



21 世纪师范院校计算机实用技术规划教材

Flash 多媒体 课件制作实用教程

缪亮 张爱文 编著



清华大学出版社

内 容 简 介

本书是畅销教材《Flash MX 课件制作实用教程》的升级版。在保留原来图书优秀风格的基础上,总结了近两年本书在各级教学、培训中的使用经验,调整了图书结构,更加注重 Flash 课件制作技术基础知识的系统讲解。为了便于教学,每章都增加了“本章习题”和“上机练习”两个模块,这样可以使读者能及时检验学习成果以及举一反三地制作出更多精彩的课件范例。

本书采用 Flash 8 简体中文版本,结合其他常用的多媒体制作软件,精心设计了大量的中小学课程中典型的 Flash 课件范例,课件分类详尽、科学、实用。每一个章节都采用典型课件案例分析的讲解方式,将软件的使用方法和课件的制作思路、方法、技巧等紧密地结合起来。

为了让读者更轻松地掌握 Flash 课件制作技术,作者制作了配套视频多媒体教学光盘。视频教程包括图书的全部内容,全程语音讲解,真实操作演示,让读者一学就会!

本书的配套光盘中,提供了本教材用到的课件范例源文件及各种素材。所有课件范例的制作集专业性、艺术性、实用性于一身,非常适合中小学各科教师学习使用。可以将这些课件直接应用到教学中,或者以这些课件范例为模板,制作出更多更实用的课件。

本书适合中小学各科教师、多媒体课件制作人员、师范院校各专业学生及 Flash 动画制作爱好者使用。

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 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

Flash 多媒体课件制作实用教程 / 缪亮, 张爱文编著. —北京: 清华大学出版社, 2007.8
(21 世纪师范院校计算机实用技术规划教材)
ISBN 978-7-302-15257-6

I. F… II. ①缪… ②张… III. 动画—设计—图形软件, Flash—中小学—师资培训—教材
IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 073446 号

责任编辑: 魏江江 林都佳

责任校对: 时翠兰

责任印制: 何 芊

出版发行: 清华大学出版社 地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编: 100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社 总 机: 010-62770175 邮购热线: 010-62786544

投稿咨询: 010-62772015 客户服务: 010-62776969

印 刷 者: 北京市清华园胶印厂

装 订 者: 三河市金元印装有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×260 印 张: 26.5 彩 插: 2 字 数: 642 千字

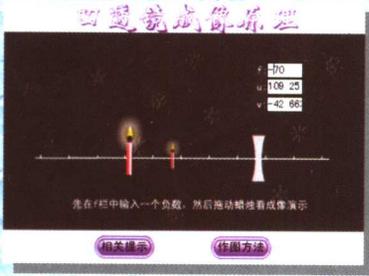
附光盘 1 张

版 次: 2007 年 8 月第 1 版 印 次: 2007 年 8 月第 1 次印刷

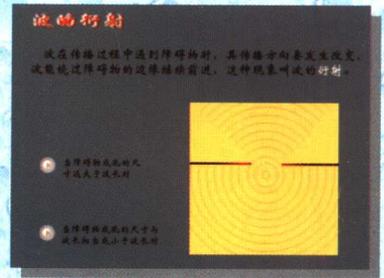
印 数: 1~4000

定 价: 39.00 元

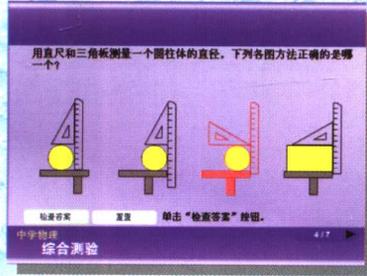
本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话: (010)62770177 转 3103 产品编号: 024487-01



