



中等职业学校教材
ZHONGDENG ZHIYE XUEXIAO JIAOCAI

Flash CS3

中文版动画制作

Flash CS3 ZHONGWENBAN DONGHUA ZHIZUO

龙天才 主编

崔强荣 副主编



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

中等职业学校教材

Flash CS3 中文版动画制作

龙天才 主编

崔强荣 副主编

人民邮电出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

Flash CS3中文版动画制作 / 龙天才主编. — 北京:
人民邮电出版社, 2010.6
中等职业学校教材
ISBN 978-7-115-22751-5

I. ①F… II. ①龙… III. ①动画—设计—图形软件
, Flash CS3—专业学校—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第080429号

内 容 提 要

本书以模块方式编写,通过不同的任务介绍Flash CS3的基础知识和基本操作,包括Flash的文档操作,动画制作和环境设置,图形的绘制与编辑,图形和文本的编辑,素材和元件的应用,简单动画制作,高级动画制作,动画编程,动画测试与发布等内容。本书完全按照“任务驱动”和“项目教学法”的设计思想组织教材内容,从案例入手,按照从感性认识上升到理性认识的过程介绍知识及技能,使用通俗易懂的语言,由浅入深、由易到难地组织教学内容。

本书适合作为中等职业学校动画制作课程的教材,也可作为各类计算机培训教学用书,还可作为初学者的自学参考书。

中等职业学校教材

Flash CS3 中文版动画制作

-
- ◆ 主 编 龙天才
 - 副 主 编 崔强荣
 - 责任编辑 王亚娜
 - ◆ 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>
北京昌平百善印刷厂印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 14.75 2010年6月第1版
字数: 354千字 2010年6月北京第1次印刷

ISBN 978-7-115-22751-5

定价: 25.00 元

读者服务热线: (010)67170985 印装质量热线: (010)67129223
反盗版热线: (010)67171154

本书编委会

主 任：龙天才

副主任：周察金 尹 毅 邓 涛 何长健

委 员：陈道波 程弋可 程远炳 崔强荣 邓 涛

冯 毅 冯定远 郭长忠 郭红彬 何长健

何思如 黄 程 黄渝川 李 权 李继峰

林伯涛 刘昆杰 刘清太 卢启衡 罗建平

马 震 马松平 任 翰 覃国祥 谭建伟

王 兵 王明瑞 文 俊 肖柏英 谢晓广

徐 卉 杨华安 袁高文 曾 立 曾学军

张 平 张 毅 张穗宜 张孝剑 赵清臣

前 言

为了适应经济建设和社会发展的需要,职业院校应坚持“以服务为宗旨,以就业为导向”的职业教育办学方针,在该方针的指引下,各地中等职业学校大力推行工学结合、校企合作、顶岗实习等灵活多样的技能型人才培养模式,以及加强实践教学,建立教学过程与生产过程紧密衔接的教学模式,所以对课程的设置和教材建设也不断提出了新的要求。

为了适应社会对职业人才的需求,以及满足中等职业教育课程改革与教学的需要,我们先后与全国各地的计算机专业教研中心组、信息技术学科教学指导委员会、中等职业学校和用人单位进行了广泛沟通和交流,在深入学校和企业调研的基础上,根据教育部职业教育与成人教育司制订的《中等职业学校计算机及应用专业教学指导方案》与国家职业技能鉴定中心制订的《全国计算机信息高新技术考试技能培训和鉴定标准》,精心策划和组织编写了本书。

本书在编写上充分体现了“以学生为中心,以能力为主导,以就业为导向”的宗旨,结合企业的实际需求,精心挑选了实际工作中常见的案例,以此提高学生的就业能力。本书在内容安排上,主要具备如下特点。

