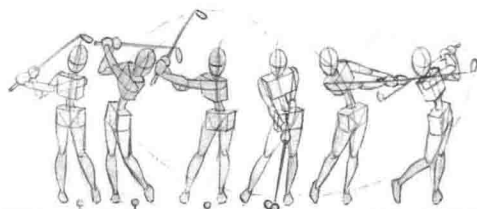


中等职业教育计算机课程改革规划教材  
ZHONGDENG ZHIYE JIAOYU JISUANJI KECHENG GAIGE  
GUIHUA JIAOCAI

# Flash CS5动画 制作任务实训教程

主 编：王小平

副主编：何长健 王明瑞

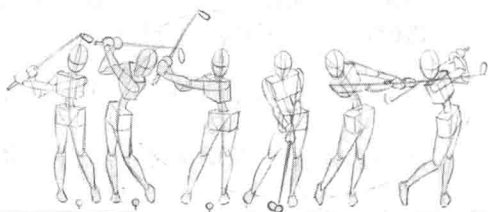


中等职业教育计算机课程改革规划教材

# Flash CS5动画 制作任务实训教程

主 编：王小平

副主编：何长健 王明瑞



外语教学与研究出版社  
北京

## 内容提要

本书介绍了使用 Flash CS5 进行动画制作的相关知识和行业技能。全书共十三个学习模块,主要内容包括 Flash CS5 基础知识、动画对象的绘制、动画对象的编辑、文本的添加与编辑、元件与素材的使用、时间轴动画的应用、基本动画的制作、视觉特效和骨骼动画的制作、声音与视频的应用、ActionScript 脚本的使用、组件的使用、动画的测试与发布以及综合应用等知识。

本书从任务入手,精心挑选了手机绘制、企业 LOGO 设计、网页 Banner 设计、广告片头和市场调查等众多行业应用中的工作案例,使读者逐渐掌握 Flash 的应用。讲解时每个任务按“工作任务场景+ 行业背景知识+ 工作任务分析+ 制作思路分析+ 操作步骤+ 知识回顾拓展”的结构进行,然后进行上机实训,最后还安排了大量课后练习题,以便于学生课后实践与提高。

本书可供中等职业学校计算机及应用专业以及其他相关专业使用,也可作为 Flash 动画制作的上机辅导用书和 Flash 培训班用书。

## 图书在版编目(CIP)数据

Flash CS5 动画制作任务实训教程 / 王小平主编. — 北京: 外语教学与研究出版社, 2013. 12  
ISBN 978-7-5135-3841-1

I. ①F… II. ①王… 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 (2013) 第 290500 号

出版人: 蔡剑峰

责任编辑: 赵凤轩

封面设计: 高 蕾

出版发行: 外语教学与研究出版社

社 址: 北京市西三环北路 19 号 (100089)

网 址: <http://www.fltrp.com>

印 刷: 北京铭传印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 16.5

版 次: 2014 年 1 月第 1 版 2014 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5135-3841-1

定 价: 29.80 元

\* \* \*

职业教育出版分社:

地 址: 北京市西三环北路 19 号 外研社大厦 职业教育出版分社 (100089)

咨询电话: 010-88819164 (编辑部)/88819777 (市场部)

传 真: 010-88819475

网 址: <http://vep.fltrp.com>

电子信箱: [vep@fltrp.com](mailto:vep@fltrp.com)

购书电话: 010-88819928/9929/9930 (邮购部)

购书传真: 010-88819428 (邮购部)

\* \* \*

购书咨询: (010)88819929 电子邮箱: [club@fltrp.com](mailto:club@fltrp.com)

外研书店: <http://www.fltrpstore.com>

凡印刷、装订质量问题, 请联系印制部

联系电话: (010)61207896 电子邮箱: [zhijian@fltrp.com](mailto:zhijian@fltrp.com)