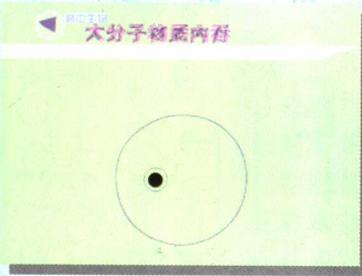
● 凹透镜成像原理



● 波的衍射



● 测验模板课件



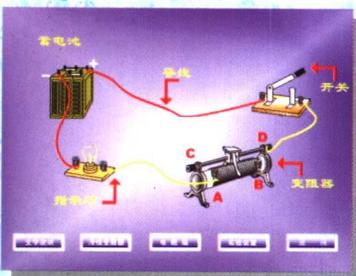
● 大分子物质内吞



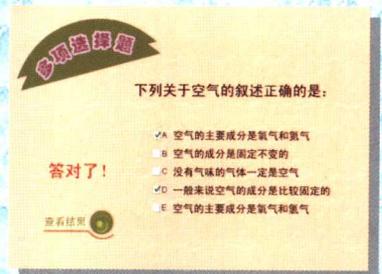
● 单选题



● 弹簧振子



● 典型多场景
导航课件



● 多选题



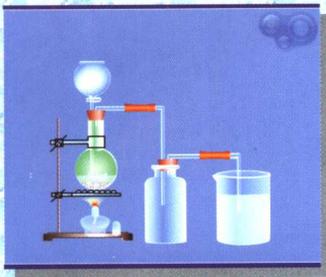
● 勾股定理



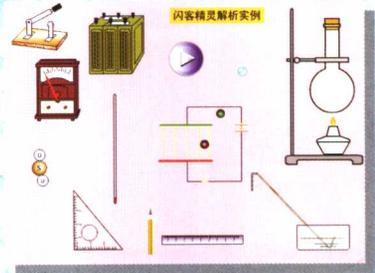
● 荷塘月色



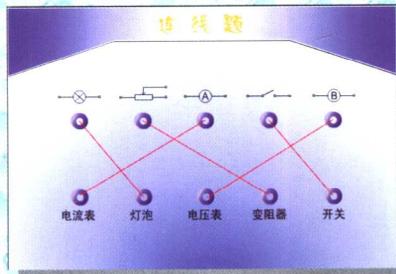
● 化合反应的
微观现象



● 开源积件库



● 理科积件库



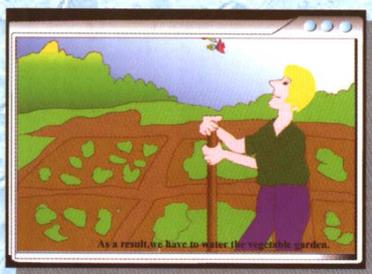
● 连线题



● 鸟鸣涧



● 判断题



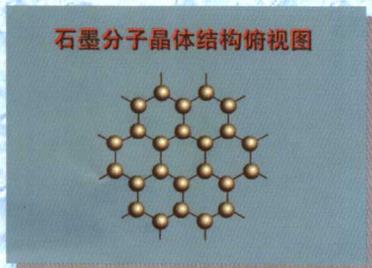
● 情景英语对话



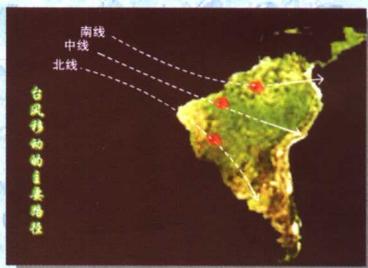
● 认识几何图形



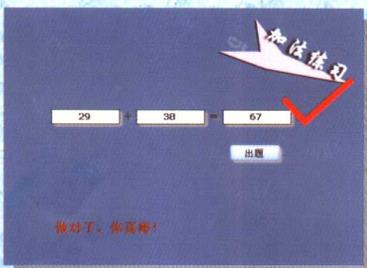
● 认识计算机



● 石墨分子晶体结构俯视图



● 台风移动的主要路径



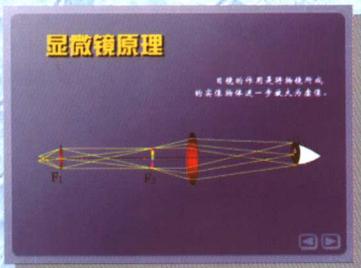
● 填空题



● 拖曳题



● 网络型多模块导航课件



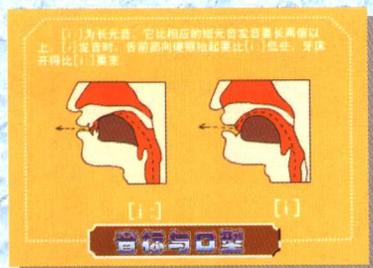
● 显微镜原理



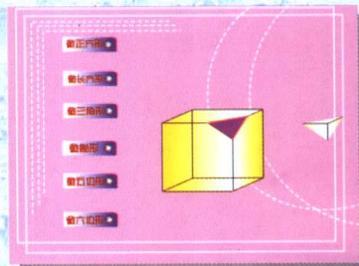
● 氧气的实验室制法



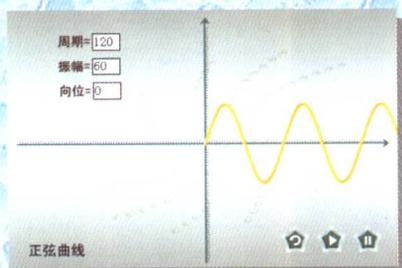
● 乙烯实验室装置



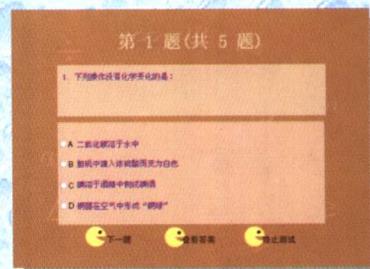
● 音标与口型



● 正方体截面



● 正弦曲线



● 智能题库

序 言

