



老虎工作室
www.laochu.net



图像处理

附教学光盘

Photoshop CS

中文版

典型 实例

■ 老虎工作室
郭万军 李辉 编著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

提高工作效率，降低错误率

图像处理

—— Photoshop CS 中文版典型实例

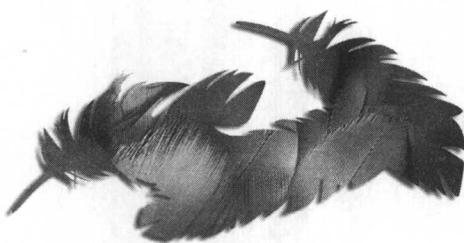
老虎工作室 郭万军 编著
李辉

本书是“老虎工作室”继《Photoshop CS 中文版经典教程》之后又一力作。书中通过大量的典型实例，深入浅出地介绍了 Photoshop CS 的操作方法和技巧。

综合书本知识与经验，结合实际应用需求，作者将自己长期积累的经验与心得倾囊相授，希望读者能够从中获益。书中不仅包含大量的基础知识、操作技巧、实用案例，还穿插了大量精美图片，帮助读者更好地理解与掌握 Photoshop CS 的强大功能。

本书适合广大图像处理爱好者、设计人员、广告从业人员以及大专院校相关专业的学生使用，也可作为相关培训教材。

经典案例中文 Photoshop 软件截图



Adobe Photoshop CS

ISBN 7-115-12153-1/F · 1423

人民邮电出版社

定价：30.00 元

图书在版编目（CIP）数据

图像处理：Photoshop CS 中文版典型实例 / 老虎工作室，郭万军，李辉编著。
—北京：人民邮电出版社，2005.2

ISBN 7-115-13127-9

I. 图… II. ①老…②郭…③李… III. 图形软件，Photoshop CS IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2005）第 008600 号

内 容 提 要

本书通过典型实例详细地介绍了 Photoshop CS 中文版在平面设计领域的应用方法，并给出了很多实用的操作技巧，具有很强的实用性和参考价值。

全书共分 12 章，前 4 章主要讲解基础知识、图层、路径、通道和蒙版的概念，并给出了多个实例进行说明；第 5~6 章主要讲解了各种特殊艺术效果和艺术文字效果的制作方法和技巧；第 7~12 章以实际工作中所见到的各种类型的广告设计、室内外效果图后期处理制作为主，进行了讲解和设计介绍。

本书内容详实，图文并茂，操作性和针对性都比较强，适合从事平面广告设计、工业设计、CIS 企业形象策划、产品包装设计、网页制作、室内外建筑效果图绘制、印刷制版等工作人员以及电脑美术爱好者阅读，同时也可供相关培训学校和高等美术院校相关专业师生作为参考书和培训教材。

图像处理——Photoshop CS 中文版典型实例

- ◆ 编 著 老虎工作室 郭万军 李 辉
责任编辑 李永涛
执行编辑 徐宝妹
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
读者热线 010-67132692
北京顺义振华印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本：787×1092 1/16
印张：22.5 彩插：4
字数：543 千字 2005 年 2 月第 1 版
印数：1-6 000 册 2005 年 2 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-13127-9/TP · 4457

定价：39.00 元（附光盘）

本书如有印装质量问题，请与本社联系 电话：(010) 67129223



老虎工作室

主编：沈精虎

编委：许曰滨 黄业清 杜俭业 姜 勇 宋一兵
谭雪松 向先波 毕丽蕴 高长铎 田博文
郭万军 詹 翔 宋雪岩 周 锦 冯 辉
王海英 李 仲 马 震 李 辉 蔡汉明
赵 晶 张 伟 朱 凯 彭 智 张艳花
孙海侠 姜继红 张 琴 姚育成 杨平辉

