



中等职业教育国家级  
示范学校特色教材

# Flash CS5

教学做一体化教程

主编 郑 勇 彭承强

主审 夏取权

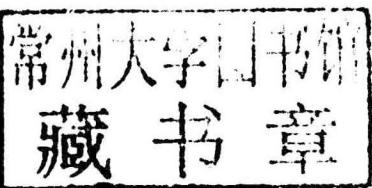


华中科技大学出版社  
<http://www.hustp.com>

# Flash CS5

## 教学做一体化教程

主 编 郑 勇 彭承强



华中科技大学出版社  
中国 · 武汉

## 内 容 简 介

Flash 是目前最优秀的动画制作软件之一。Flash CS5 是 Adobe 公司于 2010 年发布的新版本,与以前的版本相比,增加、增强了许多功能和特性。

本书重操作轻理论,采用项目教学的方式,通过 8 个项目,26 个不同的任务循序渐进地介绍了 Flash CS5 的各项功能。内容涵盖了初识 Flash CS5、图形绘制与编辑、文本处理、使用元件和实例、逐帧动画、补间动画、高级动画和简单的脚本语言等知识。

本书的编写体现了融教程、学案于一体的思想,充分考虑中等职业学校教学的实际,是中职学校比较理想的教材,也可以供广大初、中级动画制作爱好者自学使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

Flash CS5 教学做一体化教程/郑 勇 彭承强 主编. —武汉:华中科技大学出版社,2013.8  
中等职业教育改革发展国家级示范学校特色教材  
ISBN 978-7-5609-9298-3

I . ①F… II . ①郑… ②彭… III . ①动画制作软件-中等专业学校-教材 IV . ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 193557 号

Flash CS5 教学做一体化教程

郑 勇 彭承强 主编

策划编辑:王红梅

责任编辑:余 涛

封面设计:三 禾

责任校对:朱 霞

责任监印:周治超

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话: (027) 81321915

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:武汉科源印刷设计有限公司

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 12

字 数: 306 千字

版 次: 2013 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

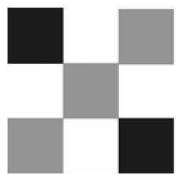
定 价: 24.80 元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究



# 序 言

“课难上、生难管”，这是中等职业学校面临的共同难题。究其原因，其中很重要的因素在于现行的中职教育教学目标过高，教材难度较大，学科化味道较浓，与企业对相应岗位的要求差距较大，与学生的学力水平不符。因此，创新职业教育教学模式和课程、教材体系，推进教学改革和教材建设，已成为摆在职业教育工作者面前一项紧迫而又艰巨的任务。

秭归县职业教育中心以创建国家中等职业教育改革发展示范学校为契机，围绕党的十八大提出的“加快发展现代职业教育”的宏伟战略目标，立足学生实际，着眼学生发展，强力推进课程改革，精心组织、编写了一批满足当地经济社会发展要求、反映本校教学特色和教学改革创新成果的教材。

这套教材编写体现了这样的思路：符合学生认知规律和技能养成规律，体现以能力为本位、以应用为主线的教学设计。推行“大课程”制，将相近或相关学科整合成一门学科，避免相近学科知识传授的重复，实现模块化教学管理。专业课程的理论知识方面注重常识、流程、操作规范等方面的教学，减少在原理上的论述，不要求学科体系上的完美，技能操作方面注重适应企业对岗位的要求。文化素养类的课程注重服务学生的终身发展、

服从学生的专业成长。

阅读完部分书稿，我欣喜的发现了本套教材具备如下特点。

一、做到“教本、教案、学案”三位一体。为了把课程体系改革效率最大化，独创了教学工作页。工作页集教材、教案、学案于一身，基于学习和工作流程设计，能引导学生自主学习，保持学生的学习热情，提高教师的备课效率。这一设计以人为本，减轻了师生负担。

