

DVD



光盘内容:

- 16段本书实例视频
- 120个本书Flash素材文件

光盘附赠内容:

- 1600个Flash效果素材文件
- 30个Flash应用开发实例
- 40个Flash开发相关视频

张豪 刘世民 何方 等编著

Flash CS3 中文版

从新手到高手

FROM BEGINNER TO EXPERT

清华大学出版社

北京

光盘界面



案例欣赏



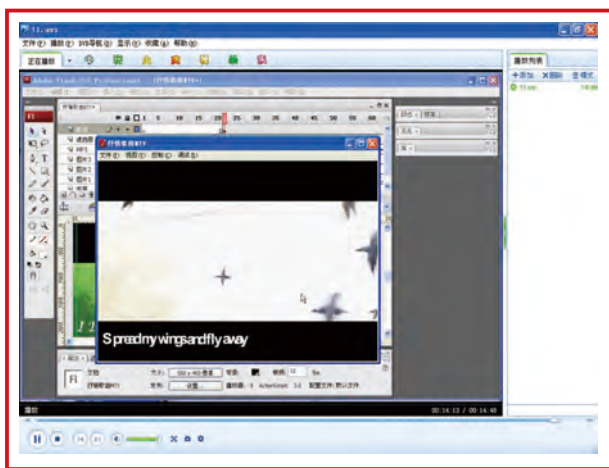
案例欣赏



素材下载



视频文件

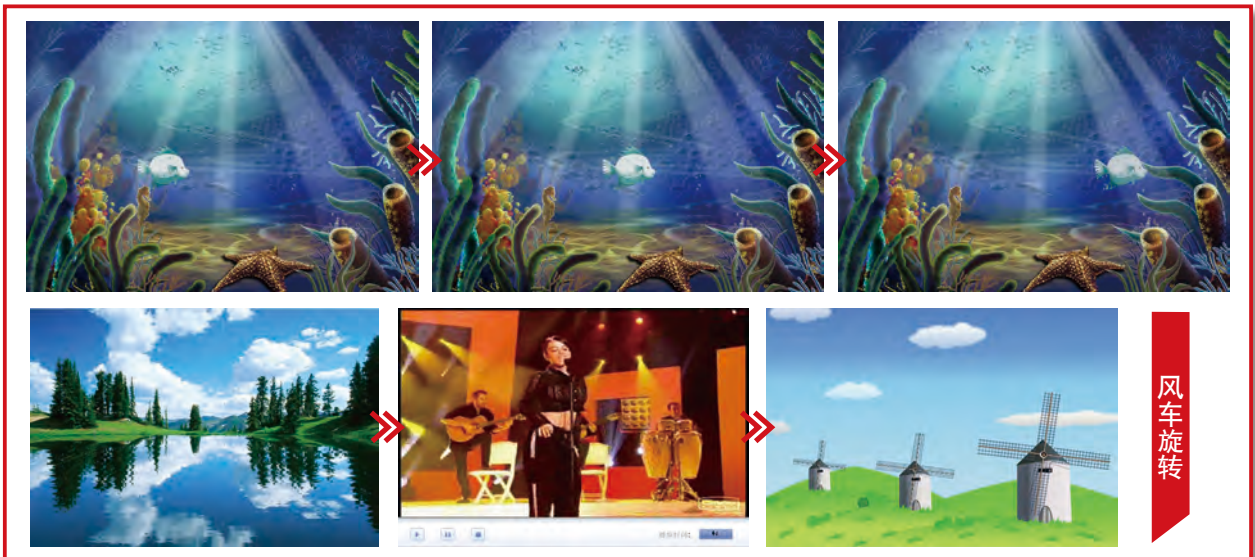




电子相册



键盘控制小鱼游动



平行四边形的性质



导航按钮



拍照动画



打气球



儿童歌曲MTV





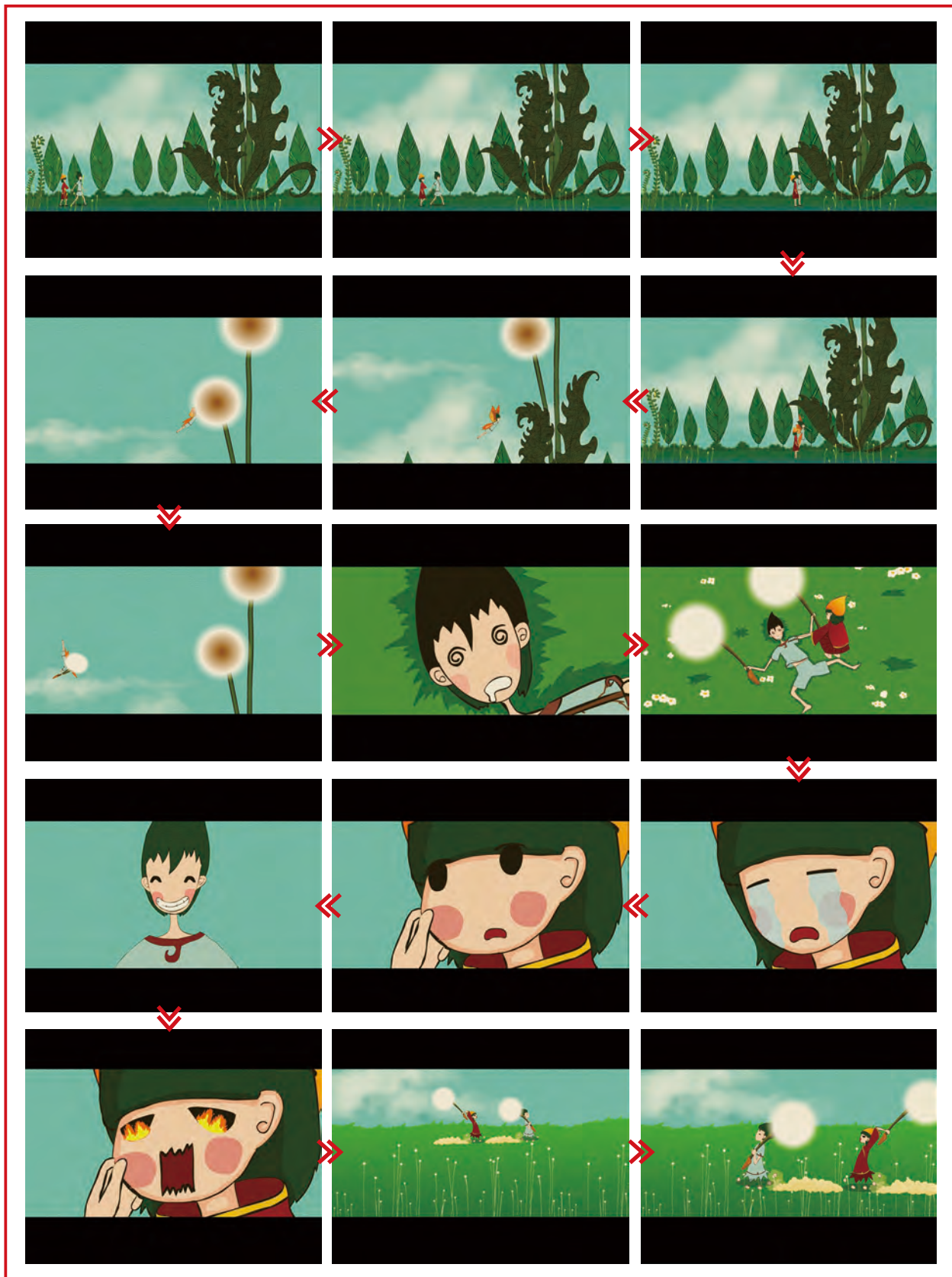
动态特效导航



Flash网站设计



动画短片设计



放大镜效果



制作古诗课件



通栏广告



弹出穿窗口广告



商业产品展示动画



拼图游戏



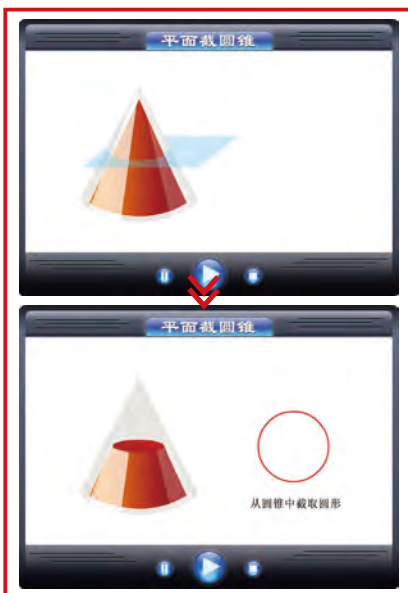
绘制室内场景



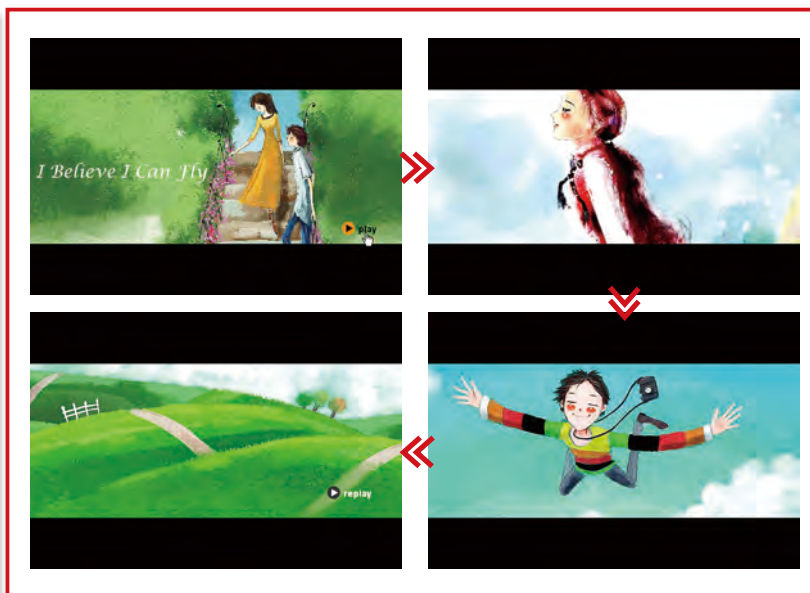
黑桃A



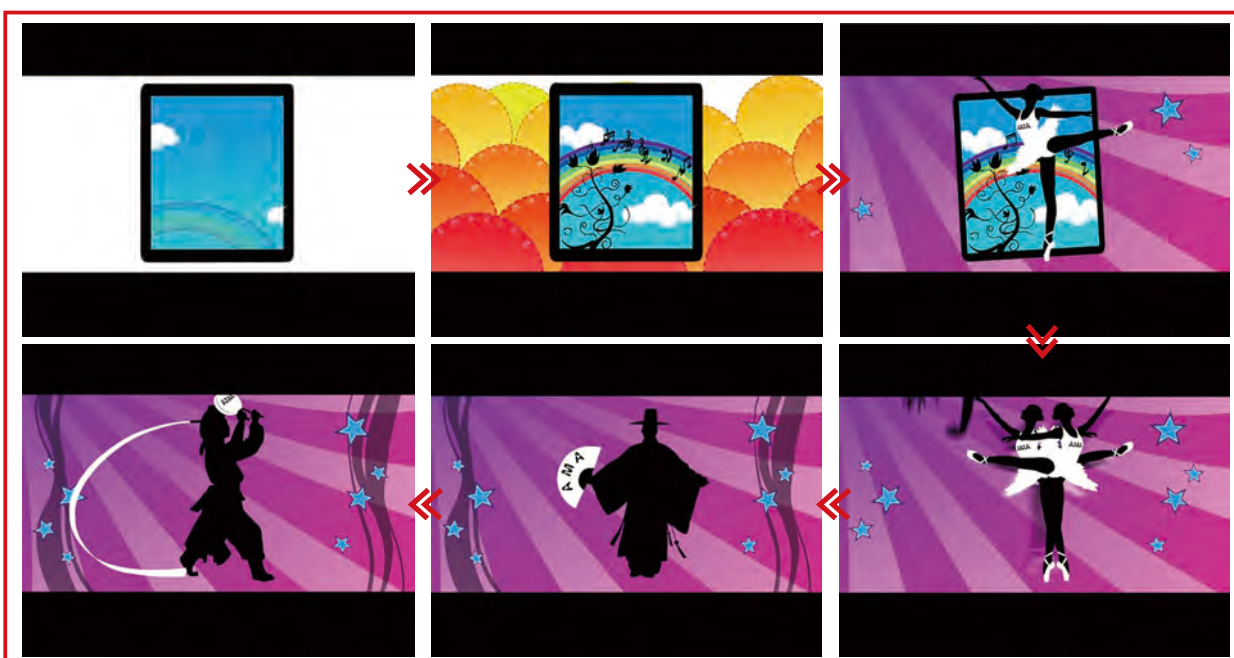
