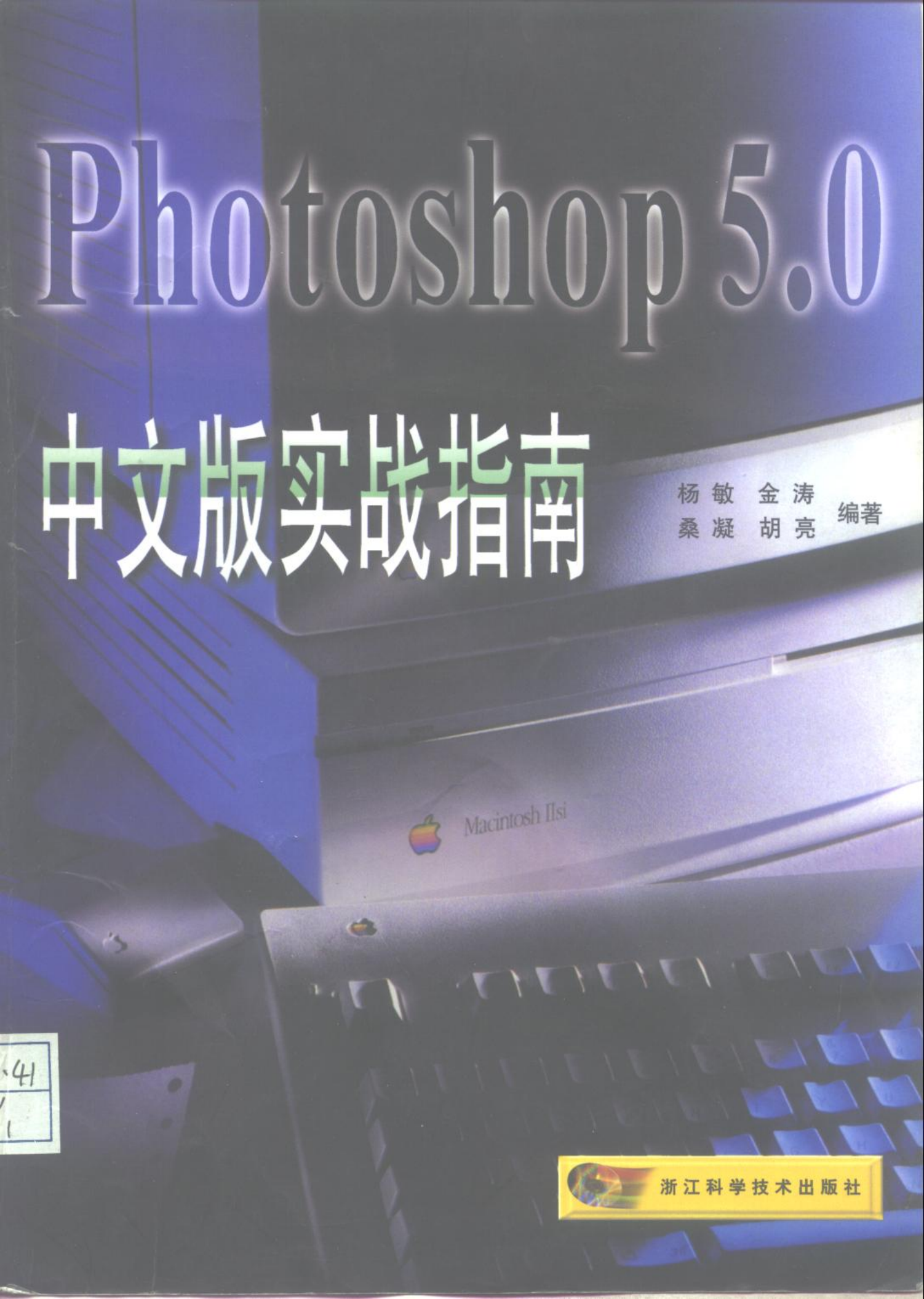




Photoshop 5.0

中文版实战指南

杨敏 金涛 编著
桑凝 胡亮

 Macintosh IIx

41
/



浙江科学技术出版社

TP391.41
11.1/1

Photoshop 5.0 中文版实战指南

杨敏 金涛 桑凝 胡亮 编著



浙江科学技术出版社

053960

内 容 提 要

本书由北大方正公司杭州彩印中心制作部的几位专家集体创作。本书的主要特色是将 Photoshop 5.0 中文版与印刷、制版工艺紧密地结合在一起，在介绍 Photoshop 5.0 中文版用法的同时，将印刷、制版工艺中的色彩原理与实际应用有机地结合起来。同时，作者们结合了他们多年使用 Photoshop 的经验，将实际应用中的各种问题和心得都写进了书中。

