

大、中院校美术辅导·电脑美术初学者·社会培训办学·个人自学完全适用

中文版

Photoshop 7.0 CorelDRAW 11

实用培训教程

叶克江 胡恒 编著

更专业 更实用 更精彩

2种 流行图形图像软件的学习教程

“十五”国家重点出版物 **权威** 策划培训用书

融入资深教育专家教学经验的 **最佳** 实用教材

中文版

Photoshop 7.0/CorelDRAW 11 实用培训教程

叶克江 胡恒 编著

江苏工业学院图书馆
藏书章

电子科技大学出版社

内 容 提 要

本书是以讲解中文版 Photoshop 7.0、CorelDRAW 11 基础知识为主的实用培训教程,全面讲解 Photoshop 7.0、CorelDRAW 11 在美术设计中的理论基础知识及相关操作方法,并配有大量的实例图片进行讲解,使读者能够快速地掌握相关知识。

本书内容详实、讲解细致、图文并茂,尽可能在插图中体现操作的开始过程和最后效果,使读者在阅读时一目了然。可作为电脑美术爱好人员、电脑初学者的最佳自学教程,同时也可以作为大中专院校相关专业的教学参考书和社会电脑培训班的即学即用教材。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Photoshop 7.0/CorelDRAW 11 实用培训教程/
叶克江, 胡恒编. —成都: 电子科技大学出版社,
2004.6
ISBN 7-81094-075-9

I.中... II.①叶...②胡... III.图形软件, Phot
oshop 7.0、CorelDRAW 11 — 技术培训 — 教材

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 011494 号

中文版 Photoshop 7.0/CorelDRAW 11 实用培训教程

叶克江 胡 恒 编著

出 版: 电子科技大学出版社(成都建设北路二段四号, 邮编 610054)

责任编辑: 徐守铭

发 行: 新华书店经销

印 刷: 郫县犀浦印刷厂

开 本: 787×1092 mm 1/16 印张 18 字数 438 千字

版 次: 2004 年 6 月第一版

印 次: 2004 年 6 月第一次印刷

书 号: ISBN 7-81094-075-9/TP·68

印 数: 1—3000 册

定 价: 24.80 元

前 言

在现代电脑美术设计领域中，Photoshop 和 CorelDRAW 作为常用的两种图形图像处理 and 制作软件，已经深入应用到社会的许多行业中。为了让广大读者能够更好地学习并掌握这两种软件，编者根据多年的工作实践和教学经验，经过长期的精心策划，特意编写出本书，希望能够给大家提供帮助。

本书的编者都是长期从事某个领域工作的专业人士，在解决实际问题方面都有丰富的实际经验。因此，在编写本书过程中，特别强调“实用”和“精通”。

“实用”是指通过制作一些典型实例，给读者提供解决行业内常见问题的方法，读者拿来就可以使用。如：如何用 Photoshop 进行广告创意设计；如何用 CorelDRAW 制作矢量图形等。

“精通”是指通过对典型实例的分析，引导读者更深入地发掘软件的功能，介绍一般书中不涉及、难以掌握的技巧，使读者能更快、更好地完成任务。

本书的可操作性强，对所有实例都列出了比较详细的操作过程，读者只要按照书中的步骤一步一步操作就可以掌握所学的内容。

我们深信通过本书的学习后，广大读者的电脑美术应用能力将会有有一个很大的提高。

本书的第 1 章至第 7 章由河南财经学院计算机科学系的叶克江编撰，第 8 章至第 17 章由胡恒撰写。由于编者水平有限，书中疏漏和不足之处在所难免，希望广大同行及读者批评指正，以求共同进步。

相关资料下载网址：<http://www.scwbh.com>（汉化程序，所用图片，最终效果）。

编 者



C O N T E N T S

目 录

第1章 电脑美术基础知识

1.1 电脑图形学	1	1.4.3 CMYK 模式	3
1.2 电脑图形的特点	1	1.4.4 Lab 模式	3
1.3 图像文件的分类	1	1.4.5 黑白模式	4
1.3.1 矢量图	2	1.4.6 灰度模式	4
1.3.2 点阵图	2	1.4.7 索引色模式	4
1.4 图像色彩的模式	2	1.5 像素与分辨率	4
1.4.1 HSB 模式	3	1.6 文件格式	4
1.4.2 RGB 模式	3		

