

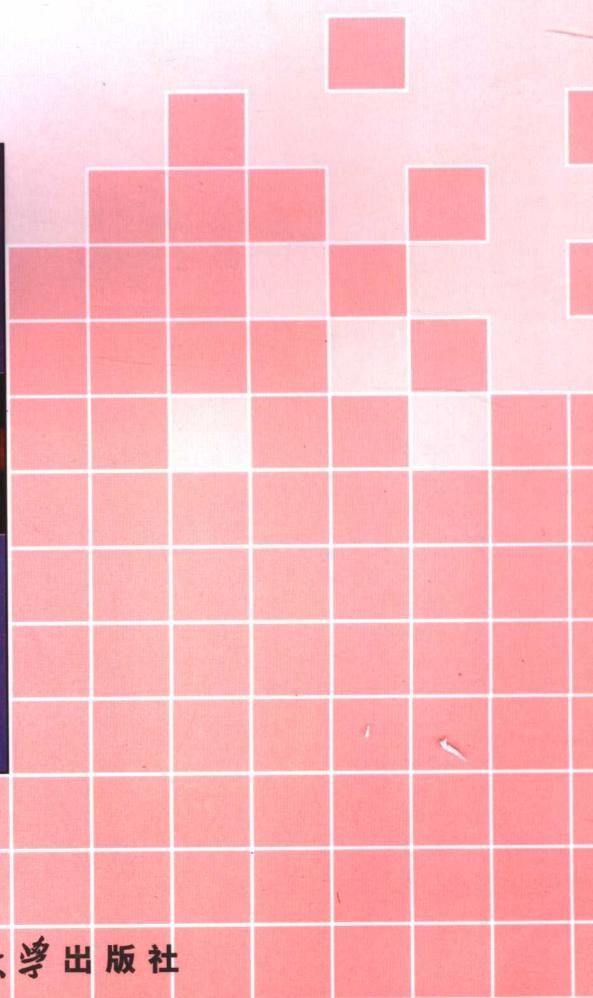
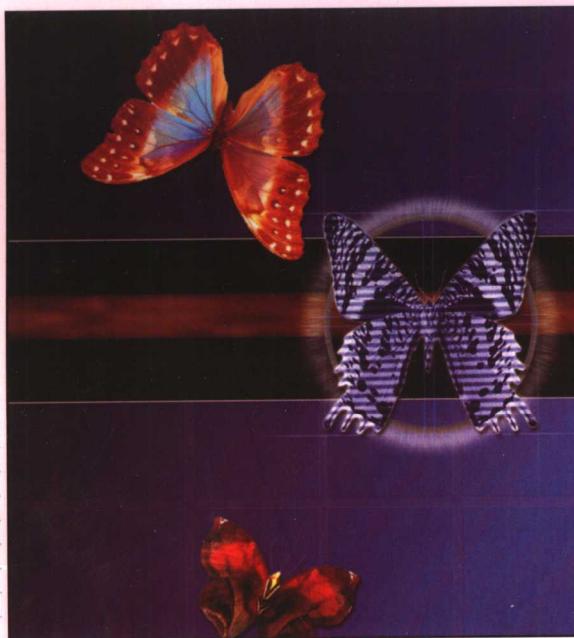


