

 21世纪大学计算机基础规划教材

Flash动画设计与制作

张洪星 霍艳玲 主编 孙永道 主审



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

第2版 高等院校计算机专业及相关专业教材

Flash动画设计与制作

第2版 杨文超 主编 李海 副主编



21 世纪大学计算机基础规划教材

Flash 动画设计与制作

张洪星 霍艳玲 主 编
王 彤 王党利 游凯何 副主编
孙永道 主 审

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

Flash 是目前最受欢迎的动画设计软件之一,已广泛地应用于美术设计、网页制作、多媒体软件及教学光盘制作等诸多领域。

本教材侧重于实用性,以“软件功能+实例”的方式来指导和学习动画制作。使读者能够在学习动画制作的过程中轻松掌握软件操作方法及其原理。本教材共分 11 章,主要内容包括:Flash 的入门知识,使用绘图工具,动画制作,元件、实例和库及场景的操作,声音和视频的应用,动作脚本基础,组件,时间轴特效和行为,MTV 的制作过程,Flash 模板和动画发布,最后以经典案例结尾,系统地介绍了 Flash 动画制作知识。

本教材内容全面、实用性强,文字叙述深入浅出、可操作性强,非常适合 Flash 的初、中级读者学习或计划向动画创作方面发展的读者使用。

图书在版编目(CIP)数据

Flash 动画设计与制作/张洪星,霍艳玲主编.—北京:
中国铁道出版社,2007.11
21 世纪大学计算机基础规划教材
ISBN 978-7-113-08080-8

I. F… II. ①张…②霍… III. 动画—设计—图形软件,
Flash—高等学校—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 173617 号

书 名: Flash 动画设计与制作

作 者: 张洪星 霍艳玲 等

策划编辑: 严晓舟 秦绪好

责任编辑: 王春霞 詹 龙

封面设计: 付 巍

封面制作: 白 雪

印 刷: 中国铁道出版社印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张: 15.25 字数: 351 千

版 本: 2007 年 12 月第 1 版 2007 年 12 月第 1 次印刷

印 数: 1~5 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-08080-8/TP·2438

定 价: 23.00 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。

前 言

Flash 凭借其矢量动画特有的小巧玲珑、创作方面的快捷方便和功能的完善强大等优点脱颖而出，成为网页设计专业人士不可或缺的必备软件。同时，其用途也不再仅仅局限于网页小动画的制作，在广告创意、产品说明、教学演示等方面，Flash 同样大显身手，以至于现在打开电脑或电视，凡是有动画的地方，几乎都可以看到 Flash 的身影。读者只要留意，很多浏览器都将 Flash 播放器作为浏览器基本配置，就可以知道 Flash 的普及程度了。

Flash 是一个十分复杂的动画设计与制作软件，它功能强大，使用灵活，经过不断发展和完善，现在 Flash 软件已经进化为一个集美工创意、动画设计和脚本编程为一体的产品。虽然上手十分容易，但要熟练掌握并得心应手地使用，还需要读者不断地实践和摸索，所谓熟能生巧。所以，本书在阐述原理的同时列举了大量的实例。通过本书中大量实例的练习，读者不但可以熟练地使用 Flash 中的一些基本工具，比如逐帧、补间、引导线动画和脚本语言的应用等，还可以掌握一些特效的制作技巧，实现一些比较炫目的效果。通过这些效果的使用，并举一反三的实践操作，在将来的创意中，必将给您的作品增色不少。

随着计算机应用的普及，越来越多的电脑爱好者对 Flash 动画情有独钟。本书遵循初学者的认识规律和学习习惯，以 Flash 的最新版本为蓝本，结合作者多年的教学 and 实践经验，以短期内熟悉软件的主要功能，掌握 Flash 动画制作技能。精心安排章节顺序。用新颖、务实的内容和形式指导读者快速上手，十分便于教师施教和读者自学。

本书主编进行规划与统稿，由霍艳玲（第 6、7、11 章）、张洪星（第 9 章）、王彤（第 3、10 章）、王党利（第 1、8 章）、游凯何（第 2、5 章）、陈步英（第 4 章）合作编写，同时王冬梅、仝彦丽、王大鹏、要彦坤也参加了本书的编写、校对以及课件制作等工作。孙永道教授审阅了全书，提出了许多宝贵的意见和建议，在此表示真诚的感谢。

