

Flash MX 2004

中文版 实例教程



实例

方晨 编著

目标：掌握Flash

围绕命令讲解实例

只要按步骤操作

即可享受成功喜悦

实例由浅入深

带您渐入佳境

享受超值售后服务

确保学有所成

本书实例的操作步骤

经初学者全面验证

无遗漏和错误

本书提供售后服务，详见附录4



上海科学普及出版社

Flash MX 2004

中文版实例教程

方 晨 编著

上海科学普及出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash MX 2004 中文版实例教程 / 方晨编著. —上海:
上海科学普及出版社, 2006.1
ISBN 7-5427-3329-X

I.F... II.方... III.动画—设计—图形软件, Fl
ash MX 2004—教材 IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 110415 号

策划编辑 胡名正
责任编辑 徐丽萍

Flash MX 2004 中文版实例教程

方晨 编著

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>

各地新华书店经销 北京东方七星印刷厂印刷
开本 787 × 1092 1/16 印张 21.25 字数 607000
2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-5427-3329-X/TP·705 定价: 29.00 元

说 明

本书目的

学会使用 Flash MX 2004 软件制作动画。

内容

本书详细讲解了该软件的命令、各种工具的操作方法、绘图的基本技巧与方法等基础知识。每章在讲解后都有针对性的实例，并配合课后练习，巩固各章所学内容。同时，在全书的最后讲解了几个综合性作品的制作过程。

使用方法

本书采用循序渐进的手把手教学方式，结合实际操作讲解，读者在学习的同时，应当启动 Flash 软件，根据本书讲解进行操作，只要跟从操作，就能掌握该软件。

有基础的读者，可以直接阅读本书实例，会对你的创作有一定启发。同时，也可将本书作为工作中的参考手册。

读者对象

学习 Flash 的电脑爱好者。

电脑培训班学员。

美术院校的学生。

本书特点

基础知识与实例教学相结合，实现入门到精通。

手把手教学，步骤完整清晰。

本书实例的操作步骤全部经过验证，无遗漏。

著作者

本书由北京子午信诚科技发展有限公司方晨编著，刘劲鸥执笔，魏明、杨瀛审校。

封面设计

本书封面由乐章工作室金钊设计。

售后服务

本书读者在阅读过程中如有问题，可登录售后服务网站，点击“学习论坛”，进入“今日学习论坛”，注册后将问题写明，我们将在一周内解答。同时，可在资源共享栏目中下载相关素材。

声明：本书经零起点的读者试读，达到上述目的。

售后服务网站：<http://www.todayonline.cn>

目 录

第1章 Flash MX 2004 快速入门	1
1.1 Flash 的实际应用	1
1.1.1 Flash 绘图展示	1
1.1.2 Flash 动画展示	2
1.1.3 Flash 网站展示	2
1.1.4 Flash 编程展示	3
1.2 关于 Flash 的最新版本	3
1.2.1 Flash MX 2004 的新功能	3
1.2.2 Flash MX 2004 Pro 的新功能	4
1.3 Flash 的运行环境	4
1.4 Flash MX 2004 的工作界面	5
1.4.1 认识 Flash 的工作界面	5
1.4.2 调整 Flash 工作界面	6
1.4.2.1 展开和隐藏面板或面板组	6
1.4.2.2 打开和关闭面板	6
1.4.2.3 调整视图	6
1.5 菜单简介	6
1.6 工具箱简介	7
1.7 控制面板简介	8
1.7.1 工具栏	8
1.7.1.1 主工具栏	8
1.7.1.2 控制器	8
1.7.1.3 编辑栏	8
1.7.2 属性面板	9
1.7.3 时间轴面板	9
1.7.4 库面板	9
1.7.5 设计面板	9
1.7.5.1 对齐面板	9
1.7.5.2 混色器面板	9
1.7.5.3 颜色样本面板	10
1.7.5.4 信息面板	10
1.7.5.5 场景面板	10
1.7.5.6 变形面板	10
1.7.6 开发面板	10
1.7.6.1 动作面板	10
1.7.6.2 行为面板	10
1.7.6.3 组件面板	11
1.7.6.4 组件检查器	11
1.7.6.5 调试器面板	11
1.7.6.6 输出面板	11
1.7.7 其他面板	11
1.7.7.1 辅助功能面板	11
1.7.7.2 历史记录面板	11
1.7.7.3 影片浏览器面板	12
1.7.7.4 字符串面板	12
1.7.7.5 公用库面板	12
1.8 使用帮助面板	12
1.9 Flash MX 2004 的文件操作	12
1.9.1 新建 Flash 文档	12
1.9.1.1 文档属性设置	13
1.9.1.2 文档属性的含义	13
1.9.2 保存 Flash 文档	14
1.9.2.1 “保存”命令保存文件	14
1.9.2.2 “另存为”命令保存文件	14
1.9.2.3 “另存为模板”命令	14
1.9.2.4 以模板形式新建文件	15
1.9.3 打开和关闭 Flash 文档	15
1.9.3.1 打开文件	15
1.9.3.2 关闭文件	16
1.10 Flash 的对象操作	16
1.10.1 选择对象	17
1.10.1.1 使用时间轴面板选择对象	17
1.10.1.2 使用选择工具选择对象	17
1.10.1.3 使用套索工具选择对象	17
1.10.2 移动对象	18
1.10.2.1 使用选择工具移动对象	18
1.10.2.2 用属性面板移动对象	18
1.10.2.3 使用信息面板移动对象	18
1.10.3 复制对象	18
1.10.3.1 使用复制和剪切命令 复制对象	19
1.10.3.2 使用选择工具复制对象	19
1.10.4 删除对象	19
1.10.5 变形对象	19
1.10.5.1 缩放对象	19
1.10.5.2 旋转和倾斜对象	20
1.10.6 排列对象	21
1.10.6.1 使用对齐面板排列对象	21



