

循序渐进

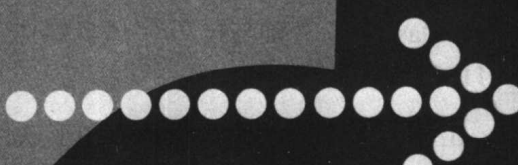
Flash MX 基础与技巧

宇风多媒体 编著

随书附赠光盘内容包含

1. 完整的《ActionScript 字典》电子书
2. 本书全部范例源文件
3. 大量精彩动画实例源文件





循序渐进

Flash MX

基础与技巧

宇风多媒体 编著

人民邮电出版社

图书在版编目(CIP)数据

循序渐进: Flash MX 基础与技巧/宇风多媒体工作室编著. —北京: 人民邮电出版社, 2002. 11
ISBN 7-115-10628-2

I. 循... II. 宇... III. 动画—设计—图形软件, Flash MX IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 072781 号

内 容 提 要

Flash 是由 Macromedia 公司出品的动画创作专业软件, 主要应用于网页设计和多媒体创作等领域, 功能强大而独特, 已成为制作交互式动画的标准。

本书内容分为两大部分。第一部分全面介绍了 Flash MX 的各项功能与基本技巧, 并通过精选实例以循序渐进的方式, 让读者快速地掌握 Flash MX 的应用技术及技巧。ActionScript 是 Flash 控制交互的脚本语言, 这也是本书第二部分的核心。其中既有全面讲解 ActionScript 应用的章节, 也有大量的实例作品, 便于读者掌握成为 Flash 高级用户所必须的内容。此外本书还增加了对 Flash 3D、音频、文字效果等第三方程序的讲解, 以增强实用性。

本书的附赠光盘包括书中涉及的实例源程序, 大量极具专业水准的作品(或产品)源程序, 以及一本完整的 ActionScript 字典, 可以为读者迅速进入 Flash 世界提供最直接的帮助。

本书适合网页动画设计和制作人员、影视动画制作人员、Flash 爱好者学习和参考, 也可作为 Flash 培训班的教材。

循序渐进——Flash MX 基础与技巧

◆ 编 著 宇风多媒体

责任编辑 陈江芸

执行编辑 杨 倩

◆ 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

北京汉魂图文设计有限公司制作

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: 23

彩插: 1

字数: 549 千字

2002 年 11 月第 1 版

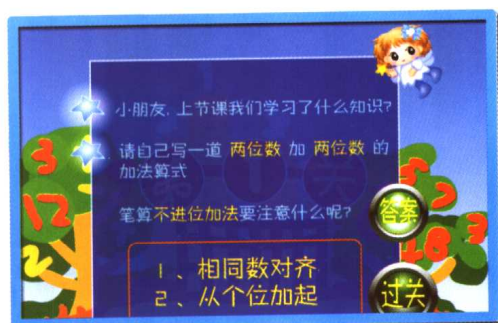
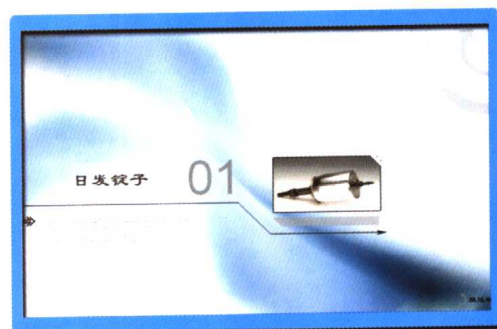
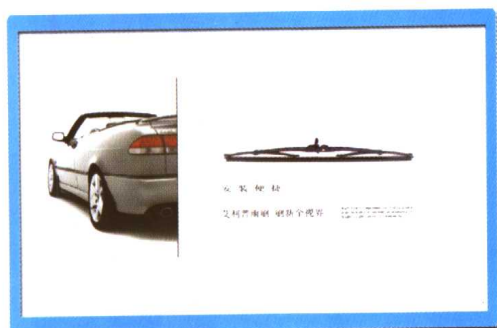
印数: 1-5 000 册

