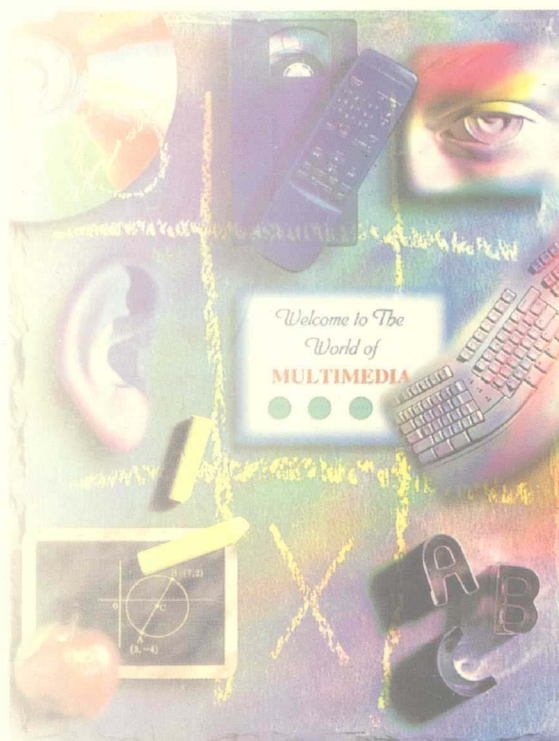


沈西南 编著
导向科技资讯机构 策划

Authorware 5.1

实战技巧



计算机创意设计丛书



电子科技大学出版社



向
技

科



实战技巧

图书在版编目(CIP)数据

Authorware 5.1 实战技巧/沈西南编著. —成都: 电子科技大学出版社, 2000.5

(计算机创意设计丛书)

ISBN 7-81065-394-6

I. A... II. 沈... III. 多媒体—软件工具, Authorware 5.1 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 20677 号

内 容 提 要

美国 Micromedio 公司最新推出的 Authorware 5.1 是一套功能强大、易学易用的多媒体编著软件,它是面向 Web 和在线学习的具有领导地位的可视化媒体创作工具。

本书按照先理论后实践的思路,详细介绍了最新版本的 Authorware 5.1 多媒体编著软件。全书从 Authorware 5.1 的工具图标入手,图文并茂地介绍了各种菜单、命令和对话框的使用。做到既对软件的各项菜单和命令有深入的了解,又能通过制作各种实例来巩固和拓展所学的知识,是读者学习 Authorware 5.1 的最佳捷径。

本书适合广大多媒体开发者学习和借鉴,也可作为多媒体爱好者制作多媒体作品的实用教程。



声 明

本书无四川省版权防盗标识不得销售;版权所有,违者必究,举报有奖。

举报电话:(028)6636481 6241146
3201496

Authorware 5.1 实战技巧

沈西南 编著

出版: 电子科技大学出版社(成都建设北路二段四号, 邮编: 610054)

责任编辑: 朱 丹

发行: 新华书店

印刷: 四川导向印务有限公司

开本: 787×1092 1/16 印张 23.125
字数 561 千字

版次: 2000 年 5 月第一版

印次: 2000 年 5 月第一次印刷

书号: ISBN 7-81065-394-6/TP·261

印数: 1—4000 册

定价: 29.80 元

计算机创意设计丛书目录

★《3DS MAX 3.0 实战技巧·通用篇》

★《3DS MAX 3.0 一步到位》

★《PHOTOSHOP 5.5 实战技巧·通用篇》

★《PHOTOSHOP 5.5 实战技巧·平面与广告设计》

★《3DS MAX 3.0 工业设计与产品造型》

★《3DS MAX 3.0 实战技巧·室内设计》

★《CorelDRAW 9.0 平面设计》

★《CorelDRAW 9.0 实战技巧》

★《CorelDRAW 9.0 使用实例与技巧》

☆《Illustrator 8.0 实战技巧》

★《Authorware 5.1 实战技巧》

★《Director 7.0 实战技巧》

★为已出图书，☆图书 1999 年 10 月推出

丛 书 序

当今社会已逐步进入电脑化时代,传统的设计绘图、建筑设计、室内设计、工业设计、平面设计、产品造型、影视图像制作、编辑出版、广告制作等正迅速被电脑取代,而这些领域电脑应用软件涉及范围之大,版本更叠之快,功能选项之全,体系构架之巨,往往令初学者目不暇接,无从下手。目前电脑软件图书市场往往因为精通这方面的专业人士忙于工程实践而无暇著书立说与他人分享经验,而著书立说者又不乏为非专业人士,因此,部分软件图书缺乏实用性、专业性、可操作性。为此,电子科技大学出版社与专门研究、开发、组织和策划计算机图书的导向科技资讯机构慎重策划,组织国内数所著名重点理工院校教师及设计院、广告公司、装饰装修公司有丰富实践经验的资深专业人士编写了本套丛书。

