

Flash多媒体课件制作

实例教程

- ◆ Flash课件制作基础
- ◆ 添加课件教学内容
- ◆ 制作动画型课件
- ◆ 制作练习型课件
- ◆ 制作综合型课件



实例源文件
实例素材
习题答案



清华大学出版社

高等学校计算机应用规划教材

Flash 多媒体课件制作实例教程

方其桂 主编

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

应用多媒体 CAI 课件辅助教学是新世纪教师必须具备的一种技能。本书着重介绍了使用 Flash 制作多媒体 CAI 课件的方法与技巧，书中实例均选自中小学各学科的典型内容。全书图文并茂，用图文来分解复杂的步骤，注重基础知识的介绍与应用技巧相结合，通过丰富、实用的实例讲解，使读者轻松掌握 Flash 的应用技巧。

本书不仅可以作为师范院校的教材，还可以作为广大中小学、大中专教师学习制作 Flash 多媒体 CAI 课件的自学教材，也适用于各种多媒体 CAI 课件制作培训班的教学用书。

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 多媒体课件制作实例教程/方其桂 主编. —北京：清华大学出版社，2012.5

(高等学校计算机应用规划教材)

ISBN 978-7-302-28359-1

I. ①F… II. ①方… III. ①多媒体课件—动画制作软件，Flash—高等学校—教材 IV. ①G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 046881 号

责任编辑：刘金喜 胡雁翎

装帧设计：康 博

责任校对：蔡 娟

责任印制：李红英

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

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京国马印刷厂

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 印 张：11 插 页：2 字 数：261 千字
(附光盘 1 张)

版 次：2012 年 5 月第 1 版 印 次：2012 年 5 月第 1 次印刷

印 数：1~4000

定 价：26.00 元

产品编号：042438-01

前　　言

随着计算机多媒体技术的迅速普及和现代化教育手段的广泛运用，强化信息技术应用，提高应用信息技术的水平，更新教学观念，改进教学方法，提高教学质量，对教师提出了更高的要求，设计、制作及使用多媒体 CAI 课件已成为新时期学校教师必备的一种技能。

多媒体 CAI 课件集文本、声音、视频和动画于一体，生动形象，在培养学生的学习兴趣和创设教学情境方面，具有其他教学手段所不可比拟的优势。制作多媒体 CAI 课件的软件有很多，其中 Flash 是一款最常用的课件制作软件，它操作简便、易学，而且功能强大，利用它可以制作出界面美观、动静结合、图文并茂、交互方便的多媒体 CAI 课件。同时利用 Flash 制作的动画有着良好的兼容性，可以很方便地被其他课件制作工具(如 Authorware、PowerPoint 等)所调用，因而受到广大教师们的喜爱。

本书以 Flash 为例，详细介绍课件的设计、制作及使用等方面的知识，使读者能够轻松地制作出可应用于实际教学的多媒体 CAI 课件。因此，本书定位于所有想使用 Flash 制作课件的教师；它不仅适合于具有 Flash 早期版本操作基础的教师；还适合高等院校作为教材使用。

目前，市场上有很多关于 Flash 课件制作的图书，我们通过分析比较，发现有不少图书或只讲解基础知识，或偏重讲解高级技巧，很少有针对多媒体 CAI 课件具体制作方面的图书。本书突破传统写法，各章节均以实例入手，逐步深入分析 Flash 多媒体 CAI 课件的制作方法和技巧，同时还介绍了选择、填空、判断、连线、填表、填图以及绘图等练习型课件的制作方法。本书特色如下。

- **内容实用：**本书所有实例均选自现行教材，涉及中小学主要学科，内容编排结构合理。每个实例都通过“跟我学”来实现轻松学习和掌握，其中包括多个“阶段框”，将任务进一步细化成若干个小任务，降低了阅读和理解的难度。每章节还设置了“创新园”和“小结与习题”等模块，使读者对所学知识进一步深化理解。
- **图文并茂：**在介绍具体操作步骤的过程中，语言简洁，基本上每一个步骤都配有对应的插图，用图文来分解复杂的步骤。路径式图示引导，便于在翻阅图书的同时上机操作。
- **提示技巧：**本书对读者在学习过程中可能会遇到的疑问以“小贴士”和“知识库”的形式进行了说明，以免读者在学习的过程中走弯路。
- **书盘结合：**光盘配有本书中所有实例课件和全部 VBA 程序代码，对这些课件和代码稍加修改，就可以制作出更多、更实用的课件。另外，光盘还配有“创新园”中所需素材和练习题答案等内容，与书中知识紧密结合又相互补充，以达到学以致用的目的。

