

21世纪师范院校
计算机实用技术规划教材



Authorware 多媒体 课件制作实验与实践

WAX

亮刚 缪郭徐景波
编著

17203207209812098093701



- 提供多媒体教学光盘
- 提供免费的电子教案



清华大学出版社

21世纪师范院校计算机实用技术规划教材

Authorware 多媒体课件制作

实验与实践

缪亮 郭刚 徐景波 编著

清华大学出版社
北京

内容简介

本书介绍 Authorware 多媒体课件制作知识，内容包括 Authorware 基本操作知识、课件中多种媒体对象的使用、课件动画效果的创建、课件中各类交互的实现、各类流程控制的实现以及 Authorware 模块和知识对象的使用的知识。

全书按照“实验篇”和“实践篇”两部分来编写，“实验篇”部分采用任务驱动方式来撰写，从任务出发，通过任务的完成，来实现知识和技能的掌握。“实践篇”部分介绍实际工作中常见的课件类型的制作，综合应用 Authorware 课件制作知识的同时，熟悉行业应用技巧，提高实际操作，获得设计理念。

为了让读者更轻松地掌握 Authorware 课件制作技术，作者精心制作了配套视频多媒体教学光盘。视频教程包括图书的精华，全程语音讲解，真实操作演示。光盘中还提供了本教材用到的实验和实践源文件及各种素材，方便读者使用。

本书可作为各类师范院校 CAI 教材或者多媒体技术应用教材使用，同时可作为各级教师的课件制作培训教材，也可作为多媒体程序制作爱好者的参考书。

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 13701121933

图书在版编目（CIP）数据

Authorware 多媒体课件制作实验与实践 / 缪亮，郭刚，徐景波编著. —北京：清华大学出版社，2008.12

(21 世纪师范院校计算机实用技术规划教材)

ISBN 978-7-302-18606-9

I . A… II . ①缪…②郭…③徐… III . 多媒体—计算机辅助教学—软件工具，Authorware—师范大学—教材 IV . G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 146094 号

责任编辑：魏江江 林都嘉

责任校对：白 蕾

责任印制：王秀菊

出版发行：清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社 总 机：010-62770175

投稿与读者服务：010-62776969,c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015,zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：北京市清华园胶印厂

装 订 者：北京市密云县京文制本装订厂

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 印 张：23.25 字 数：554 千字

版 次：2008 年 12 月第 1 版 印 次：2008 年 12 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：030292-01

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	郭 刚	朱桂红	胡 伟
张爱文	张维山	薛丽芳	钟 斌
谢天年	彭宗勤	徐培忠	魏江江

典型案例与经典

前 言

随着教育信息化进程的逐步深入，计算机辅助教学已经成为教师课堂教学必须要掌握的一项基本技能。当前，课件开发平台很多，其中 Authorware、Flash 和 PowerPoint 是当前广为使用的 3 款课件开发工具。Authorware 是这 3 款制作软件中一个独具特色的软件，它具有可视化的编程环境、强大的交互能力、可直接在屏幕上编辑对象、方便的库和模块功能以及强大的功能扩展性。Authorware 采用面向对象的设计思想，以图标作为程序设计的基本组件，用流程线来连接各个图标构成程序，从而提高了程序开发速度和质量，使非专业人士也能够进行多媒体软件的开发。

本书是一本介绍 Authorware 多媒体课件制作的教材，内容包括 Authorware 基本操作知识、课件中多种媒体对象的使用、课件动画效果的创建、课件中各类交互的实现、各类流程控制的实现以及 Authorware 模块和知识对象的使用的知识。

本书可作为各类师范院校 CAI 教材或者多媒体技术应用教材使用，同时可作为各级教师的课件制作培训教材，也可作为多媒体程序制作爱好者的参考书。

本书特点

1. 独特的任务驱动模式

本书摒弃了传统的单纯围绕知识点来进行软件介绍的方式。全书突出实验和任务，使用与课件操作有关的上机实验引出知识点，以多个具体的操作任务的形式来介绍知识点的使用技巧。这种新颖的任务驱动模式更能够突出实际的应用，帮助广大教师更快地将知识应用到课件制作中，快速掌握 Authorware 课件制作的方法和技巧，提高软件学习效率。

