

互动实例轻松学系列

免费附赠互动课件
实例演示光盘



Flash MX

中文版互动实例

02 ● →

雷波 编著
涛羽工作室 策划

00001 ● →



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

互动实例轻松学系列

Flash MX 中文版

互动实例

雷 波 编著

涛羽工作室 策划

電子工業出版社·

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 提 要

本书是一本针对广大 Flash MX 初中级学习者的学习参考书。全书以 20 多个应用实例为主线,深入介绍了 Flash MX 中各种制作动画的知识与技巧。考虑到 Flash MX 的商业应用,在实例的设计中重点展示了 Flash 在课件制作、多媒体光盘、网站片头、导航条制作等领域的具体应用。另外,为了便于读者学习及思考,本书许多实例都给出了延伸案例。读者通过学习掌握这些应用实例的制作,并将所学应用到实际工作及制作过程中,必然能够制作出各种精美动画。本书附有一张多媒体互动光盘,内含互动学习课件、实例最终效果演示及实例源文件,从而进一步提高了本书的性价比。

本书既可作为广大网页制作、网络动画设计人员、网络广告设计等人员的实用学习指导书,也可作为高等美术院校电脑艺术与多媒体专业的教学、自学用书及各类网页培训班的互动教材。

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

Flash MX 中文版互动实例 / 雷波编著. —北京: 电子工业出版社, 2003.1
(互动实例轻松学系列)
ISBN 7-5053-8328-0
I .F... II.累... 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 101659 号

责任编辑: 张瑞喜

印 刷: 北京市天竺颖华印刷厂

出版发行: 电子工业出版社出版 <http://www.phei.com.cn>
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: 787×1092 1/16 印张: 21 字数: 480 千字 彩插: 8 页 附光盘 1 张

版 次: 2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 6000 册 定价: 38.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,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

