



中文版
Flash MX 2004
动画设计教程

编写 / 技能型紧缺人才培养规划教材编写委员会
主编 / 蔡本有 张金波

任务驱动教学
边讲边练
快速全面掌握
网页动画设计



本书练习素材和源文件下载

<ftp://ftp.dkzz.net/jiaocai/fla2004.rar>



海洋出版社





中文版

Flash MX 2004

动画设计教程

编写 / 技能型紧缺人才培养规划教材编写委员会
主编 / 蔡本有 张金波

任务驱动教学
边讲边练
快速全面掌握
网页动画设计



本书练习素材和源文件下载

<ftp://ftp.dkzz.net/jiaocai/fla2004.rar>



海洋出版社

内 容 简 介

本书是专为落实教育部和信息产业部《关于确定职业院校开展计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才培养培训工作的通知》和《职业院校计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才培养指导方案》精神而编写的职业院校网页动画设计课程教材。

本书内容：由6章、2个附录构成。第1章介绍软件操作界面、工作环境和常用面板；第2章通过“太阳宝宝晚安”、“圣诞树”、“荷塘”、“花卉”、“春满乡间”、“水果”、“雪花飘飘”、“蝴蝶”等绘图练习和实验，介绍各种绘图工具及其相关命令的功能和使用方法。第3章通过残影、书写文字、闪烁文字、放大镜等动画效果的制作，介绍Flash动画的基本概念，导入外部素材（图片、视频和声音）以及动作补间动画、形状补间动画、沿路径运动的补间动画和遮罩动画的制作方法、技巧和基本原理。第4章介绍图形按钮、文字按钮、立体按钮、动态按钮、幻影按钮、动态旋转按钮的制作方法。第5章介绍各种类型动作脚本的使用方法。第6章通过“精美时钟”、“MTV动画”和“打狗游戏”3个综合实例介绍复杂Flash动画的基本构思和制作方法。附录A为快捷键一览表，附录B为动作脚本语法简介。

本书特点：1.采用“软件功能+实例练习+小结+习题+实验”的全新教学模式，边讲边练、由浅入深、循序渐进，旨在快速掌握网页动画设计的操作技能。2.通过大量生动有趣的实例引导教学，激发学习兴趣和动手欲望，学习轻松、活学活用。3.每章的学习目标、重点提示、教学环境和学时建议，方便教学。4.精心设计了课堂和课后教学实验和练习题，书后附有部分习题答案，同样是方便教学和自学。

读者对象：全国职业院校网页动画设计专业教材。

说明：书中涉及到的练习素材和源文件请登录 <ftp://ftp.dkzz.net/jiaocai/fla2004.rar> 网址下载。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Flash MX 2004 动画设计教程/蔡本有, 张金波主编. —北京: 海洋出版社, 2005.9
ISBN 7-5027-6446-1

I. 中… II. ①蔡… ②张… III. 动画—设计—图形软件, Flash MX 2004—专业学校—教材
IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 100884 号

总 策 划: WISBOOK

责任编辑: 吴清平 黄梅琪 钱晓彬

责任校对: 肖新民

责任印制: 肖新民 梁京生

排 版: 海洋计算机图书输出中心 晓阳

出版发行: 海洋出版社

地 址: 北京市海淀区大慧寺路8号(716房间)
100081

技术支持: www.wisbook.com/bbs

经 销: 新华书店

本书如有印、装质量问题可与发行部调换

发 行 部: (010) 62132549 62112880-878、875

62174379 (传真) 86607694 (小灵通)

网 址: www.wisbook.com

承 印: 北京时事印刷厂

版 次: 2005年9月第1版

2005年9月北京第1次印刷

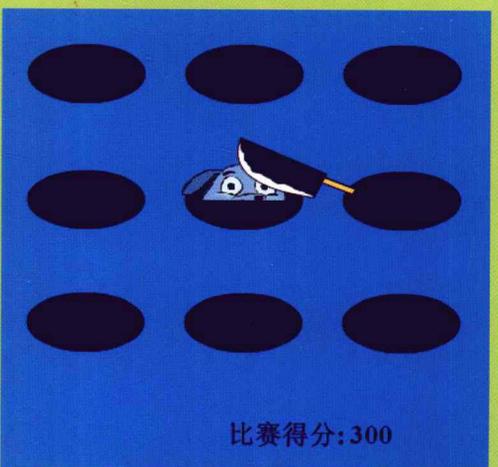
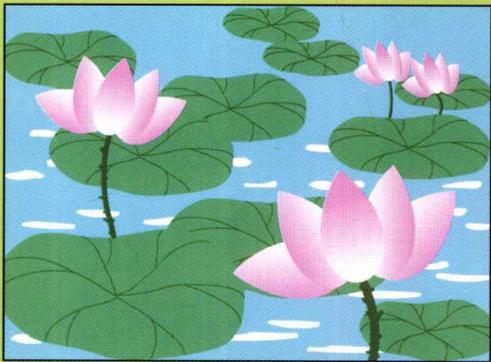
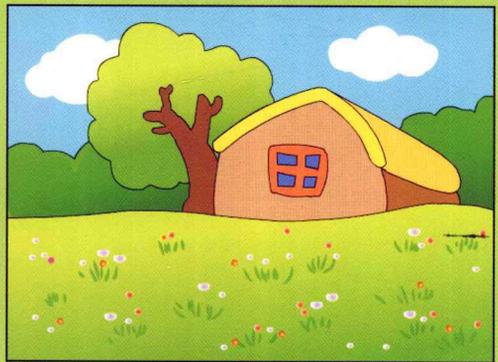
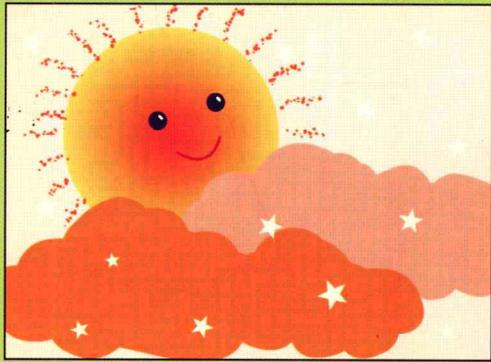
开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 10.5