相信这本书一定能使你学到不少的东西。

JS 38/66

书 名	Photoshop5.0中文版实战指南
著 者	杨敏 金涛 桑凝 胡亮
出 版	浙江科学技术出版社
印 刷	杭州市长命印刷厂
发 行	浙江省新华书店
制 作	浙江科学技术出版社计算机图书工作室
读者热线	0571-5157523 5065824
电子函件	hzzjkj@mail.hz.zj.cn
开 本	787×1092 1/16
印 张	15
字 数	367 000
版 次	1999 年 7 月第一版
印 次	1999 年 7 月第一次印刷
书 号	ISBN 7-5341-1337-7/TP·103
定 价	29.50 元
责任编辑	熊盛新
封面设计	孙 菁

序

经过了大半年的苦苦挣扎,本书终于面世。也许对一些前卫人士而言,它的出世有点“相见恨晚”或是“生不逢时”。但机不可失,时不再来,错过终究是错过了,原本想在英文版的 Photoshop5.0 推出时伴之而来的,由于种种难言之隐,导致未能如愿以偿。现在由于中文版 Photoshop5.0 已经面世,考虑读者的文化层次以及推广 Photoshop5.0 的应用范围,特意编写了这本中、英文版结合的指导用书,使读者使用英文版或中文版程序时都可参考此书。

虽然市面上已推出过不少关于 Photoshop5.0 的书籍,但笔者以工作经验为本,仍然冒险编写此书,我们抱着与众不同、理论联系实际的思想,使 Photoshop5.0 的运用彻底地投身于“生产”而非“玩耍”,将专业知识与技巧充分结合起来,使 Photoshop5.0 不再那样神秘莫测,而是让它亲切地走进你的生活、工作,让那些曾让你觉得神奇的电脑特技和五花八门的印刷品以及花花绿绿的网页不再是幻想,不再是别人栽培的花朵,而将是你亲手培育的果实。因此,本书的主要特色在详尽介绍 Photoshop5.0 各项菜单功能之前,用不少篇幅通俗而明了地介绍了许多印前知识(或者说电脑制版的基础知识),之后又灵活运用多项功能列举了一些典型例子,这些例子不强调了一种设计思想而不仅仅是一种“效果合成”,这也是与众不同之处。总之,本书旨在从实际出发,同时也从经济角度出发在版面安排上力图精简紧凑,尽量压缩成本,让读者以一半的价格学到两倍的知识。

另外,由于创新心切,本书可能存在不少缺憾,请读者们真诚指正,也希望大家能从中受益,这是我们最大的心愿。

C o n t e n t s 目 录

Photoshop 5.0 中文版实战指南

第 1 章 平面设计基础

1.1 印前知识概论	2
1.1.1 色彩理论	2
1.1.2 初识印刷	2
1.2 制版工艺	5
1.2.1 传统制版	5
1.2.2 电脑制版工艺流程	5
1.2.3 术语介绍	7
1.3 设备组成及文档管理	12
1.3.1 设备组成	12
1.3.2 彩色制版印前系统	13
1.3.3 Photoshop 的硬件要求	14
1.3.4 Photoshop 的文档管理	15

第 2 章 Photoshop 5.0 菜单功能简介

2.1 Photoshop5.0 的安装	17
2.2 Photoshop5.0 的界面介绍	20
2.3 工具箱(Tool Box)介绍	22
2.4 功能板介绍	33
2.4.1 画笔(Brush)功能板	33
2.4.2 选项(Options)功能板	34
2.4.3 颜色(Color)功能板	34
2.4.4 样本(Swatches)功能板	34
2.4.5 图层(Layer)功能板	34
2.4.6 信息(Info)功能板	35
2.4.7 路径(Path)功能板	35
2.4.8 通道(Channels)功能板	35
2.4.9 导航器(Navigator)功能板	36
2.4.10 历史(History)功能板	36
2.4.11 动作(Actions)功能板	36

第 3 章 图像编辑

3.1 图像的输入与输出	37
3.1.1 输入设备	37
3.1.2 数字化的实现 —— 输入方式	39
3.1.3 色彩模式	40
3.1.4 模式转换	43