凡侵权、盗版书籍线索, 请联系我社法律事务部

举报电话: (010)88817519 电子邮箱: [banquan@fltrp.com](mailto:banquan@fltrp.com)

法律顾问: 立方律师事务所 刘旭东律师

中咨律师事务所 殷 斌律师

物料号: 238410001

# 前言

## 写作背景

中等职业教育是我国职业教育的重要组成部分，中等职业学校的培养目标是培养具有综合职业能力的高素质技能型人才。随着我国中等职业教育改革的不断发展与创新，以就业为导向、满足职业发展需求并提倡学生全面发展的职业教育理念迅速应用到教学过程中，从而很好地完成了从重知识到重能力的转变。

为了适应中等职业教育课程改革的发展，我们组织编写了本套教材。在编写过程中，我们认真总结已出版的中职教材，取其精华，去其糟粕，并更新了计算机软硬件技术，结合大量实际工作中的案例进行编写，让学生易学、易就业，让老师易教、易拓展。

## 本书内容

Flash CS5 是由 Adobe 公司推出的一款矢量图形动画制作软件，其具有强大的动画制作、网页设计和二维游戏制作功能，在二维动画、网页广告、动画 MTV、网页设计、小游戏和课件制作等领域都有广泛的应用。

我们编写的这本《Flash CS5 动画制作任务实训教程》将软件功能与行业实际应用相结合，从最基础的知识起步，用大量的案例讲解了 Flash 的动画制作功能与应用，并全面培养读者的动手能力和解决问题的能力。

本书共分为十三个模块，各模块的主要内容如下。

- **模块一：**主要讲解 Flash CS5 的基本操作，包括 Flash CS5 工作界面介绍、Flash CS5 动画制作的基本流程和文档的设置等知识。
- **模块二：**主要讲解使用工具绘制动画对象的相关知识，包括绘制矩形、绘制椭圆、填充颜色、绘制草稿和直线，以及笔触的填充等。
- **模块三：**主要讲解编辑动画对象相关知识，包括使用渐变变形工具调整背景、使用 Deco 工具绘制枫树、使用任意变形工具调整图形，以及图形的合并等。
- **模块四：**主要讲解添加与编辑文本的相关知识，包括输入文本、设置文本属性、设置文本框容器和添加滤镜等。
- **模块五：**主要讲解使用元件与素材的相关知识，包括导入位图、导入分层文件、位图转换为矢量图和编辑 FLVPlayback 组件外观等。
- **模块六：**主要讲解时间轴动画应用的相关知识，包括制作逐帧动画、制作补间动画，以及制作引导动画等。



- **模块七：**主要讲解制作基本动画的相关知识，包括制作遮罩动画、制作滤镜动画，以及制作 3D 动画等。
- **模块八：**主要讲解制作视觉特效和骨骼动画的相关知识，包括制作火焰特效、制作烟雾特效、制作蒲公英飘动特效，以及添加骨骼并制作骨骼动画等。
- **模块九：**主要讲解应用声音与视频的相关知识，包括为文档添加声音、为按钮添加声音、编辑声音和制作视频提示点等。
- **模块十：**主要讲解使用 ActionScript 脚本的相关知识，包括认识与了解 ActionScript 3.0、添加脚本语句控制动画的播放和制作电子时钟等。
- **模块十一：**主要讲解使用组件的相关知识，包括使用 TextInput 组件、使用 RadioButton 组件、使用 CheckBox 组件和 UILoader 组件等。
- **模块十二：**主要讲解测试与发布动画的相关知识，包括优化动画、测试动画、导出图像文件、导出所选对象、导出影片和声音，以及发布动画等。
- **模块十三：**以“旅游网站”的设计案例介绍 Flash CS5 中网页设计的综合应用。



