

跨世纪电脑系列丛书

Photoshop 5.0 使用教程



Photoshop 5.0

辰工作室 编著

使用教程

中国科学技术出版社

跨世纪电脑系列丛书

Photoshop 5.0 使用教程

晶辰工作室 编著

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop 5.0 使用教程/晶辰工作室编著. —北京: 中国科学技术出版社, 1999.1

(跨世纪电脑系列丛书)

ISBN 7-5046-2607-4

I. P … II. 晶 … III. 图形软件, Photoshop 5.0 教材 IV. TP391.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 01514 号

中国科学技术出版社出版

北京海淀区白石桥路 32 号 邮政编码 100081

电话: 62179148 62173865

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

东远先行彩色图文中心排版

国防科工委印刷厂印刷

*

开本: 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张: 19.75 字数: 450 千字

1999 年 1 月第 1 版 1999 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1 — 10000 册 定价: 28.00 元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、
脱页者, 本社发行部负责调换)

内 容 简 介

本书是为广大的普通电脑使用者而编写的。本书基于 Photoshop 的最新版本,以简练而流畅的笔触全面地介绍了 Photoshop 5.0 在图形图像处理、平面设计、广告制作、多媒体应用等方面的杰出特性。本书布局合理,文字通俗易懂,图文相得益彰,加上作者在探讨 Photoshop 5.0 的各种功能时极具匠心,均提供了具体的实例、对应的屏幕图和详尽的讲解,因此,尽管本书内容丰富,读者却并不会感到枯燥或深奥。每一个认真读完本书的读者都会对强大的 Photoshop 图形图像处理环境及其先进的功能有着透彻的理解,并能按照自己的意愿娴熟地操纵该软件。

本书是跨世纪电脑系列丛书之一,十分适合于商务职员、机关干部、企事业单位工作人员自学,也可以作为培训中心用于培训 Photoshop 5.0 的中高级培训教材。



J5538/22

责任编辑 杜筱进 秦利中
封面设计 东远先行彩色图文中心
正文设计 李 伟
责任校对 林 华
责任印制 安利平

序 言

无论你喜欢还是不喜欢，你必然已经明白，如果你不具备电脑的起码知识，就会被时代远远抛在后面。可是，以什么方式做准备才能事半功倍呢？这是一个值得思考的问题。也许你希望完整地了解电脑的方方面面，包括它的历史、现状及未来，包括它的硬件、软件及工作原理，但是你很快就会发现，在奔腾呼啸的电脑浪潮中，在铺天盖地的电脑书海里，你的时间、精力都不足以支持你的雄心壮志。

其实，如果就实用而言，你完全没有必要陷入电脑信息的沼泽中。电脑只不过是一种工具，再高级的工具仍不过是工具！你不需要了解这种工具是如何制造的，也不需要了解它的工作机理和过程，你只需要学会使用它。

学习使用工具是简单的，学习使用各种电脑软件也是简单的，至少在大部分场合是如此。为什么书店里有关电脑的书籍都那么厚？也许厚度可以证明专家的价值，也许……反正你家里的录像机、组合音响乃至计算器的说明书都是厚的，但是如果你只想解决实际问题，只想使用其中的 80% 功能，那么看说明书的 20% 大概就可以了。因此你没有必要专挑厚书看。

我们这套书每一本都不太厚，没有一本属于“大而全”，它们每一本都可以说是厚薄适中，它们是专为那些对电脑了解不多却希望在很短的时间内尽快地掌握各种电脑软件基本使用技能的读者而准备的。当然，如果你是计算机的专业人员，或者你的职业要求透彻地了解电脑，那么这套书中同样有你需要汲取的营养。

我们这套书每一本都介绍一种流行的优秀软件，软件的流行不仅仅是一种时尚，重要的是在这些流行软件的帮助下，电脑的潜力才能真正发掘出来，使得我们的生活更加优雅、更加高效、更加富裕。事实上，有许许多多的办公电脑或家用电脑只是被安安静静地供在桌子上，或者屈尊扮演打字机或游戏机之类的角色，因为它们

