



新思维计算机教育系列教材
国家教育部电教办岗位考试指定用书

中文 Flash 8

马凌云 吕伟 赵凯 胡亚兰 编

上海交通大学出版社

内 容 简 介

本书全面系统地介绍了中文Flash 8的动画设计功能和使用方法。在讲解的过程中,作者始终站在初学者的立场,对复杂和容易忽略的内容进行重点说明,使首次接触Flash的读者能快速掌握Flash的应用技巧。

本书实例简单、经典、实用、不枯燥,不仅可以提高读者的学习兴趣,更能让读者根据书中实例组合成多项设计,进而灵活应用到实际的动画创作中。

本书可作为Flash初、中级用户的自学手册,还可作为培训班的入门教材、网页设计人员的参考手册。

图书在版编目(CIP)数据

中文Flash 8/马凌云等编. —上海:上海交通大学出版社, 2007

(新思维计算机教育系列教材)

ISBN 978-7-313-03014-6

I. 中... II. 马... 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(2006)第152089号

中文Flash 8 (第三版)

马凌云等 编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路877号 邮政编码200030)

电话:64071208 出版人:韩建民

合肥学苑印务公司印刷 全国新华书店经销

开本:787×1092(mm) 1/16 印张:21.5 字数:530千字

2002年3月第1版 2007年1月第3版 2007年1月第3次印刷

印数:6050

ISBN 978-7-313-03014-6/TP·507 定价:27.00元

版权所有 侵权必究

序

当今社会正处于知识经济时代，这个时期的计算机教育应着眼于 21 世纪复合型 IT 行业人才的培养。因此，传统的计算机教育观念需要更新（不再是传统的长期在校学习），内容需要更新（更注重实用），方法也需要更新（以案例方式进行教学得到越来越多的学校和学习者的认可）。正因为如此，各类计算机教育培训机构、中专、高职学校，犹如一枚枚灿灿的探空火箭，冲破传统电脑教育的天幕，进行了各种改革与尝试，也给计算机图书的出版带来了一种新的思维。

中国计算机函授学院图书编写中心在经过对计算机教育市场的反复调研，充分整合中国计算机函授学院在 IT 教育培训方面的优质资源和国内最优秀的教育合作伙伴，精心打造出一套可以培养拥有广博的理论基础、精湛的专业技能、丰富的实践经验的人才的丛书——新思维计算机教育系列丛书。

本套丛书各分册探讨的角度和内容虽然不同，但却都统一在一个新的思维理念中。丛书的每一册如同一座建筑的沙石与砖块，共同构成了这套丛书理论结构的整体。

该套丛书的特点如下：

- ◇ 思维最新。弘扬人文精神和科学精神，从多个角度、多个层面开拓新的领域。
- ◇ 权威性高。本套丛书是国家教育部电教办计算机教育岗位任职考试指定用书，由一线具有丰富教学经验的老师亲自执笔，国内顶级专家审校。
- ◇ 内容前卫。内容把握信息技术前沿，案例经典，深入浅出，图文并茂。
- ◇ 版式新颖。互动、人性化的编排设计让读者学习起来备感时尚气息和轻松感觉。
- ◇ 写法独特。在写作形式上取各家之长，写作思路清晰，既有详细的制作步骤，又重点标明了案例的技巧性操作、要点提示和注意事项。
- ◇ 适用范围广。该套丛书适合于初、中级电脑爱好者，各类计算机教育培训学校的学员，各类中专、高职学校的在校学生使用。
- ◇ 性价比高。

最后，需要说明的是本丛书各选题的理论框架、编写大纲均由中国计算机函授学院图书编写中心构思设计。为了把它具体化为现实成果，本丛书的众作者在撰写过程中殚精竭虑，付出了心血与汗水，其内容框架经过了全国几十家电脑培训机构的审阅。所以，这套丛书是众多专家智慧凝聚的结晶，是他们潜心创造的成果。因此，我们在此怀着诚挚之心，感谢为本丛书的出版一丝不苟、付出辛勤劳动的作者及审阅专家们。

中国计算机函授学院图书编写中心

2006 年 2 月

编 者 的 话

Flash 是 Macromedia 公司推出的一款优秀的矢量动画编辑软件, 目前已成为专业网页动画创作者的标准工具, Flash 8 是其最新的版本。作为一款交互式矢量动画设计软件, Flash 制作出的动画尺寸要比位图动画文件(如 GIF 动画)尺寸小得多, 用户不但可以在动画中加入声音、视频和位图图像, 还可以制作交互式的影片或具有完备功能的网站。

Flash 8 的动画功能非常强大, 入门的 Flash 动画制作过程并不难学, 关键在于创意。要完全精通 Flash 的交互控制绝非易事, 需要有一定的编程基础。本书在这一阶段针对每个动作语句都设置了学习例题, 由浅入深地介绍了 Flash 8 中的一些常用动作语句, 使读者可以深入了解 Flash 交互动画的神奇与奥秘, 并轻松地设计出自己的交互动画。

