

学以致用 电脑软件丛书



图像处理

Photoshop 5.0

■ 老虎工作室 刘涛 付霞 编著





内 容 提 要

Photoshop 是 Adobe 公司著名的图像设计及制作工具, 它集设计、图像创作、扫描、编辑、合成以及高品质输出等功能于一体, 是从事平面设计工作的首选软件, 倍受美术设计人员的青睐。

本书共分 10 章, 结合大量实例, 从 Photoshop 的界面、基本操作入手, 使读者先有一个初步认识, 然后由浅入深地介绍了 Photoshop 5.0 工具栏的使用、色彩原理、数字化图像的处理、模式转换、图像编辑、路径工具、图层应用、通道的使用、常用滤镜等内容, 也穿插介绍了 Photoshop 的一些实用技巧。

本书可以作为美术设计人员和爱好者学习 Photoshop 的入门读物, 也可作为中级水平读者的参考书。

337

学以致用电脑软件丛书

图像处理——Photoshop 5.0

- ◆ 编 著 老虎工作室 刘 涛 付 霞
特约编辑 乔春秀
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
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
字数: 541 千字 插页: 2 1998 年 11 月第 1 版
印数: 12 001 - 18 000 册 1999 年 3 月北京第 3 次印刷

ISBN 7-115-07392-9/TP·845

定价: 34.00 元



海边的花瓶



扭曲的城堡



迷人的 Photoshop



跳动的花朵



外星奇遇：阿波罗11号登月

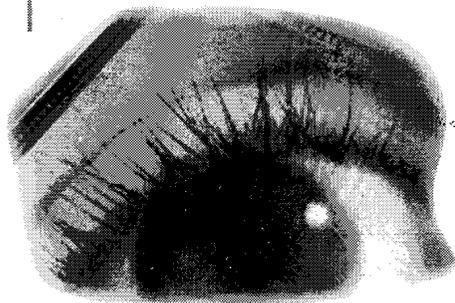


景色宜人

学以致用电脑软件丛书

图像处理——Photoshop 5.0

老虎工作室 刘涛 编著
付霞



人民邮电出版社



老虎工作室

主 编： 沈精虎

副主编： 胡少宏 高志清

编 委： 许曰滨 陶志新 管殿柱 蔡汉明 谈世哲
张爱萍 宋立峰 刘 涛 王 强 谷 艺
刘 征 冯 辉 胡海明 付 霞 张亚宁
雷建和 王中珍 刘海铭 孙英华 谷 元

丛书前言

开始策划这套丛书的时候，编辑和作者们反复讨论的主题有两个：一是选择哪些软件来介绍；二是写作风格如何定位。经反复商议达成一致意见：丛书精选目前比较流行的十二种实用软件分题论述。其中包括：办公自动化软件 Word 97 中文版和 Excel 97 中文版，与图形、图像、多媒体有关的 Photoshop、CorelDRAW、AutoCAD、3DS MAX 和 AuthorWare，用于电路原理图和印刷电路板设计的 Protel 98，还有常用的编程软件 Visual Basic、Visual C++、Visual FoxPro 和 PowerBuilder。写作风格定位在四个字——学以致用。

商务印书馆出版的《新华词典》对“学以致用”这个成语的解释是：为了实际应用而学习。这也正是我们编写这套丛书的宗旨——为了使用、为了解决实际问题而学用电脑软件。所以我们将这套丛书的名字定为《学以致用电脑软件丛书》。

为了能使读者达到“学以致用”的目的，丛书的编写力求深入浅出，通俗易懂，使读者不仅可以掌握软件的基本用法，而且可以学到一些应用技巧。本丛书特别注重用实例说明问题，强调可操作性，所有实例都经过上机验证。如果读者手边有一台电脑，边看书边照着书中的例子上机操作，收获会更大。

