

“十五”国家重点电子出版物规划项目 · 计算机动画教室系列

◀ 2002 特效新概念丛书 (1)

macromedia:

AUTHORWARE® 6

经典范例教程

教材丛书编写委员会 主 编
袁海东 编 著



北京希望电子出版社

Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

“十五”国家重点电子出版物规划项目 · 计算机动画教室系列

◀ 2002 特效新概念丛书 (1)

macromedia

AUTHORWARE® 6

经典范例教程

教材丛书编写委员会 主 编
袁海东 编 著



北京希望电子出版社

Beijing Hope Electronic Press
www.bhep.com.cn

内 容 简 介

这是一本关于 Authorware 6.0 经典范例教程的专著。全书由设计基础篇、经典范例篇两部分，共 15 章构成。第一部分详细介绍了如何使用 Authorware 6.0 进行多媒体程序设计；第二部分根据作者的长期实践并针对设计人员在开发过程中可能遇到的各种典型问题，从实用的角度出发，精心设计了 69 个范例，由浅入深讲述 Authorware 6.0 各种功能的使用方法和技巧，内容涵盖了目前最为流行的设计技术及各种高级设计技巧。本书专门为每个范例都提供了“举一反三”一节，并且为每章都提供了“思考与练习”，使读者在掌握本书范例程序的基础上能够开拓思路，达到融会贯通的目的。

本书特点：1. 语言简练、图文并茂；2. 范例精彩，例例经典；3. 范例实用，举一反三；4. 思考练习，开拓思路。

读者对象：本书面向想自己动手制作交互式课件或多媒体的广大初、中级读者，电子出版物制作人员，多媒体开发人员，社会多媒体培训班。对于每一位多媒体程序设计人员，本书都可以作为一本包含有大量实用解决方案的参考书，从中可以迅速地找到合适的解决方法，或者为自己的项目找到一个良好的开端。

光盘内容：1. 书中所有范例的源代码及相关素材；2. 丰富实用的素材库（包括数字化电影、图像、MIDI 序列、GIF 动画及音乐素材）；3. 希望出版社相关多媒体盘书欣赏。

