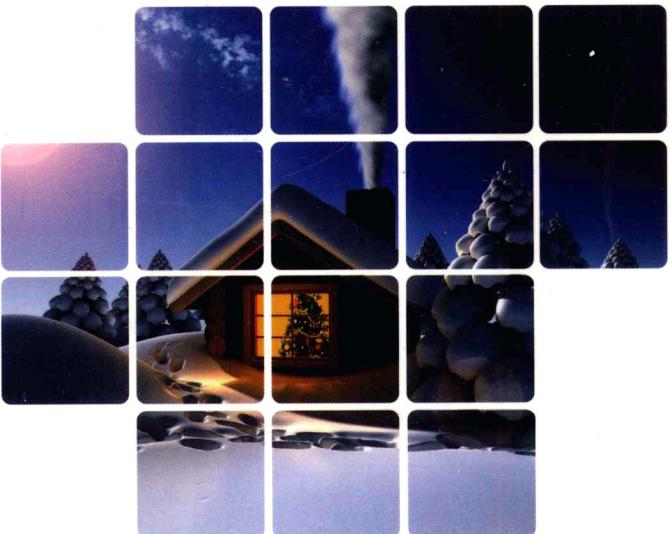


Photoshop

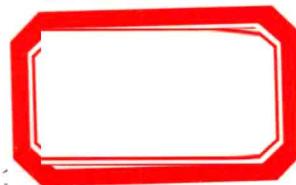
图像处理项目制作教程



主编 武 虹 符应彬
副主编 索昕煜 邓春红 薛元昕 陈 江



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS



ACG 数字艺术人才培养工程指
高等院校数字媒体专业“十二五”规划教材

Photoshop 图像处理项目制作教程

主 编 武 虹 符应彬

副主编 索昕煜 邓春红 薛元昕 陈 江

上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书是全国信息化工程师—NACG 数字艺术人才培养工程指定教材之一。本书以任务驱动为导向，突出职业资格与岗位培训相结合的特点，以实用性为目标。每章节都有明确的学习目标，通过案例制作过程，一步一步地介绍制作过程中所需要掌握的方法和技巧。

本书共分 7 章：第 1 章介绍了图标设计与制作的方法，第 2 章介绍了图像的颜色处理调整方法，第 3 章介绍了影像特效高级处理方法，第 4 章介绍了 Photoshop 平面设计制作技巧，第 5 章介绍了图形创意制作技巧，第 6 章介绍了影视游戏中 Photoshop 的应用，第 7 章介绍了 Photoshop 原画绘制实制。

本书可以作为各级各类职业院校动漫游戏专业的教学用书，也可以作为培训机构的培训用书。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 图像处理项目制作教程/武虹, 符应彬主编. —上海: 上海交通大学出版社, 2012

全国高等院校数字媒体专业“十二五”规划教材 全国信息化工程师—NACG 数字艺术人才培养工程指定教材

ISBN 978 - 7 - 313 - 08264 - 0

I. ①P… II. ①武… ②符… III. ①图象处理软件—高等职业教育—教材 IV. ①TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 145372 号

Photoshop 图像处理项目制作教程

武 虹 符应彬 主编

上海交通大学 出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话: 64071208 出版人: 韩建民

上海锦佳印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本: 787 mm×1092 mm 1/16 印张: 19.75 字数: 510 千字

2012 年 7 月第 1 版 2012 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 313 - 08264 - 0 / TP 定价: 68.00 元

版权所有 侵权必究

告读者: 如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系
联系电话: 021 - 56401314

全国信息化工程师—NACG 数学艺术人才培养工程指定教材

高等院校数字媒体专业“十二五”规划教材

编写委员会

编委会主任

李 宁(工业和信息化部人才交流中心 教育培训处处长)

朱毓平(上海美术电影制片厂 副厂长)

潘家俊(上海工艺美术职业学院 常务副院长)

郭清胜(NACG 数字艺术人才培养工程办公室 主任)

编委会副主任(按姓名拼音排序)

蔡时铎 曹 阳 陈洁滋 陈 涛 丛迎九 杜 军 符应彬 傅建民 侯小毛 蒋红雨
李 斌 李锦林 李 珮 刘亮元 刘雪花 刘永福 索昕煜 覃林毅 陶立阳 王华祖
王靖国 吴春前 吴 昊 余庆军 张苏中 张秀玉 张远珑 朱方胜 庄涛文

编委(按姓名拼音排序)

