

IT 实训

Flash CS3

制作动画

腾飞科技 何秀芳 编著

- ✱ 资深互动设计师、畅销书作者联手打造，融合多年的项目经验和心得。
- ✱ 从零起步：技术要点明确、突出，步骤详细，没有基础的初学者也可顺利入门。
- ✱ 边做边学：以原创的60多个典型案例和5个综合案例为主线，全面讲解Flash CS3的功能及应用。
- ✱ 课后多练：每个技术章节后附有练习题，巩固所学，提高综合应用能力。



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

IT 应用

Flash CS3

制作动画

腾飞科技 何秀芳 编著

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

巧学巧用 Flash CS3 制作动画 / 何秀芳编著. —3 版.
北京: 人民邮电出版社, 2008.9
ISBN 978-7-115-18533-4

I. 巧… II. 何… III. 动画—设计—图形软件, Flash
CS3 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 117087 号

内 容 提 要

本书由国内资深的 Flash 动画专家倾心打造, 通过 80 多个精彩的实例详细地讲解了利用 Flash CS3 制作动画的方法和技巧, 主要内容包括 Flash CS3 基础知识, 绘制与编辑图形, 制作静态特效文字, 利用帧和时间轴制作基本动画, 运用元件、实例和库, 利用图层制作高级动画, 制作动态特效文字, 深入应用影片剪辑, 导入与控制声音和视频, 应用 ActionScript 制作交互式动画等。书中最后通过广告、圣诞贺卡、拼图游戏、卡通游戏和网站片头 5 个综合实例, 帮助读者掌握 Flash 动画制作的流程和技巧, 提高实战技能。

书中各章节注重实例间的彼此联系和 Flash 各功能间的难易层次。在关键技术章节前归纳了相关的“知识要点”, 并附有练习题, 可帮助读者巩固所学的知识。练习题也可作为教师授课的课堂练习。本书提供多媒体视频教学文件、实例素材和源文件的下载 (<http://www.ptpress.com.cn>), 便于读者学习。

书中每一个实例都在针对性、实用性和完整性上精挑细选, 浸透了设计者在创作中的大量经验和技巧。本书用于 Flash 动画制作的初学者, 也可作为高等院校相关专业和各类社会培训班相关课程的教学用书。

巧学巧用 Flash CS3 制作动画

- ◆ 编 著 腾飞科技 何秀芳
责任编辑 杨 璐
- ◆ 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>
北京鑫正大印刷有限公司印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 22 彩插: 2
字数: 527 千字 2008 年 9 月第 3 版
印数: 29 501—33 500 册 2008 年 9 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-18533-4/TP

定价: 39.00 元

读者服务热线: (010) 67132692 印装质量热线: (010) 67129223
反盗版热线: (010) 67171154



随着互联网的不断发展,人们越来越多地体验到了 Flash 的魅力,Flash 的应用也越来越广泛。随着 Flash 软件自身的不断完善和功能增强,制作 Flash 作品的技术门槛降低了。人们只要采用循序渐进的学习方法,就可以掌握制作实用漂亮的 Flash 作品的技巧。本书从基础开始,详细讲解了制作 Flash 动画的方法与技巧。

本书内容特点

本书共分 11 章,以“知识要点讲解+典型实例+上机练习+多媒体教学”的方式安排内容。主要特点如下。

1. 着重明确关键技术要点

本书关键技术章节以“知识要点”作为开篇,提炼出这一章着重讲述的知识点和关键技术。

2. 选用大量典型实例,边做边学

书中精挑细选了 80 多个针对性强、实用性强的典型实例,改传统的“先学再做”为“边做边学”,将知识点浓缩在一个个实例中,真正达到理论与实际的结合。书中制作步骤清晰,讲解透彻,初学者可以迅速上手。每个案例所涉及的知识点之间环环相扣,层层递进的写作方法使阅读变得非常轻松和愉快。

