



- \* 中文版 Flash MX 2004 的基础知识
- \* 动画制作的基础知识与基本操作
- \* Flash 动画制作技巧
- \* Actions 语句基础与应用
- \* Flash 组件的高级应用

卓越科技 编著

**中文版**

# **Flash 动画制作**

## **培训教程**





中文版

---

# Flash 动画制作

## 培训教程

---

卓越科技 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

## 内 容 简 介

Flash 是 Macromedia 公司推出的一款优秀网页动画制作软件，广泛应用于计算机动画、网页广告、MTV 和计算机游戏等领域。本书讲解了 Flash MX 2004 在动画制作方面的基础知识及基本操作，主要内容包括矢量图形绘制，图形的编辑与填充，素材、元件与库的应用，帧和图层的使用，动画制作方法，为动画添加声音，Actions 语句的应用，组件的应用，动画的优化、导出与发布等。

本书内容深入浅出、图文并茂，配有大量直观、生动而且实用的 Flash 动画制作实例，并在每课后结合该课的内容给出了练习题，以便于读者巩固所学的知识。

本书适合于各类培训学校、大专院校和中职中专作为教材使用，也可供 Flash 初学者和动画制作爱好者学习和参考。

**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

中文版 Flash 动画制作培训教程 / 卓越科技编著. —北京：电子工业出版社，2006.1  
(零起点)

ISBN 7-121-02054-8

I . 中... II . 卓... III . 动画 - 设计 - 图形软件，Flash MX 2004 - 技术培训 - 教材 IV . TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 143054 号

责任编辑：牛 勇

排版制作：华信卓越公司制作部

印 刷：北京市通州大中印刷厂

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 × 1092 1 / 16 印张：18 字数：461 千字

印 次：2006 年 1 月第 1 次印刷

定 价：26.00 元

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 [zts@phei.com.cn](mailto:zts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

# Foreword | 前言

# Qianyan

Flash 是 Macromedia 公司推出的一款优秀网页动画制作软件，广泛应用于计算机动画、网页广告、MTV 和计算机游戏等领域。目前比较流行的 Flash 软件版本是 Flash MX 2004，该版本在以前基础上有了很大改进，在功能上也有所增强，使用户操作起来非常方便。该软件可以很好地完成目前大部分计算机动画的制作需求。

## 本书定位

结合当前现状，为了帮助广大初学者快速掌握 Flash MX 2004 的基本操作和应用，我们研究了不同层次的学习对象，并综合了多位资深培训学校老师的教学经验，编写了这本《中文版 Flash 动画制作培训教程》。

本书综合了初学者需要掌握的 Flash 知识，从实际需求出发组织结构，并结合典型案例讲述内容，先介绍 Flash 的基本操作，再介绍 Flash 的基本功能，即使用 Flash 可以制作什么，最后介绍如何使用 Flash 制作精彩的动画，循序渐进，逐步提高。本书特别适合于各类培训学校、大专院校和中职中专作为教材使用，也可供 Flash 初学者和动画制作爱好者学习和参考。

## 本书主要内容

本书共 14 课，从内容上可分为 7 部分，各部分主要内容如下。

- 第 1 部分（第 1 课）：讲解 Flash 软件的基础知识，包括 Flash 的启动与退出、Flash 文档的新建与保存、认识 Flash 的工具和 Flash 的舞台设置等知识。
- 第 2 部分（第 2 课～第 4 课）：讲解在 Flash 中编辑图形的知识，包括绘制图形、填充图形和编辑图形等知识。
- 第 3 部分（第 5 课）：讲解在 Flash 中的素材、元件及【库】面板的使用，包括导入各种类型的素材、创建不同的元件和转换元件类型等知识。
- 第 4 部分（第 6 课～第 8 课）：讲解 Flash 动画的制作，包括帧的使用、图层的创建、逐帧动画与补间动画的制作、引导动画与遮罩动画的制作等内容。
- 第 5 部分（第 9 课）：讲解如何为动画添加声音，包括为帧和按钮添加声音、输出声音和设置声音等内容。
- 第 6 部分（第 10 课～第 13 课）：讲解为动画添加 Actions 语句的相关知识，包括添加 Actions 语句的方法、Actions 语句的语法规则及内涵、控制动画播放的 Actions 语句和 Flash 组件的使用等内容。
- 第 7 部分（第 14 课）：运用所学的 Flash 动画制作知识，制作一个 MTV 动画，以此熟悉用 Flash 制作复杂动画的方法。