2. 新颖的组织结构

全书按照“实验篇”和“实践篇”两部分来编写，“实验篇”按照知识点组织实战练习实例；“实践篇”按照综合知识设计实战综合案例，突出综合性、实践性和实用性，在帮助读者提高综合应用的同时，熟悉典型课件类型的制作思路和制作技巧。所有章节均采用上机实验介绍一个或多个知识点的授课模式，每一个实验均按照明确实验目标→分析实验思路→介绍实验过程→进行实验总结→知识积累→举一反三的过程来进行介绍。这样的结构方式，具有思路清晰和易于读者理解的特点。同时，在通过实验掌握知识的同时，还能实现知识的扩展、能力的提高。使读者在自主学习的同时，获得实践能力的提升。



3. 典型实用的案例

作为一本面向广大一线教师的课件制作图书，首先立足于帮助教师解决实际工作中遇到的问题。根据本书组织结构和知识点的要求，精选实验案例，每一个实验案例都选自课件制作过程中所必须面对的问题，具有极强的实践性。全书使用的课件实例，使用的技术全面，涵盖了 Authorware 课件制作的所有知识要点，同时能够体现 Authorware 课件制作的策略和重要思路。每一个实例，都能够使读者在制作过程中经历提出问题、初步感知、考虑制作策略、解决问题、获取经验和升华理论的过程，真正地做到在获取知识的同时，掌握使用技能，实现由初学者向课件制作高手的飞跃。

4. 光盘内容丰富，实用性强

本书提供随书光盘，光盘包括全书所有课件的源程序及素材，集专业性、艺术性和实用性于一体，能够直接为教师所用。同时，为了让读者更轻松地掌握 Authorware 课件制作技术，作者精心制作了配套视频多媒体教学光盘。视频教程精选图书中的重要内容，共 9 小时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为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（负责教材结构设计、稿件主审、视频教材开发等），副主编为郭刚、徐景波（负责提纲设计、稿件初审等）。本书编委有聂静（负责编写第 1 章～第 5 章）、孙利娟（负责编写第 6 章～第 13 章）、张爱文（负责视频教程录制、ppt 课件制作）。

在本书的编写过程中，薛丽芳、李泽如、许美玲、李捷、赵崇慧、朱桂红、张立强、李敏、时召龙、钟斌等参与了本书实例制作和内容整理的工作，在此表示感谢。另外，感谢河南省开封教育学院、海南省琼台师范高等专科学校对本书的创作和出版给予的支持和帮助。

编者希望能够通过本书对广大教师学习课件制作提供有益的帮助，能够解决教师在课件制作中遇到的困难，成为教师突破多媒体课件制作潜在障碍的有效工具。当然，由于编者水平有限，书中难免会出现错误和不足，希望广大读者能够给予批评指正。

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我们，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，面对面和其他读者以及作者直接语音交流，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。

语音教室进入网址：<http://www.cai8.net/school.htm>

2. BBS 课件论坛

为读者专门设置了一个课件技术 BBS 论坛，读者可以随时登录论坛与作者和其他读者交流。在这里可以交到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必不可少的要素，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 课件吧网站地址：<http://www.cai8.net>

编者

2008 年 6 月

光盘使用说明

1. 光盘结构



配套光盘主要提供两部分内容，一部分是图书实例源文件及其素材；一部分是配套视频多媒体教程（包括教材前 9 章的全部内容）。

- ✓ 源文件 ：这个文件夹包含本书全部实例的 a7p 格式源文件。
- ✓ 素材 ：这个文件夹包含本书使用的全部素材。
- ✓ set ：这个文件夹包含视频教程程序的配置文件。
- ✓ swf ：这个文件夹包含视频教程的播放文件，全部是 swf 格式。
- ✓ main.exe ：这是播放视频教程的主程序文件。
- ✓ autorun.inf ：这是设置光盘自动运行的配置文件。

2. 运行环境

✓ 硬件环境

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



✓ 软件环境

配套光盘运行操作系统环境为 Windows 98/Me/NT/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。

3. 使用教学软件

将光盘放入光驱后，会自动运行视频教学软件，并进入软件主界面，如图 1 所示。如果教学软件没有自动运行，请打开“我的电脑”|“光盘”，用鼠标双击其中的“main.exe”执行文件即可。

