

精品教材

F **中文** **lash MX 2004** **基础操作与实例教程**

本书编委会 编



赠送光盘

光盘内容：包含所有范例的原始文件
和部分精彩实例的多媒体教学演示，供读
者学习使用

陕西科学技术出版社

流行软件基础操作与实例教程

中文 Flash MX 2004 基础操作与实例教程

本书编委会 编

陕西科学技术出版社

内 容 提 要

Flash 是 Macromedia 公司开发的矢量图形编辑和交互式动画制作专业软件。该软件的功能十分强大,在网页设计和多媒体制作等领域得到了广泛的应用,已经成为制作交互式动画的标准软件。

本书全面介绍了 Flash MX 2004 的基本理论和操作方法,并通过 37 个典型实例引导读者掌握 Flash MX 2004 的种种处理技术。本书实例丰富,便于读者上机自学与提高。

本书既可作为 Flash MX 2004 培训班教材,也可作为其他专业和从事不同层次电脑动画、广告设计等相关专业人士学习、参考的资料。

图书在版编目(CIP)数据

中文 Flash MX 2004 基础操作与实例教程/《中文 Flash MX 2004 基础操作与实例教程》编委会编.—西安:陕西科学技术出版社,2005.3

ISBN 7-5369-3878-0

I. 中… II. 中… III. 动画—设计—图形软件, Flash MX 2004 教材
IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 002591 号

出版者	陕西科学技术出版社 西安北大街 131 号 邮编 710003 电话(029) 87211894 传真(029) 87218236 网址 http://www.snstp.com
发行者	陕西科学技术出版社 电话(029) 87212206 传真(029) 87257895
印刷	西安信达雅印务有限责任公司
规格	787 mm×1 092 mm 16 开本
印张	20 印张 1 插页
字数	537 千字
版次	2005 年 3 月第 1 版 2005 年 3 月第 1 次印刷
定价	32.00 元(附赠 1 张光盘)

(如有印刷质量问题,请与承印厂联系调换)

前 言

为了满足广大读者学习实用流行软件的需求，我们精心编写了这套“流行软件基础操作与实例教程”系列丛书，共8种。《中文Flash MX 2004基础操作与实例教程》是其中之一。

Flash MX 2004是Macromedia公司开发的矢量图形编辑和交互式动画制作的专业软件。该软件的功能十分强大，在网页设计和多媒体制作等领域得到了广泛的应用，已经成为制作交互式动画的标准软件。

Flash提供了创建和发布丰富的Web内容和强大的应用程序所需的所有功能。不管是设计动画还是构建数据驱动的应用程序，Flash都为用户提供了创作出色作品和为使用不同平台和设备的用户提供最佳体验的工具。

