

教育部面向21世纪职业教育课程改革和教材建设
规划项目—教材理论与实践研究课题组推荐教材

—* 高职高专计算机应用能力系列 *—

*Photoshop*图像处理 能力教程

孙振池 等编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

教育部面向 21 世纪职业教育课程改革和教材建设
规划项目—教材理论与实践研究课题组推荐教材
——*高职高专计算机应用能力系列*——

Photoshop 图像处理能力教程

孙振池 等编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书从易到难、循序渐进地介绍了 Photoshop CS2 的安装和使用方法, 以及处理图像的各类工具, 并用大量的对比图片和实例进行生动细致的讲解。本书共分 10 章, 内容主要包括 Photoshop CS2 的安装与配置、常用工具、图层、路径、蒙版和通道、修正图像、滤镜、与其他软件的联合使用、自动化处理和综合设计实例等。

本书适合作为高等职业院校的计算机和多媒体专业的教材, 也可作为办公人员、家庭电脑初学者的自学用书, 还可作为各类计算机培训班的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 图像处理能力教程/孙振池等编著. —北京: 中国铁道出版社, 2006. 7

(高职高专计算机应用能力系列)

ISBN 7-113-07231-3

I. P... II. 孙... III. 图形软件, Photoshop—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 086479 号

书 名: Photoshop 图像处理能力教程

作 者: 孙振池 等

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

策划编辑: 严晓舟 秦绪好

责任编辑: 苏 茜 李晶璞

特邀编辑: 薛秋沛 杨月华

封面设计: 薛 为

封面制作: 白 雪

责任校对: 贾 星

印 刷: 北京市兴顺印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张: 16.75 字数: 382 千

版 本: 2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1~3 000 册

书 号: ISBN 7-113-07231-3/TP·1938

定 价: 22.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签, 无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社计算机图书批销部调换。

高职高专计算机应用能力系列 // 编委会

主 任：邓泽民

副主任：王义宁 刘炳炎 严晓舟

委 员：（按姓氏字母先后为序）

白振林	包 锋	崔雪炜	韩继军	贾 勤
李晶璞	李密生	李亚平	李永利	李玉虹
刘洪武	马国光	秦绪好	孙振池	幸莉珊
张彩霞	张洪星	赵凤芝		

本套教材是在教育部面向 21 世纪职业教育教材建设与开发规划课题研究成果的基础上，在现代职业教育课程理论、学习理论、教学理论和教材理论的指导下设计编写的，是一套面向职业院校学生计算机应用能力培养的教材。

为了提高计算机应用能力教学的效能，使同学们既快又好地掌握计算机应用技术，本套教材按照职业院校学生能力形成与学习动机发展的规律进行教材的目标结构、内容结构和过程结构设计。2004 年这种结构设计的教材陆续出版以来，受到了广大师生的欢迎。

在教材的目标结构设计上，用能力图表描述教材教学目标并作到教学目标先行。在每本教材开头，都设计了一张由能力领域和单项能力构成的能力图表。这张能力图表将教材的教学目标十分具体清晰地展现在了老师和同学们面前。一拿到教材，同学们就对学习目标一目了然，这不但使同学们学习方向明确，更重要的是保证了同学们在教学活动中的主动地位。能力图表的一个能力领域对应着教材的一章，能力图表的一个单项能力对应着教材的一节。这又使得老师和同学们对教材总体教学目标与教材各个章节教学目标的关系一目了然，这有利于老师和同学们对这门课程的学习有一个整体把握，并使学生的学习兴趣不断得到激发。

本教材在教学内容结构设计上，紧紧围绕职业院校学生能力形成的条件和过程展开。为了体现职业院校学生计算机应用能力教学以能力为本位的指导思想，服从能力形成的一般规律，提高教学效能，教材内容结构设计按能力形成对知识、技能和态度的需要和能力形成的环节来组织教材内容，使教材的内容结构成为构建学生高效能力学习心理结构的载体。

