



国家人力资源和社会保障部
国家工业和信息化部 信息专业技术人才知识更新工程（“653工程”）指定教材
全国高等职业教育“十一五”计算机类专业规划教材

P h o t o s h o p S H I L I J I A O C H E N G

Photoshop 实例教程

丛书编委会



中国电力出版社
<http://jc.cepp.com.cn>



国家人力资源和社会保障部
国家工业和信息化部 信息专业技术人才知识更新工程（“653工程”）指定教材
全国高等职业教育“十一五”计算机类专业规划教材

P h o t o s h o p S H I L I J I A O C H E N G

Photoshop

实例教程

丛书编委会



中国电力出版社
<http://jc.cepp.com.cn>

内容提要

本书结合实例介绍 Photoshop 的使用知识。全书共分 11 章：第 1 章介绍与图形图像有关的基本概念和 Photoshop 的基本操作；第 2~第 5 章则采用理论与实践相结合的方式，重点介绍 Photoshop 的各个重要组成部分，包括工具箱、图层、通道、蒙版、路径等。熟悉和掌握 Photoshop 的基本概念和操作技巧是学好 Photoshop 的前提；第 6 章和第 8 章介绍的是 Photoshop 中最为精彩的功能——图层和滤镜，在学习这两部分时建议读者亲自动手试一试，同时还力求做到使读者知其然并知其所以然，对图层和滤镜的功能尽可能地作通俗易懂的讲解，相信对于读者的学习将会大有帮助；第 7 章简单介绍了 Photoshop 中编辑矢量图形和文字处理工具的应用；第 9 章介绍了设计色彩的基础知识。在前几章及第 8 章色彩学习的基础上，在本书的最后两章，通过实例介绍 Photoshop 在照片处理和绘图不同方面的应用，并介绍了使用 Photoshop 处理图像的一般过程。通过这一部分的学习，读者应该能将前边所学的知识融会贯通。

本书既适合平面设计软件的初学者阅读，也适合作为高校平面设计课程教材及培训班使用。

图书在版编目（CIP）数据

Photoshop 实例教程 / 《国家人力资源和社会保障部、国家工业和信息化部信息专业技术人才知识更新工程（“653 工程”）指定教材》编委会编. —北京：中国电力出版社，2008

国家人力资源和社会保障部、国家工业和信息化部信息专业技术人才知识更新工程（“653 工程”）指定教材

ISBN 978-7-5083-7193-1

I . P... II . 国... III . 图形软件，Photoshop—教材 IV . TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 094653 号

书 名：Photoshop 实例教程

出版发行：中国电力出版社

地 址：北京市三里河路 6 号 邮政编码：100044

电 话：(010) 68362602 传 真：(010) 68316497, 88383619

服务电话：(010) 58383411 传 真：(010) 58383267

E-mail：infopower@cepp.com.cn

印 刷：北京市同江印刷厂印刷

开本尺寸：185mm×260mm 印 张：15.75 字 数：350 千字

书 号：ISBN 978-7-5083-7193-1

版 次：2008 年 8 月北京第 1 版

印 次：2008 年 8 月第 1 次印刷

印 数：0001—3000 册

定 价：24.00 元

敬 告 读 者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

丛书编委会

主任 李建伟 逢积仁

副主任 黄雪峰 邸卫民 吕振凯 杨敬杰 杨功元 王建良 冯玉东
张志平 杨文利 李 新 李 缨 徐 峰 敖广武 陈 红
张学金 商 桑 赵耀培

委员 (按拼音排序)

鲍金龙 曹素丽 陈国浪 陈青华 陈小中 陈月波 程 云
崔爱国 崔守良 丁 倩 丁荣涛 丁银军 杜少杰 杜文洁
范荣真 房振文 顾 爽 和海莲 槐彩昌 嵇新浩 吉高云
李道旺 李 华 李立功 李 敏 李 霞 李英明 李艳玮
李玉清 林志伟 刘红军 刘 静 刘俊英 刘 翩 毛书朋
聂庆鹏 乔国荣 邱春民 荣 音 宋林林 滕红军 田文浪
涂 刚 王灿伟 王春燕 王 磊 王丽芬 王 盟 王赵慧
王志新 魏建明 温丹丽 谢建华 谢 菁 辛颖秀 徐长安
徐春华 徐 伟 严春风 阎 琦 杨光洁 叶若芬 叶展翔
于 畅 袁胜昔 翟鹏翔 张爱华 张洪明 张 琳 张兴科
张云鹏 张 震 赵思宇 郑伟勇 周国亮 周连兵 周瑞华
朱红祥 朱元忠