第2章 认识 Photoshop 7.0 中文版

2.1 Photoshop 7.0 中文版的安装	6	2.3.1 标题栏	10
2.1.1 Photoshop 7.0 的运行环境	6	2.3.2 菜单栏	10
2.1.2 Photoshop 7.0 中文版的安装方法	6	2.3.3 工具选项栏	11
2.2 Photoshop 7.0 的运行与退出	8	2.3.4 工具箱	11
2.2.1 Photoshop 7.0 的运行	8	2.3.5 图像窗口	11
2.2.2 Photoshop 7.0 的退出	9	2.3.6 活动面板	11
2.3 Photoshop 7.0 的用户界面	9	2.3.7 状态栏	12

第3章 Photoshop 7.0 快速入门

3.1 文件的基本操作	13	3.3 历史控制面板	20
3.1.1 新建文件	13	3.4 标尺、参考线和网格的使用	22
3.1.2 打开文件	13	3.4.1 标尺	22
3.1.3 保存文件	14	3.4.2 参考线和网格	23
3.1.4 文件的输入和输出	15	3.5 打印输出	24
3.2 Photoshop 7.0 的基本编辑操作	16	3.5.1 图像的设置	24
3.2.1 图像编辑操作	17	3.5.2 画布的设置	25
3.2.2 窗口的基本操作	18	3.6 打印文件	25
3.2.3 视图的基本操作	19		

第4章 Photoshop 7.0 的工具箱

4.1 选择工具	26	4.3 魔棒工具	31
4.2 套索工具组	30	4.4 移动选择区域	31

C O N T E N T S

目 录



4.5 绘图工具.....	32	4.14 文字工具组.....	41
4.6 橡皮图章工具.....	34	4.15 移动工具.....	43
4.7 历史笔工具.....	34	4.16 切片工具组.....	44
4.8 橡皮擦工具组.....	35	4.17 注释工具组.....	45
4.9 渐变与填充工具.....	37	4.18 吸管工具组.....	45
4.10 聚焦工具组.....	39	4.19 抓手工具.....	46
4.11 色调工具.....	40	4.20 缩放工具.....	46
4.12 钢笔、形状及路径调整工具组.....	40	4.21 前景色与背景色.....	46
4.13 路径选择工具.....	41		

第5章 Photoshop 7.0 的控制面板

5.1 导航器和信息面板.....	49	5.2.3 样式面板.....	54
5.1.1 导航器面板.....	49	5.3 图层、通道和路径面板.....	57
5.1.2 信息面板.....	50	5.3.1 图层面板.....	57
5.2 颜色、色板与样式面板.....	51	5.3.2 通道面板.....	58
5.2.1 颜色面板.....	51	5.3.3 路径面板.....	60
5.2.2 色板面板.....	53		

第6章 Photoshop7.0 的菜单命令

6.1 编辑菜单.....	61	6.1.17 颜色设置.....	68
6.1.1 还原移动命令.....	62	6.1.18 预设管理器.....	69
6.1.2 向前和返回命令.....	62	6.2 图像菜单.....	69
6.1.3 消退命令.....	62	6.2.1 模式命令.....	70
6.1.4 合并拷贝命令.....	62	6.2.2 调整命令.....	77
6.1.5 粘贴入命令.....	62	6.2.3 复制命令.....	84
6.1.6 清除命令.....	63	6.2.4 应用图像命令.....	85
6.1.7 拼写检查命令.....	63	6.2.5 运算命令.....	85
6.1.8 文本查找/替换命令.....	63	6.2.6 旋转画布命令.....	85
6.1.9 填充命令.....	64	6.2.7 裁切命令.....	86
6.1.10 描边命令.....	64	6.2.8 修整命令.....	86
6.1.11 自由变换命令.....	65	6.2.9 显示全部命令.....	86
6.1.12 变换命令.....	65	6.2.10 直方图命令.....	86
6.1.13 定义画笔.....	66	6.2.11 陷印命令.....	87
6.1.14 定义图案.....	66	6.3 图层菜单.....	87
6.1.15 定义自定形状命令.....	67	6.3.1 复制图层.....	87
6.1.16 清理命令.....	67	6.3.2 删除图层.....	88



C O N T E N T S

目 录

6.3.3 图层属性命令	88	6.3.19 合并链接图层	91
6.3.4 图层样式	88	6.3.20 拼合图层	91
6.3.5 新填充图层	89	6.3.21 修边	91
6.3.6 新调整图层	89	6.4 选择菜单	92
6.3.7 更改图层内容命令	89	6.4.1 全选	92
6.3.8 图层内容选项	89	6.4.2 取消选择区域	92
6.3.9 文字命令	89	6.4.3 重新选择	92
6.3.10 栅格化	90	6.4.4 反选	92
6.3.11 基于图层的切片	90	6.4.5 色彩范围	92
6.3.12 添加图层蒙版	90	6.4.6 羽化	92
6.3.13 添加矢量蒙版	90	6.4.7 命令修改	93
6.3.14 与前一图层编组	90	6.4.8 变换选择区域	93
6.3.15 排列	91	6.4.9 加载和储存选择区域	93
6.3.16 对齐链接图层	91	6.5 滤镜菜单	93
6.3.17 分布链接的图层	91	6.6 视图菜单	94
6.3.18 锁定所有链接图层	91	6.7 窗口菜单	94

