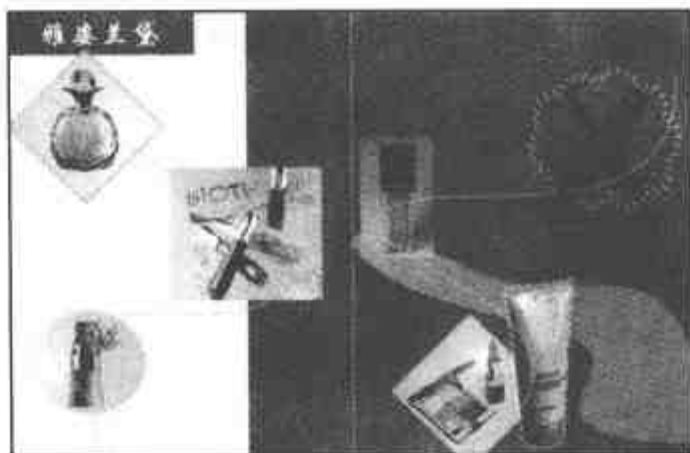


图 11.3.28 画笔描边路径

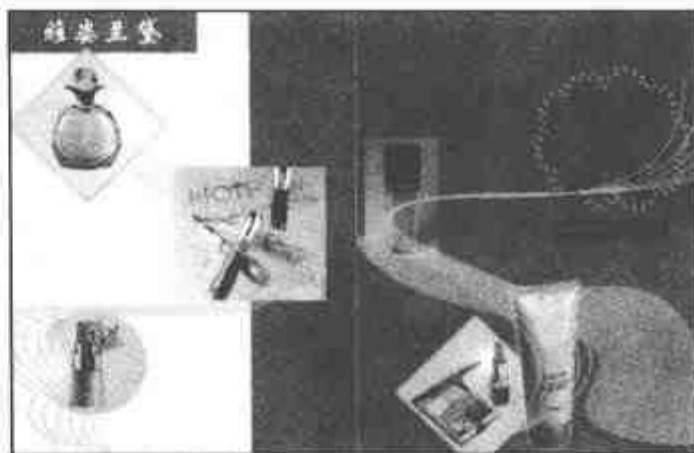


图 11.3.29 复制并移动曲线

(40) 合并图层 12 及其多个副本为图层 12, 并将图像 12 移至图层 1 的上方。

(41) 单击工具箱中的“横排文字工具”按钮, 设置其属性栏如图 11.3.30 所示。

医海无边藏书



图 11.3.30 “横排文字工具”属性栏

(42) 设置好参数后，在图像中输入化妆品文字说明，如图 11.3.31 所示。

(43) 使用横排文字工具在图像中输入字母，并对其添加斜面和浮雕效果，如图 11.3.32 所示。



图 11.3.31 输入文字说明



图 11.3.32 输入并编辑字母

(44) 再使用横排文字工具在图像中输入化妆品字母，并对其进行旋转，效果如图 11.3.33 所示。

(45) 打开一幅花的图像文件，使用移动工具将其拖到新建图像中，自动生成图层 13。

(46) 在图层面板中将图层 13 拖到图层 9 的下方，效果如图 11.3.34 所示。



图 11.3.33 输入并旋转字母



图 11.3.34 更改图层效果

(47) 选择 **视图(V) → 清除参考线(O)** 命令，清除画册中的参考线，最终效果如图 11.3.1 所示。

## 实例 4 制作水壶

### 1. 实例说明

本例将制作水壶，如图 11.4.1 所示。在制作过程中将用到椭圆工具、添加锚点工具、画笔工具、添加杂色滤镜以及光照效果滤镜等。




图 11.4.1 最终效果图



## 2. 创作步骤

(1) 新建一幅图像，单击工具箱中的“椭圆工具”按钮，在图像中拖动鼠标绘制路径，如图 11.4.2 所示。

(2) 单击工具箱中的“添加锚点工具”按钮，并用鼠标拖动方向点调整椭圆的形状，如图 11.4.3 所示。

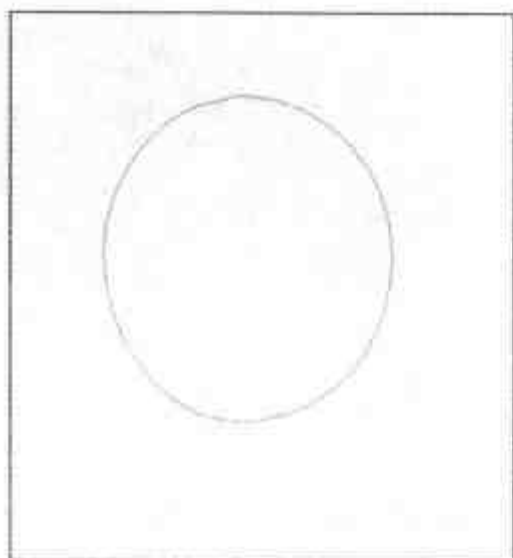


图 11.4.2 绘制椭圆选区

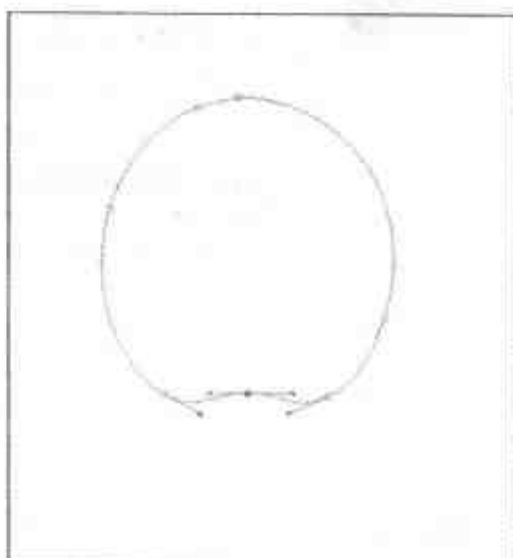



图 11.4.3 添加锚点并调整锚点

(3) 在路径面板底部单击“将路径作为选区载入”按钮，可将路径转换为选区。

(4) 在通道面板底部单击“将选区存储为通道”按钮，即可将选区保存为 Alpha 1 通道，确认 Alpha 1 通道为当前通道，如图 11.4.4 所示。

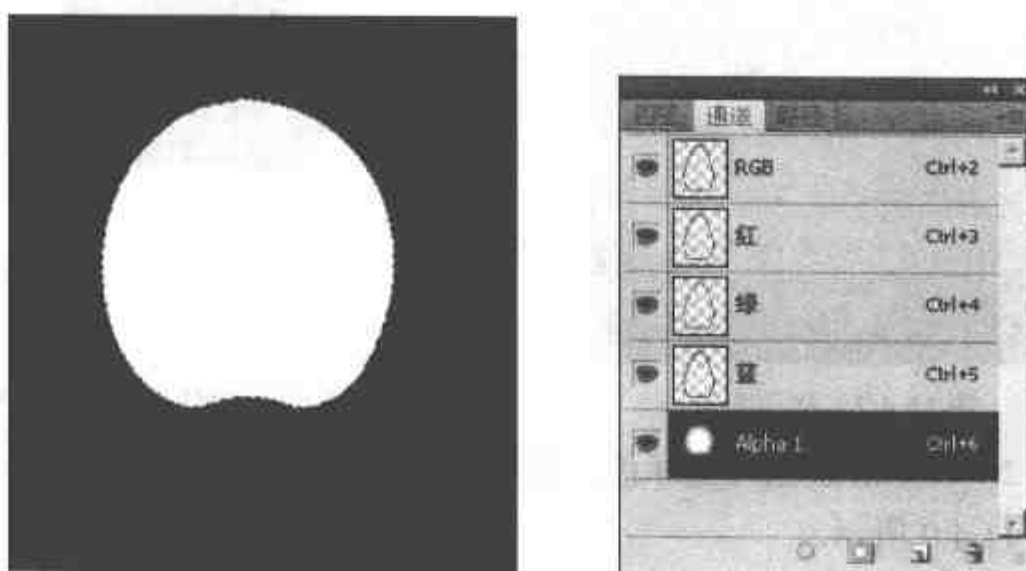


图 11.4.4 进入通道

(5) 选择菜单栏中的**选择(S)**→**修改(M)**→**收缩(C)...**命令，弹出**收缩选区**对话框，在其对话框中设置**收缩量(C)**为 13 像素，设置完成后，单击**确定**按钮。

(6) 按“Ctrl+Shift+I”键反选选区并将其填充为黑色，再按“Ctrl+D”键取消选区。

(7) 选择菜单栏中的**滤镜(F)**→**模糊**→**高斯模糊...**命令，弹出**高斯模糊**对话框，在其对话框中设置**半径(R)**为 24 像素，设置完成后，单击**确定**按钮。

(8) 再执行两次高斯模糊滤镜，分别在其对话框中设置**半径(R)**为 16 像素和 8 像素，对 Alpha 1 通道中的图像进行高斯模糊处理。

(9) 返回到**图层**面板，新建图层 1，填充该图层为白色，选择菜单栏中的**滤镜(F)**→**渲染**→**光照效果...**命令，弹出**光照效果**对话框，设置参数如图 11.4.5 所示。

(10) 设置完成后，单击**确定**按钮，效果如图 11.4.6 所示。

医海无边藏书

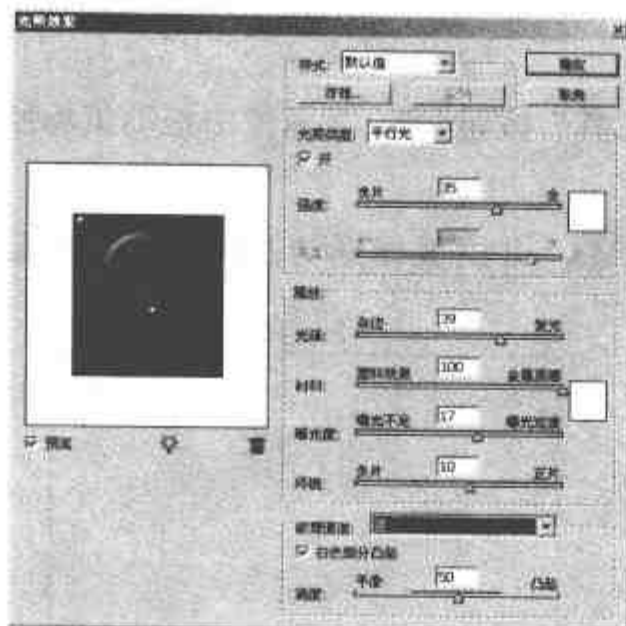


图 11.4.5 “光照效果”对话框



图 11.4.6 应用光照效果滤镜后的效果

(11) 按住“Ctrl”键的同时在路径面板中单击工作路径，载入其选区，按键盘上的方向键↑数次，将选区向上移动一些距离，如图 11.4.7 所示。

(12) 按“Ctrl+Shift+I”键反选选区，按“Delete”键删除选区内的图像，按“Ctrl+D”键取消选区，效果如图 11.4.8 所示。



图 11.4.7 移动选区

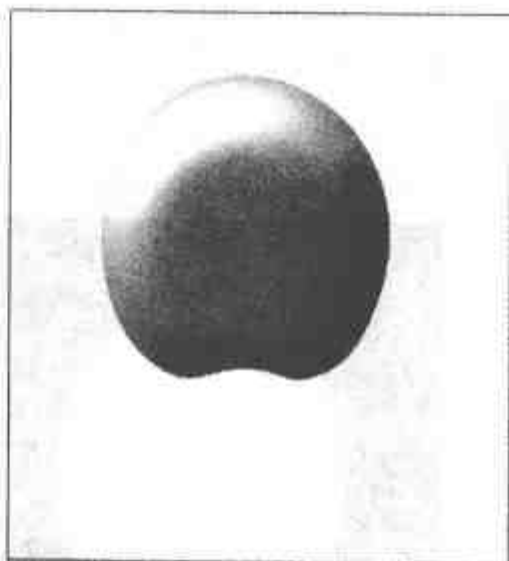
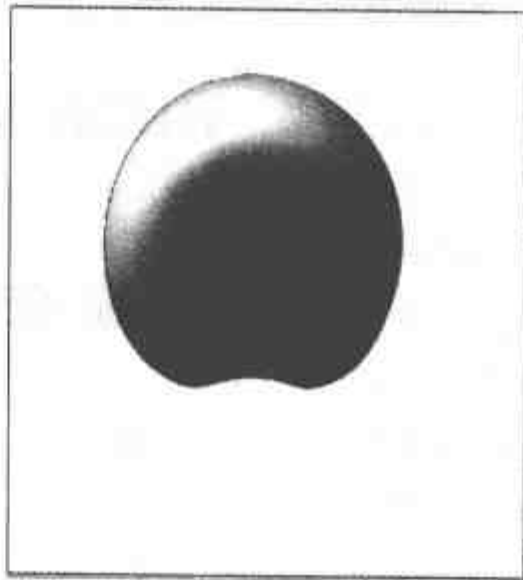


图 11.4.8 删除选区内的图像

(13) 新建图层 2，设置前景色为深绿色，按“Alt+Delete”键填充图层 2，并设置该层的混合模式为叠加，效果如图 11.4.9 所示。



图 11.4.9 改变图层混合模式



(14) 确认图层 1 为当前图层，选择菜单栏中的 **图层(L) → 图层样式(O) → 投影(D)...** 命令，弹出 **图层样式** 对话框，设置参数如图 11.4.10 所示。

医海无边藏书



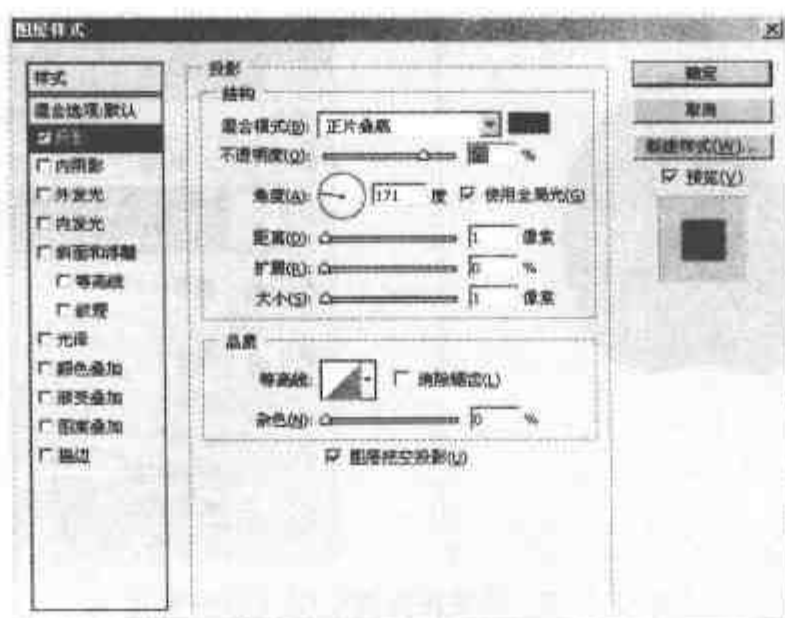



图 11.4.10 设置投影选项参数

(15) 在“图层样式”对话框左侧选中 ☒ 内阴影 复选框，在对话框右侧设置 **角度(A)** 为 171，设置 **距离(D)** 与 **大小(S)** 为 1 像素，其他参数为默认值。再在“图层样式”对话框左侧选中 ☒ 外发光 复选框，设置发光颜色为深绿色，其他参数为默认值，单击 **确定** 按钮，图像效果如图 11.4.11 所示。

(16) 确认图层 2 为当前图层，单击工具箱中的“橡皮擦工具”按钮 ，在属性栏中设置画笔大小、模式以及不透明度，擦除后的效果如图 11.4.12 所示。

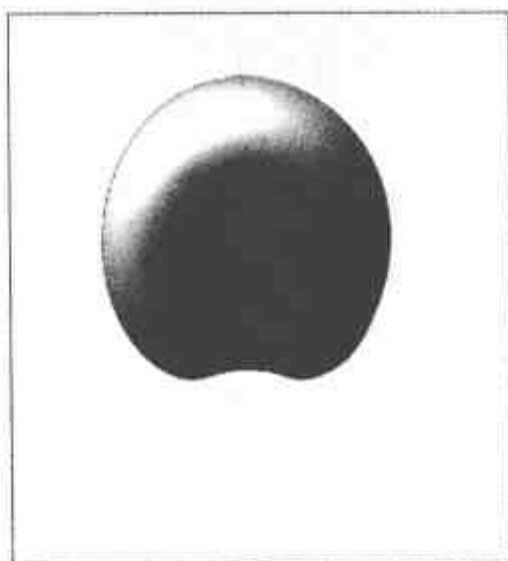


图 11.4.11 添加图层样式后的效果

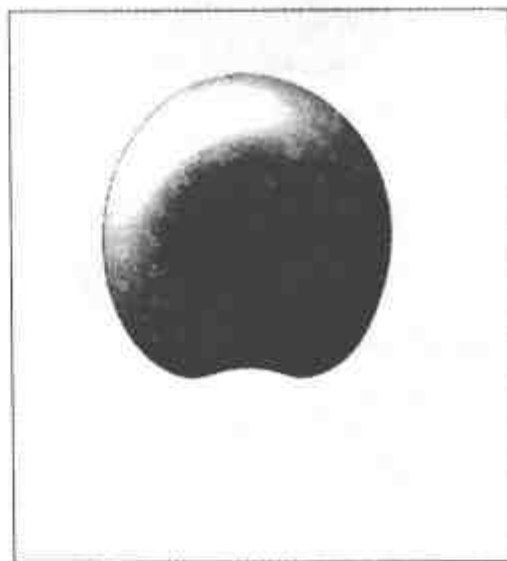





图 11.4.12 擦除后的效果

(17) 设置前景色为深灰色，新建图层 3，单击工具箱中的“套索工具”按钮 ，在图像中拖动鼠标绘制一个选区。

(18) 按“Ctrl+Alt+D”键，弹出 **羽化选区** 对话框，在其对话框中设置 **羽化半径(R)** 为 8 像素，设置完成后，单击 **确定** 按钮。

(19) 按“Alt+Delete”键填充羽化后的选区，再选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **杂色(N)** → **添加杂色...** 命令，在其对话框中设置 **数量(A)** 为 7，设置完成后，单击 **确定** 按钮，并设置该图层的混合模式为滤镜，效果如图 11.4.13 所示。

(20) 将图像向下移动至适当位置，新建图层 4，单击工具箱中的“圆角矩形工具”按钮 ，在图像中拖动鼠标创建圆角矩形路径，如图 11.4.14 所示。

(21) 将路径转换为选区，单击工具箱中的“渐变工具”按钮 ，在属性栏中设置渐变颜色为灰色→淡灰色→深灰色的渐变，设置渐变方式为线性，在选区内从左向右拖动鼠标填充渐变，效果如图 11.4.15 所示。

