



Adobe® 创意大学指定教材

联合策划



印刷工业出版社



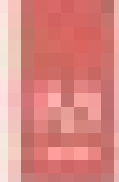
北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

Adobe® 创意大学 Flash CS5 产品专家认证 标准教材

◎ 易锋教育 总策划
◎ 尹小港 编著



印刷工业出版社



2013

中国

Adobe 中国大学

Flash CS5 产品专家认证

标准教材 100%



中国



Adobe® 创意大学指定教材

Adobe® 创意大学 Flash CS5 产品专家认证 标准教材

◎ 易锋教育 总策划
◎ 尹小港 编著



印刷工业出版社

内容提要

Flash是Adobe公司的一款集多种功能为一体的多媒体制作软件,主要用于创建基于网络流媒体技术的带有交互功能的矢量动画。本书知识讲解安排合理,着重于提升学生的岗位技能竞争力。

本书知识结构清晰,以“理论知识+实战案例”的形式循序渐进地对知识点进行了讲解,版式设计新颖,对Flash CS5产品专家认证的考核知识点在书中进行了加黑、加着重点的标注,使读者一目了然,方便初学者和有一定基础的读者更有效率地掌握Flash CS5的重点和难点。本书内容丰富,全面、详细地讲解了Flash CS5产品的各项功能,包括基础入门,图形的绘制,图形的编辑操作,文本编辑,时间轴、帧与图层,基础动画,元件和库,声音与视频的使用,ActionScript编程基础,常用组件,动画的优化和发布等内容。

本书可以作为参加“Adobe创意大学产品专家认证”考试学生的指导用书,还可以作为各院校和培训机构“数字媒体艺术”相关专业的教材。

图书在版编目(CIP)数据

Adobe创意大学Flash CS5产品专家认证标准教材 /尹小港编著.

—北京:印刷工业出版社,2011.7

Adobe创意大学指定教材

ISBN 978-7-5142-0240-3

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

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第109577号

Adobe创意大学Flash CS5产品专家认证标准教材

编 著:尹小港

责任编辑:陈媛媛 韩培付

责任校对:石文涛

责任印制:密 东

责任设计:墨 白

出版发行:印刷工业出版社(北京市翠微路2号 邮编:100036)

北京希望电子出版社(北京市海淀区上地三街9号嘉华大厦C座610 邮编:100085)

网 址:www.bhp.com.cn

经 销:各地新华书店

印 刷:北京市密东印刷有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

字 数:435千字

印 张:17

印 数:1~5000

印 次:2011年7月第1版 2011年7月第1次印刷

定 价:42.00元

I S B N : 978-7-5142-0240-3

丛书编委会

主任：黄耀辉

副主任：赵鹏飞 毛屹槟

编委（或委员）：（按照姓氏字母顺序排列）

范淑兰	高山泉	高仰伟	韩培付	何清超
黄耀辉	霍奇超	李春英	刘 强	吕 莉
马增友	毛屹槟	石文涛	田振华	王夕勇
魏振华	温暖天	徐春红	尹小港	于秀芹
张 鑫	赵 杰	赵鹏飞	钟星翔	庄 元

本书编委会

主编：北京希望电子出版社

编者：尹小港

审稿：韩培付



序

Adobe 是全球最大、最多元化的软件公司之一，以其卓越的品质享誉世界，旗下拥有众多深受广大客户信赖和认可的软件品牌。Adobe 彻底改变了世人展示创意、处理信息的方式。从印刷品、视频和电影中的丰富图像到各种媒体的动态数字内容，Adobe 解决方案的影响力在创意产业中是毋庸置疑的。任何创作、观看以及与此类信息进行交互的人，对这一点更是有切身体会。

中国创意产业已经成为一个重要的支柱产业，将在中国经济结构的升级过程中发挥非常重要的作用。2009 年，中国创意产业的总产值占国民生产总值的 3%，但在欧洲国家这个比例已经占到 10% ~ 15%，这说明在中国创意产业还有着巨大的市场机会，同时，这个行业也将需要大量的与市场需求所匹配的高素质人才。