盘书系列名： “十五”国家重点电子出版物规划项目·计算机动画教室系列
2002特效新概念丛书（1）

盘 书 名： Authorware 6.0经典范例教程

总 策 划： 北京希望电子出版社

文 本 著 者： 袁海东

责 任 编 辑： 李 磊

C D 制 作 者： 希望多媒体开发中心

C D 测 试 者： 希望多媒体测试部

出版、发行者： 北京希望电子出版社

地 址： 北京中关村大街 26 号，100080

网址： www.bhp.com.cn

E-mail: lwm@hope.com.cn

电话： 010-62562329,62541992,62637101,62637102,62633308,62633309（发行部）

010-62613322-215（门市） 010-62547735（编辑部）

经 销： 各地新华书店、软件连锁店

排 版： 希望图书输出中心 邓姣龙

CD 生 产 者： 北京中新联光盘有限责任公司

文 本 印 刷 者： 北京双青印刷厂

开 本 / 规 格： 787 毫米×1092 毫米 16 开本 23 印张 519 千字 （4 彩页）

版 次 / 印 次： 2002 年 3 月第 1 版 2002 年 5 月第 2 次印刷

印 数： 5 000—8 000 册

本 版 号： ISBN 7-900088-65-2

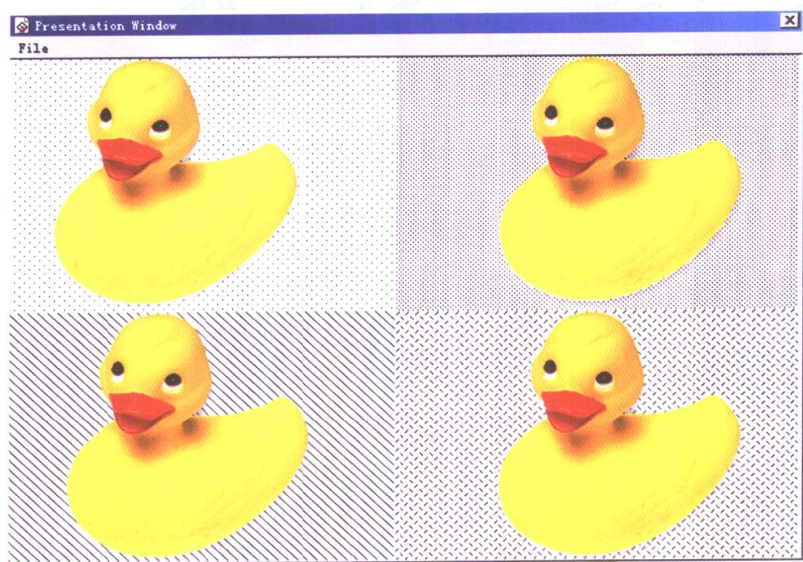
定 价： 35.00 元（本版 CD）

说明：凡我社售出的产品如有残缺，可执相关凭证与我社调换。

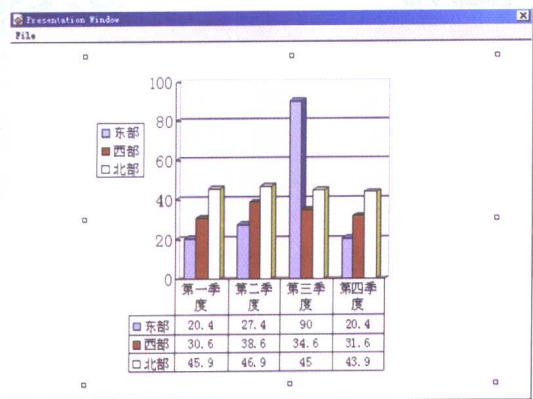
本书部分实例效果图欣赏

木纹 雕刻 木刻

第 3 章 精彩文字特效



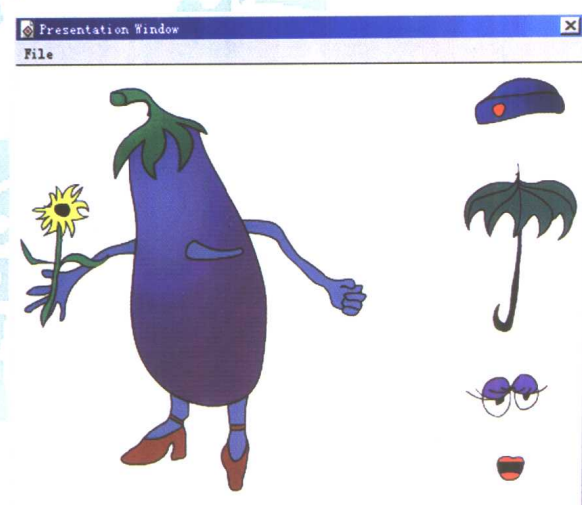
第 5 章 制作与背景融合的阴影



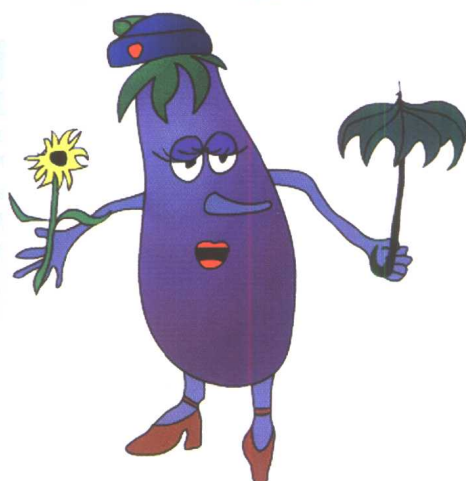
第 6 章 绘制图表



第 9 章 制作文字跟随鼠标效果



第 10 章 制作拼图游戏



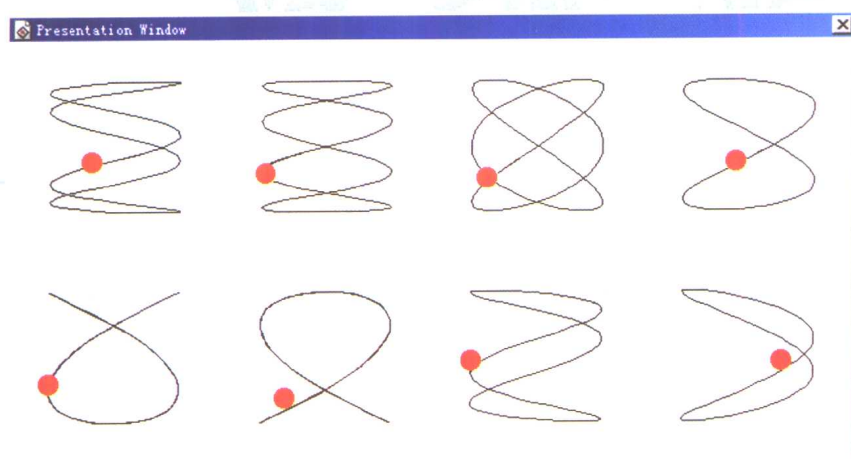
第 10 章 制作图像按钮

得分: 6



+

第 10 章 制作打蚊子游戏



第 10 章 对象沿“李萨如图形”轨迹运动



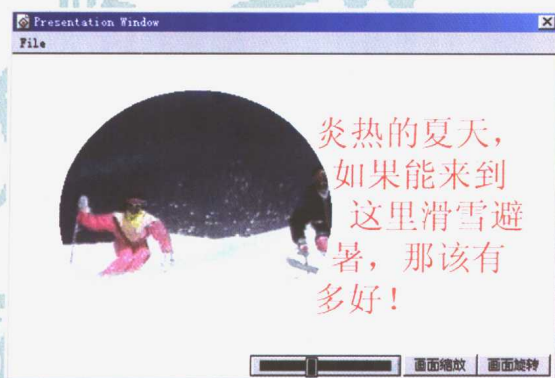


第 14 章 与FLASH动画进行交互

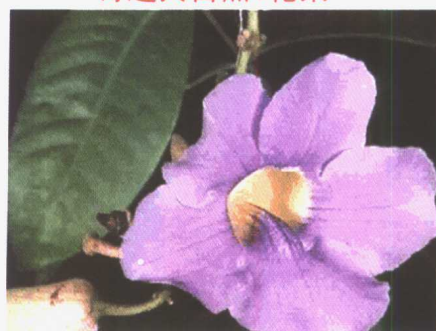


第 14 章 使用虚拟现实技术 (QTVR)

奇趣大自然:花朵