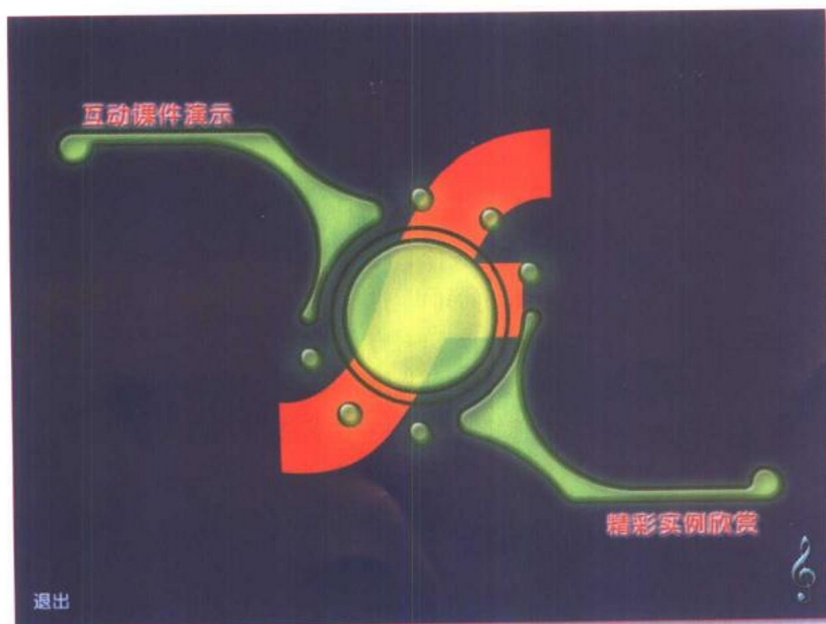
光盘导览



启动界面

光盘自运行后首先显示此界面，显示过程中可以通过单击直接跳过此界面

图 1

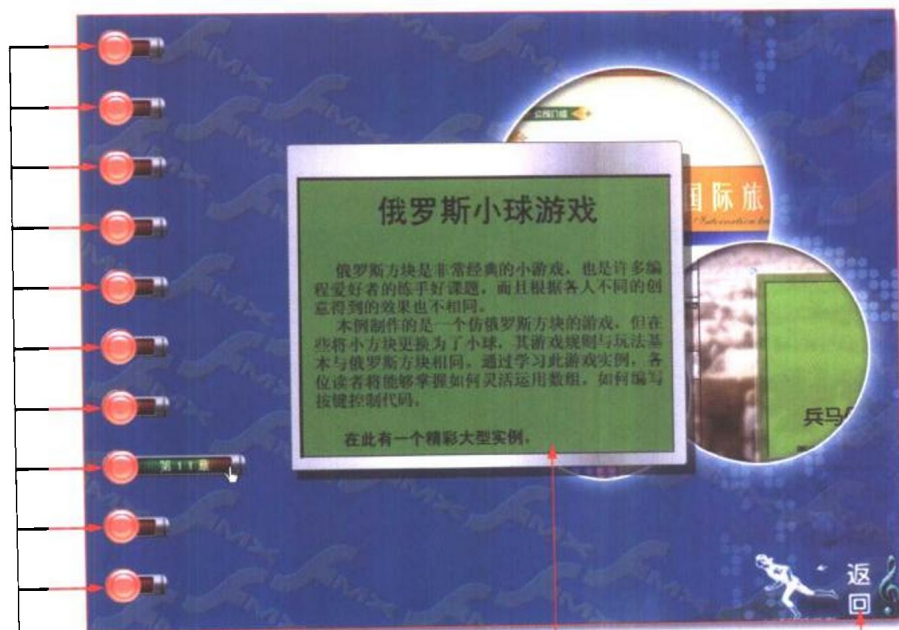


项目选择界面

单击“精彩实例欣赏”按钮，进入图 3 所示的实例欣赏界面；单击“互动课件演示”按钮，进入图 6 所示的互动课件选择界面；单击“退出”按钮直接退出

图 2

实例欣赏界面



单击此处关闭背景音乐，
再次单击打开背景音乐

图 3

用光标滑过导航条可使
导航条伸出，并显示该
导航条所代表的章节号

章节实例显示面板，
显示所选章节的实
例名称及数量

单击此处返回
项目选择界面

实例欣赏及 选择界面



单击“返回”按钮返回至项目选择界面，单击“隐藏控制面板”进入
图5所示的隐藏控制面板界面，单击“上一例”、“下一例”可切换至上
一个或下一个互动课件，单击“退出”按钮直接退出

