

● 新 e 代立体组合训练

(Flash MX2004 同样适用)

FlashMX

动画影片制作

突破训练

孟庆博 李之厚 主编

- 深入介绍了动画设计的概念
- 从实例制作中学习软件操作
- 对常见的错误操作进行了标示
- 配套光盘中带有实例制作的录像



- 实例制作教学演示
- 部分实例制作源文件
- 动画作品赏析



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



新 e 代立体组合训练

Flash MX 动画影片制作突破训练

主编：孟庆博 李之厚

顾问：孙立军 张乃仁 刘阔

编委：孟宪铭 郭晓茹

石印平 郭景川



机械工业出版社

本书较深入地讲解了动画和设计的相关概念，不拘泥于软件的操作说明，而是引入大量实例制作，以使读者从制作中学习软件。融合了笔者的制作经验，配备了实例制作的教学演示光盘。并在许多章节后面设置了相关的练习题目，使读者勤动脑、多动手，提高学习质量。

本书共分为三大篇，每篇中又分为若干章节。其中基础篇主要讲解 **Flash MX** 软件的基本操作并配合相关操作设立了一些较简单的实例教程，详细读完后就能自己动手制作一些简单的动画了。进阶篇将基础篇中部分软件的操作深入化，主要讲解复杂图像以及场景的绘制、颜色的协调搭配、**ActionScript** 编程语言、网页的制作和大量详细的实例制作。高阶篇讲的是一些创作思维、意识和较专业的动画知识以及 **Flash** 动画短片、MTV、广告的制作特点。

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash MX 动画影片制作突破训练 / 孟庆博，李之厚主编.

—北京：机械工业出版社，2003.9

（新 e 代立体组合训练）

ISBN 7-111-13045-6

I. F... II. 孟... 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 (2003) 第 081095 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

责任编辑：周予滨

责任印刷：闫 焱

北京交通印务实业公司印刷·新华书店北京发行所发行

2003 年 9 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·15.75 印张·2 插页·306 千字