本书配有一张光盘，光盘中提供了书中实例制作所用的素材，并提供了实例的源程序和制作完成后的完整课件，对这些课件稍加修改就可以在实际教学中使用，也可以以这些

课件实例为模板，举一反三，制作出更多、更实用的课件。

参与本书编写的作者有省级教研人员，以及多媒体 CAI 课件制作获奖教师，他们不仅长期从事计算机辅助教学方面的研究，还具有较为丰富的计算机图书编写经验。

本书由方其桂主编、统稿，由周木祥编写第 1 章和第 3 章、叶之坤编写第 2 章、刘锋编写第 4 章、孙涛编写第 5 章，参加本书编写的还有汪华、江浩、吴烜、何立松、冯士海、赵家春、张晓丽、鲁先法、童蕾及赵青松等，随书光盘由方其桂整理制作。

感谢提供实例课件的作者：冯士海、谢福霞、刘振伦、曹艳丽、江浩、张明荣、冯林和丁少国等。

虽然我们有着十多年撰写课件制作方面图书(累计已编写、出版数十本)的经验，并尽力认真构思验证和反复审核修改，但难免有一些瑕疵。我们深知一本图书的好坏，需要广大读者去检验评说，在此我们衷心希望您对本书提出宝贵的意见和建议。读者在学习使用过程中，对同样实例的制作，可能会有更好的制作方法，也可能对书中某些实例的制作方法的科学性和实用性提出质疑，敬请读者批评指导。我们的电子邮箱为 ahjks@163.com，我们的网站为 <http://www.ahjks.net/>，图书服务电子邮箱为 wkservice@vip.163.com。

方其桂

2011 年冬

目 录

第 1 章 Flash 课件制作基础	1
1.1 Flash 基础知识	2
1.1.1 Flash 工作界面	2
1.1.2 Flash 文件操作	5
1.1.3 课件输出	7
1.2 Flash 基本操作	8
1.2.1 图层	8
1.2.2 帧	11
1.2.3 元件和实例	14
1.2.4 场景	16
1.3 小结和习题	18
1.3.1 小结	18
1.3.2 习题	18
第 2 章 添加课件教学内容	21
2.1 添加文字	22
2.1.1 添加静态文字	22
2.1.2 设置文字格式	24
2.1.3 修饰美化文字	28
2.2 添加图像	31
2.2.1 导入图像	31
2.2.2 编辑图像	35
2.3 添加图形	42
2.3.1 绘制图形	42
2.3.2 编辑图形	50
2.4 添加音频	57
2.4.1 导入音频	58
2.4.2 编辑音频	62
2.5 添加视频	65
2.5.1 导入视频	65
2.5.2 编辑视频	71
2.6 小结和习题	74
2.6.1 小结	74
2.6.2 习题	75

第 3 章 制作动画型课件	77
3.1 制作逐帧动画、运动动画和变形动画课件	78
3.1.1 制作逐帧动画课件	78
3.1.2 制作运动动画课件	83
3.1.3 制作变形动画课件	87
3.2 制作引导动画和遮罩动画课件	94
3.2.1 制作引导动画	94
3.2.2 制作遮罩动画	100
3.3 小结和习题	104
3.3.1 小结	104
3.3.2 习题	105
第 4 章 制作练习型课件	107
4.1 制作选择题课件	108
4.1.1 制作单项选择题课件	108
4.1.2 制作多项选择题课件	113
4.2 制作填空题和判断题课件	118
4.2.1 制作填空题课件	118
4.2.2 制作判断题课件	121
4.3 制作拖拽题和连线题课件	125
4.3.1 制作拖拽题课件	125
4.3.2 制作连线题课件	130
4.4 小结和习题	134
4.4.1 小结	134
4.4.2 习题	135
第 5 章 制作综合型课件	137
5.1 制作课件开头	138
5.1.1 制作课件背景	138
5.1.2 制作课件标题	142
5.1.3 制作课件导航	144
5.2 制作课件主体	149
5.2.1 制作“演示”模块	149
5.2.2 制作“探究”模块	155
5.2.3 制作“练习”模块	159
5.3 完善和测试课件	165
5.3.1 完善课件	165
5.3.2 测试课件	166
5.4 小结	167

