

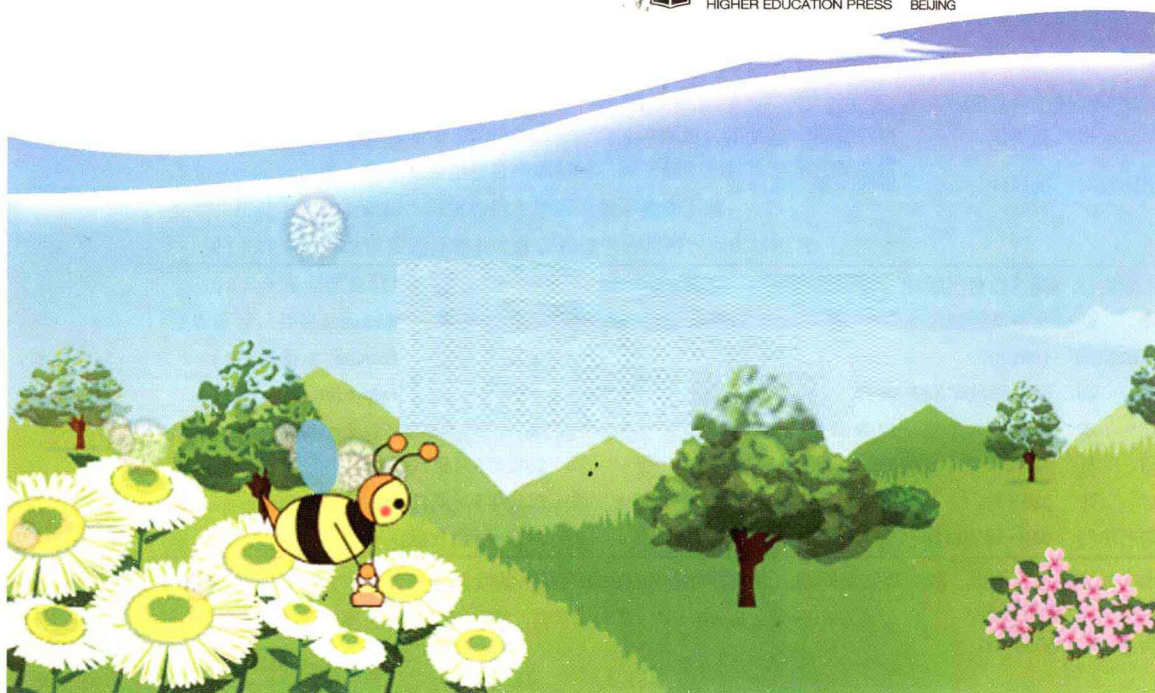
数字媒体技术应用专业系列教材

多媒体动画制作

Duomeiti Donghua Zhizuo

史晓云 主编

 高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING



郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任；构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人进行严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话 (010) 58581897 58582371 58581879

反盗版举报传真 (010) 82086060

反盗版举报邮箱 dd@hep.com.cn

通信地址 北京市西城区德外大街4号 高等教育出版社法务部

邮政编码 100120

短信防伪说明

本图书采用出版物短信防伪系统，用户购书后刮开封底防伪密码涂层，将16位防伪密码发送短信至106695881280，免费查询所购图书真伪，同时您将有机会参加鼓励使用正版图书的抽奖活动，赢取各类奖项，详情请查询中国扫黄打非网（<http://www.shdf.gov.cn>）。

反盗版短信举报

编辑短信“JB，图书名称，出版社，购买地点”发送至10669588128

短信防伪客服电话

(010) 58582300

学习卡账号使用说明

本书所附防伪标兼有学习卡功能，登录“<http://sve.hep.com.cn>”或“<http://sv.hep.com.cn>”进入高等教育出版社中职网站，可了解中职教学动态、教材信息等；按如下方法注册后，可进行网上学习及教学资源下载：

(1) 在中职网站首页选择相关专业课程教学资源网，点击后进入。

(2) 在专业课程教学资源网页面上“我的学习中心”中，使用个人邮箱注册账号，并完成注册验证。

(3) 注册成功后，邮箱地址即为登录账号。

学生：登录后点击“学生充值”，用本书封底上的防伪明码和密码进行充值，可在一定时间内获得相应课程学习权限与积分。学生可上网学习、下载资源和提问等。

中职教师：通过收集5个防伪明码和密码，登录后点击“申请教师”→“升级成为中职计算机课程教师”，填写相关信息，升级成为教师会员，可在一定时间内获得授课教案、教学演示文稿、教学素材等相关教学资源。

