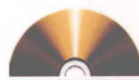


FLASH CS4 动画设计师 职业技能实训教程



CD-ROM 素材及源文件

沈 昕 肖柠朴

张 伦

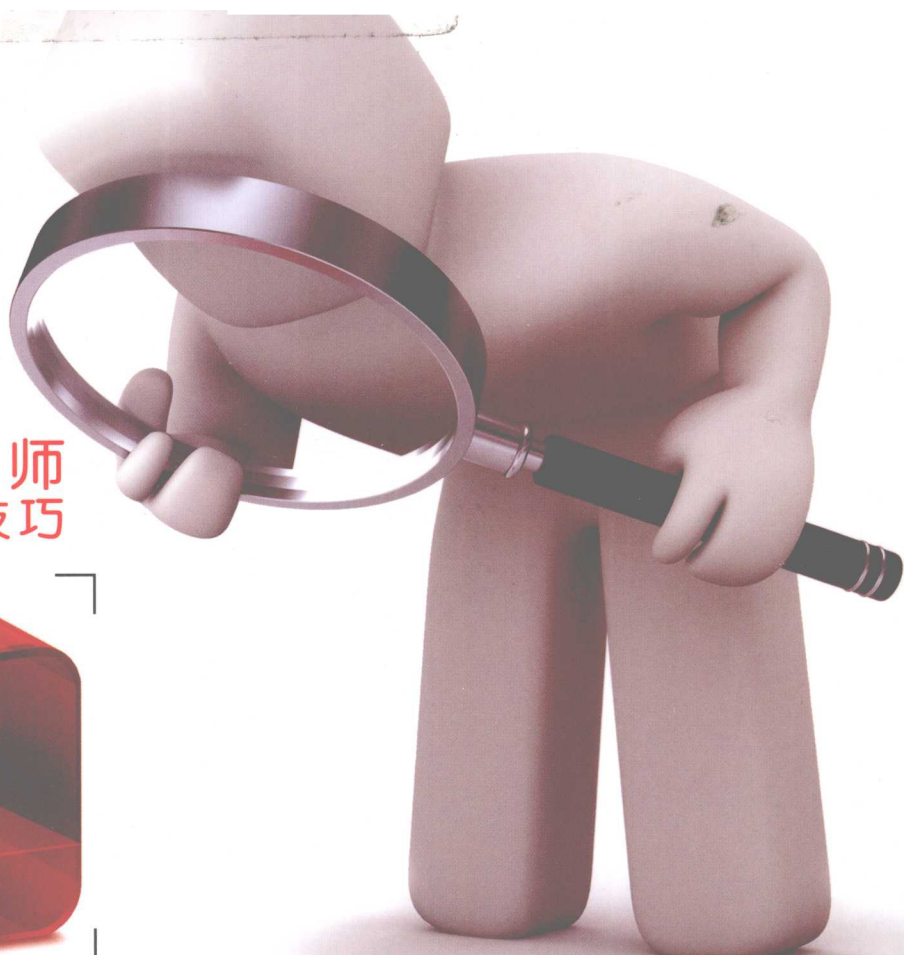
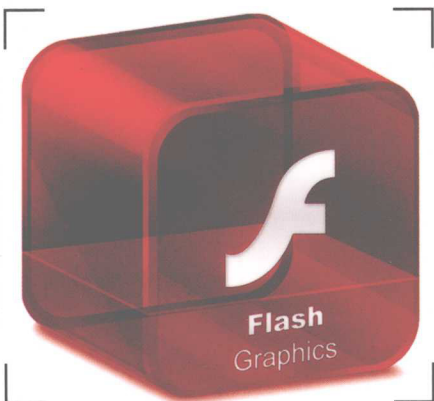
沈大林

主编

王爱赓

编著

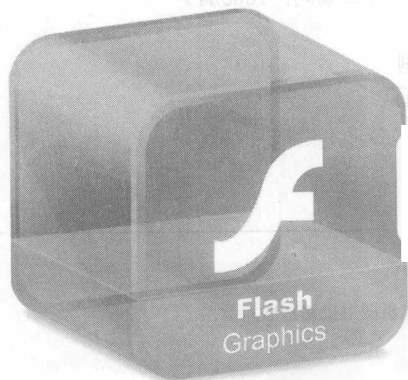
专业设计师
传授的设计技巧



FLASH CS4 动画设计师 职业技能实训教程

沈大林 主编

沈 昕 肖柠朴 张 伦 王爱娟 编著



内 容 简 介

Flash 是由美国著名的软件公司——Macromedia 公司制作的软件，是一款非常受欢迎的矢量绘图和动画制作软件。之后，Flash 被 Adobe 公司收购，又陆续推出了 Adobe Flash CS3 Professional 和 Adobe Flash CS4 Professional 版本。本书介绍 Flash CS4 Professional。