本书所配素材和教学相关资源均可从网站 <http://edu.tqbooks.net> 下载。

由于时间紧迫，加上编者水平有限，书中难免有疏漏和不足之处，恳请读者批评指正。

编 者

2007 年 11 月

目 录

第 1 章 认识 Flash.....	1
1.1 Flash 的工作环境.....	1
1.1.1 初识 Flash.....	1
1.1.2 文档选项卡.....	2
1.1.3 时间轴.....	2
1.1.4 帧和关键帧.....	4
1.1.5 图层.....	5
1.1.6 菜单栏.....	7
1.1.7 工具栏.....	7
1.1.8 舞台.....	8
1.1.9 面板.....	9
1.1.10 网格、辅助线和标尺.....	16
1.2 得心应手——制作第一个简单动画.....	19
1.2.1 创建影片文档.....	19
1.2.2 导入素材.....	20
课后任务.....	20
第 2 章 Flash 绘图基础.....	21
2.1 绘图工具.....	21
2.1.1 认识工具栏.....	21
2.1.2 绘制线条.....	22
2.1.3 “椭圆工具”和“矩形工具”的用法.....	23
2.1.4 使用刷子.....	25
2.1.5 使用橡皮.....	26
2.2 修改与填充.....	26
2.2.1 修改变形.....	26
2.2.2 颜色填充.....	29
2.3 Flash 鼠标绘图.....	31
2.3.1 卡通树.....	31
2.3.2 Flash MV 构图.....	32
课后任务.....	36
第 3 章 动画制作.....	37
3.1 设计动画的基础.....	37

3.1.1	认识时间轴.....	37
3.1.2	了解帧标识.....	37
3.2	逐帧动画.....	38
3.2.1	逐帧动画制作步骤.....	38
3.2.2	制作实例——制作人物原地行走动画.....	38
3.3	形状补间动画.....	40
3.3.1	形状补间动画制作步骤.....	40
3.3.2	制作实例——花落知多少.....	41
3.4	动画补间动画.....	43
3.4.1	动画补间动画制作步骤.....	43
3.4.2	制作实例——网站 Banner.....	44
3.5	遮罩动画.....	49
3.5.1	遮罩动画制作步骤.....	49
3.5.2	实例一：百叶窗的制作.....	50
3.5.3	实例二：Flash 的瀑布效果.....	53
3.6	引导路径动画.....	56
3.6.1	引导路径动画制作步骤.....	56
3.6.2	制作实例——制作一个小球从杯子上跳过的动画.....	58
	课后任务.....	62
第 4 章	元件、实例和库.....	63
4.1	元件、实例和库的概念.....	63
4.1.1	元件的概念.....	63
4.1.2	实例的概念.....	65
4.1.3	几种特殊的元件和实例.....	66
4.2	创建元件.....	66
4.2.1	把对象转换成图形元件.....	66
4.2.2	把对象转换成按钮元件.....	67
4.2.3	把对象转换成影片剪辑元件.....	67
4.2.4	创建空白元件.....	68
4.2.5	调用其他影片中的元件.....	68
4.2.6	创建按钮元件.....	69
4.3	使用库资源.....	71
4.3.1	库面板的管理.....	71
4.3.2	使用库文件.....	74
4.3.3	公用库.....	74