本书共分七章, 初级用户可从 Flash 8 的基本操作开始, 逐层深入, 步步提高。中、高级用户则可参照本书目录, 根据自己的薄弱环节或需求查阅相应的章节。

第 1 章: 简单介绍了 Flash 8 的基础知识和工作环境以及一些简单的操作, 最后设置了一个入门实例使读者对 Flash 8 动画制作有一个系统的认识。

第 2 章: 介绍了 Flash 8 的图像处理功能, 包括绘制和编辑矢量图、输入文本、处理位图。掌握了本章内容, 将为动画的制作打下坚实的基础。

第 3 章: 介绍了 Flash 8 动画的制作方法, 包括逐帧动画、补间动画、引导路径动画和遮罩动画。这一章是学习 Flash 8 的关键。

第 4 章: 介绍了 Flash 8 的新增功能特效制作, 包括滤镜、混合模式、时间轴特效。同时还介绍了如何在 Flash 8 中导入音频和视频, 并进行相关控制。

第 5 章: 介绍了如何通过“动作”面板编写动作脚本语句对动画实现交互控制, 这是制作 Flash 8 动画的目的所在。即使基础动画制作得很好, 如果不会对动画进行交互控制, 也只是掌握了一半 Flash 8。通过本章的学习, 读者可以掌握 Flash 8 更加实用的一面。

第 6 章: 介绍了如何利用组件在 Flash 8 中创建交互界面, 利用本章的内容, 用户可以创建出 Flash 网站中的一些常见元素, 如导航菜单、滚动窗口、对话框等。

第 7 章: 介绍了 Flash 8 动画的输出和发布, 提供了使动画体积变小、下载更快的方法, 并介绍了如何将动画发布到互联网上, 如何将动画发布成不同的格式。最后设计了一个针对全书内容的综合案例, 制作一个全 Flash 8 的商业网站。

本书在每个章节结束时都设有小结, 提出本章重点内容; 每章都附有一些实用的习题和上机操作题, 且在书的附录部分给出了参考答案, 供读者复习使用。

由于编者水平有限, 时间仓促, 缺点错误在所难免, 恳请读者批评指正。

编 者
2006 年 12 月

第 1 章 初识 Flash 8



→ 本章任务

- ↓ Flash 8 软件介绍
- ↓ 熟悉 Flash 8 工作环境
- ↓ Flash 8 的基本操作
- ↓ 简单动画实例

1.1

Flash 8 软件介绍

Flash 是由美国 Macromedia 公司于 1999 年 6 月推出的一款交互式矢量动画设计软件，与该公司的另外两个产品 Dreamweaver、Fireworks 合称“网页三剑客”。Flash 作为网页三剑客之中的“闪电”，其特长是制作网上动画。Flash 动画以矢量图形为基础，在制作过程中不但可以加入声音、视频和位图图像，还可以把浏览者输入的信息与动画场景联系起来，从而产生交互效果。网页设计师利用 Flash 能够轻松地创建出导航控制器、动态图标、含有同步音效的长篇动画、交互式游戏、应用程序以及具有完备功能的整个动态网站。

Flash 8 是该软件的最高版本，相对于以往版本增加了更多的滤镜效果、多种 MovieClip 特效与背景融合的模式、Flash 视频与新的编码技术、新的文字渲染引擎、实时位图处理、位图缓冲、动态载入外部 GIF 与 PNG 图片等诸多新功能，这使得 Flash 的动画设计功能更完善，操作更加人性化。

1.1.1 Flash 中的常用术语和名词

学习 Flash，首先要理解 Flash 中的常用术语和名词。本节主要介绍矢量图和位图、对象和元件、动画和帧、场景等名词与术语。

1. 矢量图和位图

计算机绘图主要以两种图像形式出现：矢量图和位图。它们的结构不同，不能直接进行互换。Flash 是以矢量图像为基础创建动画，但也可以导入位图图像，并将导入的位图转换为矢量图形进行编辑。

(1) 矢量图：也称对象导向或绘制图形，它是利用数学原理将点结合成线而呈现的图



像。矢量图像是由对象组成的，每个对象都是一个独立的实体，可以单独进行调整和编辑。由于矢量图是以线条集合而成的，因此图像边缘较尖锐。矢量图的图像的质量只受到输出设备的影响，以输出设备（屏幕或打印机）的最高分辨率呈现，放大或缩小矢量图都不会影响到图像质量，如图 1-1 所示。

(2) 位图：也称绘图图像或栅格图像，由独立的点（像素）结合而成，通过组合像素可以产生不同的形状与色彩，图像造型细腻，色彩过渡柔和，但在放大图像时会产生失真现象，如图 1-2 所示。