本书具有两个突出的特点：一是知识含量高，用 7 章的篇幅较全面地介绍了中文 Flash CS4 的基本使用方法，并给出了 91 个结合学习知识点的实例；二是采用了理论联系实际的案例驱动教学方法，结合实例进行中文 Flash CS4 基本知识、基本操作和操作技巧的介绍。

本书采用案例驱动的方式进行编写，以每课为一个单元，按课细化知识点，并结合知识点介绍相关的实例，用实例带动知识点的学习。每课都由一些知识点、相应的实例和相关的练习题三部分构成，每个实例中均介绍了实例的制作效果、作品特点、学习目标和动画的设计方法。

本书适应了社会、企业、人才和学校的需求，适合作为网页制作爱好者的自学用书，还可作为高职高专的教材、大专院校非计算机专业的教材以及培训学校的培训教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash CS4 动画设计师职业技能实训教程/沈大林主
编. —北京：中国铁道出版社，2010.10
职业技能实训教程
ISBN 978-7-113-11402-2

I. ①F… II. ①沈… III. ①动画—设计—图形软件，
Flash CS4—技术培训—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 083721 号

书 名：Flash CS4 动画设计师职业技能实训教程
作 者：沈大林 主编

策划编辑：严晓舟 张雁芳

责任编辑：黄园园

封面设计：付 巍

责任印制：李 佳

读者热线电话：400-668-0820

编辑助理：张 丹

封面制作：白 雪

出版发行：中国铁道出版社（北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码：100054）

印 刷：北京东君印刷有限公司

版 次：2010 年 10 月第 1 版 2010 年 10 月第 1 次印刷

开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：23.5 字数：550 千

印 数：4 000 册

书 号：ISBN 978-7-113-11402-2

定 价：49.80 元（附赠光盘）

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社计算机图书批销部联系调换。

Foreword 前言

Flash 是由美国著名的软件公司——Macromedia 公司制作的软件，是一款非常受欢迎的矢量绘图和动画制作软件。之后，Flash 被 Adobe 公司收购，又陆续推出了 Adobe Flash CS3 Professional 和 Adobe Flash CS4 Professional 版本。本书介绍 Flash CS4 Professional。

Flash 是一种创作工具，可以制作出扩展名为.swf 的动画文件，可以创建包含图形、动画、声音、视频、演示文稿和包含丰富媒体的应用程序。Flash 通过广泛使用矢量图形，使其制作出的文件非常小。目前，Flash 文件的格式已成为网络动画的标准格式，Flash 文件可以插入到 HTML 里，也可以单独成为网页；与 Dreamweaver、Fireworks 等软件配合使用，可以快速制作精彩的网页、创建有特色的网站。它不但可以在专业级的多媒体制作软件 Authorware 和 Director 中使用，还可以独立地制作多媒体演示软件、多媒体教学软件和游戏等。Flash 采用“流”的播放形式，可以边下载边观看。这些都是它迅速、广泛流行的重要原因。

本书共分 7 章，第 1 章介绍 Flash CS4 的工作环境，一些基本操作，库、元件和实例，以及场景和动画输出，使读者对 Flash CS4 有一个总体了解，为以后的学习打下一个良好的基础；第 2 章介绍如何绘制图形和编辑图形，绘图模式，以及装饰性绘画工具和制作 3D 图形的方法等；第 3 章介绍导入素材，文本输入和文本编辑，遮罩层的使用技术；第 4 章介绍创建动画的基本方法，引导动画、补间动画和补间形状动画的制作方法，以及反向运动 (IK) 动画设计等；第 5 章介绍按钮元件和元件实例的“属性”面板、“动作”面板的使用和事件，ActionScript 基本语法，数学 (Math) 对象，分支和循环语句的使用方法，部分全局函数等；第 6 章介绍面向对象的编程方法；第 7 章介绍 Flash CS4 的组件，组件的使用方法，以及模板的使用范例。

本书具有两个突出的特点：一是知识含量高，用 7 章的篇幅较全面地介绍了中文 Flash CS4 的基本使用方法，并给出了 91 个结合学习知识点的实例；二是采用了理论联系实际案例驱动教学方法，结合实例进行中文 Flash CS4 基本知识、基本操作和操作技巧的介绍。