图 4



隐藏控制面板

图5

单击此处显示控制面板

单击按钮可直接在当前章节所有的实例间跳转,可单击的按钮数量与图3的章节实例显示面板显示的课件数量相同

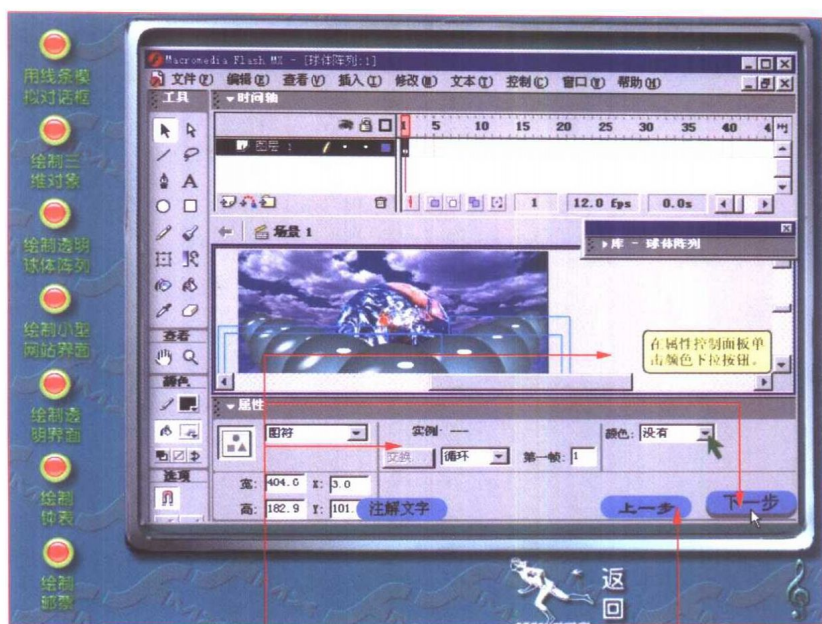


互动课件
选择界面

图6

单击此处的列表按钮,在播放窗口中显示该实例的学习课件

单击此处返回项目选择界面



学习界面

图7

可以查看注解文字后, 直接单击“下一步”按钮学习下一操作步骤, 也可以跟随绿色箭头单击注解文字所述的命令或按钮

单击此处进入类似图6所示的上一操作步骤学习界面



学习界面

图8

任何时候可单击此处显示课件的主题说明文字

单击此处进入类似图7所示的下一操作步骤学习界面

本书部分实例欣赏

用线条模拟对话框
制作方法见正文 4.1 节

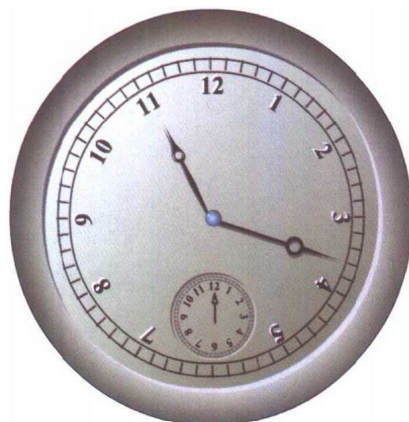
Flash MX 中文版互动案例轻松学

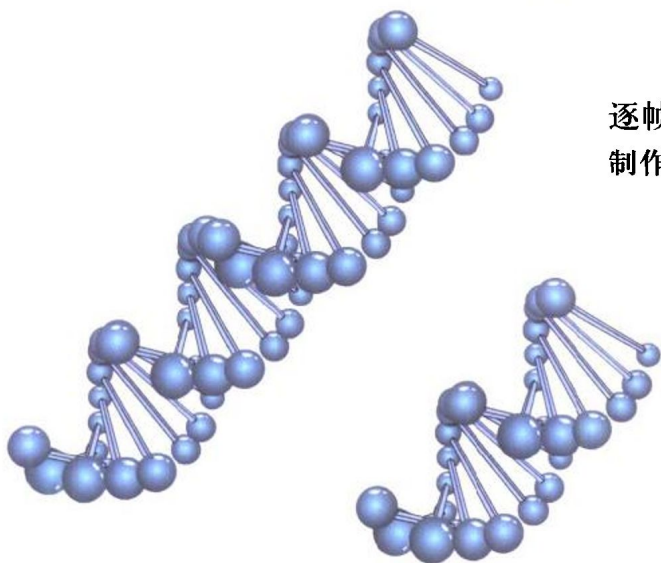
本书附赠的光盘，是一张具有很高的教学示范作用的超值多媒体互动教学光盘，由“互动课件演示”与“精彩案例欣赏”两大部分组成。“互动课件演示”部分对书中的关键知识以进行了直观的分步操作演示，保证读者一学就会；“精彩案例欣赏”部分，对书中讲解的精彩实例给出了演示效果。



