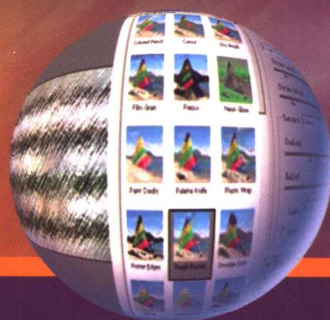


黄 帅 编著



Photoshop CS

全方位学习



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

Photoshop CS 全方位学习

黄 帅 编 著

北京邮电大学出版社
·北京·

内 容 简 介

本书从 Photoshop 的发展历史开始介绍,引导读者由浅入深逐步掌握 Photoshop CS 的各项理论知识和操作技能。它的最大特点是与实际应用结合非常密切,既可以满足普通美术爱好者学习 Photoshop CS 应用的愿望,也能满足专业平面设计人员深入进阶的需求。此外,它还总结了作者多年来进行图形图像处理的心得体会和实际经验,这使得本书具备很强的借鉴意义。

本书共分七个部分:第一部分概述了 Photoshop 的工作方式;第二部分详述 Photoshop 的基本操作;第三部分介绍 Photoshop CS 较复杂的操作功能;第四部分重点介绍 Photoshop CS 的各类应用工具;第五部分重点介绍路径、图层、通道和蒙版的有关知识;第六部分介绍滤镜的功能;第七部分通过六个具体的实例进行了图像制作实务操作。

本书可以作为中学大学美术班、各类平面设计培训班、Photoshop 爱好者学习电脑软件处理图像和绘图使用的学习教材。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CS 全方位学习/黄帅编著. —北京:北京邮电大学出版社,2005
ISBN 7-5635-0865-1

I . P . . . II . 黄 . . . III . 图形软件, Photoshop CS IV . TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 139130 号

书 名: Photoshop CS 全方位学习

编 者: 黄 帅

责任编辑: 李茂林

出版发行: 北京邮电大学出版社

社 址: 北京市海淀区西土城路 10 号(邮编:100876)

电话传真: 010-62282185(发行部) 010-62283578(FAX)

电子信箱: publish@bupt.edu.cn

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京源海印刷有限责任公司

开 本: 787 mm × 1 092mm 1/16

印 张: 20.25

字 数: 490 千字

印 数: 1—3 000 册

版 次: 2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-5635-0865-1/TP·148

定 价: 29.00 元

· 如有印装质量问题,请与北京邮电大学出版社发行部联系 ·

前 言

Adobe 公司推出的 Photoshop 是一个具有神奇魔力的工具,它可以使年久失色的老照片重新焕发光彩,看起来就像专业摄像师拍摄的新照片一样;它还能在故宫大殿前的广场上建造出现代化的玻璃金字塔,并且可以将其轻易地放到王府井人来人往的大街中心,即便是老北京也不会看出有什么不妥。Photoshop 让原本单纯的计算机屏幕变成了一个创造艺术杰作的源泉,它综合了神奇的设计、令人拍案叫绝的构思、五彩斑斓的色彩、各种现实的和虚拟的图片以及色调的混合。

你如果认为自己是个具有艺术潜质或禀赋的人,如果希望在艺术设计上有所突破,那就利用 Photoshop 来发挥你的才能吧。

目前,Adobe 公司推出的 Photoshop CS 高级版本是世界上最通用的图形图像处理软件之一。它卓越的处理性能、简单易用的操作方式、充分的开放性和可无限扩展的延伸性使其在图像处理和电脑绘图领域里一直独树一帜。随着计算机图形学的发展和 Photoshop 不断地推陈出新,越来越多的平面设计人员、美术爱好者、网站规划师乃至软件开发人员都希望了解并掌握使用 Photoshop CS 应用程序的方法。

本书总结了作者多年使用 Photoshop 的经验,详尽介绍了使用 Photoshop CS 进行图像处理必备的要点及处理技术。

本书第一部分概述了 Photoshop 的发展历史和它是如何工作的,同时介绍了 Photoshop 的安装、各类工具和界面布局。

本书第二部分详细介绍了 Photoshop CS 程序的基本操作,主要有面对程序的工具条、控制面板、控制栏和主菜单上的众多命令。为后续章节迅速领会 Photoshop 的高级应用进行铺垫。通过这些基本操作的学习,可以了解 Photoshop CS 中的一些基本图像格式、图像的色彩以及图像的一些基本处理操作。