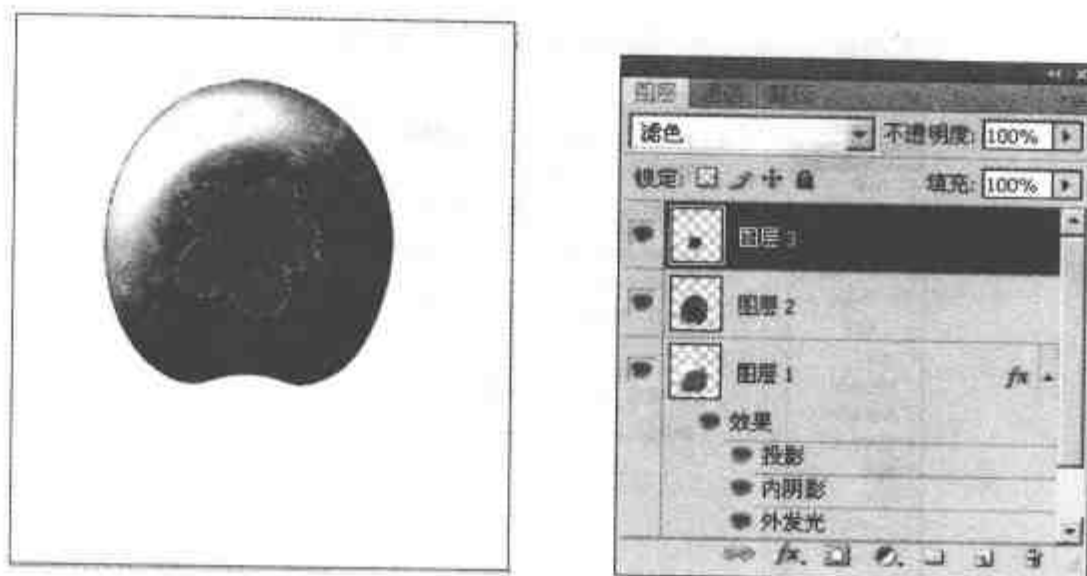


图 11.4.13 改变图层混合模式后的效果

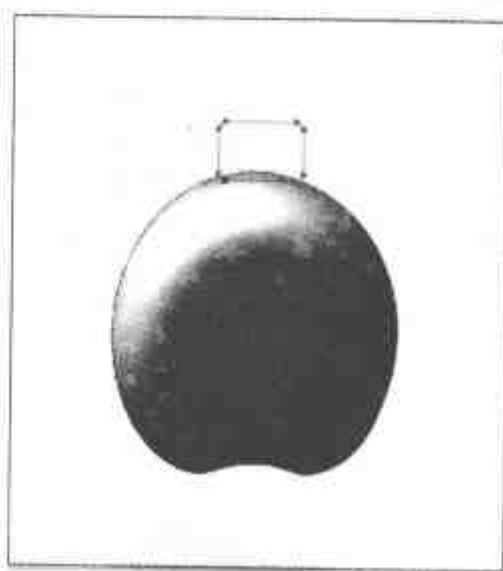


图 11.4.14 绘制路径



图 11.4.15 填充渐变

(22) 取消选区，新建图层 5，使用圆角矩形工具在图像中创建路径，并将其转换为选区，使用渐变工具在选区内拖动鼠标填充渐变色，放大显示图像，如图 11.4.16 所示。

(23) 取消选区，将图层 5 复制 4 个副本，并使用移动工具将图像移至适当位置，制作出盖子上的竖纹效果，如图 11.4.17 所示。

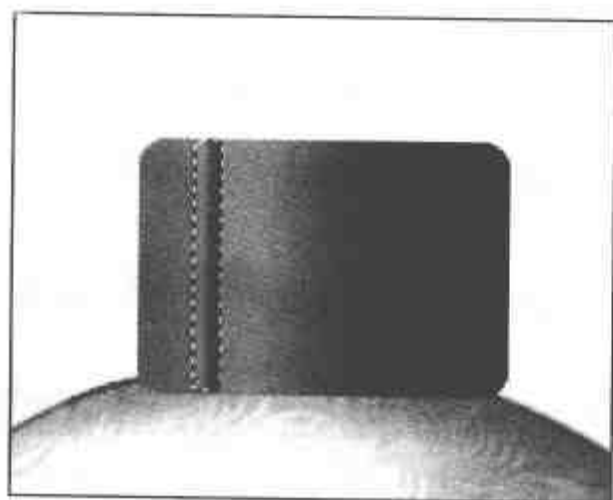


图 11.4.16 为选区填充渐变

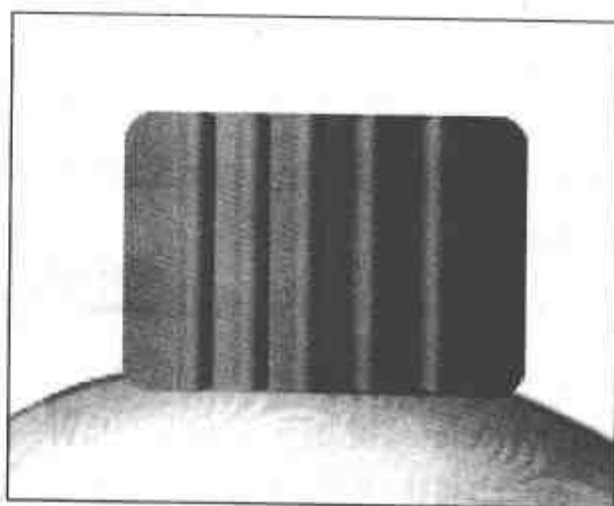




图 11.4.17 复制图像并移动位置

(24) 合并图层 5 及其副本得到图层 5，并设置该层的混合模式为柔光，如图 11.4.18 所示。

(25) 新建图层 6，单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮，在图像中绘制矩形选区，将其填充为渐变色，并添加斜面和浮雕样式，效果如图 11.4.19 所示。

(26) 将图层 6、图层 5、图层 4 合并为一层，得到图层 4，确认图层 4 为当前图层，选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换** → **变形(W)** 命令，即可为图像添加变形框，用鼠标拖动变形框上的控制点，对图像进行变形处理，按回车键确认变形操作，效果如图 11.4.20 所示。



(27) 新建图层 5, 单击工具箱中的“椭圆选框工具”按钮, 在图像中绘制椭圆, 并为其填充渐变色, 如图 11.4.21 所示。

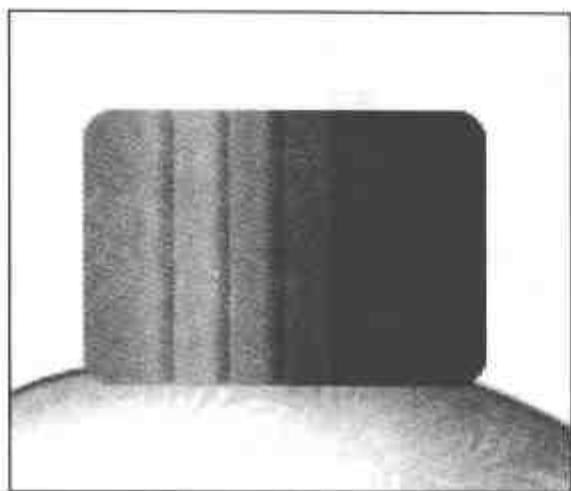


图 11.4.18 改变图层模式后的效果

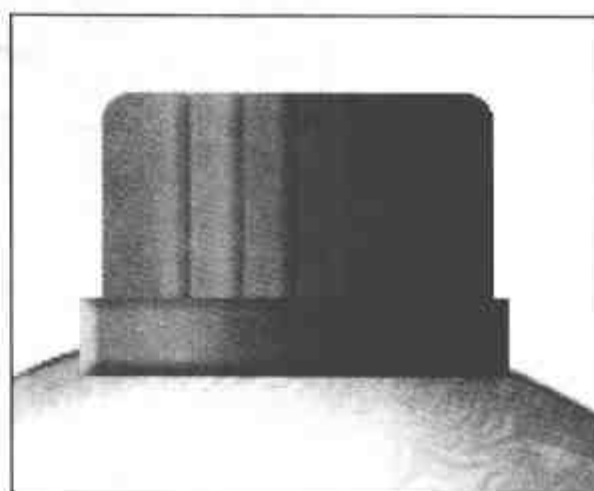


图 11.4.19 为图像添加斜面和浮雕效果

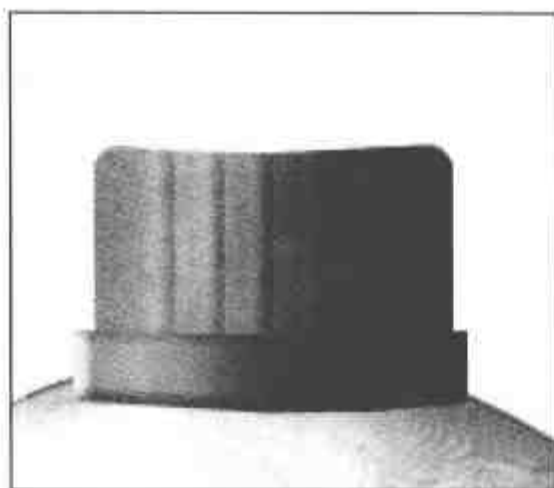


图 11.4.20 变形图像

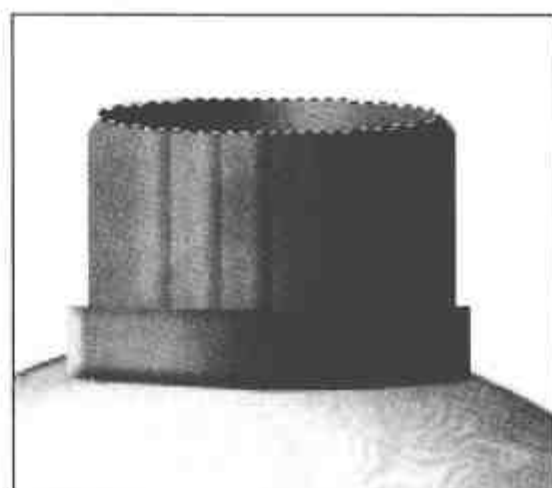



图 11.4.21 绘制选区并填充

(28) 按“Ctrl+D”键取消选区, 缩小显示图像, 新建图层 6, 单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮, 在图像中拖动鼠标绘制矩形选区, 设置前景色为淡绿色, 按“Alt+Delete”键填充选区, 如图 11.4.22 所示。

(29) 取消选区, 选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换** → **变形(W)** 命令, 即可为图像添加变形框, 用鼠标拖动变形框上的控制点, 可对图像进行变形处理, 按回车键确认变形操作, 效果如图 11.4.23 所示。

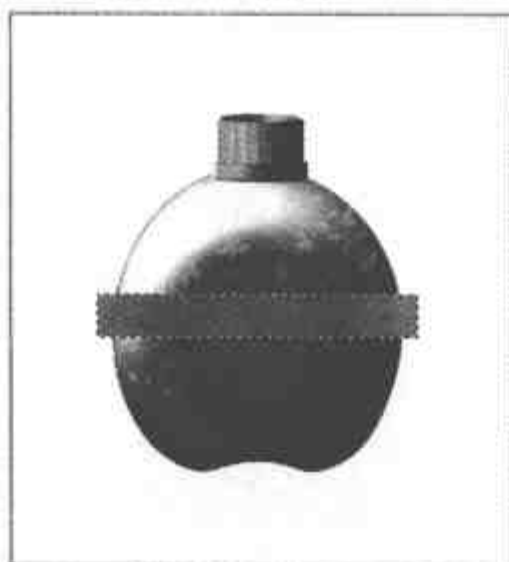


图 11.4.22 填充选区



图 11.4.23 变形后的图像效果

(30) 选择菜单栏中的 **图层(L)** → **图层样式(Y)** → **渐变叠加(G)...** 命令, 弹出 **图层样式** 对话框, 设置渐变颜色为深绿色→淡绿色→白色→黄绿色的渐变, 设置其他参数如图 11.4.24 所示。

(31) 在 **图层样式** 对话框左侧选中 ☒ **投影** 与 ☒ **斜面和浮雕** 复选框, 它们的参数取默认值, 单击 **确定** 按钮, 效果如图 11.4.25 所示。

医海无边藏书

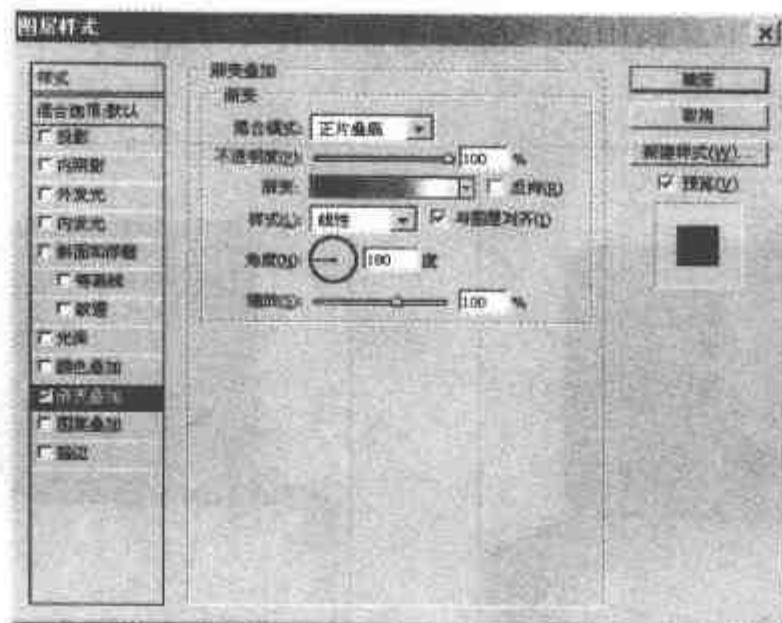


图 11.4.24 渐变叠加选项

(32) 按照以上步骤制作其他几根带子，效果如图 11.4.26 所示。



图 11.4.25 添加图层样式后的效果



图 11.4.26 制作其他带子效果

(33) 合并所有水壶带子图层为一层，按“Ctrl”键的同时单击图层 1，载入其选区，将选区扩展 5 像素，按“Ctrl+Shift+I”键删除选区内的图像，效果如图 11.4.27 所示。

(34) 按“Ctrl+D”键取消选区，使用画笔工具在带子上绘制出陈旧发白的效果，如图 11.4.28 所示。

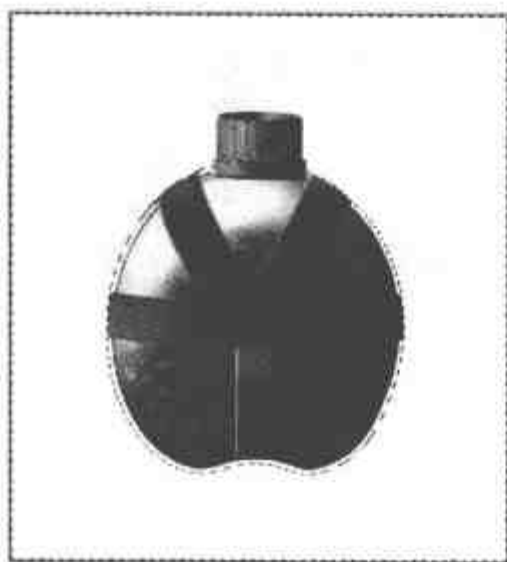


图 11.4.27 删除选区内的图像



图 11.4.28 使用画笔工具绘制后的效果

(35) 新建图层 7，将其移至图层 1 之下，确认图层 7 为当前图层，使用画笔工具在图像中绘制图像，如图 11.4.29 所示。

(36) 确认背景图层为当前图层，选择菜单栏中的“滤镜(F)”→“渲染(R)”→“光照效果(L)…”命令，弹出



**光照效果**对话框，参数设置如图 11.4.30 所示。



图 11.4.29 绘制图像

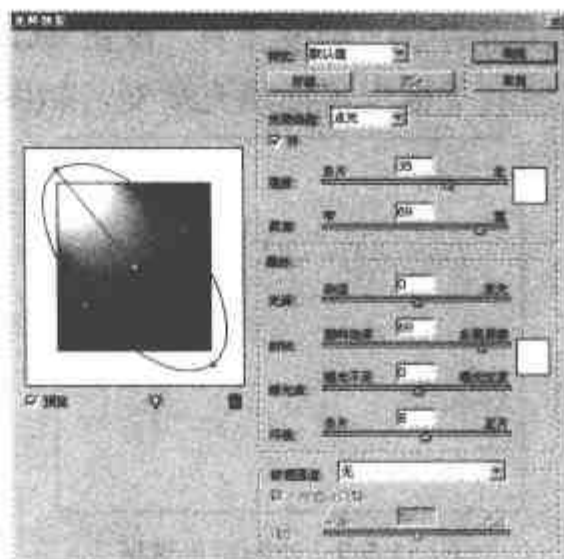


图 11.4.30 “光照效果”对话框

(37) 设置完成后，单击 **确定** 按钮，最终效果如图 11.4.1 所示。

## 实例 5 药品包装盒设计

### 1. 实例说明

本例将设计药品包装盒，最终效果如图 11.5.1 所示。在制作过程中将用到矩形选框工具、渐变工具、形状工具、横排文字工具以及滤镜等命令。



图 11.5.1 最终效果图

### 2. 创作步骤

(1) 选择菜单栏中的 **文件(F)** → **新建(N)** 命令，弹出“新建”对话框，设置其参数如图 11.5.2 所示，设置完成后，单击 **确定** 按钮，即可新建一个图像文件。

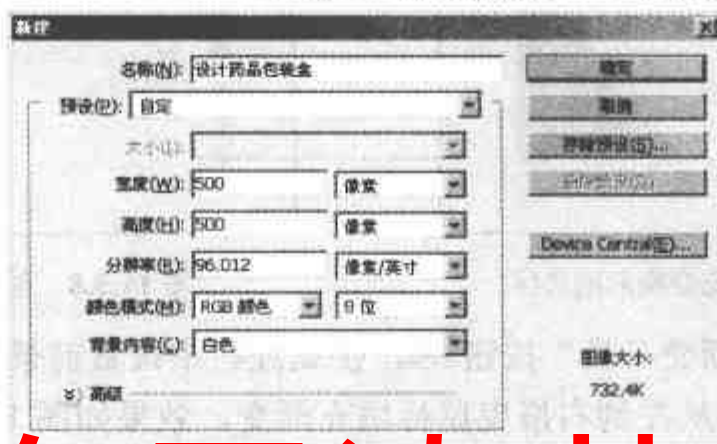




图 11.5.2 “新建”对话框

(2) 单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮，在图像中绘制一个矩形选区，如图 11.5.3 所示。

