

新

电脑课堂

Computer Classroom

获全国优秀
计算机畅销
图书第一名



网上动画篇

中文版 Flash MX

本书编委会 编著

多媒体自学光盘



ET
PUBLISHING
今日电子



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry
<http://www.phei.com.cn>



网上动画篇

中文版 Flash MX

本书编委会 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

中文版Flash MX是Macromedia公司最新推出的网上动画制作软件,它支持动画、声音及交互功能,具有强大的多媒体编辑功能,可以广泛地应用在互联网上。

作为“新电脑课堂”丛书之一,本书向读者展现了Flash MX强大的动画编辑功能。本书从了解Flash MX的工作界面入手,通过浅显易懂的语言以及精彩生动的实例,详细全面地介绍了Flash MX的基本工具、高级组件以及Actions编程的功能和用法,使读者能够正确、高效地使用Flash MX制作出各种动画效果。

本书所配的交互式多媒体光盘,能在电脑屏幕上实现多媒体教学的目的,大大方便了读者自学,实现了无师自通的学习效果。

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

网上动画篇. 中文版Flash MX / 本书编委会编著. —北京:电子工业出版社, 2004.1 (新电脑课堂)
ISBN 7-5053-9512-2

I.网... II.本... III.①电子计算机—基本知识②动画—设计—图形软件, Flash MX IV.TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第121308号

责任编辑:郝志恒 姜 伟

印 刷:北京天竺颖华印刷厂

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:787×980 1/16

印张:22.25 字数:512千字

印 次:2004年1月第1次印刷

定 价:33.00元(含光盘一张)

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页问题,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,盗版侵权请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

出版者的话

初学者掌握电脑知识，最重要的是选一套好书。

什么是好书呢？首先是内容好，实用性强，保存价值高，还要容易学习。鉴于这样的目标，我们推出了《新电脑课堂》丛书，从将近两年的销售情况看，本丛书市场反映良好，长期处于国内主要新华书店销售排名前列。根据近两年来软件发展的情况和广大读者的建议，我们对原丛书进行了改进和优化，推出了这套全新的《新电脑课堂》修订版。

《新电脑课堂》丛书，作为一套包含了电脑基础知识、流行操作系统、电脑组装维护、最新办公软件、五笔字型输入、实用工具软件、网络漫游知识、网上动画制作、图形图像处理、电脑急救以及电脑技巧的全面解决方案，既可以循序学习，也可以随查随用，使您学有所依、用有所循，快速步入电脑世界的神秘大门，得心应手地解决实际问题。

丛书的特点

本套丛书按照电脑用户循序渐进、由浅入深的学习习惯，内容起点低，操作上手快，学习效果好。丛书的每本图书都配备了相应的交互式多媒体教学光盘，形象地模拟课堂教学，使电脑用户可以利用多媒体教学光盘所具有的直观、生动、交互性好等优点，轻松领会知识难点和重点。再结合图书的透彻阐述，使您的学习方式更加灵活、方便，从而提高学习兴趣和效率。

丛书的读者对象

本套丛书及其配套多媒体教学光盘面向电脑的初级和中级用户。

如果您是一名电脑初学者，《基础入门篇》和《操作系统篇》将是最佳选择。一旦您掌握了电脑的基础知识和操作系统的使用，就可以学习《办公软件篇》来处理日常办公事务，阅读《网上冲浪篇》来连接和浏览 Internet，通过《工具软件篇》来使用各种功能独特的流行小软件。如果想学会五笔字型输入法，可阅读《五笔实用篇》。如果既想学会五笔输入，又想学点排版知识，可阅读《五笔字型篇》。如果要制作网上动画，可参阅《网上动画篇——中文版 Flash MX》。如果要学会图片处理，可参阅《图形图像篇——中文版 Photoshop 7》。当然，如果对电脑组装感兴趣，可参阅《组装维护篇》。如果想学习制作三维动画，可阅读《三维动画篇 3ds max 5》。如果您的电脑出现了莫名其妙的故障，可参阅《电脑急救篇》。如果您还想额外掌握一些电脑应用的高级技巧，可阅读《电脑技巧篇》。

丛书的内容

本套丛书包括：

《基础入门篇》 主要讲述电脑硬件、软件的基础知识和使用方法。首先介绍电脑的功能和发展简史，随后是常用电脑硬件的原理、结构及选购方法。本书讲述英文打字方法、汉字拼音输入法和五笔字型输入法。最后，介绍了各种软件和操作系统的安装方法及安装技巧，并深入探讨了电脑日常维护与维修知识、操作方法和注意事项。

