

新世纪人才培养

Photoshop 6

基础设计教程

周 奇 编著

- 注重系统性和科学性
- 力求突出其实用性
- 以丰富实用的例子
- 演示 Photoshop 6 绘图的精髓

科学出版社

新世纪人才培养

Photoshop 6 基础设计教程

周 奇 编著

科 学 出 版 社

2002

内 容 简 介

Photoshop 6 是 Adobe 公司推出的图形、图像处理软件,利用它可以轻松地制作出精美的图像。

本书共分为 9 章,主要介绍 Photoshop 6 的主要功能与特点、Photoshop 的图像获取、工具箱技术、使用颜色、对图形的编辑、使用通道、层功能的使用、使用文字、滤镜等。

本书版式清晰明了,内容编排合理,语言生动流畅。适用于学习图形图像制作的培训班学员,也可作为自学者的使用教材。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 6 基础设计教程/周奇编著. -北京:科学出版社, 2001
(新世纪人才培训)

ISBN 7-03-009663-0

I.P... II.周... III.图形软件, Photoshop 6-教材 IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 050856 号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2001 年 8 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2002 年 2 月第三次印刷 印张: 18

印数: 10 001—15 000 字数: 400 000

ISBN 7-03-009663-0/TP·1593

定价: 22.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换<路通>)

前 言

Photoshop 是当前最流行的图像处理软件之一,也是在全世界拥有最多用户的图形图像处理软件。Photoshop 以其功能强大、直观易学、使用方便等诸多优点,被众多的设计人员和业余爱好者所接受。而且在平面设计、包装装潢、彩色出版与多媒体制作等诸多领域,Photoshop 都起到非常重要的作用。

本书着重于对理论知识的介绍。在讲述方式上由浅入深、全面详细地介绍了 Photoshop 6。全书共分 9 章,包括 Photoshop 6 的外观、图像获取、工具箱的使用、通道与蒙版、层功能以及滤镜效果等几项内容。本书以基础的知识为起点,循序渐进地讲解了 Photoshop 6 的一些基本功能和高级技巧,配以丰富的实例和具体操作步骤,用户可以亲自动手对照这些步骤进行操作,在练习的同时,巩固所学的技能。

本书既可以作为初学者的入门教程,也可以作为高级图形设计人员的参考手册。无论哪个层次的读者,都将在本书找到满足自己设计需要的工具和功能。

本书包含了腾龙视觉设计工作室全体工作人员的辛勤劳动,由张瑞娟主编,参加本书编写与整理的人员还有:周珂令、丁赵炎、王珂、刘锟、杨靖和金鑫等人。但是由于时间仓促加之水平有限,书中难免会有差错和不足之处,敬请读者给予批评和指正。您可以通过以下方式同我们取得联系:TL-PLAN@263.NET。

腾龙视觉设计工作室

目 录

第 1 章 浏览 Photoshop 6	1
1.1 Photoshop 6 的特点	1
1.1.1 矢量形状绘制	1
1.1.2 工具选项栏	1
1.1.3 数据库	2
1.1.4 对矢量形状的支持	3
1.1.5 文字编辑功能	3
1.1.6 图层功能	5
1.1.7 图层样式	7
1.1.8 液化命令	8
1.1.9 面板管理	10
1.1.10 文件格式的支持	11
1.1.11 扩展的 16 位图像支持	12
1.1.12 精确地预览及打印输出控制	13
1.1.13 制作超一流的 Web 图形	14
1.1.14 与 ImageReady 3 紧密结合	15
1.2 Photoshop 6 界面简介	16
1.2.1 标题栏	16
1.2.2 菜单栏	17
1.2.3 工具选项栏	17
1.2.4 工具箱	17
1.2.5 图像编辑窗口	17
1.2.6 面板	18
1.2.7 状态栏	19
第 2 章 Photoshop 图像获取	21
2.1 位图图像与矢量图形	21
2.1.1 位图图像	21
2.1.2 矢量图形	21
2.2 图像大小与分辨率	22
2.2.1 像素	22
2.2.2 分辨率	22
2.2.3 显示器分辨率	23
2.2.4 打印机分辨率	23
2.2.5 图像分辨率与网频	23

