



Adobe® 创意大学指定教材



Adobe® 创意大学

Flash CS6 标准教材



1DVD 多媒体教学光盘

- 本书实例的素材文件以及效果文件
- 本书550多分钟的实例同步高清视频教学

北京希望电子出版社 总策划
陈志民 编 著



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn



Adobe® 创意大学指定教材



Adobe® 创意大学 Flash CS6 标准教材



1DVD 多媒体教学光盘

- 本书实例的素材文件以及效果文件
- 本书550多分钟的实例同步高清视频教程

北京希望电子出版社 总策划
陈志民 编 著



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

Flash 是 Adobe 公司的一款集多种功能为一体的多媒体制作软件，主要用于创建基于网络流媒体技术的带有交互功能的矢量动画。

本书内容丰富、全面，详细地讲解了 Flash CS6 的各项功能，包括快速入门、图形绘制、描边与填充图形、编辑图形对象、创建文本与编辑文本对象、“时间轴”面板、应用元件和库、制作简单的 Flash 动画、骨骼运动和 3D 动画、ActionScript 基础、ActionScript 3.0 应用、应用组件、应用视频和声音、测试与发布等内容。本书知识结构清晰，以“理论知识+实战案例”的形式循序渐进地对知识点进行讲解，版式设计新颖，对 Flash CS6 产品专家认证的考核知识在书中进行了加着重点的标注，使读者一目了然，方便初学者和有一定基础的读者更有效率地掌握 Flash CS6 的重点和难点。

本书知识讲解安排合理，着重于提升学生的岗位技能竞争力，可以作为参加“Adobe 创意大学产品专家认证”考试学生的指导用书，还可以作为各院校和培训机构“数字媒体艺术”相关专业的教材。

本书附赠 1 张 DVD 光盘，其中包括书中实例的素材、效果文件以及视频教学文件，读者可以在学习过程中随时调用。

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash CS6 标准教材 / 陈志民编著. —北京: 北京希望电子出版社, 2013.4

(Adobe 创意大学系列)

ISBN 978-7-83002-090-3

I. ①F… II. ①陈… III. ①动画制作软件—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 017836 号

出版: 北京希望电子出版社

封面: 韦 纲

地址: 北京市海淀区上地 3 街 9 号

编辑: 韩宜波 刘志燕

金隅嘉华大厦 C 座 611

校对: 刘 伟

邮编: 100085

开本: 787mm×1092mm 1/16

网址: www.bhp.com.cn

印张: 19.5

电话: 010-62978181 (总机) 转发行部

字数: 462 千字

010-82702675 (邮购)

传真: 010-82702698

印刷: 北京市密东印刷有限公司

经销: 各地新华书店

版次: 2013 年 4 月 1 版 1 次印刷

定价: 42.00 元 (配 1 张 DVD 光盘)

丛书编委会

主任：王敏

编委（或委员）：（按照姓氏字母顺序排列）

艾藤 曹茂鹏 陈志民 邓健 高飞 韩宜波
胡柳 胡鹏 靳岩 雷波 李燕 李少勇
梁硕敏 刘强 刘奇 马李昕 石文涛 舒睿
宋培培 万晨曦 王中谋 魏振华 吴玉聪 武天宇
张洪民 张晓景 朱园根

本书编委会

主编：北京希望电子出版社

编者：陈志民

审稿：韩宜波 刘志燕

丛书序


文化创意产业是社会主义市场经济条件下满足人民多样化精神文化需求的重要途径，是促进社会主义文化大发展大繁荣的重要载体，是国民经济中具有先导性、战略性和支柱性的新兴朝阳产业，是推动中华文化走出去的主导力量，更是推动经济结构战略性调整的重要支点和转变经济发展方式的重要着力点。文化创意人才队伍是决定文化产业发展的关键要素，有关统计资料显示，在纽约，文化产业人才占有工作人口总数的12%，伦敦为14%，东京为15%，而像北京、上海等国内一线城市还不足1%。发展离不开人才，21世纪是“人才世纪”。因此，文化创意产业的快速发展，创造了更多的就业机会，急需大量优秀人才的加盟。

教育机构是人才培养的主阵地，为文化创意产业的发展注入了动力和新鲜血液。同时，文化创意产业的人才培养也离不开先进技术的支撑。Adobe®公司的技术和产品是文化创意产业众多领域中重要和关键的生产工具，为文化创意产业的快速发展提供了强大的技术支持，带来了全新的理念和解决方案。使用Adobe产品，人们可尽情施展创作才华，创作出各种具有丰富视觉效果的作品。其无与伦比的图形图像功能，备受网页和图形设计人员、专业出版人员、商务人员和设计爱好者的喜爱。他们希望能够得到专业培训，更好地传递和表达自己的思想和创意。

Adobe®创意大学计划正是连接教育和行业的桥梁，承担着将Adobe最新技术和应用经验向教育机构传导的重要使命。Adobe®创意大学计划通过先进的考试平台和客观的评测标准，为广大合作院校、机构和学生提供快捷、稳定、公正、科学的认证服务，帮助培养和储备更多的优秀创意人才。

Adobe®创意大学标准系列教材，是基于Adobe核心技术和应用，充分考虑到教学要求而研发的，全面、科学、系统而又深入地阐述了Adobe技术及应用经验，为学习者提供了全新的多媒体学习和体验方式。为准备参与Adobe®认证的学习者提供了重点清晰、内容完善的参考资料和专业工具书，也为高层专业实践型人才的培养提供了全面的内容支持。