本教材在教学过程结构设计上，遵循了职业院校学生能力形成和学习动机发展两大规律。每个章节均由六个功能块构成。引言功能块，放在每章的开始，帮助了解学习本章内容的必要性，激发学习兴趣。学习目标功能块，对学习目标准确的描述，帮助把握学习方向，充分发挥同学们的主观能动性。正文功能块，首先是知识学习、技能学习、态度学习，然后是知识、技能、态度整合形成单项能力，进一步使多个单项能力整合形成综合能力，充分体现知识学习、技能形成、态度养成和能力整合形成的过程，帮助逐步掌握本章内容，实现每章的学习目标。小结功能块帮助形成系统的知识结构。课业功能块帮助你运用所形成的系统知识结构，通过解决实际问题，实现知识、技能、态度整合形成单项能力、单项能力整合形成综合能力。能力考核功能块帮助你检验学习成果，是否达到了教学目标，品尝学习的乐趣。

本套教材由中国铁道出版社和教育部面向 21 世纪职业教育课程改革和教材建设规划职业教育教材研究课题组共同策划，由能力培养教材设计专家设计教材的整体结构，由全国高

职高专院校有多年教学经验的老师在设计出的教材结构框架下编写，最后经全国高职高专计算机教育专家审定。在此，向为本套教材设计编写审定作出辛勤劳动的各位同仁表示衷心的感谢。

这套教材尽管充分利用了能力培养教材设计专家、计算机教师和计算机教育专家的优势资源，但也难免有不足之处，敬请提出宝贵意见，以便于我们进一步改进，为职业院校计算机教育作出更大的贡献。

邓泽民

2006年7月

针对目前计算机教学的现状与发展,针对以能力为本位教学改革指导思想,中国铁道出版社计算机图书中心邀请国内知名职业教育专家邓泽民教授作为丛书主编,出版一套“教育部职业教育教材建设与开发规划课题研究组推荐教材—高职高专计算机应用能力系列”教材。

本套丛书应用现代职业教育课程理论、学习理论、教学理论和教材理论研究的最新成果,注重学生创业精神、创新意识和实践能力的培养,体现了现代职业教育的课程观、学习观、教学观和教材观,较好地贯彻了以全面素质教育为基础、以能力为本位的教学指导思想。本套教材的读者定位在高等职业院校计算机专业或和多媒体专业的学生。

本教材是“高职高专计算机应用能力系列”教材之一,可作为高职高专计算机专业或多媒体专业的教材,可作为办公人员、家庭电脑初学者的自学书,也可作为各类计算机培训班的培训教程。全书共有8章,各章内容简介如下:

第一章 安装与配置 Photoshop CS2 介绍 Photoshop CS2 安装和配置的方法及 Photoshop 中的一些基本概念。

第二章 使用 Photoshop 工具 介绍 Photoshop CS2 中的选择工具、绘图工具等基本工具的使用方法

第三章 使用图层 介绍图层的创建、使用、改变样式、编组等操作。

第四章 使用路径 介绍路径的创建、编辑和路径面板的使用方法。

第五章 使用蒙版和通道 讲解使用蒙版和通道处理图片的方法。

第六章 修正图像 详细介绍调整图像层次和色彩及修正图像的方法。

第七章 使用滤镜 讲解内置滤镜和常用外挂滤镜的使用。

第八章 联合使用其他程序 介绍 Photoshop 和其它软件的联合应用。

第九章 自动化处理 介绍如何使用自动化命令处理大量图像。

第十章 综合设计实例 详细讲解两个实例的制作过程。

本书主要传授技能性知识,结合了大量的图片效果与综合实例,实践性很强。书中摒弃了以前教材中连篇的术语和晦涩难懂的语言,以最接近学生的语言、最直接的图片对比效果、最简捷的操作、最实用的例子,重新组织了知识结构,力求使学生用最短的时间和最快的速度掌握基本的操作,创作出丰富多彩、另人称奇的作品。

