



电脑艺术自学通



DUOMEITI

多媒体自学光盘:

通过光盘指点轻松掌握

人人学得会 轻松学得快

- 基础知识** 零基础引领入门,快速了解软件 and 行业应用基础知识,使读者可以很快熟悉并掌握软件的基本操作。
- 应用实例** 通过典型实例的学习,达到深入了解软件功能。通过对典型实例的详细剖析与讲解,带领读者一步一步进行操作,让读者在短时间内提高对软件的驾驶能力。
- 指导练习** 通过自己动手达到提高读者的使用能力,精心安排指导实例,给出实例效果与关键步骤提示,让读者自己动手练习,以进一步提高软件的应用水平,巩固所学知识。
- 巩固提高** 归纳与总结所学知识,独立完成上机作业,进一步拓展和完善所学知识。

举世瞩目的图形处理设计制作编辑之王

Photoshop CS2

基础与实例制作

无师速成

怡丹科技工作室 / 主编

- 图像处理基础知识
- 创建和编辑图像选区
- 绘制和修饰图像
- 色调与色彩调整
- 图层的应用
- 通道与蒙版
- 路径的应用
- 文字的应用
- 滤镜的应用
- 综合应用实例



桌面数字图像处理的专业标准
Adobe Photoshop cs2

1.41

6/5



清华同方光盘电子出版社 出版

QINGHUA TONGFANG GUANGPANDIANZICHUBANSHE

TP391.41

Y516/5

桌面数字图像处理的专业标准

电脑艺术自学通

举世瞩目的图形处理设计制作编辑之王

Photoshop CS2

基础与实例制作

无师速成

怡丹科技工作室 / 编著



清华同方光盘电子出版社 出版
QINGHUA TONGFANG GUANGPANDIANZICHUBANSHE

Photoshop CS 2

基础与实例制作无师速成

内容提要 本手册以目前最新版本的 Photoshop CS2 为基础, 采用全新的编排方式, 由浅入深, 从基本工具的使用方法到典型实例的制作, 系统讲述了 Photoshop CS2 强大的图形图像处理功能。全手册体例结构依靠“基本操作入门+典型实例进阶+自己动手提高”来进行, “入门”讲解了软件基本工具的使用方法和技巧; “进阶”以典型实例为样本, 对各种工具的使用方法及技巧进行详细讲解, 使读者在熟悉各种工具使用方法的同时, 对图形图像处理过程有一个全面的了解; “提高”通过几个难度等级不同的实例练习, 让读者进一步巩固前面学习的知识, 并在一定程度上激发读者的独立创意思维。

本手册配套光盘采用多媒体教学方式和一步一步的操作步骤来进行讲解, 并在其中穿插讲解“速成秘技”, 力求做到系统、全面、直观。通过这种图文并茂的教学形式, 读者可以完整地掌握电脑操作的全过程, 达到学以致用目的。

本手册适合图形图像初、中级读者使用, 也可作为全国大、中专院校相关专业的配套教材, 还可作为各级各类培训班教材及电脑爱好者的自学用书和工具书。

运行环境要求

- Windows 98/Me/2000/XP
- 分辨率 1024 × 768 像素以上
- CPU Pentium 200 以上
- 内存 256MB 以上
- 光驱 32 倍速以上
- 音箱或耳麦

◇ 未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本手册部分或全部内容

◇ 版权所有 侵权必究

出 版 清华同方光盘电子出版社
经 销 各地新华书店、软件连锁店
生 产 四川省荃山数码科技文化发展有限公司
文本印刷 四川省南方印务有限公司

开 本 787 mm × 1092 mm 1/16
印制日期 2008 年 1 月
版 本 号 ISBN 978-7-900727-40-4
定 价 32.80 元 (含一张学习光盘)

