

新世纪 电脑应用教程
精华版



Flash 8

中文版 应用教程

孙全党 赵 宇 王 珂 等编著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

新世纪 电脑应用教程
精华版

Flash 8 中文版应用教程

孙全党 赵 宇 王 珂 等编著

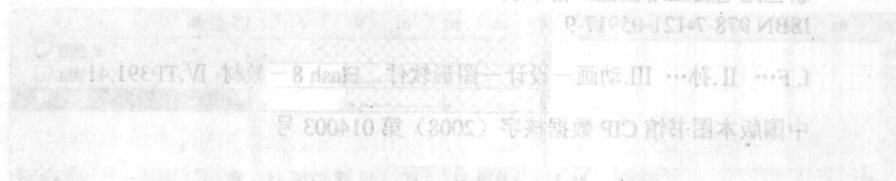


图 15-15 时间轴

(29) 单击编辑栏中的“返回”按钮，退出编辑模式。单击时间轴下方的“插入图层”按钮，一个新的图层，并命名为“图层”。

(30) 单击该图层的“时间轴”按钮，在弹出的菜单中选择“插入元件”命令，将元件实例拖放到时间轴下方，如图 15-16 所示。

(31) 单击时间轴下方的“插入元件”按钮，将元件实例拖放到时间轴下方，如图 15-16 所示。

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

Flash 是目前流行的一款网络动画制作软件,具有强大的矢量制作功能和灵活的交互功能,拥有众多的用户,并广泛应用于网页、影视、动漫、游戏等各种领域。本书全面介绍了 Flash 8 中文版创建交互式网页的方法和技巧,内容包括其功能、特点、动画制作流程、工作界面介绍,使用和编辑图形、图像、文本等网页元素,使用元件、实例和库资源,使用图层,创建动画和交互式动画,使用滤镜和混合,使用声音和视频,以及 Flash 作品的测试和发布。所有章节尽可能通过具体的实例讲解,其中讲述的创作技巧具有较高的实用价值。每章最后的习题帮助读者巩固所学的内容,从而达到快速入门的目的。

本书内容全面、实例丰富,图文并茂,理论与实践相结合,充分注意知识的相对完整性、系统性、时效性和可操作性。本书既可作为各类职业院校网页创作应用课程的教材,也可以用做计算机培训班、辅导班和短训班的教材。对于希望快速掌握网页制作的计算机入门者,也是一本不可多得的参考资料。

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 8 中文版应用教程 / 孙全党等编著. —北京: 电子工业出版社, 2008.3
新世纪电脑应用教程: 精华版
ISBN 978-7-121-05917-9

I. F… II. 孙… III. 动画—设计—图形软件, Flash 8—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 014003 号

责任编辑: 祁玉芹 郭鹏飞

印 刷: 北京市天竺颖华印刷厂

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

开 本: 787×1092 1/16 印张: 15 字数: 384 千字

印 次: 2008 年 3 月第 1 次印刷

印 数: 8000 册 定价: 19.80 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 zlt@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

本书是在深受读者欢迎的《新世纪 Flash 8 中文版应用教程》的基础上,经过更新、修订、增删、提炼而成的精华版。通过精化书籍的内容,进一步强化了重视实际技能、重视实际操作,突出了“就业导向,技能培训,实用性能”的特点,使本书成为读者能够读得懂、学得会、用得巧的教学和自学教程。

Flash 是 Macromedia 公司推出的一个专业的矢量动画创作工具。用该工具所创作的网页矢量动画具有图像质量好、下载速度快和兼容性好等优点,因此被业界普遍接受,其文件格式也成为了网页矢量动画文件的事实上的标准。此外,Flash 动画还被广泛应用于影视、动漫、游戏、多媒体演示等众多领域。

本书介绍的 Flash Professional 8 是 Macromedia 公司发布的最新产品。Macromedia 公司此次推出的 Flash 产品分成两个版本,一是针对网页设计人员、交互式媒体专业人员和开发多媒体内容主题的 Flash Basic 8;一是专门为高级网页设计人员和应用程序构建人员而设计的 Flash Professional 8。与原有的 Flash 版本相比,它们的性能又有了很大提高,并新增了几种功能强大的工具。

本书共分 15 章,其内容安排如下:

第 1 章介绍简单的动画知识、Flash 的概念及用途、Flash 8 的功能和特点、制作 Flash 文档的工作流程,以及 Flash 文件的类型

第 2 章全面介绍 Flash Professional 8 的界面组成。

第 3~5 章介绍 Flash 绘图工具的使用、编辑和查看对象的方法以及文本的创建和编辑。通过这 3 章,读者可以了解如何制作动画中的基本元素。

第 6 章介绍将外部图像导入到当前舞台的方法,以及如何矢量化所导入的图像,并对它们进行编辑。

第 7 章介绍元件、实例和库资源的应用,并着重介绍元件的创建、编辑与使用。

第 8 章重点介绍在 Flash 中创建、设置和编辑图层的方法,并着重介绍 Flash 中两个特殊层——引导层与遮罩层。

第 9~13 章全面介绍使用 Flash 制作动画和交互式动画、使用滤镜及混和的方法,以及在动画中添加声音和视频的方法。

第 14 章介绍动画的测试与发布方法。

第 15 章讲解一个实例,供读者巩固所学知识,加深对所学内容的理解,并深入介绍一些制作动画的方法,为读者的深入学习和实践提供必要知识的铺垫。

对于初次接触 Flash 的读者,本书是一本很好的启蒙教材和实用的工具书。通过书中一个个生动的实际范例,读者可以一步一步地了解 Flash Professional 8 的各项功能,学会使用 Flash 8 的各种工具并掌握 Flash 8 的创作技巧。