3. 设置练习,举一反三

关键技术章节后附有练习题,给出了制作的关键技术点,使读者在学习之后可以举一反三,提高灵活应用的能力。

4. 多媒体教学视频辅助学习

本书提供了多媒体教学视频,演示了全书实例的制作过程,读者可到 <http://www.ptpress.com.cn> 下载。初学者跟着视频演示的步骤一步步地操作,就能实现每个练习的最终效果,达到循序渐进地掌握相关知识的目的。

给读者的一点建议

Flash 的初学者应该逐章地阅读本书,对照书中每个实例的具体制作过程,进行认真的实践与反复的训练。如果遇到一些不太明白的地方,可以参照本书下载的多媒体教学视频。本书还提供书中实例的源文件和制作过程中所用到的各种素材的下载。初学者在学习后面的章

节时，也应该注意书中指出的与前面章节的内容联系，体会逐步深入的制作过程，慢慢地把握 Flash 动画的层次结构以及内在的关联。

已初步掌握 Flash 的读者，应该重点学习实例之间的联系和对比，体会 Flash 各个功能及用法上的层次关系，进一步熟练各种高级效果的简单制作方法，并从中得到启发，创造性地制作出自己的动画实例。

读者对象

本书适合 Flash 初学者，网页设计制作、多媒体制作、影视片头制作、教学课件制作从业人员，还可作为大专院校相关专业和培训班的教材。

本书能够在这么短的时间内得以出版，和很多人的努力是分不开的。参与本书编写的人员均为从事 Flash 教学工作的资深教师和多年进行大型动画制作的资深设计师，他们有着丰富的教学经验和网页设计经验。参加编写工作的包括何秀芳、何翠平、王方、孙文记、孙良营、周泉、晁辉、张亚、吴秀红、何立、何新起、王家志、葛伟、孙雷杰、王艳峰、乔海丽、何本军、何海娟、舒祖明、潘莹、邓仰伟、何香连、杨丽丽、邓莹莹、史长虹等。由于时间所限，书中难免有疏漏之处，恳请广大读者朋友批评指正。如果您在学习本书和实际制作的过程中遇到任何困难，请发邮件至 luyang@ptpress.com.cn 与我们联系。

编 者



精心策划和组织编写的“巧学巧用”系列丛书自出版以来受到了广大读者的喜爱，目前系列书总体销量累计 230 000 余册，这使我们倍受鼓舞。在这几年中，我们积极听取广大读者的意见和建议，认真总结不足，不断对“巧学巧用”进行改进和扩充，使它逐步完善，构筑成了教学、练习、辅导有机结合的完整教学体系。

这个过程中，我们经历了网络从狂热到低谷，又从低谷到成熟，而无论环境如何冷暖变化，我们一直坚持着自己的发展理念，伴随着技术的发展不断成长。我们的最大愿望就是使广大读者能够最容易地掌握他们希望学会的技术和技能。

这次的新版丛书在内容上做了很多改进：

- (1) 为初学者和广大培训班学员量身定做，改进内容结构，替换不适合读者学习的实例；
- (2) 更新绝大部分实例，更符合实际应用，案例数量大幅增加；
- (3) 增大内容篇幅，给读者更细致的讲解。

我们力求系统、专业，根据实际设计和制作流程引出知识点，利用大量改进的来自工作第一线的实例讲解知识点，注重理论与实践的良好结合，并且强调不同应用技术之间的衔接和综合运用，提高读者的综合应用能力，更快地将技术应用到工作中去。

技术的发展是没有止境的，我们的努力也是没有止境的，我们希望能够在这套丛书的基础上，为读者制作出更好、更新的精品。因为我们相信，人的一生中，学习是永恒的，我们始终会和读者在一起，不断地学习、不断地实践、不断地交流、不断地提高，永远站在时代的前沿，把握时代的脉搏，创造艺术与技术完美结合的精品，体验网络与影像时代的精彩。