3.1.5	输出方式	44
3.1.6	输出设备	45
3.2	基本操作(File)	46
3.2.1	新建(New)	46
3.2.2	打开, 打开为(Open, Open as)	46
3.2.3	存储, 存储为, 存储副本(Save, Save As, Save A Copy)	47
3.2.4	恢复与关闭(Revert/Close)	49
3.2.5	置入(Place)	49
3.2.6	输出(Export)	49
3.2.7	标尺、网格、参考线(Ruler/Grid/Guide)	50
3.2.8	放大、缩小(Zoom In/Zoom Out)	51
3.2.9	页面设置及打印(Page Setup/Print)	51
3.2.10	预置(Perferences)	52
3.3	图像编辑(Edit)	55
3.3.1	图像大小(Image Size)	55
3.3.2	画布大小(Canvas Size)	55
3.3.3	旋转画布(Rotate Canvas)	56
3.3.4	还原(Undo)	57
3.3.5	清理(Purge)	58
3.3.6	陷印(Trap)	58
3.3.7	新视图(New View)	59
3.3.8	窗口的分布(Window)	59
3.4	选区(Selection)	60
3.4.1	选择(Select)	60
3.4.2	隐藏边缘和显示边缘(Hide Edges/Show Edges)	60
3.4.3	存储选区、载入选区 (Save Seletion, Load Selection)	61
3.4.4	使用快速蒙板(Quick Mask)建立选区	62
3.4.5	使用色彩范围(Color Range)命令 建立选区	63
3.4.6	选区的修改(Modify)	64
3.4.7	变换选区(Transform Selection)	65
3.4.8	选区内图像的拷贝、粘贴、剪切 (Copy, Paste, Cut)	67
3.4.9	对选区进行填充(Fill, Define Pattern)	68
3.4.10	对选区描边(Stroke)	69
3.5	路径(Paths)	70
3.5.1	绘制闭合路径	70
3.5.2	绘制曲线与调整曲线	71
3.5.3	连接曲线与直线路径	72

3.5.4	增加和删除节点	72
3.5.5	选择、移动、复制路径	73
3.5.6	用手绘绘图笔工具创建封闭路径	73
3.5.7	用磁性绘图笔工具创建封闭路径	74
3.5.8	使用路径调板	74
3.6	通道(Channels)	79
3.6.1	新通道(New Channel)	80
3.6.2	复制通道(Duplicate Channel)	81
3.6.3	删除通道>Delete Channel)	81
3.6.4	分离通道与合并通道 (Split Channel & Merge Channel)	81
3.6.5	专色通道(Spot Channel)	82
3.6.6	通道与选区	84
3.6.7	通道的编辑(Duplicate, Apply Image, Calculation)	85

第 4 章 图层(Layer)

4.1	创建新图层(New Layer)	88
4.2	复制图层(Duplicate Layer)	89
4.3	图层参数(Layer Options)	90
4.4	文字层(Type Layer)	94
4.4.1	创建文字层	95
4.4.2	文字层参数	96
4.4.3	转换文字层为普通层	98
4.5	编辑图层	99
4.5.1	图层的重新排序(Arrange)	99
4.5.2	显示和隐藏图层 (Show Layer/Hide Layer)	99
4.5.3	图层的链接(Link)	100
4.5.4	图层的对齐(Align Linked)	100
4.5.5	建立图层编组(Group Linked/Ungroup)	101
4.5.6	效果(Effects)在层中的应用	102
4.5.7	添加图层蒙版(Add Layer Mask)	106
4.5.8	调整图层(Adjustment Layer)	110
4.5.9	其他	112

第 5 章 色彩控制

5.1	校正系统	114
5.1.1	ICC 文档	114
5.1.2	校正显示器	114
5.1.3	色彩设定	116

第 6 章 滤镜(Filter)

5.2 检测图像品质	122
5.3 调整色彩	124
5.3.1 简单的调校色彩命令	124
5.3.2 用“色阶”调校色彩	128
5.3.3 用“曲线”调整色彩	131
6.1 艺术效果(Artistic)滤镜	136
6.1.1 彩色铅笔效果(Colored Penci)	136
6.1.2 木刻效果(Cut Out)	136
6.1.3 干画笔效果(Dry Brush)	137
6.1.4 胶片微粒(Film Grain)	137
6.1.5 壁画效果(Fresco)	137
6.1.6 霓虹光效果(Neon Glow)	138
6.1.7 绘画涂抹效果(Paint Daubs)	138
6.1.8 调色刀效果(Palette Knife)	139
6.1.9 塑料包装效果(Plastic Wrap)	139
6.1.10 海报边缘效果(Poster Edges)	140
6.1.11 粗糙彩笔效果(Rough Pastels)	140
6.1.12 涂抹棒效果(Smudge Stick)	141
6.1.13 海绵效果(Sponge)	141
6.1.14 底纹效果(Underpainting)	142
6.1.15 水彩效果(Water Color)	142
6.2 模糊效果(Blur)滤镜	143
6.2.1 模糊(Blur)	143
6.2.2 进一步模糊(Blur More)	143
6.2.3 高斯模糊(Gaussian Blur)	144
6.2.4 动感模糊(Motion Blur)	144
6.2.5 径向模糊(Radial Blur)	144
6.2.6 特殊模糊(Smart Blur)	145
6.3 画笔描边效果(Brush Strokes)滤镜	146
6.3.1 强化的边缘(Accentnd Edges)	146
6.3.2 成角的线条(Angled Strokes)	146
6.3.3 阴影线(Crosshatch)	147
6.3.4 深色线条(Dark Strokes)	147
6.3.5 油墨概况(Ink outlines)	147
6.3.6 喷笔效果(Spatter)	148
6.3.7 喷色线条(Sprayed Strokes)	148
6.3.8 Sumi-e	149
6.4 扭曲(Distort)滤镜	150