### 学习方法

本书的内容安排力求详略得当、注重学以致用，叙述力求通俗易懂、简明扼要。在使用本书时，为了更加轻松地学好 Flash 的相关知识，希望读者能做到以下几点。

(1) 要培养对“Flash 动画设计”的兴趣。

Flash 动画设计在实际工作中应用较为广泛，尤其是在动画制作与网页制作领域的应用最为突出，而且可以结合创意与客户需求，制作出各种设计作品。因此，这门课不仅能发挥动手能力，也能够培养读者寻找设计灵感与创意能力。

(2) 多观察日常生活中的各种作品，学会举一反三。

通过观察日常生活中的各种动画、小游戏、Banner 和课件等，思考该作品如果使用 Flash 来设计该如何实现，该作品的主题与创意是什么，总之要学会多看、多想，然后再自己动手做，这样才能熟练使用软件。

(3) 要边学边实践，自我提高。

书中各模块都讲解了许多案例、实训，并提供有大量练习题（课后习题请到外研社职业教育网下载）。读者应尽可能地在看完书中的操作讲解后自己再动手做一遍，而且可尝试用不同的方法来做，这样才能加深对软件的使用。同时课后可通过访问一些设计网站来获得一些设计经验与方法，达到自我提高的目的。



### 本书作者

本书由泸州市职业技术学校王小平老师统稿。具体编写分工如下：模块一至模块五由王小平老师编写；模块六至模块九由成都市礼仪职业中学何长健老师编写；模块十至模块十三由江西赣州农业学校王明瑞老师编写。

由于编者水平有限，书中疏漏和不足之处在所难免，恳请广大读者及专家不吝赐教。为了方便教学，可以在外研社职业教育网（<http://vep.fltrp.com>）下载相关教学资源。

编 者

2013 年 9 月

# 目 录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 模块一 Flash CS5 基础知识 .....     | 1  |
| 任务一 Flash 动画概述 .....         | 1  |
| 操作一 Flash 动画的特点 .....        | 2  |
| 操作二 Flash 的应用领域 .....        | 2  |
| 操作三 Flash 的制作流程 .....        | 5  |
| 任务二 认识 Flash CS5 的工作界面 ..... | 7  |
| 操作一 Flash CS5 的界面介绍 .....    | 7  |
| 操作二 工作面板布局及操作 .....          | 10 |
| 任务三 动画文档的基本操作 .....          | 14 |
| 操作一 新建动画文档 .....             | 14 |
| 操作二 设置动画文档属性 .....           | 15 |
| 操作三 保存动画文档 .....             | 17 |
| 实训 创建并设置“电子书”动画文档 .....      | 18 |
| 模块二 动画对象的绘制 .....            | 20 |
| 任务一 绘制智能手机平面图 .....          | 20 |
| 操作一 使用矩形工具绘制外形 .....         | 22 |
| 操作二 使用椭圆工具绘制标志 .....         | 25 |
| 操作三 使用颜料桶工具填充颜色 .....        | 29 |
| 任务二 绘制卡通形象 .....             | 31 |
| 操作一 使用铅笔工具绘制草稿 .....         | 32 |
| 操作二 使用钢笔工具进行描边 .....         | 33 |
| 操作三 使用刷子工具填充颜色 .....         | 35 |
| 任务三 绘制魔方 .....               | 37 |
| 操作一 使用线条工具绘制直线 .....         | 38 |
| 操作二 使用墨水瓶工具填充笔触 .....        | 39 |
| 实训一 绘制花朵 .....               | 41 |
| 实训二 绘制几何卡通 .....             | 42 |