(3) 单击工具箱中的“渐变工具”按钮，在属性栏中设置渐变颜色为橘红色→黄色→橘红色，在选区内从左上向右下拖曳鼠标填充渐变，如图 11.5.4 所示。

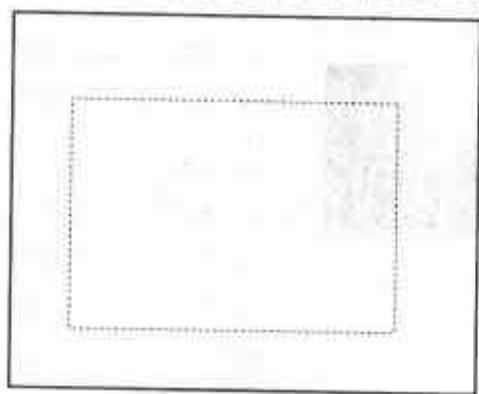


图 11.5.3 绘制矩形选区

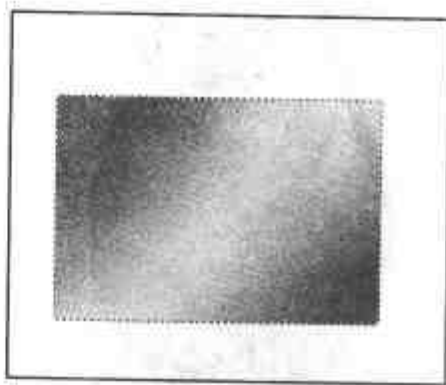




图 11.5.4 填充渐变

(4) 按“Ctrl+D”键取消选区，新建图层 2，单击工具箱中的“钢笔工具”按钮，在图像中创建路径，如图 11.5.5 所示。

(5) 在路径面板底部单击“将路径作为选区载入”按钮，即可将路径转换为选区，设置前景色为灰色，按“Alt+Delete”键填充选区，如图 11.5.6 所示。

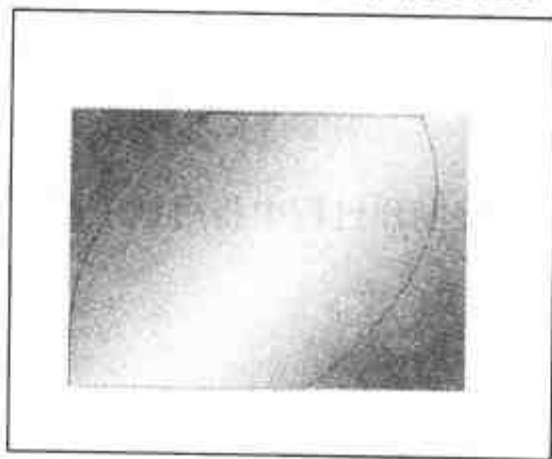


图 11.5.5 绘制路径

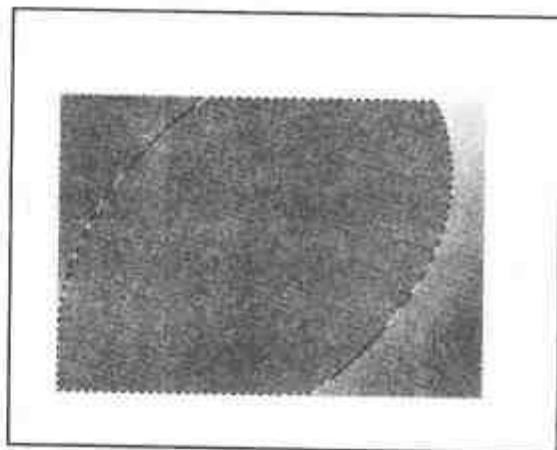



图 11.5.6 填充选区

(6) 选择菜单栏中的“选择(S)”→“变换选区(T)”命令，可为选区添加变换框，按住鼠标调节变换框的大小后，按回车键确认选区的变换操作。

(7) 新建图层 3，设置前景色为白色，按“Alt+Delete”键填充变换后的选区，如图 11.5.7 所示。

(8) 新建图层 4，单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮，在图像中绘制一个选区，如图 11.5.8 所示。

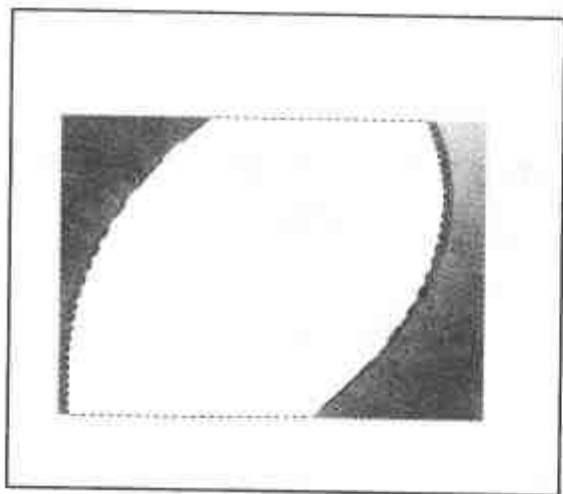


图 11.5.7 填充变换后的选区

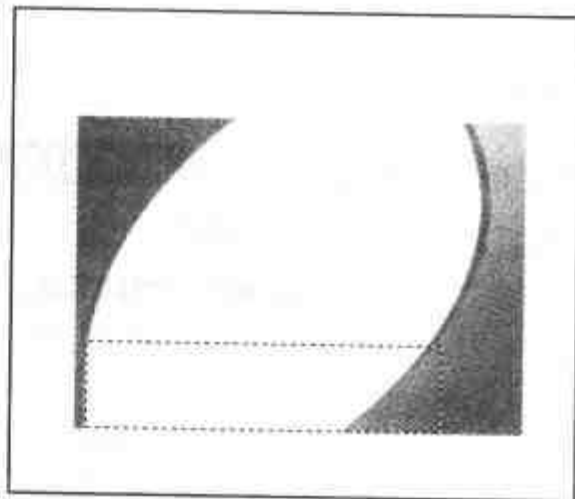



图 11.5.8 创建矩形选区

(9) 单击工具箱中的“渐变工具”按钮，在属性栏中设置前景色为绿色，背景色为白色，渐变方式为径向渐变，在选区中从左到右拖曳鼠标填充渐变，效果如图 11.5.9 所示。

(10) 取消选区，选择菜单栏中的“滤镜(F)”→“扭曲(T)”→“水波(W)”命令，弹出“水波”对话框，设置



其参数如图 11.5.10 所示。

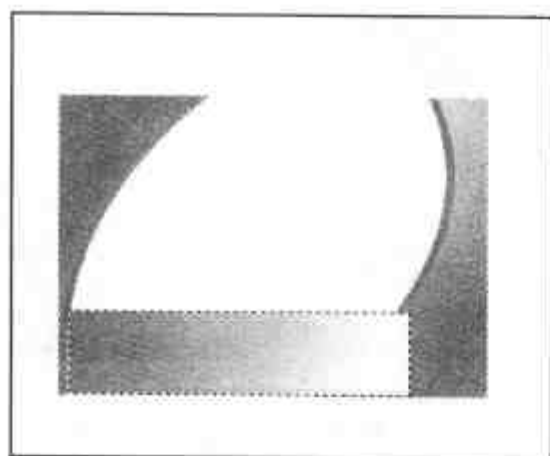


图 11.5.9 为选区填充颜色

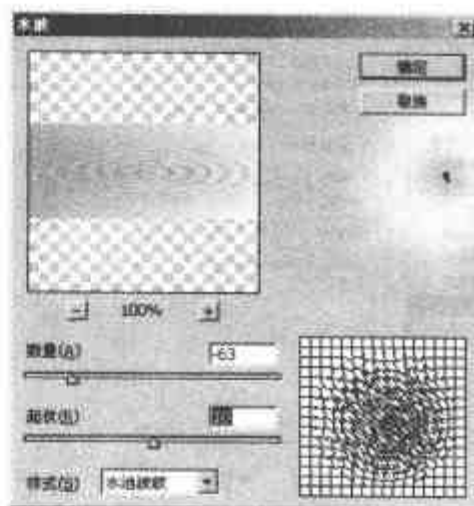


图 11.5.10 “水波”对话框

(11) 设置完参数后, 单击 **确定** 按钮, 效果如图 11.5.11 所示。

(12) 按住“Ctrl”键的同时单击图层 3, 载入其选区, 按“Ctrl+Shift+I”键反选选区, 按“Delete”键删除选区内的图像, 如图 11.5.12 所示。

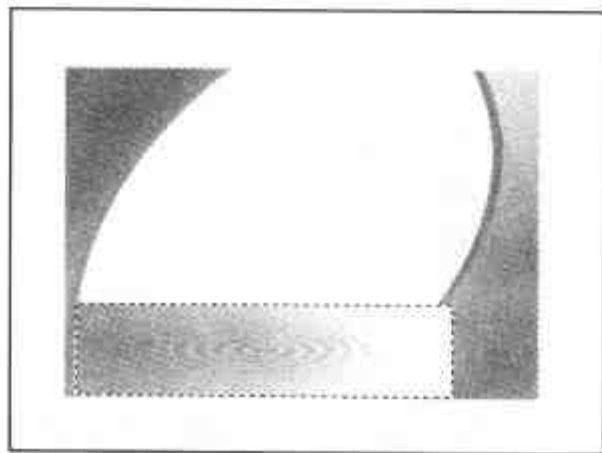


图 11.5.11 应用水波滤镜后的效果

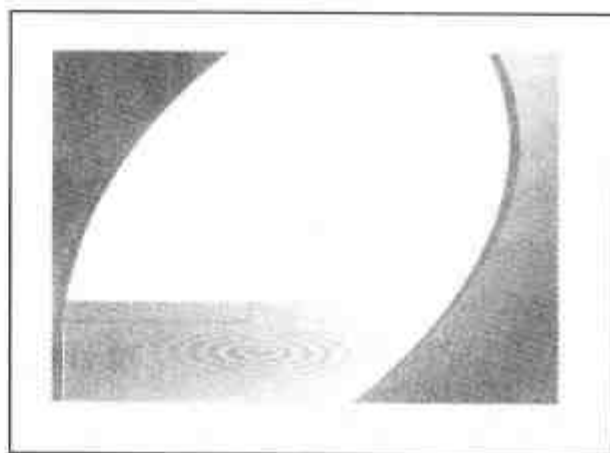


图 11.5.12 删除选区内的图像


(13) 按“Ctrl+D”键取消选区, 新建图层 5, 单击工具箱中的“形状工具”按钮 , 弹出“形状工具”属性栏, 设置其参数如图 11.5.13 所示。



图 11.5.13 “形状工具”属性栏

(14) 在图像中绘制如图 11.5.14 所示的图形, 重复步骤 (8) 的操作对图形进行填充, 效果如图 11.5.15 所示。

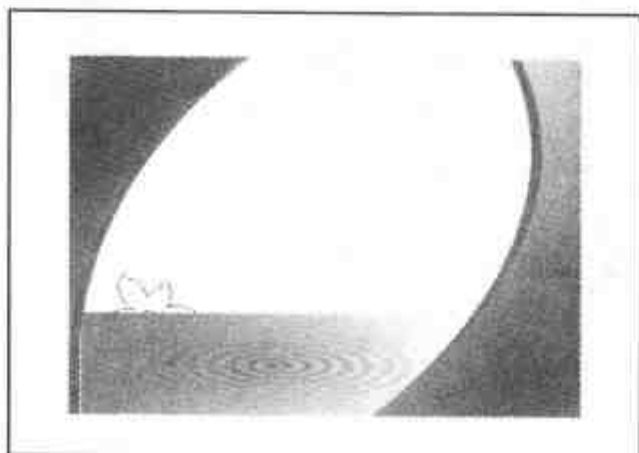


图 11.5.14 绘制图形效果

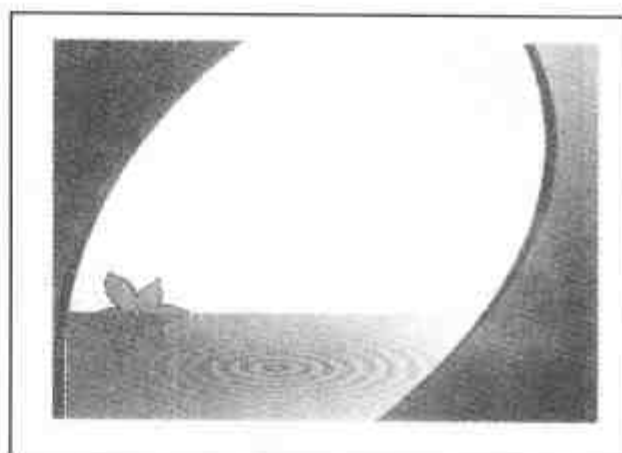



图 11.5.15 填充图形效果

(15) 单击图层面板底部的“添加图层样式”按钮 , 在弹出的下拉菜单中选择 **描边** 选项, 弹出“图层样式”对话框, 设置其“描边”选项参数如图 11.5.16 所示。

(16) 重复步骤 (15) 的操作, 为图像添加内发光样式, 效果如图 11.5.17 所示。

医海无边藏书

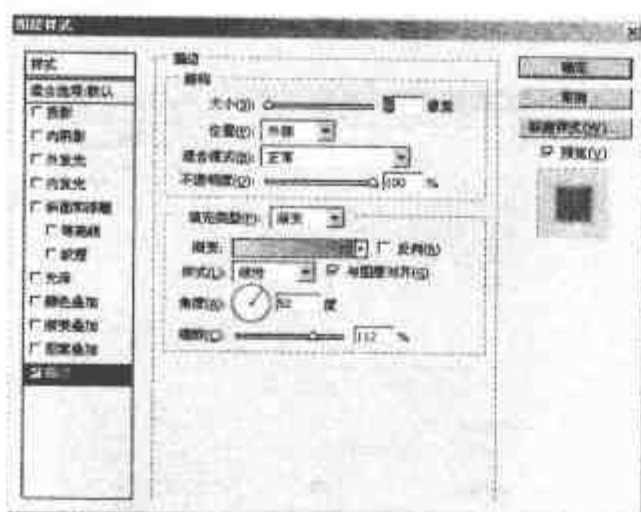


图 11.5.16 “图层样式”对话框

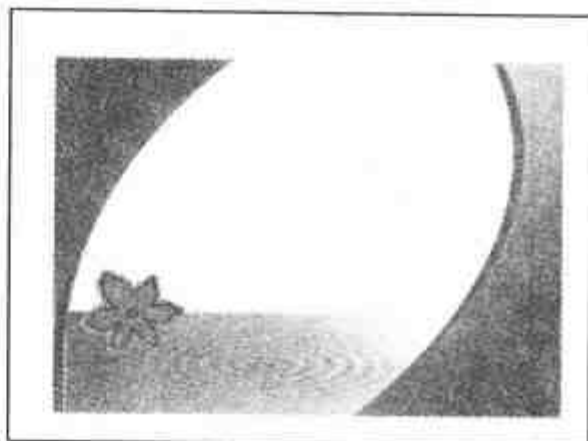


图 11.5.17 应用样式效果

(17) 复制图层 5 为图层 5 副本，使用移动工具将其拖曳到适当的位置，并调整图像的大小和位置，效果如图 11.5.18 所示。

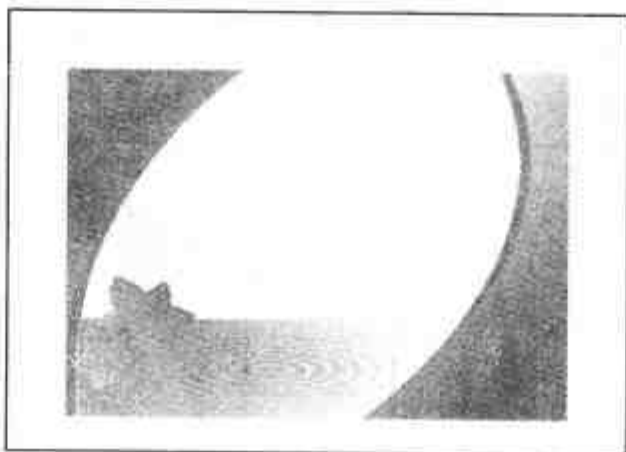


图 11.5.18 复制并调整图像

(18) 设置前景色为绿色，单击工具箱中的“横排文字工具”按钮 **T**，设置其属性栏如图 11.5.19 所示。



图 11.5.19 “横排文字工具”属性栏

(19) 设置完成后，在图像中输入“排毒养颜颗粒”，如图 11.5.20 所示。

(20) 单击图层面板底部的“添加图层样式”按钮 **fX**，在弹出的下拉菜单中选择 **渐变叠加** 命令，弹出“渐变叠加”对话框，设置其参数如图 11.5.21 所示。



图 11.5.20 输入文字

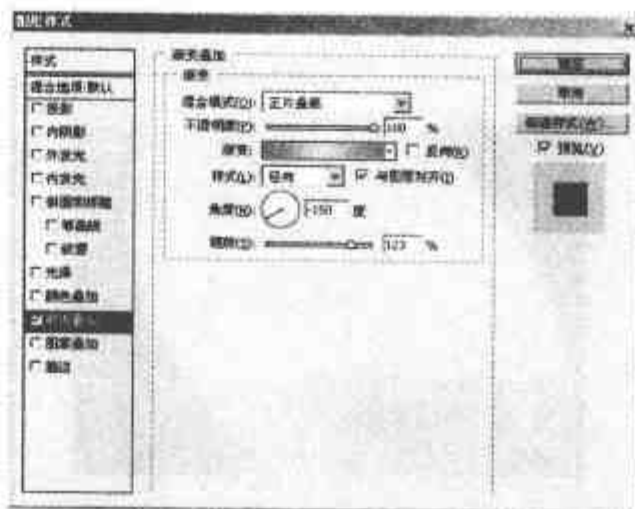


图 11.5.21 “渐变叠加”选项

(21) 设置完参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 11.5.22 所示。

(22) 设置前景色为白色，单击工具箱中的“横排文字工具”按钮 **T**，在图像中输入“新科”，设置其字体为“华文行楷”、字号为“18”，效果如图 11.5.23 所示。