使用本学习卡账号如有任何问题，请发邮件至：“4a_admin_zz@pub.hep.cn”。

前言

Adobe Flash CS5 是一款优秀的二维动画制作软件。本书通过丰富的情景设定项目,引出任务,再通过每个任务的具体步骤由浅入深地全面介绍 Flash 动画制作的方法和技巧。所有任务来源于实际应用,内容生活化、情景化,全程图解,更符合中职学生的认知水平,有利于激发他们的学习兴趣,提升他们的操作水平。

全书以项目呈现的方式,通过任务的具体操作引出相关的知识点。通过任务描述——任务目标——任务分析——任务准备——任务实施等环节,引导学生在“学中做”、“做中学”,把基础知识、文化背景的学习和基本技能的掌握有机地结合在一起,在具体的操作过程中培养学生的应用能力;之后通过“任务小结”对知识结构进行梳理,使知识结构更具有逻辑性;再通过“任务拓展”,促进学生巩固所学知识并熟练操作;最后通过“自主创作”进一步提高自主创新能力。在“综合应用”项目中选用 Flash 实际工作应用领域中的典型案例,包括片头制作和 Flash 小游戏制作等,全面提升学生的 Flash 综合应用能力。

本书参考学时为 64 课时,课时安排如下:

项 目	讲 授	实 践
项目 1 初识 Flash CS5	1	2
项目 2 绘制与编辑图形	2	4
项目 3 设计个性的文本	1	2
项目 4 让画面动起来	4	8
项目 5 特效动画制作	4	10
项目 6 认识元件与实例	2	4
项目 7 实现简单交互控制	4	6
项目 8 综合应用		12
合 计	18	48

本书配套光盘提供源文件和素材,同时还配套网络教学资源,按照本书最后一页“郑重声明”下方的“学习卡账号使用说明”,登录中等职业教育教学在线网站(<http://sve.hep.com.cn>),可以进行网上学习并下载相关教学资源。

本书由史晓云担任主编,负责统稿,项目 1 由史晓云编写,项目 2 和

项目 3 由郑京编写，项目 4 和项目 5 由肖远征编写，项目 6 和项目 7 由冯凯编写，项目 8 由肖远征、冯凯编写。全书由赵亚云老师审阅，在此表示诚挚的感谢！

由于编者水平有限，书中难免存在疏漏与不妥之处，恳请广大读者批评指正，联系邮箱：zz_dzyj@pub.hep.cn。

编 者

2012 年 3 月



目录

项目 1	初识 Flash CS5	1
任务 1.1	感受 Flash 的魅力	1
任务 1.2	创建一个简单的 Flash 文档	8
项目 2	绘制与编辑图形	15
任务 2.1	使用绘图工具——描绘我的职业生涯	15
任务 2.2	使用选取工具——修改我的职业生涯	25
任务 2.3	使用颜色工具——描绘我的七彩生涯	33
项目 3	设计个性的文本	41
任务 3.1	添加文本——我的文字，我做主	41
任务 3.2	编辑文本——文字随我变	47
项目 4	让画面动起来	55
任务 4.1	逐帧动画——爆竹声声辞旧岁	55
任务 4.2	形状补间动画——神奇的线条	65
任务 4.3	传统补间动画——父爱如山	71
项目 5	特效动画制作	86
任务 5.1	引导路径动画——山西欢迎您	86
任务 5.2	遮罩动画——画卷展开	96
项目 6	认识元件与实例	107
任务 6.1	元件与实例——童年	107
任务 6.2	图形元件和影片剪辑元件——摩天轮	114
任务 6.3	按钮元件——网站导航条	121
任务 6.4	位图与声音——导入精彩	125
任务 6.5	导入视频——精彩不容错过	131
项目 7	实现简单交互控制	136
任务 7.1	影片播放控制——影片控制随心动	136
任务 7.2	应用行为——简简单单做交互	143
任务 7.3	ActionScript 3.0 入门——挑战自我	148
项目 8	综合应用	157
任务 8.1	片头制作——“茶”片头	157
任务 8.2	课件制作——《江雪》课件	163
任务 8.3	游戏制作——射击游戏	172

项目 1

初识 Flash CS5

Flash CS5 是 Adobe 公司于 2010 年最新推出的新一代设计开发软件套装 Creative Suite 5 的主要组件之一，可以制作出各种风格的网络动画、多媒体作品和交互式游戏等。