|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| <b>模块三 动画对象的编辑</b>      | <b>44</b> |
| 任务一 编辑“秋色”场景文件          | 44        |
| 操作一 使用渐变变形工具调整背景        | 46        |
| 操作二 使用 Deco 工具绘制枫树      | 48        |
| 操作三 使用任意变形工具调整图形        | 49        |
| 任务二 设计企业 LOGO           | 53        |
| 操作一 在工作区中添加辅助线          | 55        |
| 操作二 绘制并合并图形             | 56        |
| 实训 制作花朵                 | 59        |
| <b>模块四 文本的添加与编辑</b>     | <b>61</b> |
| 任务一 制作婚礼请柬              | 61        |
| 操作一 在请柬中输入文本            | 63        |
| 操作二 设置文本的属性             | 64        |
| 任务二 制作衬衣 Banner         | 66        |
| 操作一 输入并打散文本             | 67        |
| 操作二 编辑打散后的文本            | 68        |
| 操作三 添加链接                | 69        |
| 任务三 编辑招聘页面              | 71        |
| 操作一 设置文本框容器             | 72        |
| 操作二 添加滤镜效果              | 74        |
| 操作三 调整文字颜色              | 75        |
| 实训一 制作名片                | 77        |
| 实训二 绘制卡通字               | 79        |
| <b>模块五 元件与素材的使用</b>     | <b>81</b> |
| 任务一 制作“踏春”场景文件          | 81        |
| 操作一 创建元件                | 83        |
| 操作二 导入位图                | 85        |
| 操作三 导入 PSD 文件           | 87        |
| 操作四 导入 AI 文件            | 89        |
| 操作五 将位图转换为矢量图           | 91        |
| 任务二 制作“导向片头”动画文档        | 93        |
| 操作一 导入视频                | 94        |
| 操作二 编辑 FLVPlayback 组件外观 | 96        |
| 实训一 制作“荷塘”场景文件          | 98        |
| 实训二 制作“森林”场景文件          | 99        |

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>模块六 时间轴动画的应用</b>     | <b>101</b> |
| 任务一 制作“蝴蝶”逐帧动画          | 101        |
| 操作一 认识时间轴中的图层           | 103        |
| 操作二 认识时间轴中的帧            | 104        |
| 操作三 制作逐帧动画              | 104        |
| 任务二 制作“导向”片头补间动画        | 106        |
| 操作一 制作动作补间动画            | 108        |
| 操作二 制作形状补间动画            | 110        |
| 操作三 制作传统补间动画            | 112        |
| 任务三 制作“飞花”引导动画          | 114        |
| 操作一 创建引导动画              | 115        |
| 操作二 编辑引导动画              | 117        |
| 实训一 制作“秋思”动画            | 121        |
| 实训二 制作“变形”动画            | 123        |
| <b>模块七 基本动画的制作</b>      | <b>125</b> |
| 任务一 制作“风景”遮罩动画          | 125        |
| 操作一 新建元件制作遮罩动画          | 127        |
| 操作二 在场景中制作遮罩动画          | 129        |
| 任务二 制作“广告片头”滤镜动画        | 130        |
| 操作一 设置文字的动画效果           | 132        |
| 操作二 为文字添加滤镜动画           | 134        |
| 任务三 制作“立方体”3D动画         | 137        |
| 操作一 创建立方体需要的不同的面        | 138        |
| 操作二 创建立方体影片剪辑元件         | 140        |
| 操作三 在场景中制作立方体动画         | 142        |
| 实训一 制作“光球”动画效果          | 144        |
| 实训二 制作“导向”文字介绍动画        | 146        |
| <b>模块八 视觉特效和骨骼动画的制作</b> | <b>148</b> |
| 任务一 制作“小火炉”动画特效         | 148        |
| 操作一 调入并编辑素材文件           | 150        |
| 操作二 制作火焰特效动画            | 151        |
| 操作三 制作烟雾特效动画            | 152        |
| 操作四 制作蒲公英飘动特效动画         | 153        |
| 任务二 制作“可爱的骨头”骨骼动画       | 156        |
| 操作一 制作骨骼元件              | 157        |
| 操作二 添加骨骼并设置参数           | 159        |
| 操作三 制作骨骼动画              | 162        |