本书的指导思想和结构设计由邓泽民主持,内容组织和教材的统一审订由孙振池完成。本书的第一章由李素俊编写,第二章由王玉峰编写,第三章由陈凌编写,第四章由王涛编写,第五章由陈晨编写,第六章由郝秋玲编写,第七章由张卫国编写,第八章由田晶泉编写,第九章由何柳佳编写,第十章由孙振池编写。

由于编者的水平有限,加上时间仓促,书中错误和疏漏之处在所难免,在此衷心希望广大读者批评指正。

编者

2006年6月

DACUM CHART

Photoshop 图像处理能力图表

A 安装与配置 Photoshop CS2	A1 安装和启动 Photoshop CS2	A2 配置和定制 Photoshop CS2		
B 使用 Photoshop CS2 工具	B1 使用选择、移 动和裁切工具	B2 使用绘图与 修饰工具	B3 使用矢量绘 图工具	B4 使用文字工 具组
	B5 使用辅助工 具			
C 使用图层	C1 操作图层	C2 编组图层	C3 改变图层样 式	C4 填充和调整 图层
	C5 应用图层蒙 版与图层裁切组	C6 设计综合实 例		
D 使用路径	D1 创建路径	D2 编辑路径	D3 管理路径面 板	D4 设计综合实 例
E 使用蒙版和通 道	E1 使用蒙版	E2 使用通道	E3 合成图像	E4 设计综合实 例
F 修正图像	F1 获取与输出 图像	F2 调整图像层 次	F3 调整图像色 彩	F4 修正图像
	F5 设计综合实 例			

G 使用滤镜

G1 使用内置滤镜

G2 使用外挂滤镜

G3 改变图层样式

G4 填充和调整图层

H 联合使用其他

H1 联合使用 ImageReady

H2 联合使用 COOL 3D

H3 联合使用 Flash

H4 联合使用 DreamWeaver

I 自动化处理

I1 使用动作控制面板

I2 自动化命令

J 综合设计实例

J1 完成光芒四射的红星

J2 制作相片合成

第1章 安装与配置 Photoshop CS2	1
1.1 安装和启动 Photoshop CS2	1
1.1.1 安装 Photoshop CS2	1
1.1.2 启动 Photoshop CS2	5
1.1.3 Photoshop CS2 的功能	7
1.2 配置和定制 Photoshop CS2	11
1.2.1 自定义快捷键	11
1.2.2 自定义菜单组	12
1.2.3 自定义浮动面板	13
1.2.4 自定义首选项	13
1.2.5 配置颜色	15
小结	15
习题	15
第2章 使用 Photoshop CS2 工具	18
2.1 使用选择、移动和裁切工具	18
2.1.1 选择工具	18
2.1.2 移动工具	21
2.1.3 裁切工具	22
2.1.4 切片工具组	22
2.2 使用绘图与修饰工具	23
2.2.1 混合模式	23
2.2.2 画笔调板	24
2.2.3 画笔工具	25
2.2.4 铅笔工具	26
2.2.5 历史记录画笔与历史记录艺术画笔	26
2.2.6 橡皮擦工具	26
2.2.7 背景橡皮擦工具	27
2.2.8 魔术橡皮擦工具	28
2.2.9 渐变工具	28
2.2.10 油漆桶工具	30
2.2.11 仿制图章工具	30
2.2.12 图案图章工具	31
2.2.13 污点修复画笔工具	32
2.2.14 修复画笔工具	32

