



中等职业学校教学用书(计算机技术专业)

Photoshop 应用基础

(第3版)

◎ 陈 鹏 谢 颖 主编

◎ 王 森 主审

本书配有电子教学参考资料包



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

中等职业学校教学用书（计算机技术专业）

Photoshop 应用基础

（第3版）

陈 鹏 谢 颖 主编

王 森 主审

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

Photoshop 是广泛应用于彩色印刷、摄影、广告设计、装潢设计、动画设计等行业强大的工具软件。本书以 Photoshop CS 为版本来介绍软件的特点和功能,全书共分 10 章,第 1、2 章介绍基础知识和基本操作,第 3、4 章介绍图像编辑和调整的方法,第 5、6 章介绍图层、通道、路径及蒙版的使用,第 7 章介绍处理文字的方法,第 8 章介绍滤镜及其应用,第 9 章介绍 ImageReady 的基本操作,第 10 章介绍 Photoshop 设计和创意的应用案例。

本书文字简明扼要,图文并茂,操作步骤清晰,使读者参照本书可以很快学会 Photoshop 的使用方法。本书不仅可以作为职业学校计算机应用、广告设计等专业的教学用书,也可以作为 Photoshop 培训班教材或参考资料。

为了方便教师教学,本书还配有电子教学参考资料包(包括教学指南、素材文件和电子教案),详见前言。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 应用基础 / 陈鹏, 谢颖主编. —3 版. —北京: 电子工业出版社, 2009.8

中等职业学校教学用书. 计算机技术专业

ISBN 978-7-121-09361-6

I. P… II. ①陈…②谢… III. 图形软件, Photoshop—专业学校—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 132197 号

策划编辑: 关雅莉

责任编辑: 关雅莉 杨 波 特约编辑: 李新承

印 刷: 北京京师印务有限公司

装 订:

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 13.75 字数: 352 千字

印 次: 2009 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 5 000 册 定价: 24.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前 言



Photoshop CS 是 Adobe 公司出品的数字图像编辑软件,也是迄今为止在 Macintosh 平台和 Windows 平台上运行的最优秀、最广泛的图像处理软件之一。依靠其强大的功能和无限的创意空间,用户可以随心所欲地对点阵图像进行创作,由 Photoshop 处理后的平面图像,给广大网页设计者和三维设计师们提供了丰富多彩的素材。

Adobe 公司在 2003 年年底推出了 Photoshop CS,它可工作在 Windows 2000、Windows XP 和与 Intel 兼容的 Windows NT 等多种操作系统平台。在功能上,Photoshop CS 在保留传统的优势项目的同时,特别增强和改善了图片浏览、路径绘制、特效应用及网页设计等方面的功能,从而改善了用户的工作流程,提高了工作效率。此外,Photoshop 还集成了 ImageReady CS,提供了高级网页图像设计功能。

本书主要介绍 Photoshop CS 的特点、功能、使用方法与技巧。全书共分 10 章,第 1~4 章由陈鹏同志编写,第 5~10 章由谢颖同志编写,陈鹏同志统编全稿,军械工程学院王森教授担任本书的主审。

由于作者水平有限,加之时间仓促,书中难免有欠妥之处,恳请广大读者批评指正。

为了方便教师教学,本书还配有教学指南、素材文件和电子教案(电子版),请有此需要的教师登录华信教育资源网(www.hxedu.com.cn)免费注册后再进行下载,有问题时请在网站留言或与电子工业出版社联系(E-mail: hxedu@phei.com.cn)

编 者

2009 年 8 月





本书编写思路

现在越来越多的新人希望自己的婚纱照能够别具一格，希望自己能够亲自参加婚礼的筹备、安排，将特有的想法融入到婚礼之中，希望拍摄制作符合自己风格的婚礼照片和视频。

同时，随着科技的发展和人们生活水平的提高，越来越多的人拥有了自己的电脑和数码相机、DV等数字设备。这样就可以使用数码相机亲自拍摄婚纱照，然后使用电脑软件对婚纱照进行加工处理，并设计出婚礼现场使用的道具，最后还可以制作出婚礼现场的视频。

