



周 梁 刘利军 王国平 编著

Flash CS3

中文版网页动画设计 基础与实践教程



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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



第 1 章 绪论

Flash CS3

中文版网页动画设计

中国美术学院美术考级教材
中国美术学院美术考级教材

TP391.41/1989

2008

Flash CS3中文版

网页动画设计基础与实践教程

周 梁 刘利军 王国平 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

Adobe公司已经正式发布了旗下设计套装的最新版本——Creative Suite 3, Flash CS3就是其中之一。这个名声显赫的软件自其诞生以来,就一直在网页动画制作领域中发挥着十分重要的作用,并随着互联网技术的发展而不断完善。本书以新近推出的Flash CS3为蓝本,以作者多年的实践经验为基础,以经典动画制作为范例,用14章的篇幅图文并茂地构建了Flash CS3理论体系,详尽地阐述了Flash CS3在矢量、文本、帧、符号、实例、库、声音、图形对象、视频、动画、ActionScript等方面的基础知识和应用技巧。本书提供了近百个源文件和素材,精讲了几十个上机操作实践,示范了多个综合应用实例的制作。这些源文件或素材都可以到华信教育资源网上免费下载。

本书适合作为各类网页动画设计制作培训学校的参考教材,也适合广大普通网页动画制作爱好者学习使用,并可供从事网站建设和网页动画设计制作的业内人士分析借鉴,是一本难得的网页动画制作学习教程。

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

Flash CS3 中文版网页动画设计基础与实践教程/周梁, 刘利军, 王国平编著. —北京: 电子工业出版社, 2008.5

ISBN 978-7-121-06021-2

I. F… II. ①周…②刘…③王… III. 动画—设计—图形软件, Flash CS3—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第018904号

责任编辑: 徐云鹏

特约编辑: 底 波

印 刷: 北京天竺颖华印刷厂

装 订: 三河市金马印装有限公司

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

北京市海淀区翠微东里甲2号 邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 21.375 字数: 540千字

印 次: 2008年5月第1次印刷

定 价: 39.00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。

打破多媒体光盘神话 铸造计算机图书精品

小时候看过一部电视连续剧《陈真》，其中的武状元黄埔一彪，出场时可谓“威猛无敌”。自从被日本浪人佯装醉酒“一探究竟”后，顿然间威风扫地。原来他不过是一个假冒的武状元而已，没有什么真才实学。

多媒体(MULTI-MEDIA)技术是一种具有集成性、实时性和交互性的计算机综合处理文本、图形、图像和声音信息的技术，如同“武状元”一样“威猛无敌”。自从与光盘“联姻”后，就被淹没在一片“铜臭”之中。真“武状元”也变成了假“武状元”。除了增加消费者的购书成本外，能够发挥“好大作用”吗？我看未必。我也出版过附带光盘的IT图书，不过那是真“武状元”，当然有点贵。一直以来，我希望能够出版一些具有“武状元”品质，而又让利广大消费者的IT图书精品。这种愿望终于实现了，电子工业出版社给我提供了一次展示真“武状元”品质的机会。当我精雕细琢铸造《Flash CS3中文版网页动画设计基础与实践教程》时，一直在为广大消费者展示一个真“武状元”的本来面目而努力。与该书相配套的素材与源文件才是真正的免费午餐。你可以自由地在华信教育资源网上下载。

Adobe公司已经正式发布了旗下设计套装的最新版本——Creative Suite 3。作为该公司史上最大规模的一次新品发布，CS3分为六种不同版本，总计包含17个新版设计软件，并首次加入了来自Macromedia的网页三剑客等产品，Flash CS3就是其中之一。这个名声显赫的软件自其诞生以来，就一直在网页动画制作领域中发挥着十分重要的作用，并随着互联网技术的发展而不断完善。在整个网页动画制作中，Flash凭借其自身强大的功能、简单易学的特点独占鳌头。

