



Flash 卡通动画设计



杨格 主编

林澄 刘静霞 编著

- 近 10 小时视频教学
- 真实演练制作过程
- 无限网络技术支持



 科学出版社
北京科海电子出版社



Flash 卡通动画设计

杨格 主编

林澄 刘静霞 编著



科学出版社
北京科海电子出版社

内 容 提 要

本书按照“编剧—台本—角色—背景—动画—实例制作”的顺序，循序渐进地讲述了使用Flash MX 2004制作卡通动画短剧的全过程。通过本书的学习，读者能够系统地掌握Flash卡通动画剧的制作方法和技巧，了解卡通动画制作的奥妙，从而能够开发出专业的卡通动画商业应用项目。为方便读者学习，本书配有多媒体教学光盘，光盘中除讲解本书的相关操作及实例外，还介绍了大量精彩实例的制作过程，供读者提高和演练技能。

全书内容时尚，绘图专业，卡通气息浓厚，本书适合Web动画设计师、广告制作从业人员使用，也可作为各类学校以及培训机构的培训教材。

图书在版编目（CIP）数据

Flash卡通动画设计 / 杨格主编

—北京：科学出版社，2005

ISBN7-03-014773-1

I. F... II. 杨... III. 动画—设计—图形软件，Flash

IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字（2004）第134125号

责任编辑：王金柱 / 责任校对：俞凌娣

责任印刷：科海 / 封面设计：林陶

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京艺辉印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

2005年1月第一版

开本：16开

2005年1月第一次印刷

印张：19.125

印数：1-5 000

字数：465千字

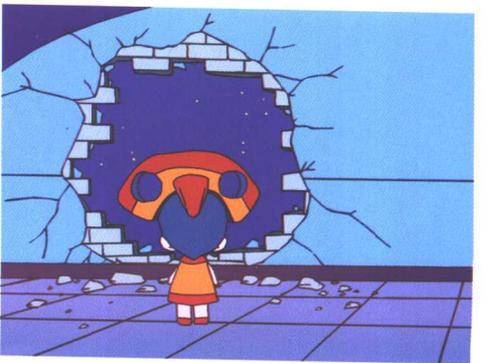
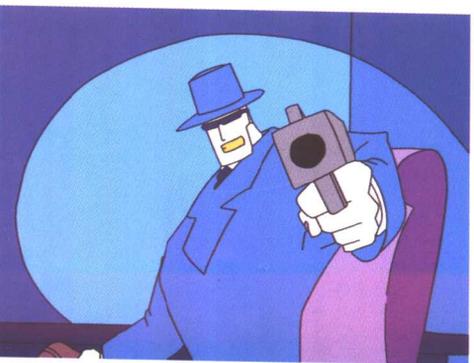
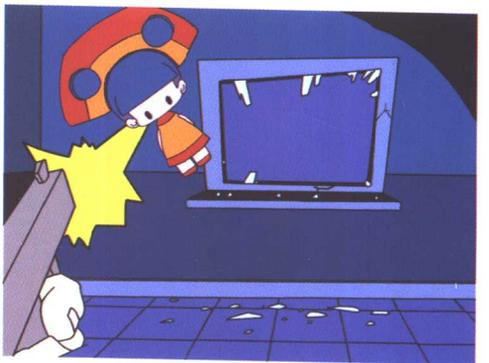
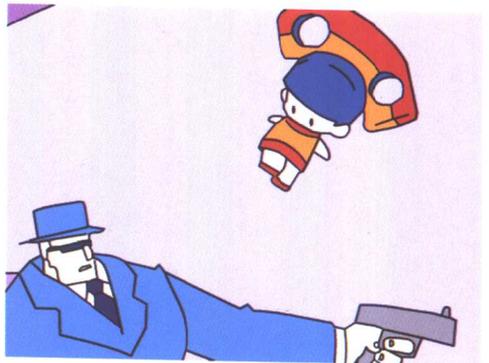
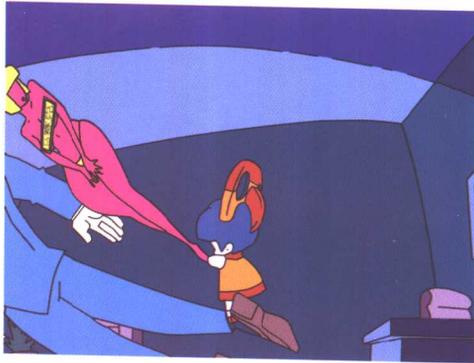
定价：35.00元（1CD）

（如有印装质量问题，我社负责调换）

Flash 卡通动画设计



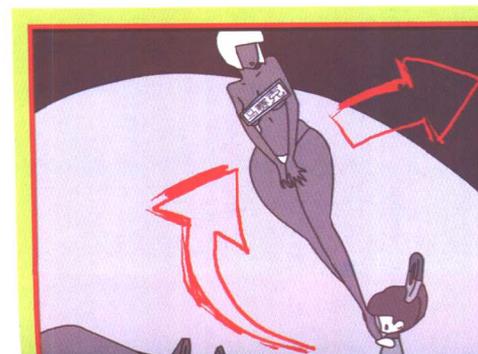
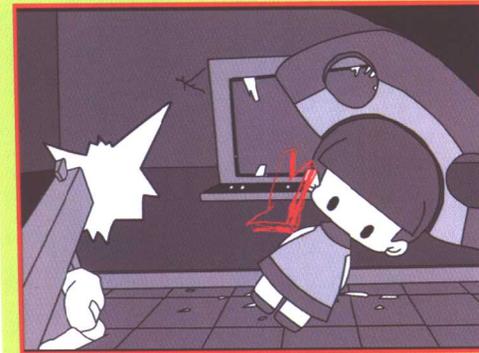
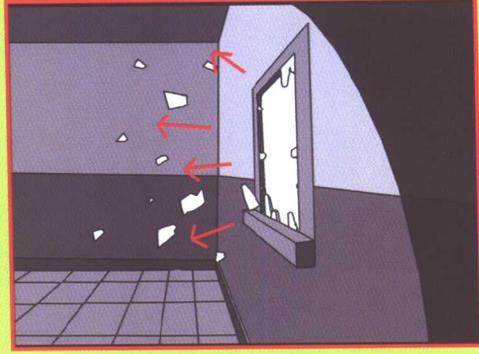
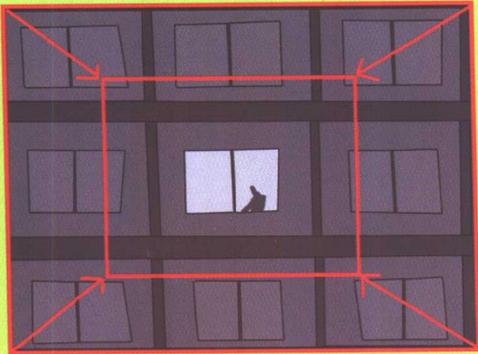
嘀
嘀
精彩镜头





