

高等美术院校数字图像教材系列

图像制作与图文混排教程(上)

Photoshop 5.02 中文版教程

李南 编著



电脑美术
设计师的论说

大
学
生
生
活
必
备
图
书

初学者的良师益友
图文混排的最佳教材
即学易用的速查手册



四川科学技术出版社

图像制作与图文混排教程(上)



Photoshop 5.02

中文版教程

四川科学技术出版社

图像制作与图文混排教程 (上)

——Photoshop 5.02 中文版教程

编 著 者	李 南
责任编辑	宋 齐
封面设计	李 南
版面设计	梁 成
责任出版	李 琨
出版发行	四川科学技术出版社 成都盐道街3号 邮编 610012
开 本	787 × 1092 1/16
	印张 10.75 字数 250 千
印 刷	成都宏明印刷厂
版 次	1999 年 9 月成都第一版
印 次	1999 年 9 月第一次印刷
印 数	1—3000 册
定 价	26.00 元(上、下)

ISBN 7-5364-3019-1/TP·165

■ 本书如有缺页、破损、装订错误，请寄回印刷厂调换。

■ 如需购本书，请与本社邮购组联系。

地址/成都盐道街3号
邮编/610012

■ 版权所有·翻印必究 ■



编者的话

计算机的应用,需人机对话,在以往的Photoshop 2.0~4.04均是英文的界面,使许多中国的电脑工作者、美术工作者和图像设计者,由于不会英语的原因,人机对话难以实现;面对自学图书中的英语和中文混合夹杂,看过感到费力,学习起来障碍重重。随着简体中文版Photoshop的推出,使电脑工作者、美术工作者和图像设计者的梦想变为现实。

Photoshop 5.02是一个集图像扫描、编辑修改、图像制作、图像创作、图像渲染和图像输出打印于一体的图像制作软件。它将摄影与绘画的技巧都总结其中,尤其是西方绘画的技巧在其中得以体现。简体中文版Photoshop 5.02的推出,使图像处理更加完善,界面更加清楚,步骤更加简化。

笔者认为目前平面设计PC的最佳组合软件是:

简体中文版Photoshop 5.02 + 简体中文版PageMaker 6.0 + 简体中文版CorelDRAW 8, Photoshop——平面设计的基础。

同样它也是苹果机的最基础图像制作软件,及PC机中其他文书软件图像文件制作的基础。

在今天这个数字图像时代,Photoshop它像我们童年绘画的泡沫笔,以成为您学习电脑知识的必修课。

简体中文版Photoshop 5.02自带滤镜95种以上,增加了投影、光晕和后悔100步的功能,为三维设计、美术工作者增加了许多图像渲染效果和绘画预想效果。

本书属《图像制作与图文混排教程》图书,为有意在商界中求发展的读者需要而设计的教程图书,本书介绍了Photoshop 5.02的安装、工具、扫描、编辑修改、图层、路径、图像通道、滤镜、文字特效和图像输出的制作过程。

本书的推出,不仅是简体中文版Photoshop 5.02的入门工具书,也是许多美术工作者进入数字图像制作的入场券。

疯狂的Photoshop,流行的Photoshop,梦想将变为现实!

(注:输入中文文字时有许多字用英文文字所表示。柯达光盘图库若打不开,可最后安装Photoshop 4.04版本,并另输入路径,在4.04中输入柯达光盘图像。)

目 录

第一章 图像制作的概念和系统安装	1
第一节 图像制作的最基本工具.....	1
第二节 Photoshop 5.02快速入门.....	2
第三节 平面设计PC中软件的最佳组合.....	4
第四节 图像的来源、存储和输出方式及PC机字库.....	5
第五节 Photoshop 5.02系统配置和安装.....	7
第二章 工具箱的工具	12
第一节 选框工具.....	13
第二节 绘图工具.....	16
第三节 编辑工具.....	20
第三章 图像文件管理	26
新建.....	26
打开.....	27
打开为.....	27
关闭.....	28
存储.....	29
存储为.....	29
存储副本.....	29
恢复.....	29
置入.....	30
输入.....	30
输出.....	30
路径到 Illustrator.....	30
Adobe Online:(Adobe在线).....	30
“四个快捷文件”命令.....	30
退出.....	30
第四章 编辑	31
还原.....	31
剪切.....	31
拷贝.....	32
合并拷贝.....	33
粘贴.....	33