■ 编写目的

“电脑艺术自学通”系列充分运用了现代教育学和心理学的原理,把电脑软件的知识原理、操作流程、应用范例有机地结合起来,以通俗的语言、直观的图片、一步一步的操作步骤,详细地讲解了电脑操作的全过程,使电脑初学者能够一学就会,会了就能用。针对读者的不同需要,本系列丛书目前推出了以下图书:《Photoshop CS 2 基础与实例制作无师速成》、《Photoshop CS 2 图像处理无师速成》、《Photoshop CS 3 核心技术精解无师速成》、《CorelDRAW X3 绘图与平面设计无师速成》、《3ds max 8 室内效果图制作无师速成》、《3ds max 8 动画制作无师速成》、《AutoCAD 2007 机械制图无师速成》、《AutoCAD 2007 建筑与装饰设计无师速成》、《Flash 8 动画与交互设计无师速成》、《Dreamweaver 8 网页设计无师速成》,希望本系列图书的推出,能够再次掀起学习电脑的热潮!

■ 编写结构

全手册体例结构依靠“基本操作入门+典型实例进阶+自己动手提高”来进行,“入门”讲解了软件基本工具的使用方法和技巧;“进阶”以典型实例为样本,对各种工具的使用方法及技巧进行详细讲解,使读者在熟悉各种工具使用方法的同时,对图形图像处理过程有一个全面的了解;“提高”通过几个难度等级不同的实例练习,让读者进一步巩固前面学习的知识,并在一定程度上激发读者的独立创意思维。

■ 编写模式

- 基础知识** 零基础引领入门,快速了解软件 and 行业应用基础知识,掌握软件的基本操作。
- 应用实例** 通过典型实例的学习达到深入软件功能,提高读者对软件的驾驶能力。
- 指导练习** 通过自己动手达到提高读者的使用能力,精心安排指导实例,给出实例效果与关键步骤提示,让读者自己动手练习,巩固所学知识。
- 巩固提高** 归纳与总结所学知识,独立完成上机作业,进一步拓展和完善所学知识。

■ 作者致谢

由于时间仓促及作者水平有限,手册中不妥之处在所难免,敬请读者批评指正,我们的邮箱:YDKJBOOK@126.com。

编 者

光盘使用说明

光盘目录

CD-ROM

- 文件基本操作
- 颜色工具简介
- 创建编辑选区
- 图像编辑操作
- 图层编辑操作
- 路径编辑操作
- 通道与蒙版
- 认识内置滤镜

光盘运行环境

CD-ROM

- 操作系统: Windows 98/Me/2000/XP/2003 操作系统
- 屏幕分辨率: 1024 × 768 像素以上
- CPU 与内存: CPU Pentium 200 以上, 内存 256MB 以上
- 声音设备: 音箱或耳麦

提示 本光盘只能够在 CD-ROM 或 DVD-ROM 播放, 不能够在 VCD 或 DVD 影碟机上面播放。

光盘运行方法

CD-ROM

请将光盘放入电脑光驱中, 光盘将自动运行出现下图所示的主界面。如果您的电脑自动运行失败, 请手动打开“我的电脑”, 并打开光盘, 双击光盘中的“Autorun.exe”文件, 也可以进入光盘的主界面, 如图 1 所示。

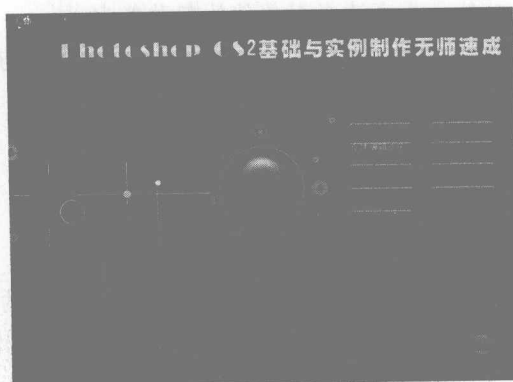


图 1

按钮功能简介

CD-ROM

为了方便读者的学习, 我们随多媒体光盘赠送了学习手册, 相信这些会对读者的学习有所帮助。该配套教学光盘直观形象, 光盘内容丰富, 还提供了手册所有实例的源文件与素材供读者使用, 如图 2 所示。



