

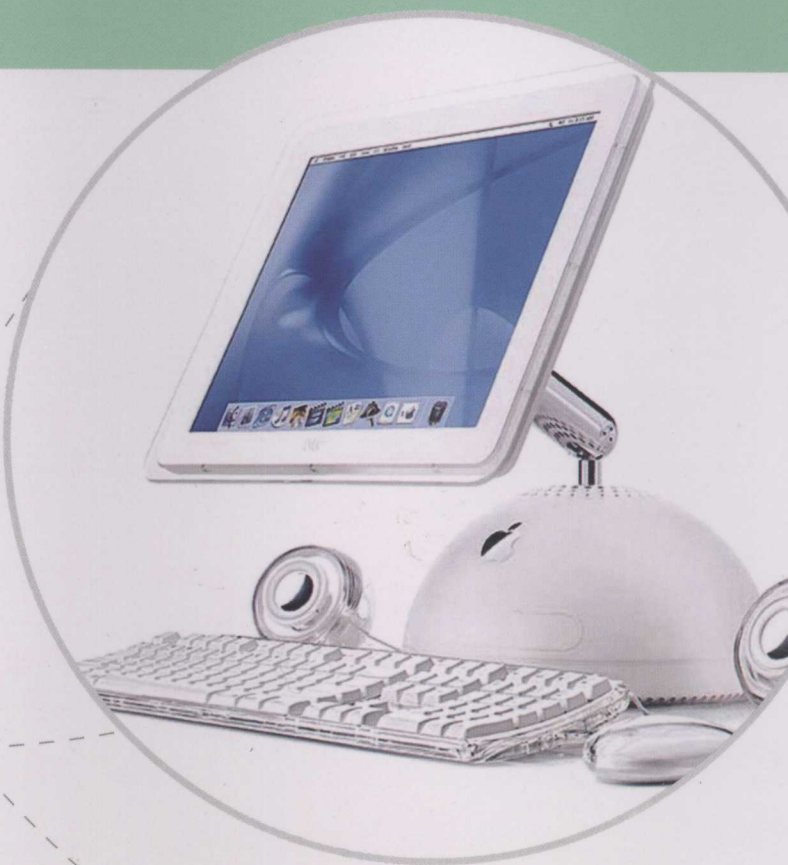


21世纪全国高职高专计算机教育“十一五”规划教材
丛书主编 全国高等学校计算机教育研究会课程与教材建设委员会主任 李大友

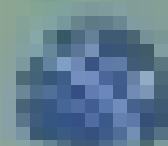
Photoshop

图像处理

主 编 张立君 王 竝
副主编 王凡帆 李东灵
于春玲 陈炳霞



中国计划出版社



中国美术学院美术考级教材
中国美术学院美术考级教材

Photoshop

图像处理

中国美术学院
中国美术学院



21世纪全国高职高专计算机教育“十一五”规划教材

Photoshop 图像处理

本书编委会 编著

21世纪全国高职高专计算机教育“十一五”规划教材

Photoshop 图像处理

本书编委会 编著

☆

中国计划出版社出版

(地址:北京市西城区木樨地北里甲11号国宏大厦C座4层)

(邮政编码:100038 电话:(0306)433 6306(381))

总发行所北京发行所发行

河北省委宣传部北京市宣武门内大街印刷厂印刷

787×1092毫米 1/16 19印张 462千字

2003年8月第1版 2003年8月第1次印刷

印数1—2000册

☆

中国计划出版社

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop图像处理 / 《Photoshop图像处理》编委会编著. —北京: 中国计划出版社, 2007. 8
21世纪全国高职高专计算机教育“十一五”规划教材
ISBN 978-7-80177-967-0

I. P… II. P… III. 图形软件, Photoshop CS2—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP391. 41

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第105688号

内 容 简 介

Photoshop CS2 是 Adobe 公司推出的最新版本的专业图像处理软件, 它以功能强大和简单易用著称, 并成为图像处理解决方案的标准。本书以初级平面课程培训班及相关自学人员为读者对象, 为广大读者提供了大量具有启发性的实例并详细地讲解了具体操作中的重点、难点信息, 以帮助读者更熟练地掌握 Photoshop 的使用技法, 从而提高自身的创造力和制作水平。