- 模块化编排更有利于学生学习,课堂讲解部分通过一个个具体的“任务”使学生掌握相关知识点,“实训”部分通过具体操作巩固学生所学内容,并加强了学生的实际动手能力。
- 注重实训教学,按照企业实际的工作过程和工作条件组织教学内容,形成围绕工作需求的新型教学与训练模式,使学生能较快地适应企业工作环境。
- 教学内容由浅入深,对操作步骤的叙述简明易懂;注重理论知识与案例制作相结合,教学内容实用性与案例操作技巧性相结合。
- 与现有的一些“案例”教程不同的是,模块化编排更有利于老师教学和学生学,案例设计均来自实际工作中,学生更能适应企业的需求。
- 充分把握基础理论知识“必须”和“够用”这两个“度”,既便于教师实行案例教学和分层次教学,同时也便于学生自学。

全书共 10 个模块,涵盖了中等职业学校学生学习 Flash 动画设计与制作应掌握的基本知识和基本技能。

模块一 进入 Flash 动画世界:通过 5 个动画的欣赏,让学生对 Flash 动画有个初步的认识和了解,并介绍了 Flash 的启动、退出,Flash 文档的新建、保存、打开和关闭,动画环境的设置等知识。

模块二 绘制与编辑图形:通过绘制乡村小屋、月夜星空、卡通形象等案例介绍常用绘图工具知识;通过填充乡村小屋、精细风景、珍珠心等案例,介绍常用填充工具知识。

模块三 编辑图形和文本:通过绘制向日葵和齿轮介绍图形的高级编辑知识;通过绘制七彩文字、个性文字、卡通文字、图片文字等案例,介绍文本的编辑知识。

模块四 素材和元件的应用:通过导入位图、Gif 动画、PSD 文件、声音和视频介绍素材的引用;通过制作夏日萤火虫、飞行的彩球等案例,介绍元件的类型、创建和引用,影片剪辑元件和按钮制作等知识。

模块五 制作简单动画：通过制作变换的线条、计时器、行进中的轨迹、变色龙、旋转的三棱锥、闪出的文字、纸风车、弹跳的小球等案例，介绍逐帧动画、补间形状动画、补间动画等知识。

模块六 制作高级动画：通过制作望远镜、放大镜、笔画识字、滚动效果、遮罩文字、滚动的小球、螺旋运动、曲线文字等案例，介绍图层和场景操作、制作遮罩层、引导层等知识。

模块七 制作有声动画：通过制作贺新春、火车出站、声音切换、身边的空气、自定义视频组件动画等案例，介绍为动画添加声音和视频等知识。

模块八 动画编程：通过制作鼠标控制角色、键盘控制角色、鼠标拖曳动画、遥控汽车、漫天飞絮动画、音乐时钟、“用户登录”界面等案例，介绍交互动画编程和高级脚本编程等知识。

模块九 测试与发布动画：主要介绍优化和测试动画、导出影片、导出动画中的图像、设置动画发布格式、预览发布效果、发布动画、创建播放器等知识。

模块十 综合实例：通过制作生日贺卡、制作多媒体课件——称赞、制作手机广告和制作网络 Banner 动画 4 个实例，综合运用了前面各模块介绍的相关知识，让学生能对所学的知识融会贯通。

本书由龙天才任主编，10 个模块中，模块一、模块二由龙天才编写，模块三由王艳编写，模块四、模块五由崔强荣编写，模块六、模块七由王明瑞编写，模块八和模块九由肖柏英编写，模块十由徐卉编写。

为了方便教学，本书提供了完善的教学资源，可以在人民邮电出版社教育服务与资源网网站 (<http://www.ptpedu.com.cn>) 下载。

由于编者水平有限，书中难免有不足之处，敬请广大读者提出宝贵意见。

编者

2010 年 4 月

目 录

模块一 进入 Flash 动画世界

任务一 欣赏动画片	1
操作一 欣赏宣传片《运动会》	1
操作二 欣赏 MV《江南》	2
操作三 欣赏课件《称赞》	2
操作四 欣赏游戏《飞行器》	3
操作五 欣赏动画短片《曹冲称象》	3
任务二 初识 Flash CS3	4
操作一 启动 Flash CS3	4
操作二 认识 Flash CS3 工作界面	5
操作三 退出 Flash CS3	8
任务三 熟悉 Flash 文档操作	8
操作一 新建 Flash 文档	8
操作二 保存与另存 Flash 文档	9
操作三 关闭 Flash 文档	9
操作四 打开 Flash 文档	10
任务四 设置动画制作环境	10
操作一 设置场景	11
操作二 添加与切换场景	12
操作三 查看场景	13
操作四 操作面板	14
操作五 设置辅助工具	15
实训一 创建“我爱 Flash 动画”文档	17
实训二 查看“我爱 Flash 动画”文档	18
拓展练习	19

