

高等职业教育电子信息类贯通制教材

· 计算机技术专业



Flash MX 动画设计教程

• 于 鹏 主编



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

高等职业教育电子信息类贯通制教材（计算机技术专业）

Flash MX 动画设计教程

于 鹏 主编



Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书以简明生动的语言、通俗流畅的描述、案例式的范例教学,由浅入深地引领读者全面了解和系统掌握 Flash MX 动画制作的基本操作技术和实用技巧。在内容的编排和实例的讲解上,循序渐进,由浅入深;在习题的编选上,精选了一些操作性强、能够较好地渗透各章知识点的练习,既扩充了教程范例的训练量,又从不同侧面丰富和扩充了教程的提升性和延伸性。

本书既可作为高职院校计算机、电子商务、网络等专业的教学用书,也适合于自学使用,还可作为网页及多媒体设计制作相关人员的培训教材。

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 MX 动画设计教程 / 于鹏主编. —北京: 电子工业出版社, 2003.8

高等职业教育电子信息类贯通制教材·计算机技术专业

ISBN 7-5053-9092-9

I. F… II. 于… III. 动画—设计—图形软件, Flash MX—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 075486 号

责任编辑: 宋 漪 蔡 葵

印 刷: 北京兴华印刷厂

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

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1 092 1/16 印张: 14.75 字数: 360 千字 附光盘 1 张

印 次: 2004 年 2 月第 2 次印刷

印 数: 3 000 册 定价: 22.00 元(含光盘 1 张)

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话:(010)68279077。质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

前言



在因特网迅猛发展的今天, 基于 Web 技术构建的页面, 以其多姿多彩的画面和可交互性等特点风靡全球。而在动态交互网页设计和基于 Web 的多媒体制作领域, Macromedia 公司推出的 Flash 以领头羊的姿态成为动态交互领域的事实标准。它的每次新版本的发布都带来 Web 交互动画的飞速发展。2002 年 3 月 Macromedia 公司发布了 Flash 开发环境的最新版本——Macromedia Flash MX, 同时也发布了新的 Macromedia 服务器技术, 它可以辅助 Flash MX 制作出更加丰富的 Web 应用程序。

无论是在动画设计领域还是在程序设计领域, Flash MX 都提供了带有大量对象、事件模式和组件库的动作脚本编辑开发环境。无论对于动画设计师还是程序开发人员, Flash MX 以它特别适合 Web 图形和动画演示的诸多优点, 成为在众多网站开发设计软件中的首选。因此, 迅速掌握 Flash MX 交互动画和多媒体制作技术, 已经成为广大 Flash 迷的迫切需求。基于此, 编者总结多年从事 Flash 应用与教学的心得体会, 适应社会职业群体的不同需求, 精心编写了 Flash MX 系列图书。

本书宜与《Flash MX 动作设计教程》一书配套使用, 主要针对高职高专计算机应用软件教学。《Flash MX 动画设计教程》的编写特点是: 以简明生动的语言, 通俗流畅的描述, 案例式的范例教学, 由浅入深地引领读者全面了解和系统掌握 Flash MX 动画制作的基本操作技术和实用技巧。在内容的编排上, 通过生动活泼的小范例由浅入深、循序渐进地介绍了 Flash MX 的基础知识、基本概念、操作方法和技巧。在范例的选取讲解上, 将 Flash MX 动画制作技巧融入对精选范例制作过程的精细剖析, 引导和启发读者举一反三、融汇贯通, 制作出自己的闪亮动画。在习题的编选上, 针对各章内容的编排, 精选一些具有可操作性, 能够较好地渗透各章知识点的练习, 既弥补了教材范例训练量的不足, 又从不同侧面丰富、扩充、提升、延伸了教材。

本书的结构体系如下:

第 1 章 Flash MX 概述 介绍了 Flash MX 的主要特点, 程序的启动与退出, Flash MX 主操作界面。

第 2 章 绘制矢量图形 介绍了绘图工具、编辑工具和标尺等的使用方法。

第 3 章 编辑矢量图形 介绍了缩放、查看、填充、修改、编辑矢量图形的工具和使用方法, 以及颜色的基本知识及颜色编辑的方法。

第 4 章 场景与时间轴 介绍了场景与时间轴的使用方法, 图层和帧的基本概念和操作应用, 以及绘图纸工具的应用。

第 5 章 应用文本 介绍了 Flash MX 的文本工具、文本属性面板及文本的各种变换变形处理。

第6章 动画制作概述 介绍了有关动画的基础知识, 素材的创建与引用, 矢量图与位图、元件与实例的基本概念, 以及各种编辑的操作方法。

第7章 制作基本动画 介绍了 Flash MX 的几种动画类型: 逐帧动画、渐变动画(移动渐变和形状渐变)、引导层动画和遮蔽层动画, 以及它们的制作原理和实现方法。

第8章 创建交互动画 介绍了制作 Flash MX 交互动画必备的动作与事件处理程序的基本概念, 动作面板的应用, 交互按钮元素的创建, 动作的设置与调试方法。

第9章 应用声音 介绍了 Flash MX 中声音的导入格式与方法, 声音的编辑, 动态声音的脚本语言控制, 声音的优化和输出。

第10章 输出发布 Flash MX 影片 介绍了 Flash MX 完成作品的测试、优化、导出播放、发布打包, 以及与 Dreamweaver MX 网页集成的方法。

本书突出动画, 淡化动作, 针对性强, 既有软件应用教学的可参考性、可操作性, 又有实际开发应用的可借鉴性与实用性。既可作为高职院校计算机、电子商务、计算机网络等专业的教学用书, 也适合于自学使用, 还可作为网页及多媒体设计制作相关人员的培训教程。

本书由青岛酒店管理职业技术学院于鹏副教授主编。杨东、刘俊萍、邱海燕、孙丕波、胡焉娜、王冬冬、于秋平、王俊美、胡晓燕、袁照波、刘焱、李娜、张梅、曹静、王达峰、温雪、张峰等同志参加了本书的编写工作。青岛科技大学的刘国柱主任为本书内容的编排与组织体系的确立提出了不少宝贵的前瞻性意见和建议。编者旨在为读者奉献一本可操作性和实用性强的富有特色的教材, 但由于成稿时间比较仓促, 加之编者水平所限, 难免有疏漏和不足之处, 敬请广大读者批评指正, 以便改版时加以修正。

本书宜与《Flash MX 动作设计教程》一书配套使用。本书配套光盘中附带了书中的范例源文件(.FLA)、输出文件(.SWF)及所用到的素材, 以及各章习题中的动画输出文件(.SWF), 以供读者学习和练习时参考。本书还配有电子教学参考资料, 内容包括教学指南、电子教案、教材的习题答案, 有此需要的教师请与电子工业出版社联系, 我们将免费提供。电子邮件地址: ve@phei.com.cn

编 者

2003年5月于青岛





第 1 章 Flash MX 概述	(1)
1.1 概述	(1)
1.2 启动 Flash MX	(2)
1.3 主操作界面	(2)
1.3.1 标题栏和选单栏	(2)
1.3.2 标准工具栏和控制栏	(4)
1.3.3 绘图工具箱和状态栏	(5)
1.3.4 编辑区	(5)
1.3.5 时间轴	(6)
1.3.6 浮动面板	(6)
1.4 退出 Flash MX	(9)
习题 1	(9)
第 2 章 绘制矢量图形	(10)
2.1 绘图工具箱	(10)
2.2 绘图工具	(11)
2.2.1 线条工具	(11)
2.2.2 钢笔工具	(13)
2.2.3 椭圆工具	(15)
2.2.4 矩形工具	(16)
2.2.5 铅笔工具	(16)
2.2.6 画笔工具	(17)
2.3 选择工具	(19)
2.3.1 箭头工具	(19)
2.3.2 套索工具	(21)
2.3.3 贝兹选取工具	(22)
2.4 网格和标尺	(23)
习题 2	(24)
第 3 章 编辑矢量图形	(26)
3.1 缩放和查看工具	(26)
3.1.1 放大镜工具	(26)

