

著 孟卫东 王玉敏

印刷工艺

合肥工业大学出版社

著 孟卫东 王玉敏
合肥工业大学出版社

印 刷 工 艺

图书在版编目 (CIP) 数据

印刷工艺 / 孟卫东, 王玉敏著. —合肥: 合肥工业大学出版社, 2006.7
(现代设计艺术丛书)
ISBN 7-81093-416-3

I. 印... II. ①孟... ②王... III. 印刷—工艺设计 IV. TS801.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 072330 号

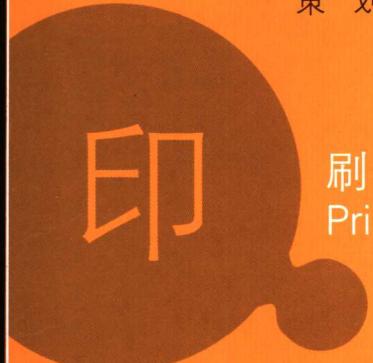
现代设计艺术丛书 (第二辑) 编纂委员会

主任: 钟玉海

委员: (以姓氏笔画为序)

万藤卿 方福颖 刘继潮 刘明来 刘咏松 吕慧
孙志宜 孙晓玲 庄威 汪洋 余进 陆峰
陆开蒂 陈亚峰 陈海玲 杨帆 陈可 孟卫东
周小平 胡是平 胡祥龙 钟玉海 郭凯 黄凯
詹学军

策划: 方立松



印

刷 工 艺
Printing Technology

印 刷 工 艺

著 孟卫东 王玉敏

责任编辑 方立松

出版 合肥工业大学出版社
地址 合肥市屯溪路 193 号
邮编 230009
电话 总编室: 0551-2903038
发行部: 0551-2903188
网址 www.hfutpress.com.cn
E-mail press@hfutpress.com.cn

版次 2006 年 8 月第 1 版
印次 2006 年 8 月第 1 次印刷
开本 889 × 1194 1/16
印张 6
字数 170 千字
发行 全国新华书店
印刷 安徽联众印刷有限公司

ISBN 7-81093-416-3/TS · 4

定价: 39.00 元

如有影响阅读的印装质量问题, 请与出版社发行部联系调换

设计素描
设计色彩
图案设计
装饰艺术
平面构成
色彩构成
立体构成
标志设计
广告设计
包装设计
形象设计
室内设计与应用
装饰材料与构造
CIS设计
展示设计

现代设计艺术丛书

Morden Design Art Series

责任编辑：方立松 装帧设计：高原

合肥工业大学出版社

设计概论 室内陈设设计 环艺设计表现
设计思维 环艺模型制作 工业设计表现
造型基础 青铜艺术设计
字体设计 动画场景设计
图形创意 动画角色设计
摄影艺术 人机工学与设计
版式设计 人物形象与化妆
插图艺术
POP广告
印刷工艺
型录设计
饰品设计
动画技法
网页设计
家具设计
装饰雕塑
景观设计
设计赏析

序

设计艺术是个有中国特色的词语，在国外这一学科仅被称作为“设计”。“设计”更多的是服务于人的生活，“艺术”则会让人得到美的启迪与享受。设计艺术学科是实用艺术与纯艺术、自然学科、人文社会学科、科学技术等交叉的产物，它融合了众多的学科。虽然设计艺术在不同的时代会赋予其不同的含义，但设计艺术的核心特征还是在实践。

我国的设计艺术教育经过20多年的探索与发展，正逐步走向成熟。21世纪，人类面临着知识经济的新时代，我们的设计艺术教育应如何开拓学生的视野、加厚学生的文化底蕴、激发学生的创造力，培养与时代发展同步的高素质、创造性的复合型人才，是重构设计艺术教育观念中亟须解决的突出问题。

现代设计艺术教育应立足于教学、实践、科研于一体的形式，提倡学生在实践中学习、在研究中学习、在应用中学习。由合肥工业大学出版社组织编写的现代设计艺术丛书，结合了大量的教学与实践成果，不仅强调基础理论知识、基本技能的重要性，还强调培养创造力与适应时代的综合能力，这套丛书的出版无疑会对现代设计教育起到一定的促进作用。