学习目标

(1) 了解 Flash 动画的发展、原理、特点及应用领域。

(2) 认识 Flash CS5 软件的工作界面，掌握界面各组成部分的功能并能自主布局。

(3) 创建简单的 Flash 文档。



任务 1.1 感受 Flash 的魅力

1.1.1 任务描述

如图 1-1 所示，这是一段来自网络 (<http://www.ogoqz.com/happy.swf>) 的 Flash 短片。通过网络，我们能在众多网站寻找到大量令人赏心悦目的 Flash 动画作品，感受它无穷的魅力及广泛的应用领域。在享受绚丽动画精品的同时，体会 Flash 强大的功能和小成本制作的卓越优势。



Adobe 公司总部位于美国加州，由乔恩·沃诺克和查理斯·格什克创建于 1982 年，是目前世界上第二大桌面软件公司，产品涉及图形设计、图像制作、数码视频和网页制作等领域。除 Flash 外，主要产品还有 Photoshop、Premiere、Dreamweaver、After Effects、Reader 等。



小辞典

常见的 Flash 文件有两种。

(1) 源文件 (*.fla)。只有在 Flash 软件中才可以打开，并能进行编辑和修改。

(2) 动画文件 (*.swf)。它是 Flash 动画的一种发布格式，是一个可以独立播放的影片，但无法被编辑。



图 1-1 Flash 作品

1.1.2 任务目标

- (1) 了解 Flash 的发展过程。
- (2) 体会 Flash 动画的特点及优势。
- (3) 通过欣赏作品，了解 Flash 的应用领域。

1.1.3 任务分析

- (1) 欣赏不同领域的 Flash 动画作品。
- (2) 记录 Flash 动画文件的相关信息，并尝试进行作品评价。

1.1.4 任务准备

探索 1: Flash 的产生与发展

Flash 是一款非常优秀的交互式二维矢量动画制作软件，它可以将音乐、视频、动画以及富有创意的布局融合在一起，制作出高品质的二维动画作品。

Flash 的前身是 Future Splash，它是为了完善 Macromedia 的拳头产品 Director 而开发的一款用于网络发布的插件，它的出现改变了 Director 在网络上运行缓慢的局面。1996 年原开发公司被 Macromedia 公司收购，其核心产品也被正式更名为 Flash，并相继推出了 Flash 1.0、Flash 2.0、Flash 3.0、Flash 4.0、Flash 5.0、Flash MX、Flash MX 2004、Flash 8。2005 年，Macromedia 公司被 Adobe 公司收购，之后相继推



Director 是 Macromedia 公司开发的一套多媒体制作软件，可以制作网页、商品展示、娱乐性与教育性光盘、企业简报等多媒体产品。



出了 Flash CS3、Flash CS4、Flash CS5。

Adobe 公司把 Flash 与其他产品紧密地联系到一起。目前 Flash 播放器已被植入到各种主流网页浏览器中, 只要你随意打开一个网页, 就会发现 Flash 动画无处不在。从 Logo 到广告短片, 甚至整个网站的制作, 几乎都可以看到 Flash 的身影, 可以说 Flash 正以其独特的魅力, 影响着人们对网络的认识。

由于 Flash 强大的影响力并被广泛应用, 使得它日益完善并成为交互式矢量动画的标准。

探索 2: Flash 动画的原理

动画形成原理是源于人眼有“视觉暂留”的特性。所谓“视觉暂留”就是在看到一个物体后, 即使该物体快速消失, 也还是会在眼中留下一定时间的持续影像。因此所谓动画, 就是将多幅静止画面连续播放, 利用“视觉暂留”形成连续影像, 让我们感觉到图片中的物体在运动, 于是产生了动画。

计算机动画分为逐帧动画和矢量动画。帧是动画的基本单位, 每帧的内容不同, 当连续播放时就形成了动画。制作逐帧动画的工作量很大, 主要用于传统动画制作、广告片制作以及电影特技的制作等方面。矢量动画的原理是在两个有变化的帧之间创建动画, 而不需要将每一帧都进行绘制。Flash 是目前使用最广泛的矢量动画制作软件。

探索 3: Flash 动画的特点

1. 矢量绘图, 体积小, 品质高

Flash 动画的图形系统是基于矢量技术的, 只需存储少量数据就可以描述一个相对复杂的对象, 与位图相比数据量大大降低, 有效解决了网络中多媒体与大数据量之间的矛盾。此外, 矢量图可以无限放大, 而不会失真。

2. 使用“流媒体技术”, 适合网上传播

SWF 是一种流式动画格式, Flash 影片 (*.swf) 可以在动画文件全部下载完之前播放已经下载的部分, 这样用户可以边下载边观看, 大大缩短了下载等待的时间。