缺乏优秀的软件，或者缺乏会操作优秀软件的使用者。

我们设计这套丛书，试图让读者在三五天内学会使用一种优秀的流行软件，因此我们强调可操作性，通过许多实际操作步骤来介绍软件的功能，在容易误解的地方都附有屏幕显示图形，即使你不在电脑前操作，你也能基本学会书中介绍的功能。当然，我们推崇眼到、心到、手到，一边读书一边操作将使你学得更加扎实。

我们尽可能使这套丛书妙趣横生，有时还穿插了一些幽默趣闻。我们不希望技术书籍都像机器人那样千人一面，但你可以放心，这样做并不妨碍把技术上的准确性放在头等重要位置。

我们希望你成功！你的成功就是我们的成功。如果你取得了成功，我们也希望你不会忽略那些为本丛书的框架设计、资料收集、文字撰写、编辑校订、版面编排等各个方面做出了实质性贡献的朋友，他们是：

宜晨、知寒、王潜、蒋啸奇、郑莉萍、朱元秋、杨进、何为、郝岗、肖辉、许辉、李力凡、黄文刚、汪国红、姚兴国、李青元、张福浩、朱孝明、张长富、李匀、尹九阳、侯英、石海峰、孙蔚敏、冯戈力、姜兵、张乐兵、王学军、闵永明、朱学英、宫士友、伏圣信、李晓惠、安钻策、童晓民、牛文华、王永清、单国栋、蔡润清、张宏义、胡悦、李政尚、赵婷婷、章之惠、钱振邦、周琼、孙盛浩、魏弘、刘敏芳等人。

当然，我们更不能忘记中国科学技术出版社为本书的出版所做的卓有成效的工作，在此向他们深表谢意。

晶辰工作室

1998年11月

目 录

第一章 进入 Photoshop 5.0 世界	1
1.1 系统环境	3
1.2 系统安装	4
1.3 系统启动	8
第二章 认识 Photoshop 5.0 工作室	13
2.1 Photoshop 5.0 窗口	14
2.2 Photoshop 5.0 工具箱	14
2.3 Photoshop 5.0 调色板	18
2.4 Photoshop 5.0 菜单	23
第三章 从 Photoshop 5.0 起步	29
3.1 文件操作	30
3.1.1 创建一个新文件	30
3.1.2 打开一个旧文件	31
3.1.3 关闭和保存文件	32
3.2 选定操作	33
3.2.1 规则形状区域的选定	33
3.2.2 不规则形状区域的选定	35
3.2.3 颜色相近区域的选定	38
3.2.4 选定区域的修改与校正	39
3.2.5 选定区域的剪切、拷贝和粘贴	44
3.2.6 选定区域的边缘羽状化	47
3.3 恢复和取消操作	49
3.3.1 恢复文件操作	49
3.3.2 取消一次操作	49
3.3.3 取消多次操作	51
3.4 History 调色板	52
3.5 颜色模式和文件格式	57
3.5.1 颜色模式	57

3.5.2 文件格式	61
第四章 用 Photoshop 5.0 绘画	65
4.1 使用颜色	66
4.1.1 前景色和背景色	66
4.1.2 颜色的取样	67
4.2 使用画笔	68
4.2.1 Brushes 调色板	68
4.2.2 铅笔工具	71
4.2.3 毛笔工具	72
4.2.4 喷笔工具	73
4.3 其他绘图工具	74
4.3.1 画线工具	75
4.3.2 填充工具	76
4.3.3 测量工具	80
4.3.4 橡皮擦工具	81
4.3.5 图章工具	83
4.3.6 历史记录刷工具	85
4.3.7 混色模式	86
4.4 路径与绘画	88
4.4.1 创建路径	88
4.4.2 编辑路径	91
4.4.3 填充和勾画路径	95
4.4.4 路径和选定的相互转化	99
4.4.5 路径的保存、复制、删除和剪切	100
第五章 用 Photoshop 5.0 处理图像	103
5.1 色彩校正	104
5.1.1 RGB 校正	104
5.1.2 CMYK 校正	105
5.1.3 ICC 管理	106
5.2 图像曝光度处理	107
5.2.1 用“Brightness”命令调整亮度	107
5.2.2 用“Dodge”工具使局部变亮	108
5.2.3 用“Burn”工具使局部变暗	108
5.3 图像对比度处理	109
5.4 图像饱和度处理	110
5.4.1 用“Saturation”命令调整饱和度	110
5.4.2 用“Sponge”工具调整局部饱和度	111