我们期待这套教材的出版，能够更好地服务于技能人才培养、服务于就业工作大局，为中国文化创意产业的振兴和发展做出贡献。



北京中科希望软件股份有限公司董事长 周明陶



Adobe®是全球最大、最多元化的软件公司之一，旗下拥有众多深受客户信赖的软件品牌，以其卓越的品质享誉世界，并始终致力于通过数字体验改变世界。从传统印刷品到数字出版，从平面设计、影视创作中的丰富图像到各种数字媒体的动态数字内容，从创意的制作、展示到丰富的创意信息交互，Adobe解决方案被越来越多的用户所采纳。这些用户包括设计人员、专业出版人员、影视制作人员、商务人员和普通消费者。Adobe产品已被广泛应用于创意产业各领域，改变了人们展示创意、处理信息的方式。

Adobe®创意大学（Adobe® Creative University）计划是Adobe联合行业专家、教育专家、技术专家，基于Adobe最新技术，面向动漫游戏、平面设计、出版印刷、网站制作、影视后期等专业，针对高等院校、社会办学机构和创意产业园区人才培养，旨在为中国创意产业生态全面升级和强化创意人才培养而联合打造的教育计划。

2011年中国创意产业总产值约3.9万亿元人民币，占GDP的比重首次突破3%，标志着中国创意产业已经成为中国最活跃、最具有竞争力的重要支柱产业之一。同时，中国的创意产业还存在着巨大的市场潜力，需要一大批高素质的创意人才。另一方面，大量受到良好传统教育的大学毕业生由于没有掌握与创意产业相匹配的技能，在走出校门后需要经过较长时间的再次学习才能投身创意产业。Adobe®创意大学计划致力于搭建高校创意人才培养和产业需求的桥梁，帮助学生提高岗位技能水平，使他们快速、高效地步入工作岗位。自2010年8月发布以来，Adobe®创意大学计划与中国200余所高校和社会办学机构建立了合作，为学员提供了Adobe®创意大学考试测评和高端认证服务，大量高素质人才通过了认证并在他们心仪的工作岗位上发挥出才能。目前，Adobe®创意大学已经成为国内最大的创意领域认证体系之一，成为企业招纳创意人才的最重要的依据之一，累计影响上百万人次，成为中国文化创意类专业人才培养过程中一个积极的参与者和一支重要的力量。

我祝愿大家通过学习由北京希望电子出版社编著的“Adobe®创意大学”系列教材，可以更好地掌握Adobe的相关技术，并希望本系列教材能够更有效地帮助广大院校的老师和学生，为中国创意产业的发展和人才培养提供良好的支持。

Adobe祝中国创意产业腾飞，愿与中国一起发展与进步！

Adobe大中华区董事总经理 黄耀辉

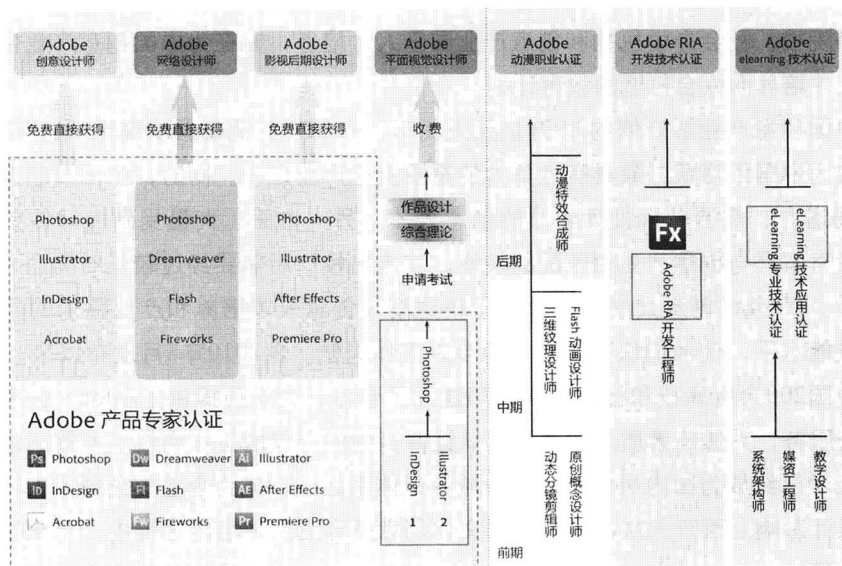
一、Adobe® 创意大学计划

Adobe® 公司联合行业专家、行业协会、教育专家、一线教师、Adobe 技术专家，面向国内游戏动漫、平面设计、出版印刷、eLearning、网站制作、影视后期、RIA 开发及其相关行业，针对专业院校、培训领域和创意产业园区创意类人才的培养，以及中小学、网络学院、师范类院校师资力量的建设，基于 Adobe 核心技术，为中国创意产业生态全面升级和教育行业师资水平以及技术水平的全面强化而联合打造的全新教育计划。

详情参见 Adobe® 教育网：www.Adobecu.com。

二、Adobe® 创意大学考试认证

Adobe® 创意大学考试认证是 Adobe® 公司推出的权威国际认证，是针对全球 Adobe 软件的学习者和使用者提供的一套全面科学、严谨高效的考核体系，为企业的人才选拔和录用提供了重要和科学的参考标准。