Flash 卡通动画设计

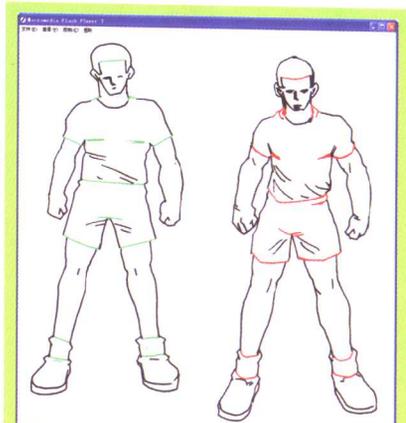
· 嘀嘀 · 精彩镜头



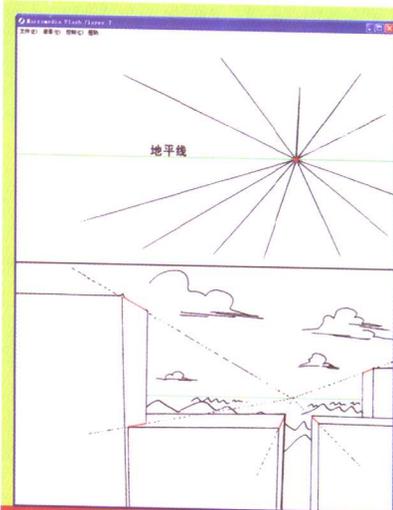
Flash 卡通动画设计



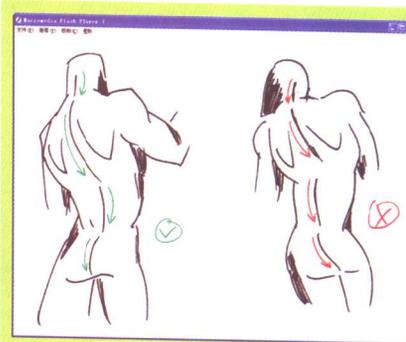
第4章 彩图



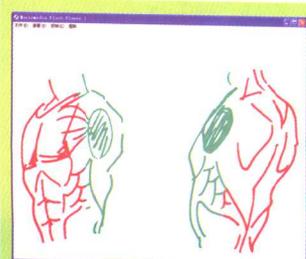
4-3



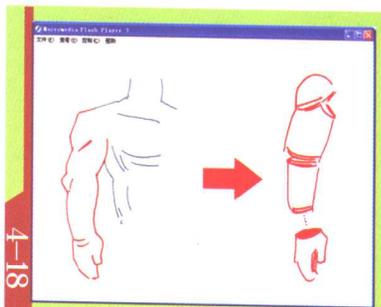
4-8



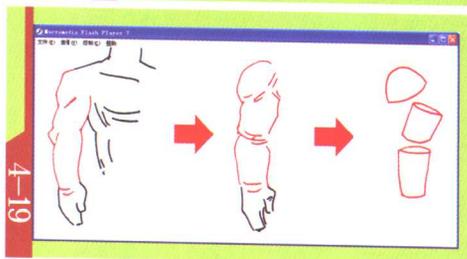
4-39



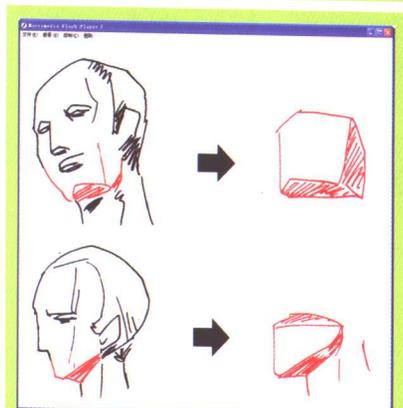
4-41



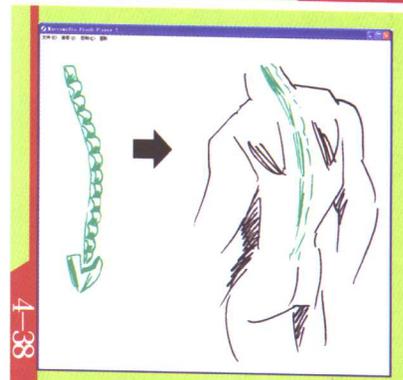
4-18



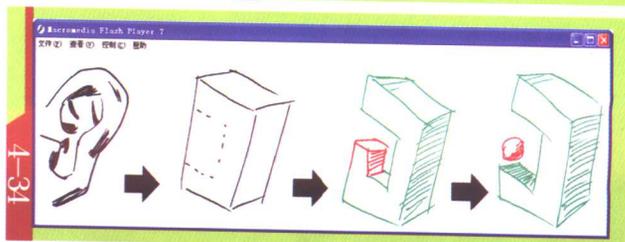
4-19



4-35



4-38

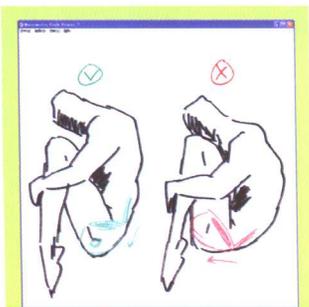


4-34

