



高等院校计算机基础教育规划教材研究与编审委员会推荐

世纪高等院校计算机基础教育规划教材

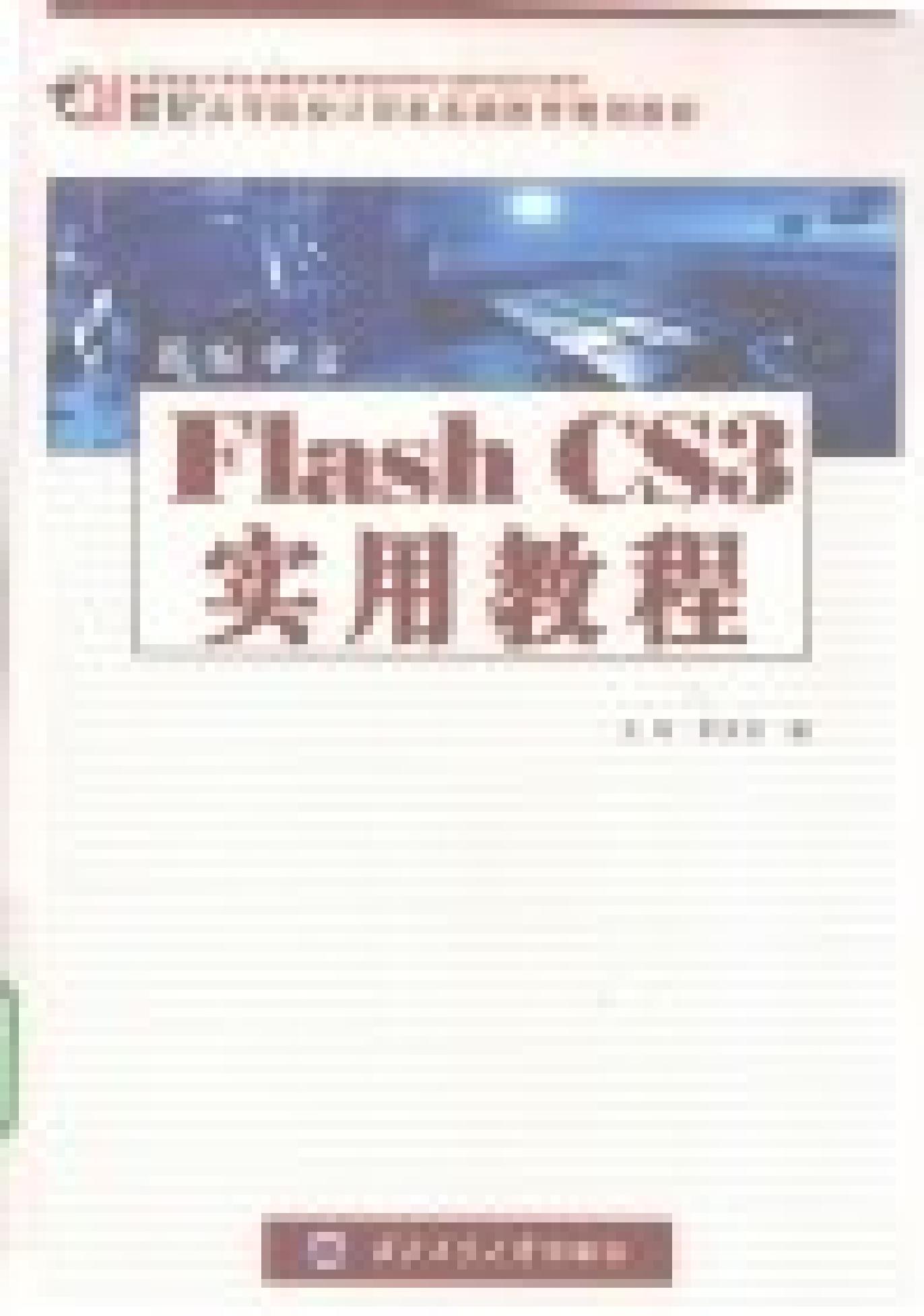
新编 中文

Flash CS3 实用教程

王环 李安宗 编



西北工业大学出版社



Flash CS3 实用教程

作者：王海峰

· Flash CS3实用教程 ·

21世纪高等院校计算机基础教育规划教材

新编中文 Flash CS3 实用教程

王环 李安宗 编

图书出版项目 (CIB) 登录

作者: 王环、李安宗
出版单位: 西北工业大学出版社
出版时间: 2008年6月
书名: 新编中文 Flash CS3 实用教程
定价: 35.00元
ISBN: 978-7-5612-2915-5

本书是根据教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”的精神，结合Flash CS3的新功能，由西北工业大学出版社组织编写的。

本书共分10章，主要内容包括：Flash CS3基础、绘图与文本、动画制作、交互式动画、声音与视频、综合应用等。每章都配有大量的实例，帮助读者掌握Flash CS3的使用方法。

本书适合作为高等院校计算机专业教材，也可作为广大Flash爱好者自学参考书。

作者: 王环、李安宗

页数:

页数: 320页

作者: 王环、李安宗

出版单位: 西北工业大学出版社

出版时间: 2008年6月

书名: 新编中文 Flash CS3 实用教程

定价: 35.00元

ISBN: 978-7-5612-2915-5

开本: 32开

印张: 12.5

字数: 500千字

版次: 1.0

印数: 1~3000册

装订: 平装

开本: 32开

印张: 12.5

字数: 500千字

版次: 1.0

印数: 1~3000册

装订: 平装

开本: 32开

印张: 12.5

字数: 500千字

版次: 1.0

印数: 1~3000册

装订: 平装

西北工业大学出版社

【内容提要】 本书为 21 世纪高等院校计算机基础教育规划教材。主要内容包括 Flash CS3 基础知识, Flash CS3 工具的使用, 对象的编辑, 文本的创建与编辑, 帧、图层和时间轴, 元件、实例和库, 简单动画的制作, 交互式动画的制作, 模板和组件及动画的测试、发布与导出。书中配有大量生动典型的实例以及练习题, 书后还配有实训, 即对每章所讲内容进行上机操作练习, 这将会使读者在学习知识时更加得心应手, 做到学以致用。