2.2.15	修补工具.....	33
2.2.16	红眼工具.....	33
2.2.17	模糊工具和锐化工具.....	34
2.2.18	涂抹工具.....	35
2.2.19	减淡工具和加深工具.....	35
2.2.20	海绵工具.....	36
2.3	使用矢量绘图工具.....	36
2.3.1	路径工具.....	36
2.3.2	矢量图形绘制工具.....	37
2.4	使用文字工具组.....	37
2.5	使用辅助工具.....	38
小结		39
习题		39
第3章	使用图层.....	42
3.1	操作图层.....	42
3.1.1	图层.....	42
3.1.2	图层面板.....	42
3.1.3	图层的基本操作.....	43
3.2	编组图层.....	45
3.2.1	图层组.....	45
3.2.2	图层的链接和合并.....	46
3.2.3	对齐和分布链接图层.....	47
3.3	改变图层样式.....	48
3.3.1	混合选项.....	48
3.3.2	投影.....	49
3.3.3	内阴影.....	50
3.3.4	外发光.....	50
3.3.5	内发光.....	51
3.3.6	斜面和浮雕.....	51
3.3.7	光泽.....	52
3.3.8	颜色叠加.....	53
3.3.9	渐变叠加.....	53
3.3.10	图案叠加.....	54
3.3.11	描边.....	54
3.4	填充和调整图层.....	55
3.4.1	填充图层.....	55
3.4.2	调整图层.....	56
3.5	应用图层蒙版与图层裁切组.....	57

3.5.1 图层蒙版.....	57
3.5.2 图层裁切组.....	59
3.6 设计综合实例.....	60
小结.....	63
习题.....	63
第4章 使用路径	65
4.1 创建路径.....	65
4.1.1 路径的定义.....	65
4.1.2 创建路径操作.....	66
4.2 编辑路径.....	68
4.2.1 编辑路径的工具.....	68
4.2.2 编辑路径的工具的应用.....	69
4.3 管理路径面板.....	75
4.3.1 路径面板.....	75
4.3.2 使用路径面板.....	77
4.4 设计综合实例.....	81
小结.....	88
习题.....	88
第5章 使用蒙版和通道	90
5.1 使用蒙版.....	90
5.1.1 蒙版的基本概念.....	90
5.1.2 创建蒙版.....	90
5.1.3 使用与编辑蒙版.....	91
5.2 使用通道.....	93
5.2.1 通道的基本概念.....	93
5.2.2 新建通道.....	93
5.2.3 使用与编辑通道.....	94
5.3 合成图像.....	96
5.3.1 应用图像.....	96
5.3.2 计算.....	98
5.4 设计综合实例.....	99
小结.....	101
习题.....	101
第6章 修正图像	104
6.1 获取与输出图像.....	104
6.1.1 获取图像.....	104
6.1.2 输出格式.....	104
6.1.3 打印设置.....	105

6.1.4 打印输出.....	106
6.2 调整图像层次.....	107
6.2.1 图像的层次.....	107
6.2.2 层次调整.....	108
6.3 调整图像色彩.....	110
6.3.1 色彩的基本知识.....	110
6.3.2 颜色模型、颜色模式及模式间的转换	110
6.3.3 直方图	111
6.3.4 图像色调与色彩调整.....	111
6.3.5 图像快速调整.....	120
6.3.6 应用特殊效果.....	122
6.4 修正图像	125
6.4.1 图像表现质量.....	125
6.4.2 修正表现质量.....	125
6.5 设计综合实例.....	126
小结.....	128
习题.....	128
第7章 使用滤镜	131
7.1 使用内置滤镜.....	131
7.1.1 滤镜的特点.....	131
7.1.2 内置滤镜的分类.....	131
7.1.3 内置滤镜综合范例.....	162
7.2 使用外挂滤镜.....	173
7.2.1 外挂滤镜的定义.....	173
7.2.2 KPT 7	173
7.2.3 Eye Candy 4000	176
7.2.4 Xenofex.....	181
7.2.5 AV Bros Puzzle Pro	185
小结.....	187
习题.....	187
第8章 联合使用其他程序.....	190
8.1 联合使用 ImageReady.....	190
8.1.1 ImageReady 简介.....	190
8.1.2 ImageReady CS2 的启动.....	190
8.1.3 ImageReady 实例演示: 倒计时制作	192
8.2 联合使用 COOL 3D.....	195
8.2.1 COOL 3D 简介.....	195
8.2.2 COOL 3D 实例演示: 绽放礼花的夜色.....	196

