

# Flash CC动画制作 案例教程

孔祥亮 编著



清华大学出版社

## ● 图书&光盘

双栏紧排, 经典案例; 大容量多媒体教学光盘收录书中实例视频和源文件, 播放时间长达**18**个小时以上; 免费赠送**15**小时《Office 2010 电脑办公》+**15**小时《中文版 Dreamweaver 网页制作》+**15**小时《Photoshop 数码照片处理》+**15**小时《中文版 Photoshop 图像处理》教学演示视频。

## ● 交流平台&云视频教学

技术交流 QQ 群 ([101617400](https://qun.qq.com/join/101617400)、[2463548](https://qun.qq.com/join/2463548)) 为读者提供**24**小时在线服务。光盘附赠云视频教学平台, 读者可免费访问上百 GB 的教学视频。

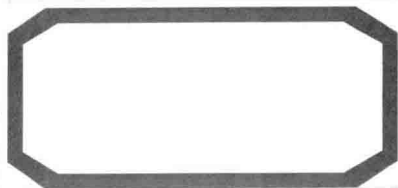
## ● 免费教学支持

教师可免费下载教学资源 and 课件, 同时提供技术支持帮助教师顺利开展教学工作。



赠 | 教学视频  
素材文件  
免费定制教学课件





计算机应用案例教程系列

# Flash CC 动画制作 案例教程

孔祥亮◎编著

清华大学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书是《计算机应用案例教程系列》丛书之一,全书以通俗易懂的语言、翔实生动的案例,全面介绍了Flash CC动画制作软件的使用技巧和相关知识。本书共分12章,涵盖了Flash CC基础知识,绘制基本图形,编辑Flash图形,编辑Flash文本,导入外部修饰对象,使用元件、实例和库,使用帧和图层,制作常用Flash动画,使用ActionScript语言,使用Flash组件,导出和发布Flash影片,Flash CC综合案例应用等内容。

本书内容丰富,图文并茂,层次清晰,附赠的光盘中包含书中实例素材文件、18小时与图书内容同步的视频教学录像以及3~5套与本书内容相关的多媒体教学视频,方便读者扩展学习。本书具有很强的实用性和可操作性,是一本适合于高等院校及各类社会培训学校的优秀教材,也是广大初中级计算机用户和不同年龄阶段计算机爱好者学习计算机知识的首选参考书。

本书对应的电子教案可以到<http://www.tupwk.com.cn/teaching>网站下载。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

### 图书在版编目(CIP)数据

Flash CC动画制作案例教程 / 孔祥亮 编著. —北京:清华大学出版社,2016

(计算机应用案例教程系列)

ISBN 978-7-302-44408-4

I. ①F… II. ①孔… 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(2016)第168696号

责任编辑:胡辰浩 马玉萍

封面设计:妙思品位

版式设计:孔祥峰

责任校对:曹 阳

责任印制:刘海龙

出版发行:清华大学出版社

网 址:<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质 量 反 馈:010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

课 件 下 载:<http://www.tup.com.cn>, 010-62794504

印 装 者:北京鑫丰华彩印有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:18.75 字 数:480千字  
(附光盘1张)

版 次:2016年7月第1版 印 次:2016年7月第1次印刷

印 数:1~3500

定 价:45.00元

# 前言

熟练使用计算机已经成为当今社会不同年龄层次的人群必须掌握的一门技能。为了使读者在短时间内轻松掌握计算机各方面应用的基本知识，并快速解决生活和工作中遇到的各种问题，清华大学出版社组织了一批教学精英和业内专家特别为计算机学习用户量身定制了这套《计算机应用案例教程系列》丛书。

## 丛书、光盘和教案定制特色

### ► 选题新颖，结构合理，为计算机教学量身打造

本套丛书注重理论知识与实践操作的紧密结合，同时贯彻“理论+实例+实战”3阶段教学模式，在内容选择、结构安排上更加符合读者的认知习惯，从而达到老师易教、学生易学的目的。丛书完全以高等院校、职业学校及各类社会培训学校的教学需要为出发点，紧密结合学科的教学特点，由浅入深地安排章节内容，循序渐进地完成各种复杂知识的讲解，使学生能够一学就会、即学即用。

### ► 版式紧凑，内容精炼，案例技巧精彩实用

本套丛书采用双栏紧排的格式，合理安排图与文字的占用空间，其中290多页的篇幅容纳了传统图书一倍以上的内容，从而在有限的篇幅内为读者奉献更多的计算机知识和实战案例。丛书内容丰富，信息量大，章节结构完全按照教学大纲的要求来安排，并细化了每一章内容，符合教学需要和计算机用户的学习习惯。书中的案例通过添加大量的“知识点滴”和“实用技巧”的注释方式突出重要知识点，使读者轻松领悟每一个案例的精髓所在。

### ► 书盘结合，素材丰富，全方位扩展知识能力

本套丛书附赠一张精心开发的多媒体教学光盘，其中包含了18小时左右与图书内容同步的视频教学录像。光盘采用真实详细的操作演示方式，紧密结合书中的内容对各个知识点进行深入的讲解，读者只需要单击相应的按钮，即可方便地进入相关程序或执行相关操作。附赠光盘收录书中实例视频、素材文件以及3~5套与本书内容相关的多媒体教学视频。