从目前的诸多报道中可以看到，许多拥有丰富传统知识的毕业生，一出校门很难找到理想的工作，这是因为他们的知识与技能达不到市场的期望和行业的要求。出现这种情况的主要原因在很大程度上在于教育行业缺乏与产业需求匹配的专业课程以及能教授学生专业技能的教师。这些技能是至关重要的，尤其是中国正处在计划将自己的经济模式与国际角色从“Made in China/ 中国制造”提升为具备更多附加值的“Designed & Made in China/ 中国设计与制造”的过程中。

Adobe® 创意大学 (Adobe® Creative University) 计划是 Adobe 公司联合行业专家、行业协会、教育专家、一线教师、Adobe 技术专家，面向国内动漫、平面设计、出版印刷、eLearning、网站制作、影视后期、RIA 开发及其相关行业，针对专业院校、培训机构和创意产业园区创意类人才的培养，以及中小学、网络学院、师范类院校师资力量的建设，基于 Adobe 核心技术，为中国创意产业生态全面升级和教育行业师资水平和技术水平的全面强化而联合打造的全新教育计划。

Adobe® 创意大学计划旨在与国内专业院校、培训机构、创意产业园区以及国家教育主管部门联合，为中国创意行业和教育行业培养更多专业型、实用型、技术性的高端人才，并帮助学生和从业人员快速完成职业和专业能力塑造，迅速提高岗位技能和职业水平，强化个人的市场竞争力，高质、高效地步入工作岗位。

为贯彻 Adobe® 创意大学的教育理念，Adobe 公司联合多方面、多行业的人才组成教育专家组负责新模式教材的开发工作，把最新 Adobe 技术、企业岗位技能需求、院校教学特点、教材编写特点有机结合，以保证课程技能传递职业岗位必备的核心技术与专业需求，又便于实现院校教师易教、学生易学的双重要求。

我们相信 Adobe® 创意大学计划必将为中国的创意产业的发展以及相关专业院校的教学改革提供良好的支持。

Adobe 将与中国一起发展与进步！

Adobe 大中华区董事总经理 黄耀辉



Adobe 于 8 月正式推出的全新“Adobe® 创意大学”计划引起了教育行业强大关注。“Adobe® 创意大学”计划集结了强大的教学、师资和培训力量，由活跃在行业内的行业专家、教育专家、一线教师、Adobe 技术专家以及行业协会共同制作并隆重推出了“Adobe® 创意大学”计划的全部教学内容及其人才培养计划。

Adobe® 创意大学计划概述

Adobe® 创意大学 (Adobe® Creative University) 计划是 Adobe 公司联合行业专家、行业协会、教育专家、一线教师、Adobe 技术专家，面向国内动漫、平面设计、出版印刷、eLearning、网站制作、影视后期、RIA 开发及其相关行业，针对专业院校、培训机构和创意产业园区创意类人才的培养，以及中小学、网络学院、师范类院校师资力量建设，基于 Adobe 核心技术，为中国创意产业生态全面升级和教育行业师资水平和技术水平的全面强化而联合打造的全新教育计划。

Adobe® 创意大学计划旨在与国内专业院校、培训机构、创意产业园区以及国家教育主管部门联合，为中国创意行业和教育行业培养更多专业型、实用型、技术性的高端人才，并帮助学生和从业人员快速完成职业和专业能力塑造，迅速提高岗位技能和职业水平，强化个人的市场竞争力，高质、高效地步入工作岗位。

专业院校、培训机构、创意产业园区人才培养平台均可加入 Adobe® 创意大学计划，并获得 Adobe 的最新技术支持和人才培养方案，通过对相关专业技术和专业知识、行业技能的严格考核，完成创意人才、教育人才和开发人才的培养。