高职高专计算机教育教材研究与编审委员会推荐
21世纪高职高专计算机课程规划教材

新编中文

Flash 8 基础教程

杨勇 主编



西北工业大学出版社

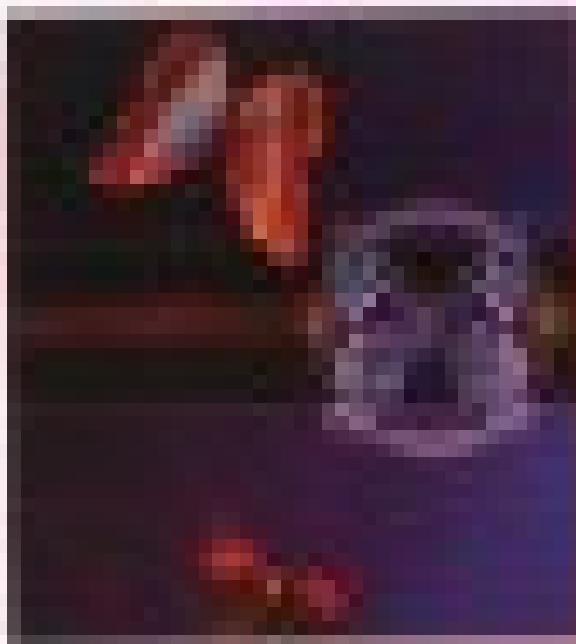


◎ 中国高等院校教材系列
◎ 中国高等院校教材系列



Flash 8 基础教程

· · ·



· · ·

21世纪高职高专计算机课程规划教材

新编中文
Flash 8 基础教程

杨勇 主编

西北工业大学出版社

【内容简介】本书为 21 世纪高职高专计算机课程规划教材。书中主要介绍了中文 Flash 8 的基础知识、工作界面与基础操作，图形的绘制与色彩填充，图形图像的导入与处理，对象的编辑，文本的创建与编辑，元件与实例，时间轴，动画的制作，声音与视频，交互动画基础，组件、动画的测试与发布等。书中配有习题及大量生动典型的实例，并附有实训，对每章所讲内容进行上机操作练习，这将使读者在学习、使用中文 Flash 8 的过程中更加得心应手，做到学以致用。

本书采用理论与实践相结合的教学方法来介绍 Flash 8，体现了高职高专教育的特色，突出了实用性。

本书既可作为高职高专和各种电脑培训班的 Flash 8 基础课程教材，也可供广大电脑爱好者自学参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

新编中文 Flash 8 基础教程/杨勇主编. —西安：西北工业大学出版社，2007.3

21 世纪高职高专计算机课程规划教材

ISBN 978-7-5612-2022-1

I . 新… II . 杨… III . 动画—设计—图形软件，Flash 8—高等院校：技术学校—教材
IV . TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 150619 号

出版发行：西北工业大学出版社

通信地址：西安市友谊西路 127 号 邮编：710072

电 话：029-88493844 88491757

网 址：www.nwpup.com

电子邮箱：computer@nwpup.com

印 刷 者：陕西天元印务有限公司

开 本：787 mm×1 092 mm 1/16

印 张：17.5 (彩插 4 页)

字 数：470 千字

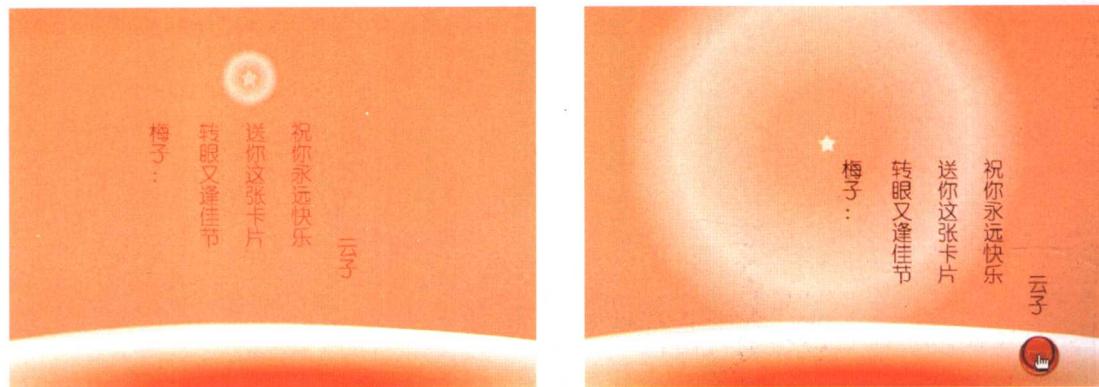
版 次：2007 年 3 月第 1 版 **2007 年 3 月第 1 次印刷**