3.1.2	手形工具	(27)
3.1.3	缩放控制和查看命令	(28)
3.2	填充工具	(28)
3.2.1	墨水瓶工具	(28)
3.2.2	颜料桶工具	(29)
3.3	修改工具	(31)
3.3.1	橡皮工具	(31)
3.3.2	点滴器工具	(33)
3.4	编辑颜色	(34)
3.4.1	颜色的基本知识	(34)
3.4.2	应用颜色	(35)
3.4.3	填充转换工具	(39)
3.4.4	锁定填充	(40)
3.5	图形控制工具	(41)
3.5.1	自由转换工具	(41)
3.5.2	图形控制	(43)
习题 3		(50)
第 4 章	场景与时间轴	(51)
4.1	场景	(51)
4.1.1	场景简介	(51)
4.1.2	创建场景	(52)
4.1.3	编辑场景	(52)
4.2	时间轴	(54)
4.2.1	图层的应用	(54)
4.2.2	帧的应用	(60)
4.2.3	绘图纸工具	(62)
习题 4		(64)
第 5 章	应用文本	(66)
5.1	关于设计字体	(66)
5.2	创建文本	(66)
5.2.1	文本工具属性面板	(67)
5.2.2	创建应用文本范例	(68)
5.3	编辑文本	(70)
5.3.1	文本变换处理	(70)
5.3.2	文本变形处理	(72)
5.3.3	超链接	(74)
习题 5		(74)
第 6 章	动画制作概述	(76)

6.1	动画原理	(76)
6.1.1	传统动画的制作过程	(76)
6.1.2	二维电脑动画制作	(77)
6.1.3	动画制作应注意的问题	(77)
6.2	位图和矢量图	(79)
6.2.1	位图和矢量图的概念	(79)
6.2.2	位图和矢量图的比较	(79)
6.2.3	常用图形图像格式	(80)
6.2.4	图形图像的导入方法	(81)
6.2.5	导入位图的编辑处理	(83)
6.3	元件和实例	(89)
6.3.1	元件和实例	(89)
6.3.2	元件类型	(89)
6.3.3	创建元件	(90)
6.3.4	编辑元件	(92)
6.3.5	创建实例	(93)
6.3.6	修改实例属性	(94)
6.3.7	分解实例	(97)
6.3.8	获取实例的属性信息	(97)
6.4	动画的制作流程	(101)
	习题 6	(103)
第 7 章	制作基本动画	(104)
7.1	逐帧动画	(104)
7.2	渐变动画	(108)
7.2.1	形状渐变动画	(108)
7.2.2	移动渐变动画	(112)
7.3	引导层动画	(116)
7.3.1	设计引导层	(116)
7.3.2	滚动的小球范例	(117)
7.3.3	应用运动引导线图层	(119)
7.4	遮蔽层动画	(122)
7.4.1	文本遮蔽动画	(123)
7.4.2	图形遮蔽动画	(125)
7.4.3	运动遮蔽动画	(130)
	习题 7	(132)
第 8 章	创建交互动画	(133)
8.1	创建交互按钮元素	(133)
8.1.1	创建普通按钮操作范例	(134)

8.1.2 创建动态按钮操作范例	(136)
8.2 理解动作和事件处理程序	(140)
8.3 应用动作面板	(140)
8.3.1 标准模式动作面板	(141)
8.3.2 专家模式动作面板	(143)
8.4 基本交互动作	(144)
8.4.1 play 和 stop	(144)
8.4.2 goto	(146)
8.4.3 toggleHighQuality	(147)
8.4.4 getURL	(148)
8.4.5 loadMovie 和 unloadMovie	(149)
8.4.6 FSCcommand	(150)
8.5 设置动作	(152)
8.5.1 给对象设置动作	(152)
8.5.2 给帧设置动作	(158)
8.6 交互动画制作应用	(162)
8.6.1 动感水波	(162)
8.6.2 万丈光芒	(164)
8.6.3 霓虹灯特效	(166)
8.6.4 进度条	(169)
8.6.5 打字效果	(171)
8.6.6 跳转选单	(174)
习题 8	(176)
第 9 章 应用声音	(177)
9.1 理解 Flash MX 的声音	(177)
9.1.1 采样率和位分辨率	(177)
9.1.2 可导入的声音文件格式	(178)
9.1.3 可输出的声音文件格式	(178)
9.2 声音的导入和编辑	(179)
9.2.1 导入声音	(179)
9.2.2 编辑声音	(180)
9.3 用脚本语言控制动态声音范例	(185)
9.3.1 指定声音的连接属性	(186)
9.3.2 应用声音对象	(187)
9.4 声音应用范例	(188)
9.4.1 给按钮添加声音范例	(188)
9.4.2 给动画时间轴添加声音范例	(189)
9.4.3 高级音效控制	(190)
9.5 声音的优化和输出	(195)