为了方便读者阅读，我们在书中设计了六个小图标，它们分别代表：



行家指点：用于介绍使用经验和心得或罗列重要的概念。



给你提个醒：用于提醒读者应该注意的问题。



多学一招：用于介绍实现同一功能的不同方法。



凡人名言：用于表达作者使用软件时的奇思妙语。



你来试试：用于引出可举一反三的题目，让读者练习。



操作实例：用于引出一个操作题目和相应的一组操作步骤。

感谢您选择了这套丛书，也请您将对本丛书的意见和建议告诉我们。

E-mail: xyzy@263.net

老虎工作室

1998年9月

本书前言

今天，我们的世界变得更加丰富多彩，越来越多的功能强大、使用方便的图形、图像软件为我们的创造力和想象力提供了绝好的画板和颜料。在平面设计领域中，苹果机垄断的时代已经过去了，PC机上也能做出高品质、专业化的图形、图像作品。

Adobe公司出品的Photoshop软件，是著名的图像设计及制作工具。随着多媒体和互联网络技术的发展和普及，图像以其形象直观的特点，使越来越多的人在表达自己的思想时更加频繁地使用。Photoshop集设计、图像创作、扫描、编辑、合成以及高品质输出等功能于一体，是从事平面设计人员的首选工具，倍受电脑美术爱好者的青睐。

最新版本的Photoshop 5.0具有简洁、易用的用户界面，提供了丰富的图像制作工具。每一种工具都可以通过相应的工作面板来随时调整工作参数，使用时更加灵活、方便。Photoshop 5.0具有强大的图像编辑工具，在对图片进行编辑时，提供了得力的工具和种类繁多的滤镜，几乎可以做出你想像到的任何表现效果。

要想用Photoshop来完成你的艺术创作，就必须熟练地掌握每一个工具，当然这要付出艰苦的劳动，虽然辛苦，但充满快乐。

本书结合大量实例介绍了Photoshop 5.0的基本功能和使用技巧，可以作为美术设计人员和爱好者学习Photoshop的入门读物，也可作为中级水平读者的参考书。

本书共分10章，基本内容是：

- 第1、2章：介绍Photoshop 5.0基础知识和操作界面。
- 第3章：介绍Photoshop 5.0常用工具的功能。
- 第4章：介绍色彩的知识、调色的方法和不同图像模式间的转换过程。
- 第5章：介绍图像的调整方法。
- 第6章：介绍路径的使用。
- 第7章：介绍图层的概念和用法。
- 第8章：介绍通道的概念和用法。
- 第9章：介绍滤镜的概念和常用的滤镜。
- 第10章：介绍Photoshop 5.0的其它功能。

本书的作者从事多年工艺美术设计，虽然在计算机系统知识方面并不是专家，但在如何使用平面设计软件，尤其是在使用Photoshop 5.0解决实际问题方面有丰富的经验，希望与广大同行共同切磋。由于时间仓促，疏漏之处敬请读者朋友批评指正。

作者

1998年9月

目 录

1 进入 Photoshop 世界	1
1.1 Photoshop 与阿聪	3
1.2 关于“大眼睛”	3
1.3 体会 Photoshop 5.0.....	4
1.4 推荐的系统配置.....	4
2 第一幅电脑绘画	7
2.1 Photoshop 5.0 是什么模样.....	8
2.1.1 启动 Photoshop 5.0	8
2.1.2 Photoshop 5.0 的界面.....	9
2.2 迈出第一步	15
2.2.1 创建新图档.....	15
2.2.2 保存图档	16
2.2.3 打开图档	17
2.3 处女作的诞生	20
2.4 像素	34
2.5 退出 Photoshop 5.0.....	35
2.6 用快捷方式启动 Photoshop 5.0	35
2.7 小结	37
3 Photoshop 画室	39
3.1 妙笔生“Photoshop”	40
3.1.1 铅笔工具	40
3.1.2 毛笔工具	46
3.1.3 喷笔工具	47
3.1.4 妙笔生“Photoshop”.....	49
3.2 多变的模式.....	52