本书思路全新、图文并茂、实例丰富, 既可作为高等院校 Flash 课程教材, 也可作为高职高专院校的 Flash 课程教材, 还可供平面设计专业人员参考。

编 宋安宗 环 王

图书在版编目 (CIP) 数据

新编中文 Flash CS3 实用教程/王环, 李安宗编. —西安: 西北工业大学出版社, 2009.6

21 世纪高等院校计算机基础教育规划教材

ISBN 978-7-5612-2560-8

I . 新… II . ①王…②李… III . 动画—设计—图形软件, Flash CS3—高等学校—教材 IV . TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 076610 号

出版发行: 西北工业大学出版社

通信地址: 西安市友谊西路 127 号 邮编: 710072

电 话: (029) 88493844 88491757

网 址: www.nwpup.com

电子邮箱: computer@nwpup.com

印 刷 者: 陕西兴平报社印刷厂

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张: 18

字 数: 478 千字

版 次: 2009 年 6 月第 1 版 2009 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 30.00 元

序 言

在“科教兴国”方针的指引下，高等教育进入了一个新的历史发展时期，招生规模和毕业生人数有了大幅度的增长。与此同时，高等院校计算机基础教育的研究工作不断深化，并已取得许多重要成果。

多年来，全国高校从事计算机基础教育的老师们，始终不渝地在为高等院校计算机教育工作辛勤劳动，深入探索，努力开拓，积累了丰富的教学经验，初步形成了一套行之有效的课程体系和教学理念。其发展经历了3个阶段：20世纪80年代的初级阶段、20世纪90年代的规范阶段以及21世纪以来的深化与提高阶段。当然，在进入计算机基础教育新阶段的同时，我们也充分认识到所面临的挑战：高等院校计算机基础教育必须跟上信息技术发展的潮流，大力更新教学内容，用信息技术的新成就武装当代大学生，为我国国民经济与社会信息化的进程，培养一大批能熟练使用计算机，并能将信息技术应用于本领域的新型专业人才。因此，大力提高我国高等学校计算机基础教育的水平，培养造就出符合21世纪信息时代要求的专业人才，已成为广大计算机教育工作者的神圣使命和光荣职责。

在“九五”和“十五”期间，两届计算机基础课程教学指导委员会都把计算机教材建设列入重点工作。为此，各院校在计算机教学改革过程中，把如何实现自己的培养目标以及如何选择适用的教材作为首要任务。掌握先进的计算机知识，无疑是培养新型人才的一个重要环节。计算机知识不仅是现代科学技术的结晶，还将成为大众化的智能工具。学习计算机知识不仅能掌握一种技能，实现其应用价值，更重要的是能启发人们对先进科技的向往，激发创新意识，培养动手能力，锻炼实践本领。

在西北工业大学出版社的大力支持和配合下，汇集众多高校名师于2003年成立的高等院校计算机基础教育规划教材研究与编审委员会，多年来一直致力于研究在新形势下，如何编写出版适应教学需要的教材；集中讨论了教育部计算机基础课程的许多重大的教学改革举措、新的课程体系框架、教学内容组织和课程设置等；经过与各高校老师、专家反复研讨，取得许多共识。在此基础之上，整体规划，设计开发出了编委会组织推荐的新的“21世纪高等院校计算机基础教育规划教材”。

本系列教材有以下特点：

(1) 内容上严格把关，并与“面向21世纪课程教材”“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”有机衔接，符合教育部高等学校计算机科学与技术教学指导委员会、非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会“关于进一步加强高等学校计算机基础教学的几点意见”（白皮书）的精神。

(2) 吸收了国内外众多同类教材的优点，并充分考虑到教材面向不同办学层次、学科、地域和人才培养模式的差异性，以满足各种层次和类型的教学急需。本系列教材既有供理工科类专业用的，也有供文科和经济类专业用的；既有必修课的教材，也包括一些选修课教材。

(3) 立足创新，以“新颖、清晰、实用、通俗、配套”为原则，全面考虑广大读者及

前　　言

Flash CS3 是美国 Macromedia 公司在 Flash 8 的基础上推出的一款用于制作矢量图形和创建动画的专业软件，广泛应用于网页制作、教学课件、音乐 MTV 和 Flash 游戏等领域。它以简洁的界面语言、灵活变通的处理命令、得心应手的操作工具、随意的浮动面板、强大的交互处理功能，得到了用户的青睐，它可以满足用户在动画处理领域中的绝大多数要求，使用户制作出高品质的动画作品。

本书对 Flash CS3 软件由浅入深地进行讲解，通过大量的操作指导与具有代表性的行业实例，使读者能快速直观地了解和掌握 Flash CS3 的使用方法、操作技巧和行业的实际应用。

为了编写好本书，编者进行了广泛的调研，走访了许多具有代表性的高等院校，在广泛了解情况、探讨课程设置、研究课程体系的基础上，确定了本书的编写大纲。

【本书内容】

全书共分 13 章。第一章介绍 Flash CS3 的基础知识；第二章介绍 FlashCS3 中各种工具的使用方法；第三章介绍对象的编辑方法；第四章介绍文本的创建与编辑；第五章介绍帧、图层和时间轴；第六章介绍元件、实例和库；第七章介绍 Flash 简单动画的制作；第八章介绍交互式动画的制作；第九章介绍音频和视频的使用；第十章介绍模板和组件的使用；第十一章介绍动画的测试、发布与导出；第十二章具体讲解行业实例的应用；第十三章列出了上机实验。

【本书特点】

(1) 结合高等院校培养学生的特点，具有鲜明的课程教材特色。本书的编者是长期在第一线从事计算机教育的行家，对高等院校学生的基本情况、特点和学习规律有着深入的了解，因此可以说，本书是编者多年从事计算机专业教学的经验总结。

(2) 内容全面，结构合理，文字简练，实用性强。在编写过程中，编者严格遵循高等院校计算机教材的编写要求，力求从实际应用出发，尽量减少枯燥死板的理论概念，加强了应用性和可操作性。