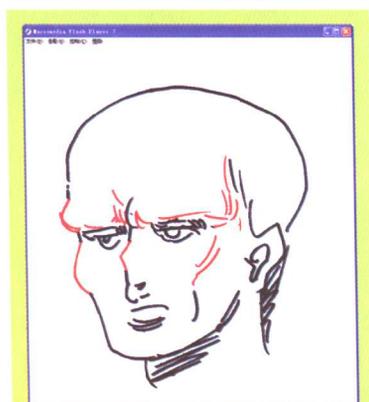


Flash 卡通动画设计

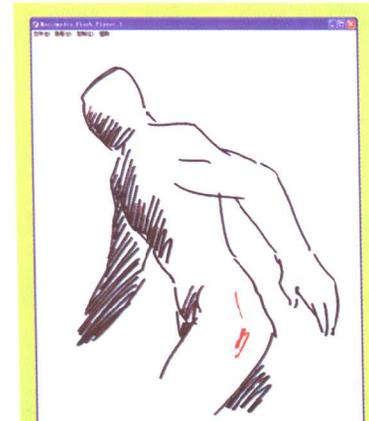
第4章 彩图



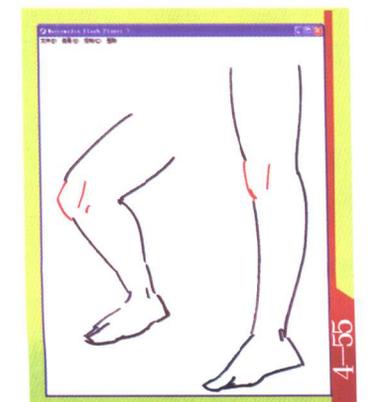
4-43



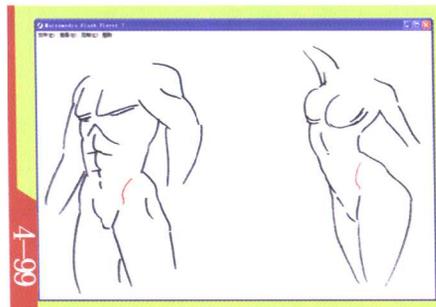
4-48



4-54



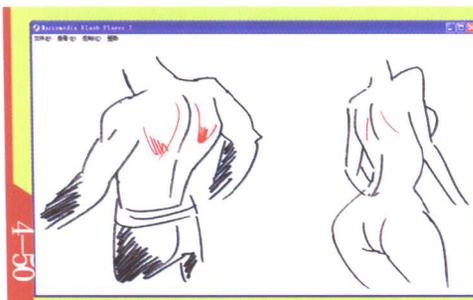
4-51



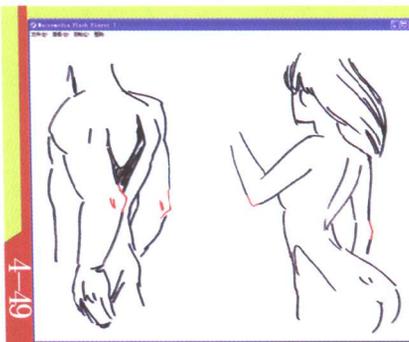
4-99



4-52



4-50

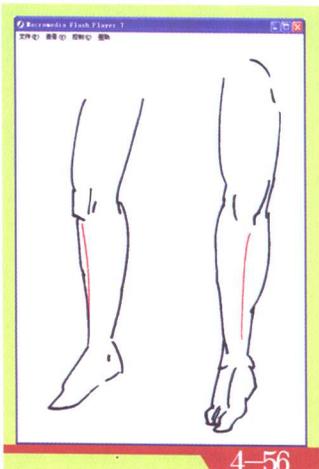


4-49

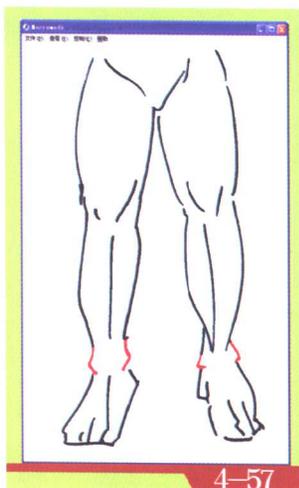


4-53

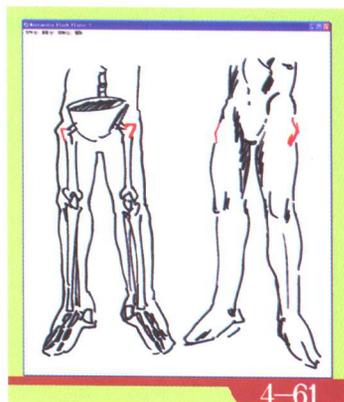




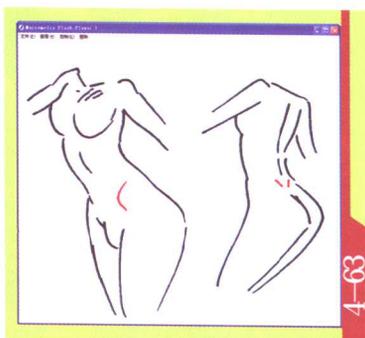
4-56