本丛书具有如下特色:

- **专业性强** 精选国内外业界常用计算机辅助设计软件,为专业读者度身定制,以丰富的专业选题满足不同专业人士的特殊需求,克服了许多软件图书无针对性的缺点。
- **覆盖面广** 紧跟软件更新步伐,以目前最新版本为基础,兼顾中英文、高低等不同版本,注重多种软件配合使用,广泛适用于专业人士、大专院校师生及图形图像爱好者。
- **内容详实** 丛书涉及 3DSMAX、PHOTOSHOP、CorelDRAW、Illustrator、Authorware、Director 等软件及建筑设计、室内设计、工业设计、产品造型、平面设计、广告制作、影像处理、动画设计、3D 设计、印刷制版等诸多领域。注重强化相关软件与网络结合,轻易与未来接轨。
- **定位准确** 明确定位初中级用户,无论您是否使用过这些软件,本丛书均非常适合您。丛书坚持基础、技巧、经验并重;理论、操作、提高并举,尤其对初中级学者使用软件容易出现疏忽、困惑、难点进行重点突破。
- **精益求精** 丛书作者均为有丰富教学和工程实践经验的资深专家。在广泛的读者调查基础上,博采国内外软件图书众家之长,以中国人的思维习惯和学习方式深入浅出地讲述软件的使用技巧。全套丛书可操作性强,语言凝练,重点突出,脉络清晰,浅显易懂。部分书所附光盘精选相关程序教学演示、实例操作、材质库、模型库等供读者自由选择购买。
- **网上服务** 可提供售后网上服务;提供后期技术支持;开展网上调查、勘误、答疑、交流、收集反馈信息。读者还可通过电子邮件(dxkj@21cn.com, dxkj@dxkj.com)或 BBS 与作者交流,同时,在我们的网站上(<http://www.dxkj.com>或 <http://dxkj.pcchina.net>)还随时提供新书信息,并提供免费下载的汉化菜单、软件补丁及实用小程序。

经过紧张的组织、策划和创作,本丛书已陆续面市,尽管在写作过程中我们始终坚持严谨、求实的作风和追求高水平、高质量、高品位的目标,我们仍相信错误和不足之处在所难免,这里还敬请读者、专业人士和同行批评、指正、赐教,我们将诚恳接受您的意见,并在以后的工作中不断改进和提高。

导向科技资讯机构

1999 年 8 月

前 言

未来的世界，是互动的世界。在新的世纪中，Internet、Virtual Reality（虚拟现实）等互动多媒体将渗透到我们生活的每个角落。

美国 Macromedia 公司最新推出的 Authorware 5.1 是一套功能强大、易学易用的多媒体编著软件，它是面向 Web 和在线学习的具有领导地位的可视化媒体创作工具。它在丰富的媒体支持、创作能力、Web 创作和出版、学生的学习情况跟踪和课程管理上都作了很大的增强。

Authorware 5.1 在 5.0 版本的基础上又新增加了对 Quicktime 4 和广泛使用的动画 GIF 文件的支持，支持计算机管理教学是 Authorware 5.1 最重要的新特点，它通过 CMI 变量和函数实现 CMI 功能，能够自动跟踪、记录、评价学习过程。在这一点上，Authorware 5.1 的 CMI 开发能力远远把其他编著软件抛在了后面。Authorware 5.1 的工作效率高，对程序的维护与修改也很容易，很适合多媒体专业人员和业余爱好者学习和使用。

本书正是为了满足广大多媒体开发者学习和使用 Authorware 5.1 而编写的。在对一个新软件的学习过程中，我们深深体会到既要对软件的各项菜单和命令有深入的了解，又要通过各种制作实例来巩固和拓展所学的知识。所以，最适合朋友们的书是既要对 Authorware 5.1 各种菜单、命令和对话框作详细的介绍，又有一些典型且实用的范例介绍。

本书分为三大部分：入门篇、实践篇和技巧篇。在入门篇的第一、二章中，主要介绍了 Authorware 5.1 的安装和一些必需的背景知识；在第三章中详细介绍了 Authorware 5.1 的各种工具图标的属性设置和应用，当读者在实际制作中遇到一些不了解的地方，都可以在这里面找到答案。在实践篇中，我们准备了 6 个典型并且很实用的范例来介绍，这 6 个实例涉及了 Authorware 5.1 的绝大部分功能和应用方式，我们希望朋友们在跟随范例制作的过程中巩固知识，同时做到举一反三，运用到自己的作品中去。在技巧篇的第十、十一章中，介绍了使用变量、函数和 Xtras 增加 Authorware 的功能，为自己的作品锦上添花；在第十二章中，介绍了在因特网中将大有作为的高级应用；在第十三章中，我们收集和整理了一些 Authorware 中的编程技巧，希望对大家有所帮助。

