



中国高等职业技术教育研究会推荐
高职高专计算机专业规划教材

Flash 8

动画制作案例教程

■ 王 云 编著
陈承欢 主审

● 湖南省“十一五”
教育科学重点规划课题创新教材



西安电子科技大学出版社
<http://www.xduph.com>



中国石化出版社
CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM PRESS

Flash 8

动画制作案例教程

作者：王 强
ISBN 7-304-04811-9

中国石化出版社 (北京) 2007年11月第1版
中国石化出版社 (北京) 2007年11月第1次印刷

ISBN 7-304-04811-9
定价：29.00元

中国石化出版社 (北京) 2007年11月第1版
中国石化出版社 (北京) 2007年11月第1次印刷

ISBN 7-304-04811-9
定价：29.00元

中国石化出版社 (北京) 2007年11月第1版
中国石化出版社 (北京) 2007年11月第1次印刷

ISBN 7-304-04811-9
定价：29.00元

湖南省“十一五”教育科学重点规划课题创新教材

中国高等职业技术教育研究会推荐

高职高专计算机专业规划教材

Flash 8 动画制作案例教程

图书在版编目(CIP)数据

Flash 8 动画制作案例教程 / 王云编著. — 西安: 西安电子科技大学出版社, 2008.3.

王云 编著

ISBN 978-7-299-01994-1

陈承欢 主审

IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第010982号

责任编辑

责任校对

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安太白南路2号)

电话 (029)88243882 88201467 邮编 710071

http://www.xdpub.com E-mail: xdqjzpb@pub.xdonline.com

经销 新华书店

印刷单位 西安文欣彩印厂

版次 2008年3月第1版 2008年3月第1次印刷

开本 787毫米×1095毫米 1/16 印张 12.22 字数 398千字

印数 1~4000册

定价 39.00元(含光盘)

ISBN 978-7-299-01994-1 / TP3 • 1032

西安电子科技大学出版社

XDPB 5286001-1

*** 如有印刷质量问题可退换货 ***

2008 本社图书封面均贴有防伪标签, 敬请留意。

内 容 简 介

本书按学习软件的认知规律循序渐进地介绍了中文版 Flash 8 专业矢量动画制作软件的基本功能及操作方法,并有重点地对这些基本功能中最常用、最实用的部分进行了实例讲解和深入分析。章后还配有丰富的理论和操作题目,旨在帮助读者快速掌握动画制作技术,从而使读者能学以致用,尽快投入到实际工作中。

全书共分 10 章,主要内容包括 Flash 8 入门体验、动画对象的绘制、图形的编辑与优化、图层与元件、动画制作初步、动画制作深入、多媒体素材的使用、动作脚本基础、交互动画的制作及动画的后期处理等,最后还安排了一些综合实例,让读者能更深刻地体会到 Flash 在动画制作中的无穷魅力,启迪读者的创意思维,培养读者运用 Flash 进行动画设计创作的专业技能。

本书内容简明翔实、结构清晰、实例丰富、图文并茂、可读性强,非常适合作为高职高专相关专业和各类培训机构的教材使用,也可成为广大 Flash 初、中级爱好者的手中读物。

图书在版编目(CIP)数据

Flash 8 动画制作案例教程 / 王云编著. —西安: 西安电子科技大学出版社, 2008.3

中国高等职业技术教育研究会推荐. 高职高专计算机专业规划教材

ISBN 978-7-5606-1994-1

I. F… II. 王… III. 动画—设计—图形软件, Flash 8—高等学校: 技术学习—教材
IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 010985 号

策 划 杨 璠

责任编辑 杨 璠

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路 2 号)

电 话 (029)88242885 88201467 邮 编 710071

<http://www.xduph.com> E-mail: xdupfbx@pub.xaonline.com

经 销 新华书店

印刷单位 西安文化彩印厂

版 次 2008 年 3 月第 1 版 2008 年 3 月第 1 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印 张 15.25 彩页 2

字 数 398 千字

印 数 1~4000 册

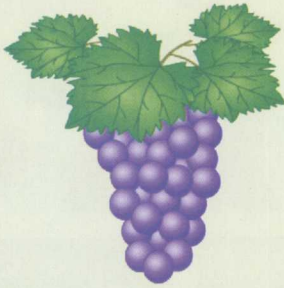
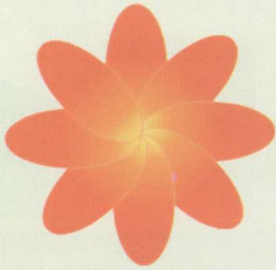
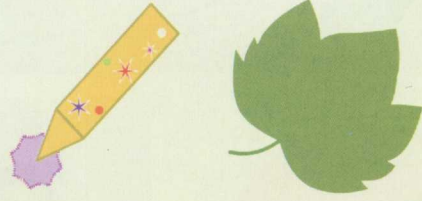
定 价 29.00 元(含光盘)