医海无边藏书





图 11.5.22 应用样式效果



图 11.5.23 输入文字


(23) 设置前景色为黑色, 单击工具箱中的“横排文字工具”按钮 , 设置其属性栏如图 11.5.24 所示。



图 11.5.24 “横排文字工具”属性栏

(24) 设置完参数后, 在图像中输入药品功能文字, 效果如图 11.5.25 所示。

(25) 重复步骤 (23) 的操作, 在图像中输入厂址, 设置其字体为“黑体”、字号为“13”, 效果如图 11.5.26 所示。




图 11.5.25 输入药品功能文字



图 11.5.26 输入厂址文字

(26) 合并除背景层以外的其他图层为“图层 1”, 按“Ctrl+R”键显示标尺, 再用鼠标画出两条参考线, 位置如图 11.5.27 所示。

(27) 新建图层 2, 单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮 , 在图像中绘制一个选区。


(28) 设置前景色为橘红色, 背景色为黄色, 对选区进行渐变填充, 效果如图 11.5.28 所示。



图 11.5.27 新建参考线



图 11.5.28 填充选区

(29) 设置前景色为黑色, 单击工具箱中的“横排文字工具”按钮 , 图像中输入文字, 效果如图 11.5.29 所示。

(30) 复制图层 2 为图层 2 副本, 选择菜单栏中的 **编辑(E) → 变换 → 旋转 90 度(顺时针)(R)** 命令, 旋转复制后的图像, 并将其移动到如图 11.5.30 所示的位置。

医海无边藏书





图 11.5.29 填充选区效果



图 11.5.30 复制并变换图像

(31) 打开一幅条形码图像文件，将其复制粘贴到新建图像中，按“Ctrl+T”键调整图像的大小和位置，效果如图 11.5.31 所示。

(32) 将图层 1 作为当前图层，选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换** → **斜切(C)** 命令，为图像添加变形框，用鼠标拖曳变形框可变形图像，再使用移动工具将其移至图像的右下角，如图 11.5.32 所示。



图 11.5.31 复制并调整图像



图 11.5.32 变换图像

(33) 合并图层 2 与文字图层为“图层 2”，选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换** → **斜切(C)** 命令，对图层 2 中的图像进行变形处理，效果如图 11.5.33 所示。


(34) 合并图层 3 与文字图层为“图层 3”，选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换** → **斜切(C)** 命令，对其进行相应的变形处理，效果如图 11.5.34 所示。



图 11.5.33 变换图像



图 11.5.34 变换图像

(35) 将背景图层作为当前图层，单击工具箱中的“渐变工具”按钮 ，在属性栏中设置前景色为浅绿色，背景色为白色，渐变方式为径向渐变，在图像中从中心拖曳鼠标填充渐变，效果如图 11.5.35 所示。

(36) 选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **纹理** → **纹理化** 命令，弹出“纹理化”对话框，设置其属性如图 11.5.36 所示。





图 11.5.35 渐变填充效果

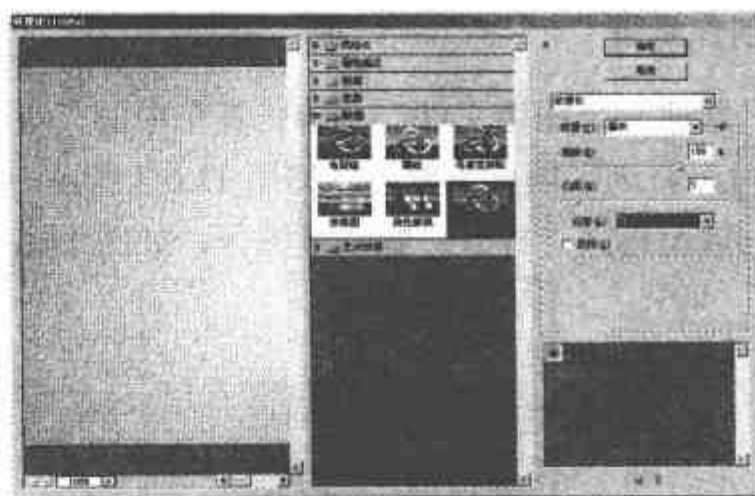


图 11.5.36 “纹理化”对话框

(37) 设置完参数后，单击 **确定** 按钮，效果如图 11.5.37 所示。

(38) 选择菜单栏中的 **滤镜(F) → 动感模糊(M) → 动感模糊(M)** 命令，弹出“动感模糊”对话框，设置其参数如图 11.5.38 所示。



图 11.5.37 添加杂色后的效果



图 11.5.38 “动感模糊”对话框

(39) 设置完参数后，单击 **确定** 按钮，最终效果如图 11.5.1 所示。

## 实例 6 购物袋设计


### 1. 实例说明

本节设计购物袋，最终效果如图 11.6.1 所示。在制作过程中将用到文字工具、画笔工具、钢笔工具、渐变工具、移动工具、椭圆选框工具、矩形选框工具、多边形套索工具以及变换命令等。



图 11.6.1 最终效果图

## 2. 创作步骤

(1) 新建一个图像文件，单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮，在图像中绘制矩形选区，新建图层 1，将选区填充为橙色，如图 11.6.2 所示。

(2) 取消选区，打开一幅风景图像，如图 11.6.3 所示。

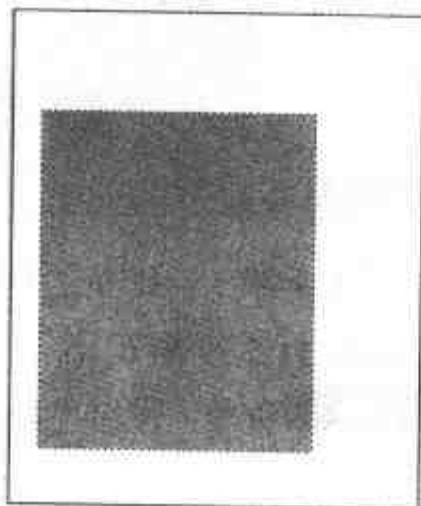


图 11.6.2 绘制选区并填充

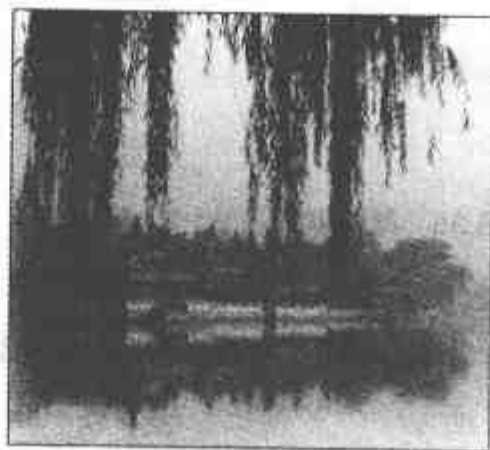


图 11.6.3 打开的风景图像

(3) 使用移动工具将打开的图像移至新建的图层中，可自动生成图层 2，调整图像的大小与位置，如图 11.6.4 所示。



(4) 选择图层 2，在图层面板中将该图层的混合模式设置为叠加，效果如图 11.6.5 所示。



图 11.6.4 调整后的图像



图 11.6.5 改变图层混合模式后的效果

(5) 在图层面板底部单击“添加图层蒙版”按钮，为图层 2 添加图层蒙版，并单击工具箱中的“渐变工具”按钮，在蒙版上拖动鼠标创建渐变效果，如图 11.6.6 所示。

(6) 打开一幅小船图像，如图 11.6.7 所示。



图 11.6.6 应用图层蒙版效果

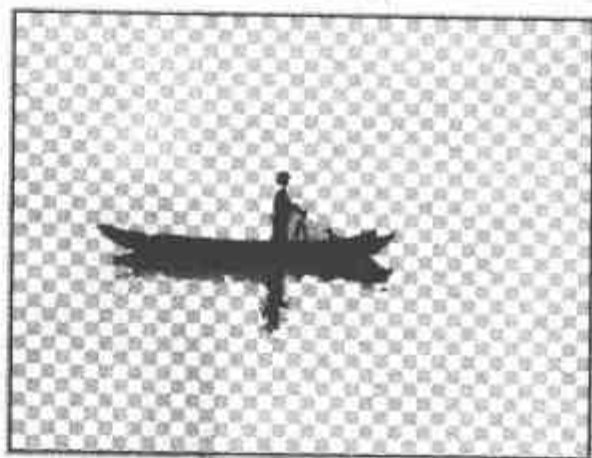


图 11.6.7 打开的小船图像

(7) 将打开的小船图像移至当前正在编辑的图像中，可生成图层 3，调整图像的大小与位置，如图 11.6.8 所示。



(8) 在**图层**面板中将图层 3 的混合模式设置为叠加，效果如图 11.6.9 所示。



图 11.6.8 调整图像



图 11.6.9 改变图层模式

(9) 打开一幅古树图像，如图 11.6.10 所示。

(10) 将树图像移至当前正在编辑的图像中，可生成图层 4，调整图像的大小与位置，并使用椭圆选框工具在图像中绘制选区，如图 11.6.11 所示。

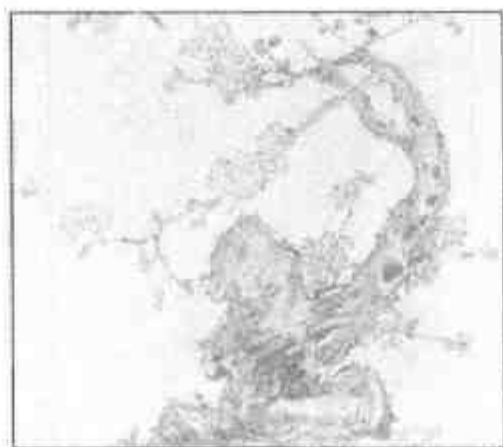


图 11.6.10 打开的图像



图 11.6.11 调整图像并绘制选区

(11) 反选选区，按“Delete”键将反选区域中的图像删除，取消选区，效果如图 11.6.12 所示。

(12) 在图层 4 上双击鼠标左键，弹出**图层样式**对话框，在其左侧选中**外发光**复选框，设置其参数如图 11.6.13 所示。



图 11.6.12 删除反选区域图像效果

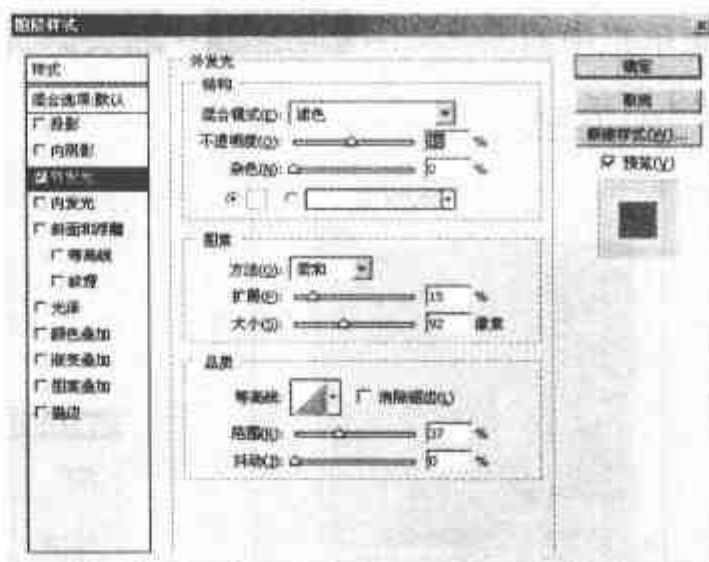


图 11.6.13 “图层样式”对话框

(13) 单击**确定**按钮，应用图层样式后的图像效果如图 11.6.14 所示。

(14) 单击工具箱中的“直排文字工具”按钮 **T**，在属性栏中设置字体与字号，在图像中输入文字，如图 11.6.15 所示。


医海无边藏书



图 11.6.14 应用图层样式后的效果



图 11.6.15 输入文字

(15) 新建图层 5, 单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮, 在图像中绘制矩形选区, 设置前景色为灰色, 按“Alt+Delete”键填充选区, 如图 11.6.16 所示。



(16) 选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换** → **扭曲(D)** 命令, 可为图像添加变换框, 用光标调整变换框上的控制点变形图像, 如图 11.6.17 所示。



图 11.6.16 绘制选区并填充



图 11.6.17 变形图像

(17) 按回车键确认变换操作, 按住“Ctrl”键的同时单击图层 5 的缩览图, 载入其选区。单击工具箱中的“多边形套索工具”按钮, 在属性栏中单击“与选区相交”按钮, 然后在图像中拖动光标创建与选区相交的选择区域, 如图 11.6.18 所示。

(18) 选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **亮度/对比度(C)...** 命令, 弹出 **亮度/对比度** 对话框, 设置参数如图 11.6.19 所示。

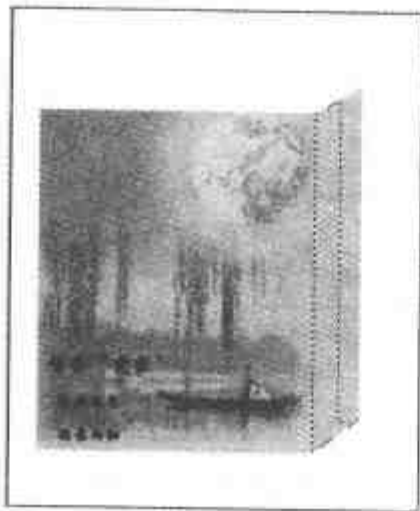


图 11.6.18 创建选区

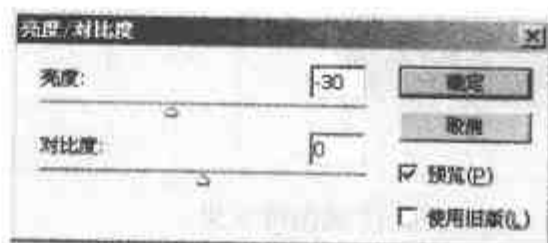


图 11.6.19 “亮度/对比度”对话框

(19) 单击 **确定** 按钮, 效果如图 11.6.20 所示。


(20) 取消选区, 新建图层 6, 单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮, 在图像中绘制矩形选区, 将其填充为灰色, 如图 11.6.21 所示。





图 11.6.20 调整亮度/对比度后的效果



图 11.6.21 绘制选区并填充

(21) 取消选区，选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **变换** → **扭曲(D)** 命令，可为图像添加变换框，用光标调整变换框上的控制点变形图像，效果如图 11.6.22 所示。

(22) 按回车键确认变形操作，使用多边形套索工具绘制选区，如图 11.6.23 所示。



图 11.6.22 变形图像

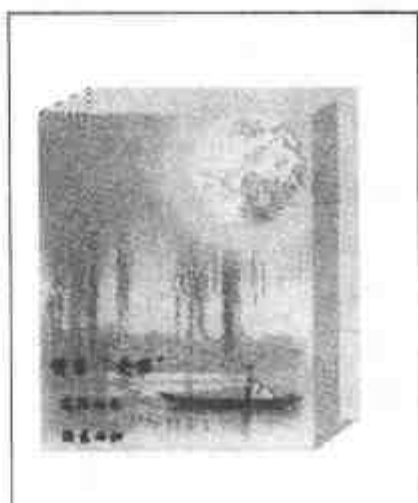


图 11.6.23 绘制选区

(23) 选择菜单栏中的 **图像(I)** → **调整(A)** → **亮度/对比度(C)...** 命令，弹出 **亮度/对比度** 对话框，设置参数如图 11.6.24 所示。

(24) 单击 **确定** 按钮，图像效果如图 11.6.25 所示。

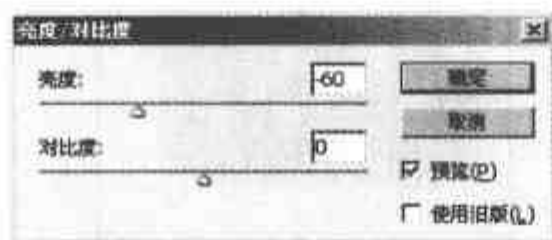



图 11.6.24 “亮度/对比度”对话框



图 11.6.25 调整亮度/对比度后的效果

(25) 取消选区，再使用多边形套索工具在图像中绘制选区，如图 11.6.26 所示。

(26) 按“Delete”键删除选区内的图像，如图 11.6.27 所示。

(27) 新建图层 7，单击工具箱中的“椭圆选框工具”按钮 ，在图像中绘制正圆选区，将其填充为灰色。

(28) 选择菜单栏中的 **编辑(E)** → **描边(S)...** 命令，弹出 **描边** 对话框，设置描边颜色为深灰色，设置其他参数如图 11.6.28 所示。