### ► 在线服务，贴心周到，方便老师定制教案

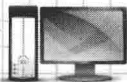
本套丛书精心创建的技术交流QQ群(101617400、2463548)为读者提供24小时便捷的在线交流服务和免费教学资源。便捷的教材专用通道(QQ: 22800898)为老师量身定制实用的教学课件。老师也可以登录本丛书的信息支持网站(<http://www.tupwk.com.cn/teaching>)下载图书的相关教学资源。

## 本书内容介绍

《Flash CC 动画制作案例教程》是这套丛书的一本，该书从读者的学习兴趣和实际需求出发，合理安排知识结构，由浅入深、循序渐进，通过图文并茂的方式讲解Flash CC动画制作软件的各种应用方法。全书共分为12章，主要内容如下。

第1章：介绍Flash CC的基础知识。

第2章：介绍在Flash CC中绘制基本图形的操作方法和技巧。



- 第 3 章：介绍编辑 Flash 图形的方法和技巧。
- 第 4 章：介绍编辑 Flash 文本的方法和技巧。
- 第 5 章：介绍导入外部修饰对象的方法和技巧。
- 第 6 章：介绍使用元件、实例和库的方法和技巧。
- 第 7 章：介绍使用帧和图层的方法和技巧。
- 第 8 章：介绍制作常用 Flash 动画的方法和技巧。
- 第 9 章：介绍使用 ActionScript 语言的方法和技巧。
- 第 10 章：介绍使用 Flash 组件的方法和技巧。
- 第 11 章：介绍导出和发布 Flash 影片的操作方法。
- 第 12 章：介绍 Flash CC 综合案例应用等实例操作内容。

### 读者定位和售后服务

本套丛书为所有从事计算机教学的老师和自学人员而编写，是一套适合于高等院校及各类社会培训学校的优秀教材，也可作为计算机初中级用户和计算机爱好者学习计算机知识的首选参考书。

如果您在阅读图书或使用电脑的过程中有疑惑或需要帮助，可以登录本丛书的信息支持网站(<http://www.tupwk.com.cn/teaching>)或通过 E-mail([wkservice@vip.163.com](mailto:wkservice@vip.163.com))联系，本丛书的作者或技术人员会提供相应的技术支持。

除封面署名的作者外，参加本书编写的人员还有陈笑、曹小震、高娟妮、李亮辉、洪妍、陈跃华、杜思明、熊晓磊、曹汉鸣、陶晓云、王通、方峻、李小凤、曹晓松、蒋晓冬、邱培强等。由于作者水平所限，本书难免有不足之处，欢迎广大读者批评指正。我们的邮箱是 [huchenhao@263.net](mailto:huchenhao@263.net)，电话是 010-62796045。

最后感谢您对本丛书的支持和信任，我们将再接再厉，继续为读者奉献更多更好的优秀图书，并祝愿您早日成为计算机应用高手！

《计算机应用案例教程系列》丛书编委会  
2016 年 2 月

# 目录

## 第1章 Flash CC 基础知识

- 1.1 Flash 与动画制作 .....2
  - 1.1.1 Flash 动画的特点 .....2
  - 1.1.2 Flash 动画的应用 .....2
  - 1.1.3 Flash 动画的制作流程 .....3
  - 1.1.4 Flash CC 的新特性 .....4
- 1.2 Flash CC 的工作界面 .....5
  - 1.2.1 启动和退出 Flash CC .....5
  - 1.2.2 欢迎屏幕 .....6
  - 1.2.3 标题栏 .....7
  - 1.2.4 【工具】面板 .....7
  - 1.2.5 【时间轴】面板 .....8
  - 1.2.6 面板集 .....8
  - 1.2.7 舞台和工作区 .....10
  - 1.2.8 设置工作环境 .....11
- 1.3 Flash CC 文档基础操作 .....12
  - 1.3.1 Flash 文档格式 .....12
  - 1.3.2 新建 Flash 文档 .....12
  - 1.3.3 打开和关闭 Flash 文档 .....13
  - 1.3.4 保存 Flash 文档 .....14
- 1.4 案例演练 .....14
  - 1.4.1 文档基本操作 .....14
  - 1.4.2 设置界面 .....16

## 第2章 绘制基本图形

- 2.1 认识 Flash 图形 .....18
  - 2.1.1 位图和矢量图 .....18
  - 2.1.2 图形的色彩模式 .....18
  - 2.1.3 可以导入的图像格式 .....19
  - 2.1.4 绘制图形的作用 .....19

- 2.2 绘制线条图形 .....20
  - 2.2.1 使用【线条】工具 .....20
  - 2.2.2 使用【铅笔】工具 .....21
  - 2.2.3 使用【钢笔】工具 .....21
- 2.3 绘制填充图形 .....24
  - 2.3.1 使用【颜料桶】工具 .....24
  - 2.3.2 使用【墨水瓶】工具 .....24
  - 2.3.3 使用【滴管】工具 .....25
  - 2.3.4 使用【刷子】工具 .....25
  - 2.3.5 使用【橡皮擦】工具 .....26
- 2.4 绘制几何形状图形 .....29
  - 2.4.1 使用【矩形】工具 .....29
  - 2.4.2 使用【椭圆】工具 .....29
  - 2.4.3 使用【多角星形】工具 .....30
- 2.5 案例演练 .....32
  - 2.5.1 绘制气球图形 .....32
  - 2.5.2 绘制咖啡杯 .....34
  - 2.5.3 绘制叶片 .....35