定 价：25.00 元



实例1 旅游景点宣传广告

随着信息产业的高速发展，以Internet为传播媒介的网络广告已成为最热门的广告形式。与传统的四大传播媒体（报纸、杂志、电视、广播）广告及户外广告相比，网络广告具有得天独厚的优势，它引导着广告发展的新方向。



实例2 电子贺卡

电子贺卡能够快速而简洁地传达心意，它与传统贺卡相比，不仅能写字，还能附上自己的数码照片，甚至可以添加音频、视频片断和Flash短片等。



实例3 网站导航

网站导航主要有两部分组成：一是包含其内容的不同页面；二是可感应鼠标状态的按钮，并且在其 中添加了控制页面跳转的代码，这是实现“导航”的关键。



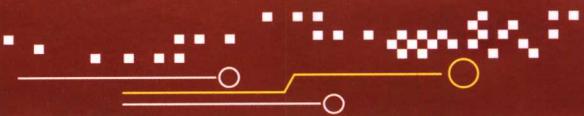
实例4 工作室片头

片头是一段图、文、声融合在一起的动态视频，随着信息产业的高速发展，片头已成为影视作品的重要组成部分，它在十几秒甚至更短的时间里浓缩了作品的定位和内容。



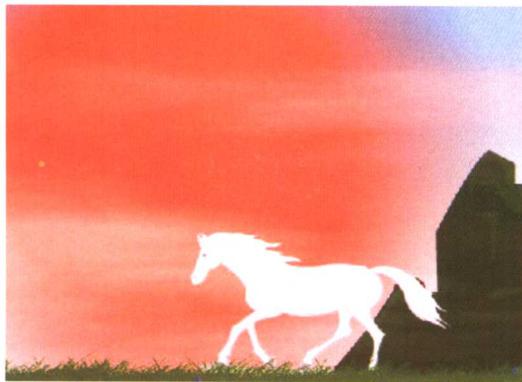
实例5 MTV制作

制作MTV的关键是使画面配合音乐的节奏，让动画既具有视觉欣赏价值，又具有听觉欣赏价值。如果制作的MTV比较长，可以使用多个场景，使每个场景分别表达一个特别的意境和主题。



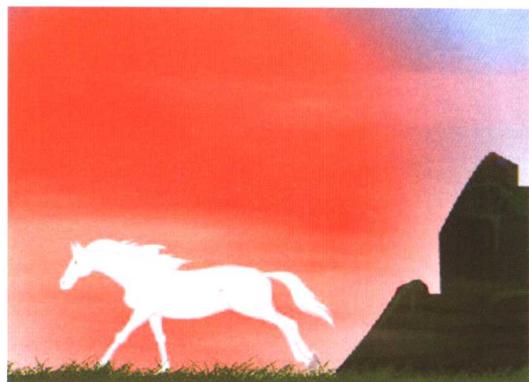
实训3 图形的绘制与色彩填充

Flash 8提供了多种工具，使用它们可以绘制需要的图形。当然，要想绘制出令人满意的图形，不仅仅要求用户能够熟练地使用Flash 8中的工具，还要具备一定的绘画功底。



实训4 图形图像的导入与处理

在动画制作过程中，对于一些简单的图形可以通过手工绘制的方法来实现，而对于一些复杂的图形，需要从其他地方导入，然后再进行必要的处理。



实训9 动画的制作

动画是由一组图像序列快速有序地播放所形成的，当播放这种图像序列时，就会产生动画效果，并且图像之间停顿的时间越长，动画运行的速度越慢，反之越快。

21世纪高职高专计算机教材研究与编审委员会

名 单

(排名不分先后)