本书思路新颖、图文并茂，它既可作为大中专院校在校学生、培训班学生Flash基础课程的首选学习用书，同时也可作为各类用户的首选工具用书。

全书分为二篇：

第一篇为基础篇，共7章：



Flash MX 2004 快速入门



基本动画制作



符号与实例



图 层



添加和编辑声音



关于 ActionScript



动画的发布与输出

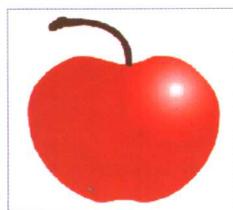
第二篇为实战篇，包括38个精彩实例。

本书附赠光盘一张，内容包括精彩实例的制作过程及素材。通过学习，使读者在较短时间内熟练地掌握该软件的使用，进行自由创作。

由于时间仓促，笔者水平有限，疏漏之处在所难免，希望广大读者批评指正。



编 者



苹果



五角星



空心字



活动背景字



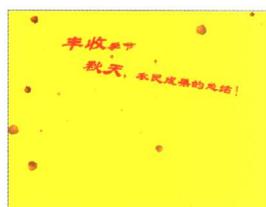
探照灯



雨一直在下



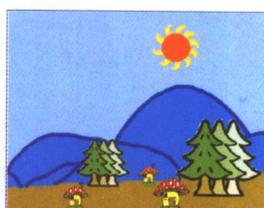
水滴



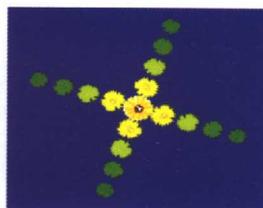
丰收季节



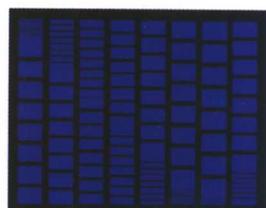
淡入淡出



早晨



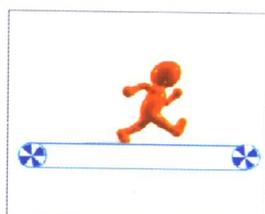
旋转



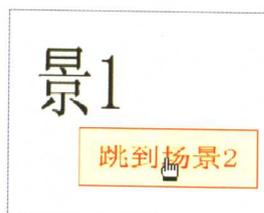
立体层



四季风光



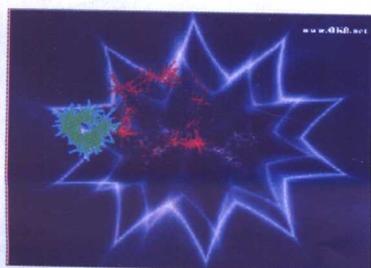
锻炼



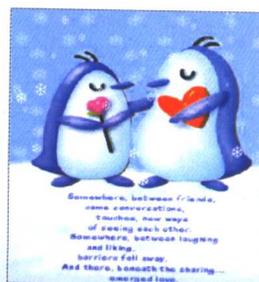
场景的转换



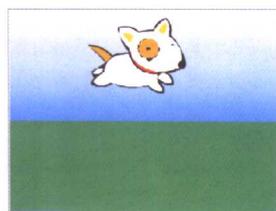
调色板



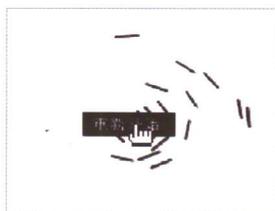
烟花



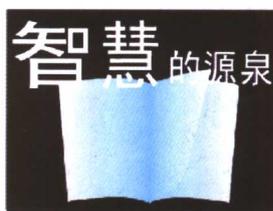
雪中情



小狗，翻一个



磁铁



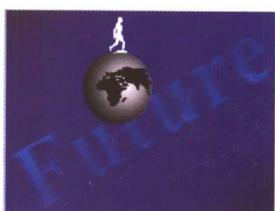
