



白金手册

Flash

CS4 (中文版)

完全自学手册

力诚教育◎编著

《入门·进阶·提高》

这是一部全面、系统、准确、详细地讲解最新网页动画设计软件
Flash CS4中文版使用方法与技巧的完全手册

以实例配合讲解的方式，通过学与练的学习方法强化学习效果，
使读者迅速成为一名设计高手

特别安排的精彩附录，包括Flash CS4综合上机练习、知识问答、
快捷键速查表，将带给读者自学极大的便利

由浅入深、从易到难，非常适合从未接触过Flash CS4的人员或
刚开始学习的初学者选做自学参考用书；也可供各类培训
学校作为教材使用；对专业人士还是一本最佳的功能速查手册



四川出版集团
四川电子音像出版中心

Flash CS4 中文版 完全自学手册

Self-study handbook

力诚教育 编 著

四川出版集团
四川电子音像出版中心

内 容 提 要

Flash CS4 是 Adobe 公司最新推出的功能强大的网页动画制作软件, 是网页动画设计界应用最广泛的一款软件, 它将网页动画的设计与处理推向了一个更高、更灵活的艺术水准。

本手册分为 14 章, 针对 Flash CS4 中文版的操作及功能做了全面详细的介绍, 包括 Flash CS4 的基础知识、菜单栏和面板的使用方法、文本工具和绘图工具的使用方法、图形的编辑、图层的运用和编辑、素材的导入、元件和库的使用方法、简单动画的创建、Action Script 的运用、影片的测试与发布等内容。在讲述过程中, 结合大量精美的图示, 一步一步指导读者学习, 最后通过 7 个实例的制作, 使读者尽快掌握 Flash CS4 的强大功能。

对于初学者来说本手册是一本图文并茂、通俗易懂、细致全面的学习操作手册, 而对于从事网页动画制作的专业人士来说, 本手册则是一本最佳的速查手册。本手册同时也可作为高等院校, 中、高职院校及社会各类电脑培训班的教材。

Flash CS4 中文版完全自学手册

文 本 作 者	力诚教育
审校/ 责任编辑	马 黎
C D 制 作 者	四川力诚教育产业有限公司
出版/ 发 行 者	四川出版集团·四川电子音像出版中心
地 址	成都市槐树街 2 号
规 格	16 开 23 印张 560 千字
版 次	2009 年 10 月第一版
印 次	2009 年 10 月第一次印刷
技 术 支 持	www.21pcedu.com
经 销	各地新华书店、软件连锁店
C D 生 产 者	四川省釜山数码科技有限公司
文 本 印 刷 者	四川墨池印务有限公司
版 本 号	ISBN 978-7-900450-31-9
定 价	42.00 元 (1 光盘含使用手册)

白金手册 | 完全自学手册

《白金手册》系列已累计销售突破 100 000 册，自上市以来稳居计算机图书畅销排行，是电脑入门者、电脑爱好者学习电脑知识的最佳选择！



前言



写给读者

《白金手册》系列自出版以来，受到了广大读者的青睐与支持，以其内容丰富、浅显易懂、知识全面的特点频频出现在畅销书的前列。

本手册以全面讲解 Flash CS4 为前提，用最直接、最易懂的语言和方法，带领读者步入 Flash CS4 的广阔天地，以大量的图示使读者迅速掌握最实用的方法、最快捷的操作技巧。

本手册在编写过程中，强调适度的理论知识，侧重实际操作与应用，力求做到深入浅出、循序渐进、通俗易懂。与一般的自学手册不同，本手册不是简单地堆积与罗列相关知识，而是为了便于读者自学，自始至终以基础加实例的方式进行讲解，这样更加有利于读者举一反三，以便更快地掌握所学知识。



《白金手册》系列

本系列手册涵盖了电脑应用的常见领域，所讲解的内容都是以目前最新软件版本为主，同时也兼顾其他常用版本，以满足不同的读者的需求。本系列手册包括以下 12 本。

《电脑入门完全自学手册》	《Photoshop CS4 中文版完全自学手册》
《电脑上网完全自学手册》	《Flash CS4 中文版完全自学手册》
《电脑办公 Office 2007 完全自学手册》	《Dreamweaver CS4 中文版完全自学手册》
《外行学电脑完全自学手册》	《AutoCAD 2009 中文版完全自学手册》
《电脑故障排查完全自学手册》	《CorelDRAW X4 中文版完全自学手册》
《电脑组装与维护完全自学手册》	《中老年人学电脑完全自学手册》