1.10.6.2 叠放对象	21	2.3.4 使用属性面板	40
1.10.7 分解组件或对象	22	2.3.5 使用网格和辅助线	40
1.10.8 组合对象	23	2.3.5.1 使用网格	40
1.11 绘图中的基本概念	23	2.3.5.2 使用辅助线	40
1.11.1 位图概念	23	2.3.6 删除和截取线条	41
1.11.2 矢量图概念	23	2.3.6.1 删除线条	41
1.11.3 位图和矢量图的区别	24	2.3.6.2 截取线条	41
1.11.4 图像的分辨率	24	2.4 编辑形状	42
1.11.5 图像的颜色模式	25	2.4.1 使用变形面板	42
1.11.5.1 RGB 颜色模式	25	2.4.2 使用信息面板	43
1.11.5.2 Lab 颜色模式	25	2.4.3 使用对齐面板	44
1.11.5.3 HSB 颜色模式	25	2.4.4 使用时间轴面板	44
1.11.5.4 CMYK 模式	25	2.4.5 使用任意变形工具	45
1.11.6 颜色深度和 Alpha 通道	26	2.5 绘图实例	46
1.11.6.1 颜色深度	26	2.5.1 实例 1: 绘制街道房屋	46
1.11.6.2 Alpha 通道	26	2.5.2 实例 2: 绘制路灯	48
1.11.7 图像文件格式	26	2.5.3 实例 3: 绘制树	50
1.11.7.1 JPEG 格式	27	2.5.4 实例 4: 绘制卡通头像	53
1.11.7.2 GIF 格式	27	2.5.4.1 绘制组成头部的基本形状	53
1.11.7.3 PNG 格式	27	2.5.4.2 细描头部曲线	58
1.11.7.4 BMP 格式	28	2.6 小结	61
1.11.7.5 TIF 格式	28	2.7 练习	61
1.11.7.6 TGA 格式	28	第 3 章 颜色设置	63
1.11.7.7 WMF 格式	28	3.1 颜色样本面板	63
1.11.7.8 EMF 格式	28	3.1.1 使用颜色样本面板为笔触色和 填充色赋色	64
1.11.7.9 EPS 格式	28	3.1.2 管理颜色样本面板中的色样	64
1.11.7.10 DXF 格式	28	3.1.2.1 增加或更换颜色	64
1.12 跟我做第一个 Flash 作品: 苏醒	29	3.1.2.2 在颜色样本面板中复制颜色	65
1.13 小结	33	3.1.2.3 从颜色样本面板中删除颜色	65
1.14 练习	34	3.1.2.4 加载默认颜色样本	65
第 2 章 绘制图形	35	3.1.2.5 保存颜色样本	65
2.1 绘制线条	35	3.1.2.6 保存当前颜色样本为默认 颜色样本	65
2.1.1 使用线条工具	36	3.1.2.7 为颜色样本面板中的 颜色排序	66
2.1.2 使用铅笔工具	36	3.2 混色器面板	66
2.1.3 使用钢笔工具	36	3.2.1 使用混色器面板	66
2.2 绘制几何形状	37	3.2.2 混色器面板中的色彩选择	66
2.2.1 使用椭圆工具	37	3.2.2.1 使用颜色样本选择颜色	66
2.2.2 使用矩形工具	37	3.2.2.2 使用颜色对话框选择 目标颜色	66
2.2.3 使用多边形工具	38	3.2.2.3 在混色器面板中直接 选择颜色	67
2.3 编辑线条	38	3.2.3 使用混色器面板编辑渐变色	67
2.3.1 使用选择工具	38		
2.3.1.1 扭曲线条	38		
2.3.1.2 拆分直线	39		
2.3.2 使用钢笔工具	39		
2.3.3 使用部分选取工具	39		



