



配套光盘内含:

全书所有设计实例成品源文件
第3~5章技能案例的多媒体教学录像

Flash

Professional 8

网络动画/贺卡/片头/广告 制作技能与设计应用实例

- 本书由国内优秀Flash动画设计师编写,集多年的设计实践经验,特别适合对Flash动画感兴趣、对制作富含图文信息的多媒体项目感兴趣的读者阅读。
- 18个小型实例、120分钟多媒体视频教学可以让您轻松掌握Flash动画的基本制作技能,图形、文字、按钮、动画方式、特效、行为、脚本与组一网打尽。
- 4款精美、时尚的电子贺卡,轻松增添了生活的乐趣;4款典型、实用的片头动画完美展现了企业形象宣传的魅力;4款热门、经典的网络广告充分利用了“寸土寸金”的网页。
- 不论您是对Flash感兴趣的初学者,还是有一定软件基础的动画爱好者,或者是有志在Flash动画领域大展拳脚的专业人员,都能从本书得到不小的收获。

王景文化 尹小港 覃明揆 编著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

TP391.41

1405D

2007

Flash

Professional 8

网络动画/贺卡/片头/广告
制作技能与设计应用实例

王景文化 尹小港 覃明揆 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash Professional 8 网络动画/贺卡/片头/广告制作技能与设计应用实例 / 尹小港, 覃明揆编著.
—北京: 人民邮电出版社, 2007.6

ISBN 978-7-115-16001-0

I. F... II. ①尹...②覃... III. 动画—设计—图形软件, Flash 8 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 040774 号

内 容 提 要

Flash Professional 8 是一款优秀的平面动画编辑软件, 其独有的矢量绘图特性、对媒体素材格式的广泛支持, 以及强大的互动程序开发能力, 为各种包含丰富图文信息的多媒体项目提供了完善的解决方案。本书主要介绍使用 Flash Professional 8 进行网络动画、贺卡、片头及广告等目前网络和电视节目中最热门主题的创作。全书分为两大部分: 技能训练部分和设计实践部分。技能训练部分为第 1 章至第 5 章, 第 1 章和第 2 章包含了基础知识的讲解, 读者可以快速认识 Flash 动画的特点、各种基本概念和所有绘图工具的使用方法; 第 3 章至第 5 章通过丰富的实例对 Flash Professional 8 在基础动画、特效制作和互动脚本编辑等方面进行了全面的讲解。设计实践部分为第 6 章至第 8 章, 以具有专业级设计水平的案例作为讲解内容, 完成了漂亮的音乐贺卡、精彩的片头动画和网络广告等实用型案例的制作设计。

本书结构严谨、讲解清晰, 在案例解析过程中加入了丰富的专业知识和操作技巧说明, 适合于初、中级 Flash 动画编辑设计人员, 以及对 Flash 动画创作有兴趣和需求的读者阅读学习。

Flash Professional 8 网络动画/ 贺卡/片头/广告制作技能与设计应用实例

-
- ◆ 编 著 王景文化 尹小港 覃明揆
责任编辑 郭发明
 - ◆ 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>
北京鑫丰华彩印有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 880×1230 1/20
印张: 21.2
字数: 599 千字 2007 年 6 月第 1 版
印数: 1-5 000 册 2007 年 6 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-16001-0/TP

定价: 58.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

前言

在网络和电视节目的应用中，Flash 动画作为最具表现力的动画形式之一，不管是用于张扬个性的动画创作，还是用于商业宣传的广告设计，Flash 都倍受用户喜爱和推崇。本书以“软件使用技能 + 设计应用案例”的教学方式，全面、系统地讲解了 Flash Professional 8 在动态贺卡、片头动画及网络广告等方面的应用。全书内容包括两大部分：技能训练部分和设计实践部分。读者可以在掌握软件功能的基础上，通过进行音乐贺卡，片头动画以及网络广告等专业案例的学习，达到掌握专业设计知识和软件使用技能的目的。

