

“十二五”高职高专规划教材·案例实训教程系列

★★★★★



# Flash CS5 动画制作 案例实训教程

丁雪芳 编



西北工业大学出版社

“十二五” 高职高专规划教材·案例实训教程系列

# Flash CS5 动画制作 案例实训教程

丁雪芳 编

西北工业大学出版社

**【内容简介】**本书为“十二五”高职高专规划教材，主要内容包括初识 Flash CS5、绘制图形对象、对象的编辑、时间轴面板的应用、元件与库的应用、声音和视频的应用、动画的制作、交互式动画的制作、组件的应用、动画的测试与发布、综合案例以及案例实训，章后附有本章小结及操作练习，使读者在学习时更加得心应手，做到学以致用。

本书结构合理，内容系统全面，讲解由浅入深，实例丰富实用，体现了高职高专教育的特色，既可作为各高职高专 Flash 基础课程的首选教材，也可作为各成人院校、民办高校及社会培训班的 Flash 基础课程教材，同时还可供动画制作专业人士自学参考。

### 图书在版编目（CIP）数据

Flash CS5 动画制作案例实训教程/丁雪芳编. —西安：西北工业大学出版社，2011.11  
“十二五”高职高专规划教材·案例实训教程系列  
ISBN 978-7-5612-3231-6

I. ①F…      II. ①丁…      III. ①动画制作软件，Flash CS5—高等学校—教材  
IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 230100 号

出版发行：西北工业大学出版社

通信地址：西安市友谊西路 127 号      邮编：710072

电 话：(029) 88493844 88491757

网 址：www.nwpup.com

电子邮箱：computer@nwpup.com

印 刷 者：陕西向阳印务有限公司

开 本：787 mm×1 092 mm    1/16

印 张：16

字 数：423 千字

版 次：2011 年 11 月第 1 版

2011 年 11 月第 1 次印刷

定 价：32.00 元

# 序 言

高职高专教育是我国高等教育的重要组成部分，担负着为国家培养并输送生产、建设、管理、服务第一线高素质、技术应用型人才的重任。

进入 21 世纪以来，高等职业教育呈现出快速发展的趋势。高等职业教育的发展，丰富了高等教育的体系结构，突出了高等职业教育的特色，满足了人民群众接受高等教育的强烈需求，为国家建设培养了大量高素质、技能型专业人才，对高等教育大众化作出了重要贡献。

在教育部下发的《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》中，提出了深化教育教学改革，重视内涵建设，促进“工学结合”人才培养模式的改革；推进整体办学水平提升，形成结构合理、功能完善、质量优良、特色鲜明的高等职业教育体系的任务要求。

根据新的发展要求，高等职业院校积极与各行业企业合作开发课程，配合高职高专院校的教学改革和教材建设，建立突出职业能力培养的课程标准，规范课程教学的基本要求，进一步提高我国高职高专教育教材质量。为了符合高等职业院校的教学需求，我们新近组织出版了“‘十二五’高职高专规划教材·案例实训教程系列”。本套教材旨在“以满足职业岗位需求为目标，以学生的就业为导向”，在教材的编写中结合任务驱动，项目导向的教学方式，力求在新颖性、实用性、可读性三个方面有所突破，真正体现高职高专教材的特色。



## 主要特色

### ● 中文版本、易教易学

本系列教材选取市场上最普遍、最易掌握的应用软件的中文版本，突出“易教学、易操作”，结构合理、内容丰富、讲解清晰。

### ● 结构合理、图文并茂

本系列教材围绕培养学生的职业技能为主线来设计体系结构、内容和形式，符合高职高专学生的学习特点和认知规律，对基本理论和方法的论述清晰简洁，便于理解，通过相关技术在生产中的实际应用引导学生主动学习。

### ● 内容全面、案例典型

本系列教材合理安排基础知识和实践知识的比例，基础知识以“必需，够用”为度，以案例带动知识点，诠释实际项目的设计理念，案例典型，切合实际应用，并配有课堂实训与案例实训。



### 体现教与学的互动性

本系列教材从“教”与“学”的角度出发，重点体现教师和学生的互动交流。将精练的理论和实用的行业范例相结合，使学生在课堂上就能掌握行业技术应用，做到理论和实践并重。

### 具备实用性和前瞻性，与就业市场结合紧密

本系列教材的教学内容紧随技术和经济的发展而更新，及时将新知识、新技术、新工艺和新案例引入教材，同时注重吸收最新的教学理念，根据行业需求，使教材与相关的职业资格培训紧密结合，努力培养“学术型”与“应用型”相结合的人才。