3.2.4 使用混色器面板设置位图填充	68	4.4.2.3 五彩字	100
3.3 颜色的应用与调整	69	4.5 实例: 文字的镂空效果	101
3.3.1 笔触色	69	4.6 小结	104
3.3.1.1 设定绘制线条所采用的颜色 ..	69	4.7 练习	104
3.3.1.2 调整线条的颜色	69	第5章 图像的导入导出	105
3.3.1.3 使用墨水瓶改变线条颜色和 样式	69	5.1 导入图像	105
3.3.2 填充色	70	5.1.1 导入图像的一般过程	105
3.3.2.1 填充色的应用	70	5.1.2 导入图像的格式	106
3.3.2.2 画笔工具	70	5.1.3 补充命令	107
3.3.2.3 颜料桶工具	71	5.1.3.1 “导入到库”命令	107
3.3.2.4 修改填充区域的填充色	71	5.1.3.2 “打开外部库”命令	108
3.3.2.5 填充变形工具	71	5.2 编辑导入的位图和矢量图	108
3.4 实物添色实例	72	5.2.1 编辑导入的位图	108
3.4.1 使用单色给树木填色	72	5.2.1.1 对导入的位图应用 变形操作	108
3.4.2 使用渐变色给鱼缸填色	74	5.2.1.2 使用其他图像处理软件 编辑图像	108
3.4.3 使用笔触色和填充色绘制水草	75	5.2.1.3 设置位图属性	111
3.4.4 将水草放入鱼缸	76	5.2.1.4 将位图转化为矢量图	111
3.4.5 为卡通头像上色	78	5.2.2 编辑导入的矢量图	113
3.4.6 细调卡通形象的色彩	81	5.3 导出图像	115
3.5 小结	84	5.4 导入图像应用实例	117
3.6 练习	84	5.4.1 使用导入图像制作背景	117
第4章 制作文本	85	5.4.2 导入位图合成图像	118
4.1 文本工具简介	85	5.4.3 使用外部编辑软件编辑当前图像 ..	119
4.1.1 输入文字	85	5.5 小结	120
4.1.2 编辑文字	86	5.6 练习	120
4.1.3 输入状态	86	第6章 Flash 动画基础	121
4.1.3.1 了解输入状态	86	6.1 帧与时间轴	122
4.1.3.2 改变输入状态	87	6.1.1 帧的概念	122
4.1.4 文本属性设置	87	6.1.2 时间轴和时间轴面板	122
4.2 创建文本对象	89	6.1.3 帧的分类和显示状态	123
4.2.1 创建静态文本	89	6.1.3.1 帧的分类	123
4.2.2 创建动态文本	91	6.1.3.2 帧的显示状态	123
4.2.3 创建输入文本	94	6.2 Flash 动画的种类	124
4.2.4 文本对象之间的转换	96	6.2.1 逐帧动画	124
4.3 编辑文本块	96	6.2.2 补间动画	124
4.3.1 选择/移动文本块	96	6.3 帧的相关操作	124
4.3.2 剪切/拷贝/粘贴文本块	96	6.3.1 创建帧	124
4.3.3 任意变形/缩放/旋转与 倾斜文本块	97	6.3.1.1 创建空白关键帧	125
4.4 文本特效制作	98	6.3.1.2 创建关键帧	125
4.4.1 分散文本	98	6.3.1.3 创建空白帧	125
4.4.2 文本特效实例	98	6.3.2 改变帧的顺序	126
4.4.2.1 立体文字	99	6.3.2.1 移动帧	126
4.4.2.2 水波纹字体	100	6.3.2.2 翻转帧	126



6.3.3 删除帧	126	第8章 元件和声音	153
6.3.4 “洋葱皮”工具	127	8.1 元件简介	154
6.3.4.1 “洋葱皮”工具详解	127	8.1.1 元件的作用	154
6.3.4.2 使用洋葱皮工具移动 多幅画面	128	8.1.2 元件的类型	154
6.3.5 命名帧标签	128	8.2 创建元件	154
6.4 创建逐帧动画	128	8.2.1 创建图形元件	154
6.5 创建补间动画	129	8.2.1.1 导入图形元件	154
6.5.1 创建动作补间动画	129	8.2.1.2 转换图形元件	155
6.5.2 创建形状补间动画	130	8.2.1.3 新建图形元件	155
6.5.2.1 创建形状补间动画的基础 ...	130	8.2.2 创建按钮元件	155
6.5.2.2 使用变形线索创建形状 补间动画	131	8.2.3 创建影片剪辑元件	156
6.5.2.3 获得最佳变形效果的原则 ...	132	8.2.3.1 影片转换为影片剪辑元件 ...	156
6.6 实例	132	8.2.3.2 新建影片剪辑	157
6.6.1 虚影制作(洋葱皮效果)	132	8.2.4 从其他影片中导入元件	157
6.6.2 逐帧动画实例:奔跑的小人	135	8.3 元件操作	157
6.7 小结	136	8.3.1 元件夹	157
6.8 练习	136	8.3.2 设置元件属性	158
第7章 图层	137	8.3.3 删除元件	158
7.1 图层简介	138	8.3.4 复制元件	158
7.1.1 图层的种类	138	8.3.5 编辑元件	159
7.1.2 图层的作用和特点	138	8.3.6 在“库”面板中查看元件	159
7.2 图层的基本操作	139	8.4 元件实例	160
7.2.1 创建新图层	139	8.4.1 创建元件实例	160
7.2.2 选择图层	139	8.4.2 设置元件实例	160
7.2.3 删除图层	139	8.4.2.1 设置实例的颜色和透明度 ...	160
7.2.4 命名图层	139	8.4.2.2 交换元件	161
7.2.5 改变图层顺序	139	8.4.2.3 改变实例类型	162
7.2.6 图层的显示状态	140	8.5 声音简介	162
7.2.7 设置图层属性	140	8.5.1 事件声音	162
7.3 引导层	141	8.5.2 流声音	162
7.3.1 普通引导层	141	8.6 导入声音	163
7.3.2 运动引导层	142	8.6.1 导入声音到库中	163
7.3.2.1 创建运动引导层	142	8.6.2 将声音添加到工作区中	164
7.3.2.2 建立和取消与其他图层的 链接	143	8.7 设置	164
7.4 遮罩层	143	8.8 编辑声音	166
7.4.1 创建遮罩层	144	8.8.1 选择声音	167
7.4.2 取消遮罩	145	8.8.2 选择声音效果	167
7.5 图层应用实例	145	8.8.3 同步方式	167
7.5.1 舞台开幕效果	145	8.8.4 设置循环播放的次数	168
7.5.2 沿特定路径奔跑的小人	149	8.8.5 编辑声音	168
7.6 小结	152	8.9 添加声音	168
7.7 练习	152	8.10 实例	169
		8.10.1 创建按钮	169
		8.10.2 创建简单对话实例	171
		8.11 小结	172