对于已经使用过原 Flash 版本的网页创作高手来说,本书将为他们尽快掌握 Flash

Professional 8 的各项新功能助一臂之力。

本书采用了理论加实例的讲解方式。因此,读者可以边学习本书中的内容,边上机实践,从而高效快速地掌握使用 Flash 制作动画的方法和技巧。

本书由孙全党、赵宇和王珂主持编写。尽管在编写本书时作者做了各种努力,但由于作者水平所限,书中难免存在疏漏和错误之处,希望专家和读者朋友及时指正。

为了使本书更好地服务于授课教师的教学,我们为本书配备了多媒体教学软件。使用本书作为教材授课的教师,如需要本书的教学软件,可与我们联系。

我们的 E-mail 地址: qiyuqin@phei.com.cn。电话: (010) 68253127 (祁玉芹)。

编 者

2008 年 1 月

目 录

CONTENTS

第 1 章 Flash 概述 1

1.1 关于动画 2

1.2 关于 Flash 3

1.3 制作 Flash 文档的工作流程 5

1.3.1 创造 Flash 应用程序的基本步骤 5

1.3.2 Flash 文件的类型 5

第 2 章 Flash 8 的工作界面 7

2.1 开始页 7

2.2 舞台 8

2.3 辅助工具 9

2.3.1 标尺 9

2.3.2 辅助线 9

2.3.3 网格 10

2.4 时间轴 10

2.4.1 时间轴的构成 10

2.4.2 帧特性 11

2.4.3 图层操作命令 12

2.5 面板和属性检查器 12

2.5.1 “变形”面板 12

2.5.2 “场景”面板 12

2.5.3 “库”面板 13

2.5.4 “动作”面板 14

2.5.5 属性检查器 14

第 3 章 用绘图工具绘制图形 15

3.1 直线工具 15

3.1.1 绘制线条 16

3.1.2 设置线条属性 16

3.2 铅笔工具 17

3.2.1 用铅笔工具绘图 17

3.2.2 设置铅笔选项 18

3.3 钢笔工具 19

3.3.1 用钢笔工具绘制直线 19

3.3.2 用钢笔工具绘制曲线 20

3.4 椭圆工具 20

3.4.1 绘制椭圆 21

3.4.2 设置椭圆工具的属性及椭圆的大小 21

3.5 矩形工具 21

3.5.1 绘制矩形 21

3.5.2 矩形设置 22

3.6 多角星形工具 23

3.6.1 用多角星形工具绘图 23

3.6.2 设置多角星形工具 23

3.7 刷子工具 24

3.7.1 用刷子工具绘图 24

3.7.2 设置刷子的选项 25

3.7.3 设置刷子工具的属性 25

3.8 墨水瓶工具 26

3.9 颜料桶工具 27

3.9.1 颜料桶的使用 27

3.9.2 设置颜料桶属性及选项 27

3.10 滴管工具 29

3.11 橡皮擦工具 29

3.11.1 橡皮擦的使用 29

3.11.2 设置橡皮擦选项 30

3.12 使用颜色 31



3.12.1 绘图工具栏中的颜色工具...	31	5.1.2 Flash 中文本的类型.....	68
3.12.2 属性检查器中的颜色选项...	32	5.2 创建文本.....	69
3.12.3 混色器.....	33	5.2.1 创建文本.....	70
3.12.4 使用渐变色.....	34	5.2.2 创建滚动文本.....	70
3.12.5 位图填充.....	36	5.3 设置文本属性.....	71
3.13 实例：女孩头像.....	37	5.4 设置文本的消除锯齿选项.....	72
第4章 编辑和查看对象.....	39	5.5 处理文本对象.....	74
4.1 选取对象.....	39	5.5.1 文本变形.....	74
4.1.1 使用选择工具.....	40	5.5.2 将水平文本链接到 URL.....	75
4.1.2 使用部分选取工具.....	42	5.5.3 分离文本.....	76
4.1.3 使用套索工具.....	44	5.6 实例：剪纸文字.....	77
4.2 组合对象.....	46	第6章 导入图像.....	79
4.2.1 创建和取消对象的组合.....	46	6.1 导入图形图像.....	79
4.2.2 编辑组或组中的对象.....	46	6.1.1 Flash 导入图形图像的方式与原则.....	80
4.3 移动、复制和删除对象.....	47	6.1.2 导入矢量或位图文件的文件格式.....	80
4.3.1 移动对象.....	47	6.1.3 导入到舞台.....	81
4.3.2 复制和粘贴对象.....	48	6.1.4 导入到库.....	82
4.3.3 删除对象.....	49	6.2 处理位图.....	83
4.4 缩放、旋转、倾斜和镜像对象.....	50	6.2.1 分离位图.....	83
4.4.1 缩放对象.....	50	6.2.2 将图像转换为矢量图形.....	83
4.4.2 旋转对象.....	52	6.3 设置位图属性.....	85
4.4.3 倾斜对象.....	53	6.4 矢量图的最优化.....	86
4.4.4 镜像对象.....	53	6.5 实例：变色的衣服.....	87
4.5 对象变形.....	54	第7章 使用元件、实例和库资源.....	89
4.5.1 任意变形.....	54	7.1 关于元件.....	89
4.5.2 填充变形.....	56	7.1.1 元件和实例.....	90
4.6 对象的贴紧和对齐.....	58	7.1.2 元件的类型.....	90
4.6.1 贴紧.....	58	7.1.3 元件的优点.....	91
4.6.2 对齐.....	61	7.2 创建元件.....	91
4.7 查看对象.....	61	7.2.1 将舞台中的元素转换成元件.....	91
4.7.1 手形工具的使用.....	62	7.2.2 创建新元件.....	92
4.7.2 缩放工具的使用.....	62	7.2.3 将动画转换为影片剪辑元件.....	94
4.8 层叠对象.....	63		
4.9 实例：下雪了.....	64		
第5章 编辑文本.....	67		
5.1 关于 Flash 中的文本.....	67		
5.1.1 文本的输入与排列.....	67		

7.2.4 复制元件.....	95
7.2.5 创建字体元件.....	96
7.3 创建元件实例.....	97
7.4 创建按钮.....	99
7.5 编辑元件.....	101
7.5.1 在当前位置编辑元件.....	101
7.5.2 在新窗口中编辑元件.....	102
7.5.3 在元件编辑模式下 编辑元件.....	102
7.6 设置实例属性.....	103
7.7 使用库资源.....	106
7.7.1 公用库.....	106
7.7.2 使用共享库资源.....	108
7.7.3 解决库资源之间的冲突.....	109
7.8 实例：孤帆远影.....	110
第 8 章 使用图层	115

8.1 创建图层和图层文件夹.....	115
8.1.1 关于图层.....	116
8.1.2 创建新图层.....	116
8.1.3 创建图层文件夹.....	117
8.2 查看和编辑图层及文件夹.....	119
8.3 使用引导层.....	120
8.3.1 普通引导层.....	120
8.3.2 运动引导层.....	121
8.4 使用遮罩层.....	123
8.4.1 创建遮罩层.....	123
8.4.2 设置和取消被遮掩层.....	125
8.5 实例：探照灯效果.....	125