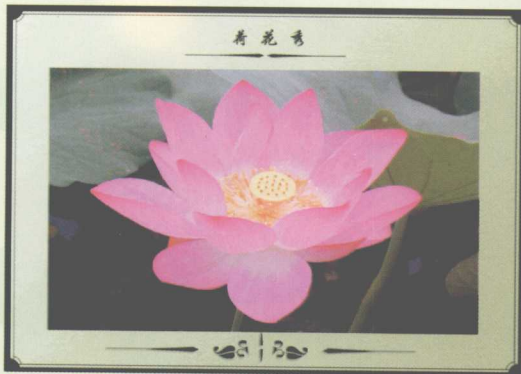
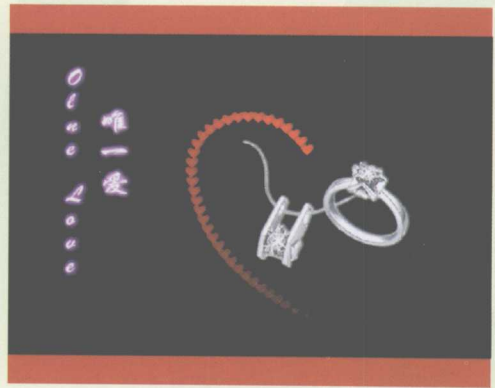
ISBN 978 - 7 - 5606 - 1994 - 1/TP · 1035

XDUP 2286001-1

*** 如有印装问题可调换 ***

本社图书封面为激光防伪覆膜, 谨防盗版。 8005





高职高专计算机专业规划教材

编审专家委员会

- 主任:** 温希东 (深圳职业技术学院副校长, 教授)
- 副主任:** 徐人凤 (深圳职业技术学院电子与通信工程学院副院长, 高工)
刘中原 (上海第二工业大学计算机与信息学院副院长, 副教授)
李卓玲 (沈阳工程学院信息工程系主任, 教授)
- 委员:** (按姓氏笔画排列)
- 丁桂芝 (天津职业大学电子信息工程学院院长, 教授)
- 马宏锋 (兰州工业高等专科学校计算机工程系副主任, 副教授)
- 王 军 (武汉交通职业学院信息系副主任, 副教授)
- 王 雷 (浙江机电职业技术学院计算机应用工程系主任, 高工)
- 王养森 (南京信息职业技术学院计算机科学与技术系主任, 高工)
- 王趾成 (石家庄职业技术学院计算机系主任, 高工)
- 汤 勇 (成都职业技术学院国际软件学院副院长, 副教授)
- 朱小平 (广东科学技术职业学院计算机学院副院长, 副教授)
- 齐志儒 (东北大学东软信息学院计算机系主任, 教授)
- 孙街亭 (安徽职业技术学院教务处处长, 副教授)
- 张 军 (石家庄职业技术学院计算机系, 高工)
- 李成大 (成都电子机械高等专科学校计算机工程系副主任, 副教授)
- 苏传芳 (安徽电子信息职业技术学院计算机科学系主任, 副教授)
- 苏国辉 (黎明职业大学计算机系副主任, 讲师)
- 汪临伟 (九江职业技术学院电气工程系主任, 副教授)
- 汪清明 (广东轻工职业技术学院计算机系副主任, 副教授)
- 杨文元 (漳州职业技术学院计算机工程系副主任, 副教授)
- 杨志茹 (株洲职业技术学院信息工程系副主任, 副教授)
- 胡昌杰 (湖北职业技术学院计算机科学与技术系副主任, 副教授)
- 聂 明 (南京信息职业技术学院软件学院院长, 副教授)
- 章忠宪 (漳州职业技术学院计算机工程系主任, 副教授)
- 睦碧霞 (常州信息职业技术学院软件学院院长, 副教授)
- 董 武 (安徽职业技术学院电气工程系副主任, 副教授)
- 蒋方纯 (深圳信息职业技术学院软件工程系主任, 副教授)
- 鲍有文 (北京联合大学信息学院副院长, 教授)

高等职业教育序言

进入 21 世纪以来,高等职业教育呈现出快速发展的形势。高等职业教育的发展,丰富了高等教育的体系结构,突出了高等职业教育的类型特色,顺应了人民群众接受高等教育的强烈需求,为现代化建设培养了大量高素质技能型专门人才,对高等教育大众化作出了重要贡献。目前,高等职业教育在我国社会主义现代化建设事业中发挥着越来越重要的作用。

教育部 2006 年下发了《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》,其中提出了深化教育教学改革,重视内涵建设,促进“工学结合”人才培养模式改革,推进整体办学水平提升,形成结构合理、功能完善、质量优良、特色鲜明的高等职业教育体系的任务要求。

根据新的发展要求,高等职业院校积极与行业企业合作开发课程,根据技术领域和就业岗位群任职要求,参照相关职业资格标准,改革课程体系和教学内容,建立突出职业能力培养的课程标准,规范课程教学的基本要求,提高课程教学质量,不断更新教学内容,而实施具有工学结合特色的教材建设是推进高等职业教育改革发展的重要任务。