智慧的源泉



电话簿



键盘控制飞行物



走向未来



霓虹灯



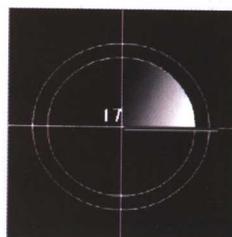
聚光灯



展开的画卷



闪烁的星光



计时器



相机拍照



广告牌



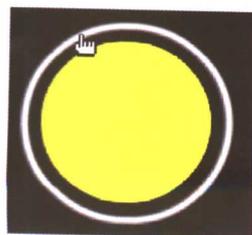
魔方



滚动窗



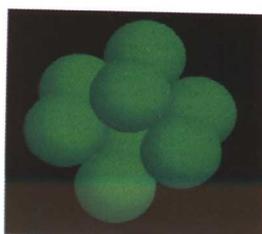
计算器



随着鼠标缩放的按钮



俯冲的飞机



3D 球



播放器

目 录

第一篇 基础篇

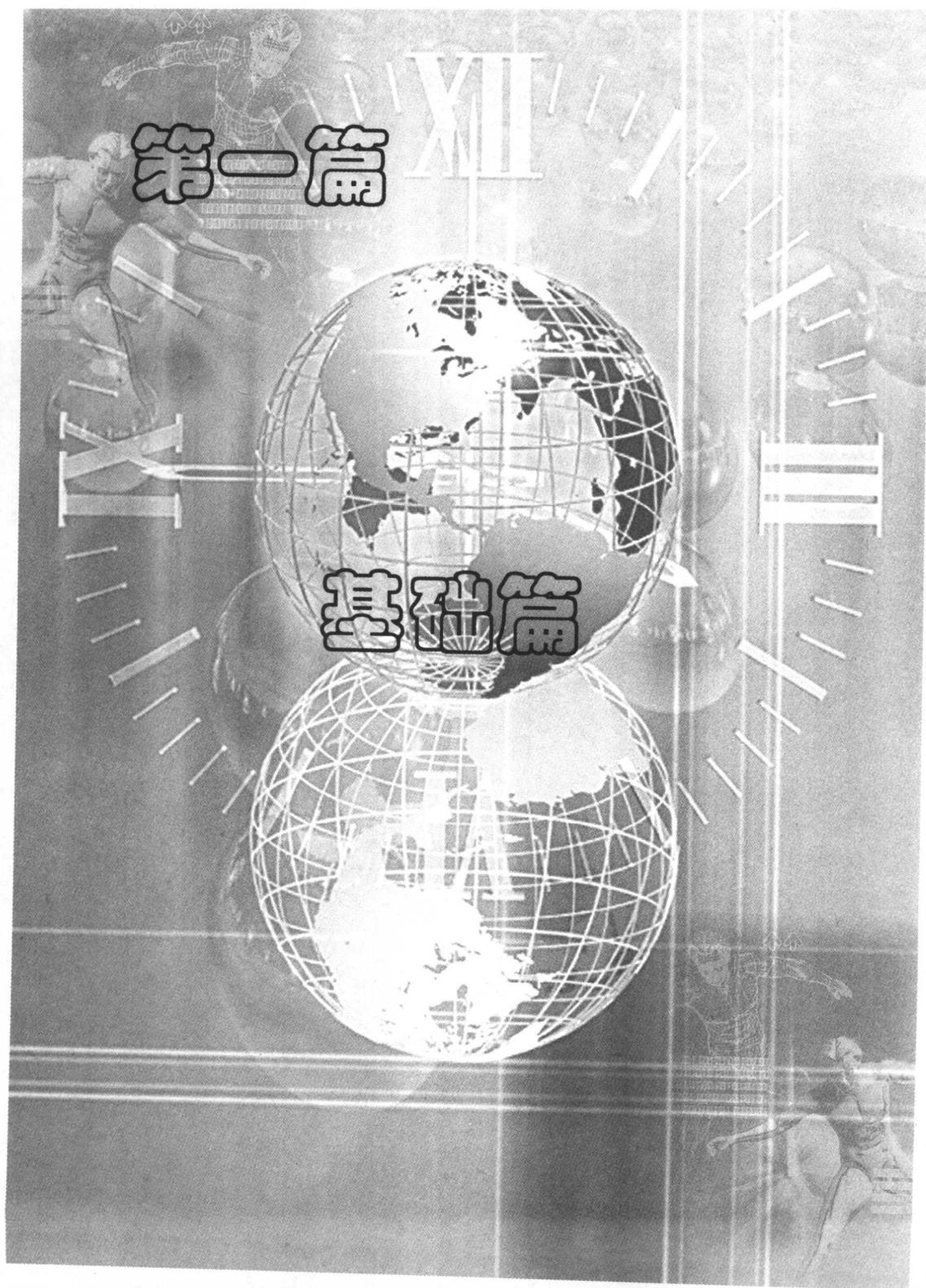
第一章	Flash MX 2004 快速入门	3
第一节	Flash MX 2004 简介.....	3
第二节	系统需求.....	4
第三节	Flash MX 2004 的安装、启动和卸载.....	4
一、	安装 Flash MX 2004.....	4
二、	启动 Flash MX 2004.....	7
三、	卸载 Flash MX 2004.....	10
第四节	Flash MX 2004 的文件操作.....	11
一、	新建文件.....	11
二、	保存文件.....	12
三、	关闭文件.....	12
四、	打开文件.....	13
五、	文件的切换.....	14
第五节	Flash MX 2004 新增功能.....	15
第六节	上机指导.....	17
习题一	18
第二章	基本动画制作	19
第一节	Flash MX 2004 动画的基本构成和类型.....	19
第二节	形状渐变动画.....	20
一、	基本图形的形状渐变.....	21
二、	文字形状渐变动画.....	22
三、	正方形变形动画.....	23
第三节	移动渐变动画.....	24
一、	移动渐变动画知识.....	24
二、	创建移动渐变效果.....	24
第四节	帧的操作与应用.....	27
一、	时间轴与帧.....	27
二、	设置帧速度.....	31
三、	帧的操作.....	31
四、	分帧的应用.....	33