社会提倡终生教育，一线的教育工作者有着强烈的接受继续教育的要求，许多学校也为教师的长远发展制定了继续教育的计划，以人为本，活到老学到老的思想更加深入人心。

随着知识经济和信息社会的到来，对教师进行计算机培训已提到国家的议事日程上来了，让每位教师具有应用信息技术能力，已是刻不容缓的一件大事，将影响到国家的发展和人才的培养。目前，很多人已经意识到：有还是没有信息技术能力将影响到一个人在信息社会的生存能力，成为常说的新“功能性文盲”。作为教师如果是“功能性文盲”，有可能出现如下的尴尬局面：面对计算机手足无措；不会使用计算机备课、上课，不会使用多媒体手段进行教学，不会编制和应用课件，不会上网获取信息、更新知识、与同行交流，无法与掌握现代技术的学生很好地交流，无法开展网络教学等等。作为培养人才的教师，如果是一个现代的“功能性文盲”，如何适应现代化的要求？如何能培养出有现代意识和能力的下一代？

一本好书就是一所学校，对于我们教师更是如此。信息技术已经成为现代人必备的基本素质之一，好的教材可以帮助教师们迅速而又熟练地掌握信息技术，从最初的 Windows 操作系统到 Office 办公系统软件，还有各种课件制作软件的教材在我们的日常教学中发挥着巨大的作用。

作为师范院校计算机实用技术教材，本套丛书主要的读者对象是师范院校的在校师生、教育工作者以及中小学教师，是初、中级读者的首选。涉及到的软件主要有课件制作软件（Flash、Authorware、PowerPoint、几何画板等）、办公系列软件、多媒体技术、网络技术、计算机应用基础和图形图像处理技术等。考虑到一线教师的实际情况，我们尽可能地使用软件最新的中文版本，便于读者上手。

本丛书的作者大多是一线优秀教师，经验丰富、有一定的知识积累。他们在平时对于各种软件的使用中都有自己的心得体会，能够结合教学实际，整理出一线老师最想掌握的知识。本丛书的编写绝不是教条式的“用户手册”，而是与教学实践紧紧相扣，根据计算机教材时效性强的特点，以“实例+知识点”的结构建构内容，采用“任务驱动教学法”让读者边做边学，并配以相应的光盘，生动直观，能够让读者在短时间内迅速掌握所学知识。本丛书除了正文用简捷明快、图文并茂的形式讲解图书内容外，还使用“说明、提示、技巧、试一试”等特殊段落，为读者指点迷津。通过浅显易懂的文字，深入浅出的道理，好学实用的知识，图文并茂的编排，来引导教师们自己动手，在学习中获得乐趣，获得知识，获得成就感。