字 数: 232千字

印 数: 1~1000册

定 价: 22.00元





海洋出版社



海洋智慧图书

全国职业院校技能型紧缺人才培养培训教材

教育部职业教育与成人教育司

2006年全国职业教育与成人教育行业规划教材

专为落实教育部和信息产业部《关于确定职业院校开展计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才培养培训工作的通知》和《职业院校计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才培养指导方案》精神而编写的标准的职业院校教材，并已成为教育部职业教育与成人教育司2006年全国职业教育与成人教育行业规划教材。



HY-6292
ISBN 7-5027-6446-1
定价: 22.00元



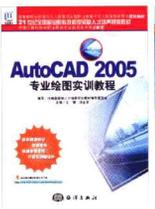
HY-6286
ISBN 7-5027-6731-7
定价: 22.00元



HY-6251
ISBN 7-5027-6428-1
定价: 23.00元



HY-6253
ISBN 7-5027-6367-8
定价: 20.00元



HY-6252
ISBN 7-5027-6427-5
定价: 18.00元



HY-6238
ISBN 7-5027-6349-X
定价: 23.00元



HY-6239
ISBN 7-5027-6349-X
定价: 16.00元



HY-6242
ISBN 7-5027-6366-X
定价: 25.00元



HY-6245
ISBN 7-5027-6384-8
定价: 22.00元



HY-6246
ISBN 7-5027-6365-1
定价: 18.00元



HY-6249
ISBN 7-5027-6367-8
定价: 23.00元



HY-6226
ISBN 7-5027-5520-9
定价: 25.00元



HY-6108
ISBN 7-5027-6127-8
定价: 22.00元



HY-6107
ISBN 7-5027-6127-6
定价: 25.00元



HY-6106
ISBN 7-5027-6047-0
定价: 22.00元



HY-6105
ISBN 7-5027-6140-3
定价: 25.00元



HY-6141
ISBN 7-5027-6198-5
定价: 25.00元



HY-6210
ISBN 7-5027-6330-9
定价: 25.00元



HY-6241
ISBN 7-5027-6364-3
定价: 28.00元



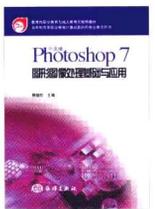
HY-6224
ISBN 7-5027-6348-1
定价: 30.00元 (含2CD)



HY-6275
ISBN 7-5027-6124-1
定价: 25.00元



HY-6113
ISBN 7-5027-6128-4
定价: 25.00元



HY-6112
ISBN 7-5027-6139-X
定价: 26.00元 (含1CD)



HY-6248
ISBN 7-5027-6385-6
定价: 23.00元



HY-6229
ISBN 7-5027-6362-7
定价: 46.00元 (4CD)



HY-6128
ISBN 7-5027-6171-3
定价: 20.00元



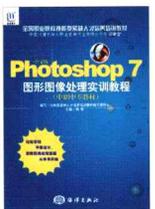
HY-6119
ISBN 7-5027-6163-2
定价: 16.00元



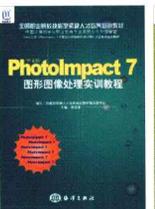
HY-6093
ISBN 7-5027-6143-8
定价: 23.00元



HY-6094
ISBN 7-5027-6144-6
定价: 22.00元



HY-6095
ISBN 7-5027-6142-X
定价: 20.00元 (含1CD)



HY-6096
ISBN 7-5027-6127-6
定价: 28.00元 (含1CD)



HY-6097
ISBN 7-5027-6210-8
定价: 18.00元



HY-6098
ISBN 7-5027-6126-8
定价: 25.00元



HY-6100
ISBN 7-5027-6141-1
定价: 20.00元



HY-6101
ISBN 7-5027-6166-7
定价: 22.00元



HY-6092
ISBN 7-5027-6138-1
定价: 18.00元



HY-6102
ISBN 7-5027-6125-X
定价: 22.00元 (含1CD)



HY-6275
ISBN 7-5027-6124-1
定价: 25.00元



HY-6104
ISBN 7-5027-6168-3
定价: 16.00元



HY-6121
ISBN 7-5027-6167-5
定价: 20.00元



HY-6147
ISBN 7-5027-6218-3
定价: 28.00元 (含1CD)



HY-6140
ISBN 7-5027-6184-5
定价: 25.00元



HY-6204
ISBN 7-5027-6344-9
定价: 25.00元

21 世纪全国职业院校计算机技能型紧缺人才培养规划教材

编 委 会

专家委员会

韩立凡 于明远 韩祖德 孙振业 王 健 韩 联
张玉琴 孙瑞新 贾 林 吴清平 张 瑚 张金波

编委会

主 任：吴清平

副主任：韩立凡 韩祖德 孙振业 于明远 王 健

委 员（排名不分先后）：

李 红 李燕萍 韩 联 马绍英 罗 智
张学虎 左喜林 郝俊华 李耀洲 孙瑞新
张玉琴 古燕莹 张士平 康英健 袁胜昔
黄 骁 韩桂林 张小川 蔡本有 刘达岩
高艳萍 王宇昕 于鸿弋 纪伟鹏 张 俊
周京艳 黄梅琪 王 勇 钱晓彬 蒋湘群