模块二 绘制与编辑图形

任务一 绘制图形	21
操作一 认识绘图工具	22
操作二 绘制乡村小屋	25
操作三 绘制月夜星空	27
操作四 绘制卡通形象	29
任务二 填充图形	31
操作一 填充乡村小屋	31
操作二 填充精细风景	34
操作三 填充珍珠心	36
实训一 绘制风景画	39
实训二 绘制“红心”图形	41
拓展练习	44
模块三 编辑图形和文本	
任务一 熟悉图形的高级编辑	45
操作一 绘制向日葵	45
操作二 绘制齿轮	49
任务二 编辑文本	52
操作一 输入文本	52
操作二 绘制七彩文字	54
操作三 绘制个性文字	54
操作四 绘制卡通文字	55
操作五 绘制图片文字	57
实训一 绘制西瓜	58

实训二 绘制钟表.....60	任务二 制作逐帧动画.....90
实训三 绘制标志文字.....62	操作一 制作“变换的线条”.....91
拓展练习.....64	操作二 制作“计时器”.....92
模块四 素材和元件的应用	任务三 制作补间形状动画.....93
任务一 导入素材.....65	操作一 制作“行进中的轨迹”.....93
操作一 导入位图.....65	操作二 制作“变色龙”.....95
操作二 导入 Gif 动画.....66	操作三 制作“三棱锥的旋转”.....96
操作三 导入 PSD 文件.....67	任务四 制作补间动画.....99
操作四 导入声音.....68	操作一 制作“闪出的文字”.....99
操作五 导入视频.....69	操作二 制作“纸风车”.....101
任务二 认识元件.....72	操作三 制作“弹跳的小球”.....102
操作一 了解元件的类型.....72	实训一 制作“打字”动画.....104
操作二 创建元件.....72	实训二 制作“太阳光”.....106
操作三 引用元件.....73	实训三 制作“无敌风火轮”.....108
任务三 制作图形元件.....74	拓展练习.....109
任务四 制作影片剪辑元件.....78	模块六 制作高级动画
操作一 制作“夏日萤火虫”影片剪辑.....78	任务一 认识图层和场景.....110
操作二 制作“飞行的彩球”.....79	操作一 图层的操作.....110
任务五 制作按钮元件.....81	操作二 场景的操作.....112
实训一 导入 AI 图像.....83	任务二 制作遮罩动画.....114
实训二 制作“弹跳的小球”.....85	操作一 制作“望远镜”.....114
拓展练习.....86	操作二 制作“放大镜”.....116
模块五 制作简单动画	操作三 制作“笔画识字”.....118
任务一 熟悉动画制作基础.....88	操作四 制作“滚动效果”.....120
	操作五 制作“遮罩文字”.....123
	任务三 制作引导动画.....124
	操作一 制作“滚动的小球”.....124