|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| 实训一 制作“诗”动画效果 .....                 | 165        |
| 实训二 制作“钟摆”动画效果 .....                | 166        |
| <b>模块九 声音与视频的应用 .....</b>           | <b>168</b> |
| 任务一 制作“音乐小站”动画 .....                | 168        |
| 操作一 为文档添加声音 .....                   | 170        |
| 操作二 为按钮添加声音 .....                   | 171        |
| 操作三 使用封套编辑声音 .....                  | 173        |
| 任务二 制作“公司介绍”视频 .....                | 176        |
| 操作一 导入视频文件 .....                    | 177        |
| 操作二 创建添加提示点的按钮 .....                | 179        |
| 操作三 创建提示点 .....                     | 180        |
| 实训一 制作“有声飞机”动画 .....                | 184        |
| 实训二 制作“雨珠”视频 .....                  | 186        |
| <b>模块十 ActionScript 脚本的使用 .....</b> | <b>188</b> |
| 任务一 制作“回家的小狗”控制动画 .....             | 188        |
| 操作一 认识 ActionScript 3.0 .....       | 190        |
| 操作二 打开素材制作按钮 .....                  | 193        |
| 操作三 添加控制播放语句 .....                  | 194        |
| 任务二 制作电子时钟 .....                    | 196        |
| 操作一 绘制时钟 .....                      | 197        |
| 操作二 设置实例名称 .....                    | 198        |
| 操作三 添加时间语句 .....                    | 199        |
| 实训一 制作“烟花”卡片 .....                  | 201        |
| 实训二 制作“音乐播放器” .....                 | 202        |
| <b>模块十一 组件的使用 .....</b>             | <b>204</b> |
| 任务一 制作“餐饮市场调查”问卷 .....              | 204        |
| 操作一 添加 TextInput 组件 .....           | 206        |
| 操作二 添加 TextArea 组件 .....            | 207        |
| 操作三 添加 RadioButton 组件 .....         | 207        |
| 操作四 添加 CheckBox 组件 .....            | 208        |
| 操作五 添加 Button 组件 .....              | 209        |
| 任务二 制作“信息登记”文档 .....                | 212        |
| 操作一 添加 ComboBox 组件 .....            | 213        |
| 操作二 添加 UILoader 组件 .....            | 215        |
| 实训一 制作“BBS 留言板” .....               | 218        |
| 实训二 制作“消费能力调查”问卷 .....              | 219        |



|                              |            |
|------------------------------|------------|
| <b>模块十二 动画的测试与发布</b> .....   | <b>221</b> |
| 任务一 优化与测试“花雨”动画 .....        | 221        |
| 操作一 优化动画 .....               | 223        |
| 操作二 测试动画 .....               | 224        |
| 任务二 导出和发布“音乐小站”动画 .....      | 225        |
| 操作一 导出图像文件 .....             | 227        |
| 操作二 导出所选对象 .....             | 228        |
| 操作三 导出影片 .....               | 229        |
| 操作四 导出声音 .....               | 231        |
| 操作五 发布动画 .....               | 232        |
| 实训一 测试、优化并发布“月夜”动画 .....     | 235        |
| 实训二 发布“散步”动画 .....           | 236        |
| <br>                         |            |
| <b>模块十三 综合案例——制作网站</b> ..... | <b>238</b> |
| 综合任务 制作“旅游景点”网站 .....        | 238        |
| 操作一 布局网页背景 .....             | 240        |
| 操作二 在网页中添加文字 .....           | 242        |
| 操作三 在网页中添加图片 .....           | 245        |
| 操作四 在网页中添加交互按钮 .....         | 247        |
| 操作五 在网页中添加脚本 .....           | 248        |
| 操作六 测试和发布 .....              | 250        |
| 实训一 制作“计算器”程序 .....          | 251        |
| 实训二 制作“招商网广告条” .....         | 252        |