本书就是将婚礼前后的各项活动分步骤进行介绍和讲解，通过本书的学习，让大家可以对婚礼前后的婚纱照拍摄、合成、现场道具制作、视频制作几个方面进行了解与掌握。

软件介绍：

在本书中，我们会使用一个章节首先介绍Photoshop在照片处理中的一些常用功能和使用方法，然后在随后的章节中再通过实例为大家讲解和演示这些功能。

在本书中还使用了另外一个小巧、方便的图像处理小软件——光影魔术手。通过使用这个小软件，我们也可以对照片进行一些常用的加工处理，并且在光影魔术手中还自带了一些非常有趣的小功能，通过这些小功能可以为照片添加一些个性装饰。在本书中先集中一个章节来讲述光影魔术手的常用工具和使用方法，然后在随后的章节中，还会使用光影魔术手制作一些小品。

接下来讲解的“会声会影”软件在视频处理和制作中的应用，可以使用它来制作在婚礼现场的视频节目。“会声会影”功能简单、直观、非常适合制作一些简单的视频影像，并且本身自带了刻录功能，可以在制作完成后直接使用刻录机将视频制作成为光盘。

本书主要特色：

- 流程指导：本书根据婚礼进行的流程，以软件使用操作为中心，根据不同阶段的特点，分章节进行讲解和指导，其中既有图像处理前期实际拍摄的技巧指导，又有图像处理后的印刷制作分析，最后还配有整个婚礼当天的活动流程作为参考。使读者通过本书就可以完成整个婚礼的准备工作。
- 案例贯穿全书：本书以案例为线索铺垫整个学习过程，全书以案例为基础，将相关知识点贯穿其中，这样增加了讲解的实战性，并且将各个功能技巧进行融会贯通，使其成为一个整体的处理流程。将枯燥、乏味的软件学习分解为一个个生动、实用的案例，以此来提高读者的学习兴趣和主动性。更加符合“实用为先”的思想。

目 录



第 1 章 Photoshop CS 的特点及基础知识	1
1.1 Photoshop CS 的功能	1
1.1.1 Photoshop CS 的基本功能	1
1.1.2 Photoshop CS 的新增功能	2
1.2 Photoshop CS 的安装与运行	5
1.2.1 系统的安装	5
1.2.2 系统的运行	9
1.3 Photoshop CS 图像知识	10
1.3.1 图像类型、格式	10
1.3.2 像素、点和样点	12
习题一	12
第 2 章 Photoshop CS 的基本操作	13
2.1 图像文件的基本操作	13
2.1.1 新建图像文件	13
2.1.2 打开图像文件	14
2.1.3 存储图像文件	15
2.2 图像的显示	15
2.2.1 图像的缩放	15
2.2.2 图像标尺	17
2.2.3 图像网格	19
2.3 图像的输入与输出	20
2.3.1 图像的输入	20
2.3.2 图像的输出	20
2.4 使用联机帮助	21
2.4.1 帮助目录	21
2.4.2 Photoshop CS 版本说明	22
习题二	22
第 3 章 图像的编辑	23
3.1 图像的选定	23
3.1.1 图像选定工具	23
3.1.2 调整选定的图像区域	26

3.2	图像区域的移动与复制	28
3.2.1	图像区域的移动	28
3.2.2	图像区域的复制	29
3.3	图像的填充和擦除	30
3.3.1	油漆桶/渐变工具	30
3.3.2	填充命令	32
3.3.3	橡皮擦/背景色橡皮擦/魔术橡皮擦工具	33
3.4	图像的其他编辑工具	33
3.4.1	图章工具	34
3.4.2	模糊/锐化/涂抹工具	37
3.4.3	减淡/加深/海绵工具	40
3.5	图像的颜色模式	41
3.5.1	位图模式	42
3.5.2	灰度模式	43
3.5.3	双色调模式	43
3.5.4	索引颜色模式	46
3.5.5	RGB 颜色模式	48
3.5.6	CMYK 颜色模式	48
3.5.7	Lab 颜色模式	48
3.5.8	多通道模式	49
	习题三	50
第4章	图像的调整	51
4.1	图像色调的简单调整	51
4.1.1	直方图	51
4.1.2	调整图像的色调	52
4.2	图像色调的精细调整	55
4.2.1	色阶调整命令	55
4.2.2	自动色阶调整命令	57
4.2.3	自动对比度调整命令	57
4.2.4	曲线调整命令	57
4.2.5	色彩平衡调整命令	61
4.2.6	亮度/对比度调整命令	62
4.2.7	色相/饱和度调整命令	62
4.2.8	去色调整命令	63
	习题四	63
第5章	图层的基本操作	64
5.1	图层的基本操作	64
5.1.1	图层的新建和删除	64
5.1.2	图层的隐藏/显示和锁定	67