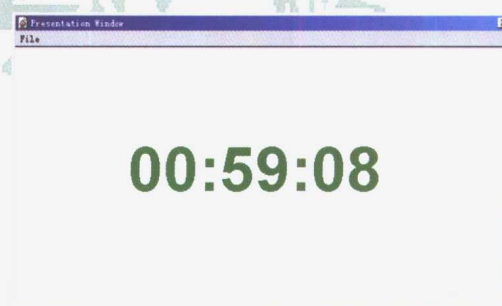
第 14 章 实现电影播放特技



第 14 章 DirectMediaXtra 播放控制器



第 15 章 制作 CD 播放器



第 15 章 制作倒计时钟

引 言

本书主要内容

Authorware 是目前被广为应用的多媒体创作软件，目前在国际上已经成为多媒体课件制作、远程教育和网络培训领域中的标准开发工具。本书主要面向设计人员在使用 Authorware 的过程中可能遇到的各种典型问题，根据作者的长期实践，提供了大量实用技术和开发技巧，而且它们中的大多数并不依赖于 Authorware 的具体版本。

本书内容共分为两大部分：设计基础篇讲解了 Authorware 的基本开发技术；经典范例篇提供了 69 个经典范例，内容涵盖了目前最为流行的设计技术及各种高级设计技巧，不仅详细介绍了如何利用 Authorware 提供的各种设计手段完善对程序流程的控制，完成综合性的开发任务，而且重点介绍了外部函数的应用以及如何对各种流行多媒体数据进行控制。

本书绝不是范例程序的简单堆砌，对每个范例程序的讲解也绝不是就事论事。本书专门为每个范例都提供了“举一反三”一节，目的就是使读者在掌握范例程序的基础上能够开拓思路，达到融会贯通的目的。为了保证书中范例的典型性，作者经过了长期、大量的调查，因此书中所解决的问题具有最大的广泛性，多是设计人员在使用 Authorware 的过程中经常会遇到或者难以解决的问题。相信读者在阅读本书之后，定会感到受益匪浅。

本书读者范围是 Authorware 的初、中级用户。如果您是一位非常熟练的 Authorware 程序设计人员，本书设计基础篇中的内容对您也并非毫无意义，那里提供了对最新版 Authorware 6.0 的详细介绍。对于每一位 Authorware 程序设计人员，本书都可以作为一本包含有大量实用解决方案的参考书，从中可以迅速地找到合适的解决方法，或者为自己的项目找到一个良好的开端。

本书导读

书中的约定

1. 本书中用符号“+”连接键名表示按下了组合键，例如“**Ctrl**+**Q**”表示按着“**Ctrl**”键的同时按下“**Q**”键。
2. 本书中用符号“>”表示菜单与菜单项之间的联系，例如“**File>New>Library**”表示选择了“**File**”菜单组下的“**New**”下拉菜单中的“**Library**”菜单项。
3. 本书中用符号“\”表示本行的内容是紧接着上一行输入的。由于书中有些地方用到的程序语句比较长，一行的长度不足以容纳它们，所以不得不将它们放在两个甚至多个行上，这时符号“\”就用来表示本行内容与上一行内容之间并没有输入回车符。