4.4 元件和实例的灵活运用.....	74
4.4.1 实例一：制作组合按钮.....	74
4.4.2 实例二：鼠标跟随效果.....	78
课后任务.....	82
第5章 动画中的声音和视频.....	83
5.1 Flash 中声音的应用.....	83
5.1.1 声音的导入.....	83
5.1.2 声音的属性.....	84
5.2 编辑声音.....	86
5.2.1 利用声音编辑控件编辑声音.....	86
5.2.2 压缩声音.....	88
5.2.3 使用行为控制声音的播放.....	90
5.3 视频的导入.....	92
5.3.1 Flash 的视频编码技术.....	92
5.3.2 Flash 支持的视频格式.....	93
5.3.3 视频的导入.....	94
5.3.4 导出 FLV 视频文件.....	98
课后任务.....	100
第6章 动作脚本.....	101
6.1 编写动作脚本.....	101
6.1.1 动作面板.....	101
6.1.2 工具栏的使用.....	102
6.1.3 添加代码.....	103
6.2 基本概念.....	104
6.2.1 常用术语.....	105
6.2.2 变量.....	106
6.2.3 函数.....	108
6.2.4 常用语句.....	110
6.3 常用命令.....	112
6.3.1 时间轴控制命令.....	112
6.3.2 浏览器和网络控制命令.....	112
6.4 事件.....	114
6.4.1 使用事件处理函数方法.....	114
6.4.2 使用事件侦听器.....	116
6.4.3 鼠标事件——繁花似锦.....	119

6.4.4	键盘事件.....	121
6.4.5	键盘控制——幸运号码.....	123
6.5	影片剪辑控制.....	125
6.5.1	影片剪辑属性.....	125
6.5.2	影片剪辑的路径.....	126
6.5.3	影片剪辑命令.....	127
6.5.4	影片剪辑属性实例.....	128
6.6	精彩实例.....	130
6.6.1	一把扇子.....	130
6.6.2	大卖场.....	132
	课后任务.....	134
第7章	组件.....	135
7.1	组件使用.....	135
7.1.1	组件添加和设置.....	135
7.1.2	组件事件.....	137
7.2	用户界面 (UI) 组件.....	138
7.2.1	按钮 (Button) 组件.....	138
7.2.2	复选框 (CheckBox) 组件.....	139
7.2.3	组合框 (ComboBox) 组件.....	140
7.2.4	标签 (Label) 组件.....	141
7.2.5	列表框 (List) 组件.....	142
7.2.6	单选按钮 (RadioButton) 组件.....	142
7.2.7	加载 (Loader) 组件.....	143
7.2.8	步进器 (NumericStepper) 组件.....	144
7.2.9	进程栏 (ProgressBar) 组件.....	144
7.2.10	文本域 (TextArea) 组件.....	146
7.2.11	单行文本 (TextInput) 组件.....	147
7.2.12	滚动窗格 (ScrollPane) 组件.....	147
7.2.13	窗口 (Window) 组件.....	149
7.2.14	Accordion 组件.....	150
7.2.15	日历 (DateChooser) 组件.....	150
7.2.16	媒体组件实例.....	152
	课后任务.....	153
第8章	时间轴特效和行为.....	154
8.1	时间轴特效.....	154
8.1.1	认识时间轴特效.....	154

8.1.2 时间轴特效设置.....	157
8.2 行为和行为面板.....	160
8.2.1 行为和行为面板概述.....	160
8.2.2 使用行为面板控制影片剪辑实例的行为.....	161
8.2.3 使用行为面板控制声音播放的行为.....	162
课后任务.....	163
第9章 Flash 模板与动画发布.....	164
9.1 Flash 模板.....	164
9.2 动画的发布.....	167
9.2.1 优化作品.....	167
9.2.2 测试作品.....	168
9.2.3 发布动画设置.....	169
9.2.4 输出动画.....	172
课后任务.....	174
第10章 实战演练——Flash MTV.....	175
10.1 基本概念和基本操作.....	175
10.2 Flash MTV 动画制作——“生日贺卡”.....	176
10.2.1 音乐编辑设置与歌词同步制作.....	176
10.2.2 制作背景画面.....	180
10.2.3 Loading 场景的制作.....	193
课后任务.....	197
第11章 经典案例.....	198
11.1 精美相框.....	198
11.1.1 制作元件.....	198
11.1.2 百叶窗元件.....	199
11.1.3 用混合模式制作图片颜色变化效果.....	200
11.1.4 使用滤镜属性.....	201
11.2 动画片头.....	201
11.2.1 创建影片文档和导入图片.....	202
11.2.2 制作图片运动元件.....	202
11.2.3 制作网格元件.....	203
11.2.4 制作背景元件.....	203
11.2.5 组装动画.....	204
11.2.6 完善动画.....	205
11.3 随意拖动外部加载的图像.....	206