关于本书

内容和特点

电脑图形、图像处理软件 Photoshop 自推出之日起就一直深受广大平面设计人员以及电脑图像设计爱好者的喜爱。为了适应广大用户的需要, Adobe 公司又推出了最新的 Photoshop CS 版本。新版本不但保持了以前版本在图像处理方面的超强功能, 而且对图形绘制、图像浏览、网络应用及文本编辑等方面的支持也更加强大, 使平面设计工作更加方便、快捷。

本书为电脑平面设计及图形图像设计的工作人员以及电脑美术爱好者而编写。针对这些群体实际工作的需要, 本书以实例制作为主线, 系统地讲解了 Photoshop CS 常用工具和菜单命令的操作运用, 由浅入深地讲解了在工作中所用到的特殊效果与典型实例制作方法。

本书前 4 章主要讲解基础知识、图层、路径、通道和蒙版的概念, 并给出了多个实例进行说明; 第 5~6 章主要讲解了各种特殊艺术效果和艺术文字效果的制作方法和技巧。第 7~12 章以实际工作中所见到的各种类型的广告设计、室内外效果图后期处理制作为主, 进行了讲解和设计介绍。为了使读者对每一章的内容先有一个基本的了解, 在每一章的前面都给出了该章的主要内容简介, 并对该章所用到的工具按钮和基本菜单命令进行了简单的介绍。在每一章的最后, 还给出了该章小结, 主要对该章所做范例运用的工具和菜单命令进行了概括性总结, 以加深读者对该章所学内容的印象。

在范例制作过程中, 我们都给出了详细的操作步骤, 基本没有大的跳步, 读者只要根据提示一步步操作, 就可完成每个实例的制作, 同时轻松掌握 Photoshop CS 软件的使用方法。

本书分为 12 章, 各章主要内容简介如下。

- 第 1 章: Photoshop CS 简介。
- 第 2 章: 介绍图层应用。
- 第 3 章: 介绍路径应用。
- 第 4 章: 介绍通道和蒙版应用。
- 第 5 章: 介绍特殊艺术效果制作。
- 第 6 章: 介绍特殊艺术文字效果制作。
- 第 7 章: 介绍贺卡与网络广告设计。
- 第 8 章: 介绍标志与宣传品设计。
- 第 9 章: 介绍报纸与灯箱广告设计。
- 第 10 章: 介绍包装设计。
- 第 11 章: 介绍海报设计。
- 第 12 章: 介绍室内外效果图后期处理。

读者对象

本书适合于从事平面广告设计、工业设计、CIS 企业形象策划、产品包装设计、网页制作、室内外建筑效果图制作、印刷制版等领域的工作人 员以及电脑美术爱好者阅读，同时也可作为相关社会培训班的培训教材。

附盘内容及用法

为了方便读者学习，本书配有一张光盘，主要内容简介如下：

1. “图库” 目录

该目录下包含“第 01~12 章”共 12 个子目录，分别存放实例制作过程中用到的素材文件。

2. “作品” 目录

该目录下包含“第 02~12 章”共 11 个子目录，分别存放第 2~12 章实例制作的最终效果。读者在制作完范例后，可以与这些效果进行对照，查看自己所做的是 否正确。

3. “彩图效果” 目录

该目录下包含“第 01~12 章”共 12 个子目录，该目录下存放了本书对应章节中一些插图的彩色效果图。由于本书是黑白印刷，读者在看到相应的内容（对应的图注有明确说明）时，可以调用本目录中的图片参考。

4. “avi” 目录

该目录下包含“第 02~07 章”和“第 09~12 章”，共 10 个子目录，分别为重要的实例制作的动画演示文件。读者如果在制作实例时遇到困难，可以参照这些演示文件进行对比学习。

“.avi” 是常用的动画文件格式，读者用 Windows 系统提供的“媒体播放机”就可以播放“.avi” 动画文件。单击【开始】/【程序】/【附件】/【娱乐】/【媒体播放机】选项即可打开“媒体播放机”。一般情况下，读者只要双击某个动画文件，就可以观看该文件所录制的实例的绘制过程。