粘贴与粘贴入.....	33
清除.....	34
填充.....	35
描边.....	36
自由变换.....	37
变换.....	38
定义图案.....	40
清理.....	40
第五章 图像制作.....	41
第一节 模式.....	41
第二节 调整.....	44
第三节 图像制作.....	52
复制.....	52
应用图像.....	52
运算.....	53
图像大小.....	54
画布大小.....	55
裁切.....	56
旋转画布.....	57
直方图.....	58
陷印.....	58
第六章 图层的概念与应用.....	59
第一节 图层的概念.....	60
第二节 图层的运用.....	62
新图层.....	59
复制图层.....	65
删除图层.....	65
图层选项.....	65
调整选项.....	66
效果.....	67
图层的效果图战.....	68
阴影字的制作.....	68
内影字的制作.....	69
光晕字的制作.....	70
浮雕字的制作.....	71
斜面字的制作.....	72
全角.....	73
创建图层.....	73
文字.....	75
添加图层蒙版.....	75

实战添加图层蒙版.....	76
与前一图层编组.....	77
取消编组.....	77
排列.....	78
与选区对齐.....	78
分布链接图层.....	78
向下合并.....	78
合并可见图层.....	78
拼合图层.....	78
修边.....	79
实战修边.....	79
图层实战.....	80
贴图字的制作.....	80
浮体字的修边.....	81
第七章 选择.....	83
全选.....	83
取消选择.....	83
重新选择.....	83
反选.....	84
色彩范围.....	85
羽化.....	86
羽化实战.....	87
修改.....	88
扩边实战.....	88
平滑.....	89
平滑实战.....	89
扩展.....	89
扩展实战.....	89
收缩.....	90
收缩实战.....	90
扩大选取.....	90
选取相似.....	90
变换选区.....	91
载入选区.....	93
实战载入选区.....	93
存储选区.....	92
第八章 艺术创作的滤镜.....	94
风格化.....	95
查找边缘.....	95
等高线.....	95

风.....	95
浮雕效果.....	96
扩散.....	96
拼贴.....	96
曝光过度.....	97
凸出.....	97
照亮边缘.....	97
画笔描边.....	98
Sumi-e.....	98
成角的线样.....	98
喷笔.....	99
喷色线.....	99
强化的边缘.....	100
深色线条.....	100
阴影线.....	101
油墨概况.....	101
模糊滤镜	102
动感模糊.....	102
实战动感模糊.....	103
高斯模糊.....	102
进一步模糊.....	102
径向模糊.....	105
模糊.....	105
特殊模糊.....	105
扭曲滤镜	106
波浪.....	106
波纹.....	106
玻璃.....	107
海洋波纹.....	107
极坐标.....	107
挤压.....	108
扩散亮光.....	108
切变.....	108
球面化.....	109
实战球体化.....	110
水波.....	109
旋转扭曲.....	113
置换.....	113
锐化	114
USM锐化.....	114
进一步锐化.....	114
锐化.....	114
锐化边缘.....	114
视频	115
NTSC颜色.....	115

逐行.....	115
素描	116
半调图案.....	116
便条纸.....	117
彩色粉笔.....	117
粉笔和炭笔.....	117
副本.....	118
铬黄.....	118
绘图笔.....	118
基底凸现.....	119
水彩画纸.....	119
撕边.....	119
塑料效果.....	120
炭笔.....	120
图章.....	121
网状.....	121
纹理	122
龟裂缝.....	122
颗粒.....	122
马赛克拼贴.....	123
拼缀图.....	123
染色玻璃.....	124
纹理化.....	124
像素化	125
彩块化.....	125
彩色半调.....	125
点状化.....	125
晶格化.....	126
马赛克.....	126
碎片.....	126
铜版雕刻.....	127
渲染	128
3D变换.....	128
分层云彩.....	130
光照效果.....	130
镜头光晕.....	131
纹理填充.....	131
云彩.....	131
艺术效果	132
壁画.....	132
彩色铅笔.....	132
粗糙彩笔滤镜.....	133
底纹效果.....	133
调色刀.....	134
干画笔.....	134

海报边缘.....	135
海绵.....	135
绘画涂抹.....	136
胶片颗粒.....	137
木刻滤镜.....	137
霓虹灯光.....	138
水彩.....	138
塑料包装.....	139
涂抹棒.....	139
杂色	140
蒙尘与划痕.....	140
去斑.....	140
添加杂色.....	141
中间值.....	141
其它.....	142
高反差保留.....	142
位移.....	142
自定.....	143
最大值.....	144
最小值.....	144
外加滤镜.....	145
 第九章 通道、路径和历史纪录操作.....	147
第一节 通道.....	147
第二节 路径.....	154
实战路径.....	158
第三节 历史纪录.....	159