### 读者对象

本系列教材的读者对象为高职高专院校师生和需要进行计算机相关知识培训的专业人士，以及需要进一步提高计算机专业知识的各行业工作人员，同时也可供社会上从事其他行业的计算机爱好者自学参考。

针对明确的读者定位，本系列教材涵盖了计算机基础知识及目前常用软件的操作方法和操作技巧，使读者在学习后能够切实掌握实用的技能，最终放下书本就能上岗，真正具备就业本领。



### 结束语

希望广大师生在使用过程中提出宝贵意见，以便我们在今后的工作中不断地改进和完善，使本套教材成为高等职业教育的精品教材。

西北工业大学出版社

2011年8月



# 前 言

随着电脑技术的不断发展与进步，网络也随之不断改进，而作为网络的重要组成部分之一的 Flash 动画，也被越来越多的网络动画制作者所关注并争相学习。与以前的版本相比，Flash CS5 中文版在性能和功能两方面都有较大的增强和改善，其使用更方便、更高效，是继 Flash CS4 之后的又一开发利器，对广大用户的工作必将起到巨大的推动作用。

本书以“基础知识+课堂实训+综合案例+案例实训”为主线，对 Flash CS5 软件循序渐进地进行讲解，使读者能够快速直观地了解 and 掌握 Flash CS5 的基本使用方法、操作技巧和行业实际应用，为步入职业生涯打下良好的基础。



## 本书内容

全书共分 12 章。前 10 章主要介绍 Flash CS5 的基础知识和基本操作，使读者初步掌握使用计算机制作动画的相关知识，第 11 章列举了几个有代表性的行业案例，第 12 章是案例实训，通过理论联系实际，帮助读者举一反三、学以致用，进一步巩固前面所学的知识。



## 读者定位

本书结构合理，内容系统全面，讲解由浅入深，实例丰富实用，既可作为各高职高专 Flash 基础课程的首选教材，也可作为各成人院校、民办高校及社会培训班的 Flash 基础课程教材，同时还可供广大动画设计爱好者自学参考。

本书力求严谨细致，但由于水平有限，书中难免出现疏漏与不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

# 目 录

第 1 章 初识 Flash CS5.....	1	操作练习.....	22
1.1 简述 Flash.....	1	第 2 章 绘制图形对象.....	23
1.1.1 Flash 动画的特点.....	1	2.1 Flash 图形基础知识.....	23
1.1.2 Flash 的应用领域.....	2	2.1.1 矢量图与位图.....	23
1.1.3 Flash CS5 的新增功能.....	2	2.1.2 导入外部图像.....	24
1.2 Flash CS5 的安装、启动和卸载.....	4	2.1.3 将位图转换为矢量图.....	25
1.2.1 Flash CS5 的硬件配置要求.....	4	2.2 绘制图形工具.....	26
1.2.2 Flash CS5 的安装.....	5	2.2.1 线条工具.....	26
1.2.3 Flash CS5 的启动.....	6	2.2.2 铅笔工具.....	28
1.2.4 Flash CS5 的卸载.....	7	2.2.3 矩形工具和基本矩形工具.....	30
1.3 Flash CS5 的操作界面.....	8	2.2.4 椭圆工具和基本椭圆工具.....	31
1.3.1 菜单栏.....	8	2.2.5 多角星形工具.....	33
1.3.2 工具栏.....	9	2.2.6 刷子工具.....	34
1.3.3 工具箱.....	10	2.2.7 喷涂刷工具.....	35
1.3.4 时间轴面板.....	10	2.3 绘制路径工具.....	37
1.3.5 编辑区.....	11	2.3.1 钢笔工具.....	37
1.3.6 属性面板.....	11	2.3.2 添加锚点工具.....	38
1.3.7 浮动面板.....	12	2.3.3 删除锚点工具.....	38
1.4 Flash CS5 的文件操作.....	12	2.3.4 转换锚点工具.....	38
1.4.1 新建 Flash CS5 文件.....	12	2.3.5 部分选择工具.....	39
1.4.2 打开 Flash CS5 文件.....	14	2.4 文本工具.....	40
1.4.3 保存 Flash CS5 文件.....	14	2.4.1 TLF 文本.....	40
1.4.4 关闭 Flash CS5 文件.....	15	2.4.2 传统文本.....	41
1.4.5 设置 Flash 文件属性.....	15	2.5 填充颜色工具.....	44
1.5 Flash CS5 的辅助工具.....	16	2.5.1 颜色面板.....	44
1.5.1 标尺.....	16	2.5.2 颜料桶工具.....	46
1.5.2 网格.....	17	2.5.3 墨水瓶工具.....	47
1.5.3 辅助线.....	18	2.5.4 滴管工具.....	47
1.6 Flash CS5 的系统配置.....	18	2.5.5 橡皮擦工具.....	48
1.6.1 工作界面设置.....	18	2.5.6 渐变变形工具.....	49
1.6.2 首选参数设置.....	21	2.6 Deco 工具.....	51
1.6.3 历史记录面板设置.....	21	2.6.1 藤蔓式填充.....	51
本章小结.....	21	2.6.2 网格填充.....	52





