计算机图形图像处理技术丛书

Photoshop 5.5 实用教程

康博创作室 编著

人民邮电出版社

计算机图形图像处理技术丛书

Photoshop 5.5 实用教程

康博创作室　　编著

人民邮电出版社

计算机图形图像处理技术丛书

Photoshop 5.5 实用教程

◆ 编　　著　康博创作室

责任编辑　陈　昇

◆ 人民邮电出版社出版发行　北京市崇文区夕照寺街 14 号

北京密云春雷印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本：787 × 1092　1/16

印张：26.25　　彩插：8

字数：648 千字　　2000 年 1 月第 1 版

印数：6 001 – 12 000 册　　2000 年 3 月北京第 2 次印刷

ISBN 7-115-08353-3/TP·1493

定价：48.00 元

内容提要

本书系统全面地介绍了 Adobe 公司最新推出的图像处理软件 Photoshop 5.5 实用方法与技巧。全书共分 15 章，首先概要介绍了 Photoshop 5.5 的新增功能和系统环境，接下来依次介绍了选区与路径技术、色彩模式与颜色调整、图像描绘与修复、通道、蒙版与图层技术等，最后介绍了 Photoshop 5.5 的打印输出以及利用新增的 ImageReady 2.0 处理 Web 图像与动画的方法。

本书内容翔实，分析透彻，在介绍软件功能的同时配合了典型的图像处理实例，便于读者在实践中学习和掌握。本书适合各种层次的从事图形图像处理的用户阅读，也可作为各类大中专院校的培训教材。

前 言

众所周知，Adobe 公司的 Photoshop 是目前图形图像处理领域最流行和最优秀的一种软件。最新推出的 Photoshop 5.5 在保留原有版本传统功能的基础上，又新增和改进了许多功能。Photoshop 5.5 中最重要的改进之处便是集成了一个新的组件——ImageReady 2.0。该组件是为制作越来越多的 Web 图像的要求而添加的，它可以方便地优化 Web 图像、创建 GIF 动画和制作网页翻滚效果。ImageReady 与 Photoshop 5.5 拥有一致的用户界面，用户可以方便地在两个软件之间切换。此外，Photoshop 5.5 还进一步优化了工作流程，并提供了许多新的图像编辑工具和功能。

本书由浅入深、系统全面地介绍了 Photoshop 5.5 的图像处理技巧。在内容编写和结构编排上充分考虑到了国内用户的阅读习惯和实际应用 Photoshop 的要求。为了重点突出 Photoshop 5.5 的新功能，还专门介绍了 Web 图像处理的知识和 ImageReady 2.0的使用技巧。另外，为了突出实用性，本书在相关章节介绍软件基本功能的同时都辅以有代表性的实例练习，读者可以对照实例迅速学习和应用。

本书由康博创作室策划并编写，参加本书编写、制图和排版的人员有张国权、薛淑琴、张红军、孟毅新、薛炎、胡辰浩、周珂、翟志强、刘利平和孔祥丰等人。由于创作时间仓促，加之我们水平有限，本书难免会有不足之处，欢迎广大读者批评指正，以便我们在今后的工作中不断改进。您的意见和建议请发送到如下 E-mail 地址：kang-bo@263.net。

康博创作室

1999 年 3 月

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

目录

第一章　进入 Photoshop 的世界 …… 1
1.1　Photoshop 5.5 软件包的组成 …… 1
1.2　Photoshop 的系统要求 …… 2
1.3　安装 Photoshop 5.5 …… 2
1.4　Photoshop 5.5 的新功能 …… 6
1.4.1　新增的 ImageReady 2.0 …… 7
1.4.2　统一的操作界面 …… 9
1.4.3　进一步完善的图像编辑功能 …… 10
1.4.4　无缝的工作流程 …… 12
1.5　数字图像处理基础 …… 13
1.5.1　位图图像与矢量图形 …… 14
1.5.2　分辨率 …… 14
1.5.3　色彩与色彩模式 …… 16
1.5.4　参观 Photoshop 画室 …… 18

