

电脑设计培训标准教程

# Authorware 7

## 标准教程

舒 雄 / 编著

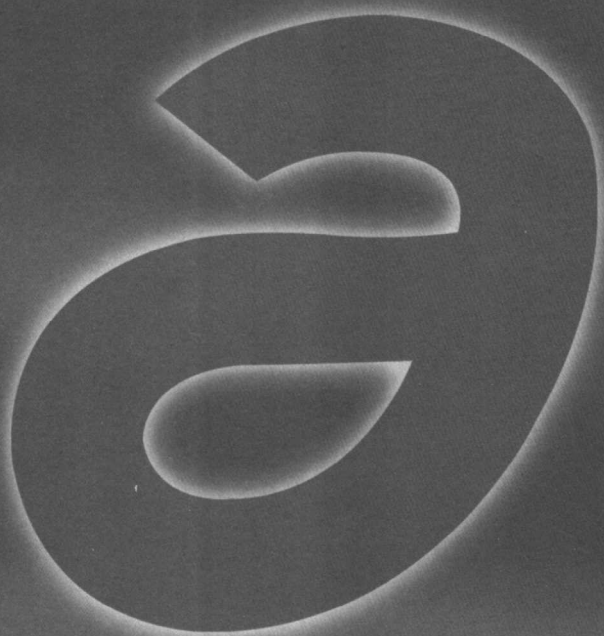
- ▶ Macromedia公司Authorware资格认证考试的必备参考用书
- ▶ 广大初、中级读者和社会各类电脑培训班的首选标准教材
- ▶ 本书由国内资深Authorware培训专家参与编著，精心打造
- ▶ 全书结构合理、实例丰富、讲练结合，内容全面而权威

附赠书中所使用的素材和范例源文件，以及课后习题答案，请访问  
[www.21books.com](http://www.21books.com)免费下载



中国青年出版社

<http://www.21books.com> <http://www.cgchina.com>



舒 雄 / 编著

# Authorware 7 标准教程



中国青年出版社

CHINA YOUTH PRESS

<http://www.21books.com> <http://www.cgchina.com>

(京)新登字083号

本书由中国青年出版社独家出版。未经出版者书面许可，任何单位和个人不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

**图书在版编目(CIP)数据**

Authorware 7 标准教程 / 舒雄编著, —北京: 中国青年出版社, 2004

电脑设计培训标准教程

ISBN 7-5006-5651-3

I. A... II. 舒... III. 多媒体—软件工具, Authorware 7.0—技术培训—教材 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 055765 号

**书 名:** Authorware 7 标准教程

**编 著:** 舒 雄

**出版发行:** 中国青年出版社

地址: 北京市东四十二条21号 邮政编码: 100708

电话: (010) 84015588 传真: (010) 64053266

**印 刷:** 北京新丰印刷厂

**开 本:** 787 × 1092 1/16 **印 张:** 84

**版 次:** 2004年8月北京第1版

**印 次:** 2004年8月第1次印刷

**书 号:** ISBN 7-5006-5651-3/TP·390

**总 定 价:** 128.00元 (全套共四册)

# 前 言

随着计算机技术的普及，多媒体在日常生活的方方面面发挥着不可估量的作用。那么多媒体是什么呢？多媒体技术就是指计算机综合呈现文本、图形图像、动画、音频以及视频等多种信息，并使用这些信息建立逻辑连接，从而实现一定的教学、演示或其他商业目的的技术。

在种类繁多的多媒体作品制作软件中，知名多媒体软件开发商 Macromedia 公司的 Authorware 独占鳌头。它是一款非常优秀的交互式多媒体制作软件产品，它具有直观的素材集成功能、强大的交互创建功能、丰富的变量、函数及程序控制功能，以及具有简单易用、能减轻专业程序设计人员的工作量等优点，即使是众多的非专业人士也能够轻松掌握并使用 Authorware 设计制作多媒体作品。