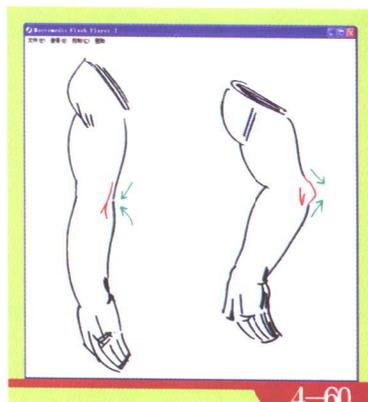
4-57



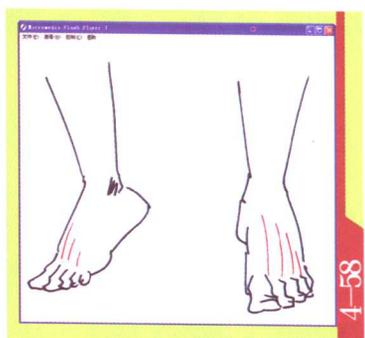
4-61



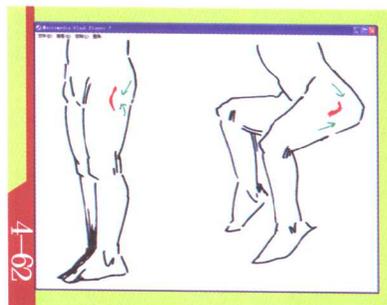
4-63



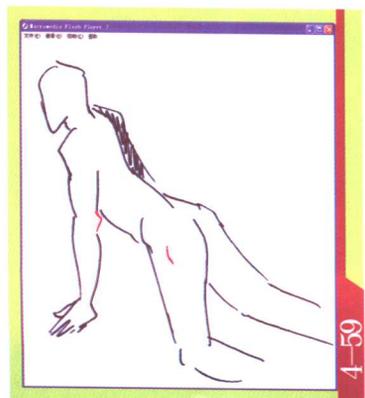
4-60



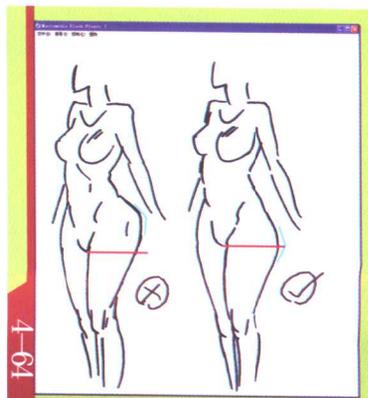
4-58



4-62



4-59

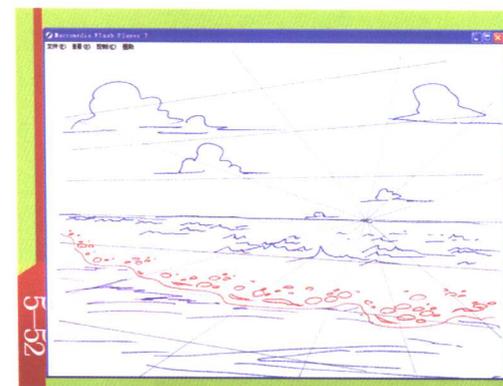
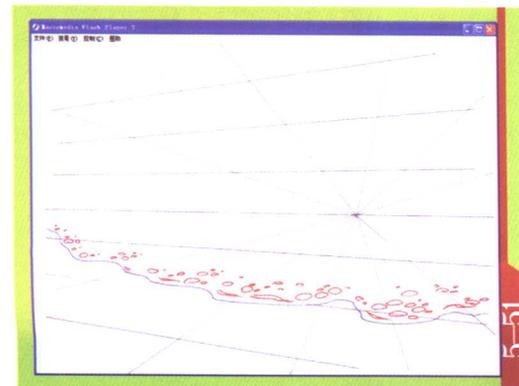
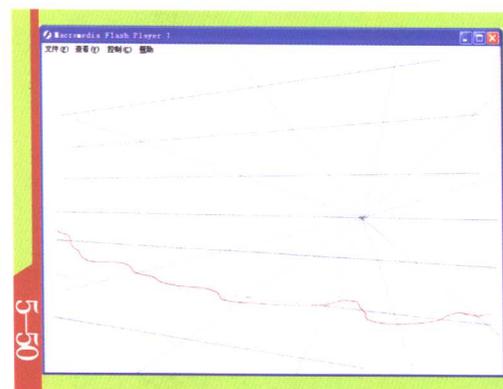
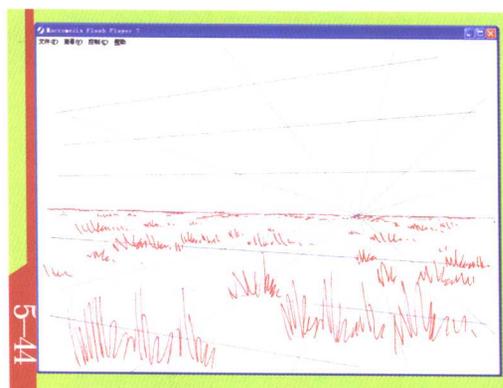
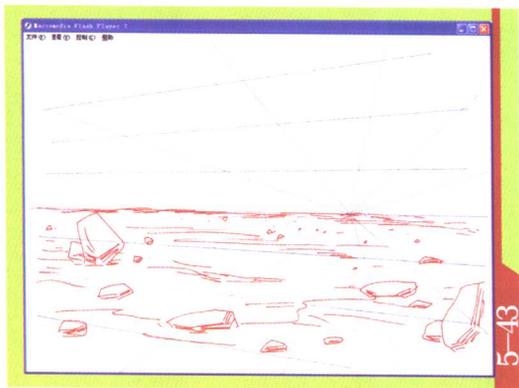
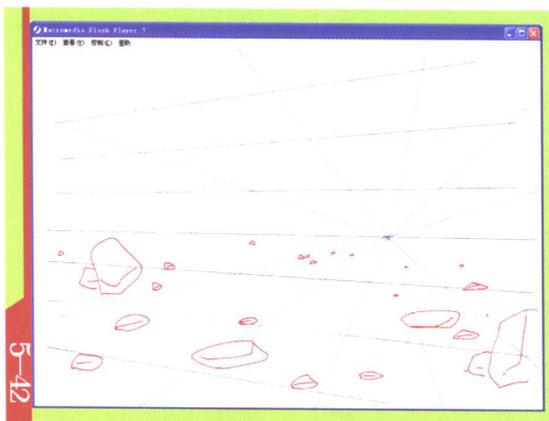
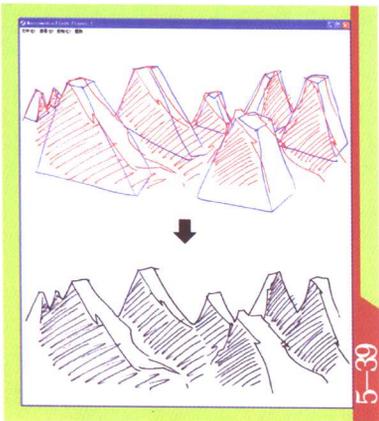