提示： 播放文件前要安装光盘根目录下的“tscc.exe”文件，否则，可能导致播放失败。

感谢您选择了本书，希望我们的努力对您的工作和学习有所帮助，也希望您把对本书的意见和建议告诉我们。

老虎工作室网站 <http://www.laochu.net>，电子函件 postmaster@laochu.net。

老虎工作室

2005 年 1 月

目 录

第1章 Photoshop CS简介	1
1.1 进入 Photoshop CS 系统	2
1.2 Photoshop CS 界面介绍	2
1.3 图像处理基本概念	6
1.3.1 矢量图和位图	6
1.3.2 像素、分辨率与图像尺寸	7
1.3.3 光源色与印刷色	8
1.3.4 常用文件格式	9
1.3.5 常用色彩模式	10
1.4 Photoshop CS 新增功能简介	11
1.4.1 控制面板	11
1.4.2 菜单命令	13
1.4.3 工具按钮	15
1.5 小结	16
第2章 图层应用	17
2.1 图层的概念	18
2.2 【图层】面板	18
2.2.1 选项及按钮	20
2.2.2 图标	21
2.2.3 常用图层类型	22
2.3 网络战将创意设计	23
2.3.1 制作背景	23
2.3.2 制作画面图像	27
2.3.3 输入文字内容并保存文件	32
2.4 图层混合模式与图层样式	35
2.4.1 图层混合模式介绍	35
2.4.2 图层样式介绍	38
2.4.3 制作网页按钮	44
2.4.4 制作雕刻效果	58
2.5 小结	62

第3章 路径应用	63
3.1 路径工具介绍	64
3.1.1 【钢笔】工具	65
3.1.2 【自由钢笔】工具	67
3.1.3 【添加锚点】和【删除锚点】工具	68
3.1.4 【转换点】工具	68
3.2 路径的编辑	68
3.2.1 【路径选择】工具	68
3.2.2 【直接选择】工具	70
3.3 【路径】面板	70
3.4 路径工具应用	71
3.4.1 选取复杂图像	71
3.4.2 制作霓虹灯效果	76
3.5 小结	84
第4章 通道和蒙版应用	85
4.1 通道的概念	86
4.2 【通道】面板	87
4.2.1 创建新通道	87
4.2.2 通道复制和删除	88
4.3 灯泡中的幻觉	88
4.3.1 绘制气泡效果	88
4.3.2 制作灯泡中的人物效果	90
4.3.3 制作发射光线效果	95
4.4 通道应用	97
4.4.1 调整图像颜色	97
4.4.2 制作文字雕刻效果	100
4.5 蒙版的概念	103
4.5.1 图层蒙版	103
4.5.2 快速蒙版	104
4.5.3 蒙版的关闭、删除和应用	105
4.6 制作爆炸效果	106
4.7 小结	108
第5章 特殊艺术效果制作	109
5.1 本章用到的工具按钮和菜单命令	110
5.2 制作彩绳效果	113

5.2.1 制作绳结效果	113
5.2.2 制作彩绳效果	117
5.3 制作缝线效果	120
5.4 制作钢金属效果	124
5.4.1 制作图案纹理	124
5.4.2 制作钢金属效果	126
5.5 制作砖墙效果	131
5.6 制作龟裂瓷纹效果	134
5.7 制作下雨效果	137
5.8 制作雾效果	140
5.9 小结	142

第 6 章 特殊艺术效果字制作 143

6.1 本章用到的工具按钮及菜单命令	144
6.2 制作背景浮雕效果字	145
6.3 制作光芒四射效果字	147
6.4 制作花边效果字	151
6.5 制作火焰字效果	153
6.6 制作金属文字	157
6.7 制作立体玻璃字	159
6.8 制作霓虹字	162
6.9 制作水晶字	166
6.10 制作水中倒影字	171
6.11 小结	172