(3) 编写思路与传统教材的编写思路不同。本书的思路是引出让读者思考的问题，然后介绍解决问题的方法，最后总结出一般规律或概念，这样便能激发读者的学习兴趣。另外，本书的每一个章节都尽量用典型实例开头，然后分步介绍，将知识点融入到实例操作中，这样便增强了本书的实用性和可操作性。

(4) 实例经典、练习丰富，以理论为导向，以实验为手段。本书在主要知识点后都附有实例，且每章后都编写了大量的练习题，书后还附有经典实例和上机实验。为学生提供了全方位的一流服务，让学生能迅速地将所学知识应用到社会实践中。

【读者对象】

本书是为高等院校 Flash 课程而编写的教材，也可作为高职高专院校的 Flash 课程教材，同时也适合于平面设计专业人员。

由于编者水平有限，不足之处在所难免，欢迎广大读者批评指正。

011	第1章 Flash CS3 入门	1
012	第一节 Flash 的简介	1
013	第二节 Flash CS3 的新增功能	2
014	第三节 Flash CS3 的安装与卸载	3
015	一、Flash CS3 的安装	3
016	二、Flash CS3 的卸载	4
017	第四节 Flash CS3 的工作界面	5
018	一、工作界面的简介	5
019	二、自定义工作界面	10
020	第五节 Flash CS3 的基本操作	10
021	一、文件的操作	10
022	二、舞台属性的设置	13
023	三、辅助设置的启动	13
024	本章小结	17
025	习题一	17
026	第二章 Flash CS3 工具的使用	19
027	第一节 绘制图形工具	19
028	一、直线工具	19
029	二、铅笔工具	21
030	三、钢笔工具	22
031	四、椭圆工具	24
032	五、矩形工具	25
033	六、多角星形工具	26
034	七、刷子工具	27
035	第二节 编辑图形工具	30
036	一、选择工具	30
037	二、部分选择工具	32
038	三、套索工具	33
039	四、任意变形工具	34
040	五、橡皮擦工具	37
041	第三节 填充图形工具	38
042	一、颜料桶工具	38
043	二、墨水瓶工具	39
044	三、滴管工具	39

045	第三章 对象的编辑	47
046	第一节 移动、复制、粘贴和删除对象	47
047	一、移动对象	47
048	二、复制和粘贴对象	48
049	三、删除对象	48
050	第二节 对齐与排列对象	49
051	一、对象的对齐	50
052	二、排列对象	52
053	第三节 自由变换对象	53
054	一、缩放对象	53
055	二、旋转对象	54
056	三、倾斜对象	55
057	四、翻转对象	56
058	五、撤销变形	57
059	第四节 组合和分离对象	57
060	一、组合对象	57
061	二、分离对象	57
062	三、编辑组中的对象	58
063	第五节 设置对象的属性	59
064	一、对象的笔触属性	59
065	二、对象的填充颜色	61
066	第六节 上机练习	62
067	本章小结	64
068	习题三	64
069	第四章 文本的创建与编辑	66
070	第一节 文本的创建	66
071	一、文本的输入状态	66
072	二、静态文本的创建	67
073	三、动态文本的创建	67
074	四、输入文本的创建	69

五、文本类型的转换	70
第二节 文本的属性设置	70
一、字体、字号、样式和颜色的设置	70
二、字母间距和字符位置的设置	73
三、文本对齐方式的设置	74
四、文本缩进、行距和边距的设置	75
五、文本的锯齿消除	76
六、文本超链接的设置	77
第三节 文本的编辑	77
一、文本的分离	78
二、文本的填充	78
三、文本的图层分散	79
第四节 文本的滤镜应用	79
一、“投影”滤镜	80
二、“模糊”滤镜	81
三、“发光”滤镜	81
四、“斜角”滤镜	82
五、“渐变发光”滤镜	83
六、“渐变斜角”滤镜	84
七、“调整颜色”滤镜	84
第五节 上机练习	85
本章小结	86
习题四	86
第五章 帧、图层和时间轴	88
第一节 帧的使用	88
一、帧的分类	88
二、帧的操作	89
第二节 图层的使用	91
一、图层的概念	91
二、图层的类型	91
三、图层的基本操作	92
四、图层的属性设置	95
第三节 时间轴的使用	97
一、时间轴的组成	97
二、时间轴的操作	101
三、时间轴的特效	102
第四节 上机练习	109
本章小结	111
习题五	111

第六章 元件、实例和库	113
第一节 元件的使用	113
一、元件的分类	113
二、元件的创建	114
三、元件的编辑	119
第二节 实例的使用	120
一、实例的创建	120
二、实例的属性设置	120
三、实例的替换	124
第三节 库的使用	124
一、库的创建	125
二、库的管理	125
三、公共库的使用	128
第四节 上机练习	130
本章小结	134
习题六	134
第七章 简单动画的制作	136
第一节 Flash 动画的基础知识	136
一、动画的原理	136
二、动画的制作流程	137
三、动画的类型	137
第二节 逐帧动画	138
第三节 运动补间动画	141
一、运动补间动画的创建	141
二、运动补间动画的属性设置	143
第四节 形状补间动画	145
一、形状补间动画的创建	145
二、形状补间动画的属性设置	146
三、变形参考点的使用	147
第五节 遮罩动画	148
一、遮罩层的使用	148
二、遮罩层动画的创建	149
第六节 运动引导层动画	152
一、引导层的使用	152
二、引导层动画的创建	153
第七节 场景的管理	156
一、场景的添加	156
二、场景的切换	157