8.12 练习	172	10.5.2.2 gotoAndPlay 和 gotoAndStop 命令	200
第9章 创建 Flash 动画	173	10.5.2.3 stopAllSounds 语句	202
9.1 创建 Flash 作品的一般过程	173	10.6 Flash 中的条件语句	202
9.2 创建 Flash 作品的注意事项	174	10.6.1 if 语句	202
9.3 影片浏览器面板	175	10.6.2 do while 语句	202
9.3.1 影片浏览器面板简介	175	10.7 运算符	203
9.3.2 在影片浏览器面板中编辑对象 ...	176	10.7.1 运算符中常用概念	203
9.4 时间轴特效	176	10.7.1.1 整数和浮点数	203
9.4.1 添加时间轴特效	176	10.7.1.2 字符串	203
9.4.2 设置时间轴特效	177	10.7.1.3 变量	203
9.4.2.1 变形	177	10.7.1.4 运算	204
9.4.2.2 转换	178	10.7.1.5 优先级	204
9.4.2.3 分散式重制	178	10.7.1.6 函数	204
9.4.2.4 复制到网格	179	10.7.2 运算符类型	204
9.4.2.5 分离	179	10.7.2.1 数字运算符	204
9.4.2.6 展开	179	10.7.2.2 逻辑运算符	204
9.4.2.7 投影	180	10.7.2.3 字符串运算符	205
9.4.2.8 模糊	180	10.7.2.4 位运算符	205
9.5 实例：猫和鱼	180	10.7.2.5 赋值运算符	205
9.5.1 绘制角色	180	10.7.3 使用运算符为变量赋值	206
9.5.2 编排动画	186	10.7.3.1 变量的表示方法	206
9.6 小结	191	10.7.3.2 分配值	207
9.7 练习	192	10.7.3.3 使用变量	207
第10章 Flash 编程基础	193	10.8 自定义函数简述	207
10.1 Flash 编程的方法和过程	194	10.8.1 自定义函数	207
10.1.1 Flash 编程的方法	194	10.8.2 on 命令（鼠标/键盘事件）	208
10.1.2 Flash 编程的过程	194	10.8.3 onClipEvent 命令 （影片剪辑事件）	208
10.2 术语	194	10.9 影片剪辑函数	208
10.3 为对象添加和删除动作	195	10.9.1 载入和卸载其他影片	208
10.3.1 使用行为面板为对象添加动作 ..	196	10.9.2 控制其他影片和影片剪辑	209
10.3.2 使用动作面板为对象添加动作 ..	196	10.9.3 复制和删除影片剪辑	209
10.3.3 行为面板中删除对象动作	197	10.9.4 拖动/停止影片剪辑	210
10.3.4 动作面板中删除对象动作	197	10.9.5 设置影片剪辑的属性	210
10.4 语法	198	10.10 组件	211
10.4.1 点操作符	198	10.10.1 CheckBox（复选框）	212
10.4.2 界定符	198	10.10.2 ComboBox（列表框）	212
10.4.2.1 花括号	198	10.10.3 RadioButton（单选框）	213
10.4.2.2 分号	198	10.10.4 List（列表框）	213
10.4.2.3 圆括号	198	10.10.5 Button（按钮）	213
10.4.3 字母的大小写	198	10.10.6 Label（文本标签）	213
10.4.4 注释	199	10.10.7 TextArea（文本域）	214
10.5 编程中的常用命令	199	10.10.8 textInput（输入文本框）	214
10.5.1 响应鼠标事件的命令	199	10.10.9 NumberStepper	
10.5.2 常用媒体控制命令	199		
10.5.2.1 play 和 stop 命令	199		



(数字输入框)	214	12.2.3 向Flash中导入音乐及 相关素材	258
10.10.10 Loader (加载)	214	12.2.4 对导入音频的处理	259
10.10.11 ScrollPane (卷轴窗口)	215	12.2.5 根据音乐制作相关画面	260
10.10.12 Windows (窗口)	215	12.3 小结	265
10.10.13 ProgressBar (进度条)	215	12.4 练习	266
10.11 常见编程效果的实现	216	第13章 编程实例	267
10.11.1 制作播放按钮	216	13.1 旋转的花瓣	267
10.11.2 自定义鼠标	217	13.2 山谷中的阳光	272
10.11.3 获得鼠标坐标	219	13.3 鼠标跟随	278
10.12 实例: 缤纷飘舞	222	13.4 射击降落伞游戏	283
10.13 小结	224	13.4.1 游戏的角色制作	283
10.14 练习	224	13.4.2 舞台场景制作	289
第11章 测试和发布	225	13.5 小结	294
11.1 测试Flash作品	225	13.6 练习	294
11.1.1 创作过程中的测试	226	第14章 实例分析	295
11.1.2 使用测试命令测试	227	14.1 《天使猪》	295
11.2 发布Flash作品	227	14.2 《大闹西游》	297
11.2.1 发布操作	228	14.3 《侠客》	300
11.2.2 发布参数设置	229	14.4 《刀剑》宣传片1	302
11.2.2.1 Flash影片格式参数设置 ...	229	14.5 《晨雨》	303
11.2.2.2 HTML格式参数设置	230	14.6 MTV	304
11.3 创建自带播放器的影片	231	14.7 《s.o.u.l》	305
11.4 实例: 网页的制作、测试和发布 ...	232	14.8 《刀剑》宣传片2	308
11.5 小结	238	14.9 《猫》	309
11.6 练习	238	14.10 Flash自带的演示文稿	311
第12章 动画实例	239	14.11 小结	314
12.1 公司片头	239	14.12 练习	314
12.1.1 元件制作	239	附录1 Flash的快捷键	315
12.1.2 编排动画	247	附录2 Flash文件的破解	322
12.2 制作MTV	254	附录3 Flash精彩网站	325
12.2.1 轻音乐“春水”的MTV制作 ...	254	附录4 售后服务	327
12.2.2 转换音乐格式	255		