第二章　漫游 Photoshop 5.5 的工作界面 …… 23
2.1　启动 Photoshop 5.5 …… 23
2.2　浏览 Photoshop 5.5 界面 …… 24
2.2.1　标题栏 …… 25
2.2.2　图像窗口 …… 26
2.2.3　菜单栏 …… 26
2.2.4　状态栏 …… 27
2.2.5　工具箱 …… 28
2.2.6　浮动调板 …… 28
2.2.7　对话框 …… 29
2.3　Photoshop 5.5 菜单概览 …… 30
2.3.1　File 菜单 …… 30
2.3.2　Edit 菜单 …… 31
2.3.3　Select 菜单 …… 31
2.3.4　Image 菜单 …… 32
2.3.5　Layer 菜单 …… 32
2.3.6　View 菜单 …… 33

2.3.7 Filter 菜单 …… 33
2.3.8 Window 菜单 …… 34
2.4 Photoshop 5.5 工具概览 …… 34
2.4.1 选区工具 …… 34
2.4.2 描绘工具 …… 35
2.4.3 编辑工具 …… 37
2.4.4 路径工具 …… 37
2.4.5 文字工具 …… 38
2.4.6 抓手工具和缩放工具 …… 38
2.4.7 颜色控制工具 …… 39
2.4.8 模式工具和屏幕显示工具 …… 39
2.5 浮动调板概览 …… 40
2.5.1 Navigator 调板 …… 41
2.5.2 Info 调板 …… 42
2.5.3 Opitons 调板 …… 42
2.5.4 Color 调板 …… 43
2.5.5 Swatches 调板 …… 43
2.5.6 Brushes 调板 …… 44
2.5.7 Layer 调板 …… 44
2.5.8 Channels 调板 …… 44
2.5.9 Paths 调板 …… 45
2.5.10 History 调板 …… 45
2.5.11 Actions 调板 …… 46
2.6 获取 Photoshop 5.5 的帮助信息 …… 46
2.6.1 认识帮助系统的主窗口 …… 46
2.6.2 查找帮助主题 …… 48
2.6.3 获取联机帮助信息 …… 49

第三章 在 Photoshop 5.5 中开始工作 …… 51
3.1 打开文件 …… 51
3.1.1 打开已有的文件 …… 51
3.1.2 以指定格式打开文件 …… 52
3.2 创建新图像 …… 55
3.2.1 命名新图像 …… 55
3.2.2 选择测量单位 …… 55
3.2.3 背景方式 …… 56
3.3 保存和关闭图像 …… 57

3.3.1 保存拷贝 …… 58
3.3.2 保存为 Web 文件格式 …… 58
3.3.3 了解 Photoshop 5.5 的文件格式 …… 59
3.4 改变图像尺寸 …… 63
3.4.1 显示分辨率与打印分辨率 …… 64
3.4.2 图像重采样 …… 66
3.4.3 裁剪图像 …… 66
3.5 数据交换 …… 67
3.5.1 静态数据交换 …… 68
3.5.2 动态数据交换 …… 68
3.5.3 清理和清除图像 …… 71
3.5.4 还原、重做与恢复图像 …… 72

第四章 图像选择技巧 …… 74
4.1 建立简单选区 …… 74
4.1.1 创建矩形选区 …… 74
4.1.2 创建椭圆选区 …… 75
4.1.3 单行选择工具与单列选择工具 …… 76
4.2 精确选择图像 …… 77
4.2.1 套索工具 …… 77
4.2.2 多边形套索工具 …… 77
4.2.3 磁性套索工具 …… 78
4.2.4 魔棒工具 …… 79
4.3 选区修改技巧 …… 81
4.3.1 使用功能键修改选区 …… 81
4.3.2 使用 Modify 菜单命令修改选区 …… 82
4.3.3 羽化选区 …… 83
4.3.4 对选区自由变形 …… 84
4.4 移动与复制选区 …… 85
4.4.1 移动选区 …… 85
4.4.2 复制选区 …… 86
4.5 存储和恢复选区 …… 87
4.5.1 存储选区 …… 87
4.5.2 调入选区 …… 88
4.6 选区练习 …… 88

第五章 创建和编辑路径 …… 96

5.1 认识路径 …… 96
5.1.1 路径中的基本概念 …… 96
5.1.2 钢笔工具组 …… 97
5.1.3 使用 Paths 调板 …… 100
5.2 创建路径 …… 101
5.2.1 创建直线路径 …… 101
5.2.2 创建曲线路径 …… 102
5.2.3 创建曲线与直线混合路径 …… 103
5.2.4 创建精确路径 …… 103
5.2.5 保存路径 …… 105
5.3 编辑路径 …… 105
5.3.1 选择路径和点 …… 105
5.3.2 添加、删除和转换锚点 …… 106
5.3.3 调整路径 …… 107
5.3.4 复制路径 …… 107
5.4 填充与描边路径 …… 108
5.4.1 填充路径 …… 108
5.4.2 描边路径 …… 110
5.5 转换路径和选区 …… 110
5.5.1 把路径转换为选区 …… 111
5.5.2 把选区转换为路径 …… 112
5.6 路径应用练习 …… 112