白玉成 陈崇刚 陈纪霞 陈 江 陈 靖 陈 苏 陈文辉 陈 勇 陈子江 程 慧
程 娟 邓春红 丁 杨 杜 鹃 方宝铃 费诗伯 冯国利 冯 艳 高 进 高 鵬
耿 强 郭弟强 哈春浪 韩凤云 韩 锐 何加健 洪锡徐 胡雷钢 纪昌宁 蒋 巍
矫桂娥 康红昌 况 喻 兰育平 黎红梅 黎 卫 李 波 李 博 李 超 李 飞
李光洁 李京文 李 菊 李 克 李 磊 李丽蓉 李鹏斌 李 萍 李 强 李群英
李铁成 李 伟 李伟国 李伟珍 李卫平 李晓宇 李秀元 李旭龙 李元海 梁金桂
林 芳 令狐红英 刘 飞 刘洪波 刘建华 刘建伟 刘 凯 刘森鑫 刘晓东 刘 语
卢伟平 罗开正 罗幼平 孟 伟 倪 勇 聂 森 潘鸿飞 潘 杰 彭 虹 漆东风
祁小刚 秦 成 秦 鉴 尚宗敏 余 莉 宋 波 苏 刚 隋志远 孙洪秀 孙京川
孙宁青 覃 平 谭 圆 汤京花 陶 楠 陶宗华 田 鉴 童雅丽 万 琳 汪丹丹
王发鸿 王 飞 王国豪 王 获 王 健 王 亮 王琳琳 王晓红 王晓生 韦建华
韦鹏程 魏砚雨 闻 刚 闻建强 吴晨辉 吴 莉 吴伟锋 吴昕亭 肖丽娟 谢冬莉
徐 斌 薛元昕 严维国 杨昌洪 杨 辉 杨 明 杨晓飞 姚建东 易 芒 尹长根
尹利平 尹云霞 应进平 张宝顺 张 斌 张海红 张 鸿 张培杰 张少斌 张小敏
张元恺 张 哲 赵大鹏 赵伟明 郑 凤 周德富 周 坤 朱 坊 朱作付

本书编写人员名单

主 编 武 虹 符应彬

副主编 索昕煜 邓春红 薛元昕 陈 江

参 编 吴昕亭 尹长根 陈 靖 张 宇 王 翔

序

数字媒体产业在改变人们工作、生活、娱乐方式的同时，也在新技术的推动下迅猛发展，成为经济大国的重要支柱产业之一。包括传统意义的互联网及眼下方兴未艾的移动互联网，无不催生数字内容产业的高速发展。我国人口众多，当前又处在国家战略转型时期，国家对于文化产业的高度重视，使我们有理由预见在全球舞台上，我们必将成为不可忽视的重要力量。

在国家政策支持的大环境下，国内涌现了一大批动漫、游戏、后期制作等专业公司，其中不乏佼佼者。同时国内很多院校也纷纷开设了动画学院、传媒学院、数字艺术学院等新型专业。工作中我接触到许许多多动漫企业和学校，包括美国、欧洲、日韩的企业。很多企业都被人才队伍的建设与培养所困扰，他们不但缺乏从事基础工作的员工，高级别的设计师更是匮乏。而相反部分学校的学生毕业时却不能很好地就业。

作为业内的一份子，我深感责任重大。我长期以来思考以上现象，也经常与一些政府主管部门领导、国内外的企业领导、院校负责人探讨此话题。要改变这一现象，需要政府部门的政策扶持、企业单位的参与以及学校的教学投入，需要所有业内有识之士的共同努力。

我欣喜地发现，部分学校已经按照教育部的要求开展校企合作，引入企业的技术骨干担任专业课的教师，通过“帮、带、传”培养了学校自己的教学队伍，同时积累了丰富的项目化教学经验与资源。在有关部门的鼓励下，在热心企业的支持下，在众多学校的参与下，我们成立编委会，组织编写该项目化教材，希望把成功的经验与大家分享。相信对于我国数字艺术的教学改革有着积极的推动作用，为培养我国高级数字艺术技能人才打下基础。

最后受编委会委托，向给予编委会支持的领导、企业界人士、所有编写人员表示深深的感谢。



2012年5月

前　　言

由 Adobe 公司开发设计的 Photoshop 是公认最好的通用平面美术设计软件。其用户界面简明易懂,功能完善,性能稳定,已被广泛应用于图形、图像、文字、视频等各领域中,成为平面设计的首选工具,深受用户的肯定与喜爱。

