

零点起飞 电脑培训学校



中文版

Flash MX 2004 动画制作

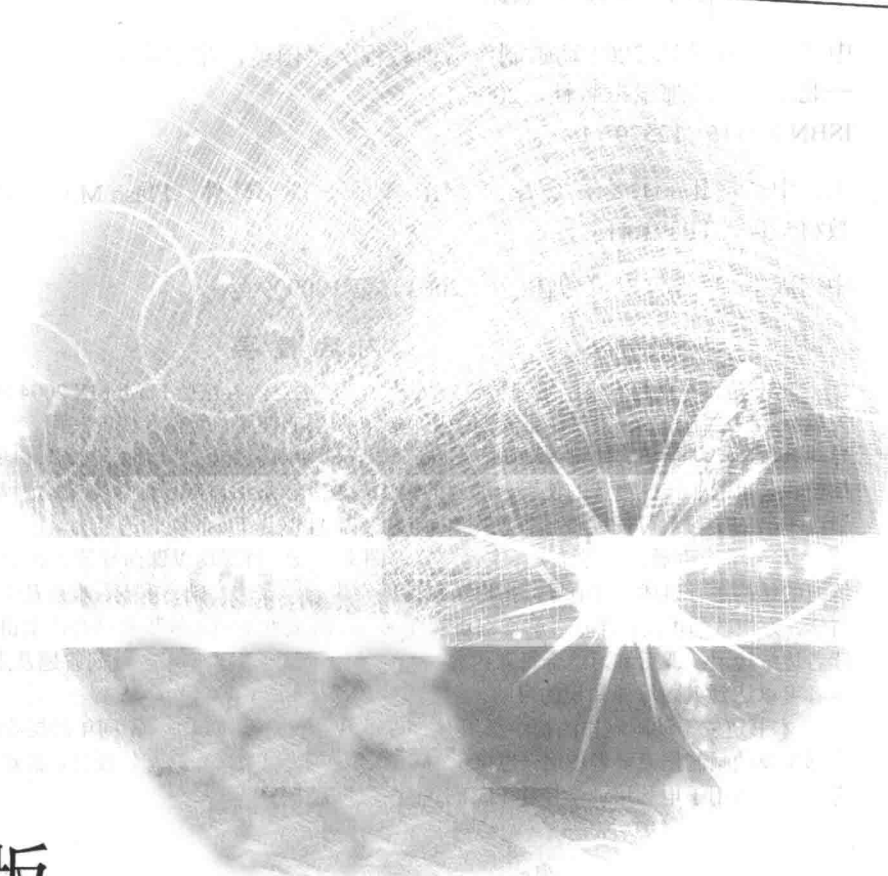
培训教程

导向科技 晏国英 康昱 编著

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

零点起

校



中文版

Flash MX 2004 动画制作

· 培训教程 →

导向科技 晏国英 康昱 编著

人民邮电出版社

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Flash MX 2004 动画制作培训教程 / 晏国英, 康昱编著.

—北京: 人民邮电出版社, 2005.1

ISBN 7-115-12579-1

I. 中... II. ①晏... ②康... III. 动画—图形软件, Flash MX 2004—技术部训—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 100999 号

内 容 提 要

本书是《零点起飞电脑培训学校》丛书之一, 主要内容包括 Flash MX 2004 的基础知识和基本操作、矢量图形的绘制和编辑方法、素材的使用、帧和图层的使用、元件和库的使用、逐帧动画、补间动画、引导动画、遮罩动画和其他特效动画、Actions 语句的使用、交互式动画的制作、Flash 组件的使用、交互式按钮和菜单的制作、声音的使用、动画的输出与发布, 最后讲解了两个特效动画和综合实例的制作方法。通过本书的学习, 可使读者具备使用 Flash MX 2004 制作 Flash 动画的能力。

本书结构清晰、内容详实、实例丰富、图文并茂。每课均以课前导读、课堂讲解、上机实战、课后练习的结构进行讲述。课前导读指出了每课课堂讲解内容的基础、重点、难点及学习方法, 便于指导读者自学, 方便教师讲授; 课堂讲解详细讲解了每课知识点; 上机实战紧密结合课堂讲解内容给出实例, 指导读者边学边用; 课后练习结合每课内容给出填空题、判断题、选择题、问答题及上机操作题。通过练习, 读者可以达到巩固每课知识的目的。

本书定位于动画制作的初中级用户, 适合各类社会培训学员、不同年龄层次的办公文员、大中专院校师生及动画制作爱好者使用, 也可供图形图像处理、网页设计、广告设计、游戏制作等相关专业人士参考, 尤其适用于电脑培训学校作 Flash 的培训教材使用。