# 模块一 Flash CS5 基础知识



## 模块简介

在学习如何使用 Flash CS5 制作动画之前，需要对 Flash 的应用领域、工作界面和基本操作等进行了解。只有了解 Flash 的应用领域，才能对 Flash 的功能有更深入的理解；只有熟悉 Flash 的工作界面，才能在使用 Flash 制作动画、广告等内容时快速找到相应的工具；熟练掌握 Flash 的基本操作，则可轻松使用 Flash 中的工具进行绘图等操作。



## 学习目标

本模块的知识学习目标如下：

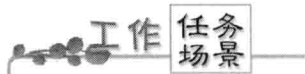
- 了解 Flash CS5 的特点、应用领域和制作流程。
- 熟练掌握工作面板的布局和调整方法，以及自定义工作界面的操作方法。
- 熟练掌握动画文档的新建、保存和属性的设置方法。

本模块的技能学习目标如下：

- 能快速地启动和退出软件。
- 能快速对软件的界面进行调整。
- 能熟练地对动画文档的各个属性进行设置和编辑。



## 任务一 Flash 动画概述



### 任务场景

晓雪到新公司实习，由于没有什么实践经验，她决定先从最基础的开始学起。公司员工老张对她的这种想法很支持，并告诉她首先要了解 Flash CS5 的特点和应用领域等内容。



Flash 是美国 Macromedia 公司开发的专业矢量图形编辑及动画创作软件, 它可以将音乐、声效、动画融合在一起, 制作出高品质的动画或动态网页等效果, 通过添加 ActionScript 动作脚本, 还能使其实现特定的交互功能。Adobe 公司收购了 Macromedia 公司后, 将 Macromedia Flash 更名为 Adobe Flash。此后, Adobe 公司在以前版本的基础上推出了功能更为强大和完善的 Flash 新版本, 并受到动画爱好者和专业制作人员的广泛好评。



本任务的目标是了解 Flash 的特点和应用领域。Flash 伴随着计算机的发展而发展, 其应用领域也很广泛, 特别是在动画、MTV、导航条和游戏等方面, 有着惊人的成绩。了解 Flash 在各领域的应用, 能在以后的学习中帮助读者将学到的知识举一反三地应用到各个领域。

### 操作一 Flash 动画的特点

Flash 作为一款二维矢量图形动画编辑软件, 其特有的优点使 Flash 在动画爱好者中得到了广泛的应用。

- **矢量图形系统:** 在 Flash 中创建的图形都是矢量的, 任意缩放这些图形都不会影响这些图形的质量。
- **具有交互性:** 在 Flash 中可利用 ActionScript 语句或交互组件, 制作出具有交互性的动画, 这是传统动画无法比拟的。
- **流式播放技术:** Flash 动画使用“流”式播放技术, 可以边下载边观看, 即后面的内容还未完全下载, 也可以开始播放。
- **软件互通性强:** 在 Flash CS5 中可导入多种格式类型的文件, 并能在 Photoshop 和 Illustrator 等软件中快速进行切换。
- **成本低:** Flash 动画的制作与传统动画不同, 从脚本的创立到后期的制作, 基本上可由一个人独立完成, 大大节省了人力和物力。
- **传播方便:** Flash 制作的动画输出后体积非常小, 可在打开网页很短的时间内播放, 且不会对网页的打开产生影响, 因此受到很多网站的青睐。

### 操作二 Flash 的应用领域

Flash 以其强大的功能和多元化的交互性赢得了许多用户的喜爱, 同时也在许多领域得到了广泛的应用。



### 1. Flash 动画

使用 Flash 可制作出许多精美的动画, 这些动画不仅表现形式多样, 且非常适合在网络中传播。这也是广大 Flash 爱好者热衷的一个领域, 可以帮助动画爱好者实现他们制作动画的梦想, 如图 1-1 所示为使用 Flash 制作的动画。