设计艺术教育水平可以反映一个国家的经济发展水平，我国的设计艺术教育除了吸收西方设计教育的基本要素之外，应更多地整理和研究中华民族传统文化中的精髓，对设计艺术教育观念进行不断地更新和发展，努力构建具有中国特色的设计艺术教育体系，以适应新经济发展对设计艺术教育的要求，为培养更多的具有国际文化视野、中国文化特色的创造性设计人才做出应有的贡献。



清华大学美术学院教授 博士生导师

《装饰》杂志社主编

2006年4月

前言

印刷是集轻化工、电子、机械、计算机等应用技术为一体的综合技术。近十几年来，随着科学技术的不断进步，尤其是计算机技术的飞速发展，印刷技术也得到飞快发展，激光照排、电子分色、桌面制版、胶印、柔性版印刷等先进技术的应用越来越广泛，印刷品的功能和档次也有了更多更新更高的需求，印刷行业面临着前所未有的巨大机遇和挑战。另外，以电脑作为工具的电脑平面设计的迅速发展，改变了传统的印刷方式，利用电脑可以方便地录入文字，并可通过扫描仪将图形或照片保存为电子文件，修整图形或图像，然后进行图文混排，打印出黑白或彩色样稿。而采用电脑排版印刷新技术的电脑直接制版的出现，省掉了出菲林的中间环节，可以直接输出PS版，在技术与效率方面又提高了一大步。

本书内容主要包括印刷概述、印刷基础、印前系统、印刷色彩基础、数字图像、图像来源与处理、文字来源与处理、印刷品稿件制作须知、印刷品的后加工等。对印刷工艺设计中各个环节的原理及具体要求做了全面、较系统的讲解。书中收集的印刷工艺中容易出现的错误，可作为初学者和制作者的前车之鉴。本书是作者从事印刷设计教学工作经验之总结，该书从设计师的角度来讲述印刷工艺设计，注重理论与实践的结合，设计元素与印刷工艺的结合，努力从技术层面提升设计作品，以期给设计师们带来更多的启发。

本书可供出版、广告、印刷行业电脑设计人员使用，亦可供高等院校平面设计专业师生使用。

本书部分内容参考了设计动量网、杭州印刷网、5D多媒体网等网站上的资料，在此表示感谢。

由于编者水平所限，书中难免有错误疏漏之处，敬请广大读者批评指正。



● 目录

● 序

● 前言

● 第一章 印刷概述

- 第一节 印刷术的产生和发展 1
- 第二节 我国印刷业的现状 3
- 第三节 世界印刷业发展现状 3
- 第四节 设计与印刷 3

● 第二章 彩色印前系统

- 第一节 彩色桌面出版系统的工艺过程 6
- 第二节 彩色桌面出版系统的组成 6
- 第三节 印前系统常用软件 7

● 第三章 色彩模式与应用

- 第一节 颜色的属性 10
- 第二节 色光三原色与色料三原色 11
- 第三节 印刷色与专色 11
- 第四节 图形图像常用的色彩模式 12
- 第五节 色域 14

● 第四章 数字图像

- 第一节 数字图像的基本类型 16
- 第二节 图像大小和分辨率 17
- 第三节 与图像分辨率相关联的分辨率 18
- 第四节 图像的通道 19
- 第五节 图形图像存储格式 20

Contents

目录

● 第五章 图像来源与处理

- 第一节 图像来源 24
- 第二节 图像的输入扫描设备 25
- 第三节 扫描软件的功能 27
- 第四节 图像的调节技术 29

● 第六章 文字来源与处理

- 第一节 计算机字体类型 31
- 第二节 计算机字符的属性 32
- 第三节 文字处理应注意的问题 34

● 第七章 印刷品稿件制作须知

- 第一节 印刷品稿件制作流程及注意事项 38
- 第二节 菲林输出 39
- 第三节 印前打样 42
- 第四节 印刷看样应注意的问题 42

● 第八章 印刷基础

- 第一节 印刷的定义及要素 44
- 第二节 印刷工艺流程 45
- 第三节 印刷方式 45
- 第四节 印刷机类型 48
- 第五节 印刷纸张 49
- 第六节 印刷油墨 52
- 第七节 印刷分色 53
- 第八节 印刷网点 54
- 第九节 印刷拼版 57