(29) 单击  按钮, 可为选区描边, 取消选区, 描边后的效果如图 11.6.29 所示。



图 11.6.26 绘制的选区

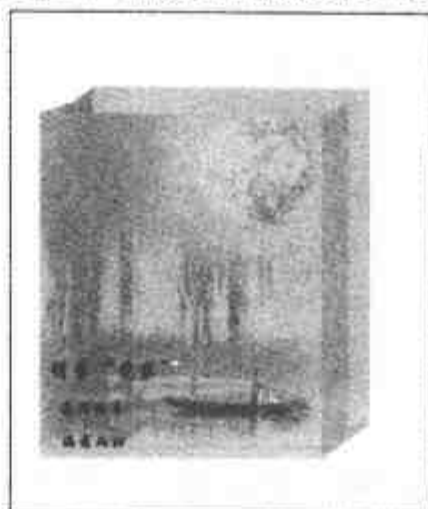


图 11.6.27 删除选区内的图像

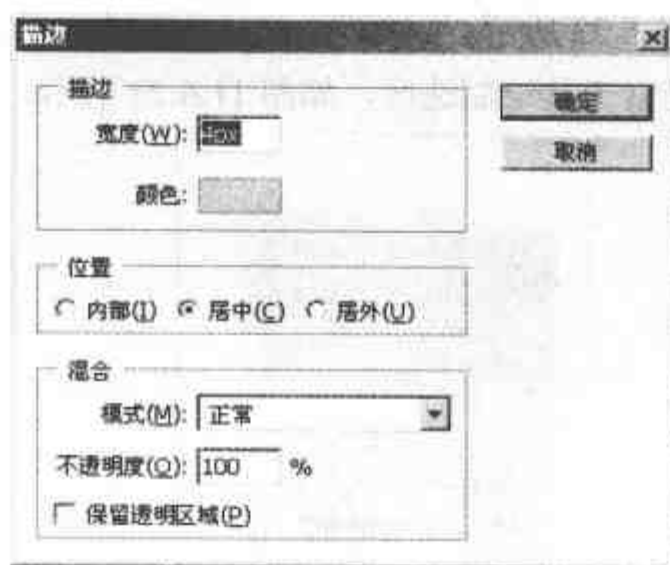


图 11.6.28 “描边”对话框

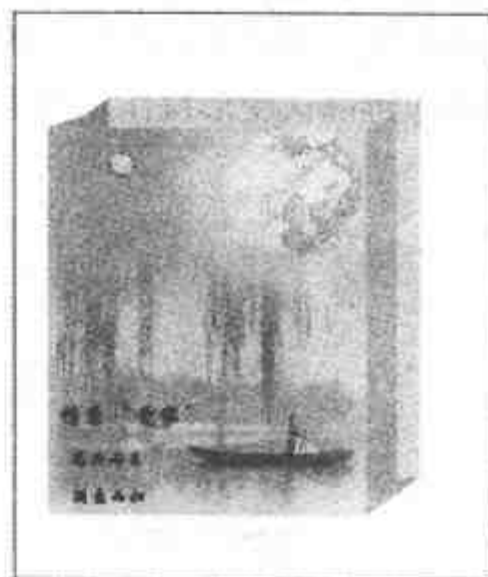



图 11.6.29 描边后的效果

(30) 复制图层 7 为图层 7 副本, 选择图层 7 副本, 使用移动工具将复制的图像移至适当的位置, 如图 11.6.30 所示。

(31) 新建图层 8, 单击工具箱中的“椭圆选框工具”按钮 , 在图像中绘制选区, 并将其填充为白色, 如图 11.6.31 所示。

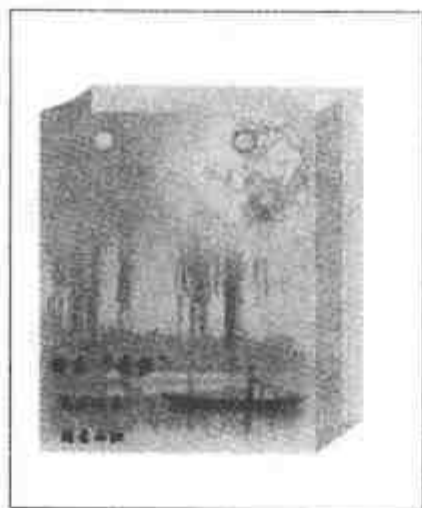


图 11.6.30 复制图像并移动位置

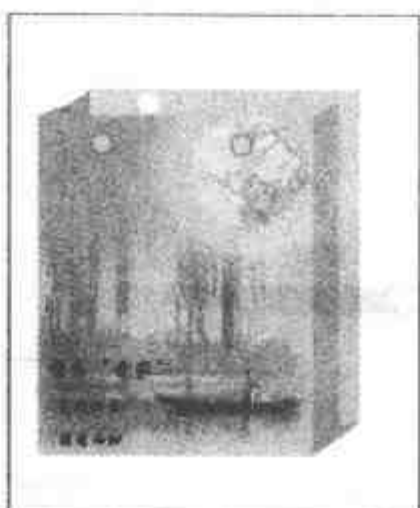





图 11.6.31 绘制选区并填充

(32) 取消选区, 复制图层 8 为图层 8 副本, 使用移动工具将复制的图像移至适当的位置, 如图 11.6.32 所示。

(33) 单击工具箱中的“钢笔工具”按钮 , 在图像中绘制路径, 如图 11.6.33 所示。

(34) 设置前景色为蓝色, 新建图层 9, 单击工具箱中的“画笔工具”按钮 , 在属性栏中设置好各项参数后, 在  面板中单击“用画笔描边路径”按钮 , 可用画笔描边路径, 如图 11.6.34 所示。

# 医海无边藏书



(35) 在图层 9 上双击鼠标左键，弹出**图层样式**对话框，设置参数如图 11.6.35 所示。

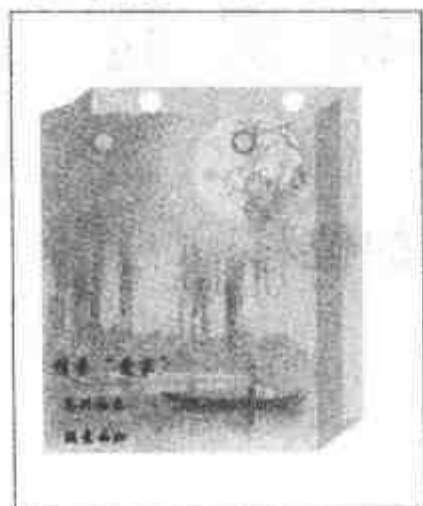


图 11.6.32 移动复制的对象

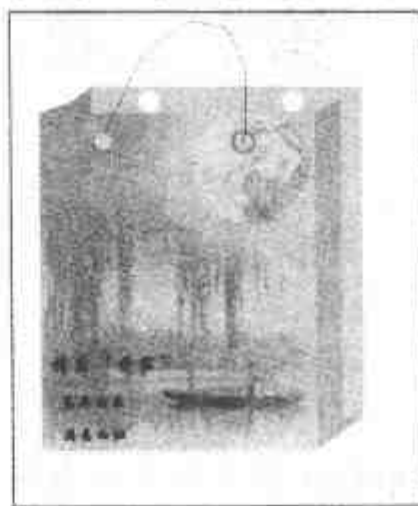


图 11.6.33 绘制路径



图 11.6.34 描边后的效果

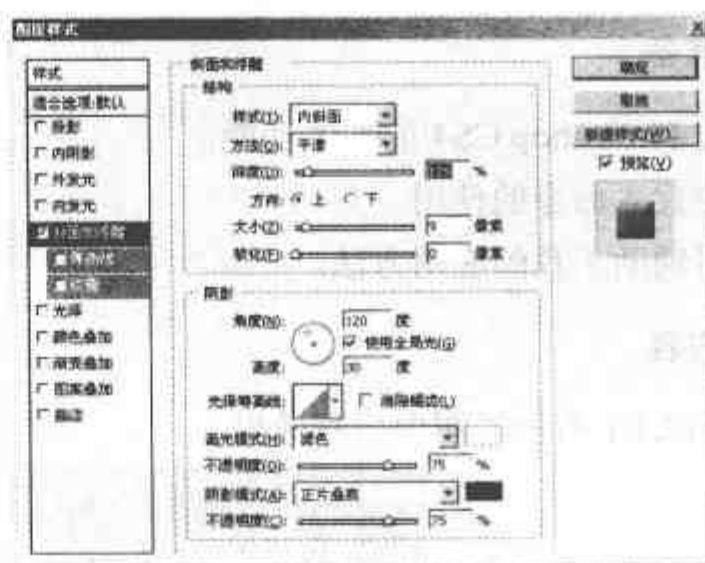


图 11.6.35 “图层样式”对话框

(36) 设置完成后，单击**确定**按钮，图像应用图层样式后的效果如图 11.6.36 所示。

(37) 复制图层 9 为图层 9 副本，确认图层 9 副本为当前图层，将该图层中的图像调整到适当的位置，如图 11.6.37 所示。



图 11.6.36 应用图层样式后的效果



图 11.6.37 调整复制的图像

(38) 确认图层 9 副本为当前可编辑图层，使用橡皮擦工具将该图像多余的部分擦除，再使用画笔工具在绳子头部进行绘制。

(39) 选择背景图层，设置前景色为黑色、背景色为白色，在背景图层上拖动光标创建渐变，最终效果如图 11.6.1 所示。

## 第十二章 上机实验

### 实验 1 图像的位移

#### 1. 目的和要求

- (1) 掌握 Photoshop CS4 基本操作的方法。
- (2) 掌握置入命令与辅助工具的用途。

#### 2. 上机准备

- (1) 复习 Photoshop CS4 的基本功能。
- (2) 复习置入命令的使用。
- (3) 复习辅助工具的应用方法。

#### 3. 实验内容

制作如图 12.1.1 所示的图像位移效果。

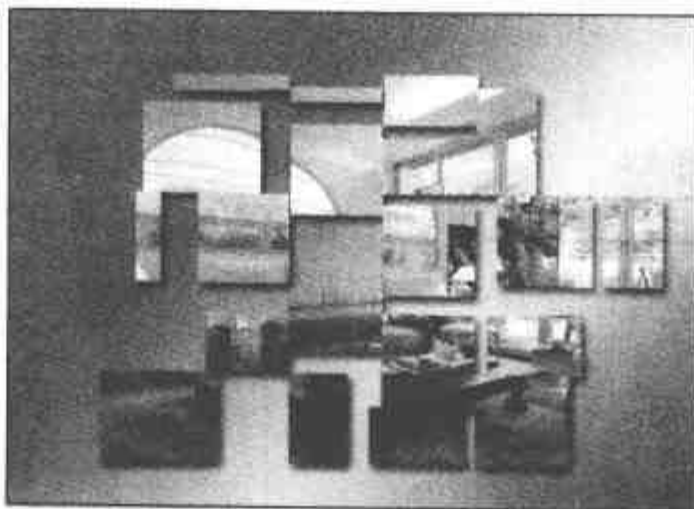


图 12.1.1 最终效果图

#### 4. 操作步骤

- (1) 选择菜单栏中的 **文件(F)** → **新建(N)...** 命令，弹出 **新建** 对话框，设置其对话框参数如图 12.1.2 所示。设置完成后，单击 **确定** 按钮，即可新建一个图像文件。

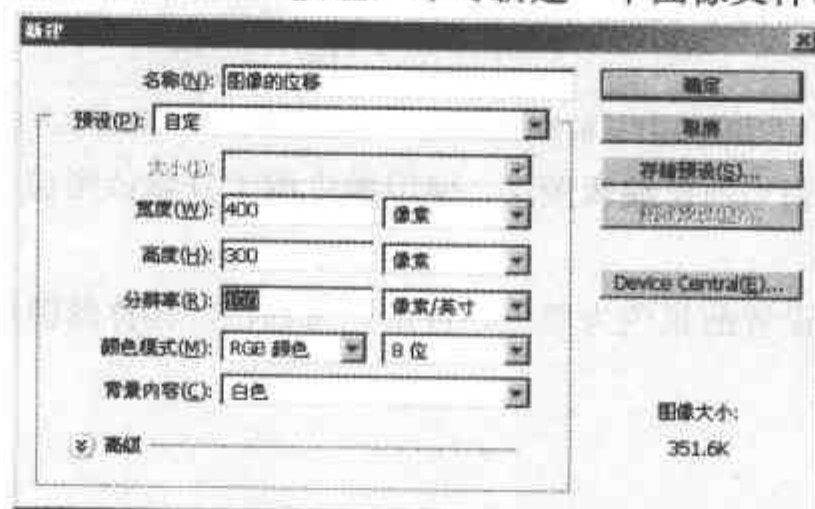



图 12.1.2 “新建”对话框



(2) 按“Ctrl+R”键显示标尺，再按“Ctrl+H”键显示网格。使用渐变工具在图像中从左上向右下拖动鼠标，填充从橙色到黄色再到橙色的渐变，效果如图 12.1.3 所示。

(3) 选择菜单栏中的 **文件(F)** → **置入(I)...** 命令，可弹出 **置入** 对话框，从中选择需要置入的图片，单击 **置入(O)** 按钮，即可将所选的图片置入到图像中，如图 12.1.4 所示。

(4) 在置入的图片上双击鼠标左键，确认置入操作，单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮 , 沿网格线在置入的图片上绘制选区，再使用移动工具移动选区内的图像，如图 12.1.5 所示。

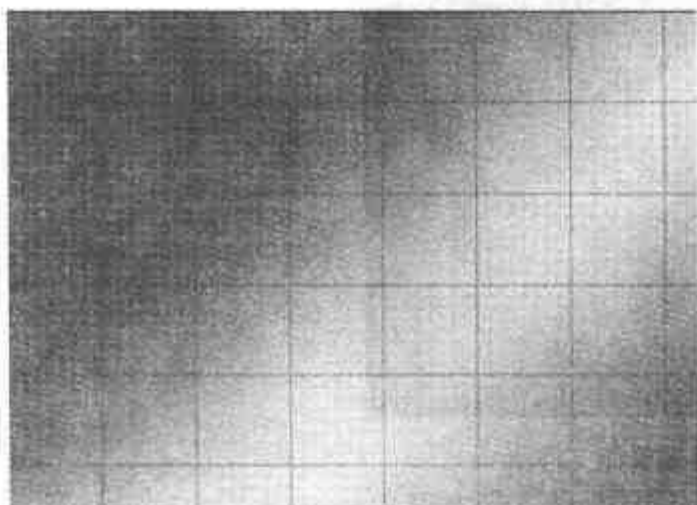


图 12.1.3 填充渐变后的效果

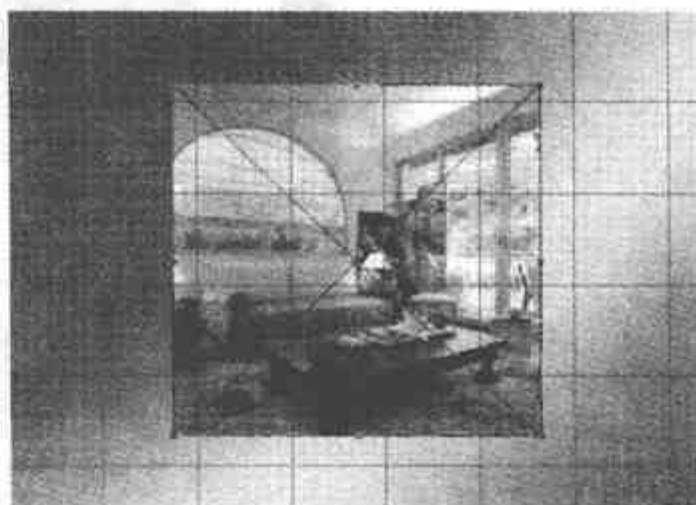


图 12.1.4 置入图片

(5) 继续使用矩形选框工具沿网格线创建选区，再使用移动工具移动选区内的图像，按照此方法制作整个图像的位移效果，如图 12.1.6 所示。

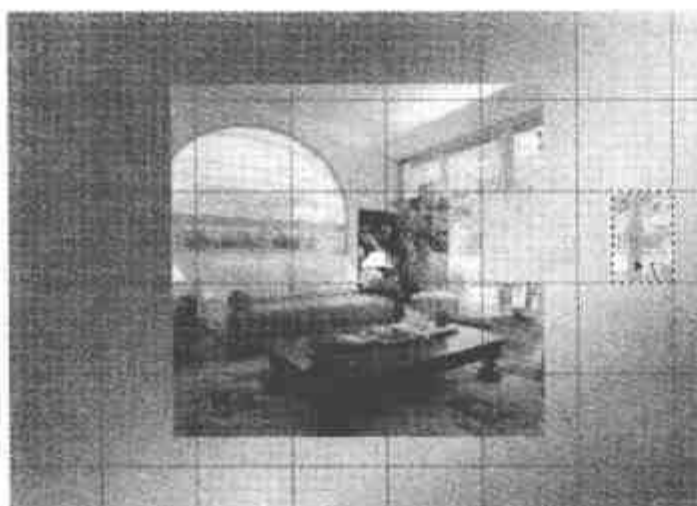


图 12.1.5 移动选区内的图像

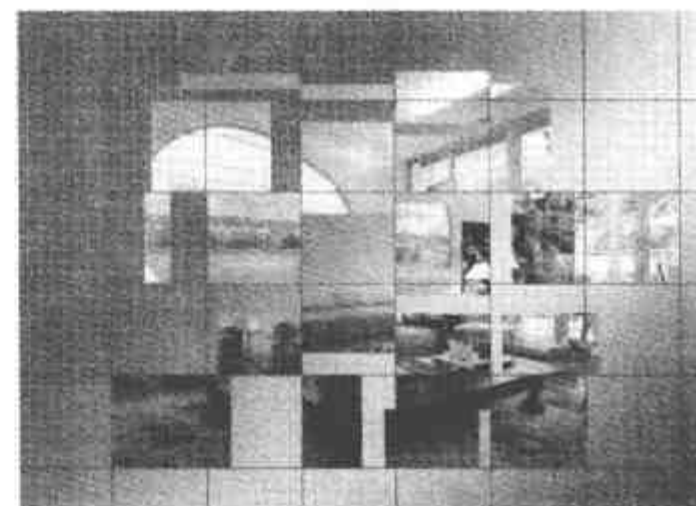


图 12.1.6 制作图像的位移效果

(6) 分别按“Ctrl+R”键和“Ctrl+H”键隐藏标尺与网格，再为位移后的图像添加投影样式，最终效果如图 12.1.1 所示。

## 实验 2 羽化效果

### 1. 目的和要求

- (1) 掌握选区创建的方法。
- (2) 掌握羽化的作用。
- (3) 掌握仿制图章工具的使用方法与技巧。

### 2. 上机准备

- (1) 复习选区的创建与编辑方法。
- (2) 复习橡皮擦工具的使用方法。

(3) 复习画笔工具的设置。

### 3. 实验内容

制作如图 12.2.1 所示的效果。



图 12.2.1 最终效果图

### 4. 上机操作

(1) 新建一个图像文件，将其背景填充为粉红色，效果如图 12.2.2 所示。

(2) 按“Ctrl+O”键，打开一幅图像文件，如图 12.2.3 所示。

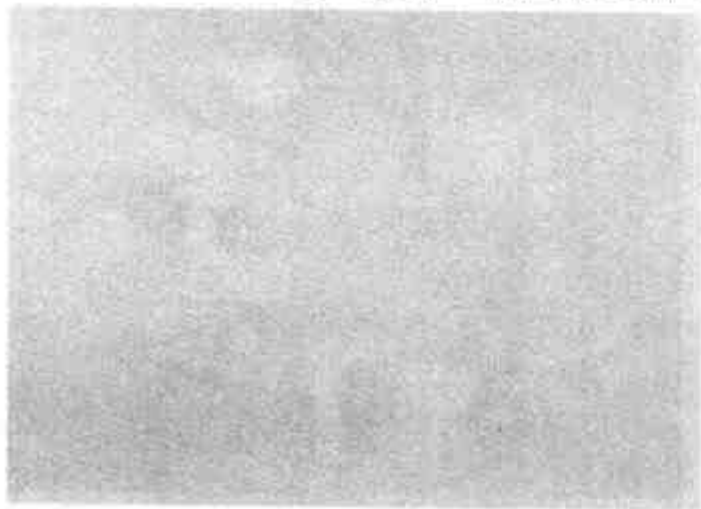





图 12.2.2 填充背景



图 12.2.3 打开的图像文件

(3) 单击工具箱中的“移动工具”按钮，将其拖动到新建图像中，自动生成“图层 1”，按“Ctrl+T”键执行自由变换命令，调整其大小及位置。

(4) 单击工具箱中的“仿制图章工具”按钮，将光标移至图像中需要复制的荷花区域，按住“Alt”键在图像中单击定点取样，再将光标移到需要覆盖的区域按住鼠标左键来回拖动，此时效果如图 12.2.4 所示。