9.5.1	在声音属性对话框中优化声音	(195)
9.5.2	在发布设置对话框中优化声音	(197)
9.6	综合范例	(199)
9.6.1	万花筒范例	(199)
9.6.2	电波文字范例	(202)
习题 9		(205)
第 10 章	输出发布 Flash MX 影片	(206)
10.1	测试 Flash MX 影片	(206)
10.1.1	应用测试影片或测试场景命令	(206)
10.1.2	应用宽频设置	(207)
10.1.3	使用文件大小报告	(209)
10.2	优化 Flash MX 影片	(210)
10.2.1	简化影片元素	(210)
10.2.2	应用库中元件	(210)
10.3	导出播放 Flash MX 影片	(211)
10.3.1	导出影片	(212)
10.3.2	导出图像	(212)
10.4	发布 Flash MX 影片	(215)
10.4.1	发布设置	(215)
10.4.2	发布预览和发布	(221)
10.5	打包 Flash MX 影片	(221)
10.6	在网页中应用 Flash MX 影片	(223)
习题 10		(224)

第1章 Flash MX 概述



知识要点：在信息时代的 21 世纪，计算机网络像一张网，织就了一个绚丽多彩的信息化世界。它的出现与迅速发展正在改变人们的传统生活方式，给人们带来了新的工作、学习以及娱乐的方式。畅游网络世界，你不难发现，网络世界精彩纷呈的原因在于那些众多的站点，而保持这些站点活力四射的一个原因就是利用 Flash MX 技术制作的那些充满创意、引人入胜的交互式动画。

本章将讲述 Flash MX 的主要特点、Flash MX 的启动方法、Flash MX 操作环境的主要组成以及退出 Flash MX 的方法等内容。

- ◆ 启动 Flash MX
- ◆ 主操作界面
- ◆ 退出 Flash MX

1.1 概述

Flash MX 是基于 Windows 平台面向 Web 的交互式矢量动画创作工具。它是由著名的多媒体软件公司 Macromedia 于 2002 年发布的最新版本。在 Web 技术迅猛发展的今天，动态交互网页已经成为网页设计的必然趋势。而在 Web 平面设计和动画设计上 Flash 已成为事实标准。可以说哪里有网站哪里就有 Flash 动画。

Flash MX 主要具有以下特点：

- ◆ 使用矢量技术制作动画，生成文件存储量小，网络传输速度快。
- ◆ 采用流式播放技术，可以边下载边播放，降低了对带宽的要求，缩短了下载等待时间。
- ◆ 易学易用，交互性强，兼容性好，它同样适用于其他操作系统平台（如 Mac 平台）。
- ◆ 更容易和 Macromedia 公司其他产品集成使用，例如 Dreamweaver MX，Fireworks MX，它们有“网页制作三剑客”之称。
- ◆ 灵活易用的操作界面，无论对于 Web 设计师、动画设计师，还是程序开发人员都一样顺手易用。
- ◆ 拥有许多方便快捷的 Web 矢量图形、动画制作工具和浮动面板。
- ◆ 为程序开发人员提供了大量的对象、事件模式和组件库。