零点起飞电脑培训学校

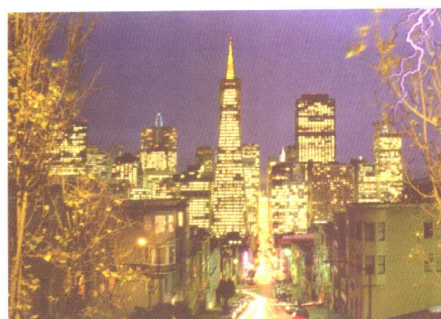
中文版 Flash MX 2004 动画制作培训教程

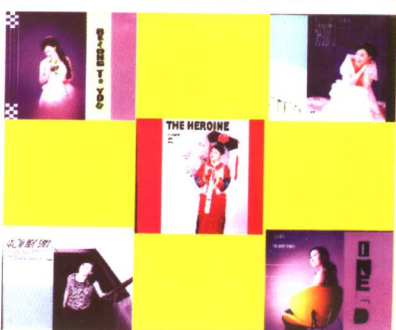
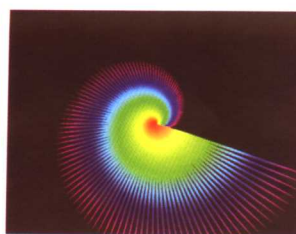
- ◆ 编 著 导向科技 晏国英 康昱
责任编辑 张立科
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
读者热线 010-67132692
北京朝阳展望印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 18.5 彩插: 1
字数: 449 千字 2005 年 1 月第 1 版
印数: 1—8 000 册 2005 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-12579-1/TP · 4159

定价: 25.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223





用户调查表

您的姓名: 张三 性别: 女 男

您的年龄: 30 文化程度: 硕士

对新产品的评价:

☐ 很好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 很差

新产品与原产品的比较:

☐ 比以前好 ☐ 与以前差不多 ☐ 比以前差

您的建议:

希望你们的售后服务能更完善一些!

☐ 是否愿意与我们联系

调查结果

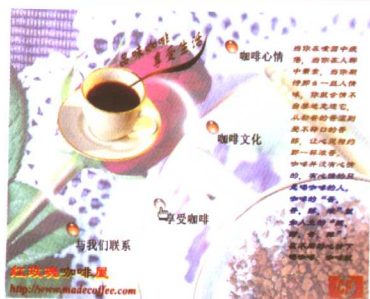
姓名: 张三
年龄: 30
文化程度: 硕士
性别: 男
评价: 较好
比较: 比以前好
建议: 希望你们的售后服务能更完善一些!
联系: 否

纯属搞笑

《三国演义》中,刘备请得诸葛亮,传为美谈的是:

☐ 三顾茅房
☐ 三顾茅屋
☒ 三顾茅庐
☐ 三顾茅洞

答案: 正确





Flash 是由 Macromedia 公司推出的一款网页动画制作软件，也是目前应用最为广泛的最优秀的动画制作软件之一，它广泛应用于网页广告、网页制作、MTV、情景剧、游戏开发等领域。随着 Flash 版本的不断升级更新，使其性能更加完善，目前 Flash 的最新版本为 Flash MX 2004，它在以前版本的基础上有了较大的改进，其操作界面更生动直观，更人性化，在功能上也有所增强，如增加了开始页、文档选项卡、时间轴特效、“行为”面板、“历史记录”面板等功能，使得用户操作起来更加方便，同时为用户提供了更多、更有效的帮助。

根据广大动画制作初中级用户的实际需求，我们综合了多位经验丰富的网页动画设计制作人员的经验，编写了这本《中文版 Flash MX 2004 动画制作培训教程》，本书对中文版 Flash MX 2004 进行了全面细致的讲解，并将制作实例融入到软件基础知识的讲解中，希望通过本书，能让读者从零开始，从入门到精通，了解关于 Flash 的基础知识，熟悉其基本操作，掌握动画制作的设计思路，在短时间内融会贯通，快速掌握动画制作技能，成为网页动画设计和制作领域中的高手。

本书共分为 20 课，第 1 课～第 2 课介绍 Flash MX 2004 的基础知识和基本操作，引导初学者快速入门；第 3 课～第 5 课介绍矢量图形的绘制和编辑方法，它是 Flash 动画的一个重要组成部分；第 6 课～第 9 课介绍 Flash 动画制作的基础操作，包括素材的使用、帧、图层、元件、实例和库的使用等知识点，为后面的动画制作打下坚实的基础；第 10 课和第 11 课开始学习 Flash 动画的制作方法，主要包括逐帧动画、补间动画、引导动画和遮罩动画的制作等，这是本书的重点部分，读者应结合上机实战加强练习；第 12 课～第 14 课介绍 Actions 语句的使用；第 15 课～第 16 课介绍交互式动画的制作方法，包括 Flash 组件的使用、交互式按钮和菜单的制作等；第 17 课介绍声音的调用与编辑方法；第 18 课介绍动画的输出与发布方法；第 19 课通过两个简单的特效动画温习了 Flash 动画的基本操作和 Actions 语句的使用；第 20 课为综合实例，主要以设计并制作一个“红玫瑰咖啡屋”的网站片头为例，介绍综合运用 Flash MX 2004 的动画制作功能进行设计创作的方法。