(5) 单击工具箱中的“椭圆选框工具”按钮，在新建图像中绘制一个椭圆选区，效果如图 12.2.5 所示。

(6) 选择菜单栏中的“选择(S)”→“修改(M)”→“羽化(F)...”命令，弹出“羽化选区”对话框，设置其参数如图 12.2.6 所示。

(7) 按“Ctrl+Shift+I”键反选选区，按“Delete”键删除羽化选区图像，并将前景色设置为黑色进行填充，效果如图 12.2.7 所示。



(8) 单击工具箱中的“画笔工具”按钮，在其属性栏中单击“切换画笔面板”按钮，弹出画笔面板，在其面板中选择如图 12.2.8 所示的花朵，然后用鼠标在新建图像中单击即可。





图 12.2.4 仿制图案效果

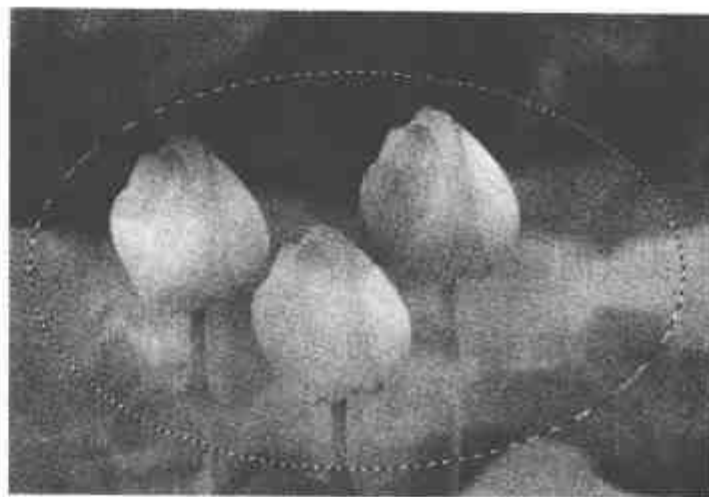


图 12.2.5 绘制选区

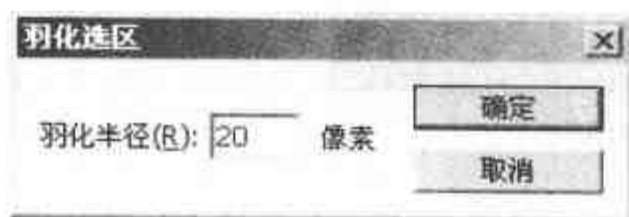


图 12.2.6 “羽化选区”对话框

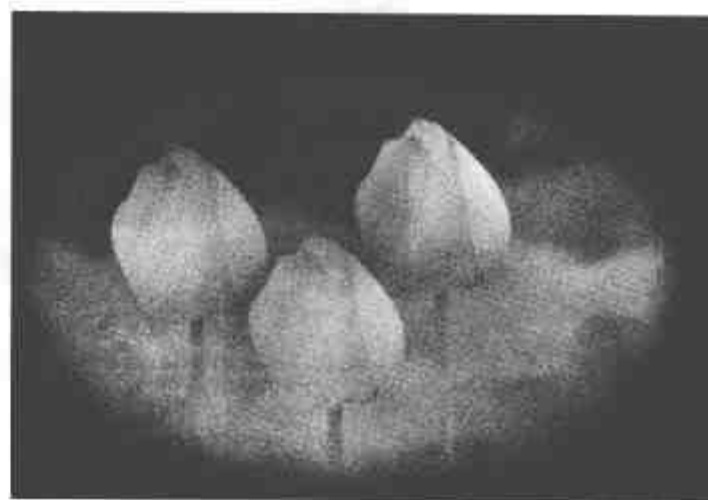



图 12.2.7 羽化效果

(9) 打开两幅蝴蝶图像，利用移动工具分别将其拖曳到新建图像中，并单击工具箱中的“修补工具”按钮，对蝴蝶头部的污点进行修补，如图 12.2.9 所示。

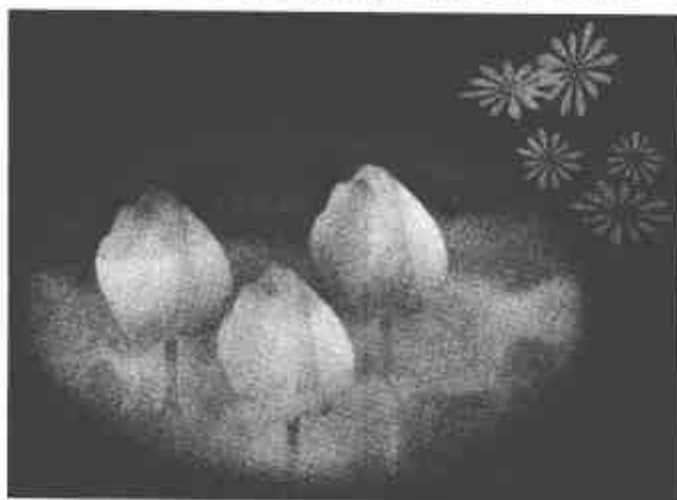


图 12.2.8 使用画笔工具绘制图像效果

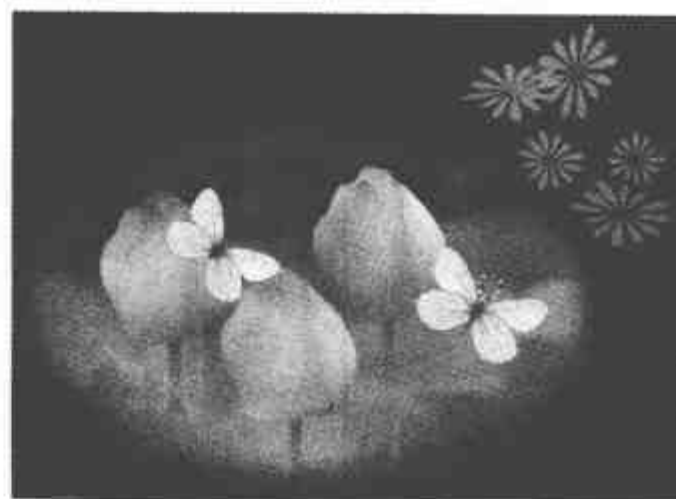


图 12.2.9 使用修补工具修补污点

(10) 单击工具箱中的“移动工具”按钮，将蝴蝶拖曳到合适的位置，并按“Ctrl+T”键执行自由变换命令，最终效果如图 12.2.10 所示。

### 实验3 绘制鸡蛋

#### 1. 目的和要求

- (1) 掌握渐变工具的使用方法。
- (2) 掌握加深工具的使用技巧。
- (3) 掌握画笔工具的绘图技巧。

医海无边藏书

## 2. 上机准备

- (1) 复习绘图工具的功能与绘制。
- (2) 复习渐变功能的应用。

## 3. 实验内容

绘制如图 12.3.1 所示的鸡蛋效果。

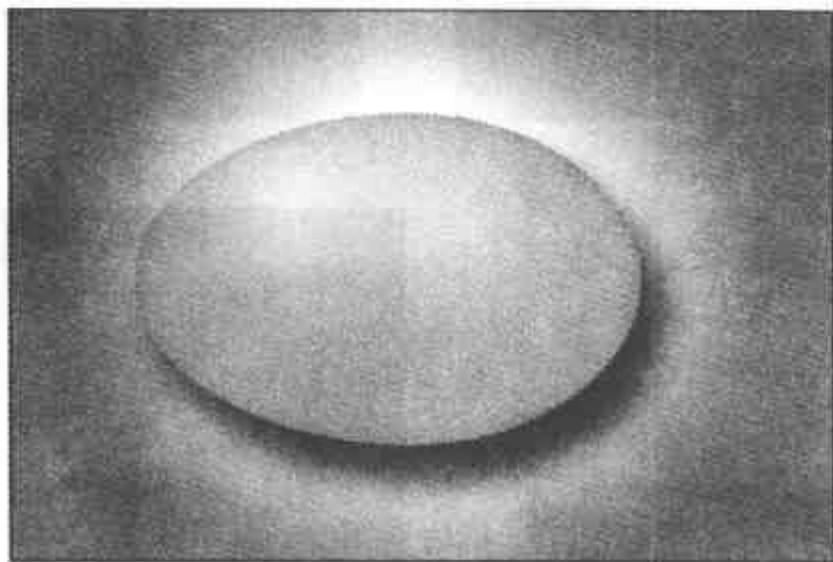



图 12.3.1 最终效果图

## 4. 操作步骤

(1) 新建一个图像文件，单击工具箱中的“椭圆选框工具”按钮，在图像中创建椭圆选区，设置前景色为 (C: 20, M: 30, Y: 50, K: 0)，新建图层 1，按“Alt+Delete”键填充选区，如图 12.3.2 所示。

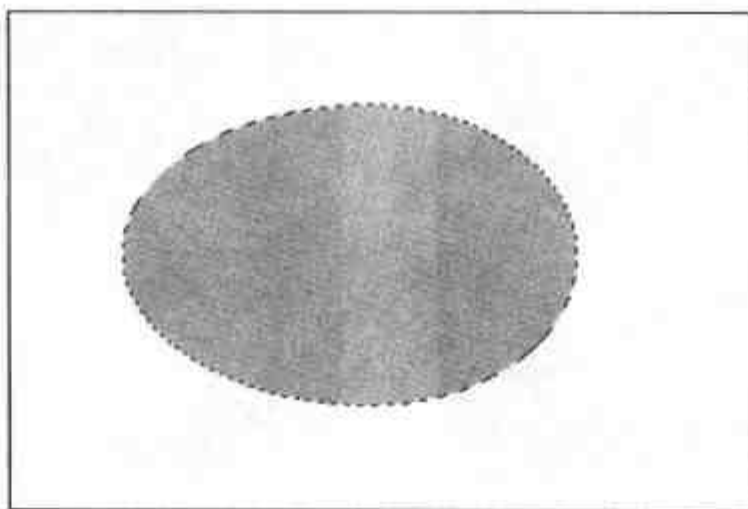


图 12.3.2 填充椭圆选区




(2) 设置前景色为白色，单击工具箱中的“画笔工具”按钮，设置其属性栏参数如图 12.3.3 所示。



图 12.3.3 “画笔工具”属性栏

(3) 在椭圆图形上制作出高光效果，取消选区，再单击工具箱中的“加深工具”按钮，在椭圆图形边缘涂抹，加深边缘，如图 12.3.4 所示。

(4) 为图层 1 中的图形添加投影效果，如图 12.3.5 所示。

(5) 将背景图层作为当前图层，单击工具箱中的“渐变工具”按钮，在属性栏中设置渐变颜色为白色到桔红色的渐变，其他参数设置如图 12.3.6 所示。

(6) 设置完成后，在背景层上从中心向右拖动鼠标进行渐变填充，最终效果如图 12.3.1 所示。



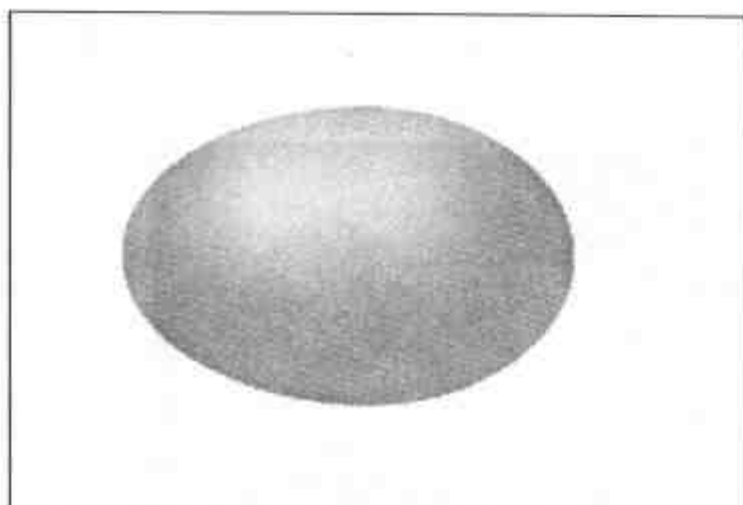


图 12.3.4 制作高光及加深边缘效果

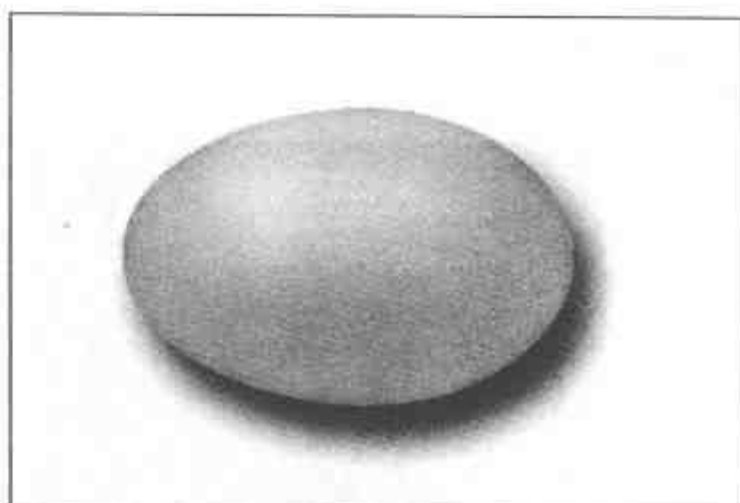


图 12.3.5 添加投影效果



图 12.3.6 “渐变工具”属性栏

## 实验 4 制作光盘效果

### 1. 目的和要求

- (1) 掌握图层的概念。
- (2) 掌握图层的使用方法。

### 2. 上机准备

- (1) 复习图层的创建方法。
- (2) 复习调整图层位置的方法。

### 3. 实验内容

制作如图 12.4.1 所示的光盘效果。

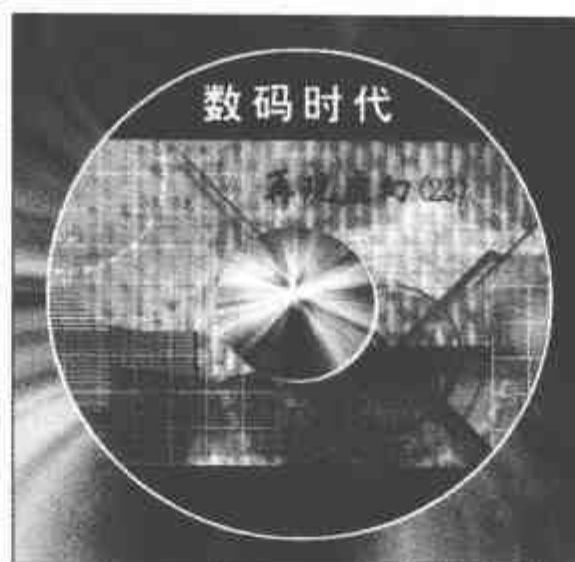


图 12.4.1 最终效果图

### 4. 操作步骤

(1) 打开一幅图像文件，新建图层 1，使用椭圆选框工具在图像中创建正圆选区，将选区填充为深红色，并将其扩展 3 个像素。新建图层 2，使用白色填充图层 2 的选区，再将图层 2 移至图层 1 的下面，如图 12.4.2 所示。

(2) 打开一幅图像文件，使用移动工具将其移至正在编辑的图像中，自动生成图层 3，按住“Ctrl”

键的同时单击图层 1，载入图层 1 的选区，反选选区，按“Delete”键删除选区内的图像，效果如图 12.4.3 所示。

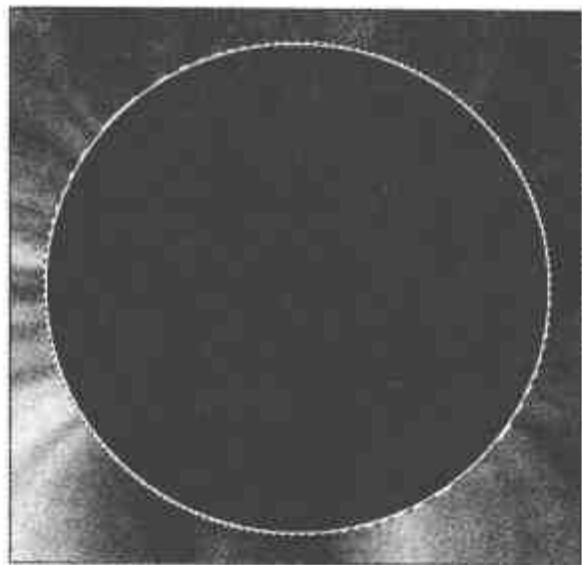


图 12.4.2 移动图层顺序效果

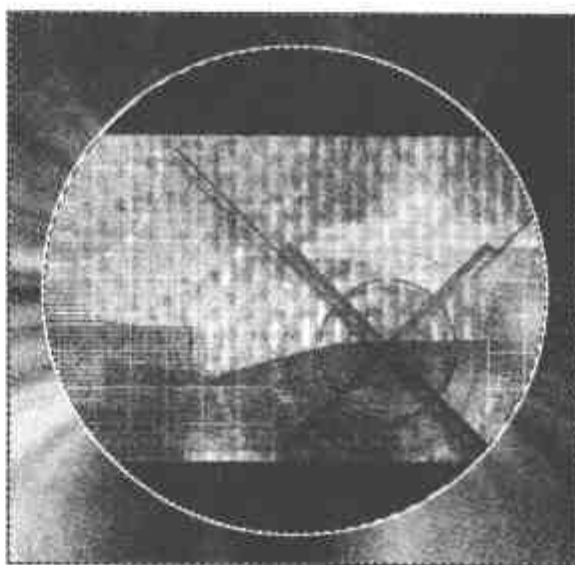


图 12.4.3 删除选区内的图像

(3) 取消选区，将除背景层以外的其他图层合并为图层 1，使用椭圆选框工具在图像中心绘制正圆选区，将其填充为白色，然后将选区向左上方向稍微移动，按“Delete”键删除选区内的图像，效果如图 12.4.4 所示。

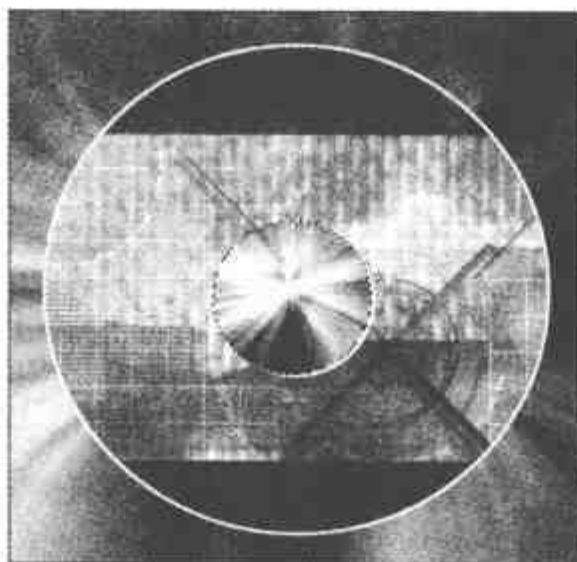


图 12.4.4 删除选区内的图像

(4) 使用文字工具在图像中输入文字，最终效果如图 12.4.1 所示。

## 实验 5 制作质感文字

### 1. 目的和要求

- (1) 掌握文字工具的使用方法。
- (2) 掌握质感文字特效的制作方法。

### 2. 上机准备

- (1) 复习文字的输入方法。
- (2) 复习文字变形功能的应用。

### 3. 实验内容

制作如图 12.5.1 所示的文字效果。


医海无边藏书





图 12.5.1 最终效果图

#### 4. 操作步骤

(1) 新建一幅图像，单击工具箱中的“横排文字工具”按钮 ，在属性栏中设置好字体与字号后，在图像中输入如图 12.5.2 所示的文字。


(2) 在文字工具属性栏中单击“创建变形文本”按钮 ，从弹出的**变形文字**对话框中设置文字变形的样式，单击 **确定** 按钮，效果如图 12.5.3 所示。