2002 年 11 月北京第 1 次印刷

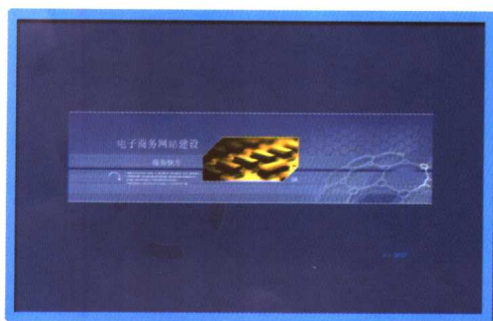
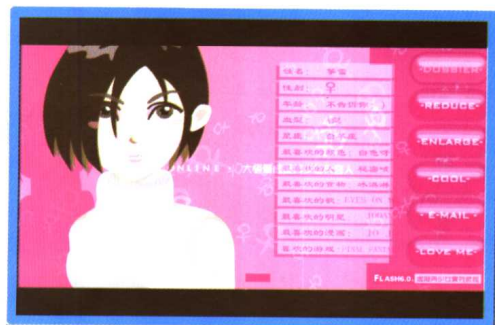
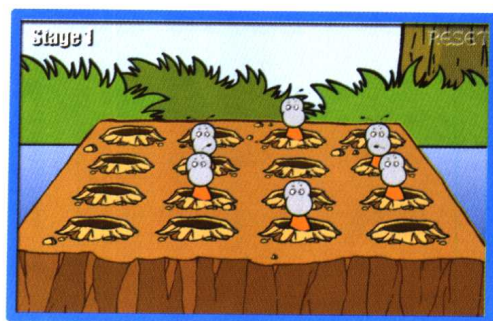
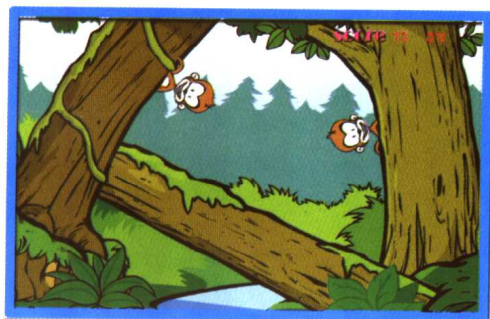
ISBN 7-115-10628-2/TP · 3085

定价: 38.00 元(附光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223



FLASH MX



序

Macromedia 公司开发的电脑网页动画设计软件 Flash, 自 4.0 版本以来, 一直受到广大网页设计人员的青睐。2002 年 3 月, Macromedia 公司推出了 Flash 的新版本——Flash MX。新版本不仅保持了在网页动画制作方面的超强功能, 还增强了 ActionScript、音频、视频、图形等多方面的处理功能。我们根据 Flash MX 的功能和特点, 对我们以前创作的畅销图书《Flash5 完全教程》的内容进行了全面修改, 增加了大量更具专业水准的实例作品, 使得本书的内容更为实用和完善。

本书首先重点介绍了 Flash MX 的基础知识, 初学者可通过第一、二部分的学习迅速掌握 Flash MX 的基础功能, 完成入门过程。第三部分的第 14 章及第 16 章为本书的难点部分, 其中完整的 ActionScript 内容, 即使是对 Flash 高手来说也极具参考价值。第四部分是针对 Flash 在 3D 及音频等方面不足, 介绍业内流行的第三方程序, 以使作品锦上添花。第五部分为本书的重点, 包含的信息量极大, 主要分为书稿和光盘两大部分。书稿内容主要以讲解精选实例的形式全面展示了 Flash 的使用过程和方法, 每个实例都给出了“实例说明”、“有关知识”、“制作过程”等内容, 并对重要细节进行了详细的说明。为了不增加本书的厚度, 加重读者的负担, 光盘中大量精品实例的制作过程并没有写入书中, 需要读者在全面掌握了书中相关技术之后, 再读解光盘中的源程序, 这时读者更能感受与专业作品“零距离”对话的欣喜, 所有的创意与技巧也都可一览无遗。本书围绕用户的实际需要选择内容, 是作者经验的结晶, 有很强的代表性与实用性。

需要专门指出的是, 本书的配套光盘中专门加入了 Flash MX 的 ActionScript 字典, 其中包含了 Flash MX 的所有 ActionScript, 不仅详细地罗列了语法, 还介绍了相关参数和说明等内容。该部分保存为 PDF 文档格式 (请安装 Acrobat 阅读), 共计 267 页, 本身就是一本详尽的 ActionScript 语法电子书。

本书是集体创作的结晶, 参加本书编写、制作和提供光盘内容的人员有程勇、刘冬青、朱龙、刘欣、王超、行走乾坤、张箴、邓忠伟、冯铁骥、王永福、魏建刚、黄芳、李晓宇等。由于创作时间紧迫, 加之水平有限, 本书难免存在一些疏漏和缺点, 恳请广大读者批评指正, 并欢迎大家提出修改意见。