图 2

目 录

第 1 章 图像处理基础知识

1.1 入门——Photoshop 基础知识	2
1.1.1 工作界面介绍	2
1.1.2 Photoshop 中的基本概念	5
1.1.3 图像文件的基本操作	8
1.1.4 图像与画布尺寸的设置	10
1.1.5 图像的显示效果	12
1.1.6 图像窗口	13
1.2 进阶——典型实例	15
1.2.1 打开电脑中的照片	15
1.2.2 改变文件的格式	17
1.3 提高——自己动手练	18
1.3.1 更改图片的图像分辨率	18
1.3.2 自由显示图像	19
本章小结	20

第 2 章 创建和编辑图像选区

2.1 入门——创建和编辑图像选区基础	22
2.1.1 颜色的设置	22
2.1.2 标尺、参考线和网格线设置	24
2.1.3 创建选区	25
2.1.4 修改选区	30
2.1.5 编辑选区	31
2.2 进阶——典型实例	37
2.2.1 时尚元素	37
2.2.2 制作镜像效果	41
2.2.3 制作证件照	43

2.3 提高——自己动手练	45
2.3.1 水晶笑脸	45
2.3.2 彩色光芒	47
本章小结	48

第3章 绘制和修饰图像

3.1 入门——绘制和修饰图像基础	50
3.1.1 绘图工具	50
3.1.2 绘图工具	54
3.1.3 裁切图像	61
3.1.4 为图像添加注释	61
3.1.5 变换图像	62
3.2 进阶——典型实例	64
3.2.1 制作邮票	64
3.2.2 雪夜	66
3.2.3 包装盒	70
3.3 提高——自己动手练	73
3.3.1 曾经的颜色	73
3.3.2 永远年青	74
本章小结	75

第4章 色调与色彩调整

4.1 入门——色调与色彩调整基础	77
4.1.1 直方图控制面板	77
4.1.2 转换颜色模式	77
4.1.3 整体色彩的快速调整	78
4.1.4 精细调整图像色调	80
4.1.5 调整特殊颜色	85
4.2 进阶——典型实例	88
4.2.1 泛黄的照片	88
4.2.2 调整曝光照片	90
4.3 提高——自己动手练	92

4.3.1 调整偏色照片	92
4.3.2 制作底片效果	93
本章小结	94

第 5 章 图层的应用

5.1 入门——图层的应用	96
5.1.1 图层的相关概念	96
5.1.2 选择图层	97
5.1.3 创建新图层	98
5.1.4 复制图层	99
5.1.5 删除图层	100
5.1.6 显示与隐藏图层	100
5.1.7 链接图层	100
5.1.8 合并图层	102
5.1.9 调整图层不透明度	103
5.1.10 创建新的填充	103
5.1.11 创建和使用调整图层	106
5.1.12 图层组	106
5.1.13 图层混合模式	107
5.1.14 添加图层样式	110
5.2 进阶——典型实例	118
5.2.1 制作背景图片	118
5.2.2 金属字	122
5.2.3 给黑白照片上色	125
5.3 提高——自己动手练	129
5.3.1 变脸	129
5.3.2 立体项链	131
本章小结	132

第 6 章 通道与蒙版

6.1 入门——通道与蒙版的应用	134
6.1.1 通道的相关概念	134

6.1.2	显示和隐藏通道	135
6.1.3	复制通道	135
6.1.4	删除通道	136
6.1.5	分离通道	136
6.1.6	合并通道	137
6.1.7	Alpha 通道	137
6.1.8	专色通道	138
6.1.9	蒙版	139
6.2	进阶——典型实例	142
6.2.1	制作壁纸	142
6.2.2	海市蜃楼	145
6.3	提高——自己动手练	147
6.3.1	石刻玫瑰	147
6.3.2	水晶球	149
	本章小结	150