本书第三部分介绍了 Photoshop CS 比较复杂的操作功能,这些复杂操作能制作出效果更有特色的作品。

本书第四部分重点介绍 Photoshop CS 的工具,包括选取类工具、绘图编辑类工具、文字形状类工具、辅助类工具、前景色和后景色设置工具和模式工具。

本书第五部分将重点深化初、中级操作中涉及的路径、图层、通道和蒙版的有关知识。通过对它们的详细介绍,帮助读者全面掌握灵活运用路径、图层、通道和蒙版进行图像综合处理的能力。

本书第六部分着重介绍滤镜的功能,滤镜功能是 Photoshop CS 中最奇妙的部分,它能够变换五彩缤纷的特效、创建出各种各样精彩绝伦的图像。

本书第七部分将以六个具体的实例进行图像制作实务操作,通过这一章的学习,帮助读者逐渐积累经验、增长技能、拓展灵感,为将来的厚积薄发打下坚实的基础。

在图像处理和电脑绘图过程中,经验是非常重要的,通过阅读本书实例,读者可以分享作者在图像处理和电脑绘图中的技巧和经验教训,避免在学习过程中走不必要的弯路。相信通过本书的学习,读者不但可以深入掌握 Photoshop CS 的各项知识,更能为将来更纵深的发展打下一个良好的基础。

由于作者水平有限,本书难免有不足之处,敬请广大读者批评、指正。

黄 帅

2005 年 1 月

目 录

第 1 章 Photoshop CS 入门

1-1	图像处理世界的 Photoshop CS	3
1-1-1	Photoshop 的发展历史	3
1-1-2	安装 Photoshop CS	4
1-1-3	卸载 Photoshop CS	11
1-2	熟悉 Photoshop CS	11
1-2-1	启动 Photoshop CS	11
1-2-2	Photoshop CS 工作环境初设	13
1-2-3	Photoshop CS 工作平台	16
1-2-4	认识“主菜单”	17
1-2-5	认识“工具条”	17
1-2-6	认识“控制面板”	18
1-2-7	认识“状态栏”	20
1-2-8	深入认识主程序窗口	21
1-2-9	使用帮助信息	24

第 2 章 Photoshop CS 基本操作

2-1	文件的基本操作	29
2-1-1	文件的开启和保存	29
2-1-2	文件的输入输出	33
2-1-3	文件的其他操作	34
2-2	图像的各种格式和基本图像处理	35
2-2-1	图像的大小与分辨率	35
2-2-2	图像的各种格式	41
2-3	图像复制与缩放	49
2-3-1	图像复制	49
2-3-2	图像的缩放	51
2-3-3	保存修改后的图像色彩模式	51
2-4	调整图像的色彩	52
2-4-1	Photoshop CS 色彩模式	52
2-4-2	图像的模式转换	56
2-4-3	图像色阶调整与曲线调整	62



Photoshop CS

全方位学习

2-4-4	图像亮度与对比度调整	70
2-4-5	图像色调均化处理	72
2-4-6	图像阈值设置	73
2-4-7	图像色调分离	74
2-4-8	图像色相与饱和度调整	74
2-4-9	色彩反相建立特殊效果	77
2-4-10	直观地调整颜色	78

第3章 Photoshop CS 中级操作

3-1	图像的范围变化	85
3-1-1	移动选取范围	85
3-1-2	增减选取范围	86
3-1-3	选取范围的修改	86
3-1-4	选取范围的变形	89
3-1-5	其他选择命令	91
3-1-6	选取范围的保存与加载	91
3-1-7	使用蒙版与通道	93
3-2	编辑图像	93
3-2-1	剪切、拷贝与粘贴	94
3-2-2	合并拷贝与粘贴入	95
3-2-3	移动与清除图像	97
3-2-4	还原与重做	98
3-2-5	历史记录调板	98
3-2-6	历史记录画笔与历史记录艺术画笔	101
3-2-7	恢复图像	104
3-3	图像变形操作	104
3-3-1	图像的旋转	104
3-3-2	选区的变形	106
3-4	其他图像编辑命令	109
3-4-1	填充	109
3-4-2	裁切	113
3-5	深入调节图像色彩	114
3-5-1	色彩平衡	114
3-5-2	去色	115
3-5-3	替换颜色	116
3-5-4	可选颜色	117
3-5-5	通道混合器	119