5.1.3	图层的复制和挪动	67
5.1.4	图层的链接和合并	69
5.2	图层的混合模式	70
5.2.1	正常模式	71
5.2.2	变暗模式	72
5.2.3	变亮模式	72
5.2.4	对比模式	73
5.2.5	差值与排除模式	73
5.2.6	颜色模式	73
5.3	图层的样式	73
5.3.1	混合选项	73
5.3.2	投影	74
5.3.3	内阴影	75
5.3.4	外发光	76
5.3.5	内发光	76
5.3.6	斜面和浮雕	77
5.3.7	光泽	78
5.3.8	叠加	79
5.3.9	描边	80
5.4	图层蒙版的基本操作	80
5.4.1	图层蒙版的新建	81
5.4.2	图层蒙版的编辑	82
5.4.3	图层蒙版的使用	82
习题五		84
第6章	路径和通道	85
6.1	路径工具与矢量图形	85
6.1.1	路径工具	85
6.1.2	路径的基本操作	85
6.1.3	矢量图形支持	87
6.1.4	矢量形状的编辑	87
6.1.5	实例分析	88
6.1.6	矢量输出方式	91
6.2	通道	91
6.2.1	通道的基本概念	91
6.2.2	颜色通道	93
6.2.3	Alpha 通道	94
习题六		97
第7章	文字处理	98
7.1	文字处理的基本操作	98

7.1.1	文字的录入	98
7.1.2	文字的编辑	100
7.1.3	文字的保存	101
7.2	文字的样式	101
7.2.1	变形文字	101
7.2.2	文字样式	102
7.3	段落	102
7.4	艺术字基础制作	103
7.4.1	文字创意	103
7.4.2	常见艺术字制作	103
习题七		109
第8章	应用滤镜	111
8.1	滤镜的基础知识	111
8.2	常用滤镜	111
8.2.1	像素化滤镜组	112
8.2.2	扭曲滤镜组	116
8.2.3	杂色滤镜组	127
8.2.4	模糊滤镜组	130
8.2.5	渲染滤镜组	134
8.2.6	画笔描边滤镜组	138
8.2.7	素描滤镜组	142
8.2.8	纹理滤镜组	150
8.2.9	艺术效果滤镜组	154
8.2.10	视频滤镜组	162
8.2.11	锐化滤镜组	164
8.2.12	风格化滤镜组	166
8.2.13	其他	173
8.2.14	Digimarc 滤镜组	176
8.3	纹理图基础制作	177
8.4	图像艺术效果基础制作	183
习题八		193
第9章	ImageReady CS 的基本操作	194
9.1	ImageReady CS 的功能介绍	194
9.1.1	动画控制面板	195
9.1.2	翻转控制面板	195
9.1.3	图像映射面板	195
9.1.4	切片控制面板	196
9.1.5	优化控制面板	196

9.2 动画制作	197
习题九	198
第 10 章 Photoshop CS 设计和创意	199
10.1 设计和创意的基本要求	199
10.2 数码相片处理	199
10.2.1 修复昏暗照片	199
10.2.2 人物相片修饰	201
10.3 图像合成技术	204
10.4 网页整体设计	205
10.5 广告和封面设计	206
习题十	210