平面截圆锥



抒情歌曲MTV



片头动画

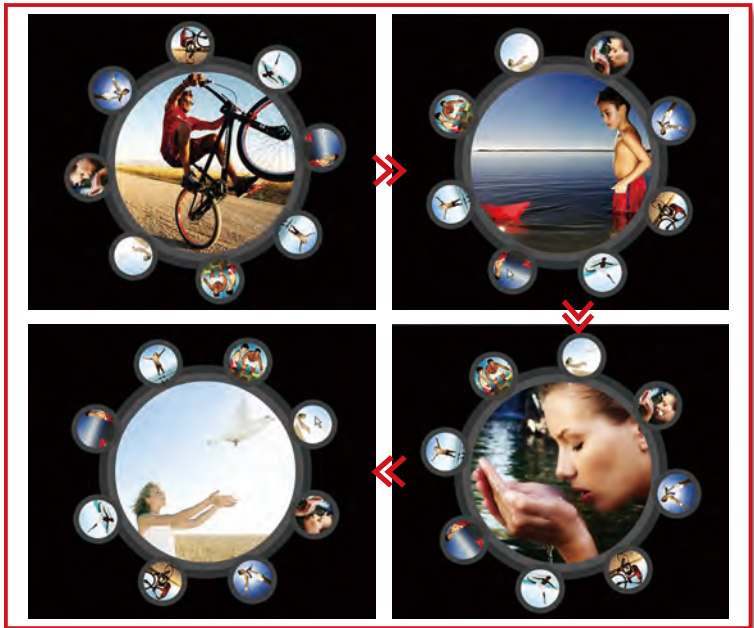




网页式导航菜单



网络相册展示动画



公益宣传动画



内 容 简 介

本书全面详细地介绍Flash CS3在各个行业的应用知识。全书共分14章，主要讲解Flash CS3的基本知识，对象的操作方法、导入图形、使用元件、创建逐帧动画、补间动作动画和补间形状动画知识，以及ActionScript 3.0和组件的知识。本书内容紧密结合Flash在各个应用领域的实践知识，实例丰富，版式新颖活泼，本书采用全彩印刷。图书配套光盘中提供了全书实例素材和主要实例教学视频文件。

本书结构编排合理，图文并茂，适合作为Flash动画制作的培训教材，也可作为Flash动画从业人员和爱好者的的重要参考资料。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash CS3中文版从新手到高手/张豪等编著. — 北京：清华大学出版社，2009.4
ISBN 978-7-302-19318-0

I. F… II. 张… 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 (2009) 第008833号

责任编辑：夏兆彦

责任校对：徐俊伟

责任印制：

出版发行：清华大学出版社

地 址：北京清华大学学研大厦A座