## 本书特点

本书从计算机基础教学实际出发，设计了一个“**本课目标+知识讲解+上机练习+疑难解答**



+课后练习”的教学结构，每课均按此结构编写。该结构各板块的编写原则如下。

- **本课目标：**包括本课要点、具体要求和本课导读3个栏目。“本课要点”列出本课的重要知识点，“具体要求”列出对读者的学习建议，“本课导读”描述本课将讲解的内容在全书中的地位以及在实际应用中有何作用。
- **知识讲解：**为教师授课而设置，其中每个二级标题下分为知识讲解和典型案例两部分。“知识讲解”讲解本节涉及的各知识点，“典型案例”结合知识讲解部分内容设置相应上机示例，对本课重点、难点内容进行深入练习。
- **上机练习：**为上机课时设置，包括2~3个上机练习题，各练习题难度基本保持逐步加深的趋势，并给出各题最终效果或结果、制作思路及步骤提示。
- **疑难解答：**将学习本课的过程中读者可能会遇到的常见问题，以一问一答的形式体现出来，解答读者可能产生的疑问，使其进一步提高。
- **课后练习：**为进一步巩固本课知识而设置，包括选择题、问答题和上机题几种题型，各题目与本课内容密切相关。

## 本书约定

本书对图中的某些对象加注了说明文字，有的还对图标注了使用步骤，这些步骤与正文中的步骤没有对应关系，只是说明当前图所对应的操作顺序。

连续的命令执行（级联菜单）采用了类似“【开始】→【所有程序】→【附件】→【写字板】”的方式，表示先单击【开始】按钮，打开【所有程序】菜单，再展开【附件】子菜单，最后选择【写字板】命令。

除此之外，知识讲解过程中还穿插了“注意”、“说明”和“技巧”等几个小栏目。“注意”用于提醒读者需要特别关注的知识，“说明”用于正文知识的进一步延伸或解释为什么要进行本步操作（即本步操作的目的），“技巧”则用于指点捷径。

## 图书资源文件

本书免费提供的电子教案和讲解过程中涉及的资源文件（素材文件与效果图等），请访问“华信卓越”公司网站（[www.hxex.cn](http://www.hxex.cn)）的“资源下载”栏目查找并下载。

## 本书作者

本书的作者均已从事计算机教学及相关工作多年，拥有丰富的教学经验和实践经验，并已编写出版过多本计算机相关书籍。我们相信，一流的作者奉献给读者的将是一流的图书。

本书由卓越科技工作室组稿并审校，参与本书编写的人员有：张瑾、邓春华、李征、陈波、冯淑斌、罗凤华、吴劲松、李梅、唐文彬、黎严、朱永康、卢颖、王鹏、徐璐、王涛、刘建康、何英、魏晓晴、李彪、辛雨珂、吴开铭、荣玉珍、张小红、宋淑宣等。

由于作者水平有限，书中疏漏和不足之处在所难免，恳请广大读者及专家不吝赐教。

卓越科技  
2006年1月



# 目 录

<b>第 1 课 Flash MX 2004 基础知识</b> ..... 1	<b>第 2 课 绘制矢量图形</b> ..... 20
1.1 Flash MX 2004 基础 ..... 2	2.1 绘制线条 ..... 21
1.1.1 知识讲解 ..... 2	2.1.1 知识讲解 ..... 21
1. Flash MX 2004 应用领域 ..... 2	1. 线条工具 ..... 21
2. 启动 Flash MX 2004 ..... 3	2. 铅笔工具 ..... 22
3. 退出 Flash MX 2004 ..... 4	3. 钢笔工具 ..... 23
4. Flash MX 2004 工作界面 ..... 4	2.1.2 典型案例——绘制水果图形 ..... 23
1.1.2 典型案例——安装、启动并 退出 Flash ..... 5	1. 用铅笔工具绘制线条 ..... 24
1. 安装 Flash MX 2004 ..... 5	2. 用钢笔工具绘制线条 ..... 25
2. 启动与退出 Flash ..... 6	3. 用线条工具绘制线条 ..... 26
1.2 Flash MX 2004 文档操作 ..... 9	2.2 绘制简单图形 ..... 27
1.2.1 知识讲解 ..... 9	2.2.1 知识讲解 ..... 27
1. 新建 Flash 文档 ..... 9	1. 椭圆工具 ..... 27
2. 保存 Flash 文档 ..... 9	2. 矩形工具 ..... 28
3. 关闭 Flash 文档 ..... 10	3. 多角星形工具 ..... 28
4. 打开 Flash 文档 ..... 10	2.2.2 典型案例——绘制电视机图形 ..... 29
1.2.2 典型案例——新建“乘客” Flash 文档 ..... 11	1. 绘制电视机轮廓 ..... 30
1.3 Flash MX 2004 的工具 与舞台设置 ..... 12	2. 绘制电视机按钮和天线 ..... 31
1.3.1 知识讲解 ..... 12	3. 绘制背景 ..... 32
1. 认识 Flash MX 2004 的工具栏 ..... 12	2.3 添加文本 ..... 32
2. 设置舞台 ..... 13	2.3.1 知识讲解 ..... 33
3. 认识网格和标尺 ..... 14	1. 输入文本 ..... 33
4. 面板的隐藏、显示与移动 ..... 15	2. 设置文本属性 ..... 33
1.3.2 典型案例——设置“乘客” Flash 文档 ..... 15	2.3.2 典型案例——改版通知 ..... 34
1.4 上机练习 ..... 17	2.4 上机练习 ..... 36
1.4.1 创建“天使”Flash 文档 ..... 17	2.4.1 绘制卡片 ..... 36
1.4.2 设置“天使”Flash 文档 ..... 17	2.4.2 绘制留言条 ..... 36
1.5 疑难解答 ..... 17	2.5 疑难解答 ..... 37
1.6 课后练习 ..... 18	2.6 课后练习 ..... 37
	<b>第 3 课 填充图形</b> ..... 39
	3.1 为图形填充颜色 ..... 40
	3.1.1 知识讲解 ..... 40
	1. 墨水瓶工具 ..... 40