三、场景的操作	157
第八节 上机练习	158
本章小结	162
习题七	162
第八章 交互式动画的制作	164
第一节 动作脚本的概述	164
第二节 动作面板的操作	165
一、动作面板的使用	165
二、外部编辑器的使用	165
第三节 ActionScript 简介	166
一、ActionScript 的常用术语	166
二、ActionScript 的语法规则	171
第四节 数据类型	175
一、字符串	175
二、数字	175
三、布尔值	176
四、数组	176
五、对象	176
第五节 变量、表达式和运算符	176
一、变量	176
二、表达式	178
三、运算符	179
第六节 事件	180
一、鼠标事件	180
二、关键帧事件	181
三、影片剪辑事件	181
第七节 函数	182
一、函数的分类	182
二、使用函数	183
三、自定义函数	183
第八节 动画的跳转	183
一、循环语句的使用	183
二、条件语句的使用	185
第九节 编写和调试动作脚本	185
一、动作脚本的编写	185
二、动作脚本的调试	186
第十节 上机练习	186
本章小结	189
习题八	190
第九章 音频和视频的使用	192
第一节 音频的使用	192
一、音频的导入	192
二、音频的编辑	194
第二节 视频的使用	196
一、视频的简介	196
二、视频的导入	197
第三节 上机练习	199
本章小结	201
习题九	201
第十章 模板和组件	202
第一节 模板	202
第二节 组件	204
一、组件的概述	204
二、组件的添加	206
三、常用组件	207
四、组件的编辑	211
第三节 上机练习	212
本章小结	214
习题十	215
第十一章 动画的测试、发布与导出	216
第一节 动画的测试	216
一、动画的优化	216
二、动画的测试	216
第二节 动画的发布	218
一、发布设置	218
二、发布为 Flash 文件	219
三、发布为 HTML 网页	220
四、发布为 GIF 文件	221
五、发布为 JPEG 文件	222
六、发布为 PNG 文件	223
七、QuickTime 格式设置	224
第三节 动画的导出	225
一、导出 Flash 文件	225
二、导出 SWF 文件	226
三、导出 AVI 文件	226
四、导出 GIF 文件	227
五、导出 JPEG 文件	227