三、Adobe® 创意大学计划标准教材

- 《Adobe® 创意大学 Photoshop CS6 标准教材》
- 《Adobe® 创意大学 InDesign CS6 标准教材》
- 《Adobe® 创意大学 Dreamweaver CS6 标准教材》
- 《Adobe® 创意大学 Fireworks CS6 标准教材》
- 《Adobe® 创意大学 Illustrator CS6 标准教材》
- 《Adobe® 创意大学 After Effects CS6 标准教材》
- 《Adobe® 创意大学 Flash CS6 标准教材》
- 《Adobe® 创意大学 Premiere Pro CS6 标准教材》

四、咨询或加盟 “Adobe® 创意大学” 计划

如欲详细了解 Adobe® 创意大学计划，请登录 Adobe® 教育网 www.adobecu.com 或致电 010-82626190，010-82626185，或发送邮件至邮箱：adobecu@hope.com.cn。

第1章 Flash CS6快速入门

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 1.1 | Flash动画基础知识..... | 2 |
| 1.1.1 | Flash动画的特点..... | 2 |
| 1.1.2 | Flash CS6的新增功能..... | 2 |
| 1.1.3 | 应用领域..... | 2 |
| 1.1.4 | 制作流程..... | 3 |
| 1.1.5 | 基本术语..... | 4 |
| 1.2 | Flash CS6的工作界面..... | 5 |
| 1.2.1 | 菜单栏..... | 6 |
| 1.2.2 | 工具箱..... | 6 |
| 1.2.3 | 时间轴..... | 7 |
| 1.2.4 | 场景和舞台..... | 8 |
| 1.2.5 | “属性”面板..... | 8 |
| 1.2.6 | 浮动面板..... | 8 |
| 1.3 | Flash CS6的文件操作..... | 11 |
| 1.3.1 | 新建文件..... | 11 |
| 1.3.2 | 保存文件..... | 12 |
| 1.3.3 | 打开文件..... | 13 |
| 1.4 | 动画属性设置..... | 13 |
| 1.4.1 | 文档属性..... | 13 |
| 1.4.2 | 舞台显示比例..... | 14 |
| 1.5 | 场景的基本操作..... | 15 |
| 1.5.1 | 添加场景..... | 15 |
| 1.5.2 | 删除场景..... | 15 |
| 1.5.3 | 重命名场景..... | 15 |
| 1.6 | 应用辅助工具..... | 15 |
| 1.6.1 | 标尺..... | 15 |
| 1.6.2 | 网格..... | 16 |
| 1.6.3 | 辅助线..... | 17 |
| 1.7 | 拓展练习——设置辅助线的颜色..... | 19 |
| 1.8 | 本章小结..... | 20 |
| 1.9 | 课后习题..... | 21 |

第2章 图形的绘制

| | | |
|-----|----------------|----|
| 2.1 | 线条工具与刷子工具..... | 23 |
|-----|----------------|----|

| | | |
|-------|-------------------|----|
| 2.1.1 | 线条工具..... | 23 |
| 2.1.2 | 刷子工具..... | 25 |
| 2.2 | 铅笔工具与钢笔工具..... | 28 |
| 2.2.1 | 铅笔工具..... | 28 |
| 2.2.2 | 钢笔工具..... | 28 |
| 2.3 | 矩形工具与椭圆工具..... | 31 |
| 2.3.1 | 矩形工具..... | 31 |
| 2.3.2 | 基本矩形工具..... | 32 |
| 2.3.3 | 椭圆工具..... | 33 |
| 2.3.4 | 基本椭圆工具..... | 33 |
| 2.4 | Deco工具..... | 35 |
| 2.4.1 | 使用Deco工具..... | 35 |
| 2.4.2 | 修改Deco效果..... | 36 |
| 2.5 | 其他绘图工具..... | 37 |
| 2.5.1 | 多角星形工具..... | 37 |
| 2.5.2 | 橡皮擦工具..... | 38 |
| 2.5.3 | 喷涂刷工具..... | 39 |
| 2.6 | 拓展练习——绘制海滩景色..... | 39 |
| 2.7 | 本章小结..... | 42 |
| 2.8 | 课后习题..... | 42 |

第3章 描边与填充图形

| | | |
|-------|------------------|----|
| 3.1 | 笔触形状与样式..... | 45 |
| 3.1.1 | 改变形状..... | 45 |
| 3.1.2 | 伸直和平滑曲线..... | 45 |
| 3.1.3 | 修改样式..... | 46 |
| 3.2 | 填充颜色..... | 46 |
| 3.2.1 | 使用工具箱填充..... | 46 |
| 3.2.2 | 使用“属性”面板填充..... | 47 |
| 3.3 | 颜料桶工具与墨水瓶工具..... | 49 |
| 3.3.1 | 颜料桶工具..... | 49 |
| 3.3.2 | 墨水瓶工具..... | 51 |
| 3.4 | “颜色”面板..... | 54 |
| 3.4.1 | 纯色填充..... | 54 |
| 3.4.2 | 渐变色填充..... | 55 |
| 3.4.3 | 位图填充..... | 56 |
| 3.5 | “样本”面板..... | 59 |



| | | |
|-------|---------------|----|
| 3.6 | 贴紧 | 60 |
| 3.6.1 | 贴紧至对象 | 60 |
| 3.6.2 | 贴紧对齐 | 60 |
| 3.6.3 | 贴紧至像素 | 61 |
| 3.7 | 拓展训练一——制作自然景物 | 62 |
| 3.8 | 本章小结 | 63 |
| 3.9 | 课后习题 | 64 |