5.5 图像清晰度处理	111
5.5.1 用“Blur”命令柔化图像	112
5.5.2 用“Sharpen”命令锐化图像	112
5.5.3 用“Blur”工具柔化图像	113
5.5.4 用“Sharpen”工具锐化图像	113
5.6 图像色调调整	114
5.6.1 用“Color Balance”命令调整色调	114
5.6.2 用“Selective Color”命令调整色调	115
5.7 图像色彩融合处理	116
5.8 图像色彩综合调整	117
5.8.1 图像直方图	117
5.8.2 用直方图调整图像	118
5.8.3 用曲线图调整图像	120
5.8.4 用视觉调整图像	122
5.9 图像色彩特殊处理	123
5.9.1 去除颜色	123
5.9.2 替换颜色	123
5.9.3 颜色反相	124
5.9.4 颜色黑白化	125
5.9.5 颜色分化	126
5.10 图像分辨率与大小调整	126
5.10.1 图像分辨率	126
5.10.2 图像大小调整	127
5.11 图像旋转与变形处理	131
5.11.1 图像画面的旋转和翻转	131
5.11.2 图像区域的旋转和变形	132
第六章 运用 Photoshop 5.0 滤镜	137
6.1 艺术效果滤镜	138
6.1.1 彩笔滤镜	138
6.1.2 剪贴滤镜	139
6.1.3 干笔刷滤镜	140
6.1.4 薄膜纹理滤镜	140
6.1.5 壁画滤镜	141
6.1.6 荧光滤镜	142
6.1.7 涂绘滤镜	142
6.1.8 颜色分割滤镜	143
6.1.9 塑包滤镜	144
6.1.10 海报滤镜	145

6.1.11 纹理浮雕滤镜.....	145
6.1.12 条状涂抹滤镜.....	146
6.1.13 海绵滤镜.....	147
6.1.14 纹理覆盖滤镜.....	148
6.1.15 水彩滤镜.....	148
6.2 模糊效果滤镜.....	149
6.2.1 模糊滤镜.....	149
6.2.2 更模糊滤镜.....	150
6.2.3 高斯模糊滤镜.....	150
6.2.4 动态模糊滤镜.....	150
6.2.5 辐射模糊滤镜.....	151
6.2.6 精确模糊滤镜.....	152
6.3 笔触效果滤镜.....	154
6.3.1 强化边界滤镜.....	155
6.3.2 笔画倾斜滤镜.....	155
6.3.3 网线阴影滤镜.....	156
6.3.4 黑笔触滤镜.....	157
6.3.5 墨水轮廓滤镜.....	157
6.3.6 溅射滤镜.....	157
6.3.7 飞溅笔触滤镜.....	158
6.3.8 总量滤镜.....	159
6.4 变形效果滤镜.....	160
6.4.1 光芒漫射滤镜.....	161
6.4.2 位移滤镜.....	161
6.4.3 玻璃滤镜.....	162
6.4.4 水波纹滤镜.....	163
6.4.5 挤压滤镜.....	164
6.4.6 转换坐标滤镜.....	165
6.4.7 波纹滤镜.....	166
6.4.8 修改弯曲滤镜.....	166
6.4.9 球化滤镜.....	167
6.4.10 漩涡滤镜.....	168
6.4.11 波动滤镜.....	168
6.4.12 涟漪滤镜.....	169
6.5 干扰效果滤镜.....	169
6.5.1 增加干扰滤镜.....	170
6.5.2 去除干扰滤镜.....	170
6.5.3 去除灰尘和擦伤滤镜.....	170
6.5.4 平均干扰滤镜.....	171