第一章 图像制作的概念和系统安装

用计算机制作图像是电脑与美术设计相结合的一项艺术。随着计算机技术的普及应用,传统暗房手工图像处理必将被新兴的电脑数字图像处理所取代。

Adobe Photoshop是数字图像处理软件中最优秀的软件之一,它可任意设计、处理、润饰各种图像,是美术设计、摄影和印刷专业人员理想的数字图像处理工具软件。

Photoshop为美术设计人员提供了无限的创意空间,可以从一幅现成的图像开始,通过各种图像组合,在图像中任意添加新的图像,为作品增添无限的艺术魅力。Photoshop的所有绘制成果均可以输出到彩色喷墨打印机、激光打印机上。

对于印刷人员,Adobe Photoshop提供了高档专业印刷前期作业系统,通过扫描、修改图像,在RGB模式中预览CMYK四色印刷图像,在CMYK模式中对颜色的编辑。产生高质量的单色、双色、三色和四色调图像。

Adobe Photoshop主要有2.0、2.5、3.0、3.04、3.05、4.0和Photoshop 5.02等几个版本,随着版本的不断提高,其功能也不断完善增强。Photoshop 5.02简体中文版是Adobe公司1998年底推出的最新版本的图像处理和创意软件,使数字图像处理达到了一个新的水平,为不会英文的读者提供了学习方便。

数字图像种类特征

在计算机图像中可以分为向量图像和位图两类。

向量图不是通过扫描仪而产生的,而是利用如CorelDRAW、Adobe Illustrator等这类软件设计绘制,由轮廓线经过填充而成的。在画向量图时,向量图与使用的分辨率无关,在向量图中可以将任何图形元素进行任意放大、缩小、旋转、拉伸等而不会影响图形的清晰度。向量图是以数学方程式保存。

位图,是根据图像的大小尺寸和相应分辨率通过扫描仪扫描输入的,因此创建位图的常用方法就是用扫描仪对照片或图像扫描输入。一般来说,一幅照片图像的每一像素点几乎都存在着细微的差别,所以无法利用线条和填充等向量图的手段来创建它。

第一节 图像制作的最基本工具

图像制作的最基本工具为纸、剪刀、浆糊。掌握了这三个工具,也就可以进行制作。Photoshop 5.02可边干边学。

纸

如图1-1所示按“好”按钮,即是一张正16开的精美画册纸(参见图中数据)。分辨率为单位面积的密度。

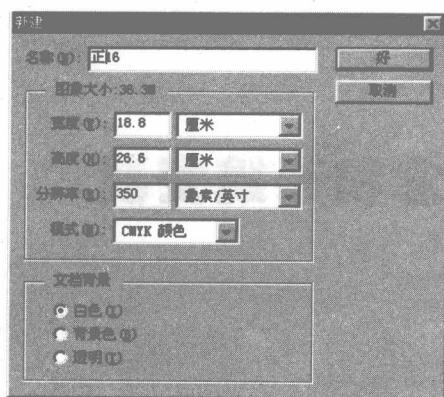
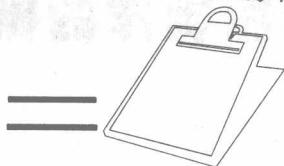


图1-1

72像素/英寸为屏幕值
150像素/英寸为报纸值
350-600像素/英寸为精美画册值
600像素/英寸为黑白画值



剪刀



图1-2

这是一个只剪方型的剪刀。可以剪80%的图形。
Photoshop 5.02中有许多剪刀，初学者可在书中学到。



图1-3



图1-4 剪下的图

注意：图中虚线为剪取范围，用鼠标双击范围内即可剪下，如图1-4所示。

浆糊



图1-5

“粘贴和粘贴入”为浆糊。配合“拷贝”方可使用。“拷贝”前先选范围，方可“拷贝”，如图1-5所示。

第二节 Photoshop 5.02快速入门

Photoshop是图像处理制作软件，它提供了许多的图像处理、变形和特殊效果功能，只有通过练习、摸索，才能逐步掌握Photoshop的功能技巧和使用方法。

Photoshop 5.02的启动与退出

启动Windows 98后，从“开始→程序→Adobe”程序组中，单击Photoshop 5.02图标，就可启动Photoshop 5.02。如果建立了Photoshop快捷键，也可在Windows 98的主窗口中双击Photoshop 5.02图标，进入Photoshop 5.02程序。进入Photoshop 5.02后，调入一个图像文件后，Photoshop 5.02的工作界面如图1-6所示。