写作特色

● 从零开始、看图学习

本手册在写作方式上，突出通俗易懂的特点，每一步操作配以图片说明，使读者能够轻松地掌握相关知识。在内容安排上，以“只讲实用的、只讲常用的”为写作出发点，真正做到了让读者“学得会，用得上”。

- 无师自通、循序渐进

本手册融汇一线教学专家的技术精粹,如同专家亲自指点,学习更加轻松容易;按照广大读者的学习习惯确立知识点的先后顺序,先易后难、由浅入深,避免了各知识点之间存在较大的跳跃性,学习效率得以大幅提升。

- 实例代表性强、知识含量高

本手册所讲解的 Flash CS4 的基础知识与基本操作,实用性强,内容不空洞,使读者学有所用、用有所获。在操作实例的讲解过程中,大量穿插了相关知识点的讲解,而不是单一地只讲知识点。



阅读指南

本手册版式新颖、结构清晰、内容浅显易懂、注重实用性,并配有生动活泼、操作性强的小栏目,包括“提示”、“技巧”、“注意”等,在附录部分安排了“上机练习”、“知识问答”、“快捷键速查”,各个小栏目穿插在相关知识点后,使读者能快速达到巩固知识、学以致用目的。

- 小栏目阅读说明

提示——像老师一样提示读者在学习或操作使用过程中的注意事项

注意——像专家一样告诉读者在操作应用中的使用经验与操作技巧

技巧——像专家一样告诉读者在操作应用中掌握快捷操作的方式方法

上机演练——以具有代表性的实例操作,使读者对相关章节的学习加以巩固

快捷键速查——为读者提供多种快捷按键,以提高操作速度



适合读者对象

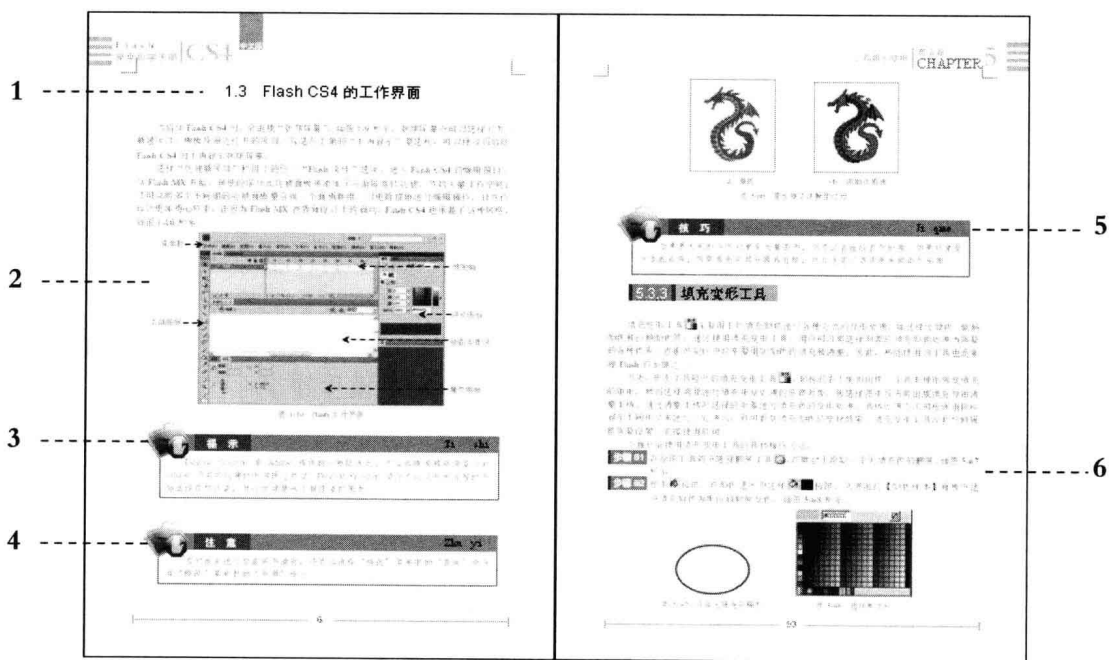
如果您是以下情况之一的读者,建议您购买本手册:

- 对 Flash CS4 一点不懂,且希望从零开始,完整学习 Flash 技能的读者;
- 对 Flash 有一定的基础,但缺乏实际应用经验或应用不熟练的读者;
- 对 Flash 的高级功能不了解或应用不熟悉的读者;
- 在校学生希望今后能胜任实际工作的读者;
- 从事网络动画设计、广告设计、平面设计和创作的专业人士。

本手册由力诚教育编著,在此向所有参与本手册编创工作的人员表示由衷的感谢,更要感谢购买本手册的读者,您的支持是我们最大的动力,我们将不断努力,为您奉献更多、更优秀的电脑图书!