为配合教育部实施质量工程,解决当前高职高专精品教材不足的问题,西安电子科技大学出版社与中国高等职业技术教育研究会在前三轮联合策划、组织编写“计算机、通信电子、机电及汽车类专业”系列高职高专教材共 160 余种的基础上,又联合策划、组织编写了新一轮“计算机、通信、电子类”专业系列高职高专教材共 120 余种。这些教材的选题是在全国范围内近 30 所高职高专院校中,对教学计划和课程设置进行充分调研的基础上策划产生的。教材的编写采取在教育部精品专业或示范性专业的高职高专院校中公开招标的形式,以吸收尽可能多的优秀作者参与投标和编写。在此基础上,召开系列教材专家编委会,评审教材编写大纲,并对中标大纲提出修改、完善意见,确定主编、主审人选。该系列教材以满足职业岗位要求为目标,以培养学生的应用技能为着力点,在教材的编写中结合任务驱动、项目导向的教学方式,力求在新颖性、实用性、可读性三个方面有所突破,体现高职高专教材的特点。已出版的第一轮教材共 36 种,2001 年全部出齐,从使用情况看,比较适合高等职业院校的需要,普遍受到各学校的欢迎,一再重印,其中《互联网实用技术与网页制作》在短短两年多的时间里先后重印 6 次,并获教育部 2002 年普通高校优秀教材奖。第二轮教材共 60 余种,在 2004 年已全部出齐,有的教材出版一年多的时间里就重印 4 次,反映了市场对优秀专业教材的需求。前两轮教材中有十几种入选国家“十一五”规划教材。第三轮教材 2007 年 8 月之前全部出齐。本轮教材预计 2008 年全部出齐,相信也会成为系列精品教材。

教材建设是高职高专院校教学基本建设的一项重要工作。多年来,高职高专院校十分重视教材建设,组织教师参加教材编写,为高职高专教材从无到有,从有到优、到特而辛勤工作。但高职高专教材的建设起步时间不长,还需要与行业企业合作,通过共同努力,出版一大批符合培养高素质技能型专门人才要求的特色教材。

我们殷切希望广大从事高职高专教育的教师,面向市场,服务需求,为形成具有中国特色和高职教育特点的高职高专教材体系作出积极的贡献。

中国高等职业技术教育研究会会长

2007 年 6 月

前 言

本书是湖南省“十一五”教育科学重点规划课题的研究成果教材。本书根据作者多年的教学经验结合教育部国家示范性建设院校重点建设专业(软件技术专业)群内专业的专业建设模式编写,是“Flash 动画”精品课程的配套教材,是创新教学方法、改革教学模式、强化操作技能的实验教材。

Flash 8 是美国 Macromedia 公司开发的专业矢量动画制作软件,是目前较流行的网页设计和多媒体作品开发工具。由于 Flash 采用了矢量技术,动画占用空间少,制作简便快捷,因此在网络生活中扮演着越来越重要的角色。事实上,Flash 已经成为网络动画的行业标准。目前,Flash 广泛应用于网页设计、影视片头、广告设计、企业介绍、产品展示、游戏开发、多媒体教学课件等领域。

本书结合动画设计开发的实际需要,采用“任务引领、案例驱动”的教学方法,“理论、实践一体化”的教学模式,着力提高学生动画设计的专业技能。

本书主要有以下特色:

(1) 定位准确、重点突出、目标明确。本书所有案例都附有素材、Flash 源文件和效果文件,便于教师授课和学生自学。

(2) 面向课堂教学和课外提高全过程,将讲解知识、训练技能、提高能力有机结合。每一章都包括完整的教学环节:明确知识技能目标,提供学习指导,任务引领、案例驱动,分析讲解实例,教师课堂定向示范,学生课堂实践,疑难解析,课后拓展实践,思考与练习。教给学习者 Flash 动画制作的方法与技巧,使学习者逐步提高动画制作水平,达到超越软件版本的限制的水平,并培养学习者的职业技能。

(3) 案例经典且富有代表性。书中每一个案例都有一个明确的教学目标,自然引导学生进入相应的学习阶段,使困难的问题简单化;更重要的是,这些实例都包含了最流行和最富有创意的构思,且融入艺术设计理念,动画效果给人美的享受,动画制作方法和技巧能够“举一反三”应用到更广阔的领域,旨在全面培养学习者动画设计专业技能。

(4) 以动画制作开发流程为导向,遵循学生的认知规律。本书内容突出实用性和模块化,共包括六大教学模块:动画入门基础模块(第 1 章)、动画元素制作模块(第 2、3 章)、基本动画制作方法模块(第 4、5 章)、动画制作技术深入模块(第 6、7 章),交互动画制作模块(第 8 章)、动画后期制作模块(第 9 章)。