第 1 章

Flash 课件制作基础

Flash 是一款非常流行的课件制作软件，本章将详细介绍 Flash 软件的基础知识和一些基本操作，包括图层、帧、元件、库和场景的使用，并进一步讲述如何发布 Flash 课件，使课件能够脱离 Flash 操作环境而独立运行。

本章内容：

- Flash 基础知识
- Flash 基本操作

1.1 Flash 基础知识

利用 Flash 可以制作出界面美观、动静结合、交互方便的多媒体 CAI 课件，而且简便、易学、好用，所以 Flash 逐渐成为了主要的课件制作工具。本章将介绍 Flash CS4 中文版的相关基础知识，使读者对其有初步的了解，掌握一些基本知识，为后面的课件制作打下基础。

1.1.1 Flash 工作界面

在学习 Flash 课件制作之前，首先需要了解一下该软件的使用界面，打开“开始”菜单，依次选择“程序”→“Adobe Flash CS4 Professional”命令，运行 Flash CS4 软件，即可打开如图 1-1 所示的 Flash CS4 使用界面。

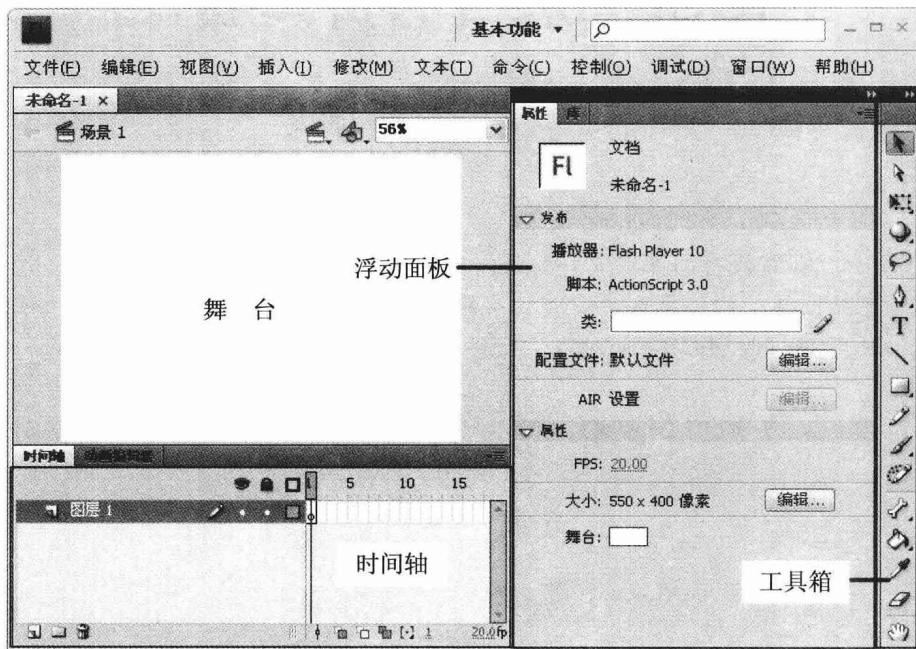


图 1-1 Flash CS4 使用界面

1. 菜单栏

菜单栏是 Flash CS4 的重要组成部分，其绝大部分的功能都可以通过从菜单栏中选择相应的命令来实现。常用菜单有“文件”、“编辑”、“插入”和“控制”等，通过这些菜单可以很容易实现动画的制作。Flash 为一些菜单命令设置了快捷方式，使用这些快捷键能提高工作效率，常用菜单命令的快捷键如表 1-1 所示。

表 1-1 常用菜单命令的快捷键

快 捷 键	功 能
F5	在“时间轴”插入帧
F6	在“时间轴”插入一个关键帧
F7	在“时间轴”插入一个空白关键帧
Ctrl+D	复制一个副本，相当于对对象同时进行复制和粘贴操作
Ctrl+G	把场景中几个选中的对象合成为一个组
Ctrl+ Shift+ G	撤消几个对象所组成的一个组
Ctrl+B	将选中的对象打散
Ctrl+C	把选中的对象复制到剪贴板中
Ctrl+V	粘贴系统剪贴板中的内容
Ctrl+Shift+V	粘贴复制到剪贴板中的内容，并保持位置不变