本手册内容深入浅出、图文并茂、直观而生动。在讲解过程中大量穿插和使用“提示”、“技巧”、“注意”等小栏目，帮助读者在学习过程中提高操作技能并及时解决遇到的难题。



4. 注意

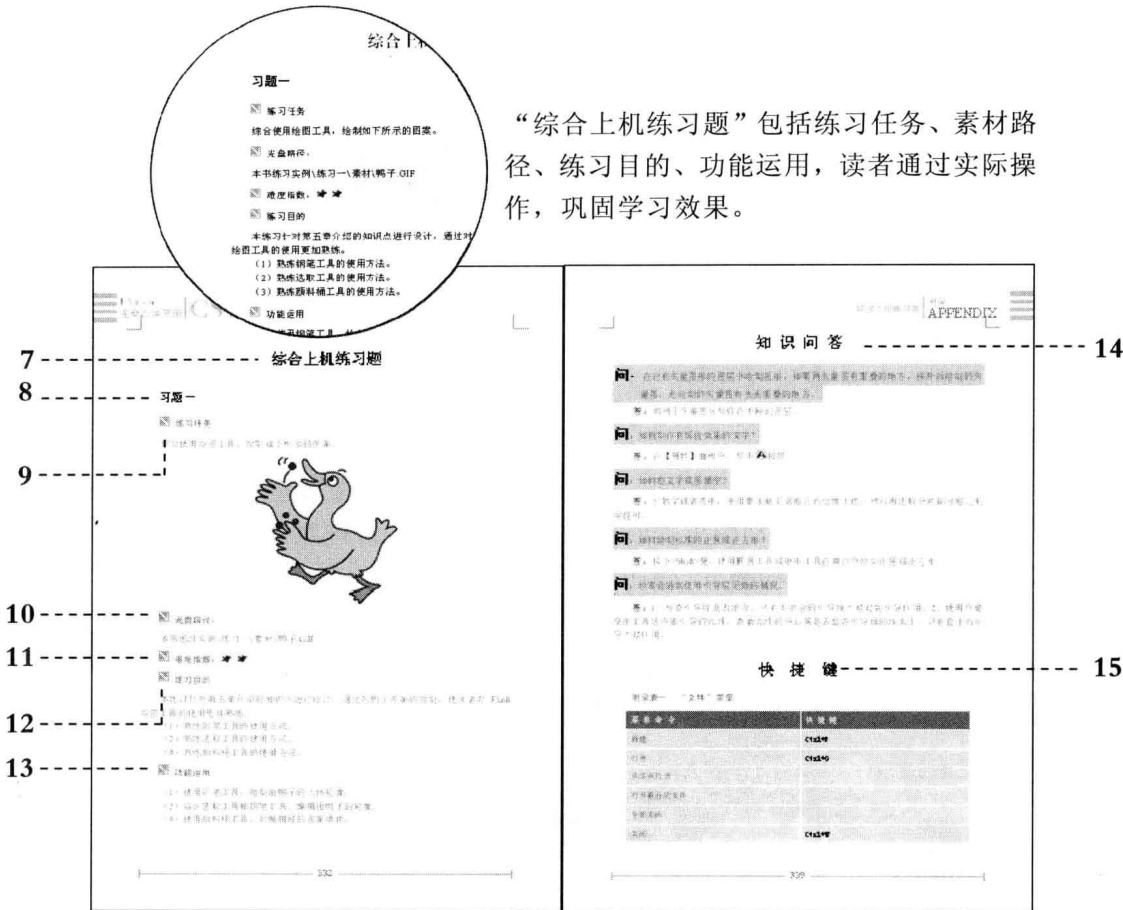
告诉读者在学习或操作使用过程中的注意事项。

5. 技巧

告诉读者在操作应用中的使用经验
与操作技巧。

6. 步骤讲解

对基础知识部分的相关操作进行标注讲解。其中，**步骤 01** 等指每一步操作的序号。



7. 综合上机练习题

以附录形式呈现，选择具有代表性的实例操作，使读者对本章的学习加以巩固。

8. 习题序号

为练习题编排的序号。

9. 练习任务

以文字和效果图的形式，提出练习任务。

10. 素材/源文件路径

标明了练习题所涉及素材和源文件所在光盘的路径位置。

11. 难度指数

标明了该练习题的难易度。

12. 练习目的

指明了该练习题所针对的内容。

13. 功能运用

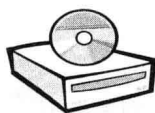
罗列出了该练习题所要使用的工具和命令。

14. 知识问答

从读者角度提出问题，然后再给予解答。

15. 快捷键

以表格形式介绍软件的相关快捷键。



光盘说明

多媒体自学光盘内容丰富、通俗易懂、制作精良。读者不用再担心深奥的理论知识难以理解，就像专门请了一位电脑高手一步一步的告诉您该怎么做，您只需要跟随光盘讲解操作，就能轻松完成操作任务。

安装和运行

(1) 在默认的情况下，光盘放入光驱后将自动播放，进入光盘主界面。如果是第一次运行本光盘，可能会自动弹出安装视频插件的界面，请按照提示安装即可。