## 第3章 编辑 Flash 图形

- 3.1 使用查看和选择工具 .....38
  - 3.1.1 使用【手形】工具 .....38
  - 3.1.2 使用【缩放】工具 .....38
  - 3.1.3 使用【选择】工具 .....39
  - 3.1.4 使用【部分选取】工具 .....40
  - 3.1.5 使用【套索】工具 .....41
- 3.2 图形的基本编辑操作 .....42
  - 3.2.1 移动图形 .....42
  - 3.2.2 复制和粘贴图形 .....43





3.2.3	排列和对齐图形	44
3.2.4	组合和分离图形	45
3.2.5	贴紧图形	46
3.2.6	翻转图形	48
3.2.7	使用【任意变形】工具	48
3.2.8	删除图形	49
3.3	调整图形颜色	52
3.3.1	使用【颜色】面板	52
3.3.2	使用【渐变变形】工具	52
3.3.3	调整色彩显示效果	56
3.4	添加图形的 3D 效果	57
3.4.1	使用【3D 平移】工具	57
3.4.2	使用【3D 旋转】工具	58
3.4.3	透视角度和消失点	59
3.5	案例演练	61
3.5.1	绘制水晶球	61
3.5.2	制作邮票	62
3.5.3	绘制飞机倒影	65

## 第 4 章 编辑 Flash 文本

4.1	创建 Flash 文本	68
4.1.1	Flash 文本类型	68
4.1.2	创建静态文本	68
4.1.3	创建动态文本	69
4.1.4	创建输入文本	70
4.2	编辑 Flash 文本	71
4.2.1	设置文本属性	71
4.2.2	选择 Flash 文本	72
4.2.3	分离文本	72
4.2.4	变形 Flash 文本	73
4.2.5	消除文本锯齿	75
4.2.6	添加文字链接	75

4.2.7	制作上下标文本	77
4.2.8	调整文本行间距	78
4.3	添加 Flash 文本滤镜	78
4.3.1	添加文本滤镜	78
4.3.2	添加【投影】滤镜	79
4.3.3	添加【模糊】滤镜	79
4.3.4	添加【发光】滤镜	79
4.3.5	添加【斜角】滤镜	80
4.3.6	添加【渐变发光】滤镜	80
4.3.7	添加【渐变斜角】滤镜	81
4.3.8	添加【调整颜色】滤镜	81
4.4	案例演练	83
4.4.1	制作圣诞卡片	83
4.4.2	制作登录界面	85

## 第 5 章 导入外部修饰对象

5.1	导入外部图形	88
5.1.1	导入图像格式	88
5.1.2	导入位图	88
5.1.3	编辑位图	89
5.1.4	导入其他图像格式	92
5.2	导入声音	95
5.2.1	导入声音文件	95
5.2.2	编辑声音	98
5.2.3	压缩声音	101
5.3	导入视频	102
5.3.1	FLV 文件特点	102
5.3.2	导入视频文件	103
5.3.3	设置视频属性	104
5.4	案例演练	104
5.4.1	制作视频播放器	104
5.4.2	导入和编辑声音	106

**第 6 章 使用元件、实例和库**

6.1 使用元件 .....	110
6.1.1 元件类型 .....	110
6.1.2 创建元件 .....	110
6.1.3 转换元件 .....	115
6.1.4 复制元件 .....	115
6.1.5 编辑元件 .....	116
6.2 使用实例 .....	117
6.2.1 创建实例 .....	117
6.2.2 交换实例 .....	119
6.2.3 改变实例类型 .....	119
6.2.4 分离实例 .....	119
6.2.5 设置实例属性 .....	120
6.3 使用库 .....	121
6.3.1 认识【库】面板 .....	121
6.3.2 处理库项目 .....	121
6.3.3 【库】的基本操作 .....	121
6.3.4 共享库资源 .....	126
6.4 案例演练 .....	127
6.4.1 制作文字按钮动画 .....	127
6.4.2 交换多个实例 .....	129

**第 7 章 使用帧和图层**

7.1 认识时间轴和帧 .....	132
7.1.1 时间轴和帧的概念 .....	132
7.1.2 帧的类型 .....	132
7.1.3 使用【绘图纸外观】工具 .....	133
7.2 帧的基本操作 .....	134
7.2.1 插入帧 .....	134
7.2.2 选择帧 .....	134
7.2.3 删除和清除帧 .....	135

7.2.4 复制帧 .....	135
7.2.5 移动帧 .....	135
7.2.6 翻转帧 .....	136
7.2.7 帧频和帧序列 .....	136

**7.3 制作基础逐帧动画 .....**

7.3.1 逐帧动画的概念 .....	137
7.3.2 逐帧动画的制作 .....	137

**7.4 认识图层 .....**

7.4.1 图层的类型 .....	139
7.4.2 图层的模式 .....	139

**7.5 图层的基本操作 .....**

7.5.1 创建图层和图层文件夹 .....	140
7.5.2 选择图层 .....	141
7.5.3 删除图层 .....	141
7.5.4 复制和拷贝图层 .....	141
7.5.5 重命名图层 .....	142
7.5.6 调整图层顺序 .....	142
7.5.7 设置图层属性 .....	144