(5) 适用于理论、实践一体化教学,融“教,学,练,思”四者为一体,体现了“在做中学,学以致用”的教学理念。本书精心设置了五个实践环节:案例讲解定向示范、实例模仿、课堂实践、课外拓展、综合应用(第 10 章)。由简到难、逐步推进,提高动画制作技术。

(6) 在学习指导及案例讲解过程中,对初学者易犯的错误给出注意提示,对经验技巧给

出技巧提示,对无法在教材中展开的内容给出学习建议,引导学生深入学习相关内容。

本书由王云编著,陈承欢主审,参加编写工作的还有潘玫玫、徐江鸿、侯伟、郭外萍、宁云智、吴海波、张凤。虽然我们在编写本书的过程中倾注了大量心血,但恐仍有疏漏,恳请广大读者及专家不吝赐教。我们的联系方式是:wy100616@163.com。

编者

2007年11月

目 录

88	画板功能	3.2
88	解锁画板功能	3.2
88	封套曲线功能	3.2
88	鱼木画的味小	3.2
88	画板回杯	3.2
88	解锁画板回杯	3.2
第 1 章 Flash 8 入门 1		
88	1.1 初识 Flash..... 1	
88	1.1.1 Flash 欣赏及其资源网站..... 1	
88	1.1.2 Flash 的功能及应用..... 3	
88	1.1.3 Flash 的特点及角色地位..... 4	
88	1.1.4 Flash 8 的新增功能及其发展前景..... 4	
88	1.2 Flash 动画创作流程..... 5	
88	1.3 体验 Flash 8..... 6	
88	1.3.1 启动 Flash 8..... 6	
88	1.3.2 Flash 8 的工作环境..... 7	
88	1.4 Flash 动画入门..... 10	
88	1.4.1 Flash 动画制作原理..... 10	
88	1.4.2 Flash 动画操作基础..... 11	
88	案例 1-1: 卷轴贺卡..... 11	
88	课堂实践..... 16	
88	疑难解析..... 17	
88	课外拓展..... 17	
88	本章小结..... 18	
88	思考与练习..... 18	
第 2 章 绘制动画对象 19		
88	2.1 绘图基础..... 19	
88	2.1.1 位图和矢量图..... 19	
88	2.1.2 工具箱..... 20	
88	2.1.3 Flash 绘图模型..... 21	
88	2.1.4 辅助绘图工具..... 23	
88	2.2 绘制图形..... 24	
88	2.2.1 线条工具、椭圆工具和矩形工具..... 24	
88	案例 2-1: 红圆信封..... 26	
88	2.2.2 多角星形工具..... 28	
88	案例 2-2: 五星红旗..... 28	
88	2.2.3 铅笔工具..... 29	
88	2.2.4 钢笔工具..... 29	
88	案例 2-3: 小飞机..... 30	
88	案例 2-4: 自定义天空蓝的渐变填充..... 33	
88	2.3 图形着色..... 33	
88	2.3.1 运用颜色..... 33	
88	案例 2-4: 自定义天空蓝的渐变填充..... 35	
88	2.3.2 墨水瓶工具..... 38	
88	2.3.3 颜料桶工具..... 38	
88	2.3.4 滴管工具..... 39	
88	2.3.5 刷子工具..... 39	
88	2.3.6 填充变形工具..... 40	
88	案例 2-5: 蓝天白云..... 40	
88	2.4 使用文本..... 42	
88	2.4.1 创建文本..... 42	
88	2.4.2 编辑文本..... 43	
88	案例 2-6: 发光字..... 43	
88	2.4.3 为文本添加超链接和电子邮件 链接..... 45	
88	2.4.4 文本转换为图形..... 45	
88	课堂实践..... 45	
88	疑难解析..... 47	
88	课外拓展..... 48	
88	本章小结..... 48	
88	思考与练习..... 49	
第 3 章 图形编辑与优化 50		
88	3.1 选择对象..... 50	
88	3.1.1 选取工具..... 50	
88	案例 3-1: 红雨伞..... 52	
88	3.1.2 次选工具..... 53	
88	3.1.3 套索工具..... 53	
88	3.2 编辑对象..... 54	
88	3.2.1 对象的复制与删除..... 54	
88	3.2.2 对象的变形..... 55	
88	案例 3-2: 太阳花..... 57	
88	3.3 组合对象..... 58	
88	3.4 对象的位置管理..... 59	