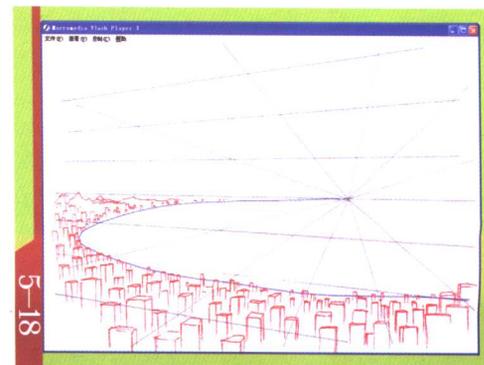
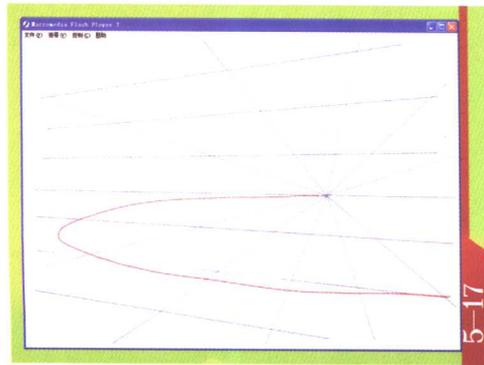
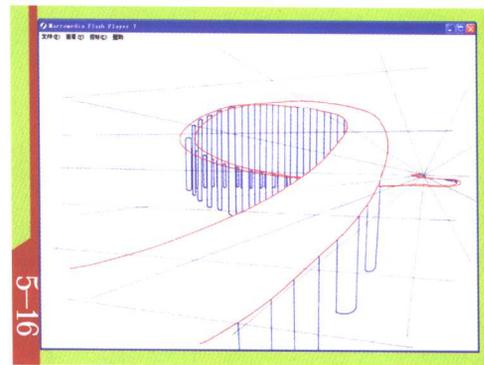
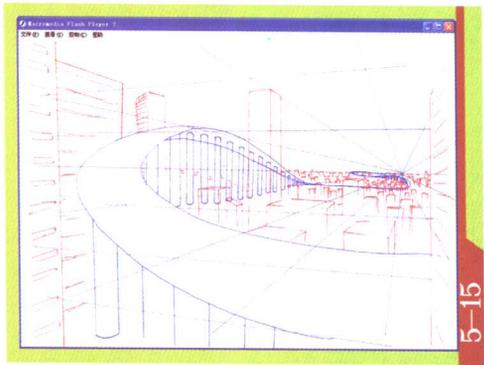
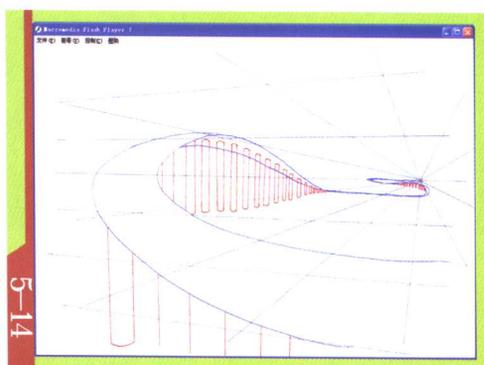
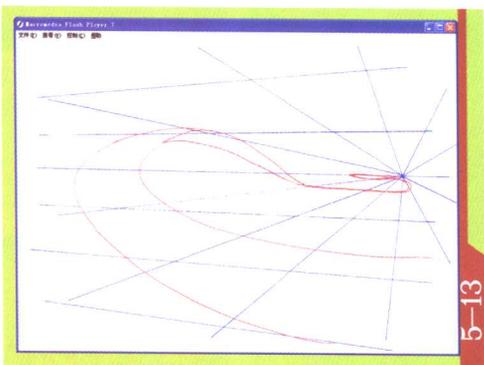
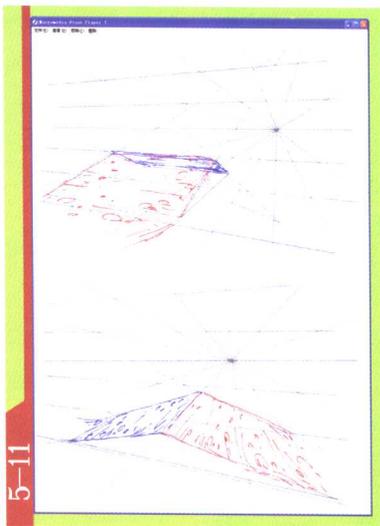
4-61



Flash 卡通动画设计

第5章 彩图

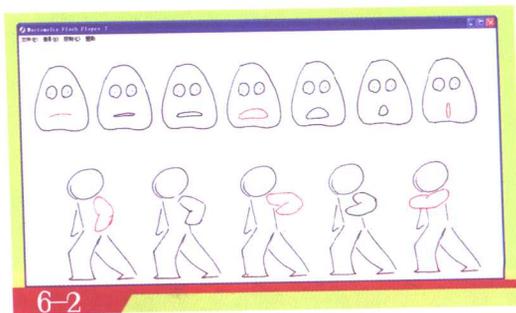
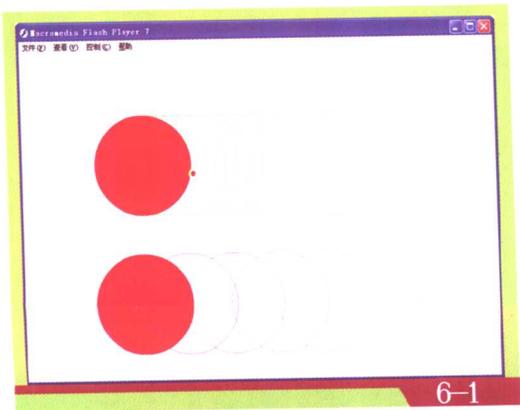
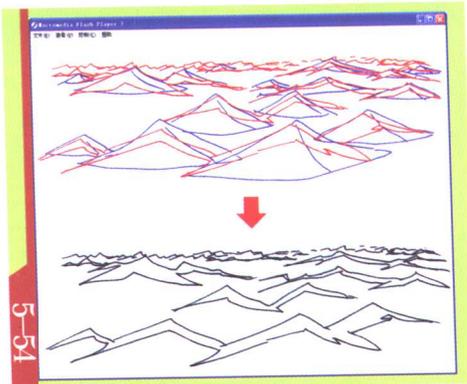
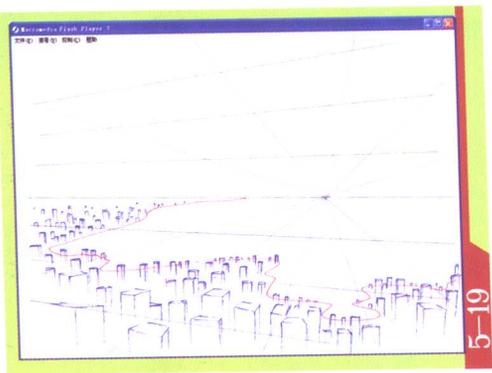