本书以新近推出的Flash CS3为蓝本，以作者多年的实践经验为基础，以经典动画制作为范例，用14章的篇幅图文并茂地构建了Flash CS3的理论体系，详尽地阐述了Flash CS3在矢量、文本、帧、符号、实例、库、声音、图形对象、视频、动画、ActionScript等方面的基础知识和应用技巧。本书提供了近百个源文件和素材，精讲了几十个上机操作实践，示范了多个综合应用实例的制作。这些源文件和素材都可以到华信教育资源网上免费下载。

作者以自己多年从事教学第一线工作的实际经验为基础，结合自己多年的写作心得，科学合理地编排了本书的知识结构：

1. 学习目标点击

通过两个小标题阐述“本章学什么”、“重点掌握什么”。

2. 基础知识精讲

这是本书的主体，对本章的知识点、重点、难点逐一进行精讲，使读者能够准确理解知识要点，把握知识内在联系。

3. 上机操作实践

每节后面的“上机操作实践”既是及时地对所学知识的巩固，又是读者实践能力提高的关键，使读者既学习了基础理论，又及时地验证了自己对所学知识掌握的程度。

4. 温馨提示

“温馨提示”既是章节的一朵小浪花，也是本章节内容的及时补充，是使用技巧等的及时点拨。

5. 典型案例指导

以网页动画设计应用为基础、以本章主要知识点为依托，选取典型案例设计为范例，在教师的指导下，让读者参与到案例的制作中来，激发读者学习的热情和兴趣，培养读者创新能力。

6. 基础知识检测

以巩固本章知识为目的进行设计，难度适中，题型新颖，答案简明。

7. 评价思悟提高

及时总结全章主要知识点及主要注意事项，让读者记录学习的随感，写下产生问题及如何解决的过程，使读者在总结、整理的基础上得到不断的提高。

与该书相配套的素材和源文件，你可以自由地在华信教育资源网上下载。在使用该素材与源文件时，应该注意以下几点：

(1) 素材与源文件中文件夹的序号与书中序号一致。如果你需要使用什么样的素材，只需要按照书本上的相应序号在相应的文件夹中就可以找到。

(2) 素材与源文件中实例名称与相对应的章节中制作的实例或者功能应用相一致。在许多“上机操作实践”中，为了节省篇幅，使读者获得更为超值的享受，对其中的基础部分的操作步骤大多采用直接打开某个文件的写作方式。对于那些学习稍感困难的读者，可以通过打开本书提供的相应的源文件，从中不难获得相应的答案。这些源文件同时也为你进行网页动画设计提供了重要的参考依据。

(3) 建议读者使用时将素材与源文件内容复制到电脑硬盘上，以加快文件运行速度。

最后，感谢和我共同完成此书的合作者，他们是张国鸿、詹俊、戢敏、李立祥、俞园园、周其国、刘利君、碗舒萍、周易华、李晓宇、周静聪、李水明、施捷利、石凯、周详水、严朱莉、王丽丽、李松桥、江水贵、卢跃进。感谢北京美迪亚电子信息有限公司的各位老师，感谢龙腾国技图书工作室的各位老师，谢谢你们的帮助和指导。由于本人水平有限，书中不可避免地存在着或多、或少的不足之处，欢迎大家批评指正！

为方便读者阅读，若需要本书配套资料，请登录“华信教育资源网”(<http://www.hxedu.com.cn>)，在“资源下载”频道的“图书资源”栏目下载。

目 录

第1章 中文版Flash CS3基础	1
基础知识精讲	1
1.1 Flash CS3的安装与卸载	1
1.2 Flash CS3的基本界面	7
1.3 菜单和工具箱	11
1.4 Flash CS3文件的操作	18
1.5 典型案例指导@运动的小车	22
基础知识检测	25
第2章 Flash CS3的对象操作	28
基础知识精讲	28
2.1 对象的选择	28
2.2 移动、复制与删除对象	31
2.3 对象的对齐	33
2.4 对象的变形	35
2.5 对象的堆叠与组合	39
2.6 典型案例指导@鱼儿在水草间游过	41
基础知识检测	43
第3章 使用时间轴、图层和帧	45
基础知识精讲	45
3.1 认识时间轴	45
3.2 图层的创建与操作	46
3.3 帧的创建与操作	48
3.4 典型案例指导@蜜蜂采蜜	50
基础知识检测	55
第4章 使用Flash CS3元件、实例和库	58
基础知识精讲	58
4.1 使用元件	58
4.2 元件的编辑	67
4.3 使用库创建实例	69