第五节 上机指导.....	35
习题二	40
第三章 符号与实例	41
第一节 符号概述	41
一、符号概述	41
二、符号类型	42
第二节 创建符号	42
一、创建图形符号	42
二、创建影片剪辑	43
三、创建按钮	44
第三节 编辑符号	46
一、复制符号	47
二、编辑符号	47
第四节 创建实例	48
第五节 改变实例	49
一、替换实例	49
二、改变颜色效果	49
三、打散实例	50
第六节 上机指导	51
习题三	52
第四章 图 层	53
第一节 图层的概念	53
第二节 创建和修改图层	53
一、选取图层	54
二、删除图层	54
三、锁定/解锁图层	54
四、重命名图层	54
五、改变图层的次序	55
第三节 查看图层	55
第四节 引导层和遮罩层	56
一、引导图层	56
二、遮罩图层	59
第五节 上机指导	60
习题四	64

第五章 添加和编辑声音	65
第一节 概 述	65
一、声音的位数和频率.....	65
二、声音的组件与实例特性.....	65
三、Flash MX 2004 所支持的声音文件.....	66
四、导入声音.....	66
第二节 设置声音属性	66
一、事件驱动式声音.....	67
二、音频流声音.....	67
三、设置声音属性.....	67
四、让按钮发声.....	68
五、声音的编辑与控制.....	69
六、声音格式的设定.....	70
七、动态调节音量.....	72
第三节 上机指导	73
习题五	74
第六章 关于 ActionScript	75
第一节 ActionScript 简介	75
一、什么是 ActionScript.....	75
二、新的面向对象编程模型.....	76
三、动作脚本的 Unicode 支持.....	76
四、ActionScript 的应用.....	76
第二节 关于“动作”面板	78
一、“动作”面板界面介绍.....	78
二、ActionScript 参数设定.....	79
第三节 ActionScript 初探	80
一、向帧中添加动作.....	80
二、向按钮中添加动作.....	82
三、关于 ActionScript 的事件.....	84
第四节 ActionScript 编程基础	85
一、ActionScript 中的有关术语.....	85
二、ActionScript 中的语法.....	88
三、使用代码的提示.....	90
四、数据类型.....	91
五、关于变量.....	93

六、关于操作符	95
七、程序控制	97
八、对象的后缀	99
第五节 上机指导	100
习题六	106
第七章 动画的发布与输出	107
第一节 动画输出格式	107
一、Flash 影片文件	107
二、Windows AVI 文件	108
三、QuickTime 文件	108
四、GIF 动画文件	108
五、WAV 音频文件	109
六、EMF 序列文件	109
七、WMF 序列文件	109
八、Adobe Illustrator 序列文件	109
九、DXF 序列文件	110
十、位图序列文件	110
十一、JPEG 序列文件	110
十二、GIF 序列文件	111
十三、PNG 序列文件	111
第二节 发布设置	112
一、Flash 发布设置	112
二、HTML 发布设置	113
三、GIF 发布设置	115
四、JPEG 发布设置	117
五、PNG 发布设置	117
六、QuickTime 发布设置	119
第三节 预览和发布动画	120
第四节 输出动画	120
第五节 上机指导	121
习题七	122
第二篇 实战篇	
实例 1 苹果	125
实例 2 五角星	127
实例 3 空心字	130