● 第九章 印刷品的后加工

- 第一节 印刷品的表面加工 60
- 第二节 轧型 61
- 第三节 纸容器加工 62
- 第四节 装订 62

● 第十章 印刷图例

● 参考文献



第一章 印刷概述

第一节 印刷术的产生和发展

印刷术被誉为人类的“文明之母”。早在公元7世纪，中国人便率先应用雕版印刷，雕版印刷是人类历史上出现最早的印刷术。雕版印刷术是由盖印和拓石两种工艺发展而形成的，是一种从反刻阳文的整版，经过翻印而获取正写文字或图样等复制品的方法。公元1041—1048年毕昇发明了活字印刷术，成功地造出了世界上第一副泥活字。活字印刷的原理和工艺是：预先用胶泥刻成一个个单字，用火烤使其坚硬。制好的活字按字韵排在特制的木格子里备用。用的时候按要付印的文稿，拣出所需的字，依次排在铁夹板上。夹板上已均匀地撒了一层松脂、蜡、纸灰之类，将铁夹板在火上加热，待蜡稍加融化，使字与铁板凝固在一起，这样便制好了一块平整、牢固的活字印版。印刷方法与雕版相同，印完后把版放在火上再加热，就可将活字取下放回木格中备用。

活字印刷术的工艺流程包括活字的制作、拣字、排版、印刷、拆版、还字等

工序，与现代铜字排版印刷的工序几乎完全一致。比起雕版印刷术来既方便又经济，因而活字印刷术逐渐成为现代印刷的主流。

各国学者公认的现代印刷术的创始人是德国人古腾堡，根据记载，大约在1439年到1440年期间，他发明了铅合金活字印刷术，他发明的铅合金印刷，承印方式由“刷印”变为“压印”，为现代印刷奠定了基础。

古腾堡铅合金活字印刷术主要包括以下内容：

1. 制作活字的材料为铅、锡、锑合金。这种合金制出的活字较木活字和铜活字更易成型，便于印刷，且耐印率高。

2. 制出了铸字用的字盒及铜字模，使活字的规格易于控制，便于大量生产。

3. 制出了油性墨，提高了印刷质量。

4. 用木料制作出手动的垂直螺旋印刷机，将传统的“刷印”方式改为“压印”方式。如图1-1为最早的印刷机——木质印刷机。

公元16世纪初出现了速度较慢的圆压平印刷机。1798年，捷克人塞纳菲尔德发明了石版印刷术，制成木质石印机，开始了平版印刷术时代。1814年，德国人柯尼希制成蒸汽驱动的滚筒式平台铅印机，圆压平结构，除续纸和收纸外全部凭机械自动完成。1829年，法国人杰诺发明了纸型，用纸型浇铸铜字版十几次而不损坏，而且保存版也方便。1838年，美国人制造铸字机，使铅字的规格、质量大为提高。1845年，英国人制成了重铬酸盐和胶组成的感光液，从而实现了用照相的方法制作铜锌印刷版。19世纪40—50年代，法国和美国先后制造了轮转印刷机，大大提高了印刷速度。

19世纪以后，世界上陆续出现了铸字机、铸排机、照相机、胶印机、凹印机以及各种装订机械。印刷业进入了机械化生产的新时代。新设备、新技术的应用，使印刷水平达到了新的高度。

在照相制版技术盛行后，1924年，日本发明了汉字照相排字机，20世纪40年代末发明了电子计算机，20世纪60年代后，发明了在计算机控制下利用阴极射线管(CRT)选字成像的新技术，20世纪70年代后又发明了由计算机控制的激光照排设备。由激光照相排字组成的电子印前处理技术，能使用微型计算机作为文字输