本书各部分表达内容及使用约定如下：

本课要点：列出了该课的主要内容，便于读者了解该课知识要点。

正文：分四级标题排列。除此之外，对于各个小点，用“④”表示。

操作步骤：用“(1)、(2)、(3)…”表示。

对话框内容注释：用“●…”表示。

正文中的一些符号及格式表示如下含义：

[XXX] ▶ [YY]: 表示 XXX 菜单下的 YY 命令。

Xyy: 表示对话框选项、单个菜单、命令或按钮, 并以原始图形的形式表示。

【Xyy】: 表示键盘上的 Xyy 键。

本书在课堂讲解和上机实战的图例中特别对某些对象加注了说明文字, 同时对一些图例加注了图例使用步骤(用**①②③**…表示), 加注图示说明文字是为了便于读者快速掌握和熟悉有关图例的内容; 标注图例使用步骤便于读者不阅读正文而直接通过图示掌握使用步骤(这些步骤与正文讲述的步骤没有特别的对应关系, 两者互不影响)。

本书中需要用户注意的问题、提示或技巧均用卡通画的形式表示, 既醒目又活泼, 使读者在轻松的环境中学习电脑知识。

本书由导向科技组织编著, 参加编写、排版、校对工作的人员有晏国英、康昱、李秋菊、马润萍、肖庆、向导、王宏、张陆军、刘文杰、廖红英、陈彬、邓琴、陈波、耿跃鹰、殷娅玲、李春艳、汪宇、何贞国、赵莉、王卫、伍玉东、林玫、高月明、曾雨苓、吴建伟、李永祥、陈沪玫、宋玉霞、付子德等, 全书由李香敏主编并审校。由于编者经验有限, 加之时间仓促, 书中难免会有疏漏和不足之处, 恳请专家和读者不吝赐教。

读者在使用本书的过程中如有其他问题或意见、建议可以到导向科技资讯机构网站 <http://www.dx-kj.com>, <http://www.dxxkj.net> 的【疑难解答】中留言, 我们会在两个工作日内予以答复, 或通过 E-mail:dxxkj@dx-kj.com, dxxkj@dxxkj.net 向我们提出。为了便于读者学习、练习和检查学习效果, 我们将本书所有的实例源文件、练习时需要的原始文件、练习结果的最终文件和每课课后练习的参考答案置于导向科技资讯机构网站上, 需要的读者可以到 <Http://www.dx-kj.com> 或 <http://www.dxxkj.net> 下的【下载专区】▶【程序代码】中下载。

 **导向科技**
www.dx-kj.com

2004 年 9 月



目 录

第1课 走进Flash的精彩世界.....1	3.1.4 刷子工具的艺术效果.....49
1.1 课堂讲解.....1	3.1.5 文本工具的使用.....51
1.1.1 Flash MX 2004 概述.....1	3.2 上机实战.....53
1.1.2 启动与退出Flash MX 2004.....6	3.3 课后练习.....58
1.1.3 Flash MX 2004 的操作界面.....7	第4课 为图形填色.....59
1.1.4 Flash MX 2004 的菜单功能.....8	4.1 课堂讲解.....59
1.1.5 面板的基本操作.....11	4.1.1 选择图形.....59
1.1.6 一个简单的实例——从方形到圆形.....13	4.1.2 设置个性化色彩.....64
1.1.7 剖析Flash动画“内幕”.....14	4.2 上机实战.....73
1.1.8 “闪客”的世界——Flash推荐网站.....15	4.3 课后练习.....77
1.2 上机实战.....16	第5课 编辑图形.....79
1.2.1 设置Flash的面板布局.....16	5.1 课堂讲解.....79
1.2.2 制作由小变大的圆.....18	5.1.1 编辑图形.....79
1.3 课后练习.....19	5.1.2 辅助工具.....91
第2课 Flash MX 2004 的基本操作.....21	5.2 上机实战.....92
2.1 课堂讲解.....21	5.3 课后练习.....94
2.1.1 文档的基本操作.....21	第6课 素材的使用.....97
2.1.2 Flash动画制作基本步骤.....23	6.1 课堂讲解.....97
2.1.3 动画场景的设置.....25	6.1.1 什么是素材.....97
2.1.4 自定义快捷键.....28	6.1.2 素材的调用.....100
2.1.5 设置首选参数.....29	6.1.3 编辑素材.....103
2.1.6 使用Flash自带的资源.....32	6.2 上机实战.....105
2.2 上机实战.....34	6.2.1 导入一组序列图片.....106
2.2.1 设置Flash的场景.....34	6.2.2 对导入的图片进行编辑.....107
2.2.2 通过模板创建动画.....35	6.3 课后练习.....108
2.3 课后练习.....36	第7课 帧的使用.....109
第3课 绘制矢量图形.....39	7.1 课堂讲解.....109
3.1 课堂讲解.....39	7.1.1 帧的概念.....109
3.1.1 认识工具栏上的工具.....39	7.1.2 帧的类型.....109
3.1.2 绘制线条.....41	7.1.3 编辑帧.....110
3.1.3 绘制简单的几何图形.....47	7.2 上机实战.....115