本书在体例上与系列丛书一致,都采用了分栏的形式。一栏精选了 30 多个案例,基本涉及软件应用的所有领域,包括标志设计制作、数码照片处理、高级影像处理、平面广告设计制作、图形创意制作、影视游戏应用、原画绘制等诸多方面。另一栏对软件相关知识点及实例操作过程当中涉及的问题及操作技巧进行了详细讲解与提示。读者在阅读时,可根据对知识性质的需求进行选择性阅读。

通过本书的学习,读者可全面熟悉数字化图像处理的流程及方法,不仅能利用软件进行平面绘图、设计、绘画、制作、编排、合成、处理和输出,同时还能运用 Photoshop CS4 这款图形软件,充分阐释与传达自我的设计意图,达到设计意念作品化的目的。

本书共 102 课时,建议课时分配如下:

序号	内　容	课时
1	第 1 章 图标设计与制作	15
2	第 2 章 图像的颜色处理调整	6
3	第 3 章 影像特效高级处理	15
4	第 4 章 Photoshop 平面设计制作	20
5	第 5 章 图形创意制作	6
6	第 6 章 影视游戏中 Photoshop 的应用	20
7	第 7 章 Photoshop 原画绘制实例	20
	合　计	102

本书配有多媒体课件,包含了主要实例的制作过程和全部素材。读者使用课件,配合书中的讲解可以达到事半功倍的效果。配套可从下列地址下载:www.jiaodopress.com.cn, www.nacg.org.cn。

本书对知识点进行精细划分,做到了内容涵盖面广、知识容量大,案例安排合理、实用性强,可以作为各类职业院校平面设计及电脑艺术专业的教学用书,也可以作为培训机构的培训用书,还可作为平面设计人员、影视包装人员、数字艺术爱好者的辅助用书。

由于时间仓促,加之编者水平和从事工作的经验有限,书中难免会存在错误和不当之处,敬请广大读者批评指正。

作　者

2012 年 5 月

1 图标设计与制作	1
1.1 按钮制作	2
知识点:椭圆工具、选区相加、相减、相交、渐变、选区羽化、画笔、钢笔工具	
1.2 网页图标制作	21
知识点:透视关系、钢笔工具、图层样式、杂色、动感模糊、色相饱和度、自由变换工具、选区修改	
2 图像的颜色处理调整	44
2.1 增加图像色彩饱和度	45
知识点:饱和度模式、填充、添加蒙版、羽化选区、色阶、曲线命令	
2.2 曝光过度的修改	50
知识点:通道、正片叠底混合模式、可选颜色、色阶调整图层、智能锐化	
2.3 曝光不足修改	55
知识点:曲线、亮度/对比度、色阶、可选颜色调整图层	
2.4 为黑白照片上色	58
知识点:钢笔工具、路径、羽化、颜色混合模式、纯色调整图层、画笔工具	
3 影像特效高级处理	65
3.1 打造人物完美脸型和身材	66
知识点:液化、色阶	

3.2 动作面板批量快速制作水印.....	71
知识点:动作面板、文字工具、自由变换、复制图层、合并图层、图层混合模式—颜色加深	
3.3 制作证件照.....	76
知识点:裁剪工具、魔棒工具、油漆桶工具、羽化、光照效果、定义图案、画布大小	
3.4 为照片添加艺术效果.....	82
知识点:蒙版、通道、可选颜色调整图层、色相饱和度调整图层、叠加模式、可选颜色调整图层、照片滤镜	
3.5 效果图处理(日景变夜景).....	91
知识点:添加填充或调整图层、曲线、色相饱和度、蒙版、画笔、钢笔工具	
 4 Photoshop 平面设计制作	109
4.1 水果饮料海报制作	110
知识点:创建路径、椭圆工具、颜色填充、图层样式效果、变形工具、图层混合选项、文字工具	
4.2 彩妆广告制作	135
知识点:多边形工具、图层蒙版运用、图层样式、图层混合模式——叠加、喷溅滤镜、定义画笔预设	
4.3 书籍装帧制作	150
知识点:滤镜命令——高斯模糊、中间值、水彩、喷溅、扩散、极坐标、图像颜色调整、画笔运用	
4.4 网页模板制作	175
知识点:钢笔工具、圆角矩形工具、渐变工具、移动工具、颜色填充、描边命令、剪切蒙版	
 5 图形创意制作	206
5.1 立体空间 3D 文字制作	207
知识点:文字栅格化、变形工具、渐变工具、图层样式、创建选区、合并图层、杂色——添加杂色	
5.2 魔幻文字制作	215
知识点:渐变工具、图层蒙版、模糊——动感模糊、模糊——高斯模糊、扭曲——波浪、纹理化、图层样式	
5.3 游戏 UI 界面制作	221