3.4.1 排列对象	59	5.2 逐帧动画	83
3.4.2 对齐对象	59	5.2.1 逐帧动画原理	83
3.5 针对线条与填充的特殊编辑	60	5.2.2 逐帧动画制作	83
3.5.1 平滑与拉直线条	60	案例 5-2: 小和尚敲木鱼	83
3.5.2 将线条转换为填充	61	5.3 补间动画	84
3.5.3 扩展填充	61	5.3.1 补间动画原理	84
3.5.4 柔化填充边缘	61	5.3.2 动作补间动画与形状补间动画的 区别	84
案例 3-3: 晶莹雪花	62	5.3.3 直线运动动画	86
课堂实践	63	案例 5-3: 星星儿童玩具城动画系列 1	86
疑难解析	63	5.3.4 引导动画	88
课外拓展	64	案例 5-4: 飘飞的蒲公英	88
本章小结	64	5.3.5 自定义缓入/缓出动画	91
思考与练习	64	案例 5-5: 弹跳球	92
第 4 章 图层与元件	66	5.3.6 简单形变动画	95
4.1 图层	66	案例 5-6: 圆变五星	95
4.1.1 图层的概念与作用	66	5.3.7 复杂形变动画	96
4.1.2 图层的编辑	67	案例 5-7: 熊变豹	96
4.1.3 设置图层状态	69	5.4 时间轴特效动画	98
4.2 元件	69	案例 5-8: 跃现文字	98
4.2.1 元件与实例的概念	69	课堂实践	100
4.2.2 元件的种类	70	疑难解析	102
4.2.3 创建元件和实例	70	课外拓展	103
案例 4-1: 椰树	70	本章小结	104
4.2.4 编辑元件	72	思考与练习	104
4.2.5 编辑实例	72	第 6 章 动画制作深入	105
案例 4-2: 椰树投影	72	6.1 遮罩动画	105
案例 4-3: 蓝猫变企鹅	73	6.1.1 遮罩原理与特点	105
案例 4-4: 笑脸变哭脸	74	案例 6-1: 秋枫秋叶	105
4.2.6 使用库面板管理元件	75	6.1.2 遮罩动画的灵活应用	107
课堂实践	77	案例 6-2: 星光片头	107
疑难解析	78	6.2 使用绘图纸功能	109
课外拓展	78	6.2.1 绘图纸功能按钮	109
本章小结	78	6.2.2 绘图纸的应用	111
思考与练习	79	案例 6-3: 小鸡走路	111
第 5 章 动画制作初步	80	6.3 制作按钮	111
5.1 使用帧	80	6.3.1 按钮的状态	112
5.1.1 帧的类型	80	6.3.2 创建按钮元件	112
5.1.2 帧的操作	81	案例 6-4: 水晶按钮	112
案例 5-1: 跳跳球	82		