本书采用案例驱动的方式进行编写，以每课为一个单元，按课细化知识点，并结合知识点介绍相关的实例，用实例带动知识点的学习。每课都由一些知识点、相应的实例和相关的练习题三部分构成，每个实例中均介绍了实例的制作效果、作品特点、学习目标和动画的设计方法。

本书特别注意了内容要由浅入深、循序渐进，知识含量要高，使读者在阅读学习时，不但知其然，还知其所以然，不但能够快速入门，而且可以达到较高的水平。在本书编写过程中，作者努力遵从教学规律，注意学生的认知特点，注意提高学生的学习兴趣和创造能力的培养。在学习本书时，可以一边做各章的实例，一边学习相关知识，将它们有机地结合在一起，可以达到事半功倍的效果。

本书由沈大林主编。参加本书编写工作的主要人员有沈昕、于建海、王建平、郭政、王爱赅、张伦、万忠、郑淑晖、王浩轩、迟萌、陈恺硕、孔凡奇、李宇辰、王加伟、徐晓雅、

卢贺、肖柠朴、郭海、曾昊、毕凌云、于站江、刘璐、王志歆、袁柳、关山、张铮、崔玥、王锦、靳轲、郝侠、沈建峰等。

本书适应了社会、企业、人才和学校的需求，适合作为网页制作爱好者的自学用书，还可作为高职高专的教材、大中专院校非计算机专业的教材以及培训学校的培训教材。

由于技术的不断更新变化，书中难免有疏漏和不妥之处，恳请广大读者批评指正。

编者

2010年6月

Contents 目录

Chapter 1

中文 Flash CS4 动画制作基础 1

第 1 课 中文 Flash CS4 工作区和工作区布局 1

一、中文 Flash CS4 工作区简介 1

二、舞台工作区 7

三、时间轴的组成和特点 9

四、工作区布局 11

五、获取帮助简介 12

思考练习 1 13

第 2 课 文件的操作 13

一、文件的基本操作 13

二、播放 Flash 文档 16

【实例 1】图像水平移动切换 17

思考练习 2 21

第 3 课 库、元件和实例 21

一、库 21

二、创建元件和实例 22

三、编辑元件和实例 23

【实例 2】渐隐渐现图像切换 25

思考练习 3 28

第 4 课 时间轴的操作 28

一、关键帧的基本操作 28

二、编辑图层 29

【实例 3】足球跳跃移动 1 31

思考练习 4 33

第 5 课 对象的操作 34

一、对象的基本操作 34

二、精确调整对象的位置与大小 34

三、多个对象的编辑 35

【实例 4】撞击框架四边的彩球 37

【实例 5】足球跳跃移动 2 40

思考练习 5 41

第 6 课 场景和动画输出 41

一、场景 41

二、动画输出 42

Chapter 2

【实例 6】3 场景动画	43
思考练习 6	45
绘制图形和编辑图形	46
第 1 课 “样本”和“颜色”面板及编辑填充	46
一、“样本”和“颜色”面板	46
二、设置填充和编辑填充	49
【实例 7】台球和球杆	50
思考练习 1	53
第 2 课 绘制线	54
一、绘制线的方法	54
二、墨水瓶工具和滴管工具	56
【实例 8】国画展厅 1	57
思考练习 2	59
第 3 课 绘制图形和对象变形	59
一、绘制图形	59
二、图形变形	62
三、对象变形	63
【实例 9】展厅中弹跳彩球	66
【实例 10】彩蝶	69
思考练习 3	70
第 4 课 矢量绘图和修改形状	71
一、矢量绘图	71
二、修改形状	74
【实例 11】青竹月圆	76
思考练习 4	81
第 5 课 绘制模式和合并对象	82
一、绘制模式和绘制图元图形	82
二、合并对象	83
三、两类 Flash 对象的特点	84
【实例 12】滚动鲜花图像	85
思考练习 5	88
第 6 课 装饰性绘画工具	88
一、喷涂刷工具	88
二、Deco 工具	90
【实例 13】模拟指针表	94
思考练习 6	97
第 7 课 制作 3D 图形	97
一、3D 空间中旋转和平移调整	97