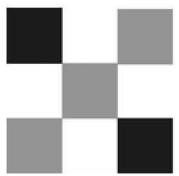
二、做到“教、学、做”一体化。理论与实践相结合，即理实一体化。教师边教边做，学生手脑并用，学中做，做中学，体现了“教学做合一”的教育思想，突出了教师的主导作用与学生的主体地位。

三、体现“够用、实用、适用”的编写思想。坚持职业教育改革的发展方向，反映了编撰者较高的现代教育理论修养和创新精神。体系简洁，活泼自然。在教学内容上注重学生的学力水平，力求引进新工艺、新技术、新材料，吸引学生成为课堂，积极参与教学活动。

四、坚持“教得了、用得着、学得会”的原则。坚持理论够用、技能实用，采用“归、并、删、降、加”的办法进行整合处理。内容贴近学生的实际生活及职场需求，内容安排符合逻辑，不仅有利于教师组织教学，也方便了学生自学，操作性强。达到了精选内容、把教材变薄的效果。

“职业教育是一项事业，事业的意义在于奉献；职业教育是一门科学，科学的价值在于求真；职业教育是一门艺术，艺术的活力在于创新。”秭归县职业教育中心的老师们勇于实践、大胆创新，群策群力，用心血和智慧编撰出的这套教材，传递了职业教育教学改革的正能量，对于改变我市中等职业教育教学现状、深入推进我市中等职业教育教学改革创新，将起到良好的示范、引领带动作用。

石希峰  
2013年7月



# 前言

Flash 是由 Adobe 公司开发的动画制作软件，它功能强大、易学易用，广泛应用于网站广告、游戏设计、MTV 制作、电子贺卡、多媒体课件制作，深受网页制作者和动画设计人员喜爱。Flash 已经成为这一领域最流行的软件之一。Flash CS5 在原来的版本基础上改进、增加了很多功能，如简化了工作界面、丰富了绘图功能，新增了基于对象的补间动画、骨骼运动和 3D 方面的操作等。

本书根据“国家示范学校创建”关于改革教学模式的要求，充分考虑中职学生的实际情况，本着重操作轻理论的思想，精选了 8 个项目，由 26 个任务串联，由浅入深地讲解了 Flash CS5 的基本操作。

## 本书的特色

### 1. 满足教学需求

采用任务驱动教学模式，每个任务使用“【我明了】→【我掌握】→【我准备】→【我动手】→【我收获】→【我留言】→【我练习】”的结构。每一页都预留有地方，可以让教师备课、学生做笔记，融教案、学案于一体，最大限度地满足教学需求。

**【我明了】：**介绍本任务的基本情况，让读者在开始前从整体上有个初步印象。

**【我掌握】：**列出读者在学完本任务后将要掌握的软件功能和实际应用技能。

**【我准备】：**列出学习本任务要用到的主要知识点和部分必须掌握的基本操作。

**【我动手】:**列出本任务的详细操作过程。这是任务的核心，学生可严格按照步骤操作，自己动手完成任务，对一些没有列举到的知识点，通过教师的讲解，学生可以在相应地方做好笔记。

**【我收获】:**引用不同的QQ表情，让学生对本任务的学习作出自评。

**【我留言】:**提供一个让学生总结的空间，可以是技能上的收获也可以是对老师的建议。

**【我练习】:**通过安排简单练习，让学生巩固相关技能。

## 2. 增强学生学习兴趣

以学生自“我”为线索，严格控制各个任务的难易程度，重实际操作，每一步都尽量翔实，学生可以自主按步骤完成每个任务，从而增强学生的学习兴趣，让学生在不知不觉中掌握相关技能。