写在前面的话

当前我国正向现代化、信息化、工业化的国家大步迈进，人才资源自然是最为重要的资源。社会各行业、工业企业等部门人才短缺、特别是技能型人才严重短缺，在某种程度上已经影响和妨碍了现代化建设的发展。近年来，我国的职业教育已日益被经济建设所依赖，技能型人才需求存在巨大缺口，因此培养培训任务迫在眉睫。

为配合国家工业化进程和推进城镇化建设，积极培养培训大批适合国家发展和企业需要的有用人才，培养他们成为有一技之长的劳动者和实用型人才，培养的目的主要是面向就业。

本套教材就是面对目前全国职业院校学生的现状和职业需求而编写的、颇具特色的实用培养培训教材，以配合教育部、劳动与社会保障部、国防科工委、信息产业部、交通部、卫生部联合颁发的《教育部等六部门关于职业院校制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程的通知》而行动。

根据以上精神和指导方案，海洋出版社计算机图书出版中心，特组织北京、河北、大连、长春、唐山、武汉、广州、深圳、杭州等地主要职业院校负责人和一线教师，召开教材研讨会，相互交流经验，研究需求，共同策划和编写了本套《21世纪全国职业院校计算机技能型紧缺人才培养规划教材》，倾心奉献给全国广大的教师和学生，为满足社会巨大的人才培养需求做出应有的贡献！

整套书的编写宗旨

- 三符合：符合教育部教学大纲、符合市场技术潮流、符合职业院校专业课程需要。
- 技术新、任务明、步骤细致、实用性强，专为技能型紧缺人才量身定制。
- 软件功能与具体范例操作紧密结合，边讲解边动手，学习轻松，上手容易。
- 三适应：适应新的教学理念、适应学生水平现状、适应用人标准要求。

整套书的特色

- 理论精练够用、任务明确具体、技能实操落实，活学活用。

教材编委会

前 言

为贯彻教育部、信息产业部等六部委《关于实施“职业院校制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程”的通知》文件精神，加大技能型紧缺人才的培养力度，以全新的教学模式实施专业技能教学，特别编写了本套实训教程。

Flash 是 Macromedia 公司出品的动画制作软件，具有可开发、跨平台、兼容性好、体积小、使用简便等特点，深受广大用户的喜爱，被众多职业学校纳入二维动画和网页制作课程体系。本书采用任务驱动的教学模式，全面介绍了 Flash MX 2004 动画设计制作的方法和技巧。

全书共 6 章，第 1 章简要介绍了 Flash 的应用领域和特点、工作环境和基本操作。从第 2 章开始，均以实例形式介绍 Flash 动画的制作方法和技巧，第 2 章重点介绍绘制和编辑处理图形，这是 Flash 动画的基础技能。第 3 章围绕时间轴展开介绍 Flash 动画的制作方法，知识点包括动画的概念与分类，图层、帧和时间轴，外部素材的导入，路径补间动画和形状补间动画，动画的遮罩效果等。第 4 章介绍各种按钮的制作方法。第 5 章介绍了 ActionScript 的语法应用和脚本动画的制作方法。第 6 章是综合范例，介绍一些精彩的实例分析与制作方法。

本书有以下几个特点：

- (1) 以实例引导教学，边学边练、学以致用。
- (2) 由浅入深、循序渐进，使读者在最短的时间内把握 Flash MX 2004 软件的精髓，领悟 Flash 动画作品的创作规律和创意方法。
- (3) 结合学校实验特点，设计了课堂和课后教学实验和练习题。作为 Flash MX 2004 二维动画教材，各章节建议教学学时如下（共计 72 学时）：