2.6.3 对称刷子 .....	52	4.1.3 帧频 .....	91
2.6.4 3D 刷子 .....	54	4.2 帧 .....	91
2.6.5 建筑物刷子 .....	55	4.2.1 帧的类型 .....	91
2.6.6 装饰性刷子 .....	55	4.2.2 帧的操作 .....	92
2.6.7 火焰动画 .....	56	4.3 图层 .....	94
2.6.8 火焰刷子 .....	57	4.3.1 图层的类型 .....	94
2.6.9 花刷子 .....	57	4.3.2 图层的基本操作 .....	95
2.6.10 闪电刷子 .....	58	4.3.3 设置图层属性 .....	100
2.6.11 粒子系统 .....	58	4.4 课堂实训——制作绽放的 花朵特效 .....	101
2.6.12 烟动画 .....	59	本章小结 .....	104
2.6.13 树刷子 .....	60	操作练习 .....	104
2.7 课堂实训——绘制灯笼 .....	60	<b>第 5 章 元件与库的应用</b> .....	105
本章小结 .....	63	5.1 元件的应用 .....	105
操作练习 .....	64	5.1.1 元件的类型 .....	105
<b>第 3 章 对象的编辑</b> .....	65	5.1.2 创建元件 .....	106
3.1 对象的基本操作 .....	65	5.1.3 应用元件 .....	108
3.1.1 选取对象 .....	65	5.2 库的应用 .....	110
3.1.2 移动对象 .....	67	5.2.1 库的类型 .....	110
3.1.3 复制与粘贴对象 .....	68	5.2.2 库的管理 .....	111
3.1.4 删除对象 .....	69	5.3 课堂实训——制作满天星特效 .....	113
3.2 对象的变形操作 .....	70	本章小结 .....	116
3.2.1 变形面板 .....	70	操作练习 .....	116
3.2.2 任意变形工具 .....	72	<b>第 6 章 声音和视频的应用</b> .....	117
3.2.3 3D 变形 .....	74	6.1 声音简介 .....	117
3.3 对象的特殊操作 .....	75	6.1.1 声音的类型 .....	117
3.3.1 对齐对象 .....	75	6.1.2 影响音质的主要因素 .....	118
3.3.2 叠放对象 .....	77	6.2 使用声音 .....	118
3.3.3 组合对象 .....	79	6.2.1 支持的声音文件格式 .....	118
3.3.4 分离对象 .....	79	6.2.2 添加声音的方法 .....	118
3.3.5 编辑组中的对象 .....	80	6.2.3 编辑声音 .....	121
3.3.6 调整对象形状 .....	80	6.2.4 压缩音频 .....	121
3.4 课堂实训——制作魔方 .....	84	6.3 使用视频 .....	122
本章小结 .....	87	6.3.1 支持的视频文件格式 .....	123
操作练习 .....	87	6.3.2 在 Flash CS5 文件内嵌入视频 .....	123
<b>第 4 章 时间轴面板的应用</b> .....	89	6.3.3 转换文件格式 .....	124
4.1 时间轴面板 .....	89	6.4 课堂实训——制作跳水动画效果 .....	126
4.1.1 播放头和运行时间 .....	89		
4.1.2 洋葱皮工具 .....	89		