矢量图与位图相比而言所需要的内存和存储空间很小，因为矢量图是以数学公式而不是大型数据集来表示的，而位图图像中的每个像素都需要用一组单独的数据来表示。Flash 之所以特别适用于制作网页图像或动画，就是因为矢量图动画文件体积很小，即使制作一个有很多动画的网站，也不会影响网页的浏览速度，并且动画的大小可以随用户的屏幕大小自如缩放。



图 1-1 矢量图像



图 1-2 位图图像

2. 对象和元件

矢量图的构成部分（如线条、图形等）统称对象，也就是说，一个矢量图是由多个对象组合而成的。Flash 中的对象主要有五类：文字对象、组合对象、图形对象、元件对象、位图对象。其中，图形对象和元件对象是 Flash 动画的基本组成部分，制作动作补间动画则首先需要将普通对象转为“元件对象”。

(1) 文字对象：利用 Flash 文本工具输入的文字。

(2) 组合对象：对多个对象执行“组合”操作后获得的新对象。

(3) 位图对象：通过“导入”命令或“粘贴”命令从外部导入的位图图像。

(4) 图形对象：利用 Flash 所提供的各种绘图工具，由鼠标直接绘制出的图形对象。

制作形状补间动画必须使用图形对象，如果是其他对象则需要先进行“分离”操作，将普通对象分离成图形对象后再进行动画设置。

(5) 元件对象：是构成 Flash 动画的重要元素。元件只需创建一次，即可在当前文档或其他文档中重复使用，而且多次使用该元件不会增大动画文件的体积。用户创建出的任何元件都会自动成为当前文档“库”的一部分，可以随时打开“库”面板进行调用。

在 Flash 8 中，按<F8>键即可将当前所选对象定义成一个元件，按<Ctrl+F8>键可以新



建一个元件。根据动画的不同需要可以创建三种类型的元件：影片剪辑元件、按钮元件和图形元件（见图 1-3）。



图 1-3 “转换为元件”对话框



注意：动画设计人员应养成良好习惯，先将普通对象转为元件对象再进行动画设计（形状补间动画除外）。

3. 动画和帧

在 Flash 中可以设计多种动画形式，其中最常见的是逐帧动画、形状补间动画和动作补间动画。

（1）帧和帧频：Flash 完成的动画作品也称为“影片”，影片是由一系列静态画面构成的（见图 1-4），其中的每一幅完整画面就是一帧。当使用者按时间顺序快速放映这些连续画面时，看起来就产生了运动感。



图 1-4 连续画面在快速播放时产生豹子奔跑的动画效果

帧频是动画播放的速度，设置每秒播放的帧数。帧频太慢会影响动画播放的流畅程度，帧频太快则会使动画的细节变得模糊。在 Web 上，每秒 12 帧 (fps) 的帧频效果最佳。



提示：因为只给整个 Flash 文档指定一个帧频，因此最好在创建动画之前设置帧频。

（2）关键帧和动画：在一个动画中有一些关键性的画面，这些画面确定了动画中的变化信息，称为“关键帧”。例如，制作一个小球从桌面弹起再落下的动画，需要三个关键帧，第一关键帧小球在桌面上，第二关键帧小球在半空中，第三关键帧小球重新落在桌面上，三个关键帧之间可间隔一定的时间，由 Flash 完成三个关键帧之间的过渡画面，也即普通帧。



知识点：所谓补间动画，就是指在制作动画时只要做好起点和终点关键帧的图形，Flash 就会自动补上中间的动画过程。

在时间轴上，有内容的关键帧显示为一个实心圆，空白的关键帧显示为一个空心圆。创建逐帧动画时，每个帧都是关键帧，如图 1-5 所示；创建补间动画时，则先在动画的重要位置定义关键帧，然后让 Flash 自动生成两个关键帧之间的普通帧内容，表现在时间轴



上就是两个关键帧之间有一个浅蓝色背景或浅绿色背景的黑色的箭头，如图 1-6 所示。



图 1-5 逐帧动画中的每个帧都是关键帧

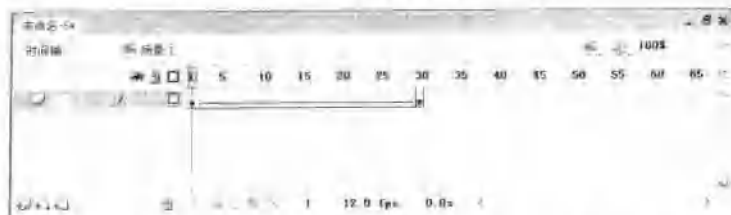


图 1-6 动作补间动画在两个关键帧之间产生一个浅蓝色背景的箭头

4. 场景

一个 Flash 动画可以由一个或多个场景构成，每个场景都可以创建独立的动画。通常应将一个较长的 Flash 动画事先拆分成多个场景，相当于将一个影片分成一集、两集、三集……，以便于管理工作。播放一个多场景的动画时，将按照它们在场景检测器中的排列顺序依次播放。