7.3 课后练习	118	12.1.3 表达式和运算符	186
第8课 图层的使用	119	12.1.4 Actions 语法规则	187
8.1 课堂讲解	119	12.1.5 “动作”面板的使用	189
8.1.1 动画中的图层	119	12.2 上机实战	190
8.1.2 图层的类型	121	12.3 课后练习	192
8.1.3 图层的编辑	121	第13课 常用的 Actions 语句	195
8.2 上机实战	126	13.1 课堂讲解	195
8.3 课后练习	130	13.1.1 停止语句 stop	195
第9课 元件、实例和库	131	13.1.2 跳转语句 goto	197
9.1 课堂讲解	131	13.1.3 条件语句	198
9.1.1 元件、实例和库概述	131	13.1.4 超链接语句 getURL	200
9.1.2 元件的创建	132	13.1.5 循环语句	200
9.1.3 实例——元件的引用	138	13.2 上机实战	202
9.1.4 库的使用	141	13.2.1 制作照片集	203
9.2 上机实战	144	13.2.2 制作身份验证程序	206
9.3 课后练习	149	13.3 课后练习	208
第10课 制作基本动画	151	第14课 脚本语言在动画中的应用	209
10.1 课堂讲解	151	14.1 课堂讲解	209
10.1.1 动画的基本类型	151	14.1.1 动画进程控制	209
10.1.2 制作形状补间动画	153	14.1.2 影片剪辑属性的设置	211
10.1.3 制作色彩变幻动画	156	14.1.3 控制影片剪辑	215
10.1.4 制作动作补间动画	158	14.1.4 复制/移除影片剪辑	216
10.1.5 制作逐帧动画	160	14.2 上机实战	217
10.2 上机实战	162	14.3 课后练习	220
10.2.1 网页广告动画	162	第15课 Flash 组件的使用	221
10.2.2 制作企业网站片头	165	15.1 课堂讲解	221
10.3 课后练习	169	15.1.1 复选框	222
第11课 制作引导动画和遮罩动画	171	15.1.2 单选项	223
11.1 课堂讲解	171	15.1.3 下拉列表框	224
11.1.1 制作引导动画	171	15.1.4 列表框	225
11.1.2 制作遮罩动画	175	15.1.5 滚动条	226
11.2 上机实战	177	15.1.6 按钮	227
11.2.1 制作百叶窗效果	177	15.2 上机实战	229
11.2.2 毛笔字	180	15.3 课后练习	233
11.3 课后练习	182	第16课 制作交互式动画	235
第12课 Actions 语句基础	183	16.1 课堂讲解	235
12.1 课堂讲解	183	16.1.1 控制动画对象的数量	235
12.1.1 变量	184	16.1.2 制作交互式菜单	236
12.1.2 函数	186	16.1.3 自动载入其他动画	238



16.2 上机实战	240	第 19 课 特效动画典型案例	265
16.3 课后练习	244	19.1 课堂讲解	265
第 17 课 声音的导入与编辑	245	19.1.1 实例目标	265
17.1 课堂讲解	245	19.1.2 制作分析	266
17.1.1 声音格式概述	245	19.2 上机实战	267
17.1.2 添加声音	246	19.2.1 画轴效果制作	267
17.1.3 编辑声音	247	19.2.2 鼠标跟随特效制作	269
17.1.4 输出音频	250	19.3 课后练习	271
17.1.5 压缩声音文件	251	第 20 课 红玫瑰咖啡屋	273
17.2 上机实战	251	20.1 课堂讲解	273
17.3 课后练习	254	20.1.1 实例目标	273
第 18 课 动画的输出与发布	255	20.1.2 制作分析	273
18.1 课堂讲解	255	20.2 上机实战	275
18.1.1 测试 Flash 动画	255	20.2.1 制作网页片头	275
18.1.2 优化 Flash 动画	257	20.2.2 制作首页	280
18.1.3 输出动画	258	20.2.3 添加语句和背景音乐	285
18.1.4 发布 Flash 动画	259	20.3 课后练习	286
18.2 上机实战	262		
18.3 课后练习	264		

第1课

走进 Flash 的精彩世界

本 课 要 点

- Flash MX 2004 概述
- Flash MX 2004 操作界面
- Flash MX 2004 菜单功能
- 面板的基本操作
- 剖析 Flash 动画“内幕”

课 前 导 读

- **基础知识:** Flash MX 2004 的启动与退出、Flash MX 2004 的新增功能。读者应认真阅读并熟悉其基本操作。
- **重点知识:** Flash MX 2004 的操作界面、菜单功能和面板布局。读者应仔细阅读相关部分,并结合上机实战进行练习以达到熟练掌握的目的。
- **提高知识:** 用 Flash 制作动画的方法,读者可暂时不学或等有了一定基础以后再学。
- **了解知识:** Flash 概述、Flash 的应用领域、Flash 推荐网站。