本书编委会

主编 李 霞 滕红军

副主编 王 洁 王 萌 邓明灿

参 编 吴 娟 徐春华

丛书编委会院校名单

(按拼音排序)

- 保定电力职业技术学院
北京电子科技职业学院
北京工业职业技术学院
北京建筑工程学院
北京市经济管理学校
北京市宣武区第一职业学校
滨州职业学院
渤海大学高职学院
沧州职业技术学院
昌吉职业技术学院
大连工业大学职业技术学院
大连水产学院职业技术学院
东营职业学院
河北建材职业技术学院
河北旅游职业学院
河南工程学院
河南农业职业学院
湖北省仙桃职业学院
嘉兴职业技术学院
江门职业技术学院
江苏财经职业技术学院
江苏常州工程职业技术学院
金华职业技术学院
莱芜职业技术学院
辽宁机电职业技术学院
辽宁金融职业学院
辽宁经济职业技术学院
辽宁科技大学高等职业技术学院
青岛滨海学院
青岛酒店管理职业技术学院
青岛职业技术学院
日照职业技术学院
山东电子职业技术学院
山东济宁职业技术学院
山东交通职业学院
山东经贸职业学院
山东省工会管理干部学院
山东省潍坊商业学校
山东丝绸纺织职业学院
山东信息职业技术学院
山东枣庄科技职业学院
山东中医药高等专科学校
沈阳师范大学职业技术学院
石家庄邮电职业技术学院
苏州建设交通高等职业技术学校
苏州托普信息职业技术学院
天津铁道职业技术学院
潍坊职业学院
温州职业技术学院
无锡南洋职业技术学院
武汉软件工程职业学院
新疆农业职业技术学院
新余高等专科学校
兴安盟委党校
浙江金融职业学院
浙江商业职业技术学院
郑州电力高等专科学校
中国农业大学继续教育学院
中国青年政治学院
中华女子学院山东分院
淄博职业学院

从 书 序

自 20 世纪 90 年代以来，伴随着信息技术创新和经济全球化步伐的不断加快，全球信息化进程日益加速，中国的经济社会发展对信息化提出了广泛、迫切的需求。党的十七大报告做出了要“大力推进信息化与工业化融合”，“提升高新技术产业，发展信息、生物、新材料、航空航天、海洋等产业”的重要指示，这对信息技术人才提出了更高的要求。

为贯彻落实科教兴国和人才强国战略，进一步加强专业技术人才队伍建设，推进专业技术人才继续教育工作，人力资源和社会保障部组织实施了“专业技术人才知识更新工程（‘653 工程’）”，联合相关部门在现代农业、现代制造、信息技术、能源技术、现代管理等 5 个领域，重点培训 300 万名紧跟科技发展前沿、创新能力强的中高级专业技术人才。工业和信息化部与人力资源和社会保障部在 2006 年 1 月 19 日联合印发《信息专业技术人才知识更新工程（‘653 工程’）实施办法》（国人部发〔2006〕8 号），对信息技术领域的专业技术人才培养进行了部署和安排，提出了要在 6 年内培养信息技术领域中高级创新型、复合型、实用型人才 70 万人次左右。

作为国家级人才培养工程，“653 工程”被列入《中国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》和《2006—2010 年全国干部教育培训规划》，成为建设高素质人才队伍的重要举措。

本系列教材作为“653 工程”指定教材，严格按照《信息专业技术人才知识更新工程（‘653 工程’）实施办法》的要求，以培养符合社会需求的信息专业技术人才为目标，汇聚了众多来自信息产业部门、著名高校、科研院所和知名企业的学者与技术专家，组成强大的教学研发和师资队伍，力求使教材体系严谨、贴近实际。同时，教材采用“项目驱动”的编写思路，以解决实际项目的思路和操作为主线，连贯多个知识点，语言表述规范、明确，贴近企业实际需求。