我们的网站宇风多媒体的地址是: <http://www.yufeng21.com>。读者如果在学习本书的过程中或工作中遇到了技术问题, 欢迎登录网站论坛与我们讨论, 地址是: <http://www.yufeng21.com/bbs/>。

宇风多媒体

2002 年 6 月

目 录

第一部分 漫游 Flash MX	1
第 1 章 Flash 简介	2
1.1 Flash 出现背景	2
1.2 Flash 的优点	2
1.3 Flash 的应用	3
1.3.1 新的大众娱乐方式	3
1.3.2 光明的商业前景	3
第 2 章 Flash MX 新增功能	4
2.1 制作环境	4
2.2 制图方面	5
2.3 多媒体方面	5
2.4 文本方面	6
2.5 学习资源方面	6
2.6 发布和播放方面	7
2.7 Macromedia 家族方面	7
2.8 脚本编译方面	7
2.9 开发应用方面	8
第二部分 Flash MX 基础	9
第 3 章 工作环境	10
3.1 界面概述	10
3.2 舞 台	11
3.3 菜单栏	11
3.3.1 File (文件) 菜单	11
3.3.2 Edit (编辑) 菜单	12
3.3.3 View (视图) 菜单	13
3.3.4 Insert (插入) 菜单	14
3.3.5 Modify (修改) 菜单	14
3.3.6 Text (文本) 菜单	15

3.3.7	Control (控制) 菜单	16
3.3.8	Window (窗口) 菜单	16
3.3.9	Help (帮助) 菜单	17
3.3.10	弹出菜单	18
3.4	参数设定	19
3.4.1	General 参数	19
3.4.2	Editing 参数	20
3.4.3	Clipboard 参数	21
3.4.4	Warnings 参数	22
3.4.5	ActionScript Editor 参数	23
3.5	快捷方式	24
3.5.1	系统快捷方式	24
3.5.2	自制快捷方式	25
3.6	主工具栏	26
3.7	时间轴	26
第 4 章	绘图工具	28
4.1	工具简介	28
4.2	绘图工具	29
4.2.1	选取工具	29
4.2.2	次选工具	32
4.2.3	直线工具	33
4.2.4	套索工具	34
4.2.5	钢笔工具	36
4.2.6	文字工具	38
4.2.7	椭圆工具	38
4.2.8	矩形工具	39
4.2.9	铅笔工具	40
4.2.10	笔刷工具	41
4.2.11	自由变形工具	43
4.2.12	填充变形工具	45
4.2.13	墨水瓶工具	46
4.2.14	油漆桶工具	46
4.2.15	吸管工具	48
4.2.16	橡皮擦工具	48
4.3	查看工具	50
4.3.1	移动工具	50
4.3.2	放大工具	50
4.4	颜色工具	50

4.4.1	边框色与填充色	50
4.4.2	颜色的设置	51
第 5 章	图像素材	54
5.1	位图的运用	54
5.1.1	导入图片	54
5.1.2	给图片去背景	55
5.1.3	转为矢量图	56
5.1.4	用位图填色	57
5.2	矢量图运用	58
5.2.1	导入矢量图形	58
5.2.2	优化图形	59
第 6 章	文字对象	60
6.1	使用文字工具	60
6.1.1	输入文字	60
6.1.2	输入方法	60
6.2	编辑文字	61
6.2.1	字符的基本属性	61
6.2.2	段落属性	61
6.2.3	文本类型	62
6.3	改变文字	64
6.3.1	整体变形	64
6.3.2	局部变形	65
6.4	字体问题	66
6.4.1	字体取代	66
6.4.2	创建字体符号	66
第 7 章	编辑对象	68
7.1	基本操作	68
7.1.1	选取对象	68
7.1.2	移动对象	69
7.1.3	拷贝对象	69
7.1.4	移动定位点	70
7.2	对齐对象	70
7.2.1	对齐面板	70
7.2.2	运用实例	71
7.3	形状的重叠	73
7.3.1	形状的切割	73