第四节 上机练习	228	实验 2 Flash CS3 工具的使用	260
本章小结	229	实验 3 对象的编辑	261
习题十一	229	实验 4 文本的创建与编辑	263
第十二章 行业实例	230	实验 5 帧、图层和时间轴	265
实例 1 教学课件	230	实验 6 元件、实例和库	267
实例 2 动态钟表	238	实验 7 简单动画的制作	269
实例 3 鼠标看图	241	实验 8 交互式动画的制作	271
实例 4 教师节贺卡	245	实验 9 音频和视频的使用	274
实例 5 MTV 的制作	251	实验 10 模板与组件	275
第十三章 上机实验	259	实验 11 动画的测试、发布与导出	277
实验 1 Flash CS3 入门	259		
259		166	绘制直线
260		167	绘制圆弧
261		168	绘制矩形
262		169	绘制椭圆
263		170	绘制多边形
264		171	绘制星形
265		172	绘制箭头
266		173	绘制文本
267		174	绘制线条
268		175	绘制矩形
269		176	绘制椭圆
270		177	绘制多边形
271		178	绘制箭头
272		179	绘制星形
273		180	绘制文本
274		181	绘制线条
275		182	绘制矩形
276		183	绘制椭圆
277		184	绘制多边形
278		185	绘制箭头
279		186	绘制星形
280		187	绘制文本
281		188	绘制线条
282		189	绘制矩形
283		190	绘制椭圆
284		191	绘制多边形
285		192	绘制箭头
286		193	绘制星形
287		194	绘制文本
288		195	绘制线条
289		196	绘制矩形
290		197	绘制椭圆
291		198	绘制多边形
292		199	绘制箭头
293		200	绘制星形
294		201	绘制文本
295		202	绘制线条
296		203	绘制矩形
297		204	绘制椭圆
298		205	绘制多边形
299		206	绘制箭头
300		207	绘制星形
301		208	绘制文本
302		209	绘制线条
303		210	绘制矩形
304		211	绘制椭圆
305		212	绘制多边形
306		213	绘制箭头
307		214	绘制星形
308		215	绘制文本
309		216	绘制线条
310		217	绘制矩形
311		218	绘制椭圆
312		219	绘制多边形
313		220	绘制箭头
314		221	绘制星形
315		222	绘制文本
316		223	绘制线条
317		224	绘制矩形
318		225	绘制椭圆
319		226	绘制多边形
320		227	绘制箭头
321		228	绘制星形
322		229	绘制文本
323		230	绘制线条
324		231	绘制矩形
325		232	绘制椭圆
326		233	绘制多边形
327		234	绘制箭头
328		235	绘制星形
329		236	绘制文本
330		237	绘制线条
331		238	绘制矩形
332		239	绘制椭圆
333		240	绘制多边形
334		241	绘制箭头
335		242	绘制星形
336		243	绘制文本
337		244	绘制线条
338		245	绘制矩形
339		246	绘制椭圆
340		247	绘制多边形
341		248	绘制箭头
342		249	绘制星形
343		250	绘制文本
344		251	绘制线条
345		252	绘制矩形
346		253	绘制椭圆
347		254	绘制多边形
348		255	绘制箭头
349		256	绘制星形
350		257	绘制文本
351		258	绘制线条
352		259	绘制矩形
353		260	绘制椭圆
354		261	绘制多边形
355		262	绘制箭头
356		263	绘制星形
357		264	绘制文本
358		265	绘制线条
359		266	绘制矩形
360		267	绘制椭圆
361		268	绘制多边形
362		269	绘制箭头
363		270	绘制星形
364		271	绘制文本
365		272	绘制线条
366		273	绘制矩形
367		274	绘制椭圆
368		275	绘制多边形
369		276	绘制箭头
370		277	绘制星形
371		278	绘制文本
372		279	绘制线条
373		280	绘制矩形
374		281	绘制椭圆
375		282	绘制多边形
376		283	绘制箭头
377		284	绘制星形
378		285	绘制文本
379		286	绘制线条
380		287	绘制矩形
381		288	绘制椭圆
382		289	绘制多边形
383		290	绘制箭头
384		291	绘制星形
385		292	绘制文本
386		293	绘制线条
387		294	绘制矩形
388		295	绘制椭圆
389		296	绘制多边形
390		297	绘制箭头
391		298	绘制星形
392		299	绘制文本
393		300	绘制线条
394		301	绘制矩形
395		302	绘制椭圆
396		303	绘制多边形
397		304	绘制箭头
398		305	绘制星形
399		306	绘制文本
400		307	绘制线条
401		308	绘制矩形
402		309	绘制椭圆
403		310	绘制多边形
404		311	绘制箭头
405		312	绘制星形
406		313	绘制文本
407		314	绘制线条
408		315	绘制矩形
409		316	绘制椭圆
410		317	绘制多边形
411		318	绘制箭头
412		319	绘制星形
413		320	绘制文本
414		321	绘制线条
415		322	绘制矩形
416		323	绘制椭圆
417		324	绘制多边形
418		325	绘制箭头
419		326	绘制星形
420		327	绘制文本
421		328	绘制线条
422		329	绘制矩形
423		330	绘制椭圆
424		331	绘制多边形
425		332	绘制箭头
426		333	绘制星形
427		334	绘制文本
428		335	绘制线条
429		336	绘制矩形
430		337	绘制椭圆
431		338	绘制多边形
432		339	绘制箭头
433		340	绘制星形
434		341	绘制文本
435		342	绘制线条
436		343	绘制矩形
437		344	绘制椭圆
438		345	绘制多边形
439		346	绘制箭头
440		347	绘制星形
441		348	绘制文本
442		349	绘制线条
443		350	绘制矩形
444		351	绘制椭圆
445		352	绘制多边形
446		353	绘制箭头
447		354	绘制星形
448		355	绘制文本
449		356	绘制线条
450		357	绘制矩形
451		358	绘制椭圆
452		359	绘制多边形
453		360	绘制箭头
454		361	绘制星形
455		362	绘制文本
456		363	绘制线条
457		364	绘制矩形
458		365	绘制椭圆
459		366	绘制多边形
460		367	绘制箭头
461		368	绘制星形
462		369	绘制文本
463		370	绘制线条
464		371	绘制矩形
465		372	绘制椭圆
466		373	绘制多边形
467		374	绘制箭头
468		375	绘制星形
469		376	绘制文本
470		377	绘制线条
471		378	绘制矩形
472		379	绘制椭圆
473		380	绘制多边形
474		381	绘制箭头
475		382	绘制星形
476		383	绘制文本
477		384	绘制线条
478		385	绘制矩形
479		386	绘制椭圆
480		387	绘制多边形
481		388	绘制箭头
482		389	绘制星形
483		390	绘制文本
484		391	绘制线条
485		392	绘制矩形
486		393	绘制椭圆
487		394	绘制多边形
488		395	绘制箭头
489		396	绘制星形
490		397	绘制文本
491		398	绘制线条
492		399	绘制矩形
493		400	绘制椭圆
494		401	绘制多边形
495		402	绘制箭头
496		403	绘制星形
497		404	绘制文本
498		405	绘制线条
499		406	绘制矩形
500		407	绘制椭圆
501		408	绘制多边形
502		409	绘制箭头
503		410	绘制星形
504		411	绘制文本
505		412	绘制线条
506		413	绘制矩形
507		414	绘制椭圆
508		415	绘制多边形
509		416	绘制箭头
510		417	绘制星形
511		418	绘制文本
512		419	绘制线条
513		420	绘制矩形
514		421	绘制椭圆
515		422	绘制多边形
516		423	绘制箭头
517		424	绘制星形
518		425	绘制文本
519		426	绘制线条
520		427	绘制矩形
521		428	绘制椭圆
522		429	绘制多边形
523		430	绘制箭头
524		431	绘制星形
525		432	绘制文本
526		433	绘制线条
527		434	绘制矩形
528		435	绘制椭圆
529		436	绘制多边形
530		437	绘制箭头
531		438	绘制星形
532		439	绘制文本
533		440	绘制线条
534		441	绘制矩形
535		442	绘制椭圆
536		443	绘制多边形
537		444	绘制箭头
538		445	绘制星形
539		446	绘制文本
540		447	绘制线条
541		448	绘制矩形
542		449	绘制椭圆
543		450	绘制多边形
544		451	绘制箭头
545		452	绘制星形
546		453	绘制文本
547		454	绘制线条
548		455	绘制矩形
549		456	绘制椭圆
550		457	绘制多边形
551		458	绘制箭头
552		459	绘制星形
553		460	绘制文本
554		461	绘制线条
555		462	绘制矩形
556		463	绘制椭圆
557		464	绘制多边形
558		465	绘制箭头
559		466	绘制星形
560		467	绘制文本

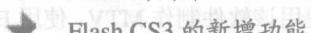
第一章 Flash CS3 入门

Flash CS3 是由美国 Macromedia 公司在 Flash 8 的基础上推出的一款用于制作矢量图形和创建动画的专业软件，目前不论是商业网页还是个人网页，都采用了 Flash 动画制作技术，使用 Flash 可以创建演示文稿、应用程序和其他允许用户交互的内容。随着互联网的发展，Flash 已广泛应用于制作网页、教学课件、MTV 和 Flash 游戏等领域。因此，熟练掌握该软件非常重要。

本章主要内容：



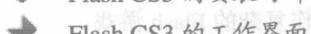
Flash 的简介



Flash CS3 的新增功能



Flash CS3 的安装与卸载



Flash CS3 的工作界面



Flash CS3 的基本操作

第一节 Flash 的简介

Flash 的前身是 FutureSplash，即早期流行的矢量动画插件，后来被 Macromedia 公司收购并改名为 Flash 2，发展至今，其最新版本为 Flash CS3。Flash 与 Macromedia 公司的另外两个产品——Dreamweaver 和 Fireworks——合称为“网页三剑客”，随着功能的增加和性能的完善，Flash 已经成为网页动画制作的标准，一种新兴的技术发展方向。

1. Flash 的特点

作为一款动画制作软件，它与传统动画软件相比，有着很多独特的地方。

(1) 动画体积小。众所周知，由于网络带宽的限制，在网页上不能放置太大的动画文件，而 Flash 是基于矢量的图形系统，所绘制的矢量图形占用的存储空间比较小，并且任意缩放不影响其质量，有利于在网络上进行传播。