第1章 Photoshop CS 的 特点及基础知识



1.1 Photoshop CS 的功能

1.1.1 Photoshop CS 的基本功能

Photoshop CS 是 Adobe 公司开发的强大的图像编辑软件, 它把选择工具、绘画和编辑工具、颜色校正工具及特殊效果功能结合起来, 使用 RGB 和 CMYK 在内的各种彩色模式, 对图像进行编辑处理。尽管很多用户经常使用 Photoshop CS 修描照片、处理图像, 但它不只是一个修描工具, 它还是一个数字成像系统, 可以对大量的原材料进行处理。这些材料包括静态照片、录像、电影胶片、数字化的图画, 甚至包括在物理世界中没有任何依据的计算机图形。通过使用 Photoshop CS, 用户能将自己的想象艺术地再现出来。

如图 1-1 所示的是利用 Photoshop CS 处理的几幅图像和照片。



图 1-1 利用 Photoshop CS 处理的几幅图像和照片



1.1.2 Photoshop CS 的新增功能

1. 增强了文件浏览器的功能

在 Photoshop CS 中, 增强了文件浏览器的功能, 可以对图片进行快速预览, 添加标签和排序; 可以搜索、编辑图像数据或者关键词; 可以自动批量共享图片文件, 如图 1-2 所示。



图 1-2 Photoshop CS 的文件浏览器

2. 能够自定义键盘快捷键

在 Photoshop CS 中, 除了软件本身为命令和工具提供的一组默认键盘快捷键外, 还可以在【键盘快捷键】对话框中根据用户个人的喜好自定义键盘快捷键, 为菜单项、工具或调板命令创建、编辑、存储多个键盘快捷键组合, 如图 1-3 所示。

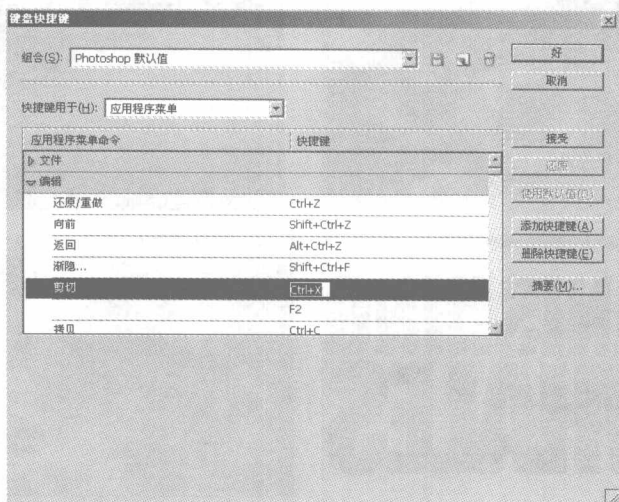


图 1-3 【键盘快捷键】对话框



3. 全面支持 16 位图像

Photoshop CS 的大部分功能现在都可用于处理 16 位图像, 包括图层、绘画、文本和形状等。

4. 提供【匹配颜色】命令

Photoshop CS 提供了【匹配颜色】命令, 可以将一幅图像或一个图层的颜色方案应用于另一幅图像或图层, 从而轻松地让图像与图像、图像与背景、图像与色调获得一致的表现效果, 如图 1-4 所示。其中, 图 1-4 右图为原人物图片, 图 1-4 左图为与背景匹配颜色后的效果图。



图 1-4 匹配颜色效果图

5. 能够沿路径形状放置文本

在 Photoshop CS 中可以沿着用钢笔或形状工具创建的路径边缘, 排列输入的文字。当沿着路径输入文字时, 文字会沿着锚点添加到路径上, 并按路径的方向排列。在移动路径或更改路径的形状时, 文字将会顺应新的路径位置或形状, 如图 1-5 所示。



图 1-5 文字随路径形状放置的效果图



6. 增加了滤镜库, 便于访问、管理和使用滤镜

新增的滤镜库将 Photoshop CS 滤镜集中在一个易于使用的对话框中, 用户可以一次访问、控制和应用多个滤镜。并且利用新的更大的预览效果图, 可以更轻松地规划堆叠的滤镜效果, 如图 1-6 所示。