2.2.6 文件大小	24
2.3 改变图像的大小与分辨率	24
2.3.1 显示图像大小信息	25
2.3.2 关于重定像素	26
2.3.3 改变图像的像素尺寸	27
2.3.4 改变图像的打印尺寸与分辨率	28
2.3.5 确定合适的图像分辨率	30
2.4 扫描图像	31
2.4.1 导入扫描的图像	31
2.4.2 使用 TWAIN 接口导入图像	32
2.4.3 使用分辨率设置进行扫描	33
2.4.4 扫描的最佳动态范围	33
2.4.5 消除不想要的色偏	33
2.4.6 其他扫描注意事项	34
2.5 建立新图像	34
2.6 打开和导入图像	36
2.6.1 打开文件	36
2.6.2 打开 Photo CD 文件	38
2.6.3 打开 PostScript 文件	39
2.6.4 打开并导入 PDF 文件	39
2.7 置入文件	42
2.7.1 在 Photoshop 中置入 PDF、Illustrator 和 EPS 文件	42
2.7.2 在 ImageReady 中置入文件	44
2.8 使用 WebDAV 管理文件	45
第 3 章 工具箱技术	47
3.1 使用工具之前	47
3.2 工具箱概览	47
3.2.1 前景和背景颜色	48
3.2.2 标准模式和快速蒙版模式	49
3.2.3 屏幕显示模式	49
3.2.4 跳转工具	51
3.2.5 基本编辑工具	51
3.3 选框工具组	51
3.3.1 使用矩形选框工具	51
3.3.2 结合工具选项栏使用选框工具	53
3.4 套索工具组	55
3.4.1 套索工具	56
3.4.2 多边形套索工具	57
3.4.3 磁性套索工具	58

3.5 魔棒工具	59
3.6 调整像素选区	61
3.6.1 全选	61
3.6.2 取消选择	62
3.6.3 重新选择	62
3.6.4 反选	62
3.6.5 色彩范围	62
3.6.6 羽化	64
3.6.7 修改	64
3.6.8 扩大选取与选取相似	66
3.6.9 变换选区	66
3.6.10 载入与储存选区	67
3.7 移动工具	67
3.8 裁切工具	68
3.9 切片工具组	71
3.10 喷枪工具	71
3.11 画笔工具组	76
3.11.1 画笔工具	76
3.11.2 铅笔工具	77
3.12 图章工具组	77
3.12.1 仿制图章工具	78
3.12.2 图案图章工具	79
3.13 历史记录画笔工具组	81
3.13.1 历史记录画笔工具	81
3.13.2 历史记录艺术画笔工具	82
3.14 橡皮擦工具组	83
3.14.1 橡皮擦工具	83
3.14.2 背景色橡皮擦工具	84
3.14.3 魔术橡皮擦工具	85
3.15 填充工具组	86
3.15.1 渐变工具	86
3.15.2 油漆桶工具	90
3.16 模糊、锐化和涂抹工具	91
3.16.1 模糊工具	91
3.16.2 锐化工具	92
3.16.3 涂抹工具	92
3.17 减淡、加深和海绵工具	93
3.17.1 减淡工具	93
3.17.2 加深工具	94

3.17.3 海绵工具	94
3.18 路径选择工具组	95
3.19 钢笔工具组	95
3.20 形状工具组	96
3.21 注释工具组	96
3.21.1 注释工具	96
3.21.2 语音注释工具	98
3.22 吸管工具组与度量工具	98
3.22.1 吸管工具	99
3.22.2 颜色取样器工具	100
3.22.3 度量工具	101
3.23 抓手工具	102
3.24 缩放工具	103
第4章 使用颜色	105
4.1 颜色模式	105
4.1.1 RGB 颜色模式	105
4.1.2 CMYK 颜色模式	106
4.1.3 HSB 颜色模型	107
4.1.4 Lab 颜色模式	107
4.1.5 位图模式	108
4.1.6 灰度模式	111
4.1.7 双色调模式	112
4.1.8 索引颜色模式	113
4.1.9 多通道模式	115
4.2 调整图像色彩	116
4.2.1 图像色彩校正基础	116
4.2.2 显示图像亮度信息	118
4.2.3 使用色彩调整工具	120
4.2.4 色阶调整	120
4.2.5 曲线调整	122
4.2.6 色彩平衡	124
4.2.7 亮度、对比度	125
4.2.8 色相/饱和度	126
4.2.9 替换颜色	128
4.2.10 可选颜色	129
4.2.11 【颜色】通道的混合	130
4.2.12 特殊颜色调整效果	131
第5章 对图形的编辑	137