0 001-5 000 册

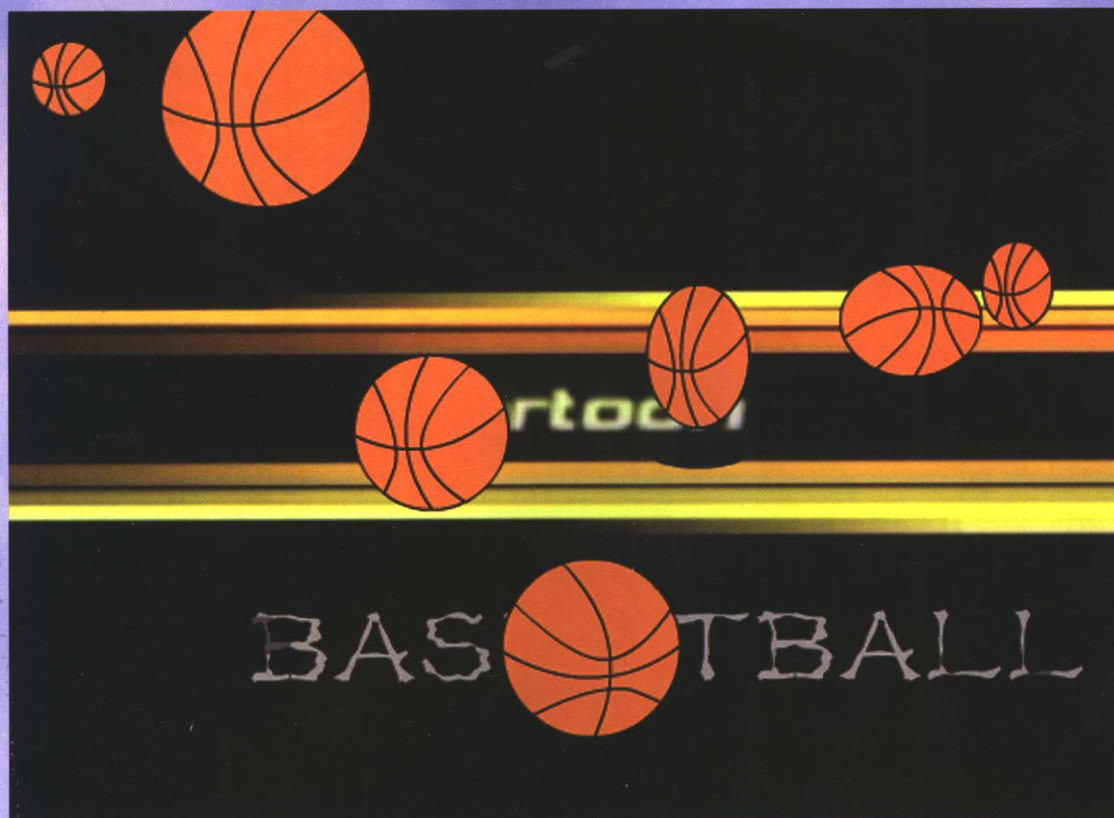
定价：29.00 元（含 1CD）

凡购本图书，如有缺页、倒页、脱页、由本社发行部调换

购书热线电话：(010) 68993821、88379646

投稿专线：(010) 88379949

封面无防伪标均为盗版



弹跳的篮球