6.4.1	扩散亮光效果(Diffuse Glow)	150
6.4.2	置换(Displace)	150
6.4.3	玻璃(Glass)	151
6.4.4	海洋波纹效果(Ocean Ripple).....	152
6.4.5	挤压(Pinch)	152
6.4.6	极坐标(Polar Coordinates)	152
6.4.7	波纹(Ripple)	153
6.4.8	切变(Shear)	154
6.4.9	球面化(Spherize)	154
6.4.10	旋转扭曲(Twirl)	155
6.4.11	波浪(Wave)	155
6.4.12	水波(Zigzag)	156
6.5	杂色(Noise)滤镜	157
6.5.1	添加杂色(Add noise)	157
6.5.2	去斑(Despeckle)	158
6.5.3	蒙尘与划痕(Dust & Scratches)	158
6.5.4	中间值(Median)	159
6.6	像素化(Pixelate)滤镜	159
6.6.1	彩色半调(Color Halftone)	159
6.6.2	晶格化(Crystallize)	160
6.6.3	彩块化(Faet)	161
6.6.4	碎片(Fragment)	161
6.6.5	雕刻铜版(Mezzotint)	161
6.6.6	马赛克(Mosaic)	162
6.6.7	点状化(Pointillize)	162
6.7	渲染(Render)滤镜	163
6.7.1	3D 变换(3D Transform)	163
6.7.2	云彩(Clouds)	164
6.7.3	分层云彩(Difference Clouds)	165
6.7.4	镜头光晕(Lens Flare)	165
6.7.5	光照效果(Lighting Effects)	166
6.7.6	纹理填充(Texture Fill)	168
6.8	锐化(Sharpen)滤镜	169
6.8.1	锐化(Sharpen)	169
6.8.2	锐化边缘(Sharpen Edge)	169
6.8.3	进一步锐化(Sharpen More)	169
6.8.4	USM 锐化(Unsharp Mark)	169
6.9	素描(Sketch)滤镜	170
6.9.1	基层凸现(Bas Relief)	170
6.9.2	粉笔与炭笔(Chaik & Charcoal)	171

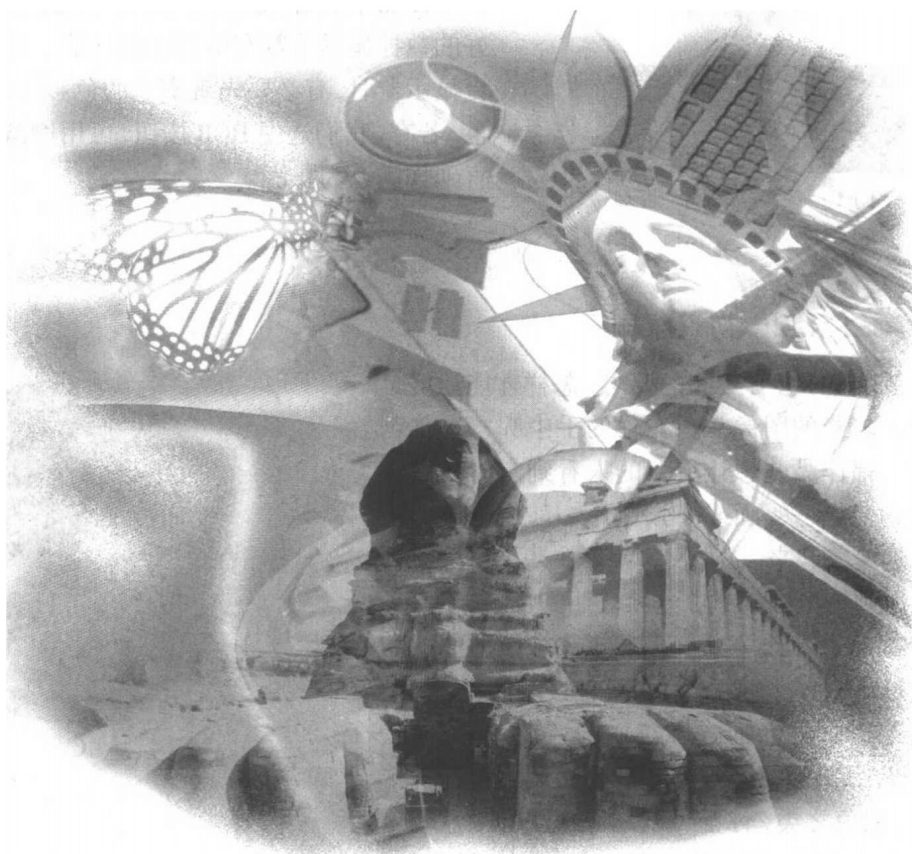
6.9.3	炭笔(Charcoal)	171
6.9.4	铬黄(Chrome)	172
6.9.5	彩色粉笔(Cont Crayon)	172
6.9.6	绘图笔(Graphic Pen)	173
6.9.7	半调图案(Halftone Pattern)	173
6.9.8	便条纸(Note Paper)	174
6.9.9	副本(Photocopy)	174
6.9.10	塑料效果(Plaster)	175
6.9.11	网状(Reticulation)	175
6.9.12	图章(Stamp)	176
6.9.13	撕边(Tom Edge)	176
6.9.14	水彩画纸(Water Paper)	177
6.10	风格化(Stylize)滤镜	178
6.10.1	扩散效果(Diffuse)	178
6.10.2	浮雕效果(Emboss)	178
6.10.3	凸出(Exyruce)	179
6.10.4	查找边缘(Find Edge)	180
6.10.5	照亮边缘(Glowing Edge)	180
6.10.6	曝光过度(Solarize)	181
6.10.7	拼贴(Tile)	181
6.10.8	等高线 Trace Contour)	182
6.10.9	风(Wind)	182
6.11	纹理(Texture)滤镜	183
6.11.1	龟裂缝(Craquelure)	183
6.11.2	颗粒(Grain)	184
6.11.3	马赛克拼贴(Mosaic Tiles)	185
6.11.4	拼缀图(Patchwork)	185
6.11.5	染色玻璃(Stained Glass)	185
6.11.6	纹理化(Texturizer)	186
6.12	视频(Video)	187
6.12.1	逐行扫描(De-Interlace)	187
6.12.2	NTSC 颜色	187
6.13	其他(Other)滤镜	187
6.13.1	自定滤镜(Custom)	187
6.13.2	高反差保留(Hige Pass)	188
6.13.3	最大值(Maxiumm)	189
6.13.4	最小值(Minimum)	189
6.13.5	位移(Offset)	190