### 本书内容安排

**项目一：**学习Flash CS5的操作界面，通过“心跳动画”让学生真正有心跳的感觉，有学好Flash CS5的欲望。

**项目二：**学习Flash CS5的各种绘图工具、图形颜色的填充等。

**项目三：**学习文本的输入与编辑方法。

**项目四：**学习对象的操作、元件的制作与运用。

**项目五：**学习简单动画的制作，主要是掌握逐帧动画制作方法。

**项目六：**学习创建传统补间动画、基于对象的补间动画和形状补间动画的制作方法。

**项目七：**学习遮罩、路径引导动画和骨骼动画。

**项目八：**学习简单ActionScript 3.0语言制作交互动画和使用组件的方法，以及动画的发布设置。

### 本书教学资料下载

本书中用到的全部素材和源文件都已整理，可以登录网站  
[www.zgzjzx.com](http://www.zgzjzx.com)下载。

### 本书的编写背景

本书是在“中等职业教育改革发展国家级示范学校”创建的背景下，根据创新教学模式的要求，由长期从事动画制作教学的郑勇、彭承强两位老师根据多年教学经验，整理教案、参考大量专业教材的基础上编写的，然后由从事动画制作教学的其他教师一起讨论定稿的。尽管我们在编写过程中竭尽全力，但因时间、能力的限制，书中还存在许多问题，恳请读者批评指正，我们会在几轮的教学实践后，做进一步的修正。

编 者

2013年5月

# 目 录

项目一 你好, Flash CS5

任务一 初识 Flash CS5

任务二 初显身手——制作“心跳动画”

项目二 绘好图形, 动画内容更丰富

任务一 绘制“职教中心校徽”

任务二 绘制“闹钟精灵”

任务三 绘制“卡通小汽车”

任务四 绘制“咖啡厅招牌”

任务五 美化“职教中心办公楼”

项目三 排好文字, 动画主题更突出

任务一 制作“波浪文字”

任务二 制作“母校网站简介”

项目四 用好元件, 动画制作更高效

任务一 制作“梦幻魔方”

任务二 制作“奥运五环”

任务三 制作“水晶按钮”

项目五 练好逐帧, 动画表现更细腻

任务一 制作“诵读古诗”动画

任务二 制作“行走的小人”动画

项目六 学好补间, 动画制作更简单

任务一 制作“新年贺卡”

任务二 制作“旋转的钱币”

任务三 制作“旋转的 3D 立方体”

任务四 制作“喝杯果汁”动画

项目七 做好特效, 动画效果更精彩

任务一 制作“手机广告”宣传片

任务二 制作“节约用水”公益广告

任务三 制作“跳舞的恐龙”动画

任务四 祜归职教中心片头

项目八 编好脚本，动画交互更容易

任务一 猜拳游戏——动画控制

任务二 猜拳游戏——运算符和条件语句

任务三 猜拳游戏——对象的处理

任务四 猜拳游戏——组件的运用

参考文献

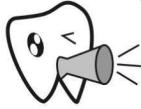
# 项目一

## 你好, Flash CS5



项目描述

Flash 在网站制作、多媒体课件开发、动漫游戏设计、产品展示等领域有着广泛运用，本项目重在让学生了解 Flash CS5 的操作界面，通过一个简单动画激发学生学习兴趣。



项目目标

初步认识 Flash CS5 的工作环境，掌握 Flash CS5 的环境设置。

## 任务一 初识 Flash CS5



Flash CS5 与同学们熟知的 PhotoShop 软件一样，具有人性化的工作界面、菜单栏、标题栏等，并有很多相似的操作，甚至许多快捷键都相同。通过本任务的学习，初步了解 Flash CS5 的工作环境与界面。



本任务要求掌握 Flash CS5 的工作界面、常用菜单，知道“时间轴”和“舞台”是 Flash CS5 的关键部分。



默认情况下，启动 Flash CS5 后，程序打开如图 1-1 所示的欢迎屏幕，其中包括“从模板创建”、“打开最近的项目”、“新建”、“扩展”、“学习”五个主要板块。在该页面，我们可以很方便地打开最近使用的文档，创建一个新的文档或选择从模板创建一个 Flash 文档。



图 1-1 Flash CS5 欢迎屏幕



## 1. 打开 Flash CS5

(1) 单击“开始”菜单，在程序列表中单击图标

Adobe Flash Professional CS5，或者在桌面上双击图标，计算机开始运行 Adobe Flash Professional CS5，并进入初始化程序，如图 1-2 所示。