技能训练部分为第 1 章至第 5 章，以循序渐进的方式，通过大量的实例讲解，全面地介绍了 Flash Professional 8（简称 Flash 8）在矢量绘图、基本的动画编辑以及特效制作等方面的应用。通过对这部份内容的学习，读者可以系统地掌握软件的主要功能。

第 1 章介绍了 Flash 动画的原理、特点以及 Flash 动画影片的制作流程。

第 2 章详细介绍了 Flash 8 中各种绘图编辑工具、功能面板的功能和使用方法，以及图形对象的各种编辑处理方法；在对动画元件和时间轴进行详细讲解后，又介绍了 Flash 8 工作环境的参数设置，以及 Flash 影片的发布知识。

第 3 章安排了 5 个基础练习实例，包含从基本的线条构图到色彩填充的所有知识，讲解了在 Flash Professional 8 中绘制和编辑图形的基本技能。

第 4 章安排了 6 个动画与特效实例，介绍了 Flash 中逐帧动画、补间动画和形状补间动画的编辑方法以及引导层、遮罩层和时间轴特效的应用。

第 5 章安排了 5 个行为、脚本与组件实例，介绍了 Flash 8 提供的行为、组件功能面板和脚本语言在控制影片和增加特效等方面的应用。

第二部分为第 6 章至第 8 章，主要介绍使用 Flash 8 进行音乐贺卡、片头动画以及网络广告的设计制作。通过这 3 章的学习，读者可以全面地掌握使用 Flash 进行流行商业多媒体项目创作的实用技能和专业知识。

第 6 章介绍了 4 款精美贺卡的设计与制作，包括友情卡、节日卡、爱情卡和生日卡。

第 7 章介绍了 4 款片头动画的设计与制作，包括企业形象片头、网站片头以及导航主页动画影片的设计。

第 8 章介绍了 5 款网络广告的设计与制作，包括网站导航条、网页横式广告条、网页竖式广告条、游动广告和专栏广告等案例。

本书内容结构清晰，讲解简洁流畅，实例丰富精美，读者可以快速理解和掌握 Flash 8 的各种实用功能和编辑技巧，以及使用 Flash 8 进行网络动画、影片、贺卡、片头、广告的创作技巧和方法。

本书大部分实例由专业的多媒体项目程序设计师亲自制作，在此表示感谢。同时感谢参与本书内容整理、编辑和设计实例讲解说明的潘高军、孟凡玉等人。如果读者在本书学习过程中遇到问题，可与本书作者（kingsight-reader@126.com）和责任编辑（guofaming@ptpress.com.cn）联系。

王景文化
2007 年 3 月

关于配套光盘

光盘的主要内容

1. “实例文件”文件夹

该目录包含“Fonts”、第3章至第8章共7个文件夹，分别存放实例编辑过程中用到的字体文件、对应章节中完成的实例文件和实例制作过程中所使用到的素材。

2. “Media”文件夹和 flash_8.exe 文件

Media中包含了第3章至第5章所有实例制作过程的动画演示教学录像，方便读者在学习过程中作为实例编辑的参考。

光盘的使用方法

1. 运行环境

硬件环境：奔腾 300MHz 以上多媒体电脑。

支持 1024 × 768 分辨率的 24 位彩色显示器。

软件环境：Windows95/98/NT/Me/2000/XP。

安装有播放 Flash 动画影片的播放程序。

2. 使用方法

请先将电脑显示器的显示分辨率设置为 1024 × 768 像素，将光盘放入光驱中会自动播放出教学文件的界面，如图 1 所示，选择相应的章节即可播放教学内容。

如果光盘没有自动播放，可以通过“我的电脑”/“光盘驱动器”，打开光盘，如图 2 所示。双击 flash_8.exe 文件，即可播放出教学文件的界面。



图 1 教学文件的界面



图 2 光盘内容

建议读者将光盘中的内容拷贝到电脑中本地硬盘上，以便更顺畅地读取实例相关文件和教学录像。

目 录

第 1 章 Flash 动画入门 1



| | |
|--------------------------|---|
| 1.1 动画基础入门 | 1 |
| 1.1.1 动画原理解析 | 1 |
| 1.1.2 矢量图与位图 | 3 |
| 1.1.3 Flash 动画制作流程 | 4 |
| 1.2 Flash 动画的应用 | 4 |
| 1.2.1 Flash 的应用领域 | 4 |
| 1.2.2 Flash 主题网站欣赏 | 7 |