本章小结 .....	128	8.8 动画的跳转 .....	159
操作练习 .....	128	8.8.1 循环语句的使用 .....	159
<b>第 7 章 动画的制作 .....</b>	<b>129</b>	8.8.2 条件语句的使用 .....	160
7.1 制作逐帧动画 .....	129	8.9 编写动作脚本 .....	161
7.2 自动记录关键帧的补间动画 .....	130	8.9.1 动作面板 .....	161
7.3 制作形状补间动画 .....	131	8.9.2 使用动作面板添加动作 .....	163
7.3.1 形状补间动画的制作方法 .....	132	8.10 课堂实训——制作幻灯片特效 .....	164
7.3.2 形状补间动画的属性设置 .....	132	本章小结 .....	168
7.3.3 变形参考点的使用 .....	133	操作练习 .....	168
7.4 制作传统补间动画 .....	135	<b>第 9 章 组件的应用 .....</b>	<b>170</b>
7.4.1 传统补间动画的制作方法 .....	135	9.1 组件概述 .....	170
7.4.2 设置传统补间动画的参数 .....	136	9.2 添加组件的方法 .....	170
7.5 制作遮罩动画 .....	136	9.2.1 添加组件 .....	171
7.6 制作引导动画 .....	138	9.2.2 调整组件实例的大小 .....	171
7.7 制作反向运动动画 .....	140	9.2.3 启用动态预览功能 .....	172
7.8 课堂实训——制作火球飞舞效果 .....	142	9.2.4 删除组件实例 .....	172
本章小结 .....	144	9.3 Flash UI 组件 .....	172
操作练习 .....	145	9.3.1 Label (标签) 组件 .....	173
<b>第 8 章 交互式动画的制作 .....</b>	<b>146</b>	9.3.2 Button (按钮) 组件 .....	173
8.1 认识交互式动画 .....	146	9.3.3 TextArea (文本域) 组件 .....	174
8.2 ActionScript 3.0 的新增功能 .....	146	9.3.4 TextInput (输入文本框) 组件 .....	174
8.2.1 核心语言功能 .....	146	9.3.5 ComboBox (下拉菜单) 组件 .....	175
8.2.2 Flash Player API 功能 .....	148	9.3.6 CheckBox (复选框) 组件 .....	175
8.3 ActionScript 的常用术语 .....	149	9.3.7 List (下拉列表) 组件 .....	176
8.4 ActionScript 的语法规则 .....	151	9.3.8 RadioButton (单选按钮) 组件 .....	177
8.5 数据与运算 .....	152	9.3.9 NumericStepper (微调框) 组件 .....	177
8.5.1 常量 .....	152	9.3.10 ScrollPane (滚动窗格) 组件 .....	178
8.5.2 变量 .....	153	9.4 编辑组件 .....	179
8.5.3 数据类型 .....	153	9.4.1 将常规影片剪辑元件转换为	
8.5.4 运算符 .....	154	编译剪辑元件 .....	179
8.5.5 表达式 .....	157	9.4.2 导出 SWC 文件 .....	179
8.6 事件 .....	158	9.5 课堂实训——制作登陆界面 .....	179
8.6.1 鼠标事件 .....	158	本章小结 .....	182
8.6.2 关键帧事件 .....	158	操作练习 .....	182
8.6.3 影片剪辑事件 .....	158	<b>第 10 章 动画的测试与发布 .....</b>	<b>184</b>
8.7 函数 .....	159	10.1 测试与优化动画 .....	184
8.7.1 使用函数 .....	159	10.1.1 简单的测试方法 .....	184
8.7.2 自定义函数 .....	159	10.1.2 动画测试窗口 .....	185



10.1.3 优化动画的方法 .....	186	案例 2 制作烟花绽放效果 .....	203
10.2 导出动画 .....	187	案例 3 制作电子贺卡 .....	210
10.2.1 导出影片 .....	187	案例 4 制作抽奖游戏 .....	219
10.2.2 导出图像 .....	188	<b>第 12 章 案例实训 .....</b>	<b>226</b>
10.3 发布动画 .....	188	实训 1 初识 Flash CS5 .....	226
10.3.1 发布设置 .....	188	实训 2 图形的绘制与填充 .....	228
10.3.2 发布为 Flash 文件 .....	189	实训 3 对象的编辑 .....	231
10.3.3 发布为 HTML 网页 .....	190	实训 4 时间轴面板的应用 .....	234
10.3.4 发布为 GIF 文件 .....	191	实训 5 元件与库的应用 .....	235
10.3.5 发布为 JPEG 文件 .....	192	实训 6 声音与视频的应用 .....	238
10.3.6 发布为 PNG 文件 .....	192	实训 7 动画的制作 .....	239
10.3.7 发布预览 .....	194	实训 8 交互式动画的制作 .....	242
10.4 课堂实训——发布网页 .....	194	实训 9 组件的应用 .....	244
本章小结 .....	195	实训 10 动画的测试与发布 .....	245
操作练习 .....	195		
<b>第 11 章 综合案例 .....</b>	<b>196</b>		
案例 1 制作网站片头 .....	196		