第4章 编辑图形对象

| | | |
|-------|------------|----|
| 4.1 | 选择对象 | 66 |
| 4.1.1 | 选择工具 | 66 |
| 4.1.2 | 部分选择工具 | 67 |
| 4.1.3 | 套索工具 | 67 |
| 4.2 | 图形变形操作 | 67 |
| 4.2.1 | 任意变形工具 | 68 |
| 4.2.2 | 渐变变形工具 | 69 |
| 4.3 | 预览图形对象 | 72 |
| 4.3.1 | 轮廓预览 | 72 |
| 4.3.2 | 消除文字锯齿 | 72 |
| 4.4 | 对象的基本操作 | 72 |
| 4.4.1 | 移动 | 73 |
| 4.4.2 | 复制 | 74 |
| 4.4.3 | 删除 | 74 |
| 4.5 | 合并图形对象 | 74 |
| 4.5.1 | 联合 | 75 |
| 4.5.2 | 交集 | 75 |
| 4.5.3 | 打孔 | 75 |
| 4.5.4 | 裁切 | 76 |
| 4.6 | 组合、排列和分离对象 | 79 |
| 4.6.1 | 组合对象 | 79 |
| 4.6.2 | 排列对象 | 80 |
| 4.6.3 | 分离对象 | 80 |
| 4.7 | 对齐对象 | 80 |
| 4.7.1 | “对齐”面板 | 80 |
| 4.7.2 | “对齐”子菜单 | 81 |
| 4.8 | 拓展训练——绘制灯光 | 84 |
| 4.9 | 本章小结 | 87 |
| 4.10 | 课后习题 | 87 |

第5章 创建文本与编辑文本对象

| | | |
|-------|-------|----|
| 5.1 | 文本类型 | 89 |
| 5.1.1 | 传统文本 | 89 |
| 5.1.2 | TLF文本 | 89 |

| | | |
|-------|--------------|-----|
| 5.2 | 文本的基本操作 | 90 |
| 5.2.1 | 创建文本 | 90 |
| 5.2.2 | 嵌入文本 | 90 |
| 5.3 | 文本属性设置 | 91 |
| 5.3.1 | 文本大小与方向 | 91 |
| 5.3.2 | 字符与段落属性 | 92 |
| 5.4 | 编辑文本 | 94 |
| 5.4.1 | 分离文本 | 94 |
| 5.4.2 | 为文本添加超链接 | 94 |
| 5.4.3 | 将文本分散到图层 | 95 |
| 5.5 | 文本滤镜 | 101 |
| 5.5.1 | 添加滤镜 | 101 |
| 5.5.2 | 隐藏滤镜 | 103 |
| 5.6 | 拓展训练——制作打字效果 | 106 |
| 5.7 | 本章小结 | 107 |
| 5.8 | 课后习题 | 108 |

第6章 “时间轴”面板

| | | |
|-------|--------------|-----|
| 6.1 | 图层的基本操作 | 110 |
| 6.1.1 | 创建与删除图层 | 110 |
| 6.1.2 | 复制图层 | 110 |
| 6.1.3 | 重命名图层 | 111 |
| 6.1.4 | 调整图层顺序 | 111 |
| 6.2 | 编辑图层 | 112 |
| 6.2.1 | 图层属性 | 112 |
| 6.2.2 | 图层状态 | 113 |
| 6.3 | 组织图层 | 114 |
| 6.3.1 | 新建图层文件夹 | 114 |
| 6.3.2 | 编辑图层文件夹 | 115 |
| 6.4 | 帧的基本操作 | 115 |
| 6.4.1 | 帧的基本类型 | 115 |
| 6.4.2 | 帧的模式 | 116 |
| 6.4.3 | 插入帧 | 118 |
| 6.4.4 | 帧的复制与移动 | 120 |
| 6.4.5 | 帧的删除与清除 | 122 |
| 6.5 | 编辑帧 | 123 |
| 6.5.1 | 帧的转换 | 123 |
| 6.5.2 | 翻转帧 | 123 |
| 6.5.3 | 帧标签 | 126 |
| 6.6 | 时间轴的基本操作 | 127 |
| 6.6.1 | 了解“时间轴”面板 | 127 |
| 6.6.2 | 绘图纸外观 | 127 |
| 6.7 | 拓展训练——制作写字效果 | 129 |
| 6.8 | 本章小结 | 130 |
| 6.9 | 课后习题 | 130 |



第7章 应用元件和库

| | |
|------------------------|-----|
| 7.1 元件的基本操作..... | 133 |
| 7.1.1 元件的概念..... | 133 |
| 7.1.2 元件的类型及创建..... | 133 |
| 7.1.3 转换为元件..... | 137 |
| 7.1.4 元件类型的转换..... | 138 |
| 7.2 元件实例..... | 139 |
| 7.2.1 创建实例..... | 139 |
| 7.2.2 复制实例..... | 139 |
| 7.2.3 分离实例..... | 139 |
| 7.2.4 交换实例..... | 140 |
| 7.2.5 改变实例行为..... | 140 |
| 7.2.6 元件注册点与中心点..... | 140 |
| 7.3 编辑元件..... | 141 |
| 7.3.1 在当前窗口编辑..... | 141 |
| 7.3.2 在新窗口中编辑..... | 142 |
| 7.3.3 在元件的编辑模式下编辑..... | 142 |
| 7.4 元件实例的滤镜与色彩效果..... | 142 |
| 7.4.1 滤镜的使用..... | 142 |
| 7.4.2 色彩效果的使用..... | 144 |
| 7.5 “库”面板..... | 146 |
| 7.5.1 认识“库”面板..... | 146 |
| 7.5.2 库的管理..... | 147 |
| 7.5.3 公用库..... | 148 |
| 7.6 拓展训练——制作导航菜单..... | 148 |
| 7.7 本章小结..... | 151 |
| 7.8 课后习题..... | 151 |