(2) 如果光盘没有自动播放，请用手工方式打开光盘，操作步骤：①打开“我的电脑”，找到光盘所在的光驱，用鼠标右键单击光盘标志，会弹出快捷菜单。②在弹出的快捷菜单中选择“打开”按钮。③用鼠标双击“”文件即可运行光盘，进入光盘主界面。



↑ 光盘主界面



↑ “Flash 动画制作基础”选择界面

视频讲解

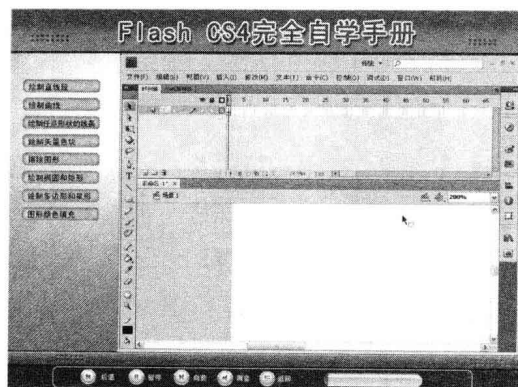
- Flash 动画制作基础
- 图形绘制
- 图形编辑与文字的应用
- 动画基础与元件的应用
- 基本动画制作
- 特殊动画的制作
- 动画测试与发布



↑ “Flash 动画制作基础”讲解界面



↑ “图形绘制”选择界面



↑ “图形绘制”讲解界面



↑ “图形编辑与文字的应用”选择界面



↑ “图形编辑与文字的应用”讲解界面



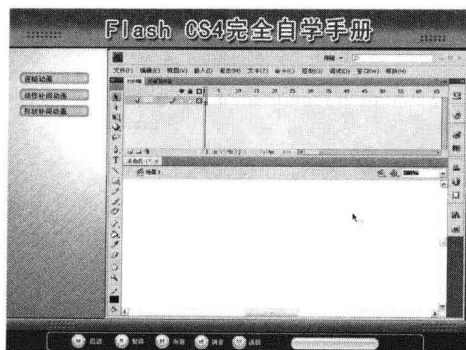
↑ “动画基础与元件的应用”选择界面



↑ “动画基础与元件的应用”讲解界面



↑ “基本动画制作” 选择界面



↑ “基本动画制作” 讲解界面



↑ “动画测试与发布” 选择界面



↑ “动画测试与发布” 讲解界面

主界面按钮

单击光盘主界面右下方的“退出”按钮，在显示退出界面后，将终止光盘运行并返回系统桌面。如果有“素材”按钮，单击后将进入“素材”选择界面。

控制按钮

进入选项后，通过所提供的9个控制按钮（目录、练习、停止、后退、暂停、前进、返回、讲解、音乐），可以对所浏览的内容、音量等进行控制。

建议运行环境

为了您能流畅地使用光盘，建立您的计算机使用以下配置：

处理器	1000MHz 以上	分辨率	800×600 像素以上
内存	256MB 以上	光驱	32 倍速以上
操作系统	Windows 98/Me/2000/XP/Vista		