第 7 章 贺卡与网络广告设计 173

7.1 本章用到的工具按钮及菜单命令	174
7.2 绘制贺卡	174
7.2.1 绘制背景画面	175
7.2.2 小船及彩虹的绘制	177
7.2.3 绘制海鸥图形	181
7.2.4 花及文字内容的添加	182
7.3 设计网页广告	184
7.3.1 制作网点效果	184
7.3.2 绘制网页广告背景	185
7.3.3 绘制卡通图形	187
7.3.4 制作网页按钮及添加文字内容	191
7.4 小结	196

第 8 章 标志与宣传品设计	197
8.1 本章用到的工具按钮及菜单命令	198
8.2 设计红蜜蜂标志	198
8.2.1 绘制蜜蜂图形	198
8.2.2 设计制作标志图形	200
8.3 设计商场快讯	205
8.3.1 设计背景画面	205
8.3.2 画面图形的绘制	207
8.3.3 添加文字	213
8.4 小结	218
第 9 章 报纸与灯箱广告设计	219
9.1 本章用到的工具按钮和菜单命令	220
9.2 设计房地产报纸稿	220
9.2.1 制作广告背景画面	221
9.2.2 输入文字内容及制作标志图形	225
9.3 设计灯箱广告	230
9.3.1 设计灯箱画面	230
9.3.2 绘制灯箱架	242
9.4 小结	247
第 10 章 包装设计	249
10.1 本章用到的工具按钮和菜单命令	250
10.2 设计香皂包装盒	250
10.2.1 设计包装盒主展面	251
10.2.2 制作包装盒平面展开图	259
10.2.3 制作包装盒立体效果图	265
10.3 设计洗洁精包装	269
10.3.1 设计标志	269
10.3.2 设计包装平面图	271
10.3.3 绘制容器包装立体效果图	280
10.4 小结	290
第 11 章 海报设计	291
11.1 本章用到的工具按钮和菜单命令	292
11.2 设计电影海报	292

11.2.1 海报背景的制作	292
11.2.2 添加文字	297
11.3 设计公益海报	299
11.3.1 设计海报画面	300
11.3.2 添加文字	305
11.4 小结	307
第 12 章 效果图后期处理	309
12.1 本章用到的工具按钮和菜单命令	310
12.2 制作常用贴图材质	310
12.2.1 制作人行道地砖材质	311
12.2.2 制作大理石拼花材质	315
12.2.3 制作木纹材质	319
12.2.4 制作金属材质	321
12.2.5 制作皮革材质	324
12.2.6 制作亚麻布材质	326
12.2.7 制作石头材质	328
12.3 投影与倒影的处理	331
12.3.1 制作人物在光滑地面上的倒影	331
12.3.2 制作景物在水中的倒影	333
12.3.3 制作人物投影效果	336
12.3.4 制作树枝在地面上的投影	339
12.4 光效的处理	341
12.4.1 制作壁灯光效	341
12.4.2 制作台灯光效	342
12.4.3 制作灯池光效	343
12.4.4 制作射灯光线效果	346
12.5 小结	348

本书是专门为初学者编写的，通过循序渐进的讲解，帮助读者快速掌握 Photoshop CS 的操作方法和技巧。

本书共分为 12 章，每章由浅入深地介绍 Photoshop CS 的一个方面。从基础的图像处理知识到复杂的图像合成技术，从简单的文字排版到复杂的抠图技巧，本书都进行了详细的讲解。

书中还穿插了许多实用技巧和经验分享，帮助读者在实际操作中避免常见错误，提高工作效率。

本书适合所有对图像处理感兴趣的读者阅读，无论是初学者还是有一定经验的用户，都能从中受益。

希望本书能成为您学习 Photoshop CS 的得力助手，帮助您在图像处理领域取得更大的成就。



《Photoshop CS 简介》是一本全面介绍 Photoshop CS 系统的入门教材。书中详细介绍了 Photoshop CS 的基本概念、操作方法、工具使用以及各种实用技巧。