加入“Adobe® 创意大学”的理由

Adobe 将通过区域合作伙伴和行业合作伙伴对 Adobe® 创意大学合作机构提供持续不断的技术、课程、市场活动服务。

“Adobe 创意大学”的合作机构将获得以下权益。

1. 荣誉及宣传

(1) 获得“Adobe 创意大学”的正式授权，机构名称将刊登在 Adobe 教育网站 (www.adobecu.com) 上，Adobe 进行统一宣传，提高授权机构的知名度。

(2) 获得“Adobe 创意大学”授权牌。

(3) 可以在宣传中使用“Adobe 创意大学”授权机构的称号。

(4) 免费获得 Adobe 最新的宣传资料支持。

2. 技术支持

(1) 第一时间获得 Adobe 最新的教育产品信息、技术支持。

(2) 可优惠采购相关教育软件。

(3) 有机会参加“Adobe 技术讲座”和“Adobe 技术研讨会”。

(4) 有机会参加 Adobe 新版产品发布前的预先体验计划。

3. 教学支持

(1) 获得相关专业课程的全套教学方案（课程体系、指定教材、教学资源）。

(2) 获得深入的师资培训，包括专业技术培训、来自一线的实践经验分享、全新的实训教学模式分享。

4. 市场支持

(1) 优先组织学生参加 Adobe 创意大赛，获奖学生和合作机构将会被 Adobe 教育网站重点宣传，并享有优先人才推荐服务。

(2) 有资格参加评选和被评选为 Adobe 创意大学优秀合作机构。

(3) 教师有资格参加 Adobe 优秀教师评选；特别优秀的教师有机会成为 Adobe 教育专家委员会成员。

(4) 作为 Adobe 创意大学计划考试认证中心，可以组织学生参加 Adobe 创意大学计划的认证考试。考试合格的学生获得相应的 Adobe 认证证书。

(5) 参加 Adobe 认证教师培训，持续提高师资力量，考试合格的教师将获得 Adobe 颁发的“Adobe 认证教师”证书。

Adobe® 创意大学计划认证体系和认证证书

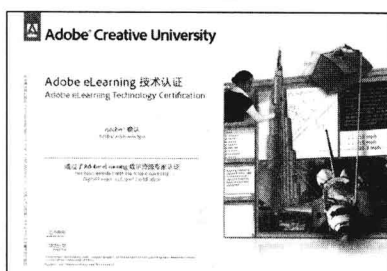
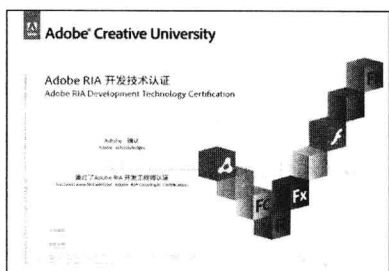
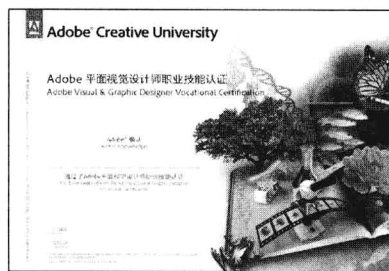
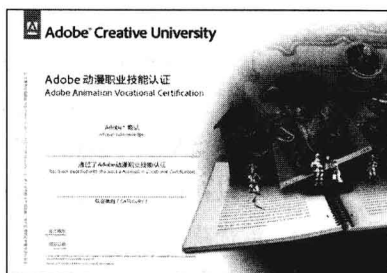
(1) Adobe 产品技术认证：基于 Adobe 核心技术，并涵盖各个创意设计领域，为各行业培养专业技术人才而定制。

(2) Adobe 动漫技能认证：联合国内知名动漫企业，基于动漫行业的需求，为培养动漫创作和技术人才而定制。

(3) Adobe 平面视觉设计师认证：基于 Adobe 软件技术的综合运用，满足平面设计和包装印刷等行业的岗位需求，培养了解平面设计、印刷典型流程与关键要求的人才而制定。

(4) Adobe eLearning 技术认证：针对教育和培训行业制定的数字化学习和远程教育技术的认证方案，以培养具有专业数字化教学资源制作能力、教学设计能力的教师 / 讲师等为主要目的，构建基于 Adobe 软件技术教育应用能力的考核体系。