为了方便教师授课和学生学习，促进学校教学改革，提升教学质量，本系列教材不仅提供教师授课所用的教学课件、习题和答案解析，而且针对教材中所涉及的案例、项目和实训内容，提供了多媒体视频教学演示课件。另外，在教学过程中，随时可以登录教师之家——中国学术交流网（www.jiaoshihome.cn），寻求教学资源的支持，我们特别为每一本教材设置了针对教师授课和学员学习的答疑论坛。同时，本套教材举办“有奖促学”活动，凡购买本套教材，学习完后，举一反三创作出个人作品，上传至教师之家——中国学术交流网，每个学期末将根据创作内容和网站点击率综合评选一次，选出一、二、三等奖和纪念

奖，并在假期中颁发奖项。

学员学习本系列教材后经考核合格，可以申请“专业技术人才知识更新工程（‘653工程’）培训证书”。该证书可以作为专业技术人员职业能力考核的证明，以及岗位聘用、任职、定级和晋升职务的重要依据。

我们希望以本系列教材为载体，不断更新教学内容，改进教学方法，搭建学校与企业沟通的桥梁，大力推进校企合作、工学结合的人才培养模式，探索一条充满生机和活力的中国信息技术人才培养之路，为建设社会主义和谐社会提供坚强的智力支持和人才保证。

丛书编委会



信息专业技术人才知识更新工程（“653 工程”）指定教材

前 言

Adobe Photoshop 诞生于 20 世纪 80 年代末期，发展到现在，已成为最优秀的图形图像编辑软件之一。它使设计图像、修改图像由一项专业的技能变为生活的乐趣，通过简单的操作就可以实现令人惊叹的效果。越来越多的艺术家、广告设计者视它为得力助手。同时，它又是一个拥有很多功能的软件，必须在学习的过程中坚持上机操作实践，通过练习才能完全掌握这个工具，达到得心应手的境界。本书详细介绍了 Photoshop 的知识点和操作方法，并介绍了使用 Photoshop 编辑图像、色彩知识和输出图像等与工作密切相关的知识，如同一位好老师，教读者用 Photoshop 设计、修改图像。

本书采用由浅入深、循序渐进的方法，理论结合实践，对于初、中级读者而言是一本很好的教材；在章节安排上特别兼顾了教学的需要，并精心设计了上机实践和思考练习。

本书光盘内容包括了实例素材和练习用素材。

本书由长期工作在教学和设计一线的李霞、王洁、王萌、邓明灿、滕红军等人编写，限于作者水平，书中可能还存在疏漏和不足之处，欢迎读者朋友批评指正。

编 者

2008 年 3 月



目 录

丛书序

前 言

第 1 章 开始学习 Photoshop—— 你准备好了吗 1

| | |
|-------------------------------|----|
| 1.1 图像基础 | 1 |
| 1.2 Photoshop 简介 | 4 |
| 1.3 Photoshop 运行环境 | 4 |
| 1.4 Photoshop 文件基本操作 | 5 |
| 1.5 认识 Photoshop 调板 | 9 |
| 1.6 与 Photoshop 工具箱面对面 | 12 |
| 1.7 图像的观察、标尺、参考线 和网格 | 19 |
| 1.8 图像的色彩模式 | 24 |
| 1.9 本章小结 | 27 |
| 1.10 本章实验项目和练习 | 27 |

第 2 章 适合的才是最好的—— 在图像中创建选区 28

| | |
|-----------------------|----|
| 2.1 基本操作 | 28 |
| 2.2 套索与魔棒工具 | 32 |
| 2.3 制定选择区域的其他方法 | 36 |
| 2.4 填充与描边 | 36 |
| 2.5 选择区域的编辑与修改 | 39 |
| 2.6 本章小结 | 42 |
| 2.7 本章实验项目和练习 | 42 |