第8章 制作简单的Flash动画

| | |
|----------------------|-----|
| 8.1 逐帧动画..... | 154 |
| 8.1.1 了解逐帧动画..... | 154 |
| 8.1.2 导入逐帧动画..... | 154 |
| 8.2 传统补间动画..... | 159 |
| 8.2.1 传统补间动画的特点..... | 159 |
| 8.2.2 应用传统补间动画..... | 160 |
| 8.3 形状补间动画..... | 165 |
| 8.3.1 制作形状补间动画..... | 165 |
| 8.3.2 应用形状补间动画..... | 167 |
| 8.4 遮罩动画..... | 169 |
| 8.4.1 遮罩动画的认识..... | 169 |
| 8.4.2 创建遮罩动画..... | 169 |
| 8.5 引导层动画..... | 176 |
| 8.5.1 引导层动画的认识..... | 176 |

| | |
|-------------------------|-----|
| 8.5.2 创建引导层动画..... | 177 |
| 8.6 使用动画预设..... | 184 |
| 8.6.1 预览动画预设..... | 184 |
| 8.6.2 应用动画预设..... | 184 |
| 8.7 拓展训练——制作蝴蝶飞舞动画..... | 185 |
| 8.8 本章小结..... | 187 |
| 8.9 课后习题..... | 187 |

第9章 骨骼运动与3D动画

| | |
|-----------------------|-----|
| 9.1 反向运动..... | 190 |
| 9.1.1 创建骨骼动画..... | 190 |
| 9.1.2 编辑骨骼动画..... | 191 |
| 9.2 3D旋转工具..... | 195 |
| 9.2.1 3D旋转动画..... | 195 |
| 9.2.2 全局转换与局部转换..... | 196 |
| 9.3 3D平移工具..... | 197 |
| 9.4 拓展训练——制作3D相册..... | 197 |
| 9.5 本章小结..... | 200 |
| 9.6 课后习题..... | 200 |

第10章 ActionScript基础

| | |
|--------------------------|-----|
| 10.1 “动作”面板..... | 202 |
| 10.1.1 “动作”面板的组成..... | 202 |
| 10.1.2 脚本助手模式..... | 203 |
| 10.2 常用动作命令语句..... | 204 |
| 10.2.1 常量..... | 204 |
| 10.2.2 变量..... | 204 |
| 10.2.3 数据类型..... | 204 |
| 10.2.4 基本语法..... | 205 |
| 10.2.5 运算符..... | 205 |
| 10.2.6 语句..... | 207 |
| 10.2.7 函数..... | 208 |
| 10.3 拓展训练——制作播放控制按钮..... | 209 |
| 10.4 本章小结..... | 211 |
| 10.5 课后习题..... | 211 |

第11章 ActionScript 3.0应用

| | |
|---------------------------------|-----|
| 11.1 在ActionScript 3.0中使用类..... | 214 |
| 11.1.1 创建类的实例..... | 214 |
| 11.1.2 访问对象属性..... | 214 |
| 11.1.3 调用对象方法..... | 215 |



| | | |
|--------|---------------------|-----|
| 11.2 | 常用类的编辑..... | 215 |
| 11.2.1 | 响应鼠标事件..... | 215 |
| 11.2.2 | 元件类..... | 217 |
| 11.2.3 | 动态类..... | 217 |
| 11.2.4 | 使用类包..... | 217 |
| 11.3 | 显示层级和显示对象..... | 217 |
| 11.3.1 | 创建对象..... | 217 |
| 11.3.2 | 显示对象..... | 218 |
| 11.4 | 使用键盘响应..... | 218 |
| 11.5 | 拓展训练——制作飞舞的蒲公英..... | 220 |
| 11.6 | 本章小结..... | 222 |
| 11.7 | 课后习题..... | 222 |

第12章 应用组件

| | | |
|--------|-------------------------|-----|
| 12.1 | 组件简介..... | 224 |
| 12.2 | 组件的基本操作..... | 224 |
| 12.2.1 | 组件的添加与删除..... | 224 |
| 12.2.2 | 组件的预览与查看..... | 226 |
| 12.3 | 组件的应用与设置..... | 226 |
| 12.3.1 | 使用Media组件..... | 226 |
| 12.3.2 | 使用User Interface组件..... | 228 |
| 12.3.3 | 使用Video组件..... | 239 |
| 12.4 | 拓展训练——制作网站注册界面..... | 240 |
| 12.5 | 本章小结..... | 244 |
| 12.6 | 课后习题..... | 244 |

第13章 应用视频和声音

| | | |
|--------|---------------|-----|
| 13.1 | 添加声音文件..... | 246 |
| 13.1.1 | 导入外部声音..... | 246 |
| 13.1.2 | 为按钮添加声音..... | 246 |
| 13.1.3 | 为视频添加声音..... | 247 |
| 13.2 | 编辑声音..... | 248 |
| 13.2.1 | 声音的同步方式..... | 248 |
| 13.2.2 | 声音的重复..... | 249 |
| 13.2.3 | 声音编辑器..... | 249 |
| 13.2.4 | 行为控制声音播放..... | 251 |
| 13.2.5 | 声音的压缩..... | 253 |
| 13.3 | 导入视频文件..... | 258 |
| 13.3.1 | 可导入的视频格式..... | 258 |

| | | |
|--------|--------------------|-----|
| 13.3.2 | 在Flash中导入视频文件..... | 258 |
| 13.4 | 拓展训练——制作背景音乐..... | 261 |
| 13.5 | 本章小结..... | 263 |
| 13.6 | 课后习题..... | 263 |

