

平面设计人员进阶与提高黑皮书

全新推出
精心制作

Photoshop 7.0

平面设计 完全手册

林山 主编
焦志平 周娜 等编著



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

51

7P304
757

Photoshop 7.0 平面设计 完全手册

林山 主编

焦志平 周娜 等 编著



A1008636

清华大学出版社

(京) 新登字 158 号

内 容 简 介

Photoshop 是在平面设计领域应用最广泛的图像处理软件，是专业设计人员和想要涉足设计领域的美术爱好者必备的专业软件。本书以 Photoshop 7.0 为蓝本，由浅入深，详细介绍了用 Photoshop 进行平面设计的基础知识。全书共分 12 章，内容包括：Photoshop 概览、绘画与修饰、创建选区、图层的应用、绘图与编辑路径、编辑文字、调整色彩、应用滤镜、任务自动化、创建动画、Web 页设计、综合实例。附录中包含 Photoshop 7.0 的安装过程和常用的快捷键。

本书内容丰富，步骤翔实，能够帮助读者用最短的时间掌握 Photoshop 的操作，是 Photoshop 初学者从入门到精通的必备参考书。

版权所有，翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签，无标签者不得销售。

图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop 7.0 平面设计完全手册/焦志平等编著. —北京：清华大学出版社，2002.9
ISBN 7-302-05691-9

I . P… II . 焦… III . 图形软件，Photoshop 7.0—手册 IV . TP391.41-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 050054 号

出 版 者：清华大学出版社（北京清华大学学研大厦，邮编 100084）

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

责任编辑：田在儒

印 刷 者：清华大学印刷厂

发 行 者：新华书店总店北京发行所

开 本：787×960 1/16 印张：26.25 彩插：12 字数：631 千字

版 次：2002 年 9 月第 1 版 2002 年 9 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-302-05691-9/TP·3353

印 数：0001~4000

定 价：40.00 元

前　　言

1. 图形图像的广泛应用和 Photoshop 7.0

随着计算机技术的迅猛发展和 Internet 的普及,广大计算机用户对图形图像处理方面的需求也越来越大。2001 年发布的 Windows XP 系统在全球计算机用户中引起了强烈的反响,图形化的界面拉近了计算机与用户之间的距离。这也证明了在计算机操作系统、应用软件、Web 网页、书籍、广告等各个行业中,图形图像的亲和力都是不容置疑的。

目前有关图形图像处理的软件很多,到底该选哪一款呢?毋庸置疑,首推的软件必然是 Adobe 公司的 Photoshop 软件,我们选择它,不仅是被它强大的功能所吸引,也是因为它是最容易掌握的软件。特别是 2002 年最新推出的 Adobe Photoshop 7.0 版本,在功能上更完善,在操作上更合理更简易。它的强大功能不仅表现在像素图像方面,而且表现在处理矢量图形方面。考虑到了广大初级用户,新增的形状工具方便了用户对矢量图形的了解。新增的文件浏览器,让你在本窗口即可察看图像信息,无需另外安装图像浏览器。新添的补丁工具完善了绘画和修饰工具,使图像的修补更简易。丰富的图层样式可以为文字和形状快速地添加纹理边框等效果。百余款专业并且实用的特效滤镜,完全可以满足你的日常的设计需要。总之 Photoshop 总是能很快地吸取同类软件优点,并快速地融入到自己的软件中,使 Photoshop 的操作更简易,功能最完善。如果你是个专业级的用户,使用过同类的其他设计软件,就不难发现 Photoshop 开发人员的用心良苦。

掌握了 Photoshop 7.0 的操作,你不仅可以在日常的工作中使用它来处理图像,设计各类的平面作品,创建网页等,而且在这个基础上,你还可以很容易地学习掌握更多的 Adobe 公司的其他软件。因为它们拥有十分相似的界面,可以快速地掌握,并能够在更多设计领域里施展才华。也可以这样说,掌握 Photoshop 的操作也就是叩开了电脑艺术设计的大门。