总之，Flash MX 极大地扩展了 Flash 的功能。下面就让我们真正进入 Flash MX 的神奇动感世界吧！



1.2 启动 Flash MX

成功安装 Flash MX 后, 单击 Windows 桌面左下角的  按钮, 弹出“开始”选单, 然后单击“程序”→“Macromedia”→“Macromedia Flash MX”命令, 如图 1.1 所示。

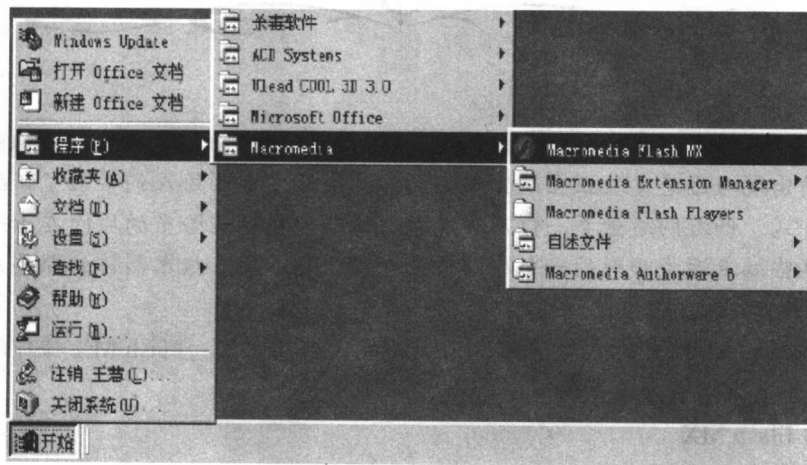


图 1.1 启动 Flash MX

执行上述操作后, 屏幕上会首先显示 Flash MX 中文版的版权信息, 接着进入 Flash MX 主操作界面。

为了操作方便, 可以在 Windows 的桌面上创建一个快捷启动方式(如果安装程序时没有, 可在桌面上生成), 以后双击该快捷方式图标即可启动 Flash MX。

1.3 主操作界面

Flash MX 的主操作界面主要包括标题栏、选单栏、工具栏、时间轴和浮动面板等, 如图 1.2 所示。

1.3.1 标题栏和选单栏

Flash MX 的主操作界面组成和 Windows 中其他应用软件基本相同。

位于屏幕最上端的蓝色横条就是标题栏, 如图 1.3 所示。标题栏的左端依次是控制选单按钮、软件名称以及当前活动的文件名。标题栏的下面就是选单栏, 如图 1.5 所示。

单击最左边的控制选单按钮  可弹出控制选单, 如图 1.4 所示, 可通过其中的命令对界面窗口进行操作, 如移动、改变大小等。右端的三个按钮用于调节应用程序的窗口状态: 最小化、最大化/还原和关闭。