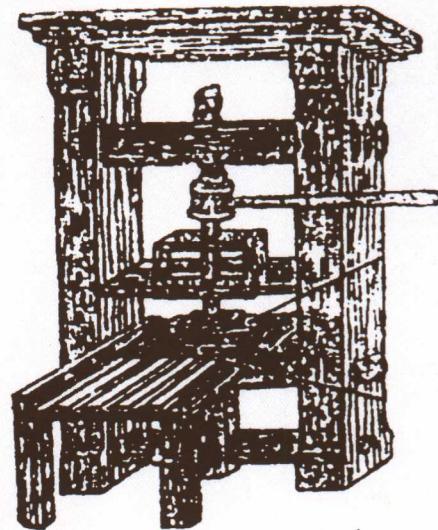


图1-1 木质印刷机

入的前端系统，并以台式平面扫描机输入图像信息，再通过光栅图像处理(Raster Image Processing，简称RIP)，将文字与图像组成整页版面点阵信息，在显示屏、激光印字机和激光照排机上输出或直接扫描制版，功能齐全，效率高，是印刷技术的发展方向。

第二节 我国印刷业的现状

改革开放以来，我国印刷业取得了世人瞩目的成就，成功开发了具有自主知识产权的汉字信息处理和激光照排技术，生产总值以年平均两位数的速度快速发展。

据新闻出版总署统计，2004年，全国各类印刷企业94282家，比2003年增加1893家，增长率为2.05%，从业人员300多万人。自2001年12月我国加入世贸组织以来，我国印刷业持续以年均15%的速度增长，2004年印刷总产值约2600亿元，约占国民生产总值的2%。我国印刷业的发展速度大大高于美、日、德等发达国家。但是同世界发达国家相比，还有很大差距，主要表现在以下几个方面：

1. 人均印刷消费量水平较低，仅有24美元，是发达国家的1/10。
2. 产业结构不够合理，结构性矛盾比较突出：骨干企业少、实力不强，缺乏世界级大型企业集团；地区发展不平衡，“珠三角”、“长三角”、“环渤海”区域印刷发达，成为地区经济重要产业，东北和中西部地区尚不能适应本地区经济发展的要求；激光照排、胶印印刷虽已普及，数字、网络技术还只在少数企业应用；印刷加工总体生产能力相对过剩，而高档产品的印刷能力相对不足，出口比重较低。
3. 科研开发基础比较薄弱，技术创新后劲不足。
4. 印刷市场需要进一步整顿规范。

第三节 世界印刷业发展现状

随着社会的进步，各种新技术、新工艺不断进入印刷领域，使得印刷业的范围不断扩大，印刷技术也不断被赋予新的内涵。印刷业水平已经成为衡量一个工业化国家的社会文明程度、科学技术水平与经济发展状况的重要标志之一。

当今世界的印刷业已进入电子和光的时代，不论印前、印刷和印后都普遍地采用电子计算机、激光及信息处理等现代化技术，从而使印刷工艺和设备的机械化、自动化、智能化水平有了很大提高。随着社会需求日益多元化，对印刷品的需求也日益繁杂多样，印刷设备也愈来愈先进。既有适合新闻出版需求的，也有适合包装装潢、快速印刷的；有大型设备，也有办公室用小型设备，还有各种材料和检测仪器等。在自动化程度方面，如油墨的遥控，润湿液的自控，换装版的自动化，清洗的自动化，运转中套准的自动化以及故障自动显示等，印刷机均已能做到标准配置。在印后设备上配置电子自动化控制、显示屏监测系统等已占较大比例。现在的彩色电子印前处理系统(CEPS: Color Electronic Prepress System)和台式出版系统(DTP: Desktop Publishing System)不仅可以完成图像信息的印前处理和文字排版，而且可以直接输出符合制版要求的软片或印刷版。

印刷技术发展的主要趋势是：彩色印刷品的比重迅速增加，胶印印刷仍占主导，柔性版印刷逐步发展，印后加工自动化程度更高。电子技术的广泛运用将大大改变现有印刷工艺，大大缩短印刷周期，大大提高印刷质量。印刷技术中的高新技术含量将不断提高，如卫星传输、计算机联网、采编自动化、多媒体、办公自动化、分发自动化等。