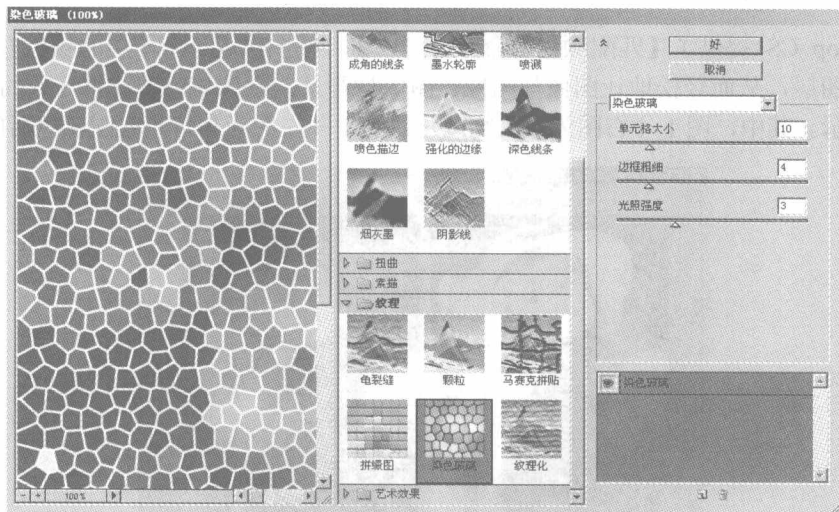


图 1-6 滤镜库

7. 增强的 Web 照片画廊

在 Photoshop CS 中, 可以轻松地将多个文件合并成一个多页 Adobe PDF 文档, 并带有可选的页面转换效果和安全功能。使用【Web 照片画廊】对话框可以基于一组图像自动生成 Web 照片画廊, 如图 1-7 和图 1-8 所示。Web 照片画廊是一个 Web 站点, 它具有一个包含缩览图图像的主页和若干个包含全大小图像的画廊页, 每页都包含链接, 使访问者可以在该站点中浏览。Photoshop 提供了多种 Web 照片画廊样式, 支持 HTML 模板文件编辑, 或创建新样式。

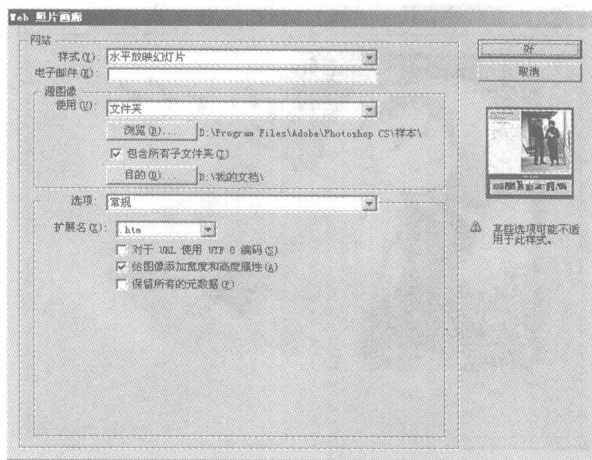


图 1-7 【Web 照片画廊】对话框



图 1-8 生成的 Web 照片画廊

8. 可以导出 Flash (SWF) 文件

在导出 Flash (SWF) 文件的同时, 将保留矢量和动态文本 (包括嵌入的字体), 并将每个图层导出到单独的 SWF 文件中, 从而使每个文件都能在 Flash 中打开, 并且其元件位于它自己的图层上。

9. 支持创作大型作品

现在每个文件可以提供多达 56 个通道, 从而可以创建和处理最大为 $300\,000 \times 300\,000$ 像素的图像。

1.2 Photoshop CS 的安装与运行

1.2.1 系统的安装

正确安装 Photoshop CS 的步骤如下:

(1) 在 Windows 环境下, 插入 Photoshop CS 应用程序光盘。如果是自动引导光盘, 将会出现 Photoshop CS 安装加载界面 (见图 1-9), 然后进入如图 1-10 所示的安装界面一, 应用程序会提示用户是否安装程序, 单击“下一步”按钮将继续安装; 如果不是自动引导光盘, 则应运行 Photoshop CS 子目录中的 setup.exe 文件, 同样会出现 Photoshop CS 安装加载界面, 然后进入安装界面一。若单击“取消”按钮将停止安装操作并返回 Windows, 这里单击“下一步”按钮继续进行安装。