每一选单项都包含下一级子选单, 各选单项中的常用命令及功能如表 1.1 所示。

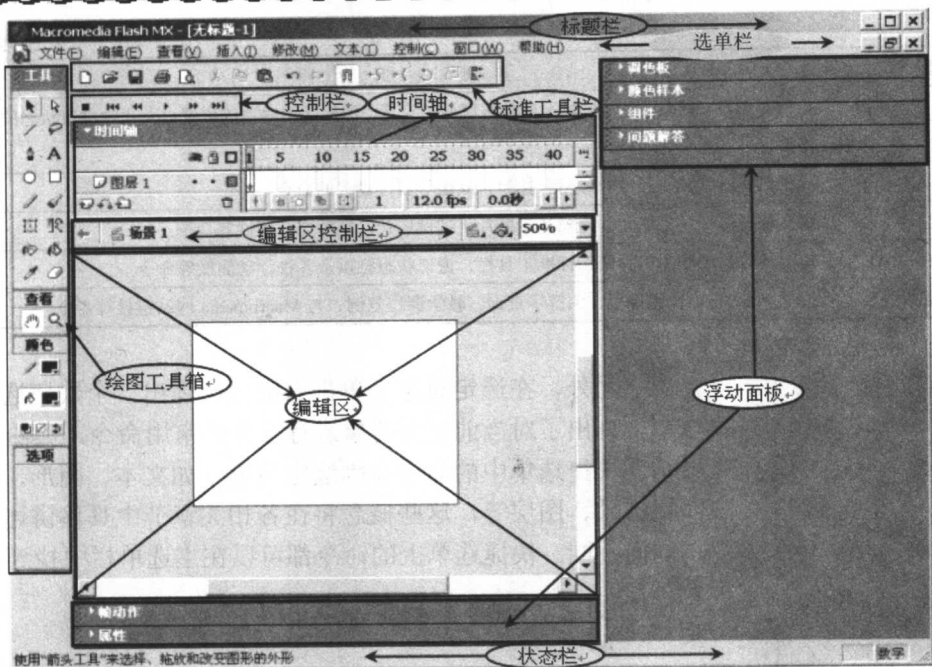


图 1.2 Flash MX 主操作界面

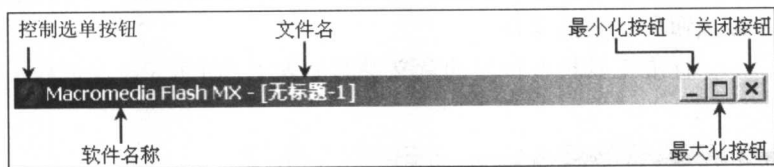


图 1.3 Flash MX 标题栏

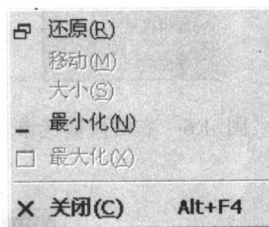


图 1.4 控制选单

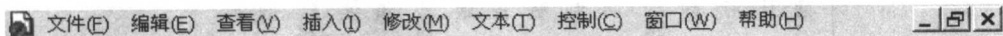


图 1.5 Flash MX 的选单栏

表 1.1 选单栏中各选单主要命令功能说明

选 单	主 要 功 能 说 明
文件	有关影片文件的新建、打开、保存、关闭、导入与导出、打印等命令
编辑	提供各种对象的选择、复制、剪切、粘贴、清除以及元件的编辑操作、参数和快捷键设置等命令
查看	提供编辑区缩放设置、对象在编辑区显示状态、工作区和时间轴是否显示、标尺与网格是否显示以及像素定位等命令
插入	将对象转换成元件，新建元件、图层、图层目录、帧、场景、运动引导线，以及删除帧、关键帧、场景和创建与移除动画动作等命令



续表

选 单	主 要 功 能 说 明
修改	提供对影片、场景、图层、帧、元件等属性的设置，编辑区中对象的位置以及元件群组状态的修改等命令
文本	提供对文本字体、尺寸、风格、排列、间距等属性设置的命令
控制	提供测试单一场景影片、全部场景影片、调试影片、简单交互测试等命令
窗口	提供是否显示绘图工具箱、标准工具栏、窗口状态栏以及各种浮动面板等命令
帮助	提供 Flash MX 使用说明、关键字查询、教学课程范例、与 Macromedia 网站链接等命令

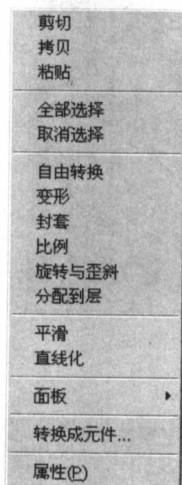


图 1.6 右键快捷选单

另外，在选定对象上单击右键，会弹出一个快捷选单，选单上列出了对当前选定对象进行操作的常用命令，如图 1.6 所示。快捷选单中的命令会因选定对象（如文本、图形、影片剪辑、帧、图层等，这些概念将在各相关章节中具体讲述）的不同而不同。快捷选单上的命令都可以在主选单栏中找到。

1.3.2 标准工具栏和控制栏

1. 标准工具栏

标准工具栏（又称主要栏）由多个图标按钮组成，实现在 Flash MX 工作环境下对常用命令（如新建、打开等）的快速访问，如图 1.7 所示。只需单击标准工具栏上的按钮，就可执行该按钮所代表的操作。