章节	第 1 章	第 2 章	第 3 章	第 4 章	第 5 章	第 6 章
学时数	4	15	21	6	10	16

说明：课后实验未安排在建议教学学时之内，各教学实例为考虑知识的完整性，在后面的章节中（4~6 章）稍有重复，各学校可根据需要进行增删调整。

本书由蔡本有、张金波主编，参加编写的人员有于丽、许晓露、刘宇、孙录等。

由于水平有限、时间仓促，疏漏和错误之处在所难免，恳请专家和读者批评指正。欢迎您把意见或建议发送到 dakaizhi@263.net 信箱。

编 者

目 录

第 1 章 初识 Flash MX 20041	
1.1 Flash 简介.....1	
1.1.1 Flash 简介.....1	
1.1.2 Flash 的应用领域.....2	
1.1.3 Flash MX 2004 的特点.....2	
1.2 Flash MX 2004 的安装.....3	
1.2.1 Flash MX 2004 的安装.....3	
1.2.2 Flash MX 2004 的文档类型.....5	
1.3 Flash MX 2004 的工作环境.....6	
1.3.1 新建文件.....6	
1.3.2 Flash MX 2004 操作界面.....6	
1.3.3 修改文档属性.....7	
1.3.4 设置 Flash MX 2004 首选参数.....8	
1.3.5 网格、标尺和辅助线.....8	
1.3.6 Flash MX 2004 常用面板.....8	
1.4 本章小结.....9	
1.5 习题.....9	
第 2 章 绘制图形11	
2.1 工具箱面板.....11	
2.1.1 认识工具箱面板.....11	
2.1.2 工具使用功能.....12	
2.2 绘制图形工具.....12	
2.2.1 绘制图形工具的使用.....13	
2.2.2 绘图练习——太阳宝宝晚安.....17	
2.2.3 小结.....22	
2.2.4 习题.....22	
2.2.5 绘图实验——圣诞树.....23	
2.3 编辑图形工具.....24	
2.3.1 编辑图形工具的使用.....24	
2.3.2 绘图练习——荷塘.....28	
2.3.3 小结.....32	
2.3.4 习题.....33	
2.3.5 绘图实验——花卉.....33	
2.4 填充图形工具.....34	
2.4.1 填充图形工具的使用.....34	
2.4.2 绘图练习——春满乡间.....36	
2.4.3 小结.....40	
2.4.4 习题.....40	
2.4.5 绘图实验——水果.....41	
2.5 文本工具与图形.....41	
2.5.1 文本工具与图形.....41	
2.5.2 创建文本效果.....42	
2.5.3 小结.....45	
2.5.4 习题.....45	
2.5.5 绘图实验——将文本创建成 具有多种形态的图形.....45	
2.6 综合实例——雪花飘飘.....45	
2.7 绘图实验——蝴蝶.....50	
2.8 本章小结.....51	
第 3 章 动画制作52	
3.1 动画概述.....52	
3.1.1 第一个动画.....52	
3.1.2 动画的分类.....55	
3.1.3 小结.....55	
3.1.4 习题.....55	
3.2 导入外部素材.....56	
3.2.1 导入与处理位图.....56	
3.2.2 导入视频.....58	
3.2.3 导入与处理声音.....59	
3.2.4 小结.....61	
3.2.5 习题.....61	
3.2.6 实验——导入素材.....61	
3.3 补间动画.....62	
3.3.1 渐隐渐现的动画效果.....62	
3.3.2 残影效果.....64	
3.3.3 小结.....66	
3.3.4 习题.....66	
3.3.5 实验——制作“飞花”补间 动画.....66	
3.4 沿着路径运动的补间动画.....66	
3.4.1 运动引导层.....67	
3.4.2 沿圆形轨迹运动.....68	
3.4.3 书写文字动画效果.....69	
3.4.4 小结.....71	
3.4.5 习题.....71	
3.4.6 实验——路径补间动画.....72	
3.5 补间形状.....72	
3.5.1 简单的补间形状动画.....72	



3.5.2	文字的补间形状动画	73	5.3.2	小结	111
3.5.3	使用形状提示	74	5.3.3	习题	112
3.5.4	小结	76	5.3.4	实验——简单课件的制作	112
3.5.5	习题	76	5.4	影片剪辑动作脚本的使用	113
3.5.6	实验——补间形状动画练习	76	5.4.1	可以拖放的小球	113
3.6	遮罩效果	77	5.4.2	小结	114
3.6.1	简单的遮罩效果	77	5.4.3	习题	115
3.6.2	闪烁文字	78	5.4.4	实验——会说话的人头	115
3.6.3	放大镜效果	80	5.5	对象的属性和方法	116
3.6.4	小结	82	5.5.1	用按钮来控制一条直线的旋 转角度	116
3.6.5	习题	83	5.5.2	制作一块电子表	118
3.6.6	实验——遮罩效果练习	83	5.5.3	小结	119
3.7	本章小结	83	5.5.4	习题	119
第 4 章	按钮制作	84	5.5.5	实验 1——遥控器的制作	120
4.1	简单按钮制作	84	5.5.6	实验 2——三角函数的使用	120
4.1.1	图形按钮	84	5.6	本章小结	121
4.1.2	文字按钮	87	第 6 章	综合实训	122
4.1.3	按钮的声音效果	89	6.1	制作精美时钟	122
4.1.4	小结	90	6.1.1	实例分析	122
4.1.5	习题	90	6.1.2	制作图形的简单动画	123
4.1.6	实验——立体按钮	90	6.1.3	设置时钟背景图案	123
4.1.7	实验——中国板块图	91	6.1.4	绘制时针、分针和秒针	124
4.2	动态按钮制作	93	6.1.5	场景布局及脚本添加	125
4.2.1	卡通按钮	93	6.1.6	知识小结	127
4.2.2	幻影按钮	95	6.2	MTV 音乐电视制作	127
4.2.3	小结	98	6.2.1	实例分析	127
4.2.4	习题	98	6.2.2	制作过程	128
4.2.5	实验——动态旋转按钮	98	6.2.3	细节调整	132
4.2.6	实验——鼠标跟随	100	6.2.4	小结	133
4.3	本章小结	103	6.3	打狗游戏制作	133
第 5 章	动作脚本的使用	104	6.3.1	实例分析	133
5.1	动作脚本概述	104	6.3.2	设计思路	134
5.1.1	动作面板	104	6.3.3	制作过程	134
5.1.2	小结	106	6.3.4	小结	139
5.2	帧动作脚本的使用	106	6.4	本章小结	139
5.2.1	控制小球运动到指定帧时自 动停止	106	附录 A	Flash MX 2004 快捷键一 览表	140
5.2.2	小结	108	附录 B	Flash MX 2004 动作脚本 语法简介	145
5.2.3	习题	108	部分习题参考答案	152	
5.2.4	实验——制作卡碟效果	108			
5.3	按钮动作脚本的使用	109			
5.3.1	用按钮来控制汽车走和停	109			