书中还穿插了许多实用技巧和经验分享，帮助读者在实际操作中避免常见错误，提高工作效率。

希望本书能成为您学习 Photoshop CS 的得力助手，帮助您在图像处理领域取得更大的成就。

第1章 Photoshop CS 简介

主要内容

- 进入 Photoshop CS 系统
- Photoshop CS 界面介绍
- 图像处理基本概念
- Photoshop CS 新增功能简介

《Photoshop CS 简介》是一本全面介绍 Photoshop CS 系统的入门教材。书中详细介绍了 Photoshop CS 的基本概念、操作方法、工具使用以及各种实用技巧。

书中还穿插了许多实用技巧和经验分享，帮助读者在实际操作中避免常见错误，提高工作效率。

希望本书能成为您学习 Photoshop CS 的得力助手，帮助您在图像处理领域取得更大的成就。

《Photoshop CS 简介》是一本全面介绍 Photoshop CS 系统的入门教材。书中详细介绍了 Photoshop CS 的基本概念、操作方法、工具使用以及各种实用技巧。

书中还穿插了许多实用技巧和经验分享，帮助读者在实际操作中避免常见错误，提高工作效率。

希望本书能成为您学习 Photoshop CS 的得力助手，帮助您在图像处理领域取得更大的成就。



Photoshop 是由 Adobe 公司推出的平面设计软件，因其功能强大、实用性强，所以一直是平面设计工作者的首选。为了适应广大用户的需求，Adobe 公司又推出了最新的 Photoshop CS 版本。新版本不但继承了以前版本在图像处理方面的超强功能，而且对图形绘制、图像浏览、网络应用及文本编辑等方面的支持也大为增强，使平面设计工作更加方便、快捷。

对于初学者来说，在开始学习本书之前请认真阅读本章的内容，这样有利于加强对 Photoshop 软件的进一步认识。下面首先来看一下如何进入 Photoshop CS 系统。

1.1 进入 Photoshop CS 系统

如果读者的计算机中已经安装了 Photoshop CS，那就可以按照下面的操作方法操作。

进入 Windows 操作系统，然后单击界面左下角的【开始】按钮，在弹出的菜单中选择【程序】/【Adobe Photoshop CS】命令，如图 1-1 所示。

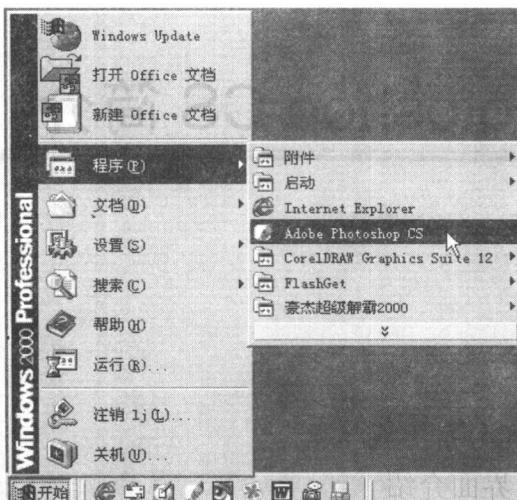


图1-1 启动 Photoshop CS 的菜单命令

选择此命令后稍等片刻即可进入 Photoshop CS 系统。

1.2 Photoshop CS 界面介绍

进入 Photoshop CS 系统后，会出现如图 1-2 所示的【欢迎屏幕】对话框，在此对话框中，系统为用户设置了相关的教程链接和帮助信息。

- 如将【欢迎屏幕】左下角的【启动时显示此对话框】选项勾选取消，以后启动时，系统将不再显示【欢迎屏幕】对话框。
- 当用户取消【欢迎屏幕】对话框的显示后，又想在启动系统时显示此对话框，可以选择菜单栏中的【编辑】/【预置】/【常规】命令，在弹出的【预置】对话框中单击【复位所有警告对话框(W)】按钮，然后单击【好】按钮即可。