第 7 章 路径的应用

7.1	入门——路径的应用	152
7.1.1	路径概述	152
7.1.2	锚点、方向线和方向点	153
7.1.3	工具组的分类	153
7.1.4	编辑路径	160
7.1.5	创建路径	160
7.1.6	删除路径	161
7.1.7	保存路径	161
7.1.8	复制和粘贴路径	161
7.1.9	路径和选区的转换	162
7.1.10	填充	163
7.1.11	描边路径	164
7.1.12	输出路径	164
7.2	进阶——典型实例	165
7.2.1	制作企业标志	165
7.2.2	化妆品广告	168
7.3	提高——自己动手练	171

7.3.1 卡通插画	171
7.3.2 艺术字	173
本章小结	175

第 8 章 文字的应用

8.1 入门——文字的应用	177
8.1.1 文字工具	177
8.1.2 创建点文字	178
8.1.3 创建段落文字	178
8.1.4 创建文字选区	179
8.1.5 栅格化文字图层	179
8.1.6 字符调板和段落调板	180
8.1.7 在路径上创建文本	183
8.1.8 文字变形	183
8.2 进阶——典型实例	185
8.2.1 名片制作	185
8.2.2 手机广告	188
8.3 提高——自己动手练	193
8.3.1 环绕文字	193
8.3.2 立体字	195
本章小结	196

第 9 章 滤镜的应用

9.1 入门——滤镜的应用	198
9.1.1 认识滤镜	198
9.1.2 抽出滤镜	199
9.1.3 液化	200
9.1.4 图案生成器	201
9.1.5 消失点	201
9.1.6 “像素化”滤镜	202
9.1.7 “扭曲”滤镜	204
9.1.8 “杂色”滤镜	209

9.1.9	“模糊”滤镜	210
9.1.10	“渲染”滤镜	212
9.1.11	“画笔描边”滤镜	214
9.1.12	“素描”滤镜	218
9.1.13	“纹理”滤镜	223
9.1.14	“艺术效果”滤镜	226
9.1.15	视频滤镜	229
9.1.16	“锐化”滤镜	229
9.1.17	“风格化”滤镜	230
9.1.18	“其他”滤镜	233
9.1.19	Digimarc	234
9.2	进阶——典型实例	235
9.2.1	五彩罗盘	235
9.2.2	布纹纹理	237
9.3	提高——自己动手练	239
9.3.1	闪电特效	239
9.3.2	放射晶体	242
	本章小结	243

第 10 章 综合应用实例

10.1	入门——基本概念	245
10.1.1	广告的基本概念	245
10.1.2	海报的基本概念	247
10.1.3	包装的基本概念	247
10.1.4	宣传单	247
10.2	进阶——典型实例	248
10.2.1	房产广告	248
10.2.2	香皂包装盒	252
10.3	提高——自己动手练	267
10.3.1	音乐海报	267
10.3.2	宣传单	272
	本章小结	278

Chapter >>

1

图像处理基础知识

本章速成目的

本章讲述了在 Photoshop CS2 中对图像处理的需要掌握的基础知识。详细介绍 Photoshop 中的基本概念、图像文件的基本操作、图像与画布尺寸的设置,使读者快速入门 Photoshop CS2,通过典型实例的应用,让读者能更加巩固本章学习的知识,也为以后的设计工作打下坚实的基础。