# 第1章 初识 Flash CS5

Flash CS5 是 Adobe 公司推出的一款全新的矢量动画制作和多媒体设计软件,该软件以简单易学、功能强大、适应范围广泛等特点,逐步奠定了其在多媒体互动软件中的霸主地位,是目前使用最为广泛的动画制作软件之一。

## 知识要点

- 简述 Flash
- Flash CS5 的安装、启动和卸载
- Flash CS5 的操作界面
- Flash CS5 的文件操作
- Flash CS5 的辅助工具
- Flash CS5 的系统配置

## 1.1 简述 Flash

Flash 是以流控制技术和矢量技术等为代表,将矢量图、位图、音频、动画和深一层交互动作有机地、灵活地结合在一起,从而制作出美观、新奇、交互性更强的动画效果。它制作出来的动画具有短小精悍的特点,所以一经推出,就受到了广大网页设计者的青睐,被广泛用于网页动画的设计,成为当今最流行的网页设计软件之一。

### 1.1.1 Flash 动画的特点

Flash 提供的物体变形和透明技术,使得创建动画更加容易,并为网页动画设计者的丰富想象提供了实现手段;其交互设计让用户可以随心所欲地控制动画,赋予用户更多的主动权;优化的界面设计和强大的工具,使 Flash 更简单实用。同时,Flash 还具有导出独立运行程序的能力,其优化下载的配置功能令人为之赞叹。可以说,Flash 为制作适合网络传输的网页动画开辟了新的道路。值得一提的是,由于 Flash 记录的只是关键帧和控制动作,所生成的编辑文件(\*.fla),尤其是播放文件(\*.swf)都非常小,这些正是无数网页设计者梦寐以求的。与其他的网页制作软件制作出来的动画相比,Flash 动画具有以下特点。

(1) Flash 动画受网络资源的制约一般比较短小,利用 Flash 制作的动画是矢量的,无论将其放大多少倍都不会失真。

(2) 交互性也是 Flash 的一大特点。通过交互功能,观众不仅能够欣赏到动画,还可以成为其中一部分,借助于鼠标触发交互功能,从而实现人机交互。

(3) 具有跨媒体性。Flash 不仅可以在计算机上播放,还可以在其他任何内置 Flash 播放器的移动设备上进行播放。

(4) Flash 动画可以放在互联网上供他人欣赏和下载,由于使用的是矢量图技术,具有文件体积



小、传输速度快、播放采用流式技术的特点，因此动画是边下载边播放。如果速度控制得好的话，则根本感觉不到文件的下载过程，所以 Flash 动画在互联网上被广泛传播。

(5) Flash 动画制作的成本非常低。使用 Flash 制作动画能够大大地减少人力、物力资源的消耗，同时在制作时间上也会大大减少。

(6) 和互联网紧密接合，可以直接与 Web 页连接，适合制作 Flash 站点。

(7) 简单易学，普及性强。Flash 简单易学，不必掌握高深的动画知识，就可以制作出赏心悦目的动画效果。

(8) Flash 动画在制作完成后，可以把生成的文件设置成带保护的格式，这样就保护了设计者的版权利益。

### 1.1.2 Flash 的应用领域

Flash 不仅可以用于制作动画，还可以根据用户的实际需要在不同的领域中发挥作用。

(1) 网站导航条。使用 Flash 制作的网站导航条，美观且具有超强的交互性，很多网站都使用 Flash 制作导航条。

(2) 网站片头。为了使浏览者对自己的网站过目不忘，现在几乎所有的个人网站或设计类网站都有网站片头动画，如新浪、搜狐等大型门户网站都很大程度地使用了 Flash 动画。

(3) 教学课件。随着互联网技术的发展，很多教师都将其教学过程制作成教学课件，供大家学习。使用 Flash 制作的教学课件，不仅操作简单，而且交互性强，非常有利于教学的互动。

(4) 产品功能展示。很多公司将新产品研发出来以后，将该产品的功能简介制作成 Flash 在网上发布，以便让大家了解该产品的新功能。使用 Flash 制作的产品功能展示不仅图文并茂，而且能通过生动的语言讲解产品的新功能，克服了平面广告宣传不到位的缺点。