在学习本套丛书时，我们强调动手实践，手脑并重。光看书而不动手，是绝对学不会的。化难为易的金钥匙就是上机实践。好书还要有好的学习方法，二者缺一不可。我们相信读者学完本套丛书后，在你的日常生活和教学工作中你会有如虎添翼的感觉，在计算机的帮助下你的学习和工作效率会有极大的提高，这也是我们所期待的。祝你成功！

吴文虎

专家委员会

成员（按姓氏笔画排序）

王建德	吕 品	李冬梅	李秋弟
吴文虎	陈星火	陶维林	郭善渡
曹文彬	谢敏海	潘懋德	

丛书编委会

主 任 吴文虎

成 员	缪 亮	朱俊杰	曾 嵘	李 明
	贾朝蓉	徐定华	张维山	彭宗勤
	袁 斌	李安强	陈 丰	田琴艳
	徐培忠	魏江江		

前 言

目前,多媒体课件制作软件种类繁多,对于广大的教师和教育工作者来说,在制作多媒体课件时,挑选一个合适的多媒体课件制作软件,是十分重要的。在众多的多媒体课件制作软件中,Flash无疑是最耀眼的一个,它具有其他课件制作软件所不能比拟的综合设计性能。

多媒体、交互性、网络化是多媒体课件最基本的3个特性,在这3个特性的基本实现能力以及综合设计能力上,Flash是最完善的一种多媒体课件制作软件。

在多媒体方面,Flash具备完善的媒体支持功能,它能导入图形图像、声音、视频、三维动画等各种媒体。另外,Flash本身又是功能强大的动画制作软件,这是其他课件制作软件无法比拟的。

在交互性方面,Flash的动作脚本(ActionScript)提供了功能强大的交互程序设计能力,本书采用的Flash 8版本是一个真正面向对象的程序设计软件。读者只需掌握一些简单的动作脚本,就可以实现多媒体课件需要的各种类型的交互功能,如按钮交互、文本交互、热区交互、热对象交互、按键交互、时间限制交互、菜单交互、拖曳交互等。

在网络化方面,Flash本身就是用于网络应用程序开发的软件,并且它采用矢量图形技术,制作的动画文件非常小,因此Flash制作的多媒体课件非常适合在网络上播放。另外,Flash动画目前是Internet上的动画标准,具有强大的兼容性和广阔的发展空间。

关于改版

本书是《Flash MX 课件制作实用教程》的修订升级版。《Flash MX 课件制作实用教程》自2004年出版以来共重印7次,累计发行近2万册,2005年荣获河南省信息技术优秀科研成果一等奖。由于教材内容新颖、实用,深受广大中小学教师、师范院校师生的欢迎,目前全国已有多所师范院校选择该书作为正式的CAI教材,许多地区的中小学教师的继续教育培训都使用了该书作为CAI培训教材。随着Flash软件新版本的发布以及教材使用经验、读者反馈信息的不断积累,教材的修订迫在眉睫。

本书主要在以下几个方面进行了改进:

- (1) 采用Flash 8简体中文版本对图书内容重新进行了创作,注重新技术的应用。
- (2) 调整了图书结构,加强Flash课件制作技术基础知识的系统讲解。
- (3) 每章都增加了“本章习题”和“上机练习”两个模块,使读者能及时检验学习效果。
- (4) 开发了专业的视频多媒体教程,涵盖图书全部内容,语音同步讲解,超大容量。



本书特点

1. 课件分类详尽、科学

本书以多媒体课件分类为线索进行精心设计。作者以学科为基础，紧扣学科特点，围绕教学规律，将多媒体课件分为：静态图形图像演示课件、动态演示课件、单场景交互课件、多场景导航课件、动作脚本类课件、标准测验题课件、智力游戏课件、模板类课件等八大类，共包括 20 多个小类别。课件分类详尽、科学、实用。通过本书学习，读者能掌握各种类型多媒体课件的制作方法和技巧。

2. 以课件范例为中心组织内容

本书突破了同类图书约束于软件技术的局限，不是按照软件本身的技术知识结构来创作图书，而是从课件范例出发，围绕课程的需要，重新对软件技术知识点进行了设计和架构。这样图书内容更具针对性，可以使读者在课件范例的制作过程中，轻松地掌握制作课件的技术知识和方法。