实例 4 活动背景字	132
实例 5 探照灯	135
实例 6 雨一直在下	138
实例 7 水 滴	141
实例 8 丰收季节	144
实例 9 淡入淡出	147
实例 10 早 晨	151
实例 11 旋 转	157
实例 12 立体层	162
实例 13 四季风光	167
实例 14 锻 炼	173
实例 15 场景的转换	176
实例 16 调色板	180
实例 17 烟 花	185
实例 18 雪中情	188
实例 19 小狗, 翻一个	191
实例 20 磁 铁	194
实例 21 智慧的源泉	198
实例 22 电话簿	202
实例 23 键盘控制飞行物	215
实例 24 走向未来	220
实例 25 霓虹灯	224
实例 26 聚光灯	226
实例 27 展开的画卷	230
实例 28 闪烁的星光	233
实例 29 计时器	238
实例 30 相机拍照	244
实例 31 广告牌	247
实例 32 魔 方	260
实例 33 滚动窗	267
实例 34 计算器	271
实例 35 随着鼠标缩放的按钮	275
实例 36 俯冲的飞机	279
实例 37 3D 球	283
实例 38 播放器	293
习题参考答案	307





第一章 Flash MX 2004 快速入门

Flash 是由 Macromedia 公司推出的交互式矢量图和 Web 动画制作软件, 因为 Flash 动画具有很强的动态效果和交互性, 随着网络的日益普及, 已成为网络中非常时尚的事物。Flash 最新版本为 Flash MX 2004。Flash 动画应用范围包括了网站广告、作品展示、教学演示、动画 MTV、网页设计和游戏设计等, 本章主要是让读者能够快速掌握 Flash MX 2004 一些基础知识。

本章重点和难点:

- (1) Flash MX 2004 简介
- (2) 安装与启动 Flash MX 2004
- (3) Flash MX 2004 的文件操作
- (4) Flash MX 2004 的新增功能

第一节 Flash MX 2004 简介

随着计算机技术的飞速发展, 特别是网络的发展, 上网已经成为一种时尚。现在, 上网的人数逐步增加, 人们已经不再满足于上网娱乐和浏览网页, 而是要加入到其中, 创建自己的网页, 拥有自己的网站。Macromedia 公司最新推出的 Flash MX 2004 可以满足人们的这些需求。Flash MX 2004 是用来制作网络交互式矢量影片的软件。它不仅功能强大, 而且使用简单。

Flash MX 2004 是专门针对网络应用的一个动画软件, 使用它做成的影片可以是带有交互的矢量动画, 也可以是不带交互的动画文件。因此, 网络设计者经常使用 Flash MX 2004 来创建网络上的导航控件、动画标签、带有声音的卡通片等。

Flash MX 2004 是创意十足的 Macromedia 公司最新推出的, 是一种多媒体设计平台, 它的前身是 Futureslash (是早期流行的矢量动画插件), Flash MX 2004 可以算是第六代产品了。

Flash MX 2004 具有的优点: 它基于矢量图形格式。矢量图形用少量的向量数据描述一个复杂的对象, 存储图片只需要很少的空间, 并且放大后不失真。



提示: 计算机内数字化图形有两种表示方法: 位图(点阵)和矢量图。

位图即按位映射图形、图像, 它用像素点的亮度和颜色的数位集合来描述。其特点是占用存储空间大, 并且放大后失真, 如图 1.1.1 所示。

海阔任鱼跃

图 1.1.1 位图字体放大后失真

矢量图使用指令的集合描述图形和图像, 其特点是占用存储空间少, 放大后不失真。

我们编辑矢量图形其实就是编辑图形线条的属性, 一般用计算机输入的文字, 用计算机绘制的工

程图都是矢量图形。矢量图如图 1.1.2 所示。

海阔任鱼跃

海阔任鱼跃

图 1.1.2 矢量字体放大不失真

Flash MX 2004 使用插件工作方式, 用户只需要安装一次插件, 而不必像 Java 那样每次都启动虚拟机。Flash MX 2004 影片还是一种“准”流式文件, 即观看影片时不必等到影片全部下载后再看, 而是边看边下载, 毫无停滞。最后, 它还提供一些增加功能, 比如支持双声道和“洋葱皮”功能等。