本书的讲解深入浅出, 所写实例针对软件的基本功能, 全面细致地剖析了 Photoshop CS2 的基础知识, 颜色、照片的润饰和增强, 图像的合成, 滤镜的使用, 文字的特效, 素材和图像的制作等内容, 并配以大量的经典实例将艺术与技术完美结合起来, 是目前国内 Photoshop 专著中比较全面的基础应用教材。

本书既可作为高职高专相关课程教材, 也可作为多媒体制作人员的参考资料。

21世纪全国高职高专计算机教育“十一五”规划教材

Photoshop 图像处理

本书编委会 编著

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲11号国宏大厦C座4层)

(邮政编码: 100038 电话: 63906433 63906381)

新华书店北京发行所发行

河北省高碑店市鑫宏源印刷厂印刷

787×1092毫米 1/16 19印张 462千字

2007年8月第一版 2007年8月第一次印刷

印数1—5000册

☆

ISBN 978-7-80177-967-0

定价: 27.00元

丛书编委会

主 任：李大友

副主任：王行言 郑 莉 傅连仲

委 员：（按音序排列）

蔡 莉	成安霞	邓 凯	东朝晖	范双南	方一新
高永强	韩小祥	韩银锋	黄国雄	黄志刚	蒋星军
李国安	李 红	李金祥	李亚平	李 阳	李寅虎
李玉虹	黎敦云	刘灿勋	刘长生	刘 钢	刘国锋
刘立军	刘文涛	刘晓魁	刘占文	刘志军	罗建斌
罗文华	孟繁增	商信华	邵 杰	舒大松	万雅静
王德奎	王宏基	文其知	吴 博	吴国经	吴 玉
武嘉平	夏国明	谢书玉	阳若宁	杨邦荣	杨学全
袁学松	曾凡文	周承华	周少华	朱元忠	朱志伯

本书编委会

主 编：张立君 王 竝

副主编：王凡帆 李东灵 于春玲 陈炳霞

参 编：唐颖颖 刘怀望 刘艳云 赵 军 孙秀娟 汤加佑

陈 科 张卫国 崔 炜 张方瑾 金璐钰

丛 书 序

编写背景和目的

高等职业教育是现代国民教育体系的重要组成部分，在实施科教兴国战略和人才强国战略中具有特殊的重要地位。现在，我国就业和经济发展正面临着两个大的变化，即：社会劳动力就业需要加强技能培训，产业结构优化升级需要培养更多的高级技术人才。温家宝总理在 2005 年 11 月 7 日的全国职业教育工作会议上指出，高等职业教育的发展仍然是薄弱环节，不适应经济社会发展的需要；大力发展高等职业教育，既是当务之急，又是长远大计。《国家教育事业发展规划“十一五”规划纲要》中提出，要以培养高素质劳动者和技能型人才为重点，提高学生创新精神和实践能力，大力发展职业教育；扩大高等职业教育招生规模，到 2010 年，使高等职业教育招生规模占高等教育招生规模的一半以上。在以上背景下，我国已进入了新一轮高等职业教育改革的高潮，目前高职院校的学校规模、专业设置、办学条件和招生数量，都超过了历史上任何一个时期。

随着信息社会的到来，灵活应用计算机知识、解决各自领域的实际问题成了当代人必须掌握的技能，为此，高职院校面向不同专业的学生开设了相关的计算机课程。然而，作为高职院校改革核心之一的教材建设大大滞后于高等职业教育发展和社会需求的步伐，尤其是多数计算机应用教材，或显得陈旧，或显得过于偏重理论而忽视应用。以致于一些通过 3 年学习的高职院校学生毕业后，所掌握的技能不能胜任用人单位的需求。