2. 颜料桶工具 .....	41	6. 【对齐】面板 .....	73
3. 滴管工具 .....	42	4.2.2 典型案例——编辑小红帽图形 .....	74
4. 混色器 .....	44	4.3 辅助工具 .....	76
5. 刷子工具 .....	47	4.3.1 知识讲解 .....	76
3.1.2 典型案例——绘制篮球架 .....	48	1. 手形工具 .....	77
1. 绘制图形轮廓 .....	48	2. 缩放工具 .....	77
2. 填充图形 .....	50	4.3.2 典型案例——调整动画场景 .....	77
3. 用刷子工具绘制图形 .....	51	4.4 上机练习 .....	79
3.2 填充变形工具 .....	52	4.4.1 向日葵 .....	79
3.2.1 知识讲解 .....	52	4.4.2 卡通房子 .....	79
1. 调整线性渐变的颜色 .....	52	4.5 疑难解答 .....	80
2. 调整放射状渐变的颜色 .....	53	4.6 课后练习 .....	80
3.2.2 典型案例——绘制彩虹图形 .....	55	<b>第 5 课 素材、元件与库 .....</b>	82
1. 导入素材并绘制彩虹轮廓 .....	55	5.1 导入素材 .....	83
2. 用混色器设置色彩 .....	57	5.1.1 知识讲解 .....	83
3. 用填充变形工具进行调整 .....	58	1. 素材基础知识 .....	83
3.3 上机练习 .....	59	2. 导入图片素材 .....	84
3.3.1 路灯 .....	59	3. 导入声音素材 .....	85
3.3.2 气球 .....	59	4. 导入视频素材 .....	85
3.4 疑难解答 .....	60	5.1.2 典型案例——导入素材 到【库】面板中 .....	86
3.5 课后练习 .....	60	5.2 编辑图片素材 .....	87
<b>第 4 课 编辑图形 .....</b>	62	5.2.1 知识讲解 .....	87
4.1 选择图形 .....	63	1. 位图与矢量图 .....	88
4.1.1 知识讲解 .....	63	2. 设置位图格式 .....	88
1. 选择工具 .....	63	3. 转换位图为矢量图 .....	89
2. 套索工具 .....	64	5.2.2 典型案例——转换动物图片 .....	90
4.1.2 典型案例——选取人物图像 .....	65	5.3 创建并编辑元件 .....	91
1. 导入图形并打散 .....	66	5.3.1 知识讲解 .....	91
2. 选取图像 .....	66	1. 元件概述与类型 .....	91
4.2 编辑图形 .....	68	2. 创建图形元件 .....	92
4.2.1 知识讲解 .....	68	3. 创建按钮元件 .....	93
1. 群组与打散图形 .....	68	4. 创建影片剪辑元件 .....	94
2. 任意变形工具 .....	70	5. 转换为元件 .....	95
3. 部分选取工具 .....	71	6. 修改元件 .....	95
4. 橡皮擦工具 .....	71	7. 实例——元件的引用 .....	96
5. 辅助线排列 .....	72		