标准工具栏各按钮的意义说明如表 1.2 所示。

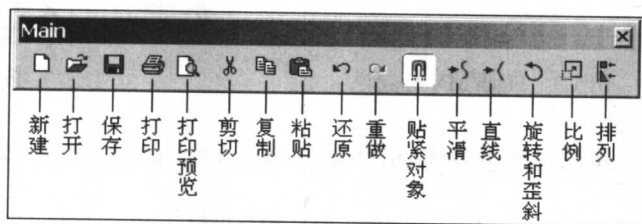


图 1.7 标准工具栏

表 1.2 标准工具栏中各按钮的名称及功能

按钮图标	按钮名称	功 能 含 义
	新建	创建一个新的 Flash MX 动画文件
	打开	打开一个已经存在的 Flash MX 文件
	保存	保存当前编辑的 Flash MX 文件
	打印	将当前编辑的 Flash MX 画面输出到打印设备
	打印预览	预览要打印的文件



续表

按钮图标	按钮名称	功 能 含 义
	剪切	复制选定的对象到剪贴板中并把原对象删除
	复制	复制选定的对象到剪贴板中，原对象保持不变
	粘贴	将剪贴板中的对象粘贴到工作区
	还原	撤消以前对对象的误操作
	重做	重复最近一次撤消操作
	贴紧对象	可以在拖放操作时进行辅助精确定位
	平滑	柔化选定对象的边界
	直线	尖锐选定对象的边界
	旋转和歪斜	调节选定对象在工作区中的角度
	比例	调节选定对象的尺寸
	排列	打开排列面板，调节选定的对象群的排列布局

2. 控制栏

控制栏主要是用来控制影片的播放。控制栏各按钮从左向右依次是停止 、后退 、单步后退 、播放 、单步前进 和转到最后 。

提示：如果操作界面中没有显示标准工具栏和控制栏，可以选择选单栏中的“窗口”→“工具栏”命令，在弹出的子选单中选择主要栏和“控制栏”命令。

1.3.3 绘图工具箱和状态栏

1. 绘图工具箱

绘图工具箱中包含了 Flash MX 所有的绘图工具。在默认情况下，绘图工具箱位于 Flash MX 窗口的左边，如图 1.2 所示。单击选单栏中的“窗口”→“工具”命令可以将绘图工具箱隐藏或显示。有关绘图工具箱中工具的使用及其作用将在后面的章节中专门介绍。

2. 状态栏

状态栏位于 Flash MX 窗口的底部，如图 1.2 所示。

如果 Flash MX 窗口中没有显示状态栏，则可以单击选单栏中的“窗口”→“工具栏”→“状态栏”命令。

状态栏的作用是显示鼠标所指向位置的信息。当鼠标指向某个绘图工具，或者选单命令时，状态栏的左侧会显示此工具或命令的作用说明。例如，将鼠标指向绘图工具箱中的 工具时，状态栏中会显示“使用‘箭头工具’来选择、拖放和改变图形的外形”信息。

1.3.4 编辑区

编辑区是显示和编辑动画的地方，它由舞台区和工作区构成。白色区域是舞台区，舞台区域左右两侧的灰色区域是工作区。编辑区的上方是编辑区控制栏，编辑区的右侧和下方是滚动条，如图 1.8 所示。

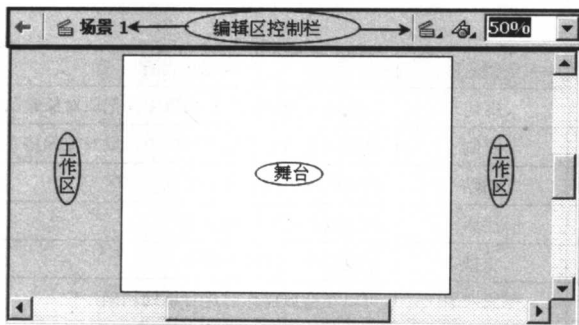


图 1.8 编辑区

编辑区控制栏主要控制舞台上内容的显示和切换（例如，通过编辑场景按钮  在不同场景之间进行切换；通过编辑元件按钮  在不同元件之间进行切换），以及通过在“缩放控制”下拉列表框  中选择显示比例。