11.3.1	创建动画界面.....	207
11.3.2	创建元件.....	207
11.3.3	引用元件.....	208
11.3.4	设置行为.....	209
11.4	投影滤镜文字特效.....	212
11.4.1	新建影片文档和设置文档属性.....	212
11.4.2	创建文字.....	213
11.4.3	设置滤镜.....	214
11.4.4	保存测试文件.....	214
11.5	教师节贺卡.....	214
11.5.1	绘制“烛焰”元件.....	214
11.5.2	绘制“烛身”元件.....	215
11.5.3	绘制“烛光”元件.....	216
11.5.4	组装“蜡烛”元件.....	217
11.5.5	绘制“心”元件.....	218
11.5.6	绘制“珍珠”元件.....	222
11.5.7	制作“项链”元件.....	222
11.5.8	制作“老师，您辛苦了”元件.....	223
11.5.9	制作“烛台”元件.....	223
11.5.10	完成整个画面制作.....	224
11.6	月光下水波荡漾.....	224
11.6.1	制作“波纹”影片剪辑元件.....	224
11.6.2	制作波纹上下运动的影片剪辑元件.....	225
11.6.3	制作“重叠波纹”影片剪辑元件.....	225
11.6.4	制作“模糊”影片剪辑元件.....	225
11.6.5	制作主动画.....	226
11.6.6	制作月光下的波光.....	226
11.7	自定义缓入/缓出动画案例.....	226
11.7.1	创建影片文档和制作背景元件.....	226
11.7.2	制作小球元件.....	227
11.7.3	制作投影元件.....	228
11.7.4	组装动画.....	228
	课后任务.....	230
	参考文献.....	231

第1章 认识 Flash

Flash 是一种矢量动画制作软件，它具有文件体积小、可以在网络上快速播放等优点，并且兼顾初学者和开发人员的使用特点，目前已经成为网页动画的主流标准。同时，Flash 新增的功能使设计者能够更好地发挥个人的想象力和创造力，本章将对 Flash 的基础知识进行详细介绍，使读者可以快速、轻松地掌握 Flash 的基础应用和操作。

1.1 Flash 的工作环境

Flash 以便捷、完美、舒适的动画编辑环境，深受广大动画制作爱好者们的喜爱，而 Flash 8 的工作环境比以前 Flash 的任何版本都更为友好、方便。在制作动画之前，先对工作环境中的菜单、工具、面板等分别做详细的介绍，包括一些基本的操作方法和工作环境的组织和安排。

1.1.1 初识 Flash

运行 Flash 8，首先映入读者眼帘的是操作的开始界面，如图 1-1 所示。左边是打开最近用过的项目，中间是创建各种类型的新项目，右边是从模板创建各种动画文件。

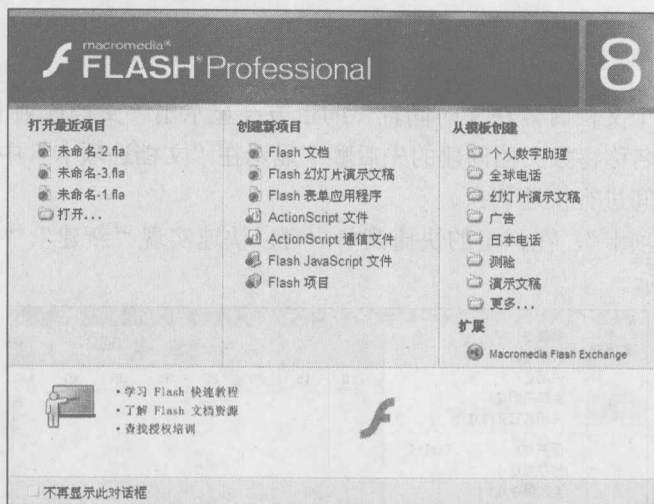


图 1-1 开始界面

同时，开始界面也显示了学习 Flash 快速教程、了解 Flash 文档资源、查找授权培训等网络资源项目。

单击“创建新项目”下的“Flash 文档”，这样就创建了一个新的动画文件。

Flash 的工作界面由几大部分组成，最上方的是“主菜单栏”，执行“窗口”→“工具栏”→“主工具栏”命令，可以在“主菜单栏”下方打开“主工具栏”；“主工具栏”的下方是“文档选项卡”，用于切换打开的当前文档；“时间轴”和“舞台”位于工作界面的中心位置；左