AJS 52/11

关于范例光盘

为方便读者的阅读与练习，书中介绍的范例全部在范例光盘中提供。每章中的范例程序源代码及相关素材都存放在范例光盘对应的文件夹中，例如第 10 章中的范例程序就存放在范例光盘的 Chapter10 文件夹中。由于这些光盘中的源代码都具有只读属性，如果读者希望对源代码进行修改，就必须将对应的文件夹复制到硬盘中并撤消其中所有文件的只读属性。

为了便于读者进行练习，范例光盘的 avi、bmp、midi、gif、sound 文件夹内分别提供了一些数字化电影、图像、MIDI 序列、GIF 动画及音乐素材。因此这张光盘不仅是一个实用的代码库，也可以作为一张常用的素材库使用。

目 录

第一篇 Authorware 设计基础

第 1 章 Authorware 简介 3

- 1.1 运行环境与安装过程 3
- 1.2 Authorware 的工作窗口 7
- 1.3 设计图标基础 20
- 1.4 变量与函数基础 24
- 1.5 本章小结 38

第 2 章 程序的调试与打包发行 39

- 2.1 程序的调试技巧 39
- 2.2 程序的打包过程 43
- 2.3 程序发行所需要的文件 53
- 2.4 本章小结 55

第二篇 经典范例

第 3 章 制作精彩文字特效 59

- 3.1 范例 1: 阴影效果 59
- 3.2 范例 2: 纹理效果 63
- 3.3 范例 3: 雕刻效果 67
- 3.4 范例 4: 填充效果 69
- 3.5 范例 5: 空心效果 72
- 3.6 本章小结 74
- 3.7 思考与练习 74

第 4 章 文本的应用 75

- 4.1 范例 6: 文本的输入与格式化 75
- 4.2 范例 7: 导入 RTF 文本 81
- 4.3 范例 8: 使用函数导入文本 85
- 4.4 本章小结 88
- 4.5 思考与练习 88

第 5 章 图像的应用 89

- 5.1 范例 9: 图像的导入与显示 89
- 5.2 范例 10: 利用 Alpha 通道制作发光体 94
- 5.3 范例 11: 制作与背景融合的阴影 97
- 5.4 本章小结 102
- 5.5 思考与练习 102

第 6 章 实现高级排版功能 103

- 6.1 范例 12: 绘制表格 103
- 6.2 范例 13: 制作复杂公式 105
- 6.3 范例 14: 制作艺术字 108
- 6.4 范例 15: 制作竖排文字 110
- 6.5 范例 16: 绘制图表 112
- 6.6 本章小结 114
- 6.7 思考与练习 114

第 7 章 声音的使用 115

- 7.1 范例 17: 声音的导入与循环播放 115
- 7.2 范例 18: 音效与过渡效果的同步 118
- 7.3 范例 19: 声音与流程的同步 121
- 7.4 本章小结 124
- 7.5 思考与练习 124

第 8 章 数字化电影的使用 125

- 8.1 范例 20: 数字化电影的导入
与循环播放 125
- 8.2 范例 21: 电影播放控制器 (一) 129
- 8.3 范例 22: 制作“播放与移动同步”
效果 134
- 8.4 本章小结 137
- 8.5 思考与练习 137