知识点:定制图层样式、调用样式、清除样式和删除样式工作面板中的样式、载入和保存图层 样式、将图层样式转换为图像图层、混合模式	
5.4 播放器界面制作	233
知识点:椭圆工具、杂色——添加杂色、多个选区选取单个选区、矢量蒙版、色相/饱和度、样 式面板、矩形选框工具、图层样式详解	
6 影视游戏中 Photoshop 的应用	248
6.1 游戏道具贴图绘制	249
知识点:游戏贴图绘制介绍、笔刷的运用、画笔自定义、笔刷插件下载、Photoshop 滤镜运用	
6.2 影视道具制作材质写实贴图制作	261
知识点:四方连续贴图制作、Photoshop 滤镜运用、了解常用文件格式、图层蒙版的应用	
7 Photoshop 原画绘制实例	275
7.1 Photoshop 画面拼接技巧分析	276
7.2 Photoshop 室内场景原画绘制流程	288
附录 1 全国信息化工程师—NACG 数字艺术人才培养工程简介	300
附录 2 全国信息化工程师—NACG 数字艺术人才培养工程培训及考试 介绍	303

图标设计与制作

本章学习时间：15课时

学习目标：掌握 Photoshop CS4 工具箱中的选择工具组与编辑工具组制作常用按钮及图标

教学重点：工具箱中的工具使用

教学难点：调整作品的质感

讲授内容：选择工具组，编辑工具组，新建图层，颜色取样，斜切命令，样式面板

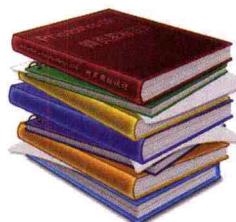
课程范例文件：chapter1\final\图标设计与制作.rar

本章课程总览

Adobe Photoshop 是公认最好的通用平面美术设计软件，由 Adobe 公司开发设计。因其具有用户界面易懂，功能完善，性能稳定的特点，在几乎所有的广告、出版、软件公司，Photoshop 都是首选的平面美术设计工具。本章运用 Photoshop CS4 当中的工具及各项功能的配合使用制作出椭圆标志、带透明质感的按钮、晶莹质感的标志，并模拟出带透视效果的网页图标。读者在熟练运用这些工具，融会贯通后，可以将其运用到其他图形的制作当中。



案例一 按钮

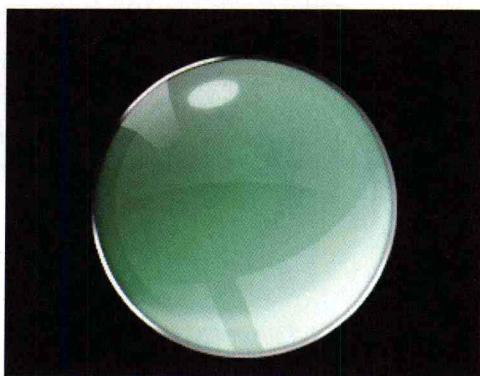


案例二 网页图标

Http://www.Photoshop图像处理项目制作教程.com

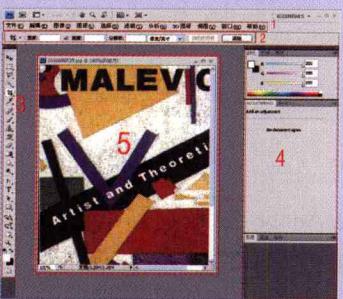
1.1 按钮制作

知识点：椭圆工具、选区相加、相减、相交、渐变、选区羽化、画笔、钢笔工具



知识点提示

Photoshop CS4 界面介绍



1. 菜单栏
Photoshop 软件的命令菜单。单击目标命令所在的命令菜单，在弹出的菜单中选择目标命令。

2. 工具属性栏
对所选工具的属性进行设置。

3. 工具箱
包含用于创建和编辑图像、图稿、页面元素等的工具。

01

单击“文件”→“新建”命令(快捷键 $\text{Ctrl} + \text{N}$)，打开新建对话框，设置文件“名称”为按钮制作，“宽度”为300像素，“高度”也为300像素，“颜色模式”为RGB颜色，“背景内容”为白色，单击“确定”按钮，创建一个新的图像文件，如图1-1所示。