106.4	灵活使用影片剪辑	114	781	8.1.1	动作脚本的概念	141
106.4.1	影片剪辑的特性	114	781	8.1.2	动作脚本的特点	142
106.4.2	影片剪辑的灵活运用	115	88	8.2	动作面板	142
106.4.2.1	案例 6-5: 一路顺风	115	881	8.2.1	动作面板的组成	142
106.5	多场景规划	116	881	8.2.2	动作脚本的添加方法	143
106.5.1	认识场景与场景面板	116	00	8.3	动作脚本应用体验	145
106.5.2	编辑场景	117	191	案例 8-1: I LOVE YOU	145	
107	课堂实践	117	191	8.4	动作脚本编程基础	147
108	疑难解析	118	191	8.4.1	动作脚本基本语法	147
109	课外拓展	119	891	8.4.2	数据类型	149
110	本章小结	120	491	8.4.3	变量	151
111	思考与练习	120	491	8.4.4	表达式与运算符	154
112	第 7 章 使用多媒体素材	121	891	8.4.5	函数	158
113	7.1 使用位图	121	89	8.5	元件实例的命名和路径的引用	160
113.1	7.1.1 导入位图的格式	121	00	8.6	常用动作脚本	161
113.1.1	7.1.1.1 导入位图	122	105	8.6.1	时间轴控制函数	161
113.1.1.1	7.1.1.1.1 案例 7-1: 更换位图颜色	123		案例 8-2: 绿叶与瓢虫	162	
113.1.1.1.1	7.1.1.1.2 案例 7-1: 更换位图颜色	123		8.6.2	影片剪辑属性和控制函数	164
113.1.1.1.1	7.1.1.1.3 案例 7-1: 更换位图颜色	123		案例 8-3: 更改绿叶属性	164	
113.1.1.1.1	7.1.1.1.4 案例 7-1: 更换位图颜色	123		案例 8-4: 热气球	166	
113.1.1.1.1	7.1.1.1.5 案例 7-1: 更换位图颜色	123		8.6.3	网络/浏览器控制函数	168
113.1.1.1.1	7.1.1.1.6 案例 7-1: 更换位图颜色	123		案例 8-5: 商业广告	169	
113.1.1.1.1	7.1.1.1.7 案例 7-1: 更换位图颜色	123		8.6.4	其他动作脚本	170
113.1.1.1.1	7.1.1.1.8 案例 7-1: 更换位图颜色	123		8.7	程序结构控制	171
113.1.1.1.1	7.1.1.1.9 案例 7-1: 更换位图颜色	123		8.7.1	选择结构	171
113.1.1.1.1	7.1.1.1.10 案例 7-1: 更换位图颜色	123		8.7.2	循环结构	172
113.1.1.1.1	7.1.1.1.11 案例 7-1: 更换位图颜色	123		案例 8-6: 爱心残影	174	
113.1.1.1.1	7.1.1.1.12 案例 7-1: 更换位图颜色	123		8.8	使用组件、行为与模板	176
113.1.1.1.1	7.1.1.1.13 案例 7-1: 更换位图颜色	123		8.8.1	使用组件	176
113.1.1.1.1	7.1.1.1.14 案例 7-1: 更换位图颜色	123		案例 8-7: loading 动画	177	
113.1.1.1.1	7.1.1.1.15 案例 7-1: 更换位图颜色	123		8.8.2	使用行为	178
113.1.1.1.1	7.1.1.1.16 案例 7-1: 更换位图颜色	123		案例 8-8: 视频播放器	179	
113.1.1.1.1	7.1.1.1.17 案例 7-1: 更换位图颜色	123		8.8.3	使用模板	180
113.1.1.1.1	7.1.1.1.18 案例 7-1: 更换位图颜色	123		案例 8-9: 荷花秀	181	
113.1.1.1.1	7.1.1.1.19 案例 7-1: 更换位图颜色	123		113	课堂实践	138
113.1.1.1.1	7.1.1.1.20 案例 7-1: 更换位图颜色	123		114	疑难解析	138
113.1.1.1.1	7.1.1.1.21 案例 7-1: 更换位图颜色	123		115	课外拓展	139
113.1.1.1.1	7.1.1.1.22 案例 7-1: 更换位图颜色	123		116	本章小结	139
113.1.1.1.1	7.1.1.1.23 案例 7-1: 更换位图颜色	123		117	思考与练习	139
113.1.1.1.1	7.1.1.1.24 案例 7-1: 更换位图颜色	123		118	第 8 章 动作脚本 ActionScript	141
113.1.1.1.1	7.1.1.1.25 案例 7-1: 更换位图颜色	123		119	8.1 关于动作脚本	141
113.1.1.1.1	7.1.1.1.26 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.27 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.28 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.29 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.30 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.31 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.32 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.33 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.34 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.35 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.36 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.37 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.38 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.39 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.40 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.41 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.42 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.43 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.44 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.45 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.46 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.47 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.48 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.49 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.50 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.51 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.52 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.53 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.54 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.55 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.56 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.57 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.58 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.59 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.60 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.61 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.62 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.63 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.64 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.65 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.66 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.67 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.68 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.69 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.70 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.71 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.72 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.73 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.74 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.75 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.76 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.77 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.78 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.79 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.80 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.81 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.82 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.83 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.84 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.85 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.86 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.87 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.88 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.89 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.90 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.91 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.92 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.93 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.94 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.95 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.96 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.97 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.98 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.99 案例 7-1: 更换位图颜色	123				
113.1.1.1.1	7.1.1.1.100 案例 7-1: 更换位图颜色	123				