2. 关于本书

本书的目标定位为涉足设计领域的初级和中级用户。在撰写的过程中,我们力图将复杂的操作简单化,使用通俗易懂的语言,让你快速地掌握 Photoshop 的操作。即使是非专业人士,按照本书来学习,也可以迅速掌握 Photoshop 的要点,并快速将基础操作应用到日常的工作中。

本书的另一特点是以图例的方式讲解,使用了大量的操作实例来说明操作的重点,只要跟随实例来操作,你就会很快地掌握 Photoshop 的操作,并从中体验到编辑图像的乐趣。

另外,为突出重点,活泼版式,书中穿插 3 个小栏目:



此处内容是注释部分。对书中涉及到的技术名词、术语和一些概念进行解释，以便于读者更好地理解上下文内容，或学习一些概念和基础知识。



此处内容是技巧部分。通过使用这些操作技巧，可提高读者完成任务的速度，或实现一些常规方法达不到的目的。



此处内容是注意部分。提醒读者需要小心操作的步骤，或者对于非常危险的操作可能产生的不良后果进行解释。

3. 本书导读

本书共分成 12 个章节来阐述，把握由浅入深的原则，循序渐进地将你引进图像编辑的大门。下面我们分别介绍各章的主要内容。

第 1 章 Photoshop 概览

本章主要介绍了该软件在功能和操作方面的优势，并对它的操作界面，以及所有工具的方法和特性，做了图示化的简介。并对图像的工作原理、相关的色彩知识和颜色模式方面常识做了讲解。

第 2 章 绘画与修饰

本章从最简单的工具开始讲起，分别应用每一种工具来操作实践。你可以跟随作者的脚步，尝试使用这些工具，发现它们各自的优点，以便能更好地利用这些工具来完成图像操作。

第 3 章 创建选区

本章介绍创建选区的工具和选区的编辑方法。最后我们将选区的轮廓简单地分为 3 种类型，针对不同的轮廓可以使用不同的选择工具，即使面对再复杂的图像轮廓，我们也可以快速解决。

第 4 章 图层的应用

本章介绍图层的类型和使用方法。图层的操作本身并没有任何难度，使用图层调板和调板菜单里的选项就可以完成图层的操作。图层部分的重点是应用图层样式，我们专门将图层样式的选项单独拿出来讲解，让大家了解细节的使用，以便组合出漂亮的样式。

第 5 章 绘图和编辑路径

本章对创建矢量图的方法进行了详尽的阐述。矢量图的编辑要点是掌握对路径曲线的控制，能熟练控制方向点和锚点就基本掌握了编辑路径。形状图层是将路径和图层结合起来的新图层，但它的操作却十分简单，使用形状工具可以简单地创建和编辑形状图层。

第 6 章 编辑文字

本章介绍了在图像中添加标题文字和段落文字的方法。你会发现在 Photoshop 软件里使用排版也同样简单，完全不逊色于排版软件。你还可以将文字字形转换为选区或路径应用到

其他方面。

第 7 章 调整色彩

本章对图像色彩调整工具的使用做了详细的介绍。调整图像的色彩会赋予图像不同的感觉，不同的调整工具的作用也各不相同。

第 8 章 应用滤镜

本章通过大量的实例来介绍滤镜，使读者可以清楚地了解每款滤镜的功能和特色。当用户要创建特效时，可以通过查寻图例找到需要的滤镜。

第 9 章 任务自动化

本章介绍了 Photoshop 的提效工具 Action（动作），以及动作的使用和如何创建所需的动作。动作是自动化的基础部分，自动化命令还包括批处理、创建 Web 照片画廊、图片包等内容。

第 10 章 创建动画

本章介绍了 Photoshop 7.0 所捆绑的软件 Adobe ImageReady 7.0 在创建动画方面的专长。使用该软件可以快速地创建 Gif 动画，优化图像并将文件压缩到最小，然后在浏览器中观察效果。