第1章 Flash MX 2004 快速入门

通过本章，你应该学会：

- (1) Flash 的基本功能和实际应用。
- (2) Flash MX 2004 的工作界面、工具箱和面板。
- (3) Flash MX 2004 文件操作。
- (4) Flash 文档的对象操作。
- (5) Flash 相关基础概念。

Flash 是 Macromedia 公司推出的网络动画制作工具，它和 Dreamweaver、Fireworks 被称为网页“三剑客”。Flash 最初的开发目的是用于制作网页中的动态元素，随着 Flash 的推广和普及，应用范围也扩展到了更多的领域，如网页开发、多媒体创作、游戏制作等。

作为一款优秀的矢量动画软件，Flash 有着交互性强、文件尺寸小、简单易学等优点。在实际工作中 Flash 具有三方面相对独立的功能：矢量绘图、动画制作和编程功能。

1.1 Flash 的实际应用

Flash 可以完成以下工作：

- (1) 绘图工作：使用 Flash 可以绘制矢量图形。
- (2) 制作动画：使用 Flash 制作动画是十分有趣的工作，即使一个初学者也可以制作出精彩的动画效果。
- (3) 网站开发：使用 Flash 可以制作漂亮的动态网页和搭建简单的网站架构。
- (4) 游戏设计：使用 Flash 提供的编程工具可以方便快捷地进行游戏开发。