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

邮 编：100084

社总机：010-62770175

邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印刷者：

装订者：

经 销：全国新华书店

开 本：190 × 260 印 张：16.75 插 页：4 字 数：426千字
(附光盘1张)

版 次：2009年4月第1版

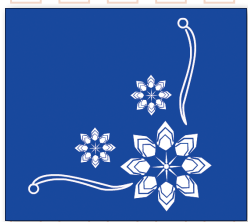
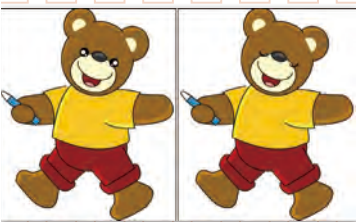
印 次：2009年4月第1次印刷

印 数：

定 价： 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题，请与清华大学出版社出版部联系调换。
联系电话：(010) 62770177转3103 产品编号：024159-01

前言 Preface



随着计算机技术的迅速发展,动画已经成为人们生活、工作的重要工具。Flash就是制作动画的主要软件之一,Flash矢量流式动画具有强大的交互功能和人性化风格,吸引了越来越多的受众。Flash是二维动画软件,其文件包括用于设计和编辑的Flash文档(格式为FLA),以及用于播放的Flash文档(格式为SWF)。其生成的影片占用存储空间较小,是大量应用于互联网网页的矢量动画文件格式。