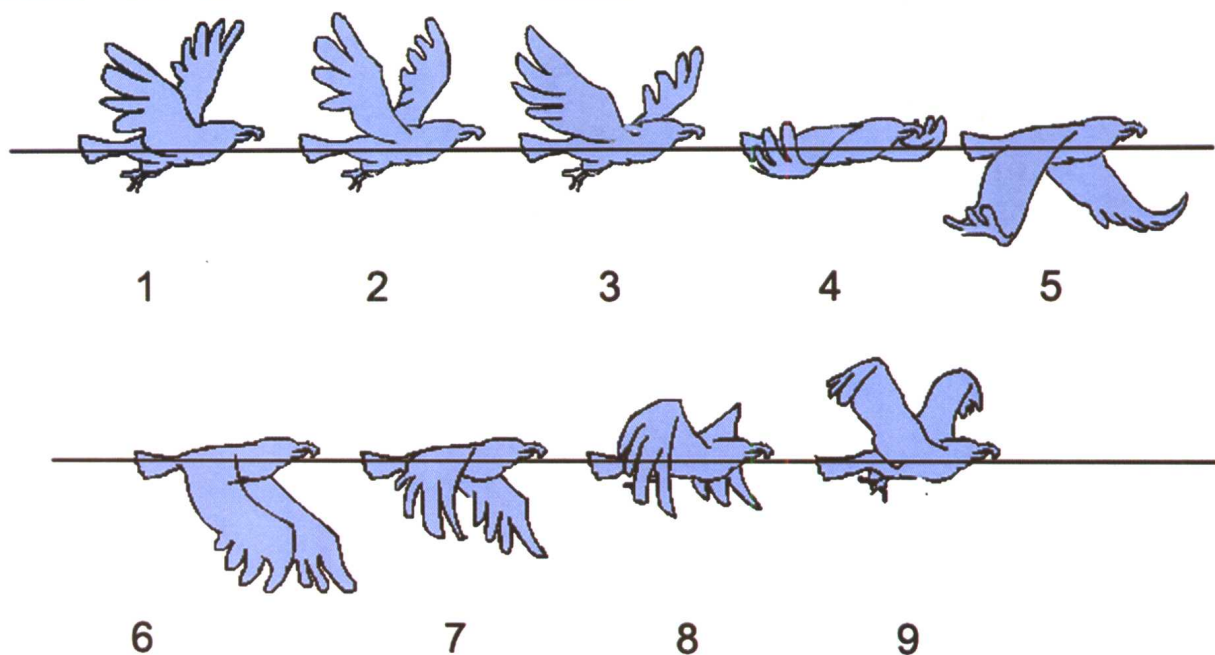
随风飘落的文字



镜头画面设计（2）



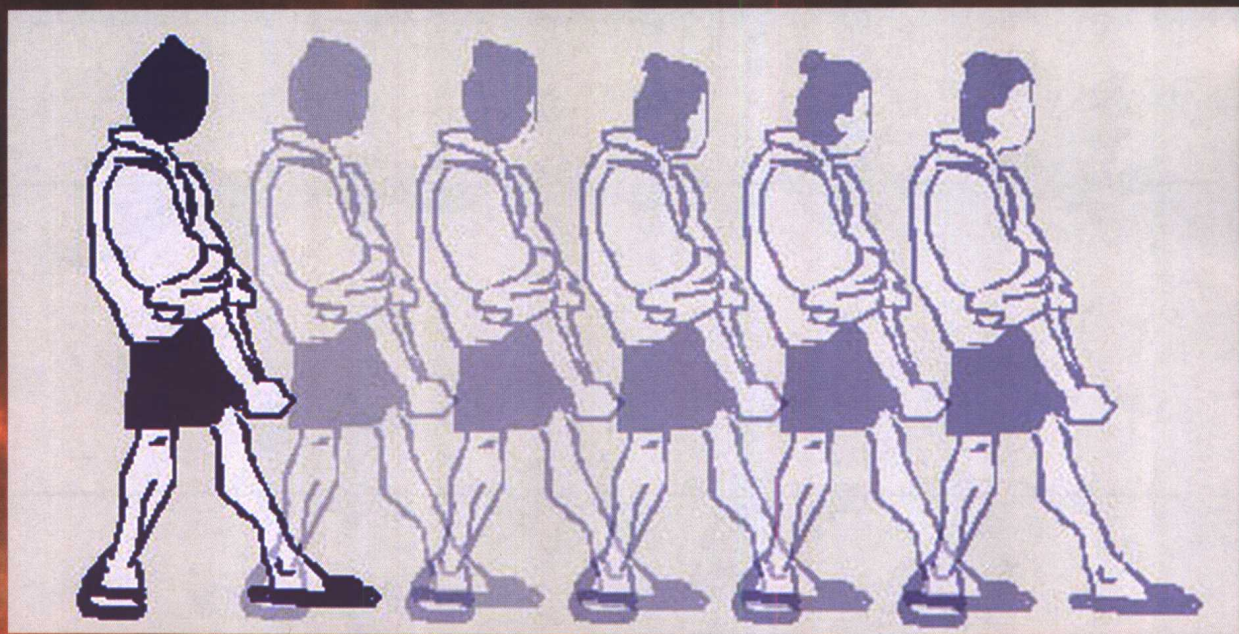
镜头画面设计（3）



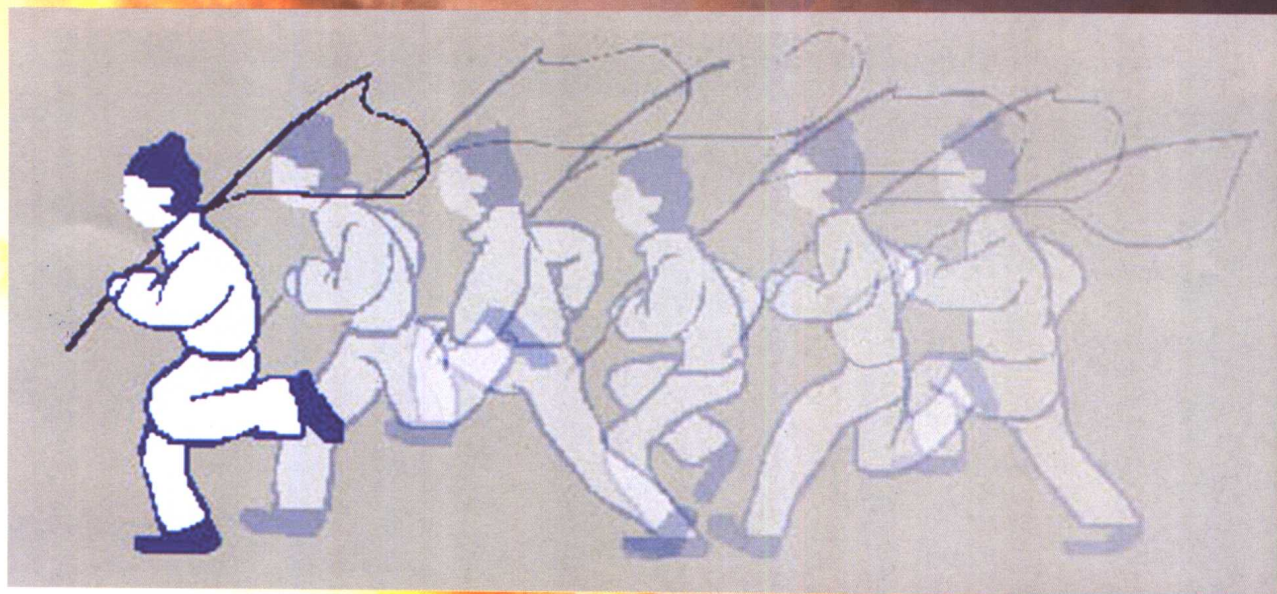
鸟飞翔的运动规律



镜头画面设计 (1)