图 1-2 初始程序

稍等几秒钟后，便进入 Flash CS5 欢迎屏幕，如图 1-1 所示。

(2) 单击图标 ，新建一个 Flash CS5 文档。

## 2. 认识 Flash CS5 工作界面

Flash CS5 默认的为“基本功能”工作界面，还可以自己选择其他工作界面，如“动画”、“传统”、“调试”等，下面以“传统”工作界面为例进行介绍。“传统”工作界面由菜单栏、标题栏、编辑栏、工作区、舞台和“时间轴”面板、“工具”面板、“属性”面板组成，如图 1-3 所示。

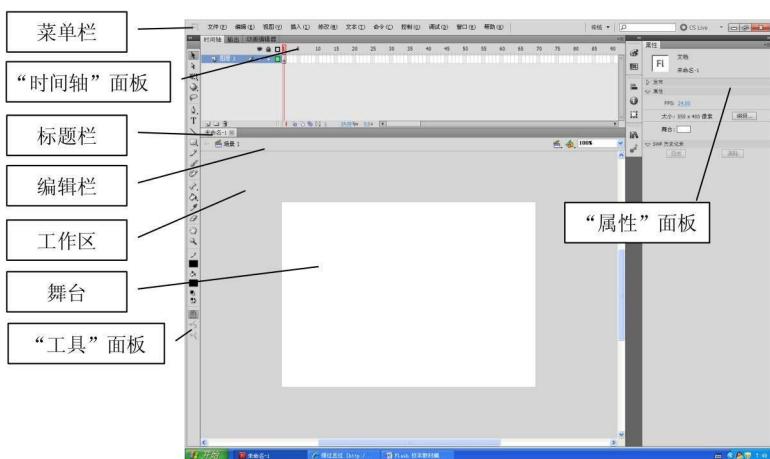


图 1-3 Flash CS5 工作界面

### 小提示：

进入初始化程序时会显示软件版本等相关信息。

### 试一试：

单击 **基本功能 ▾** 右边下拉箭头，看有什么收获？

### (1) 菜单栏。

菜单栏位于 Flash 工作界面的最上方，包含了 Flash CS5 的所有菜单命令、工作区布局按钮及控制工作窗口的三个按钮，如图 1-4 所示。



图 1-4 菜单栏

### (2) 标题栏。

标题栏用于显示 Flash CS5 中打开文档的名称，标题栏中如果有多个文档打开，那么当前编辑的文档名称以高亮显示。切换时只需单击文档名称。

### (3) 编辑栏。

编辑栏位于标题栏下方，用于控制场景、元件编辑窗口的切换，以及场景、元件与元件之间的切换，还可单击“100%”右侧按钮选择窗口显示比例，如图 1-5 所示。

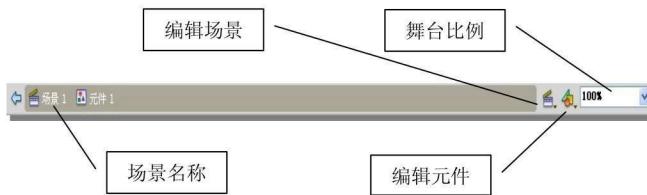


图 1-5 Flash CS5 编辑栏

### (4) 工作区和舞台。

舞台是指 Flash 中心的白色区域，它是动画对象展示的区域，也是最终导出影片实际显示的区域。可以对舞台的宽度、高度、背景颜色等属性进行设置。

### (5) “时间轴”面板。

“时间轴”用于组织和控制影片内容在一定时间内播放的层数和帧数，“时间轴”面板是进行动画创作的面板，包括两部分：左侧的图层操作区和右侧的帧操作区，如图 1-6 所示。