第 2 章 Flash 8 快速上手 9



| | |
|---------------------------|----|
| 2.1 Flash 8 工作界面浏览 | 9 |
| 2.2 解析 Flash 8 的工具箱 | 12 |
| 2.2.1 工具箱的构成 | 12 |
| 2.2.2 绘图工具全面解析 | 13 |
| 2.3 图形的编辑 | 21 |
| 2.4 功能面板的编辑应用 | 23 |
| 2.5 元件与元件库 | 29 |
| 2.5.1 创建影片元件 | 29 |
| 2.5.2 影片元件的类型 | 30 |
| 2.5.3 在库中管理元件 | 31 |
| 2.6 时间轴与关键帧 | 33 |
| 2.6.1 时间轴的组成 | 33 |
| 2.6.2 时间轴中的图层 | 34 |
| 2.6.3 关键帧 | 35 |



2.7 首选参数与发布设置 36

 2.7.1 首选参数的设置 36

 2.7.2 Flash 影片的发布设置 40

第 3 章 图形绘制与文字编辑 43



3.1 线条构图实例——可爱的小浣熊 43

 3.1.1 设计效果 43

 3.1.2 设计分析 43

 3.1.3 学习重点 44

 3.1.4 设计制作 44

3.2 色彩填充实例——PDA 53

 3.2.1 设计效果 53

 3.2.2 设计分析 53

 3.2.3 学习重点 54

 3.2.4 设计制作 54

3.3 场景绘制实例——位图转换矢量图 69

 3.3.1 设计效果 70

 3.3.2 设计分析 70

 3.3.3 学习重点 70

 3.3.4 设计制作 70

3.4 变形文字实例——KingSight 73

 3.4.1 设计效果 73

 3.4.2 设计分析 73

 3.4.3 学习重点 73

 3.4.4 设计制作 73

3.5 玻璃按钮实例——Flash Button 83

 3.5.1 设计效果 83

 3.5.2 设计分析 83

 3.5.3 学习重点 84

 3.5.4 设计制作 84

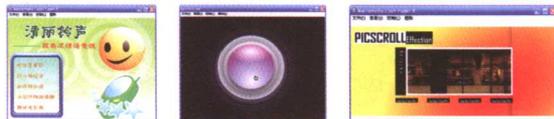
第 4 章 动画制作与特效应用 91



| | |
|------------------------------|-----|
| 4.1 逐帧动画实例——孕育生命 | 91 |
| 4.1.1 设计效果 | 91 |
| 4.1.2 设计分析 | 91 |
| 4.1.3 学习重点 | 91 |
| 4.1.4 设计制作 | 92 |
| 4.2 移动补间实例——猫和老鼠 | 98 |
| 4.2.1 设计效果 | 98 |
| 4.2.2 设计分析 | 98 |
| 4.2.3 学习重点 | 98 |
| 4.2.4 设计制作 | 99 |
| 4.3 形状补间实例——蜕变 | 106 |
| 4.3.1 设计效果 | 106 |
| 4.3.2 设计分析 | 107 |
| 4.3.3 学习重点 | 107 |
| 4.3.4 设计制作 | 107 |
| 4.4 动画引导实例——娇艳欲滴 | 110 |
| 4.4.1 设计效果 | 110 |
| 4.4.2 设计分析 | 111 |
| 4.4.3 学习重点 | 111 |
| 4.4.4 设计制作 | 111 |
| 4.5 遮罩动画实例——Coca' Cola | 119 |
| 4.5.1 设计效果 | 119 |
| 4.5.2 设计分析 | 119 |
| 4.5.3 学习重点 | 119 |
| 4.5.4 设计制作 | 120 |
| 4.6 命令特效实例——爆竹声声 | 129 |
| 4.6.1 设计效果 | 129 |
| 4.6.2 设计分析 | 129 |
| 4.6.3 学习重点 | 129 |
| 4.6.4 设计制作 | 130 |