第 3 章 渐入佳境——图像的编辑和 修饰 43

| | |
|---------------------|----|
| 3.1 绘图工具的基本用法 | 43 |
| 3.2 选定所需要的颜⾊ | 50 |

| | |
|---------------------|----|
| 3.3 擦除和修饰图像 | 53 |
| 3.4 关于图像的分辨率 | 60 |
| 3.5 适当的⾊彩模式 | 61 |
| 3.6 ⻒彩调节的基本概念 | 62 |
| 3.7 本章小结 | 63 |
| 3.8 本章实验项目和练习 | 63 |

第 4 章 看我七十二变——编辑图片 工具 65

| | |
|---------------------|----|
| 4.1 图像调整 | 65 |
| 4.2 本章小结 | 75 |
| 4.3 本章实验项目和练习 | 76 |

第 5 章 通道⼯具的运用 77

| | |
|-----------------------|----|
| 5.1 理解通道的概念 | 77 |
| 5.2 使用 Alpha 通道 | 82 |
| 5.3 快速蒙版 | 84 |
| 5.4 本章小结 | 86 |
| 5.5 本章实验项目和练习 | 86 |

第 6 章 Photoshop 图层技巧 87

| | |
|---------------------|-----|
| 6.1 图层的基本概念 | 87 |
| 6.2 图层的基本操作 | 90 |
| 6.3 图层的属性 | 92 |
| 6.4 图层的管理 | 97 |
| 6.5 图层蒙版的应用 | 103 |
| 6.6 调整图层与填充图层 | 108 |
| 6.7 图层样式 | 110 |
| 6.8 本章小结 | 116 |
| 6.9 本章实验项目和练习 | 117 |

| | |
|--|------------|
| 第 7 章 编辑矢量图形与文字 | 120 |
| 7.1 绘制路径 | 120 |
| 7.2 路径编辑 | 125 |
| 7.3 路径和选区的转换 | 128 |
| 7.4 形状工具及其应用 | 128 |
| 7.5 文字图层 | 132 |
| 7.6 本章小结 | 138 |
| 7.7 本章实验项目和练习 | 139 |
| 第 8 章 Photoshop 滤镜效果 | 141 |
| 8.1 滤镜的使用 | 141 |
| 8.2 特殊功能滤镜 | 145 |
| 8.3 艺术效果滤镜 | 151 |
| 8.4 本章小结 | 179 |
| 8.5 本章实验项目和练习 | 180 |
| 第 9 章 设计中的色彩 | 183 |
| 9.1 关于色彩 | 183 |
| 9.2 色彩的情感 | 184 |
| 9.3 色彩的社会性 | 185 |
| 9.4 色彩在平面设计中的作用 | 186 |
| 9.5 色彩在其他设计中的应用 | 188 |
| 9.6 本章小结 | 189 |
| 第 10 章 数字暗房 | 190 |
| 10.1 实例 1 给黑白图片上色 | 190 |
| 10.2 实例 2 照片的拼接 | 196 |
| 10.3 实例 3 增添柔焦梦幻效果 | 199 |
| 10.4 实例 4 撕裂特效处理 | 201 |
| 10.5 实例 5 调出艳丽色彩 | 203 |
| 10.6 本章小结 | 207 |
| 10.7 本章实验项目 | 207 |
| 第 11 章 Photoshop 绘画技巧 | 208 |
| 11.1 实例 1 Photoshop 鼠绘 飘逸的发丝 | 208 |
| 11.2 实例 2 Photoshop 路径工具 绘制精美折扇 | 215 |
| 11.3 实例 3 装牛奶的玻璃杯 | 223 |
| 11.4 本章小结 | 234 |
| 11.5 本章实验项目 | 234 |
| 参考文献 | 235 |



开始学习 Photoshop——你准备好了吗

本章要点

- ☛ Photoshop 运行环境
- ☛ Photoshop 文件基本操作
- ☛ Photoshop 调板
- ☛ 图像的色彩模式

学习目标

- ☛ 了解有关 Photoshop 的运行环境
- ☛ 掌握图像基础
- ☛ 了解文件基本操作模式
- ☛ 了解在 Photoshop 的存储常用格式

随着计算机技术的不断发展，利用电脑来处理一些图表、照片已经不再是一件十分困难的事情了，本章将介绍一些 Photoshop 的基本概念和基本操作方法，如文件基本操作，工具、调板的不同用途，有关图像显示的一些问题等。通过这些内容，你很快就会发现，在 Photoshop 这个神奇的世界中，即使是计算机新手，也可以驰骋于广阔的 Photoshop 空间之中！