图1-2 启动时出现的【欢迎屏幕】窗口

单击右下角的 **关闭** 按钮，可关闭对话框。图 1-3 所示为打开一个文件后的界面。

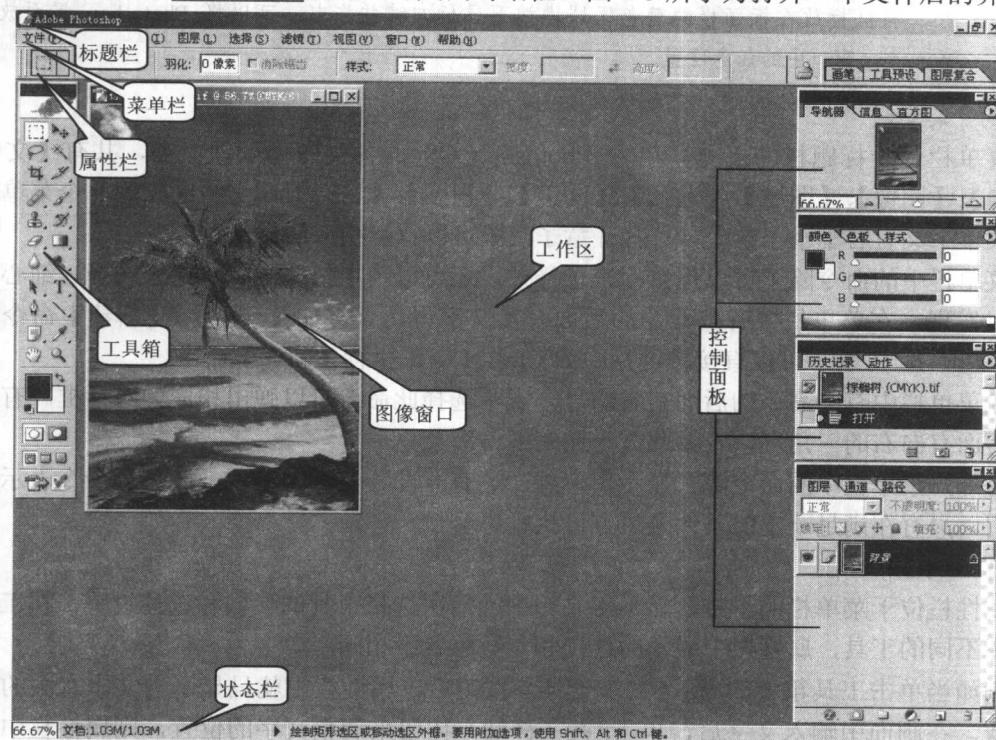


图1-3 Photoshop CS 的界面

图 1-3 所示为 Photoshop CS 界面的默认布局，有时为了操作方便，经常会调整界面中各部分的位置或将某部分隐藏。在界面中用鼠标左键按住某部分上方的蓝色区域拖曳鼠标，可以将相应部分移动位置。利用【窗口】菜单栏中的命令可以控制相关部分的显示或隐藏。反复按键盘中的 **Tab** 键可以将属性栏、工具箱、状态栏和控制面板同时显示或隐藏。当选择菜单栏中的【窗口】/【工作区】/【复位调板位置】命令时，可以使界面恢复到默认布局。



Photoshop CS 界面按功能可分为标题栏、菜单栏、属性栏、工具箱、状态栏、控制面板、工作区和图像窗口等几部分。下面详细介绍各部分的功能和作用。

(1) 标题栏

标题栏位于界面的最上方，显示为蓝色的区域。其左侧显示的是软件图标和名称，当工作区中的图像窗口处于最大化状态时，标题栏中还将显示当前编辑文档的名称。标题栏右侧有 3 个按钮 ，主要用于控制界面的显示大小。

- 单击 (最小化) 按钮，可以使 Photoshop CS 的界面显示为最小化状态。
- 单击 (最大化) 按钮，可以使界面显示为最大化状态，同时该图标按钮变为 (还原) 按钮。再次单击 按钮，Photoshop CS 界面将还原为上次的窗口大小。
- 单击 (关闭) 按钮，可以关闭并退出 Photoshop CS 软件系统。