创建一个 Flash 新文档后，用户得到缺省的“场景 1”，执行菜单命令“插入/场景”，即可快速获得一个新场景。通过单击时间轴右上角的 （编辑场景）按钮可在多场景中转换，如图 1-7 所示。



图 1-7 多场景转换

5. 闪客

所谓“闪”就是指 Flash（单词本意是指闪光、闪现），“客”则是指从事某事的人，闪客就是指做 Flash 的人，也指经常使用 Flash 的人。“闪客”一词源于“闪客帝国”个人网站，如今“闪客”、“黑客”与“博客”这些网络名词早已深入人心。

6. 流媒体技术

传统的网络传输方式是要等媒体文件（音频或视频）完全下载后再播放，下载常常要花数分钟甚至数小时。而流媒体技术可实现流式传输，将声音、影像或动画由服务器向用



户计算机进行连续、不间断传送，用户不必等到整个文件全部下载完毕，而是只需经过几秒或十几秒的启动延时即可进行观看。Flash 动画即采用了先进的流媒体技术进行发布。

1.1.2 安装配置与启动 Flash 8

本节主要介绍 Flash 8 的安装配置要求以及如何快速启动 Flash 8。

1. Flash 8 的配置要求

软件环境：Flash 8 可运行在 Windows 2000 (SP4)、Windows XP 等操作系统下，同时需要安装 Microsoft Internet Explorer 6.0 及 DirectX 9。

硬件环境：

- (1) Intel® Pentium® II 450MHz 或更快的 CPU。
- (2) 建议 128MB 以上内存。
- (3) 其他相关设备：光驱、鼠标或数字化扫描仪、调制解调器或其他访问 Internet 的连接设备、网络接口卡等。

2. Flash 8 的启动

执行“开始/程序/Macromedia/Macromedia Flash 8”菜单命令或双击 Windows 桌面上的  图标，均可打开 Flash 8。

在通过上述两种方法进入应用程序之前，用户首先会看 Flash 8 的“开始页”，“开始页”将 Flash 8 常用的任务都集中放在一个页面中，包括“打开最近项目”、“创建新项目”、“从模板创建”以及对官方帮助和学习资源的快速访问，如图 1-8 所示。



图 1-8 Flash 8 的“开始页”