4.4 库	71
4.5 典型案例指导@小球碰撞运动	72
基础知识检测	76
第5章 在Flash CS3中绘制图像	78
基础知识精讲	78
5.1 认识Flash的绘制模型	78
5.2 Flash的矢量绘图工具	81
5.3 在Flash中使用外部图像	90
5.4 修改矢量图形对象	98
5.5 典型案例指导@生日快乐	100
基础知识检测	108
第6章 Flash CS3文本制作	111
基础知识精讲	111
6.1 使用颜色、笔触和填充	111
6.2 制作静态文本效果	121
6.3 制作文本动画	124
6.4 制作脚本控制下的滚动文本	126
6.5 使用滤镜和混合	130
6.6 检查文本中的拼写错误	134
6.7 典型案例指导@滚动画轴	136
基础知识检测	142
第7章 Flash CS3中的声音和视频	145
基础知识精讲	145
7.1 导入声音	145
7.2 导入视频	150
7.3 典型案例指导@古诗朗诵	152
基础知识检测	159
第8章 逐帧动画的制作	161
基础知识精讲	161
8.1 Flash动画的概念和制作原理	161
8.2 逐帧动画的概念和制作	164
8.3 经典案例指导@骏马飞奔	168
基础知识检测	171

第9章 形状、动作补间动画的制作	173
基础知识精讲	173
9.1 形状补间动画	173
9.2 动作补间动画	175
9.3 典型案例指导@美女变老虎	179
基础知识检测	180
第10章 遮罩动画的制作	182
基础知识精讲	182
10.1 什么是遮罩	182
10.2 遮罩的作用	183
10.3 创建遮罩动画的方法	183
10.4 典型案例指导@旋转地球	185
基础知识检测	189
第11章 运动引导层动画的制作	191
基础知识精讲	191
11.1 什么是引导层	191
11.2 创建运动引导层动画的方法	191
11.3 典型案例指导@旋转文本	197
基础知识检测	200
第12章 动画特效案例展示	202
基础知识精讲	202
12.1 文本特效	202
12.2 图像特效	217
12.3 鼠标特效	224
12.4 表单特效	234
基础知识检测	240
第13章 编写脚本ActionScript.Flash	242
基础知识精讲	242
13.1 使用动作面板	242
13.2 设置动作面板属性	252
13.3 使用帮助面板	252
13.4 数据类型	253
13.5 变量	255

13.6 操作符	259
13.7 Flash常用的函数	262
13.8 控制语句	264
13.9 ActionScript交互属性的设置	272
13.10 典型案例指导@机械振动正弦波	277
基础知识检测	282
第14章 Flash特效字制作软件SWiSHmax	285
基础知识精讲	285
14.1 界面及绘图工具	285
14.2 文字及特效	292
14.3 按钮及脚本	298
14.4 精灵及声音	303
14.5 SWiSHmax与Flash CS3的整合	307
14.6 典型案例指导@奥运倒计时牌	308
基础知识检测	310
附录A Flash CS3标准快捷键	312
附录B 键盘键、键控代码值和ASCII键控代码值对照表	326
附录C 参考答案	330

第 1 章

中文版Flash CS3基础

学习目标点击

本章学什么

- ✓ Flash CS3的安装、卸载与启动。
- ✓ 认识Flash CS3的基本界面。
- ✓ 认识Flash CS3的工作区、菜单、工具箱和各种面板。
- ✓ Flash CS3文件的操作。

重点掌握什么

- ✓ 认识Flash CS3的基本界面。
- ✓ 认识Flash CS3的工作区、菜单、工具箱和各种面板。
- ✓ Flash CS3文件的操作。

基础知识精讲

Flash是一种创作工具,设计人员和开发人员可使用它来创建演示文稿、应用程序和其他允许用户交互的内容。Flash可以包含简单的动画、视频内容、复杂演示文稿和应用程序以及介于它们之间的任何内容。通常,使用Flash创作的各个内容单元称为应用程序,即使它们可能只是很简单的动画。你可以通过添加图片、声音、视频和特殊效果,构建包含丰富媒体的Flash应用程序。