3. 强大的交互功能

Flash CS5 使用 ActionScript 3.0 (简称 AS) 作为编程工具, 还有可以快速创建互动控制功能的“行为”面板。如在 Flash 动画可以加入滚动条、复选框、下拉菜单和拖动物体等各种交互式组件, Flash 还支持表单交互, 被广泛应用于电子商务领域的网站中。



小辞典

Flash 播放器是指独立的 SWF 格式文件播放器, 或安装于浏览器的 Flash 插件 (Flash Player Plugin), 使浏览器得以播放 SWF 文件。目前使用的播放器版本为“Flash Player 11”。



小辞典

物体在大脑视觉神经中停留的时间约为 1/24 秒。如果每秒更替 24 张或 24 张以上的画面, 就会形成动画。动画播放速度的单位是 fps, f 是英文单词 Frame (画面、帧), p 是 Per (每), s 是 Second (秒)。用中文表达就是“帧每秒”或每秒多少帧。



小辞典

矢量图使用直线和曲线来描述图形, 这些图形的元素是点、线、多边形和圆等, 它们都是通过数学公式计算获得的。矢量图的特点是放大后图像不会失真, 和分辨率无关, 文件占用的存储空间较小。

位图是由像素组成的。放大位图时, 可以看见构成整个图形的方块。位图的质量由分辨率决定, 单位面积内的像素越多, 分辨率越高, 图像的效果就越好。位图可以表现更加丰富的层次及色阶, 但文件体积大。



小资料

ActionScript 是 Flash 的脚本语言, 通过 ActionScript 编程, 可以实现各种动画特效、对影片的良好控制、强大的人机交互, 以及与服务器的交互功能。

4. 丰富的动画输出格式

Flash 是一款优秀的图形动画文件的格式转换工具，它可以将动画以 SWF、AI、GIF、QuickTime 和 AVI 等多种文件格式输出，也可以帧的形式将动画插入到其他视频作品中，如插入到多媒体应用程序 Director 制作的影片中。

5. 可扩展性

通过第三方开发的 Flash 插件程序，可以方便地实现一些以往需要非常繁琐的操作才能实现的动态效果，大大提高了创作 Flash 影片的工作效率。

探索 4: Flash 动画的应用领域

Flash 动画以其精巧的身姿、绚丽的画面畅游于网络世界，其互动内容已经成为创造网页活力的标志。目前 Flash 技术已广泛应用于音乐、广告、传媒、游戏等众多领域，在愉悦人们心情的同时，开拓出无限商机。

1.1.5 任务实施

1. 安装 Flash 播放器

安装 Flash 播放器，如“Flash Player 11”。

2. 欣赏 Flash 动画

(1) 输入网址 <http://www.ucdcom.com/WebSite/index.asp>，可以欣赏到精美的 Flash 网站，如图 1-2 所示。



图 1-2 Flash 网站



小辞典

插件是为了增强 Flash 的功能而开发的可以安装在 Flash 中的外挂程序。插件都是起辅助作用的，如可以实现自动保存、画特殊符号、骨骼动画等。



小资料

Flash 动画很适合网络环境，各大网站都有 Flash 动画的身影，如网站片头、Logo、网页广告等。又因其具有一定的交互性，因此适合制作各种动态网页。



(2) 输入网址 <http://www.pcedu.pconline.com.cn/carton>, 可以欣赏 Flash 宣传短片、小品和 MTV, 如图 1-3 ~图 1-6 所示。

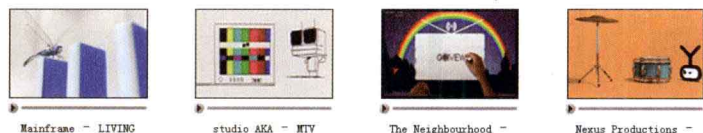


图 1-3 Flash 宣传短片



图 1-4 Flash 动漫



图 1-5 Flash MTV

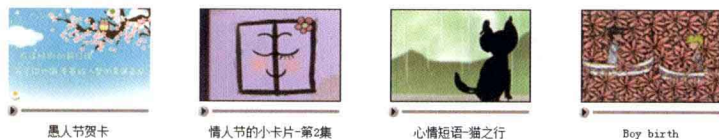


图 1-6 Flash 贺卡

(3) 输入网址 <http://game.people.com.cn/GB/48603/index.html>, 可以进入 Flash 互动游戏世界, 如图 1-7 所示。