目前，世界上印刷业发达的国家有德国、日本、美国、英国及西方其他一些国家。这些国家印刷的设备、器材、工艺技术及教育等整体水平都比较高。

第四节 设计与印刷

人类的文化传播史，经由口语传播、书写传播、印刷传播、电波传播一直演进到数字化的多媒体传播。其中以印刷传播对人类文化交流的影响最为深远。

随着现代社会物质文明和精神文明的发展，人们越来越离不开对印刷成品的需求，体现在生活的方方面面：各式精美的布料和流行的服装彩绘；各种食品饮料的包装及市场营销广告；各种类型室内环境的装修装饰；各层面的学习材料、课本、文件、报刊、书籍等，以及社会金融流通中的货币、证券、票据都离不

开印刷，如图 1-2 所示。

从设计的角度而言，任何平面设计的最终完成，都必须通过印刷来实施。因此，作为一位设计师，除了具备良好的设计创意能力与制作技巧之外，还必须了解设计的后续工序工艺，特别是对印刷的制作程序及制版工艺应有较为全面的认识和了解，否则将使设计方案在付印实施中发生种种技术性困扰和工艺性缺陷，无法运用制版印刷中所具有的特殊效果及防伪工艺，甚至造成不必要的成本增高及浪费。

当今数字化科技正以迅雷不及掩耳的速度，在观念和方法上革新平面设计与印刷作业流程，已使传统的印前作业从打字、排版、编排、美工设计、墨稿制作、分色制版等等繁复而密集性群体分工中逐渐解放出来，只需设计师一个人即可完成整个印前作业流程。过去的平面设计师，只需完成手工绘制稿，其余印前制作流程通过群体分工完成，而现在的数字化印刷只需设计师自己一个人独立完成印前作业。因此，随着数字化时代的到来，设计师必须具备更多更新的印刷专业知识及印刷实践经验，才能充分、完整地保证原创意与印刷成品的一致性。



图 1-2

ADOBE Photoshop® 6.0



第二章 彩色印前系统

顾名思义，印前系统是印刷之前的处理系统，英文为 prepress，它由原图(文)输出、编辑、拼版、制版等部分组成。印前排版经历了活字排版、照相排版、电子排版这样几个阶段。人们现在常说的桌面出版系统(DTP)就是一种印前系统。而传统的印前系统还包括彩色复制(Repro)。随着电子技术的飞速发展，传统的电分机彩色复制技术已被桌面系统(DTP)及桌面彩色复制(DTR)技术所取代，所以目前人们又把 DTP 及 DTR 二者并称为彩色电子印前系统(CEPS)。其实上述两者之间也并没有很清晰的界线，许多优秀的 DTP 软件同时具有很强的 DTR 功能。

彩色桌面系统从工艺上由彩色图像输入、图像编辑处理、文字编辑处理、版面设计、图文合成、图文输出等部分组成，完成从彩色图像输入到分色片输出整套的工艺过程。

彩色桌面出版系统由计算机主机、显示器、大容量硬盘、扫描仪、打印机、图像处理软件、排版软件、字库、栅格图像处理器(RIP)、激光影像

照排机、冲片机等组成。

第一节 彩色桌面出版系统的工艺过程

彩色桌面出版系统的工艺过程为：

把文字录入计算机，用扫描仪或数码相机对图像进行数字化处理后输入计算机，在计算机上对文字或图像进一步进行编辑、修改，再进行图文混排组版；用打印机输出样张；对组好的版面进行分色处理；由于在计算机上版面是用页面语言描述的，因此还要用栅格图像处理器把这种对版面的描述变成点阵图像；把点阵图像数据送往激光影像照排机，使感光片感光后，用冲片机把青(C)、品红(M)、黄(Y)、黑(K)四色分色胶片冲洗出来，如图 2-1 所示。

第二节 彩色桌面出版系统的组成

彩色桌面出版系统由图文输入部分、图文处理部

分、图文输出部分三大部分组成。各部分具体组成如下：

一、图文输入部分

设备：扫描仪、数字照相机、计算机。

软件：设备驱动软件，及 MAC 和 PC 机的操作系统。

二、图文处理部分

设备：计算机，(苹果电脑或 PC 电脑)。

软件：图像处理类软件 Photoshop、Painter 等；图形类软件 Illustrator、CorelDraw 等；排版软件方正维思 (Wits)、方正飞腾 (Fit)、PageMaker、QuarkXpress 等；三维图像制作软件 3DS MAX, Infih-D, Strate-Studio PRO 等；包装设计软件 Signpack、Packedege 等。