第 1 章 初识 Flash MX 2004

本章要点

- ☑ 初识 Flash
- ☑ 掌握 Flash MX 2004 的安装方法
- ☑ 熟悉 Flash MX 2004 的操作界面、工作环境、常用面板

Flash 是 Macromedia 公司出品的用于制作网络动画的多媒体应用软件,作为专业的矢量图形编辑及动画制作软件,Flash 被广泛应用于网页动画设计、多媒体制作及交互式软件开发等众多领域。由于 Flash 功能强大、操作方便,创建的矢量图形生成的动画文件尺寸小、交互性强、兼容性好、便于网络传输等特点,推出后便备受用户推崇,成为当前最受欢迎的动画制作软件之一,它与 Dreamweaver 和 Fireworks 一起被称为网页制作三剑客,其最新的版本是 Flash MX 2004。

1.1 Flash 简介

- 学习目标: 通过了解 Flash 的历史、应用领域及特点,初步掌握 Flash 的基础知识
- 重点提示: Flash 的应用领域及特点
- 建议环境: 多媒体教室
- 建议学时: 1

1.1.1 Flash 简介

Flash 的前身是 Future Wave 公司出品的 Future Splash,它是为了完善 Macromedia 的拳头产品 Director 而开发的一种用于网络发布的插件。1996 年,微软网络使用 Future Splash 软件设计了一个接口,以广告屏幕动画来仿真电视,令业界对 Future Splash 软件高度关注。同年,原开发公司被 Macromedia 公司收购,其核心产品也被正式更名为 Flash。随后相继推出 Flash 1.0 和 Flash 2.0,自 1998 年推出 Flash 3.0 以来,动画开始被业界所接受,并成为交互式矢量动画的标准。1999 年,Macromedia 公司又成功推出了 Flash 4.0,动画生动的表现力不但促使其在应用领域的使用频率迅速提高,而且也促使了浏览器的改革,如 4.0 和微软的 5.0 都增加了对动画的支持。历经 Flash 5.0 和 Flash MX,2003 年秋天,发展到目前最新的 Flash MX 2004 版本。在最新版本的 Studio MX 2004 系列中,Flash 应用程序包括 Flash MX 2004 和 Flash MX Professional 2004 两个版本:前者针对 Flash 设计用户,后者针对 Flash 程序开发用户。新旧版本相比,Flash MX 2004 和 Flash MX Professional 2004 不仅提高了生产力,增强了丰富的媒体支持,并且简化了网络动画的发布流程,它在用户界面、绘图工具、兼容性、脚本语言等方面都有了很大的改进和增强,具有更强大的功能和灵活性,无论是创建动画、广告、短片或是整个站点,Flash MX 2004 和 Flash MX Professional 2004 都是最佳选择。



1.1.2 Flash 的应用领域

随着版本的升级, Flash 的功能不断扩展, 其应用领域也越来越广泛。现将其主要的应用领域列举如下:

1. 网页制作

网页制作是 Flash 的核心应用领域, 常以网页的标题动画或公司、个人主页的形式出现。简短精美的动画, 可以在短时间内把信息迅速传递给访问者, 既可以给访问者留下深刻印象, 又可以增强页面的美感。

2. 网络广告

网络广告随着网站的蓬勃发展成为因特网中发展最快的设计领域, Flash 使广告在网络上发布成为可能, 它既可以在网络上发布, 也可以存储为视频格式在传统的电视台上播放。一次制作, 多平台发布, 所以得到企业的青睐。

3. 娱乐短片

制作 Flash 动画短片, 是当前国内最火爆、也是“闪客”们最热衷的应用领域, 娱乐性强, 发展潜力大。

4. 音乐 MTV

使用 Flash 制作音乐 MTV 是最近几年的事, 但短时间内便涌现出一批非常优秀的音乐 MTV 作品。如浏览闪客网站, 经常可以看到画面优美、动画生动的 MTV 音乐作品。

5. 小游戏

与网络游戏相比, Flash 游戏只能是游戏业中一朵很小的浪花。但据说国外一些公司把网络广告和网络游戏结合起来, 让受众参与其中, 在小小的游戏中大大增强了广告效应。

6. 网络应用程序开发

Flash MX 2004 大大增强了网络功能, 可以直接通过 XML 读取数据库, 同时加强与 ASP、ColdFusion、JSP 和 Generator 的整合, 所以用 Flash 开发网络应用程序越来越受到人们的欢迎。

7. 教育课件

使用 Flash 制作的教育课件, 具有文件体积小、交互性强、表现形式丰富、制作容易等多种特点, Flash 已成为教育课件制作的首选之一。

1.1.3 Flash MX 2004 的特点

(1) 采用矢量绘图, 图像质量高, 放大或缩小图像均不会失真, 占用的存储空间小, 传输速度快, 非常适合在网络上使用。

(2) Flash 动画具有强大的交互功能, 可以更好地满足用户需求, 这是传统动画所无法比拟的。Flash MX 2004 新增的 ActionScript 2 是面向对象的语言, 符合 ECMA 脚本语言规范。它在原有动作脚本编辑环境的基础上, 增加了代码提示、颜色突出显示语法以及更广泛的自定义支持, 使功能更为完善。

(3) 丰富的媒体支持。Flash MX 2004 新增了许多媒体格式文件, 可以导入标准视频格式文件, 如 MPEG、MOV (QuickTime) 和 AVI 等文件; 也可以导入 Adobe PDF 和 Adobe Illustrator

10 格式的文件,并保留源文件的精确矢量表示法;还可以支持 MP3 以及新的声音压缩技术等。

(4) Flash Player 播放器。要观看 Flash 动画,用户电脑上必须安装 Flash Player 软件,即 Flash 播放器,其最新版本是 Flash Player 7。在众多浏览器插件中,Flash 占有 98% 以上的安装比率,是排名第一的插件,不仅 Windows、Mac、Linux 等操作系统,就连 Sega Dreamcast 等游戏机都可以播放 Flash 影片。