如果要隐藏“开始页”，应选中页面下方的“不再显示此对话框”复选框，然后在弹出的对话框单击“确定”按钮。执行菜单命令“编辑/首先参数”，弹出“首选参数”对话框



后，在“常规”类别中设置“启动时”为“显示开始页”即可再次显示开始页。

1.2

Flash 8 的工作环境

在开始页的“创建新项目”选项区域中选择“Flash 文档”选项即可开始一个 Flash 8 的空白新文档，显示如图 1-9 所示的工作界面。

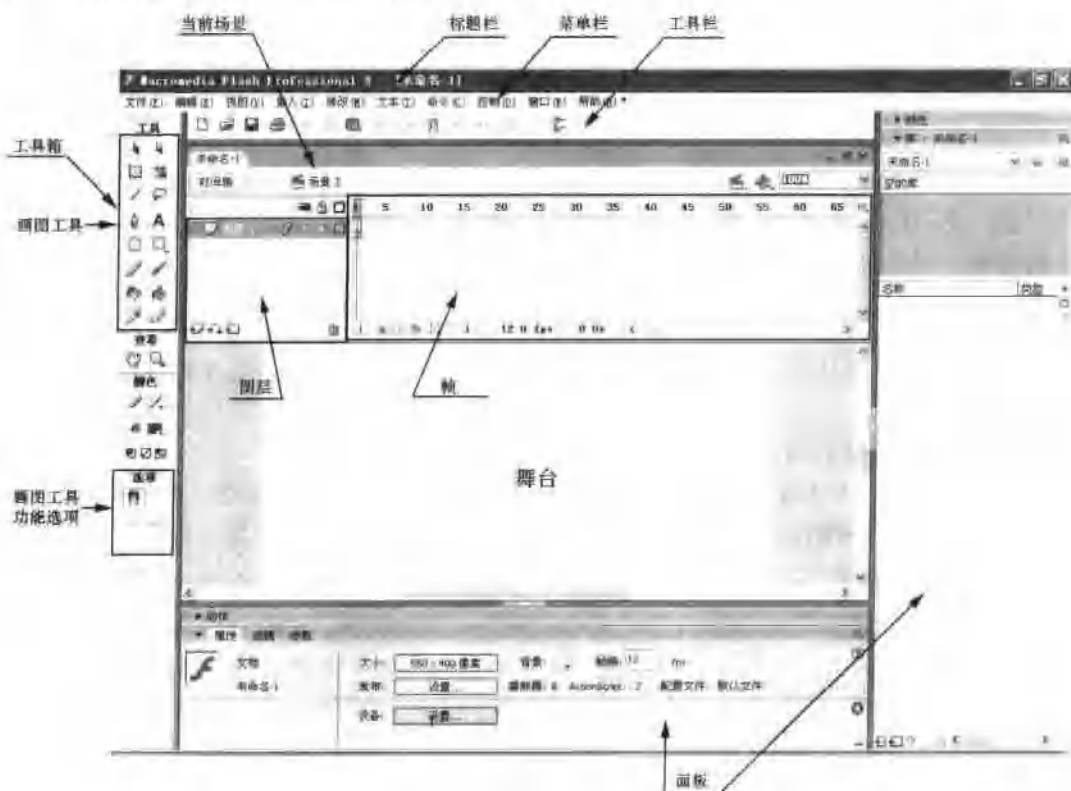


图 1-9 Flash 8 的工作界面

作为一个 Windows 操作平台下的窗口程序，所有窗口程序的标准模式 Flash 8 都具有（如标题栏、菜单栏和工具栏），在此不再一一赘述。

本节主要介绍在创建和编辑 Flash 动画时会用到的四个关键部分：舞台、时间轴、工具箱和面板。

1.2.1

舞台

舞台是用户绘制和编辑关键帧画面的场所，用户可以直接在其中画图形，也可以将一个现有的图形对象导入后再进行修改。对于没有特殊效果的动画，按下回车键后就可以直接在舞台上播放观看。



1. 设置舞台区的显示比例

在“时间轴”的右上角打开“显示比例”下拉列表栏，设置舞台区的显示比例，如图 1-10 所示。选择“符合窗口大小”选项将舞台自动调节到最合适的大小；选择“显示帧”选项则显示当前帧的内容；选择“全部显示”选项将最大化显示所有对象（包括舞台之外的对象）。



图 1-10 设置舞台显示比例

注意：虽然舞台之外也可以绘制对象，但在实际导出 Flash 影片时只导出舞台内的对象，因此制作动画时请勿在舞台区域外工作。

2. 观察舞台工作区域

在工具箱中激活 （缩放工具），缺省方式为放大显示，在舞台上每单击鼠标一次放大画面一倍；按住鼠标左键后在舞台上拖出一个选择区域，选择区中的图像将放大至占满整个舞台，此时可拖动舞台下侧和右侧的滑块以观察舞台的不同区域，也可以选择工具箱中的 （手形工具）平移舞台；按住 **Alt** 键后，（缩放工具）改为缩小显示状态，在舞台上每单击鼠标一次缩小画面一倍。

执行菜单命令“视图/放大”、“视图/缩小”、“视图/缩放比率/...”，也可对舞台画面直接进行放大/缩小的查看操作。

1.2.2 时间轴

Flash 动画中的每一个场景都是由许多的图层和帧组成的，表现在“时间轴”面板上，左侧行是图层，右侧列是对应的帧，如图 1-11 所示。单击  按钮，在 Flash 窗口中可隐藏（显示）时间轴。

1. 图层

Flash 中的图层是动画图层，用于组织和安排动画中每帧图像的层次结构，将运动物体隔离开，以避免物体间相互影响。例如，制作一只小兔子在田野中奔跑的动画，背景上的田野要比兔子移动得慢，同时天空中还有云彩飞快地掠过。如果把所有要移动的对象都放在一起，就很难控制和修改，这里就有了层的概念：兔子的移动是一层，背景田野的移动是一层，云彩的移动又是一层。利用动画图层，就可以轻松地制作场景复杂的动画。