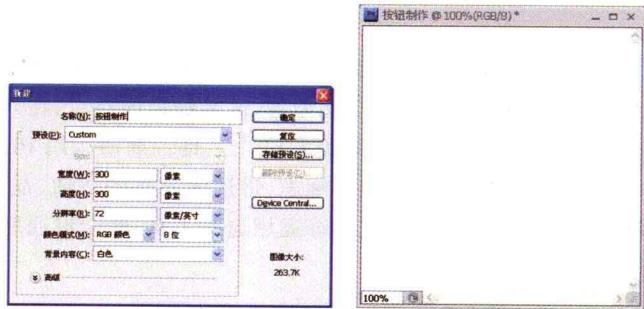


图 1-1

02

单击图层右下角新建图层命令 ，新建“图层1”，打开“视图→标尺”命令(快捷键 $\text{Ctrl} + \text{R}$)，窗口顶部和左部显示标尺按快捷键 V 调出移动工具 ，分别从窗口的顶部和左部靠标尺处，拉出横竖两根参考线，根据

Ps 2
Photoshop

标尺的数值,将参考线排在文档的中心位置,如图 1-2 所示。

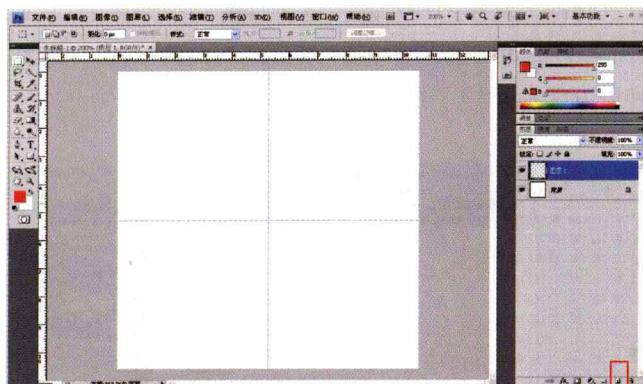


图 1-2

03

鼠标左键单击选框工具 不放,在下拉菜单中选择椭圆选框工具 ,如图 1-3 所示在选择区的属性栏数值里将“样式”设置为固定大小,“宽度”和“高度”都设置为 190 像素。

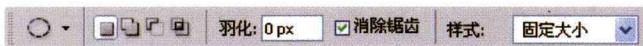


图 1-3

在文档中心位置按键同时单击鼠标左键,用椭圆选区工具作出正圆选区,如图 1-4 所示。

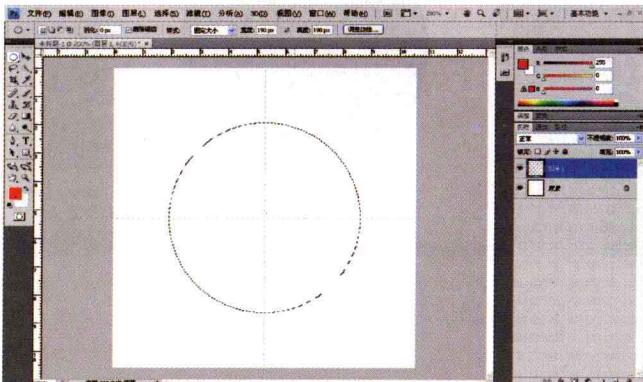


图 1-4

4. 浮动面板

可帮助监视和修改用户的工作。可以对其进行编组、堆叠或停放。

5. 文档窗口

新建文件或打开文件后,文件在界面的图像显示区域。

新建文件

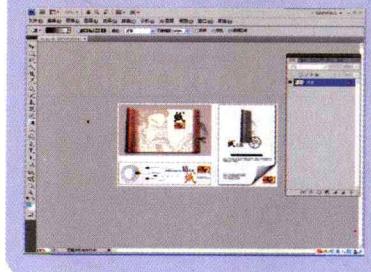
执行“文件”→“新建”命令,弹出“新建”对话框。在对话框中设置参数后,单击“确定”按钮,完成文档建立。

打开文件

执行“文件”→“打开”命令,弹出“打开”对话框。在对话框中选择目标文件,单击“打开”按钮,即可打开目标文件。



在 Photoshop CS4 中新建/打开文档,文档窗口边框在工作区中默认为最大化显示。拖动其标题栏处文档窗口边框缩小至本来位置,窗口可在工作区随意移动。





新建/打开多个文档，图片排列默认采用了多标签形式。只要在标签栏上单击，就能迅速找到某个已打开的图片。



此外，为了方便多图的编辑与查看，Photoshop CS4 还特意在其 中加入了一项“<Shift> + 抓手”工具，能够同时对视图中的所有图片进行移动。这些设计，大大方便了原本十分繁琐的多图编辑操作。