入门——Photoshop 基础知识

进阶——典型实例

提高——自己动手练

本章速成要点

1.1 入门——Photoshop 基础知识

启动 Photoshop CS2 后，其操作界面如图 1-1 所示，所有图像处理工作所需要的工具、命令、面板等都在操作界面中。

1.1.1 工作界面介绍

启动 Photoshop CS2 后，其操作界面如图 1-1 所示，所有图像处理工作所需要的工具、命令、面板等都在操作界面中。

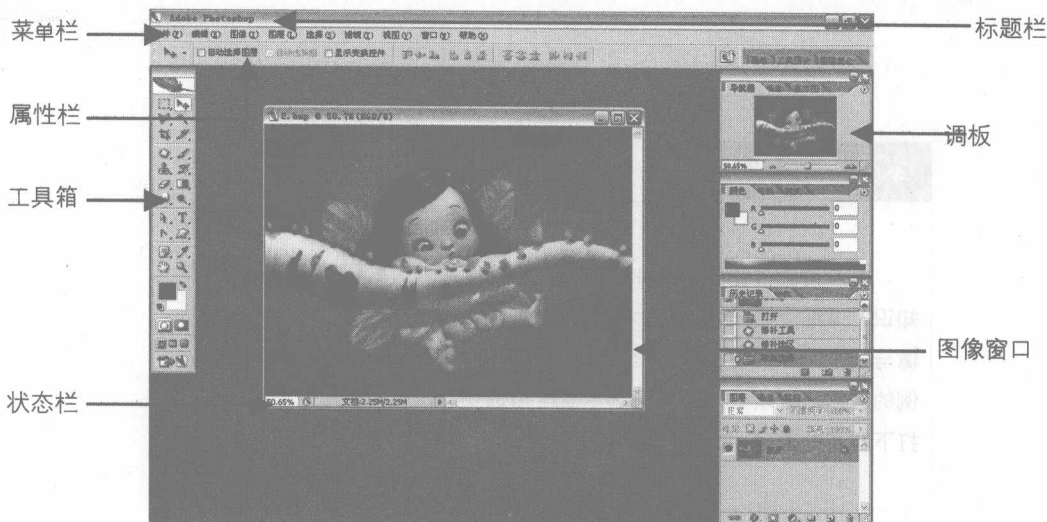


图 1-1 Photoshop CS2 工作界面

1. 标题栏

标题栏位于界面的最上方。左侧显示的是软件图标和名称，单击标志图标时，可显示如图 1-2 所示系统菜单。其右侧有 3 个按钮，分别用于控制界面的显示大小和关闭文件。