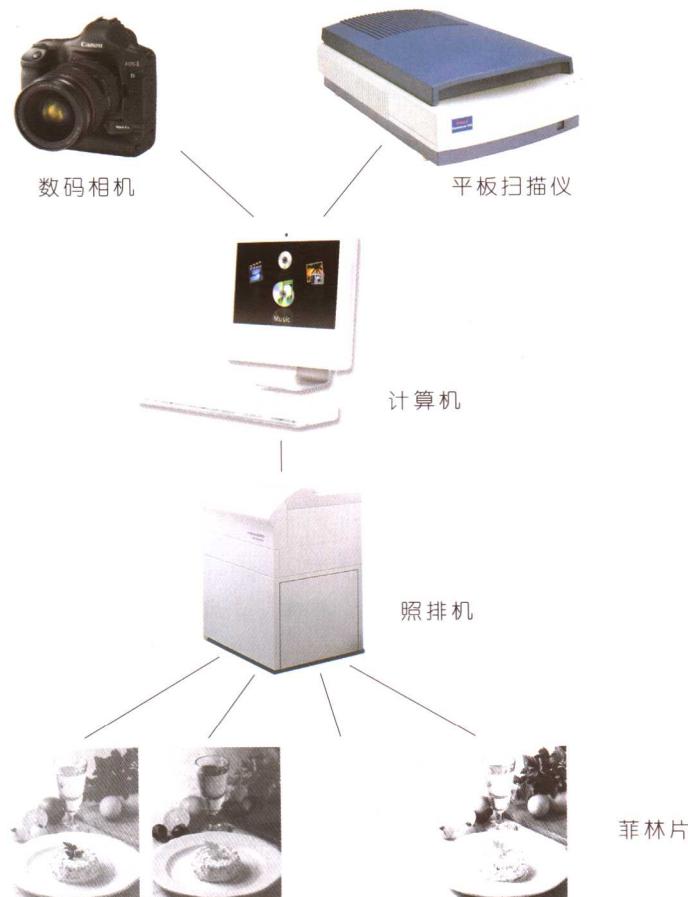


图 2-1 工艺过程

三、图文输出部分

设备：计算机、彩色打印机、激光打印机、激光照排机、直接制版机、冲版机、直接数字印刷机等。

软件：RIP、驱动软件、字库。

彩色桌面出版系统的优点：

1. 能够整页图文合一处理。可将各类文字和扫描的图像同时输入计算机处理。可直接按版面设计形成版面文件，避免了手工拼版带来的误差。

2. 具备一系列整页拼版的功能。可按版式随意进行组合、曲线分割、图文叠加、虚网、修补缺陷等。

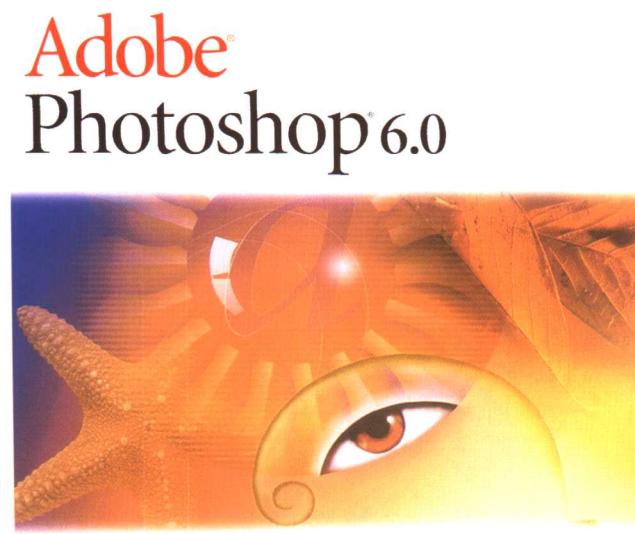
3. 能够实现版面设计和创意，随意调整图形及文字的位置、角度、色彩等，直至达到预想的艺术效果。

第三节 印前系统常用软件

一、图像处理软件

Photoshop 广泛用于各行各业的图像处理实践中，成为计算机图像处理占统治地位的软件，被人们奉为图像处理和颜色调节的经典。它可以支持各种操作平台，图像的生产质量非常高，操作方便，界面友好，深受各行各业人士的喜爱，如图 2-2 所示。