保存文件

执行“文件”→“存储”命令，或“文件”→“存储为”可以保存文件。

“存储”命令可以将当前打开文件保存在当前位置上。使用“新建”命令建立的新文件，第一次使用存储命令时会打开“存储为”对话框，当再次使用存储命令时，会以第一次存储设置的格式、路径保存该文件，不会再弹出“存储为”对话框。

对新建文件第一次执行“存储”命令的操作如下：选择“文件”→“存储”命令，打开“存储为”对话框。



在“存储为”对话框中将各个选项设置好，单击“保存”按钮，即可保存该文件。

04

选择工具箱当中的渐变工具 (快捷键 G)，在“图层 1”的正圆选区当中，作出由黑到白的渐变，注意拖动的方向，如图 1-5 所示。

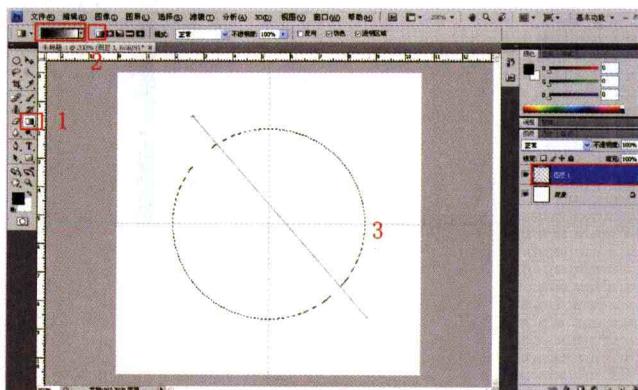


图 1-5

按 <Ctrl> + <H> 隐藏参考线。结果如图 1-6 所示。

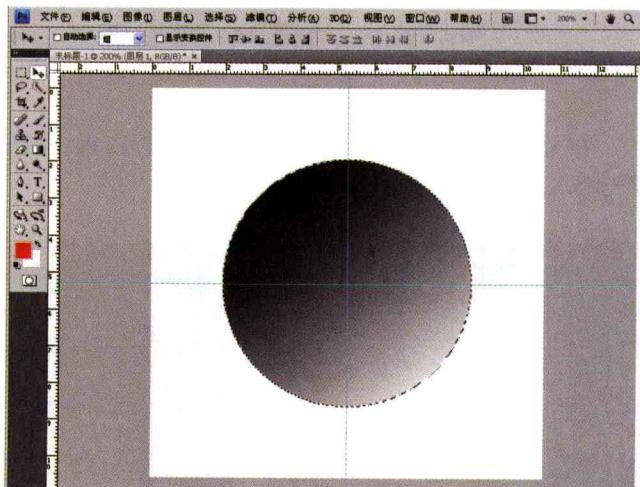


图 1-6

05

建立一个新图层“图层 2”，按下快捷键 M，使用

椭圆工具  选定“图层 1”上的圆形区域。之后于空白处单击鼠标右键，点击下拉菜单中的“描边”选项，在其弹出的对话框中将“宽度”设置为 2 px，“颜色”设置为黑色，选中“内部”选项，单击“确定”按钮，如图 1-7 所示。