边是功能强大的“工具栏”，用于创建和修改图形内容；多个“面板”围绕在“舞台”的下边和右边，包括常用的“属性”、“动作”和“帮助”面板，还有“设计面板”和“开发面板”，如图 1-2 所示。

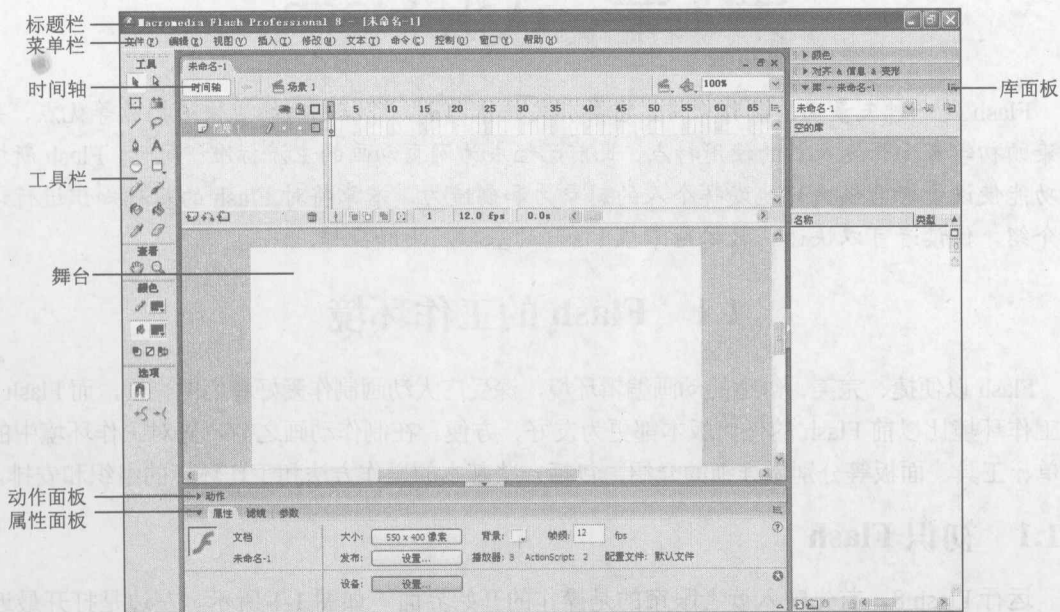


图 1-2 工作界面

1.1.2 文档选项卡

新建或打开一个文档时，在“时间轴”的上方会显示出“文档选项卡”。如果打开或创建多个文档，文档名称将按文档创建的先后顺序显示在“文档选项卡”中，单击文件名称，可以在多个文档之间进行快速切换。

右击“文档选项卡”，在弹出的快捷菜单中可以快速实现“新建”、“打开”、“保存”等功能，如图 1-3 所示。

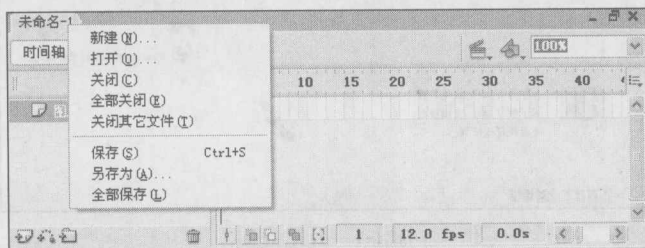


图 1-3 文档选项卡

1.1.3 时间轴

“时间轴”是制作 Flash 动画的关键部件，用于组织和控制文档内容在一定时间内播放的图层数和帧数。它由许多小格组成，每一个小格都相当于传统动画中的一幅画面，也就是一帧，许许多多的帧就形成了动画中的一幅幅画面，如图 1-4 所示。

时间轴的一些概念和功能介绍如下：

- 时间轴标记由帧标记和帧编号两部分组成。在默认情况下，帧编号居中显示在两个帧标记之间，帧标记就是标尺上的小垂直线，每一个刻度代表一帧，每 5 帧显示一个帧编号。