第9章 动画的后期制作 187	11 课堂实践..... 201
9.1 调试动画..... 187	11 疑难解析..... 201
9.1.1 使用调试器..... 188	12 课外拓展..... 202
9.1.2 使用断点..... 189	12 本章小结..... 202
案例 9-1: 调试“爱心残影”..... 189	12 思考与练习..... 202
9.1.3 使用输出窗口..... 190	第10章 综合实例 203
9.2 动画的测试与优化..... 191	11 案例 10-1: 星星相随..... 203
9.2.1 测试动画..... 191	11 案例 10-2: 吊水楼瀑布..... 207
案例 9-2: 测试“网站片头”..... 191	12 案例 10-3: 旋转的地球..... 210
9.2.2 优化动画..... 193	12 案例 10-4: 双显电子台历..... 214
9.2.3 导出动画..... 194	12 案例 10-5: 夜空焰火..... 217
案例 9-3: 导出“网站片头”..... 194	12 案例 10-6: 预载动画..... 221
9.3 发布动画..... 198	12 案例 10-7: Flash MTV——飘雪..... 227
9.3.1 发布设置..... 198	12 本章小结..... 232
9.3.2 发布预览..... 200	参考文献 233
9.3.3 发布动画..... 201	11 1..... 233
..... 202	11 2..... 233
..... 203	11 3..... 233
..... 204	11 4..... 233
..... 205	11 5..... 233
..... 206	11 6..... 233
..... 207	11 7..... 233
..... 208	11 8..... 233
..... 209	11 9..... 233
..... 210	11 10..... 233
..... 211	11 11..... 233
..... 212	11 12..... 233
..... 213	11 13..... 233
..... 214	11 14..... 233
..... 215	11 15..... 233
..... 216	11 16..... 233
..... 217	11 17..... 233
..... 218	11 18..... 233
..... 219	11 19..... 233
..... 220	11 20..... 233
..... 221	11 21..... 233
..... 222	11 22..... 233
..... 223	11 23..... 233
..... 224	11 24..... 233
..... 225	11 25..... 233
..... 226	11 26..... 233
..... 227	11 27..... 233
..... 228	11 28..... 233
..... 229	11 29..... 233
..... 230	11 30..... 233
..... 231	11 31..... 233
..... 232	11 32..... 233
..... 233	11 33..... 233
..... 234	11 34..... 233
..... 235	11 35..... 233
..... 236	11 36..... 233
..... 237	11 37..... 233
..... 238	11 38..... 233
..... 239	11 39..... 233
..... 240	11 40..... 233
..... 241	11 41..... 233
..... 242	11 42..... 233
..... 243	11 43..... 233
..... 244	11 44..... 233
..... 245	11 45..... 233
..... 246	11 46..... 233
..... 247	11 47..... 233
..... 248	11 48..... 233
..... 249	11 49..... 233
..... 250	11 50..... 233
..... 251	11 51..... 233
..... 252	11 52..... 233
..... 253	11 53..... 233
..... 254	11 54..... 233
..... 255	11 55..... 233
..... 256	11 56..... 233
..... 257	11 57..... 233
..... 258	11 58..... 233
..... 259	11 59..... 233
..... 260	11 60..... 233
..... 261	11 61..... 233
..... 262	11 62..... 233
..... 263	11 63..... 233
..... 264	11 64..... 233
..... 265	11 65..... 233
..... 266	11 66..... 233
..... 267	11 67..... 233
..... 268	11 68..... 233
..... 269	11 69..... 233
..... 270	11 70..... 233
..... 271	11 71..... 233
..... 272	11 72..... 233
..... 273	11 73..... 233
..... 274	11 74..... 233
..... 275	11 75..... 233
..... 276	11 76..... 233
..... 277	11 77..... 233
..... 278	11 78..... 233
..... 279	11 79..... 233
..... 280	11 80..... 233
..... 281	11 81..... 233
..... 282	11 82..... 233
..... 283	11 83..... 233
..... 284	11 84..... 233
..... 285	11 85..... 233
..... 286	11 86..... 233
..... 287	11 87..... 233
..... 288	11 88..... 233
..... 289	11 89..... 233
..... 290	11 90..... 233
..... 291	11 91..... 233
..... 292	11 92..... 233
..... 293	11 93..... 233
..... 294	11 94..... 233
..... 295	11 95..... 233
..... 296	11 96..... 233
..... 297	11 97..... 233
..... 298	11 98..... 233
..... 299	11 99..... 233
..... 300	11 100..... 233

第 1 章 Flash 8 入门

Flash 是美国 Macromedia 公司推出的矢量动画创作专业软件，主要用于网页动画设计、多媒体作品开发和 Web 应用程序开发，是目前最流行的动画制作软件之一。用户只有真正了解 Flash 的功能特点，才能更加有效地利用它来解决实际问题，获得创作的乐趣。本章通过一个简单动画的制作，让用户真切体验 Flash 8 所带来的惊喜和无穷魅力。

【知识技能目标】

- (1) 了解 Flash 的功能、特点及应用，能够安装 Flash 播放器播放动画。
- (2) 熟悉 Flash 的工作环境，掌握常用面板的基本操作。
- (3) 理解 Flash 动画制作原理及动画创作流程。
- (4) 掌握动画的基本操作，能够创建 Flash 文档，设置文档属性。

1.1 初识 Flash

Flash 最初叫做 FutureSplash，是由一家名为 FutureWave Software 的小软件公司开发的，后来被美国多媒体业界巨头 Macromedia 公司收购，成立了 Macromedia 公司著名的 Flash 开发部，由此更名为 Flash。此次收购对 Flash 来说具有里程碑式的意义，它赋予 Flash 蓬勃的生命力，使 Flash 始终引领着矢量动画制作的潮流，成为网页动画制作事实上的行业标准。

1.1.1 Flash 欣赏及其资源网站

1. 观看 Flash 动画的准备

如果想欣赏 Flash 动画，必须使用 Flash 播放器；如果想欣赏网页中的 Flash 动画，则必须在电脑中预先安装 Flash Player 插件。

在运行 Flash 安装程序时，安装向导会提示用户是否要安装浏览器的 Flash Player 插件，如图 1-1 所示。没有这个插件，将无法在计算机上测试发布到网页中的 Flash 动画，也无法看到网页中的 Flash 动画，因此一般都要勾选安装它。

使用 Flash 播放器可以脱离 Web 浏览器来播放 Flash 动画。Flash 自带的播放器名称是 SAFlashPlayer.exe，它在 Flash 默认的安装路径 C:\Program Files\Macromedia\Flash 8\Players 下。