1.1 课堂讲解

1.1.1 Flash MX 2004 概述

Flash 是美国 Macromedia 公司推出的一款动画制作软件,它是目前使用最广泛、最受广大用户青睐的平面动画制作软件。用它制作的动画不但流畅生动、画面精美,而且对制作者的要求不是很高,简单易学,因此在动画制作领域受到广大用户的青睐,Flash 占据了动画制作的主流地位。

在学习之前,首先应对 Flash MX 2004 有一个完整的认识,以方便以后的学习。本课中介绍的内容读者不一定立即全部掌握和理解,只要能对 Flash MX 2004 有一个感性的认识,就达到学习目的了。

1. Flash 与动画

自从 Flash 问世后,Flash 动画就成为一个流行的话题,并以惊人的速度风靡全球。现在在我们经常提到的 Flash 包括两方面的含义:一方面是指 Flash 软件本身;另一方面就是指用 Flash 制作的动画作品,即 Flash 动画。用 Flash 制作的动画具有下载时间短、占用空间



小、适用范围广等特点，这也是 Flash 动画能流行起来的主要原因。具体说来，Flash 动画的特点主要表现在以下几个方面。

- **适用范围广：**Flash 动画的适用范围极广。它可以应用于网页、游戏、MTV、卡通短剧、商业广告和多媒体课件等领域。
- **图像质量高：**Flash 动画提供了强大的矢量图形绘制功能，而且它还支持直接调用矢量图形，大多数 Flash 动画都是由矢量图形制作而成的。由于矢量图形可以真正无限地放大而不影响其质量，因此图像质量很高。
- **下载时间短：**Flash 动画是一种流式动画，它可以边下载边播放，而不必等待全部动画下载完毕才开始播放。
- **占用空间小：**矢量图形占用的空间比位图小得多，由于 Flash 动画支持矢量图形，所以动画占用的空间可以保持最小状态，即使动画内容很丰富，也不会占用很大的空间。
- **交互性强：**在 Flash 动画中，开发人员可以轻易地为动画添加交互效果。如游戏、心理测试题等都是 Flash 动画交互性的表现。这些动画可以让用户参与，极大地提高了用户的兴趣。
- **可以跨平台播放：**Flash 动画可以跨平台播放，制作好的 Flash 动画，不管在何种操作系统或平台上播放，看到的内容和效果都是相同的，不会因为平台的不同而有所变化。

2. Flash MX 2004 的新增功能

2003 年，Macromedia 公司推出了 Flash 的最新版本 Flash MX 2004。它在以前版本的基础上新增了许多功能，而且操作界面更加友好和人性化，使用起来更加方便。主要表现在以下几个方面。

开始页

如果是第一次启动 Flash MX 2004，将出现一个如图 1-1 所示的开始页。利用它，可以进行最常见的操作：如打开最近项目、创建新项目、链接到 Macromedia Flash Exchange Web 站点、学习 Flash 课程等。另外，开始页中还显示了试用版转换信息、升级通知和其他值得关注的消息。

如果不想在启动 Flash 时显示开始页，只需选中 ☐ 不再显示此对话框复选框即可。如果要恢复显示开始页，选择[编辑]▶[首选参数]菜单命令，在打开的“首选参数”对话框中选中 ☐ 显示开始页单选项即可。

文档选项卡

在 Flash 以前的版本中，如果打开了多个文档，要在各个文档之间切换是一件比较麻烦的事，必须在“窗口”菜单中选择相应的文档名称，而在 Flash MX 2004 中，每一个被