本书精心设计了中小学课程中一些典型的课件范例，每一个章节都采用典型课件范例分析的讲解方式，课件范例的选择难易结合，知识架构循序渐进，将软件的使用方法和课件的制作思路、方法、技巧等紧密地结合起来。

3. 注重课件综合制作能力的训练

多媒体课件的制作是一个系统工程，单一的软件工具一般很难完成课件设计任务。本书以 Flash 8 为中心进行课件制作方法的研究，并辅以多种常用软件工具的使用方法和技巧。其中涉及到的软件工具包括：图像处理软件 Photoshop、声音处理软件 GoldWave、Flash 解析软件“闪客精灵”、三维造型软件 Swift 3D 等。不仅可以使读者重点掌握用 Flash 8 制作多媒体课件的方法，而且还可以使读者掌握图像、声音、视频、三维动画等各种素材的采集和制作方法。

4. 光盘资源丰富，实用性强

本书的配套光盘中，提供了本教材用到的课件范例源文件、上机练习范例源文件及相应的素材。所有课件范例的制作集专业性、艺术性、实用性于一身，非常适合中小学各科教师学习使用，可以将这些课件直接应用到教学中，或者以这些课件范例为模板稍作修改，举一反三，制作出更多更实用的课件。

为了让读者更轻松地掌握 Flash 课件制作技术，作者精心制作了配套视频多媒体教学光盘。视频教程涵盖了图书的全部内容，共 7 小时 40 分钟超大容量的教学内容，全程语音讲解，真实操作演示，让读者一学就会！

本书作者

参加本书编写的作者是多年从事教学工作的资深教师和从事多媒体课件开发的专业技术人员，具有丰富的教学经验和课件制作经验。他们的课件作品曾多次荣获国家级、省

级奖励。

本书主编为缪亮（负责教材提纲设计、稿件主审、视频教程开发等），副主编为张爱文（负责稿件初审、视频教程开发等）。本书编委有王乐善（负责编写 1.3、1.4、2.2、2.7、5.2、9.1 等章节）、邢新建（负责编写第 3 章~第 10 章）、刘淑梅（负责编写 1.1、1.2、1.5、1.6、2.1、2.3~2.6 等章节）。

在本书的编写过程中，许美玲、汪伟怡、时召龙、李捷、赵崇慧、李泽如、张立强、李敏等给予了很多帮助，在此表示感谢。另外，感谢河南省开封教育学院对本书的创作给予的支持和帮助。

相关资源

立体出版计划，为读者建构全方位的学习环境！

最先进的建构主义学习理论告诉人们，建构一个真正意义上的学习环境是学习成功的关键所在。学习环境中有真情实境、有协商和对话、有共享资源的支持，才能使读者高效率地学习，并且学有所成。因此，为了帮助读者建构真正意义上的学习环境，作者大胆尝试，以图书为基础，为读者打造一个全新的读书理念。

1. 网络语音教室

读者可以免费在 Internet 语音教室——“闪航课件”里，面对面和其他读者、作者直接语音交流，就图书内容提问和答疑。作者还会组织专题讲座，为读者指点迷津。

语音教室网址：<http://www.cai8.net/school.htm>

2. BBS 课件论坛

为读者专门开发了一个课件技术 BBS 论坛，读者可以随时登录论坛与作者和其他读者交流。在这里可以结交更多志同道合的朋友，相互交流、共同进步。

课件技术 BBS 论坛网址：<http://bbs.flasher123.com>

3. 课件资源网站

丰富的共享资源是建构学习环境不可或缺的要害，因此为读者专门开发了一个课件资源网站——Flash 课件吧，在这里读者可以得到更多、更新有关课件及课件技术的共享资源。

Flash 课件吧网址：<http://www.cai8.net>

配套光盘使用说明

配套光盘内容

配套光盘主要提供两部分内容，一部分是图书范例源文件、上机练习范例源文件及其素材；另一部分是配套视频多媒体教程。

1. 图书范例源文件及其素材

读者在进行本书范例制作练习时，可以直接应用配套光盘中提供的素材。在阅读教材过程中，可以打开对应的范例源文件进行参照学习。

2. 配套视频多媒体教程

配套视频多媒体教程为多媒体教学演示视频录像，采用全程语音讲解，真实操作演示的方式，囊括了图书的全部内容，真正实现了超大容量的教学内容，共包括 7 小时 40 分钟的专业多媒体课程。