Chapter 3

二、透视.....	100
【实例 14】国画展厅 2	104
思考练习 7	106
导入素材、创建文本和遮罩层	107
第 1 课 导入和编辑位图	107
一、导入位图	107
二、编辑位图	108
【实例 15】小池荷花	110
【实例 16】湖中游	112
思考练习 1	114
第 2 课 导入与编辑视频	115
一、利用 Adobe Media Encoder CS4 生成 FLV 或 F4V 格式文件	115
二、导入和播放视频的方法	117
【实例 17】视频播放器	121
【实例 18】圣诞电影	122
思考练习 2	123
第 3 课 声音的属性与编辑声音	123
一、声音的属性设置	123
二、利用帧“属性”面板编辑声音	125
【实例 19】MP3 播放器	126
【实例 20】圣诞车展	127
思考练习 3	131
第 4 课 输入和编辑文本	131
一、文字属性设置和输入文本	131
二、文字分离和文字修改	133
【实例 21】七彩文字	134
【实例 22】梦幻文字	135
【实例 23】滚动字幕	138
【实例 24】立体发光文字	139
思考练习 4	141
第 5 课 遮罩层的应用	141
一、遮罩层的作用和创建遮罩层	142
二、建立和取消普通图层与遮罩层的关联	143
【实例 25】鲜花电影文字	143
【实例 26】转圈文字	144
【实例 27】图像错位切换	147
【实例 28】照亮桂林山水	148

Chapter 4

【实例 29】文字围绕自转地球	151
思考练习 5	156
Flash 基本动画制作	157
第 1 课 动画种类和传统补间动画	157
一、Flash 动画的种类和特点	157
二、传统补间动画	158
【实例 30】摆动模拟指针表	159
【实例 31】彩球和模拟指针表	162
【实例 32】跷跷板	163
【实例 33】翻页油画画册	165
思考练习 1	168
第 2 课 引导层和引导动画	169
一、引导动画的制作	169
二、引导层与普通图层的关联及图层属性	171
【实例 34】海底世界	172
【实例 35】小火车	175
思考练习 2	178
第 3 课 补间动画	178
一、补间动画概述	178
二、创建和编辑补间动画	179
三、补间范围基本操作	182
四、“动画编辑器”面板	182
【实例 36】旋转文字	186
【实例 37】漂浮图像切换	188
思考练习 3	190
第 4 课 补间形状动画	190
一、补间形状动画制作的基本方法	190
二、添加形状提示	191
【实例 38】弹跳彩球	192
【实例 39】数字变化	193
【实例 40】开关门式动画切换	194
【实例 41】保护家园	196
思考练习 4	199
第 5 课 反向运动 (IK) 动画设计	200
一、添加骨骼	200
二、编辑 IK 骨架和对象	203
三、骨架运动设计	206
【实例 42】晨练	208

Chapter 5

【实例 43】变形文字	211
思考练习 5	212
交互式动画和 ActionScript 程序设计	213
第 1 课 按钮元件和元件实例的“属性”面板	213
一、按钮元件	213
二、元件实例的“属性”面板	214
【实例 44】展示图像	216
【实例 45】按钮控制自转地球和转圈文字	217
思考练习 1	219
第 2 课 “动作”面板、事件和“时间轴控制”	
全局函数	220
一、“动作”面板	220
二、事件	223
三、“时间轴控制”全局函数	226
【实例 46】按钮控制自转地球	226
【实例 47】鼠标触发的圆柱和圆球	227
【实例 48】金陵十二钗图像浏览	230
【实例 49】北京名胜网页	231
思考练习 2	233
第 3 课 ActionScript 基本语法和“影片剪辑控制”	
函数	234
一、常量、变量和注释	234
二、运算符、表达式和自定义函数	235
三、层次结构和路径	236
四、“影片剪辑控制”全局函数	238
【实例 50】变换浏览动画	240
【实例 51】获取鼠标指针位置信息	241
【实例 52】电影文字	244
【实例 53】寻找卡通娃娃	244
思考练习 3	246
第 4 课 文本、数学和转换函数及数学对象	247
一、文本的类型和文本“属性”面板	247
二、数学函数和转换函数	248
三、数学(Math)对象	249
【实例 54】图像浏览器 1	250
【实例 55】请您算算看	254
【实例 56】雪花飘飘	256
思考练习 4	257