无论 Photoshop 界面以最大化显示还是还原显示，只要将光标放置在标题栏的蓝色区域内双击，即可将界面在最大化和还原状态之间切换。当 Photoshop 界面为还原状态时，将光标放置在窗口的任一边缘处，当光标变为双向箭头时按下鼠标左键进行拖曳，可以将窗口调整至任意的大小。将鼠标放在标题栏的蓝色区域内按下鼠标左键并拖曳，可以将 Photoshop 界面放置在 Windows 窗口中的任意位置。

(2) 菜单栏

菜单栏位于标题栏的下方，包含 Photoshop CS 的各类图像处理命令，共有【文件】、【编辑】、【图像】、【图层】、【选择】、【滤镜】、【视图】、【窗口】和【帮助】等 9 个菜单，每一个菜单下又有若干个子菜单，选择任意子菜单可以执行相应的命令。

菜单栏中的命令除了可以用鼠标来选择外，还可以使用快捷键的方式来选择。细心的读者可以发现，在菜单栏中有些命令的后面有英文字母组合，如【文件】/【新建】命令的后面有“Ctrl+N”，表示可以直接按键盘中的 **Ctrl+N** 键来执行【新建】命令。

在菜单栏中有些命令的后面有省略号，表示选择此命令可以弹出相应的对话框。有些命令的后面有向右的三角形，表示此命令还有下一级菜单。

另外，菜单栏中的命令除了显示黑色外，还有一部分显示为灰色，此部分命令表示暂时不可用，只有在满足一定的条件之后方可执行。

(3) 属性栏

属性栏位于菜单栏的下方，显示工具箱中当前所选择工具的参数和选项设置，在工具箱中选择不同的工具，属性栏中显示的选项和参数也各不相同。

例如当单击工具箱中的 (文本工具) 按钮后，属性栏中就只显示与文本有关的选项及参数。在画面中输入文字后，单击 (移动) 按钮来调整文字的位置，则属性栏中将更新为与移动工具有关的选项。

(4) 工具箱

工具箱默认的位置位于界面的左侧，其中包含了 Photoshop CS 中各图形绘制和图像处理工具，如对图像进行选择、移动、绘制、编辑和查看的工具，在图像中输入文字的工具，更改前景色和背景色的工具，转到 Adobe Online、ImageReady 软件的工具以及设置不同的编辑模式的工具等。



工具箱中有些工具右下角带有的黑色小三角形表示该工具还隐藏着其他同类工具。若要选取隐藏的工具，只需将光标移动到此工具上按下鼠标左键不放，隐藏的工具即会自动显示出来。



在工具箱中显示隐藏工具的方法除了将光标移动到此工具上按下鼠标左键不放外，还可以在此工具上单击鼠标右键，隐藏的工具也将会显示出来。另外，按住键盘中的 Alt 键，单击具有隐藏工具组的工具，可以循环选择工具组中隐藏的工具。