5.1 创建形状和路径	137
5.1.1 路径基础知识	137
5.1.2 形状图层	139
5.1.3 工作路径	140
5.2 使用钢笔工具	141
5.2.1 钢笔工具的工具选项栏	141
5.2.2 绘制直线路径	142
5.2.3 绘制曲线	142
5.2.4 绘制曲线与直线的混合形状	144
5.3 使用自由钢笔工具	144
5.4 编辑路径	146
5.4.1 路径选择工具组	146
5.4.2 移动、整形及删除路径段或路径组件	147
5.4.3 对齐并分布路径组件	148
5.4.4 添加、删除锚点工具和转换点工具	148
5.5 使用形状工具	150
5.5.1 设置形状工具的工具选项栏	150
5.5.2 保存自定形状	153
5.6 【路径】面板	154
5.6.1 使用【路径】面板	154
5.6.2 功能按钮	155
第6章 使用通道	159
6.1 通道基础知识	159
6.2 【通道】面板	160
6.2.1 浏览【通道】面板	160
6.2.2 【通道】面板的功能按钮	162
6.2.3 【通道】面板菜单	162
6.3 蒙版基础知识	168
6.4 使用快速蒙版	169
6.4.1 创建临时蒙版	169
6.4.2 设置快速蒙版	170
6.4.3 存储蒙版选区	171
6.4.4 将选区载入图像	172
第7章 层功能的使用	175
7.1 图层简介	175
7.2 【图层】面板	176
7.2.1 浏览图层面板	176
7.2.2 设置透明区域	177

7.2.3 隐藏/显示并选择图层	177
7.2.4 锁定图层选项组	179
7.2.5 链接图层	179
7.2.6 重新排列图层的顺序	179
7.3 创建图层	180
7.3.1 添加图层	181
7.3.2 复制图层	182
7.3.3 图层组	183
7.4 移动与对齐图层	184
7.4.1 调整图层在图像中的位置	185
7.4.2 对齐与分布图层	185
7.5 添加图层效果	187
7.5.1 【图层样式】对话框	187
7.5.2 混合选项	188
7.5.3 使用图层样式	189
7.5.4 指定图层样式选项	194
7.6 管理多层图像	195
7.6.1 删除图层	195
7.6.2 合并图层	195
7.6.3 拼合全部图层	196
第8章 文字的创建与编辑	197
8.1 输入点文字和段落文字	198
8.1.1 输入点文字	198
8.1.2 输入段落文字	198
8.2 处理文字图层	199
8.2.1 在文字图层中编辑文本	199
8.2.2 消除锯齿选项	199
8.2.3 点文字与段落文字的转换	199
8.2.4 变形文字	200
8.3 文字格式编排	203
8.3.1 选择字符	203
8.3.2 应用字符属性	203
8.4 段落设置	211
8.4.1 选择段落	211
8.4.2 使用【段落】面板	212
8.5 控制连字和对齐	214
8.5.1 调整连字	214
8.5.2 调整间距	215
8.6 设置双字节字符选项	216