2. 工具箱

Flash CS4 工具箱默认状态下位于窗口最右端，工具箱中包含选择工具和绘图工具等，用这些工具可以绘图、选取、喷涂、修改以及编排文字等。可以根据需要调整工具箱的大小和位置。工具箱常用工具的名称如图 1-2 所示。

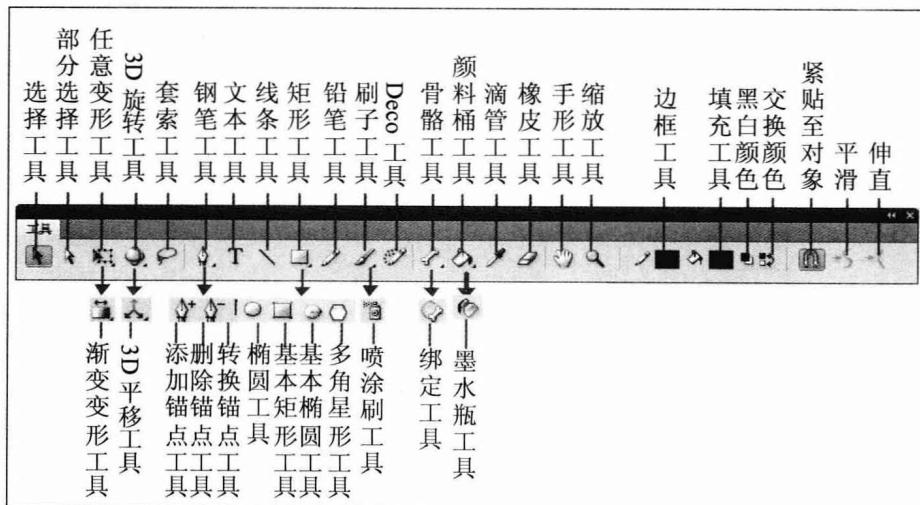


图 1-2 工具箱



带有三角号的工具，表示还隐藏有其他工具，可以按住该工具不放进行显示，要选择这些隐藏工具，再用鼠标单击即可。

3. 编辑区

编辑区是用于制作课件的区域，包括工作区和舞台，如图 1-3 所示。舞台是制作动画内容的区域，可以在其中绘制图形，也可以放置一些制作动画需要的素材。

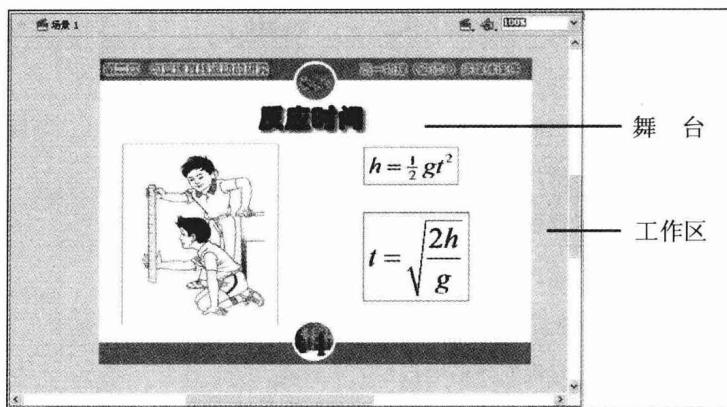


图 1-3 编辑区

4. 时间轴

“时间轴”是 Flash 中进行动画制作的重要面板，用它可以编辑图层和编辑帧，也可以制作动画和调整动画的播放，如图 1-4 所示。

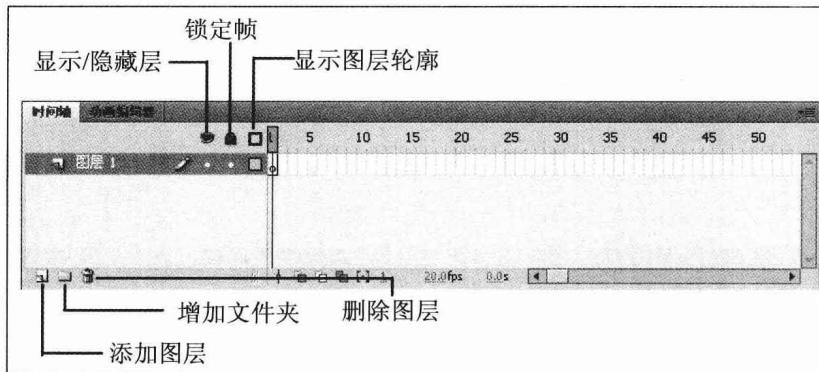
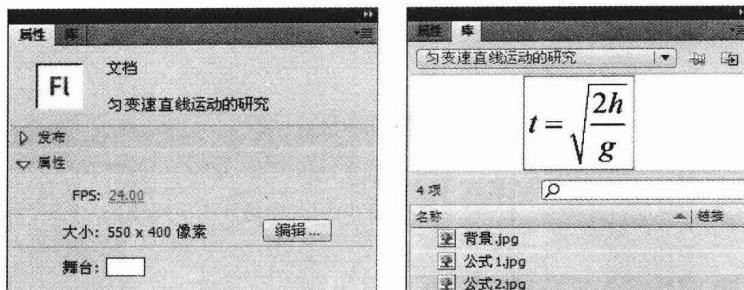


图 1-4 时间轴

5. 面板

面板主要用于帮助用户查看、组织和编辑各类对象，通过面板上的各个选项控制元件、实例、颜色、类型、帧等对象的特征。

如果所需的面板没有显示，可通过“窗口”菜单中的命令来打开，也可将某个控制面板关闭，如图 1-5 所示为“属性”面板和“库”面板。



“属性”面板

“库”面板

图 1-5 “属性”面板和“库”面板

1.1.2 Flash文件操作

利用 Flash 制作课件，跟其他软件一样，也涉及一些文件操作，包括新建文件和保存文件等。其中 Flash 软件特别之处是在制作课件的过程中，还需要设置文件属性，如动画播放速度、动画背景颜色、画面大小等，以及如何将制作好的动画输出为可脱离 Flash 环境而单独运行的文件。

1. 文件的新建和属性设置

制作 Flash 课件，首先要新建一个 Flash 文档，然后设置课件的相关属性，包括场景大小和背景颜色等。



- 打开软件 单击“开始”按钮，选择“程序”→“Adobe Flash CS4 Professional”命令，运行 Flash CS4 软件。
- 新建文档 按图 1-6 所示进行操作，新建一个 Flash 文档。