《操作系统篇》 主要介绍如何使用微软新推出的操作系统 Windows XP 家庭版。本书从基础知识着手，首先讲解简单概念、基本操作方法，然后讲解 Windows XP 各种设置的具体步骤、管理程序及设置硬件设备的各种方法。此外，该书还讲解了 Windows 网络与家庭办公。最后，本书为好奇心强的读者剖析了 Windows XP 注册表，并给出许多操作实例。

《办公软件篇》 主要介绍办公自动化套件 Microsoft Office XP 中的几个主要程序和集成办公软件 WPS Office。书中介绍了 Microsoft Office XP 套件中的字处理软件 Word 2002、电子表格处理软件 Excel 2002、演示文稿软件 PowerPoint 2002、网页制作软件 FrontPage 2002 和数据库处理软件 Access 2002，分别介绍了各个软件的新特性、基本功能和高级功能等内容。

《工具软件篇》 主要介绍电脑用户在日常工作、生活中最实用、最流行的工具软件，内容涵盖网络工具、媒体工具、图文工具和系统工具。该书介绍了 60 多个日常必备工具软件的使用方法和应用技巧。

《网上冲浪篇》 主要介绍遨游 Internet 世界、享受各种 Internet 服务的基本方法和技巧，并提供丰富的 Internet 资源。该书从 Internet 的基础常识开始，介绍上网需要的准备工作，讲解浏览器的使用方法，而且全面介绍了电子邮件的有关知识。该书还介绍了网上生活和网上交流方面的内容。最后，本书以实例形式介绍了个人主页的设计、构建和发布推广方面的知识和经验。

《网上动画篇——中文版 Flash MX》 向读者展现了 Flash MX 强大的网上动画编辑功能。本书从了解 Flash MX 的工作界面入手，详细全面地介绍了 Flash MX 基本工具和关键组件的功能和用法，以及如何正确、高效地使用 Flash MX 制作动画。此外，本书的第 3 部分还涉及了 Actions 编程功能，让读者学会如何在 Flash 影片中使用代码，以实现更加特殊和功能多样的交互方式。

《图形图像篇——中文版 Photoshop 7》 主要介绍目前最新的图像处理软件 Adobe Photoshop 7.0，内容包括 Photoshop 基础知识、颜色管理、图像编辑操作、图像色彩和色调、图层和蒙版、通道、路径、滤镜和网页图像及动画设计等。

《五笔字型篇》 详细介绍 86 版和 98 版五笔字型输入法的拆字方法、编码规律和简码技巧。考虑到本书读者多为从事文字工作的电脑初学者，书中对电脑基础知识、文件管理方法和键盘指法做了简明实用的介绍，并补充了其他流行输入法和主流文字处理软件的使用法，使读者学会五笔字型输入法后有用武之地。本书语言简练、讲解透彻、实例丰富，即使电脑基础为零的读者也能迅速上手。

《组装维护篇》 详细介绍电脑基础知识以及电脑各种硬件的功能和特性，涵盖了电脑主板、存储器、显示器、硬盘与光盘、键盘与鼠标、机箱与电源、打印机等各种主要设备，接着又介绍了如何选购、维护和安装这些设备。全书以理论讲解与解决实际问题相结合的方式组织内容，适合电脑组装维护人员使用。

《五笔实用篇》 主要介绍键盘操作和指法练习,五笔字型、智能五笔和万能五笔输入法。全书语言通俗易懂,着重讲解基本知识和基本技巧。通过本书学习,可以迅速掌握文字的录入。本书附录提供了常用汉字的 86 版和 98 版编码,方便读者查询。

《三维动画篇 3ds max 5》 主要介绍三维动画制作软件 3ds max 5。本书通过一系列精心设计的综合实例,介绍了基础知识、修改编辑器、网格建模、拟合放样、NURBS 曲面建模、动画制作、灯光与材质等内容。本书符合电脑用户的阅读习惯,以实用为目的,内容丰富多样、语言通俗易懂、步骤清晰明了;示例丰富实用。

《电脑急救篇》 主要介绍电脑硬件和软件故障的现象和处理方法。内容包括各种电脑硬件故障、各版 Windows 操作系统故障、常用应用软件故障、网络故障等,共计 1000 条经典案例。通过本书的学习,初、中级用户能够轻松面对常见的电脑故障,并提高运用电脑的综合能力,不再对电脑故障束手无策。