运行环境

1. 硬件环境

计算机主频在 200MHz 以上，内存在 128MB 以上，应配置声卡、音箱。

2. 软件环境

配套光盘运行的操作系统环境为 Windows 98/Me/2000/XP/2003。计算机的显示分辨率必须调整到 1024×768 像素。

如果将光盘中的文件复制到硬盘上，将会获得更加流畅的观看效果。

使用说明

1. 启动光盘

将光盘放入光驱，系统自动运行，进入的是配套视频多媒体教程的主界面，如图 1 所示。要使用图书范例源文件或者素材，需要先退出视频演示教程，然后在“我的电脑”窗口中打开光盘文件，弹出如图 2 所示的窗口，在该窗口中的对应目录下便可查找到图书范例源文件及其素材。



在这些源文件及素材中, 扩展名为 FLA 的文件是 Flash 动画源文件, 需要安装 Flash 8 软件后, 双击此格式的文件, 才可将其打开。扩展名为 SWF 的文件是 Flash 动画播放文件, 需要使用 Flash Player 8 (Flash 8 播放器) 播放。

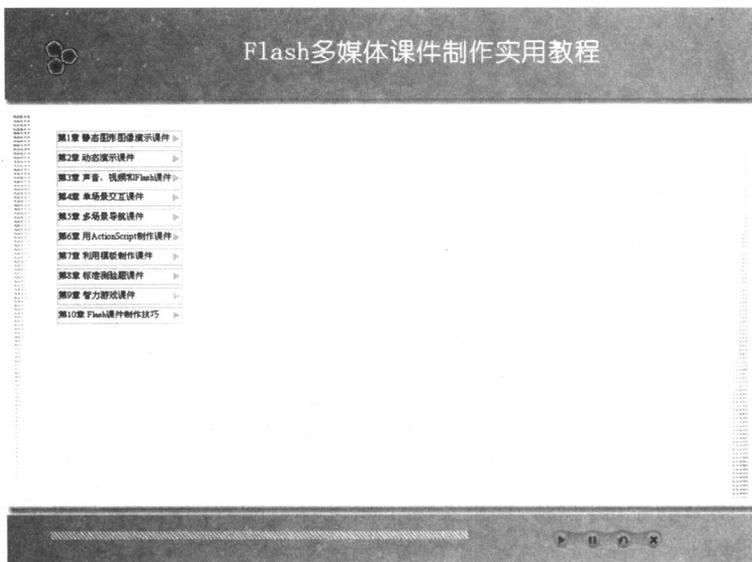


图 1 配套视频多媒体教程的主界面

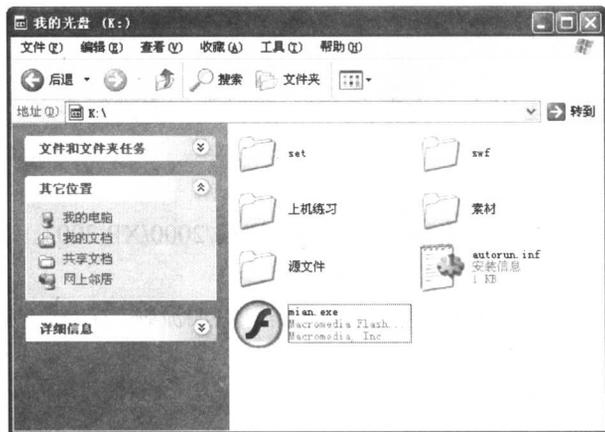


图 2 光盘文件目录

2. 使用配套视频多媒体教程

(1) 打开配套视频多媒体教程。将光盘放入光驱, 便会自动运行进入配套视频多媒体教程, 弹出如图 1 所示的主界面。如果光盘不能自动运行, 可以在“我的电脑”窗口中打开光盘文件, 然后在图 2 所示的窗口中双击 main.exe 文件, 便可启动配套视频多媒体教程。主界面右下角有一排控制按钮, 单击最右端的“退出”按钮  可以退出光盘演示界面。