主任委员: 夏清国

副主任委员: 刘培奇 刘晔 刘黎 刘鹏辉

委 员: 罗军 任绍辉 孙姜燕 黄伟敏

韩银锋 封磊 杨卫社

主 编: 杨勇

参编人员: 张建林 兰鑫 赵智勇 高红

李学军 马小娟 刘睿 闫晓敏

周永红 李帅

序 言

21世纪是信息时代，是科学技术高速发展的年代。提高全民族的竞争力，积极发展高职高专教育，完善职业教育体系，是我国职业教育改革和发展的一项重要工作。

高等职业教育有其自身的特点。正如教育部“面向21世纪教育振兴行动计划”所指出的那样，“高等职业教育必须面向地区经济建设和社会发展，适应就业市场的实际需要，培养生产、管理、服务第一线需要的实用人才，真正办出特色。”因此，不能以本科压缩和变形的形式组织高等职业教育，必须按照高等职业教育的自身规律组织教学体系。为此，我们根据高等职业教育的特点及社会对教材的普遍需求，组织高等职业院校有丰富教学经验的老师编写了本套“21世纪高职高专计算机课程规划教材”。

本套教材充分考虑了高等职业教育的培养目标、教学现状和发展方向，在编写过程中突出了实用性，重点讲述目前在信息技术行业实践中不可缺少的知识，并结合具体实践加以介绍。大量具体的操作步骤、众多实践应用技巧、接近实际的实训材料保证了本套教材的实用性。

在本套教材编写大纲的制定过程中，我们广泛收集了高等职业院校的教学计划，调研了多个省市高等职业教育的实际情况，经过反复讨论和修改，使编写大纲能最大限度地符合我国高等职业教育的要求，切合高等职业教育实际情况。

在选择作者时，我们特意挑选了在高等职业教育一线的优秀骨干教师。他们熟悉高等职业教育的教学实际，并有多年教学经验；其中许多是“双师型”教师，既是教授、副教授，同时又是高级工程师、认证高级设计师；他们既有坚实的理论知识，很强的实践能力，又有较多的写作经验及较好的文字水平。

本套教材是高等职业院校、高等技术院校、高等专科院校计算机课程规划教材，适用于信息技术的相关专业，如计算机应用、计算机网络、信息管理、电子商务、计算机科学与技术、会计电算化等，也可供优秀高职学校选作教材。对于那些要提高自己应用技能或参加证书考试的读者，本套教材也不失为一套较好的参考用书。

最后，希望广大师生在使用过程中提出宝贵意见，以便我们在今后的工作中不断地改进和完善，使本套教材成为高等职业教育的精品教材。

前 言

Flash 是 Macromedia 公司推出的动画制作软件，它采用了流技术和矢量技术制作动画，因此，所生成的动画文件具有体积小、便于传输和下载、支持交互等特点。目前，Flash 已成为最常用的网页动画制作软件。

Flash 8 中文版是 Flash 系列软件中的最新版本，与以前的版本相比，Flash 8 中文版在性能和功能两方面都有较大的增强和改善，更方便更高效，是继 Flash MX 2004 之后的又一开发利器，对广大用户的工作必将起到巨大的推动作用。

本书思路新颖、图文并茂，可作为高职高专和各种电脑培训班的 Flash 8 基础课程教材，也可供相关用户参考。



本书共分为 15 章，主要内容为：

- ▶ 走进 Flash 8
- ▶ Flash 8 的工作界面与基础操作
- ▶ 图形的绘制与色彩填充
- ▶ 图形图像的导入与处理
- ▶ 对象的编辑
- ▶ 文本的创建与编辑
- ▶ 元件、实例与库
- ▶ 时间轴、层与帧
- ▶ 动画的制作
- ▶ 声音与视频
- ▶ 交互动画基础
- ▶ 组件
- ▶ 动画的测试、发布与导出
- ▶ 行业应用实例
- ▶ 实训