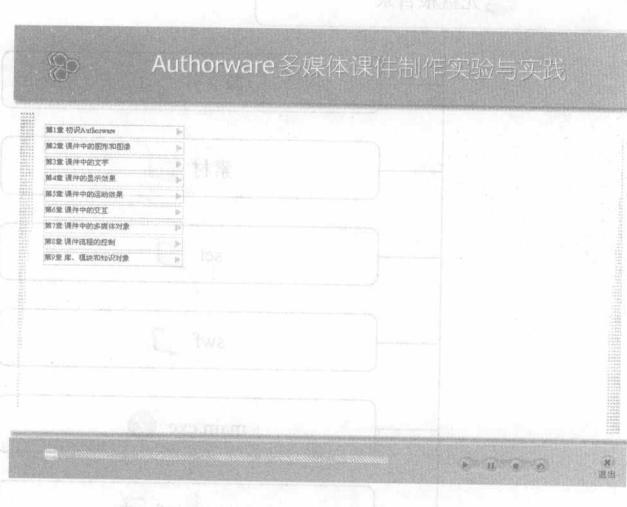


图 1 视频教程的主界面

在主界面左边有 5 个导航菜单，将鼠标指针指向某个菜单展开它，得到二级菜单，如图 2 所示。

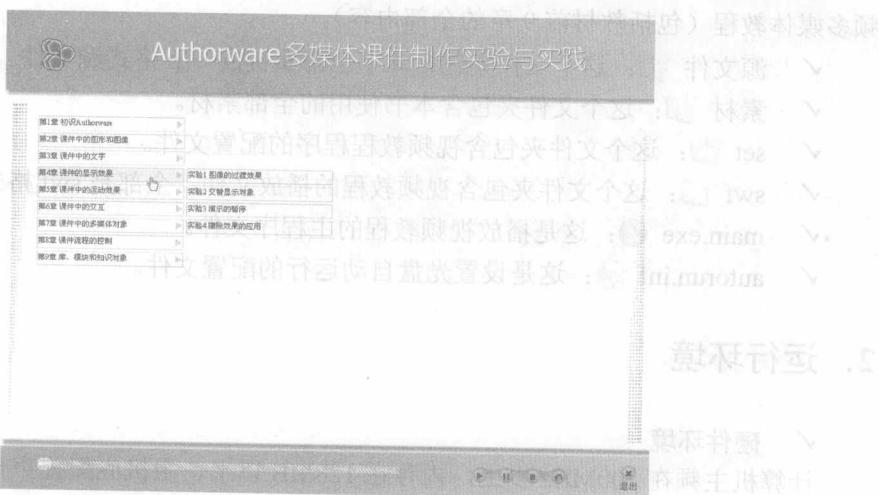


图 2 二级菜单

单击第二级菜单中的某个菜单项，可以打开相应视频教学内容并自动播放，如图 3 所示。左下角有一个播放进度条，它可以控制和显示视频教程播放的进度。右下角有 5 个控制按钮，分别用来控制视频的播放、暂停、停止、返回主界面以及退出程序。