第六章 在不同模式下处理颜色 …… 120
6.1 色彩模式概述 …… 120
6.2 彩色图像 …… 121
6.2.1 RGB 模式 …… 121
6.2.2 CMYK 模式 …… 122
6.2.3 Lab 模式 …… 123
6.2.4 三种色彩模式的比较 …… 125
6.2.5 Index 模式 …… 126
6.2.6 Duotone 模式 …… 128
6.3 灰度图像和黑白图像 …… 128
6.3.1 Grayscale 模式 …… 129
6.3.2 Bitmap 模式 …… 129
6.4 选择颜色 …… 132
6.4.1 使用 Color Picker 对话框 …… 132

6.4.2 使用吸管工具选择颜色 …… 133
6.4.3 使用颜色取样器 …… 134
6.5 色彩模式练习 …… 135

第七章 通道与蒙版 …… 139
7.1 了解通道 …… 139
7.2 使用通道 …… 140
7.2.1 创建通道 …… 140
7.2.2 使用 Channels 调板 …… 141
7.2.3 通道操作 …… 142
7.2.4 使用通道的技巧 …… 144
7.3 专色通道 …… 146
7.3.1 创建专色通道 …… 146
7.3.2 把 Alpha 通道转变为专色通道 …… 147
7.3.3 专色通道的操作 …… 147
7.4 蒙版 …… 147
7.4.1 什么是蒙版 …… 148
7.4.2 建立和使用选区蒙版 …… 148
7.4.3 创建及使用快速蒙版 …… 149
7.4.4 创建渐变蒙版 …… 151
7.5 通道应用实例 …… 152

第八章 图层 …… 161
8.1 使用 Layers 调板 …… 161
8.2 创建新图层 …… 164
8.3 操作图层 …… 166
8.3.1 显示和隐藏图层 …… 166
8.3.2 排列图层 …… 167
8.3.3 移动图层 …… 167
8.3.4 链接图层 …… 168
8.3.5 复制图层 …… 168
8.3.6 合并图层 …… 169
8.3.7 删除图层 …… 170
8.4 运用图层效果 …… 171
8.4.1 Drop Shadow 效果 …… 171
8.4.2 Inner Shadow 效果 …… 172
8.4.3 Outer Glow 效果 …… 173

8.4.4 Inner Glow 效果 …… 173
8.4.5 Bevel and Emboss 效果 …… 174
8.4.6 Color Fill 效果 …… 175
8.4.7 编辑和删除效果 …… 175
8.5 制作插花艺术效果 …… 176

第九章 文字特效 …… 186
9.1 Photoshop 5.5 中的字体 …… 186
9.1.1 字体的类型 …… 186
9.1.2 在 Photoshop 5.5 中添加字体 …… 187
9.2 使用文字工具 …… 189
9.2.1 横行文字工具及文字属性 …… 189
9.2.2 直排文字工具 …… 192
9.2.3 编辑文字图层 …… 193
9.3 文字蒙版工具 …… 194
9.4 制作立体字效 …… 195

第十章 图像描绘与修复技术 …… 203
10.1 图像描绘技术 …… 203
10.1.1 基本描绘工具 …… 203
10.1.2 高级描绘工具 …… 209
10.1.3 使用渐变工具 …… 216
10.2 图像修复技术 …… 221
10.2.1 使用聚焦工具和涂抹工具 …… 222
10.2.2 曝光工具和海绵工具 …… 224
10.2.3 使用橡皮图章工具和图案橡皮图章工具 …… 227
10.3 自定义笔刷与笔刷合成模式 …… 231
10.3.1 自定义笔刷 …… 231
10.3.2 笔刷合成模式 …… 235
10.4 对照片的修复 …… 238

第十一章 色彩与色调调整 …… 245
11.1 概述 …… 245
11.2 图像色彩信息分析 …… 247
11.3 色调调整 …… 250
11.3.1 手工调整色阶与自动色阶 …… 250
11.3.2 使用曲线图来调整色调 …… 252