第七章 PHOTOSHOP5.0 实例

例一	用滤镜(Filter)下的纹理(Texture)	
	命令作各种材质	191
例二	设计一个主页界面	193
例三	设计一幅书刊封面	194
例四	创建按钮	196
例五	用图案(Pattern)创作底纹	199
例六	用扭曲(Distort)作各种活泼的面板	199
例七	人像替换与换色	202
例八	调整图像色彩	204
例九	剪贴层	206
例十	制作网面上的滑块、按钮等	208
例十一	设计一个 GAME 界面	212
附录	Photoshop5.0 菜单功能索引	215

第1章 平面设计基础

Adobe Photoshop 为美国 Adobe System & Corporation 公司 1984 年出品的专业位图图像处理软件,最初为美国导演乔治·卢卡斯的特技效果制作室电影剪辑人员所使用的一个定制程序。自从移植到个人电脑(先是 Mac 机,后有 Pc 机)上后,从最初的 Adobe Photoshop 1.0 版,经历了 2.0 版、2.5 版、3.0 版、4.0 版,直至 5.0 版。一跃成为当前图像处理领域功能最强大的软件,它共有 4 种系统版本,分别为 Adobe Photoshop for Windows、Adobe Photoshop for Macintosh、Adobe Photoshop for SGI Daufalt、Adobe Photoshop for SGI New。本书将要介绍的内容就是基于 Windows 的版本。

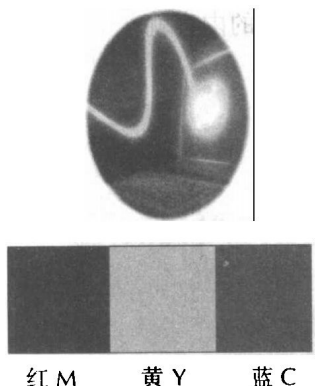


1.1 印前知识概论

1.1.1 色彩理论

色彩是光照射到物体上,经过物体的反射或透射后,到达人的眼睛而产生的一种视觉效果。不同波长的光就给眼睛带来不同的色彩效果。自然光里包含了各种波长的光,但是为什么你看到的红地毯总是红色的呢?就是因为地毯把其他波长的光都给吸收了,而只让红色的光反射到了你的眼中,人们就是根据这个道理制造出五彩缤纷的颜料或油墨,让它们各自代表一种颜色任由你挑选。因此,色彩的显现离不开光,没有光就没有色彩。

自然光色彩可被分为三大基本颜色光,就是红色(Red)、绿色(Green)、蓝色(Blue),简称 RGB 三原色。三原色按不同的比例和强度可迭加成自然界中的一切颜色,当完全混合时即成白色。为更形象地计算它们的比例分配,人们为 RGB 图像像素点的每个彩色组成部分分配了 0-255 级值。



当 $R = G = B \neq 225$ 显灰色(印刷上称之为中性灰)