提示：在网络上有很多操作简便、功能更强的 Flash 播放器，可以下载使用。

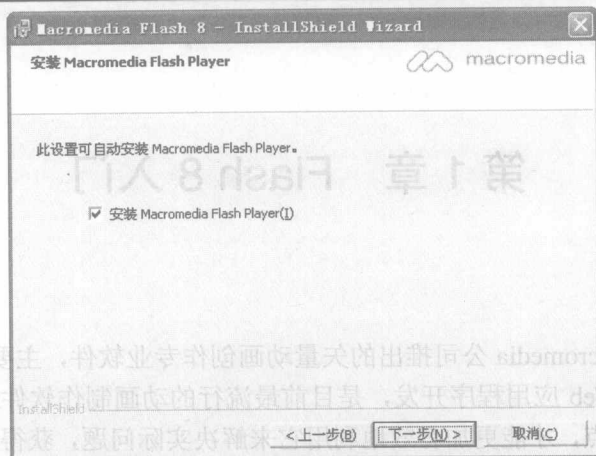


图 1-1 安装 Flash Player 插件

2. Flash 欣赏

做好观看 Flash 动画的准备之后，就可以来欣赏 Flash 迷人的风采了。双击打开随书光盘中“第 1 章/案例 1/贺新年.swf”，系统自动启动 Flash 播放器，贺卡的封面盛装出场，红红的背景让人感觉喜庆与吉祥，白色的雪花伴随悦耳的钢琴声漫天飞舞，一年工作的辛苦与收获的喜悦涌上心头，来年的祝福长长久久……动画效果如图 1-2 所示。



(a)



(b)

图 1-2 “贺新年”动画效果

(a) 贺卡封面；(b) 贺卡内页

想欣赏更多 Flash 动画，可以登录国内和国外的 Flash 资源网站，那里有相当多非常优秀的 Flash 作品，动画效果令人叹为观止。用户在学习过程中，应该多观看这些优秀的作品，可以在创意上得到启发和帮助。

3. Flash 资源网站

Flash 的在线资源可以通过访问 Macromedia Flash Support Center(Flash 支持中心)来获取，其网址是 www.macromedia.com/support/flash/，它是发布关于 Flash 及其相关内容更新信息的主要方式，这里提供软件试用版、补丁和技术说明的下载，还有教程和范例供用户学习参考。

除了 Flash 支持中心外,网上还有很多 Flash 的资源网站。

◆ 闪客帝国(www.flashempire.com)

闪客帝国是一家专注于动画产业领域,集动画制作技术与动画娱乐为一体的增值服务供应商,被网民称为“中国闪客第一站”,被媒体评价为“闪客文化的发源地”,是一家被闪客、业界同行、媒体多方向同时认可的处于国内领先地位的 Flash 动画网络媒体。

◆ 闪吧(www.flash8.net)

闪吧是一家 Flash 动画门户网站,致力于中国动漫产业的发展。网站主要基于 Flash 及相关技术为核心,提供作品展示、教学、商务信息交流、数字娱乐服务和素材资源,并开设 Flash 博客,学术氛围较好,有友好的交流和讨论氛围。

◆ flashkit(www.flashkit.com)

flashkit 是国外一个元老级的站点,它提供最新的资讯、Flash 增强工具的下载、源代码的交流学习,是 Flash 爱好者的的好去处。

◆ ultrashock(www.ultrashock.com)

ultrashock 也是国外较早的 Flash 资源网站之一,早期国内推荐的很多 Flash 酷站的内容都来自于这里,它提供 Flash 的最新理念和工具的使用技巧。

1.1.2 Flash 的功能及应用

使用 Flash 可以制作各种动画,开发各种类型的应用程序。Flash 产品广泛运用于影视、动漫、游戏、广告、网页、企业介绍、产品展示、教育培训等领域。

总的来说,Flash 主要有以下几个方面的功能。

1. 制作流式动画

所谓流式动画,就是指动画按固定的顺序进行播放,用户不能对动画执行任何控制操作。流式动画一般用来制作广告动画、片头动画、产品展示、Flash MTV、电子贺卡、卡通动画等。尽管流式动画的能力有限,但它的应用还是非常广泛的。

2. 制作交互式动画或开发应用程序

Flash 强大功能的真正体现,是制作交互式动画。所谓交互式动画,就是用户可以用外部设备(例如鼠标、键盘)来控制动画的执行顺序,或因某个事件的发生而改变动画的播放。交互式动画运用 Flash 内建的脚本编程语言 ActionScript 来开发,Flash 游戏、Flash 网站、多媒体教学课件、Internet 应用程序等都需要 ActionScript 来完成交互功能的开发。

3. 集成多种媒体形式和媒体设备

Flash 日益变得强大,与 Flash 支持越来越多的媒体形式是分不开的。目前,Flash 已经可以集成所有能想象到的媒体形式和设备,包括常用的声音、视频和各种图形格式。麦克风、摄像头等多种外部媒体设备也可以很好地被 Flash 所用,例如创建视频会议等。

此外,围绕 Flash 的 SWF 格式,有许多第三方软件厂商开发出了一些插件,这些插件弥补了 Flash 在三维或二维动画创作方面的某些不足,或者使得某些特效的创建变得更加容易。