第 11 章 设计 Web 页

本章介绍了从如何创建、优化和链接图像切片，以及图像映射的方法。并以实例展示了设计制作 Web 页的整个流程，你可以依照此方法设计一套漂亮的个人主页。

第 12 章 综合实例

本章展示了使用 Photoshop 绘制人像和卡通形象的方法，并且还选择了 Photoshop 中几项比较有特色的工具和功能，进行了实例的演示。

此外本书在重要的章节后面设置了“课后测验”，帮你将重点提取出来。如果你很顺利地找出正确答案，说明你已经掌握了本章的要点。

4. 致谢

在本书的写作过程中，受到了许多同仁的大力支持，特别要感谢清华大学出版社的鼎立支持和帮助。

由于个人经验和水平有限，书中难免有不足和遗漏之处，欢迎广大读者朋友批评指正。

作 者
2002 年 6 月

目 录

第1章 Photoshop 概览	1
1.1 Photoshop 的优势	2
1.2 Photoshop 的操作界面	6
1.2.1 工具箱介绍	6
1.2.2 工具选项栏	13
1.2.3 调板	14
1.3 打开文件和保存文件	19
1.3.1 打开文件	19
1.3.2 新建文件	21
1.3.3 保存文件	23
1.4 图像工作原理	26
1.4.1 位图图像和矢量图形	26
1.4.2 图像的分辨率和文件大小	27
1.4.3 建立适当的分辨率	28
1.5 拾色器和色彩模式	30
1.5.1 拾色器	30
1.5.2 RGB 模式	32
1.5.3 CMYK 模式	33
1.5.4 Lab 模式	33
1.5.5 索引颜色模式	34
1.5.6 色彩通道的使用	34
1.6 Photoshop 的预设	35
1.6.1 常规的预设	36
1.6.2 存储文件的预设	37
1.6.3 增效工具与暂存盘的预设	38
1.6.4 内存与图像高速缓存的预设	39
1.7 小结	40

第2章 绘画与修饰	41
2.1 铅笔和画笔工具	42
2.1.1 画笔工具	42
2.1.2 铅笔工具	45
2.1.3 应用画笔绘制头像	47
2.2 图案图章和仿制图章工具	48
2.2.1 图案图章工具	48
2.2.2 仿制图章工具	52
2.2.3 应用仿制图章	53
2.3 愈合画笔工具和补丁工具	54
2.3.1 愈合画笔工具	54
2.3.2 补丁工具	58
2.4 历史记录画笔工具	60
2.4.1 历史记录画笔工具	60
2.4.2 历史记录艺术画笔	62
2.5 橡皮擦工具	63
2.5.1 橡皮擦工具	63
2.5.2 魔术橡皮擦工具	66
2.5.3 背景橡皮擦工具	67
2.6 渐变工具	68
2.6.1 渐变工具选项栏	68
2.6.2 创建渐变填充	71
2.6.3 指定渐变不透明度	74
2.6.4 创建杂色渐变填充	75
2.7 油漆桶工具	76
2.7.1 油漆桶工具选项栏	76
2.7.2 使用油漆桶工具	77
2.8 编辑工具	80
2.8.1 涂抹工具	81
2.8.2 聚焦工具	82
2.8.3 海绵工具	84
2.8.4 色调工具	85
2.9 课后测验	88
2.10 小结	89