人转头时的运动轨迹



人奔跑时的运动轨迹

序

Flash 动画作为网络动画的先锋,已经遍及了互联网的每一个角落。它以其强大的交互性、实用性、趣味性、娱乐性和内容的广泛性而深深受到广大观众的喜爱和欢迎。现在,Flash 动画正在以极快的步伐向电视、MTV、甚至是电影业迈进。从长远看,现在网络 Flash 动画的火爆只是 Flash 深入到各个传媒的开始,它终将作为一种后期制作形式为更多的媒体所接受。我们可以说,Flash 动画影片制作将是今后一项非常有前途的行业。

现在,各个网站上有越来越多的闪客不断涌现,几乎每一天都有新的影片诞生,书店中摆放着各种各样 Flash 动画制作的图书,甚至大街小巷都能听到人们在谈论着 Flash 动画。显然,Flash 动画已经形成了一股潮流。但从宏观上讲,我国 Flash 动画的发展依然处在探索阶段,相关教材、图书的层次和水准也良莠不齐。

要想制作出优秀的动画影片,必须要有扎实的基本功。这些基本功包括美术、动画、影视镜头画面等几大方面。对一位 Flash 动画影片制作者来说,这些相关得专业知识和技能是需要具备的。

Flash 动画的制作和开发主要有动画制作和程序设计两个方面。这本书更多的倾向于动画制作方面,尤其是现在相当流行的 Flash 动画短片、Flash MTV 以及网络 Flash 广告制作等。作者将传统动画的制作方式与 Flash 软件相结合,并将动画教育与设计理念融会其中,使得本书所教授的 Flash 动画制作思路和技巧更加系统、精辟。从简单的弹跳动画到整部影片的完成,从分析一部优秀的动画影片到了解动画制作的全程,无处不包含了动画制作的观念、意识和技巧。

当然,作者也考虑到了 Flash 动画在其他领域的应用,并在本书中设置了相关的实例以供参考。如:教师使用 Flash 制作教学演示的实例、各单位相关人员用 Flash 制作单位网页的实例等等。

此书总的说来,有以下几大特点:

- ◆ 较深入地讲解了动画和设计的相关概念,这在现有的 Flash 软件相关出版物中是少有的。

- ◆ 不拘泥于软件操作、设置的说明,而是引入了大量的实例制作以使读者边学边用,在制作中学会软件的使用,达到用理论指导实践的目的。

- ◆ 融合了作者的制作经验,在许多章节后面还设置了相关的练习题目,旨在让读者勤动脑、多动手,提高学习质量。

- ◆ 配备了详细教学演示的多媒体光盘,使读者能够更清楚的看到制作的全程,

并体验身临教学现场的感觉。

无论你是学生、教师、设计师，还是美术或 Flash 动画爱好者，只要你需要使用 Flash 软件，并对其有着浓厚的兴趣，希望参与到 Flash 动画影片的制作中来，我相信《Flash MX 动画影片制作突破训练》这本书不会辜负你的期望，并将给你带来很大的帮助。在此，我预祝所有有志于进行 Flash 动画影片创作的朋友早有所成！

A stylized handwritten signature in black ink, likely belonging to the author, Zhang Xiaogang.

北京电影学院动画学院院长 导演

目 录

序

基础篇

第 1 章 认识 Flash MX.....	2
1.1 Flash MX 的特点.....	4
1.2 软件的结构.....	9
1.3 相关概念.....	9
1.4 认识 Flash MX 的界面.....	12
第 2 章 制作第一个影片.....	15
2.1 制作一个圆, 并让它动起来.....	15
2.2 改变大小与形状.....	20
2.3 符号与图形的区别.....	22
2.4 加速与减速运动.....	25
2.5 摇摆与滚动的圆形.....	27
2.6 颜色、明暗及 Alpha 值的变化.....	29
第 3 章 工具及其属性的运用.....	31
3.1 选取工具.....	31
3.2 绘图工具.....	32
3.3 自由变形工具.....	34
3.4 填充工具.....	35
3.5 观察工具.....	38
第 4 章 变些花样, 来点新鲜的.....	40
4.1 绘制一个圆球, 调节它的颜色.....	40
4.2 物体重量感的表现及引导线的应用.....	42
4.3 加减速、弹性形变的实际应用.....	47
4.4 制作一个真实的篮球动画.....	51