1.1.1 Flash 绘图展示

使用 Flash 可以绘制出各种矢量图形，也可对导入的图像和图形进行修饰，如图 1-1-1 所示。

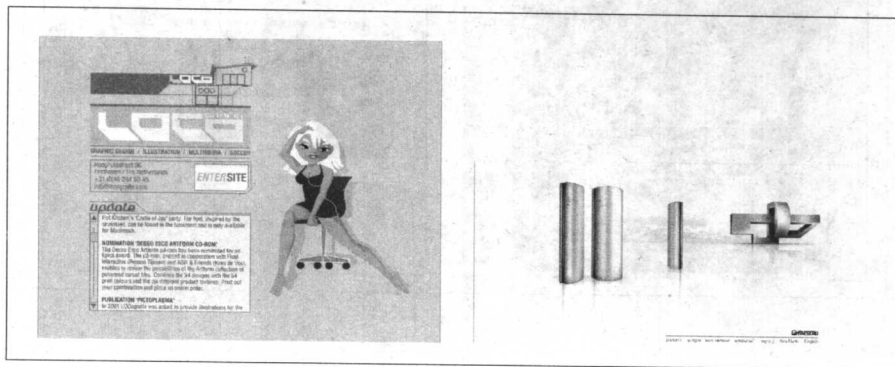


图 1-1-1



1.1.2 Flash 动画展示

使用 Flash 可以制作动画短片和 MTV，图 1-1-2 所示为 Flash 制作的故事动画。



图 1-1-2

图 1-1-3 所示为 Flash 制作的 MTV 动画。

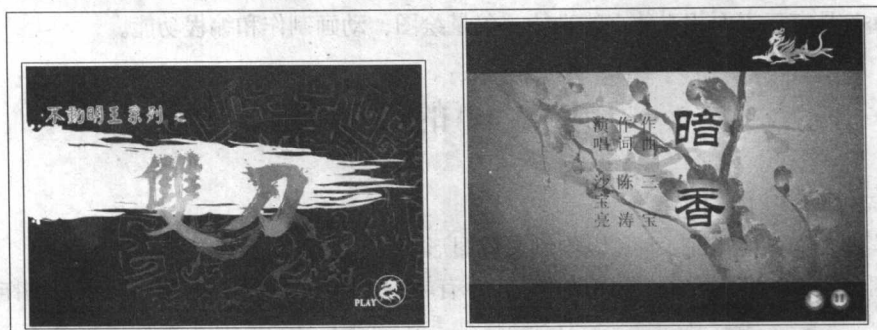


图 1-1-3

1.1.3 Flash 网站展示

Flash 可以制作各种丰富生动的互动网站，如图 1-1-4 所示。

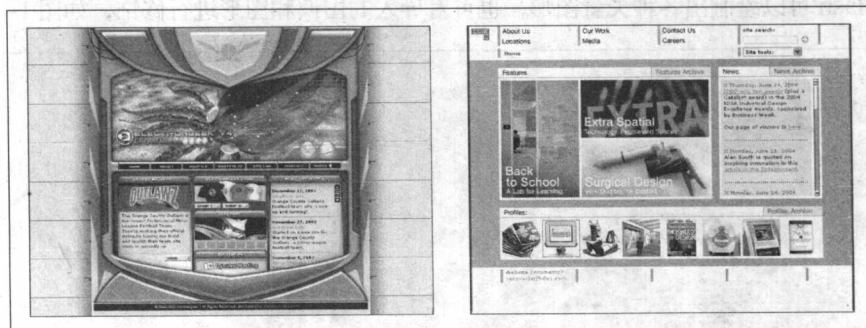


图 1-1-4





1.1.4 Flash 编程展示

图 1-1-5 所示的两个画面是通过编程实现的,左侧通过编程实现雪花的飘落,右侧为一个射击游戏。

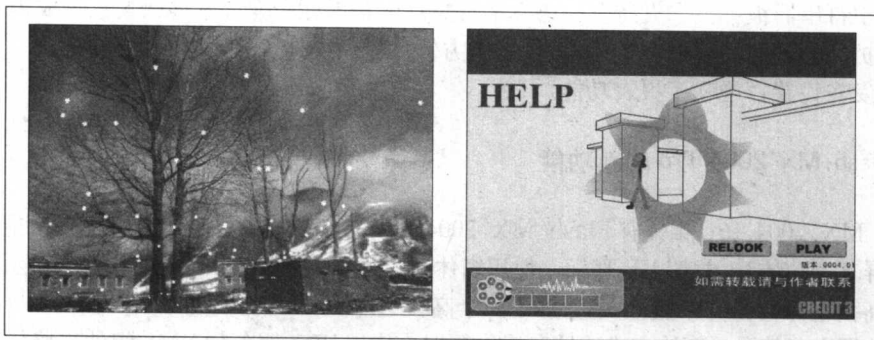


图 1-1-5

1.2 关于 Flash 的最新版本

Flash 的最新版本包括 Flash MX 2004 和 Flash MX 2004 Pro。



3

1.2.1 Flash MX 2004 的新功能

(1) 时间轴效果: 加速和简化了时间轴上可重复使用的通用交互任务。

例如, 改变时间轴效果, 允许用户快速为一个对象设置动画、位置、缩放、颜色和不透明度。

(2) 行为: 可以通过面板快速应用某一特定动作而无需了解确切的编程命令。

例如, 在 2004 版本之前, 创建一个用于影片开头的开始播放按钮需要用户自行使用编程命令完成这一交互动作制作, 而现在“行为面板”已经提供了许多编辑好的行为动作, 用户只需将这一动作拖放至目标按钮上即可。

(3) PDF & EPS 支持: 可以直接导入 PDF 和 Adobe Illustrator 所生成的文件格式。

(4) CSS 样式表: 允许 HTML 和 Flash 内容设计一致。文本框 (Text field) 对象现在支持一个新的方法, setStyleSheet 将映射可载入的 XML 和 HTML 文件样式规范。

(5) 锯齿文字: 为显示清晰易读的小字体做了优化。文字首先以无反锯齿 (即, 锯齿文字) 显示, 然后转换成矢量文字, 因此确保了高清晰字体以小尺寸显示。

(6) 模板: 增加了许多新模板。

(7) 开始页面: 该新窗口可以让用户选择从哪个项目开始工作。

(8) 帮助: 新的帮助系统整合了全部帮助信息到应用程序中。

(9) 视频导入向导: 当导入视频片断时, 该向导提供剪辑视频、压缩视频、修正视频颜色和控制在视频中的缩放百分比等新性能。

(10) 外部 FLV 支持: 你现在可以直接播放硬盘上的 FLV (Flash 视频) 文件 (不需要导入)。这样可以用有限的内存播放很长的视频文件而不需要从服务器下载全部文件。

(11) 改良的性能: 增强了全部性能, 具有良好的兼容性, 在“Flash Player7”上的播放效果同样也能在以前版本的播放器中播放出来。

- (12) 拼写检查 / 全局查找替换: 对整个 FLA 文件进行全局查找和替换, 并且支持正规表达式。
- (13) 辅助功能: 改进 MSAA (Microsoft Active Accessibility) 标准支持。
- (14) 动作脚本 2.0: 为支持面向对象编程做了非常大的改进。
- (15) 历史面板和命令。
- (16) 字符串面板: 完全支持全球语言字符集。字符串面板允许本地语言直接成为多国语言。
- (17) 扩展性: 新的可扩展架构, 允许第三方软件提供支持。
- (18) 发布设置: 增强了报表功能。

1.2.2 Flash MX 2004 Pro 的新功能

Flash MX 2004 Pro 除具有 Flash MX 2004 的所有新功能外, 还具有以下新功能:

- (1) 屏幕 (窗体): 类似 VB 那样, 使用窗体对象进行编程, 不用考虑时间轴问题。
- (2) 高级组件: 在 Toredor 中增加了几个高级组件。
- (3) 数据交互整合: 新的方式连接和操作数据。使用 Web 服务和 XML 组件连接数据源, 方便地显示数据和操作数据。
- (4) 收集编辑器: 通过用户界面的形式添加、编辑、删除对象。
- (5) 项目文件管理 / 源代码管理: 使用该面板组织项目中的多文件关系和一套源码管理系统协同工作; 载入和编辑外部 ActionScript 和 JSFL 文件。
- (6) 专业视频软件整合: QuickTime FLV 导出插件允许第三方软件支持 QuickTime 格式直接导出成 FLV (Flash 视频), 被支持的软件有: Avid, Final Cut Pro, Cleaner, After Effects, Combustion 和 QuickTime 播放器。
- (7) 增强视频质量 & 屏幕记录: 使用 QuickTime FLV 导出器 (上面提到的), 一个新的视频编码器, 让 Flash 视频更加出众。
- (8) 流媒体组件: 三个新组件允许你快速连续播放 FLV 和 MP3。事件原型允许视频触发项目中的其他事件。
- (9) 移动设备: MIDI 设备声音可以映射到 Flash 中。