图 1-1 Flash 动画

### 2. Flash 广告

由于 Flash 的“流”式播放技术有利于其在网页中快速打开和传播, 且使用 Flash 可制作出短小精悍、表现力强的广告作品, 因此在许多网页中经常能看到使用 Flash 制作的广告, 有些直接嵌套在网页中, 有些则是悬浮在网页中, 如图 1-2 所示为使用 Flash 制作的广告。

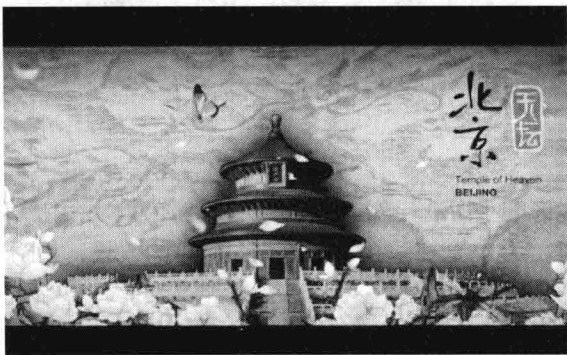


图 1-2 Flash 广告

### 3. MTV

使用 Flash 制作的音乐 MTV, 故事简单明了、画面简洁流畅、画质丰满、色彩明快且音质优美, 在一些 Flash 网站中经常有 Flash 爱好者上传自制的音乐 MTV, 其中不乏质量上乘的作品, 如图 1-3 所示为使用 Flash 制作的音乐 MTV。

### 4. 网页设计

Flash 以其良好的交互功能和画面表现力, 被广泛地应用于网页制作中。通过鼠标的各种动作, 可实现动画、声音等多媒体的交互, 如图 1-4 所示为使用 Flash 制作的网页。



图 1-3 MTV



图 1-4 网页设计

## 5. 小游戏

利用 Flash 可开发迷你的小游戏，如 4399 和 7k7k 等游戏网站中就存在大量由 Flash 制作的小游戏，将网络广告和小游戏结合在一起，还可增强广告的效果，如图 1-5 所示为使用 Flash 制作的小游戏。



图 1-5 小游戏

## 6. 教学课件

制作教学课件的工具软件多种多样，如 Powerpoint 和 Authorware 等。与 Flash 相比，Powerpoint 无法制作出丰富的交互效果，而通过 Authorware 制作的课件相对而言比较繁琐，因此，使用 Flash 制作教学课件是众多设计师的不二之选，如图 1-6 所示为使用 Flash 制作的教学课件。

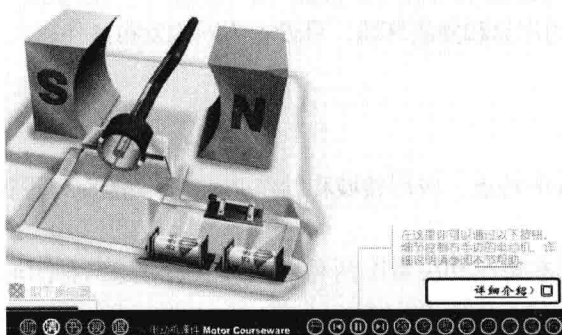


图 1-6 教学课件

## 操作三 Flash 的制作流程

在制作动画、网页或者课件前，需要对每一个项目的制作过程进行策划。制作 Flash 的一般流程如下。

### 1. 前期策划

无论做什么工作项目，都需要对这个项目进行预估，并明确其方向。制作 Flash 也一样，首先应明确面向的顾客群、制作的风格和色调等，再根据客户要求制作一套或几套设计方案，以供客户选择，最后可对其中需要用到的人物、背景和音乐等作出具体的安排，为后期制作提供素材。

### 2. 搜集素材

根据前期策划的内容搜集素材，并对搜集的素材按类进行划分和整理，必要时可对素材进行编辑，以方便动画的制作，节省后期制作时间。

### 3. 制作动画

制作动画是整个 Flash 制作流程中极为重要的一环，在制作过程中不仅需要从整体观察动画的画面效果，还需要不断地进行测试，发现细节问题，及时对动画中的不足之处进行处理。