Flash特别适用于创建通过Internet提供的内容,因为它的文件非常小。Flash是通过广泛使用矢量图形做到这一点的。与位图图形相比,矢量图形需要的内存和存储空间要小很多,因为它们是以数学公式而不是大型数据集来表示的。位图图形之所以更大,是因为图像中的每个像素都需要一组单独的数据来表示。

简体中文版Flash CS3是Adobe公司最新推出的网络动画制作软件,它是众多多媒体网页动画制作软件中的佼佼者,以其强大的矢量动画制作和灵活的矢量交互而深受网络动画迷们的喜爱。下面我们先来学习怎样安装Flash CS3。

1.1 Flash CS3的安装与卸载

Flash CS3支持本机安装,因此可以通过本机CD-ROM进行安装。

1.1.1 安装Flash CS3

你可以通过执行Flash CS3安装程序进行安装和卸载。若要安装Flash CS3,可以这样:

(1) 将购买的含有Flash CS3软件的光盘，插入计算机CD-ROM驱动器。

(2) 如果计算机安装的是Windows操作系统（本书所有操作均是在Windows操作系统下完成的），此时Flash CS3的安装程序将会自动启动安装程序。如果计算机出现意外，没有自动启动，可以打开光盘文件双击其中的安装程序图标进行安装。

(3) 在安装过程中，安装程序将提示你输入所需信息。你可以根据自己的实际情况，输入相应的信息。

(4) 如果出现相应提示，请重新启动计算机。

【上机操作实践】

请使用购买的Flash CS3软件光盘在Windows操作系统下安装Flash CS3（本书在没有特别说明的情况下，所有的操作实践都是在Windows操作系统下进行的）。

(1) 关闭当前运行的所有应用程序。

(2) 将Flash CS3安装光盘放入计算机的CD-ROM驱动器中，此时安装开始页面会自动显示出来。如果没有显示出来，请打开光盘文件双击其中的安装图标，启动Flash CS3安装程序，将会出现如图1-1所示的初始化界面。

(3) 初始化完成后将弹出一个【系统检查】界面，如图1-2所示。

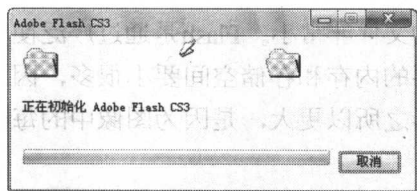


图1-1 安装程序初始化界面

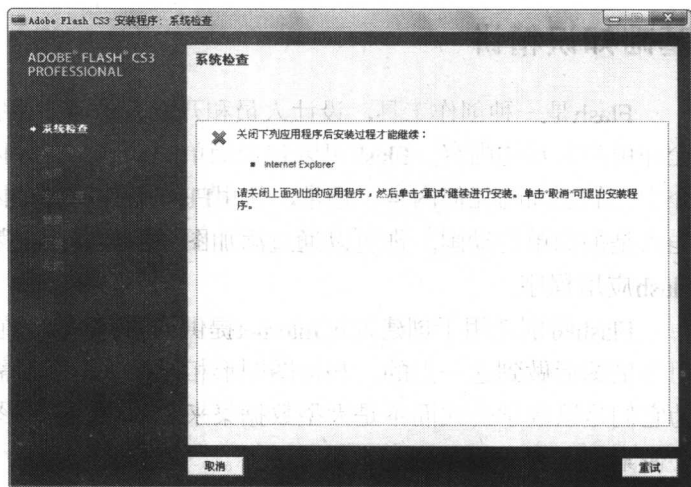


图1-2 【系统检查】界面

(4) 系统提示IE浏览器没有关闭，我们将所有打开的网页窗口关闭，再单击【重试】按钮，此时会弹出【许可协议】对话框，如图1-3所示。

(5) 单击【接受】按钮，将会【选项】的对话框，问你是否安装【Adobe Flash Player 9 ActiveX】和【Adobe Flash Player 9 Plugin】，如图1-4所示。