7.3.2	形状的融合	74
7.4	群组对象.....	75
7.4.1	创建群组	75
7.4.2	编辑群组	76
7.5	变形对象.....	76
7.5.1	变形面板	76
7.5.2	缩放、旋转及倾斜对象	77
7.5.3	翻转对象	78
第 8 章	层.....	80
8.1	编辑层.....	80
8.1.1	新增层或层文件夹	80
8.1.2	选取层	80
8.1.3	移动层	81
8.1.4	拷贝层	81
8.1.5	删除层	81
8.1.6	向导层	81
8.2	层的状态.....	82
8.2.1	隐藏层	82
8.2.2	锁定层	82
8.2.3	线框模式	82
8.3	遮罩层.....	83
8.3.1	创建遮罩层	83
8.3.2	编辑遮罩层	85
8.3.3	中断遮罩链接	85
8.4	分解到各层.....	85
第 9 章	符号和实例	87
9.1	符号的类型.....	87
9.2	建立符号.....	88
9.2.1	创建图形符号	88
9.2.2	创建电影片断	89
9.2.3	创建按钮	91
9.3	建立实例.....	94
9.4	改变实例.....	95
9.4.1	替换实例	95
9.4.2	改变实例的类型	95
9.4.3	改变颜色效果	96
9.4.4	打散实例	98

9.5 调用其他电影中的符号	99
第 10 章 库	100
10.1 库窗口.....	100
10.2 管理库.....	101
10.2.1 创建库元素	101
10.2.2 重命名	101
10.2.3 文件夹	102
10.3 使用库文件	103
10.4 库文件的编辑	103
10.4.1 编辑符号	103
10.4.2 编辑声音	104
10.4.3 编辑位图	105
10.5 公共库.....	106
10.5.1 简介	106
10.5.2 自建公共库	106
10.6 共享库.....	107
10.6.1 简介	107
10.6.2 建立共享资源	107
10.6.3 应用实例	108
第 11 章 加入声音	111
11.1 简介.....	111
11.1.1 声音类型.....	111
11.1.2 导入声音.....	111
11.2 添加声音.....	112
11.2.1 为电影添加声音	112
11.2.2 给按钮添上音效	112
11.3 编辑声音.....	113
11.3.1 声音的属性设置	113
11.3.2 声音编辑器.....	114
11.4 声音的输出.....	116
第 12 章 合成动画	119
12.1 基本知识.....	119
12.1.1 动画原理	119
12.1.2 关键帧	119
12.1.3 延伸帧	120
12.1.4 帧速率	120

12.1.5 洋葱皮	121
12.2 帧动画	122
12.2.1 制作帧动画	123
12.2.2 直接导入生成帧动画	124
12.3 运动合成	125
12.3.1 渐变运动	125
12.3.2 沿轨迹运动	126
12.4 形状合成	129
12.4.1 简单变形	129
12.4.2 控制变形	130
12.5 遮罩动画	132
12.5.1 动态遮罩	132
12.5.2 制作遮罩动画	132
第 13 章 视频的应用	135
13.1 对视频的支持	135
13.2 支持的视频类型	135
13.3 视频的导入	136
13.3.1 将视频导入 Flash 电影内部	136
13.3.2 引入链接视频	139
13.4 对视频对象的操作	140
第三部分 Flash MX 进阶	143
第 14 章 ActionScript	144
14.1 Actions 面板	144
14.1.1 概述	144
14.1.2 打开 Actions 面板	144
14.1.3 普通面板模式	145
14.1.4 专家面板模式	147
14.1.5 编辑模式的转换	148
14.1.6 使用外部编辑器	149
14.1.7 彩色语法和语法检查	149
14.1.8 设定 Actions 面板风格	149
14.1.9 关于代码提示	149
14.2 ActionScript 入门	151
14.2.1 ActionScript 同 JavaScript	151
14.2.2 基本术语	151
14.2.3 脚本编写流程	153

14.2.4	一个简单的例子	157
14.2.5	基本语法	160
14.2.6	数据类型	162
14.2.7	变量	164
14.2.8	操作符	167
14.2.9	动作	169
14.2.10	目标路径	169
14.2.11	语句流	170
14.2.12	内部函数	171
14.2.13	函数	172
14.2.14	内建类	172
14.2.15	自定义类	175
14.2.16	在 Flash MX 中编辑旧版 Flash 动画	176
14.3	Movie Clip 和按钮	178
14.3.1	多级时间轴	179
14.3.2	控制电影片断的动作和方法	181
14.3.3	事件处理	186
14.3.4	按钮的操纵	190
14.4	交互控制	190
14.4.1	控制动画的播放	191
14.4.2	更复杂的交互控制	192
14.5	调试	197
14.5.1	培养良好的习惯	197
14.5.2	调试器	198
14.5.3	Output 窗口	203
14.6	与外部资源的通信	204
14.6.1	同远程资源的数据交换	204
14.6.2	同 Flash 播放器的通信	211
14.7	动画的打印	213
14.7.1	使用 Flash 播放器打印	213
14.7.2	打印语句	214
第 15 章	电影向导	216
15.1	初识电影向导	216
15.2	电影向导的功能	216
15.3	弹出式菜单	217
15.4	应用	218
第 16 章	组 件	220