Chapter 6

第 5 课 分支和循环语句	257
一、分支语句	257
二、循环语句	258
【实例 57】星星跟我行	259
【实例 58】红楼梦电视剧开拍了	261
【实例 59】连续整数的和与积	263
【实例 60】春雨	264
【实例 61】枫叶飘飘	266
思考练习 5	267
第 6 课 “浏览器/网络”等函数	268
一、“浏览器/网络”函数	268
二、tellTarget 和 with 语句	270
三、“其他”全局函数	270
【实例 62】图像浏览器 2	271
【实例 63】学习 Flash 网页	275
【实例 64】2 位数加减练习	278
【实例 65】滚动文本	280
思考练习 6	282
面向对象的程序设计	284
第 1 课 面向对象编程、字符串和数组对象	284
一、面向对象编程	284
二、字符串对象	285
三、数组 (Array) 对象	287
【实例 66】螺旋上升的字母	288
【实例 67】滚动文字	289
【实例 68】字母猜猜看	290
【实例 69】选票统计	293
思考练习 1	296
第 2 课 键盘和鼠标对象	296
一、键盘 (Key) 对象	296
二、鼠标 (Mouse) 对象	298
【实例 70】按键控制水中游鱼	299
【实例 71】驾驶汽车	300
【实例 72】键盘控制汽车	302
【实例 73】鼠标控制电风扇	304
【实例 74】转动眼睛的小狗	306
思考练习 2	307
第 3 课 颜色和时间对象	307
一、颜色 (Color) 对象	307

Chapter 7

二、时间 (Date) 对象	308
【实例 75】变色小狗	310
【实例 76】定时数字表	311
【实例 77】荧光数字表	314
【实例 78】指针表	316
思考练习 3	318
第 4 课 声音对象	319
声音 (Sound) 对象的构造函数	319
【实例 79】报时数字表	322
【实例 80】简单的 MP3 播放器	322
【实例 81】播放外部 MP3	324
【实例 82】高级 MP3 播放器	326
思考练习 4	332
组件和模板	333
第 1 课 UIScrollBar 和 ScrollPane 组件	333
一、组件简介	333
二、UIScrollBar 和 ScrollPane 组件简介	334
【实例 83】图像浏览器 3	335
思考练习 1	337
第 2 课 RadioButton、CheckBox、Label 和 Button 组件	337
一、RadioButton 和 CheckBox 组件	337
二、Label 和 Button 组件	339
【实例 84】滚动浏览图像	341
【实例 85】加减运算练习	344
思考练习 2	347
第 3 课 ComboBox、List、TextInput 和 TextArea 组件	347
一、ComboBox 和 List 组件简介	347
二、TextInput 和 TextArea 组件参数	348
【实例 86】旅游协会登记表	348
【实例 87】列表浏览图像	350
思考练习 3	353
第 4 课 FLVPlayback 等组件及模板	353
一、FLVPlayback 和 DateChooser 组件	353
二、Alert 和 Accordion 组件	355
【实例 88】视频播放器	356
【实例 89】日历	357
【实例 90】进入新华网站	358
【实例 91】中国著名湖泊	359
思考练习 4	362

第 1 课 中文 Flash CS4 工作区和工作区布局

一、中文 Flash CS4 工作区简介

1. 中文 Flash CS4 “开始” 页

通常在刚启动中文 Flash CS4 或关闭所有 Flash 文档时，会自动调出 Flash CS4 的“开始”页（也叫“欢迎”屏幕），如图 1-1-1 所示。

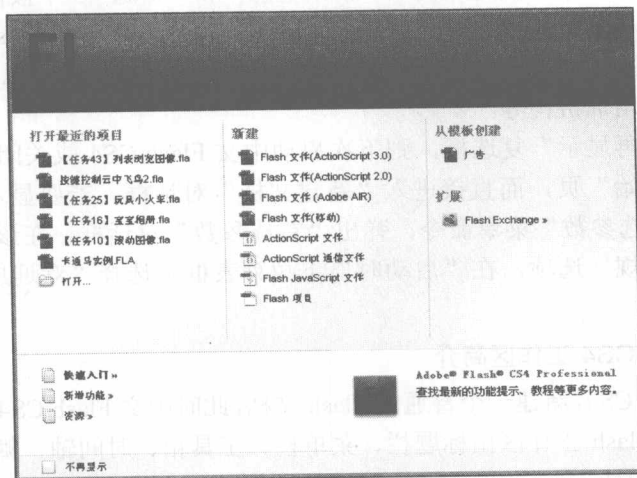


图 1-1-1 中文 Flash CS4 “开始” 页

“开始”页由 5 个区域组成，各区域的作用如下：

(1) “打开最近的项目”区域：其中列出了最近打开过的 Flash 文件名称，单击其中一个文件名称，即可调出相应的 Flash 文档。单击“打开”按钮，可以弹出“打开”对话框，利用该对话框可以打开外部的一个或多个 Flash 文档。