5.3.2 典型案例——制作 Flash 片头.....	98	5. 移动图层.....	123
1. 创建“欢”、“迎”、“光”、“ “临”图形元件 .....	98	6. 删除图层.....	123
2. 创建按钮元件 .....	99	7. 隐藏与显示图层.....	123
3. 创建“欢迎光临”影片 剪辑元件 .....	100	8. 锁定图层.....	124
4. 创建 Flash 片头 .....	101	9. 管理图层.....	125
<b>5.4 【库】面板 .....</b>	<b>101</b>	10. 设置图层属性.....	126
5.4.1 知识讲解 .....	101	<b>6.2.3 典型案例——绘制房屋.....</b>	<b>126</b>
1. 【库】面板的基本操作 .....	102	1. 绘制图形 .....	127
2. 调用其他动画的库 .....	104	2. 图层的操作 .....	128
3. 公用库 .....	104	<b>6.3 上机练习 .....</b>	<b>129</b>
5.4.2 典型案例——导入素材 并进行转换和整理 .....	105	6.3.1 景点介绍.....	129
<b>5.5 上机练习 .....</b>	<b>107</b>	6.3.2 风景 .....	129
5.5.1 导入素材并编辑 .....	107	<b>6.4 疑难解答 .....</b>	<b>130</b>
5.5.2 创建宣传片片头 .....	107	6.5 课后练习 .....	130
<b>5.6 疑难解答 .....</b>	<b>108</b>		
<b>5.7 课后练习 .....</b>	<b>108</b>		
<b>第 6 课 帧和图层的基本操作.....</b>	<b>110</b>	<b>第 7 课 制作简单动画 .....</b>	<b>132</b>
6.1 帧的基本操作 .....	111	7.1 逐帧动画 .....	133
6.1.1 知识讲解 .....	111	7.1.1 知识讲解.....	133
1. 帧的类型 .....	111	1. 逐帧动画特点.....	133
2. 创建与编辑帧 .....	111	2. 逐帧动画制作方法 .....	134
6.1.2 典型案例——旋转的水果 .....	115	7.1.2 典型案例——打字效果 .....	134
1. 绘制背景图形并导入素材 .....	116	7.2 动作补间动画 .....	136
2. 帧的操作 .....	116	7.2.1 知识讲解.....	136
6.2 图层的基本操作 .....	118	1. 动作补间动画的特点 .....	136
6.2.1 知识讲解 .....	119	2. 动作补间动画制作方法 .....	137
1. 图层的作用 .....	119	3. 实例属性应用 .....	137
2. 图层的类型 .....	119	7.2.2 典型案例——广告条 .....	137
6.2.2 编辑图层 .....	119	1. 绘制背景图形 .....	138
1. 选取图层 .....	119	2. 制作图形元件 .....	138
2. 新建图层 .....	120	3. 制作“强”的动作补间动画 .....	139
3. 重命名图层 .....	121	4. 制作“文字”的动作补间动画 .....	140
4. 复制图层 .....	122	7.3 形状补间动画 .....	142
7.3.1 知识讲解.....	142	1. 形状补间动画的特点 .....	142
2. 形状补间动画制作方法 .....	142	2. 形状提示 .....	143
7.3.2 典型案例——变色的彩灯 .....	144	3. 典型案例——变色的彩灯 .....	144