16.1 简介	220
16.2 组件的添加	222
16.3 组件的使用	223
16.3.1 复选框组件	223
16.3.2 组合框组件	224
16.3.3 列表框组件	226
16.3.4 按钮组件	227
16.3.5 单选按钮组件	228
16.3.6 滚动条组件	229
16.3.7 滚动窗口组件	231
16.4 组件的个性化	233
16.4.1 自定义组件的颜色	233
16.4.2 改变组件的图形外观	237
16.5 创作一个表单实例	239
第 17 章 最后的阶段	244
17.1 优化与测试	244
17.1.1 电影的优化	244
17.1.2 作品的测试	245
17.2 输出电影	246
17.2.1 SWF 动画	246
17.2.2 GIF 动画	248
17.3 出版设置	249
17.3.1 指定输出文件类型	249
17.3.2 选项设定	250
17.4 出版预览	254
17.5 动画的打包	254
第四部分 第三方程序	257
第 18 章 3D 动画	258
18.1 关于 3D 支持	258
18.1.1 Flash MX 与 3D	258
18.1.2 Flash MX 3D 效果实现介绍	258
18.2 建模工具	259
18.2.1 Adobe Dimensions	259
18.2.2 Swift3D	260
18.2.3 Vecta3D Standalone Tools	262
18.2.4 3ds max	262

18.3 实战 Dimensions3	265
18.3.1 建立基本的 3D 物件	265
18.3.2 调整模型状态	266
18.3.3 生成动画序列	267
18.3.4 输出线框图	268
18.3.5 将矢量序列导入 Flash.....	269
18.3.6 输出并优化影片	269
第 19 章 音频编辑	270
19.1 音频简介.....	270
19.1.1 Flash MX 与音频	270
19.1.2 音频类型	270
19.1.3 .wav 的尴尬.....	270
19.1.4 音频格式的革命	271
19.1.5 处理音频	271
19.2 音频工具.....	271
19.2.1 Sound Forge	271
19.2.2 Sound Forge XP Studio	272
19.2.3 COOL Edit Pro 2.0	272
19.3 音频波谱.....	273
19.3.1 FlashAmp 简介.....	274
19.3.2 获取音频数据	274
19.3.3 应用数据至电影	276
19.3.4 Actions 控制.....	278
第 20 章 辅助工具	280
20.1 文字特效.....	280
20.1.1 繁重的劳动	280
20.1.2 解决方案	280
20.1.3 SWiSH	280
20.1.4 FlaX	281
20.2 Woof.....	282
20.3 URL Action Editor.....	282
20.4 实战 SWiSH 2	283
20.4.1 设置文字特效	284
20.4.2 输出电影	285
第 21 章 卡通动画	286
21.1 绘画软件.....	286

21.1.1	Adobe Illustrator	286
21.1.2	Macromedia FreeHand	287
21.2	MOHO	287
21.3	Toon Boom Studio	289
第五部分	实战精选	291
第 22 章	绘图与动画	292
22.1	立体电话	292
22.1.1	实例说明	292
22.1.2	有关知识	292
22.1.3	制作过程	292
22.2	制作 MTV	300
22.2.1	实例说明	300
22.2.2	准备阶段	300
22.2.3	有关知识	301
22.2.4	制作过程	301
第 23 章	互动影像	308
23.1	虚拟少女	308
23.1.1	实例说明	308
23.1.2	有关知识	308
23.1.3	制作过程	308
23.2	动态生成网站导航按钮	318
23.2.1	实例说明	318
23.2.2	有关知识	319
23.2.3	制作过程	319
第 24 章	综合演练	324
24.1	图片浏览器	324
24.1.1	实例说明	324
24.1.2	有关知识	324
24.1.3	制作过程	324
24.2	滑板女孩	334
24.2.1	实例说明	334
24.2.2	有关知识	335
24.2.3	制作过程	335
附录	程序设计参考表	346

第一部分 漫游 Flash MX

本部分内容:

第 1 章 Flash 简介

第 2 章 Flash MX 新增功能