第3章 创建选区	91
3.1 创建选区的工具	93
3.1.1 选择工具简介	93
3.1.2 矩形选框工具	95
3.1.3 椭圆选框工具	96
3.1.4 单行单列选框工具	96
3.1.5 套索工具	97
3.1.6 多边形套索工具	97
3.1.7 磁性套索工具	98
3.1.8 魔棒工具	99
3.1.9 色彩范围	100
3.2 编辑选区	101
3.2.1 取消和隐藏选区	101
3.2.2 全选	102
3.2.3 反选	102
3.2.4 变换选区	103
3.2.5 存储选区和载入选区	103
3.3 调整像素选区	105
3.3.1 添加选区和减少选区	105
3.3.2 选区交叉	106
3.3.3 平滑选区	107
3.3.4 扩边	107
3.3.5 扩展和收缩选区	108
3.3.6 羽化	110
3.3.7 选取相似和扩大选取	113
3.4 创建选区的步骤	114
3.4.1 创建初选选区	114
3.4.2 对选区进行精确编辑	116
3.5 处理三种轮廓线的方法	117
3.5.1 处理直线边缘	117
3.5.2 处理曲线边缘	120
3.5.3 处理毛发边缘	123
3.6 课后测验	127
3.7 小结	128

第4章 应用图层.....	129
4.1 创建多层图像.....	130
4.1.1 使用图层调板.....	131
4.1.2 创建图层.....	131
4.1.3 创建文字层.....	132
4.1.4 创建填充图层.....	134
4.1.5 创建调整图层.....	134
4.1.6 复制图层.....	136
4.1.7 背景图层与图层.....	137
4.1.8 删 除图层.....	139
4.2 编辑图层.....	139
4.2.1 选定工作图层.....	140
4.2.2 设置图层属性.....	140
4.2.3 图层排序.....	141
4.2.4 指定混合模式.....	141
4.2.5 设置不透明度.....	142
4.2.6 使用锁定.....	143
4.3 使用图层组.....	145
4.3.1 将图层纳入图层组.....	145
4.3.2 展开和折叠图层组.....	146
4.4 自由变换图层.....	147
4.4.1 自由变换.....	148
4.5 隐藏图层的局部.....	150
4.5.1 使用图层蒙版隐藏图层局部.....	150
4.5.2 使用剪切组隐藏图层局部	152
4.6 图层样式.....	155
4.6.1 投影.....	155
4.6.2 内阴影.....	157
4.6.3 外发光.....	159
4.6.4 内发光.....	160
4.6.5 斜面和浮雕.....	161
4.6.6 光泽.....	163
4.6.7 颜色叠加.....	164
4.6.8 渐变叠加.....	164

4.6.9 图案叠加.....	166
4.6.10 描边.....	167
4.6.11 使用预设的样式.....	168
4.7 合并图层.....	169
4.7.1 向下合并图层	169
4.7.2 合并链接图层	169
4.7.3 合并可见图层	170
4.7.4 拼合图层.....	183
4.8 课后测验.....	185
4.9 小结.....	185
 第 5 章 绘图和编辑路径.....	187
5.1 编辑路径.....	188
5.1.1 使用钢笔工具绘制直线段	188
5.1.2 认识锚点、方向线、方向点和路径组件.....	189
5.1.3 路径选择工具	192
5.1.4 移动、调整和删除路径线段.....	193
5.1.5 移动、调整、复制和删除路径组件.....	194
5.1.6 对齐并分布路径组件	195
5.1.7 添加、删除和转换锚点	196
5.1.8 管理路径.....	199
5.2 使用钢笔工具	200
5.2.1 用钢笔工具绘制曲线	200
5.2.2 用自由钢笔工具绘图	201
5.2.3 绘制重叠形状	202
5.2.4 使用路径调板	203
5.3 使用形状工具	203
5.3.1 创建形状的工具	204
5.3.2 形状工具的选项	204
5.3.3 使用形状工具创建路径	205
5.3.4 存储自定义形状	211
5.4 在路径和选区边框之间转换	212
5.4.1 将路径转换为选区	212
5.4.2 将选区转换为路径	212

5.5 路径的主要用途	213
5.5.1 用颜色填充路径	213
5.5.2 用描边方式绘制路径边框	214
5.5.3 使用图像剪贴路径	215
5.6 课后测验	216
5.7 小结	217