第 9 章 动画制作 138

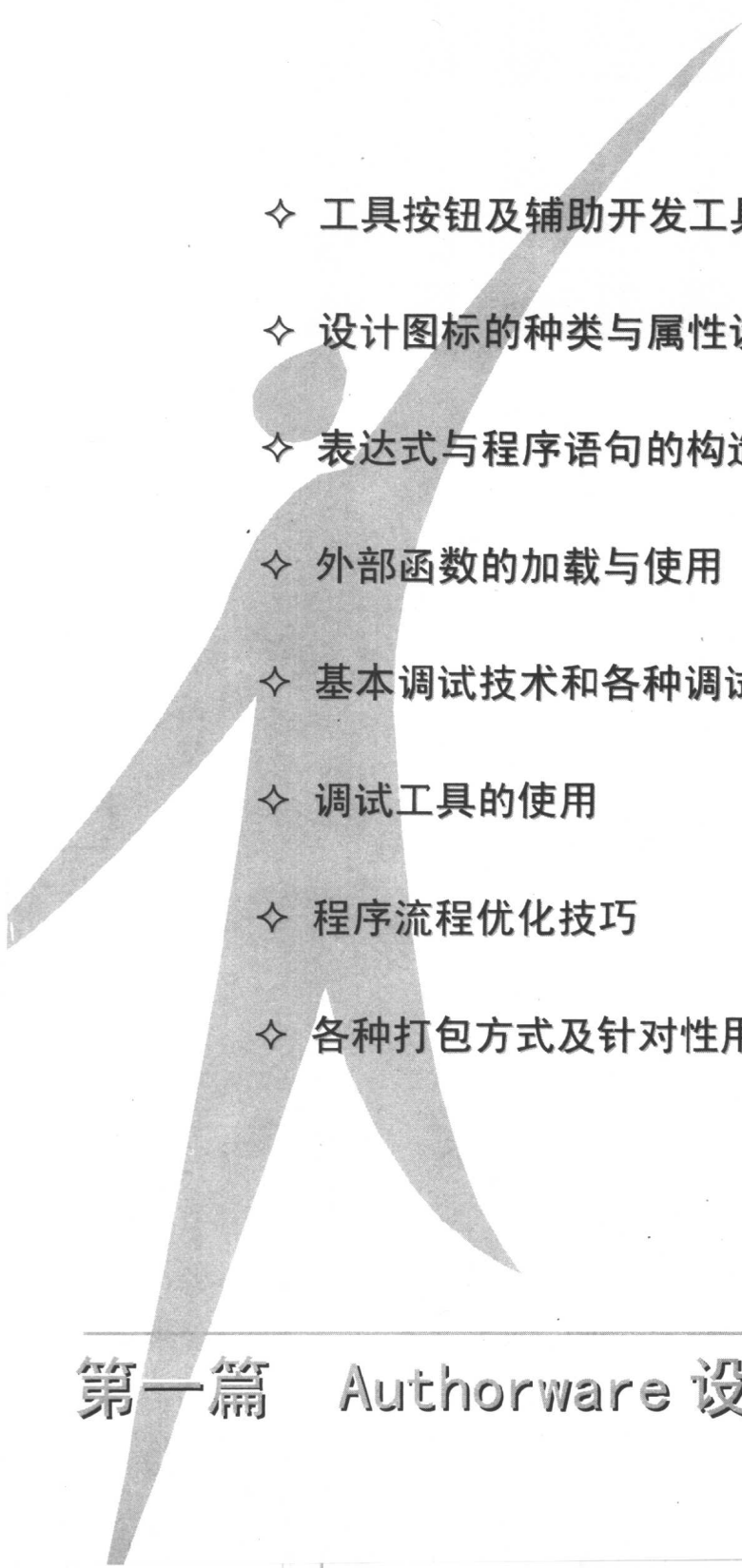
- 9.1 范例 23: 常用固定路径的设计 138
- 9.2 范例 24: 渐隐、渐现滚动字幕 141
- 9.3 范例 25: 浏览大型图像 145
- 9.4 范例 26: 字幕与电影同步播放 150
- 9.5 范例 27: 变速运动 151
- 9.6 范例 28: 制作文字跟随鼠标效果 154
- 9.7 本章小结 158
- 9.8 思考与练习 158

第 10 章 交互作用的实现 159

- 10.1 范例 29: 实现多行文本输入响应 159
- 10.2 范例 30: 实现密码输入 162
- 10.3 范例 31: 制作拼图游戏 165

10.4	范例 32: 移动程序窗口	168
10.5	范例 33: 制作图像按钮	170
10.6	范例 34: 制作右键菜单	179
10.7	范例 35: 多栏编辑	181
10.8	范例 36: 画外音控制	187
10.9	范例 37: 程序返回时的声音播放	191
10.10	范例 38: 电影播放控制器 (二)	193
10.11	范例 39: 函数计算运动路径	202
10.12	范例 40: 打蚊子游戏	207
10.13	本章小结	214
10.14	思考与练习	214
第 11 章 导航控制的应用		215
11.1	范例 41: 快速建立导航结构	215
11.2	范例 42: 防止页面卷绕	217
11.3	范例 43: 键盘导航	220
11.4	范例 44: 自动定时翻页	222
11.5	范例 45: 自动翻页	225
11.6	范例 46: 由目录导航	227
11.7	范例 47: 实现可移动的导航按钮板	230
11.8	范例 48: 制作循环屏幕保护效果	232
11.9	范例 49: 屏幕保护过程中自动播放 页面内容	239
11.10	本章小结	245
11.11	思考与练习	246
第 12 章 决策判断分支结构的应用		247
12.1	范例 50: 制作图像动画	247
12.2	范例 51: 掷骰子游戏	250
12.3	范例 52: 福彩号码发生器	252
12.4	范例 53: 实现图像缩放效果	255