第4章 Photoshop CS 工具详解

4-1	选取类工具	123
4-1-1	选框工具	123

4-1-2	移动工具	125
4-1-3	套索工具	126
4-1-4	魔棒工具	129
4-1-5	切片工具	129
4-2	绘图编辑类工具	130
4-2-1	图像修补工具	131
4-2-2	画笔工具	133
4-2-3	图章工具	134
4-2-4	擦除工具	136
4-2-5	渐变工具	140
4-2-6	焦距工具	144
4-2-7	色调工具	146
4-3	文字形状类工具	148
4-3-1	路径选择工具	148
4-3-2	文字类工具	148
4-3-3	路径操作工具	153
4-3-4	形状工具	153
4-4	辅助类工具	156
4-4-1	注释工具	156
4-4-2	吸管取样工具	158
4-4-3	抓手工具	160
4-4-4	缩放工具	160
4-5	其他	161
4-5-1	前景色和后景色设置工具	161
4-5-2	模式工具	164
4-5-3	切换至 ImageReady 中进行编辑	164

第 5 章 Photoshop CS 高级操作

5-1	使用路径	167
5-1-1	路径及路径工具	167
5-1-2	基本路径绘制	167
5-1-3	方向线控制	170
5-1-4	锚点的定位	171
5-1-5	路径应用实务	175
5-2	图层的概念	179
5-2-1	图层与图层调板	180
5-2-2	图层菜单选项	181
5-3	图层的操作	182
5-3-1	图层的建立	183
5-3-2	移动图层	185
5-3-3	复制与删除图层	186

Photoshop CS

全方位学习

5-4	多图层操作	187
5-4-1	图层的合并与分布	187
5-4-2	指定不透明度	191
5-4-3	指定图层混合模式	192
5-4-4	指定混合图层的范围	193
5-4-5	建立与使用图层蒙版	194
5-5	图层的特殊效果	197
5-5-1	应用投影或内阴影	197
5-5-2	应用外发光或内发光	198
5-5-3	应用斜面和浮雕	199
5-5-4	应用光泽	201
5-5-5	应用颜色叠加	202
5-5-6	应用渐变叠加	203
5-5-7	应用图案叠加	203
5-5-8	应用描边	204
5-5-9	编辑图层效果	205
5-6	通道的使用	206
5-6-1	通道调板	206
5-6-2	建立通道	208
5-6-3	复制与删除通道	209
5-6-4	通道的分离与合并	210
5-6-5	添加专色通道	212
5-7	蒙版的使用	213
5-7-1	使用快速蒙版	213
5-7-2	通过 Alpha 通道创建永久性蒙版	215
5-7-3	通过应用图像进行合成	217
5-7-4	通过运算合成图像	219

第 6 章 Photoshop CS 滤镜操作

6-1	Photoshop CS 集成滤镜	223
6-1-1	像素化滤镜	224
6-1-2	扭曲滤镜	227
6-1-3	杂色滤镜	232
6-1-4	模糊滤镜	234
6-1-5	渲染滤镜	238
6-1-6	画笔描边滤镜	242
6-1-7	素描滤镜	244
6-1-8	纹理滤镜	253
6-1-9	艺术效果滤镜	255
6-1-10	视频滤镜	261
6-1-11	锐化滤镜	262
6-1-12	风格化滤镜	264

目 录

6-1-13 其他滤镜	269
6-1-14 Digimarc 滤镜	271
6-2 第三方滤镜 KPT	273
6-2-1 KPT7.0 的安装与简介	273
6-2-2 KPT Ink Dropper 滤镜详述	274

第 7 章 图像制作实务

7-1 合并全景图	283
7-2 文字沿路径排列	287
7-3 冰块包裹特效	290
7-4 制作水晶图标	295
7-5 透明碟子换背景	305
7-6 千丝万缕抠秀发	309