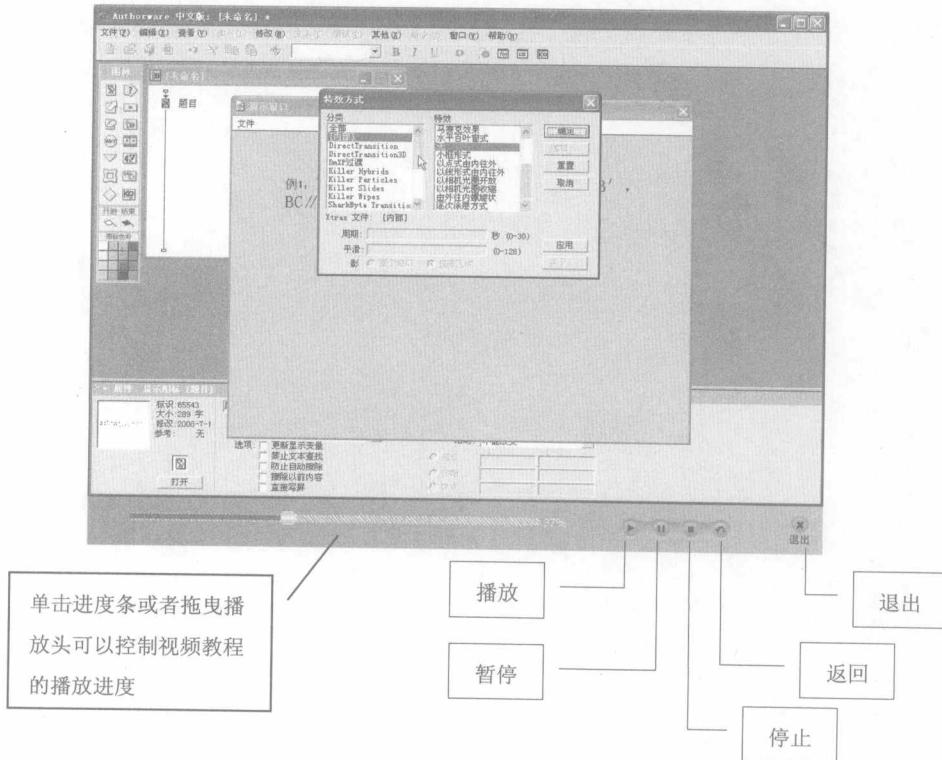


图 3 播放视频界面

4. 使用实例和素材

要使用图书实例源文件或者素材，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，在相应的目录下便可查找到图书实例源文件及其素材。

5. 版权声明

光盘内容仅供读者学习使用，未经授权不能用作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>。

目 录

第1章 初识 Authorware	1
实验1 安装和启动 Authorware	1
实验2 课件的创建和保存	9
实验3 编辑流程线	14
实验4 课件属性的设置	19
实验5 课件的调试	24
实验6 课件的发布	28
第2章 课件中的图形和图像	34
实验1 常用图形的绘制——绘制几何图形	34
实验2 图形外观及叠放次序——绘制带阴影的同心圆	40
实验3 使用外部图片——晶体的概念	46
实验4 图片的重叠模式——多媒体课件中的背景融合	52
第3章 课件中的文字	58
实验1 文字的输入和设置——课文赏析《陋室铭》	58
实验2 使用 OLE 对象功能输入文本——一元二次方程的求根公式	65
实验3 用变量显示文字——课件中的数字时钟	72
实验4 显示外部文本文件——显示程序代码	77
第4章 课件的显示效果	82
实验1 图像的过渡效果——制作绘制图形动画	82
实验2 交替显示对象——图形的闪烁效果	87
实验3 演示的暂停——分步显示解题步骤	91
实验4 擦除效果的应用——一笔划掉九个三角形	95
第5章 课件中的运动效果	104
实验1 “指向固定点”运动方式——文字的飞入效果	104
实验2 “指向固定直线上的某点”运动方式——读出数轴上的有理数	111
实验3 “指向固定区域内的某点”运动方式——正弦函数的图像	116
实验4 “指向固定路径的终点”运动方式——血液的循环	124
实验5 “指向固定路径上的任意点”运动方式——卡通时钟	131



第6章 课件中的交互	139
实验1 按钮交互的使用——单选题测试课件	139
实验2 热区域交互的使用——观察函数图像	151
实验3 热对象交互的使用——认识汽油机	157
实验4 目标区域交互的使用——实验仪器的拼装	163
实验5 文本输入交互的使用——填空题课件	171
实验6 按键交互的使用——光的反射定律的演示	177
实验7 条件交互的使用——测试的评判	185
实验8 时间限制交互和重试限制交互的使用——《实验仪器的拼装》增强版	190
实验9 菜单交互的使用——智力移火柴	194
实验10 事件交互的使用——Flash“退出”按钮	202
第7章 课件中的多媒体对象	209
实验1 声音的使用——英语MTV	209
实验2 数字电影的使用——成语故事《宾至如归》	216
实验3 Flash动画的使用——郎世宁与马	224
实验4 GIF动画的使用——汽油机的四个冲程	236
实验5 Web控件的使用——训练题集锦	244
第8章 课件流程的控制	250
实验1 “判断”图标的应用——两位数的乘法练习	250
实验2 框架图标和导航图标的使用——测试题课件	256
实验3 热字的应用——常用的DOS命令	264
第9章 库、模块和知识对象	270
实验1 库的使用——DNA的分子结构	270
实验2 模块的使用——测试题模块	275
实验3 知识对象的使用——综合测试题	279
第10章 演示型课件实例——勾股定理的证明	288
10.1 演示型课件概述	288
10.2 实例制作分析	288
10.3 实例制作步骤	289
10.4 制作经验总结	300
第11章 资料型课件实例——初识计算机	301
11.1 资料型课件概述	301
11.2 实例制作分析	301
11.3 实例制作步骤	302