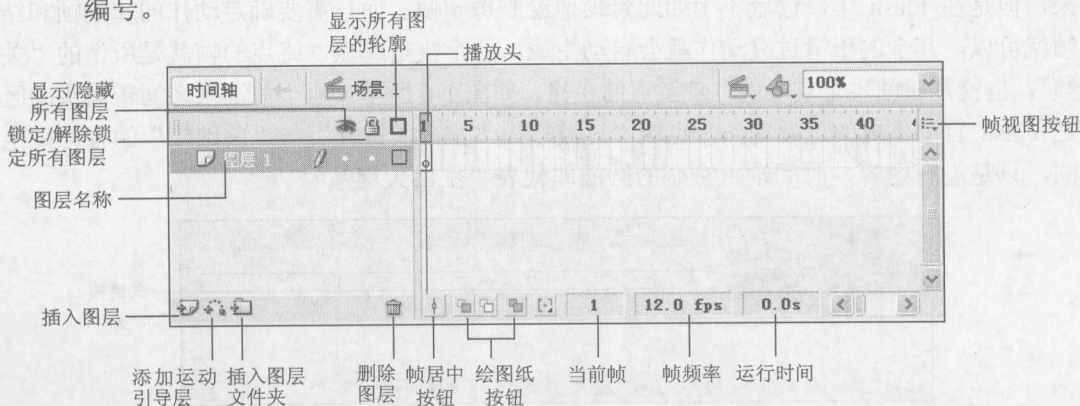


图 1-4 时间轴

- 播放头的主要作用如下：
 - 拖动播放头可浏览整个动画效果。
 - 选择需要处理的帧。
- 状态栏显示当前时间轴上的当前帧数、帧频和运行时间。



提示

时间轴标题栏被反白显示，表示单击该按钮可以将时间轴窗格展开或卷起，卷起后标题栏区域为灰色，不再反白显示。在该按钮的下方有 10 个点，将鼠标指针移动到这些点上，然后按住鼠标左键并拖动，可以将时间轴面板拖动到其他位置，使之处于浮动状态。

帧视图按钮位于时间轴的右上角，单击该图标按钮可以打开如图 1-5 所示的下拉菜单，利用该菜单可以修改时间轴中帧的显示方式。菜单中各命令的功能介绍如下：

- 很小：选择该选项时，可以使时间轴中帧的间隔距离最小。
- 小：选择该选项时，可以使时间轴中帧的间隔距离比较小。
- 标准：是系统的默认选项，当读者选择该选项时，可以使时间轴中帧的间隔距离正常显示。
- 中：选择该选项时，可以使时间轴中帧的间隔距离比较大。
- 大：选择该选项时，可以使时间轴中帧的间隔距离最大。
- 预览：假如读者选择了该选项，则会使每一个图层上每一帧的画面显示在时间轴的表示框中，Flash 将图像放大或缩小放置在框中。
- 关联预览：假如读者选择了该选项，就会以按钮符号放大或缩小的比例为标准，显示它们相对于整个动画的大小。
- 较短：该选项是和时间轴中帧的高度有关系的菜单命令，可以缩小帧的高度。
- 彩色显示帧：该选项是系统默认的选项，如果取消该选项，帧的不同部分将使用相同的颜色；如果选择该选项，帧的不同部分将被设置成不同的颜色。

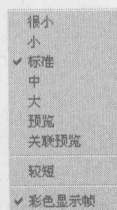


图 1-5 帧视图按钮菜单

1.1.4 帧和关键帧

在动画片里，要流畅完成一个动作，需要将这个动作按每秒 24 帧的速度一张一张绘制出来，但是在 Flash 中，读者不用如此繁琐地绘制每一帧，而只需要确定动作的起始帧和结束帧就可以，其余的平滑过渡动作就会自动生成。这个决定起点、终点的帧就是所谓的“关键帧”，也就是时间轴上实心的、带黑点的小格，如图 1-6 所示。两个关键帧之间带箭头的区域是 Flash 自动生成的过渡动作，也叫“过渡帧”。“空白关键帧”与“关键帧”的行为完全相同，只是没有内容，时间轴上空心的圆圈即代表“空白关键帧”。