12.5	本章小结	258
12.6	思考与练习	258
第 13 章 OLE 与 ActiveX 控件的应用		259
13.1	范例 54: 播放 PowerPoint 演示文稿	259
13.2	范例 55: 制作 PDF 文档阅读器	262
13.3	范例 56: 制作网页浏览器	267
13.4	范例 57: 制作 RealMedia 播放器	273
13.5	本章小结	279
13.6	思考与练习	279
第 14 章 Xtras 的应用		280
14.1	范例 58: 使用 Flash 动画片头	282
14.2	范例 59: 与 Flash 动画进行交互	285
14.3	范例 60: 数字化电影播放特技	294
14.4	范例 61: 虚拟现实电影	302
14.5	范例 62: DirectMediaXtra 播放控制器	306
14.6	本章小结	317
14.7	思考与练习	317
第 15 章 变量与函数的高级应用		318
15.1	范例 63: 跟踪程序的执行过程	318
15.2	范例 64: 异常处理过程	323
15.3	范例 65: 制作倒计时时钟	329
15.4	范例 66: Windows API 应用	331
15.5	范例 67: MIDI 音乐的循环播放 与控制	336
15.6	范例 68: 制作 CD 播放器	341
15.7	范例 69: 动态内存分配	344
15.8	本章小结	350
15.9	思考与练习	350

- 
- ◇ 工具按钮及辅助开发工具的使用
 - ◇ 设计图标的种类与属性设置
 - ◇ 表达式与程序语句的构造方法
 - ◇ 外部函数的加载与使用
 - ◇ 基本调试技术和各种调试技巧
 - ◇ 调试工具的使用
 - ◇ 程序流程优化技巧
 - ◇ 各种打包方式及针对性用途

第 1 章 Authorware 简介

本章重点:

- 了解 Authorware 的运行环境与安装过程
- 熟悉各种工具按钮及辅助开发工具
- Presentation Window 的属性设置
- 知识对象的概念与种类
- 设计图标的种类与属性设置
- 变量与函数的类型
- 表达式与程序语句的构造方法
- 外部函数的加载与使用

Authorware 是 Macromedia 公司出品的一个功能强大的多媒体应用程序开发工具, 在国际上已经成为课件制作、远程教育和网络培训领域中的标准开发工具。它能够综合利用各种多媒体数据和外部资源, 创建出交互性强、富有表现力的多媒体作品, 在我国, 目前正在兴起以 Authorware 作为开发工具制作课件及多媒体应用程序的热潮。

1.1 运行环境与安装过程

1.1.1 运行环境

在安装和使用 Authorware 前应了解该软件对软件环境的要求。目前最新版的 Macromedia Authorware 6.0 对计算机系统的要求如下:

- 处理器: Intel Pentium CPU 以上;
- 内存: 最少 32MB, 建议 48M 以上;
- 硬盘: 最少 40MB 空闲空间;
- 显示: 640×480×256 色显示方式, 最好为 800×600×32 位真彩色;
- 声音: 与 Sound Blaster 兼容的声卡;
- 光驱: 4 倍速以上光驱;
- 操作系统: Windows 95、Windows 98 (SE)、Windows Me、Windows NT 4.0 和 Windows 2000;
- 驱动程序: QuickTime for windows、Video for windows 驱动程序。

1.1.2 安装过程

该软件通常用光盘方式发行, 也可以登录到 MacroMedia 公司的网站 (<http://www.macromedia.com/software/authorware/>) 下载为期 30 天的试用版。在 Authorware 软件的发行光盘上有一个 Setup.exe 文件, 该文件即是 Authorware 的安装程



序。下面以 Authorware 6 为例介绍安装步骤（其它版本的安装过程类似）。

1 在 Windows 中启动资源管理器打开光盘，双击其中的 Setup.exe 文件图标就启动了 Authorware 6 for Windows 软件的安装程序。安装程序首先安装向导之后出现如图 1.1 所示欢迎画面，另外还提醒用户关闭其他正在运行的程序。