我们热切希望广大读者与我们进行深入的交流，可以发 E-mail 到 luyang@ptpress.com.cn。最后，再次感谢广大读者多年来对我们的厚爱。



目 录

第 1 章 Flash CS3 应用概览

1

本章主要介绍 Flash 的应用领域，讲解如何布置自己的工作界面，还着重介绍了 Flash CS3 的新增功能，并通过热身练习初步了解 Flash 制作动画的方法，为后面的学习奠定基础。

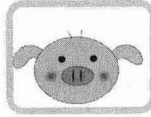
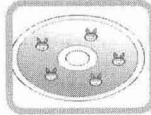
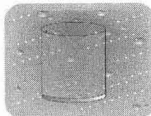


1.1 Flash 的应用领域	1
1.2 布置 Flash CS3 的工作界面	4
1.3 Flash CS3 的新增功能	7
1.4 热身练习——利用模板制作简单的动画	8
1.5 小结	11

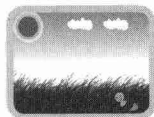
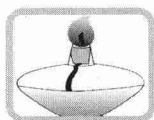
第 2 章 绘制与编辑图形

13

本章主要介绍 Flash 图形绘制工具的使用，涉及工具箱中的基本工具，如【线条】、【椭圆】、【矩形】、【铅笔】、【选择】、【墨水瓶】、【油漆桶】和【刷子】工具等的运用，以及对图形进行相关编辑的方法。



2.1 知识要点	13
2.1.1 知识要点总结	13
2.1.2 实例演示	14
2.2 绘制玻璃杯	21
2.2.1 实例展示	21
2.2.2 实例操作过程	22
2.3 绘制多彩的节日气球	24
2.3.1 实例展示	24
2.3.2 实例操作过程	25
2.4 绘制音乐光盘	28
2.4.1 实例展示	28
2.4.2 实例操作过程	28
2.5 绘制卡通头像	32
2.5.1 实例展示	33
2.5.2 实例操作过程	33
2.6 绘制酒精灯	34
2.6.1 实例展示	34



2.6.2 实例操作过程	35
2.7 绘制动画元素	38
2.7.1 实例展示	38
2.7.2 实例操作过程	38
2.8 绘制网页标志	43
2.8.1 实例展示	43
2.8.2 实例操作过程	43
2.9 小结与练习	45
练习 1: 绘制卡通图像	45
练习 2: 绘制星星和月亮	46

第 3 章 应用文本制作静态特效文字

47

本章主要介绍【文本】工具的使用和属性设置,文本的类型,以及利用基本的绘图工具和【文本】工具制作出精美的文字特效的方法。



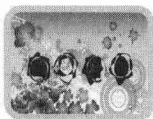
3.1 知识要点	47
3.1.1 知识要点总结	47
3.1.2 实例演示	50
3.2 制作点框文字	52
3.2.1 实例展示	52
3.2.2 实例操作过程	53
3.3 制作填图文字	55
3.3.1 实例展示	56
3.3.2 实例操作过程	56
3.4 制作金属文字	59
3.4.1 实例展示	59
3.4.2 实例操作过程	59
3.5 制作雪花文字	61
3.5.1 实例展示	61
3.5.2 实例操作过程	62
3.6 制作空心文字	65
3.6.1 实例展示	65
3.6.2 实例操作过程	66
3.7 小结与练习	67
练习 1: 制作荧光文字	68
练习 2: 制作渐变填充文字	68

第 4 章 利用帧和时间轴制作基本动画

69

本章主要通过实例介绍时间轴和帧的概念,掌握 Flash 基本动画的制作方法,包括时间轴特效动画、逐帧动画、动画补间动画和形状补间动画。

4.1 知识要点	69
----------	----

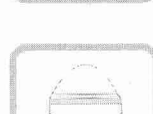
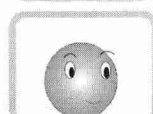