鉴于此，中国计划出版社与全国高等学校计算机教育研究会课程与教材建设委员会联合在全国 1105 所高职高专中做了广泛的市场调查，并成立了《21 世纪全国高职高专计算机教育“十一五”规划教材》编委会，由全国高等学校计算机教育研究会课程与教材建设委员会主任委员、北京工业大学李大友教授担任编委会主任。编委会进行了大量调查研究，通过借鉴国内外最新的、适用于高职高专教学的计算机技术经验成果，推出了切合当前高职教育改革需要、面向就业的系列职业技术型计算机教材。

系列教材

本计算机系列教材主要涵盖了当前较为热门的以下就业领域：

- 计算机基础及其应用
- 计算机网络技术
- 计算机图形图像处理和多媒体
- 计算机程序设计
- 计算机数据库

- 电子商务
- 计算机硬件技术
- 计算机辅助设计

教材特点

本套教材的目标是全面提高学生的计算机技术实践能力和职业技术素质,为此,中国计划出版社与全国高等学校计算机教育研究会课程与教材建设委员会合作,邀请了来自全国各类高等职业学校的骨干教师(其中很多为主管教学的院长或系主任)作为编委会成员外,还特聘了多位具有丰富实践经验的一线计算机各应用领域工程师参加教材的技术指导和编审工作,以期达到教学理论和实际应用紧密结合的效果。

同时,为配合各学校的精品课程建设工程,本套教材以国家级精品课程指标为指引方向,借鉴其他兄弟出版社的先进经验和成功案例,提出了建设“立体化教学资源平台”的概念,其内容包括教材、教学辅导资料、教学资源包、网络平台等内容,并将在后续培训、论文发表等多方面满足教师与精品课程建设的需求。

本系列教材的特点如下:

(1) 面向就业。本系列教材的编写完全从满足社会对技术人才需求和适应高等职业教育改革的角度出发,教材所涉及的内容是目前高职院校学生最迫切需要掌握的基本就业技能。

(2) 强调实践。高职高专自身教育的特点是强调实践能力,计算机技术本身也是实践性很强的学科,本系列教材紧扣提高学生实践能力这一目标,在讲解基本知识的同时配套了大量相关的上机指导、实训案例和习题。

(3) 资源丰富。本系列教材注重教材的拓展配套,辅助教学资源丰富。除了由本书作为主干教材外,还配有电子课件、实训光盘、习题集和资源网站等辅助教学资源。

读者定位

本计算机应用系列教材完全针对职业教育,主要面向全国的高职高专院校。本系列教材还可作为同等学历的职业教育和继续教育的教学用书或自学参考书。

本系列教材的出版是高职教育在新形势下发展的产物。我们相信,通过精心的组织和编写,这套教材将不仅能得到广大高职院校师生的认可,还会成为一套具有时代鲜明特色、易教易学的高质量计算机系列教材。我们与时俱进,紧密配合高职院校的办学机制和运行体制改革,在后期的组织推广及未来的修订出版中不断汲取最新的教学改革经验和教师学生及用人单位的反馈意见,为国家高等职业教育奉献我们的力量。

丛书编委会

前 言

Photoshop CS2 是 Adobe 公司推出的最新版本的专业图像处理软件。该软件以功能强大和简单易用著称,并成为图像处理解决方案的标准。本书为读者提供了大量具有启发性的实例,并详细地讲解了具体操作中的重点、难点信息,以帮助读者更熟练地掌握 Photoshop 的使用技法,从而提高自身的创造力和制作水平。

本书的讲解深入浅出,所写实例针对软件的基本功能,全面细致地剖析了 Photoshop CS2 的基础知识,颜色、照片的润饰和增强,图像的合成,滤镜的使用,文字的特效,素材和图像的制作等内容,并配以大量的经典实例,将艺术与技术完美结合起来。

本书既可作为平面设计、特效制作、图片修复以及印刷插画或多媒体制作人员参考资料,也可作为平面设计教学的教材。

第 1 章~第 6 章分别讲解了 Photoshop CS2 的基础知识、基本操作以及 Photoshop CS2 最为核心的图层、通道和滤镜等知识。通过大量的图片实例讲解,可以使读者更为直观地理解并达到快乐学习的目的。阅读本书的基础部分不会给读者带来枯燥无味的感觉,同时生动而精美的图片也可以在阅读文字的闲暇之时作为一种美的调剂。