(2) “新建”区域：其中列出了可以创建的 Flash 文件类型名称。单击“Flash 文件 (ActionScript 3.0)”选项，可以新建一个版本为 ActionScript 3.0 的普通 Flash 文档；单击“Flash 文件 (ActionScript 2.0)”选项，可以新建一个版本为 ActionScript 2.0 的普通 Flash 文档；默认的播放器版本均为 Flash Player 9。单击“Flash 项目”选项，弹出“新建项目”对话框，利用该对话框可以新建一个项目。单击其他项目名称，可以创建一个相应的 Flash 文档。

(3) “从模板创建”区域：其中列出了一些 Flash CS4 提供的模板类型，单击其中一个模板类型名称（例如“广告”），弹出“从模板新建”（默认打开“模板”选项卡）对话框，如图 1-1-2 所示。利用该对话框可以选择具体的模板，进一步利用模板创建 Flash 文档。

选择“从模板新建”对话框的“常规”选项卡后对话框变为如图 1-1-3 所示,它比“新建”区域内的选项增加了“Flash 幻灯片演示文稿”和“Flash 表单应用程序”选项。

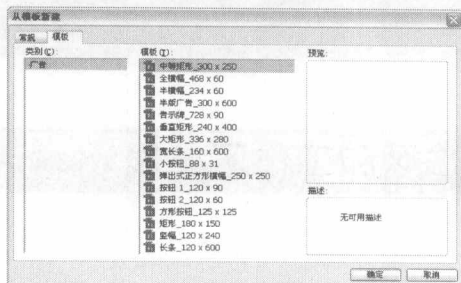


图 1-1-2 “从模板新建”对话框

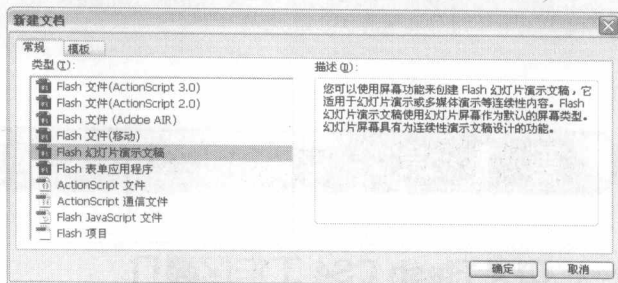


图 1-1-3 “新建文档”对话框

(4)“扩展”区域:单击 Flash Exchange 按钮,可以链接到 www.adobe.com 网站的 Adobe Exchange 网页。可以在其中下载助手应用程序、扩展功能以及相关信息。

(5)“帮助”区域:有“快速入门”、“新增功能”和“资源”3 个按钮,单击“快速入门”按钮可以打开 www.adobe.com 网站的相应网页,从而可以获取学习 Flash CS4 的帮助;单击“新增功能”按钮可以了解 Flash CS4 新增功能;单击“资源”按钮可以了解有关文档资源和查找 Adobe 授权的培训机构等。

如果选中“不再显示”复选框,则下次启动中文 Flash CS4 或关闭所有 Flash 文档时,就不会再出现“开始”页,而直接进入“新建文档”对话框。若要显示“开始”页,可单击“编辑”→“首选参数”菜单命令,弹出“首选参数”对话框,在该对话框内的“类别”列表框中选择“常规”选项,在“启动时”下拉列表框中选择“欢迎屏幕”选项,再单击“确定”按钮。

2. 中文 Flash CS4 工作区简介

启动中文 Flash CS4,新建一个普通的 Flash 文档,此时中文 Flash CS4 的工作区如图 1-1-4 所示。可以看出,Flash 工作区由标题栏、菜单栏、工具箱、时间轴、舞台工作区、“属性”面板和其他面板等组成。

单击“窗口”→“工具栏”→“×××”菜单命令,可打开或关闭主工具栏、控制器(用于播放影片)和编辑栏。单击“窗口”→“工具”菜单命令,可打开或关闭工具箱。单击“窗口”→“时间轴”菜单命令,可调出或关闭时间轴。单击“窗口”→“×××”菜单命令,可打开或关闭“属性”、“库”、“动作”、“行为”、“对齐”、“颜色”、“信息”、“样本”、“变形”、“组件”和“组件检查器”等面板。单击“窗口”→“其他面板”→“×××”菜单命令,可打开或关闭“历史记录”等面板。单击“窗口”→“隐藏面板”菜单命令,可隐藏所有面板;单击“窗口”→“显示面板”菜单命令,可显示所有隐藏的面板。