第 9 章 创建动画 129

9.1 使用时间轴特效.....	130
9.1.1 添加时间轴特效.....	130
9.1.2 设置时间轴特效.....	130
9.2 创建关键帧.....	136
9.2.1 建立关键帧.....	137
9.2.2 翻转帧.....	137
9.3 补间动画.....	140
9.3.1 补间实例、组和类型.....	140

9.3.2 沿着路径补间动画.....	145
9.3.3 补间形状.....	147
9.4 逐帧动画.....	151
9.5 实例：旋转的文字.....	153

第 10 章 创建交互式动画..... 157

10.1 Flash 8 中的交互作用.....	157
10.1.1 事件.....	158
10.1.2 目标.....	162
10.1.3 动作.....	163
10.2 Flash 的动作语句.....	163
10.3 使用脚本助手.....	172
10.3.1 添加和删除动作.....	173
10.3.2 查看动作描述.....	173
10.4 实例：使用代码在舞台上 移动对象.....	176

第 11 章 使用滤镜和混合..... 177

11.1 滤镜和混合模式.....	177
11.2 应用滤镜.....	178
11.2.1 应用投影.....	179
11.2.2 创建倾斜投影.....	180
11.2.3 应用模糊.....	181
11.2.4 应用发光.....	182
11.2.5 应用斜角.....	183
11.2.6 应用渐变发光.....	184
11.2.7 应用渐变斜角.....	186
11.2.8 应用“调整颜色”滤镜.....	187
11.3 使滤镜活动.....	188
11.4 应用混合模式.....	189
11.4.1 Flash 中的混合模式.....	190
11.4.2 应用混合模式.....	191
11.5 实例：太阳东升西落.....	191

第 12 章 添加声音 195

12.1 引入声音.....	195
12.1.1 声音的类型.....	195
12.1.2 将声音导入到库中.....	196
12.1.3 将声音添加到时间轴上.....	197



12.2	编辑声音.....	198
12.3	给按钮添加声音.....	202
12.4	使用行为控制声音回放.....	204
12.5	实例：打字.....	205

第 13 章 使用视频 207

13.1	Flash 中的视频.....	207
13.2	导入视频.....	209
13.2.1	使用“导入视频”向导 导入视频.....	209
13.2.2	将 Flash 视频文件导入 到库中.....	215
13.3	设置视频剪辑属性.....	215
13.3.1	使用属性检查器.....	215
13.3.2	使用“视频属性” 对话框.....	216
13.4	视频的回放.....	216

13.4.1	使用行为控制视频回放.....	216
13.4.2	使用时间轴控制 视频回放.....	218
13.5	实例：天上掉下个财神爷.....	218

第 14 章 测试与发布 Flash 作品 221

14.1	测试.....	221
14.1.1	在 Flash 的编辑环境中 进行测试.....	221
14.1.2	测试影片和测试场景.....	222
14.2	作品的发布.....	223
14.3	作品的导出.....	225
14.4	实例：测试并发布作品.....	225

第 15 章 综合实例 227

15.1	新年贺卡.....	227
------	-----------	-----

第 1 章 Flash 概述

学习目标:

Flash 是目前最为流行的网络动画制作工具。它集矢量编辑和动画创作功能为一体,并具有灵活的交互功能,能将图形、图像、音频、动画和深层次的交互动作有机地结合在一起。Flash 的动画文件格式 SWF 已经成为当前网络动画的一种事实上的标准。由于 Flash 广泛使用矢量图形,文件容量小,特别适合于创建网络传输的内容,因此它被广泛应用于影视、动漫、游戏、多媒体演示等众多领域。

通过本章的学习,读者将了解 Flash 的功能、特点、用途及制作 Flash 文档的基本流程。

重点与难点:

1. Flash 的基本功能和特点。
2. 制作 Flash 文档的基本流程。
3. Flash 文件的几种类型。

Flash 8 中文版(本书简称 Flash 8)是 Macromedia 公司推出的矢量动画创作工具,分为两个版本,即 Flash Basic 8 和 Flash Professional 8,它们均属于 Flash MX 2004 的升级版本。

Flash Basic 8 是网页设计人员、交互式媒体专业人员和开发多媒体内容的设计人员的理想工具。它擅长创建、导入和处理多种类型的媒体数据(音频、视频、位图、矢量、文本和数据)。