(2) 独特的过渡动画效果。过渡动画效果指由用户编辑两个关键帧的内容，中间的过渡过程由系统自动生成，这样可以大大减少工作量，缩减文件的大小。

(3) 使用流式播放技术。流式播放技术使得动画可以边下载边播放，从而减少网页浏览者的等待时间。

(4) 支持交互。使用传统动画软件制作出的动画只能按顺序播放，不能实现交互，而使用 Flash 制作的动画可以通过 ActionScript 实现交互。

(5) 支持遮罩。在 Flash 中恰当地使用遮罩，可以创建独特的动画透视效果。

(6) 允许声音和视频的导入。Flash 允许导入多种格式的声音和视频，可以使动画作品更加生动、丰富多彩。除此之外，Flash 还支持从外部调用声音和视频文件，可以大大缩短输出时间。

(7) 可以直接嵌入到网页的任意位置。Flash 与当今最流行的网页设计工具 Dreamweaver 配合默契，所制作的动画可以直接嵌入到网页的任意位置，非常方便。

2. Flash 的应用

Flash 不仅可以用于制作动画，还可以根据用户的实际需要在不同的领域中发挥作用。

(1) 网站导航条。使用 Flash 制作的网站导航条，美观且具有超强的交互性，很多网站都使用 Flash 制作导航条。

(2) 教学课件。随着互联网技术的发展，很多教师都将其教学过程制作成教学课件，供大家学习。使用 Flash 制作的教学课件，不仅操作简单，而且交互性强，非常有利于教学的互动。

(3) 产品功能展示。很多公司将新产品研发出来以后，将该产品的功能简介制作成 Flash 在网络上发布，以便让大家了解该产品的新功能。使用 Flash 制作的产品功能展示不仅图文并茂，而且能通过生动的语言讲解产品的功能，克服了平面广告宣传不到位的缺点。

(4) MTV。Flash 支持导入音频文件，因此，很多动漫爱好者都使用该软件制作 MTV。使用 Flash 制作的 MTV 不仅占用存储空间小，而且效果好，深受广大用户的喜爱。

(5) Flash 游戏。使用 Flash 还可以使用其独有的脚本语言，制作复杂的 Flash 游戏。

(6) 故事片。使用 Flash 还可以制作故事片，如三国系列、春秋系列等。

第二节 Flash CS3 的新增功能

Flash CS3 与以前发布的版本相比，新增了许多实用性的功能，有着更为人性化的设计和更突出的性能。

(1) Adobe 界面。享受新的简化界面，该界面强调与其他 Adobe Creative Suite 3 应用程序的一致性，并可以进行自定义以改进工作流和最大化工作区空间。

(2) 丰富的绘图功能。使用智能形状绘制工具以可视方式调整工作区中的形状属性，使用 Adobe Illustrator 所倡导的新的钢笔工具创建精确的矢量插图，再从 Illustrator CS3 将插图粘贴到 Flash CS3 中等。

(3) Photoshop 和 Illustrator 导入。在保留图层和结构的同时，导入 Photoshop (PSD) 和 Illustrator (AI) 文件，然后在 Flash CS3 中编辑它们。使用高级选项在导入过程中优化和自定义文件。

(4) 将动画转换为 ActionScript。即时将时间线动画转换为可由开发人员轻松编辑、再次使用和利用的 ActionScript 3.0 代码。将动画从一个对象复制到另一个对象。

其他方面为：

(1) ActionScript 3.0 开发。使用新的 ActionScript 3.0 语言节省时间，该语言具有改进的性能和增强的灵活性，开发起来更加直观和结构化。

(2) 用户界面组件。使用新的、轻量的、可轻松设置外观的界面组件，为 ActionScript 3.0 创建交互式内容。使用绘图工具以可视方式修改组件的外观，而不需要进行编码。

(3) 高级 QuickTime 导出。使用高级 QuickTime 导出器，将在 SWF 文件中发布的内容渲染为 QuickTime 视频。导出包含嵌套的 MovieClip 的内容、ActionScriptTM 生成的内容和运行时效果影和模糊。

(4) 复杂的视频工具。使用全面的视频支持，创建、编辑和部署流与渐进式下载的 Flash Video。使用独立的视频编码器、Alpha 通道支持、高质量视频编解码器、嵌入的提示点、视频导入支持、QuickTime 导入和字幕显示等，确保获得最佳的视频体验。

示例(5) 省时编码工具。使用新的代码编辑器增强功能节省编码时间。使用代码折叠和注释使程序设计人员专注于相关代码，及使用错误导航功能跳到错误代码处。

第三节 Flash CS3 的安装与卸载

在用户使用 Flash 创作动画之前，首先必须将该软件安装到用户的计算机上，才能使用它进行创作。当用户在使用的过程中遇到问题而无法正常使用时，可将其卸载后重新安装。

一、Flash CS3 的安装

在安装 Flash CS3 之前，需要检查计算机是否达到了最低配置要求，由于现在使用较多的是 Windows XP 系统，只有少数用户使用 Macintosh 系统，因此下面只介绍 Windows XP 系统下的最低配置。

- (1) CPU：至少为 600 MHz PIII 以上的处理器。
- (2) 操作系统：Windows 98 SE, Windows 2000 或 Windows XP。
- (3) 内存：至少为 128 MB 容量的内存，建议使用 256 MB 或更高容量的内存。
- (4) 硬盘空间：至少有 190 MB 可用硬盘空间。
- (5) 显示器：支持 800px×600px VGA 或更高分辨率的显示器，建议使用 1 024px×768px VGA。
- (6) 其他配置：键盘、光驱和鼠标。

在计算机达到了最低配置要求后，就可以进行 Flash CS3 的安装了，下面给出它在 Windows XP 操作系统下的整个安装过程。

(1) 将 Flash CS3 的安装光盘放入光驱，双击光盘中的安装文件，进入“正在初始化文件”界面（见图 1.3.1），稍等片刻，系统会进入“欢迎使用 Adobe Flash CS3”界面，显示一些欢迎信息，如图 1.3.2 所示。