第 5 章 行为、脚本与组件的应用 135



- 5.1 行为命令实例——清丽铃声 135
 - 5.1.1 设计效果 135
 - 5.1.2 设计分析 135
 - 5.1.3 学习重点 135
 - 5.1.4 设计制作 136
- 5.2 按钮控制实例——特效按钮 145
 - 5.2.1 设计效果 145
 - 5.2.2 设计分析 145
 - 5.2.3 学习重点 146
 - 5.2.4 设计制作 146
- 5.3 鼠标控制实例——惯性浏览 153
 - 5.3.1 设计效果 153
 - 5.3.2 设计分析 154
 - 5.3.3 学习重点 154
 - 5.3.4 设计制作 154
- 5.4 组件应用实例——视频播放器 163
 - 5.4.1 设计效果 163
 - 5.4.2 设计分析 163
 - 5.4.3 学习重点 164
 - 5.4.4 设计制作 164
- 5.5 组件应用实例——音乐日历 168
 - 5.5.1 实例效果 168
 - 5.5.2 实例分析 168
 - 5.5.3 学习重点 168
 - 5.5.4 实例制作 169

第 6 章 精美贺卡制作 175



- 6.1 友情卡制作实例——多久没有见面 175

| | |
|---------------------------|------------|
| 6.1.1 设计效果 | 175 |
| 6.1.2 设计分析 | 175 |
| 6.1.3 学习重点 | 175 |
| 6.1.4 设计制作 | 176 |
| 6.2 节日卡制作实例——圣诞大礼物 | 184 |
| 6.2.1 设计效果 | 184 |
| 6.2.2 设计分析 | 184 |
| 6.2.3 学习重点 | 184 |
| 6.2.4 设计制作 | 185 |
| 6.3 爱情卡制作实例——风中的思念 | 204 |
| 6.3.1 设计效果 | 204 |
| 6.3.2 设计分析 | 204 |
| 6.3.3 学习重点 | 204 |
| 6.3.4 设计制作 | 205 |
| 6.4 生日卡制作实例——猪你生日快乐 | 228 |
| 6.4.1 设计效果 | 228 |
| 6.4.2 设计分析 | 228 |
| 6.4.3 学习重点 | 229 |
| 6.4.4 设计制作 | 229 |
| 第7章 片头动画创作 | 249 |



| | |
|---|-----|
| 7.1 网站片头制作实例——Black&White Fashion | 249 |
| 7.1.1 设计效果 | 249 |
| 7.1.2 设计分析 | 249 |
| 7.1.3 学习重点 | 249 |
| 7.1.4 设计制作 | 250 |
| 7.2 公司片头制作实例——王景科技 | 275 |
| 7.2.1 设计效果 | 275 |
| 7.2.2 设计分析 | 275 |
| 7.2.3 学习重点 | 275 |
| 7.2.4 设计制作 | 276 |
| 7.3 网站片头制作实例——七星电子商务 | 291 |
| 7.3.1 设计效果 | 291 |
| 7.3.2 设计分析 | 292 |



| | | |
|-------|----------------------|-----|
| 7.3.3 | 学习重点 | 292 |
| 7.3.4 | 设计制作 | 293 |
| 7.4 | 导航主页制作实例——网络花店 | 310 |
| 7.4.1 | 设计效果 | 310 |
| 7.4.2 | 设计分析 | 310 |
| 7.4.3 | 学习重点 | 311 |
| 7.4.4 | 设计制作 | 311 |