图 1-1 开始页



打开的文档名称都显示在工作区顶部，这就是文档选项卡，如图 1-2 所示。通过该选项卡，可以快速地在这些文档之间切换。

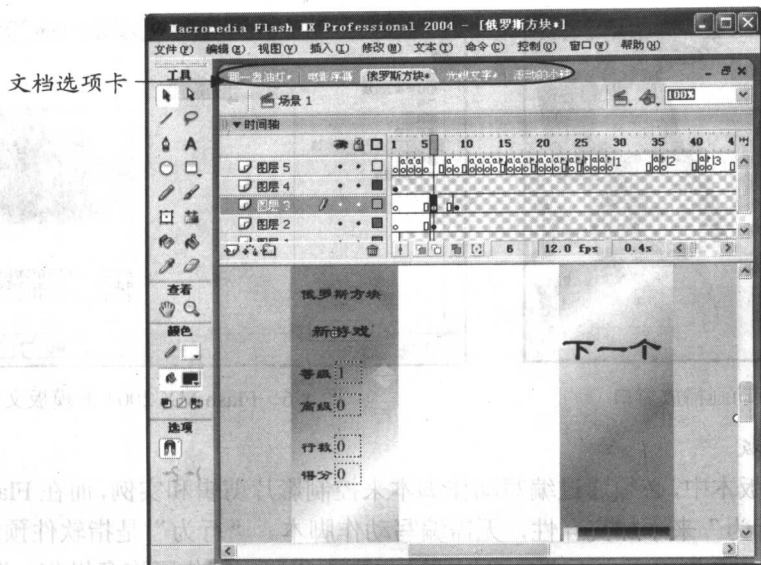


图 1-2 文档选项卡

时间轴特效

时间轴特效是 Flash MX 2004 新增的功能，利用该功能，可以对舞台上的任何对象应用如分离、展开、投影和模糊等时间轴特效。利用时间轴特效的方法很简单，只需选择要添加时间轴特效的对象。选择[插入]▶[时间轴特效]菜单命令，从弹出的子菜单中选择“变形/转换”、“帮助”或“效果”，并从相应的下拉菜单中选择一种特效，如图 1-3 所示，在打开的如图 1-4 所示的预览窗口中单击 **确定** 按钮，然后按【Ctrl+Enter】键即可在播放窗口中看到图形变形效果，如图 1-5 所示。

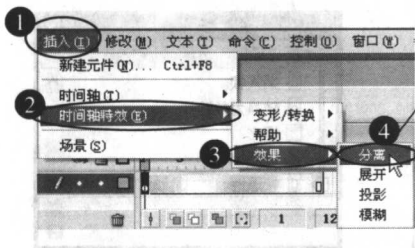


图 1-3 时间轴特效菜单

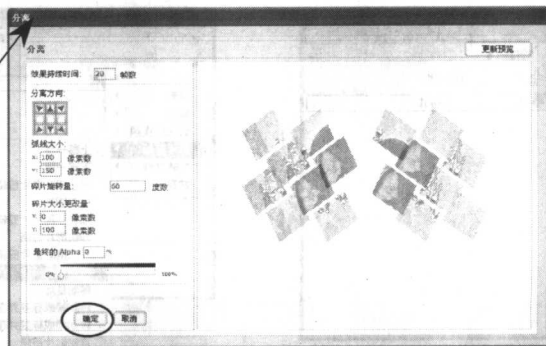


图 1-4 预览窗口

更新的模板

相对于以前版本来说，Flash MX 2004 添加了一些新的模板。选择[文件]▶[新建]菜单命令，在打开的“新建文档”对话框中单击“模板”选项卡，即可找到所有的模板，如图 1-6

所示。利用这些模板可创建演示文稿、表单应用程序、广告、移动设备应用程序以及其他常用的 Flash 文档类型。

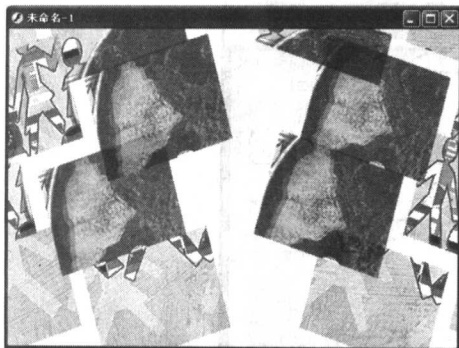


图 1-5 动画播放窗口

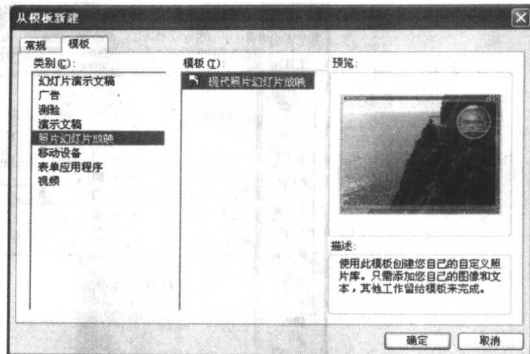


图 1-6 Flash MX 2004 的模板文档

“行为”面板

在 Flash 以前的版本中,必须通过编写动作脚本来控制影片剪辑和实例,而在 Flash MX 2004 中可以使用“行为”来添加交互性,无需编写动作脚本。“行为”是指软件预先编写的“动作脚本”代码,它使得用户不必自己创建动作脚本代码,简化了许多操作。选择[窗口]▶[开发面板]▶[行为]菜单命令,可以打开“行为”面板,如图 1-7 所示。在“行为”面板中单击“添加行为”按钮,在弹出的下拉菜单中可以选择相应的命令来执行动作脚本,如图 1-8 所示。

“历史记录”面板

“历史记录”面板也是 Flash MX 2004 新增的一个面板,它可以跟踪和记录用户自创建或打开某个文档以来执行的操作。用户可以将这些操作转换为可重用的命令。选择[窗口]▶[其他面板]▶[历史记录]菜单命令即可打开“历史记录”面板,如图 1-9 所示,列表框中的每个选项都是用户曾经进行过的操作。