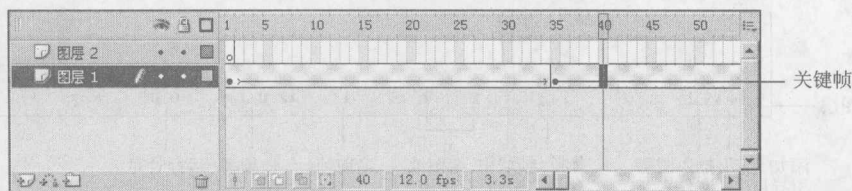


图 1-6 帧的类型

假如读者想在时间轴上创建关键帧，可以先在时间轴上选择一个帧，执行下列的操作之一均可。

- 执行“插入”→“时间轴”→“关键帧”命令，如图 1-7 所示。
- 右击选择的帧，在弹出的快捷菜单中选择“插入关键帧”命令，如图 1-8 所示。

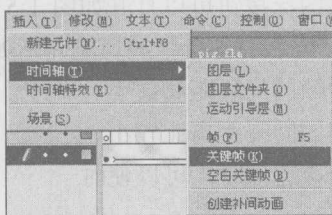


图 1-7 “时间轴”子菜单

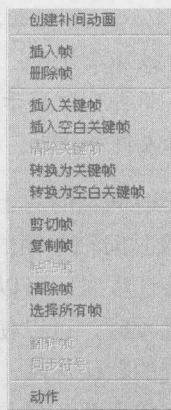


图 1-8 帧操作快捷菜单

在 Flash 中，对帧的操作可以通过菜单来实现，可执行的具体操作如下：

- 插入帧：插入一个普通帧，可以增加影片的长度，通过执行“插入”→“时间轴”→“帧”命令来实现，也可以采用快捷键【F5】。
- 删除帧：删除当前选择的帧，后继的帧都相应向前移动一位，也可以采用快捷键【Shift+F5】。
- 插入关键帧：此操作在区间中使用时可以不扩展区间，因为插入关键帧就是将当前的普通帧转换为关键帧，所以与插入帧不同，此操作不会导致后继的帧向前移动，也可以采用快捷键【F6】。

- 插入空白关键帧：在区间中插入空白关键帧将会使时间轴的下一个关键帧以前的内容完全清除，也可以采用快捷键【F7】。
- 清除关键帧：清除一个关键帧后，前面的关键帧的区间将会扩展到下一个关键帧，也可以采用快捷键【Shift+F6】。
- 转换为关键帧：可以将普通帧转换成关键帧。
- 转换为空白关键帧：可以将普通帧转换成空白关键帧。
- 剪切帧：此作用空白换掉区间中的某一帧，同时保留区间中其他部分的内容不受影响。
- 复制帧：选择要复制的帧，从菜单中选择“复制帧”命令，然后选择“粘贴帧”命令将其粘贴到新位置或按住【Alt】键，将选定的帧拖动到时间轴的任意位置即可复制此帧。
- 粘贴帧：选择想要插入的帧位置，然后从菜单中选择“粘贴帧”命令，可以把已复制或剪切的帧插入此处。
- 清除帧：清除帧的内容，但不会影响其他帧的位置。
- 选择所有帧：选择整个动画区间的帧。
- 翻转帧：帧的翻转可将一段帧序列次序翻转过来。

1.1.5 图层

图层是 Flash 中一个非常重要的概念，它就像一张张透明的幻灯片，在每个图层上制作的动画效果，相互叠加后可以形成一部完整的动画。因此，灵活运用图层可以帮助读者轻松制作出动感十足、精彩绝伦的动画。

当读者创建一个新的 Flash 文档后，文档本身就包含一个层，读者可以根据自己的需要，添加更多的图层，方便在文档中组织图像、声音、视频和其他的动画元素。



注意

读者创建动画的层数仅受计算机内存的限制，而且图层不会增加发布的 SWF 文件的大小。

图层可以隐藏、锁定和重新排列。读者可以通过创建图层文件夹，将图层放入图层文件夹中来组织和管理这些图层，可以在时间轴中展开或折叠图层，而不会影响舞台中看到内容的效果。对于不同的动画元素分别使用不同的图层或者图层文件夹是个好习惯，有助于读者在编辑这些项目时很快找到它们。