第5章 增加知识，多多益善 57

5.1 图片的导入与编辑	57
5.2 影片的输出和发布	60
5.3 文字的添加和特效制作	63
5.3.1 遮罩文字动画	65
5.3.2 物体变形成文字	67
5.3.3 打字效果	68
5.3.4 随风飘落的文字	71
5.3.5 辉光文字	73
5.4 按钮的添加与使用	77
5.4.1 替换图像颜色的按钮	78
5.4.2 有动画播放的按钮	79
5.4.3 简易鼠标跟随效果	79
5.4.4 控制影片播放的按钮	82
5.4.5 使用按钮链接网页	83

第6章 深入一点，复杂一些 85

6.1 一个篮球入筐的动画	85
6.2 制作一个手臂活动的人	88
6.3 绘制背景	91
6.4 制作一段人物拍球、投篮的动画影片	94

第7章 Flash 影片的声音制作 101

7.1 为影片添加声音	101
7.2 声音的控制	103
7.3 按钮中声音的运用	107
7.4 声音的输出设置	109

进阶篇

第8章 画得更好 113

8.1 绘图工具的运用	113
8.2 绘制图像的方法	118
8.3 动画制作的勾线方法	123
8.4 统一绘画风格	126

第 9 章 学习 ActionScript	130
9.1 按钮事件	130
9.2 按键事件	131
9.3 帧事件	133
第 10 章 网页的制作	137
10.1 基本网页制作	137
10.2 Flash 网站规划	148
10.3 Flash 网页的常见技巧	149
10.3.1 简单 Loading 的制作	150
10.3.2 Loading 的测试	153
10.3.3 精确 Loading 的制作	154
10.4 制作弹出式菜单	157
第 11 章 应用实例	163
11.1 电影序幕文字效果	163
11.2 书本翻页效果	166
11.3 演示文稿的制作	170
11.4 相册的制作	171

高级篇

第 12 章 作品分析	175
12.1 作品主题与创作思路	175
12.2 作品的素材	181
12.3 制作与合成	184
12.4 制作说明	188
12.5 影片的输出	190
第 13 章 使动作更优美	193
13.1 运动规律的介绍	193
13.2 常见的动作分析	195
13.3 部分运动规律详解	198
13.3.1 人的行走动作	198
13.3.2 人的奔跑动作	199
13.3.3 四足动物的奔跑动作	201

13.3.4	鸟的飞翔	203
13.3.5	鱼的游动	204
13.3.6	部分自然现象的运动规律	204
第 14 章	镜头画面浅析	206
14.1	分镜头的概念	206
14.2	镜头的基本形式	207
14.3	用镜头表现事件	210
第 15 章	短片、MTV 与广告	216
15.1	动画短片、MTV 与广告的异同	216
15.2	MTV 制作浅析	217
15.3	广告制作的思路	218
第 16 章	从前期企划到最后完成	219
16.1	传统动画的制作流程	219
16.2	主题的表现与分镜头的绘制	221
16.3	人物的设定和动作设计	223
16.4	背景及色彩的设定	225
16.5	声音的选择	228
附录	Actions 语句列表	229

基础篇

我们将向您介绍 Flash 动画在互联网中各个领域的广泛应用，以及 Flash MX 的特点和较以前版本的新增功能。最后，我们来看看 Flash 软件的结构和相关概念。

第 1 章 认识 Flash MX

随着互联网业务的发展，网络公司都在竭尽全力发展自己的网站以及与互联网相关的业务，主页是一个网站的门面，制作优良的网页会带来更多的客户，因此，现代网页制作更加趋于专业化。网络动画作为互联网业一个新的亮点应运而生了。

现在，Flash 已经成为网络动画制作的一个标准，使用 Flash 软件制作的动画影片被广泛应用于网络各个领域之中，各种各样的 Flash 作品层出不穷。

在美国，已经出现了专职的 Flash 动画艺术家，甚至有了年度的 Flash 动画电影节，它已成为 Flash 动画创作者们相互学习、取长补短的大型交流活动，更成为了 Flash 动画爱好者的节日。

中国的 Flash 动画总的说来还处在一个起步发展阶段，越来越多的人开始关注网络中的 Flash 影片，数以亿计的观众在观看网络中的动画影片。人们越来越喜爱这种交互式的动画，并出现了许多 Flash Fans（Flash 爱好者）。