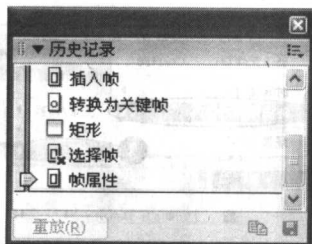
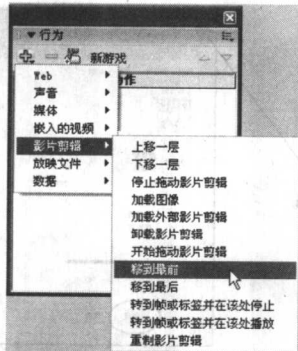
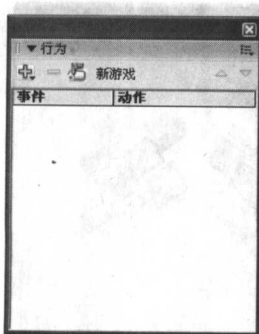


图 1-7 “行为”面板 图 1-8 在“行为”面板中执行动作脚本 图 1-9 “历史记录”面板

3. Flash MX 2004 的应用领域

在今天,只要打开一个网站,就会看到闪动的广告、动感绚丽的动画,只要对 Flash



稍有了解,就知道《东北人都是活雷锋》、《大话三国》等经典 Flash 作品,另外,电视上的一些广告也是用 Flash 制作的。从平面动画到 MTV、游戏,从网页到多媒体,从电子贺卡到影视片头,Flash 的身影无处不在。

● 广告动画

打开任何一个网站可能都会弹出一些动感时尚的小广告条,使得整个网站显得富有生气,如图 1-10 所示就是一个网站的广告动画。

● 电子贺卡

在新春佳节、五一节、国庆节、三八妇女节……做一张电子贺卡发给亲朋好友,送去一片温暖。如图 1-11 所示就是一张用 Flash 制作的新年贺卡。

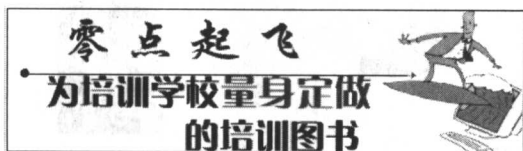


图 1-10 广告动画

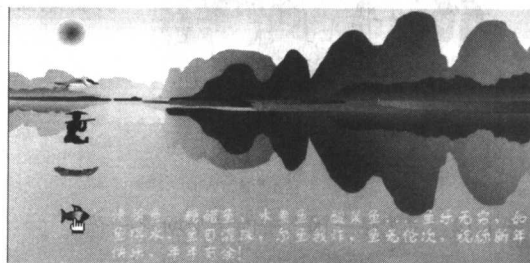


图 1-11 电子贺卡

● 游戏

相信大多数电脑爱好者都对游戏很感兴趣,五子棋、俄罗斯方块、游戏战机、拼图游戏、迷宫游戏……曾经伴随着我们度过美好的童年。如图 1-12 所示就是利用 Flash 制作的一款五子棋游戏。

● MTV

《东北人都是活雷锋》唱火了 Flash MTV。现在随便打开一个 Flash 网站,就会发现 Flash MTV 铺天盖地席卷而来。如图 1-13 所示就是《绝望生鱼片》中的一个场景。

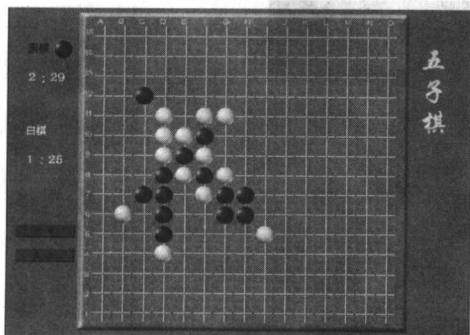


图 1-12 五子棋游戏



图 1-13 《绝望生鱼片》中的一个场景

● 搞笑动画

一部《大话三国》曾经令无数人捧腹折腰,用 Flash 制作搞笑动画似乎成为了“闪客”

们的一种娱乐方式，也为无数观众添加了不少生活乐趣。生动滑稽的动画角色、搞笑的对白让无数人沉浸在欢乐之中。如图 1-14 所示就是著名的《大话三国》中的一个场景。

● 网页制作

网页制作是 Flash 的一个重要领域，如果您想将自己的个性展示在众人面前，用 Flash 制作一个个人主页是一个不错的主意；如果您想让更多的人了解你的公司，为公司制作自己的网站或网页也是一个好方法。如图 1-15 所示就是利用 Flash 制作的一个名为“西部先锋”的网站。