(5) Adobe RIA 开发技术认证：通过 Adobe Flash 平台的主要开发工具实现基本的 RIA 项目开发，为培养 RIA 开发人才而全力打造的专业教育解决方案。



Adobe® 创意大学计划标准教材

- 《Adobe 创意大学 Photoshop CS5 产品专家认证标准教材》
- 《Adobe 创意大学 InDesign CS5 产品专家认证标准教材》
- 《Adobe 创意大学 Illustrator CS5 产品专家认证标准教材》
- 《Adobe 创意大学 Acrobat X 产品专家认证标准教材》
- 《Adobe 创意大学 After Effects CS5 产品专家认证标准教材》
- 《Adobe 创意大学 Premiere Pro CS5 产品专家认证标准教材》
- 《Adobe 创意大学 Flash CS5 产品专家认证标准教材》
- 《Adobe 创意大学 Dreamweaver CS5 产品专家认证标准教材》
- 《Adobe 创意大学 Fireworks CS5 产品专家认证标准教材》
- 《Adobe 创意大学 Audition 3 产品专家认证标准教材》

“Adobe® 创意大学”计划所做出的贡献，将提升创意人才在市场上驰骋的能力，推动中国创意产业生态全面升级和教育行业师资水平和技术水平的全面强化。

教材服务邮箱：bhpjc@bhp.com.cn

项目服务邮箱：adobecuc@hope.com.cn

编著者

2011 年 4 月

第1章

Flash CS5基础入门

1.1	Flash动画特点及应用领域	2
1.2	Flash CS5的操作界面	4
1.2.1	菜单栏	5
1.2.2	工具箱	5
1.2.3	时间轴	5
1.2.4	绘图工作区	6
1.2.5	属性面板	6
1.2.6	浮动面板	6
1.3	Flash CS5的文件操作	7
1.3.1	新建文件	7
1.3.2	保存文件	9
1.3.3	打开与关闭文件	10
1.3.4	实例训练——设置动画文件属性	10
1.4	设置动画制作环境	12
1.4.1	使用网格	12
1.4.2	使用标尺	14
1.4.3	使用辅助线	15
1.5	本章小结	16
1.6	本章习题	16

第2章

图形的绘制

2.1	绘图工具	18
2.1.1	椭圆工具	18
2.1.2	矩形工具	19
2.1.3	多角星形工具	20
2.1.4	铅笔工具	21
2.1.5	刷子工具	23
2.1.6	线条工具	24
2.1.7	钢笔工具	26
2.1.8	喷涂刷工具	27
2.2	选择工具	28
2.2.1	选择工具	28
2.2.2	部分选择工具	29
2.2.3	套索工具	30
2.3	填色工具	31
2.3.1	笔触与填充的颜色设置	31
2.3.2	墨水瓶工具	31
2.3.3	颜料桶工具	33
2.3.4	滴管工具	34
2.3.5	实例训练——绘制绚丽底色的铅笔	35
2.4	查看工具	39



2.4.1 手形工具	39
2.4.2 缩放工具	40
2.5 本章小结	41
2.6 本章习题	41

第3章

图形的编辑操作

3.1 图形编辑工具	43
3.1.1 任意变形工具	43
3.1.2 渐变变形工具	45
3.1.3 橡皮擦工具	45
3.2 图形形状的编辑	47
3.2.1 图形的优化	47
3.2.2 将线条转换成填充	48
3.2.3 填充的扩展与收缩	48
3.2.4 柔化填充边缘	49
3.3 组合与分离	49
3.3.1 组合	49
3.3.2 分离	50
3.4 对象的排列	50
3.4.1 对象层次的排列	50
3.4.2 对象锁定与解锁	51
3.5 对象的对齐与分布	51
3.5.1 对象的对齐	51
3.5.2 对象的分布	52
3.6 对象的合并	54
3.7 位图的编辑	55
3.7.1 位图的导入	55
3.7.2 位图的分离	56
3.7.3 交换位图	56
3.7.4 转换位图为矢量图	58
3.7.5 实例训练——王子骑白马	58
3.8 本章小结	63
3.9 本章习题	63