(5) 故事片。使用 Flash 还可以制作故事片，如三国系列、春水系列等。

(6) MTV。Flash 支持导入音频文件，因此，很多动漫爱好者都使用该软件制作 MTV。使用 Flash 制作的 MTV 不仅占用存储空间小，而且效果好，深受广大用户的喜爱。

(7) Flash 游戏。使用 Flash 还可以使用其独有的脚本语言，制作复杂的 Flash 游戏。

### 1.1.3 Flash CS5 的新增功能

为了适应网络时代人们对网页动画处理软件的需求，Flash CS5 在原有版本的基础上进行了诸多功能改进，如增加了代码片段面板、增强了 Flash 视频与编码技术等，下面对其进行具体介绍。

#### 1. TIF 文本引擎

网页和交互界面设计者都会欣赏 Flash CS5 中处理文本的新方式。使用 TLF 文本引擎大大增强对文本属性和流的控制，既可以通过完整的排版控制设置和编辑文本，也可以实现高级的文本样式，如缩距、连字、调整字距和行间距。现在 Flash CS5 已经支持高级的文本布局控制，如螺旋形文本块、与多列交叉的文本流和内嵌图像，这样即可流畅快捷地处理文本。

#### 2. 基于 XML 的 FLA 源文件

Flash CS5 可以提供改进的基于 XML 的 FLA 源文件。凭借这项支持可以发展新的工作流程，而且可以在处理较大的 Flash 项目时拥有更大的灵活性。新的 FLA 文件是由一组 XML 文件和其他成分



(JPEG, GIF, MP3, WAV 等文件)组成的, 这些文件会被保存为压缩文件 (\*.fla) 或者未压缩的文件夹 (\*.xfl)。开发小组可以在通过文件合作时更容易地使用源控制系统管理和修改 Flash 项目, 因为可以直接访问 Flash 项目中的各个组成部分。例如, 可以使用 Adobe Photoshop 编辑 Flash 项目中的组成部分, 而该部分会立刻在 Flash CS5 的舞台上更新。

### 3. 代码片段面板

在 Flash CS5 中, 代码片段面板允许非程序员应用 ActionScript 3.0 代码进行常见交互。代码片段面板中含有实现常用功能的代码, 如时间轴导航、动作、动画、音频、视频和事件处理程序, 由于这些代码片段中包含了常用的注释和清晰的用法说明, 使 Flash CS5 和 ActionScript 脚本的初学者可以缩短学习曲线并实现更高创意。高级用户可以利用代码片段的可扩展性通过插入和保存自定义代码片段, 体现自己的编程风格或者创建特殊或常见的代码。

### 4. Deco 工具

Flash CS5 在 Deco 工具中添加了 10 个新脚本, 使用它们可以轻松绘制形状和应用高级动画效果。这些新增脚本包括 3D 刷子、建筑物刷子、装饰性刷子、火焰动画、火焰刷子、花刷子、闪电刷子、粒子系统、烟动画和树刷子。使用粒子系统可以通过大量的控件和属性创建雨、雾、烟、蒸汽等动态效果; 使用 3D 刷子和建筑物刷子以及其他脚本可以比以前更容易地创建三维环境, 更加快速地绘制出树木、灌木丛、花朵和蔓藤, 从而在对象周围创建更真实的环境。

### 5. 骨骼工具

在 Flash CS5 中, 借助为骨骼工具新增的动画属性, 不论是创建旅游指示箭头、翱翔的鸟群还是机械装置内部运行的动画, 都可以通过将物理引擎整合到反向运动 (IK) 系统中, 快速地创建更好的、更真实的动画效果。

### 6. 视频

在舞台上擦洗视频和更强大的提示点工作流程是 Flash CS5 中的关键改进, 现在可以在舞台上直接擦洗和预览视频, 从而促进对带有 Alpha 透明度视频的处理。

当在舞台上选中视频对象后, 就可以使用属性面板从视频中找到和添加 (或删除) 提示点, 还可以通过增加或减少时间代码值设定时间。因为 Flash CS5 中包含了 Adobe Media Encoder, 所以可以将任何视频文件转换为 FLV 或者 F4V 格式。

### 7. 与 Flash Builder 完美集成

Flash CS5 可以轻松和 Flash Builder 进行完美集成。用户可以在 Flash 中完成创意, 在 Flash Builder 完成 Actionscript 的编码, 然后进行测试、调试并将其在 Flash 中发布。这两种工作流程都可以节省时间, 而且它们一起提供了一个更加内聚的开发环境。