6.6 块化效果滤镜	172
6.6.1 半色调滤镜	172
6.6.2 结晶滤镜	172
6.6.3 手绘滤镜	173
6.6.4 不聚焦滤镜	174
6.6.5 套色版画滤镜	174
6.6.6 马赛克滤镜	175
6.6.7 点彩画滤镜	175
6.7 渲染效果滤镜	176
6.7.1 3D 变形滤镜	176
6.7.2 云彩滤镜	179
6.7.3 差分云彩滤镜	180
6.7.4 炫光滤镜	181
6.7.5 灯光效果滤镜	181
6.7.6 纹理填充滤镜	183
6.8 锐化效果滤镜	184
6.8.1 锐化滤镜	184
6.8.2 更加锐化滤镜	184
6.8.3 锐化边缘滤镜	184
6.8.4 更加锐化滤镜	185
6.8.5 钝化屏蔽滤镜	185
6.9 素描效果滤镜	186
6.9.1 灰浮雕滤镜	186
6.9.2 粉笔和炭笔滤镜	187
6.9.3 炭精笔滤镜	187
6.9.4 铬金属滤镜	188
6.9.5 蜡笔滤镜	189
6.9.6 绘图笔滤镜	190
6.9.7 网版图案滤镜	190
6.9.8 标志图样滤镜	191
6.9.9 图像复印滤镜	192
6.9.10 石膏滤镜	192
6.9.11 网眼滤镜	193
6.9.12 图章滤镜	194
6.9.13 分裂边缘滤镜	194
6.9.14 水彩纸滤镜	195
6.10 风格化效果滤镜	196
6.10.1 扩散滤镜	196
6.10.2 浮雕滤镜	196

6.10.3 三维背景滤镜.....	197
6.10.4 勾边滤镜.....	198
6.10.5 亮边滤镜.....	198
6.10.6 曝光滤镜.....	199
6.10.7 瓷砖滤镜.....	200
6.10.8 描绘轮廓滤镜.....	200
6.10.9 风滤镜.....	201
6.11 纹理效果滤镜.....	202
6.11.1 裂纹滤镜.....	202
6.11.2 颗粒滤镜.....	202
6.11.3 马赛克平铺滤镜.....	203
6.11.4 拼贴滤镜.....	204
6.11.5 花玻璃滤镜.....	204
6.11.6 纹理构成滤镜.....	205
6.12 视频效果滤镜.....	206
6.12.1 DEA 数据加密算法.....	206
6.12.2 NTSC 色域.....	207
6.13 其他效果滤镜.....	207
6.13.1 自定义滤镜.....	207
6.13.2 高亮变换滤镜.....	208
6.13.3 放大亮区滤镜.....	208
6.13.4 放大暗区滤镜.....	209
6.13.5 偏移滤镜.....	210
第七章 精通 Photoshop 5.0 技术.....	213
7.1 通道和屏蔽.....	214
7.1.1 通道的基本操作.....	214
7.1.2 快速屏蔽.....	219
7.1.3 使用 Alpha 通道屏蔽.....	225
7.2 图层操作.....	227
7.2.1 图层调色板.....	227
7.2.2 图层的基本操作.....	228
7.2.3 图层编辑.....	233
7.2.4 图层屏蔽.....	243
7.2.5 校正图层.....	247
7.2.6 管理图层文档.....	250
7.3 批处理操作.....	250
7.3.1 Action 调色板.....	250
7.3.2 Action 的执行.....	252