第 7 章 精彩实例制作

7.1 卡通画	97	7.10 海报设计	121
7.2 古书	100	7.11 书籍封面设计	123
7.3 插头	104	7.12 银质胸章效果	124
7.4 封面设计	107	7.13 图像合成实例——兽面人身	126
7.5 电线与电火花	109	7.14 婚庆贺卡设计	128
7.6 制作香水瓶	111	7.15 制作情人卡	131
7.7 生日贺卡	115	7.16 友情卡	133
7.8 广告的户外发布	118	7.17 灯箱广告设计实例	135
7.9 光盘效果的设计	119	7.18 音乐光盘封面设计	141

第 8 章 认识 CorelDRAW 中文版

8.1 CorelDRAW 11 的安装	148	8.4 文件管理	153
8.2 CorelDRAW 11 的运行与退出	150	8.4.1 新建文件	153
8.2.1 运行 CorelDRAW 11	150	8.4.2 打开文件	154
8.2.2 CorelDRAW 11 的退出	151	8.4.3 保存文件	154
8.3 工作窗口和操作界面	151		

C O N T E N T S

目 录



第9章 直线与曲线的绘制与板式设置

9.1 手绘工具.....	155	9.7.2 选定多个节点.....	160
9.1.1 用手绘工具绘制直线.....	155	9.7.3 添加节点.....	160
9.1.2 用手绘工具绘制曲线.....	155	9.7.4 删除节点.....	160
9.1.3 用手绘工具绘制折线.....	155	9.7.5 移动节点和线段.....	161
9.2 贝塞尔工具.....	156	9.7.6 对齐节点.....	161
9.2.1 用贝塞尔工具绘制直线.....	156	9.8 绘图页面的设置.....	161
9.2.2 用贝塞尔工具绘制曲线.....	156	9.8.1 常规页面设置.....	161
9.3 自然笔工具.....	156	9.8.2 设置版面样式.....	162
9.3.1 预设置自然笔.....	157	9.8.3 设置页面背景.....	163
9.3.2 笔刷式自然笔.....	157	9.8.4 设置多页文档.....	165
9.3.3 喷雾器自然笔.....	157	9.9 标尺、网格与辅助线的设置.....	166
9.4 设置曲线的属性.....	157	9.9.1 网格的设置.....	166
9.5 交互式连接工具.....	158	9.9.2 设置标尺.....	167
9.6 标注工具.....	158	9.9.3 辅助线的设置.....	168
9.6.1 标注类型.....	158	9.10 视图控制.....	169
9.6.2 标注方法.....	159	9.10.1 缩放和平移视图.....	169
9.7 处理直线和曲线.....	159	9.10.2 用不同的显示模式显示图形.....	170
9.7.1 选定节点和线段.....	160		

第10章 基本形状的绘制

10.1 挑选工具.....	171	10.4.3 绘制多边星形.....	175
10.1.1 选取对象.....	171	10.5 螺纹工具.....	175
10.1.2 隐藏对象的单击选取.....	172	10.5.1 对称式螺纹的绘制.....	175
10.1.3 对象的框选.....	172	10.5.2 对数式螺纹的绘制.....	175
10.1.4 旋转和倾斜对象.....	172	10.6 网格纸工具.....	176
10.2 矩形工具.....	172	10.6.1 绘制网格图纸.....	176
10.2.1 绘制矩形.....	173	10.6.2 拆分网格.....	176
10.2.2 绘制正方形.....	173	10.7 基本图形工具.....	176
10.3 椭圆工具.....	173	10.7.1 基本形状工具.....	176
10.3.1 绘制椭圆.....	173	10.7.2 箭头形状工具.....	177
10.3.2 绘制正圆.....	173	10.7.3 流程图工具.....	177
10.4 多边形工具.....	174	10.7.4 星形工具.....	178
10.4.1 绘制多边形.....	174	10.7.5 标注形状工具.....	178
10.4.2 绘制星形.....	174		