(6) 这里我们将两个都选中，单击【下一步】按钮，得到如图1-5所示【安装位置】界面。

(7) 默认的位置在C盘，单击【下一步】按钮，得到如图1-6所示【摘要】界面。

(8) 单击【安装】按钮，开始安装工作，这时安装系统出现如图1-7所示的安装进度，提示你安装的进程。

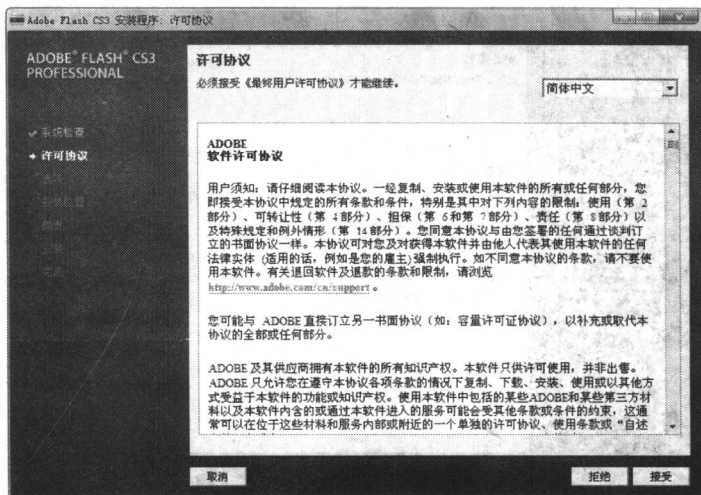


图1-3 【许可协议】对话框

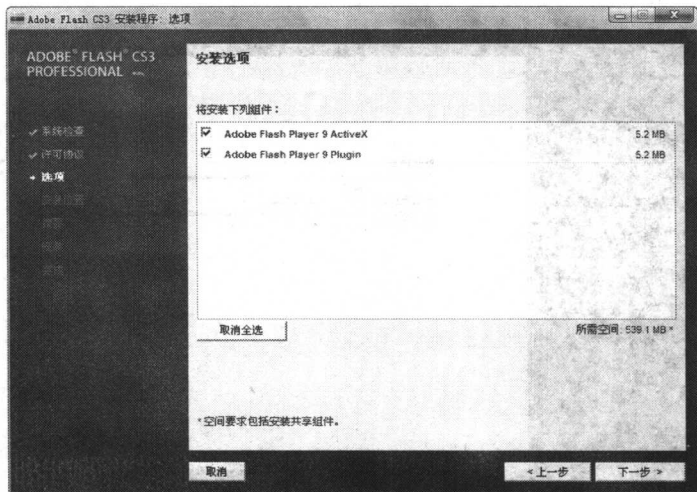


图1-4 【选项】对话框

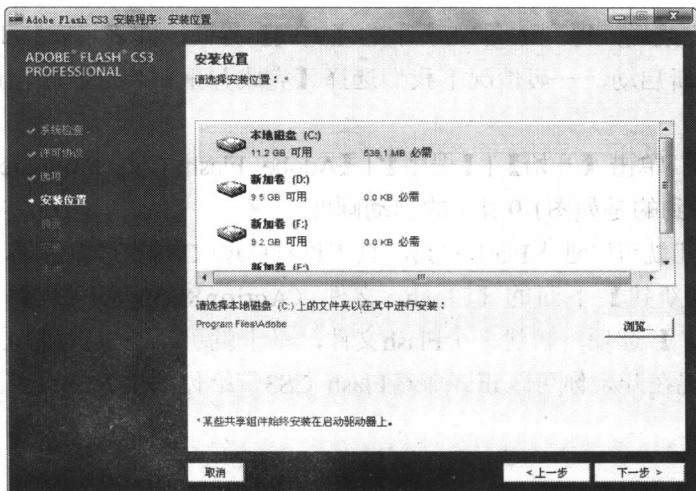


图1-5 【安装位置】界面

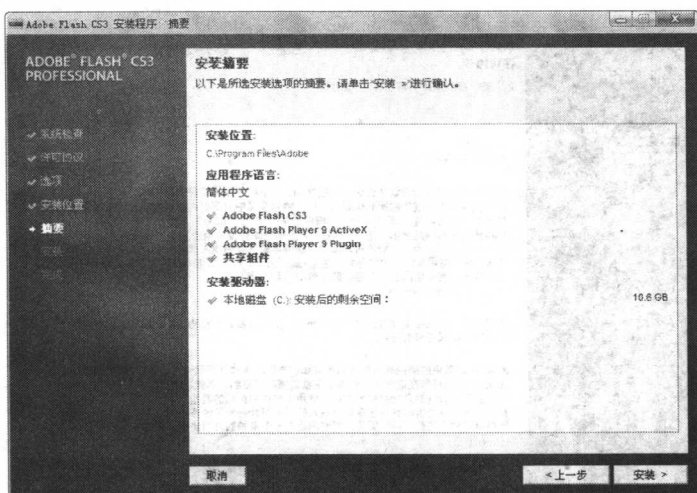


图1-6 【摘要】界面

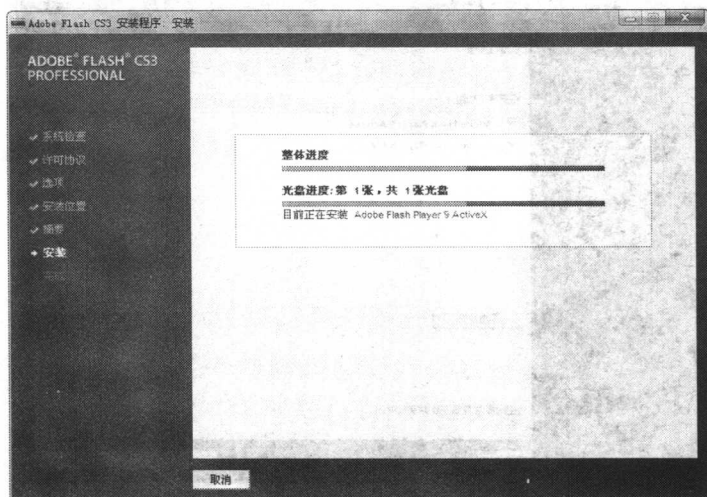


图1-7 安装进度

(9) 进度条完成后, 得到如图1-8所示的【完成】界面, 即表示安装工作已全部完成。系统提示你是否重新启动, 一般情况下我们选择【完成并重新启动】, 至此Flash CS3已完全安装完毕。

(10) 下面我们单击【开始】|【程序】|【Adobe Flash CS3 Professional】, 即可启动Flash CS3, 首先看到的是如图1-9所示的启动画面。

(11) 过一会儿就可以进入Flash CS3, 真正见到Flash CS3的真面目了, 如图1-10所示。

(12) 选择【新建】下面的【Flash 文件 (ActionScript 3.0)】或【Flash 文件 (ActionScript 2.0)】选项, 新建一个Flash文件, 马上就可以进入Flash CS3的编辑界面, 如图1-11所示, 从现在开始你可以正式领略Flash CS3带给你的全新感受了。