8.6.1	设置比例间距	216
8.6.2	指定测量行距的方法	217
8.6.3	设置直中横排	217
第 9 章	滤镜效果	219
9.1	滤镜概述	219
9.1.1	滤镜工作原理	219
9.1.2	滤镜的工作方式	219
9.2	【风格化】滤镜组	220
9.2.1	查找边缘	221
9.2.2	等高线	221
9.2.3	风	221
9.2.4	浮雕效果	222
9.2.5	扩散	223
9.2.6	拼贴	223
9.2.7	曝光过度	224
9.2.8	凸出	224
9.2.9	照亮边缘	225
9.3	【画笔描边】滤镜组	225
9.3.1	成角的线条	225
9.3.2	喷溅	226
9.3.3	喷色描边	226
9.3.4	强化的边缘	227
9.3.5	深色线条	228
9.3.6	烟灰墨	228
9.3.7	阴影线	229
9.3.8	油墨概况	229
9.4	【模糊】滤镜组	230
9.4.1	动感模糊	230
9.4.2	高斯模糊	230
9.4.3	进一步模糊	231
9.4.4	径向模糊	231
9.4.5	模糊	231
9.4.6	特殊模糊	231
9.5	【扭曲】滤镜组	232
9.5.1	波浪	232
9.5.2	波纹	233
9.5.3	玻璃	234
9.5.4	海洋波纹	234
9.5.5	极坐标	235

9.5.6 挤压	235
9.5.7 扩散亮光	236
9.5.8 切变	236
9.5.9 球面化	237
9.5.10 水波	238
9.5.11 旋转扭曲	238
9.5.12 置换	239
9.6 【锐化】滤镜组	240
9.6.1 USM 锐化	240
9.6.2 锐化	240
9.6.3 进一步锐化	240
9.6.4 锐化边缘	240
9.7 【视频】滤镜组	241
9.7.1 NTSC 颜色	241
9.7.2 逐行	241
9.8 【素描】滤镜组	241
9.8.1 Conte 蜡笔	241
9.8.2 半调图案	242
9.8.3 便条纸	242
9.8.4 粉笔和炭笔	243
9.8.5 铬黄	244
9.8.6 绘图笔	244
9.8.7 基底凸现	245
9.8.8 水彩画纸	245
9.8.9 撕边	246
9.8.10 塑料效果	246
9.8.11 炭笔	247
9.8.12 图章	247
9.8.13 网状	248
9.8.14 影印	248
9.9 【纹理】滤镜组	249
9.9.1 龟裂纹	249
9.9.2 颗粒	249
9.9.3 马赛克拼贴	250
9.9.4 拼缀图	250
9.9.5 染色玻璃	251
9.9.6 纹理化	251
9.10 【像素化】滤镜组	252
9.10.1 彩块化	252

9.10.2	彩色半调	252
9.10.3	点状化	253
9.10.4	晶格化	253
9.10.5	马赛克	254
9.10.6	碎片	254
9.10.7	铜板雕刻	254
9.11	【渲染】滤镜组	255
9.11.1	3D 变换	255
9.11.2	分层云彩	257
9.11.3	光照效果	257
9.11.4	镜头光晕	259
9.11.5	纹理填充	259
9.11.6	云彩	259
9.12	【艺术效果】滤镜组	260
9.12.1	壁画	260
9.12.2	彩色铅笔	260
9.12.3	粗糙蜡笔	261
9.12.4	底纹效果	262
9.12.5	调色刀	262
9.12.6	干画笔	262
9.12.7	海报边缘	263
9.12.8	海绵	263
9.12.9	绘画涂抹	264
9.12.10	胶片颗粒	265
9.12.11	木刻	265
9.12.12	霓虹灯光	266
9.12.13	水彩	266
9.12.14	塑料包装	267
9.12.15	涂抹棒	267
9.13	【杂色】滤镜组	268
9.13.1	蒙尘与划痕	268
9.13.2	去斑	268
9.13.3	添加杂色	268
9.13.4	中间值	269
9.14	【其他】滤镜组	269
9.14.1	Dither Box	270
9.14.2	高反差保留	270
9.14.3	位移	271
9.14.4	自定	271

9.14.5	最大值	272
9.14.6	最小值	272
9.15	【Digimarc】滤镜组	272
9.15.1	读取水印	273
9.15.2	嵌入水印	273