《电脑技巧篇》 主要介绍 Office 办公软件、网络应用、Windows 98/2000/XP 操作系统、硬件知识、BIOS 设置以及常用工具软件的大量应用技巧。通过本书学习,您将全面掌握各种操作系统的高级应用,深刻领略最新办公软件的强大功能,在网上尽情冲浪。本书语言轻松、图解丰富、内容全面,能使您在娱乐中轻松掌握大量电脑应用技巧,工作、学习事半功倍。

丛书的作者和编委

本套丛书的作者和编委会成员均是多年从事教学和科研的教师或学者,拥有丰富的教学经验和实践经验,其中大部分人已经编写出版了多本计算机书籍。我们相信,一流的作者和编委奉献给读者的将是一流的图书和一流的教学软件。

本套丛书的编委会成员为:林丽闽、高志文、梁心东、林丽媛、郑向欣、陈治国、张明玉、牛明汉、袁建洲、于红、尹喆、郑向虹、陈天河、周荣先、林义雄、王英祥。

本套丛书的《基础入门篇》由邱燕明、高志文执笔,《操作系统篇》由林丽闽、高志文执笔,《办公软件篇》由张启、高志文执笔,《工具软件篇》由牛力、高志文执笔,《网上冲浪篇》由王艺伟、高志文执笔,《网上动画篇——中文版 Flash MX》由要步轩、于红执笔,《图形图像篇——中文版 Photoshop 7》由林义雄、薛万鹏笔,《五笔字型篇》由龙倩、惠琴执笔,《组装维护篇》由陈天河、马连杰执笔,《五笔实用篇》由林红、陈思执笔,《三维动画篇 3ds max 5》由李铁、穆智勇执笔,《电脑技巧篇》由陈天河、刘秀文执笔,《电脑急救篇》由尹喆、牛力执笔。

结束语

愿凝聚着几十位作者、编辑和多媒体软件开发人员汗水和心血的《新电脑课堂》丛书帮您搭上通向信息时代的高速快车!

电子工业出版社

《新电脑课堂》多媒体自学光盘使用说明

本套光盘是《新电脑课堂》系列图书的配套多媒体教学光盘，以下是本套光盘的使用说明。

一、运行环境要求

操作系统：Windows 98/Me/2000/XP 的各种语言版本

屏幕分辨率：不小于 800×600

CPU：Pentium 200 以上

屏幕色深：不低于 16 位色

内存：64MB 以上

声音回放设备：兼容 Sound Blaster 16 的 16 位以上声卡

二、安装和运行

将《新电脑课堂》光盘放入光驱，系统将自动运行 Autorun 程序，进入安装界面，开始安装。安装完毕后，光盘开始启动教学程序。教学程序启动后，出现运行主界面。

提示：安装完《新电脑课堂》光盘后，在 Windows 系统【开始】菜单的【程序】子菜单下，将显示【今日电子】⇨【新电脑课堂】程序项。今后，用户可以从这里单击【新电脑课堂】程序项来启动教学光盘。

三、使用说明

启动光盘教学程序后，出现程序主界面，如下图所示。



主界面功能：

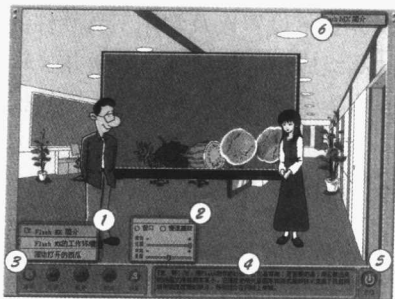
① 菜单：在此进行学习内容的选择，选择后，进入相应部分知识的学习。

② 网站链接：单击这两个按钮可以访问电子工业出版社和今日电子杂志社的网站。

③ 功能按钮：共有【学习进度】、【继续学习】、【使用指南】和【离开】4 个功能按钮。

④ 素材：单击此按钮可以浏览本书相关素材。

在主界面中，单击左侧上部的菜单，将会进入相应的学习部分，这时出现底层界面，如下图所示。



底层界面功能：

① 菜单区：显示本部分学习内容的章节结构，并有手型指针指示当前章节。单击菜单项跳转至相应的讲解内容。

② 设置面板：单击【设置】按钮，将出现该面板。窗口——在此处可以设置是否以窗口模式进行播放，如以窗口模式播放，可以一边学习一边在 Windows 中进行操作；慢速播放——选择此项，在每句讲解之后停留 5 秒以方便用户阅读解说文字；音量调节——在此调节解说音量和背景音量的大小。