**7.6 案例演示 .....**

7.6.1 制作走路动画 .....	144
7.6.2 制作滚动文字动画 .....	146
7.6.3 制作倒计时动画 .....	148

**第 8 章 制作常用 Flash 动画****8.1 制作补间动画 .....**

8.1.1 创建补间动画 .....	152
8.1.2 编辑补间动画 .....	155
8.1.3 使用【动画预设】面板 .....	155

**8.2 制作补间形状动画 .....**

8.2.1 创建补间形状动画 .....	157
8.2.2 编辑补间形状动画 .....	159



8.3	制作传统补间动画	160
8.3.1	创建传统补间动画	160
8.3.2	编辑传统补间动画	162
8.4	制作引导层动画	163
8.4.1	创建普通引导层	163
8.4.2	创建传统运动引导层	163
8.5	制作遮罩层动画	165
8.5.1	遮罩层动画原理	165
8.5.2	创建遮罩层动画	165
8.6	制作多场景动画	168
8.6.1	编辑场景	168
8.6.2	创建多场景动画	169
8.7	案例演示	171
8.7.1	制作云朵飘动效果	171
8.7.2	制作电子相册	173
8.7.3	制作卷轴动画	178
8.7.4	制作补间动画	181
8.7.5	制作传统补间动画	182
8.7.6	制作引导层动画	184

## 第9章 使用 ActionScript 语言

9.1	认识 ActionScript 语言	186
9.1.1	【动作】面板	186
9.1.2	ActionScript 常用术语	187
9.2	ActionScript 语言组成	187
9.2.1	ActionScript 基本语法	187
9.2.2	ActionScript 数据类型	188
9.2.3	ActionScript 变量	189
9.2.4	ActionScript 常量	190
9.2.5	ActionScript 关键字	190
9.2.6	ActionScript 函数	190
9.2.7	ActionScript 运算符	191

9.3	添加代码	193
9.3.1	在帧上输入代码	193
9.3.2	添加外部单独代码	195
9.3.3	代码编写流程	197
9.4	ActionScript 常用语句	198
9.4.1	条件判断语句	198
9.4.2	循环控制语句	199
9.5	处理对象	200
9.5.1	属性	200
9.5.2	方法	200
9.5.3	事件	201
9.5.4	创建对象实例	201
9.6	类和数组	201
9.6.1	使用类	202
9.6.2	使用数组	202
9.7	案例演示	203
9.7.1	制作按钮切换图片	203
9.7.2	制作计算闰年的程序	206
9.7.3	制作切换视频动画	209

## 第10章 使用 Flash 组件

10.1	认识 Flash 组件	212
10.1.1	组件的类型	212
10.1.2	组件的操作	212
10.2	常用的 UI 组件	214
10.2.1	按钮组件	214
10.2.2	复选框组件	215
10.2.3	单选按钮组件	217
10.2.4	下拉列表组件	218
10.2.5	文本区域组件	219
10.2.6	进程栏组件	220

10.2.7	滚动窗格组件	222
10.2.8	数字微调组件	224
10.2.9	文本标签组件	224
10.2.10	列表框组件	225
10.3	使用视频类组件	225
10.4	案例演练	228
10.4.1	制作注册界面	228
10.4.2	制作用户登录程序	230

## 第 11 章 导出和发布 Flash 影片

11.1	测试 Flash 影片	234
11.1.1	测试影片概述	234
11.1.2	测试影片和场景	235
11.2	优化 Flash 影片	235
11.2.1	优化文档元素	235
11.2.2	优化动画性能	236
11.3	导出 Flash 影片	237
11.3.1	导出影片	237
11.3.2	导出图像	238
11.4	发布 Flash 影片	240
11.4.1	发布设置影片	240
11.4.2	设置 Flash 发布格式	241
11.4.3	设置 HTML 发布格式	242

11.4.4	设置 GIF 发布格式	244
11.4.5	设置 JPEG 发布格式	245
11.4.6	设置 PNG 发布格式	245
11.5	案例演练	246
11.5.1	发布设置并导出图像	246
11.5.2	发布为 GIF 格式文件	248
11.5.3	元件导出为 PNG 图片	249

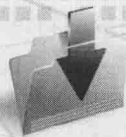
## 第 12 章 Flash CC 综合案例应用

12.1	制作电子贺卡	252
12.2	制作缓动效果动画	254
12.3	制作马赛克过渡效果动画	257
12.4	制作蒲公英飘动动画	259
12.5	制作拼图游戏	262
12.6	制作放大文字动画	266
12.7	制作可绘制的黑板	271
12.8	制作光盘界面	273
12.9	制作拍照过程效果	278
12.10	制作 3D 旋转效果	281
12.11	制作水面波纹效果	287