第 7 章通过多个综合实例剖析了如何运用 Photoshop CS2 设计制作完整构思的平面图形。以 Step by Step 的方式毫无保留地为广大读者详细、系统地讲解了 Photoshop CS2 版本的高级应用。对于平面设计领域的从业人员极具参考价值,并可从中汲取必要的设计养分。

第 8 章通过多个实例,详细地讲解了不同文字特效的创意思路与制作方法。在平面设计中,文字设计所占的比重很大,尤其是在书籍装帧设计领域,所以本章内容对于从事图书封面设计、杂志设计、报纸排版制作以及包装设计的工作人员和学习者有较强的指导意义。

第 9 章通过 3 个极具代表性的商业平面设计领域的经典实例,为读者详细地介绍了化妆品商业平面广告设计、餐厅广告宣传页设计、商业手提袋设计的设计流程与表现方法。通过这 3 个综合实例的学习可以使读者掌握商业设计的方法和实际工作中的必备知识。

本书作者长期从事平面设计工作,有多年实战经验。书中的实例经过实践检验,对于初级读者快速掌握 Photoshop 有很大的帮助,让读者感受到艺术创作与软件技术相结合的无穷魅力。

本书由张立君、王竝主编,王凡帆、李东灵、于春玲、陈炳霞担任副主编,唐颖颖、刘怀望、刘艳云、赵军、孙秀娟、汤加佑、陈科、张卫国、崔炜、张方瑾、金璐钰参与编写。

由于时间仓促与编者水平有限,不足与欠妥之处在所难免,恳请广大读者不吝指正。

编者

2007年6月

目 录

第1章 Photoshop CS2基础入门	1
1.1 Photoshop的概念及作用	1
1.2 Photoshop CS2的工作区介绍	1
1.2.1 标题栏	1
1.2.2 菜单栏	2
1.2.3 选项栏	2
1.2.4 常用控制面板	3
1.2.5 工具栏	8
1.2.6 图像窗口	9
1.3 Photoshop图像的基础知识	11
1.3.1 像素	11
1.3.2 分辨率	11
1.4 Photoshop常用文件格式	12
1.5 颜色模式	15
1.6 本章小结	17
1.7 练习题	17
第2章 工具栏的基础应用	18
2.1 选择工具	18
2.1.1 选框工具	18
2.1.2 套索工具	20
2.1.3 魔棒工具	22
2.2 移动工具	23
2.3 裁切工具	25
2.4 修复工具	25
2.4.1 修复画笔工具	25
2.4.2 修补工具	26
2.5 绘画工具	27
2.5.1 画笔工具	28
2.5.2 铅笔工具	28
2.6 图章工具	29
2.6.1 仿制图案工具	29
2.6.2 图案图章工具	30

2.7	历史记录工具	31
2.7.1	历史记录画笔工具	31
2.7.2	历史记录艺术画笔工具	32
2.8	擦除工具	33
2.8.1	橡皮擦工具	33
2.8.2	背景色橡皮擦工具	34
2.8.3	魔术橡皮擦工具	35
2.9	填色工具	35
2.9.1	渐变工具	35
2.9.2	油漆桶工具	36
2.10	修饰工具	37
2.10.1	模糊工具	37
2.10.2	锐化工具	39
2.10.3	涂抹工具	39
2.11	色调工具	40
2.11.1	减淡工具	40
2.11.2	加深工具	40
2.11.3	海绵工具	41
2.12	文字工具	42
2.12.1	横排文字工具	42
2.12.2	直排文字工具	48
2.12.3	横排文字蒙版工具与直排文字蒙版工具	48
2.12.4	创建段落文本	48
2.13	绘图与编辑路径工具	49
2.13.1	创建图形形状工具	49
2.13.2	创建路径工具	52
2.13.3	选择编辑路径工具	53
2.14	其他工具	55
2.14.1	吸管工具	55
2.14.2	颜色取样器工具	56
2.14.3	度量工具	56
2.15	本章小结	58
2.16	练习题	58
第3章	图层的概念与应用	59
3.1	图层	59
3.2	图层与图层组的概念及应用	59
3.2.1	背景图层	60
3.2.2	添加图层和图层组	61
3.2.3	复制图层	63