在本书的编写过程中，得到了电子科技大学出版社的编辑们的大力帮助。同时，为本书的编写工作提供大力支持的还有张闵、牟奇春、彭刚、范德会、杨军、王晓峰、胡宏、徐勇等同志，在此一并表示感谢。

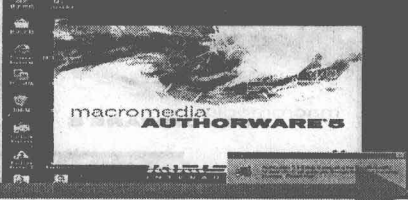
希望能和广大多媒体爱好者共同交流，我们的网址是：www.3dfxchina.com。同时欢迎大家对书中的错漏之处提出批评和指正。

编 者
2000 年 3 月

目 录

入 门 篇

第一章 Authorware 5.1 概述.....	1
1.1 为什么选择 Authorware 5.1.....	2
1.2 Authorware 5.1 的创作环境.....	3
1.2.1 硬件环境.....	3
1.2.2 软件环境.....	3
1.3 Authorware 5.1 试用版的下载方法.....	4
1.4 Authorware 5.1 的安装.....	8
第二章 初识 Authorware 5.1.....	15
2.1 启动 Authorware 5.1.....	16
2.1.1 Authorware 5.1 的工作窗口.....	17
2.1.2 认识 Authorware 的图标.....	18
2.2 Authorware 5.1 的新增功能.....	20
2.2.1 知识对象(Knowledge Objects).....	20
2.2.2 其他提高效率的新功能.....	22
2.2.3 对新增媒体的支持.....	25
2.2.4 针对因特网创作的改进.....	29
2.2.5 新的播放能力.....	29
2.3 创建一个简单的多媒体项目.....	30
2.3.1 创建一个项目文件.....	30
2.3.2 导入一个动画文件.....	31
2.3.3 使用擦除图标擦除对象.....	34
2.3.4 使用显示图标输入文字.....	34
2.3.5 使用运动图标实现对象的移动.....	35
2.3.6 使用控制板来播放和调试作品.....	36
第三章 Authorware 5.1 工具图标.....	37
3.1 显示图标.....	38
3.1.1 直接输入文字和简单图形.....	38
3.1.2 从外部导入文本和图像文件.....	40



3.1.3	改变文字的样式	41
3.1.4	设置显示图标属性	43
3.1.5	为显示图标中的对象添加出场效果	45
3.2	擦除图标	46
3.3	运动图标	48
3.3.1	运动图标的属性设置	48
3.3.2	Direct to Point(点到点的动画)	50
3.3.3	Direct to Line(点到直线的动画)	51
3.3.4	Direct to Grid(点到指定范围的动画)	51
3.3.5	Path to End 沿路径到终点的动画	52
3.3.6	Path to Point(沿路径到指定点的动画)	53
3.4	等待图标	54
3.5	框架和导航图标	55
3.5.1	认识框架图标结构	56
3.5.2	框架图标属性设置	57
3.5.3	导航图标属性设置	58
3.5.4	如何自定义框架入口部分流程	64
3.6	交互图标	68
3.6.1	Authorware 中交互结构的建立	68
3.6.2	交互图标的属性设置	70
3.6.3	交互响应的设置对话框	72
3.6.4	交互响应的类型: 按钮响应方式(Button)	74
3.6.5	热区响应方式(Hot Spot)	78
3.6.6	热对象响应方式(Hot Object)	79
3.6.7	移动对象响应方式(Target Area)	81
3.6.8	下拉菜单响应方式(Pull-down Menu)	82
3.6.9	条件响应方式(Conditional)	84
3.6.10	文本输入响应(Text Entry)	84
3.6.11	按键响应方式(Keypress)	86
3.6.12	限次响应方式(Tries Limit)	86
3.6.13	限时响应方式(Time Limit)	87
3.6.14	事件响应方式(Event)	88
3.7	决策图标和计算图标	88
3.7.1	使用决策图标为程序添加自动判断的分支	89
3.7.2	使用计算图标为程序流程添加脚本	92
3.8	动画、声音、视频目标	93
3.8.1	动画图标的属性设置	93
3.8.2	声音图标的属性设置	96
3.8.3	使用视频图标来控制视频设备的播放	99