图 1-7 Flash 游戏

(4) 输入网址 <http://jy1122.com>, 可以分享精品课件, 如图 1-8 所示。

(5) 输入网址 <http://www.ixvx.com/chinese/flash>, 单击“Flash 多媒体光盘”, 可以看到用 Flash 制作的多媒体光盘案



动漫设计主要通过漫画、动画结合故事情节形式, 以平面二维、三维动画、动画特效等相关表现手法, 形成特有的视觉艺术创作模式。而随着动漫产业的快速发展, 动漫设计已成为高薪“朝阳产业技能”的代表。



能利用 Flash 制作游戏是许多学习者的目标。随着 ActionScript 动态脚本编程语言的发展, 可以通过编制复杂的程序来实现游戏功能, 制作出各种有趣的互动游戏。

例，如图 1-9 所示。

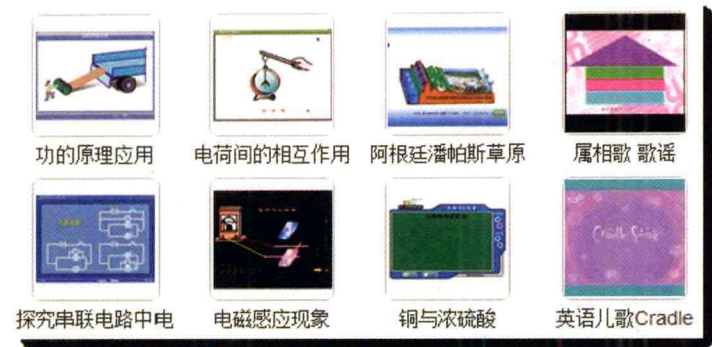


图 1-8 Flash 课件



图 1-9 Flash 多媒体光盘

(6) 输入网址 <http://www.flash88.net/search/index.asp>, 可以下载手机 Flash, 如图 1-10 所示。



图 1-10 手机 Flash

3. 记录你最欣赏的 3 个 Flash 文件的相关信息, 填在表 1-1 中。

表 1-1 Flash 文件相关信息

文件名 或主题	类型 (如广告类)	文件大小	作品特点 1	作品特点 2



Flash 多媒体课件可以通过图形、图像、声音和动画效果来表现教学内容, 是取得良好教学效果的实用方法之一。通过 Flash 多媒体课件, 可以提高教学内容的表现力和感染力; 可以提示各种教学信息; 可以用于对学习过程进行诊断、评价和引导; 可以提高学习积极性; 可以控制学习过程。



多媒体光盘作为一种标准化的形象宣传和产品推广工具, 受到越来越多企事业单位的青睐。随着 Flash 的普及, Flash 多媒体光盘因其交互性强、易于展示和宣传、制作成本低、易于制作、易于网络传播等优势, 给多媒体光盘的制作手段带来了变革。



手机 Flash, 顾名思义, 就是手机上播放 Flash, 是手机动画的一种。现在手机动画有很多种格式, 但以 Flash 为标准的 Flash Lite 最为出色。很多终端都预装了播放器, 而且用户已经习惯了桌面 Flash, 所以 Flash 成为非常具有潜力的一个标准。

1.1.6 任务小结

通过网络欣赏,我们体会到了Flash的强大优势和广泛的应用领域,感受到了Flash给我们的生活带来的冲击和快乐。

1.1.7 任务拓展

1. 任务描述

网上有很多“闪客”的Flash作品,你可以欣赏并下载喜欢的作品。

2. 任务分析

如果想得到好的Flash作品,可以通过网上提问或交流的形式,搜索、积累国内外优秀的Flash相关网站,并根据内容分类存放信息,与他人分享。

3. 操作提示

(1) 根据要搜索的内容或类型,选择相关的主题网站或综合性网站。除前面提到的网站以外,还可以选择:

- 我要学Flash网 (<http://www.51xflash.com/>)
- 闪吧 (<http://www.flash8.net/>)

(2) 搜索Flash动画文件的链接地址。

(3) 选择下载方式,如“迅雷下载”。

1.1.8 自主创作

1. 任务描述

要想成为一名“闪客”或优秀的Flash动画师,首先要有好的想法和创意。选择自己喜欢的主题,构思一个动画作品。如设计一个多场景的贺卡、MTV、宣传片、动漫作品等。

2. 任务要求

完成动画作品的前期构思。

(1) 编写剧本。用一段话简单描述作品的主题和大概情节。

(2) 简单描述或绘制角色造型和背景。

(3) 尝试编写分镜头画面台本,可参考如下实例。



“闪客”,就是指做Flash动画的人。所谓“闪”就是指Flash(英文单词本意是指闪光、闪现),而“客”则是指从事某事的人。“闪客”这个词源于中国闪客第一站“闪客帝国”网站。