第 6 章 编辑文字 219

6.1 关于文字	220
6.1.1 文字工具	220
6.1.2 文字工具选项栏	220
6.1.3 字符调板	221
6.1.4 段落调板	222
6.2 创建文字	223
6.2.1 创建点文字	223
6.2.2 创建蒙版文字	225
6.2.3 创建段落	228
6.2.4 处理编排	229
6.3 关于文字图层	230
6.3.1 改变文字图层的方向	230
6.3.2 消除文字锯齿	231
6.3.3 栅格化	232
6.3.4 变形文字	232
6.3.5 添加图层样式	233
6.4 文字转换	238
6.4.1 将文字转换为工作路径	238
6.4.2 将文字转换成形状	238
6.4.3 在点文字与段落文字之间转换	239
6.5 课后测验	240
6.6 小结	241

第 7 章 调整色彩 243

7.1 图像校正的基本操作	244
7.1.1 校正显示器	244
7.1.2 检查扫描质量和色调	245

7.1.3 调整色调范围	245
7.1.4 调整色彩平衡	245
7.1.5 特殊的色彩调整	246
7.1.6 锐化图像边缘	246
7.2 检查扫描品质和色调范围	246
7.2.1 关于直方图	246
7.2.2 显示直方图	247
7.3 色彩调整工具的使用	248
7.3.1 色彩调整的应用	249
7.3.2 查看像素的颜色值	249
7.3.3 存储和重新应用色彩的调整设置	251
7.4 色彩平衡调整	251
7.4.1 使用 Color Balance (色彩平衡) 命令	251
7.4.2 使用 Hue Saturation (色相/饱和度) 命令	253
7.4.3 使用 Replace Color (替换颜色) 命令	256
7.4.4 使用 Selective Color (可选颜色) 命令	258
7.5 色调的调整	259
7.5.1 Levels (色阶) 对话框的使用	259
7.5.2 Curves (曲线) 对话框的使用	262
7.5.3 设置高光和暗调	265
7.6 特殊颜色效果的调整	266
7.6.1 使用 Desaturate (去色) 命令	266
7.6.2 使用 Invert (反相) 命令	267
7.6.3 使用 Equalize (色调均化) 命令	267
7.6.4 使用 Threshold (阈值) 命令	268
7.6.5 使用 Posterize (色调分离) 命令	269
7.6.6 使用 Gradient Map (渐变映射) 命令	270
7.7 快速调整图像	271
7.7.1 使用 Brightness Contrast (亮度/对比度) 命令	271
7.7.2 使用 Auto Contrast (自动对比度) 命令	272
7.7.3 使用 Auto Levels (自动色阶) 命令	272
7.7.4 使用 Variations (变化) 命令	273
7.8 锐化图像	274
7.9 课后测验	276
7.10 小结	276

第8章 应用滤镜.....	277
8.1 滤镜简介.....	278
8.1.1 退去滤镜效果	278
8.1.2 使用纹理	279
8.1.3 提高滤镜的使用性能	280
8.2 Artistic (艺术效果) 滤镜	280
8.2.1 彩色铅笔	281
8.2.2 木刻	281
8.2.3 干画笔	281
8.2.4 胶片颗粒	281
8.2.5 壁画	282
8.2.6 霓虹灯光	282
8.2.7 绘画涂抹	283
8.2.8 调色刀	283
8.2.9 塑料包装	284
8.2.10 海报边缘	284
8.2.11 粗糙蜡笔	284
8.2.12 涂抹棒	285
8.2.13 海绵	285
8.2.14 底纹效果	285
8.2.15 水彩	285
8.3 Blur (模糊) 滤镜	286
8.3.1 模糊	286
8.3.2 进一步模糊	287
8.3.3 高斯模糊	287
8.3.4 动感模糊	287
8.3.5 径向模糊	287
8.3.6 特殊模糊	288
8.4 Brush Stroke (画笔描边) 滤镜	289
8.4.1 强化的边缘	289
8.4.2 成角的线条	289
8.4.3 阴影线	289
8.4.4 深色的线条	290
8.4.5 烟灰墨	291
8.4.6 喷溅	291