4.1.1 知识要点总结	69
4.1.2 实例演示	72
4.2 制作满天飞花	74
4.2.1 实例展示	74
4.2.2 实例操作过程	75
4.3 制作行走的小猪	77
4.3.1 实例展示	77
4.3.2 实例操作过程	77
4.4 制作卡通小屋	81
4.4.1 实例展示	81
4.4.2 实例操作过程	81
4.5 制作旋转的图像	83
4.5.1 实例展示	83
4.5.2 实例操作过程	83
4.6 制作行驶的汽车	85
4.6.1 实例展示	85
4.6.2 实例操作过程	85
4.7 制作弹跳的小球	89
4.7.1 实例展示	89
4.7.2 实例操作过程	89
4.8 制作撞球	92
4.8.1 实例展示	93
4.8.2 实例操作过程	93
4.9 小结与练习	98
练习 1: 制作飘荡的气球	99
练习 2: 制作变矩形为星形	99

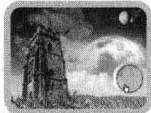
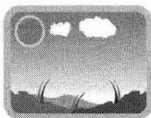
第 5 章 运用元件、实例和库

101

本章主要通过实例介绍元件的基本概念，元件和实例的创建、编辑，以及库的运用等。



5.1 知识要点	101
5.1.1 知识要点总结	101
5.1.2 实例演示	106
5.2 绘制表情图像	108
5.2.1 实例展示	108
5.2.2 实例操作过程	109
5.3 绘制手提包	111
5.3.1 实例展示	112
5.3.2 实例操作过程	112
5.4 绘制草原	117

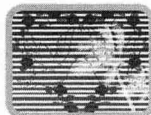
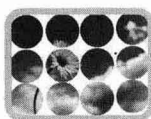


5.4.1 实例展示	118
5.4.2 实例操作过程	118
5.5 制作立体按钮	125
5.5.1 实例展示	125
5.5.2 实例操作过程	125
5.6 制作多彩按钮	129
5.6.1 实例展示	129
5.6.2 实例操作过程	129
5.7 小结与练习	133
练习 1: 制作旋转按钮	133
练习 2: 制作互动按钮	134

第 6 章 利用图层制作高级动画

135

本章主要介绍图层的概念及其运用,包括图层的创建、移动和隐藏等,并介绍引导层、遮罩层动画的制作。



6.1 知识要点	135
6.1.1 知识要点总结	135
6.1.2 实例演示	136
6.2 制作沿曲线行驶的汽车	138
6.2.1 实例展示	139
6.2.2 实例操作过程	139
6.3 制作水波效果	142
6.3.1 实例展示	142
6.3.2 实例操作过程	143
6.4 制作百叶窗效果	147
6.4.1 实例展示	147
6.4.2 实例操作过程	147
6.5 制作探照灯	150
6.5.1 实例展示	150
6.5.2 实例操作过程	151
6.6 小结与练习	154
练习 1: 制作行驶的汽车	154
练习 2: 制作百叶窗	155

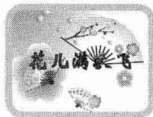
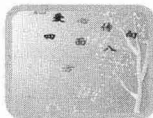
第 7 章 制作动态特效文字

157

本章利用前面所学的知识制作动画,形成动态文字效果,进一步学习和熟练 Flash 动画的制作方法。



7.1 知识要点	157
7.1.1 知识要点总结	157
7.1.2 实例演示	158

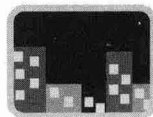
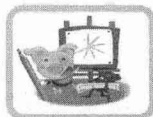