1.1 图 像 基 础

一般来说计算机处理的“图”分为两种类型：图形（Graphic）与图像（Image）。这两种“图”看起来没什么区别，实际上，它们在计算机内部处理的过程是完全不同的。对它们进行处理时，也必须使用不同的软件。

目前，较流行的图形处理软件有 Adobe Illustrator、Macromedia Freehand 等，图像处理软件首推 Adobe Photoshop。在用图形软件操作时，大多数时间是在绘制各种不同的曲线，确定曲线间的相互关系或填充的内容，而图像处理软件则是对图像中的每一个像素点做着色工作。

从理论上来说，图形文件只需记录图形中各曲线的特征参数及闭合曲线填充的颜色即可，所占的存储空间非常小，而且放大输出也不会影响图形质量，因此对图形来说，放大操作只需要对图形曲线做一次简单的坐标变换。图像文件所占的存储空间则要大得多，因为图像是由像素点组成的，存储时必须将每个像素点的颜色都记录下来。放大输出时，像素点形状的增大会使得图像边缘形成很难看的锯齿，从而影响图像的质量，如图 1.1 所示。



图 1.1 图像文件像素点形状的增大形成锯齿状

1.1.1 像素

像素是构成图像的基本元素。

图像是以点阵的形式存在的，而点阵可以简单地理解为紧密排列起来的一个个小方块，每一个小方块都有自己的颜色特征。紧密排列时，这些颜色的差别便构成了整幅图像中色彩与光影的变化，也就形成了图像中所表现出的各种形体。

像素点也可以看做是拼接整幅图像的马赛克小块，在 Photoshop 中，以最大比例显示图像时，便可看到一个个构成图像的像素点。像素是构成图像的基本单位，它不可再分，每个像素点只可能有一种颜色，Photoshop 所处理的对象即是由这样的像素点组成的图像文件，如图 1.2 所示。



图 1.2 图像以像素点阵的方式存在

1.1.2 图像的分辨率

单位长度内像素点的数量即图像的分辨率。图形的分辨率通常用 ppi（像素每英寸/pixel per inch）或 ppc（像素每厘米/pixel per cm）来表示。

图像的分辨率决定了像素点的多少，也决定了像素点排列的疏密程度。分辨率越高，则单位长度内像素点的个数越多，所表现的颜色变化也就越细腻，图像的质量也就越好；反之，分辨率越低，图像颜色变化越粗糙，图像质量也越差。因此，图像的分辨率有时候被作为评价图像质量的一个因素。

一般来说，如果最终的目的是做印刷品，原大图像的分辨率就应当不小于 300ppi；若图像只是作为网页的一部分供人浏览，分辨率就应设定为 72ppi，因为计算机显示器的分辨率为 72ppi。

1.1.3 色彩深度

色彩深度是指每个像素点所能表现的颜色数目，由计算机记录像素点时所用的二进制数的个数（bit，位）来表示。1“位”（bit）即一个二进制单位，可以表达“0”或“1”两种信息；对于图像的像素点来说，则可表达“黑”或“白”两种颜色变化，被称作位图（Bitmap）。

记录像素点所用的“位”（bit）数越多，所表达的颜色变化也就越丰富。如果像素以2位（2bit）来记录，则可以表示出 $2^2=4$ 种变化；3位（3bit）则可表示 $2^3=8$ 种变化；……如果用1个“字节”（byte，8位）来记录1个像素，则可以生成 $2^8=256$ 种颜色变化。通常用1个字节来记录1个像素的图像被称为灰度图，即除了黑白变化外，像素点还可表示成中间过渡的254种灰色。

而对于用红、绿、蓝三色复合出的彩色图像来说（颜色模式为RGB），每种颜色都用1个字节（byte）来表示，就有 $2^{24}=16777216$ 种颜色变化，也就是说图像具有24位真彩色；用黄、洋红、青、黑四色复合的彩色图像（颜色模式为CMYK）有 2^{32} 种变化，即32位颜色。