总的来说，Flash MX 的应用主要是在网页制作和动画影片方面，如图 1-1、图 1-2、图 1-3 和图 1-4 所示。

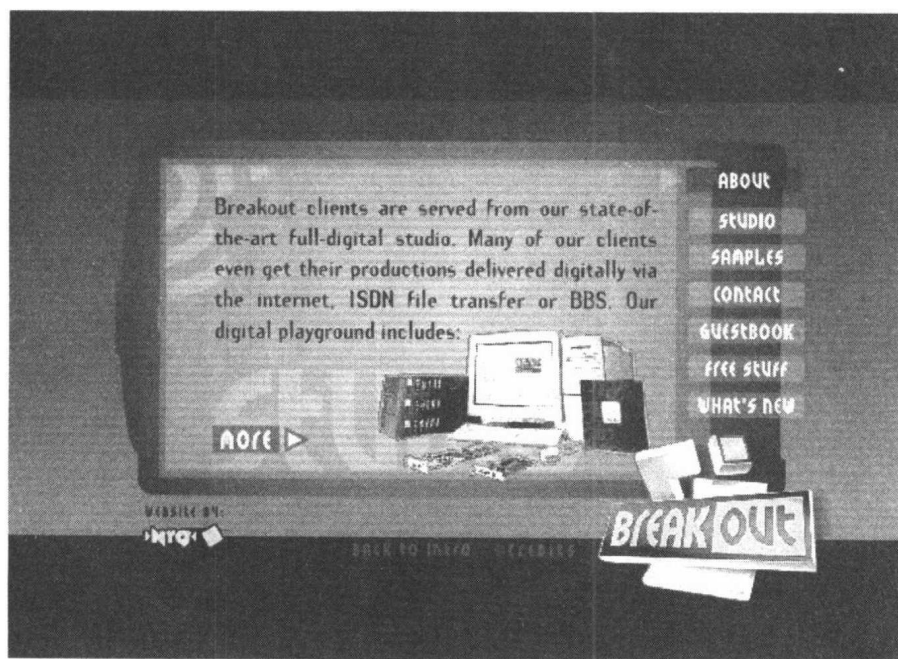


图 1-1 使用 Flash MX 制作的公司主页

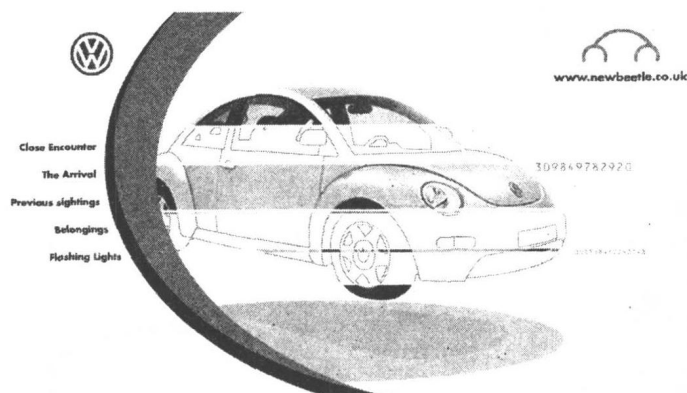


图 1-2 使用 Flash MX 制作的网络广告



图 1-3 使用 Flash MX 制作的动画影片



图 1-4 使用 Flash MX 制作的 MTV

现在,Flash 动画已经开始进军电视媒体,并取得了良好的效果,在国内也出现了比较有名的动画,如雪村音乐评书的 MV 动画,如图 1-5 所示。



图 1-5

Flash 应用和发展的速度是任何人始料未及的,相信今后在各个媒体中,Flash 都会有它的用武之地。

1.1 Flash MX 的特点

Macromedia 公司新近推出的 Flash MX 拥有可定制、简单易用的用户界面,无论对于普通用户、动画制作者以及程序开发员都一样顺手好用。它的定制特性包括面板设计、加速键、发布设置等。用户界面和 Macromedia 公司的其他软件产品,如 Firework、Dreamweaver 等软件的工具界面更趋于一致,这将为那些使用其他 Macromedia 公司产品的用户提供更大的便利。

一、多种风格

在首次开启 Flash MX 时,会弹出一个欢迎窗口,在这里,可以选择针对不同用户的界面,分为面向动画设计的 Designer、面向普通用户的 General 和面向编程人员的 Developer。每种界面预置都周到地考虑到了用户的要求和习惯,如图 1-6 所示。