(5) 采用“流式技术”播放 Flash 动画影片,不必等到全部下载到本地机再观看,而是可以边下载边播放。

1.2 Flash MX 2004 的安装

- 学习目标: 掌握 Flash MX 2004 的安装方法,了解 Flash MX 2004 的文档类型
- 重点提示: 掌握 Flash MX 2004 的安装方法
- 建议环境: 多媒体教室
- 建议学时: 1

1.2.1 Flash MX 2004 的安装

安装 Flash MX 2004 前应先关闭任何正在使用的版本,然后开始安装,并根据说明选择安装选项。

动手操作 安装 Flash MX 2004

1 将安装盘放入光驱,打开安装文件目录,找到 Setup.exe 文件并双击,启动安装向导之后,出现 Macromedia 公司对用户使用 Flash 的欢迎词,如图 1-1 所示。

2 单击【下一步】按钮,打开 Flash 授权【许可证协议】对话框,如图 1-2 所示,只有当用户遵守这些协议,即选择【是】按钮时才能继续安装,否则将退出整个安装过程。



图 1-1 欢迎画面

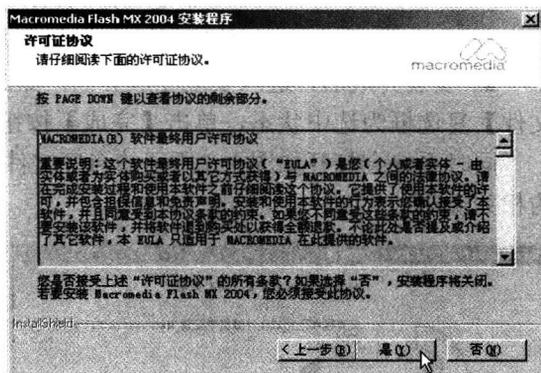


图 1-2 【许可证协议】界面

3 出现“安装路径”对话框,默认的安装路径是 C:\Program Files\Macromedia\FIash MX 2004,如图 1-3 所示,如果需要改变路径,则单击【浏览】按钮,指定新的安装路径后单击【下一步】按钮。

4 提示是否要安装 Internet Explorer 浏览器的 Macromedia Flash Player 插件,插件可以使 Internet Explorer 浏览器观看 Flash MX 2004 作品,保持默认状态,即选中状态,单击【下一步】按钮即可,如图 1-4 所示。