注意事项

本光盘属于多媒体光盘（CD-ROM），只适用于电脑光驱，不能在VCD、DVD机使用。本手册所提供的所有源文件及素材仅供练习使用，不得用于任何商业用途，否则后果自负。

本光盘出现任何质量问题都可以与我们联系调换，联系电话：028-86135633

目 录

第 1 章 Flash CS4 基本概述1	2.4 创建 ActionScript 通信文件.....23
1.1 Flash 动画概述.....2	2.5 创建 Flash JavaScript 文件.....23
1.1.1 初步认识 Flash 网络动画.....2	2.6 新建 Flash 项目.....24
1.1.2 Flash 应用领域.....3	第 3 章 Flash 菜单栏及面板 25
1.2 Flash CS4 新功能介绍.....5	3.1 认识 Flash CS4 的菜单栏.....26
1.3 Flash CS4 的工作界面.....6	3.1.1 文件.....26
1.3.1 菜单栏.....7	3.1.2 编辑.....29
1.3.2 工具面板.....7	3.1.3 视图.....32
1.3.3 时间轴.....8	3.1.4 插入.....36
1.3.4 浮动面板.....8	3.1.5 修改.....36
1.3.5 绘图工作区.....8	3.1.6 文本.....43
1.3.6 属性面板.....9	3.1.7 命令.....44
1.4 Flash CS4 首选参数的设置.....10	3.1.8 控制.....44
1.4.1 常规.....10	3.1.9 调试.....45
1.4.2 ActionScript.....12	3.1.10 窗口.....46
1.4.3 自动套用格式.....13	3.2 部分功能面板介绍.....48
1.4.4 剪贴板.....13	3.2.1 对齐面板.....48
1.4.5 绘画.....14	3.2.2 颜色面板.....48
1.4.6 文本.....15	3.2.3 颜色样本面板.....50
1.4.7 警告.....16	3.2.4 信息面板.....51
1.4.8 PSD 文件导入器.....17	3.2.5 场景面板.....51
1.4.9 AI 文件导入器.....18	3.2.6 变形面板.....52
第 2 章 Flash 的基本操作19	3.2.7 动作面板.....52
2.1 Flash 文档的创建.....20	3.2.8 行为面板.....52
2.1.1 新建 Flash 文档.....21	3.2.9 历史记录面板.....53
2.1.2 Flash 为移动设备开发 应用程序.....21	3.2.10 影片浏览器.....53
2.2 新建 Flash 演示文稿和 Flash 表单应用程序.....22	3.2.11 库面板.....54
2.2.1 复杂文档结构.....22	第 4 章 文本工具的使用 55
2.2.2 窗口过渡.....22	4.1 文本工具的基本使用.....56
2.2.3 多窗口的互动.....23	4.1.1 选择文本工具.....56
2.3 创建 ActionScript 文件.....23	4.1.2 输入文本.....57
	4.1.3 修改字形.....58
	4.1.4 文本的基本属性设置.....59
	4.2 文本属性的高级设置.....61

4.2.1 字符间距	61	6.1 矢量图与位图	100
4.2.2 字符位置	61	6.1.1 位图	100
4.2.3 实例名称	62	6.1.2 矢量图	100
4.2.4 在文本周围显示边框	62	6.2 图形的获取	101
4.2.5 可选	62	6.2.1 导入图片	101
4.2.6 URL 链接	63	6.2.2 复制图形	102
4.3 文本对象的编辑	63	6.2.3 绘制图形	103
4.3.1 打散文本	65	6.3 图形的编辑	104
4.3.2 文字描边	68	6.3.1 组合与分离	104
4.4 创建文本框	69	6.3.2 将线条转换成填充	105
4.4.1 创建静态文本	69	6.3.3 图形扩展与收缩	106
4.4.2 创建动态文本	69	6.3.4 柔化填充边缘	106
4.4.3 创建输入文本	72	6.3.5 转换位图为矢量图	107
第 5 章 工具箱的使用	73	6.4 图形编辑实例	108
5.1 选取工具	74	第 7 章 图层的操作及特殊图层的使用	115
5.1.1 选取工具	74	7.1 图层的原理	116
5.1.2 部分选取工具	75	7.2 图层的分类	116
5.1.3 套索工具	76	7.2.1 标准层	117
5.2 绘图工具	77	7.2.2 引导层	117
5.2.1 线条工具	77	7.2.3 遮罩层	117
5.2.2 钢笔工具	80	7.3 图层的编辑	118
5.2.3 椭圆工具	81	7.3.1 插入图层	118
5.2.4 矩形工具	82	7.3.2 重命名图层	119
5.2.5 铅笔工具	83	7.3.3 调整图层的顺序	120
5.2.6 刷子工具	85	7.3.4 图层属性设置	121
5.2.7 任意变形工具	87	7.3.5 插入图层文件夹	122
5.3 填充工具	90	7.3.6 图层文件夹的编辑	123
5.3.1 颜料桶工具	90	7.3.7 选取图层	124
5.3.2 墨水瓶工具	92	7.3.8 删除图层	125
5.3.3 填充变形工具	93	7.3.9 复制图层	125
5.3.4 滴管工具	94	7.3.10 隐藏图层	126
5.3.5 橡皮擦工具	94	7.3.11 图层的锁定和解锁	126
5.4 查看工具	96	7.4 运用图层原理制作浮雕文字效果	126
5.4.1 手形工具	96	7.5 引导层及其应用	130
5.4.2 缩放工具	97	7.6 遮罩层及其应用	132
5.5 颜色工具	98	第 8 章 帧和时间轴	137
5.5.1 笔触颜色	98	8.1 时间轴简介	138
5.5.2 填充色	98		
第 6 章 图形编辑操作	99		