自从 1997 年 Photoshop 4.0 推出之后，由于新增



90024762



图 2-2 Photoshop 软件

Actions 自动执行指令与近百个特效滤镜，使所有 Mac 与 PC 的使用者受益匪浅，至此 Photoshop 已成为一个巨大的工业。近年来由于 Adobe 公司不断地努力与发展，在全球的 Mac 与 PC 用户中，不论专业人员或一般用户，Photoshop 都有最多的支持者。

目前，印前设计制作人员、网页制作人员、动画制作人员、印前图像处理人员几乎都在使用 Photoshop 作为图像工具软件，其根本原因是 Photoshop 在设计、印刷等方面具有其独特的优点：它能够按照印刷的输出要求来处理图像的颜色、层次、清晰度，并且还能实现几何图形绘制、特技效果制作等。由于 Photoshop 推出时间较长，应用面广，并且在不断地发展，其功能越来越强大。在 Photoshop 6.0 以后，Photoshop 还增加了网页图像设计功能，除了可以将静态的图像置入网页外，还能在 Photoshop ImageReady 中制作图像动画，添加到网页当中。因此，Photoshop 可以制作适合于打印、Web、印刷和其他任何用途的图像处理，已成为设计者的必用工具。

Photoshop 具有的功能如下：

1. 在图像设计及创意方面

①具有高级绘画工具，包括可模拟常用于设计创作的画笔。

②具有符合行业标准的钢笔工具，可进行精确绘图。

③具有图案生成器，可自动生成背景纹理。

④图层效果，可即时获得可编辑的图层样式，图层可即时产生多种效果。

⑤具有多种特殊效果滤镜，可获得惊人的创意。

⑥“扭曲”工具和“不规则”画笔，可精确地扭曲图像。

2. 图片质量增强方面

①具有功能强大的色彩校正工具和层次校正工具，以及清晰度提高工具。

②修复画笔，可在消除瑕疵的同时，保留图像色调和纹理。

3. 创建有吸引力的 Web 图像方面

①可直接在 Photoshop 中定义和编辑切片。

②图像的透明度控制功能，能将图像混合到任意背

景中。

③可进行向量输出选项，输出与分辨率无关的文字和图形。

④从多图层的 Photoshop 或 Illustrator 文件获得即时 GIF 动画效果。

⑤可进行图像翻转、产生动画。

⑥生成图像映射、URL 链接和级联样式表(CSS)。

⑦水印处理，可保护张贴在 Web 上的图像作品。

4. 完善的色彩管理功能

①可按具体输出设备进行色彩管理控制。

②对图像色彩进行校准并保持一致性。

③可支持专色和双色调。

④可进行网点扩大补偿、黑版生成及其他功能的精确控制。

⑤可在打印前识别出超出色域的颜色。

二、图形设计软件

常用的图形设计软件有 Adobe 的 Illustrator、Macromedia 的 FreeHand、Corel 公司的 CorelDraw。它们都是矢量型的软件，即对页面元素的处理信息都是以数学方式定义的，可缩放，并可以不同的分辨率输出。

在 Illustrator、FreeHand、CorelDraw 中处理内容要素有：绘制几何图形；输入文字、文字编辑；对图像文件置入，然后定位、缩放等。

Illustrator 是一种最标准化、普及化的专业绘图软件，深受绘图人员的认同与肯定。如图 2-3 所示。

Illustrator 为矢量图形的绘图软件，不论如何放大或缩小图形，图形都能维持原来的精细度与平滑度，所占的文件量空间非常小。

Illustrator 强大的绘图功能，千变万化的灵活工具，给设计师的创作带来无限灵感。它除了具有绘图软件和图像处理软件的特点外，还具有排版的功能以及能直接与网页图形设计结合。