由于编者水平有限，错误和疏漏之处在所难免，希望广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 走进 Flash 8	1
第一节 Flash 8 简介	1
第二节 Flash 8 的安装、激活与卸载	2
一、Flash 8 的安装	2
二、Flash 8 的激活	3
三、Flash 8 的卸载	4
第三节 Flash 8 的新增功能	5
第四节 Flash 的应用	8
本章小结	10
习题一	10
第二章 Flash 8 的工作界面与基础操作	
第一节 Flash 8 的工作界面	11
一、工作界面简介	11
二、自定义工作界面	16
第二节 Flash 8 的基础操作	18
一、文件操作	18
二、设置舞台属性	20
三、启动辅助设置	21
本章小结	25
习题二	25
第三章 图形的绘制与色彩填充	26
第一节 图形的绘制	26
一、铅笔工具	26
二、直线工具	29
三、椭圆工具	29
四、矩形工具	30
五、多角星形工具	31
六、钢笔工具	33
七、刷子工具	34
第二节 图形的色彩填充	36
一、颜色的设置	37
二、颜料桶工具	39

三、墨水瓶工具	40
四、滴管工具	41
五、填充变形工具	41
本章小结	43
习题三	44
第四章 图形图像的导入与处理	45
第一节 图形图像基础	45
一、位图与矢量图	45
二、像素与分辨率	46
三、颜色模式	47
四、颜色深度	47
五、Alpha 通道	48
第二节 图形图像的导入	48
一、导入图形图像的格式	48
二、导入图形图像的方法	48
第三节 位图的处理	49
一、设置位图属性	50
二、将位图转换为矢量色块	53
三、将位图转换为矢量图	53
第四节 矢量图的最优化	55
本章小结	55
习题四	56
第五章 对象的编辑	57
第一节 选取对象	57
一、使用选择工具	58
二、使用套索工具	58
第二节 变形对象	60
一、使用部分选取工具	60
二、使用任意变形工具	60
三、使用变形面板	63
第三节 镜像对象	65
第四节 移动、复制、粘贴与删除对象	66
一、移动对象	66
二、复制与粘贴对象	66

三、删除对象	67	第八章 时间轴、层与帧	103
第五节 对齐与排列对象	69	第一节 时间轴	103
一、对齐对象	69	一、时间轴的组成	103
二、排列对象	72	二、时间轴的操作	104
第六节 组合与分离对象	72	三、时间轴特效	106
一、组合对象	73	第二节 层	112
二、编辑组中的对象	73	一、层的类型	112
三、分离对象	74	二、层的操作	113
本章小结	75	第三节 帧	117
习题五	75	一、帧的类型	118
第六章 文本的创建与编辑	76	二、帧的操作	118
第一节 创建文本	76	本章小结	120
第二节 设置文本属性	77	习题八	121
一、设置文本的基本属性	77	第九章 动画的制作	122
二、设置文本的段落属性	79	第一节 动画的实现原理与制作流程	122
三、设置文本的其他属性	81	一、动画的实现原理	122
第三节 编辑文本	84	二、动画的制作流程	123
一、分离文本	84	三、FLA 文件、SWF 文件与 EXE 文件 的关系	123
二、为文本填充渐变色或位图	85	第二节 动画的类型	124
三、分散文本到图层	87	第三节 制作常见动画	125
本章小结	87	一、制作逐帧动画	125
习题六	87	二、制作补间动画	128
第七章 元件、实例与库	89	三、制作轨迹动画	133
第一节 元件	89	四、制作遮罩动画	136
一、元件的类型	89	第四节 场景的管理	138
二、创建元件	90	一、场景的添加	138
三、编辑元件	92	二、场景的切换	139
四、删除无用元件	93	三、场景的重命名	139
第二节 实例	94	四、场景的复制	140
一、创建实例	94	五、场景的删除	140
二、设置实例的属性	95	本章小结	140
三、替换实例	97	习题九	141
第三节 库	98	第十章 声音与视频	142
一、库的类型	98	第一节 声音简介	142
二、库的管理	99	第二节 导入声音	143
本章小结	101		
习题七	102		