操作二 制作“螺旋运动”	126	操作一 制作鼠标控制角色	163
操作三 制作“曲线文字”	128	操作二 制作键盘控制角色	165
实训一 制作“风火轮”动画	130	操作三 制作鼠标拖曳动画	167
		操作四 制作遥控汽车	169
实训二 制作“飘落的树叶”	132	任务三 学习高级脚本编程	171
实训三 制作“画轴展开”	135	操作一 制作“满天飞絮”动画	171
拓展练习	137	操作二 制作音乐时钟	173
		操作三 制作“用户登录”界面	175
模块七 制作有声动画		实训一 制作相册	177
任务一 为动画添加声音	138	实训二 制作飞行器	179
操作一 制作有声按钮	139	实训三 制作鼠标跟随	181
操作二 制作“贺新春”动画	140	拓展练习	182
操作三 制作“火车出站”动画	143	模块九 测试与发布动画	
操作四 制作“声音切换”效果	145	任务一 优化和测试动画	183
任务二 为动画添加视频	147	操作一 优化动画	183
操作一 制作“身边的空气”动画	147	操作二 测试动画	184
操作二 制作“自定义视频组件 动画”	148	任务二 导出 Flash 动画	186
实训一 制作“翱翔的飞机”	149	操作一 导出影片	187
实训二 制作“控制声音播放”	152	操作二 导出动画中的图像	187
拓展练习	153	任务三 发布 Flash 动画	188
模块八 动画编程		操作一 设置动画发布格式	188
任务一 初识 ActionScript 3.0	154	操作二 预览发布效果	193
操作一 熟悉 ActionScript 的编程 环境	158	操作三 发布动画	193
操作二 熟悉 ActionScript 3.0 的新增 功能	160	操作四 创建播放器	193
任务二 学习交互动画编程	163	实训一 优化和测试“音乐贺卡” 动画	194
		实训二 发布“音乐贺卡”动画	196

拓展练习 198

模块十 综合实例

任务一 制作生日贺卡 200

任务二 制作多媒体课件——称赞 207

任务三 制作手机广告 217

任务四 制作网络 Banner 动画 222

模块一 进入 Flash 动画世界

模块简介

Flash 是目前网络中最流行的应用软件之一，几乎所有的网页中都可以看到 Flash 的身影，如 Flash 按钮、Flash 广告条、Flash MV、Flash 贺卡、Flash 游戏等。另外，Flash 还被广泛地应用于课件制作、宣传片等领域，甚至一些小软件也采用了 Flash 制作，如多媒体光盘等。

使用 Adobe 公司开发的 Flash CS3 可以进行 Flash 动画的制作，在使用 Flash CS3 进行动画制作前，应先熟悉 Flash CS3 的工作界面，掌握 Flash CS3 的基本操作，如 Flash CS3 的启动和关闭、Flash CS3 文档的新建与保存、设置和保存动画制作环境等，本模块就来学习这些知识。

学习目标

- ❏ 了解 Flash 的作用
- ❏ 掌握 Flash CS3 的启动和退出方法
- ❏ 熟悉 Flash CS3 的工作界面
- ❏ 掌握 Flash CS3 文档的新建、打开和关闭方法
- ❏ 掌握 Flash CS3 工作环境的配置