### 8. 广泛的内容分发

Flash CS5 中含有一个专门处理 iPhone 预览内容的新软件包 (它也是 Adobe AIR SDK 的一部分), 通过它可以为苹果 iPhone 手机创建应用程序。随着 Adobe Flash Player 10.1 的发布, 用户可以在移动设备上像在桌面上一样使用相同的 Flash Player 功能。这样设计者和开发者就可以使用 Flash CS5 创建可以跨桌面和移动平台发布的内容和应用程序。



### 9. 与 Flash Catalyst 完美集成

Flash Catalyst CS5 已经到来, Flash Catalyst 可以将设计与开发快速结合起来, 自然 Flash 可以与 Flash Catalyst 完美集成。在 Flash CS5 中, Adobe Photoshop, Illustrator, Fireworks 的文件可以在无须编写代码的情况下完成互动项目, 更加提高工作效率。

### 10. “字体嵌入”对话框

“字体嵌入”当前基于 FLA 文件而不是文本对象, 通过新的“字体嵌入”对话框可以快速访问所有“字体嵌入”功能。

### 11. 新增的动作面板

Flash CS5 通过改进的动作面板可以为广大用户提供更流畅的开发环境, 这个面板支持自定义等级的代码提示和代码完成功能, 还支持为库自动编写重要的语句。

### 12. 新增的模板

Flash CS5 包含了一系列新的模板, 使得在 Flash 中创建常见类型的项目更轻松, 这些模板出现在“欢迎屏幕”和“新建文档”对话框中。

### 13. CS Live 服务

在 Flash CS5 中, 用户可以从 Flash 创作环境内连接到 CS Live 服务, CS Live 包括 Web 服务, 例如 Acrobat.com, BrowserLab 以及 Live Review 等。

### 14. 社区帮助

社区帮助是 adobe.com 上的一个集成环境, 可让用户访问由 Adobe 和行业专家修改过的社区生成内容, 用户提供的意见和评分可帮助用户找到所需答案。通过在社区帮助中进行搜索, 可以在网站上找到关于 Adobe 产品和技术的最佳内容。

## 1.2 Flash CS5 的安装、启动和卸载

在使用 Flash CS5 制作动画之前, 首先需要用户在计算机上安装 Flash CS5 软件, 下面介绍在 Windows XP 操作系统下安装、启动与卸载 Flash CS5 的方法。

### 1.2.1 Flash CS5 的硬件配置要求

在使用任意一个软件之前, 都必须先将其安装到自己的计算机上, 然后才能运行。在安装软件之前, 需要先了解当前计算机的配置情况, 然后再进行程序的安装。Flash CS5 的硬件配置要求如下:

- (1) CPU: Intel Pentium 4, Intel Centrino, Intel Xeon 或 Intel Core Duo (或兼容) 处理器。
- (2) 操作系统: Windows XP。
- (3) 内存: 至少 512 MB 内存 (建议使用 1 GB)。
- (4) 硬盘可用空间: 3.5 GB 的可用硬盘空间, 且无法安装在基于闪存的设备上。
- (5) 显示器: 分辨率在 1 024×768 的显示器 (推荐 1 280×800), 带有 16 位显卡。
- (6) 光驱: DVD-ROM 驱动器。





(7) 其他配置：要有键盘、光驱和鼠标。对于有条件的用户，还可增添打印机、绘图仪、调制解调器等配置。

## 1.2.2 Flash CS5 的安装

在使用 Flash CS5 之前，需要先将 Flash CS5 软件下载并安装到计算机上，用户可以在网上下载 Adobe Flash CS5 的中文版。Flash CS5 的安装界面和以前版本有所不同，下面就来介绍安装 Flash CS5 的操作步骤。