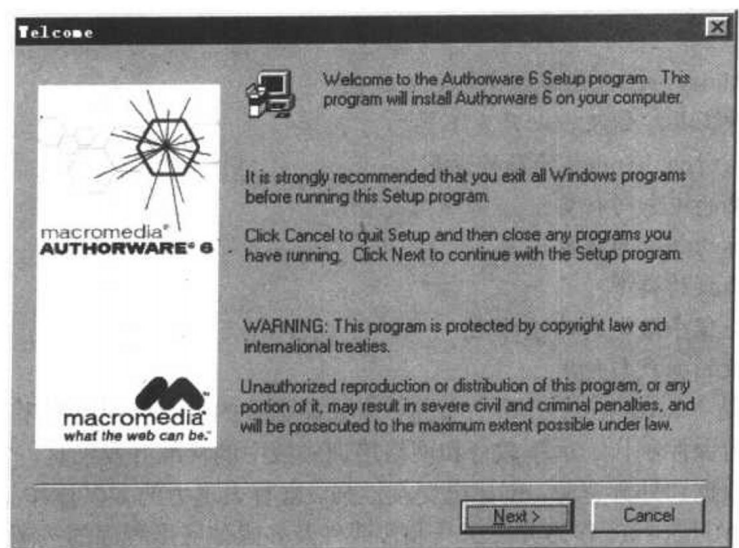


图 1.1 Authorware 6.0 安装程序的欢迎画面

2 单击 Next 按钮，安装程序弹出软件许可协议窗口如图 1.2 所示，其中列出了用户的权利和义务。用户可以通过窗口中的垂直滚动条察看软件许可协议的全部内容。如果遵守协议，选择 Yes 按钮继续进行安装过程，否则选择 No 按钮放弃安装该软件。

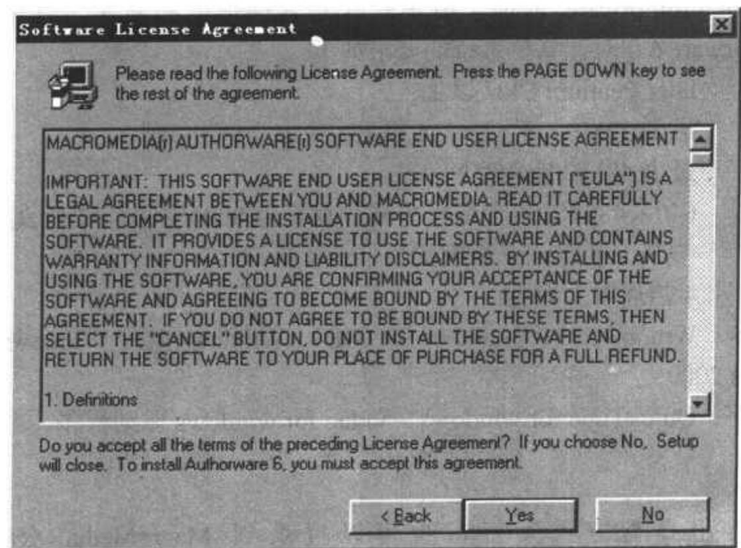


图 1.2 软件许可协议窗口



3 选择了软件许可协议中的 Yes 按钮后，屏幕上出现了如图 1.3 所示的安装类型选择窗口。其中有三种安装方式供用户选择：

- 典型安装 (Typical)：安装该软件最常用的组件，典型安装是大多数一般用户推荐使用的安装方式，特别是对于初级用户建议选择该项。
- 简洁安装 (Compact)：也称为最小化安装，选择此选项安装程序将安装最基本的系统文件，特别是对于硬盘剩余空间较小的用户可以选择该安装选项。
- 定制安装 (Custom)：该选项允许用户自己选择要安装的组件，对该软件比较熟悉的高级用户可以选择定制安装方式。

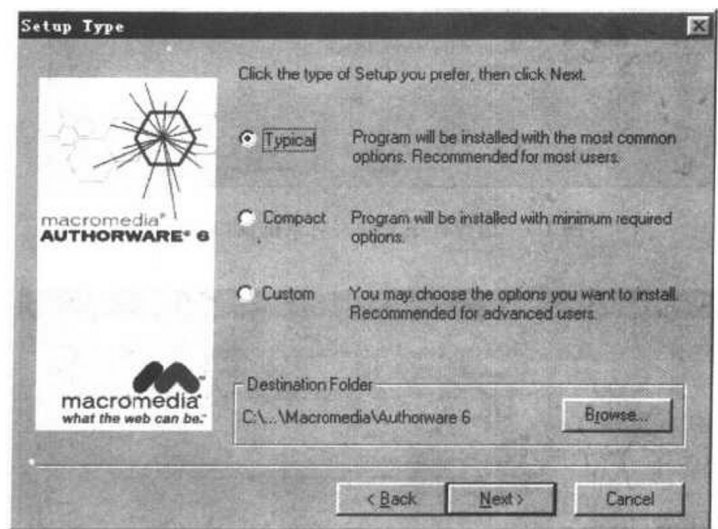


图 1.3 安装类型选择窗口

另外，安装程序在安装方式选择窗口的下端提醒用户设定该软件将安装到的目标文件夹。安装程序默认的安装位置是“C:\Program Files\Macromedia\Authorware 6”文件夹。如果要改变本软件安装的目标位置，可以单击窗口中的 Browse (浏览) 按钮，在弹出的 Select Directory (选择文件夹) 对话框窗口中选择其它位置，再单击 OK 按钮即可。