第14章 测试与发布Flash动画

| | | |
|--------|-------------------|-----|
| 14.1 | Flash动画的测试..... | 265 |
| 14.1.1 | 测试影片..... | 265 |
| 14.1.2 | 测试场景..... | 265 |
| 14.2 | 优化影片..... | 265 |
| 14.3 | 发布影片..... | 266 |
| 14.3.1 | 发布设置..... | 266 |
| 14.3.2 | 发布预览..... | 268 |
| 14.3.3 | 发布Flash动画..... | 269 |
| 14.4 | 导出Flash动画..... | 269 |
| 14.4.1 | 导出图像文件..... | 269 |
| 14.4.2 | 导出影片文件..... | 270 |
| 14.5 | 拓展训练——发布网页动画..... | 272 |
| 14.6 | 本章小结..... | 273 |
| 14.7 | 课后习题..... | 274 |

第15章 综合案例

| | | |
|--------|----------------|-----|
| 15.1 | 网页广告与片头制作..... | 276 |
| 15.1.1 | 游戏宣传广告..... | 276 |
| 15.1.2 | 房地产网站片头..... | 278 |
| 15.2 | 网页导航制作..... | 280 |
| 15.2.1 | 经典导航..... | 280 |
| 15.2.2 | 娱乐导航..... | 283 |
| 15.3 | 游戏制作..... | 285 |
| 15.3.1 | 拼图游戏..... | 285 |
| 15.3.2 | 射击游戏..... | 287 |
| 15.4 | 贺卡制作..... | 290 |
| 15.4.1 | 生日贺卡..... | 290 |
| 15.4.2 | 祝福贺卡..... | 292 |
| 15.5 | 课件问卷制作..... | 294 |
| 15.5.1 | 选择题课件..... | 294 |
| 15.5.2 | 填空题课件..... | 296 |

| | |
|-----------|-----|
| 习题答案..... | 299 |
|-----------|-----|



第1章

Flash CS6快速入门

Flash CS6是Adobe公司推出的Flash软件的最新版本。它是一款优秀的动画软件。简单的操作，强大的功能，使越来越多的人都喜欢使用Flash进行创作。本章将向读者介绍有关Flash的一些基本知识，为学习后面的Flash动画制作打下基础。

学习要点

- 了解Flash动画的特点以及应用领域
- 了解Flash CS6的工作界面
- 掌握Flash CS6的文件操作
- 了解动画属性设置
- 掌握场景的基本操作
- 了解各种辅助工具

1.1 Flash动画基础知识

Flash是目前应用最广泛的动画设计与制作软件，在各种商业动画设计领域中，具有无可替代的地位。本节将介绍Flash的一些基础知识。

1.1.1 Flash动画的特点

在网络动画软件竞争日益激烈的今天，Flash动画之所以能够成为风靡全球的动画格式，和它自身鲜明的特点是密不可分的。下面主要介绍Flash动画的几类特点。

- 存储容量小：因为Flash动画主要由矢量图形组成，所以不管在缩放多少倍的时候都不会影响到画面的清晰度。
- 交互性强：内置ActionScript语言，可以为Flash动画添加交互动作。用户不仅能够欣赏到动画，还可以通过鼠标进行交互，这是传统动画无法实现的。
- 便于网络传播：Flash动画放置在网络上，由于其具有存储容量小的特点，所以传输速度快。比如采用流式技术，可以边下载便播放。因此，Flash动画非常适合网络传播。
- 制作成本低：Flash动画极大地降低了制作成本，大大减少了人力、物力资源的消耗。同时，在制作周期上也比传统动画大大缩短。
- 简便易学：Flash动画的制作比较简单，一个爱好者只要掌握一定的软件知识，拥有一台电脑、一套软件就可以制作出Flash动画。
- 跨媒介多维传播：Flash作为一种新时代的艺术表现形式，不仅可以在网络上传播，同时也可以在传统媒体与新兴媒体中播放，拓宽了Flash的应用领域。

1.1.2 Flash CS6的新增功能

- HTML的新支持：以Flash Professional CS6的核心动画和绘图功能为基础，利用新的扩展功能创建交互式HTML内容。
- 生成Sprite表单：导出动画序列，以快速生成Sprite表单，协助改善游戏体验和性能。
- 锁定3D场景：增强渲染效果。
- 高级绘制工具：增加了智能形状和设计工具，能更精确有效地绘制图稿。

1.1.3 应用领域

随着Flash技术的不断发展，其应用的领域也越来越广泛。目前已经有不计其数的Flash作品在网络中运用。下面分别介绍Flash在以下几个领域的应用。

- 网页设计：用Flash制作的片头动画可以大大提升网站的视觉冲击力。此外，很多网站上的Logo和Banner都是Flash动画。如图1-1所示。
- 网页广告：Flash恰到好处地满足了网页广告短小、精悍、表现力强的特点。因此，Flash广告成为了当今网络广告界的时尚。如图1-2所示。