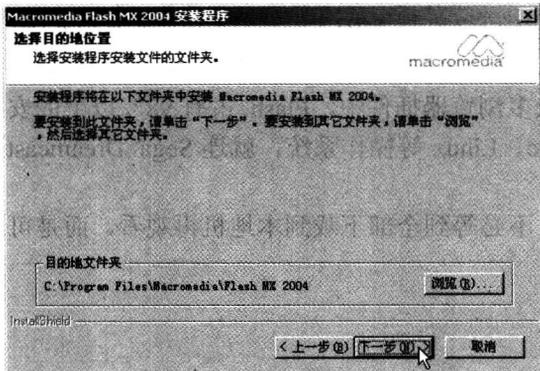


图 1-3 选择安装路径

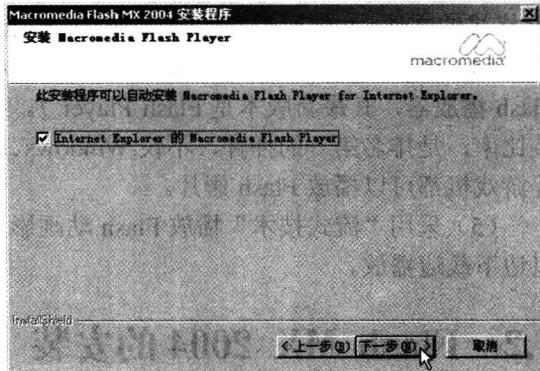


图 1-4 安装 Flash Player

5 出现确认对话框，如果要更改路径设置，则单击【上一步】按钮，否则单击【下一步】按钮开始复制文件，如图 1-5 所示。

6 Flash MX 2004 进入安装状态，如图 1-6 所示。

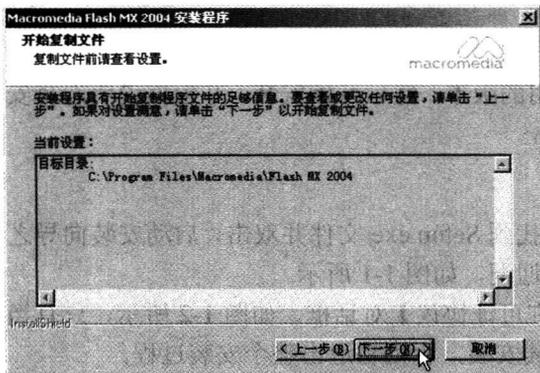


图 1-5 复制安装文件

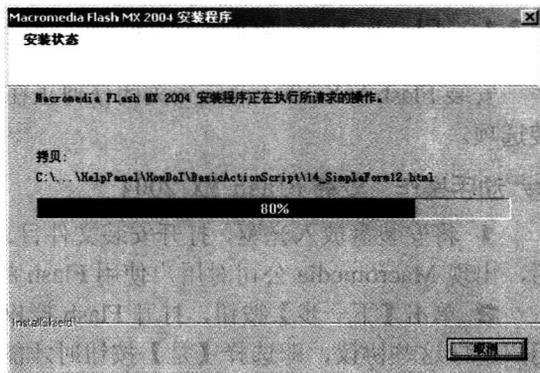


图 1-6 安装状态

7 安装完成后，进入安装完成界面，如图 1-7 所示，默认状态下【是的，现在查看自述文件】复选框为选中状态，单击【完成】按钮将完成安装程序。

同时系统会打开如图 1-8 所示的自序文件，在自序文件中，可以了解许多 Flash 当前版本的相关说明。

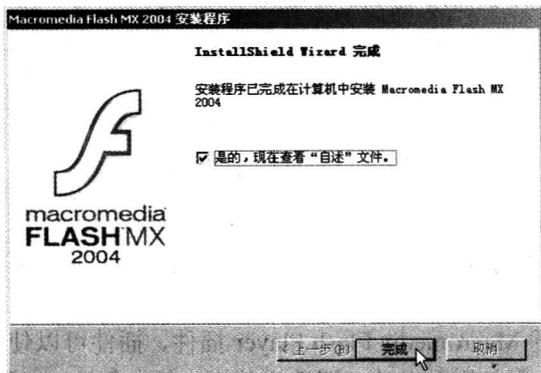


图 1-7 完成安装



图 1-8 自序文件

同时系统还会自动在“开始”菜单的“程序”中生成 Flash 各种组件的快捷方式，并自动弹出窗口，如图 1-9 所示。

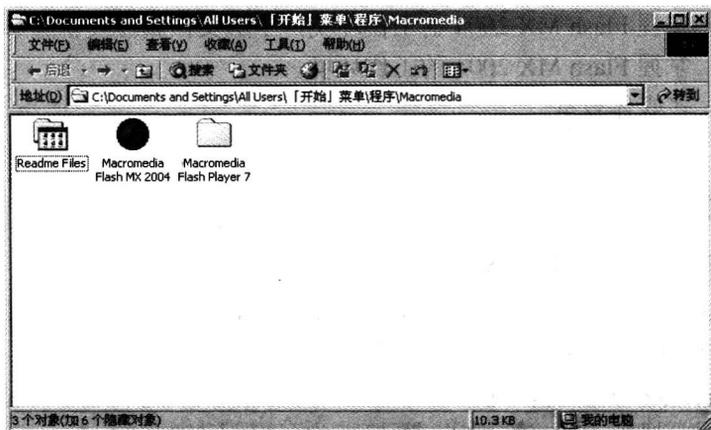


图 1-9 Flash 各种组件的快捷方式

安装 Flash MX 2004 不会覆盖较早的版本。

8 首次启动 Flash MX 2004，要求用户进行产品注册，通常选择默认状态，即通过序列号来激活 Flash MX 2004，如图 1-10 所示。然后在序列号输入框中输入正确的序列号，如图 1-11 所示，并在个人信息输入框中分别输入名、姓、电子邮件及地点，即可成功启动 Flash MX 2004。



图 1-10 软件注册

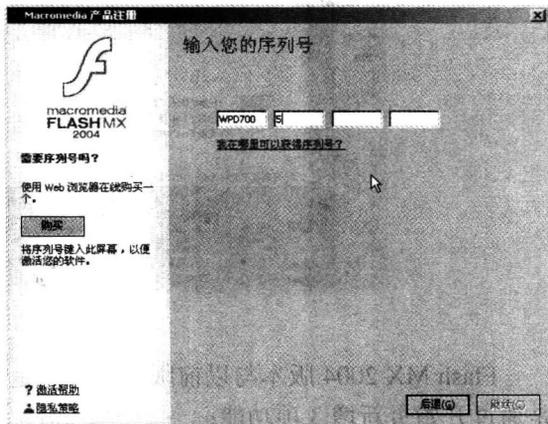


图 1-11 输入序列号

1.2.2 Flash MX 2004 的文档类型

使用 Flash MX 2004 制作动画时，Flash 原始文件的扩展名为 .fla，这种格式只能在 Flash 软件中打开编辑。动画发布时还必须创建一个扩展名为 .swf 格式的文件，才能在 Flash 播放器 Flash Player 或其他装置上播放。

默认情况下，Flash Player 随 Flash MX 2004 一起安装。此外，如果用户使用的操作系统为 Windows 2000/XP，其中的 IE 浏览器也包含了 Flash 播放器插件。如果用户使用的是 Windows 98 并且 IE 浏览器为 IE 4.0 或更老的版本，则在浏览带有 Flash 动画的网页时，系统将提示用户安装 Flash 播放器插件。



1.3 Flash MX 2004 的工作环境

- 学习目标：掌握 Flash MX 2004 的工作环境，了解文档属性及首选参数的设置方法
- 重点提示：掌握 Flash MX 2004 的工作环境
- 建议环境：多媒体教室
- 建议学时：2

1.3.1 新建文件

动手操作 新建一个 Flash 文档

1 选择【开始】→【程序】→Macromedia→Macromedia Flash MX 2004 命令，启动 Flash MX 2004，启动后的系统初始界面如图 1-12 所示。