8.1.1 时间轴面板	138	9.4.2 运动视频编解码器	177
8.1.2 时间轴中的帧	138	9.4.3 导入为内嵌视频	178
8.2 编辑帧	144	第 10 章 元件、库和实例	181
8.2.1 移动播放指针	144	10.1 元件	182
8.2.2 插入帧	145	10.1.1 元件概述	182
8.2.3 插入关键帧	145	10.1.2 创建图形元件	183
8.2.4 插入空白关键帧	145	10.1.3 创建影片剪辑	185
8.2.5 选取帧	145	10.1.4 创建按钮元件	186
8.2.6 删除帧	146	10.2 库	187
8.2.7 剪切帧	147	10.2.1 库的界面	188
8.2.8 复制帧	147	10.2.2 公用库	189
8.2.9 粘贴帧	147	10.2.3 库的管理与使用	190
8.2.10 移动帧	147	10.2.4 共享库资源	191
8.2.11 指定可打印帧	148	10.3 实例	193
8.2.12 翻转帧	148	10.3.1 创建实例	193
8.3 洋葱皮工具	149	10.3.2 编辑实例	193
8.4 使用命名锚记	150	第 11 章 简单动画的创建	199
8.5 时间轴特效	151	11.1 创建逐帧动画	200
8.5.1 变形或转换特效	151	11.2 创建动作补间动画	204
8.5.2 分散式重制	153	11.2.1 创建水平动作补间	205
8.5.3 复制到网格	153	11.2.2 创建旋转动作补间	208
8.5.4 分离特效	154	11.3 创建形状补间动画	211
8.5.5 展开特效	155	11.3.1 形状补间动画的制作	211
8.5.6 投影特效	155	11.3.2 添加形状提示	213
8.5.7 模糊特效	156	第 12 章 ActionScript 基础	217
第 9 章 素材的导入及使用	157	12.1 Flash 中的 ActionScript	218
9.1 图片的导入	158	12.1.1 ActionScript 概述	218
9.1.1 有关图片的基础知识	158	12.1.2 ActionScript 的类型	218
9.1.2 可导入图片格式	160	12.2 Flash CS4 的动作面板	220
9.2 声音的导入及使用	161	12.2.1 动作面板的操作	220
9.2.1 声音的类型	161	12.2.2 良好的编程习惯	223
9.2.2 导入声音	161	12.3 了解动画的层次结构	225
9.2.3 声音的使用	163	12.3.1 绝对路径、相对路径和 动态路径	225
9.3 声音的处理	168	12.3.2 加载外部文件	227
9.3.1 声音属性的设置	168	12.4 函数与变量	227
9.3.2 设置事件的同步	170	12.4.1 函数	227
9.3.3 音效的设置	172	12.4.2 变量	229
9.3.4 声音编辑封套的使用	173		
9.4 视频的导入	176		
9.4.1 能导入的视频格式	176		