③ 功能区：包括【菜单】、【后退】、【暂停/播放】、【前进】、【设置】功能。

④ 解说文字区：显示当前讲解内容的文字。

⑤ 返回按钮：单击此按钮，返回主界面。

⑥ 当前章节：显示当前播放的章节名称。

四、快捷键列表

Esc：退至主界面 →：前进

←：后退

空格：暂停/播放学习内容

主键盘区 1 至 9：更换背景音乐

主键盘区 0：背景音乐开关

目 录

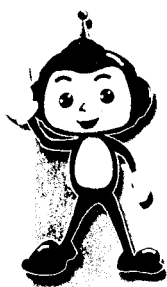
第 1 部分 基础入门



第 1 章 初识 Flash MX	3
1.1 Flash MX 简介	3
1.2 Flash MX 的工作环境	4
1.2.1 Flash MX 工具	4
1.2.2 Flash MX 的时间轴窗口	7
1.2.3 Flash MX 场景	8
1.2.4 Flash MX 标尺和网格线	8
1.2.5 Flash MX 控制面板	9
1.2.6 【库】窗口	11
1.3 Flash MX 的文件操作	12
1.4 Flash MX 帮助	13
1.4.1 Flash MX 菜单帮助	13
1.4.2 Flash MX 的帮助系统	14
1.5 简单的动画实例	15
1.6 小结	21
习题	22
第 2 章 绘图工具	23
2.1 Flash 中的图形格式	23
2.1.1 位图模式	23
2.1.2 矢量模式	24
2.2 线条工具	24
2.2.1 设置线条颜色	25
2.2.2 设置线条宽度	28
2.2.3 设置线条样式	28
2.2.4 使用线条工具绘制图形	29
2.3 铅笔工具	29
2.4 椭圆工具	31
2.4.1 设置椭圆的边界线	31
2.4.2 设置椭圆填充区域的色彩模式	32
2.4.3 使用椭圆工具绘制图形	35



2.5	矩形工具	38
2.6	画笔工具	39
2.6.1	画笔模式	39
2.6.2	画笔大小	40
2.6.3	画笔形状	41
2.6.4	锁定填充	41
2.6.5	用画笔绘制图形	42
2.7	钢笔工具	42
2.8	文本工具	43
2.9	小结	47
	习题	47
第3章	编辑对象	49
3.1	改变对象的大小和形状	49
3.1.1	改变对象的大小	49
3.1.2	改变图形的形状	51
3.2	图形对象的编辑	59
3.2.1	移动对象	59
3.2.2	复制对象	61
3.2.3	剪切和粘贴对象	63
3.2.4	删除对象	63
3.3	编辑对象的线条与填充色	65
3.3.1	编辑对象的线条	65
3.3.2	编辑对象的填充颜色	71
3.4	擦除对象	78
3.4.1	擦除对象	78
3.4.2	套索工具	81
3.4.3	橡皮擦工具	82
3.5	辅助绘图工具	84
3.5.1	手形工具	84
3.5.2	缩放工具	86
3.6	编辑多个图形	88
3.6.1	对象的对齐	88
3.6.2	调整对象的叠放顺序	91
3.6.3	对象的组合与分离	93
3.6.4	对象的捕捉	95
3.7	小结	97
	习题	97



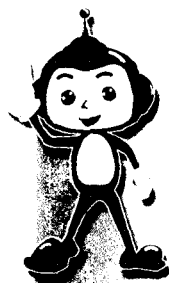
第4章 绘制图形实例	99
4.1 制作风车	99
4.2 制作2008年奥运会标志	102
4.2.1 制作奥运五环标志	102
4.2.2 制作文字	104
4.3 五彩文字与倒影图像	109
4.4 星光文字	114
4.5 小结	117
习题	118

第2部分 动画制作

第5章 元件的使用	121
5.1 Flash MX 元件库	121
5.1.1 【库】窗口	121
5.1.2 元件库的使用	123
5.2 元件类型	125
5.3 图形元件的创建和编辑	125
5.3.1 图形元件的创建	125
5.3.2 图形元件的编辑环境	127
5.3.3 图形元件的变形	128
5.3.4 其他属性的设置	129
5.4 影片剪辑元件的创建与编辑	130
5.4.1 创建影片剪辑元件	130
5.4.2 影片剪辑元件的编辑与测试	131
5.5 按钮元件的创建和编辑	131
5.5.1 创建按钮	131
5.5.2 按钮的编辑	134
5.5.3 按钮的测试	136
5.6 元件在动画中的应用	137
5.6.1 图形元件与影片剪辑元件的综合应用	137
5.6.2 图形按钮的应用	142
5.6.3 图形元件、影片剪辑元件和按钮元件的综合应用	146
5.7 小结	149
习题	150
第6章 Flash MX 动画基础	151
6.1 时间轴	151