4 安装类型选择操作结束，单击 Next 按钮转向下一步，屏幕出现 Select Program Folder (选择程序文件夹) 对话框窗口，如图 1.4 所示。该选项决定了启动 Authorware 6.0 的快捷方式菜单所处的位置。该项设置决定了 Authorware 6.0 软件安装完成后用户启动 Authorware 的操作步骤。安装程序默认的快捷菜单位置设置为 Macromedia Authorware 6。可以通过单击选择滚动列表框中的其它文件夹或直接文本框中输入新的文件夹来修改设置，在此一般取默认设置。

5 设置完成，单击 Next 按钮继续安装过程。此时屏幕出现 Start Copying Files (开始拷贝文件) 窗口，如图 1.5 所示，在该窗口显示出前面进行的安装设置以使用户确认。若对设置不满意，可以单击 Back 按钮回到上一步重新设置。

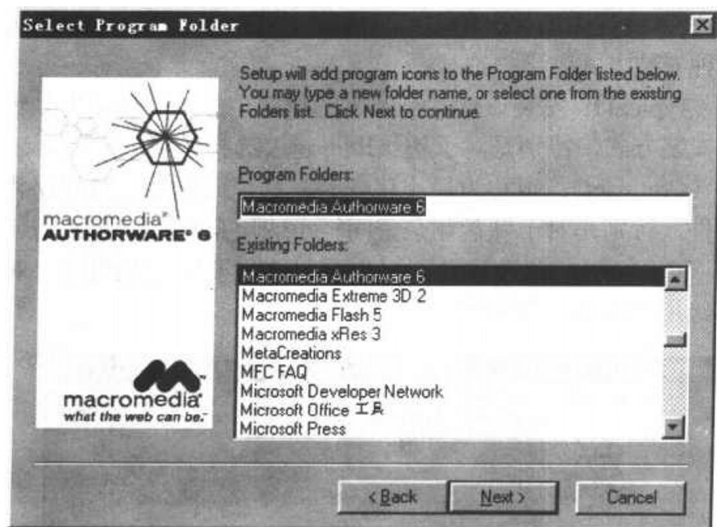


图 1.4 选择程序文件夹对话框窗口

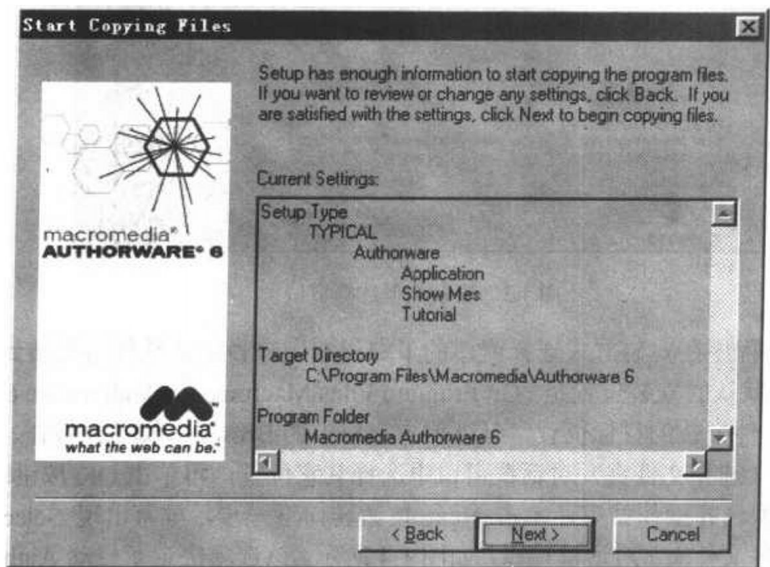


图 1.5 开始拷贝文件窗口

6 单击 Start Copying Files 窗口中的 Next 按钮，屏幕显示如图 1.6 所示窗口，安装程序开始按照前面的设置将相应的 Authorware 6 系统文件复制到指定目标路径中。屏幕上显示出当前已完成任务的百分比，复制文件的同时，窗口中央区域以字幕的形式向用户介绍 Authorware.6 的特色功能。

7 拷贝结束，屏幕上出现 Setup Complete（安装完成）窗口，如图 1.7 所示。若要阅读 Authorware 的英文说明文件，可选中窗口中的“Open the ReadMe file”复选框；若要运行 Authorware 6 则选中“Launch Authorware 6”复选框。最后单击 Finish 按钮结束安装。