图1-1 网页设计

- 网络动画：由于利用Flash制作的作品非常适合在网络中传输，因此给广大Flash爱好者提供了一个展现自我的平台。如图1-3所示。



图1-2 网页广告



图1-3 网络动画

- 网络在线小游戏：一些公司利用Flash开发小游戏，如图1-4所示。
- 多媒体课件：目前Flash已被越来越多的师生所熟识，也越来越广泛地被应用到多媒体教学中，使得课件功能更加完善，更加丰富多彩。如图1-5所示。



图1-4 网络在线小游戏

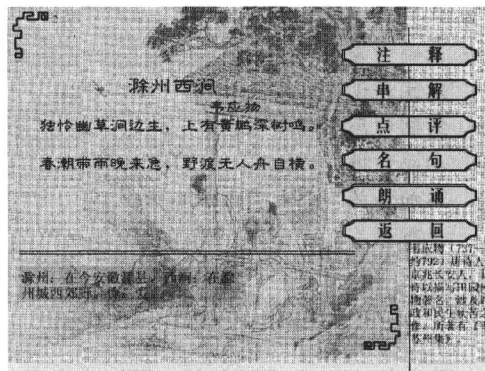


图1-5 多媒体课件

1.1.4 制作流程

1. 传统动画制作流程

一部传统动画片的制作大致分为前期、中期和后期三部分。

(1) 前期是动画的筹备阶段，筹备阶段的工作如下。

- 企划。
- 研究文学剧本。
- 撰写导演阐述。
- 撰写文字分镜头脚本。
- 制作画面分镜头脚本。
- 设计角色造型、场景和影片风格。
- 完成先期录音。
- 进行动画风格试验和摄影试验。



(2) 中期就是动画绘制阶段，绘制阶段的工作如下。

- 理解分镜头。
- 绘制原画。
- 绘制动画。
- 镜头描线。
- 线条校对。
- 镜头上色。
- 镜头画面校对。

(3) 后期为影片输出阶段，输出阶段的工作如下。

- 样片剪辑。
- 录制对白和音效。
- 合成对白、音效和背景音乐。
- 检验影片输出。

传统动画的这一系列操作会涉及到很多的软件和技术。

2. Flash动画制作流程

Flash动画制作可以将中期制作和后期制作都放置在Flash软件中来完成，在中间可以省去很多繁复的步骤。具体流程如下。

- 录制声音。
- 建立和设置影片文件。
- 绘制动画线稿和上色。
- 动画编排。
- 添加特效、合成并添加音效。
- 发布影片。

1.1.5 基本术语

在正式学习Flash CS6之前，可以先学习一些文件的格式、动画基本术语等，这样就不会在一些小问题上浪费时间。

1. 文件类型

在Flash中，可以使用多种文件类型，每种类型都有不同的用途，下面介绍每种文件类型及其用途。

- FLA：FLA文件包含Flash文档的媒体、时间轴和脚本基本信息。
- SWF：SWF文件是FLA的压缩版本，可以直接播放，也可以直接应用到网页中。
- AS：AS是指ActionScript文件。将ActionScript代码保存在FLA文件以外的位置，有助于代码的管理。
- SWC：包含可重新使用的Flash组件，类似ZIP文件。
- ASC：数据库，用于存储将在运行Flash Communication Server的计算机上执行的ActionScript文件。
- JSFL：用于向Flash创作工具添加新功能的JavaScript文件。

2. Flash术语

在Flash动画制作中，掌握和制作步骤有关的术语有利于快速理解动画制作的原理。

- 场景：场景是Flash动画创作的主要场所，是放置图形内容的区域，包括矢量插图、文本框、按钮、导入的位图图形或视频剪辑等。可以在工作时放大或缩小以更改场景的视图。
- 帧：帧又分为关键帧和普通帧。帧是进行Flash动画制作的最基本单位。关键帧是在其中定义了对动画的对象属性所做的更改，用来定义动画变化、改变状态的帧。如图1-6所示，时间轴上显示实心的圆点为关键帧，两个关键帧中间部分为普通帧。

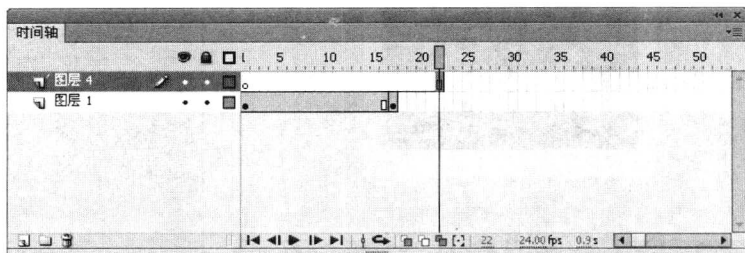


图1-6 普通帧与关键帧

- 图层：图层可以在舞台上一层层地向上叠加，可以帮助组织文档中的插图。可以在图层上绘制和编辑对象，而不影响其他图层上的对象。图层是透明的。

1.2 Flash CS6的工作界面

Flash CS6的工作界面进行了许多改进，图像处理区域更加开阔，文档的切换也更加方便快捷。

执行“开始”|“程序”|“Adobe Flash Professional CS6”命令，启动Flash CS6。当第一次启动Flash CS6时会出现开始页，在开始页中可以选择新建项目、模板及最近打开的项目，如图1-7所示。