Flash Professional 8 则是 Macromedia 专门为高级网页设计人员和网站高级开发设计人员而设计的。Flash Professional 8 除了具备 Flash Basic 8 的所有功能之外,还新增了几种功能强大的工具。它提供了新的表现手法工具,可优化设计者设计的 Flash 文件的外观和质感。外部脚本撰写和处理数据库中动态数据的能力等功能,使得 Flash Professional 8 特别适用于那些使用 Flash Player 及各种 HTML 内容一起部署的大型复杂项目。

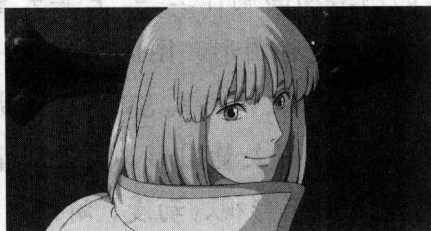


使用 Flash 可创建从简单的动画到复杂的交互式 Web 应用程序（如网上商店）之类的任何作品。通过添加图片、声音和视频，可以使 Flash 应用程序更加丰富多彩。Flash 包含的其他功能，如用户界面控制和 ActionScript 的内置行为，以及可以添加到对象的特殊效果等，这些功能使 Flash 不仅功能强大，而且易于使用。

1.1 关于动画

动画是在一段时间内显示一系列图像或帧的过程。每一帧与前一帧相比都有一些轻微的变化，当连续、快速地显示这些帧时会产生运动的感觉。

传统的动画制作是将图画一张张地画在纸上，然后一格一格地把图画拍摄下来，形成我们在电视或电影中看到的动画片。而现在，有了电脑图像和动画软件，动画制作过程进入了一个新的阶段。动画设计师们可以在电脑中绘制出图画，或者将手绘的人物造型和场景扫描到电脑中，然后用图像和动画软件进行深加工及动画处理，从而制作出一部完整的动画片如图 1-1 所示。



日本动画片《哈尔的移动城堡》剧照（二维）



美国动画片《怪兽史努比 2》剧照（三维）

图 1-1 二维动画与三维动画

电脑动画由于其应用领域的不同，其动画文件的存储格式也不同，如平时常见的有 GIF 和 SWF 格式的动画，此外还有应用于 DOS 系统平台下的 3DS 文件格式的动画，以及 U3D 文件格式的动画，等等。

下面介绍几种目前应用最广泛的电脑动画格式。

（1）GIF 动画格式

GIF 图像采用“无损数据压缩”方法中压缩率较高的 LZW 算法，文件尺寸较小。该动画格式可以同时存储若干幅静止图像并自动形成连续的动画。目前这种 GIF 文件被广泛应用于 Internet 上幅面较小、精度较低的彩色动画文件。很多图像浏览器都可以直接观看此类动画文件。

(2) SWF 格式

SWF 是由 Flash 制作的矢量动画格式，通过曲线方程描述其内容。此格式的动画在缩放时不会失真，非常适用于描述主要由线条组成的动画图形，如教学演示等。由于这种格式的动画可以与 HTML 文件充分结合，并能添加 MP3 音乐，因此被广泛地应用于网页、游戏、广告等多种领域。

(3) AVI 格式

AVI 是对视频、音频文件采用的一种“有损压缩格式”，其压缩率较高，并可将音频和视频混合到一起，因此尽管画面质量不是很好，但其应用范围仍然非常广泛。此格式的文件目前主要应用在三媒体光盘上，用来保存电影、电视节目等各种视频信息，有时也应用于 Internet 上，借助浏览器下载和欣赏新影片的部分片段。

1.2 关于 Flash

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，以及相关关联的任何内容。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。设计者可以通过添加图片、声音、视频和特殊效果，构建包含丰富媒体资源的 Flash 应用程序。

由于 Flash 广泛使用矢量图形，文件非常小，因此特别适于创建通过 Internet 提供的内容。与位图图像相比，矢量图形所需要的内存和存储空间要小得多，因为它们是以数学公式而不是大型数据集来表示图像自身的。而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独立的数据来表示。

要在 Flash 中构建应用程序，可以通过使用 Flash 绘图工具来创建图形，并将其他媒体元素导入 Flash 文档，然后再定义如何以及何时使用各个元素来创建设想中的应用程序。