3.2.4	更改图层的堆叠顺序	65
3.2.5	删除与隐藏图层	66
3.3	设置不透明度和混合选项	67
3.3.1	设置图层的不透明度	67
3.3.2	选择混合模式	68
3.4	使用图层效果和样式	76
3.4.1	图层样式及混合选项	76
3.4.3	图层样式的参数设置及应用	80
3.5	使用调整图层和填充图层	88
3.5.1	关于调整图层和填充图层	88
3.5.2	创建调整图层或填充图层	88
3.6	蒙版图层	89
3.6.1	关于蒙版图层	89
3.6.2	创建和编辑图层蒙版	90
3.6.3	创建和编辑矢量蒙版	92
3.6.4	取消图层与蒙版的链接	93
3.6.5	应用和扔掉图层蒙版	94
3.7	创建剪贴组	94
3.8	本章小结	97
3.9	练习题	97
第4章	图像调整与应用	98
4.1	色阶与图像调整	98
4.2	曲线与图像调整	100
4.3	色彩平衡与图像调整	102
4.4	亮度/对比度与图像调整	104
4.5	色相/饱和度与图像调整	104
4.6	替换颜色与图像调整	107
4.7	可选颜色与图像调整	110
4.8	通道混和器与图像调整	111
4.9	渐变映射与图像调整	114
4.10	照片滤镜与图像调整	118
4.11	曝光度与图像调整	121
4.12	本章小结	123
4.13	练习题	123
第5章	Photoshop CS2通道	124
5.1	关于通道	124
5.2	关于颜色通道	124
5.3	将蒙版存储在Alpha通道中	125

5.3.1	关于Alpha通道	125
5.3.2	创建与修改Alpha通道	125
5.3.3	使通道载入选区	127
5.3.4	将选区存储为通道	129
5.4	创建与修改专色通道	130
5.4.1	创建专色通道	130
5.4.2	修改专色通道	132
5.5	管理通道	134
5.5.1	复制通道	134
5.5.2	重新排列和重命名通道	138
5.5.3	应用通道	139
5.5.4	将通道分离为单独的图像	142
5.5.5	合并通道	143
5.5.6	删除通道	144
5.6	本章小结	144
5.7	练习题	144
第6章	Photoshop CS2滤镜详解与应用	146
6.1	抽出滤镜	146
6.2	滤镜库	149
6.3	液化滤镜	150
6.4	图案生成器	152
6.5	像素化滤镜工具	153
6.6	扭曲滤镜工具	155
6.7	杂色滤镜工具	159
6.8	模糊滤镜工具	161
6.9	渲染滤镜工具	164
6.10	画笔描边滤镜工具	165
6.11	素描滤镜工具	167
6.12	纹理滤镜工具	171
6.13	艺术效果滤镜工具	173
6.14	视频滤镜工具	176
6.15	锐化滤镜工具	176
6.16	风格化滤镜工具	177
6.17	其他滤镜工具	180
6.18	水印滤镜工具	181
6.19	本章小结	181
6.20	练习题	181
第7章	图像处理实例练习	183
7.1	实例1 创建油画画	183