8.3 联合使用 Flash	199
8.3.1 Flash 简介	199
8.3.2 Flash 实例演示: 简单拼图	200
8.4 联合使用 Dreamweaver	208
8.4.1 Dreamweaver 简介	208
8.4.2 Dreamweaver 实例演示: 网页无缝底纹制作	208
小结	211
习题	212
第 9 章 自动化处理	214
9.1 使用动作控制面板	214
9.1.1 动作控制面板的功能	214
9.1.2 播放动作	215
9.1.3 录制与编辑动作	215
9.1.4 保存与载入动作	217
9.2 自动化命令	218
9.2.1 批处理	218
9.2.2 创建 Web 照片画廊	219
9.2.3 条件模式更改	221
小结	221
习题	221
第 10 章 综合设计实例	224
10.1 完成光芒四射的红星	224
10.1.1 前期准备: 更改预制网格的大小	224
10.1.2 底图制作: 绘制出五角星轮廓	225
10.1.3 后期处理: 绘制立体感的五角星	230
10.2 制作相片合成	240
10.2.1 前期准备: 源素材的处理	240
10.2.2 相片合成	245
小结	250
习题	250

第 1 章 // 安装与配置 Photoshop CS2

Adobe Photoshop CS2 软件有着超乎想象的功能, 更多的图像制作选项, 更便于自定义的设置, 更高效的文件处理 (包括成批处理数码相机原始文件) 功能。通过本章的学习, 你将能够安装与配置 Photoshop CS2。

学习目标

通过本章学习, 你将能够

- ☒ 安装和启动 Photoshop CS2
- ☒ 配置和定制 Photoshop CS2

1.1 安装和启动 Photoshop CS2

在安装 Photoshop CS2 之前, 首先了解一下它对系统的需求, 一般要求如下:

- 奔腾 III 或 4 处理器
- Microsoft Windows 2000 (带 Service Pack 4) 或 Windows XP 操作系统
- 384MB 内存 (建议 512MB)
- 650MB 可用硬盘空间
- 1024×768 监视器分辨率
- CD-ROM 驱动器

1.1.1 安装 Photoshop CS2

Photoshop CS2 的安装有两种安装方式, 其对系统环境的要求是不一样的。第一种是使用光盘自带的自动安装程序进行安装, 其特点是安装简单, 但不足之处在于必须达到 Photoshop CS2 的硬件安装要求; 第二种是使用自定义安装, 需要进入到指定安装目录下进行安装, 其特点是安装灵活, 对硬件要求会降低, 不足之处在于不再是 Photoshop CS2 的套装安装方式, 而只是单独使用的一个软件。