8.4.7 喷色描边	291
8.4.8 油墨概况	292
8.5 Destort (扭曲) 滤镜	292
8.5.1 扩散亮光	292
8.5.2 置换	293
8.5.3 玻璃	293
8.5.4 海洋波纹	293
8.5.5 挤压	294
8.5.6 极坐标	294
8.5.7 波纹	294
8.5.8 切变	294
8.5.9 球面化	295
8.5.10 旋转扭曲	295
8.5.11 波浪	296
8.5.12 水波	296
8.6 Noise (杂色) 滤镜	297
8.6.1 添加杂色	297
8.6.2 去斑	297
8.6.3 蒙尘与划痕	297
8.6.4 中间值	298
8.7 Pixelate (像素化) 滤镜	299
8.7.1 彩色半调	299
8.7.2 晶格化	299
8.7.3 彩块化	299
8.7.4 碎片	300
8.7.5 铜版雕刻	300
8.7.6 马赛克	301
8.7.7 点状化	301
8.8 Render (渲染) 滤镜	302
8.8.1 3D 变换	302
8.8.2 云彩	302
8.8.3 分层云彩	303
8.8.4 镜头光晕	303
8.8.5 光照效果	303
8.8.6 纹理填充	304

8.9	Sharpen (锐化) 滤镜	304
8.9.1	锐化与进一步锐化	304
8.9.2	锐化边缘	304
8.9.3	USM 锐化	305
8.10	Sketch (素描) 滤镜	306
8.10.1	基底凸现	306
8.10.2	粉笔和炭笔	306
8.10.3	炭笔	307
8.10.4	铬黄	307
8.10.5	炭精笔	307
8.10.6	绘画笔	307
8.10.7	半调图案	308
8.10.8	便条纸	308
8.10.9	影印	309
8.10.10	塑料效果	309
8.10.11	网状	310
8.10.12	图章	310
8.10.13	撕边	310
8.10.14	水彩画纸	311
8.11	Stylize (风格化) 滤镜	311
8.11.1	扩散	311
8.11.2	浮雕效果	311
8.11.3	凸出	312
8.11.4	查找边缘	313
8.11.5	照亮边缘	313
8.11.6	曝光过度	313
8.11.7	拼贴	314
8.11.8	等高线	315
8.11.9	风	315
8.12	Texturer (纹理) 滤镜	315
8.12.1	龟裂缝	316
8.12.2	颗粒	316
8.12.3	马赛克拼贴	316
8.12.4	拼缀图	317
8.12.5	染色玻璃	317

8.12.6 纹理化	318
8.13 Video (视频) 滤镜	318
8.13.1 逐行	318
8.13.2 NTSC 颜色	318
8.14 Other (其他) 滤镜	319
8.14.1 自定义	319
8.14.2 高反差保留	319
8.14.3 最大值	320
8.14.4 最小值	321
8.14.5 位移	321
8.15 Digimarc 滤镜	322
8.15.1 嵌入水印	322
8.15.2 读取水印	322
8.16 液化	324
8.17 制造图案	327
8.18 安装更多的外挂滤镜	328
8.19 课后测验	330
8.20 小结	331
 第 9 章 任务自动化	333
9.1 动作	334
9.1.1 使用动作调板	334
9.1.2 播放动作	335
9.1.3 设置回放选项	335
9.2 记录动作	336
9.2.1 创建新动作	336
9.2.2 插入停止	337
9.2.3 设置模态控制	337
9.2.4 排除命令	338
9.2.5 将菜单项目插入动作中	339
9.3 编辑动作	340
9.3.1 重新排列动作和命令	340
9.3.2 记录附加命令	340
9.3.3 再次记录和复制动作与命令	340