本书通过Flash在各行各业的应用实例,完整地介绍Flash CS3中文版从图像绘制到脚本开发的知识,全面介绍Flash CS3的应用知识以及Flash在不同行业中的特点,使读者在制作实例的过程中可以学到制作动画的基本知识。

1. 本书内容介绍

全书共分为14章,内容概括如下。

第1章简要介绍动画原理与制作过程,帮助读者初步了解Flash CS3在各个行业动画中的应用。第2~4章讲解Flash CS3对象的基本操作方法,包括绘制与填充图形、文本、图形编辑以及简单脚本等基本功能。并且结合这些知识提供相应的实例。第5章详细介绍动画中的两大元素——动画角色与场景,从专业的角度来看待动画中各种风格的角色与场景。

第6章介绍使用Flash制作具有动画效果和一定交互功能的课件。通过这种方式制作的课件,可以随时控制学习的进度。第7章详细介绍网页广告在网页中的各种展示形式,并且讲解部分网页广告的制作方法。第8章循序渐进地讲解3种不同表现形式的导航菜单,使读者能够从中学到动画导航菜单的制作方法。

第9章介绍图片展示动画的制作方法,其中通过组件、影片剪辑元件等不同方式来制作不同展示效果的图片展示动画。第10章介绍通过Flash制作贺卡与MTV的方法,本章实例搭配了音频文件,使制作出来的贺卡或者MTV意境更加深远。

第11章讲解影视短片的制作。这类动画在制作时,特别要注意每一动画元素本身自带的动画效果。第12章分别结合休闲类游戏、射击类游戏与益智游戏等实例,讲解动画游戏制作的原理与方法。