(2) 选择菜单。进入配套视频多媒体教程的主界面后, 在主界面左边有 10 个导航菜

单，将鼠标指针指向某个菜单展开它，得到级联菜单，如图3所示。

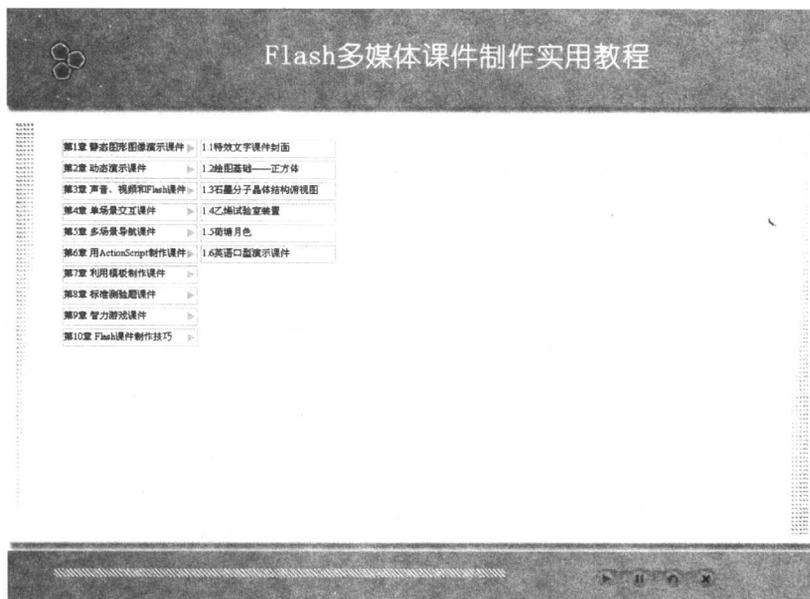


图3 级联菜单

(3) 观看视频教程内容。选择级联菜单中的某个命令，可以打开相应视频教学内容并自动播放，如图4所示。播放视频窗口左下角有1个播放进程条，它显示视频教程播放的进度。窗口的右下角有4个控制按钮，分别用来控制视频的播放、暂停、返回主界面以及退出程序。

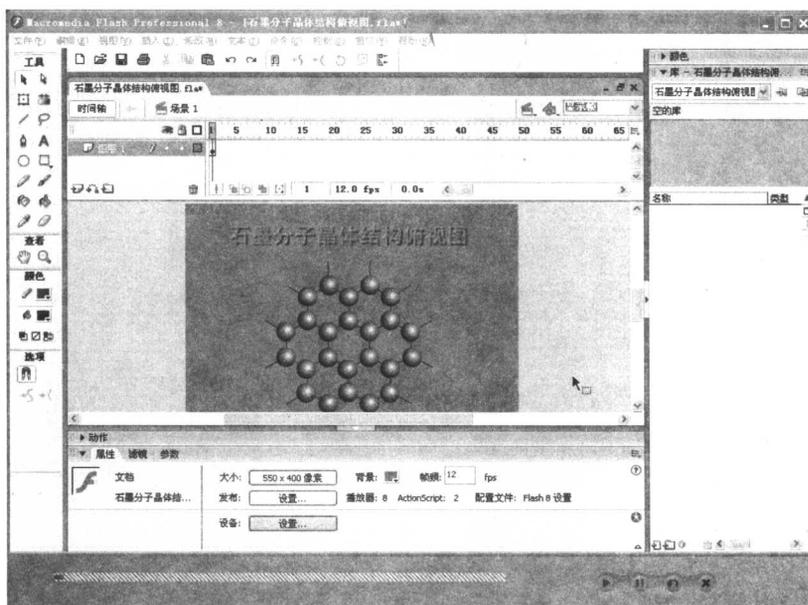


图4 播放视频界面



版权声明

光盘内容仅供读者学习使用，未经授权不能用做其他商业用途或在网络上随意发布，否则责任自负。

读者如果想获取更多关于图书的信息和补充材料，可以登录：<http://www.cai8.net>

读者意见反馈

亲爱的读者：

感谢您一直以来对清华版计算机教材的支持和爱护。为了今后为您提供更优秀的教材，请您抽出宝贵的时间来填写下面的意见反馈表，以便我们更好地对本教材做进一步改进。同时如果您在使用本教材的过程中遇到了什么问题，或者有什么好的建议，也请您来信告诉我们。