第1章 初识 Photoshop 6

Adobe 公司在推出最新版本的 Photoshop 6 不久，又推出了 Photoshop 6 中文版，这对于广大的中文用户来讲，无疑是个喜讯。它提供了 Windows 及 Mac 版本，不但易学易用，有较强的网络图形图像处理功能，还结合了新版的 ImageReady 3.0。本章将首先向用户介绍 Photoshop 6 中文版的功能，并浏览 Photoshop 6 的工作界面。

1.1 Photoshop 6 的特点

Photoshop 强大的图像编辑功能总是带给用户无限的创作空间，体现在 Photoshop 6 上，则具备了更多图像编辑能力，可以满足用户更多的需要。Photoshop 6 重新定义桌面图像处理软件的内涵，增加了矢量造型形状绘图工具；增强内容数据库的内容；增强了图层处理功能；增加实时文字输入及强大的细节调节功能等，下面就逐一介绍这些功能。

1.1.1 矢量形状绘制

Photoshop 6 在位图处理的基础之上，扩充了用来创建和输出可编辑的矢量外形及文字的工具，利用这些新的矢量工具，可使用户将与分辨率无关的矢量元素合并到图像中，从而轻松设计出杂志封面、包装资料及大量印刷和用于网上发布的素材。

绘制矢量图形工具有： 矩形工具、 圆角矩形工具、 椭圆工具、 多边形工具、 直线工具、 自定形状工具等，如图 1.1 所示。使用这些工具可以绘制图形、外形图层、矢量蒙版或者描画像素。

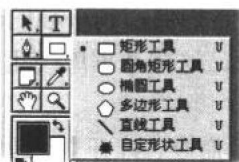


图 1.1 矢量外形工具

1.1.2 工具选项栏

Photoshop 6 的矢量图形工具可以快速创建各种基本图形，选择一种绘图工具后，在 Photoshop 6 工作区的顶端就会出现与所选定工具相呼应的工具选项栏，以便用户选择合适的工具选项。该工具选项栏与矢量绘图软件 CorelDRAW 中的属性栏有些相似。如，

选择矩形工具，可以单击工具选项栏内的【几何选项】示例旁的下三角按钮，在弹出的下拉菜单中设置矩形选项是固定大小还是按比例缩放，或是从中心点向外绘制，如图 1.2 所示。还可以通过工具选项栏，在绘制之前为形状图层选择图层样式、融合模式及不透明度的设置。向下拖动工具选项栏左端的两条线，就可以将之变成浮动的工具选项栏。

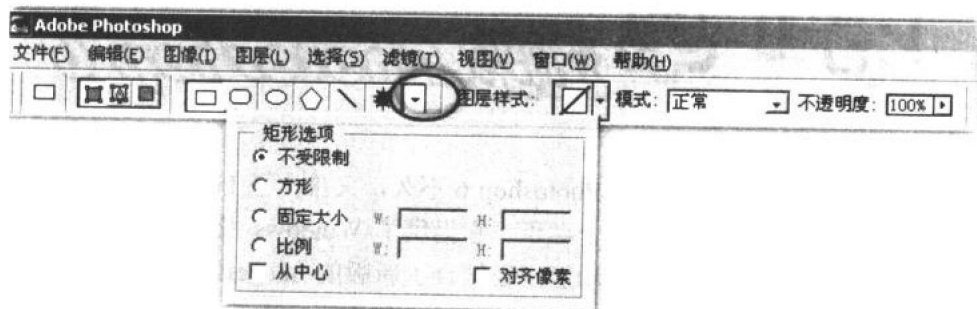


图 1.2 工具选项栏

1.1.3 数据库

Photoshop 6 对数据库的功能作了优化，用户可以使用种类繁多的形状数据库，并且可以创建自己的个性化数据库。在工具箱内选择  (自定义选择工具)，在工具选项栏内单击【形状】下拉列表框的下三角按钮，就可打开形状数据库，如图 1.3 所示。