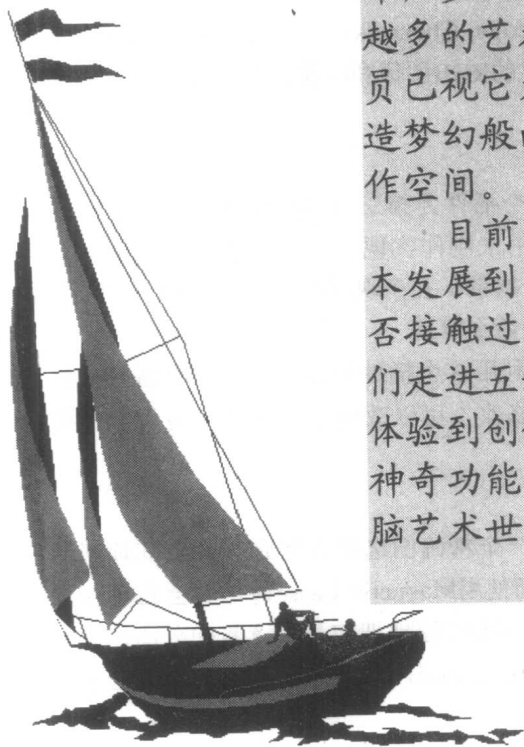
7.3.3 Action 的创建和保存	254
7.3.4 Action 的修改和编辑	255
7.3.5 系统的 Action 效果	256
7.4 Web 图像制作	262
7.4.1 Web 图像格式	262
7.4.2 图像背景透明化	266
7.4.3 图像无缝拼接	268
7.5 应用实例	270
7.5.1 个性名片	270
7.5.2 质感徽标	272
7.5.3 花纹拼图	276
7.5.4 黄金字体	280
7.5.5 人造彩虹	285
7.5.6 广告招贴	288
附录：外挂滤镜的安装与使用	297

第一章 进入 Photoshop 5.0 世界

闭上你的眼睛，构思一幅长期以来一直想要创作的图像，幻想着从你的桌面上设计并制作出这幅图像。现在，这已不再是梦想，因为你可以利用 Adobe Photoshop 这个当今最流行的、也是功能最强大的图像处理软件——把梦想变为现实。

Adobe 公司的 Photoshop 自 20 世纪 80 年代诞生以来，尽管受到来自 CorelDraw、Painter、PhotoStyler 等众多优秀软件的挑战，但它一直以其强大的图形处理功能傲视群雄，多次荣获桌面图形设计软件的大奖。越来越多的艺术家、设计师、摄影师和印刷专业人员已视它为自己的得力“助手”，它为人们创造梦幻般的图形图像世界提供了广阔的艺术创作空间。

目前，Adobe 公司从 Photoshop 最初的版本发展到了今天的 5.0 版本，但不管你以前是否接触过 Photoshop，从现在开始，请跟随我们走进五彩缤纷的 Photoshop 世界，你会从中体验到创作的乐趣，你会被 Photoshop 的种种神奇功能所迷住，你会从这里踏上一条通往电脑艺术世界之路！



自1997年Adobe公司推出Photoshop 4.0后,1998年4月又推出了令世人瞩目的Photoshop 5.0,这预示着该公司在桌面图形图像处理领域又迈上了一个新台阶。与Photoshop 4.0相比,除了继承其全部优秀特点之外,Photoshop 5.0新增特性和所做的改进主要有以下几个方面:

- **增加了图像编辑的跟踪调色板 (History)**

History面板是Adobe强调Photoshop 5.0最突出的一个新特性。它可实现多重的Undo (撤消)和Redo (重做)。History面板可记录用户创作过程中的每一步骤 (具体步数则依赖于用户的定义和临时盘的大小),粗心的用户们再也不用担心一时的疏忽而毁坏了几个小时的心血了,现在可以随时返回到以前的某个旧版本中去。通过History面板用户还可多线程地处理同一幅图像,为图像尝试多种设计方案,并可对各方案进行比较,切换甚至揉合。这一点对富有创造力的艺术家来说的确是一个值得赞赏的新特性。

- **增加了文本的可编辑层**

此特性对使用过Extensis的Photoshop滤镜PhotoTools的用户来说并不会陌生,文本框实际上已相当于一个小型的文本编辑器,带有多种文字的格式化命令。在生成文本层之后,用户双击它便会弹出文本框,可方便地在此对文本进行修改和再编辑,并且原文本的特效风格保持不变。Photoshop 5.0还预置了几种层的特效供用户直接使用。