11.4 制作经验总结.....	311
第 12 章 题库型课件实例——基于数据库的随机出题系统	312
12.1 题库型课件概述.....	312
12.2 实例制作分析.....	312
12.3 实例制作步骤.....	313
12.4 制作经验总结.....	327
第 13 章 仿真型课件实例——凸透镜成像仿真实验	328
13.1 仿真型课件概述.....	328
13.2 实例制作分析.....	328
13.3 实例制作步骤.....	329
13.4 制作经验总结.....	344
附录 巩固练习答案	346

初识 Authorware

实验一

Authorware 是 Macromedia 公司出品的一款多媒体制作软件，为用户提供了基于图标和流程线的结构化设计环境，使没有多媒体制作经验的普通用户能够轻易掌握。Authorware 的出现，是普通教育工作者的福音，普通的教育工作者使用 Authorware 能够很容易地编制出功能强大的交互式多媒体课件。随着 Authorware 的每一次升级，其功能日趋完善和强大，现在已经确立了其在交互式多媒体课件制作领域的地位，成为教师课件制作的好帮手。

本章结合具体实验，将学习 Authorware 的安装和启动，课件的创建和保存，完成课件的一键发布和课件打包的知识。通过本章学习，读者将对 Authorware 这个软件有一个初步了解，掌握其基本操作知识，为课件制作的学习打下基础。

实验 1 安装和启动 Authorware

Authorware 是一个结构复杂的多媒体制作软件，要想使用它必须在计算机中进行安装。本实验将演示在 Windows XP 操作系统中安装 Authorware 的过程及启动 Authorware 的一般方法。

实验目标

- 1) Windows XP 操作系统中安装 Authorware。
- 2) Authorware 的启动和关闭。
- 3) 熟悉 Authorware 界面。

实验分析

本实验将首先安装 Authorware 7 汉化版。作为 Windows 系统下的应用程序，Authorware 的安装与其他应用软件的安装一样，运行程序包中的 Setup.exe 启动安装程序，根据提示进行安装即可。安装过程中，安装程序会在“开始” | “程序”菜单中创建程序启动命令，使用该命令即可启动 Authorware。要熟练制作课件，就要了解 Authorware 的程序界面。同时，在默认情况下，Authorware 的很多功能面板没有打开，为了使用面板来完成设置或实现某种功能，往往需要打开面板。而为了使操作界面简捷，保留最大的操作空间，对于不需要的面板应该随时关闭。

实验过程

任务 1 在系统中安装 Authorware

步骤 1 双击 Authorware 安装包中的 Setup.exe 文件，如图 1-1-1 所示。



图 1-1-1 双击 Setup.exe 文件

步骤 2 此时打开程序安装向导欢迎界面，如图 1-1-2 所示。根据提示单击“下一步”按钮打开“许可证协议”界面，如图 1-1-3 所示。单击“是”按钮进入下一步的安装。