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

11.3.3 调整亮度/对比度 …… 253
11.4 色彩调整 …… 254
11.4.1 调整色彩平衡 …… 254
11.4.2 调整色相/饱和度 …… 255
11.4.3 替换颜色 …… 256
11.4.4 可选颜色 …… 258
11.4.5 色彩变化 …… 259
11.5 特殊用途的色彩调整命令 …… 260
11.5.1 反相 …… 260
11.5.2 色调均化 …… 261
11.5.3 阈值 …… 262
11.5.4 色调分离 …… 263
11.5.5 去色 …… 263
11.6 处理图像的两个重要命令 …… 263
11.6.1 运用图像 …… 264
11.6.2 运算图像 …… 264
11.7 色彩调整综合练习 …… 266
11.7.1 制作单色画效果 …… 266
11.7.2 制作变色调效果 …… 269

第十二章 开拓滤镜功能 …… 272
12.1 什么是滤镜 …… 272
12.2 滤镜的工作原理 …… 272
12.2.1 滤镜如何工作 …… 273
12.2.2 预览滤镜效果 …… 273
12.2.3 淡化滤镜效果 …… 274
12.3 校正性滤镜 …… 274
12.3.1 Blur 滤镜组 …… 275
12.3.2 Sharpen 滤镜组 …… 278
12.3.3 Noise 滤镜组 …… 280
12.3.4 Video 滤镜组 …… 282
12.3.5 Other 滤镜组 …… 283
12.4 破坏性滤镜 …… 286
12.4.1 Artistic 滤镜组 …… 286
12.4.2 Brush Strokes 滤镜组 …… 296
12.4.3 Distort 滤镜 …… 302
12.4.4 Pixelate 滤镜组 …… 312

12.4.5 Render 滤镜组 …… 315
12.4.6 Sketch 滤镜组 …… 320
12.4.7 Stylize 滤镜组 …… 328
12.4.8 Texture 滤镜组 …… 334
12.5 Custom 滤镜 …… 338
12.5.1 Custom 滤镜的工作原理 …… 339
12.5.2 调整 Custom 参数 …… 339
12.5.3 制作锐化效果 …… 340
12.5.4 制作模糊效果 …… 341
12.6 高效滤镜使用诀窍 …… 341
12.6.1 常用快捷键 …… 342
12.6.2 使用滤镜时的注意事项 …… 342
12.6.3 增进滤镜的执行效能 …… 343

第十三章 打印与印刷技术 …… 345
13.1 印前处理 …… 345
13.1.1 校准显示器 …… 345
13.1.2 基于 ICC 概貌的色彩管理 …… 350
13.1.3 调整分色选项 …… 351
13.1.4 打印校样 …… 352
13.2 添加和设置打印机 …… 353
13.3 设置打印选项 …… 355
13.3.1 设置常规打印选项 …… 356
13.3.2 设置按钮打印选项 …… 356
13.3.3 设置复选框打印选项 …… 357
13.3.4 设置挂网频率 …… 358
13.3.5 设置转换函数 …… 359
13.4 打印页面 …… 360

第十四章 配置和优化 Photoshop 5.5 …… 362
14.1 使用 Preferences 子菜单 …… 362
14.1.1 设置 Gerneral 参数 …… 363
14.1.2 设置 Saving Files 参数 …… 364
14.1.3 设置 Display & Cursors 参数 …… 365
14.1.4 设置 Transparency & Gamut 参数 …… 367
14.1.5 设置 Units & Rulers 参数 …… 368
14.1.6 设置 Guides & Grid 参数 …… 369

14.1.7 设置 Plug-Ins & Scratch Disks 参数 …… 370
14.1.8 设置 Memory & Image Cache 参数 …… 371
14.2 使用 History 调板 …… 371
14.2.1 使用 History 调板 …… 372
14.2.2 设定历史记录选项 …… 372
14.2.3 使用 History 调板的一些注意事项 …… 373
14.3 使用 Actions 调板 …… 374
14.3.1 显示 Actions 调板 …… 374
14.3.2 创建完整的动作 …… 374
14.3.3 创建动作时的注意事项 …… 376
14.3.4 播放动作 …… 377
14.3.5 编辑动作 …… 379
14.3.6 组织动作序列 …… 380
14.4 优化 Photoshop 5.5 的性能 …… 380
14.4.1 确定需要的 RAM 数量 …… 380
14.4.2 确定需要的暂存盘空间数量 …… 381
14.4.3 分配暂存盘 …… 381