7.3.3 典型案例——星形变化 ..... 147

1. 绘制图形 ..... 148

2. 创建形状补间动画并  
添加形状提示 ..... 148

7.4 上机练习 ..... 150

7.4.1 闪烁 ..... 150

7.4.2 翻跟斗 ..... 150

7.5 疑难解答 ..... 151

7.6 课后练习 ..... 151

**第 8 课 制作特殊动画 ..... 153**

8.1 引导动画 ..... 154

8.1.1 知识讲解 ..... 154

1. 引导层简介 ..... 154

2. 引导动画制作方法 ..... 155

3. 多层引导动画 ..... 156

8.1.2 典型案例——飞鹰 ..... 157

1. 导入素材并制作场景 ..... 157

2. 制作引导动画 ..... 158

8.2 遮罩动画 ..... 160

8.2.1 知识讲解 ..... 160

1. 遮罩层简介 ..... 160

2. 遮罩动画制作方法 ..... 161

3. 多层遮罩动画 ..... 161

8.2.2 典型案例——画卷 ..... 162

1. 导入素材并绘制图形 ..... 162

2. 制作遮罩动画与动作

补间动画 ..... 163

8.3 上机练习 ..... 164

8.3.1 蜻蜓点水 ..... 164

8.3.2 霓裳艳影 ..... 165

8.4 疑难解答 ..... 165

8.5 课后练习 ..... 166

**第 9 课 为动画添加声音 ..... 168**

9.1 为动画添加声音 ..... 169

9.1.1 知识讲解 ..... 169

1. Flash 支持的音频文件 ..... 169

2. 为关键帧添加声音 ..... 169

3. 为按钮添加声音 ..... 171

9.1.2 典型案例——打靶 ..... 172

1. 绘制背景图形 ..... 173

2. 为按钮添加声音 ..... 174

9.2 编辑并输出声音 ..... 175

9.2.1 知识讲解 ..... 175

1. 在【属性】面板中编辑声音 ..... 175

2. 在【编辑封套】对话框中

编辑声音 ..... 176

3. 输出声音 ..... 177

9.2.2 典型案例——音乐网站 ..... 178

1. 导入声音到库 ..... 179

2. 设置声音 ..... 180

9.3 上机练习 ..... 181

9.3.1 新年贺卡 ..... 181

9.3.2 公鸡鸣叫 ..... 182

9.4 疑难解答 ..... 182

9.5 课后练习 ..... 183

**第 10 课 Actions 语句基础 ..... 185**

10.1 Actions 语句概述 ..... 186

10.1.1 知识讲解 ..... 186

1. 【动作】面板简介 ..... 186

2. 添加语句的方法 ..... 187

10.1.2 典型案例——为动画

添加语句 ..... 189

10.2 Actions 语句内涵及

语法规则 ..... 190

10.2.1 知识讲解 ..... 190

1. 变量 ..... 190

2. 函数 ..... 192

3. 表达式与运算符 ..... 193

4. Actions 语法规则 ..... 194

10.2.2 典型案例——鼠标跟随 ..... 195

1. 制作影片剪辑元件 ..... 196



2. 编辑场景和添加	6. for 语句 .....	221
Actions 语句 .....	7. getURL 语句 .....	221
10.3 上机练习 .....	11.3.2 典型案例——螺旋纹 .....	222
10.3.1 鼠标替换 .....	11.4 上机练习 .....	224
10.3.2 烟花 .....	11.4.1 山水朦胧 .....	224
10.4 疑难解答 .....	11.4.2 下载进度条 .....	224
10.5 课后练习 .....	11.5 疑难解答 .....	225
11.6 课后练习 .....	11.6 课后练习 .....	225
<b>第 11 课 Actions 语句应用 .....</b>	<b>第 12 课 Flash 组件应用 .....</b>	<b>228</b>
11.1 影片播放控制 .....	12.1 创建组件 .....	229
11.1.1 知识讲解 .....	12.1.1 知识讲解 .....	229
1. 停止播放语句 stop .....	1. 【组件】面板简介 .....	229
2. 播放影片语句 play .....	2. 创建单选项 RadioButton .....	229
3. 跳转并停止语句 gotoAndStop .....	3. 创建复选框 CheckBox .....	230
4. 跳转并播放语句 gotoAndPlay .....	4. 创建下拉列表框 ComboBox .....	230
11.1.2 典型案例——幻灯片 .....	5. 创建列表框 List .....	231
11.2 影片剪辑属性的设置 .....	6. 创建滚动条 ScrollPane .....	231
11.2.1 知识讲解 .....	7. 创建按钮 Button .....	231
1. 位置属性_x 和_y .....	12.1.2 典型案例——创建歌曲	
2. 大小属性_width 和_height .....	调查问卷组件 .....	232
3. 鼠标位置属性_xmouse 和_ymouse .....	1. 绘制背景图形并输入文字 .....	233
4. 缩放属性_xscale 和_yscale .....	2. 添加组件 .....	234
5. 旋转属性_rotation .....	3. 添加语句 .....	235
6. 透明度属性_alpha .....	12.2 设置组件属性 .....	236
7. 可见属性_visible .....	12.2.1 知识讲解 .....	236
8. 设置属性值 setProperty .....	1. 设置单选项 RadioButton 属性 .....	236
9. 获取属性值 getProperty .....	2. 设置复选框 CheckBox 属性 .....	237
11.2.2 典型案例——变幻的遮罩效果 .....	3. 设置下拉列表框 ComboBox 属性 .....	237
11.3 常用 Actions 语句 .....	4. 设置列表框 List 属性 .....	238
11.3.1 知识讲解 .....	5. 设置滚动条 ScrollPane 属性 .....	238
1. 条件语句 if/else .....	6. 设置按钮 Button 属性 .....	239
2. on 语句 .....	12.2.2 典型案例——设置歌曲	
3. call 语句 .....	调查问卷 .....	239
4. while 语句 .....	12.3 上机练习 .....	242
5. do while 语句 .....	12.3.1 制作“脑筋急转弯”动画 .....	242



12.3.2 制作“地方环境论坛”动画 ...	243	13.4 上机练习 .....	258
12.4 疑难解答 .....	243	13.4.1 测试“心随你动”动画.....	258
12.5 课后练习 .....	243	13.4.2 发布“心随你动”动画.....	259
<b>第 13 课 优化、导出与发布动画....</b>	<b>246</b>	13.5 疑难解答 .....	259
13.1 测试与优化动画 .....	247	13.6 课后练习 .....	259
13.1.1 知识讲解 .....	247	<b>第 14 课 制作 MTV.....</b>	<b>261</b>
1. 测试 Flash 动画.....	247	14.1 制作 MTV——蒙娜丽莎 的眼泪 .....	262
2. 优化动画 .....	248	14.1.1 制作 MTV 序幕.....	263
13.1.2 典型案例——测试“广告条” 动画 .....	249	14.1.2 制作 MTV 场景.....	267
13.2 导出动画 .....	251	14.1.3 添加歌词.....	272
13.2.1 知识讲解 .....	251	14.1.4 导入歌曲.....	273
1. 导出动画文件 .....	251	14.2 上机练习 .....	274
2. 导出动画图像 .....	253	14.2.1 日历 .....	274
13.2.2 典型案例——导出烟花图形 ...	253	14.2.2 记忆游戏.....	274
13.3 发布动画 .....	254	14.3 疑难解答 .....	275
13.3.1 知识讲解 .....	255	14.4 课后练习 .....	275
1. 发布格式的设置 .....	255	<b>参考答案 .....</b>	<b>277</b>
2. 预览发布 .....	257		
13.3.2 典型案例——发布“螺旋纹” 动画 .....	257		