# 第1章

## Flash CC 基础知识

Flash 动画是目前最为流行的矢量动画，广泛应用于多媒体课件制作以及游戏软件制作等领域。Flash CC 是 Adobe 公司最新出品的一款多媒体矢量动画软件，本章将主要介绍 Flash 动画的特点及应用领域，以及 Flash CC 的工作界面和基本操作等内容。



### 对应光盘视频

- 例 1-1 新建空白文档
- 例 1-2 文档基本操作
- 例 1-3 设置界面

## 1.1 Flash 与动画制作

Flash 动画是一种以 Web 应用为主的二维动画形式，它不仅可以通过文字、图片、视频以及声音等综合手段展现动画意图，还可以通过强大的交互功能实现与观众的互动。本节将对 Flash 动画的应用领域和 workflows 等进行介绍，帮助用户建立一个对 Flash 动画的初步认识。

### 1.1.1 Flash 动画的特点

Flash 动画是目前非常流行的二维动画制作软件之一，它是矢量图编辑和动画创作的专业软件，能将矢量图、位图、音频、动画和深层的交互动作有机地、灵活地结合在一起，创建美观、新奇、交互性强的动画。

Flash 软件提供的物体变形和透明技术使得创建动画更加简便；交互设计使用户可以随意控制动画，用户具有更多的主动权；优化的界面设计和强大的工具使 Flash 更加简单实用。Flash 还具有导出独立运行程序的能力。由于 Flash 记录的只是关键帧和控制动作，因此所生成的编辑文件(\*.fla)和播放文件(\*.swf)都非常小巧。与其他动画制作软件制作的动画相比，Flash 动画主要具有以下特点。

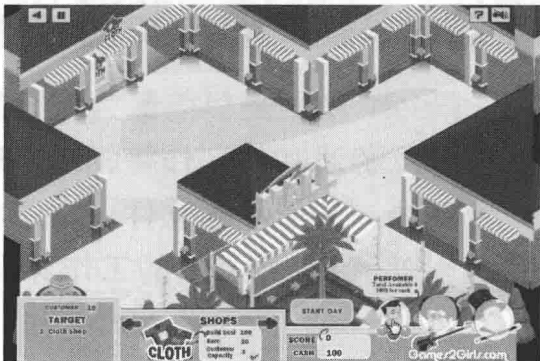
▶ 使用矢量图像：有别于普通位图图像的是，矢量图像无论放大多少倍都不会失真，因此 Flash 动画的灵活性较强，其情节和画面也往往更加夸张，以便在最短的时间内传达出最深的感受。

▶ 强大的网络传播能力：由于 Flash 动画文件较小且是矢量图，因此它的网络传输速度优于其他动画文件，而其采用的流式播放技术，可以使用户以边看边下载的模式欣赏动画，从而减少了下载等待时间。

▶ 制作成本低且效率高：使用 Flash 制作动画在减少了大量人力和物力资源消耗的同时，也极大地缩短了制作时间。

▶ 具有强大的交互性：Flash 动画能更好地满足用户的需要。设计者可以在动画中加入滚动条、复选框、下拉菜单等各种交互组件，使观看者可以通过单击、选择等动作

决定动画运行过程和结果，如下图所示即为一个 Flash 小游戏，里面有很多按钮和菜单供用户选择。

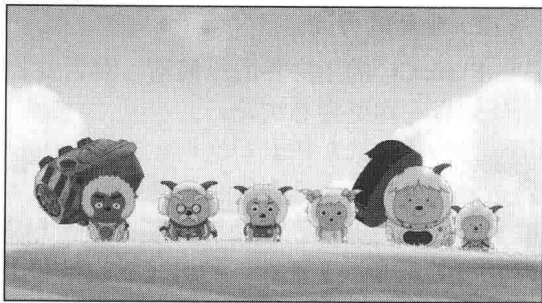


▶ 平台广泛支持：任何安装有 Flash Player 插件的网页浏览器都可以观看 Flash 动画，在平板和手机等新兴多媒体平台上，也可以观看 Flash 动画。

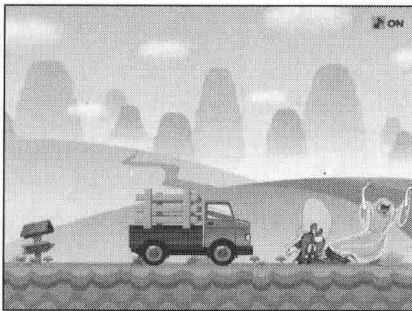
### 1.1.2 Flash 动画的应用

随着 Internet 的不断推广，Flash 动画被延伸到了多个领域。不仅可以在浏览器中观看，还具有在独立的播放器中播放的特性，大部分多媒体光盘也使用 Flash 制作。Flash 动画凭借生成文件小、动画画质清晰、播放流畅等特点，在以下诸多领域中都得到了广泛应用。

▶ 制作多媒体动画故事：Flash 动画的流行正是源于网络，其诙谐幽默的演绎风格吸引了大量的网络观众。另外，Flash 动画比传统的 GIF 动画文件要小很多，在网络带宽有限的条件下，它要更适合网络传输。比如最近流行的动画片《喜羊羊与灰太狼》，就是一部寓教于乐、轻松活泼的 Flash 儿童动画片。