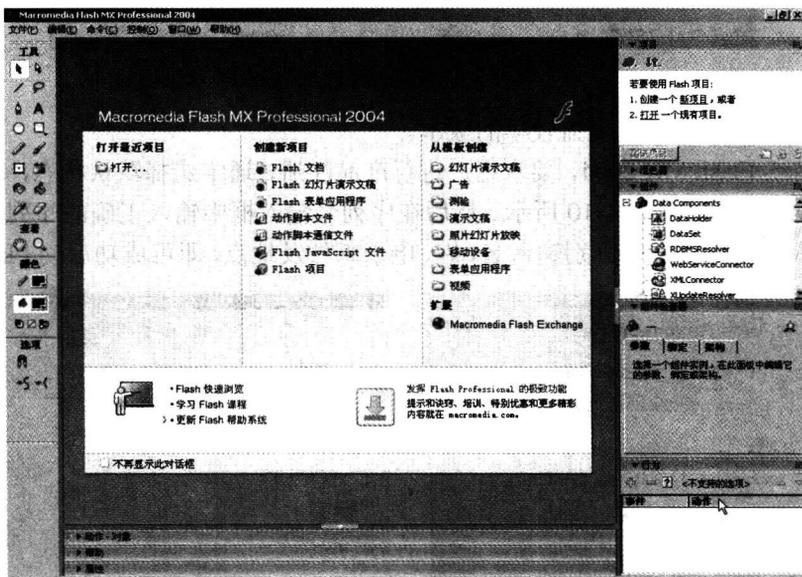


图 1-12 启动后的初始界面

Flash MX 2004 版本与以前版本的区别是，启动后系统不会为用户创建一个默认文件，而是通过开始页新增 3 项功能：

- 【打开最近项目】：本项列出最近使用的一些文件，用户可双击打开这些文件。如果已有文件在列表中没有显示出来，可单击【打开】命令按钮打开文件。
- 【创建新项目】：本项列出可创建的 Flash 文件类型，单击某一类型可创建该类型的新文件项目。如果需要创建的文件类型不在列表中，可单击【Flash 项目】命令按钮新建。
- 【从模板创建】：本项向用户提供一些常用模板，用户可通过模板新建文件，新建的文件将继承模板文件的页面属性。

2 单击【创建新项目】→【Flash 文档】即可创建一个普通的 Flash 文档类型。

1.3.2 Flash MX 2004 操作界面

如图 1-13 所示为 Flash MX 2004 操作界面，主要包括：

- 标题栏：显示 Flash 标志和应用程序名称，以及当前处于编辑状态的文档名称。
- 菜单栏：提供菜单命令。
- 工具箱：提供用于创建及编辑对象的工具。工具箱包括 4 部分：**【工具】**选区、**【查看】**选区、**【颜色】**选区和**【选项】**选区。
- 时间轴：用于管理动画中的图层和帧。时间轴中的主要组件是图层、帧和播放头。
- 舞台：也称编辑区，是编辑和播放电影的区域。
- 属性面板：显示与工具或所选对象相关的设置选项，在没有选择任何工具或对象时，显示的是当前文档的属性选项。
- 浮动面板：提供用于创建及编辑对象、制作动画的辅助工具。

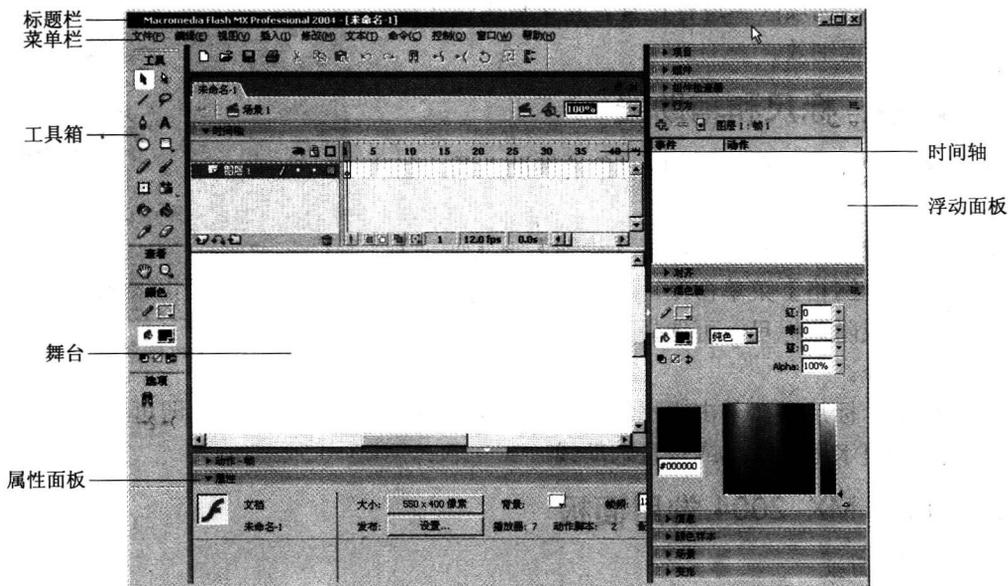


图 1-13 Flash MX 2004 操作界面

1.3.3 修改文档属性

默认情况下，Flash 文档的舞台大小为 550px×400px，背景色为白色，帧频为 12fps（帧/秒）。根据需要，用户可选择**【修改】**→**【文档】**命令，修改当前 Flash 的文档属性，如图 1-14 所示。

【文档属性】对话框中的各项设置功能如下：

- **【尺寸】**：分别输入数值，设置舞台宽和高的尺寸，即舞台大小，单位为像素。
- **【匹配】**：可将舞台尺寸与打印机、舞台内容相匹配，也可单击**默认(D)**按钮将舞台设置为默认尺寸。
- **【背景颜色】**：单击**背景颜色**按钮，在弹出的调色板中可选择舞台的背景颜色。
- **【帧频】**：设置每秒钟播放动画的帧数。帧频越大，每秒钟播放的帧数就越多，动画就越连贯；反之，帧频越小，播放动画的停滞现象就越严重。

图 1-14 **【文档属性】**对话框