一、允许导入的声音格式	143
二、导入声音的方法	143
第三节 添加与编辑声音	144
一、添加声音	144
二、编辑声音	146
第四节 视频简介	150
第五节 导入视频	151
本章小结	153
习题十	153
第十一章 交互动画基础	154
第一节 交互动画简介	154
第二节 ActionScript 简介	155
一、ActionScript 术语	155
二、ActionScript 语法规则	158
第三节 数据与运算	159
一、常量	159
二、变量	160
三、数据类型	161
四、运算符	162
五、表达式	165
第四节 动作与动作面板	165
一、动作	165
二、动作面板	167
三、使用动作面板添加动作	169
第五节 制作交互动画	170
一、球体	170
二、浏览图片	171
本章小结	174
习题十一	175
第十二章 组件	176
第一节 组件的类型	176
第二节 组件的添加	178
第三节 常用组件的使用	179
一、Button 组件	179
二、CheckBox 组件	181
三、ComboBox 组件	182
四、RadioButton 组件	184
五、ScrollPane 组件	185
六、Window 组件	187
本章小结	188
习题十二	188
第十三章 动画的测试、发布与导出	189
第一节 动画的测试	189
一、简单的测试方法	189
二、动画测试窗口	190
三、文件大小报告	192
第二节 动画的发布	192
一、动画的发布设置选项	193
二、发布预览	198
三、发布	199
第三节 动画的导出	199
一、导出静态图像文件	199
二、导出动态影片文件	200
本章小结	200
习题十三	201
第十四章 行业应用实例	202
实例 1 旅游景点宣传广告	202
实例 2 电子贺卡	210
实例 3 网站导航	218
实例 4 工作室片头	227
实例 5 MTV 的制作	237
习题十四	247
第十五章 实训	249
实训 1 走进 Flash 8	249
实训 2 Flash 8 的工作界面与基础操作	250
实训 3 图形的绘制与色彩填充	251
实训 4 图形图像的导入与处理	254
实训 5 对象的编辑	256
实训 6 文本的创建与编辑	258
实训 7 元件、实例与库	259
实训 8 时间轴、层与帧	261
实训 9 动画的制作	263
实训 10 声音与视频	265
实训 11 交互动画基础	266
实训 12 组件	268
实训 13 动画的测试、发布与导出	269

第一章 走进 Flash 8



教学目标

Flash 8 是一款矢量图形和交互动画的制作软件，目前不论是商业网页还是个人网页，都采用了 Flash 动画制作技术，因此，熟练掌握该软件的应用非常重要。本章主要介绍 Flash 8 的安装、新增功能和应用等入门知识，旨在使读者对 Flash 8 有一个初步的了解。



教学难点与重点

- (1) Flash 8 的安装、激活与卸载。
- (2) Flash 8 的新增功能及应用。

第一节 Flash 8 简介

Flash 的前身是 Futureflash，即早期流行的矢量动画插件，后来被 Macromedia 公司收购并改名为 Flash 2，发展至今其最新版本为 Flash 8。Flash 与 Macromedia 公司的另外两个产品——Dreamweaver 和 Fireworks 合称为“网页三剑客”。随着功能的增加和性能的完善，Flash 已经成为网页动画的标准，一种新兴的技术发展方向。作为一款动画制作软件，它与传统动画软件相比，有着很多独特的地方，下面进行简单介绍。