单击“窗口”→“工作区”菜单命令,打开“工作区”子菜单,单击该子菜单内的菜单命令,可以选择不同类型的工作区;单击“窗口”→“工作区”→“传统”菜单命令,可以使工作区回到传统工作区状态,如图 1-1-4 所示。单击标题栏内“工作区切换”按钮,也可以打开“工作区切换”菜单,它与单击“窗口”→“工作区”菜单命令打开的“工作区”子菜单一样。在标题栏内“工作区切换”按钮右边是“搜索”文本框,输入要搜索的名称后,按【Enter】键,即可打开提供相应帮助信息的网页页面。

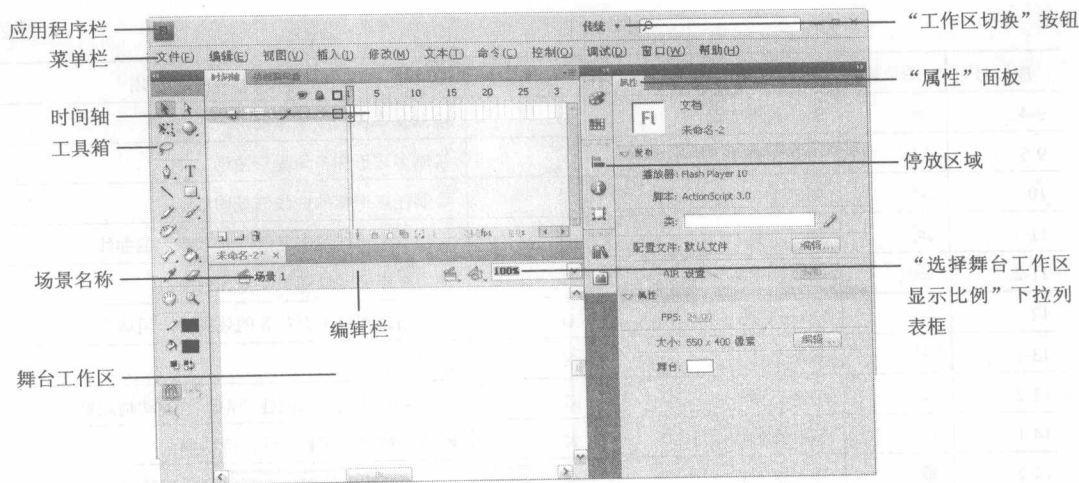


图 1-1-4 中文 Flash CS4 的工作区

3. 工具箱

工具箱就是“工具”面板，它提供了用于图形绘制、图形编辑、图形着色、选择对象、修改对象和改变舞台工作区视图的各种工具。工具箱内从上到下分为“工具”栏、“查看”栏、“颜色”栏和“选项”4个栏。按下某个工具按钮，即可激活相应的操作功能，以后把这一操作叫做使用某个工具。将鼠标指针移到各按钮之上，会显示该按钮的中文名称。

(1) “工具”栏：工具箱“工具”栏内的工具是用来绘制图形、输入文字和编辑图形，以及用来选择对象的。其中各工具按钮的名称与作用如表 1-1-1 所示。

表 1-1-1 “工具”栏中工具按钮的名称与作用

序 号	图 标	中 文 名 称	热 键	作 用
1		选择工具	V	选择对象，移动、改变对象大小和形状
2		部分选取工具	A	选择和调整矢量图形的形状等
3-1		任意变形工具	Q	改变对象大小、旋转角度和倾斜角度等
3-2		渐变变形工具	F	改变填充的位置、大小、旋转和倾斜角度
4-1		3D 旋转工具	W	在 3D 空间中旋转对象
4-2		3D 平移工具	G	在 3D 空间中移动对象
5		套索工具	L	在图形中选择不规则区域内的部分图形
6-1		钢笔工具	P	采用贝赛尔绘图方式绘制矢量曲线图形
6-2		添加锚点工具	=	单击矢量图形线条上一点，可添加锚点
6-3		删除锚点工具	-	单击矢量图形线条上的锚点，可删除该锚点
6-4		转换锚点工具	C	将直线锚点和曲线锚点相互转换
7		文本工具	T	输入、编辑字符和文字对象
8		线条工具	N	绘制各种粗细、长短、颜色和角度的直线
9-1		矩形工具	R	绘制矩形的轮廓线或有填充的矩形图形
9-2		椭圆工具	O	绘制椭圆形轮廓线或有填充的圆形图形
9-3		基本矩形工具	R	绘制基本矩形