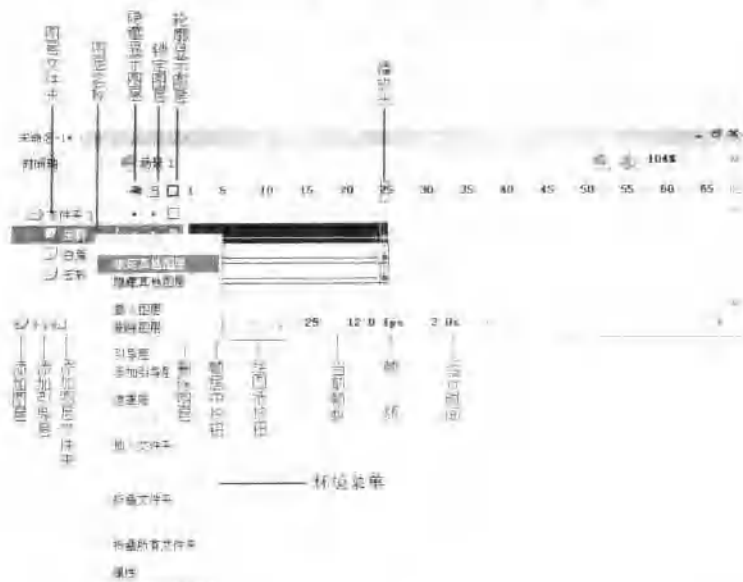


图 1-11 时间轴

创建一个 Flash 新文档后, 用户得到缺省的“图层 1”, 在时间轴左下侧单击  (插入图层) 按钮可获得新图层, 单击  (删除图层) 按钮将删除所选图层, 还可以使用  (图层文件夹) 工具分类管理图层。

在图层名称上单击鼠标右键弹出环境菜单后, 在其中可以选择图层的一些常用处理命令: 添加图层、删除图层、层命名、锁定图层、隐藏图层、指定层的特殊功能等。

2. 帧窗口

Flash 动画是由帧顺序排列而成的, 帧窗口中显示的即是动画中各帧的排列顺序。在帧窗口中被使用的普通帧以灰色显示, 有画面的关键帧以实心圆点表示, 空白关键帧以空心圆点表示, 红色“播放头”所在帧为当前帧。

单击时间轴右侧的  (帧视图) 按钮, 在弹出的下拉式菜单中可选择帧的显示方式。帧的缺省显示是“小”, 选择“预览”选项可显示出动画元件在各帧中的状态, 如图 1-12 所示。

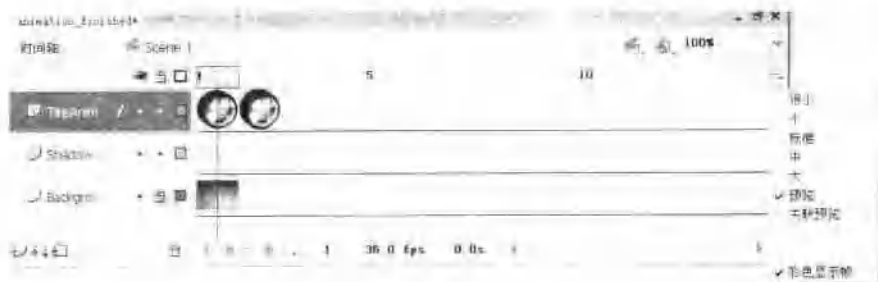


图 1-12 设置帧的显示方式为预览

3. 绘图纸按钮

在早期的动画绘制中, 绘图师们是把每一帧动画绘制在透明的醋酸纤维胶片上, 再把

这些胶片重叠在一起以保证每个角色的相对位置是正确的，因为这使他们在绘制当前帧时能同时看到前面和后面的几帧。Flash 则通过绘图纸按钮更便捷地提供了这种观察方式。

按下 (绘图纸外观) 按钮，显示当前帧的前后几帧（由时间轴上的“括号”控制显示范围），其中只有当前帧是正常显示的，其他帧显示为比较淡的彩色，如图 1-13 所示。此时可以调整当前帧中的图像，但不可修改其他帧中的图像。

按下 (绘图纸外观轮廓) 按钮，同样显示当前帧的前后几帧，所不同的是，非当前帧将以轮廓线形式显示，如图 1-14 所示。

提示：图案比较复杂时，非当前帧仅显示外轮廓线，有助于当前帧对象的正确定位。



图 1-13 绘图纸外观显示状态

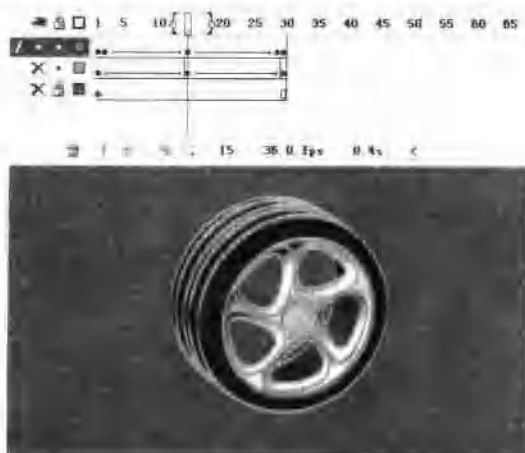


图 1-14 绘图纸外观轮廓显示状态

在以绘图纸方式显示时，如果要对非当前帧中的对象进行修改，需要同时按下 (编辑多个帧) 按钮，以便于对所有显示帧中的对象进行修改。

4. 帧频

双击“帧频”栏，将弹出如图 1-15 所示的“文档属性”对话框。在该对话框中可设置舞台的大小（宽度和长度）、帧频、背景色和标尺单位等重要的场景信息。



图 1-15 “文档属性”对话框



1.2.3 工具箱

Flash 窗口的左侧是功能强大的“工具箱”，它是 Flash 中最常用到的一个面板。工具箱中的每个按钮代表一个命令，用鼠标在工具按钮上单击即可激活该命令，被激活的工具按钮呈白色下陷显示。