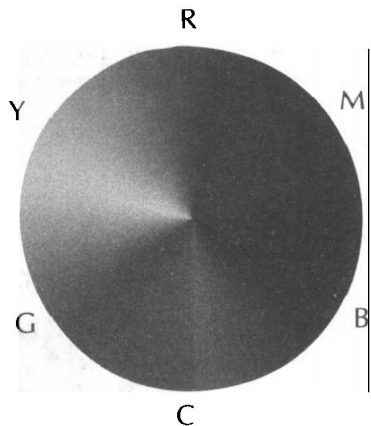
当 $R = G = B = 225$ 显纯白色(印刷上称之为白场)

当 $R = G = B = 0$ 显纯黑色(印刷上称之为黑场)

而我们平常看到的显示器或电视荧屏所显现的色彩都是由此而来,我们想让它显示什么颜色都可以调节。一般较好的数控显示器都有屏幕校色功能,当我们刚开始使用某台显示器时,有必要先观察它的色彩效果是否真实,有无偏色,若有,我们选中 RGB 按钮,可用增减开关调节屏幕色彩直到你满意为止。

1.1.2 初识印刷

接着,你会有更高的要求,怎样才能让屏幕上丰富多彩的图像掌握在你的手中呢?当你创作了一幅作品并想让更多的人看到它时,你会想让它变成一幅画或一张照片,甚至变成印刷品永远珍藏起来。于是,这就存在一个将屏幕色彩还原到纸上的问题,这就要用到反射原理了,人们是通过什么方式让它们转移到纸上的呢?那就是印刷!一般的人很少真正接触印刷,我们应该记得中学老师告诉我们的三原色——红、黄、蓝,无论你想要什么颜色,当然不包括特殊的金、银色之类,你都可以拿着这 3 种颜色调出更丰富的颜色。现在则只是把颜料用油墨代替,

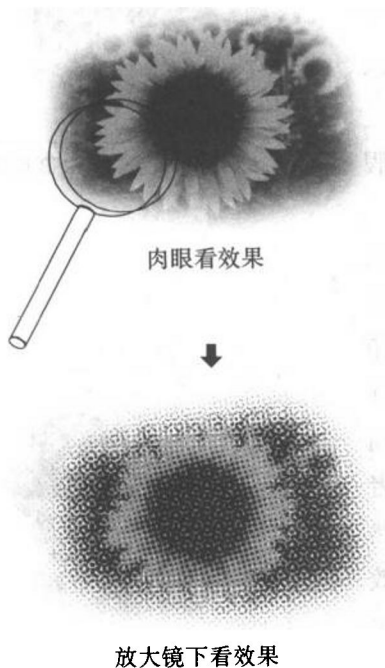
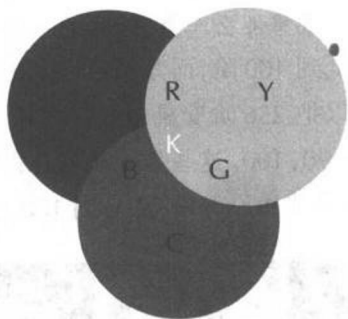


毛笔用印刷机代替。而印刷上却把红、黄、蓝又称之为青 (Cyan)、品 (Magenta)、黄 (Yellow)、简称 CMY。这与前面的三原色是一个道理。于是,我们想要的效果都能如愿以偿了。

那么, RGB 和 CMY 又是怎样的关系呢? 其实, 它们之间是一种互补关系, 我们要将 RGB 的色系用 CMY 来表现, 看看加减理论就明白了。

- ① 品 M + 黄 Y = 红 R
- ② 青 C + 黄 Y = 绿 G
- ③ 青 C + 品 M = 蓝 B
- ④ 青 C + 品 M + 黄 Y = 黑 K

当全部颜色混在一起时就成了黑色。当你把青 (C) 和品红 (M) 按 1:1 合成时就是标准的蓝色了。当青 > 品 (红) 时, 就显示出兰紫色; 当品 (红) > 青时就显示出紫红色, 依此类推, 不难调出各类颜色了。

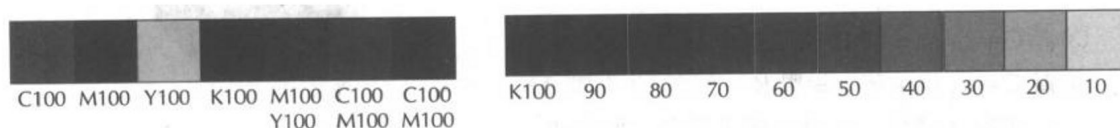


前面提到, 人们把光分成 256 阶, 按排列组合可表示出 $P_{256} \approx 16.6 \times 10^6$ 种颜色即上百万种, 这对于人类肉眼来说足已表现这个缤纷世界了, 然而, 再回到印刷这个现实中来, 我们不免有些遗憾, 虽然在我没有告诉你真相之前你可能还没有这种感觉。你不妨从专业人士那里借一只高倍放大镜来好好看看这本书的封面, 你是否清楚地看到封面上的彩图竟是由许许多多密密麻麻的斑点所构成的, 再翻翻全书, 其实, 每一页都是如此。移去放大镜你会惊叹, 我怎么没有发觉呢。这所谓的斑点在印刷上称为**网点**, 网点合成一片你会觉得像花纹这就称为**网纹**, 好, 从现在起网点 (网纹) 这一专业术语已在你脑中出现了。