Flash动画制作一般流程:

一、前期

1. 编写剧本
2. 撰写导演阐述
3. 人物造型和背景风格设定
4. 制作文字和画面分镜头台本
5. 先期音乐和先期对白录制
6. 动作和摄影的风格试验

二、中期

1. 导演讲解分镜头
2. 动作设计和动画的制作
3. 背景绘制
4. 校对检查
5. 全片镜头和特效的制作

三、后期

1. 素材剪辑
2. 音乐、对白和音效的制作
3. 双片鉴定
4. 混录
5. 多格式输出

场景：校园的林荫小径

时间：黄昏时分

人物：女中学生

镜头1：远景 正 女生走来

镜头2：特写 移 女生的脚（缓缓前行，插镜头3，然后
停住）

镜头3：特写 移 路边的景物（校园的花坛、建筑等）

镜头4：近景 正（侧）女生身边叶子缓缓而落，女生
抬头

镜头5：全景 升（俯）女生抬头（树叶为前景）

（镜头淡出，出字幕）



任务 1.2 创建一个简单的 Flash 文档

1.2.1 任务描述

在了解了 Flash 的背景知识后，我们要进入 Flash CS5 的工作界面，体验建立 Flash 文档的整个过程，如图 1-11 所示。

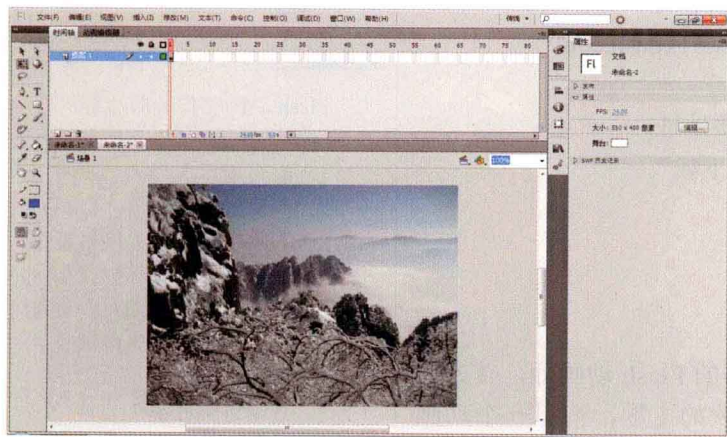


图 1-11 创建 Flash 文档

1.2.2 任务目标

1. 了解 Flash 的工作界面。
2. 掌握 Flash 文档的基本操作，包括新建、导入、保存、打开和测试等。
3. 能利用模板创建简单的 Flash 文档。



分镜头是制作动画的依据，它确定了动画的镜头关系、镜头的时长、画面的构成、场景的布局、角色的表演方式和运动路线，是动画制作的不可缺少的基础。



Flash CS5 的操作环境与 Photoshop CS5、Dreamweaver CS5 风格一致。



1.2.3 任务分析

Flash CS5 的工作界面继承了以前版本的功能,都采用面板、栏、窗口等元素来进行动画创作,但看起来更加美观、大方,操作起来更加方便、快捷。要想使用好 Flash CS5 软件,必须了解其工作界面及各部分功能。之后通过建立和发布 Flash 文档,掌握其基本的操作命令和完整的操作过程。