利用工具箱中的工具可以在舞台上创作出动画所需的各个对象，并对它们进行编辑和修改。Flash 工具箱包括“工具”、“查看”、“颜色”和“选项”四个部分，选项中的内容将根据当前所选的工具按钮进行变化，如图 1-16 所示。

1.2.4 面板

面板是 Flash 工作窗口中最重要的操作对象，在舞台的下侧和右侧围绕着多个常用面板，包括“动作”面板、“属性/滤镜/参数”面板组、“颜色”面板组、“库”面板。执行菜单命令“窗口/…”可打开更多面板，有关各个面板的功能将在后面的章节中详细介绍。

1. 面板的基本操作

(1) 打开面板：执行“窗口/”菜单中的相应命令即可打开指定面板。

(2) 关闭面板：在面板标题栏上单击鼠标右键，弹出环境菜单后选择“关闭面板组”命令即可。

(3) 重组面板：在面板标题栏上单击鼠标右键，弹出环境菜单后选择“将面板组合至”某个面板即可。

(4) 折叠或展开面板：单击面板标题栏上的黑色三角按钮即可将面板折叠，仅显示其标题栏，再次单击黑色三角按钮后重新展开。

(5) 移动面板：按住鼠标拖动面板标题栏左侧的控制点，可将固定面板移动为浮动面板，并放置在窗口中的任意位置处。

(6) 恢复默认布局：执行菜单命令“窗口/工作区布局/默认”，即可将工作界面布局恢复到初始状态。

2. “库”面板

“库”面板用于存储和组织 Flash 中的元件对象以及导入的音频、位图和 Quick-Time 动画等文件（Flash 在导入文件的同时会将它们自动存储在元件库中），每一个 Flash 动画文件都会有一个这样的素材“库”，如图 1-17 所示。按<Ctrl+L>键或<F11>键都可以快速打开和关闭库

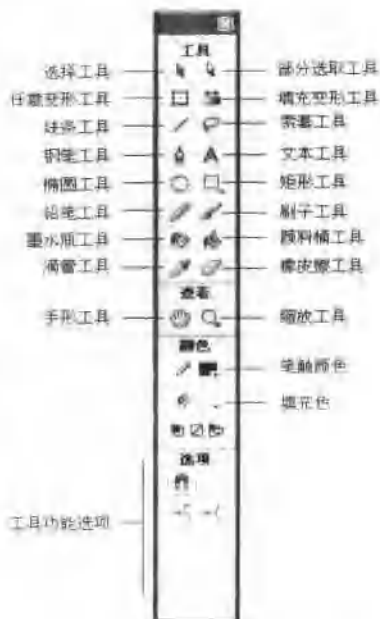


图 1-16 工具箱工具总览

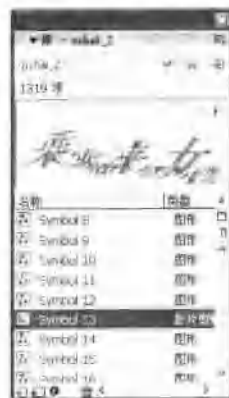


图 1-17 包含多个元件的库面板



面板。

库中的元件可以在当前和其他动画场景中反复使用，将“库”面板中的元件拖放到舞台上以后，舞台上的对象叫做该元件的“实例”。使用元件可以减小动画文件的体积，因为不管创建了多少个实例，文件只存储它的一个副本（即元件），所以无论是动态元件还是静止元件，都可以以实例的形式在动画中使用多次，而无需反复制作同样的元件。



提示：修改舞台上实例的属性，不会影响到元件库中的元件；但修改元件的属性，该元件的所有实例都将发生相应变化。

3. 通过“帮助”面板进行自学

执行菜单命令“帮助/Flash 帮助”即可打开如图 1-18 所示的“帮助”面板。“帮助”面板中包含了大量的信息和资源，对 Flash 中所有创作功能和 ActionScript 语言进行了详尽的说明，由浅入深，循序渐进，完全可以作为读者的自学入门手册。