2. 菜单栏

Photoshop CS2 提供了丰富的菜单命令，有两种类型的菜单：主菜单和快捷菜单。

1) 主菜单

Photoshop CS2 的所有的功能命令分类后，分别放在 9 个菜单中，包括文件、编辑、图像、图层、选择、滤镜、视图、窗口、

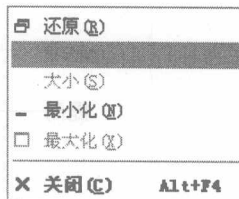


图 1-2 系统菜单

帮助 9 个菜单命令，单击任意一个菜单命令，会展开对应的子菜单。

2) 快捷菜单

为了方便用户操作，Photoshop CS2 还提供了快捷菜单。要，可单击鼠标右键，既可打开快捷菜单。对于不同的图像编辑状态，系统所打开的快捷菜单不同。

3. 工具箱

Photoshop CS2 工具箱中包含有绘图、选择、编辑等工具组，工具箱如图 1-3 所示。

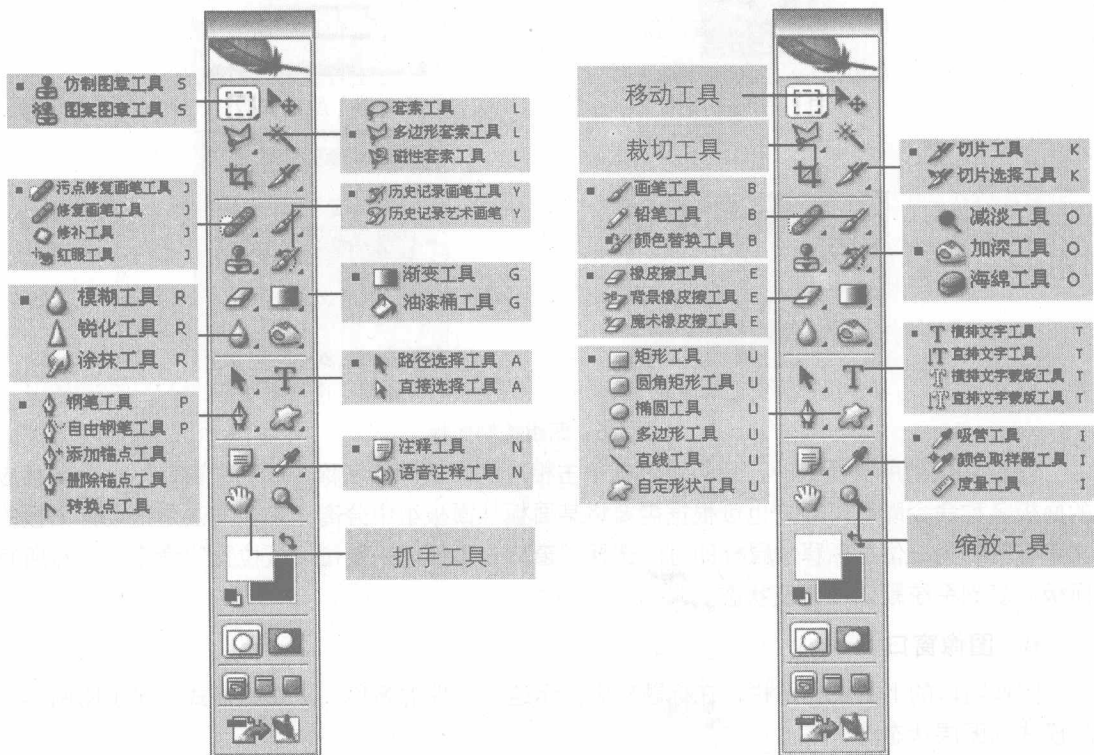


图 1-3 Photoshop CS2 工具箱

要显示和隐藏工具箱可以执行“窗口→工具”菜单命令，要移动工具箱，按住鼠标左键拖动工具箱顶部的银色标题栏，即可随意移动工具箱。

要使用工具箱中的工具时，用鼠标单击要使用的工具即可，如果工具右下角有小三角形，单击它，即可打开此工具的子菜单，里面包含了这个工具组的其他工具，单击鼠标左键可以选择任一个所需要的工具。

4. 工具属性栏

工具属性栏位于菜单栏的下方，用于对选择相应工具的属性设置，要显示或隐藏工具属性栏，执行“窗口→选项”命令即可。如图 1-4 所示为渐变工具的属性栏。

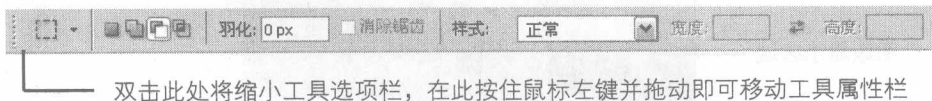


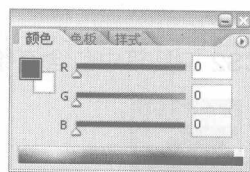
图 1-4 矩形选框工具的属性栏

5. 控制面板

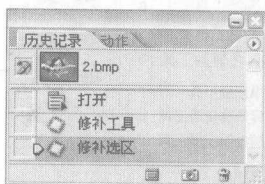
在 Photoshop CS2 中提供了多个控制面板, 控制面板是非常重要的辅助作图工具, 其主要功能是供用户监视和修改图像。默认状态下, 控制面板分为四组, 它们总是浮动在活动窗口的最上方, 供用户随时访问, 如图 1-5 所示。



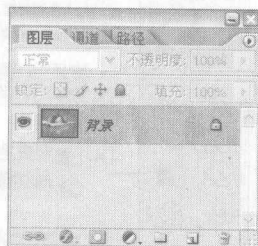
(1 组) 导航器面板



(2 组) 颜色面板



(3 组) 历史记录面板



(4 组) 图层面板

图 1-5 四组控制面板

想要切换到所需面板时, 只需用鼠标单击相应的面板标签名称或选择“窗口”菜单下相应的面板名称命令即可。用户也可根据需要将某面板从面板组中分离出来, 方法是拖动该面板的文字标签到另一位置后释放鼠标即可。选择“窗口→工作区→复位调板位置”命令可以将所有面板恢复到系统默认位置及状态。