C O N T E N T S

目 录

第 11 章 文本的编辑

11.1 文本操作.....	179	11.3 设定段落分栏.....	181
11.1.1 创建段落文本.....	179	11.4 在段落文本中添加符号和首字下沉.....	182
11.1.2 添加段落文本.....	179	11.5 文本绕排.....	182
11.1.3 设定文本字体.....	179	11.6 创建“美术文本”.....	183
11.2 设定文本对齐方式.....	180		

第 12 章 对象的基本编辑

12.1 对象的选择、移动与删除.....	185	12.2.1 剪切对象.....	188
12.1.1 对象的选定.....	185	12.2.2 复制对象.....	188
12.1.2 对象的移动.....	186	12.2.3 粘贴对象.....	188
12.1.3 删除某个对象.....	187	12.2.4 再制和仿制.....	189
12.1.4 设置可恢复删除对象数.....	187	12.2.5 复制对象属性.....	190
12.2 对象的剪切、复制与粘贴.....	188	12.2.6 复制和仿制特殊效果.....	191

第 13 章 对象的组织

13.1 对象的变换.....	192	13.4 对象的焊接、修剪、相交与简化.....	205
13.1.1 属性栏设置.....	192	13.4.1 焊接对象.....	205
13.1.2 变换属性栏.....	192	13.4.2 修剪对象.....	206
13.1.3 变换卷帘窗.....	193	13.4.3 相交对象.....	207
13.2 对象的对齐、分布与排序.....	197	13.4.4 快捷修剪.....	208
13.2.1 对象的对齐.....	197	13.5 对象的锁定、解锁与分离.....	209
13.2.2 对象的分布.....	201	13.5.1 锁定对象.....	209
13.2.3 对象的排序.....	201	13.5.2 解锁.....	209
13.3 对象的群组与结合.....	203	13.5.3 将对象转换成曲线与转换轮廓为对象.....	210
13.3.1 对象群组.....	203	13.5.4 分离对象.....	210
13.3.2 结合对象.....	204		
13.3.3 分离对象.....	205		

第 14 章 对象的填充

14.1 填充工具.....	212	14.2.3 花纹效果的填充.....	221
14.2 色彩的基本知识.....	216	14.2.4 纹理填充.....	222
14.2.1 填充色彩.....	216	14.2.5 PostScript 填充.....	223
14.2.2 渐变填充.....	220		

C O N T E N T S

目 录



第 15 章 对象的轮廓

15.1 轮廓笔工具.....	224	15.4.1 设置线端和箭头样式.....	227
15.2 编辑轮廓颜色.....	224	15.4.2 自定义箭头样式.....	227
15.2.1 轮廓笔.....	224	15.5 对象轮廓的线型.....	228
15.2.2 调色板.....	225	15.5.1 设置对象轮廓的线型.....	228
15.2.3 利用对象属性泊坞窗.....	226	15.5.2 自定义线型.....	228
15.3 设置轮廓线宽.....	226	15.6 创建书法轮廓.....	229
15.3.1 利用“轮廓笔”对话框.....	226	15.7 复制与移除轮廓.....	229
15.3.2 利用工具条设置线宽.....	226	15.7.1 复制轮廓属性.....	229
15.3.3 利用属性泊坞窗设置线宽.....	226	15.7.2 移除轮廓.....	230
15.4 设置线端和箭头样式.....	227		

第 16 章 位图处理与透镜

16.1 位图的导入与转换.....	231	的描绘.....	235
16.1.1 位图的导入.....	231	16.3 位图的编辑.....	235
16.1.2 位图颜色模式的转换.....	232	16.3.1 位图的编辑.....	235
16.2 矢量图形与位图的相互转换.....	234	16.3.2 位图颜色的遮罩.....	236
16.2.1 矢量图形转换为位图.....	234	16.3.3 调整位图的色彩.....	237
16.2.2 位图转换为矢量图形和位图		16.3.4 位图取样.....	241

第 17 章 综合实例制作

17.1 英特标志制作.....	242	17.7 花瓶制作.....	261
17.2 卡通汽车.....	245	17.8 白金钻戒.....	264
17.3 绘制图案.....	252	17.9 饮料瓶制作.....	266
17.4 公园门票.....	255	17.10 向阳花.....	272
17.5 邮票设计.....	258	17.11 可爱的鸚鵡.....	275
17.6 手表制作.....	259		



第1章 电脑美术基础知识

随着电脑不断发展,美术设计中也融入了现代电脑设计思想,电脑也逐渐成为美术设计中不可缺少的辅助工具。因此电脑美术设计是起源于传统的美术设计,拓展于现代电脑的应用,为使用者提供了一个充分表现自我的艺术设计空间,充分发挥了设计者的想象能力,是未来美术设计发展的必然趋势。