在印刷成书本之前我们先要将图文信息记录在一种专用胶片上。所谓**胶片**就如同你拍照用的胶卷, 也是透明的。没有胶卷你就无法成像, 也就无法冲洗出照片。同样, 没有胶片这一中介介质也就无法印出彩页 (这里主要针对印刷原理而言, 排除最新的直接印刷技术)。但是胶片的成像与胶卷的成像又是不尽相同的。用放大镜看看你的生活照, 发现上边并没有那么多小网点, 就是因为它的成像原理不同。为什么我们的印刷不像印照片一

样做呢?道理很简单:成本太高。假如你正看着的这本书是整整的一本照片,那么你可以想像一下这是多么豪华的一本相册,而不是一本书。因此必须要有一种既省钱又能大量复制的办法,印刷就是这样的一种办法。它利用你肉眼分辨能力的局限性,拿零星的网点来戏弄你,让你以为每张图片的色彩层次都是那么丰富,像真的一样。其实不然,当你的照片变成书上某一张插图时,已经将 256 阶层次降低到 100 阶,而其组合已变为 $P_{100} = 0.97 \times 10^6$ 种,这差别很大吧?

之所以把 256 阶变成 100 阶就是因为喜欢 100 这个数字,把 100 再分十等份那就是 0、10、20……90、100,这些数字往往是我们目测或心算都能估算到的,油墨成份也这样分配,同样是品红色,也分成 100 等份,从 0 到 100,这样多明了。于是,当我们选中某种绿色时,专业人士会说你



就查色卡吧,那上面有你要的颜色。于是,你一页页查下去终于找到一种最接近的颜色,虽然并不完全相同,但专业人士会说那就是的,他只能提供这种值为 C90Y80 的颜色,而它与你的期望值是有差距的,但你可能欣然接受了也可能心中有些疙瘩却也无济于事,因为现实就是如此(不过,还有一种方法可以弥补一下,但也不是全策,下文会提到)。

至此你可以想像这本书是怎样制成的了,其实,我们也不满意这样的结局,它没有完全还原我们的作品,在电脑上看到的是那样艳丽而到了书上却是如此沉闷,但我们无法改变现状,假如你有志改变这种不完美的局面,那我们一定支持你。

好,继续面对现实,为了让你看到结果之前有个心理准备,我们还要指引一条道路。由于 RGB 模式和 CMYK(现在提到 K 值,其实就是黑色,BLACK,也称 BL。在印刷上为了提高印刷效果,特意用黑色油墨来强化图片色彩效果,也就是起提神的作用)。模式是截然不同的,RGB 模式是直接光混合方式,而 CMYK 模式是油黑反射光混合方式,两者显色原理不同,前者适合屏幕显示,后者则适用于印刷。基于这种原因,我们自然希望自己能在拿到印刷品之前就能感觉甚至看到那样的效果,以免最终出乎所料。所以,很重要的一点就是我们一开始就在 CMYK 模式下工作,虽说屏幕效果与印刷效果还是有差别,但那只是视觉误差而已,我们只要严格按照数值法表示,即使显示器显示能力有误差也不会让印刷有误,以数据信息

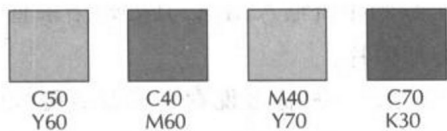


RGB 模式



CMYK 模式

为标准,它就逃不出你的手心了。所以,一个专业人士不会仅仅依赖于屏幕显示,也不仅仅依赖于成品效果,他们检测颜色的标准在电脑上是测数据的,即 CMYK 值,在印刷上则是看胶片网点大小,网点的大小就反映了数值的大小。因为印刷工艺是非常复杂的,每个环节都可能造成最后结果的不同。有了数据作为标准,一切问题都可以追根究底。



左边列出几种颜色让你仔细观察,特别是看网点的大小分布,同时,你不防找一本标准色色谱对照一下,看色彩是否基本一致,还是相差甚远,这也能看出本书的印刷质量,你也可以成为半个质量检验员了。