7.1.1	实例说明	183
7.1.2	实例效果	183
7.2	实例2 动感时速	187
7.2.1	实例说明	187
7.2.2	实例效果	187
7.3	实例3 创建线格效果	190
7.3.1	实例说明	190
7.3.2	实例效果	190
7.4	实例4 创建老照片效果	197
7.4.1	实例说明	197
7.4.2	实例效果	198
7.5	实例5 创建人像素描效果	202
7.5.1	实例说明	202
7.5.2	实例效果	202
7.6	实例6 创建边框样式	205
7.6.1	实例说明	205
7.6.2	实例效果	205
7.7	实例7 创建下雪效果	210
7.7.1	实例说明	210
7.7.2	实例效果	210
7.8	实例8 创建撕裂效果	212
7.8.1	实例说明	212
7.8.2	实例效果	212
第8章	制作特效字体	218
8.1	实例1 竖条纹字体效果	218
8.1.1	实例说明	218
8.1.2	实例效果	218
8.2	实例2 金块字体效果	225
8.2.1	实例说明	225
8.2.2	实例效果	225
8.3	实例3 点素化字体效果	228
8.3.1	实例说明	228
8.3.2	实例效果	228
8.4	实例4 水纹字体效果	233
8.4.1	实例说明	233
8.4.2	实例效果	233
8.5	实例5 霓虹字体效果	238
8.5.1	实例说明	238
8.5.2	实例效果	238

8.6	实例6 墙皮字体效果	241
8.6.1	实例说明	241
8.6.2	实例效果	241
8.7	实例7 水晶字体效果	246
8.7.1	实例说明	246
8.7.2	实例效果	246
第9章	综合商业创意设计	253
9.1	实例1 化妆品商业平面广告设计	253
9.1.1	实例说明	253
9.1.2	实例效果	253
9.2	实例2 餐厅广告宣传页设计	260
9.2.1	实例说明	260
9.2.2	实例效果	260
9.3	实例3 商业手提袋设计	273
9.3.1	实例说明	273
9.3.2	实例效果	273
主要参考文献		290

第 1 章

Photoshop CS2 基础入门



本章主要内容

- 认识Photoshop CS2的操作界面
- 详细介绍工具箱、控制面板与选项栏的概念
- 认识Photoshop 图像的基础知识
- 了解Photoshop颜色模式的概念

1.1 Photoshop 的概念及作用

PhotoShop是世界著名的平面设计软件，它具有强大的绘图、校正图片及图像创作功能。人们可以利用它创作出具有原创性的作品。Photoshop还支持众多的图像格式，拥有非常丰富的滤镜效果，无论是专业平面图像设计还是个人照片处理，Photoshop都能游刃有余地完成。从1990年运行在MAC OS上的0.63版到今天运行在Windows XP上的CS2版，随着版本的不断升级，其功能也越来越强大，完成一般的图像处理工作也只能占到软件全部功能使用率的40%左右，可以说是数字图像处理软件中的王者！

时至今日，它已经成为不可或缺的平面图像处理工具，并随着个人电脑的不断普及成为不少人的必备软件之一。

1.2 Photoshop CS2 的工作区介绍

Photoshop CS2的工作区由菜单栏、选项栏、工具栏、面板窗口、面板区和编辑区这6部分组成，如图1-1所示。选项栏、面板和工具提示中文本的字体大小还可以根据使用者的需要进行更改。

1.2.1 标题栏

可通过此栏控制程序的退出、界面大小和状态。双击此栏 Adobe Photoshop CS2 图标可直接退出 Photoshop 程序；拖动界面右下角框线可以随意调整界面大小；最右端的 3 个图

标依次为：最小化按钮、最大化按钮/向下还原按钮（窗口最大化后才可显示）和关闭按钮；双击此栏空白处可使界面最大化或向下还原；也可右击，在弹出的快捷菜单中选择需要的功能，如图 1-2 所示。