第4章

Flash中的文本编辑

4.1 文本工具	65
4.2 输入文字	65
4.3 设置文本属性	66
4.3.1 实例训练——制作多彩文字	68
4.4 文本对象的编辑	71
4.4.1 实例训练——制作立体文字	72
4.5 制作可选文本	76
4.6 本章小结	77
4.7 本章习题	77

第5章

时间轴、帧与图层

5.1 认识时间轴与帧	79
5.1.1 认识时间轴	79
5.1.2 认识帧	79
5.2 编辑帧	83
5.2.1 移动播放指针	83
5.2.2 插入帧	84
5.2.3 插入关键帧	84
5.2.4 插入空白关键帧	84
5.2.5 选取帧	85
5.2.6 删除帧	85
5.2.7 剪切帧	86
5.2.8 复制与粘贴帧	87
5.2.9 移动帧	88
5.2.10 翻转帧	88
5.2.11 实例训练——制作字母变换效果	89
5.3 洋葱皮工具	92
5.4 图层的分类	94
5.4.1 标准层	94
5.4.2 引导层	95

5.4.3 遮罩层	95
5.5 图层的编辑	95
5.5.1 插入图层	96
5.5.2 重命名图层	96
5.5.3 调整图层的顺序	97
5.5.4 图层属性设置	98
5.5.5 插入图层文件夹	100
5.5.6 选取图层	101
5.5.7 删除图层	101
5.5.8 隐藏图层	102
5.5.9 图层的锁定和解锁	103
5.5.10 实例训练——制作浮雕文字 效果	103
5.6 本章小结	107
5.7 本章习题	107

第6章

Flash中的基础动画

6.1 逐帧动画	110
6.1.1 实例训练——制作白鹤飞翔 动画	110
6.2 动作补间动画	113
6.2.1 水平动作补间	114
6.2.2 旋转动作补间	117
6.3 形状补间动画	119
6.3.1 形状补间动画的制作	119
6.3.2 添加形状提示	121
6.4 遮罩动画	124
6.4.1 实例训练——制作电影海报 文字效果	124
6.5 引导动画	126
6.5.1 实例训练——制作小鱼游动 动画	126
6.6 本章小结	130
6.7 本章习题	130

第7章

元件和库

7.1 Flash中的元件	132
7.1.1 图形元件	132
7.1.2 影片剪辑元件	134
7.1.3 按钮元件	135
7.1.4 实例训练——制作变色按钮	136
7.2 元件的属性与编辑	140
7.2.1 元件类型的转换	140
7.2.2 设置元件的“颜色样式”属性	140
7.2.3 设置元件的混合模式	142
7.2.4 实例训练——制作古典 诗词动画	147
7.3 在元件库中管理元件	151
7.3.1 库面板	151
7.3.2 库的管理	152
7.3.3 公用库	152
7.4 本章小结	154
7.5 本章习题	154

第8章

声音与视频的使用

8.1 声音的导入及使用	156
8.1.1 声音的导入	156
8.1.2 声音的使用	157
8.2 声音的处理	159
8.2.1 声音属性的设置	159
8.2.2 设置事件的同步	161
8.2.3 音效的设置	162
8.2.4 声音编辑封套的使用	164
8.2.5 实例训练——制作中国 功夫动画	166
8.3 视频的导入	170
8.3.1 能导入的视频格式	170



8.3.2 认识视频编解码器	171
8.3.3 导入为内嵌视频	172
8.4 本章小结	174
8.5 本章习题	175

第9章

ActionScript编程基础

9.1 ActionScript 2.0	177
9.1.1 认识ActionScript 2.0	177
9.1.2 动作面板的使用	177
9.1.3 常用动作命令语句	181
9.1.4 实例训练——制作画卷动画	185
9.2 ActionScript 3.0	192
9.2.1 认识ActionScript 3.0	192
9.2.2 ActionScript 3.0的新功能	192
9.2.3 ActionScript 3.0动作面板	193
9.2.4 常用动作命令语句	193
9.2.5 实例训练——擦出来的图像效果	195
9.3 本章小结	198
9.4 本章习题	198