- **增强了色彩控制**

众所周知,要做到扫描仪,屏幕和打印机的色彩保持一致是很困难的,人们常常为屏幕的显示和实际的打印效果相差甚多而感到烦恼。另外,对于商业级的用户,常常需要有更精确的色彩输出,这在Photoshop 4.0中是做得不够的。Photoshop 5.0在色彩控制方面有所改进。它支持工业标准的ICC profiles以及HP和微软最新发布的sRGB标准。另外,它新增了一个专用的色彩通道 (Spot-color Channels),为商业级的精确色彩输出提供了解决方案。Photoshop 5.0还支持48位的RGB图像和64位的CMYK图像,提供了更强大的色彩校正工具。

- **增加了新的插件 (Plug-in)**

Automation Plug-ins (自动化插件): 这个插件为第三方的编程人员提供了一个编程接口,用户可自定义插件的功能,例如可用来制作实现某种功能的向导或将多步工作制作成可一步实现的插件。Photoshop 5.0中携带了几个现成的自动化插件,如:图像尺寸重定义向导,输出透明图像向导,批处理命令等等

3D Transform Plug-in (3D转换插件): 利用这个插件可以在一幅平面图像中选取某个对象,然后在真实的3D空间里对它进行修改。可以改变它的尺寸、位置和方位等等。

- **增加了许多精确、有效的选择和测量工具**

Magnetic Lasso工具: 在Photoshop中定义一个精确的选择有时是一件及其烦琐的工作,Magnetic Lasso可以为用户减轻工作量。当使用Magnetic Lasso时,它会自动包围反差较大的图像区域,这样,在大多数情况下可以很轻松地把前景从背景中分离出来。

Magnetic Pen工具: 这个工具类似于Magnetic Lasso,只不过它是在用户用它进行矢量绘图时,路径(path)自动包围反差较大的区域。

Freeform Pen工具：这是借用了Adobe Illustrator的freeform pen工具。用它可以画出极其极光滑的贝塞尔曲线。

Measure Tool工具：用它在图像上两点之间画一条直线，便可立即算出这两点之间的距离，再画上第二条直线，还可得出它们之间的角度。注意这些直线并不真正画在图像中，它们不会被打印出来，在单击其他工具后，它们就会消失，再按回Measure Tool又可以看见它们了。利用该工具可实现某些精确的控制。

Color Samplers工具：这是一个增强了的滴管工具，现在可以同时采样四个不同点，在Info面板上可即时看到这些采样点的精确色彩分析。

- **提供了更开放的Plug-in开发空间**

在Photoshop 5.0的光盘中，免费为用户提供了软件的开发套件（SDK）和最新的API，使用者可以利用它们作出自己的Photoshop特效插件。

- **其他改进**

改进了index-color模式的转换，提供更优质的256色图像；

Action面板现在可以记录几乎所有的Photoshop操作；

层的对齐功能；

改进了Free Transform工具；

可利用Tansform Selection工具对选取（Selection）以及路径（Path）进行“Free Transform”；

Save a copy命令提供了一个去除非必要信息的选项，如阿尔法通道。

1.1 系统环境

由于 Photoshop 5.0 是一个在 Windows 或 Windows NT 平台上运行的图形处理软件，所以对用户的计算机软、硬件配置要求较高。Adobe 公司推荐使用 Photoshop 5.0 的最小配置为：

- Intel Pentium 级处理器以上或更快的处理器
- Microsoft Windows95 或 Windows NT4.0 以上
- 至少 32MB 的 RAM
- 至少 80MB 的硬盘空间
- 支持 256 色的显示卡和显示器
- CD-ROM 驱动器

另外，Adobe 公司推荐使用 Photoshop 5.0 的标准配置为：

- Intel Pentium MMX 级处理器或更快的处理器
- Microsoft Windows95 或 Windows NT4.0 以上
- 64MB 的 RAM
- 100MB 以上的硬盘空间
- 支持 24 位彩色显示卡和显示器
- CD-ROM 驱动器

实际上，Photoshop 5.0 软件的系统配置档次越高越好，对于那些专业用户和处理较大图