目 录

3.9 使用群组图标管理流程图.....	99
实 践 篇	
第四章 交互式个人作品演示实战.....	100
4.1 总体设计.....	101
4.1.1 实现光盘自动运行功能.....	104
4.1.2 使用交互图标实现启动询问过程.....	105
4.2 使用框架和导航图标建立程序的主体构架.....	115
4.2.1 使用动画图标导入三维动画.....	116
4.2.2 为主题界面添加过渡效果.....	120
4.2.3 建立主体条目交互响应.....	125
4.2.4 使用框架和导航图标实现翻页效果.....	126
4.3 使用 ActiveX 控件调用网页文件.....	132
4.4 用滚动条展示自我介绍的文字.....	138
4.5 设置 Quit 函数退出程序.....	140
4.6 实现片尾滚动字幕效果.....	141
4.7 打包生成可执行文件.....	144
第五章 个人电子通讯录制作实战.....	145
5.1 创建一个新项目.....	146
5.2 实现登录输入密码功能.....	148
5.2.1 为交互图标添加文本输入交互响应.....	148
5.2.2 设置文本输入响应属性.....	149
5.2.3 限制密码输入次数.....	154
5.3 建立程序主体框架.....	156
5.4 实现“添加记录”功能.....	158
5.5 实现“读出记录”功能.....	164
5.6 实现浏览全部内容功能.....	171
5.7 退出程序.....	173
第六章 图片显示与控制实战.....	174
6.1 图片局部放大显示实例.....	175
6.1.1 制作一个演示窗口画面.....	175
6.1.2 建立局部放大交互.....	179
6.2 使用滚动条显示大图片实例.....	183
6.3 将拆散的图片拼接还原的实例.....	188
6.3.1 建立文件导入分割的图片.....	189

Authorware 5.1 实例技巧



6.3.2	设置目标区域交互响应	191
6.3.3	判断拼图是否完成	194
第七章	Sailor 因特网浏览器实战	197
7.1	程序框架和软件界面设计	198
7.1.1	创建程序启动 LOGO 画面	199
7.1.2	使用 Authorware 5.1 直接插入 GIF 动画文件	202
7.2	插入 ActiveX 控件	203
7.3	建立下拉菜单交互控制	204
7.3.1	建立下拉菜单程序结构	204
7.3.2	输入各控制函数	207
7.3.3	使用 Jump 类函数跳转到指定文件	209
7.4	创建自定义按钮	210
7.5	建立 URL 地址输入框	213
7.6	创建发送电子函件(E-mail)程序组件	214
7.6.1	新建一个项目文件	214
7.6.2	设置程序变量	216
7.7	导入 Send E-mail 知识对象	217
7.8	判断函件发送结果	220
第八章	超文本帮助系统实战	223
8.1	建立一个新项目	224
8.2	使用框架图标建立页面结构	225
8.3	定义超文本文字格式	226
8.4	建立各页面子流程线	228
第九章	知识对象应用实战	231
9.1	认识知识对象(Knowledge Object)	232
9.2	知识对象的分类	234
9.2.1	File 文件类型的知识对象	234
9.2.2	Interface Components 界面组件类型的知识对象	235
9.2.3	Internet 网络类型的知识对象	236
9.2.4	New File 新文件类型的知识对象	236
9.2.5	Tutorial 指南类型的知识对象	237
9.3	使用 Find CD Driver 获取光驱盘符	237
9.4	使用 Movie controller 控制视频文件的播放	241
9.5	使用 Application 创建程序框架	246

技 巧 篇

第十章 变量、函数和表达式	255
10.1 变量的功能和使用场合	256
10.2 变量的类型	258
10.2.1 系统变量	259
10.2.2 自定义变量	259
10.2.3 变量的类型	259
10.3 认识 Variables 变量窗口	261
10.4 关于函数	262
10.5 正确使用函数语法	263
10.6 自定义函数	264
10.6.1 UCD 和 DLL	264
10.6.2 使用 Functions 对话框	264
10.7 表达式和运算符	266
10.7.1 运算符的类型	266
10.7.2 运算符优先级	267
10.7.3 使用注释	267
第十一章 Xtras 特殊效果的使用	269
11.1 Xtras 的种类	270
11.2 Xtras 的下载和安装	271
11.2.1 Xtras 的下载	271
11.2.2 Xtras 的安装	272
11.3 使用 DirectMediaXtra 播放 VCD 视频、MIDI 音乐	274
11.3.1 在流程图中添加 Xtras	274
11.3.2 DirectMedia Xtra 应用实例	277
第十二章 在 Internet 网中的应用	280
12.1 Authorware 5.1 中针对 Internet 的新功能	281
12.1.1 针对网络传输的“流”(Streaming)技术	281
12.1.2 提供了丰富的 Internet 服务	283
12.2 发布基于 Web 的 Authorware 应用程序	283
12.2.1 针对网络传输设计应用程序	283
12.2.2 使用 Authorware Web Package 给应用程序打包	284
12.2.3 关于映像文件(Map Files)	287
12.2.4 将打包后的应用程序嵌入 Web 网页	289