► 制作 Flash 游戏: Flash 动画有别于传统动画的重要特征之一在于其互动性,观众可以在一定程度上参与或控制 Flash 动画的运行,该功能得益于 Flash 拥有较强的 ActionScript 动态脚本编程语言。ActionScript 编程语言发展到 3.0 版本,其性能更强、灵活性更大、执行速度更快,从而可以帮助用户利用 Flash 制作出各种有趣的 Flash 游戏。



► 制作教学课件:为了摆脱传统的文字式枯燥教学,远程网络教育对多媒体课件的要求非常高。教学课件在互动性方面有着很高的要求,它需要学生通过课件融入教学内容中,就像亲身试验一样。利用 Flash 制作的教学课件,能够很好地满足这些用户的需要。

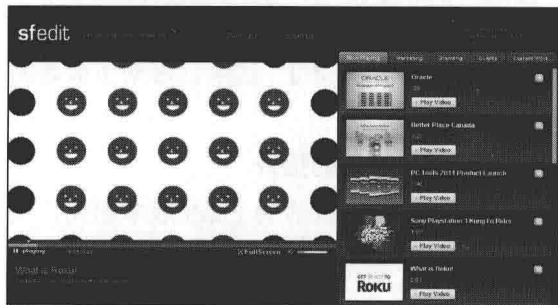


► 制作电子贺卡:在特殊的日子,为

亲朋好友制作一张 Flash 贺卡,将自己的祝福和情感融入其中,一定会让对方喜出望外。如下图所示的是使用 Flash 制作的电子贺卡。



► 制作动态网站:广告是大多数网站的收入来源,Flash 在网站广告方面必不可少,任意打开一个门户网站,基本上都可以看到 Flash 广告元素的存在。而且设计者可以使用 Flash 制作网页动画,甚至制作出整个网站。



### 1.1.3 Flash 动画的制作流程

Flash 动画的制作需要经过很多环节的处理,每个环节都相当重要。如果处理或制作不好,会直接影响到动画的效果。下面介绍制作动画的步骤,让用户对创作动画的流程有一个清楚的了解,能更充分全面地制作动画。

► 计划应用程序:确定应用程序要执行哪些基本任务。

► 添加媒体元素:创建并导入媒体元素,如图像、视频、声音和文本等。

► 排列元素:在舞台上和时间轴中排列



这些媒体元素，以定义它们在应用程序中显示的时间和显示方式。

▶ 应用特殊效果：根据需要应用图形滤镜(如模糊、发光和斜角)、混合和其他特殊效果。

▶ 使用 ActionScript 控制行为：编写 ActionScript 代码以控制媒体元素的行为方式，包括这些元素对用户交互的响应方式。

▶ 测试并发布应用程序：进行测试以验证应用程序是否按预期工作，查找并修复所遇到的错误。在整个创建过程中应不断测试应用程序。将 FLA 文件发布为可在网页中显示并可使用 Flash Player 播放的 SWF 文件。



### 实用技巧

可以根据具体项目和工作方式，以及实际的制作需求，以不同的顺序使用这些制作步骤。

## 1.1.4 Flash CC 的新特性

Flash CC 采用的是 64 位架构，只能安装在 64 位操作系统之上，这给它带来了显著的性能提升。

### 1. 程序性能的提升

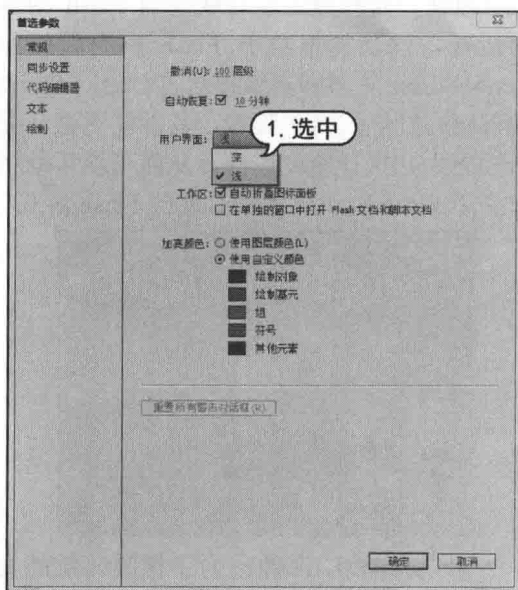
Flash CC 和以前的 Flash 版本相比，关键改进就是性能的大幅提升，主要体现在以下几个方面。

- ▶ 启动时间缩短 10 倍。
- ▶ 发布 Flash 影片的速度提高了很多。
- ▶ 时间轴拖动速度提高了 1 倍。
- ▶ 保存大型动画文件的速度提高了 7 倍。
- ▶ 能够更加快速地将元素导入到舞台和导入到库。
- ▶ 能够更快地打开 FLA 和 AS 文件。
- ▶ 使用绘图工具时更加流畅。
- ▶ 降低 CPU 占用率，减少电脑功耗。
- ▶ 增加云同步设置，将一台电脑上的程序设置进行备份，可以在别的电脑上使用该备份，提高了工作效率。

## 2. 全新的界面

Flash CC 的用户界面更简洁，对话框和面板更直观和更容易浏览。

比如【首选参数】对话框在新版本中得到充分改进。其中几个很少用到的选项已经被删除，大大提升了性能和效率。选择【编辑】|【首选参数】命令，打开【首选参数】对话框，在【常规】选项卡中的【用户界面】下拉菜单中选择【深】选项，单击【确定】按钮。