晶莹透明球体阵列
制作方法见正文 4.3 节

绘制钟表
制作方法见正文 4.6 节



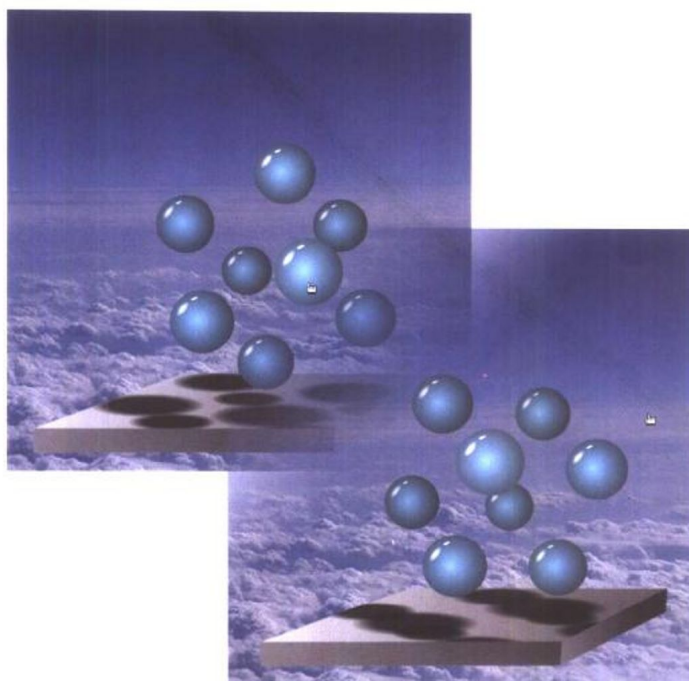


逐帧动画——旋转 DNA
制作方法见正文 5.1 节

遮罩层动画——旋转地球
制作方法见正文 7.1 节

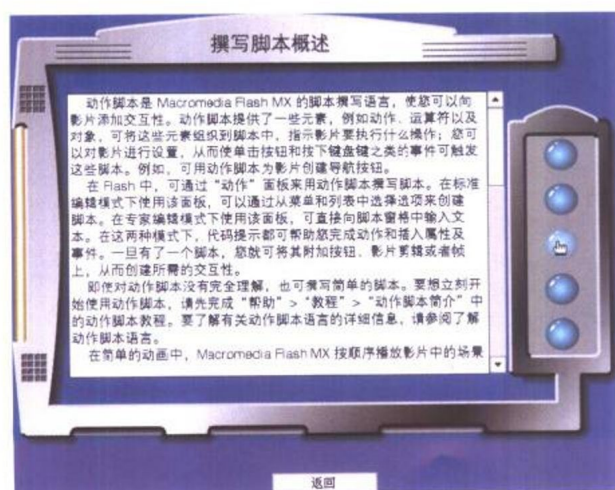


遮罩层动画——发现兵马俑
制作方法见正文 7.2 节



动作动画——
任意旋转的三维球体
制作方法见正文第 8 章

动作动画——
具有滚动惯性的画框
制作方法见正文第 8 章

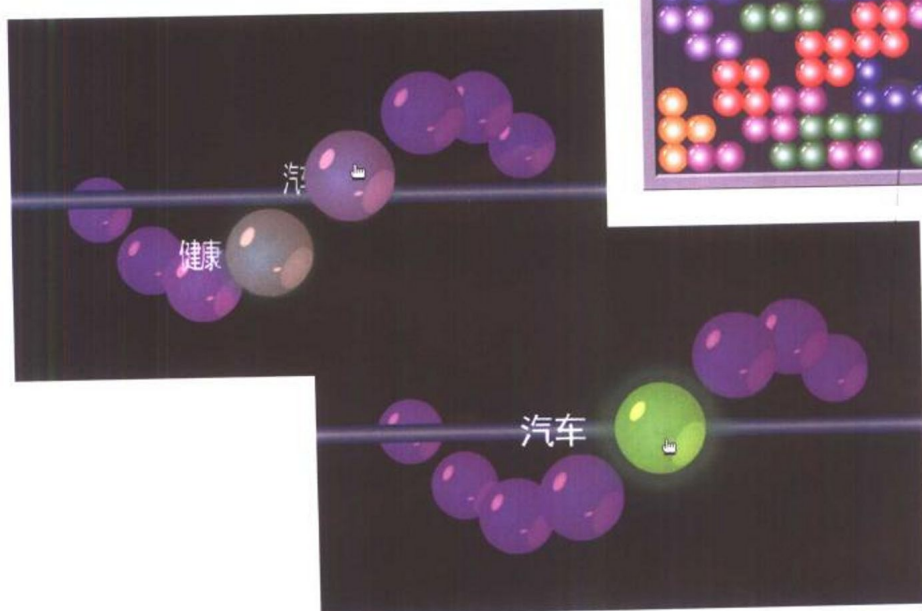


用 Flash 软件制作课件
制作方法见正文第 12 章



旅行社多媒体光盘
制作方法见正文第 13 章

俄罗斯小球游戏
制作方法见正文第 11 章



三维 Flash 网站导航菜单
制作方法见正文第 14 章

策 划 说 明

《互动实例轻松学》系列是由我们精心策划，由多位工作在电脑培训、广告设计和动画制作等领域的专业人士参与编写的一套独具特色的互动教学式软件学习书籍。

这套书在写作与光盘开发过程中得到长期从事计算机教学与管理的北京计算机教育培训中心胡纪华主任、北京长城计算机学校陈德福校长的指导，并提出了许多很有价值的建议，在此，首先向他们表示由衷的感谢！

这套书的独特之处主要体现在以下几点。

首先，注重循序渐进，讲解简单明了。在讲解软件的操作方法时，以具体的操作指导和操作步骤直入主题，从而在很大程度上降低了读者的阅读强度，提高了学习效率，节省了大量宝贵版面，使本套书具有很高的性价比。

其次，对书中所讲述的重点知识，均制作成 **Flash** 互动课件，收藏于随书附赠的光盘中。读者在学习时能够一面看书，一面跟随互动课件进行学习，从而大大缩短学习周期，提高学习效率。俗话说，眼过千遍不如手过一遍，光盘中互动课件的优点就在于，操作者可以参与到实际操作中。而且即使完全不会操作，也可以按课件的提示，顺利地完成任务。因此对于完全没有基础的学习者，跟随课件学习几次后，就能够掌握软件的基本操作方法并具有一定的实践能力。