7.2 制作打字效果文字	161
7.2.1 实例展示	161
7.2.2 实例操作过程	162
7.3 制作旋转拖尾文字	166
7.3.1 实例展示	166
7.3.2 实例操作过程	166
7.4 制作跳动的文字	170
7.4.1 实例展示	170
7.4.2 实例操作过程	170
7.5 制作飘落的文字	172
7.5.1 实例展示	172
7.5.2 实例操作过程	173
7.6 制作遮罩文字效果	176
7.6.1 实例展示	176
7.6.2 实例操作过程	177
7.7 小结与练习	180
练习: 制作聚光灯文字	180

第 8 章 深入应用影片剪辑

181

本章主要介绍电影剪辑的运用,在前面所学知识的基础上予以适当深入,包括影片剪辑配合图层、影片剪辑嵌套以及影片剪辑与动画的综合运用等。



8.1 知识要点	181
8.1.1 知识要点总结	181
8.1.2 实例演示	182
8.2 制作花儿开花	186
8.2.1 实例展示	187
8.2.2 实例操作过程	187
8.3 制作小狗跑动	190
8.3.1 实例展示	190
8.3.2 实例操作过程	190
8.4 绘制星空	194
8.4.1 实例展示	194
8.4.2 实例操作过程	194
8.5 制作旋转的星星	197
8.5.1 实例展示	198
8.5.2 实例操作过程	198
8.6 制作城市灯光	200
8.6.1 实例展示	200
8.6.2 实例操作过程	201
8.7 小结与练习	202

练习：制作水泡上升	202
-----------	-----

第 9 章 导入与控制声音和视频

205

本章介绍 Flash 中的声音和视频，包括声音的导入和编辑，视频的导入和编辑。



9.1 知识要点	205
----------	-----

9.1.1 知识要点总结	205
--------------	-----

9.1.2 实例演示	207
------------	-----



9.2 制作带声音的按钮	208
--------------	-----

9.2.1 实例展示	208
------------	-----

9.2.2 实例操作过程	209
--------------	-----



9.3 制作简单的媒体播放器	214
----------------	-----

9.3.1 实例展示	214
------------	-----

9.3.2 实例操作过程	214
--------------	-----



9.4 制作带声效的 Flash 片头	218
---------------------	-----

9.4.1 实例展示	218
------------	-----

9.4.2 实例操作过程	219
--------------	-----



9.5 制作视频动画	223
------------	-----

9.5.1 实例展示	224
------------	-----

9.5.2 实例操作过程	224
--------------	-----



9.6 制作 MTV 动画	227
---------------	-----

9.6.1 实例展示	227
------------	-----

9.6.2 实例操作过程	227
--------------	-----

9.7 小结与练习	243
-----------	-----

练习：制作播放声音的按钮	243
--------------	-----

第 10 章 应用 ActionScript 制作交互式动画

245

本章主要介绍 Flash 的脚本语言，通过几个实例掌握脚本语言实现交互功能的方法。



10.1 知识要点	245
-----------	-----

10.1.1 知识要点总结	245
---------------	-----

10.1.2 实例演示	247
-------------	-----



10.2 制作控制动画进程的按钮	250
------------------	-----

10.2.1 实例展示	250
-------------	-----

10.2.2 实例操作过程	250
---------------	-----



10.3 制作鼠标指针跟随效果	253
-----------------	-----

10.3.1 实例展示	253
-------------	-----

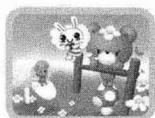
10.3.2 实例操作过程	253
---------------	-----



10.4 跳转和发送电子邮件	256
----------------	-----

10.4.1 实例展示	256
-------------	-----

10.4.2 实例操作过程	256
---------------	-----

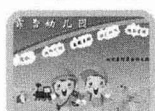


10.5 制作个性化鼠标指针	259
10.5.1 实例展示	259
10.5.2 实例操作过程	260
10.6 制作电影播放器	261
10.6.1 实例展示	261
10.6.2 实例操作过程	262
10.7 制作滚动公告	267
10.7.1 实例展示	267
10.7.2 实例操作过程	267
10.8 制作下载进度条	270
10.8.1 实例展示	270
10.8.2 实例操作过程	271
10.9 制作简单翻页按钮	274
10.9.1 实例展示	275
10.9.2 实例操作过程	275
10.10 制作下雨效果	278
10.10.1 实例展示	278
10.10.2 实例操作过程	278
10.11 小结与练习	281
练习 1: 制作文字跟随效果	282
练习 2: 制作滚动文字	283