第二节 系统需求

安装 Flash MX 2004 时, 要注意用户的电脑配置。如果用户的电脑配置没达到要求, Flash MX 2004 可能不能正常工作。

编者建议最低配置要达到以下要求:

CPU: 最低要求要有 600 MHz Intel Pentium III 处理器或同等处理器。

操作系统: Flash MX 2004 可以在 Windows 98 SE, Windows 2000 或 Windows XP 以及更高版本的操作系统上安装使用。

硬盘空间: 安装 Flash MX 2004 需要有 190 MB 以上硬盘空间, 编者建议安装后硬盘空间应剩余 30 MB 以上, 因为在使用时, Flash MX 2004 的有些文件可能发生膨胀, 如果剩余硬盘空间不够, Flash MX 2004 可能会出错。

内存大小: 在 Windows 98 操作系统下, 最低需要 28 MB 内存; 在 Windows NT 操作系统下最低需要 128 MB 内存。

显示器: 建议显示分辨率在 640×480 以上, 颜色板颜色在 256 色以上。

第三节 Flash MX 2004 的安装、启动和卸载

本节学习 Flash MX 2004 的安装、启动和卸载。

一、安装 Flash MX 2004

Flash MX 2004 是标准的 Windows 应用程序, 因此安装过程和其他程序的安装过程大同小异。用户只要插入 Flash MX 2004 的安装光盘, 打开“我的电脑”后双击光驱图标, 找到 Flash MX 2004 安装文件, 双击它就可以进行 Flash MX 2004 的安装了。为了帮助用户快速、准确地安装 Flash MX 2004, 下面给出安装的全过程。

(1) 双击 Flash MX 2004 的安装程序文件, 启动安装程序, 系统显示如图 1.3.1 所示。这是安装 Flash MX 2004 的初始化界面, 用户不必进行任何操作。

(2) 然后系统会自动转入下一个安装界面(见图 1.3.2), 该界面中显示了一些欢迎使用 Flash MX

2004 的话语，同时建议用户在安装该软件之前，退出其他正在使用的应用程序。

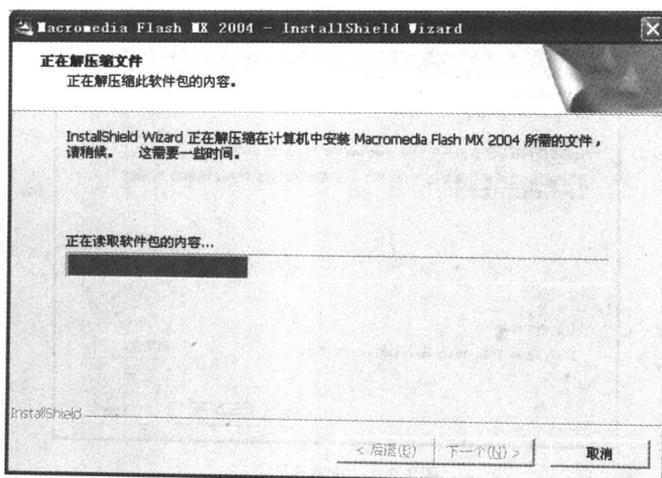


图 1.3.1 启动安装界面



图 1.3.2 安装界面之一

(3) 单击 **下一步(N) >** 按钮，系统将弹出“许可证协议”对话框（见图 1.3.3），在该对话框中显示了该软件的许可协议，用户可以使用键盘中的“↓”键翻页浏览。如果要安装此软件就必须接受该协议，单击 **是(Y)** 按钮即可。