12.5 运算符.....	230	13.3.3 Flash 影片中的 Unicode 文本 编码	261
12.5.1 数学运算符	231	13.3.4 导出或发布时的注意事项	262
12.5.2 比较运算符	231	第 14 章 综合实例	265
12.5.3 逻辑运算符	232	14.1 灵动的鱼	266
12.5.4 位运算符	233	14.1.1 制作小溪背景	266
12.5.5 赋值运算符	233	14.1.2 制作树叶元件	267
12.5.6 相等运算符	234	14.1.3 制作水草元件	268
12.5.7 运算符的优先级及结合性	234	14.1.4 组合“背景”元件	270
12.6 常见 Actions 命令语句	235	14.1.5 制作鱼的组成部件	271
12.6.1 播放控制	236	14.1.6 为“鱼”的部件设置 “标识符”	272
12.6.2 播放跳转	236	14.1.7 组织场景	273
12.6.3 条件语句	237	14.2 城市烟花	275
12.6.4 循环语句	238	14.3 放大镜效果	280
12.6.5 fscommand	239	14.4 移动的磁力菜单	284
12.7 动作脚本的应用	240	14.4.1 制作按钮	285
第 13 章 动画的测试与发布	247	14.4.2 将按钮元件放入影片剪辑 元件中	288
13.1 影片优化和测试	248	14.4.3 组合场景	289
13.1.1 影片的优化	248	14.4.4 添加程序指令	290
13.1.2 测试影片下载性能	250	14.5 广告制作	295
13.1.3 从远程调试影片	251	14.6 转动的图片	314
13.1.4 使用输出面板	253	14.7 时钟	324
13.2 影片发布格式	255	附录 综合上机练习题	331
13.2.1 Flash 输出格式	256		
13.2.2 HTML 输出格式	258		
13.3 导出和发布影片	260		
13.3.1 导出电影	260		
13.3.2 导出图像	261		

CHAPTER 1

Flash CS4 基本概述

【本章导读】

本章主要向读者介绍了 Flash CS4 的基本知识、应用领域、新功能，以及 Flash CS4 的工作界面与基本参数的设置方法。希望读者通过本章内容的学习，能了解 Flash CS4 的新特性、认识 Flash CS4 的工作环境、掌握 Flash CS4 基本参数的设置。

【学习目标】

Flash 动画概述

Flash CS4 新功能介绍

Flash CS4 的工作界面

Flash CS4 首选参数的设置

1.1 Flash 动画概述

1.1.1 初步认识 Flash 网络动画

电脑网络是一个精彩的世界，而网络动画让这个世界更加缤纷多彩。网络动画是网络中最吸引人的部分。如果把网络比作一棵圣诞树，那网络动画则是圣诞树上美丽的彩带和闪烁的霓虹灯，把网络装扮得更加美丽、动人。

炫丽的广告、有趣的小游戏、个性化的主页、丰富的 Flash 动画电影，面对这些绚丽的画面，你一定会按捺不住自己，想进入这个精彩的世界，通过自己激情的创作，拥有一片梦想的天空！那就来吧，先来认识一下实现这个梦想的好帮手——Flash CS4。

曾有统计表明：全球有超过四亿一千四百万的网络用户，通过 Adobe Flash Player 无缝观看 Adobe Flash 制作的内容，如图 1-1 所示为新浪网首页中的 Flash 广告。由此可以看出网络动画的魅力，也可以想象 Adobe 的 Flash 在网络动画上取得的巨大成功了。



图 1-1 新浪网首页中的 Flash 广告

我们可以在网络中轻松地找到大量优秀的动画主页、精彩的 Flash MTV。虽然在 IE 或 Netscape 等浏览器中播放 Flash 动画需要插件支持，但这丝毫不影响 Flash 动画的诱惑力，即使电脑上没有安装 Flash 的播放器程序，当浏览到插入有 Flash 动画内容的网页时，IE 浏览器的即需即装功能也可以让你快速享受到精彩的动感乐趣。基于这个原因，可以毫不夸张地说：“世界上有多少浏览器，就有多少 Flash 的网络用户”。各大门户网站都在主页上插入了 Flash 动画，来美化自己的网站，一些商业网站也大量使用 Flash 动画展示自己的产品，取得了很好的宣传效果，如图 1-2 所示。

Flash 已经应用在几乎所有的网络内容中，小到广告制作、课件及游戏开发，大到在线视频的播放、网站的建设，都闪现着 Flash 的身影。尤其是 Action Script 的使用，使得 Flash 在交互性方面拥有了更强大的开发空间，如图 1-3 所示。