图 1-18 “帮助”面板

1.3

Flash 8 的基本操作

本节将介绍 Flash 中的一些常用命令，以帮助读者快速掌握 Flash 的基本操作。

1.3.1 动画文档的创建和存储

1. 创建一个新的 Flash 文档

以下几种方法均可打开一个空白的 Flash 文档：

(1) 在“开始页”的“创建新项目”选项区域中选择“Flash 文档”选项。



(2) 执行菜单命令“文件/新建”，在弹出的“新建文档”对话框中可以创建多种类型的 Flash 文档（见图 1-19），还可以直接调用事先设置好的模板。

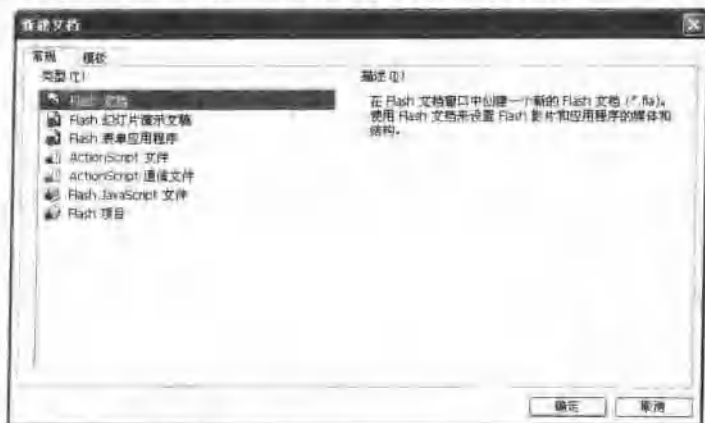


图 1-19 “新建文档”对话框

(3) 按快捷键<Ctrl+N>。

(4) 单击工具栏中的 （新建）按钮，快速获得一个空白 Flash 文档。

2. 打开一个已有的 Flash 文档

以下三种方法均可打开如图 1-20 所示的“打开”对话框，在其中选择一个已有的 Flash 文档，单击“打开”按钮即可打开一个已有的 Flash 文档：



图 1-20 “打开”对话框

(1) 在开始页的“打开最近项目”选项区域中选择“打开”选项。

(2) 执行菜单命令“文件/打开”，按快捷键<Ctrl+O>。

(3) 单击工具栏中的 （打开）按钮。

3. 存储 Flash 文档

以下三种方法均可存储已经制作好的 Flash 动画文档，文件扩展名为 .fla (FLA)：

(1) 执行菜单命令“文件/保存”，按快捷键<Ctrl+S>



(2) 执行菜单命令“文件/另存为”，按快捷键<Ctrl+Shift+S>。

(3) 单击工具栏中的  (保存) 按钮。

Flash 默认文档存储路径为 C:\Program Files\Macromedia\FIash 8\Samples\...

1.3.2 撤消和重复

在 Flash 中进行了误操作或设置了错误的选项，可以通过单击工具栏中的  (撤消) 按钮或执行“编辑/撤消”菜单命令，撤消上一次的操作。可连续使用该工具，具体撤消的次数可执行菜单命令“编辑/首选参数”打开“首选参数”对话框进行设置(见图 1-21)。

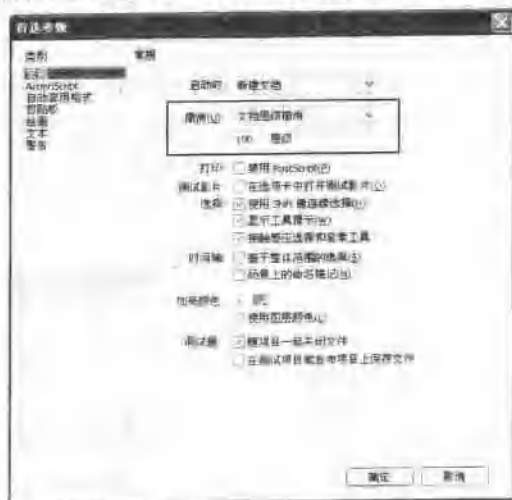


图 1-21 “首选参数”对话框

单击工具栏中的  (重做) 按钮或执行“编辑/重做”菜单命令，可恢复上一次撤消的操作。可连续使用该工具，直到不能恢复为止。

1.3.3 精确绘图的辅助工具

实际绘图时，网格、标尺和辅助线都是用于精确定位对象的辅助工具，如图 1-22 所示。

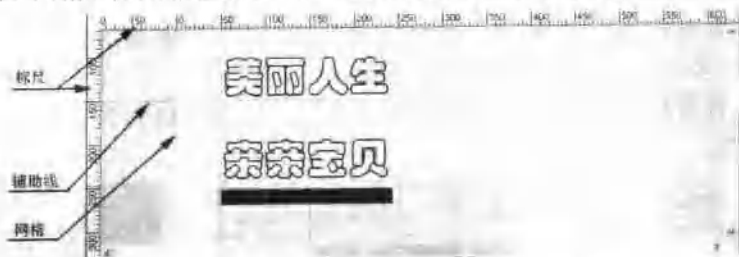


图 1-22 通过标尺、辅助线和网格对齐文字对象

1. 标尺

执行菜单命令“视图/标尺”，在舞台左侧和上侧显示标尺。标尺的单位以“文档属性”