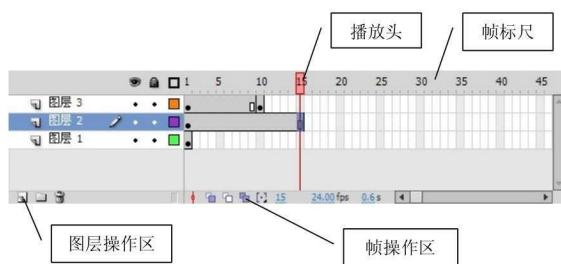


图 1-6 “时间轴”面板

#### 小提示：

工作区包含舞台，是整个制作动画的区域，其中白色的舞台是动画实际显示的区域，而舞台之外的其他区域在影片播放时是不会显示出来的。

## (6) “工具”面板。

在传统模式下,“工具”面板默认位于工作界面左侧,是制作动画过程中使用最频繁的面板,提供了用于绘制图形与编辑图形的各种工具。右下角有黑色小箭头的工具表示还隐藏有其他操作工具,将光标移到黑色小箭头上,按住鼠标左键不动就会将隐藏的工具显示出来。将“工具”面板悬浮出来,如图 1-7 所示。

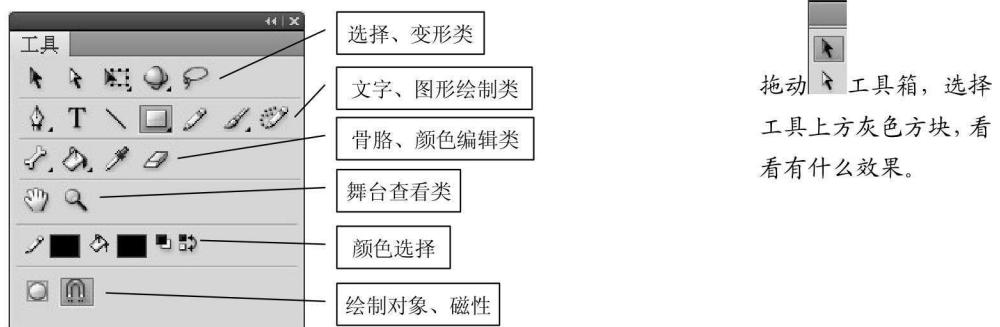


图 1-7 工具面板

## (7) “属性”面板。

“属性”面板是一个非常实用而又比较特殊的面板,在“属性”面板中没有固定的参数选项,它会随着选择对象的不同而动态出现不同的选项设置,这样就可以很方便地设置对象属性。图 1-8 所示的是选择“椭圆工具”后出现的与该工具相关设置的“属性”面板。



图 1-8 属性面板

图 1-9 其他面板

## 试一试：

拖动 工具箱，选择工具上方灰色方块，看看有什么效果。

### (8) 其他面板。

小经验：

如果打乱了各个面板的位置，可以单击“窗口”→“工作区”→“重置\*\*”，就可以恢复默认面板布局。

Flash 包含的面板很多，如果需要可以单击菜单栏中“窗口”菜单下相应命令将其打开，如图 1-9 所示。



我收获

课堂表现   
知识掌握



我留言



我练习

(1) 打开各种菜单，查看其具体操作项。

(2) 将“工具”面板、“属性”面板拉出来悬浮，然后重置。

## 任务二 初显身手——制作“心跳动画”



我明了

本任务是通过制作一个简单的“心跳动画”，让我们熟悉 Flash CS5 的工作环境，了解 Flash CS5 动画的制作流程和思路。



我掌握

本任务要求掌握 Flash CS5 文档的基本操作，对 Flash CS5 有个感性的认识。



我准备

这是同学们做的第一个 Flash 动画，主要是同学们要从心理上做好准备，涉及后面各章节的知识点，只要同学们跟着老师一起一步步地去做，就能真正体验“心动”的感觉。



## 1. 新建文档

(1) 运行 Flash CS5, 单击菜单栏中的“文件”→“新建”→“ActionScript 3.0”命令, 新建一个 ActionScript 3.0 的 Flash 文档。

(2) 单击菜单栏中的“修改”→“文档”命令, 打开“文档设置”对话框, 将文档尺寸设置为“500 像素×400 像素”, 其他属性保持默认, 如图 1-10 所示, 单击“确定”按钮完成设置。