1.1 电脑图形学

1962年,美国麻省理工大学的萨瑟博士首次提出了电脑图形学(Computer Graphics)这一概念,并论证了电脑交互图形技术的一系列原理和机制,从而确定了电脑图形学的独立科学地位,并为电脑图形学的发展奠定了相关的理论基础。

国际标准化组织(ISO)对电脑图形学的定义为:

“电脑图形学是研究通过电脑将数据转换为图形,并在专用显示设备上显示的原理、方法和技术的科学。”

从以上定义中,我们可以了解到电脑图形学的发展在很大程度上依赖于电脑图形硬件的发展。显示器是对显示过程进行控制的集成电路,显示器上与电脑相连接的接口电路以及多种输入、输出设备是从技术角度对电脑图形学研究的基础。

1.2 电脑图形的特点

电脑通过处理产生的图像是数字化图像,数字化成像与传统的化学摄影技术相似在于它们都是表达思想的工具。电子图像与化学照片并非完全脱离的单独技术,这两种方式相互依靠,可以取长补短。用电脑对大量原材料进行处理,实际上是在一个数字成像的程序中对静态照片、录像、电影胶片、数字化的图画,甚至是物理世界中没有任何依据的图形进行处理。

1.3 图像文件的分类

在电脑中的图像有静态和动态之分,在本书主要讲解常见的静态数字图像。根据电脑图形学中相关定义,我们可以将图像文件按照以下的方式进行简单的分类:

- (1) 按照存储方式的不同分为矢量图和点阵图;
- (2) 按照图像色彩的不同分为黑白图像、灰度图像与彩色图像。

因为通过电脑显示器将图像显示在网格上来表现图像,因此,矢量数据和点阵数据在屏幕上都以像素显示的。



1.3.1 矢量图

矢量图形又称为矢量的数学对象定义的线条和曲线组成。矢量图是靠使用相关的绘图命令和数字方程式生成的，而无法通过扫描或从一张 PhotoCD 中获取，如 Photoshop、CorelDRAW、AutoCAD 等可以产生矢量图。矢量根据图像中的几何特性描绘图像。

因为矢量图的特殊性，矢量图形在进行设计时其图像质量与分辨率无关，也就是说，我们可以将矢量图缩放到任意尺寸，并可以按任意分辨率进行打印，而不会遗漏细节或降低图像的清晰度。因此，矢量图形是表现标志图形的最佳选择。标志图形（如徽标）在缩放到不同大小时能够保持清晰的线条（如图 1-1 所示）。

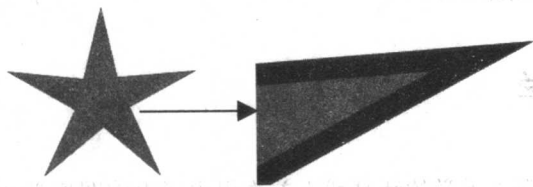


图 1-1a (1:1)

图 1-1b (24:1)

1.3.2 点阵图

点阵图在电脑图像中常称之为位图图像（在本书以后的章节中统称为位图图像）。

位图图像在技术上称为点阵图像，它使用彩色网格即像素来表现图像。每个像素都具有特定的位置和颜色值。

位图图像与矢量图相比更容易模仿照片似的真实效果。位图图像可以通过扫描、数码相机或 PhotoCD 获取，也可通过如 Photoshop 和 CorelPHOTO-PAINT 之类的设计软件生成。

位图图像在质量上与分辨率有密切关系。也就是说，位图图像包括固定数量的像素。因此，如果在屏幕上对它们进行缩放或以低于创建时的分辨率来打印，将丢失其中的细节，并会出现锯齿状（如图 1-2 所示）。

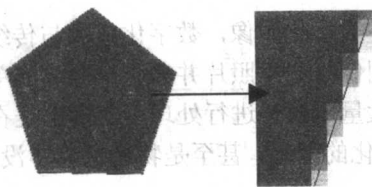


图 1-2a (1:1)

图 1-2b (24:1)

1.4 图像色彩的模式

我们生活的世界中存在着上万种的色彩，同样在电脑美术设计中为我们提供了许多五彩缤纷的颜色，并能够按照我们的意愿进行自由地转换图像的各种颜色模式。

电脑图像中常见色彩模式包括 HSB（色相、饱和度、亮度）、RGB（红色、绿色、蓝色）、CMYK（青色、洋红、黄色、黑色）和 CIE Lab。还有黑白模式、灰度模式、索引色模式等。



1.4.1 HSB 模式

HSB 模式以人类对颜色的感觉为基础, 描述了颜色的三种基本特性:

1. 色相 (Hue)