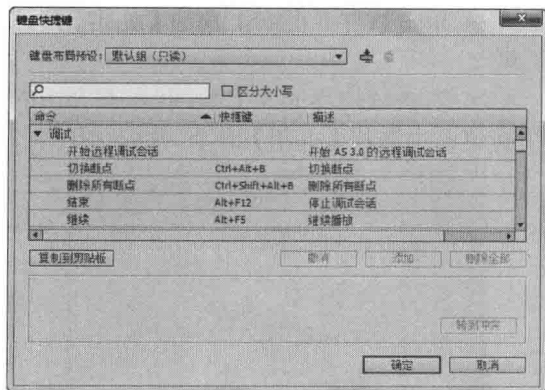


此时 Flash CC 的工作界面会变为深色，这种界面可以使用户更多地关注舞台内容，如下图所示。

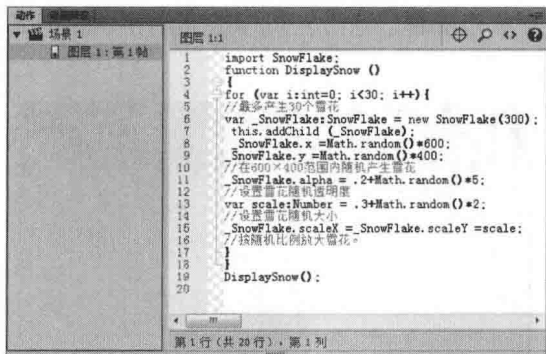


此外，【键盘快捷键】对话框也经过更新和简化，其可用性和性能都得到了提高。





Flash CC 还对【动作】面板中的 ActionScript 编辑器进行了增强。如下图所示为打开的【动作】面板，其中操作面板和 ActionScript 编辑器都停放在单个窗口中，代码注释功能更加智能化，可以根据选择的单行或多行代码进行注释。



### 3. 改进工作效率

Flash CC 引入了一些重要功能，以改进用户设计动画时的工作效率。

## 1.2 Flash CC 的工作界面

用户要正确高效地运用 Flash CC 软件制作动画，首先需要熟悉 Flash CC 的工作界面以及工作界面中各部分的功能。全新的 Flash CC 用户界面能切换不同的工作区模式，满足不同需求的用户。

### 1.2.1 启动和退出 Flash CC

制作 Flash 动画之前，首先要学会启动和退出 Flash CC 程序，其步骤非常简单，下面将介绍启动和退出 Flash CC 的相关操作。

▶ 新增的【分布到关键帧】功能，可以将对象分布到每个单独的关键帧，减少了手动操作的时间。

▶ 【交换元件】和【交换位图】功能允许交换多个元件和位图，在处理大量对象时，可以实现对象的快速复制。

▶ 【时间轴】面板新增了选项，可以为引导或遮罩图层类型选择多个图层，这就使管理和组织图层对象更加高效。

▶ Flash CC 能够一次修改多个图层，选中多个图层，可以修改适用于所选定图层的相关设置。



▶ 改进了导出视频的设置，只导出 MOV 文件，然后设置将 MOV 文件转换为其他格式文件。

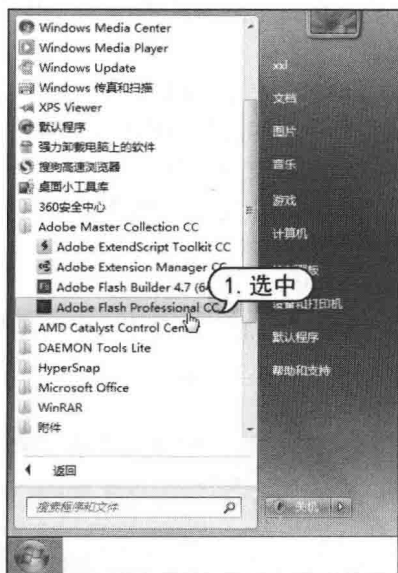
#### 1. 启动 Flash CC

要启动 Flash CC，执行以下操作步骤之一即可。

▶ 选择【开始】|【所有程序】| Adobe Master Collection CC | Adobe Flash Professional



CC 命令，如下图所示。



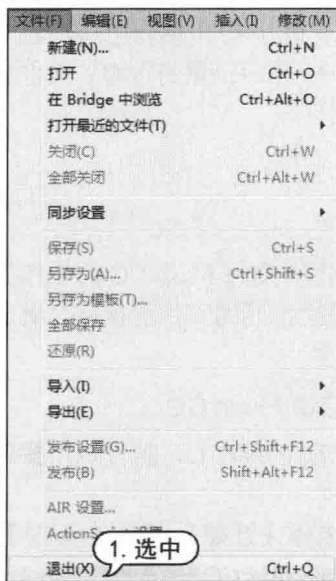
▶ 在桌面上双击 Adobe Flash Professional CC 程序的快捷方式图标。