# 第 1 课

## Flash MX 2004 基础知识

### 本课要点

- Flash MX 2004 的工作界面
- Flash MX 2004 的文档操作
- Flash MX 2004 的工具
- Flash MX 2004 的舞台设置

### 具体要求

- 掌握 Flash MX 2004 的启动与退出方法
- 熟悉 Flash MX 2004 的工作界面
- 掌握 Flash MX 2004 文档的创建方法
- 熟悉 Flash MX 2004 工具的作用
- 掌握 Flash MX 2004 舞台的设置方法

### 本课导读

Flash 是一款矢量动画制作软件，该软件的应用领域相当广泛，它与 Macromedia 公司的另外两个产品——Dreamweaver 和 Fireworks 并称为“网页设计三剑客”，足见它在网络中的重要地位。目前，几乎所有网站上都可以看到 Flash 动画的身影。作为一种颇受欢迎的新兴行业，其技术发展一日千里，也给许多人带来了实际利益。目前，一个优秀的商业 Flash 动画价格可达 300 元/秒，面对这样的前景，成为一名优秀的“闪客”便成为许多人奋斗的目标。学会 Flash 动画的制作后，可以在以下行业中发挥一技之长。

- 广告业：手机广告、化妆品广告、房地产广告和汽车广告。
- 动态网页制作：企业网站、学校网站和个人网站。
- MTV 制作：为流行歌曲制作动画场景。
- 游戏开发：益智类游戏和战略类游戏。

## 1.1 Flash MX 2004 基础

Flash 是美国 Macromedia 公司推出的一款经典的动画制作软件。它对动画制作者的水平要求不高，而且简单易学，产品效果流畅生动，因此受到广大用户的喜爱，成为目前使用最广泛的一款动画制作软件。

### 1.1.1 知识讲解

Flash 动画主要由简洁的矢量图形组成，通过这些图形的变化和运动，产生动画电影的效果。其优点如下：

- Flash 动画是以“流”的形式进行播放的，不必等待动画全部下载完成即可播放。在播放的同时会自动将后面部分文件下载，更重要的是它能实现多媒体的交互。
- Flash 动画的播放独立于浏览器之外，只要给浏览器安装网络播放器，就可以观看 Flash 动画。

### 1. Flash MX 2004 应用领域

随着网络的飞速发展，Flash 的应用也越来越广泛，主要表现在以下几个方面。

#### 1) 片头动画

利用 Flash 可以为一些大型网站或宣传片做片头动画，如图 1.1 所示就是“华商”网站的片头动画场景之一。

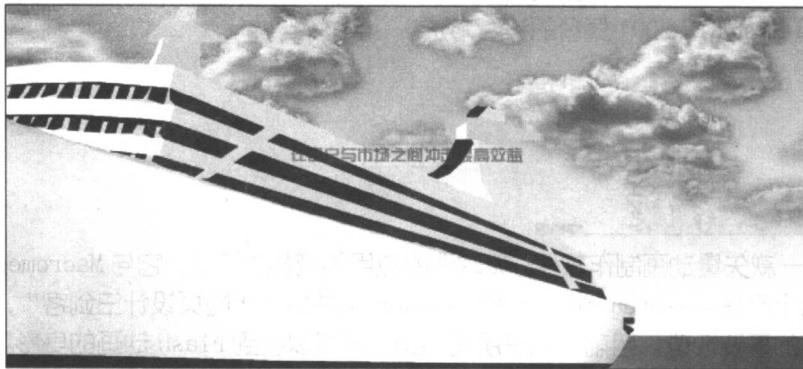


图 1.1 “华商”网站片头动画

#### 2) 搞笑动画

制作搞笑动画的目的是让观众开怀一笑，心情舒畅。一个好的搞笑动画，其动画角色形象应滑稽、有趣，而且内容应健康、幽默。如图 1.2 所示就是搞笑动画“大话三国”系列中的一个场景。

#### 3) MTV 动画

Flash MTV 就是通过图片、声音和文字来表达歌曲的内容和意境。由于 Flash MTV 雅

俗共赏，适合大众口味，更容易引起大多数人的兴趣，所以一时间风靡全球。图 1.3 所示就是 Flash MTV 的一个场景。



图 1.2 大话三国



图 1.3 Flash MTV

#### 4) Flash 网页

Flash 具备的交互功能使用户可以配合其他工具软件制作出各种形式的动态网页。网页制作是 Flash 的另一个重要领域，如果想将自己的个性展示在众人面前，用 Flash 制作个人主页是一个不错的主意。如图 1.4 所示就是利用 Flash 制作的一个汽车网页。

#### 5) Flash 游戏

年轻的读者一般都对游戏很感兴趣。从很久以前，俄罗斯方块、魂斗罗和超级玛莉等游戏已经陪伴在我们身边，现在的网络游戏（如传奇、仙剑和魔兽等）更加受到大家的喜爱。利用 Flash 也可以制作一些简单有趣的游戏，图 1.5 所示就是用 Flash 制作的格斗游戏。