1.3 Flash 的运行环境

系统要求:

运行 Flash MX 2004 和 Flash MX Professional 2004 需要以下硬件和软件。

PC 机需要 600 MHz Intel Pentium III 处理器或同等处理器, 128 MB RAM (建议 256 MB, 190 MB) 可用磁盘空间, 操作系统为 Windows 98、Windows 2000 或者 Windows XP。

苹果机需要 500 MHz PowerPC G3 处理器, 128 MB RAM (建议 256 MB), 130 MB 可用磁盘空间, 操作系统为 Mac OS X 11.2.6。

注: Flash MX 2004 和 Flash MX Professional 2004 不支持用 UFS 格式化的 Macintosh 硬盘。Apple 提供了若干有关 Carbon 和 Classic 的 UFS 格式化问题的文档, 除非正在使用本机应用程序 (Cocoa), 否则 Apple 不推荐或支持 UFS。





1.4 Flash MX 2004 的工作界面

1.4.1 认识 Flash 的工作界面

Flash 默认工作界面包括菜单栏、时间轴、工具箱、舞台、工作区、动作面板、属性面板、面板、组件等部分，如图 1-4-1 所示。

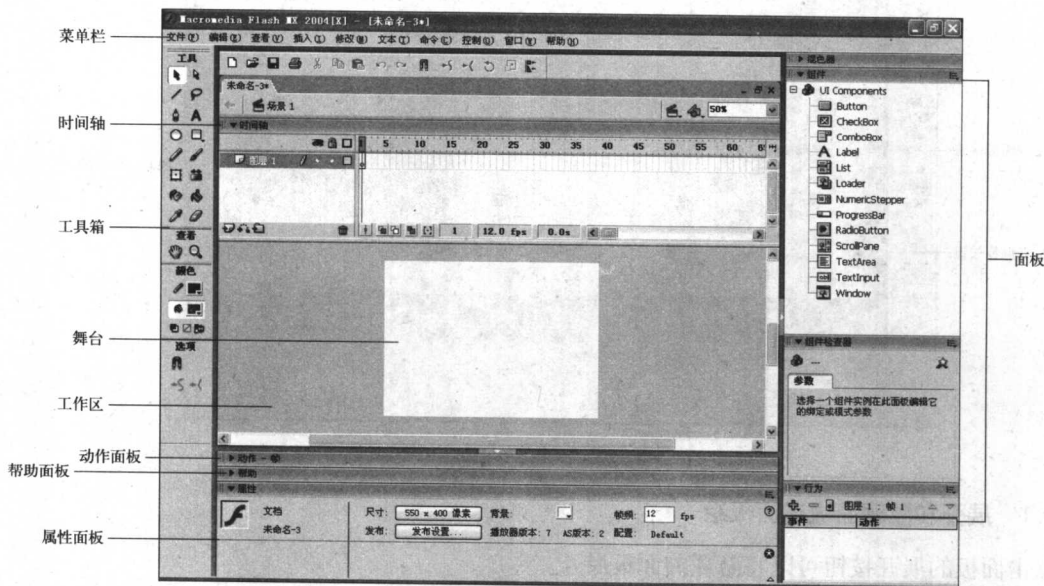


图 1-4-1

菜单栏：提供各种命令集，如文件菜单中提供了对文件操作的命令，修改菜单中提供了对象操作的命令。

时间轴面板：控制动画中帧和图层的增删及顺序。

工具箱：提供绘图工具。

舞台：提供当前角色表演的场所。

工作区：是角色进入舞台时的场所，在完成影片制作后，处在工作区的角色在播放时是不会显现出来的。

动作：提供 Flash 的编程命令，可以在动作面板中选择当前帧或角色的控制命令，完成一些复杂动画的建立。

属性面板：可以显示当前工具、元件、帧等对象的属性和参数，在属性面板中可对当前对象的一些属性和参数进行修改。

帮助面板：提供对 Flash 的概念、操作及命令的讲解，初学者可以通过该面板快速获得所需的帮助。

面板：Flash 包括多种面板，分别提供不同功能组，如颜色面板提供色彩选择等。





1.4.2 调整 Flash 工作界面

在编辑 Flash 文档时,经常需要对 Flash 工作界面进行调整。图 1-4-2 所示为工作界面中常用的调整按钮和设置项。

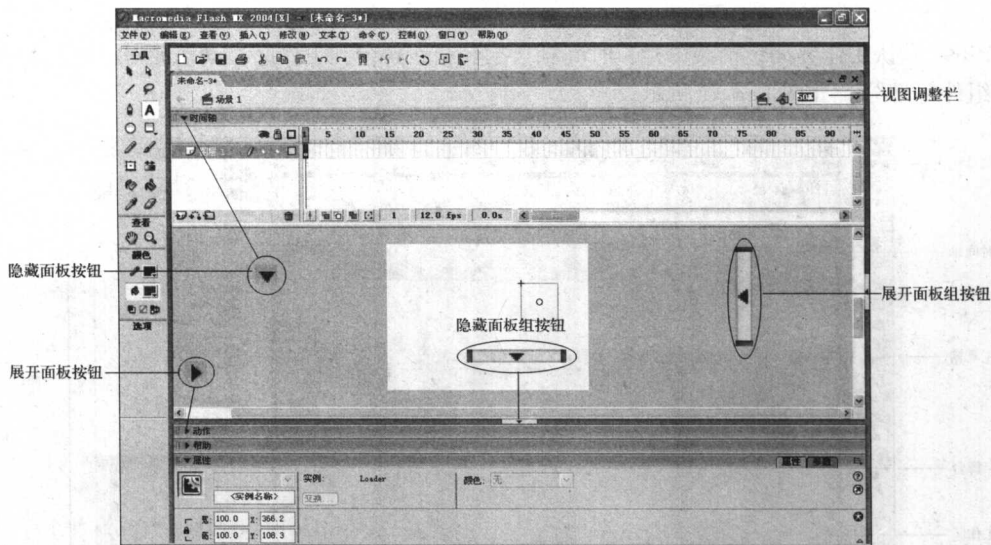


图 1-4-2

1.4.2.1 展开和隐藏面板或面板组

点击面板的展开按钮可以将隐藏的面板展开。

点击面板的关闭按钮可以将展开的面板隐藏。

点击面板组的展开按钮可以将隐藏的面板组展开。

点击面板组的关闭按钮可以将展开的面板组隐藏。

1.4.2.2 打开和关闭面板

执行窗口菜单中的面板命令可以打开和关闭对应面板。

例如,点击“窗口/设计面板/对齐”,可以打开对齐面板;再次点击“窗口/设计面板/对齐”,可以关闭对齐面板。还可以通过点击面板右上角的关闭按钮关闭面板。

1.4.2.3 调整视图

点击视图调整栏中的下拉菜单箭头,可以从弹出的菜单中选择当前视图的大小。还可以点击调整栏中的文字处,直接输入所需放大或缩小的数值来确定视图的大小。“视图调整栏”是以百分比为默认单位的。