舞台区域是进行动画创作的主要场所，同时舞台区域是动画影片发布后的显示区域。舞台上所放的任何东西都会成为将来要出现的动画的一部分。如果需要更改舞台（影片）的尺寸，可选择主选单栏中的“修改”→“影片”命令打开【影片属性】对话框，然后在“尺寸”栏中，输入所需的宽度值和高度值即可，如图 1.9 所示。



图 1.9 【影片属性】对话框

工作区也可以用来编辑对象，但是播放动画的时候工作区中的内容是看不见的。所以在编辑动画时，可把暂时不用的内容先放在工作区中。

1.3.5 时间轴

如图 1.2 所示，默认情况下，时间轴位于标准工具栏的正下方，这是一个对动画播放进行控制的窗口。时间轴主要由图层、帧和播放头组成，如图 1.10 所示。关于时间轴的具体操作将在后面的章节中进行介绍。

1.3.6 浮动面板

如图 1.2 所示，在主操作界面的右下方是浮动面板，其中包括动作面板、属性面板、调色板面板、颜色样本面板、组件面板和问题解答面板。

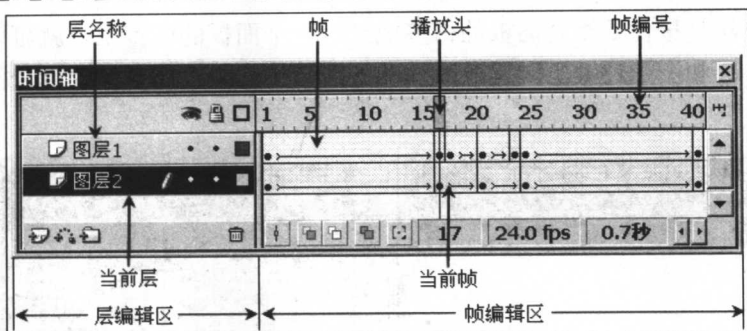


图 1.10 时间轴

如果主操作界面中没有出现上述的浮动面板，可选择选单栏中的“窗口”→“面板设置”→“默认规划”命令显示出来。

浮动面板可根据需要进行个性定制，以使操作更加便捷。此外，还可通过“窗口”下拉选单显示出其他的浮动面板，如信息面板、场景面板、转换面板、库面板和共享库面板等十三个面板。

Flash MX 绝大部分的操作都可以通过这些浮动面板来轻松实现。对于这些面板的作用和具体的操作方法，我们将在后面各章节中结合范例进行讲解。这里主要介绍它们的一般操作，如面板的打开、关闭、组合、拆分和移动等。

1. 打开面板

单击主选单栏中的“窗口”选单项，从中打开所需要的面板。如果选择“面板设置”→“默认规划”命令，可以恢复 Flash MX 所默认打开的面板。

2. 关闭面板

单击该面板右上角的关闭按钮，或者单击该面板右上角的选项按钮，然后从弹出的选单中选择“关闭面板”命令，如图 1.11 所示。如果想关闭所有的面板，可通过“窗口”→“关闭所有面板”命令来实现。

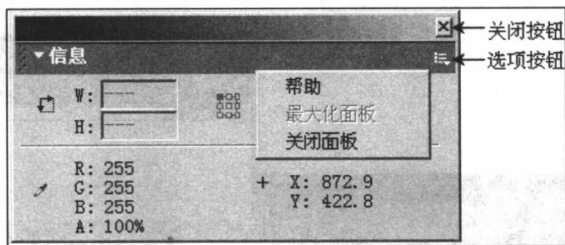


图 1.11 “信息”面板

3. 隐藏或显示当前打开的面板

主选单中的“查看”→“隐藏面板”命令（或按 F4 键）可以隐藏或显示当前打开的所有面板。

4. 拆分和组合面板

有时为了更有效地完成工作，提高工作效率，会把常用到的几个面板组合在一起成为一