第 8 章 网络广告设计 331



| | | |
|-------|-------------------------------|-----|
| 8.1 | 网站导航条制作实例——灵闪堂 | 331 |
| 8.1.1 | 设计效果 | 331 |
| 8.1.2 | 设计分析 | 331 |
| 8.1.3 | 学习重点 | 331 |
| 8.1.4 | 设计制作 | 332 |
| 8.2 | 网页横式广告条制作实例——“华硕杯”电子竞技赛 | 342 |
| 8.2.1 | 设计效果 | 342 |
| 8.2.2 | 设计分析 | 342 |
| 8.2.3 | 学习重点 | 342 |
| 8.2.4 | 设计制作 | 343 |
| 8.3 | 网页竖式广告条制作实例——惊喜从天降 | 355 |
| 8.3.1 | 设计效果 | 355 |
| 8.3.2 | 设计分析 | 356 |
| 8.3.3 | 学习重点 | 356 |
| 8.3.4 | 设计制作 | 356 |
| 8.4 | 游动广告动画制作实例——先到先得奖 | 365 |
| 8.4.1 | 设计效果 | 365 |
| 8.4.2 | 设计分析 | 365 |
| 8.4.3 | 学习重点 | 365 |
| 8.4.4 | 设计制作 | 365 |
| 8.5 | 专栏广告制作实例——SonyEricsson | 376 |
| 8.5.1 | 设计效果 | 376 |
| 8.5.2 | 设计分析 | 377 |
| 8.5.3 | 学习重点 | 377 |
| 8.5.4 | 设计制作 | 378 |

1.1 动画基础入门

1.1.1 动画原理解析

无论是电影、电视或动画片，在我们眼中的人物和场景都是连续的，而从胶片上看到的却是一幅幅定格的画面，如图 1-1-1 所示。这是利用了人眼对运动的图像有视觉残留的生理特点，即当胶片以一定的速率播放时，就产生了运动的视觉效果。实验证明，如果动画或电影的画面以每秒 24 幅画面放映时，人眼就可以看到连续的画面，如果每秒的画面更加多的话，则会产生快放的效果。

传统的动画片从设计到产生的过程比较复杂，一般都要经过如下程序。

(1) 脚本及动画设计

脚本也就是剧本，讲述一个故事的提要，根据该剧本能够设计出反映动画片的各个片断。然后，对将要出现的各种角色进行造型、动作、色彩等一系列的设计，并根据剧本设计场景的前景和背景，绘制手稿图及相应的对话和声音。

(2) 关键帧的设计

关键帧也称为原画，它一般表达某动作的极限位置、各个角色的特征或其他的重要内容，这是动画创作过程中的重要环节。

(3) 中间帧生成

中间帧的作用是在关键帧之间进行过渡，可能有若干张，使动作或者画面自然流畅。在关键帧之间可能还会插入一些更详细的动作幅度较小的关键帧，称为小原画，以便于中间帧的生成。

(4) 描线上色

动画初稿通常都是铅笔稿图，将这些稿图进行测试检查后再用手工将其轮廓描在透明胶片上，描上轮廓线并上色。动画片中的每一帧画面，通常都是由许多张透明胶片叠合而成的，每张胶片上都有一些不同对象或对象的某一部分，相当于一张静态图像中的不同图层。



图 1-1-1 经典的迪斯尼卡通动画

(5) 检查、拍摄

在拍摄前, 将各镜头的内容再检查一遍, 然后动画摄影师把动画序列依次拍摄记录到电影胶片上。一般十分钟的电影动画片, 大约需要一万张图画, 由此可见, 传统动画的制作需要花费大量的人力、物力。

(6) 后期制作

动画胶片拍摄完成后, 还不能直接提供给观众, 必须进行编辑、剪接、配音、配字幕等后期制作, 才能得到一部完整的动画片, 如图 1-1-2 所示。

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, 把计算机技术用于动画的处理, 并达到传统动画所达不到的效果。相对于传统动画复杂的设计制作过程, 计算机动画可以节省大量的人力、物力以及时间, 而且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。