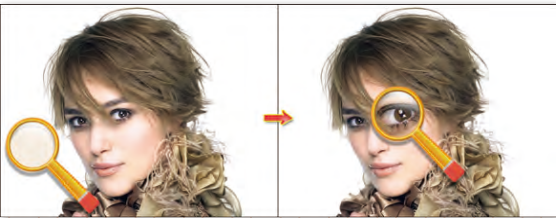
第13章介绍使用Flash开发网站的知识。动画网站建设包括多个方面,虽然网站中的各个元素能够单独制作成动画,但是整体动画网站的建设,会使各个元素更加自然地融合在一起。第14章详细介绍动画与外部文件相结合的知识,主要讲解通过XML将动画与外部文件结合的方法。

2. 本书主要特色

传统的基础教程类图书能够系统地介绍Flash软件的基础知识,但是这类图书缺乏丰富的实例,读者难以获得面向应用的知识。本书从全新的角度介绍软件知识,在学习基础知识的同时,了解Flash软件在实际工作中的应用,克服了此类图书缺乏实例的缺点,具有鲜明的特色。

- **实例丰富,效果实用** 全书由不同行业中的应用组成,书中各实例均经过精心设计,操作步骤清晰简明,技术分析深入浅出,实例效果精美实用。
- **全程图解,轻松学习** 书中采用全程图解方式,对图像做了大量的加工,图中添加了大量的边框,信息丰富,便于读者轻松学习。
- **书盘结合,互动学习** 配套光盘与书中内容紧密结合,提供了全部实例的语音视频教程,以及实例需要的全套素材图和效果图,特别适合初学者入门学习。书盘结合,让读者通过交互的方式循序渐进地学习。
- **扩展练习,举一反三** 为了巩固读者的学习效果,每章最后都安排了两个扩展练习,让读者能够举一反三,巩固提高,充分了解Flash在各个行业中的具体应用。

前言



3. 随书光盘内容

为了帮助读者更好地学习和使用本书，本书专门配带了多媒体学习光盘，提供了本书实例源文件、最终效果图和全程配音的教学视频文件。光盘特色如下。

- **人性化设计** 光盘主界面中有4个按钮，分别是“实例欣赏”、“素材下载”、“教学视频”和“网站支持”，用户只需单击相应的按钮，就可以进入相关程序。
- **交互性** 视频播放控制器功能完善，提供了“播放”、“暂停”、“快进”、“快退”、“试一试”等控制按钮，可以显示视频的播放进度，用户使用非常方便。
- **功能完善** 本光盘由专业技术人员使用Director技术开发，具有背景音乐控制、快进、后退、返回主菜单、退出等多项功能。
- **自动运行功能** 本多媒体光盘具有自动运行功能，只需将光盘放入光驱中，系统将自动运行并进入主界面。

注意：本光盘使用之前，需要首先安装光盘中提供的tscc插件才能运行视频文件。

4. 本书适用对象

对于不具备任何软件操作基础的读者来说，本书通过丰富的练习操作，带领读者认识Flash CS3软件，掌握软件的基本操作，可以作为Flash入门读物。

对于具有图形图像软件操作基础的读者来说，可以简略学习Flash基本操作内容，将重心放在Flash脚本AS开发和动画发布上，掌握后台脚本开发的知识；

对于网页设计人员而言，本书后面提供了丰富的综合Flash开发案例，帮助读者掌握面向实际应用的开发技能。

本书是真正面向实际应用的Flash入门基础图书，可以作为高校、职业技术学院动画开发和网页制作、平面设计的Flash初、中级培训教程，也可以作为网页动画设计人员的参考资料。

参与本书编写的人员除了封面署名的人员之外，还有谷春梅、王敏、祁凯、马海军、徐恺、王泽波、牛仲强、温玲娟、王磊、朱俊成、张仕禹、夏小军、赵振江、李振山、李文采、吴越胜、李海庆、王树兴、何永国、李海峰、倪宝童、安征、张巍屹、辛爱军、王蕾、王曙光、牛小平、贾栓稳、王立新、苏静、赵元庆、郭磊、徐铭、李大庆等。