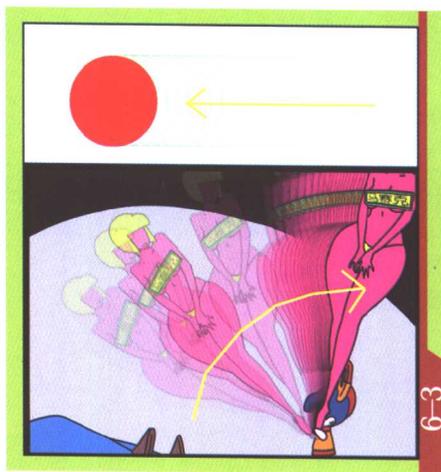
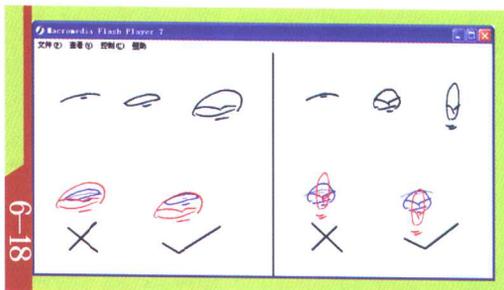


Flash 卡通动画设计

第5章 彩图



第6章 彩图



多媒体教学课件使用说明

1. 启动光盘

可通过两种方法启动光盘：

(1) 将光盘放进光驱，光盘自动启动。

(2) 单击光盘目录中的doking.exe, 也可启动光盘。

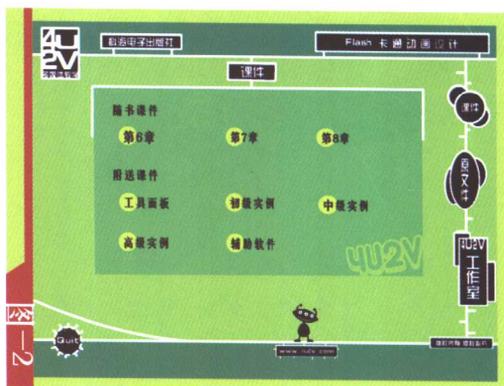
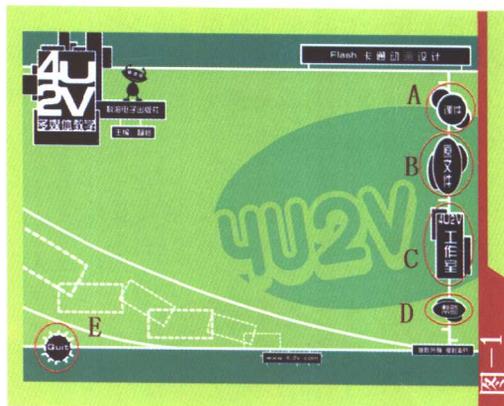
注意：如果没有安装Flash播放器补丁，请运行光盘根目录下的“Flash 插件.exe”。

2. 浏览目录

光盘启动后，可看到光盘界面，如图1所示。

在图1中，A圈为课件目录按钮，单击后可进入课件浏览页面；B圈为源文件按钮，单击后可浏览到课件；C圈为4U2V工作室的介绍，单击后可浏览到关于该工作室的介绍内容；D圈为帮助按钮，单击可浏览介绍如何操作光盘的课件；E圈为退出按钮，单击此按钮，将退出光盘。