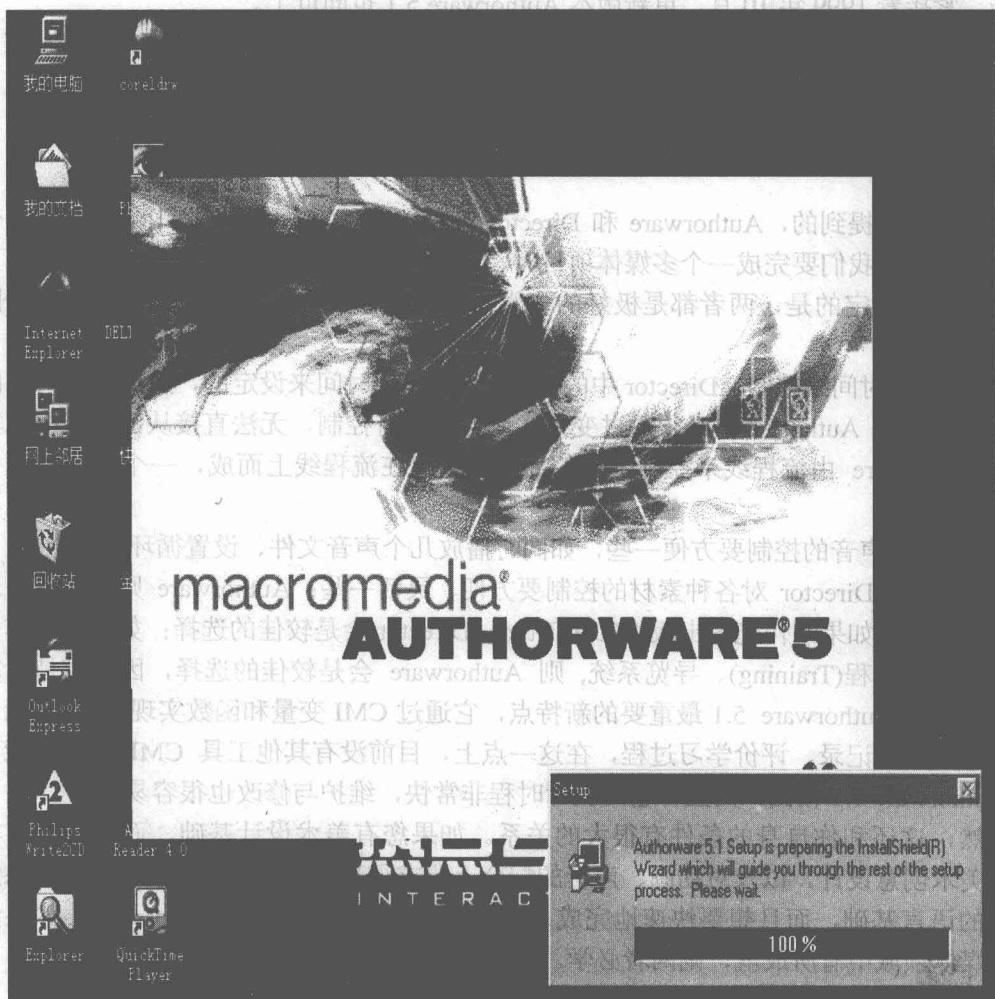
12.2.5 使用 IE 浏览器访问生成的 FLASH. AAM 文件	290
第十三章 Authorware 编程技巧荟萃	292
13.1 在不同的电脑上使用相同的字体	293
13.2 如何在交互中显示气泡提示信息	294
13.3 如何使用跟踪调试功能来调试程序	296
13.4 在 Authorware 中对声音的处理技巧	297
13.4.1 MIDI 音乐的调用与控制	297
13.4.2 同时播放两路声音	298
13.4.3 解说词与画面同步	298
13.4.4 减少 WAV 文件占用的空间	298
13.5 让展示窗口最大(小)化	299
13.6 如何在多文件调用时共享变量	299
13.7 创作多媒体作品的方法	299
13.7.1 完善的总体设计和准备工作	299
13.7.2 良好的编程习惯	300
13.7.3 调试程序、排除故障	301
附录 A Authorware 5.1 菜单中英文对照	302
附录 B Authorware 5.1 示范程序注解	306
附录 C Authorware 5.1 的系统变量说明	308
附录 D Authorware 5.1 的系统函数及说明	327



第一章 Authorware 5.1 概述

入门篇

第一章 Authorware 5.1 概述





随着多媒体技术的推广和普及,人们进行多媒体创作的方式也日渐多样化。大家可以根据自己的需要选择从可视化编程语言到多媒体创作工具的各种方法,而且,这些创作软件的功能日益强大,使用也越来越方便,为我们完成各种多媒体创作项目提供了有力的保证。