由于时间仓促，水平有限，疏漏之处在所难免，敬请读者朋友批评指正。

编者

目 录 Contents



01 Flash动画创意

- 1.1 初识动画 2
- 1.2 动画创意与构思 2
- 1.3 动画设计理论 3
- 1.4 动画应用领域 6

02 动画绘制基本技法

- 2.1 动画的基础知识 11
 - 2.1.1 动画造型的基本要素 11
 - 2.1.2 动画制作的使用技巧 12
- 2.2 制作护花使者 14
 - 2.2.1 技能要点: 流畅的线条 15
 - 2.2.2 技能要点: 单色填充 15
 - 2.2.3 制作过程 16
- 2.3 制作可爱女孩 18
 - 2.3.1 技能要点: 渐变填充 18
 - 2.3.2 制作过程 19
- 2.4 制作漂亮壁纸 21
 - 2.4.1 绘制背景 21
 - 2.4.2 绘制花朵 22
 - 2.4.3 绘制发光形状 25
 - 2.4.4 绘制装饰花纹 25
 - 2.4.5 制作壁纸 26
- 2.5 扩展练习 27

03 Flash动画之初

- 3.1 动画中的元件 29
- 3.2 动画的重要元素 29
 - 3.2.1 图形元件 29
 - 3.2.2 影片剪辑元件 30
- 3.3 动手做动画 30
 - 3.3.1 补间形状动画 30
 - 3.3.2 补间动作动画 31
- 3.4 水波荡漾 31
 - 3.4.1 技能要点: 遮罩动画 31
 - 3.4.2 制作过程 33

- 3.5 风车旋转 35
 - 3.5.1 技能要点: 旋转动画 35
 - 3.5.2 制作过程 36
- 3.6 蝴蝶纷飞 39
 - 3.6.1 技能要点: 逐帧动画 39
 - 3.6.2 技能要点: 引导动画 40
 - 3.6.3 制作过程 41

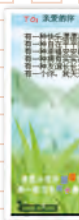
04 动作脚本入门

- 4.1 初识ActionScript 46
 - 4.1.1 变量和常量 46
 - 4.1.2 数据类型 46
- 4.2 处理对象 46
 - 4.2.1 属性 47
 - 4.2.2 方法 47
 - 4.2.3 事件 48
- 4.3 拍照动画 49
 - 4.3.1 技能要点: 鼠标事件处理程序 49
 - 4.3.2 制作过程 50
- 4.4 键盘控制小鱼游动 53
 - 4.4.1 技能要点: 键盘控制事件 53
 - 4.4.2 制作过程 55
- 4.5 放大镜效果 58
 - 4.5.1 技能要点: 鼠标拖动操作 58
 - 4.5.2 技能要点: 鼠标隐藏操作 59
 - 4.5.3 制作过程 60
- 4.6 扩展练习 63

05 动画角色与场景设计

- 5.1 动画角色设计 65
 - 5.1.1 动画角色形象设计 65
 - 5.1.2 动画角色表情设计 66
- 5.2 动画场景设计 67
 - 5.2.1 透视原理 68
 - 5.2.2 动画场景功能 69
- 5.3 绘制Q版人物 70
 - 5.3.1 技能要点: 多层绘制 70
 - 5.3.2 制作过程 71
- 5.4 绘制动漫人物 73
 - 5.4.1 技能要点: 轮廓法、二色法与三色法 74

目 录



5.4.2 制作过程	74
5.5 绘制室内场景	76
5.5.1 绘制室内整体效果	77
5.5.2 绘制室内家居	78
5.6 扩展练习	81

7.4 通栏广告	117
7.4.1 制作广告开场动画	117
7.4.2 制作广告主题动画	121
7.4.3 制作广告结尾动画	124
7.5 扩展练习	126

06 交互课件的制作

6.1 交互式Flash课件	83
6.1.1 线性播放流程的交互课件	83
6.1.2 树状播放流程的交互课件	83
6.2 平面截圆锥	84
6.2.1 制作课件背景	85
6.2.2 制作课件动画	86
6.2.3 制作播放按钮	89
6.3 制作古诗课件	90
6.3.1 制作课件背景	91
6.3.2 制作飞鸟动画	91
6.3.3 制作花瓣飘落的动画	93
6.3.4 创建遮罩效果	94
6.3.5 制作国画卷轴动画	94
6.3.6 创建诗句动画	95
6.3.7 添加音乐	96
6.4 平行四边形的性质	97
6.4.1 制作平行四边形的说明性文字动画	97
6.4.2 制作平行四边形性质之一的动画	99
6.4.3 制作平行四边形性质之二的动画	100
6.4.4 制作平行四边形性质之三的动画	101
6.4.5 制作查找平行四边形的动画	102
6.5 扩展练习	103

08 导航菜单特效

8.1 按钮和菜单导航	129
8.1.1 按钮导航	129
8.1.2 菜单导航	129
8.2 导航按钮	131
8.2.1 技能要点: 按钮元件	131
8.2.2 技能要点: 超级链接脚本	133
8.2.3 制作过程	133
8.3 动态特效导航	138
8.3.1 技能要点: 载入外部文件	138
8.3.2 制作过程	139
8.4 弹出式菜单	141
8.4.1 制作导航背景	142
8.4.2 制作弹出式动画	143
8.4.3 组合导航菜单	145
8.5 扩展练习	145