第 11 章 综合实例

285

本章通过 5 个综合实例进一步熟练掌握前面所学的知识, 帮助读者了解实际 Flash 作品制作的流程和技巧, 提高实战技能。



11.1 制作广告	285
11.1.1 实例展示	285
11.1.2 实例操作过程	286
11.2 制作圣诞贺卡	298
11.2.1 实例展示	298
11.2.2 实例操作过程	298
11.3 制作拼图游戏	308
11.3.1 实例展示	308
11.3.2 实例操作过程	309
11.4 制作卡通游戏	319
11.4.1 实例展示	319
11.4.2 实例操作过程	319
11.5 制作网站片头	326
11.5.1 实例展示	326
11.5.2 实例操作过程	327
11.6 小结	336

第 1 章

Flash CS3 应用概览

Flash CS3 是多媒体动画制作软件, 可以将音乐、声效以及富有新意的界面融合在一起, 制作出高品质的动画效果。Flash 动画缩小了文件的大小, 使网络传输速度缩短。超强大的平面设计功能, 大大地提高了设计效率; 极高的程序功能可以表现出极佳的互动性。

Flash 与 Dreamweaver、Fireworks 一并被称为网页设计三剑客。迄今为止, 已有数以千万计的企业用户、开发人员和设计人员使用 Flash 软件编辑发布动画作品, 并且这个数字还以飞快的速度增加。本章将首先介绍 Flash 的应用领域, 然后着重介绍 Flash CS3 的新增功能, 并介绍如何布置工作界面, 为下一步的工作做好准备。