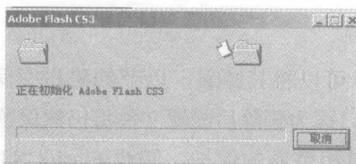


图 1.3.1 正在初始化文件

(2) 单击 **下一步 >** 按钮，进入“安装选项”界面（见图 1.3.3），显示该软件的安装选项，用户可以使用鼠标左键选择需要安装的选项。

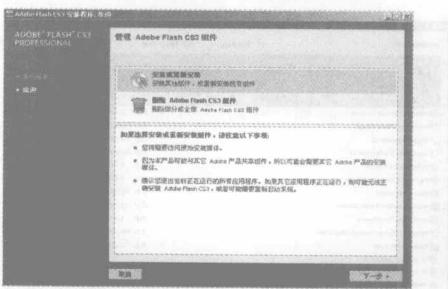


图 1.3.2 “欢迎使用 Adobe Flash CS3”界面



图 1.3.3 “安装选项”界面

- (3) 单击 **下一步 >** 按钮，进入“更改概述”界面，显示该软件的安装组件，如图 1.3.4 所示。
- (4) 单击 **安装 >** 按钮，进入“程序安装进度”界面（见图 1.3.5），显示 Flash CS3 的安装进度信息。如果想退出单击 **取消** 按钮。

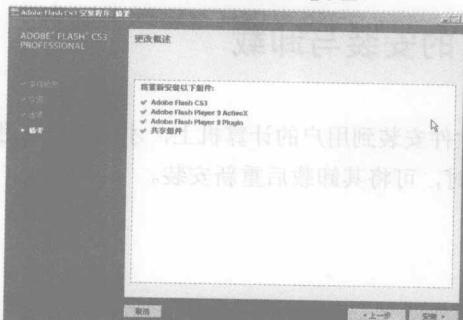


图 1.3.4 “更改概述”界面

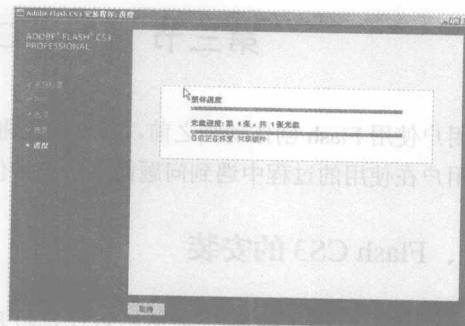


图 1.3.5 “安装 Adobe Flash CS3”界面

- (5) 单击 **完成** 按钮完成安装，如图 1.3.6 所示。

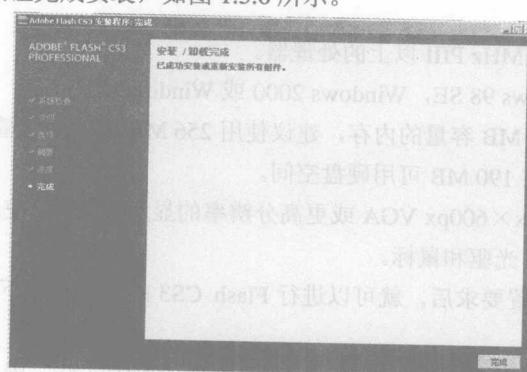


图 1.3.6 “安装完成”界面

二、Flash CS3 的卸载

当用户不再使用 Flash CS3 时，可以将其卸载，以节约磁盘空间。但 Flash CS3 的卸载绝不是简单地将 Flash CS3 所在的文件夹删除，因为删除后配置文件将仍然保留在系统中，会对系统的运行速度产生影响，所以正确地卸载是对计算机资源的保护。卸载 Flash CS3 的操作步骤如下：

- 选择 **开始 → 控制面板** 命令，打开 **控制面板** 窗口，如图 1.3.7 所示。
- 选中“添加或删除程序”图标，双击鼠标左键，进入 **添加或删除程序** 窗口，选择 Flash CS3 软件，如图 1.3.8 所示。



图 1.3.7 “控制面板”窗口

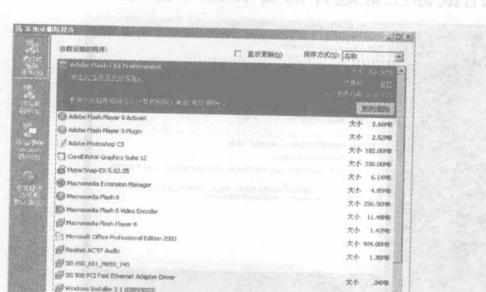


图 1.3.8 “添加或删除程序”窗口

(3) 单击 **更改/删除** 按钮，弹出“欢迎使用 Adobe Flash CS3”界面（见图 1.3.9），要求用户确认是否删除已安装的 Flash CS3 应用程序。