将光标移动到工具上时，工具将凸出显示。如果光标在工具上停留一段时间，该工具的名称将显示出来。

要移动工具箱在绘图窗口中的位置，只要将光标放置在工具箱上方的蓝色区域内，按下鼠标左键并拖曳即可。

工具箱及隐藏的工具如图 1-4 所示。

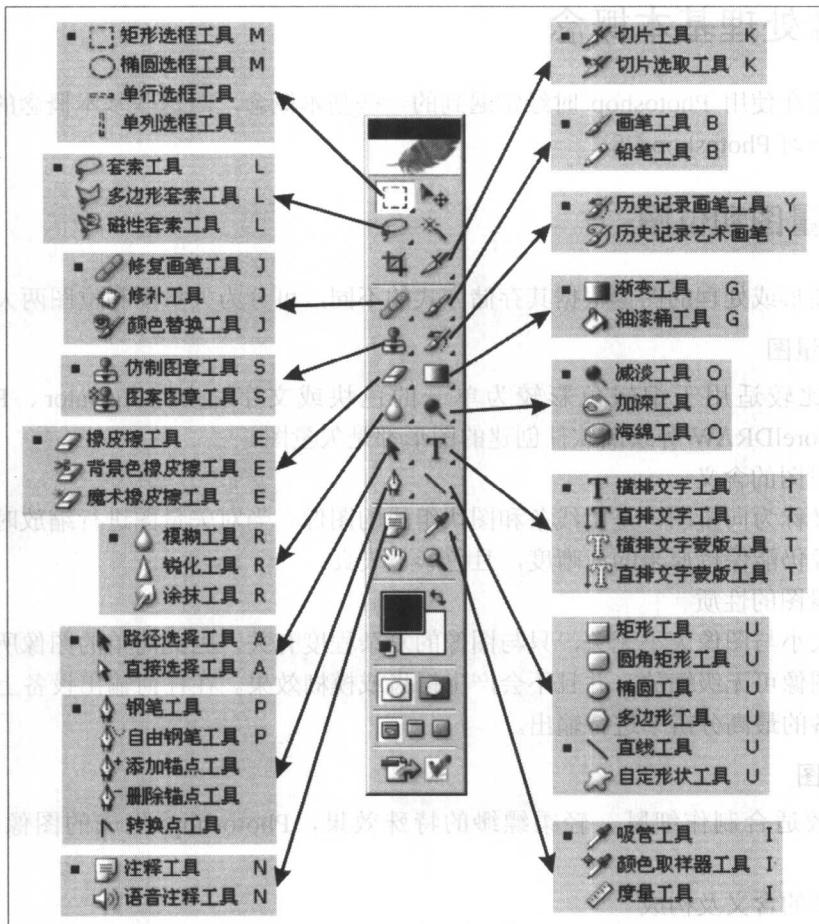


图1-4 Photoshop CS 工具箱及隐藏的工具

(5) 状态栏

状态栏位于 Photoshop CS 界面的最下方，主要显示当前文件的状态及操作命令的相关提示信息。



(6) 控制面板

控制面板的默认位置位于界面的右侧，但也可以将其分别拖曳至界面的任意位置。

Photoshop CS 提供了 19 种控制面板，用这些控制面板可以对当前图像的色彩、大小、显示以及相关的操作进行设置和控制。熟练掌握各个控制面板的功能与使用方法可以大大提高工作效率。

(7) 工作区

Photoshop CS 界面中大片的灰色区域被称为工作区，工具箱、控制面板、图像窗口等都处于工作区内。

(8) 图像窗口

图像窗口是创建的文件工作区，也是表现和创作 Photoshop 作品的主要工作区域，图形的绘制以及图像的处理都在此区域内进行。

1.3 图像处理基本概念

下面讲述在使用 Photoshop 时经常遇到的一些基本概念，对这些基本概念的了解和掌握有助于读者学习 Photoshop CS。

1.3.1 矢量图和位图

绘制的图形或处理的图像根据其存储方式的不同，可分为矢量图和位图两大类。

一、 矢量图

矢量图比较适用于编辑色彩较为单一的色块或文字，如 Illustrator、PageMaker、FreeHand、CorelDRAW 等绘图软件创建的图形都是矢量图。

(1) 矢量图的含义

矢量图又称为向量图，是由线条和图块组成的图像。当对矢量图进行缩放时，无论放大多少倍，图像仍能保持原来的清晰度，且色彩不失真。

(2) 矢量图的性质

文件的大小与图像大小无关，只与图像的复杂程度有关，因此简单的图像所占的存储空间小。矢量图像可无级缩放，并且不会产生锯齿或模糊效果。在任何输出设备上，矢量图都能以输出设备的最高分辨率进行输出。

二、 位图

位图比较适合制作细腻、轻柔缥缈的特殊效果，Photoshop 生成的图像一般都是位图。

(1) 位图的含义及构成

位图也叫栅格图像，是由很多个色块（像素）组成的图像。位图的每个像素点都含有位置和颜色信息。

一幅位图图像是由成千上万个像素点组成的，如图 1-5 所示为用放大镜将一幅图像放大后所看到的组成位图的像素点。