6.2	动画帧	154
6.2.1	帧	154
6.2.2	帧的编辑	155
6.3	制作逐帧动画	157
6.4	创建渐变动画	159
6.4.1	形状渐变动画	159
6.4.2	动作渐变动画	163
6.5	编辑动画	167
6.5.1	填充模式显示	167
6.5.2	轮廓模式显示	168
6.5.3	游标设置	169
6.5.4	多帧编辑	169
6.6	特效制作	170
6.6.1	雨蒙蒙	170
6.6.2	爱的舞台	174
6.6.3	变形字	177
6.7	小结	183
	习题	183
第7章	动画中的声音	185
7.1	音频简介	185
7.1.1	Flash 支持的声音文件	185
7.1.2	导入音频文件	186
7.2	添加音频	187
7.2.1	合并声音到时间轴上	188
7.2.2	【声音】面板	188
7.2.3	为按钮添加声音	190
7.3	编辑音频	192
7.4	控制关键帧的音频	194
7.5	其他属性设置	194
7.5.1	【链接 (Linkage)】设置	195
7.5.2	【更新 (Update)】设置	195
7.5.3	【属性 (Properties)】设置	196
7.6	音频输出	197
7.6.1	设置音频输出属性	197
7.6.2	动画输出音频的技巧	198
7.6.3	在视频中输出音频的技巧	198
7.7	音乐开关	198



新电脑课堂

目 录

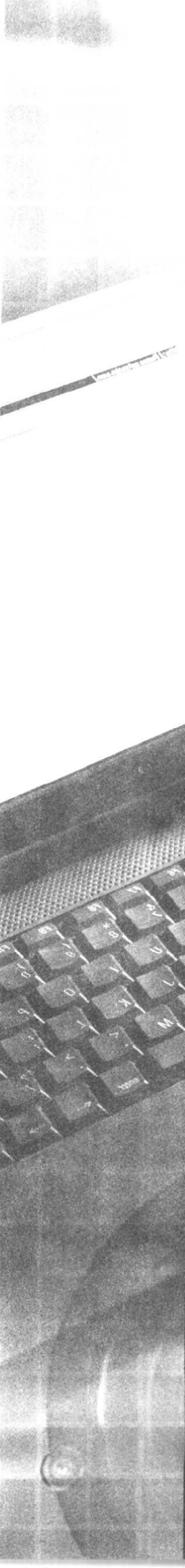
7.8 小结	205
习题	205
第8章 图层与场景	207
8.1 图层的创建	208
8.2 图层的编辑与管理	208
8.2.1 图层的选取	209
8.2.2 图层的显示	209
8.2.3 图层的线框显示	210
8.2.4 图层的锁定	210
8.2.5 图层的删除	211
8.2.6 图层的复制	211
8.2.7 图层应用实例	211
8.3 引导图层	215
8.3.1 创建引导图层	215
8.3.2 使用引导图层	216
8.4 遮罩图层	223
8.4.1 创建遮罩图层	224
8.4.2 使用遮罩图层	225
8.5 场景	232
8.6 小结	234
习题	234
第9章 高级动画实例	237
9.1 调整字母位置	237
9.2 浪漫飞花	242
9.3 写空心字	248
9.4 飓风崖	259
习题	264

第3部分 Actions 编程

第10章 基本 Actions 编程	267
10.1 Flash 编程简介	267
10.1.1 鼠标事件	268
10.1.2 帧事件	270
10.2 电影控制动作	271
10.3 条件控制语句	272



10.4	变量与函数	274
10.4.1	变量与变量数据类型	275
10.4.2	定义变量与变量的作用域	276
10.4.3	运算符和表达式	278
10.4.4	函数	281
10.4.5	变量与函数的应用实例	283
10.5	调试程序	290
10.5.1	在动画编辑模式下测试动画	290
10.5.2	在测试模式下测试动画	290
10.6	小结	294
习题		294
第 11 章	高级动作编程	295
11.1	目标控制	295
11.1.1	tellTarget 的作用	295
11.1.2	实例演示	296
11.2	动画控制电影实例	300
11.2.1	复制和删除影片剪辑元件实例	300
11.2.2	调整影片剪辑元件	302
11.2.3	立体隧道特效	302
11.3	外部控制语句	305
11.3.1	装载和卸载外部动画	305
11.3.2	传递变量	306
11.4	小结	308
习题		308
第 12 章	综合应用实例	309
12.1	变色龙	309
12.2	变幻线	315
12.3	动态螺旋	319
12.4	霓虹灯	322
12.5	名车展	325
12.6	飞舞的彩球	336
习题答案		341