在 Flash 中创作内容时，需要在 Flash 文档文件中工作。Flash 文档的文件扩展名为 .fla (FLA)。Flash 文档有 4 个主要部分。

(1) 舞台。在回放过程中显示图形、视频、按钮等内容的场所，如图 1-2 所示。

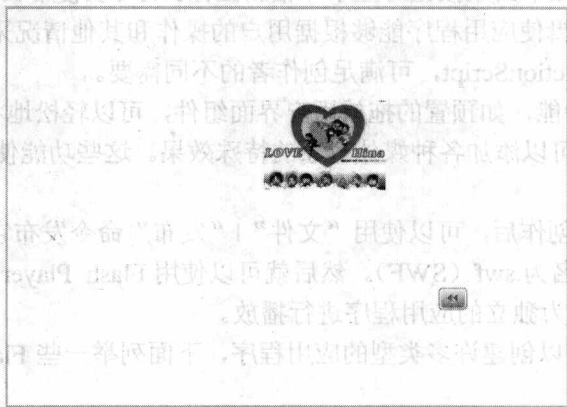


图 1-2 舞台



(2) 时间轴。用来通知 Flash 显示图形和其他项目元素的时间，也可以使用时间轴指定舞台上各图形的分层顺序。位于较高图层中的图形显示在较低图层中的图形的上方，如图 1-3 所示。

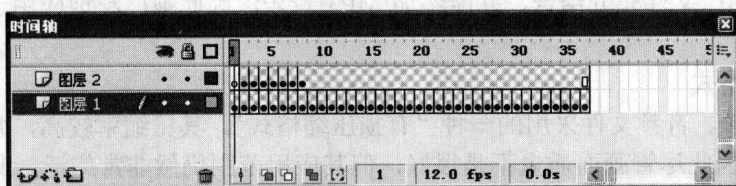


图 1-3 时间轴

(3) “库”面板。Flash 显示 Flash 文档中的媒体元素列表的场所，如图 1-4 所示。



图 1-4 “库”面板

(4) ActionScript 代码。用来向文档中的媒体元素添加程序控制的交互式内容。例如，可以添加代码以便用户在单击某按钮时显示一幅新图像。还可以使用 ActionScript 向应用程序添加执行逻辑。执行逻辑使应用程序能够根据用户的操作和其他情况采取不同的工作方式。Flash 包括两个版本的 ActionScript，可满足创作者的不同需要。

Flash 包含了多种功能，如预置的拖放用户界面组件，可以轻松地将 ActionScript 添加到文档的内置行为，以及可以添加各种媒体对象的特殊效果。这些功能使 Flash 不仅功能强大，而且易于使用。

完成 Flash 文档的创作后，可以使用“文件”|“发布”命令发布它。这样会创建文件的一个压缩版本，其扩展名为.swf (SWF)。然后就可以使用 Flash Player 在 Web 浏览器中播放 SWF 文件，或者将其作为独立的应用程序进行播放。

Flash 功能诸多，可以创建许多类型的应用程序，下面列举一些 Flash 能够生成的应用程序种类的示例。

(1) 动画：包括横幅广告、联机贺卡、卡通画等。许多其他类型的 Flash 应用程序也包含动画元素。

(2) 游戏: 许多游戏都是使用 Flash 构建的。游戏通常结合了 Flash 的动画功能和 ActionScript 的逻辑控制功能。

(3) 用户界面: 许多网站设计人员都在使用 Flash 设计用户界面, 它可以是简单的导航栏, 也可以是复杂的图形界面。

(4) 灵活消息区域: 设计人员使用网页中的这些区域显示可能会连续变化的信息。例如, 餐厅网站上的灵活消息区域(FMA)可以显示每天的特价菜。

(5) 丰富的 Internet 应用程序: 这包括多种类型的应用程序, 它们提供丰富的用户界面, 用于通过 Internet 显示和操作远程数据。丰富的 Internet 应用程序可以是一个日历应用程序、价格查询应用程序、购物清单、教育和测试应用程序, 或者其他使用丰富图形界面提供远程数据的应用程序。

1.3 制作 Flash 文档的工作流程

1.3.1 创造 Flash 应用程序的基本步骤

要构建 Flash 应用程序, 通常需要执行下列基本步骤:

- (1) 确定应用程序要完成哪些基本任务。
 - (2) 创建并导入媒体元素, 如图像、视频、声音、文本等。
 - (3) 在舞台上和时间轴中排列这些媒体元素, 并定义它们在应用程序中显示的时间和显示方式。
 - (4) 根据需要, 对媒体元素应用特殊效果。
 - (5) 编写 ActionScript 代码以控制媒体元素的行为方式, 包括这些元素对用户交互操作的响应方式。
 - (6) 测试应用程序, 确定它是否按预期方式工作, 并查找其构造中的缺陷。在整个创建过程中不断测试应用程序。
 - (7) 将 FLA 文件发布为可在 Web 页中显示并可使用 Flash Player 回放的 SWF 文件。
- 了解了 Flash 文档的工作流程后, 用户就可以胸有成竹地按照此步骤一步步进行构思和设计动画作品了。

1.3.2 Flash 文件的类型

Flash 可与多种文件类型一起使用。每种类型都具有不同的用途。下面简单说明每种文件类型及其用途。

- (1) FLA 文件: 是设计者在 Flash 中使用的主要文件。它们是包含 Flash 文档的媒体、时间轴和脚本等基本信息文件。
- (2) SWF 文件: 是 FLA 文件的压缩版本。它们是在 Web 页中显示的文件。
- (3) AS 文件: 指 ActionScript 文件。如果希望将部分或全部 ActionScript 代码保存在 FLA 文件以外的位置, 则可以使用这些文件。这些文件有助于代码的管理。此外, 如果有多人为 Flash 内容的不同部分而工作, 这些文件也很有帮助。
- (4) SWC 文件: 包含可重新使用的 Flash 组件。每个 SWC 文件都包含一个已编译的影片剪辑、ActionScript 代码, 以及组件所需的其他资源。
- (5) ASC 文件: 用于存储将在运行 Flash Communication Server 的计算机上执行的



ActionScript 文件。这些文件提供与 SWF 文件中的 ActionScript 结合使用的服务器端控制的功能。

(6) JSFL 文件：该文件是可向 Flash 创作工具添加新功能的 JavaScript 文件。

(7) FLP 文件：指 Flash 项目文件（仅对于 Flash Professional）。可以使用 Flash 项目在一个项目中管理多个文档文件。Flash 项目可让设计者将多个相关文件组织在一起，创建复杂的应用程序。

在 Flash 中创作时，设计者在 Flash 文档（即保存时文件扩展名为 .fla 的文件）中工作。在准备好要部署 Flash 内容后，可以发布它，同时会创建一个扩展名为 .swf 的文件。Flash Player 运行 SWF 文件。

主要的 Flash 文件类型 FLA 文件包含组成 Flash 文档的 3 种基本类型的信息。

(1) 媒体对象：组成 Flash 文档内容的各种图形、文本、声音和视频对象。通过在 Flash 中导入或创建这些元素，然后在舞台上和时间轴中排列它们，设计者可以定义它们在文档中的显示内容和显示时间。

(2) 时间轴：Flash 中的一个位置，用于确定 Flash 应何时将特定媒体对象显示在舞台上。时间轴类似于一个时间从左向右推移的电子表格，它用列表示时间，用行表示图层。在舞台上，较高图层中的内容显示在较低图层中的内容的上面。

(3) ActionScript 代码：一种程序代码，可以将其添加到 Flash 文档中，以便这些文档响应用户的交互行为并更好地控制 Flash 文档的行为。在不使用 ActionScript 的情况下，也能完成 Flash 中的大部分任务，但 ActionScript 带来了更多的可能性。

第 2 章 Flash 8 的工作界面

学习目标:

Flash 8 是 Macromedia 公司在 Flash MX 2004 版本的基础上推出的, 新的版本无论在界面还是在功能上都做了很大改进, 使得用户更加得心应手, 制作动画更加方便。通过本章的学习, 读者可以了解 Flash 8 的界面结构, 以及界面各组成部分的作用, 从而为有效地使用 Flash 制作动画打下坚实的基础。

重点与难点:

1. 了解 Flash 8 的界面结构。
2. 了解时间轴及图层的作用。
3. 了解面板和属性检查器的作用。
4. 了解弹出的快捷菜单。

启动 Flash 8 后, 首先显示在用户眼前的是如图 2-1 所示的程序界面, 用户可以通过开始页或者“文件”菜单来创建新的 Flash 文档及其他项目, 或者快速选择需要打开的任何文档和应用程序。