1.5 菜单简介

Flash 提供了文件、编辑、视图、插入、修改、文本、命令、控制、窗口和帮助 10 个菜单。每个菜单都是同类操作命令的集合。



如图1-5-1所示,文件菜单提供了对文件的操作命令,如打开文件、保存文件、导入和导出文件等操作,这些操作都是对文件的整个操作。

如图1-5-2所示,编辑菜单提供了目标对象的相关操作,如剪切、复制和粘贴等操作。

在编辑菜单中还提供了首选参数和工具面板等针对当前Flash的编辑界面的调整命令,通过这些命令可以对工作界面进行一些修正,使它更适合用户的工作习惯。

视图菜单提供了对视图的控制的命令,如是否显示标尺、辅助线等。Flash中的命令均按照功能,分类放在相关的菜单下,这里不再赘述,在后面的学习中会逐渐了解和熟悉Flash中的菜单。

新建(N)...	Ctrl+N
打开(O)...	Ctrl+O
从站点打开(O)...	
打开最近的文件(R)	
关闭(C)	Ctrl+W
全部关闭	
保存(S)	Ctrl+S
保存并压缩(B)	
另存为(A)...	Ctrl+Shift+S
另存为模板(T)...	
全部保存	
还原(U)	
导入(I)...	
导出(E)...	
发布设置(B)...	Ctrl+Shift+F12
发布预览(V)	
发布(P)	Shift+F12
页面设置(O)...	
打印(P)...	Ctrl+P
发送(S)...	
编辑站点(S)...	
退出(X)	Ctrl+Q

图1-5-1

撤销(U) 不选	Ctrl+Z
重复(R) 不选	Ctrl+Y
剪切(C)	Ctrl+X
复制(C)	Ctrl+C
粘贴(P)	Ctrl+V
粘贴到当前位置(I)	Ctrl+Shift+V
选择性粘贴(S)	Ctrl+Shift+V
清除(L)	Backspace
复制为1	Ctrl+D
上一步(B)	Ctrl+H
取消上一步(U)	Ctrl+Shift+H
查找和替换(F)	Ctrl+F
查找下一个(N)	F3
时间轴(T)	
缩进元件(I)	Ctrl+J
缩进所选元件(S)	
正当前位置元件(L)	
全部缩进(A)	
首选项(P)...	Ctrl+J
自定义工具面板(C)...	
字映射(M)...	
快捷键(K)...	

图1-5-2

1.6 工具箱简介

Flash的工具箱中包含一套完整的绘画工具,如图1-6-1所示。

工具箱分为绘图工具、查看工具、颜色选择工具、选项4个部分。用鼠标点击工具箱中目标绘图工具就会将该工具激活。工具栏中的选项区会显示当前工具的具体设置选项,例如,选择选择工具,与它相对应的属性选项就会出现在工具栏的选项区。

工具箱中各工具的功能如下:

选择工具:可以选择目标和修改目标形状的轮廓。

部分选取工具:通过调节节点的位置或曲柄改变线条的形状。

线条工具:画出直线段。

套索工具:框选目标形状。

钢笔工具:以节点方式建立复杂选区形状。

文本工具:输入文字。

椭圆工具:建立椭圆形状。

矩形工具组:矩形工具组包括矩形工具和多边形

工具。选择矩形工具组中的矩形工具可以建立矩形,选择矩形工具组中的多边形工具可以建立多边形和星形。

铅笔工具:使用线条绘制形状。

刷子工具:使用填充色绘制图形。

变形工具:对所选图形进行调整大小、旋转等变形操作。

渐变调节:用来调整渐变填充色的方向、渐变过渡的距离。

墨水瓶工具:填充轮廓线条的色彩。

颜料桶工具:填充封闭形状的内部色彩。



图1-6-1