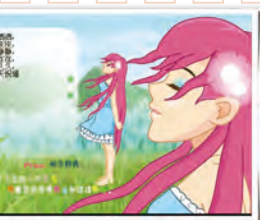
07 网页广告动画

7.1 Flash网页广告基础	105
7.1.1 Flash广告的特点	105
7.1.2 Flash广告的基本类型	105
7.2 弹出窗口广告	108
7.2.1 技能要点: 翻转对象	109
7.2.2 制作过程	109
7.3 旗帜广告	113
7.3.1 技能要点: 直接复制元件	113
7.3.2 制作过程	114

09 图片展示动画

9.1 图片展示动画概述	148
9.1.1 照片类展示动画	148
9.1.2 商业产品类展示动画	149
9.2 折叠式图片展示动画	149
9.2.1 技能要点: 文档类型	150
9.2.2 技能要点: 用户界面组件	151
9.2.3 制作过程	152
9.3 网络相册展示动画	153
9.3.1 技能要点: 对象变形	154
9.3.2 技能要点: 控制影片剪辑元件	154
9.3.3 制作过程	156
9.4 商业产品展示动画	159
9.4.1 制作展示区域动画	159
9.4.2 制作图像展示动画	161
9.4.3 制作缩略图动画	163
9.4.4 组合整体动画	165

目 录



9.5 扩展练习 166

10 贺卡与MTV制作

10.1 贺卡与MTV制作要点 168
 10.1.1 网络贺卡 168
 10.1.2 动画MTV 169
 10.2 祝福贺卡 170
 10.2.1 技能要点：载入与编辑音频文件 170
 10.2.2 制作过程 172
 10.3 抒情歌曲MTV 175
 10.3.1 技能要点：歌词与音频同步 175
 10.3.2 制作过程 176
 10.4 儿童歌曲MTV 181
 10.4.1 绘制场景 182
 10.4.2 绘制角色 183
 10.4.3 动画制作 185
 10.5 扩展练习 188

11 影响短片制作

11.1 短片相关知识 190
 11.2 片头动画 192
 11.2.1 静物动画制作 192
 11.2.2 人物动画制作 194
 11.3 公益宣传动画 196
 11.3.1 公益动画1 197
 11.3.2 公益动画2 199
 11.3.3 公益动画3 200
 11.4 动画短片设计 201
 11.4.1 制作动画短片背景 201
 11.4.2 制作动画角色 202
 11.4.3 动画制作 205
 11.5 扩展练习 206

12 交互游戏制作

12.1 Flash交互游戏基础 209
 12.1.1 常见的Flash游戏类型 209

12.1.2 Flash游戏制作流程 210
 12.2 黑桃A游戏 211
 12.2.1 技能要点：切换场景 211
 12.2.2 制作过程 212
 12.3 打气球游戏 215
 12.3.1 技能要点：随机函数 215
 12.3.2 制作过程 216
 12.4 拼图游戏 219
 12.4.1 准备游戏元素 219
 12.4.2 制作拼图动画 222
 12.5 扩展练习 225

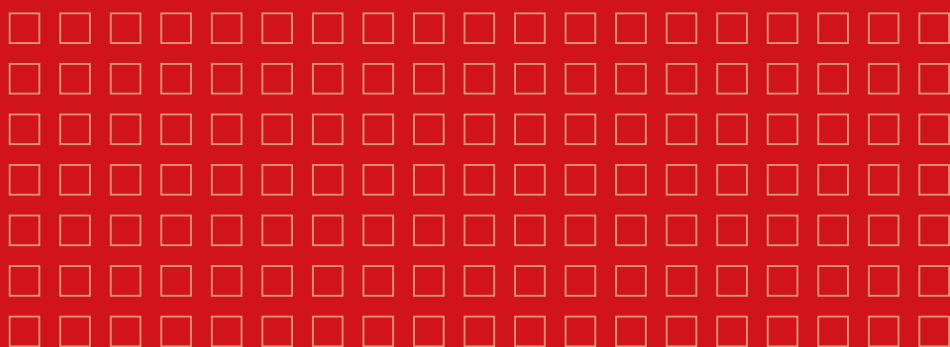
13 动画网站建设

13.1 动画网站设计 227
 13.2 制作登录页面 228
 13.2.1 技能要点：使用组件 228
 13.2.2 制作过程 229
 13.3 网页式导航菜单 231
 13.3.1 技能要点：设置动画帧名称 231
 13.3.2 制作过程 232
 13.4 Flash网站设计 234
 13.4.1 网站首页制作 235
 13.4.2 网站内页制作 237
 13.4.3 组合网站 239
 13.5 扩展练习 241