图 1-1-2 传统动画《大闹天宫》

在多媒体技术非常发达的今天, 计算机动画的应用已经非常广泛。小到一个多媒体软件中某个对象、物体或字幕的运动, 动画演示、光盘出版物片头和片尾的设计制作, 大到电视片的片头和片尾、电视广告, 甚至大型的动画影片, 都可以通过计算机动画的方式创作完成, 如图 1-1-3 所示。



图 1-1-3 计算机动画影片《最终幻想》

根据运动的控制方式不同,可将计算机动画分为实时动画和逐帧动画两种。实时动画是用算法来实现物体的运动,逐帧动画也称为帧动画或关键帧动画,即通过一帧一帧显示动画的图像序列而实现运动的效果。根据视觉效果的不同,还可以将计算机动画分为二维动画和三维动画,如图 1-1-4 所示。

总之,动画与运动是分不开的,可以说运动是动画的本质,动画是运动的艺术。



图 1-1-4 二维动画与三维动画

1.1.2 矢量图与位图

使用在网格内排列像素的彩色点来描述的图像,就是通常所称的位图,因此也可以说位图是由很多不同颜色的点组成的。矢量图形基于图形线条的几何属性和色彩数量来计算文件尺寸,所以文件尺寸通常比较小。也正因为其基于几何线条的属性,不论放大或缩小多少,都不会使画面失真。而位图是以一小块一小块的独立像素为单位来组织构成画面图形的,在放大到一定的程度后,会因为显示点距的加大而变得模糊或失真,还可能导致图像的变形。位图每个像素的颜色值和在该图形中的坐标位置都需要数据来计算,所以文件尺寸通常比较大。位图与矢量图的效果对比如图 1-1-5 所示。

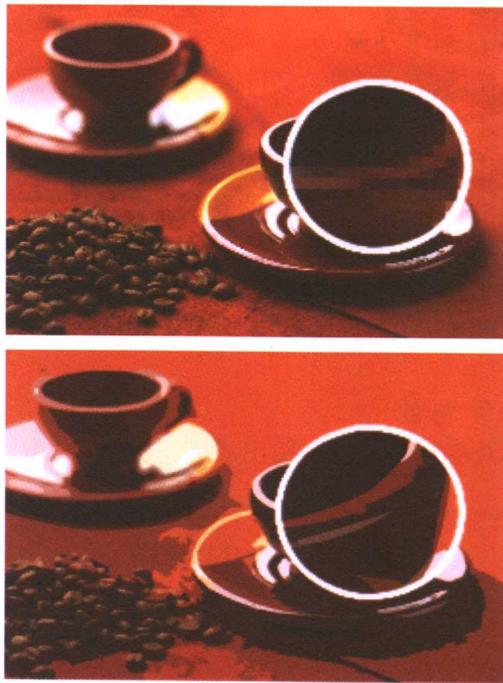


图 1-1-5 位图与矢量图的效果对比

Flash 优秀的矢量图形编辑功能,是 Flash 动画区别于其他动画类型的重要特点。在 Flash 程序中,可以利用丰富的绘图工具,轻松创建矢量图形并将它们制作为动画,也可以导入和处理在其他应用程序中创建的矢量图形和位图图形,甚至将位图图形转换为矢量图形。同时可以轻松表现动画内容,又可以减小文件尺寸,使 Flash 可以很方便地在网络中传播。



1.1.3 Flash动画制作流程

Flash 动画的原理与传统动画有着基本的共同点, 即都是通过连续的图像变化来实现动画效果的。不同的是 Flash 自身具有良好的图像绘制和编辑功能, 利用在时间轴中创建关键帧, 可以更轻松地制作出动画内容。与 Flash 动画所具有的特点相对应, 在 Flash 中进行动画影片创作, 也有其特有的要求, 需要遵循一个完整、系统的工作流程, 对各个环节的步骤内容进行合理的规划。养成了良好的工作习惯, 才能有条不紊地顺利完成电影的编辑创作。Flash 动画制作的基本流程, 如图 1-1-6 所示。