3.3 精挑细选.....	53
3.3.1 矩形选取工具.....	53
3.3.2 其它的选取工具.....	55
3.3.3 选取区域的组合.....	56
3.3.4 魔术棒.....	58
3.3.5 套索工具.....	59
3.4 油漆工.....	63
3.4.1 漆桶.....	63
3.4.2 梯度.....	64
3.5 奇妙的橡皮与箭头.....	66
3.5.1 橡皮工具.....	66
3.5.2 直线工具.....	68
3.6 若隐若现.....	69
3.6.1 模糊工具.....	70
3.6.2 清晰工具.....	71
3.7 忽明忽暗.....	72
3.7.1 强光工具.....	72
3.7.2 褪光工具.....	73
3.8 加浓冲淡.....	75
3.9 克隆技术.....	77
3.9.1 橡皮图章.....	77
3.9.2 图案图章.....	80
3.10 文字处理.....	82
3.11 恢复大法.....	86
3.11.1 恢复图像.....	86
3.11.2 印象派.....	88
3.12 一指禅.....	90
3.12.1 手指涂抹.....	90
3.12.2 手指着色.....	91
3.13 小结.....	92
4 调色的学问.....	93
4.1 色彩拾取器.....	94
4.2 使用【Color】面板.....	99
4.2.1 用【Color】面板的 RGB 色彩.....	99
4.2.2 用【Color】面板的 CMYK 色彩.....	100

4.3	模式间的转换	101
4.3.1	RGB 模式转成 CMYK 模式	102
4.3.2	RGB 模式转换 Indexed Color 模式	103
4.3.3	RGB 模式转成 Grayscale 模式	105
4.3.4	Grayscale 模式转成 Duotone 模式	105
4.3.5	Grayscale 模式转成 Bitmap 模式	108
4.3.6	从 Bitmap 模式转成 Grayscale 模式	111
4.4	建立一种肌理图像	111
4.5	建立定制纹理的图像	113
4.6	小结	114
5	当一回图像编辑	117
5.1	乾坤大挪移	118
5.2	变相怪杰	122
5.2.1	翻转图像	122
5.2.2	变形图像	124
5.2.3	自由变形	126
5.3	缩放自如	132
5.3.1	设置图像的大小	132
5.3.2	设置画布的大小	134
5.4	色阶的运用	135
5.5	色阶曲线的使用	140
5.6	色调的变化	144
5.6.1	色谱直方图	144
5.6.2	色彩均衡	146
5.6.3	调整亮度和对比度	147
5.6.4	调整色泽和饱和度	148
5.6.5	替换颜色	150
5.7	像素的改变	152
5.7.1	负片反转	153
5.7.2	阈值	153
5.7.3	平衡	154
5.7.4	分离	155
5.8	直观的调整	156
5.9	小结	158

6	弯曲的路径	159
6.1	画线	160
6.1.1	画直线	160
6.1.2	画曲线	161
6.1.3	画闭合路径	164
6.1.4	画云彩	165
6.2	勾划选定	168
6.2.1	勾划	168
6.2.2	选定	170
6.3	填充	174
6.4	画一个标志	176
6.5	小结	183
7	方便的透明纸	185
7.1	图层的作用	186
7.1.1	什么是图层	186
7.1.2	使用图层面板	187
7.2	图层的融合效果	200
7.3	图层选项的设定	203
7.4	使用图层遮罩	205
7.5	调整图层	210
7.6	赤热的感觉	213
7.6.1	底部阴影 (Drop Shadow)	214
7.6.2	内部阴影 (Inner Shadow)	216
7.6.3	外部“赤热” (Out Glow)	216
7.6.4	内部赤热 (Inner Glow)	217
7.6.5	角度和浮雕 (Bevel and Emboss)	218
7.7	图像的排列和对齐	218
7.7.1	图层的排列 (Arrange)	219
7.7.2	排列选择域 (Align To Selection)	221
7.8	小结	224
8	神秘的通道	225
8.1	通道的应用	227
8.1.1	使用通道面板	227