CorelDRAW，也是一种接受度极高的专业绘图软件，以 PC 的使用群体为主，并广受学生市场、绘图人员的认同与肯定。

CorelDRAW 提供了丰富的绘图工作，可以直接绘制直线、贝塞尔曲线、矩形、多边形、椭圆与圆、螺旋线、坐标图纸、任意形状的手画线、自然笔等基

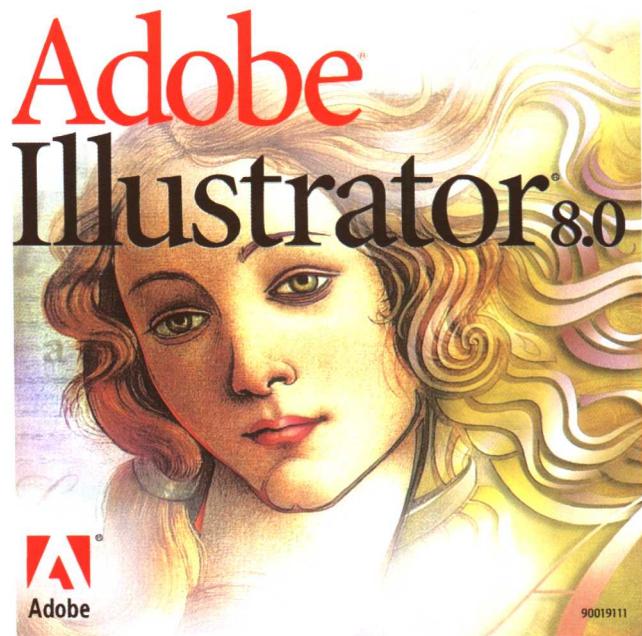


图 2-3 Illustrator 软件

本矢量图形，而且可以直接处理位图图像，提供了丰富的位图图像特殊效果，并能在位图与矢量图形间相互转化。

CorelDRAW 提供了旋转、镜像、缩放、倾斜、平移、自由变形、交互式变形、擦除等图形变换工具，使文字在任意图形、路径中排列，或以任意形状对齐、排列、组合，并能进行拼写和语法检查、大小写转换、文本统计、查找与替换等，能把文字转为矢量图形或位图图像，进行特殊处理。在处理少量文本时，其功能之丰富远远超过其他文字处理软件。

三、排版软件

页面排版就是将文本文件、矢量图形、位图图像有机地组合在一起，按照设计师的要求形成印刷品的图文信息排列。目前，有许多的页面排版软件可用，根据使用习惯的不同，常用的有 Adobe 公司的 PageMaker、InDesign、Quark 公司的 QuarkXpress、北大方正公司的 Wits(维思)等。

PageMaker 软件是 Adobe 公司推出的专业桌面出版软件和办公软件，广泛用于出版、印刷、商业广告等行业，并享有“排版大师”之美誉。如图 2-4 所示。PageMaker 的长处就在于能处理大段长篇的文字及字符，并且可以处理多个页面，能进行编页码及页面合

Adobe® PageMaker® 6.5 Plus



90019127

图 2-4 PageMaker 软件

订。由于它是排版软件，在页面文字衔接功能上，排版编辑长篇文字时，能使之符合语法规则、符号禁则；在图文混排功能上，既能让小的图文、图像进入文字段进行编辑，又能完成文本绕图的图形、图像插入，并且在页面文字分栏、文本分块方面操作简便。Pagemaker另一个特色是软件具有主板页功能，在主板页上制作的内容每个页面都能共用，因此它对页面一些共同要素的制作具有强大的功能。Pagemaker常用在文字较多的单个页面的设计、多个页面的画册设计及整本书的出版设计方面。Pagemaker以其独到的设计、强大的文字图形功能、良好的可操作性以及它与Photoshop、Illustrator之间良好的兼容性，使其迅速成为当今最流行的桌面出版软件。

页面排版软件的功能在于：能处理长篇的文字及字符，并且可以处理多个页面，能对页面编页码及页面合订；文字处理功能较强，在排版编辑长篇文字时，能够使之符合语法规则、符号规则；图文混排功能，能完成文本绕图的图形、图像插入，并且能让小的图形、图像进入文字段进行编辑；在各页面的文字段衔接上功能较强，能进行页面分栏、文本分块。页面排版软件的缺点是几何图形功能较图形软件较差，只能完成一些简单图形的绘制。另外在文字的特效处理方面不如Photoshop、FreeHand等软件。