第1部分 基础入门

第1章 初识 Flash MX

第2章 绘图工具

第3章 编辑对象

第4章 绘制图形实例







第1章 初识Flash MX

本章要点

- ☑ Flash MX 简介
- ☑ Flash MX 的工作环境
- ☑ Flash MX 的文本操作
- ☑ Flash MX 帮助
- ☑ 简单的动画实例

当今世界是一个互联网的世界，当我们在网上冲浪时，单纯的静态网页已经很难吸引我们的注意力了，动态的网页则展现了它无限的魅力。

在网页中实现动态效果的方法很多，Flash MX 有它特殊的优越性：利用 Flash 制作的动画文件体积非常小，适合在网络上传输；而且，Flash 文件的在线播放利用了流式播放技术，也就是说，当文件下载到一部分，Flash 文件就开始播放，剩下的部分将在播放的过程中下载。

本章将介绍 Flash MX 的简单功能，使初学者对学习 Flash MX 有一个总体的把握。相对 Flash 5 来说，Flash MX 拥有操作方便、布局漂亮等新特性。

1.1 Flash MX 简介

Macromedia Flash 是目前制作网络交互动画的最优秀工具，它支持动画、声音及交互功能，并可直接生成主页代码。Flash 通过使用矢量图形和流式播放技术克服了目前网络传输速度慢的缺点。Flash MX 使用户可以方便地集成现有网络产品，进行专业的设计、排版以及场景设立。

Flash 最初的版本是 FutureSplash，是 Macromedia 公司推出 Director 之后的又一张王牌。Director 是一种可编程软件，可生成交互式的产品演示和游戏。很多受欢迎的 CD-ROM 游戏都是 Director 的杰作。但是 Director 有它自身的缺点：它不是专为互联网设计的，所以 Director 最精彩的动画往往由于占用带宽过大而不能在互联网上很好地播放；另一方面，互联网也需要找到一种比标准的 GIF 和 JPG 格式更灵活、容量更小的替代方法。在互联网上不得不考虑到带宽的问题，而矢量标准则可以在一定程



度上解决这个问题，所以矢量图标准的制定迫在眉睫。而Flash在发展矢量图形方面走在了前面。

最初的Flash不像Director那样可以编程，但它的优势在于可以广泛地应用在互联网上。Flash可以生成动画，创建交互式的网页，并在网页中加入声音，它还可以生成亮丽夺目的图形和界面，并且文件的容量不会过大，而这些正是Director所不能及的。

新版的Flash MX还加强了对其他设计软件的支持，定制了跨Macromedia系列产品的通用界面。总之，Flash的功能日趋强大和完善，为发展高质量的网络应用提供了较好的解决方案。

1.2 Flash MX 的工作环境

对于一个初学者来说，如果想正确、高效地运用Flash制作电影，必须从了解它的工作环境入手。下面我们将主要介绍Flash MX的工作界面，并对该工作界面中各部分的基本功能进行简要的介绍。

在创建和编辑动画时，会用到以下几个关键部件：

- ✦ **Flash MX 工具** 用来进行图形设计。
- ✦ **时间轴** 用来激活工作区中的对象的关键工具。
- ✦ **场景** 用来组织不同主题的动画。
- ✦ **工作区** 也叫工作舞台，进行绘图和编辑动画的地方。
- ✦ **元件库** 用来存放和组织可反复使用的动画元件。
- ✦ **面板** 面板是Flash MX的特点，可以提供大量的有关Flash MX对象的各种信息，如帧的状态、实例的属性和调色板等。

图1.1所示的是一个典型的Flash MX工作环境，用户可以根据自己的需要进行调整。

1.2.1 Flash MX 工具

Flash MX工具是以工具栏和工具箱的外观浮动在主界面上的，也可以把它们都隐藏起来。如果它是浮动的，可用拖动的方式对它进行移动。工具栏在遇到屏幕顶的时候会变化成水平版面，当遇到屏幕的左边界或右边界时就自动切换为垂直版面。双击工具箱的标题栏，可使其最小化。