图 12.5.2 输入文字



图 12.5.3 变形后的文字

(3) 在文字图层上单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择**栅格化文字**命令，将文字图层转换为普通图层。

(4) 对转换后的文字图层使用喷溅滤镜，效果如图 12.5.4 所示。

(5) 为文字添加斜面和浮雕样式，效果如图 12.5.5 所示。



图 12.5.4 使用喷溅滤镜后的效果



图 12.5.5 添加斜面和浮雕效果

(6) 确认背景层为当前图层，设置前景色为白色、背景色为黄色，使用渐变工具在图像中从左上向右下拖动鼠标填充白色到黄色的渐变，最终效果如图 12.5.1 所示。

医海无边藏书

## 实验6 制作卡片

### 1. 目的和要求

- (1) 掌握文字工具的使用方法。
- (2) 掌握路径与选区的转换方法。

### 2. 上机准备

- (1) 复习文字工具的使用。
- (2) 复习钢笔工具的使用。

### 3. 实验内容

制作如图 12.6.1 所示的卡片。



图 12.6.1 最终效果图

### 4. 操作步骤

- (1) 新建一个图像文件，设置前景色为淡绿色，按“Alt+Delete”键填充背景图层。
- (2) 打开一幅图像，使用移动工具将其移至新建的图像中，自动生成图层 1，调整图像的大小与位置，如图 12.6.2 所示。
- (3) 使用钢笔工具在图像中绘制路径，并将路径转换为选区，如图 12.6.3 所示。



图 12.6.2 调整图像

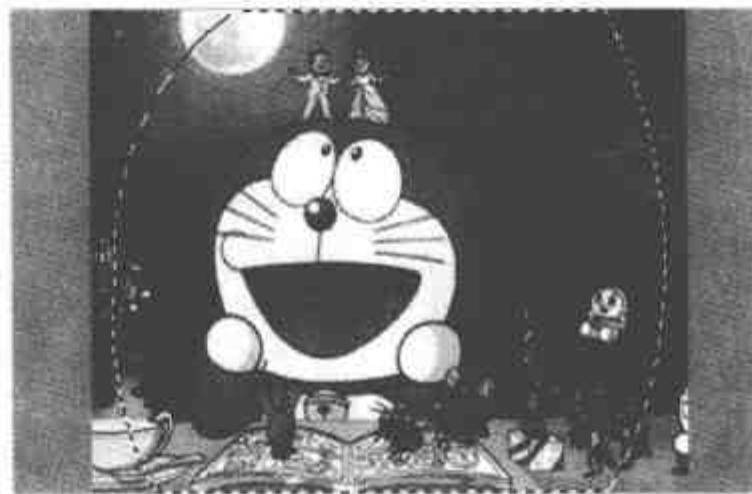



图 12.6.3 转换路径为选区

- (4) 反选选区，按“Delete”键删除选区内的图像，取消选区，效果如图 12.6.4 所示。
- (5) 设置前景色为红色，单击工具箱中的“横排文字工具”按钮 ，在属性栏中设置字体大小与字号，在图像中输入“2009”字样，如图 12.6.5 所示。

医海无边藏书





图 12.6.4 删除选区内的图像



图 12.6.5 输入文字

(6) 将文字旋转一定的角度并为其描边，效果如图 12.6.6 所示。



(7) 单击工具箱中的“直排文字工具”按钮 ，在属性栏中设置好参数，在图像中输入文字，并为其添加投影效果，如图 12.6.7 所示。




图 12.6.6 描边后的效果



图 12.6.7 输入文字并添加投影效果

(8) 再次单击工具箱中的“直排文字工具”按钮 ，在图像中输入文字，并为其添加扭曲变形效果，如图 12.6.8 所示。

(9) 设置前景色为黑色，单击工具箱中的“横排文字工具”按钮 ，在图像的左下角输入其他文字，效果如图 12.6.1 所示。

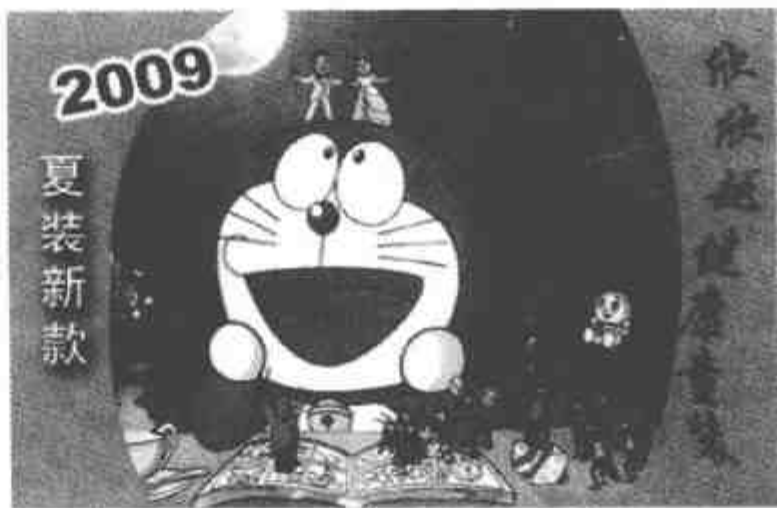


图 12.6.8 变形文字

## 实验 7 制作扩散效果

### 1. 目的和要求

- (1) 掌握通道的概念。
- (2) 掌握通道的创建及功能。

医海无边藏书

## 2. 上机准备

- (1) 复习通道的建立方法。
- (2) 复习羽化选区的方法。
- (3) 复习通道的使用方法与技巧。

## 3. 实验内容

制作如图 12.7.1 所示的扩散效果。

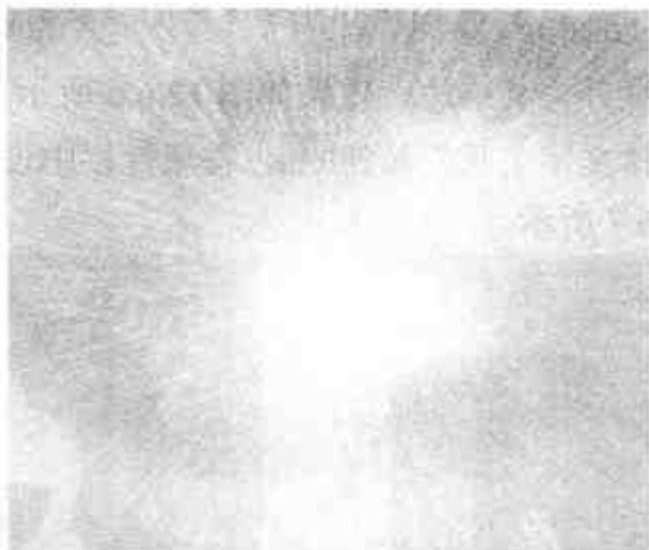


图 12.7.1 最终效果图

## 4. 操作步骤

(1) 新建一个图像文件，在通道面板中创建 Alpha 1 通道，对 Alpha 1 通道应用云彩滤镜，再对其应用极坐标滤镜，效果如图 12.7.2 所示。

(2) 使用径向模糊滤镜，按“Ctrl+T”键调整图像的大小，使旋涡充满整个画布。

(3) 按住“Ctrl”键的同时单击 Alpha 1 通道，载入其选区，返回到 RGB 通道，设置前景色为蓝色，按“Alt+Delete”键填充选区，效果如图 12.7.3 所示。



图 12.7.2 应用极坐标滤镜效果

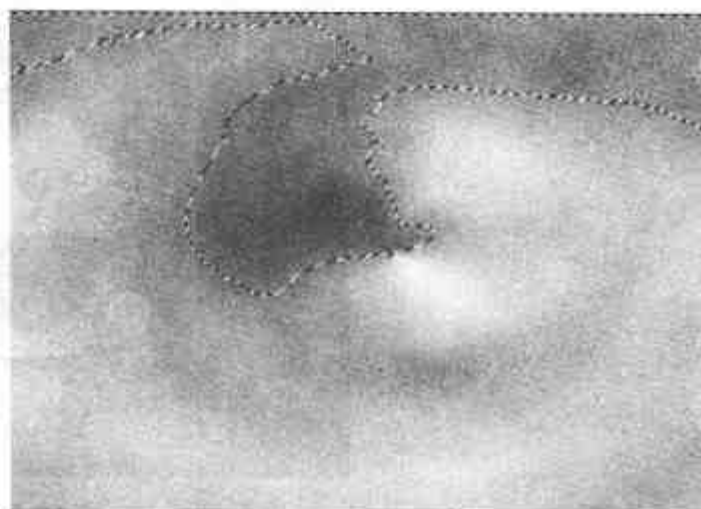



图 12.7.3 载入通道选区并填充

(4) 取消选区，在通道面板中创建 Alpha 2 通道，设置前景色为白色，应用添加杂色滤镜，然后再应用径向模糊滤镜，效果如图 12.7.4 所示。

(5) 使用椭圆选框工具在 Alpha 2 通道中心创建椭圆选区，再羽化选区，并使用白色填充羽化的选区，如图 12.7.5 所示。

(6) 取消选区，按住“Ctrl”键的同时单击 Alpha 2 通道，载入 Alpha 2 通道的选区，返回到 RGB 通道，按“Delete”键删除选区内的图像，再取消选区，最终的扩散效果如图 12.7.1 所示。

医海无边藏书



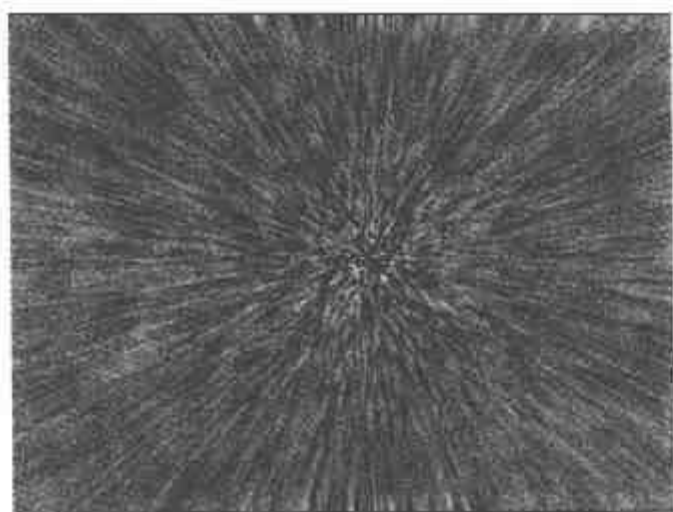


图 12.7.4 对通道添加杂色并应用径向模糊滤镜

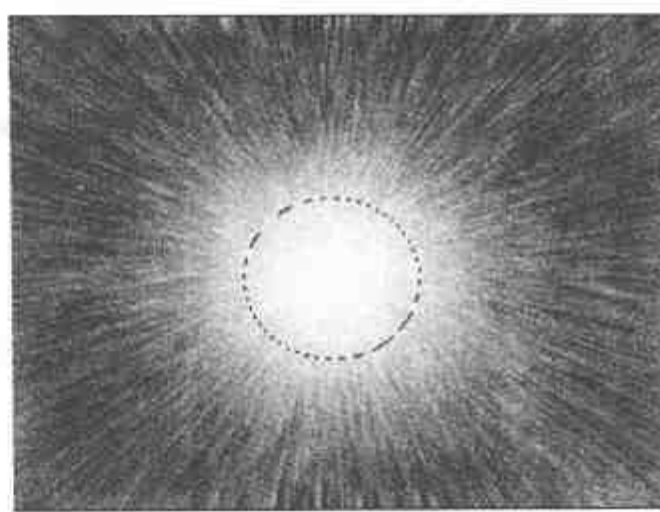


图 12.7.5 填充羽化选区效果

## 实验 8 制作邮票

### 1. 目的和要求

- (1) 掌握路径和选区的转换方法。
- (2) 掌握自定义形状工具的使用方法。

### 2. 上机准备

- (1) 复习路径的功能。
- (2) 复习路径与选区的转换方法。

### 3. 实验内容

制作如图 12.8.1 所示的邮票。



图 12.8.1 最终效果图

### 4. 操作步骤


- (1) 选择菜单栏中的 **文件(F)** → **新建(N)...** 命令，弹出 **新建** 对话框，设置其对话框参数如图 12.8.2 所示。设置完成后，单击 **确定** 按钮，创建一个新的图像文件。
- (2) 设置前景色为黑色，按“Alt+Delete”键填充背景图层为黑色。
- (3) 选择菜单栏中的 **文件(F)** → **打开(O)...** 命令，打开一幅图像文件。
- (4) 单击工具箱中的“移动工具”按钮，将此图像移动到新建图像文件中，自动生成图层 1，按“Ctrl+T”键调整图像的大小及位置，如图 12.8.3 所示。



图 12.8.2 “新建”对话框



图 12.8.3 调整后的图像

(5) 按住“Ctrl”键的同时单击图层 1, 载入其选区, 选择菜单栏中的 **选择(S) → 修改(M) → 扩展(E)...** 命令, 弹出 **扩展选区** 对话框, 在其对话框中设置 **扩展量(E)** 为 20 像素。设置完成后, 单击 **确定** 按钮, 扩展后的选区效果如图 12.8.4 所示。

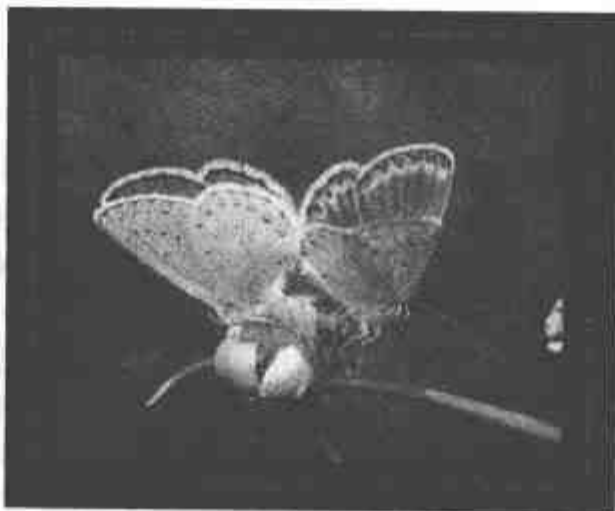


图 12.8.4 扩展选区效果

(6) 新建图层 2, 设置前景色为白色, 按“Alt+Delete”键填充选区, 将图层 2 移至图层 1 下方, 效果如图 12.8.5 所示。

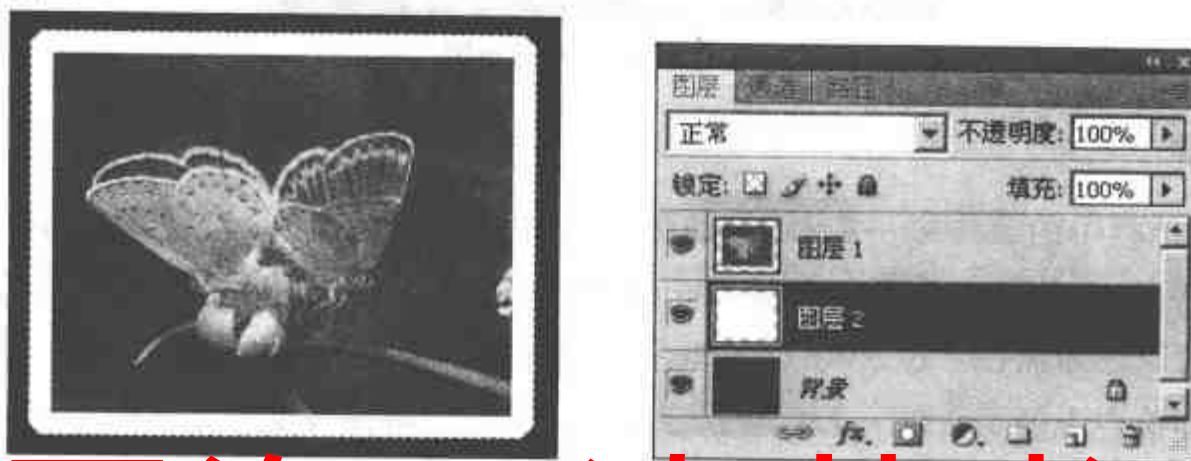


图 12.8.5 填充选区



(7) 单击工具箱中的“文字工具”按钮 ，在图像中输入相关文字，如图 12.8.6 所示。

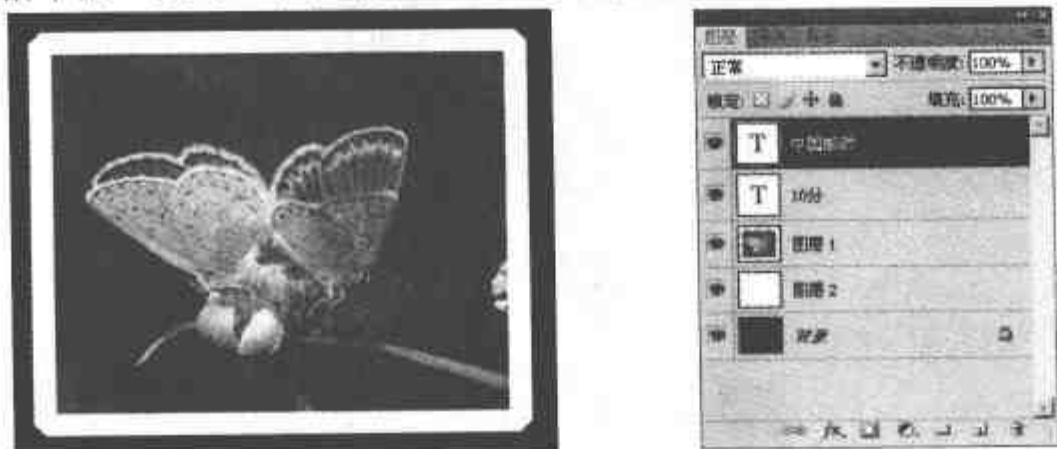






图 12.8.6 输入文字效果

(8) 确认图层 2 为当前图层，单击工具箱中的“椭圆选框工具”按钮 ，在图像中绘制选区，并将其移至图像的左上角，按“Delete”键删除选区内的图像，如图 12.8.7 所示。