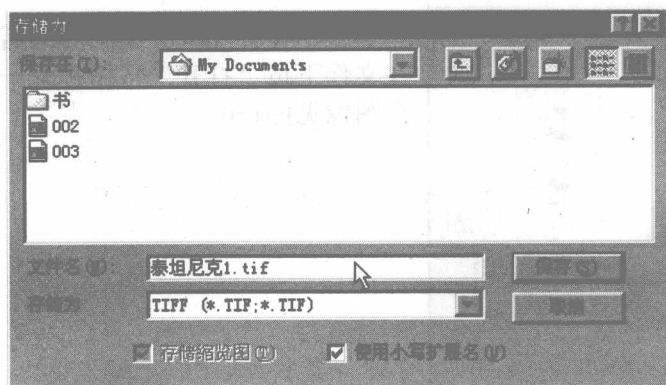


图1-9

四、存储图像的位置如在C盘、起名为“X”、格式为TIFF，然后按存储，图像作品存储到硬盘中，用电脑做图像完成了，见图1-9。



图1-10

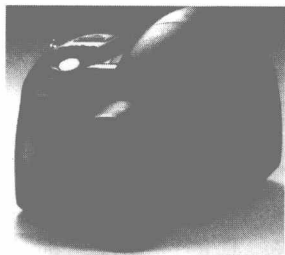
五、Photoshop 5.02是图像加工软件，需要图文混排，最好在CorelDRAW和PageMaker中进行，图文混排如图1-10。

第三节 平面设计PC中软件的最佳组合



图1-11

第四节 图像的来源、存储和输出方式及PC机字库



照相机



数字式照相机

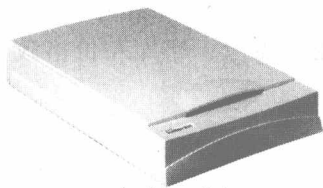


数字式摄像机

屏幕照相机：
拍摄屏幕图像的软件包



图像光盘——Photo CD



平台式扫描仪
滚筒式扫描仪

1. 影像的输入

制作一幅好的图片，就意味着一个好的作品诞生。用户经常会需要将一些已有的图像，如像片、正片、印刷稿等扫描成电子文件，经过 Photoshop 中对它的精心处理，达到满意再送去出片。下面将介绍一些图像输入的知识。

图像的输入是由平台式扫描仪、滚筒式扫描仪、图像光盘——PhotoCD、照相机、数字式照像机、数字式摄像机、屏幕照相机、拍摄屏幕图像的软件包手绘和画册等输入到电脑中。

扫描仪

扫描仪器的好坏，将会决定最终印刷成品的品质。传统的印刷出版人员相信电分机品质，目前愈来愈多的专业人员已竞相采用各式各样的桌上型滚筒或平台式扫描仪来做专业的工作了。市面上的扫描仪品牌繁多，价格从 1000 元~20 万元都有，现在常用的扫描仪有 2 种类型：

平台式：此种扫描仪由于比较便宜而且操作简单等特点，深受设计师、艺术家和摄影师们的喜爱，平台式扫描仪应用最广，家庭和设计使用可选 1300 元左右的。

滚筒式：此种扫描仪是专为桌面出版系统设计的扫描仪。

黑白扫描

扫描解析度应设置高一点，如条形码可扫 600 像素/英寸，因为黑白线条可选灰度和位图模式，它不太占硬盘空间。

彩色扫描

不同的扫描仪可能提供不同的功能，但所有的扫描软件都提供选择色彩模式、可扫亿万色为最佳，有缩放和分辨率设置等选项，当然还包括预扫描和裁剪功能。一般桌面扫描仪的默认值为 300 像素/英寸。

2. PC机流行的字库

文鼎字库，有近 60 多款字体，更主要的是各大发片公司有字库相对，省去转“曲线”之苦。



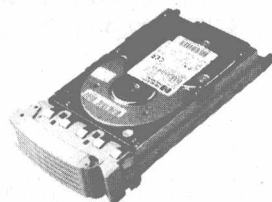
手绘



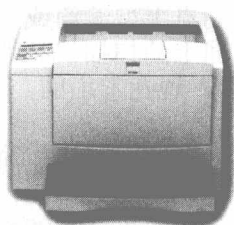
画册

文鼎字库
文鼎字库
文鼎字库
文鼎字库
文鼎字库
文鼎字库

文鼎字库
文鼎字库
文鼎字库
文鼎字库
文鼎字库
文鼎字库



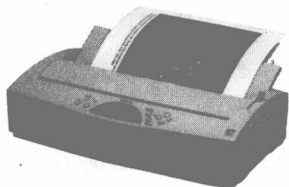
可交换硬盘



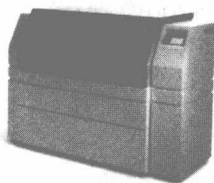
激光打印机



大容量MO



彩色喷墨打印机



激光照排机

3. 图像的存储方式

图像的输入可用网络结构输出、可交换硬盘和大容量MO。

4. 图像的输出方式

激光打印机

600dpi, A4尺寸, 亦可根据需要而采用 1200~1800dpi, A3尺寸的机型。惠普、佳能、爱普生都是不错的选择, 输出的图像可以作普通印刷用。

打印速度应越快越好。

彩色喷墨打印机

以EPSON、惠普、佳能, 为目前最佳的选择, 价格可选3000元左右的, 一般不宜印刷用。

5. 分辨率和网频

一个印刷界广为流行的通则是:

“分辨率DPI(像素/英寸)=印刷网频×2”

报纸: 85网频

彩色杂志: 133, 150或175网频

美术画册: 200网频

当网频为175时, 最好使用350像素/英寸的分辨率。放大稿件的输入分辨率: 要将图像在输入之后放大, 那么在输入时就应该先提高其扫描分辨率, 否则在图像放大后, 图像会有锯齿边缘。

6. 激光照排机

此项设备是印前作业的最终步骤, 输出分色胶片所必需。海德堡、爱克发、赛天使和网景激光照排机质量好。发PC片速度和发片的平台有关, 如果是PC平台, 速度较快, 目前大部分制版公司有PC和苹果双平台。

其它主要看制版公司的服务态度、字库和价格政策以及外接设备。

第五节 Phototshop 5.02系统配置和安装

Photoshop系统配置

建议使用Windows 98或Windows NT的操作平台。本书主要介绍Photoshop 5.02在Windows 98中运行以及使用方法,对于使用其它操作平台的用户,使用方法基本相同。

由于图像数据处理对计算机的要求很高。Photoshop 5.02对某一图像处理时,有时需要保留几个该图像的副本,以便于恢复,因此,对于计算机的内存一般来说越大越好。目前图像处理的计算机系统,一般配置128MB的内存。

据笔者经验要比较流畅、编辑Photoshop 5.02图像,至少应该是:芯片奔腾200以上的处理器。

在显示卡方面,最好使用PCI局部总线的16位或24位真彩色卡(具有图形加速功能),显示缓存应该在1MB以上。

显示器Phototshop 没有具体的要求,如果您是专业进行图像处理或广告创意工作,最好选择三星、飞利浦等17英寸直角屏幕显示器。

由于一般图像数据文件都比较大,硬盘方面应该充分考虑存储余量,选择4GB或6GB的硬盘较为适宜。

对于一些处理好了的图像或已设计成功的图像创意,长期保存在硬盘上浪费硬盘存储空间,最好购买光盘机,将保存的图像文件刻到光盘上,以便长期保存。

进行图像制作时,可能将现成的图片扫描到计算机中去,再由Phototshop处理,因此,最好有24Bit的真彩色扫描仪,以方便图像的输入。同时最好有激光打印机或喷墨打印机,方便图像的输出。

在软件方面,除Phototshop 5.02的系统软件之外,建议最好还有一些第三开发商开发的Phototshop附加工具软件(如: KPT滤镜等),以便提供更丰富的效果处理工具。

Phototshop 5.02系统安装

Photoshop 5.02的安装,分为两种方法:一种是在资源管理器下找到文件后,双击“setup.exe”如图1-12所示。

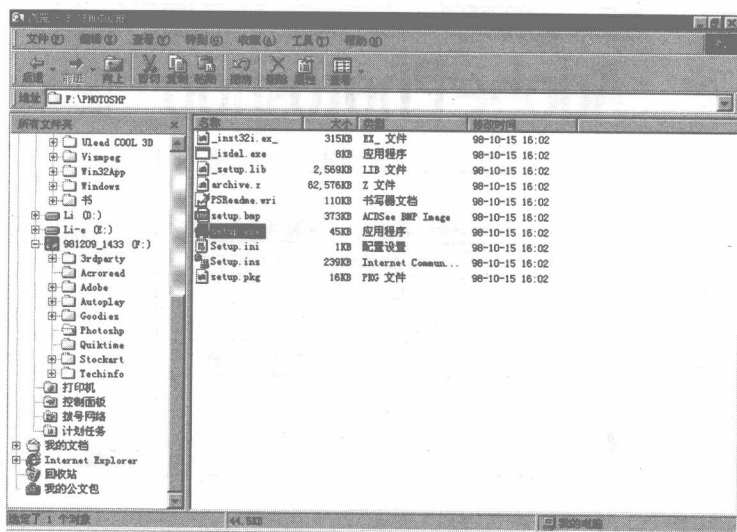


图1-12