第10章

Flash常用组件

10.1 认识Flash中的组件	200
10.1.1 组件的用途	200
10.1.2 组件的分类	200

10.2 组件的应用与设置	201
10.2.1 Media组件	201
10.2.2 实例训练——制作音波动画	203
10.2.3 使用User Interface组件	214
10.2.4 使用Video组件	241
10.3 本章小结	243
10.4 本章习题	243

第11章

动画的优化和发布

11.1 动画的优化	245
11.1.1 减小动画的大小	245
11.1.2 文本的优化	245
11.1.3 颜色的优化	245
11.2 Flash动画作品的测试	245
11.3 导出Flash作品	248
11.3.1 导出图像	248
11.3.2 导出声音	250
11.3.3 导出影片	250
11.3.4 实例训练——将动画导出为视频	251
11.4 Flash动画的发布	253
11.4.1 设置发布格式	253
11.4.2 预览发布效果	256
11.4.3 发布Flash作品	257
11.4.4 实例训练——将动画发布为网页	257
11.5 本章小结	259
11.6 本章习题	259

第1章

Flash CS5基础入门

随着电脑技术的不断进步，以及网络的迅速传播，人们对动画的需要不断升级，传统的动画制作方式已不能满足社会的需要，Flash的出现及时缓解了这一现象。简单的操作，强大的功能，使越来越多的人都喜欢使用Flash进行创作，Flash已经成为动画制作中不可缺少的一员。

本章学习要点

- ➡ 了解Flash动画特点及应用领域
- ➡ 认识Flash CS5的操作界面
- ➡ 掌握Flash CS5的文件操作
- ➡ 掌握动画制作环境的设置方法

1.1 Flash动画特点及应用领域

Adobe Flash CS5 Professional是Flash家族中的新成员，它不但在动画创建和编辑功能上进行了增强，还加强了Flash在网络、多媒体方面的应用功能，使Flash及其开发的产品能够适用于一个更为广阔的领域。

与其他动画设计软件相比，Flash有其独特的特点，下面介绍Flash动画的特点及其应用领域。

1. Flash动画的特点

Flash动画作为一种流行的动画格式，具有受制约性小、交互性强、便于传播、制作成本低和便于维护版权等特点。下面分别介绍Flash动画的这几类特点。

- 受制约性小：因为使用Flash制作的动画是矢量的，所以无论把它放大多少倍都不会失真，因此便于在任意大小的屏幕上观看。
- 交互性强：Action Script动作和组件的应用，可以为Flash动画添加交互动作。用户可以通过单击、选择等动作决定动画的运行，还可以通过在动画中填写数据并进行提交，这是传统动画所无法比拟的。
- 便于传播：Flash动画使用的是矢量图技术，具有文件小、传输速度快，播放采用流式技术的特点，因此可以边下载边播放，如果网络速度够快，则根本感觉不到文件的下载过程。所以Flash动画非常适合在网络上传播。
- 制作成本低：与传统动画相比较，Flash动画的要求很低，往往一个人或者几个人就可以完成一部Flash动画的制作，成本非常低，使用Flash制作动画不但能够减少人力、物力资源的消耗。同时，在制作时间上也会大大减少。
- 便于维护版权：Flash动画在制作完成后，可以生成带保护的文件格式，维护设计者的版权利益。

2. Flash的应用领域

随着Flash功能不断增强，其应用领域也越来越多。目前，Flash最主要的应用领域主要有以下几个方面。

- 网页广告：一般的网页广告都具有短小、精悍、表现力强等特点，而Flash恰到好处地满足了这些要求，因此，在网页广告的制作中得到广泛的应用，图1-1所示是网页中的女鞋广告。