Flash 中的图层包括普通层、引导层和遮罩层。使用特殊的引导层，可以使绘画和编辑变得非常容易，使用遮罩层可以帮助读者创建复杂的效果。在后续的章节中，读者将会相继学到这些知识，本节主要介绍有关普通层的操作。

- 显示/隐藏图层：图层操作区顶部的“眼睛”图标表示图层是否可见，在图层操作区中，每一层都有一个“圆点”和“眼睛”图标相对应，读者可以通过单击某一图层与“眼睛”图标对应的“圆点”来让该图层隐藏，再次单击“圆点”则取消隐藏。



提示

被隐藏的图层是不可编辑的。

- 锁定图层：锁定的目的是让编辑好的图层不受误操作的影响，锁定的图层同样不可编辑。图层操作区顶部的“锁”图标表示图层是否被锁定，在图层操作区中，每一层都有一个“圆点”和“锁”图标相对应，读者可以通过单击某一图层与“锁”图标对应的“圆点”来让该图层锁定，再次单击“圆点”则取消锁定。
- 轮廓显示图层：显示轮廓是为了了解图层间的位置关系。
- 制作图层：如果某图层正处于被编辑之中，则这一行被置黑并以一支铅笔标识。如图 1-9 所示，表示“图层 1”正在被编辑。
- 插入图层按钮：插入新的图层，直接单击该按钮即可插入新的图层。
- 添加运动引导层按钮：如果某一对象的运动轨迹是一条曲线，则可以通过创建引导层来完成。
- 插入图层文件夹按钮：插入新的图层文件夹，直接单击该按钮即可插入新的图层文件夹。
- 删除图层按钮：单击该按钮可以删除选定的图层。

图层的操作也可以通过快捷菜单来实现，选定要编辑的图层，右击，在弹出的快捷菜单中可以选择相应的操作，如图 1-10 所示，在此不再赘述。

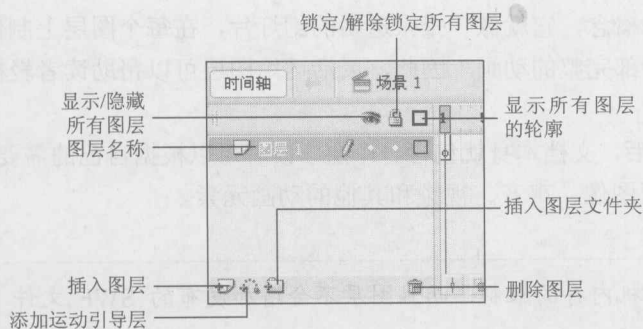


图 1-9 图层操作区

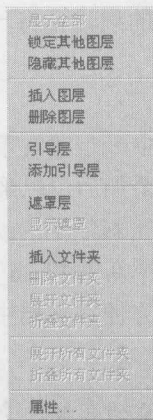


图 1-10 图层操作快捷菜单

在图层上右击，在打开的快捷菜单中选择“属性”命令，打开“图层属性”对话框，如图 1-11 所示。在该对话框中可以为图层设置的属性如下：

- 名称：在该文本框中可设置图层的名称。
- 显示：使用该复选框可以显示或隐藏图层。其中，选择该复选框可显示图层。
- 锁定：使用该复选框可以锁定或解锁图层。其中，选择该复选框可锁定图层。
- 类型：在该选项组中可以更改图层的类型，主要包括如下：
 - 一般：设置该图层为普通层，这是默认类型属性，在普通层上可以绘制图案或者创建实例。
 - 引导层：设置该图层为辅助层，在辅助层上可以创建栅格、辅助线和其他图像。
 - 被引导：该图层是与引导层相关联的普通层，可以将多个普通层同时和一个辅助层相关联。

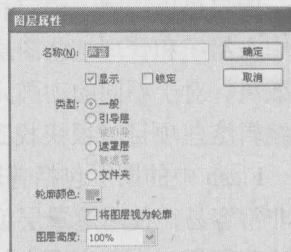


图 1-11 “图层属性”对话框