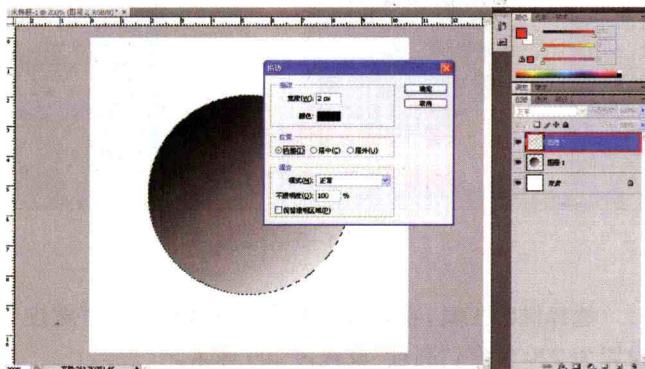


图 1-7

执行“滤镜”→“模糊”→“高斯模糊”，在对话框中设定半径值为 3 像素，如图 1-8 所示。

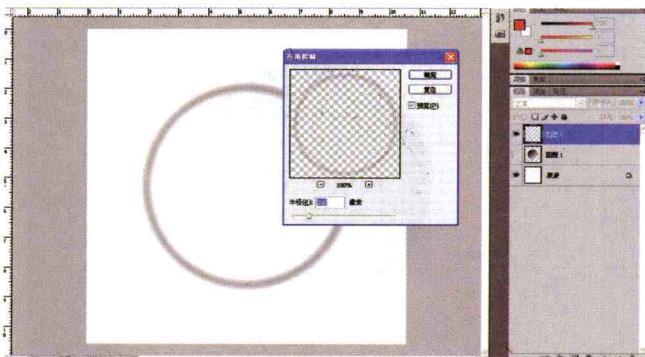


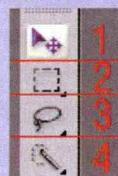
图 1-8

06

按 $\langle \text{Ctrl} \rangle + \langle \text{D} \rangle$ 取消选择，按下快捷键 $\langle \text{Ctrl} \rangle + \langle \text{R} \rangle$ ，隐藏标尺，新建“图层 3”，按住 $\langle \text{Ctrl} \rangle$ 键同时鼠标点击“图层 1”的图层缩略图，载入“图层 1”的选择区，如图 1-9 所示。

工具箱工具介绍

选择工具组

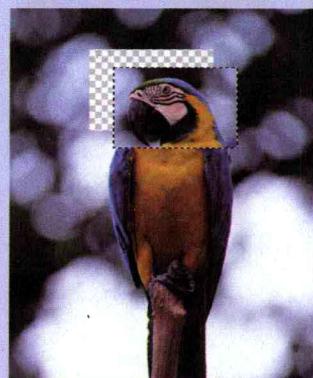


1. 移动工具
2. 选框工具组
3. 套索工具组
4. 魔棒工具组

1. 移动工具

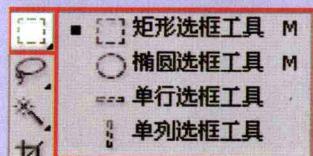
移动工具是 Photoshop 中最常用的工具，点选此工具按住鼠标左键，可以拖动本图层内的图案。使用其他工具时，按住 $\langle \text{Ctrl} \rangle$ 键可转变为“移动工具”，如果选择了多个区域，则在拖动时将移动所有区域。