在Photoshop中，还将每个字节所表示的一种原色定义为一个颜色通道。这样，对于RGB图像来说就有红（R）、绿（G）、蓝（B）三个颜色通道，CMYK图像有黄（Y）、洋红（M）、青（C）、黑（K）四个颜色通道。此外，在Photoshop中还有如Lab或Index Color等颜色表示方法。

色彩深度和其对应的颜色关系如表1.1所示。

表1.1 色彩深度与对应颜色关系

| 色彩深度 | 颜色数量 | 色彩模式 |
|------|--------|-------------|
| 1位 | 2（黑和白） | 位图 |
| 8位 | 256 | 索引颜色 |
| 16位 | 65536 | 灰度，16位/通道 |
| 24位 | 1670万 | RGB |
| 32位 | | CMYK, RGB |
| 48位 | | RGB, 16位/通道 |

1.1.4 图像大小

图像大小即图像在计算机中所占的存储空间大小，也称作文件尺寸或文件大小。

图像的分辨率越高，则单位长度内像素点的数目也就越多，图像也就越大；同样，图像中每个像素点所能表现的颜色数目越多，图像的色彩深度越大，图像也就越大。

通常，图像尺寸越大，表示图像质量越高（像素数越多，表现的颜色数也越多）。但并不是说图像尺寸越大越好，因为如果图像尺寸过大的话，就会影响工作的效率（需处理的数据量增大，每一步操作的时间都会延长）。因此，在进行图像处理时，要根据实际的需要选择不同的分辨率及颜色模式。

由上可知，图像是由一个个像素组成的，而计算机图像处理实际上就是计算机针对图像中每个像素点进行操作的过程。

1.2 Photoshop 简介

Photoshop 可以说是 Adobe 公司影响最大和最为成功的一个产品。Adobe 公司在 1990 年正式推出了 Photoshop 的第一个版本：Adobe Photoshop 1.0。经过这些年的不断改进，使用 Photoshop 几乎可以创造出人们能想象出的任何实物、场景或其他东西，可以实现丰富的图像编辑、修改、合成、修饰、绘制等各方面的操作，因而在出版印刷、广告设计、美术创意、图片加工等许多行业得到广泛的应用，其功能十分强大。可以说，在平面设计中只有想不到的，没有 Photoshop 做不到的！

Photoshop 有许多显著的特点，其一是简单易用，概念明确。Photoshop 的内部操作机制非常容易理解，即使是初学者，也能很快地制作出精美的画面。其二，Photoshop 构建了一种开放式的结构，能与多数软件配合使用，并且支持第三厂商开发的过滤器，因而有许多厂商专为 Photoshop 开发新的滤镜，为 Photoshop 增添很多新的功能。其三，专业水准。Photoshop 内置了许多专业的图像处理与色彩控制模块，初学者可以毫不费力地做出符合要求的图像，专业人员也可根据不同的需要重新设置这些内容，以达到最佳的图像复制结果。

1.3 Photoshop 运行环境

首先介绍一下 PC 机和苹果机。早期的 Photoshop 用户大多是在苹果 Macintosh 系列电脑上使用这一软件，一是由于苹果电脑的图形操作界面易学易用，二是苹果电脑具有较完善的图像处理硬件配置与相应的色彩管理系统。而且，苹果公司非常重视印前市场的开发，很多有关桌面出版系统的规范性协议都有苹果公司的参与。Photoshop 3.0 以前的版本几乎都是首先在 Macintosh 上开发，然后再移植到其他机型上的。

随着 PC 上基于图形操作的 Windows 的出现，也就开始有了 PC 版的 Photoshop。直到 PC 上真正基于图形界面的操作系统 Windows 95 与 Windows 98 推出后，以 PC 作为图像处理的主机才逐渐增多起来。

PC (Personal Computer) 是个人电脑的通称。实际上，苹果 Macintosh 电脑也是一种通用的个人电脑，也是一种 PC。但由于苹果机一直以其品牌名称作为机型代号，不像 PC 机以 CPU 的代号来区分（如 286、386、486 等），人们往往以为苹果机为一种专业机型。PC 的称呼则随着 IBM 兼容机的广泛应用而与苹果机区分开来。