色相是从物体反射或透过物体传播的颜色。在零度到三百六十度的标准色轮上, 按位置度量色相。在通常的使用中, 色相由颜色名称标识, 如红色、橙色或绿色。

2. 饱和度 (Saturation)

饱和度 (有时称为彩色) 是指颜色的强度或纯度。

饱和度表示色相中灰色分量所占的比例, 它使用从 0% (灰色) 至 100% (完全饱和) 的百分比来度量。在标准色轮上, 饱和度从中心到边缘递增。

3. 亮度 (Brightness)

亮度是颜色相对明暗的程度, 通常使用从 0% (黑色) 至 100% (白色) 的百分比来度量。

如图 1-3 所示, 图中表示了以上三者在颜色的关系, 其中 A 表示饱和度, B 表示色相, C 表示亮度, D 表示全部色相。

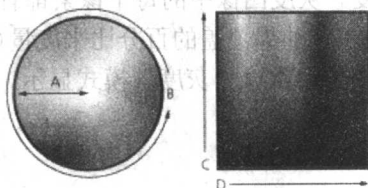


图 1-3

1.4.2 RGB 模式

绝大多数可视光谱可用红色、绿色和蓝色 (RGB) 三色光的不同比例和强度的混合来表示。在这三种颜色的重叠处产生青色、洋红、黄色和白色。

由于 RGB 颜色合成可以产生白色, 因此也称它们为加色。将所有颜色加在一起可产生白色, 即所有光都被反射回眼睛。加色用于光照、视频和显示器。

1.4.3 CMYK 模式

CMYK 模式以打印在纸上的油墨的光线吸收特性为基础。当白光照射到半透明油墨上时, 色谱中的一部分被吸收, 而另一部分被反射回眼睛。

理论上, 纯青色 (C)、洋红 (M) 和黄色 (Y) 色素合成, 吸收所有颜色并生成黑色。这些颜色因此称为减色。由于所有打印油墨都包含一些杂质, 因此这三种油墨实际生成土灰色, 必须与黑色 (K) 油墨混合重现颜色的过程为四色印刷。

1.4.4 Lab 模式

Lab 颜色模式是在 1101 年国际照明委员会 (CIE) 制定的颜色度量估计标准模式的基础上建立的。1146 年, 该模式经过重新修订并命名为 CIE Lab。



Lab 颜色由亮度或光亮度分量 (L) 和两个色度分量组成: a 分量 (从绿色到红色) 和 b 分量 (从蓝色到黄色)。

1.4.5 黑白模式

黑白模式没有中间层次, 只有黑和白两种色值。只有灰度模式和通道图才能直接转为黑白模式, 常见黑白模式的转换方式有如下几种:

- (1) 50% Threshold: 以 50% 为界限, 将图像中大于 50% 的所有像素全变成黑色, 小于 50% 的所有像素全变成白色。
- (2) 抖动图像转换: 将灰色变为黑白相间的几何图案。
- (3) 误差扩散抖动: 转换图像时, 产生颗粒的效果。

1.4.6 灰度模式

该模式使用多达 256 级灰度。灰度图像中的每个像素都有一个 0 (黑色) 到 255 (白色) 之间的亮度值。灰度值也可以用黑色油墨覆盖的百分比来度量 (0% 等于白色, 100% 等于黑色)。使用黑白或灰度扫描仪生成的图像通常以“灰度”模式显示。

1.4.7 索引色模式

索引色模式的图像是 256 色以下的图像, 在整幅图像中最多只有 256 种颜色, 所以索引颜色的图像只可当作特殊效果及专用, 而不能用于常规的印刷。

索引色彩也被称之为映射色彩, 索引色模式的图像只能通过间接的方式创建, 而不能直接获取。

1.5 像素与分辨率

像素是显示器上显示光点的单位, 是观看实际成像工作的地方。图像在屏幕上的显示尺寸由图像的像素尺寸和显示器的大小与设置决定。

分辨率是图像中每单位打印长度上显示的像素数目, 通常用像素/英寸 (ppi) 表示。在 Photoshop 等图形编辑软件中, 我们可以更改图像的分辨率。

在 Photoshop 等图形编辑软件中, 图像的分辨率和像素尺寸是相互依存的。图像中细节的数量取决于像素尺寸, 而图像分辨率控制打印像素的空间尺寸。

打印时, 分辨率高的图像比分辨率低的图像包含更多的像素, 因此像素点更小, 打印的图像更加的清楚, 反之亦然。

1.6 文件格式

如果没有将图像存储到一个理想的文件格式, 数字图像的篇章将永远是不完整的, 数字



图像随着内存中的电子脉冲的延续而作为信息保存下来。而保存这些信息时必须选择一定的文件格式，如果文件格式没有选择正确，在以后的读取中可能会产生变形。

1. TIFF 格式

TIFF 格式（标签图像文件格式）是为色彩通道图像创建的最有用格式，以这种格式保存的一个优点在于其可移植性。一个在 PC 上储存的 TIFF 图像可以被 Macintosh、Unix 平台以及其它专业平台读取。