- (1) 动画体积小。众所周知，由于网络带宽的限制，在网页上不能放置太大的动画文件，而 Flash 是基于矢量的图形系统，所绘制的矢量图形占用的存储空间比较小，并且任意缩放不影响其质量，有利于在网络上进行传播。
- (2) 使用流式播放技术。流式播放技术使得动画可以边下载边播放，从而减少网页浏览者的等待时间。
- (3) 支持交互。使用传统动画软件制作出的动画只能按顺序播放，不能实现交互，而使用 Flash 制作的动画可以通过 ActionScript 实现交互。
- (4) 独特的过渡动画效果。过渡动画效果指由用户编辑两个关键帧的内容，中间的过渡过程由系统自动生成，这样可以大大减少工作量，缩减文件的大小。
- (5) 允许声音和视频的导入。Flash 允许导入多种格式的声音和视频，可以使动画作品更加生动、丰富多彩。除此之外，Flash 还支持从外部调用声音和视频文件，可以大大缩短输出时间。
- (6) 支持遮罩。在 Flash 中恰当地使用遮罩，可以创建独特的动画透视效果。
- (7) 可以直接嵌入到网页的任意位置。Flash 与当今最流行的网页设计工具 Dreamweaver 配合默契，所制作的动画可以直接嵌入到网页的任意位置，非常方便。

第二节 Flash 8 的安装、激活与卸载

在安装 Flash 8 之前, 需要检查计算机是否达到了最低配置要求, 由于现在使用较多的是 Windows 系统, 只有少数用户使用 Macintosh 系统, 下面介绍 Windows 系统下的最低配置。

(1) CPU: 至少为 600 MHz PIII 以上的处理器。

(2) 操作系统: Windows 98 SE, Windows 2000 或 Windows XP。

(3) 内存: 至少为 128 MB 容量的内存, 建议使用 256 MB 或更高容量的内存。

(4) 硬盘空间: 至少有 190 MB 可用硬盘空间。

(5) 显示器: 支持 800×600 VGA 或更高分辨率的显示器, 建议使用 1024×768 VGA。

(6) 其他配置: 键盘、光驱和鼠标。

一、Flash 8 的安装

在计算机达到了最低配置要求后, 就可以进行 Flash 8 的安装了, 下面给出它在 Windows XP 操作系统下的整个安装过程。

(1) 将 Flash 8 的安装光盘放入光驱, 双击光盘中的安装文件, 进入“正在解压缩文件”界面(见图 1.2.1)。稍等片刻, 系统会进入“欢迎使用 Macromedia Flash 8 InstallShield Wizard”界面, 显示一些欢迎信息, 如图 1.2.2 所示。

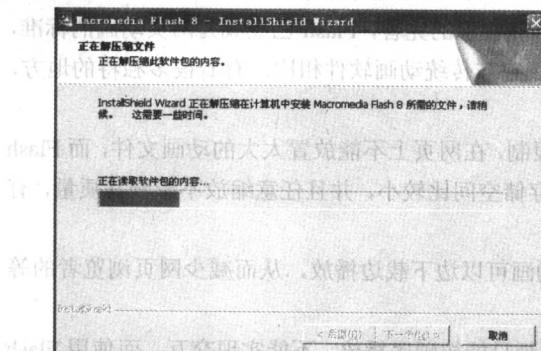


图 1.2.1 “正在解压缩文件”界面



图 1.2.2 “欢迎使用 Macromedia Flash 8 InstallShield Wizard”界面

(2) 单击 **下一步(N)>** 按钮, 进入“许可证协议”界面(见图 1.2.3), 显示该软件的许可证协议, 用户可以使用键盘中的 Page Down 键翻页浏览, 选定“我接受该许可证协议中的条款”。

(3) 单击 **下一步(N)>** 按钮, 进入“目的地文件夹”界面, 显示该软件的安装路径。在默认情况下, 安装路径为“C:\Program Files\Macromedia\Flash 8\”, 如果用户不使用默认路径, 可以单击 **更改(C)...** 按钮, 在弹出的 **选择文件夹** 对话框中选择安装路径, 这里使用“D:\ProgramFiles\Macromedia\Flash 8\”, 如图 1.2.4 所示。