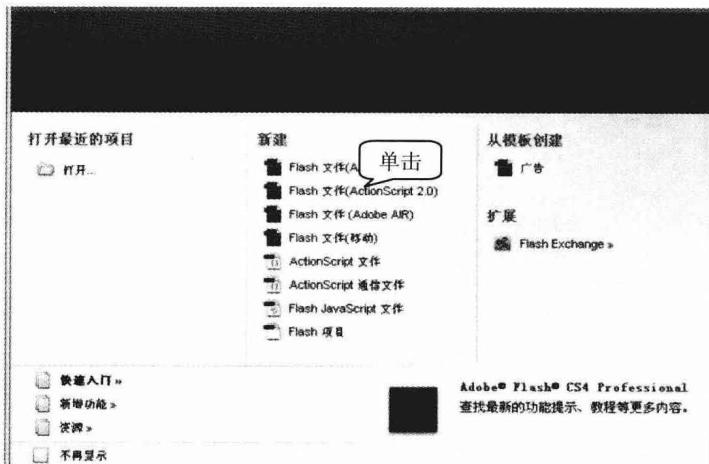


图 1-6 新建一个文档

- **设置属性** 打开“属性”面板，按图 1-7 所示进行操作，设置动画的画面尺寸和背景颜色。

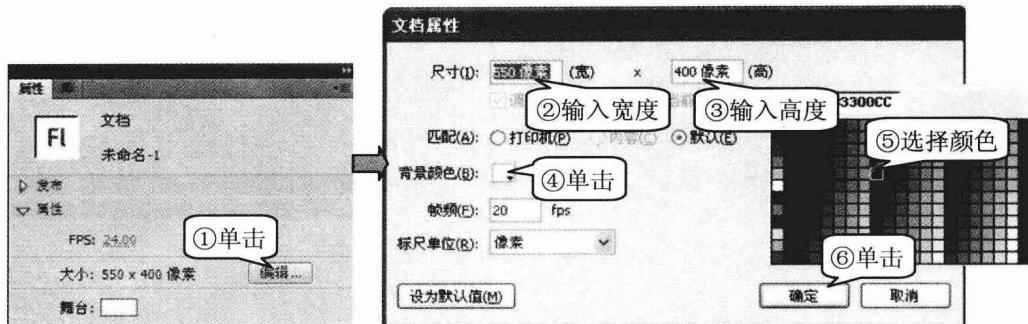


图 1-7 设置文档属性

2. 文件的保存和打开

Flash 课件在制作的过程中，要养成随时保存文件的习惯。保存文件后还需要打开进行修改的调试。



- **保存文档** 选择“文件”→“保存”命令，打开“另存为”对话框，按图 1-8 所示进行操作，保存文件。



图 1-8 保存文件

- **打开文档** 选择“文件”→“打开”命令，弹出“Open(打开)”对话框，按图 1-9 所示进行操作，打开文档。



1.1.3 课件输出

在 Flash 中将课件制作完后，要将其生成为可以脱离 Flash 环境运行的动画文件，才能用于教学。Flash 可以将作品输出为多种格式的文件，如 SWF、EXE、MOV、AVI、GIF 和 JPG 等，可以根据需要，选择一种格式来输出作品。

- 测试文件 选择“控制”→“测试影片”命令来测试课件，效果如图 1-10 所示。

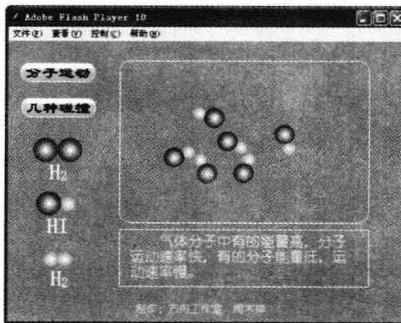


图 1-10 课件运行效果

- 发布影片 选择“文件”→“发布设置”命令，弹出“发布设置”对话框，按图 1-11 所示进行操作，设置发布属性并发布文件。

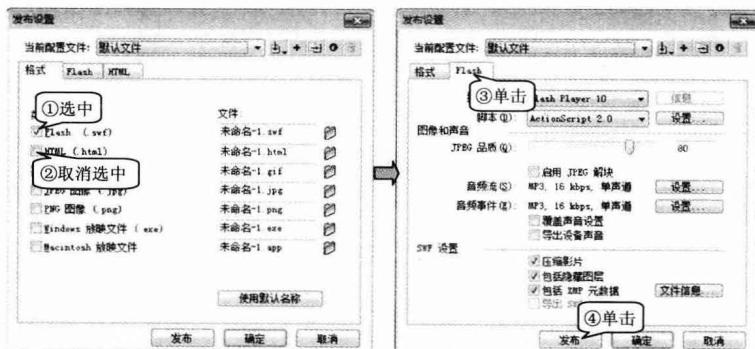


图 1-11 设置文档属性

- **查看文件** Flash 源文件经过测试后，会自动生成一个扩展名为 SWF 的文件，该文件可以脱离 Flash 软件独立运行，文件图标效果如图 1-12 所示。

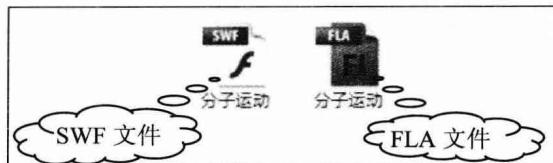


图 1-12 文件图标



1. 动画画面大小

动画画面大小是以像素为单位来确定宽与高的，默认状态下为 550px(像素)×400px(像素)，单击该参数右边的按钮，打开“文档属性”对话框，根据需要输入适当的数据，来定义画面尺寸。

2. 动画画面背景

默认动画画面的背景颜色为白色，单击“属性”面板中的“背景”选项后的按钮，打开“颜色”对话框，选择所需要的颜色，作为课件的背景色。

3. 动画播放速度

动画的播放速度默认为 12fps(12 帧/秒)，可根据需要重新设置。帧速的数值越大，动画的播放效果越好、越流畅。在多数情况下，可以将其设置为 8fps、12fps 或更大。