图 1.4 Flash 网页

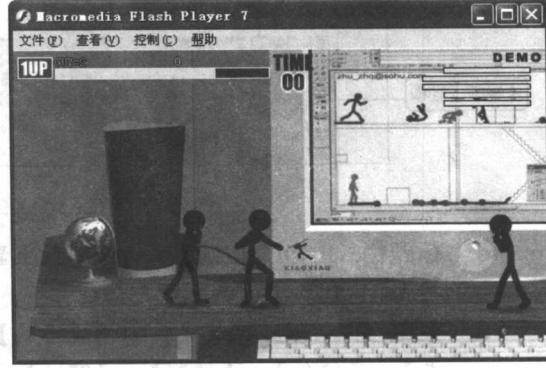


图 1.5 格斗游戏

## 2. 启动 Flash MX 2004

按照常规方法将 Flash MX 2004 安装到计算机中后，便可启动 Flash MX 2004 了。其常用方法有以下三种：

- 双击桌面上的 Flash MX 2004 快捷方式图标。

- 选择【开始】→【所有程序】→【Macromedia】→【Macromedia Flash MX 2004】命令。
- 打开一个 Flash MX 2004 文档。

### 3. 退出 Flash MX 2004

退出 Flash MX 2004 的方法主要有以下三种：

- 单击 Flash MX 2004 主界面右上角的 $\times$ 按钮。
- 选择【文件】→【退出】命令。
- 按【Alt+F4】组合键。

### 4. Flash MX 2004 工作界面

启动 Flash MX 2004 后，将打开其默认的工作界面，如图 1.6 所示。它的工作界面由标题栏、菜单栏、工具栏、图层区、时间轴、舞台、【动作-帧】面板、【属性】面板、【混色器】面板、【行为】面板和【组件】面板等部分组成。

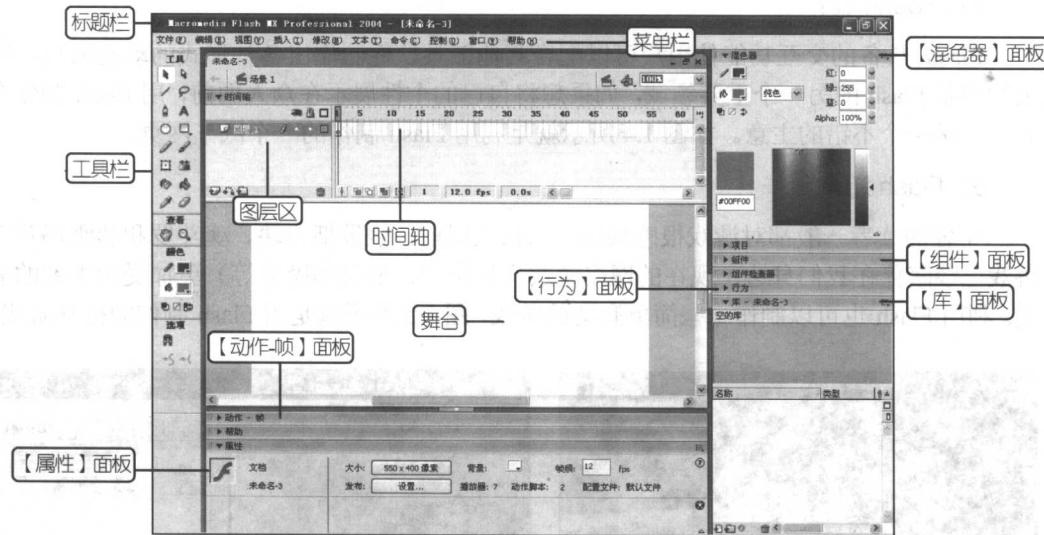


图 1.6 Flash MX 2004 工作界面

- **标题栏:** Flash MX 2004 的标题栏上显示有软件名称、当前文档名称和窗口控制按钮 $\square\blacksquare\times$ 。
- **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】菜单组成，这些菜单包括了 Flash MX 2004 中的所有命令。
- **工具栏:** 工具栏默认位于界面的左侧，可在工具栏空白区域上按下鼠标左键将其任意移动。在工具栏中包括了 Flash 的常用绘图工具，可对对象进行绘制和编辑操作。
- **图层区:** 用于创建多个图层，将不同的动画组成部分分层放置。
- **时间轴:** 时间轴是 Flash 工作界面中重要的组成部分，由播放指针、帧、时间轴

标尺及状态栏等组成。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。

- **舞台：**在 Flash 中，编辑动画内容通常是在工作界面中间的白色区域（区域颜色是可以设置的）中进行，这个白色区域就叫做“舞台”。用户可在其中进行图形的绘制和编辑等操作。
- **【库】面板：**用于存放和管理元件的场所。
- **【属性】面板：**默认情况下显示当前文档的大小和颜色等属性，如果选中了某对象，将显示该对象的属性。
- **【动作-帧】面板：**主要用于为 Flash 添加动作脚本（ActionScript），以控制动画播放。