下面分别介绍这两种不同的安装过程。

1. 自动安装的安装过程

 **注意:** 这种方式是 Photoshop CS2 的套装安装方式, 有较多程序选项, 与自定义安装方式相比, 有较大的选择空间。但对硬件要求高, 比如内存不能少于 384MB。

(1) 将光盘插入光驱, 会自动出现如图 1-1 所示的 Photoshop CS2 的安装界面。

(2) 单击【好】按钮, 出现 Adobe Creative Suite 安装许可协议界面, 如图 1-2 所示。

 **注意:** 只有单击【接受】按钮, 才能进入下一个安装界面。当单击【拒绝】按钮, 则会退出安装过程。当单击右上角的关闭按钮时, 等同于单击【拒绝】按钮。

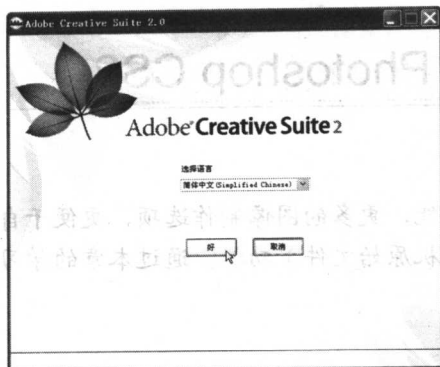


图 1-1 自动安装界面

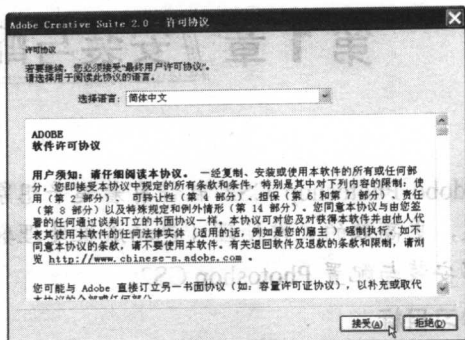


图 1-2 Creative Suite 安装许可协议

(3) 单击【接受】按钮，进入选择安装程序界面，如图 1-3 所示。

(4) 单击【安装 Creative Suite2】图标，进入程序安装欢迎界面，如图 1-4 所示。

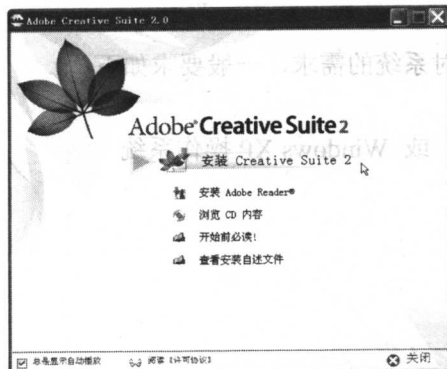


图 1-3 选择安装程序界面

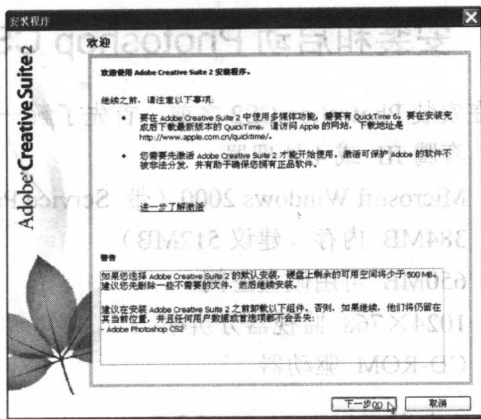


图 1-4 程序安装欢迎界面

(5) 单击【下一步】按钮，再次出现用户安装许可协议界面，如图 1-5 所示。

(6) 单击【接受】按钮，出现“注册信息”界面，输入用户相关注册信息，如图 1-6 所示。

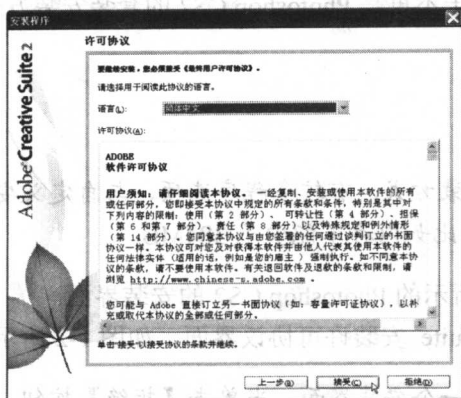


图 1-5 用户安装许可协议