随着我国电脑培训事业的不断发展和提高，相信越来越多的培训机构和老师愿意直接采用互动课件进行教学，以提高教学质量。选用这套书，老师们可以直接使用附赠光盘作为教学课件，而不必再自行开发课件，也不必自己制作完整的演示实例。

这套书于 2002 年 7 月首期推出的《**Flash MX** 互动实例轻松学》、《**Photoshop 7.0** 互动实例轻松学》两种图书，受到很多初学者的欢迎。同时，根据读者希望进一步提高的意见和建议，本期推出的《**Flash MX** 中文版互动实例》、《**Photoshop 7.0** 中文版互动实例》减少了对基础知识的讲解，加强了对实例制作的介绍，更加适合读者实际工作的需要。

希望读者在学习和使用这套书的过程中多提宝贵意见和建议，使我们的工作得到不断改进。

涛羽工作室

前 言

Flash MX 是 Macromedia 公司推出的强大矢量动画制作软件,被广泛应用于网页动画制作、网络广告设计、多媒体及远程教育课件制作、网站制作、电子贺卡、产品动态广告、多媒体光盘制作、游戏制作与设计等多个领域。Flash MX 简体中文版从内核上将该软件进行了汉化,从而使软件更加体贴地照顾到许多英文基础不太好的“闪客”。

本书以通俗易懂的语言,以互动实例为主线,通过 20 多个实例介绍了各种 Flash 动画的制作知识与技巧。

本书共分为 13 章,考虑到本书的读者有一部分是 Flash MX 的初级学习者,本书第 1 章~第 3 章以简洁、洗练的语言讲解了 Flash MX 的大部分重要知识,从而使初学者能够很快入门。

虽然 Flash MX 的绘图功能与其他图形图像软件相比并不强大,但灵活运用 Flash MX 的工具与相关命令,仍然能够绘制出各种各样的图形效果。本书第 4 章以 7 个实例讲解了如何绘制对话框、三维立体对象、网站界面、钟表等效果。

第 5 章所讲述的实例包括两方面知识,第 1 个实例通过制作一个能够自动旋转的 DNA 分子链,讲解逐帧动画的制作方法;第 2 个实例通过制作一幅宇宙画面,讲解路径动画的制作方法,并给出了需要读者独立思考的延伸案例。

形状渐变动画是制作 Flash 动画的重要动画形式。第 6 章通过两个实例示例了形状渐变动画的制作技巧。

第 7 章通过两个实例讲解了遮罩层在 Flash 动画中的具体应用方法,在本章末尾,笔者给出了另一类遮罩层动画的效果(源文件附于光盘中),读者可以通过分析源文件掌握更多关于遮罩层动画的知识与制作技巧。

第 8 章讲解了 3 个使用 ActionScript 代码实现的动画效果。通过学习这 3 个实例,相信读者能够掌握绝大部分 Flash MX 常用的 ActionScript 代码。

显示屏幕是 Flash 动画中常用的界面元素,第 9 章讲解了如何在 Flash MX 中制作出具有动感的动态显示屏。如果能够掌握本例并进行创新,相信绝大部分读者能够制作出精美的显示屏幕。

第 10 章讲解了如何使用 Flash MX 制作一款动画片头。虽然本章所制作的片头是应用于一个 Flash 网站,但其制作的思路与方法同样适用于多媒体光盘、课件等 Flash 作品的片头制作。

“俄罗斯方块”几乎是每一位读者所熟知的游戏。第 11 章通过使用强大的 ActionScript 语言,讲解如何使用 Flash MX 制作一款“俄罗斯小球”的游戏。

第 12 章讲解了用 Flash 软件制作课件的方法、具体效果和操作步骤。通过学习这一章的内容,读者可以掌握自己制作 Flash 课件的方法。

第 13 章讲解了一个商业多媒体光盘的完整制作过程,其中包括分析需求、设计方案、开发制作、具体效果分析、操作步骤等内容,相信对于每一个希望自己制作多媒体光盘

的读者而言都有相当大的帮助。

第 14 章讲解了两个超酷网站导航菜单的制作方法，这两个菜单富于变化并具有三维艺术效果，具有很好的实用性。

为了方便读者学习，本书中采用了以下引导图标：

 **操作指导** 讲解具体的操作过程，对多种可能性均给出操作方法。

 **操作步骤** 讲解具体的操作步骤，具有较强的顺序性。

 **注意** 提请读者注意的相关内容。

 **提示** 对相关内容进一步引深或说明。

本书讲解步骤清晰，实例丰富实用。所有的实例均在光盘中给出了演示效果和源文件，许多实例在稍做改变后即可应用于实际工作中。光盘中的互动教学课件既是读者自学本书的好老师，也是培训老师进行互动式教学的好课件(光盘文件目录参见附录 A)。