14 Flash多媒体制作

14.1 多媒体与XML应用 244
 14.2 电子相册 245
 14.2.1 技能要点：通过XML文件加载外部图 245
 14.2.2 制作过程 246
 14.3 视频播放器 249
 14.3.1 技能要点：加载和播放视频 249
 14.3.2 制作过程 250
 14.4 MP3播放器 252
 14.4.1 准备工作 252
 14.4.2 音乐列表功能 253
 14.4.3 音乐控制功能 256
 14.5 扩展练习 258

01



Flash动画创意

在科技迅速发展的今天，静止的图像已经无法满足人们的视觉需求，动画逐渐成为人们生活、娱乐、商业宣传等的主要途径。其中，Flash以其强大的交互功能和人性化风格，吸引了越来越多的受众，并且其应用领域越来越广泛。

本章将从动画的来历、动画构思、动画理论、动画制作元素以及动画涉及的领域方面，介绍Flash CS3在制作动画过程中的优势，以及所需要了解的相关知识。



1.1 初识动画

动画是由若干静态画面快速交替显示而成的。因人的眼睛会产生视觉暂留，对上一个画面的感知还未消失，下一个画面又出现，因此产生动的感觉。可以说，动画是将静止的画面变为动态的一种艺术手段，利用这种特性可以制作出具有高度想象力和表现力的动画影片。

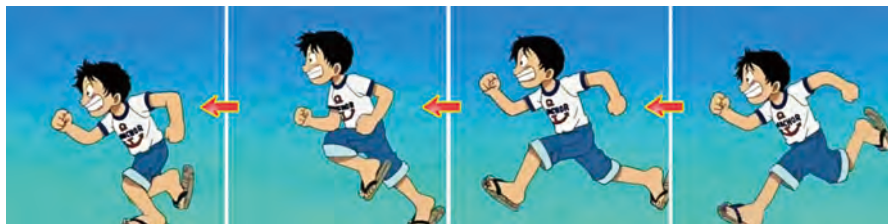


图1-1 人物奔跑的动画效果

传统的动画是由美术动画电影传统的制作方法移植而来的，它利用电影原理，即人眼的视觉暂留现象，将一张张逐渐变化的并能清楚地反映一个连续动态过程的静止画面，经过摄像机逐张逐帧地拍摄编辑，再通过电视的播放系统，使之在屏幕上活动起来。如图1-1所示，为动画片中人物奔跑的动画效果。

传统动画有着一系列的制作工序，它首先要将动画镜头中每一个动作的关键及转折部分设计出来，也就是要先画出原画，根据原画，再画出中间画，即动画，然后还需要经过一张张地描线、上色、逐张逐帧地拍摄录制等过程。

计算机动画采用连续播放静止图像的方法产生景物运动效果的，即使用计算机产生图形、图像运动的技术。计算机动画的原理与传统动画基本相同，只是在传统动画的基础上将计算机技术用于动画的处理和应用，并可以达到传统动画无法实现的效果。由于采用数字处理方式，动画的运动效果、画面色调、纹理、光影效果等可以不断改变，输出方式也多种多样。如图1-2所示，这是动画片中的两个交替帧，当连续播放时，即可产生眨眼的视觉效果。

Flash是一种交互式动画设计工具，它可以将音乐、声效、动画以及富有新意的界面融合在一起，以制作出高品质的动画效果。如图1-3所示

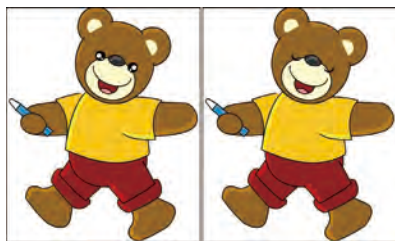


图1-2 计算机动画



图1-3 Flash动画展示

1.2 动画创意与构思

所谓动画，就是一幅图像“活”起来的过程。使用动画可以清楚地表现出一个事件的过程，或者是展现一个活灵活现的画面。在制作动画之前，首先要对该动画有想法，也就是创意，然后是如何设计动画过程，也就是构思。

下面以一个动画短片为例，介绍动画是如何产生的。动画创意具体地说就是动画内容。这里的动画内容是发生在盛夏的海滩上，晴朗的一天，火红的太阳高悬在天空，天上的白云与此起彼伏的海浪交相辉映。一只勇敢的海鸥在一望无际的港湾上空自由飞翔。海水轻轻地拍打着岸边，一个小女孩光着脚丫在海水中尽情嬉戏。在港湾不远处的海滩上，有人在玩沙滩排球，在椰子树