(9) 在 动作 面板中单击“创建新动作”按钮 ，即可创建一个动作 1。

(10) 返回到 图层 面板，按方向键将选区向下移动一段距离，按“Delete”键删除选区内的图像。

(11) 返回到 动作 面板，单击“停止播放/记录”按钮 ，再单击几次“播放”按钮 ，即可应用刚才录制的动作，效果如图 12.8.8 所示。

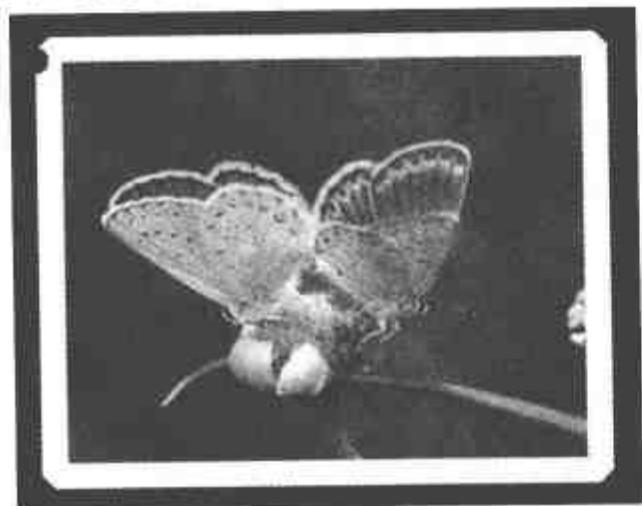


图 12.8.7 创建选区并删除选区内的图像

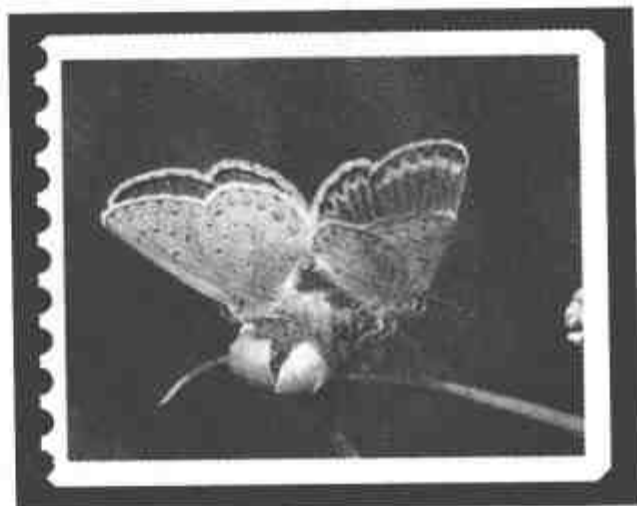


图 12.8.8 录制动作后的效果

(12) 根据上面同样的方法，为其他三边也制作如图 12.8.8 所示的效果，按“Ctrl+D”键取消选区，邮票最终效果如图 12.8.1 所示。

## 实例 9 建筑效果图后期处理

### 1. 目的和要求

- (1) 掌握移动工具的使用方法。
- (2) 掌握色彩平衡命令的使用方法和技巧。

### 2. 上机准备

- (1) 复习羽化选区的功能。
- (2) 复习色彩平衡的使用方法。

### 3. 实验内容

制作如图 12.9.1 所示的效果。

医海无边藏书



图 12.9.1 最终效果图

#### 4. 操作步骤

(1) 打开一幅需要处理的建筑图像文件，如图 12.9.2 所示。

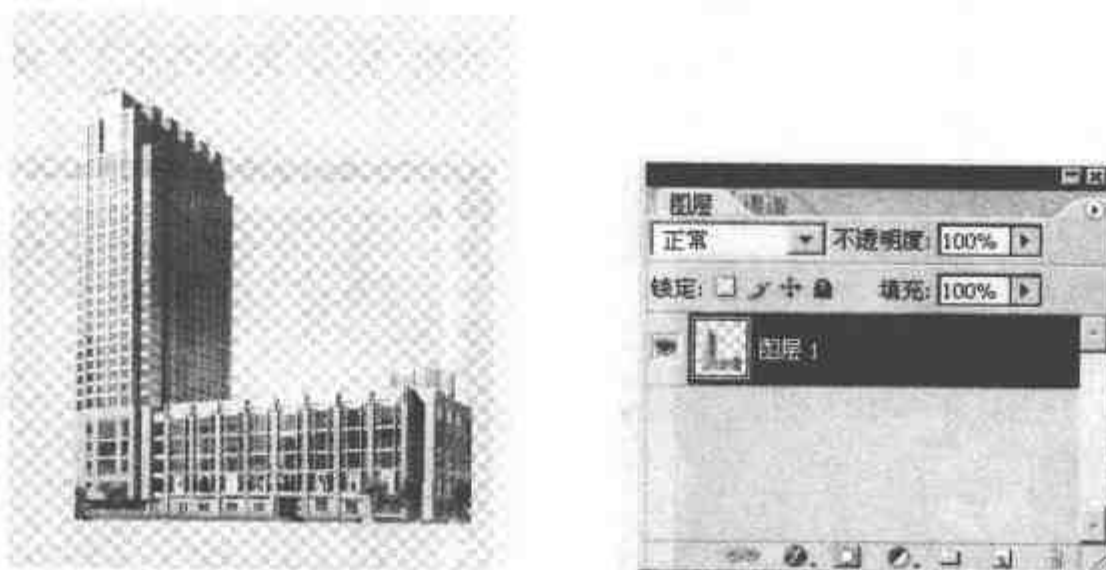



图 12.9.2 打开的图像

(2) 再打开一幅天空图像文件，单击工具箱中的“移动工具”按钮，将其移至建筑图像中，可自动生成图层 2。

(3) 在图层面板中将图层 2 移至图层 1 的下方，并调整图像的大小及位置，如图 12.9.3 所示。

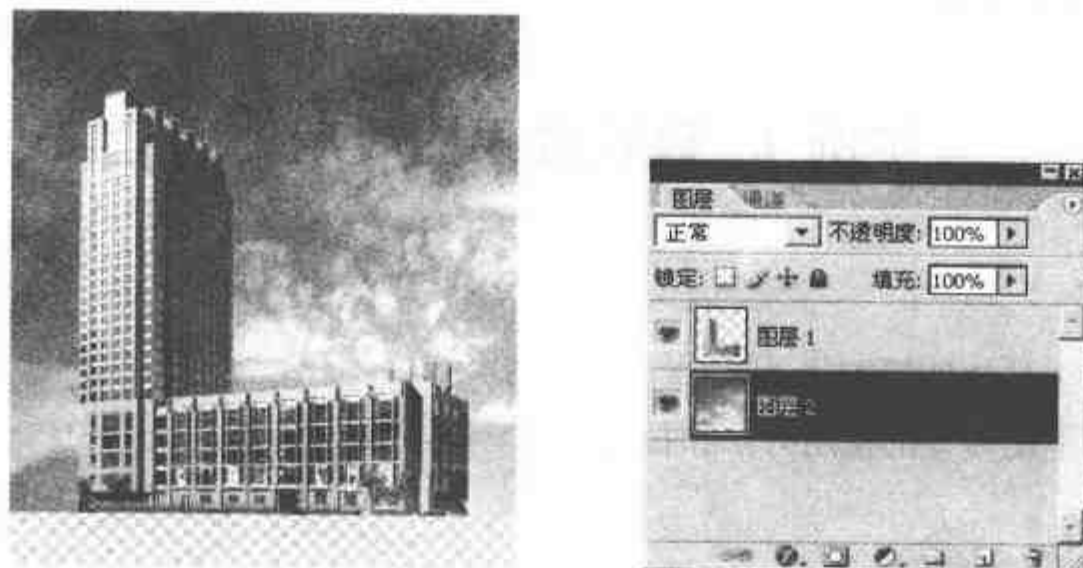



图 12.9.3 调整图像

(4) 新建图层 3，将其移至图层 1 与图层 2 之间，确认图层 3 为当前可编辑图层，单击工具箱中的“渐变工具”按钮，在属性栏中设置渐变色为白色到透明色的渐变，设置渐变方式为线性，然后在图像中从下向上垂直拖动鼠标，填充渐变，效果如图 12.9.4 所示。

医海无边藏书



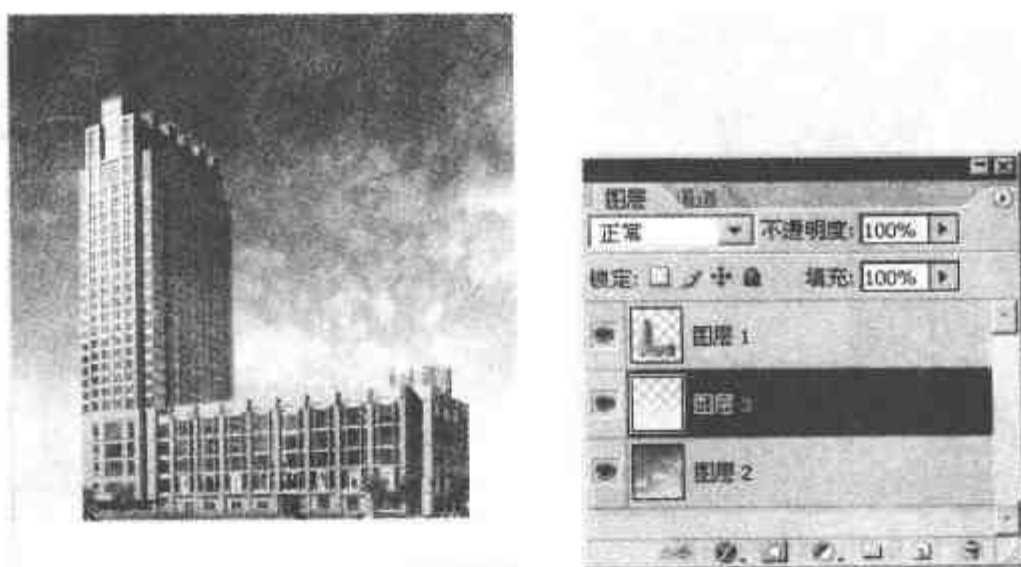


图 12.9.4 填充渐变效果

(5) 打开一幅背景图像文件，如图 12.9.5 所示。

(6) 使用移动工具将其拖曳到当前正在编辑的图像文件中，可自动生成图层 4，调整图像大小与位置，并使图层 4 在图层 3 之上，如图 12.9.6 所示。

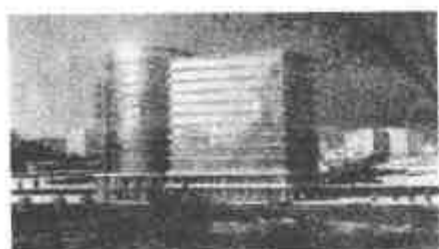



图 12.9.5 打开的图像



图 12.9.6 调整图像



(7) 确认图层 4 为当前图层，单击工具箱中的“矩形选框工具”按钮，在图像中拖动鼠标绘制选区，如图 12.9.7 所示。

(8) 按“Ctrl+Alt+D”键，弹出羽化选区对话框，在其对话框中设置羽化半径(R)为 30 像素，设置完成后，单击确定按钮。

(9) 按“Delete”键，删除选区内的图像，效果如图 12.9.8 所示。



图 12.9.7 绘制选区



图 12.9.8 删除选区内的图像

(10) 按“Ctrl+D”键取消选区，打开一幅树图像文件，使用移动工具将其移至正在编辑的图像中，自动生成图层 5，调整图像大小与位置，如图 12.9.9 所示。

(11) 打开一幅树叶图像文件，使用移动工具将其移至正在编辑的图像文件中，自动生成图层 6，调整图像大小与位置，如图 12.9.10 所示。



图 12.9.9 调整树图像



图 12.9.10 调整树叶图像

(12) 再打开一幅树图像文件, 使用移动工具将其移至正在编辑的图像中, 自动生成图层 7, 使图层 7 位于图层 1 之上, 并调整图像的大小及位置, 图像效果如图 12.9.11 所示。

(13) 确认图层 1 为当前图层, 选择菜单栏中的 **图像(I) → 调整(A) → 色彩平衡(B)...** 命令, 弹出 **色彩平衡** 对话框, 设置其参数如图 12.9.12 所示。



图 12.9.11 移动并调整图像

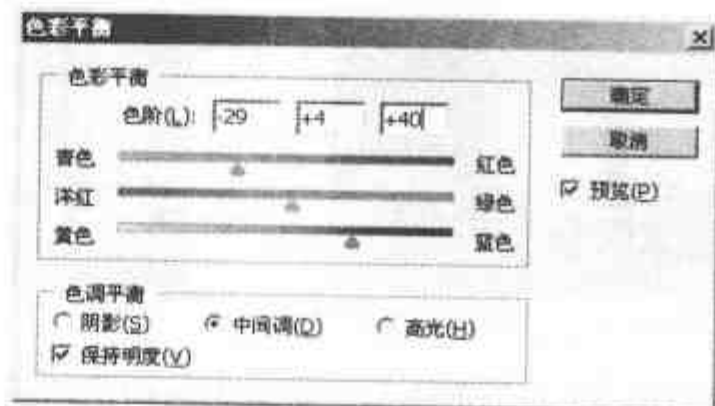


图 12.9.12 “色彩平衡”对话框

(14) 设置完成后, 单击 **确定** 按钮, 图像效果如图 12.9.1 所示。

## 实验 10 制作水纹效果

### 1. 目的和要求

- (1) 掌握基本滤镜使用技巧。
- (2) 掌握水纹的制作方法。

### 2. 上机准备

- (1) 复习云彩滤镜的功能与用法。
- (2) 复习模糊滤镜的功能。
- (3) 复习基底凸现滤镜的用法。
- (4) 复习铬黄滤镜的使用方法。

### 3. 实验内容

制作如图 12.10.1 所示的水纹。

医海无边藏书



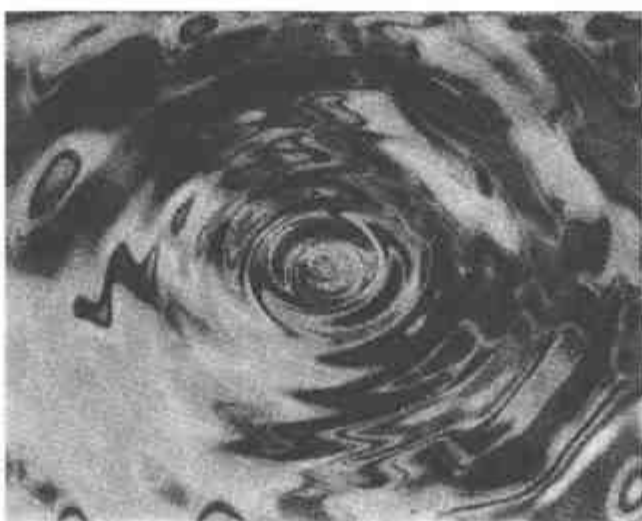


图 12.10.1 最终效果图

#### 4. 操作步骤

(1) 新建一个图像文件，将前景色与背景色设置为默认的黑色与白色。

(2) 选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **渲染(R)** → **云彩(C)** 命令，可为图像添加云彩滤镜，效果如图 12.10.2 所示。

(3) 选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **模糊(B)** → **径向模糊(R)...** 命令，弹出 **径向模糊** 对话框，设置其对话框参数如图 12.10.3 所示。



图 12.10.2 应用云彩滤镜的效果



图 12.10.3 “径向模糊”对话框

(4) 单击 **确定** 按钮，应用径向模糊滤镜后的效果如图 12.10.4 所示。

(5) 选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **模糊(B)** → **高斯模糊(G)...** 命令，弹出 **高斯模糊** 对话框，在其对话框中设置 **半径(R)** 为 2，单击 **确定** 按钮，对图像进行高斯模糊处理。

(6) 选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **素描(S)** → **基底凸现(E)...** 命令，弹出 **基底凸现** 对话框，在其对话框中设置 **细节(D)** 为 13、**平滑度(S)** 为 10，在 **光照(L)** 下拉列表中选择 **下** 选项，单击 **确定** 按钮，图像效果如图 12.10.5 所示。

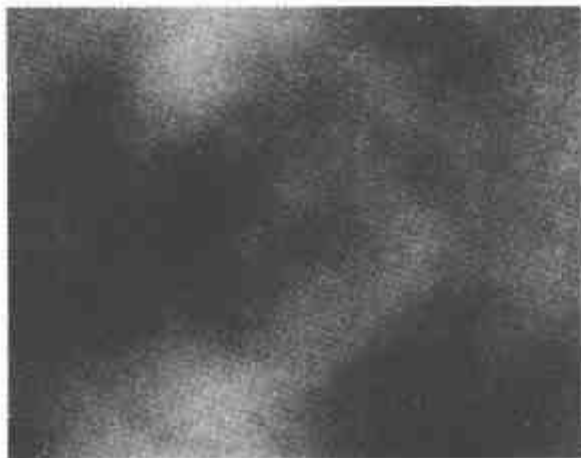


图 12.10.4 应用径向模糊的效果



图 12.10.5 应用基底凸现滤镜的效果

(7) 选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **素描(S)** → **铭牌(P)...** 命令，弹出 **铭牌** 对话框，在其对话框中设置 **细节(D)** 为 5、**平滑度(S)** 为 10，单击 **确定** 按钮，图像效果如图 12.10.6 所示。



图 12.10.6 应用铬黄渐变滤镜的效果

(8) 选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **调整(A)** → **色相/饱和度(H)...** 命令，弹出 **色相/饱和度** 对话框，设置其对话框参数如图 12.10.7 所示。



图 12.10.7 “色相/饱和度”对话框

(9) 单击 **确定** 按钮，选择菜单栏中的 **滤镜(F)** → **扭曲** → **水波...** 命令，弹出 **水波** 对话框，在其对话框中设置 **数量(A)** 为 21、**起伏(R)** 为 7，样式为水池波纹，单击 **确定** 按钮，制作的水纹效果如图 12.10.1 所示。



[ G e n e r a l   I n f o r m a t i o n ]  
书名=新编中文P h o t o s h o p   C S 4实用教程  
作者=  
页数= 2 4 4  
S S号= 0  
出版日期=  
V s s号= 7 5 0 5 3 8 4 9

医海无边藏书

封面  
书名  
版权  
前言  
目录  
正文

# 医海无边藏书