参与本书编写的人员还有范玉婵、陈平、张雄、徐建军、徐涛、余翠明、曾平平、王长虹、何江、杜云贵、李卉梅等。

限于笔者水准，本书如有不妥之处，望读者不吝赐教，如希望与作者联系可发电子邮件至 lb26@263.net，或登陆笔者的网站 www.taoyustudio.com。

作者

目 录

第 1 章 快速掌握基本操作	1
1.1 快速掌握工具箱	1
1.2 快速掌握面板	8
1.2.1 “属性”面板	9
1.2.2 “库”面板	12
1.2.3 “组件”面板	14
1.3 快速掌握菜单命令	16
1.4 场景	17
1.5 舞台和工作页面	18
1.6 文档属性设置	19
第 2 章 快速理解“时间轴”	21
2.1 帧	21
2.1.1 帧的显示模式	22
2.1.2 帧的类型	25
2.2 图层	27
2.2.1 创建图层	28
2.2.2 编辑图层	28
2.2.3 设置图层属性	30
2.3 动画	31
2.3.1 逐帧动画	32
2.3.2 路径动画	32
2.3.3 运动渐变动画	32
2.3.4 形状渐变动画	34
2.3.5 颜色渐变动画	35
2.3.6 遮罩层动画	37
第 3 章 快速掌握 ActionScript	39
3.1 “动作”面板	39
3.2 编程模式	41
3.3 添加动作	42
3.4 常用 ActionScript 命令	43

3.4.1	跳转及播放控制常用命令	43
3.4.2	按钮控制常用命令	44
3.4.3	影片剪辑对象常用命令	45
第 4 章	绘图工具制作实例	49
4.1	用线条模拟对话框	49
4.2	绘制三维对象	53
4.3	绘制晶莹透明球体阵列	56
4.4	绘制小型网站界面	63
4.5	绘制透明界面	69
4.6	绘制钟表	72
4.7	绘制一枚邮票	80
第 5 章	逐帧动画及路径动画	83
5.1	逐帧动画—旋转 DNA	83
5.2	路径动画——宇宙	91
第 6 章	形状渐变动画	101
6.1	人类进化动画	101
6.2	动态金属按钮	111
第 7 章	遮罩层动画	119
7.1	旋转地球	119
7.2	发现兵马俑	125
第 8 章	动作动画	139
8.1	单线成形	139
8.2	任意旋转的三维球体	143
8.2.1	制作 ball 元件	143
8.2.2	制作 shadows 元件	147
8.2.3	制作 drag 元件	150
8.2.4	制作主场景	151
8.3	具有滚动惯性的画框	154
8.3.1	主要元件的制作	154
8.3.2	代码的实现	158
第 9 章	动态显示屏	161
9.1	具体效果	161
9.2	技术要点及制作分析	163

9.3 操作步骤	164
9.3.1 制作线条伸展及旋转线框动画	164
9.3.2 制作显示屏幕	171
9.3.3 制作跳转按钮及部分主场景	177
9.3.4 完善主场景	182
第 10 章 Flash 网站动画片头	185
10.1 制作分析	185
10.2 片头具体效果	186
10.3 操作步骤	189
10.3.1 制作场景 1	189
10.3.2 制作场景 2 和场景 3	194
10.3.3 制作场景 4 和场景 5	203
10.3.4 制作场景 6 和场景 7	211
10.3.5 制作 Loading 指示条	214
10.4 片头动画制作补充知识	217
10.4.1 动画构图	218
10.4.2 镜头语言	218
10.4.3 动画的节奏	219
第 11 章 俄罗斯小球游戏	221
11.1 制作分析	221
11.2 操作步骤	221
11.2.1 主要画面的制作	221
11.2.2 添加帧标签及相关交互控制	226
11.2.3 添加主要代码	228
11.2.4 按键控制的实现	233
第 12 章 用 Flash 软件制作课件	237
12.1 功能及效果展示	237
12.2 操作步骤	239
第 13 章 旅行社多媒体光盘	253
13.1 整体制作过程分析	253
13.1.1 分析需求	253
13.1.2 设计方案	253
13.1.3 开发制作	254
13.1.4 测试交付阶段	254
13.2 光盘具体效果分析	254