任务一 欣赏动画片

任务目标

本任务的目标是通过欣赏优秀的动画片，了解 Flash 的作用。

任务分析

下面通过欣赏几个 Flash 作品来认识 Flash 在动态网页、宣传片、游戏、课件等方面的应用。

操作一 欣赏宣传片《运动会》

Flash 动画运用在宣传片、广告等方面，不仅表现形式多样，而且由于 Flash 文件比较小，因此非常适合于网络传输。

下面一起来欣赏宣传片《运动会》，其具体操作步骤如下。

打开文件“素材\模块一\操作一\运动会.swf”，其动画效果如图 1-1 所示。



图 1-1 《运动会》宣传片

操作二 欣赏 MV《江南》

Flash 软件具有强大的矢量绘图功能，并支持位图和音频，所以利用 Flash 制作的 MV 动画目前在网络上非常流行。

下面一起来欣赏一丘的 MV 作品《江南》，其具体操作步骤如下。

(1) 打开文件“素材\模块一\操作二\江南.swf”，其效果如图 1-2 所示。

(2) 将鼠标指针移动到“播放”按钮上，鼠标指针变成  形状，单击“播放”按钮欣赏 MV 动画效果。

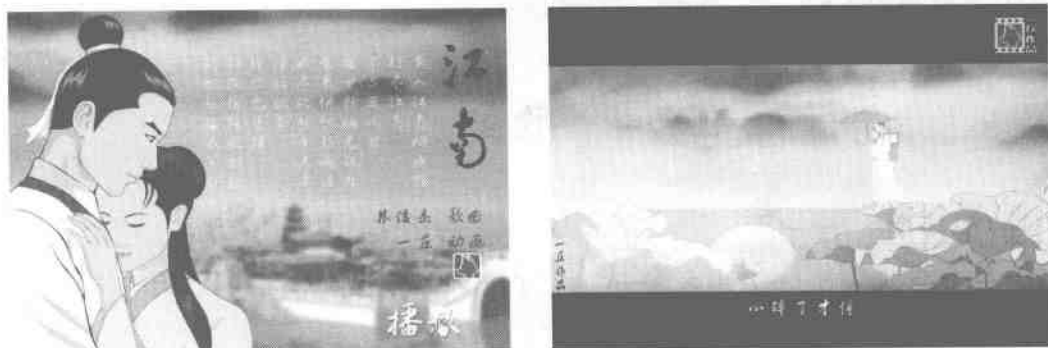


图 1-2 《江南》MV

操作三 欣赏课件《称赞》

Flash 具有强大的绘图功能和交互功能，因此，很多开发者都使用 Flash 进行多媒体课件的制作。

下面一起来欣赏课件《称赞》，其具体操作步骤如下。

打开文件“素材\模块一\操作三\称赞.swf”，根据其交互功能进行多媒体的演示，效果如图 1-3 所示。

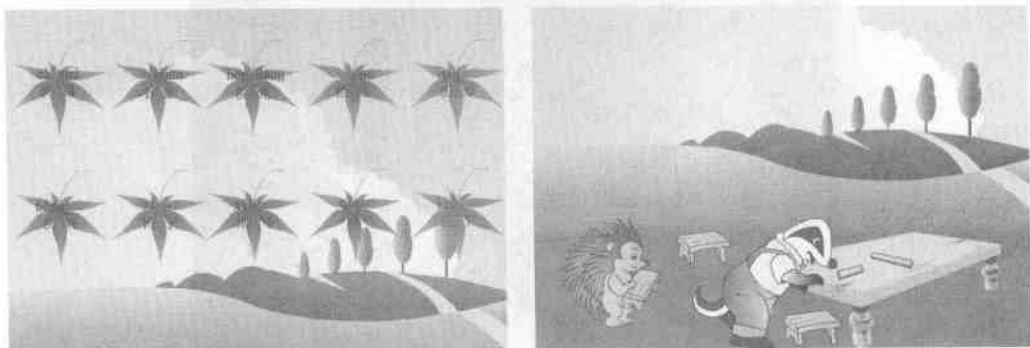


图 1-3 课件《称赞》

操作四 欣赏游戏《飞行器》

在 Flash 中, ActionScript 语言提供了一个强壮的编程模型, 程序开发人员利用编程模型可以轻松地开发出既精美又好玩的交互性游戏。

下面一起来体验一个简单的 Flash 小游戏《飞行器》, 其具体操作步骤如下。

打开文件“素材\模块一\操作四\飞行器.swf”, 其效果如图 1-4 所示。

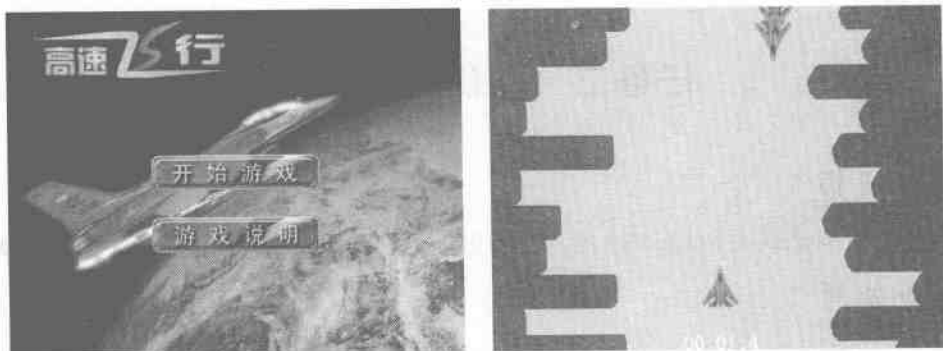


图 1-4 游戏《飞行器》

操作五 欣赏动画短片《曹冲称象》

使用 Flash 制作的二维动画不但表现形式多样、画面华丽, 并且非常适合网络传输, 因此, 在网络上出现了大量的 Flash 优秀短片, 并有许多的代表作。