2. Targe 格式

Targe 文件格式（使用文件扩展名 TGA）与 TIFF 文件格式相同，TGA 是以色彩通道方式组织的高质量图像。

3. PSD 格式

PSD 是 Photoshop 的缺省文件格式，它支持从位图到 CMYK 所有的图像类型，唯一的问题在于很少有其它的图形程序能够读入这种特有的格式。只有在还没有决定图像最终格式的情况下，才用 PSD 格式存储图像，这样在图像中留下用户定义的 Alpha 通道，或者留下以后工作需要的未合并图层。

TIFF、TGA、PSD 是以数据来存储包括通道信息 RGB 图像的最常用文件格式。

4. PCX 格式

由于 PCX 文件格式不像 TIFF 格式那样复杂，因此特别适合索引和位图图像。它是一个色彩通道，而且该格式存在的版本过多。

5. BMP 格式

BMP 文件扩展名表示有 Microsoft 技术用在图像创建中。与 PCX 一样，BMP 文件格式使用索引色彩。BMP 也是一个平台独立的格式，因此可运用在 DOS、Windows NT 或 OS/2 的 PC 上以观看 BMP 图。

6. PICT 格式

PICT 文件格式可以是 16 比特和 32 比特的像素，在 Microsoft 的计算机上，这是最常用的文件格式。

7. GIF 格式

GIF 文件格式（图形交换格式）可缩短图形加载的时间。GIF 文件格式比较小，同时支持位图、灰度和索引图像。只要软件可以读取这种格式，就可以在不同类型的计算机上使用。

8. JPEG 格式

JPEG 文件格式既是一个文件格式，又是一种压缩技术。它是一种特殊的压缩类型，主要用在具有色彩通道性能的照片图像中，比如 RGB 和灰度模式的图像。

9. EPS 格式

EPS 文件格式是用于图形交换的最常用格式。EPS 文件可以处理非常复杂的图形细节，所以用于矢量和位图两种图像格式，并且可以与许多桌面排版以及矢量编辑软件相结合，其缺点是：它只能是与页面描述语言（PostScript）兼容的打印机。

对于位图图像来说，色彩就是一切，在转换色彩模式时必然会破坏图像信息，因为任何一个从高色彩性能向低色彩性能的模式转换都会引起色彩的降低。所以在获取一幅图像之后，应该对获取原始色彩特性的文件进行存储。



第2章 认识 Photoshop 7.0 中文版

Photoshop 是一个功能十分强大的电脑美术图像制作工具,使用它可以根据用户思想创建出完美的视觉效果。随着图像软件不断发展,Photoshop 7.0 不仅保持了以往版本的许多优点,而且在此基础上还增加了许多新的功能。本章将主要介绍 Photoshop 7.0 的运行环境、安装过程和基本操作,让用户为以后熟练运用 Photoshop 7.0 打下坚实的基础。

2.1 Photoshop 7.0 中文版的安装

2.1.1 Photoshop 7.0 的运行环境

运行任何程序都有一个最低的系统软硬件资源要求,Photoshop 7.0 是一个比较复杂的应用程序,系统软硬件资源配置要求比较高。

1. CPU: 中央处理器的性能越好、速度越快,可使应用程序发挥最大工作效率,对于 Photoshop 7.0 而言,至少需要 Pentium 以上的处理器;

2. 硬盘: 完全安装 Photoshop 7.0, 大约需要 200MB 左右的空间,另外,为提供虚拟内存也必须留出一定的硬盘空间,特别是在 C 盘上应为系统进行数据交换空出一定的缓冲区域,再加上操作系统和其他相关应用程序都需要硬盘空间,因此建议使用 10GB 以上的硬盘;

3. 内存: 由于图像处理时会产生大量中间数据,并且频繁进行数据交换和处理,所以 Photoshop 7.0 对数据交换空间的需求也较大,在内存的配置上至少需要 64MB;

4. 显卡: 由于处理图像的色彩与分辨率要求很高,所以显卡性能越高越好,最好是专业的图像制作显卡,或至少应有 8MB 显存、具备 16 位真彩色和分辨率、可达 800×600 的 16 位显卡;