### 4. 后期调试与优化

调试动画主要指观察动画的分镜头和动画片段的衔接，以及声音与画面的同步等环



节是否存在问题，并对这些问题进行调整和优化，从而保证动画的最终品质，使其更加流畅。

## 5. 测试和发布动画

调试并优化后即可对动画进行测试，测试需要在不同的计算机上进行，并根据测试结果对动画再次进行调整，以确保在不同的计算机上均能达到良好的播放效果。测试并调整完成后即可发布动画，根据不同的用途和播放环境，可设置不同的发布条件。



本任务主要对 Flash 的特点、应用领域和制作 Flash 的一般流程进行了介绍，包括矢量图形系统和前期策划等。

Flash 中常用的图形有位图和矢量图两种格式，下面对这两种图形格式的特点和使用进行讲解。

### 1. 位图

位图亦称为点阵图或栅格图，是由单个像素点组成的图像。当放大位图时，可以看见构成图像的无数个小方块。人们常把位图放大后出现马赛克的现象称为失真，这是因为放大位图只是增大了单个像素点，图像本身并不会发生变化。

### 2. 矢量图

矢量图中的每一条线段和每一个色块都是由公式计算出来的，存储矢量图形实际上就是存储这些线条和颜色的计算公式，因此当放大矢量图形时，其并不会出现马赛克的失真效果。同时，矢量图形的存储容量也比较小，如图 1-7 和图 1-8 所示分别为位图和矢量图放大后的效果。

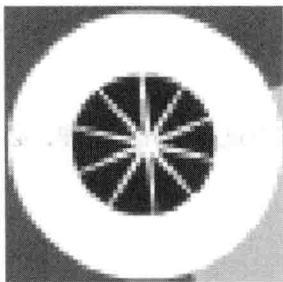


图 1-7 位图

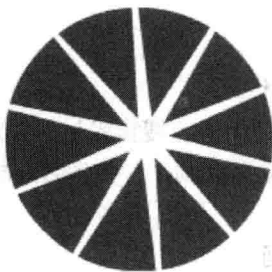


图 1-8 矢量图



## 任务二 认识 Flash CS5 的工作界面

### 工作 任务场景

晓雪对 Flash 的基础和制作流程有了较深入的认识，于是找到老张，想让他带领自己学习更多的与工作相关的知识。老张把她带到计算机前，打开 Flash CS5 软件，要求她尽快熟悉 Flash CS5 的操作界面。

### 行业 背景知识

不同的智能设备使用和支持的脚本语言也不同，使用 Flash 可制作基于多种不同脚本语言的动画、广告和网页等文件，在 Flash CS5 中还可从模板快速创建文件，从而节省制作时间，并且在 Flash 中还可对脚本语言进行扩展。

在学习这些之前需要对 Flash 的界面布局有一个大致的了解，同 Adobe 公司其他的工具软件一样，新版本的 Flash 在界面布局上有了很大的改变，更加简洁，功能也更加强大。

### 工作 任务分析

本任务需要对 Flash 的界面进行学习，了解各个工具面板所在的位置，以及打开与关闭工具面板的操作方法。学习了 Flash 的工作界面后，在以后的操作中才能快速找到需要使用的工具，提高工作效率。

## 操作一 Flash CS5 的界面介绍

与老版本的 Flash 相比，Flash CS5 的工作界面更加简洁，且功能更加完善和强大，例如，CS4 中新增的 Deco 工具的功能在 CS5 中得到了提升和改进，下面介绍如何启动和进入 Flash CS5 的工作界面。

### 1. 启动 Flash CS5

在电脑中安装好 Flash CS5 后，双击桌面上的快捷方式图标 ，或者选择【开始】→【所有程序】→【Adobe Flash Professional CS5】菜单命令，启动 Flash CS5。启动后首先进入欢迎界面，如图 1-9 所示。