下面一起来欣赏动画短片《曹冲称象》, 其操作步骤如下。

打开文件“素材\模块一\操作五\曹冲称象.swf”, 其动画效果如图 1-5 所示。

 提示: Flash 动画作品一般有 exe 和 swf 两种文件格式, exe 文件可以直接双击打开, swf 文件需要安装与 Flash 版本相符的 Flash Player 播放器才能打开。

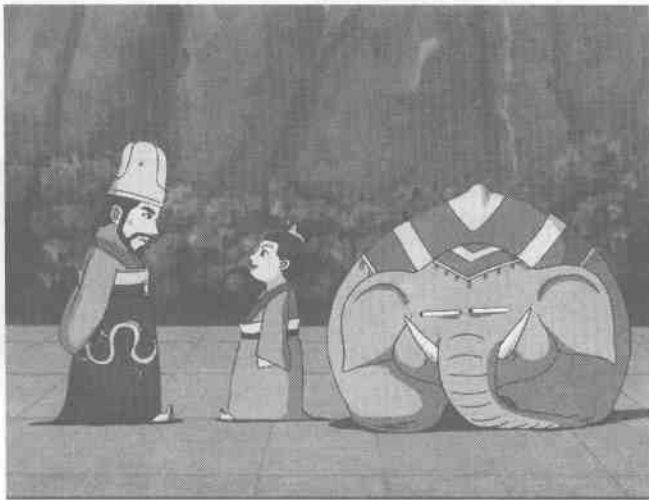


图 1-5 动画短片《曹冲称象》

知识回顾

上面通过对各类作品的欣赏,我们已经知道了 Flash 可以用来制作宣传片、MV、多媒体课件、游戏和动画短片,除此以外,网上很多流行的贺卡、广告和一些应用软件也都是使用 Flash 制作的。

任务二 初识 Flash CS3

任务目标

本任务的目标是认识 Flash CS3 的启动和退出方法,以及了解 Flash CS3 的工作界面。

任务分析

Flash CS3 是 Adobe 公司推出的 Flash 动画制作软件,要学好 Flash CS3,应先从学习 Flash CS3 的启动和工作界面开始。

操作一 启动 Flash CS3

Flash CS3 和其他软件一样,有多种启动方式,通常可以通过以下 3 种方式启动。

- 双击桌面上的“Adobe Flash CS3 Professional”快捷图标  可启动 Flash CS3。
- 单击 Windows 任务栏上的  按钮,选择“程序”→“Adobe Design Premium CS3”→“Adobe Flash CS3 Professional”命令,启动 Flash CS3。
- 双击 Flash CS3 动画源(扩展名为 .fla)文档,启动 Flash CS3。

启动 Flash CS3 后,在桌面上会弹出 Flash CS3 的启动界面,该界面显示了 Flash CS3 的版本、版权、加载项目等信息,如图 1-6 所示。

2004 年 12 月 25 日



打开该文件

- 路住，而是直接进入Flash CS5的工作环境。

操作一 认识 Flash CS5 工作界面

“颜色”面板、“库”面板等组成。下面就对 Flash CS3 的基本界面和设置工作界面方法进行操作。

1. Flash CS3 的工作界面

双击桌面上的“Adobe Flash CS3 Professional”快捷图标 ，启动 Flash CS3 即可进入 Flash CS3 的工作界面，如图 1-8 所示。