下面分别介绍重要的课件(A圈所示按钮)和源文件(B圈所示按钮)相关的下一级内容。



3. 浏览课件

单击课件按钮(A圈所示按钮)，进入课件目录，如图2所示。

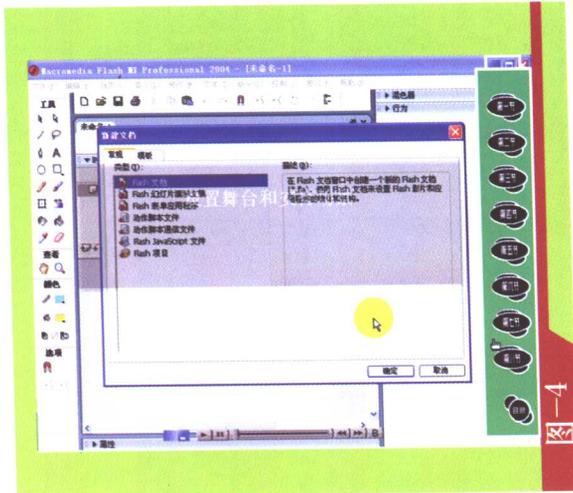
选择各章并单击，可进入各章的具体课件目录，如图3所示。



Flash 卡通动画设计

单击课件标题，便可进入课件播放对话框，如图 4 所示。

在此图中，可浏览和控制课件。课件的下部有控制条，可以控制和观察课件的播放进度；右边是弹出菜单，从中可以选择要浏览的片段。

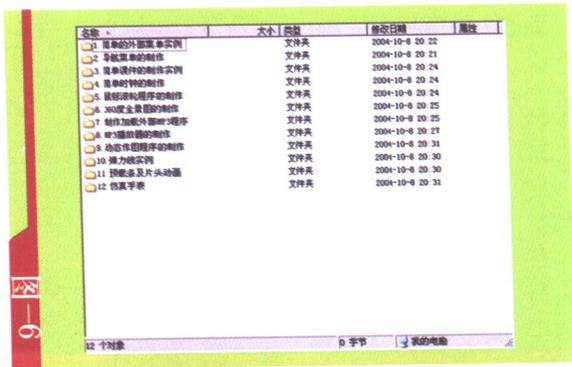
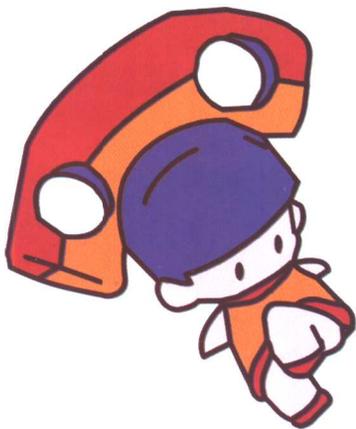


4. 获取源文件

单击源文件按钮（B 圈所示按钮），便进入源文件目录，如图 5 所示。

在右图所示目录中，选择相关源文件单击，便弹出相应的源文件窗口，如图 6 所示。

关于光盘的详细使用，请观看光盘的帮助课件（即图 1 中的 D 圈所示）。



名称	大小	类型	修改日期	属性
1 简单的外国画、单实例		文件夹	2004-10-8 20:22	
2 鸟蛋蛋的制作		文件夹	2004-10-8 20:21	
3 简单时钟的制作实例		文件夹	2004-10-8 20:24	
4 简单时钟的制作		文件夹	2004-10-8 20:24	
5 鼠标指针的制作		文件夹	2004-10-8 20:24	
6 360度无级旋转的制作		文件夹	2004-10-8 20:25	
7 制作加法小游戏程序		文件夹	2004-10-8 20:25	
8 数字时钟的制作		文件夹	2004-10-8 20:27	
9 动态作图程序的制作		文件夹	2004-10-8 20:31	
10 弹力球实例		文件夹	2004-10-8 20:30	
11 球抛击及片头动画		文件夹	2004-10-8 20:30	
12 仿真字表		文件夹	2004-10-8 20:31	

前言

如果你对 Flash 早已经熟悉,本书可以将你提升到 Flash 专家的水平。

Flash MX 2004 中文版是美国 Macromedia 公司动画设计软件目前发布的最新版本。它是一种交互式动画设计工具,用它可以将音乐、声效、动画以及富有新意的界面融合在一起,从而制作出高品质的动画效果。Flash 拥有革命性的动画创作能力,毫无疑问这是一个事实。Flash 卡通动画在整个互联网中有着深远的影响,但是你可能不知道:相同的 Flash 卡通动画必将会对未来的电视甚至电影领域产生巨大影响。

本书包含了大量的卡通动画以及特征动画的信息,同时介绍了动漫短片“嘀嘀”的完整制作过程,让读者掌握动漫制作从策划到最终发布的整个过程。本书系统地总结了一部 Flash 动画片从剧本、分镜、图像设计、动画绘制到后期制作的所有知识,适合于 Web 动画设计师、广告制作从业人员和各学校以及培训机构作为教材。

本书最大的优点是,使读者学会制作卡通动画、人物动画中所使用的通用技术,而不是仅仅教会读者制作几个特定的实例。因为这个原因,本书几乎超越了其他所有 Flash 图书。大部分的 Flash 图书所涉及的内容和方向都太窄,感觉像是很专业:“点击这个按钮,打开那个对话框,点击这里,做这个做那个就等于 Flash”。虽然一些读者认为这种讲述方法对入门来说很有用,但是它有一个严重的限制——读者学习到的只是如何去完成一个特定的任务。而本书的目的是教你如何学习这种技术,并将它们应用到你的工作当中。此外,因为焦点在于如何解决创造性的问题,而不是如何使用这种技术,所以本书所讲述的技术在许多年以后仍然可以使用。

为了配合中高级 Flash 读者的要求——如何在原有的基础上更上一层楼,掌握制作卡通动画的能力。本书按照



编剧—台本—角色—背景—动画—实例制作的顺序，让读者循序渐进地学习到 Flash 卡通动画的各要素。本书在内容设置上科学合理，强调软件新功能以及特殊技巧的应用，重点突出特技、特效镜头，设计素材充分，实例丰富；通过生动且趣味性强的实例教会读者如何构思动画，如何创造卡通造型，怎样设计才能独特新颖、出奇制胜等。与众不同的经典动画作品贵在创意，创意源泉在哪儿？如何挖掘？怎样才能生动起来？怎样才能活跃起来呢？本书会给你一个完美的答案。

追求作品的新颖与独创是每一个动画爱好者共同的愿望，也是动画不断更新换代的终极因素。本书从实例的讲解（细致到位，摒弃繁琐枯燥）过渡到动画文件的实际应用（符合动画商业性运作，也是 Flash 动画高手的必备素质），根据侧重点的不同，有的放矢，力求使动画作品达到一个完美的境界。整体布局立足于 Flash MX 2004 软件，从剧本到构思再到形象塑造，脉络清晰，逐渐辐射开来，终极目标是把一本有品位、有档次、有创意、高质量，重点突出，内容全面的 Flash 卡通动画制作书籍奉献给读者，让读者达到卡通动画高手的水准。

为方便读者学习，随书提供了长达近 10 个课时的生动、有趣的多媒体视频动画教学课件。在课件中，利用最新技术开发的“虚拟教师”，将以现场课堂教学的方式为大家演示整个操作过程，给读者分析每一个重点和难点。总之，课件能够使读者感受到现场课堂教学的效果，为读者的学习带来无穷的乐趣。

本书由杨格主持编写，主要作者有林澄和刘静霞，李乾宝工程师审阅了全稿，此外梁锐城副教授、罗妙梅、曾双明、余晓玲、罗双梅、罗亮烘、郑霓婵、林徐攀等也参加了部分内容的编写工作。多媒体光盘由汕头大学“4U2V 工作室”开发、林徐攀负责设计界面，罗妙梅负责部分课件的配音工作。