随着 PC 软硬件设备配置的迅速提高，PC 机与苹果机在图像处理方面的差距越来越小，一台配置较高的 PC 机，无论从操作速度上，还是在色彩与字体的管理上，或在与其他软件的配合使用上，都与苹果机没有什么区别，有的甚至超过苹果机的一些机型。近年来，使用 PC 机作为图像处理主机的用户越来越多，特别是在国内，PC 机的使用量远大于苹果机的用量，但一些出版设计人员仍然保持对苹果机的钟爱。

本书对 Photoshop 的介绍将主要以 PC 机为基础。Photoshop 对系统的运行环境有自

己的要求。事实上，Photoshop 在运行中的许多性能指标都取决于用户计算机的速度和功能，这些指标基本上可以在计算机中央处理器型号、内存的大小、硬盘上剩余的可使用空间等内容中体现。目前市场上流行的大多数机型，基本上都能满足 Photoshop 的运行需要。

通常使用 Photoshop 处理一幅尺寸较大、分辨率较高的彩色图像时，它会很轻易地占用几十兆甚至上百兆的内存空间（当内存不足时，Photoshop 会使用暂存盘来存储部分图像数据，需要处理时再将这部分数据读入内存，这会大大地降低机器的工作效率）；而在对这样一幅图像进行编辑、修改和较色操作时，又需要在硬盘中存储相应的 2~3 个备份以及操作历程，因此，Photoshop 对硬盘的自由空间要求也是极高的。

为了更高效地在 Photoshop 中工作，熟悉它的工作环境是必需的。启动 Photoshop 后，任意打开一幅图像，就会看到它的工作环境，包括图像窗口、菜单栏、位于菜单栏下方的工具选项栏、位于图像窗口左侧的工具箱和位于图像窗口右侧的浮动调板，如图 1.3 所示。

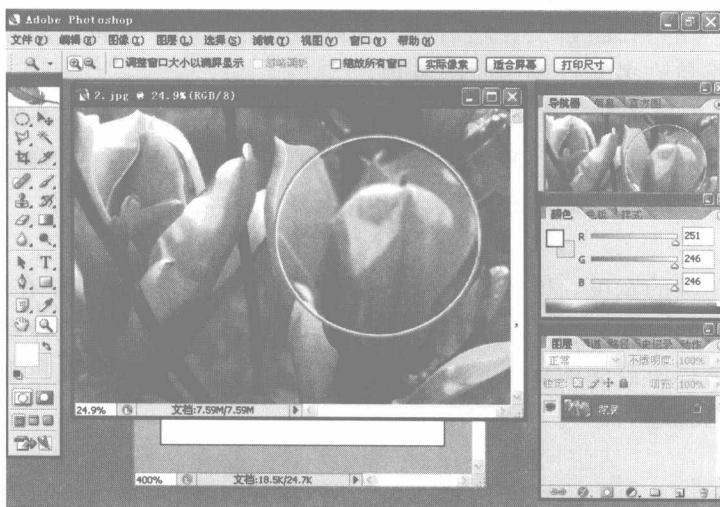


图 1.3 Photoshop 的工作环境

1.4 Photoshop 文件基本操作

1.4.1 建立新文件

在 Photoshop 中，处理的任何一幅图像都会以一个窗口的形式出现，用户只能在窗口以内工作。所以，必须首先建立一个属于自己的工作窗口，也就是建立一个新文件。这一任务可由“文件”菜单下的“新建”命令来完成。在弹出的对话框中，用户可以给定这一新文件的文件名，图像的宽度、高度、分辨率、色彩模式及内容等，如图 1.4 所示。