(4) 单击 **下一步(N)>** 按钮, 进入“安装 Macromedia Flash Player”界面(见图 1.2.5), 询问用户是否安装 Flash Player。在默认情况下, **安装 Macromedia Flash Player** 复选框处于选中状态。

(5) 单击 **下一步(N)>** 按钮, 进入“已做好安装程序的准备”界面(见图 1.2.6), 显示 Flash 8 的安装信息, 如果用户需要更改安装设置, 可以单击 **<上一步(B)** 按钮, 返回到前面的安装界面进行更改。

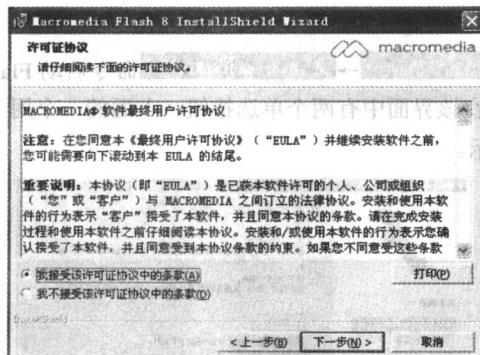


图 1.2.3 “许可证协议”界面

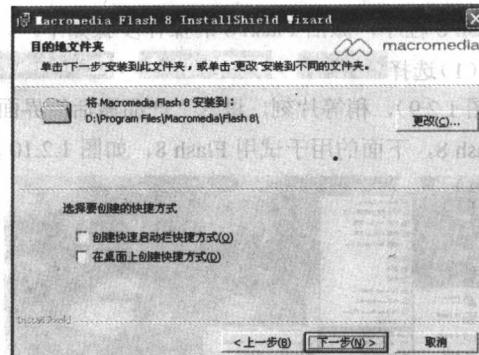


图 1.2.4 “目的地文件夹”界面



图 1.2.5 “安装 Macromedia Flash Player”界面

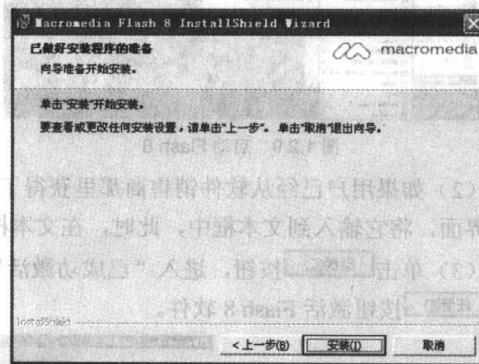


图 1.2.6 “已做好安装程序的准备”界面

(6) 单击 **安装(I)** 按钮，进入“正在安装 Macromedia Flash 8”界面（见图 1.2.7），显示复制进程和文件复制情况，大约需要几分钟时间。

(7) 复制完毕后，进入“InstallShield Wizard 完成”界面（见图 1.2.8），提示用户 Flash 8 已成功安装，并询问用户是否在安装结束后查看自述文件，如果用户不希望系统在安装后自动显示该文件，可以取消选中 显示自述文件 复选框，然后单击 **完成(F)** 按钮完成安装。



图 1.2.7 “正在安装 Macromedia Flash 8”界面

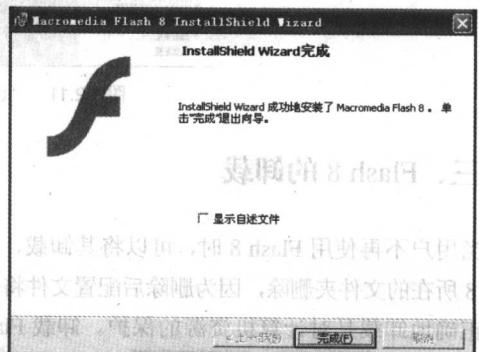


图 1.2.8 “InstallShield Wizard 完成”界面

二、Flash 8 的激活

Flash 8 安装完成后，用户可以选择试用 30 天，也可以选择激活它，无论选择哪一种，都需要启