2.1 开始页

启动 Flash 时, 便会显示开始页。通过开始页, 可以轻松地访问 Flash 的常用操作。开始页包含以下 4 个区域。

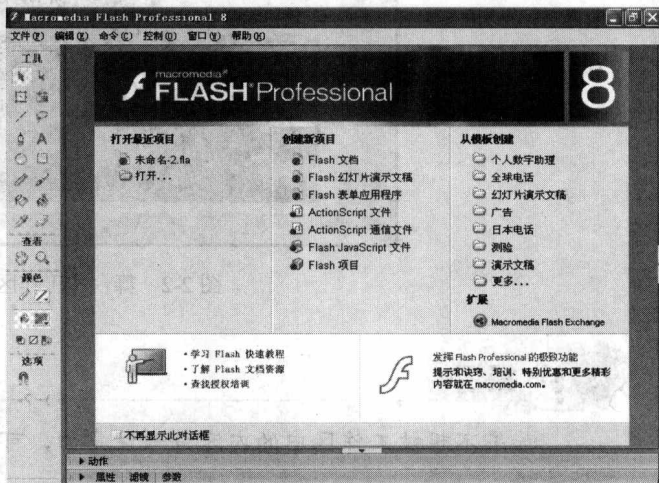


图 2-1 Flash 8 的工作界面



(1) 打开最近项目：用于打开最近的文档。也可以通过单击“打开”图标弹出“打开文件”对话框，选择要打开的文档。

(2) 创建新项目：该区域列出了 Flash 文件类型，如 Flash 文档和 ActionScript 文件。可以通过单击列表中所需的文件类型快速创建新的文件。

(3) 从模板创建：该区域列出了创建新的 Flash 文档最常用的模板。可以通过单击列表中所需的模板创建新文件。

(4) 扩展：它链接到 Macromedia Flash Exchange Web 站点，用户可以在其中下载 Flash 的助手应用程序、Flash 扩展功能以及相关信息。

开始页还提供对“帮助”资源的快速访问。用户可以浏览 Flash、学习有关 Flash 文档的资源，以及查找 Macromedia 授权的培训机构。

在开始页的底部选中“不再显示此对话框”复选框可隐藏开始页，即以后再启动 Flash 8 时不会首先显示开始页而是直接显示一个空白文档。如果要再次显示开始页，可通过选择“编辑”|“首选参数”命令弹出“首选参数”对话框，从中选择“常规”类别，然后在“启动时”下拉列表框中选择“显示开始页”选项。

2.2 舞台

舞台是在创建 Flash 文档时放置和编辑图形内容的矩形区域，对于没有特殊效果的动画，也可在此直接播放。工作区则是指舞台周围的淡灰色区域，可以查看场景中部分或全部超出舞台区域的元素，通常用做动画的开始和结束点的设置，即动画过程中对象进入和退出舞台时的位置设置。例如，要使鸟儿飞入帧中，可以先将鸟儿放置在工作区中舞台之外的位置，然后以动画形式使鸟儿进入舞台区域。图 2-2 所示的即是 Flash 的舞台和工作区。

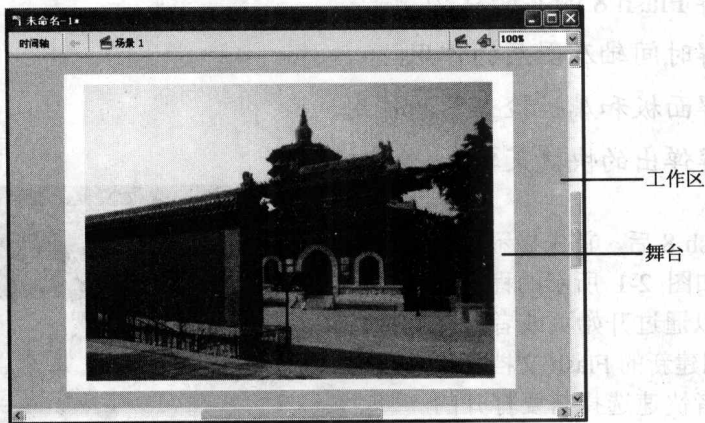


图 2-2 舞台和工作区



提示：

如果不想被工作区中的内容分散注意力，可在“视图”菜单中取消对工作区的选择。