1.2.4 任务准备

探索 1: 认识 Flash CS5 的工作界面

(1) 启动 Flash CS5。我们首先看到的是开始页,如图 1-12 所示。从这里可以选择从哪个项目开始工作。



图 1-12 开始页

(2) 在“新建”区选择“ActionScript 3.0”或“ActionScript 2.0”,进入 Flash CS5 的工作界面,如图 1-13 所示。

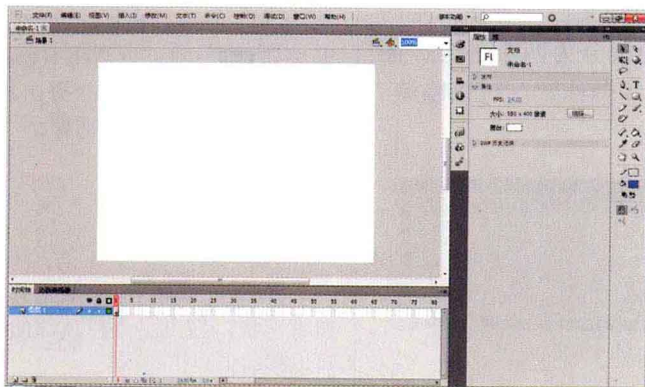


图 1-13 Flash 工作界面



开始页分三栏。

(1) 从模板创建: 列出了创建文档的常用模板类型,从中选择一种模板,就可以按模板格式快速创建出不同风格的 Flash 文档。

该栏下方“打开最近的项目”区中可以查看和打开最近使用过的文档。

(2) 新建: 在 Flash CS5 中可以创建的文档很多。如创建支持 ActionScript 3.0 的动画文档。

该栏下方“扩展”区用于链接到 Flash Exchange 网站。在该网站中可以下载助手应用程序、扩展功能及相关信息。

(3) 学习: 提供了 11 项关于 Flash CS5 的学习内容,选择其中一项,即可进入 Adobe 官方网站进行交互式学习。



要隐藏开始页,可以在下方勾选“不再显示”复选框,则下次启动时不再出现开始页,而自动新建一个空白的 Flash 文档。如果想恢复显示,可在启动 Flash 后,选择【编辑】→【首选参数】命令,在“常规”类别中选“显示欢迎屏幕”即可。

① 菜单栏。共有 11 组菜单命令，如图 1-14 所示。这些命令包含了 Flash 的大部分操作命令。

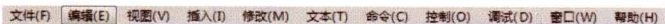


图 1-14 菜单栏

② 设置工作布局。默认工作布局为“基本功能”，如想切换到 Flash CS4 以前的布局，可以选择“传统”。

③ 工具栏。也称“工具”面板，它提供了用于图形绘制和编辑的各种工具，如图 1-15 所示。利用这些工具可以绘制图形、创建文字、填充颜色等。按功能可分为六部分：选取工具、绘图工具、颜色工具、查看工具、颜色设置区域、选项区域等。打开和关闭工具栏可选择【窗口】→【工具】命令。

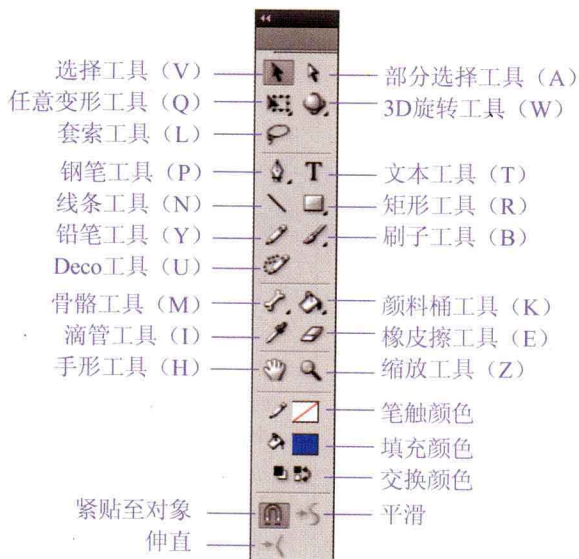


图 1-15 工具栏

④ “时间轴”面板。用于组织和控制文档内容在一定时间内播放的图层和帧数。“时间轴”面板分为两个部分：图层和时间轴，如图 1-16 所示。双击时间轴标签，可以隐藏/显示“时间轴”面板。