5. 输入输出设备: 一般的输入设备选用键盘和鼠标,另外安装 Photoshop 7.0 还必须配备光盘驱动器,原始图像素材也可通过光盘载入,必要时安装扫描仪,打印输出一般选用彩色喷墨打印机。

6. 操作系统: 因 Photoshop 7.0 是一个 32 位的应用程序,所以用户的操作系统也应是 32 位的操作系统,如 Windows 98、Windows Me、Windows 2000、XP 或 Windows NT。

2.1.2 Photoshop 7.0 中文版的安装方法

如大多数应用软件一样,Photoshop 7.0 中文版同样采用了一个安装向导,指导用户进行简单、快捷的安装。下面我们就简介一下其中文版的安装方法。

1. 在光驱中放入 Photoshop 7.0 中文版的安装光盘,安装向导可能会自动运行。如果没有自动运行功能,可以通过双击安装光盘根目录下的“Setup.exe”文件来启动安装向导(如图 2-1 所示)。



2. 安装向导程序初始化过程结束后, 将进入欢迎界面, 阅读后单击 **Next >** 按钮, 会继续向下安装 (如图 2-2 所示)。

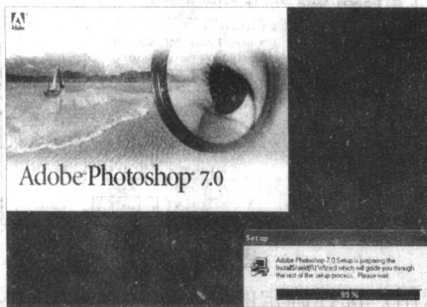


图 2-1

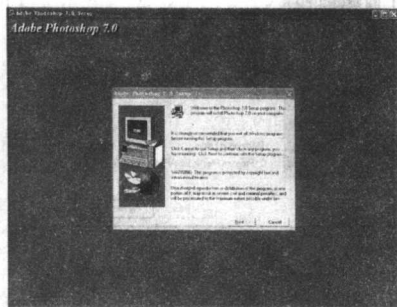


图 2-2

3. 接着将出现如图 2-3 所示的对话框, 并选择如图所示的选项, 并单击 **Next >** 按钮, 接着继续安装。

4. 接着将会出现“软件许可协议”画面, 其内容是一些保护知识产权的协议, 选择 **Accept** 按钮后将继续进行安装 (如图 2-4 所示)。

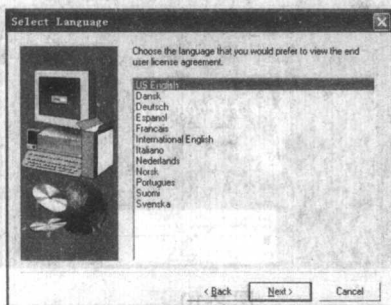


图 2-3

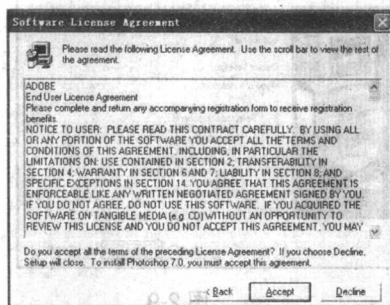


图 2-4

5. 在出现的对话框中设置对话框中的参数如图 2-5 所示。单击 **Next >** 按钮, 接着将继续进行安装。

6. 在出现的对话框中单击 **Yes** 按钮, 继续进行安装 (如图 2-6 所示)。

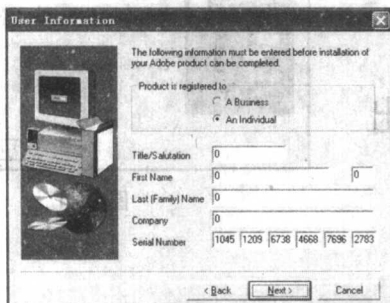


图 2-5

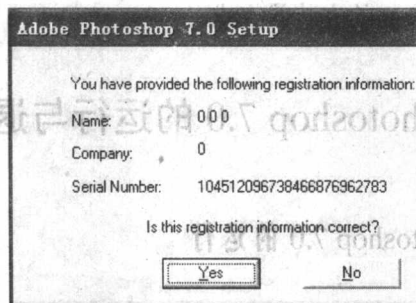


图 2-6

7. 在出现的画面中设置安装的模式, 和用户确定安装的路径, 其设置如图 2-7 所示。单击 **Next >** 按钮, 接着将继续进行安装。

8. 在选择好安装的模式和路径后, 将会出现如图 2-8 所示的新画面, 在对话框中可以为不同文件选择特定的打开方式, 通常选择向导提供的默认值。