Adobe® Photoshop® CS

CHAPTER

1

Photoshop CS 入门

Photoshop CS 入门

我们首先应该了解一下 Photoshop 的发展历史及它是如何工作的。要确保你的 Photoshop 已经正确地安装,并且事先浏览一下 Photoshop,以便使你对它的工具和布局有一个基本的了解,以进行更进一步的工作。在这一章,我们主要学习以下内容:

- 认识并开始使用 Photoshop CS
- 熟悉 Photoshop CS

1-1 图像处理世界的 Photoshop CS

Adobe Photoshop CS 和 ImageReady CS V8.0 正式发布之后,经历了无数荣誉与赞美,Adobe 公司对其当家图形软件作出了重大升级。这两款图像处理软件包含在一套叫做 Adobe Creative Suite (Adobe 创新工具平台)的软件包中。

Adobe Creative Suite 是一套整合了 Adobe 最新创意工具的集成设计环境,它的完整版本带有全新的文件管理功能、平滑的 Adobe 便携文档格式 (PDF) 工作流、全面的设计资源,可以协助人们创建既适用于印刷,也适用于 Web 发布的图像和动画内容。

使用业界标准的 Adobe Photoshop CS 软件及其集成的 Web 制作应用程序 Adobe ImageReady CS 软件将大大提高图像的处理速度,并能够获得更好的效果。人们可以自如使用 Adobe Photoshop CS 和 ImageReady CS 提供的新功能,帮助图像处理师、Web 设计人员、摄影师和视频专业人员更为有效地创建有史以来最高质量的图像作品。

1-1-1 Photoshop 的发展历史

Adobe Photoshop 是功能十分强大的图像处理软件,是由 Adobe 公司在 1990 年首次推出的。Adobe 公司成立于 1982 年,在图像处理和电脑绘图领域里一直独树一帜,在长期的竞争中始终保持着领先地位,发展成为一家著名的软件公司。1994 年后,随着 Adobe 公司的发展,Adobe 的软件工程师和程序设计师们加快了 Photoshop 功能的升级。1996 年,Adobe 公司推出了 Photoshop 4.0 版本,继而在 1998 年 Adobe 公司又推出功能更加强大的 Photoshop 5.0 版本。其后,陆续推出 Photoshop 5.5、6.0 和 7.0 的版本。2003 年 11 月,Adobe 公司推出了划时代意义的 Photoshop CS V 8.0 (本书以下简称 Photoshop CS)。为了防止盗版软件的出现,Photoshop CS 加入了备受争议的类似 Windows XP 的激活技术,使它要经过联网或者电话方式激活后才能使用。

与 Photoshop 7.0 相比,新版本的 Photoshop CS 已经开始支持图层组的复制,并且增加了文本跟随路径功能,同时 CS 版还增强了“Help”功能,用户可以制作自己的 Help 文件到“How to”位置,这样,高级用户可以直接基于 Photoshop CS 制作出一些教程给初学者参考。

综合而言,Photoshop CS 包括如下十大最新功能:

改进的图像浏览器

用户使用功能更强大的图像浏览器可以对图片进行快速预览,还能对每一幅图片进行标注,同时,用户还能依自己的喜好对图片进行排序。

通过图像,用户还能搜索或编辑图像的数据元或关键词,修改图像名,并且可以自动批

量共享文件。

匹配颜色

通过匹配颜色命令，用户可以建立一个模板颜色概念，并能迅速通过该模板图片颜色对另一张图像的颜色进行校正。

直方图调色板

用户可以随时根据对图像的调整更新直方图调色板（Histogram Palette）。

阴影/加亮区修正

用户使用“阴影/加亮区修正（Shadow / Highlight correction）”功能可以快速调整照片中曝光过度或欠缺的区域。

沿路径放置文本

用户可以像在 Illustrator 中一样把文本沿着路径放置，并且还可以在 Illustrator 中直接编辑文本。

支持数码相机的 raw 模式

Photoshop CS 支持多款数码相机的 raw 模式，通过这种模式，用户可以得到更真实的图像输入。

全面支持 16 位图像

用户可以在主要功能、层、笔刷、文字、图形等中精确地编辑、润饰 16 位的图像，以得到更好的效果。

Layer Comps

用户可以在一个文件中保存不同层的合并效果，以便对各种效果进行快速查看。

输入 Flash 文件

使用 ImageReady CS V 8.0，用户可以创建 Flash 矢量文件。

自定义快捷键

用户可以按照自己的习惯定义 Photoshop 的快捷键，最大限度地满足用户的个性化需求。

1-1-2 安装 Photoshop CS

要流畅地运行 Photoshop CS，需要计算机系统的硬件达到一定的要求。Photoshop CS 支持多种不同版本的操作系统，用户可以在 Microsoft Windows 98，Windows 2000，Windows XP，Windows 2003，Mac OS 等操作系统中正常安装并使用。

如果在配置偏低的硬件系统上运行 Photoshop CS，可能会慢得让人难以忍受。Photoshop CS 安装所要求的运行环境具体如下所示：

1. 至少有 180 MB 的硬盘空间以安装 Photoshop CS 系统的基本功能；
2. 至少有 128 MB 的内存以流畅运行系统，建议内存大小为 256 MB 或更高；
3. 256 色或性能更高的兼容显卡；
4. Intel 奔腾 III 450 MHz 或者更高主频的中央处理器，建议使用 Pentium 4 2.4 GHz 以上的超线程 CPU，将大大提高 Photoshop CS 的运行速度；

Photoshop CS 入门

5. CD-ROM 或兼容 CD-ROM 的 DVD 光盘驱动器。



注意 Photoshop CS 是比较消耗系统资源的一个程序,在运行程序进行图像处理时,尤其是处理大图像文件时,程序不但占用大量的虚拟内存空间,而且还会产生很多临时文件,因此内存空间分配愈多愈好。

另外,配合扫描仪、打印机等输入输出设备,使用 Photoshop CS 进行图像制作会更加完美。

当操作系统的运行环境满足上述 5 个条件以后,我们就可以准备 Photoshop CS 的安装了。与 Photoshop 6.0 和 Photoshop 7.0 相比,Photoshop CS 的界面比以前精细了很多,尤其是在 Photoshop for MAC OS 版和 Windows XP 上运行,简直就像一件艺术品。

下面我们以 Windows XP 操作系统为例,安装过程及配置遵循下列步骤:

1. 关闭当前所有正在运行的应用程序。
2. 将 Photoshop CS 的安装盘放入 CD-ROM 驱动器中。
3. 光盘自动运行程序将开始 Adobe Photoshop CS 和 ImageReady CS 的安装,如图 1-1 所示。