8.1.2	创建新通道.....	230
8.1.3	复制通道.....	232
8.1.4	删除通道.....	233
8.1.5	合并与分离通道.....	234
8.1.6	使用 Save Selection 命令.....	235
8.1.7	通道的运算.....	237
8.1.8	使用 Calculations 和 Apply Image 命令.....	238
8.2	闪光的星星.....	242
8.3	浮雕字.....	245
8.4	小结.....	248
9	Photoshop 的真功夫.....	249
9.1	滤镜的使用.....	251
9.2	滤镜的使用技巧.....	254
9.2.1	照片的表现技巧.....	254
9.2.2	利用遮罩产生滤镜效果.....	258
9.2.3	使用滤镜产生倒影效果.....	259
9.3	艺术的韵味 (Artistic).....	264
9.3.1	彩色剪贴 (Cutout).....	264
9.3.2	彩色铅笔 (Colored Pencil).....	265
9.3.3	干燥笔 (Dry Brush).....	266
9.3.4	软片颗粒 (Film Grain).....	266
9.3.5	霓虹光 (Neon Glow).....	267
9.3.6	画笔涂抹 (Paint Daubs).....	267
9.3.7	刮刀 (Palette Knife).....	268
9.3.8	塑胶模 (Plastic Wrap).....	269
9.3.9	海报边缘 (Poster Edges).....	269
9.3.10	粗糙的蜡笔 (Rough Pastels).....	270
9.3.11	涂抹效果 (Smudge Stick).....	271
9.3.12	海绵效果 (Sponge).....	272
9.3.13	画板喷绘 (Underpainting).....	272
9.3.14	水彩效果 (Watercolor).....	273
9.4	朦胧的体会 (Blur).....	274
9.4.1	模糊 (Blur).....	274
9.4.2	更加模糊 (Blur More).....	274
9.4.3	高斯模糊 (Gaussian Blur).....	275
9.4.4	运动模糊 (Motion Blur).....	275

9.4.5	放射状模糊 (Radial Blur)	276
9.5	听不见的“噪音”(Noise)	276
9.5.1	加入杂点 (Add Noise)	276
9.5.2	去除杂点 (Despeckle)	277
9.5.3	除尘 (Dust & scratches)	277
9.6	艺术的风格 (Brush Strokes)	278
9.6.1	强化边缘 (Accented Edges)	278
9.6.2	线条倾斜效果 (Angled Strokes)	279
9.6.3	网状笔划 (Crosshatch)	279
9.6.4	深色笔触 (Dark Strokes)	280
9.6.5	油墨外框效果 (Ink Outline)	280
9.6.6	喷洒效果 (Spatter)	281
9.6.7	喷射效果 (Sprayed Strokes)	281
9.6.8	总量效果 (Sumi-c)	282
9.7	扭曲的形像 (Distort)	283
9.7.1	散射效果 (Diffuse Glow)	283
9.7.2	位移 (Displace)	283
9.7.3	玻璃 (Glass)	284
9.7.4	波纹 (Ocean Ripple)	285
9.7.5	挤压 (Pinch)	286
9.7.6	极坐标 (Polar Coordinates)	289
9.7.7	涟漪 (Ripple)	291
9.7.8	剪切 (Shear)	292
9.7.9	球化 (Spherize)	294
9.7.10	旋转 (Twirl)	297
9.7.11	波浪 (Wave)	297
9.7.12	折曲 (ZigZag)	298
9.8	色彩构成 (Pixelate)	299
9.8.1	半色调 (Color Halftone)	299
9.8.2	结晶 (Crystallize)	299
9.8.3	散焦效果 (Fragment)	300
9.8.4	金属印刷 (Mezzotint)	300
9.8.5	马赛克 (Mosaic)	301
9.8.6	彩点效果 (Pointillize)	301
9.9	神奇的光影 (Render)	302
9.9.1	3D Transform (3D 变形)	302
9.9.2	云彩 (Clouds)	304