由于作者水平有限，加上交稿时间仓促，书中疏漏在所难免，欢迎各位读者批评指正，不甚感谢。为了保证读者的利益，请读者登陆技术支持站点，并到论坛注册。

东正科技技术支持站点：<http://www.doking.cn>

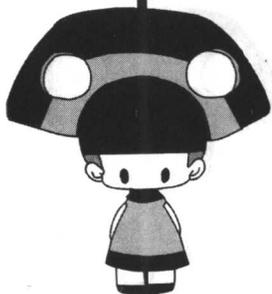
技术支持信箱：gyang@stu.edu.cn

技术支持电话：0754-8735039

编者

2005 年 1 月





第1章 Flash与卡通动画 \ 1

- 1.1 传统卡通动画与Flash \ 2
 - 1.1.1 传统动画制作流程 \ 2
 - 1.1.2 借鉴传统流程 \ 5
 - 1.1.3 Flash动画的特性 \ 5
 - 1.1.4 Flash卡通的应用领域 \ 6
- 1.2 卡通动画制作流程 \ 7
 - 1.2.1 传统动画片的制作流程 \ 7
 - 1.2.2 Flash卡通动画片的制作流程 \ 8

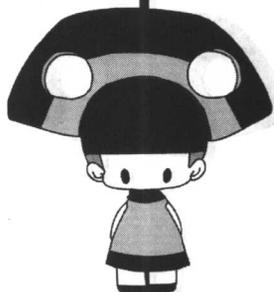
第2章 Flash卡通剧本策划 \ 11

- 2.1 剧情分类 \ 12
 - 2.1.1 喜剧 \ 13
 - 2.1.2 悲剧 \ 17
 - 2.1.3 动作剧 \ 18
 - 2.1.4 伦理剧 \ 20
 - 2.1.5 悬疑剧 \ 20
 - 2.1.6 荒诞剧 \ 23
- 2.2 剧本的表现类型 \ 25
 - 2.2.1 艺术电影 \ 26
 - 2.2.2 科幻电影 \ 27
 - 2.2.3 战争电影 \ 28
 - 2.2.4 鬼怪电影 \ 29
 - 2.2.5 MTV \ 30
- 2.3 Flash剧本编写原理 \ 32

- 2.3.1 创作知识积累 \ 32
- 2.3.2 发掘生活素材 \ 33
- 2.3.3 构造剧本骨架 \ 34
- 2.3.4 影视符号学 \ 35
- 2.3.5 矛盾关系 \ 37
- 2.3.6 时间控制 \ 40
- 2.4 剧本段落分布 \ 42
 - 2.4.1 剧本的节奏 \ 42
 - 2.4.2 各环节对比 \ 44
 - 2.4.3 建立高潮点 \ 44
 - 2.4.4 段落的顺序结构 \ 44
- 2.5 Flash原创剧本 \ 46
- 2.6 Flash改编剧本 \ 47
 - 2.6.1 成功作品 \ 47
 - 2.6.2 改编方法 \ 47
- 2.7 Flash剧本的写作方法 \ 48
 - 2.7.1 写作方法分类 \ 48
 - 2.7.2 镜头语言 \ 48
- 2.8 Flash剧本总结 \ 49

第3章 如何分镜头 \ 51

- 3.1 为剧本配置镜头 \ 52
 - 3.1.1 镜头的风格 \ 53
 - 3.1.2 场的配置 \ 54
 - 3.1.3 景的配置 \ 54



- 3.1.4 底层镜头 \ 55
- 3.2 基本镜头位置 \ 56
 - 3.2.1 鸟瞰镜头 \ 57
 - 3.2.2 俯视镜头 \ 57
 - 3.2.3 平视镜头 \ 58
 - 3.2.4 仰视镜头 \ 58
 - 3.2.5 倾斜镜头 \ 59
- 3.3 基本镜头走向 \ 60
 - 3.3.1 横摇 \ 60
 - 3.3.2 上下直摇 \ 63
 - 3.3.3 升降镜头 \ 64
 - 3.3.4 横移镜头 \ 66
 - 3.3.5 伸缩镜头 \ 69
 - 3.3.6 手提镜头 \ 72
 - 3.3.7 过肩镜头 \ 72
 - 3.3.8 空中遥摄 \ 73
 - 3.3.9 组合镜头 \ 74
- 3.4 常用镜头范围 \ 75
 - 3.4.1 远景 \ 75
 - 3.4.2 全景 \ 76
 - 3.4.3 中景 \ 77
 - 3.4.4 特写 \ 78
 - 3.4.5 大特写 \ 78
 - 3.4.6 深集镜头 \ 80
- 3.5 常用镜头技巧 \ 81
 - 3.5.1 接镜技巧 \ 81

- 3.5.2 景的关系 \ 84
- 3.5.3 镜头构图 \ 84
- 3.5.4 角色面向 \ 88
- 3.5.5 角色距离 \ 89
- 3.5.6 角色动作 \ 92
- 3.5.7 暗示技巧 \ 93
- 3.5.8 打光技巧 \ 94
- 3.5.9 镜头的节奏 \ 97
- 3.6 声音剪接 \ 97

第4章 Flash 卡通角色设计 \ 99

- 4.1 卡通角色概述 \ 100
- 4.2 画面与空间 \ 101
 - 4.2.1 基本透视原理 \ 103
 - 4.2.2 体积绘制 \ 108
 - 4.2.3 上肢的体积 \ 109
 - 4.2.4 下肢的体积 \ 112
 - 4.2.5 头部的体积 \ 115
 - 4.2.6 躯干的体积 \ 118
 - 4.2.7 人体比例 \ 121
- 4.3 角色的表现常识 \ 123
 - 4.3.1 骨骼特征 \ 123
 - 4.3.2 肌肉特征 \ 131
 - 4.3.3 毛发特征 \ 132
- 4.4 角色性格设计 \ 132
 - 4.4.1 表情与性格 \ 132