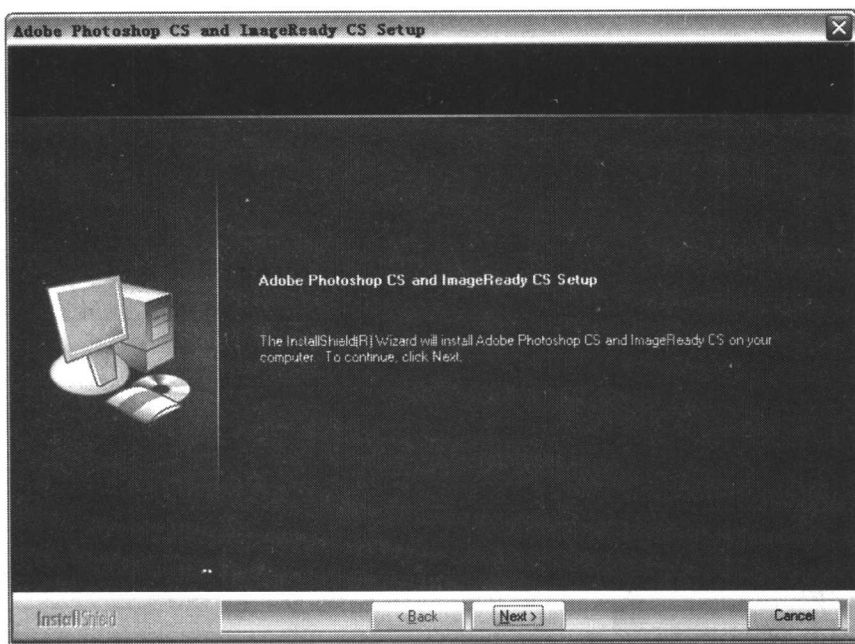


图 1-1 开始安装 Adobe Photoshop CS

当点击“Next”按钮后,安装程序会提示我们为了避免再安装后重启计算机,需要关闭当前所有运行的 Adobe 应用程序。

4. 单击“确定”按钮,打开如图 1-2 所示的“语言选择”对话框。选择“International English”,单击“Next”按钮,打开如图 1-3 所示的“许可条款”对话框。