第十五章 处理 Web 图像 …… 383
15.1 Web 图像基础 …… 383
15.1.1 Web 网页及 Web 图像 …… 384
15.1.2 Web 图像的类型 …… 385
15.1.3 Web 图像的主要文件格式 …… 385
15.2 Web 图像设计的利器——Adobe ImageReady 2.0 …… 390
15.2.1 ImageReady 2.0 的新特性 …… 390
15.2.2 ImageReady 快速浏览 …… 391
15.2.3 ImageReady 的工作方式 …… 395
15.2.4 ImageReady 应用 …… 396
15.3 制作 GIF 动画 …… 397

第一章

进入 Photoshop 的世界

本章是本书的起始部分，主要介绍如何在 Windows 98 中文版中正确安装 Photoshop 5.5、该软件对系统的基本要求和软件包的组成。此外，本章还介绍了 Photoshop 5.5 的新增功能、利用 Photoshop 5.5 进行数字图像处理的基础知识以及基本的硬件环境等。

1.1 Photoshop 5.5 软件包的组成

Photoshop 5.5 软件包包括以下组件和内容：

- Adobe Photoshop 5.5 安装器。它包括在硬盘上安装 Adobe Photoshop 程序所需的每一样东西，即安装器、Adobe Photoshop 软件、Adobe Gamma 控制实用程序、增效模块、Adobe Photoshop 教学文件及大量示例文件。
- Adobe ImageReady 2.0。它具有动画、截分、翻滚及优化处理 Web 图像的强大功能。
- 第三方提供的滤镜插件。
- 纹理与渐变样本文件、动作样本文件和技术样本文件。
- Adobe Acrobat Reader 软件。使用户可联机查看 PDF 文件，在使用 Tour and Training CD-ROM 时要求此软件。
- Quick Time 软件。用于观看包括在 Adobe Photoshop CD-ROM 集中的影片。
- 多媒体向导教学影片。
- Photoshop 数字图片展示。
- Adobe Photoshop 快速参考卡和 Adobe Photoshop 使用指南。

1.2 Photoshop 的系统要求

在安装 Photoshop 5.5 之前必须对计算机的基本配置有一个大致的了解，每一个应用程序都会对计算机的配置提出一些最基本的下限要求，Photoshop 5.5 也是如此。首先，它是一个完全的 32 位应用程序，所以要运行它就需要一个 32 位的操作系统来支持。另外，运行 Photoshop 会占用较大的系统资源，因此它对硬件的环境有较高的要求。具体地说，要想正确安装并顺利运行 Photoshop 5.5 英文版，必须具备以下条件：

- 操作系统：计算机上必须正确安装了 Windows 95、Windows 98 或者 Windows NT 等操作系统。
- CPU(中央处理器)：CPU 的性能和运行速度是计算机性能最重要的标志之一。对于家庭使用的计算机来说，大都是基于 Intel 公司的 X86 系列或 Pentium II 系列处理器，如 586、PII-233 等(其中数字表示处理器的型号，也是处理器发展的不同“代”的标志)。Photoshop 5.5 所要求处理器最好在 Pentium 以上。
- 内存(RAM)：这是处理器与硬盘等外存设备进行数据交换的主要场所，其数据容量是以每条内存条所能容纳的最大数据量来表示的。如果遇到编辑一个 60MB 的文件或同时编辑多幅图像的情况，就需要大约两倍于文件的内存才能使系统达到理想的速度。因此，Photoshop 5.5 要求的内存至少 32MB，如能配置 64MB 或更多则更好。
- 硬盘：建议安装 3.2GB 以上的硬盘，对硬盘进行分区，并把 Photoshop 5.5 英文版系统及其工作文件夹安装到 D 盘中。因为 C 盘安装了操作系统(如 Windows 98 和 Windows NT)和一些其他必备软件后，磁盘空间会所剩无几，在使用 Photoshop 5.5 处理图像的过程中，常常会看到 C 盘空间不够的提示。此外，必须保证在安装了 Photoshop 5.5 后留下足够的 C 盘空间来进行数据交换，这一空间大约在 100MB 左右；否则在进行图形图像的处理过程中，常常会因没有足够的缓冲空间而导致系统崩溃。
- 光盘驱动器：因为 Photoshop 5.5 以光盘为载体，所以要安装它必须装备一个至少两倍速以上的光驱。
- 显示卡：图形图像的编辑和处理对色彩和分辨率的要求很高，显示卡至少要能够调到 16 位真彩色、800 * 600 的分辨率，才能做出质量上乘的作品。建议选用带 8MB 以上显存的 24 位显示卡。
- 鼠标：完全与 Windows 操作系统兼容的二键或者三键鼠标是必需的，因为 Photoshop 5.5 英文版中的大部分操作需要使用鼠标来完成。
- 输入设备(如扫描仪)和输出设备(如彩色喷墨打印机)。