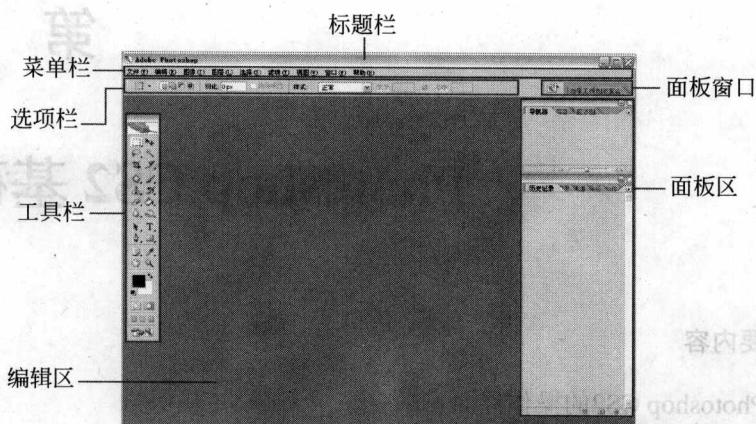


图 1-1 Photoshop 的工作区

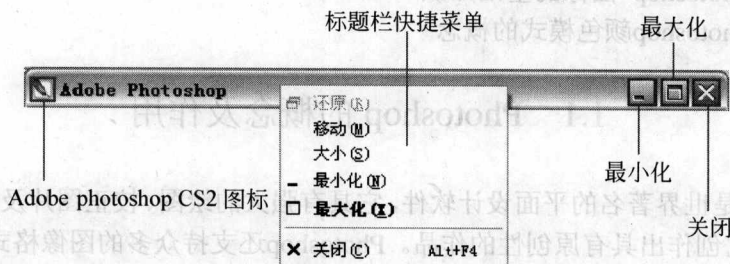


图 1-2 标题栏

1.2.2 菜单栏

Photoshop 的大部分命令和功能都在菜单栏中存放。可以通过显示、隐藏菜单项或向菜单项添加颜色来自定义菜单栏，如图 1-3 所示。

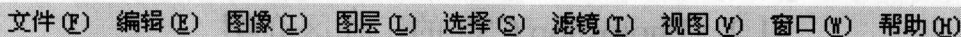


图 1-3 菜单栏

1.2.3 选项栏

选项栏位于工作区域顶部菜单栏的下方，用于设置或调整所选工具的参数和选项。此栏中的内容会随所选工具的不同而改变。选项栏中的一些设置（如模式选项和不透明度调整）对于许多工具都是通用的，但有些设置（如铅笔工具的“自动抹掉”设置）则只专用于某个工具。

可以通过拖动手柄栏来移动选项栏，可以将它放在工作区的任何位置。将鼠标指针停

放在工具栏中的按钮或图标上时，会出现工具提示（但部分按钮或图标没有工具提示），如图 1-4 所示。通过选择“窗口”菜单中的“选项”选项，可以显示或隐藏选项栏。

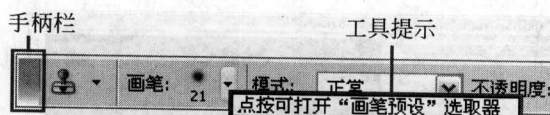


图 1-4 选项栏

1.2.4 常用控制面板

在 Photoshop 中有 13 种主要的浮动控制面板和一个图像文件浏览器。它们在 Photoshop 中不会被图像所覆盖，初始状态时通常在屏幕的右边，用户亦可根据自己的需求将这些面板随意地放置在屏幕的任意位置。控制面板是 Photoshop 中最主要的组成部分之一，在设计和制作图像的过程中处于非常重要的地位。它能够控制各种工具的参数设置，包括导航器、信息、直方图、颜色、色标、字符、段落、样式、历史记录、动作、图层、通道、路径和图像文件浏览等操作。用户还可以根据自我需要将不同的控制面板分割组合，形成自定义控制面板类型。

用户可以按住 Shift + Tab 组合键来显示或隐藏面板，也可以单独按 Tab 键显示或隐藏选项栏、工具栏和控制面板。

1. 导航器控制面板

导航器面板以小窗口形式显示用户正在编辑的图像，用户可以通过移动其下面的滑块或单击按钮对图像进行放大或缩小，可以迅速移动图像显示内容，在窗口中红色区域内显示的是图像窗口显示的内容。在菜单栏中“窗口”→“导航器”命令可以显示和隐藏导航器面板，如图 1-5、图 1-6 所示。



图 1-5 导航器显示效果



图 1-6 导航器显示效果

2. 信息控制面板

信息控制面板用于显示当前光标所在位置的坐标值和光标当前位置的像素值。它同时还显示了物体大小、当前像素的 RGB 和 CMYK 的色彩值等信息。用工具在图像窗口中选