(4) 单击 **下一步 >** 按钮进行卸载，系统将弹出如图 1.3.10 所示的系统摘要。

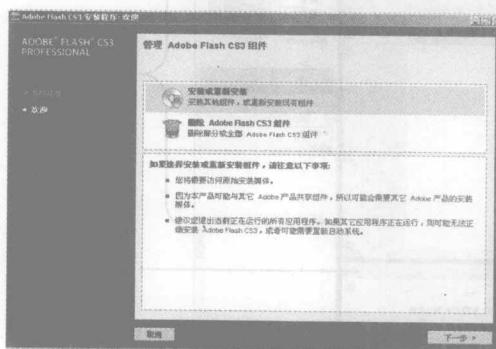


图 1.3.9 “添加或删除程序”窗口显示正在安装 Adobe Flash CS3

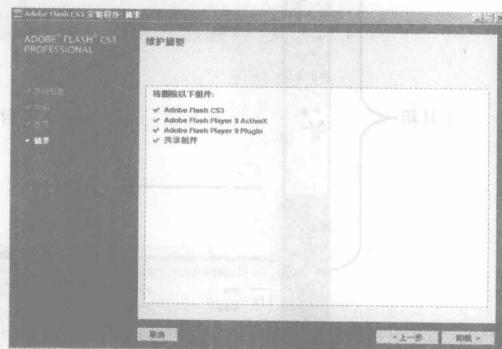


图 1.3.10 提示框

(5) 单击 **卸载 >** 按钮进行卸载，弹出“正在删除”对话框，如图 1.3.11 所示。

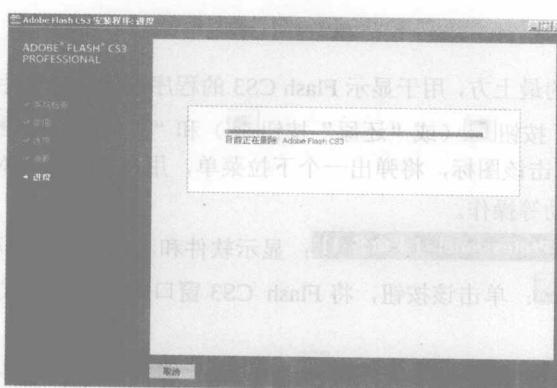


图 1.3.11 “正在删除”对话框

第四节 Flash CS3 的工作界面

在安装 Flash CS3 之后，需要认识其工作界面，了解它的基础操作。本节主要介绍 Flash CS3 工作界面的组成及功能。

选择 **开始 → 程序 → Adobe Flash CS3 Professional** 命令启动 Flash CS3，打开其工作界面。Flash CS3 的工作界面与大多数工具软件的一样，最上方是标题栏和菜单栏，左侧是工具箱，右侧和底部是各种面板，如图 1.4.1 所示。

一、工作界面的简介

Flash CS3 的工作界面主要由标题栏、菜单栏、工具箱、时间轴面板、舞台与工作区、属性面板以及其他面板组成，下面分别进行简单介绍。

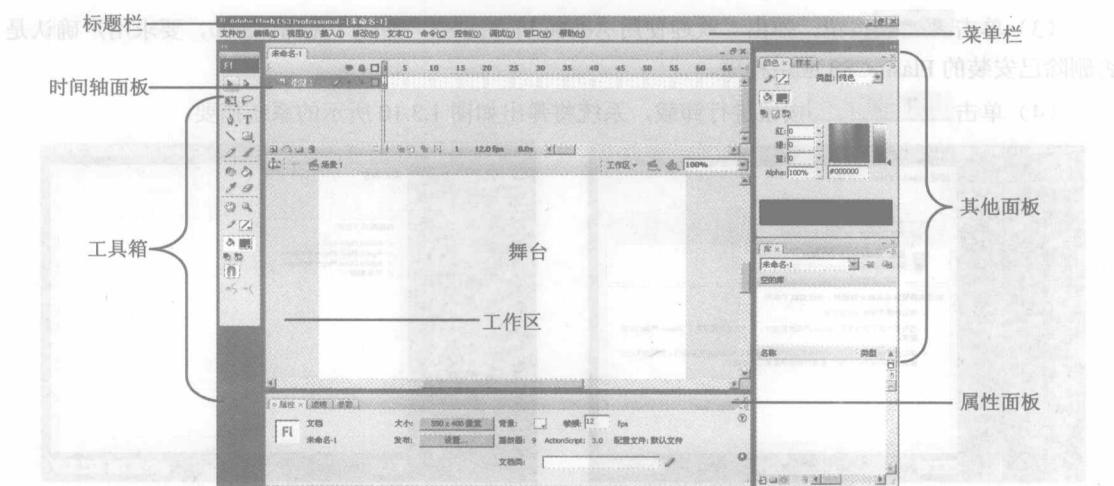


图 1.4.1 Flash CS3 的工作界面

1. 标题栏

标题栏位于工作界面的最上方，用于显示 Flash CS3 的程序图标 、软件和当前文件的名称、“最小化”按钮 、“最大化”按钮 （或“还原”按钮 ）和“关闭”按钮 .

(1) 程序图标 ：单击该图标，将弹出一个下拉菜单，用户可以选择对 Flash 程序窗口进行还原、最大化、最小化或移动等操作。

(2) **Adobe Flash CS3 Professional - [未命名-1]**：显示软件和当前文件的名称。

(3) “最小化”按钮 ：单击该按钮，将 Flash CS3 窗口以图标的形式显示在 Windows 的任务栏中。

(4) “最大化”按钮 （或“还原”按钮 ）：这是一对开关按钮，单击“最大化”按钮 将 Flash CS3 窗口最大化显示，此时，“最大化”按钮 将变为“还原”按钮 ；若单击“还原”按钮 将 Flash CS3 窗口恢复为原始尺寸。

(5) “关闭”按钮 ：单击该按钮，将关闭所有文件并退出 Flash CS3。

2. 菜单栏

菜单栏位于标题栏的下方，它包含 **文件(F)**、**编辑(E)**、**视图(V)**、**插入(I)**、**修改(M)**、**文本(T)**、**命令(C)**、**控制(O)**、**窗口(W)** 和 **帮助(H)** 10 个菜单项。

菜单栏几乎集中了 Flash CS3 所有的命令和功能，用户可以选择其中的命令完成 Flash CS3 的所有常规操作，如新建、复制、查找和替换等。另外，用户在操作过程中可以发现，在菜单命令的后面会带有箭头、3 个小黑点以及快捷键等不同内容，它们具有不同的操作含义。

(1) 菜单命令的后面带有箭头，表示它有一个子菜单。

(2) 菜单命令的后面带有 3 个小黑点，表示选择该命令将弹出一个对话框。

(3) 菜单命令的后面带有快捷键，表示直接在键盘上按该快捷键即可执行相关操作。

3. 工具箱

Flash CS3 的工具箱位于工作界面的左侧，它由工具、查看、颜色和选项 4 个区域组成。

(1) 工具：该区域提供了多种工具，用户可以单击鼠标将它们激活，然后绘制各种图形和对象。