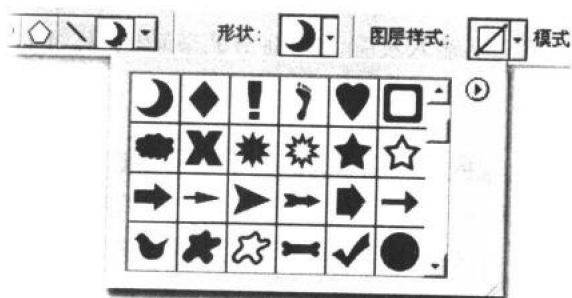


图 1.3 形状数据库

在 Photoshop 6 中，用户可以将创建好的形状保存为自定义外形，也可以通过【预设管理器】(如图 1.4 所示)对话框将它们保存到单独的形状数据库，创建包括画笔、渐变、样式、图案、自定义形状等数据库。这些数据库使用方便，减少了重复劳动，增加了工作效率，缩短了工作时间。

选择【编辑】|【预设管理器】命令，打开【预设管理器】对话框。其中有 Photoshop 预设的几组笔刷、图案样式等的数据库，可以直接使用。添加这些数据库的方法也很简单，只需在【预设管理器】对话框，或者工具选项栏内单击右上角的三角形按钮，在弹出菜单中选择数据库名称即可。Photoshop 6 支持跨工作群组分享的数据库，在画笔与样本数据库可同时添加多个文件数据库。

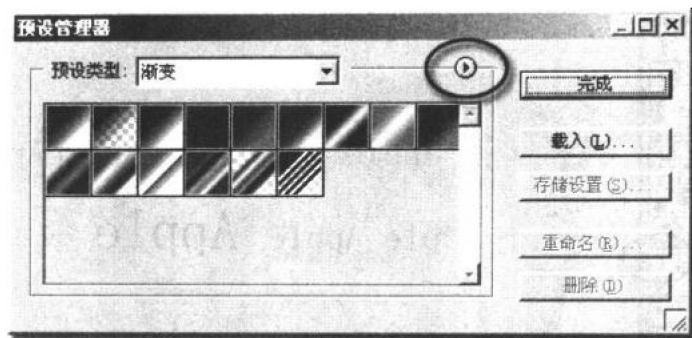


图 1.4 预设渐变数据库

1.1.4 对矢量形状的支持

对于使用过 Illustrator、FreeHand 等基于矢量绘图软件的用户来讲，定不会对相减、相交等字眼感到陌生，Photoshop 6 也吸纳了这些元素。当绘制两个以上的形状时，工作窗口顶端的工具选项栏内就会切换成这些按钮，如图 1.5 所示。这几个按钮分别是：■（添加到形状区域）、■（从形状区域减去）、■（交叉形状区域）、■（重叠形状区域除外）。使用这些按钮，可以快速将基本形状合并成复杂的形状。

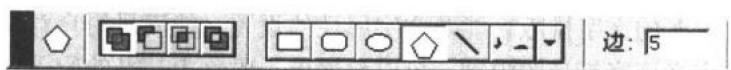


图 1.5 使用添加、删减、交叉等按钮可迅速合并形状

若要修整矢量图形的形状，只须用新的方向选取工具选定和重新排列路径上的锚点，即可编辑创建好的形状。Photoshop 6 将用于调整路径的 （直接选择工具）与 （路径组件工具）归类在一起，如图 1.6 所示，以便用户对矢量形状的路径作进一步的编辑。

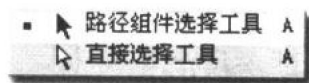


图 1.6 新增的路径组件选择工具

1.1.5 文字编辑功能

Photoshop 6 改善了文字的编辑功能，在其中单击就可以建立文字，且在编辑的文字区域内单击或双击，都可以对文字再次进行编辑或者修改。

在 Photoshop 6 中，选择文字工具后，在新建或已打开的文档内单击并向右下角拖动就可建立一个文本框。文本框的大小取决于文字的多少，当用户选择一种输入法之后，就可直接在该文字区域内输入文字，输入的文字靠近文本框的边缘时，可自动换行，如图 1.7 所示。用户还可以选择一个或多个文字，自由地修改它们的字体和颜色。