6. 图像窗口

图像窗口的上方是标题栏, 在标题栏中显示这个文件的名称、文件的格式、显示比例、色彩模式和图层状态。

在图像窗口中可以实现所有的编辑功能, 也改变窗口大小和位置、对窗口进行缩放等操作。图像的各种编辑都是在此区域进行的, 图像窗口的组成如图 1-6 所示。



图 1-6 图像窗口的组成

7. 状态栏

状态栏位于窗口的下方，用来显示图像文件的信息，如图 1-7 所示。

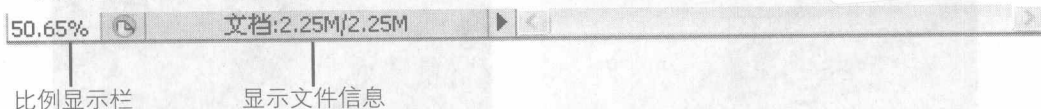


图 1-7 状态栏

1.1.2 Photoshop 中的基本概念

计算机计算机绘图分为两大类，即位图（即点阵图）和矢量图（即向量图）。本节将向读者介绍它们的特点和差异，有助于创建、输入、输出编辑和应用数字图像。

1. 矢量图与位图

矢量图也叫做向量图，矢量图使用直线和曲线来描述图形，这些图形的元素是一些点、线、矩形、多边形、圆和弧线等等，它所记录的是对象的线条粗细、几何形状和色彩等，它生成的文件存储容量是很小的。它们都是通过数学公式计算获得的。例如一幅花的矢量图形实际上是由线段形成外框轮廓，由外框的颜色以及外框所封闭的颜色决定花显示出的颜色。由于矢量图形可通过公式计算获得，所以矢量图形文件体积一般较小。

矢量图形最大的优点是无论放大、缩小或旋转等都不会失真，不会影响它的清晰度和光滑度，如图 1-8 所示，为一幅矢量图图像和对其局部进行放大后的效果；最大的缺点是难以表现色彩层次丰富的逼真图像效果。

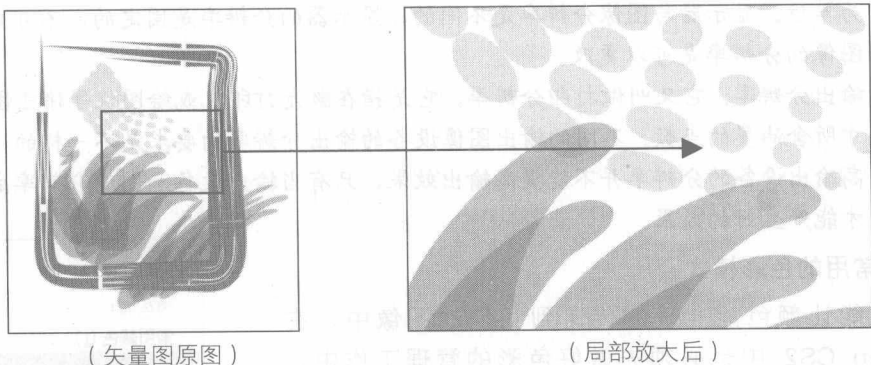


图 1-8 矢量图

位图，亦称为点阵图像或绘制图像，是由称作像素（图片元素）的单个点组成的。这些点可以进行不同的排列和染色以构成图样。当放大位图时，可以看见赖以构成整个图像的无数单个方块。扩大位图尺寸的效果是增多单个像素，从而使线条和形状显得参差不齐。然而，如果从稍远的位置观看它，位图图像的颜色和形状又显得是连续的。由于每一个像素都是单独染色的，您可以通过以每次一个像素的频率操作选择区域而产生近似相片的逼真效果，诸如加深阴影和加重颜色。缩小位图尺寸也会使原图变形，因为此举是通过减少像素来使整个图像变小的。由于位图图像是以排列的像素集合体形式创建的，所以在对图像进行拉伸、放大、或缩小等处理时，其清晰度和光滑度都会受到影响，如图 1-9 所示，为一幅位图和对其局部放大后模糊的效果。