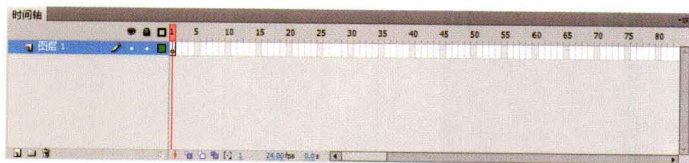


图 1-16 “时间轴”面板

⑤ 舞台和场景。在动画编辑窗口中，整个区域叫做场



小辞典

【文件】菜单：用于文件操作，如创建、打开、保存等。

【编辑】菜单：用于基本的编辑操作，如动画元素的复制、粘贴等。

【视图】菜单：用于对环境外观和版式的设置，如放大、缩小场景等。

【插入】菜单：用于插入不同性质的元素，如插入场景和图层、关键帧等。

【修改】菜单：用于修改动画中对象的属性，如元件、时间轴、场景等。

【文本】菜单：用于设置文本属性，如字体、大小等。

【命令】菜单：用于命令的管理，可以删除已保存的命令或通过添加命令来扩充菜单，如管理保存的命令等。

【控制】菜单：用于动画的播放、测试和控制。

【调试】菜单：用于调试动画，如调试影片。

【窗口】菜单：用于窗口的操作，如打开、切换窗口。



小提示

(1) 在某些工具右下角有小黑三角按钮，如，这表示存在一个工具组。单击该工具并按住鼠标不放可显示出该工具组中所有的工具。单击所需要的工具，则会显示在工具栏中。

(2) 单击工具栏上方的双箭头按钮，则可以将工具栏折叠为图标，再次单击可以展开工具栏。这种操作方法适合所有面板。



小技巧

按 F4 可以显示/隐藏工具栏及所有面板，拖曳工具栏顶部的灰条可以移动工具栏。



景。我们可以在整个场景中进行图形的绘制和编辑工作，但是最终动画仅显示图 1-13 所示白色区域中（也可能是其他颜色，由文档属性设置）的内容，我们把这个区域称为舞台。在场景的右上角有 2 个按钮，分别为“编辑场景”和“编辑组件”；此外还可以通过选择“比例”的值改变舞台的显示比例，如图 1-17 所示。



图 1-17 舞台和场景

探索 2：调整工作界面布局

Flash CS5 包括了多种可以折叠、移动和任意组合的面板，可以方便用户进行各种编辑操作，如设置对象属性、创建库、修改组件等。在制作动画的过程中，有时会因为制作的需要或用户的习惯，在某种工作布局的基础上对工作界面进行更改。这时就涉及对面板的操作。除了默认工作界面中显示的“属性”和“库”面板外，用户可以任意增加、删除、组合其他面板，如图 1-18 所示。



图 1-18 工作界面布局



一个动画可以有多个场景。单击“场景”选项卡可以切换到不同场景中。



“属性”面板：用于设置当前选定对象的基本属性。选定对象不同，“属性”面板上出现的设置选项将会不同。

“库”面板：用于存储用户创建或导入的媒体资源，以及包含已添加到文档的组件。

“动画预设”面板：是一种预先配置好的补间动画，可以直接将它们应用于舞台上的对象。

“行为”面板：用于在不编写 ActionScript 代码的情况下为动画添加交互效果。

“对齐”面板：用于调整选定的一个或多个对象的对齐方式和分布方式。

“颜色”面板：用于创建和编辑“笔触颜色”和“填充颜色”。

(1) 启动 Flash CS5, 选择“基本功能”布局。

(2) 拖曳工具栏面板标签, 移动到工作界面的右侧, 将鼠标放置边框处, 调整其大小。

(3) 选择【窗口】→【颜色】命令, 打开“颜色”面板, 拖曳其标签到“库”面板标签处, 即可组成新的面板组。用同样操作, 增加“动画预览”面板到面板组。

(4) 如果要关闭“动画编辑器”面板, 可右击面板标签, 选择“关闭”命令。

1.2.5 任务实施

(1) 在工作界面选择【文件】→【新建】命令。

(2) 在“新建文档”对话框中, 默认选择文件类型 ActionScript 3.0, 单击“确定”按钮。

(3) 选择“传统”工作布局。

(4) 单击用户界面右上角的“属性”面板, 查看该文件的舞台属性。

(5) 在“属性”面板中, 设置当前舞台的大小为 550 像素×400 像素, 背景色板设置为白色, 单击色板并选择其他颜色, 即可更改舞台颜色。

(6) 选择【文件】→【导入】→【导入到舞台】命令, 导入“背景.jpg”文件。

(7) 选择【文件】→【另存为】命令, 命名为“黄山”, 这样就会产生一个 Flash 源文件“黄山.fla”。

(8) 要想打开该源文件, 可单击【文件】→【打开】命令, 选择“黄山.fla”即可。

(9) 在制作好 Flash 动画后, 对动画进行测试。

① 在舞台中播放动画。单击【控制】→【播放】命令或按 Enter 键。

② 发布或发布预览。

单击【文件】→【发布设置】命令, 在“格式”选项卡中勾选 Flash (.swf) 格式。

方法一: 发布 SWF 文件。单击【文件】→【发布】命令。

方法二: 发布预览。单击【文件】→【发布预览】→【Flash】命令或【控制】→【影片测试】→【测试】命令。

测试后会在源文件所在目录内自动产生一个同名的影片文件“黄山.swf”。



【窗口】菜单中的面板名称前面标记有“√”时, 表示该面板当前是打开的。



按组合键“Ctrl+N”可以打开“新建”对话框。



除了可以导入图片, 还可以导入动画、影片等文件。



除了可以发布 Flash 影片 (.swf) 外, 还可发布图像、放映文件 (.exe)、.html 文件等。



按组合键“Ctrl+Enter”也可进行测试。