图 1-1-2 程序安装向导欢迎界面

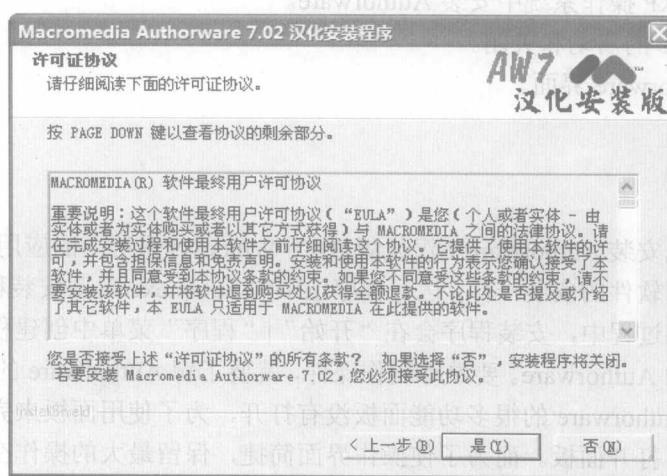


图 1-1-3 “许可证协议”界面

步骤3 在打开的“设置安装位置”界面中单击“浏览”按钮打开“选择文件夹”对话框。在“目录”列表中选择程序需要安装的目录，如图 1-1-4 所示。

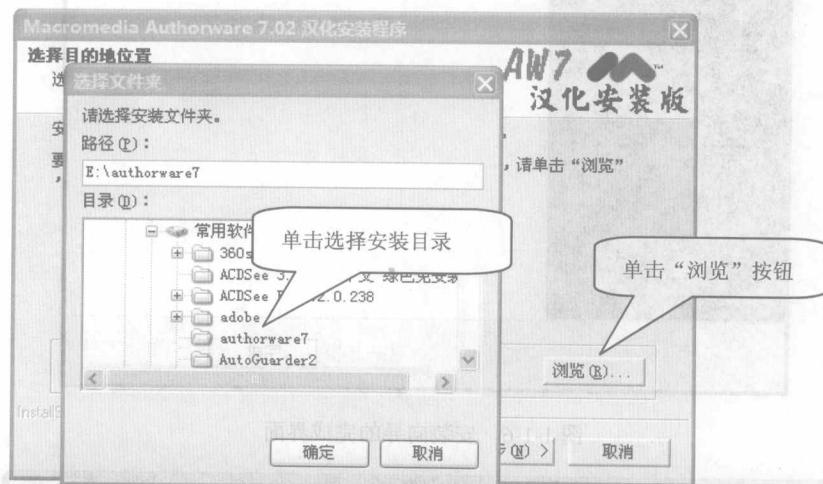


图 1-1-4 选择安装位置

步骤4 单击“确定”按钮关闭“选择文件夹”对话框。单击安装向导的“下一步”按钮进入“复制文件”界面，如果对安装位置的设置没有异议，单击“下一步”按钮即可开始文件的安装复制工作。安装向导会显示安装进度，如图 1-1-5 所示。

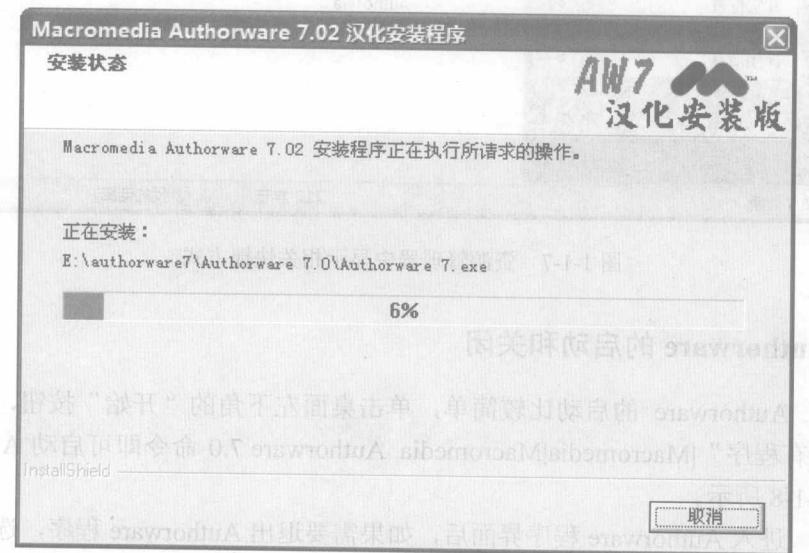


图 1-1-5 显示安装进度

步骤5 安装完成后进入安装向导的完成界面，如图 1-1-6 所示。单击“完成”按钮关闭安装向导程序，完成 Authorware 的安装。此时，安装程序在关闭时会自动打开 Windows 资源管理器显示相关目录下的程序启动快捷方式，如图 1-1-7 所示。