学习目标

- 了解 Flash 的应用领域
- 掌握 Flash CS3 的工作界面
- 熟悉 Flash CS3 的新增功能

1.1 Flash 的应用领域

Flash 凭着其文件小、动画清晰、运行流畅等特点, 在各种领域中都得到了广泛的应用。其用途主要有以下几个方面。

1. 制作多媒体动画

Flash 动画短片通常以其感人的情节或是搞笑的对白吸引着大多数用户观看, 图 1.1 所示为一个多媒体动画。

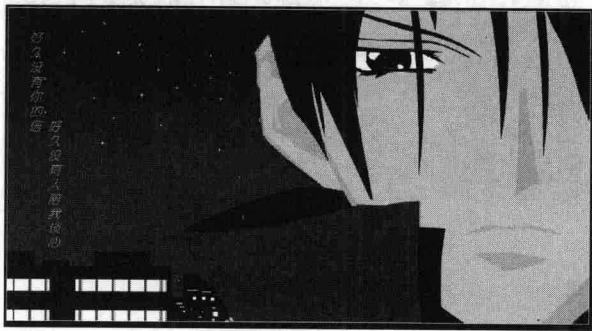


图 1.1 多媒体动画

2. 制作互动游戏

随着 ActionScript 动态脚本编程语言的逐渐发展, Flash 已经不再局限于制作简单的交互

动画程序，通过复杂的动态脚本编程可以制作出各种各样有趣、精彩的 Flash 小游戏，如图 1.2 所示。

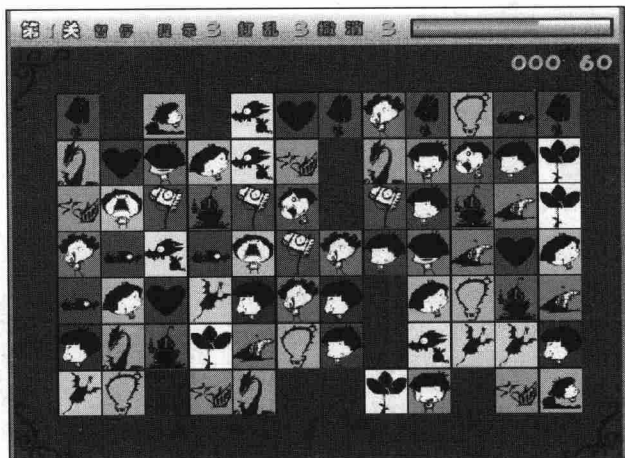


图 1.2 互动游戏

3. 流媒体播放

在互联网上，由于网络传输速度的限制，不适合一次性读取大容量的视频数据，更需要逐帧传输要播放的内容，这样才能在最少的时间内容播放完所有的内容。Flash 文件正是应用了这种流媒体数据传输方式，才在互联网的视频播放中被广泛地应用，如图 1.3 所示。



图 1.3 流媒体播放

4. 制作教学用课件

现在教学手段不断丰富，授课时除了以老师讲解为主外，还有很多教学内容被制作成了影像，或将知识点讲解录音进行在线播放。但是这些方式只能播放事先录制好的内容，学习者只能被动地观看或收听，而不能主动参与其中。Flash 在课件中的应用，提高了学习过程的互动性，使学习者能够真正融入到学习中，亲身参与每一个实验，就好像自己真正动手一样，



能够提高学习兴趣。图 1.4 所示为教学用课件示例。

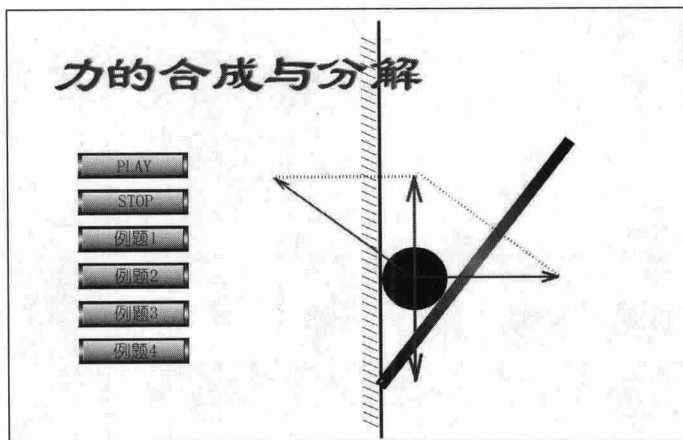


图 1.4 教学用课件

5. Flash 电子贺卡

在生活节奏加快并且互联网应用越来越普及的今天，人们更多地通过网络来传递彼此的祝福，每当重要的节日或纪念日，人们会相互发送电子贺卡。Flash 出色的绘图功能以及对动作和声音的控制功能，使得它成为制作电子贺卡最重要的工具之一。在特别的日子，一张别出心裁的 Flash 电子贺卡，往往能够带来意想不到的效果，如图 1.5 所示。



图 1.5 电子贺卡

6. 搭建 Flash 动态网站

越来越多的公司在自己的网站中或发布新的产品时采用 Flash 制作相关的页面，借助 Flash 的动态功能制作精彩的效果来吸引用户的注意力，从而达到比以往的静态页面更好的宣传效果，如图 1.6 所示。



图 1.6 Flash 动态网站

7. 制作光盘多媒体界面

Flash 与其他多媒体软件结合使用，可以制作出多媒体光盘的互动界面，如图 1.7 所示。



图 1.7 光盘多媒体界面

1.2 布置 Flash CS3 的工作界面

Flash CS3 启动后，进入它的主界面，该界面和 Flash 以往的版本有很多相似之处，也有许多不同。Flash CS3 的工作界面继承了以前版本的风格，又比以前版本更加美观，使用也更加方便快捷。