地址：北京市海淀区双清路学研大厦 A 座 602 室 计算机与信息分社营销室 收
邮编：100084 电子邮箱：jsjc@tup.tsinghua.edu.cn
电话：010-62770175-4608/4409 邮购电话：010-62786544

教材名称：Flash 多媒体课件制作实用教程

ISBN：978-7-302-15257-6

个人资料

姓名：_____ 年龄：_____ 所在院校/专业：_____

文化程度：_____ 通信地址：_____

联系电话：_____ 电子信箱：_____

您使用本书是作为：指定教材 选用教材 辅导教材 自学教材

您对本书封面设计的满意度：

很满意 满意 一般 不满意 改进建议_____

您对本书印刷质量的满意度：

很满意 满意 一般 不满意 改进建议_____

您对本书的总体满意度：

从语言质量角度看 很满意 满意 一般 不满意

从科技含量角度看 很满意 满意 一般 不满意

本书最令您满意的是：

指导明确 内容充实 讲解详尽 实例丰富

您认为本书在哪些地方应进行修改？（可附页）

您希望本书在哪些方面进行改进？（可附页）

电子教案支持

敬爱的教师：

为了配合本课程的教学需要，本教材配有配套的电子教案（素材），有需求的教师可以与我们的联系，我们将向使用本教材进行教学的教师免费赠送电子教案（素材），希望有助于教学活动的开展。相关信息请拨打 010-62776969 或发送电子邮件至 jsjc@tup.tsinghua.edu.cn 咨询，也可以到清华大学出版社主页（<http://www.tup.com.cn> 或 <http://www.tup.tsinghua.edu.cn>）上查询。

目 录

第 1 章 静态图形图像演示课件	1
1.1 Flash 课件制作流程——特效文字课件封面.....	1
1.1.1 Flash 8 工作环境.....	2
1.1.2 新建 Flash 文档和设置文档属性.....	4
1.1.3 创建文字.....	5
1.1.4 保存、测试和导出课件.....	7
1.1.5 打开文档和设置文字滤镜效果.....	8
1.2 绘图基础——立方体.....	9
1.2.1 显示和设置网格.....	10
1.2.2 认识“工具”面板和选择工具的使用.....	12
1.2.3 使用矩形工具和线条工具绘图.....	13
1.2.4 使用颜料桶工具填充颜色.....	15
1.2.5 使用文本工具创建竖排的课件标题.....	16
1.3 绘图基础——石墨分子晶体结构俯视图.....	17
1.3.1 利用绘图辅助工具——辅助线和标尺绘图.....	18
1.3.2 使用多角星形工具绘制正六边形.....	19
1.3.3 使用椭圆工具、任意变形工具和填充变形工具绘制球体.....	21
1.3.4 创建课件标题.....	23
1.4 图形元件和多图层绘图——乙烯实验室装置.....	24
1.4.1 新建文档和创建“铁架台”图形元件.....	25
1.4.2 使用椭圆和矩形工具创建“烧瓶”图形元件.....	27
1.4.3 使用钢笔工具创建“酒精灯”图形元件.....	29
1.4.4 创建“水槽”图形元件.....	32
1.4.5 综合运用绘图工具创建其他图形元件.....	33
1.4.6 运用多图层技术布局实验装置.....	34
1.4.7 在主场景中编辑完善“水槽”图形元件.....	35
1.4.8 使用墨水瓶工具创建填充字课件标题.....	36
1.4.9 绘制课件背景.....	38
1.5 位图处理技术应用——荷塘月色.....	39
1.5.1 新建文档和导入位图.....	40
1.5.2 创建“荷花 1”和“荷花 2”影片剪辑元件.....	42
1.5.3 使用套索工具清除位图的背景.....	43