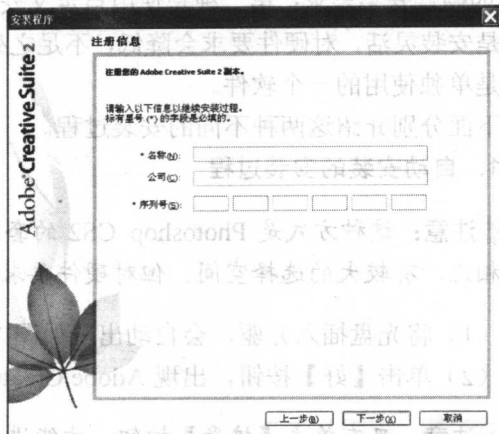


图 1-6 用户注册信息界面

(7) 单击【下一步】按钮, 出现“安装位置”界面, 如图 1-7 所示。单击【浏览】按钮可修改安装所在的文件夹, 设置好安装的文件夹。

注意: 一般使用默认位置即可, 如果硬盘空间较充裕, 可选择有较大空间的盘符。

(8) 单击【下一步】按钮, 出现“安装选项”界面, 如图 1-8 所示。

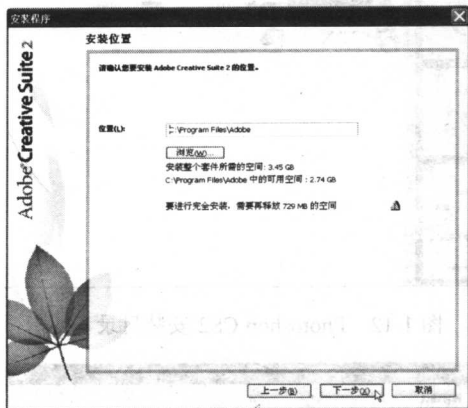


图 1-7 文件安装位置

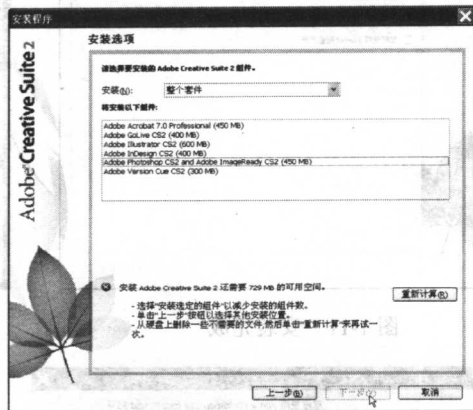


图 1-8 安装选项

注意: 在“安装”的下拉菜单中, 选择“选定的组件”, 则可以进行软件的定制安装, 并能节省大量硬盘空间。

(9) 单击【下一步】按钮, 出现安装信息“小结”界面, 如图 1-9 所示。

(10) 单击【安装】按钮, 出现“欢迎使用 Adobe Creative Suite 2.0 程序”界面, 如图 1-10 所示。

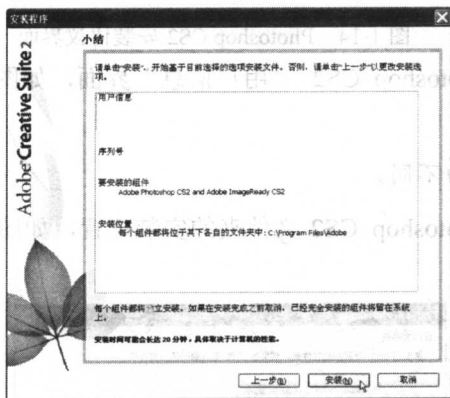


图 1-9 安装信息小结

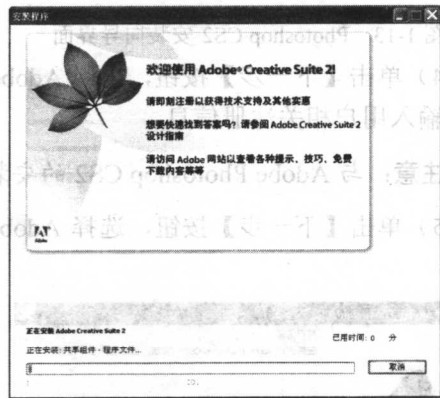


图 1-10 欢迎使用 Adobe Creative Suite 2.0

(11) 安装完成, 如图 1-11 所示。

2. 进入目录自定义软件安装

(1) 打开光盘根目录, 进入到【Adobe Creative Suite 2.0】→【Adobe Photoshop CS2】目录, 如图 1-12 所示。

(2) 双击“Adobe Photoshop CS2.msi”程序, 出现 Adobe Photoshop CS2 安装向导界面。