1.2 Flash 基本操作

在 Flash 课件制作的过程中，需要经常用到图层、帧、元件、库和场景等概念，掌握这些概念和基本操作方法是制作课件的基础。

1.2.1 图层

图层是“时间轴”面板上最重要的组成部分，通过图层可以制作出有层次关系和结构复杂的课件。在制作的过程中，可以根据需要添加、删除、隐藏和锁定图层。

1. 添加、选中和删除图层

新建一个 Flash 课件时只有一个图层，但在制作功能强大的课件时，需要有多个图层，这就要涉及图层的添加、选中和删除操作。



- 添加图层 启动Flash软件，按图1-13所示进行操作，新建一个图层。

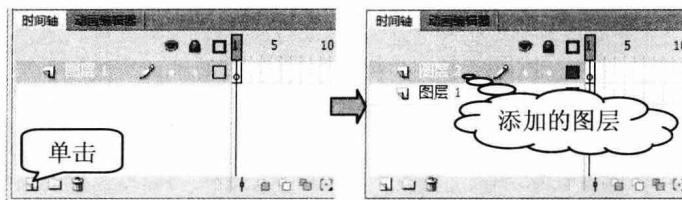


图1-13 新建图层

- 选中并删除图层 按图1-14所示进行操作，选中并删除“图层1”。

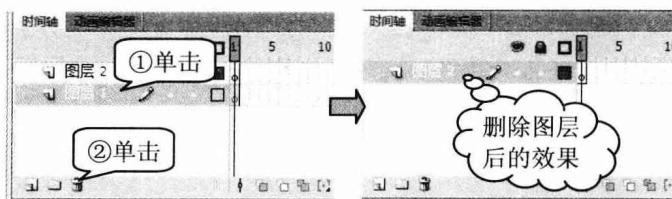


图1-14 删除图层



在删除图层时，该图层在舞台上的对象也会被同时删除，所以删除图层时一定要慎重。

2. 重命名和移动图层

在制作课件时，将图层都命名为有意义的名称是非常重要的，这样能方便以后对课件进行修改，也使得自己的课件源文件具有可读性。同时，为了表现舞台对象的层次关系，还需要移动图层来适当调整图层的位置。



- 重新命名 启动Flash软件，按图1-15所示进行操作，新建一个图层。

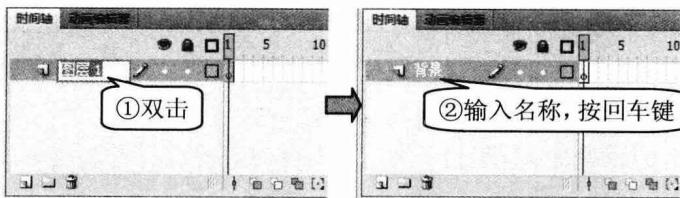


图1-15 重新命名图层

- 新建图层 在“背景”图层上方再添加两个新图层，分别命名为“电铃”和“电路”，效果如图1-16所示。

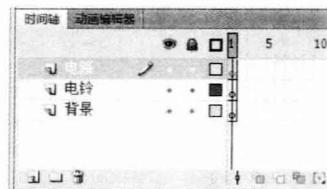


图 1-16 新建图层后的效果

- 移动图层 按图 1-17 所示进行操作，将图层“电铃”移到图层“电路”的下方。

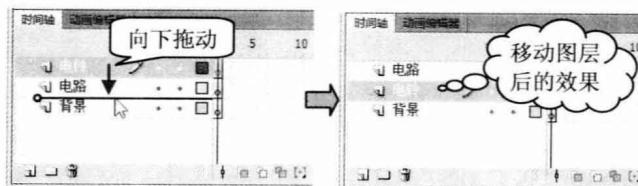


图 1-17 移动图层

3. 锁定和隐藏图层

当课件中的图层较多需要在舞台上选择对象时，经常会由于误操作而影响其他图层的内容，这时需要对某个图层进行锁定或者隐藏。



- 锁定图层 启动 Flash 软件，按图 1-18 所示进行操作，锁定“标题”图层。



图 1-18 锁定图层

 图层被锁定后，舞台上位于该图层中的对象将被锁定，其无法被选中，也无法进行移动和编辑。

- 隐藏图层 按图 1-19 所示进行操作，隐藏“标题”图层。

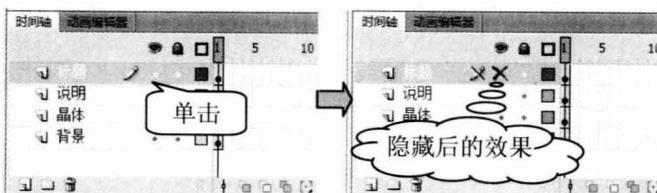


图 1-19 隐藏图层