### 1.1.2 典型案例——安装、启动并退出 Flash

#### 案例目标

本案例将练习 Flash MX 2004 的安装、启动与关闭操作，让用户熟悉 Flash 的基本操作技能。

**制作思路：**

- (1) 准备一张 Flash MX 2004 的安装光盘（可到销售商处购买）。
- (2) 根据提示进行安装。
- (3) 练习启动并退出 Flash MX 2004。

#### 操作步骤

本案例分为两大部分：第一步，安装 Flash MX 2004；第二步，启动进入 Flash MX 2004，认识其工作界面后退出。

##### 1. 安装 Flash MX 2004

具体操作如下：

- (1) 将安装光盘放入光驱，运行其安装文件，将打开安装程序的主界面，单击 **下一步(N) >** 按钮，如图 1.7 所示。
- (2) 打开**【许可证协议】对话框**，需同意所有的条款才能继续安装，单击 **是(Y)** 按钮，如图 1.8 所示。



图 1.7 安装程序主界面

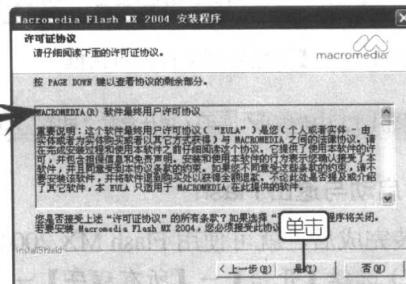


图 1.8 【许可证协议】对话框



(3) 打开【选择目的地位置】对话框，程序提示选择安装 Flash 的位置，单击 **浏览(B)...** 按钮，在打开的对话框中设置安装在 D 盘的 Program Files 文件夹下，然后单击 **下一步(N) >** 按钮，如图 1.9 所示。

**说明：**安装程序默认将 Flash MX 2004 安装在系统盘，如 C 盘的 Program Files 文件夹下，这里也可以不重新选择安装位置，直接单击 **下一步(N) >** 按钮。

(4) 这时，安装程序将询问用户是否安装 Flash 网络播放器，这里选中复选框  Internet Explorer 的 Macromedia Flash Player，单击 **下一步(N) >** 按钮，如图 1.10 所示。

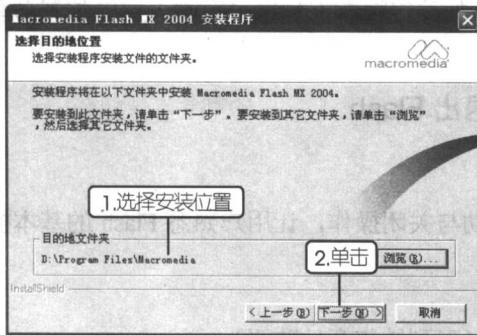


图 1.9 【选择目的地位置】对话框

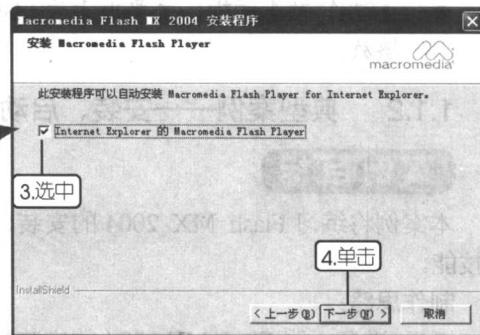


图 1.10 安装网络播放器

(5) 程序打开【开始复制文件】对话框，提示用户确认安装信息，单击 **下一步(N) >** 按钮，如图 1.11 所示。安装程序自动开始安装，安装完成后将打开完成对话框，单击 **完成** 按钮完成 Flash MX 2004 的安装，如图 1.12 所示。

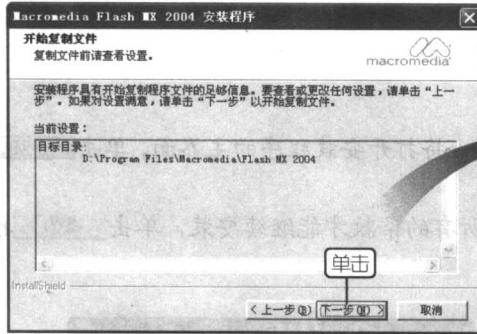


图 1.11 【开始复制文件】对话框



图 1.12 完成安装

**注意：**在图 1.12 中选中  是的，现在查看“自述”文件。复选框可查看 Flash MX 2004 的自述文件。

## 2. 启动与退出 Flash

安装完成后，就可使用 Flash MX 2004 了，下面先练习它的启动与退出操作：

(1) 选择【开始】→【所有程序】→【Macromedia】→【Macromedia Flash MX 2004】命令，启动 Flash MX 2004，如图 1.13 所示。