(2) 进入如图 1-11 所示的安装界面二, 系统要求用户输入信息, 其中包括使用对象、用户姓名、公司及产品序列号。产品序列号一般印在产品附带的说明书中, 只有正确输入了序列号才能继续进行安装, 否则系统提示序列号出错。输入完成后单击“下一步”按钮继续安装。

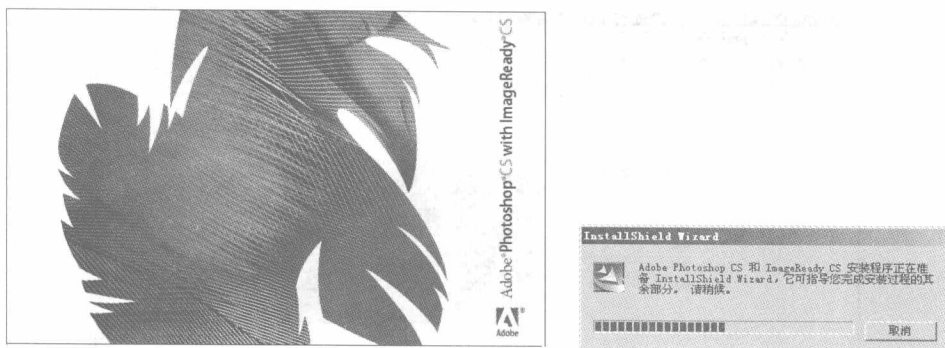


图 1-9 安装加载界面

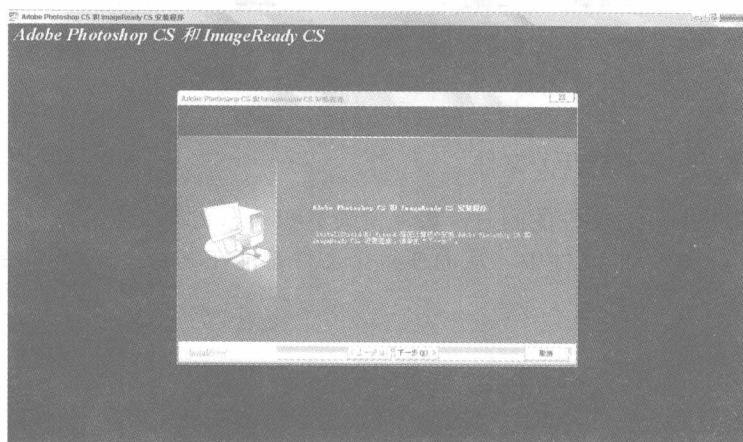


图 1-10 安装界面一

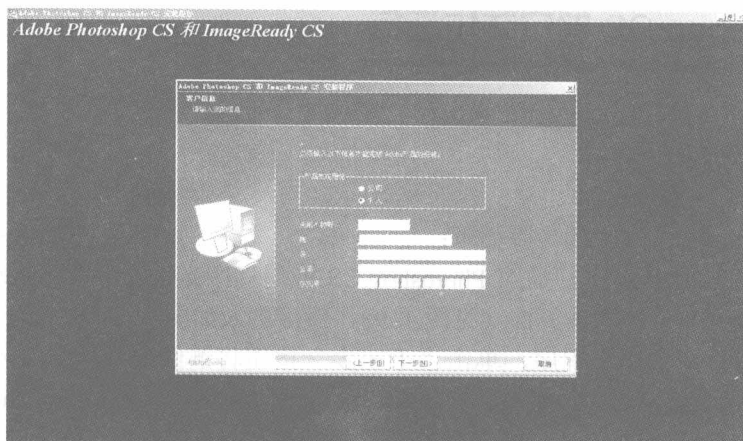


图 1-11 安装界面二

(3) 进入安装界面三, 如图 1-12 所示。界面中显示了 Photoshop CS 的用户许可证协议, 需要用户认真阅读。单击“是”按钮, 继续安装; 单击“上一步”按钮将返回上一个界面。