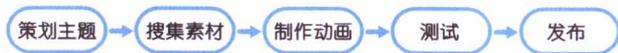


图 1-1-6 动画制作流程

(1) 策划主题

在这个环节中, 除了需要编写一个好的剧本外, 还要对整个影片编辑工作中的诸多元素进行内容分析, 如风格、素材、步骤安排等。

(2) 搜集素材

确定了主题后, 就需要搜集该动画需要的一切相关素材, 如位图、动画、视频、声音及文字资料等。

(3) 制作动画

制作动画的环节, 又可以分为多个工作部分——新建文件→制作元件→编排剧本→保存文件。

新建文件: Flash 在启动时会自动创建一个空白文件, 也可以自行进行创建。

制作元件: 根据影片内容编辑各种元件, 主要包括图形、影片剪辑、按钮等。

编排剧本: 将编辑好的各个元件放入舞台场景中, 并按剧本的顺序编排动画。

保存文件: 随时进行保存可以避免出现误操作、死机甚至突然断电等情况造成的损失, 以免浪费时间。

(4) 测试

在 Flash 中可以随时进行预览, 查看目前完成的动画效果, 以便对不当的部分进行修改调整, 使动画更完善。

(5) 发布

影片编辑完成后, 输出成可完整播放的影片文件或其他需要的文件格式。

1.2 Flash 动画的应用

1.2.1 Flash 的应用领域

Flash 以其创作方便, 多媒体内容表现力强, 输出格式丰富, 文件尺寸利于传输等诸多特点, 已经应用在几乎所有的网络内容中。网站的建设、广告的制作、动画电影的创作、游戏的开发等, 无不闪现 Flash

的身影。

(1) Flash 网页动画

大部分人接触 Flash 都是从网络开始的。最常见的就是 Flash 动画元素配合简单的 HTML 页面，多数以 Gif、SWF（Flash 动画文件）的文件形式作为网页的片头动画、Banner、Logo、广告等，如图 1-2-1 所示。



图 1-2-1 全 Flash 网站

(2) Flash 动画短片

从 Flash 动画诞生开始，Flash 动画短片就成为了一种经久不衰的网络时尚，并且在发展中日益丰富和精彩，而且大部分作品都是通过手绘，表达细腻，带来非同一般的感观刺激，如图 1-2-2 所示。



图 1-2-2 Flash 动画系列短片

(3) Flash 视频动画

随着 Flash 加入对视频动画的支持，标志着 Flash 动画向视频动画的制作又向前迈进了一大步。现在很多电视节目中也开始出现 Flash 的身影，如图 1-2-3 所示。



图 1-2-3 央视用 Flash 包装的相声小品



(4) Flash 多媒体软件开发

Flash 的 ActionScript 编程功能,不但能够处理声音、图像、按钮、动画片断的各种操作,而且可以用它创建完整的动态站点,甚至可以开发手机游戏。从内容显示到参与交互,从前台计算到与数据库通信,从静止的画面到各种视频的插入,应有尽有,如图 1-2-4 所示。



图 1-2-4 演示文稿

(5) Flash MV

通过自己制作的Flash MV,表达自己的个性和情感,可以看做 Flash 动画在网络中快速兴起的重要原因之一。漂亮的动画配合动听的音乐,可以将自己的故事与更多的人一起分享,如图 1-2-5 所示。



图 1-2-5 Flash MV

(6) Flash 交互网站与游戏开发

通过脚本语言与后台程序结合,实现多媒体交互功能。Flash 游戏就是其交互功能的重要体现之一,如图 1-2-6 所示。



图 1-2-6 Flash 游戏