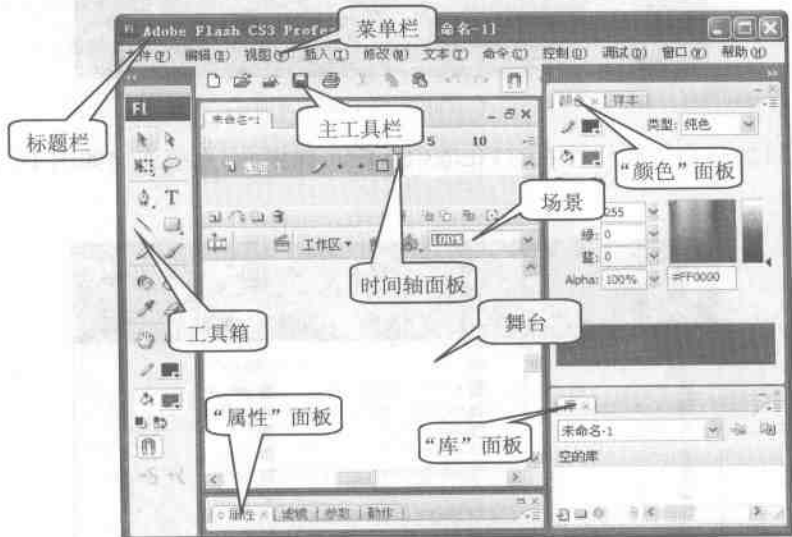


图 1-8 Flash CS3 工作界面

2. Flash CS3 工作界面的组件

- 标题栏：标题栏主要用于显示软件名称和当前文档信息。和其他软件一样，可以单击标题栏右边的    按钮进行最小化、最大化（还原）和关闭操作。
- 菜单栏：菜单栏位于标题栏的下方，主要包括文件、编辑、视图、插入、修改、文本、命令、控制、窗口和帮助选项。在制作 Flash 动画时，通过执行相应菜单中的命令，即可实现特定的操作。
- 主工具栏：和其他软件一样，Flash CS3 提供了常用的文件操作按钮和编辑按钮，通过选择菜单栏中的“窗口”→“工具栏”→“主工具栏”命令可以显示主工具栏，如图 1-9 所示。



图 1-9 主工具栏

- 时间轴面板：用于创建动画和控制动画的播放进程。时间轴面板左侧为图层区，该区域用于控制和管理动画中的图层；右侧为帧控制区，由播放指针、帧、时间轴标尺、时间轴视图等部分组成，如图 1-10 所示。
- 场景：场景是在 Flash CS3 中进行创作的主要编辑区域，在该区域中可以进行图形绘制和动画编辑。



图 1-10 时间轴面板

- 工具箱：工具箱主要由“工具”、“查看”、“颜色”和“选项”4部分组成，可用于绘制图形、选择图形、修改图形、填充图形等，如图 1-11 所示。
- “属性”面板：“属性”面板是一个非常实用而又特殊的面板，并有特定的参数选项，它会随着选择对象的不同而出现不同的参数，方便用户设置对象的属性，如“文档属性”面板、“矩形工具属性”面板分别如图 1-12、图 1-13 所示。

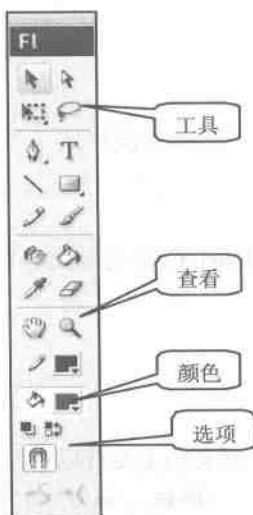


图 1-11 工具箱



图 1-12 “文档属性”面板

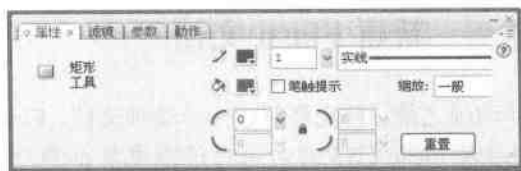


图 1-13 矩形工具“属性”面板

- 其他面板：除了“属性”面板，在Flash工作界面中还有很多面板，如“颜色”面板、“变形”面板、“库”面板，分别如图 1-14、图 1-15 和图 1-16 所示。在动画制作过程中，制作者可根据需要打开或关闭相应的面板，从而对场景中的对象进行相应的编辑和属性设置。



图 1-14 “颜色”面板



图 1-15 “变形”面板



图 1-16 “库”面板