1.2 制版工艺



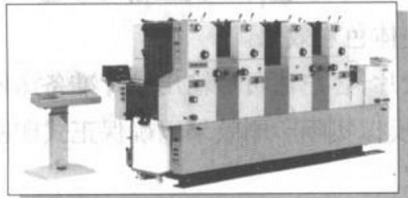
1.2.1 传统制版



在印刷之前我们首先要制版。简单地说,是这样一种过程:将文字图片分别处理,即照相植字和电子分色。两者拼贴起来再复制成一张大胶片,然后用这胶片去印刷。这个过程的重要特点是文字与图片是分开处理并且其拼版是由手工完成的,效率低又不精确,在高科技迅速发展的时代,这种传统的工艺显然潜伏着一种危机。



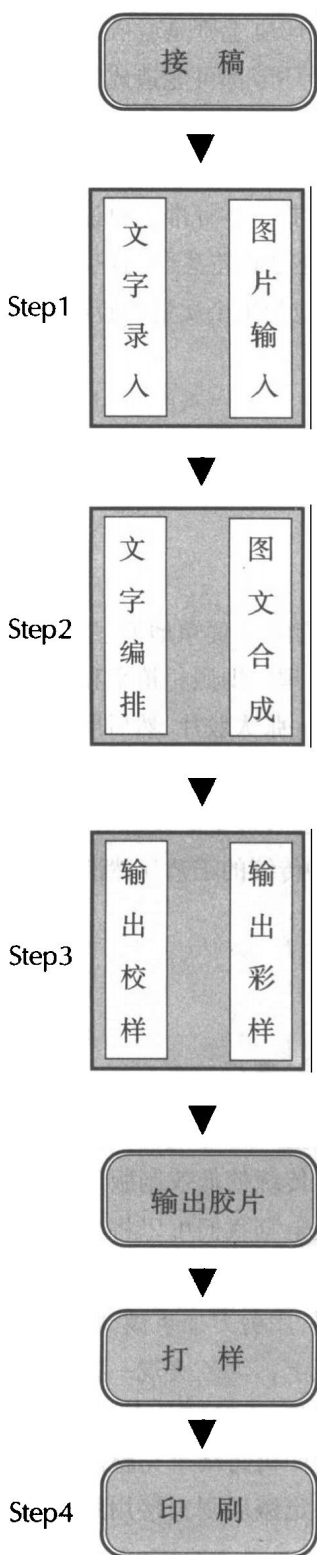
1.2.2 电脑制版工艺流程



A3 幅面 4 色印刷机

终于,我们迎来了一个大变革的时代,电脑的介入使印刷业发生了一场巨变,传统的低效制版工艺已不再能满足社会的需求。通过电脑我们可以将文字与图片同时摆到桌面上,任意摆布,随意创作。打个比方,传统制版就如同制作一张剪报,用剪刀加浆糊,将需要的东西七拼八凑粘在同一张纸上,为了美观一些再用复印机复印。而电脑制版则是将一切植字、电分、拼版一并在电脑里完成,然后用打印机将结果完整而清晰地打印在纸上以供校对。最终定稿后则直接用照排机打





印成胶片。比较一下, 剪报的灵活性和美观性就逊色多了。

我们用电脑来处理各类图像, 归根到底就是让这些图像输出成某种媒质, 能让大家鉴赏或使用。而高科技发展到现在, 通常有这样几类输出结果:

一是输出胶片供印刷用或是输出成幻灯片供放映用;

二是输出相纸, 如用数码相机输入图像, 其处理结果直接成像到特殊相纸上, 结果类似照片;

三是输出到屏幕, 就是以一种标准储存到光盘或磁性媒介(如录像带)上, 可以借助媒体播放机观赏, 这种结果更逼真但往往是可望而不可及, 无法触摸。不像纸张, 照片可直接观赏。

这三类结果是现实生活中主要的输出方式, 许多人以此作为一种生产经营手段来满足各类客户的不同需求。但对于制作者而言, 制作过程都是类似的, 特别对于广大前端用户, 在没有后端输出设备的情况下只要有输入设备和计算机就能完成图像处理, 存盘后到专业输出中心输出即可。相对而言, 输出设备的投资是前端设备的几十倍甚至几百倍、几千倍。要想成为一名专业的前端制作者必需先了解整个制版印刷工艺的流程。

整个简单流程如下:

步骤一: ①文字录入: 由打字员在电脑上完成。

②图片输入: 由扫描人员通过扫描仪输入电脑。

步骤二: ①图像处理。

②文字编排→图文合成。

由制作人员用 Photoshop 及其他图像处理软件和排版软件共同完成。

步骤三: ①输出校样: 在印字机上输出黑白校样。

②输出彩样: 在彩色打印机上输出彩色小样主要用来看整体色彩效果。

③输出胶片: 客户认可后输出胶片准备印刷。

④打样: 模拟实际印刷效果以确保正式印刷结果准确无误。

步骤四: ①投入印刷: 在印刷厂完成并装订, 将成品如期交给客户。