- 从模板创建：在该区域中可选择一个已保存的Flash动画文档，作为模板进一步编辑、输出。
- 打开最近的项目：该区域含有最近打开过的文档，方便用户快速打开它们。
- 新建：在该区域，用户可根据需要快速新建不同的文档类型。
- 扩展：从该选项可以打开Flash Exchange页面，该页面提供了Adobe出品的众多软件的扩展程序、动作文件、脚本、模板等下载资源。
- 学习：可以在浏览器中查看Adobe公司提供的Flash学习课程。
- 不再显示：选中该复选框，可以使以后启动Flash CS6时不再显示开始页。

选择“新建”栏目下的“ActionScript 3.0”选项，进入Flash CS6的工作界面，如图1-8所示。

- 菜单栏：菜单栏是Flash的命令集合，几乎所有的可执行命令都能在这里找到相应的操作选项。
- 绘图工作区：动画显示区域，可以编辑和修改动画。
- 时间轴：时间轴是动画制作中操作最频繁的面板之一。
- “属性”面板和浮动面板：用于配合场景、元件的编辑和Flash的功能设置。

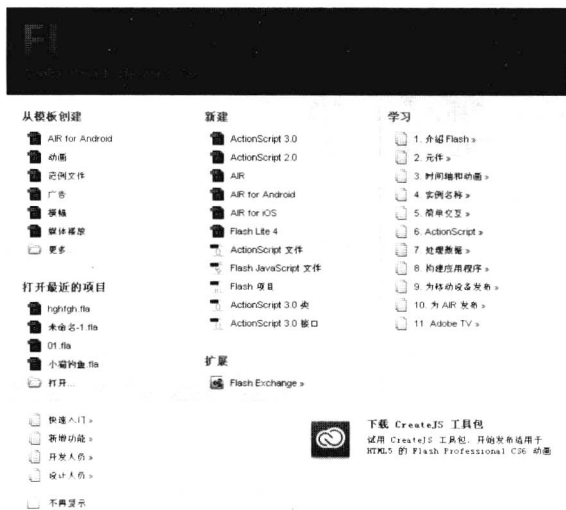


图1-7 开始页

- 工具箱：几乎制作动画的工具都在这里，是Flash中重要的面板之一。

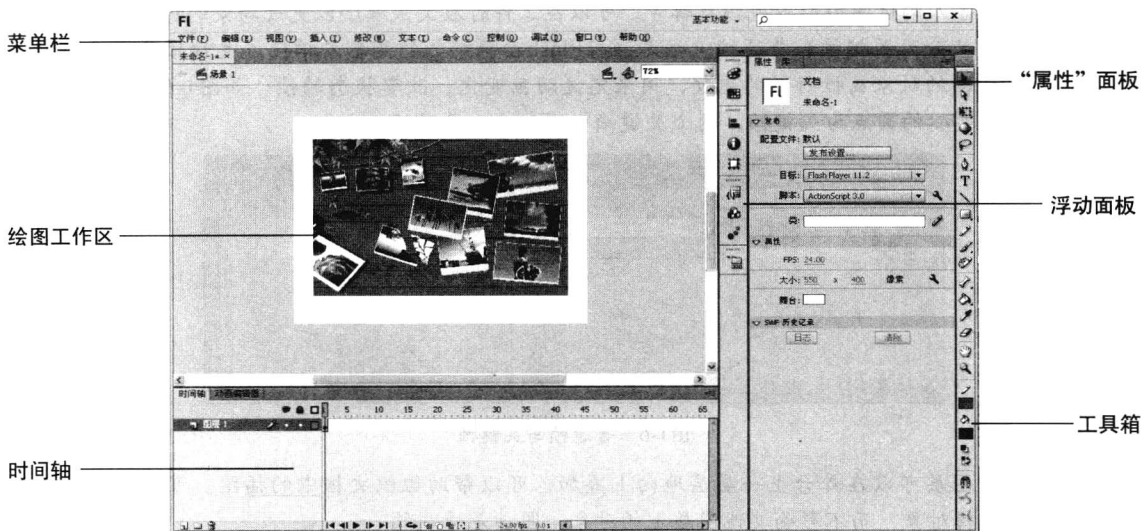


图1-8 Flash CS6的默认工作界面

1.2.1 菜单栏

在菜单栏中可以执行Flash的大多数功能操作。菜单栏中包含“文件”、“编辑”、“视图”、“插入”、“修改”、“文本”、“命令”、“控制”、“调试”、“窗口”和“帮助”11个菜单项，如图1-9所示。在单击某一个菜单后会弹出相应的下拉菜单，在下拉菜单中选择各项命令即可执行此命令。

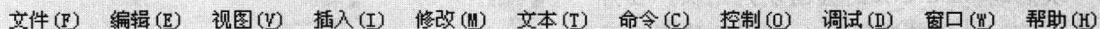


图1-9 菜单栏

- 打开菜单：在Flash中单击一个菜单名称，即可打开该菜单。在菜单中，采用分割线区分不同功能的命令，带有黑色三角标记的命令表示包含扩展菜单。
- 执行菜单中的命令：选择菜单中的一个命令，单击即可执行该命令，如果命令后面带有快捷键，则按其对应的快捷键，可快速执行该命令。例如，执行“编辑”|“撤销”命令，即可撤销当前操作步骤。

提示

Flash的默认撤销次数为100，可以在“首选参数”对话框中选择的撤销次数为2~9999，可设置的撤销级别数为2~300。

1.2.2 工具箱

工具箱是Flash中重要的面板，其中含有制作动画必不可少的工具，主要包括选择工具、绘图工具、颜色填充工具、查看工具、颜色选择工具和工具属性6部分，用于进行矢量图形的绘制和编辑，如图1-10所示。