那么,说到多媒体创作工具,就不能不提及美国 Macromedia 公司的 Authorware 和 Director 多媒体创作软件。而 Authorware 作为基于图标(icon-based)的多媒体创作软件,具有易学易用的特点,在国内得到了广泛的应用。

Authorware 自 1987 年问世以来,获得的奖项不计其数,其中比较著名的有:PC 杂志的“编辑的选择”奖、MacUser 杂志的“编辑的选择”奖、PC Computing 的“最有价值产品”奖、DV 杂志的“优秀奖”、New Media 杂志的“超级奖”等。Authorware 在同类产品中的市场占有率一直稳居第一位,其版本不断更新,功能不断增强,自 1993 年 Authorware 介绍到国内以来,用户已经历了 Authorware 3、Authorware 3.5、Authorware 4 等 4 个版本,每次版本更新都给用户带来了惊喜的变化。1998 年 9 月,Authorware 5 隆重登场,紧接着 1999 年 10 月,更新版本 Authorware 5.1 也问世了。

1.1 为什么选择 Authorware 5.1

正如我们所提到的,Authorware 和 Director 都是美国 Macromedia 公司的多媒体创作软件,那么,当我们要完成一个多媒体项目时,应如何选择创作工具呢?

首先可以肯定的是,两者都是极好的多媒体创作软件。当然,它们又有很多的不同之处。

Director 有 timeline 控制,Director 中的 Score 界面是由时间来设定的,所以对于时间的控制较容易;而 Authorware 必须透过变量、函数来进行控制,无法直接从流程线中观察得知。Authorware 由流程线来控制,用各种图标放置在流程线上而成,一个图标代表一个物件。

Director 对声音的控制要方便一些,如同时播放几个声音文件、设置循环等。

总体来讲,Director 对各种素材的控制要方便、灵活一些;Authorware 则相对容易理解、便于学习。如果制作光碟出版物(CD Title),Director 会是较佳的选择;如果是制作多媒体教育训练课程(Training)、导览系统,则 Authorware 会是较佳的选择,因为支持计算机管理教学是 Authorware 5.1 最重要的新特点,它通过 CMI 变量和函数实现 CMI 功能,能够自动跟踪、记录、评价学习过程,在这一点上,目前没有其他工具 CMI 开发的能力能与 Authorware 5.1 相比。而且,它的设计时程非常快,维护与修改也很容易。

当然,这还和你自身的条件有很大的关系。如果您有美术设计基础,而且,产品在界面的美术创意设计,以及对动画、声音的配合上要求很高,那么使用 Director;如果您有简单的语言基础,而且想要快速地完成多媒体项目,则可以使用 Authorware;如果您想在多媒体领域中有所成就,则两者必学。



第一章 Authorware 5.1 入门

Authorware 5.1 入门

1.2 Authorware 5.1 的创作环境

由于 Authorware 5.1 是一个多媒体创作软件，它不仅对电脑的硬件性能有较高的要求，还需要一系列的软件来配合。

1.2.1 硬件环境

为了保证多媒体项目的播放效果和提高制作效率，电脑应有较快的运算能力，最好是当前的主流机型。因为在实际多媒体制作中，有大量繁琐但重要的工作，为了提高大型项目的作业效率，最好能有几台机器分工合作。如 3D 动画部分的最佳作业平台当然是 Windows NT，至于文字部分的录入处理，则用一台稍慢的机器就可以了。同时，这样又有利于素材及制作文件的管理和备份，依笔者的经验，这很重要。那么，一个快速、有效的局域网是必需的。

- CPU: MMX 200、K6-2 266 以上
- 内存: 64MB 以上
- 硬盘: 2GB 以上
- 显示卡: 主流的 3D 加速卡
- 声音卡: 创新 32 位声卡
- 数码相机、扫描仪、CD-RW 刻录机等外部设备

1.2.2 软件环境

由于 Authorware 是将多种媒体素材融合制作的工具，对于图形 / 图像、声音动画、视频影片以及网页资源的处理全有赖于其他专门软件来进行，故用这些相关软件来编辑加工素材文件，是多媒体制作的大前提。例如：

- 处理图像、位图文件: Adobe Photoshop 5.5、Painter 5
- 处理图形、矢量文件: CorelDRAW 8、Freehand 8
- 三维动画制作软件: 3D STUDIO MAX 3.0、MAYA 2.5、SOFTIMAGE 3.8
- 二维动画制作软件: Animator Studio 1.0
- 声音编辑合成软件: WaveEdit
- 视频编辑制作软件: Adobe Premiere 5、After Effects 4.0

当然，还有很多精彩的专业软件值得一用，如：Metacreations Bryce 4、Poser 4、Macromedia Flash 4.0 等。这会给你节约大量的时间，而且也很出效果。