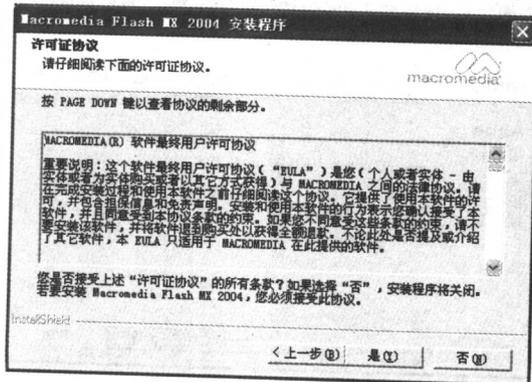


图 1.3.3 安装界面之二

(4) 此时系统弹出“选择目的地位置”对话框，要求用户确定 Flash MX 2004 的安装路径，如图 1.3.4 所示。

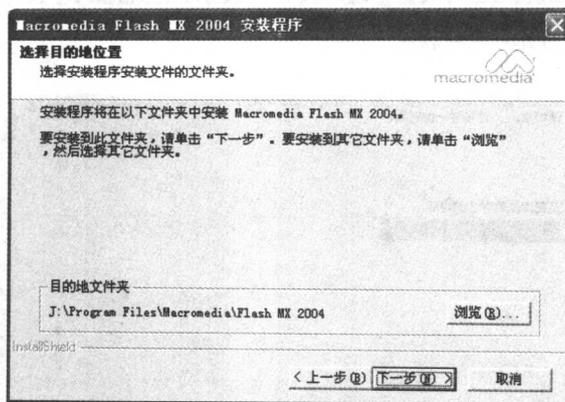


图 1.3.4 安装界面之三

(5) 单击对话框中的“下一步(N) >”按钮，进入如图 1.3.5 所示的界面。

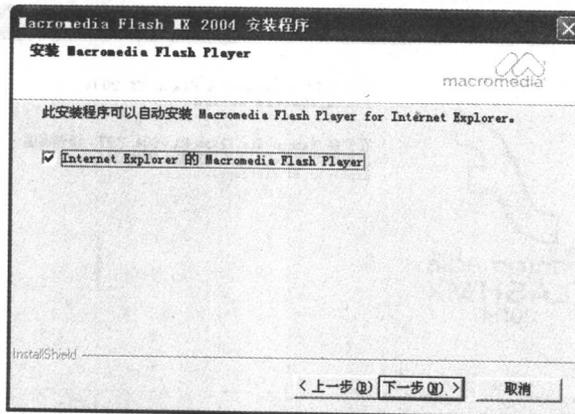


图 1.3.5 安装界面之四

(6) 继续单击对话框中的“下一步(N) >”按钮，进入如图 1.3.6 所示的安装界面，该界面显示安装设置信息，如果用户对所给的设置信息不满意，可以单击“< 上一步(B)”按钮返回修改。如果满意当前设置，可单击“下一步(N) >”按钮继续安装。

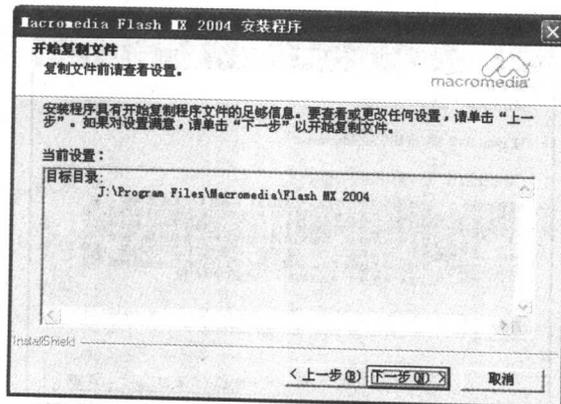


图 1.3.6 安装界面之五