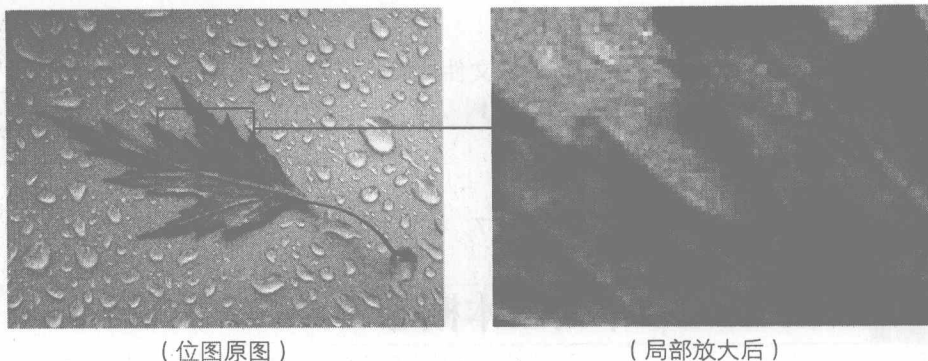


图 1-9 位图

2. 图像的分辨率

分辨率是用于度量位图图像内数据量多少的一个参数。通常表示成 ppi(每英寸像素 Pixel per inch) 和 dpi(每英寸点)。包含的数据越多, 图形文件的长度就越大, 也能表现更丰富的细节。但更大的文件也需要耗用更多的计算机资源, 更多的内存, 更大的硬盘空间等等。在另一方面, 假如图像包含的数据不够充分(图形分辨率较低), 就会显得相当粗糙, 而常用的分辨率有三种:

- 图像分辨率: 它是用于确定图像中像素或点的数目, 以像素/英寸(ppi)为单位。如果一幅图像的分辨率为 300 像素/寸, 那么表示此图像中每英寸包含了 300 个像素或点, 而分辨率越高, 图像越清晰, 但图像文件所需的存储空间也就越大, 在编辑和处理时所需要的时间就越长。
- 显示器分辨率: 它是指显示器上每单位长度显示的像素或点的数目, 以点/英寸(dpi)为单位。显示器与图像分辨率是不同的, 显示器的分辨率是固定的, 不可更改的; 而图像的分辨率是可以更改。
- 输出分辨率: 它又叫做打印分辨率, 它是指在激光打印机或绘图仪等输出图像时每英寸所含油墨的点数。不同的输出图像设备的输出分辨率的要求是不一样的, 而只是提高输出设备的分辨率并不能提高输出效果, 只有当输出设备和图像分辨率成正比时, 才能产生好的效果。

3. 常用的色彩模式

为了能让颜色能准确的传递到我们的图像中, 在 Photoshop CS2 中也必须先做好色彩的管理工作中, Photoshop CS2 中的色彩管理工作的好坏也会直接影响到图像色彩空间的转换和在显示器上的颜色显示。单击“图像→模式”命令将出现一个下拉式菜单栏, 如图 1-10 所示。

- RGB 模式: RGB 设置只对 Photoshop 显示下的图像起作用, 所选色空间不同, 其显示效果也会不同。此模式分为 R(红)、G(绿)、B(蓝)三种基色作基础相互叠加, 每一种色的取值范围都在 0~255 之间, 当这三种值均为 0 时, 颜色是黑色; 当三种值均为 255 时, 颜色是白色; 当三种均为中间值时, 颜色为灰色。

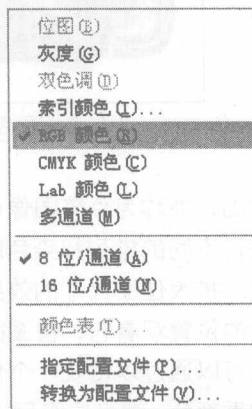


图 1-10 图像模式下拉菜单