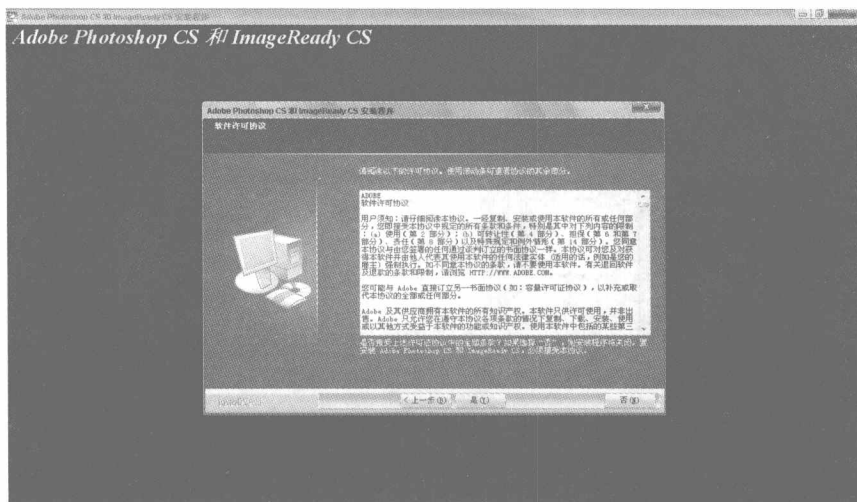


图 1-12 安装界面三

(4) 在如图 1-13 所示的安装界面四中，系统提示用户选择安装目录。单击“浏览”按钮可以按照个人要求选择合适的安装目录。

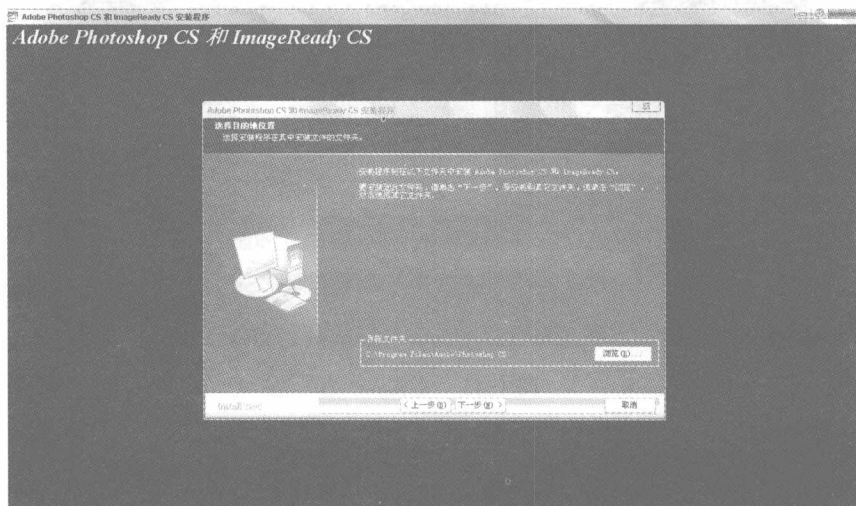


图 1-13 安装界面四

(5) 确定安装目录之后，单击“下一步”按钮，将会出现如图 1-14 所示的安装界面五。在该界面中，系统提示用户选择 Photoshop CS 及 ImageReady 打开的文件类型，并要求用户指定使用的应用程序，一般选择系统默认方式即可。单击“下一步”按钮，继续进行安装。

(6) 进入安装界面六，如图 1-15 所示。系统将前面用户输入的安装信息列出，如果用户核对后希望修改，可以单击“上一步”按钮返回到前面的安装界面重新进行选择，如果不做修改，则单击“下一步”按钮继续进行安装。

(7) 进入安装界面七，如图 1-16 所示。系统开始进行文件的复制，该界面显示出当前已安装的百分比，并在安装过程中显示 Photoshop CS 的某一功能特点。如果用户想中断安装，可以单击“取消”按钮。