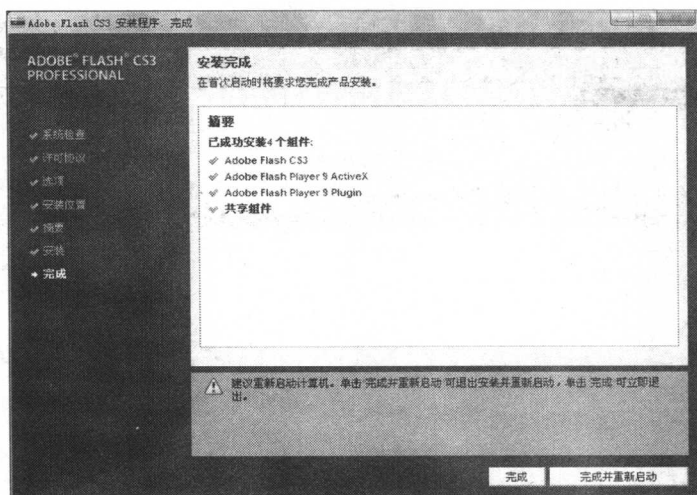


图1-8 安装完成界面

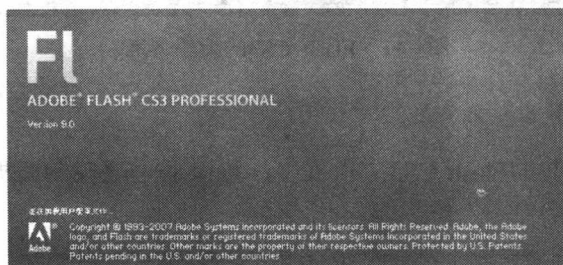


图1-9 Flash CS3的启动界面

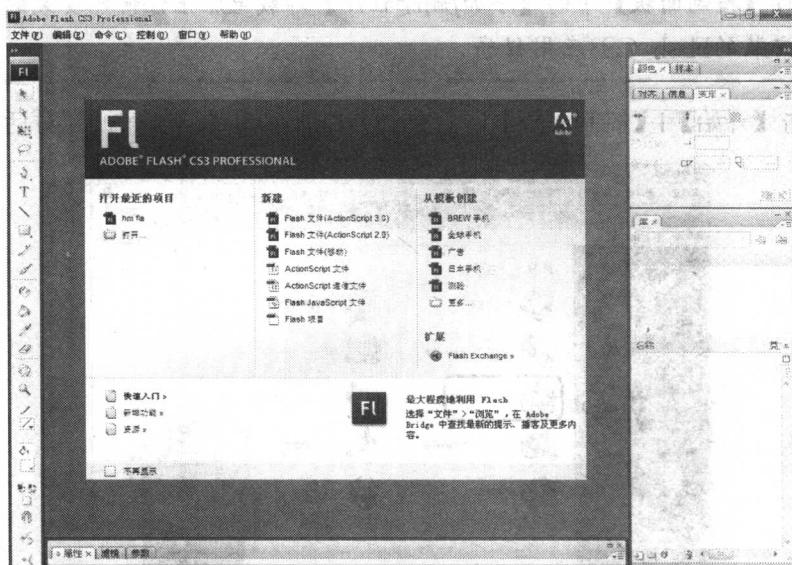


图1-10 Flash CS3的界面

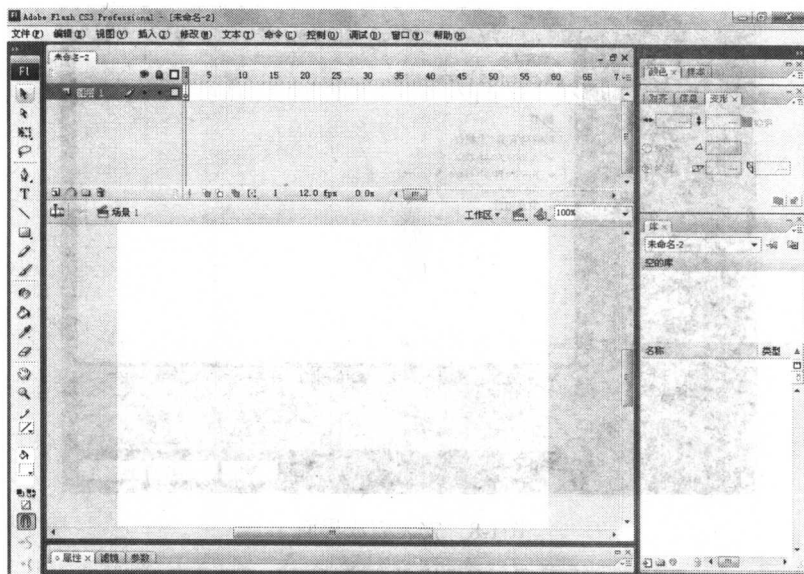


图1-11 Flash CS3的编辑界面

1.1.2 卸载Flash CS3

如果要卸载已经安装的Flash CS3应用程序，可以通过【控制面板】中的【添加/删除程序】进行卸载。

【上机操作实践】

你可以通过【控制面板】中的【添加/删除程序】卸载电脑上任何已安装的程序。请你卸载电脑上刚刚安装的Flash CS3应用程序。

(1) 单击【开始】|【控制面板】，打开图1-12所示的【控制面板】对话框。

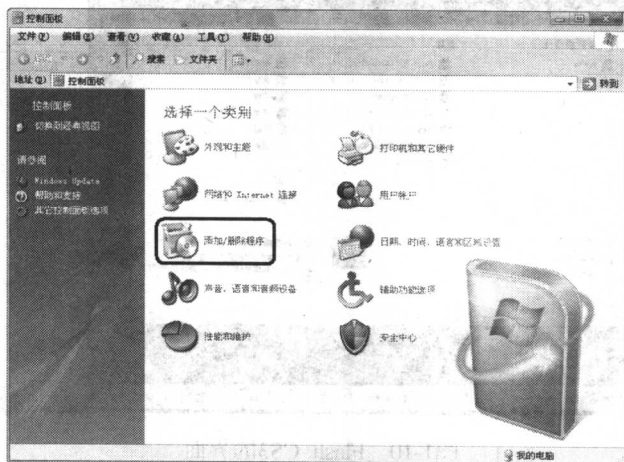


图1-12 【控制面板】对话框



温馨提示

单击【开始】|【控制面板】是什么意思呢？它表示单击Windows窗口中的【开始】按钮，再从其弹出的下拉列表中选中【控制面板】，单击鼠标左键即可打开图1-12所示的【控制面板】对话框。为了书写方便，后面的类似写法其意义相同。

(2) 选中其中的【添加/删除程序】选项，单击鼠标左键打开图1-13所示的【添加或删除程序】对话框。

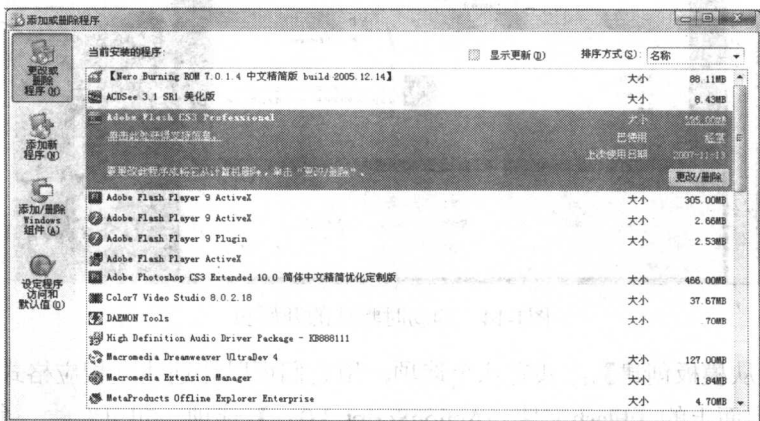