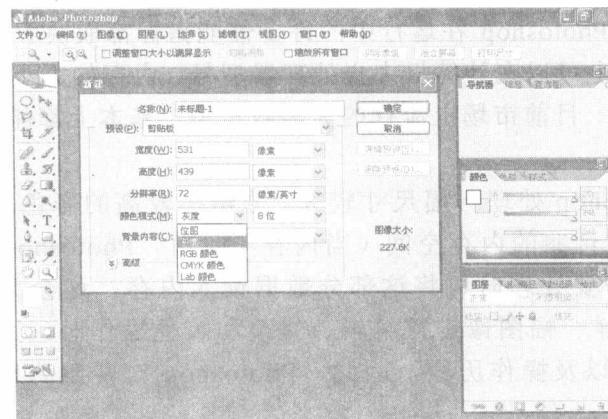


图 1.4 建立新文件的窗口

1. 名称

每一个新建的图像在操作前都应有个文件名，它将为日后的检索工作提供了方便，用户所输入的名称将会显示在新文件的标题栏内。

实际工作中，用户在给新文件起名称时最好不要超过 8 个字符，而且最好以英文字符命名，这样可以避免许多文件调用时的麻烦。

Photoshop 并不要求在新文件对话框中给定一个文件名称，如果不确定文件名的话，Photoshop 默认以“未标题-X”（X 视当前建立的新文件个数而定）来确定新建的文件名。而在存储该文件时，Photoshop 还会提示用户给该文件命名。

2. 图像大小

图像大小由图像的宽度、高度、分辨率以及图像的色彩模式决定。在新文件对话框中，用户可以输入所需的文件宽度、高度和分辨率，可以自由选择所需的计量单位；还可以在模式弹出菜单中选择所需的图像模式。图像宽度、高度、分辨率越大，则图像在计算机中所占的存储空间也就越大。

3. 内容

内容可以有 3 种选择：白色、背景色和透明。白色相当于使用一张白纸进行绘画，背景色即是以工具箱中定义的背景颜色作为画布颜色，而透明则是选择了一种透明介质进行绘画，Photoshop 默认以灰白相间的小方格表示透明。

1.4.2 打开文件

除了新建文件以外，在 Photoshop 中，用户还可以在一幅已经存在的文件上进行修改，使用“文件”菜单下的“打开”命令。在打开文件的对话框中，按文件名找到图像文件，点击“打开”按钮，即可将其打开。选定了一个文件名后，该文件的一个缩览图（如果有）便会在对话框下方，同时，文件格式及文件尺寸信息也会显示在缩览图的下面。

1.4.3 工作图像窗口

无论是新建还是打开的图像文件，都是以一个图像窗口的形式出现的，用户可从中看

出许多与该图像有关的信息，如图 1.5 所示。



图 1.5 图像工作窗口

首先，标题栏的最左边是一个表示图像的小图标，单击它可调出 Windows 的控制菜单；其后为图像的文件名、当前图像的显示比例、图像的颜色模式等信息；如果用户在图像的某个图层或通道操作时，标题栏中还会显示出这个图层或通道的名称；在标题栏的右侧是窗口的最小化、最大化和关闭图像的开关，使用这些开关可控制图像窗口的显示方式。

另外，如果图像窗口中无法完全显示出图像的所有内容时，窗口的右方和下方会显示出滑轨和滑块，用户可以通过它们来调节窗口中显示的部分画面内容，而以鼠标拖动图像窗口右下角的控制区则可改变图像窗口的大小。

1.4.4 文件的存储

在 Photoshop 中，提供了 3 个不同的存储命令。

1. 存储

使用“文件”菜单中的“存储”命令，即可将当前处理的图像存储起来。

新建的文件在使用存储命令时，会出现对话框。给文件起一个名字，选择所需的文件格式等。点击对话框中的“保存”按钮即可按要求将这一文件存储在相应的位置。

已经存储过的旧文件，在使用存储命令时，只是将修改完成的图像用原先同样的文件名、同样的文件格式存储在同样的文件夹内，这时的存储命令会用修改后的图像取代原有的图像。

2. 存储为

在 Photoshop 中选择“存储为”命令后会弹出“存储为”对话框。

如果要建一个新的文件夹，就用鼠标单击“存储为”对话框中的“创建”按钮，会弹出“新文件夹”对话框，输入文件名后单击“创建”按钮，之后在硬盘上会出现一个新的文件夹，用户可将文件存储到新建的文件夹中。但有一点需要注意，就是新建文件夹在硬盘中的位置。

在“存储为”对话框中有一个“作为副本”复选框，此选项可存储原文件的一个副本，并保持原文件的打开状态，原文件不受任何影响。当选择此项后会弹出对话框，在名称栏