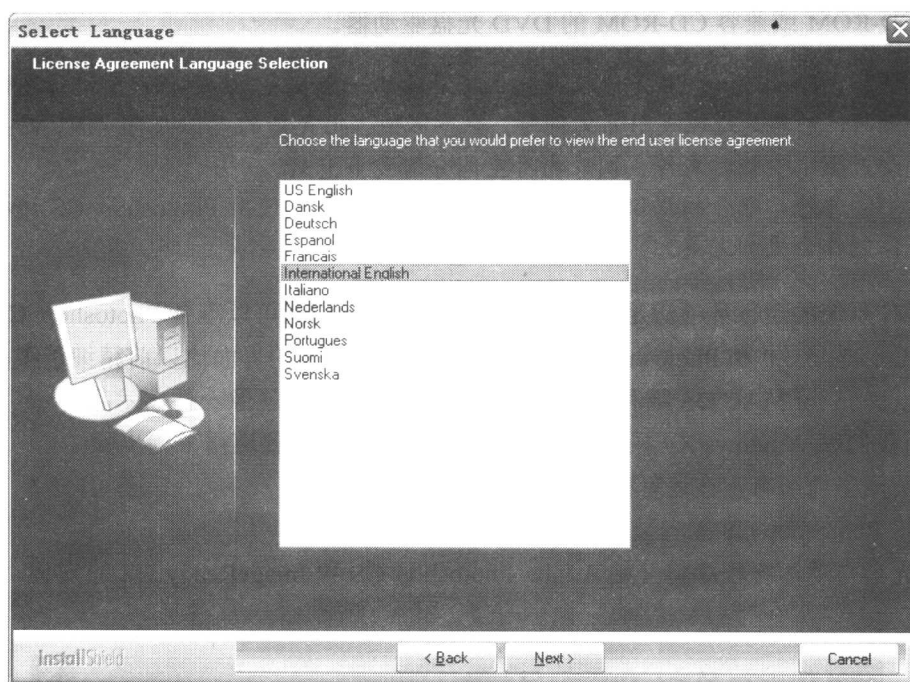


图 1-2 “语言选择”对话框

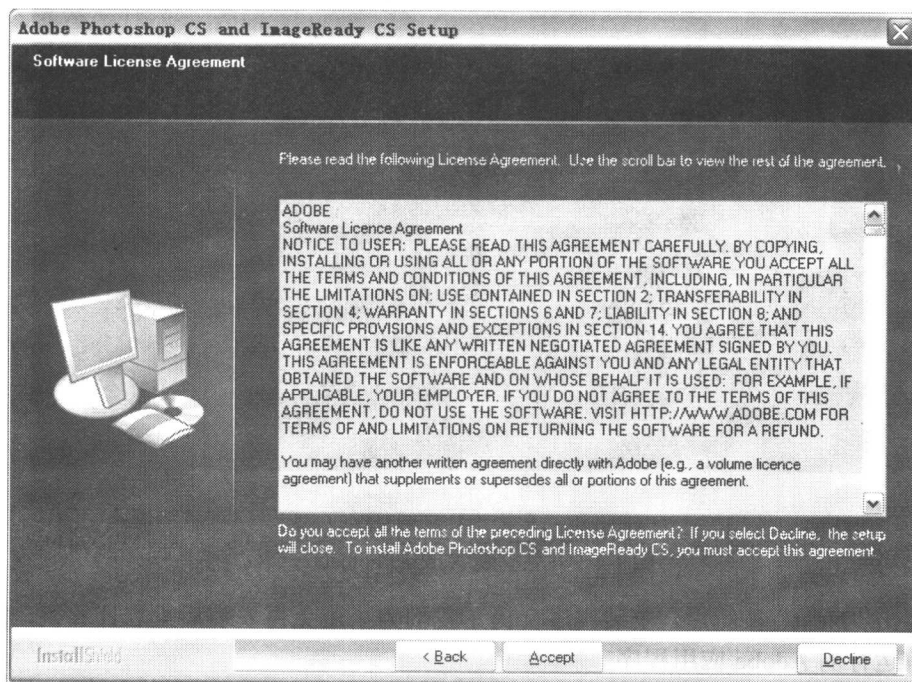


图 1-3 “许可条款”对话框

单击“Accept”按钮，打开如图 1-4 所示的“用户信息”对话框。

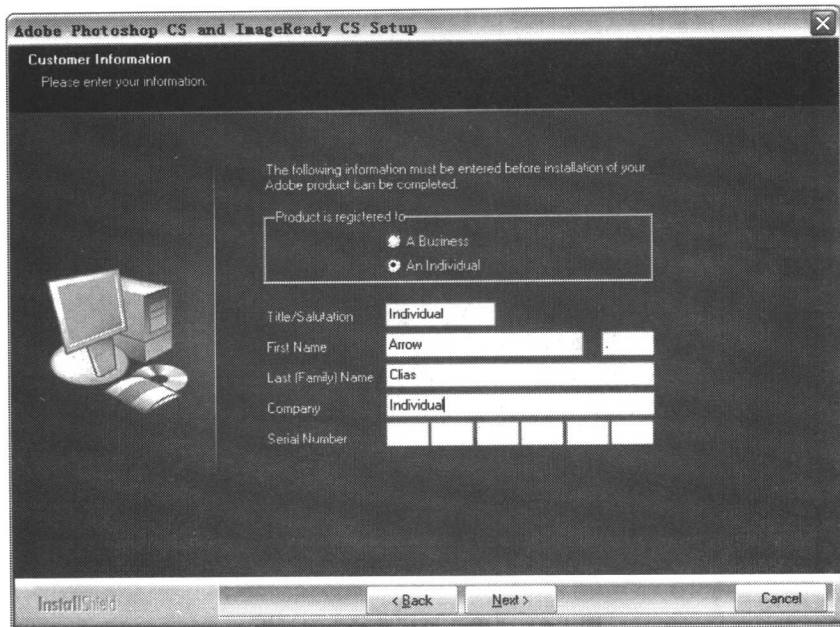


图 1-4 “用户信息”对话框

我们可以根据实际情况选择是“商用”还是“个人使用”，这里选择“An Individual”，并在下面的文本框中填入适当的信息。单击“Next”按钮，打开如图 1-5 所示的“信息确认”对话框。



注意 在图 1-4 中，“Serial Number”对话框中应该正确填入安装光盘盒上面打印的安装序列号。序列号填入不正确将不能进行下一步安装。

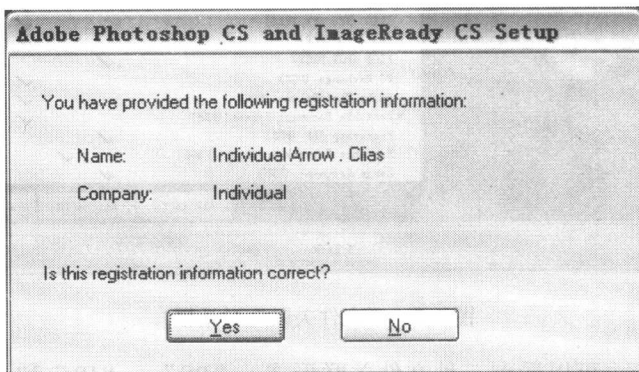


图 1-5 “信息确认”对话框

5. 单击“Yes”按钮，打开如图 1-6 所示的“确认目标路径”对话框。

用户可以单击“Browse...”按钮确定应该把 Photoshop CS 安装在硬盘的哪个位置上，这里我们以默认位置进行安装。