提示：

有一点很重要：即要随时保持电脑处于最佳状态；还特别要留意安装上最新版本的显示卡、声卡等驱动程序，及 DirectorX、QuickTime 等软件。



1.3 Authorware 5.1 试用版的下载方法

Macromedia 公司在其因特网站上放置了 Authorware 5.1 试用版供大家免费下载, 这给广大多媒体爱好者学习 Authorware 软件提供了极大的方便。下面给大家介绍下载方法:

1. 通过 163 或 169 拨号连接到 Internet, 在 IE 或 Netscape 浏览器中键入 www.macromedia.com 地址, 进入公司主页, 如图 1.1 所示。在该网站中, 大家可以找到很多 Macromedia 公司关于多媒体或网站工具软件的最新权威介绍、技术支持、免费插件下载等信息, 是广大多媒体工作者的常去之地。

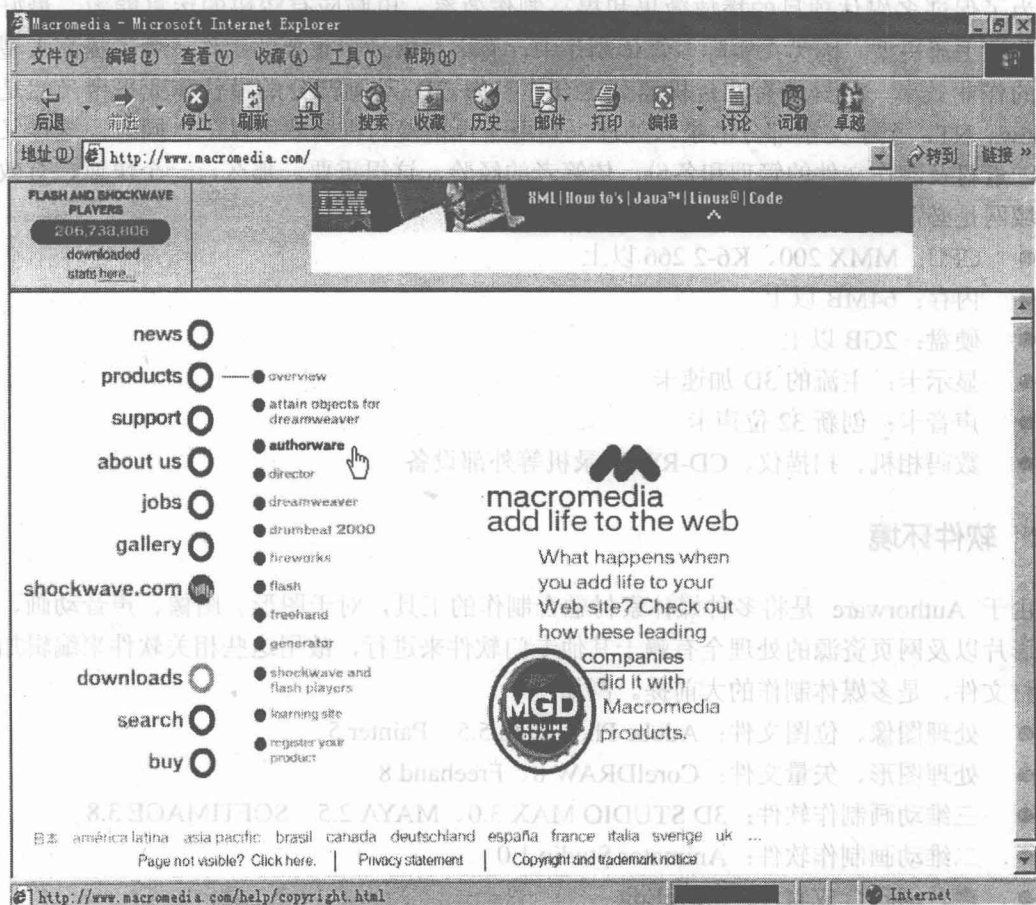


图 1.1 Macromedia 网站主页(www.macromedia.com)

2. 点击主页中“products-overview”字样, 这样就会跳入到下一页, 如图 1.2 所示。这里是 Authorware 软件的专门介绍页面, 完全有必要详细看看。好! 我们继续往下做。