矩形选框工具创建选区后，用移动工具可移动当前图层中被选择区域内的图形，如下图所示。



2. 选框工具组

选框工具允许选择矩形、椭圆形和宽度为 1 像素的行和列。

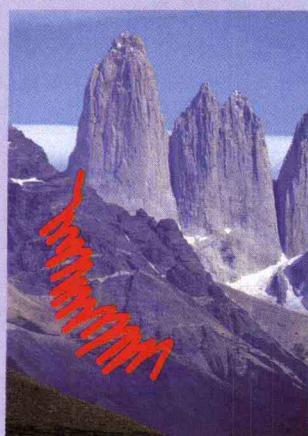


 **矩形选框工具：**可以用鼠标在画面中创建矩形选区，使操作限制在选区框中进行。

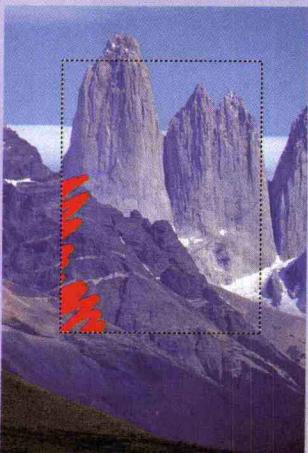


按住〈Shift〉键可以画出正方形选区；按住〈Alt〉键将从起始点为中心勾划选区（椭圆选框工具，单行选框工具，单列选框工具操作同矩形选框工具，以下不再赘述）。

画布无选区时，选择画笔工具
可在画布任意处涂抹，如下图所示。



用矩形框选工具在画布创建矩形选区后，选择画笔工具只有在选区内才可编辑，如下图所示。



○ 椭圆选框工具：可以用鼠标在画面中创建椭圆选区，使操作限制在椭圆选区框中进行。

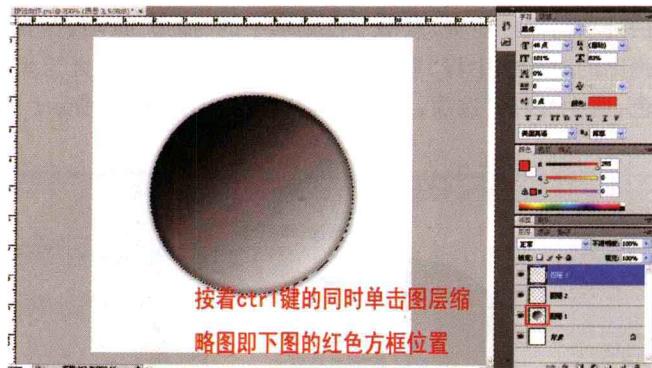


图 1-9

选择椭圆工具，在选择区属性栏的数值里把“宽度”设置为 220 像素，“高度”设置为 200 像素。

把鼠标移到文档左上角，按住〈Alt〉键，同时单击鼠标左键，产生如图 1-10 所示的选区。

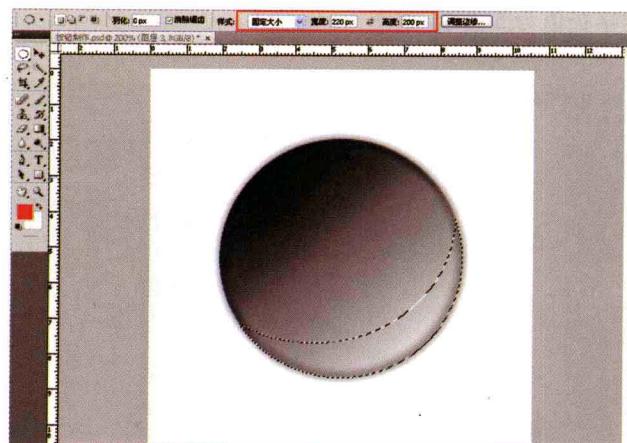


图 1-10

07

在软件上方选项卡中执行“选择”→“修改”→“收缩”命令，如图 1-11 所示，在弹出的对话框中将“收缩量”设为 2 像素。

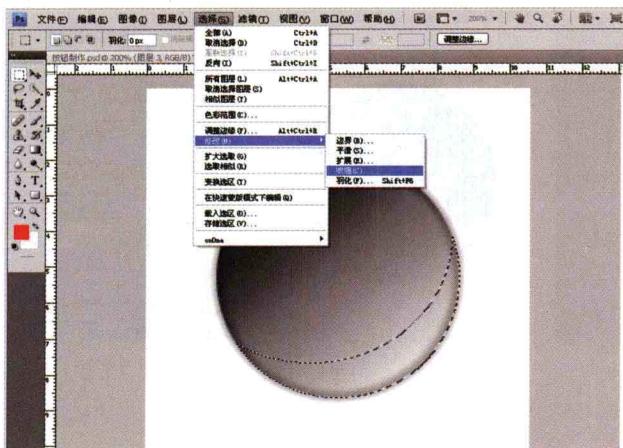


图 1-11

单击“确定”按钮，再执行“选择”→“修改”→“羽化”命令，在对话框中将“羽化半径”设为 3 像素，单击“确定”按钮，选区如图 1-12 所示。

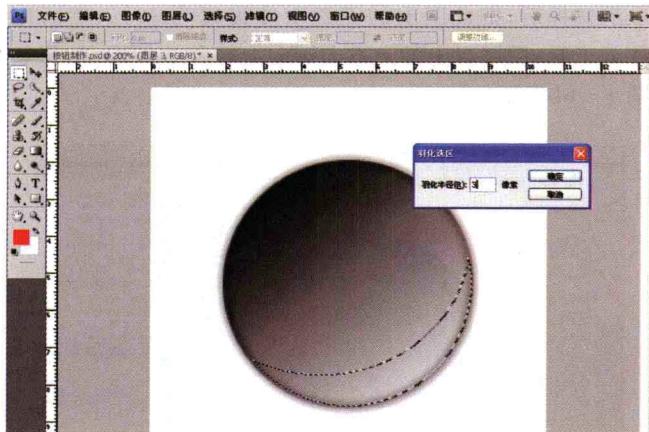


图 1-12

确定在图层 3 上，单击软件上方选项卡中的“编辑”，执行“填充”，在对话框的“使用”中选择“白色”按“确定”，按 $\langle\text{Ctrl}\rangle + \langle\text{D}\rangle$ 取消选择并把图层 3 的不透明度设置为 40%，效果如图 1-13 所示。



单行选框工具：可以创建宽度像素同图像宽度像素，但高度为 1 个像素的选区。选择单行选框工具，按住 $\langle\text{Shift}\rangle$ 键在画布单击鼠标可创建多个高度为 1 像素的单行选区，如下图所示。



单列选框工具：可以创建高度像素同图像高度像素，但宽度为 1 像素的选区。选择单列选框工具，按住 $\langle\text{Shift}\rangle$ 键在画布单击鼠标可创建多个宽度为 1 像素的单列选区，如下图所示。



3. 套索工具组

在使用套索工具勾画选区的时候，按 $\langle\text{Alt}\rangle$ 键可以在套索工具和多边形套索工具间切换。勾画选区时按住空格键可以移动正在勾画的选区。