▶ 双击已经建立好的 Flash CC 文档。

## 2. 退出 Flash CC

要退出 Flash CC，执行以下步骤之一即可。

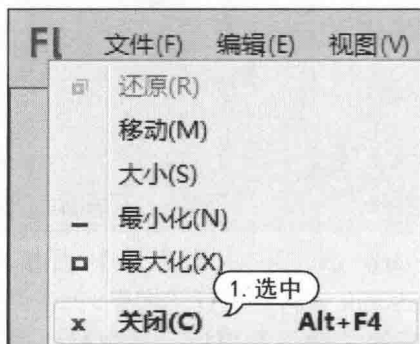
▶ 在打开的软件界面中选择【文件】|【退出】命令。



▶ 单击软件界面右上角的【关闭】按钮



▶ 右击软件界面左上角图标，在弹出的快捷菜单中选择【关闭】命令，如下图所示。



## 1.2.2 欢迎屏幕

在默认情况下，启动 Flash CC 会打开一个欢迎屏幕，通过它可以快速创建 Flash 文件和打开相关项目。



欢迎屏幕上有几个常用选项列表，其作用如下。

▶ 打开最近的项目：可以打开最近曾经打开过的文件。

▶ 新建：可以创建“Flash 文件”、“ActionScript 文件”等各种新文件。

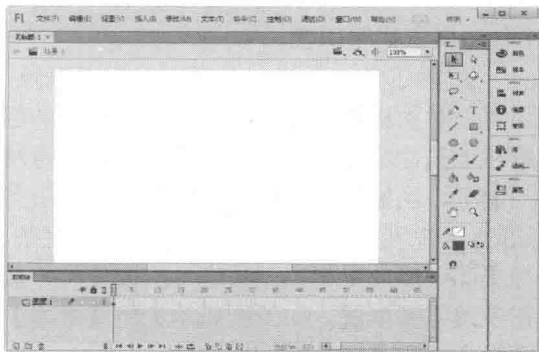
▶ 模板：可以使用 Flash 自带的模板方便地创建特定应用项目。

▶ 简介和学习：通过该栏项目列表可以打开对应的程序简介和学习页面。

▶ Adobe@TV：可以打开 Adobe Flash 的官方网站，获得专家教程和在线资源等。

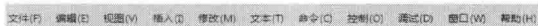
### 1.2.3 标题栏

Flash CC 的工作界面主要包括标题栏、【工具】面板、【时间轴】面板、其他面板组集合、舞台和工作区等界面要素。

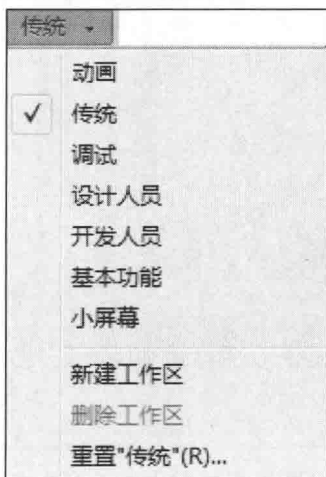


Flash CC 的标题栏整合了菜单栏、窗口管理按钮、工作区切换按钮等界面元素，各个元素的作用分别如下。

➤ 菜单栏：Flash CC 的菜单栏包括【文件】、【编辑】、【视图】、【插入】、【修改】、【文本】、【命令】、【控制】、【调试】、【窗口】与【帮助】下拉菜单。



➤ 工作区切换按钮：该按钮提供了多种工作区模式选择，包括【动画】、【调试】、【传统】、【设计人员】、【开发人员】、【基本功能】、【小屏幕】等选项，用户单击该按钮，在弹出的下拉菜单中选择相应的选项即可切换工作区模式。



### 实用技巧

默认情况下，Flash CC 以【基本功能】模式显示工作区。但在进行某些高级设计时，在此模式下并不能得到最高的效率，需要用户自己设置个性化的工作区。

➤ 窗口管理按钮：包括【最大化】、【最小化】、【关闭】按钮，和普通窗口的管理按钮一样。

Flash CC 中使用最多的就是菜单栏，菜单栏中的各个主菜单的主要作用分别如下。

➤ 【文件】菜单：用于文件操作，例如创建、打开和保存文件等。

➤ 【编辑】菜单：用于动画内容的编辑操作，例如复制、粘贴等。

➤ 【视图】菜单：用于对开发环境进行外观和版式设置，例如放大、缩小视图等。

➤ 【插入】菜单：用于插入性质的操作，例如新建元件、插入场景等。

➤ 【修改】菜单：用于修改动画中的对象、场景等动画本身的特性，例如修改属性等。

➤ 【文本】菜单：用于对文本的属性和样式进行设置。

➤ 【命令】菜单：用于对命令进行管理。


➤ 【控制】菜单：用于对动画进行播放、控制和测试。

➤ 【调试】菜单：用于对动画进行调试操作。

➤ 【窗口】菜单：用于打开、关闭、组织和切换各种窗口面板。

➤ 【帮助】菜单：用于快速获取帮助信息。

### 1.2.4 【工具】面板

Flash CC 的【工具】面板包含了用于创建和编辑图像、图稿、页面元素的所有工具。使用这些工具可以进行绘图、选取对象、喷涂、修改及编排文字等操作。其中一部分工具按钮的右下角有  图标，表示该工具里包含一组同类型的工具。