图 1-10 “文档设置”对话框

## 2. 制作背景

(1) 双击“时间轴”面板左侧的图层名称“图层 1”, 重命名为“背景”层。选择“矩形工具”, 在舞台上绘制一个矩形。

(2) 选择“选择工具”, 双击刚才绘制的矩形, 然后在“属性”面板中设置矩形的笔触颜色为“无”, 填充类型为“径向渐变”, 宽、高分别为“500 像素×400 像素”, 选区的 X 和 Y 坐标均设为“0”, 如图 1-11 所示。

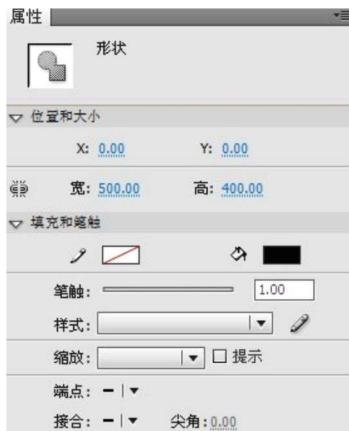


图 1-11 设置矩形属性

### 小提示:

此处选择的 ActionScript 3.0 与 ActionScript 2.0 差别在于, 其动画文件支持的后台脚本不同, 有很多 Flash CS5 的新功能只能在 ActionScript 3.0 的文档中使用。

### 小经验:

在舞台上右击, 在弹出的快捷菜单中单击“文档属性”, 也可以进行文档设置。

### 小提示:

在设置“颜色”面板的属性时, 一定要保证矩形处于被选中状态。

(3) 在“颜色”面板中，设置渐变的第一个色块颜色为“#FFFFFF”(白色)，第二个色块颜色为“#B60000”(暗红色)，如图 1-12 所示。

**小经验：**  
“#FFFFFF”为颜色值，可以在相应框中输入，也可以直接在调色板上选择颜色。

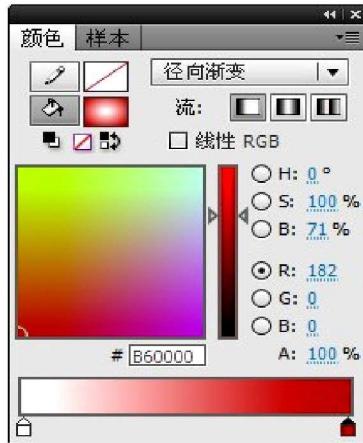


图 1-12 设置矩形颜色

### 3. 绘制心形

**小经验：**  
绘制心形时，为了避免因操作失误影响背景层，可以单击时间轴右边的图层操作第二个黑点，锁定该图层



效果如下图：

- (1) 单击新建图层按钮，在“背景”层上面新建一个“心动”层。
- (2) 选择“椭圆工具”，绘制一个笔触颜色为无填充色的红色的圆。单击“选择工具”，选中该圆，按组合键【Ctrl+D】直接复制这个圆，然后把它往旁边水平拖动一段距离，如图 1-13 所示。
- (3) 在空白处单击，取消对圆的选择，两个圆变成一个对象。单击“部分选取工具”，在该对象边缘上单击，将出现多个锚点，如图 1-14 所示。

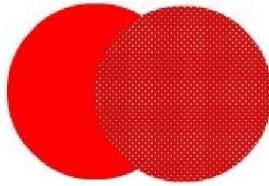


图 1-13 复制圆

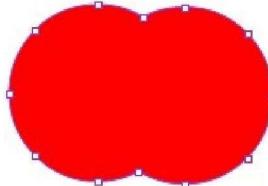


图 1-14 对象边缘锚点

#### 小提示：

“部分选择工具”是专门用来调整曲线的工具，单击“部分选择工具”后，单击曲线或图形边缘，将出现各个锚点。单击锚点，出现控制手柄，拖动手柄就可以更改曲线或图形了。

- (4) 继续用“部分选择工具”将图 1-14 下面中心位置的锚点直接向下拖动，得到图 1-15 所示的图形。