图1-1 Flash网页广告

- 网络动画：由于用Flash制作的作品非常适合网络环境下的传输，也使Flash成为网络动画的重要制作工具之一，图1-2所示是一个网络音乐动画。



图1-2 Flash制作的网络动画

- 在线游戏：Flash中的Actions语句可以编制一些游戏程序，再配合Flash的交互功能，能使用户通过网络进行在线游戏。图1-3所示是一个使用Flash制作的在线射击游戏。

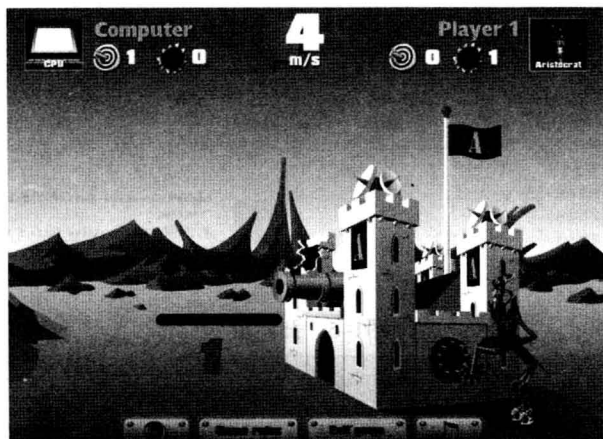


图1-3 使用Flash制作的游戏

- 多媒体教学：Flash素材的获取方法很多，可为多媒体教学提供更易操作的平台，目前已被越来越多的教师和学生所熟识。图1-4所示是一个使用Flash制作的课件。



图1-4 使用Flash制作的多媒体课件

1.2 Flash CS5的操作界面

执行“开始”→“程序”→“Adobe Flash CS5 Professional”命令，即可启动Flash CS5。当启动Flash CS5时会出现开始页，在开始页中可以选择新建项目、模板及最近打开的项目，如图1-5所示。



图1-5 开始页

提示
勾选左下角的“不再显示”复选框，可以使以后启动Flash CS5时不再显示开始页。

选择“新建”栏目下的“Flash项目”选项，进入Flash CS5的工作界面，如图1-6所示。

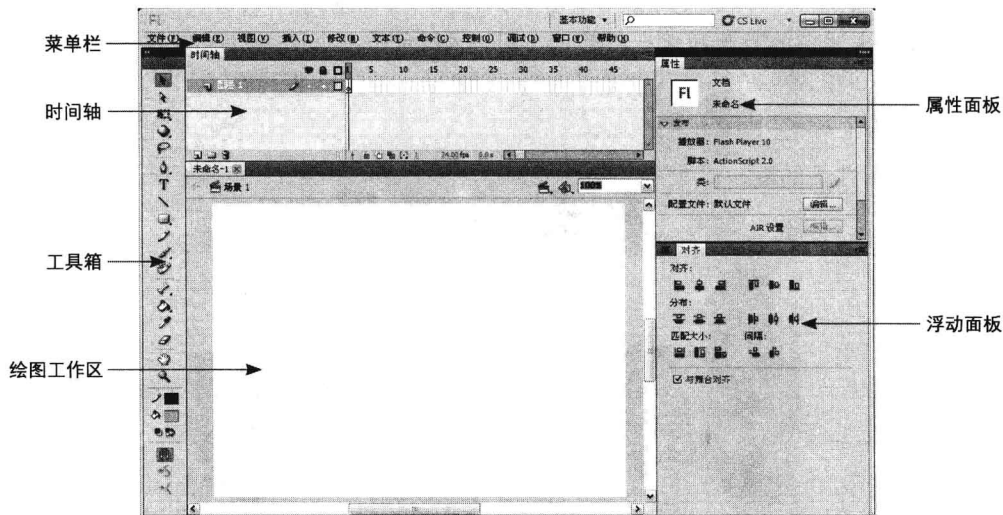


图1-6 Flash CS5的工作界面