1.3 安装 Photoshop 5.5

无论是哪一个应用程序，如果要使用它，都必须首先将它安装到计算机中去。虽然安装

软件是一个老话题了，但是对于每一个应用程序来说，随着操作系统环境的不同，随着软件版本的不同，具体的安装要求和安装过程都是千变万化的。本节将在满足上节关于系统要求的基础上介绍如何正确地安装 Photoshop 5.5。

下面将以在 Windows 98 中文版环境中安装 Photoshop 5.5 为例来介绍具体的安装步骤。

安装 Photoshop 5.5 的操作步骤如下：

(1) 启动 Windows 98 中文版。

(2) 把 Photoshop 5.5 的光盘插入光驱中，几秒钟后，光盘中的目录将自动打开。

(3) 单击 Setup.exe 图标，将出现 Photoshop 5.5 安装程序的片头画面，并在 Setup 对话框中显示安装向导的初始化进程，如图 1-1 所示。

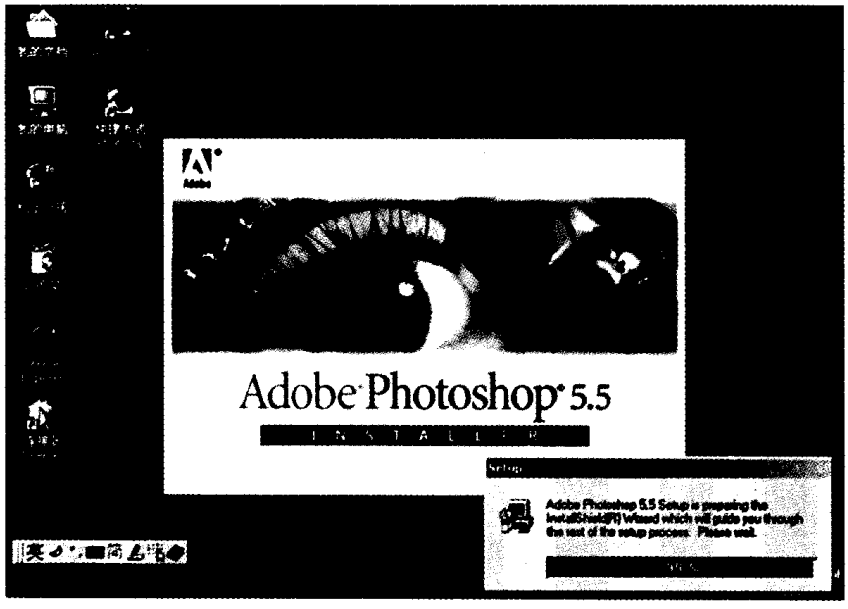

图 1-1　安装程序的片头画面

(4) 安装向导初始化进程完成后，将进入 Photoshop 5.5 的安装程序中，并显示 Photoshop 5.5 的 Welcome 对话框，如图 1-2 所示。

(5) 单击 Next 按钮，这时将进入 Select Country 对话框，如图 1-3 所示，选择购买 Photoshop 5.5 所在的国家，这不是必选项。

(6) 继续单击 Next 按钮，这时将打开 Software License Agreement 对话框，如图 1-4 所示。要想继续安装 Photoshop 5.5，必须接受该软件许可协议的条文。

(7) 单击 Accept 按钮，将进入 Setup Type 对话框，如图 1-5 所示。在该对话框中，可以指定以下三种安装方式：

• Typical(典型安装)：这是建议大多数用户使用的默认安装方式，它将安装 Photoshop 5.5 中的大多数常用组件。

• Compact(紧凑安装)：这种方式适合于硬盘空间不足的情况，它仅仅安装运行 Photoshop 5.5 所需的最少组件集，而不安装任何附带的文件。

• Custom(自定义安装)：对 Photoshop 5.5 的组件构成比较了解的用户可以选择此安装

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com