(1) 将 Flash CS5 的压缩包解压到桌面上，然后双击 Flash CS5 的安装程序文件，会出现如图 1.2.1 所示的解压文件界面。

(2) 解压完毕后，会弹出如图 1.2.2 所示的提示信息对话框。

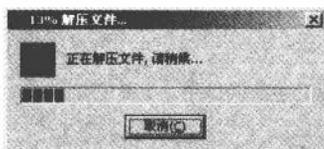


图 1.2.1 “解压文件”界面

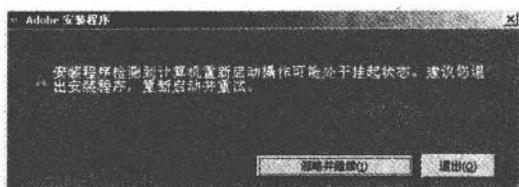


图 1.2.2 提示信息对话框

(3) 单击 **忽略并继续(I)** 按钮，将进入 Flash CS5 初始化安装程序界面，如图 1.2.3 所示。

(4) 数秒钟后，会出现 Adobe Flash CS5 欢迎使用界面，如图 1.2.4 所示。



图 1.2.3 “初始化安装程序”界面



图 1.2.4 “Adobe Flash CS5 - 欢迎使用”界面

(5) 单击 **接受** 按钮，进入 Adobe Flash CS5 输入序列号界面，如图 1.2.5 所示。

 **提示：** 如果不想正式使用此软件，可以不输入序列号而直接选中 **安装此产品的试用版**。单选按钮。

(6) 在“序列号”文本框中输入该软件的序列号（见图 1.2.6），然后在 **选择语言** 下拉列表中选中 **简体中文** 选项。

(7) 单击 **下一步** 按钮，进入如图 1.2.7 所示的“Adobe Flash CS5 - 输入 Adobe ID”界面。

(8) 单击 **下一步** 按钮，进入如图 1.2.8 所示的“Adobe Flash CS5 - 安装选项”界面。

 **提示：** 单击 **指定文件夹** 按钮，可以将 Adobe Flash CS5 安装到指定的文件夹中，在此将 Flash CS5





安装到 D 盘中。



图 1.2.5 “Adobe Flash CS5 - 请输入序列号”界面



图 1.2.6 输入序列号



图 1.2.7 “Adobe Flash CS5 - 输入 Adobe ID”界面



图 1.2.8 “Adobe Flash CS5 - 安装选项”界面

- (9) 单击 **安装** 按钮，进入如图 1.2.9 所示的“Adobe Flash CS5 - 安装进度”界面。
- (10) 稍等片刻，进入 Adobe Flash CS5 安装完成界面，如图 1.2.10 所示。



图 1.2.9 “Adobe Flash CS5 - 安装进度”界面



图 1.2.10 安装完成界面

- (11) 单击 **完成** 按钮，即可完成 Flash CS5 软件的安装。

## 1.2.3 Flash CS5 的启动

当在计算机上成功安装 Flash CS5 后，就可以采用多种方式启动该软件：

- (1) 通过“开始”菜单启动。选择 **开始** → **所有程序(P)** → **Adobe Flash Professional CS5** 命令，即可



启动 Flash CS5 应用程序，如图 1.2.11 所示。

(2) 使用快捷方式启动。安装完 Flash CS5 软件后，在桌面上会出现 Adobe Flash CS5 程序的快捷方式，只要双击该图标即可，如图 1.2.12 所示。

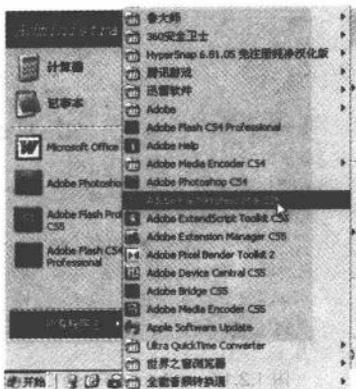


图 1.2.11 “开始”菜单



图 1.2.12 Flash CS5 的快捷方式

(3) 使用“运行”命令。如果在安装该软件时使用的是默认的路径，可选择 **开始** → **运行(R)...** 命令，弹出“运行”对话框，在其中输入“flash.exe”，然后单击“确定”按钮，即可启动该软件，如图 1.2.13 所示。

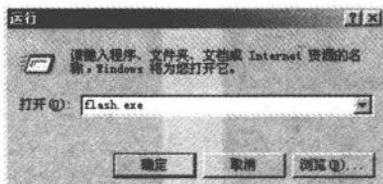


图 1.2.13 “运行”对话框

## 1.2.4 Flash CS5 的卸载

如果暂时不使用 Flash CS5，可以将其卸载，其卸载过程比较简单，具体操作步骤如下：

- (1) 选择 **开始** → **控制面板(C)** 命令，如图 1.2.14 所示。
- (2) 在打开的“控制面板”窗口中双击如图 1.2.15 所示的“添加或删除程序”图标。

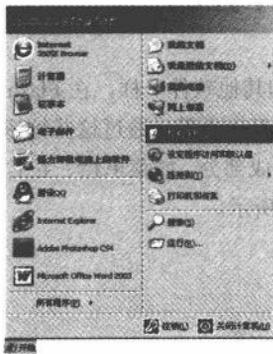


图 1.2.14 选择命令



图 1.2.15 “添加或删除程序”图标