图1-13 【添加或删除程序】对话框

(3) 在【当前安装的程序】标签下，选中要删除的程序【Adobe Flash CS3 Professional】，单击其后的【更改/删除】按钮，启动卸载程序即可将Flash CS3卸载。

1.2 Flash CS3的基本界面

学习Flash CS3也像学习其他软件一样，得从认识基本界面开始。

1.2.1 Flash CS3的启动界面

Flash CS3的启动：

(1) 单击【开始】|【所有程序】|【Adobe Flash CS3 Professional】，即可启动Flash CS3，看到如图1-14所示的界面，这是默认的开始页。

(2) 请仔细观察启动默认的开始页：在此对话框中共有三类选项，其功能各不相同。

在左边是【打开最近的项目】：可以快速打开你最近编辑的Flash文件。

在中间是【新建】：共有七个选项，分别是：

- Flash文件（ActionScript 3.0）：新建一个适应于ActionScript 3.0语言的文档。
- Flash文件（ActionScript 2.0）：新建一个适应于ActionScript 2.0语言的文档。
- Flash文件（移动）：新建一个可供移动的Flash文件。
- ActionScript文件：新建一个ActionScript文件。
- ActionScript通信文件：新建一个ActionScript通信文件。
- Flash JavaScript文件：新建一个Flash JavaScript文件。
- Flash 项目：新建一个Flash项目。Flash项目可将多个相关文件组织在一起以创建复杂