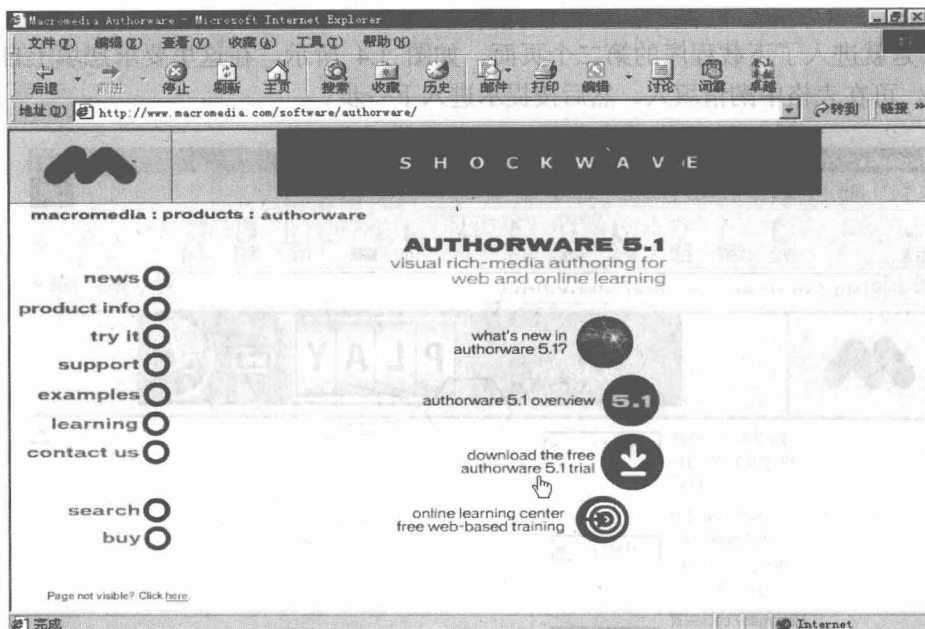
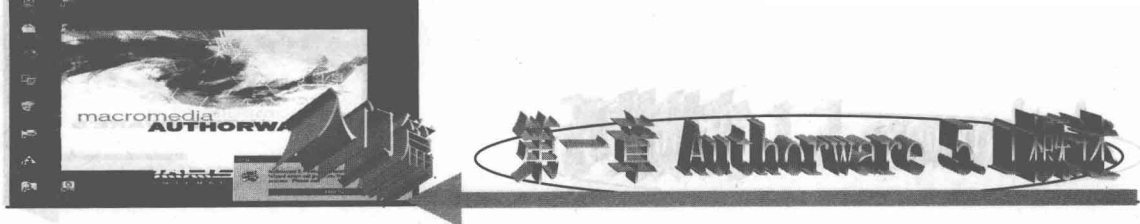


图 1.2 Authorware 5.1 软件的页面(www.maromedia.com/software/authorware/)

3. 点击“download the free authorware 5.1 trial”字样，就会到达下载程序页面，如图 1.3 所示。整个下载程序包含 3 个页面，这是第一个页面，让您选择是 Windows 还是 Macintosh 版本。一般我们选择 Windows 版本。

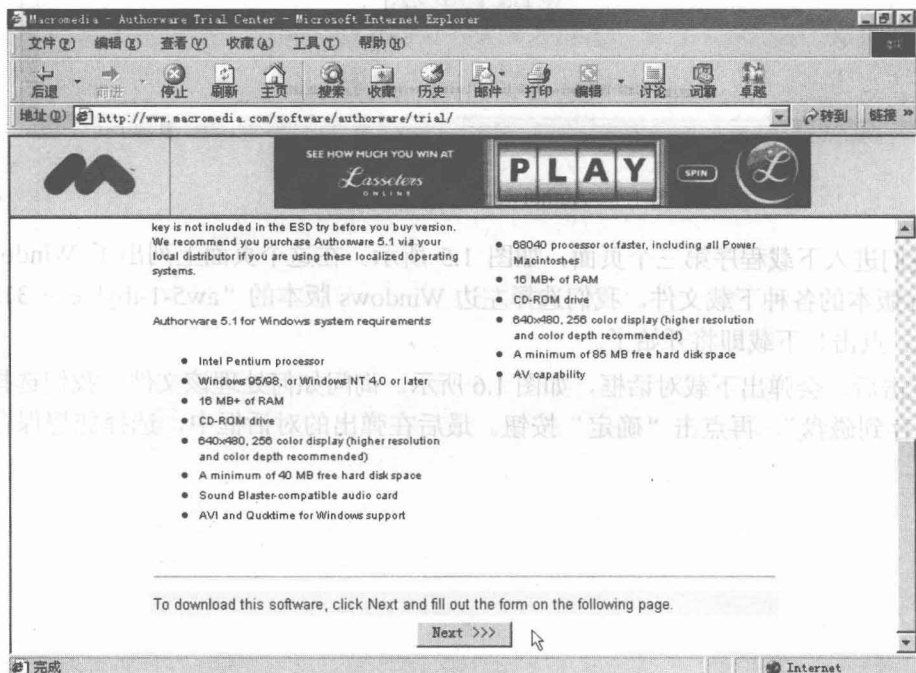


图 1.3 Authorware 5.1 下载页面之一