续表

序 号	图 标	中 文 名 称	热 键	作 用
9-4		基本椭圆工具	O	绘制基本椭圆或基本圆形
9-5		多角星形工具		绘制多边形和多角星形图形
10		铅笔工具	Y	绘制任意形状的曲线矢量图形
11-1		刷子工具	B	可像画笔一样绘制任意形状和粗细的曲线
11-2		喷涂刷工具	B	使用在定义区域随机喷涂元件
12		Deco 工具	U	快速创建类似于万花筒的效果并应用填充
13-1		骨骼工具	X	扭曲单个形状
13-2		绑定工具	Z	用一系列链接对象创建类似于链的动画效果
14-1		颜料桶工具	K	给填充对象填充彩色或图像内容
14-2		墨水瓶工具	S	用于改变线条的颜色、形状和粗细等属性
15		滴管工具	I	用于将选中对象的一些属性赋予相应的面板
16		橡皮擦工具	E	擦除图形和打碎后的图像与文字等对象

(2) “查看”栏：工具箱“查看”栏内的工具用来调整舞台编辑画面的观察位置和显示比例。其中两个工具按钮的名称与作用如表 1-1-2 所示。

表 1-1-2 “查看”栏中工具按钮的名称与作用

序 号	图 标	名 称	快捷键	作 用
1		手形工具	H	移动舞台工作区画面的观察位置
2		缩放工具	M、Z	改变舞台工作区和其内对象的显示比例

(3) “颜色”栏：工具箱“颜色”栏的工具是用来确定绘制图形的线条和填充的颜色。其中各工具按钮的名称与作用如下：

- ❖  (笔触颜色) 按钮：用于给线着色，也称为笔触颜色。
- ❖  (填充颜色) 按钮：用于给填充着色。
- ❖  (从左到右分别是：黑白、交换颜色) 按钮：单击“黑白”按钮 ，可使笔触颜色和填充色恢复到默认状态（笔触颜色为黑色，填充色为白色）。单击“交换颜色”按钮 ，可以使笔触颜色与填充色互换。

(4) “选项”栏：工具箱“选项”栏中放置了用于对当前激活的工具进行设置的一些属性和功能按钮等选项。这些选项是随着用户选用工具的改变而变化的，大多数工具都有自己相应的属性设置。在绘图、输入文字或编辑对象时，通常应当在选中绘图或编辑工具后，再对其属性和功能进行设置。

4. 主工具栏

主工具栏有 16 个按钮，如图 1-1-5 所示。主工具栏中各按钮的作用如表 1-1-3 所示。将鼠标指针移到各按钮之上，会显示该按钮的中文名称。



图 1-1-5 主工具栏

表 1-1-3 主工具栏按钮的名称与作用

序 号	图 标	名 称	作 用
1		新建	新建一个 Flash 文档
2		打开	打开一个已存在的 Flash 文档
3		转到 Bridge	单击该按钮, 可打开 Bridge 文件浏览器, 如图 1-1-6 所示
4		保存	将当前编辑的 Flash 文件保存为扩展名是 .fla 的 Flash 文档
5		打印	将当前编辑的 Flash 图像打印输出
6		剪切	将选中的对象剪切到剪贴板中
7		复制	将选中的对象复制到剪贴板中
8		粘贴	将剪贴板中的内容粘贴到光标所在的位置处
9		撤销	撤销刚刚完成的操作
10		重做	重新进行刚刚被撤销的操作
11		贴紧至对象	可以使编辑时进入“贴紧”状态。此时, 绘图、移动对象都可自动贴紧到对象、网格或辅助线, 不适用于微调
12		平滑	可使选中的曲线或图形外形更加平滑, 多次单击可以产生累积效果
13		伸直	使选中的曲线或图形外形更加平直, 多次单击可以产生累积效果
14		旋转与倾斜	可以改变舞台中对象的旋转角度和倾斜角度
15		缩放	可以改变舞台中对象的大小尺寸
16		对齐	用来将舞台中选中的多个对象按照设定的方式排列对齐和等间距调整



图 1-1-6 Bridge 文件浏览器

5. 面板和面板组

几个面板可以组合成一个面板组, 单击面板组内的面板标签可以切换面板。

(1) “停放”区域: 调出的面板通常会放置在 Flash 工作区的最右边区域内。停放有面板和面板组的 Flash 工作区最右边的区域可简称为“停放”区域, 也叫“停靠”区域, 如图 1-1-7 所示。单击“停放”区域内右上角的“折叠为图标”按钮, 可以收缩所有“停放”区域内