图 1-14 “大话三国”中的一个场景



图 1-15 用 Flash 制作的网页

● 片头动画

利用 Flash 还可以为一些游戏或宣传片做片头动画，如图 1-16 所示就是一个游戏片头动画的场景之一。

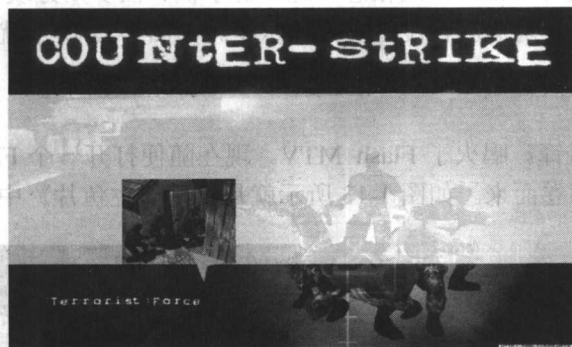


图 1-16 游戏片头动画

● 其他

Flash 的应用领域极为广泛，除了以上所讲的领域外，在网络广播、教学课件、多媒体制作等领域无处不闪烁着 Flash 的身影。

1.1.2 启动与退出 Flash MX 2004

启动 Flash MX 2004 的主要方法有以下几种。

- 选择[开始] ▶ [所有程序] ▶ [Macromedia Flash MX 2004]菜单命令。
- 双击桌面上的 Flash MX 2004 快捷方式图标。
- 在“我的电脑”窗口或[开始] ▶ [我最近的文档]子菜单中打开一个 Flash MX 2004



文档。

退出 Flash MX 2004 的方法主要有以下几种。

- 选择[文件]▶[退出]菜单命令。
- 单击 Flash MX 2004 主界面右上角的 按钮。
- 按【Alt+F4】键。

1.1.3 Flash MX 2004 的操作界面

启动 Flash MX 2004 后,将出现其工作界面,该界面与其他应用软件一样,包括标题栏、菜单栏、工具栏等部分,此外 Flash MX 2004 还包含特有的时间轴、“属性”面板、“颜色样本”面板、“组件”面板等,如图 1-17 所示。

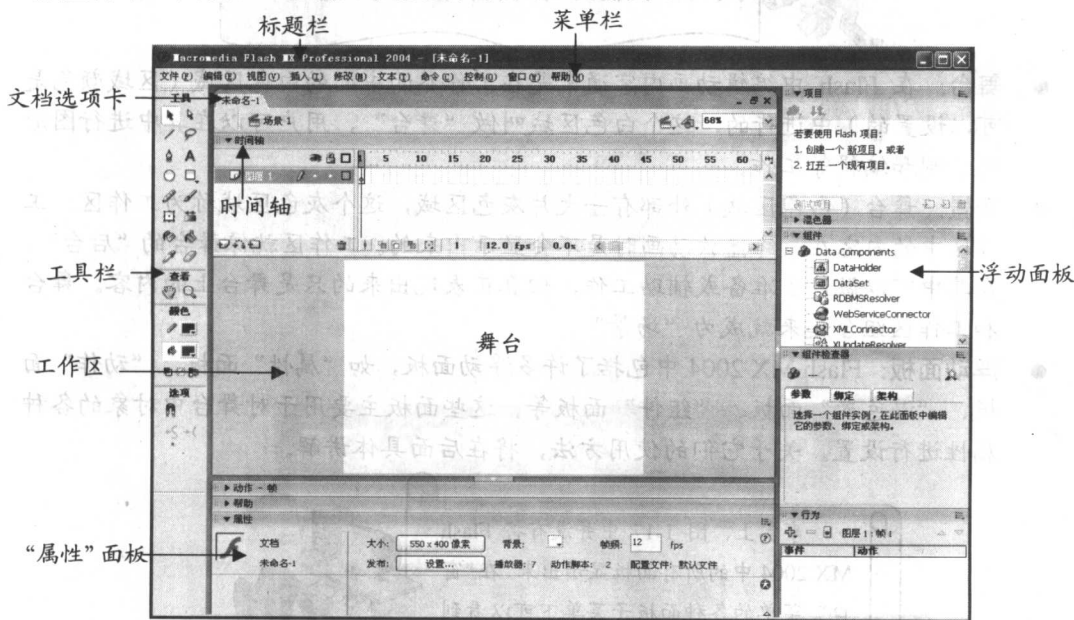


图 1-17 Flash MX 2004 工作界面

Flash MX 2004 工作界面中各部分的功能及含义如下。

- **标题栏:** 和其他应用软件一样,Flash MX 2004 的标题栏上也包括软件名称、当前文档名称和窗口控制按钮 。
- **菜单栏:** 菜单栏由文件、编辑、视图、插入、修改、文本、命令、控制、窗口和帮助 10 组菜单组成,Flash MX 2004 中的所有命令都可从这些菜单中找到,关于每个菜单的具体作用将在后面讲解。
- **工具栏:** 默认情况下,工具栏位于工作界面的左侧,它将 Flash 中最常用的工具汇集到了该工具栏中,其中包括绘图工具、填色工具和编辑工具等,关于各工具的具体用法将在以后的学习中详细讲解。
- **时间轴:** 时间轴是 Flash 工作界面中最重要的组成部分,在制作 Flash 动画时,主要就是在时间轴中对帧进行编辑,动画的播放也是靠时间轴来控制的。时间轴的左边为图层区,右边由播放指针、帧、时间轴标尺及状态栏组成,如图 1-18 所示。