Macromedia 公司于 2003 年下半年推出了最新的 Authorware 7.0 版本，该版本不仅在界面上作了大幅的改进，而且增加和增强了很多功能。例如，支持了包括 PowerPoint、DVD、XML、JavaScript 等在内的更多的文件格式。使用户可以获得更多的资源支持并提高设计开发作品的效率。本书是一本由浅入深的 Authorware 7.0 案例教程，不仅可以让初学者迅速入门和提高，还能在一定程度上协助中级用户更全面地了解 Authorware 7.0 的各种功能和高级技巧。全书对 Authorware 7.0 几乎所有的功能和使用方法均配有详尽的实例进行讲解，内容丰富实用、连贯性强，同时在书中还插入了很多和多媒体设计相关的基本知识和概念。

全书共分 14 章，从了解多媒体软件开发的常识入手，展开介绍 Authorware 7.0 的基本知识和各种类型图标的使用，其中包括显示图标、等待图标、擦除图标、运动图标、交互图标、声音图标、数字电影图标、DVD 图标、框架图标、导航图标、计算图标、判断图标，并在此基础上，介绍了 Authorware 7.0 的高级应用，包括库与模块、知识对象、XML 以及 ActiveX 控件和调试、打包与发布的内容。全书的特点在于没有讲述太多的编程方面的理论知识，也没有忽视基础，而是结合作者多年的实际 Authorware 软件作品制作经验，通过充足的典型实例，以图文并茂的形式介绍使用 Authorware 7.0 软件制作多媒体作品的基本方法和技巧，并且在每章的结尾都配有适当的习题，帮助读者消化所学的内容，从而达到举一反三的目的。本书附带的文件包含全书所使用的上机实战的实例、素材以及各章后的习题参考答案。

本书结构安排从易到难，并将案例融入到每个知识点中，使读者在了解理论知识的同时，动手能力也得到同步提高。在语言上力求通俗易懂，非常适合初、中级读者和多媒体设计、课件制作人员学习使用，尤其可作为各类计算机培训班和大中专院校相关专业的教材使用。

由于本书受篇幅、创作时间的限制以及作者的水平有限，书中难免有不尽人意之处，诚请本书的读者提出宝贵的意见或建议，编者感激不尽。请读者牢牢记住一点：学习多媒体软件的目的不在于深刻完全地掌握软件本身，而是在于充分实现自己的多媒体设计目标，具有一个多媒体设计思想至关重要。

编 者

2004 年 6 月

# 目 录

## 第1章 多媒体开发的常识

1.1 多媒体技术	1
1.1.1 多媒体	1
1.1.2 超文本、超链接与超媒体	2
1.1.3 多媒体计算机	3
1.1.4 多媒体应用软件	4
1.2 多媒体软件的开发与评价	6
1.3 多媒体软件开发总体方案设计思想	6
1.4 多媒体软件作品的应用范围	7
习题	8

## 第2章 Authorware 7.0 基础知识

2.1 Authorware 简介	9
2.2 Authorware 7.0 新增的功能	11
2.3 Authorware 7.0 的软硬件环境	12
2.3.1 Authorware 7.0 的软件环境	13
2.3.2 Authorware 7.0 的硬件环境	13
2.4 Authorware 7.0 的安装	13
2.5 Authorware 7.0 的启动和退出	16
2.5.1 Authorware 7.0 的启动	17
2.5.2 Authorware 7.0 的退出	18
2.6 Authorware 7.0 的工作环境	19
2.6.1 标题栏	19
2.6.2 菜单栏	19
2.6.3 工具栏	20
2.6.4 控制面板	22
2.6.5 设计图标栏	22
2.6.6 设计窗口	24
2.6.7 演示窗口	24
2.7 获取 Authorware 的帮助信息	26
2.8 Authorware 7.0 初次实战	26
2.8.1 新建、设计和运行程序文件	27
2.8.2 保存、打开和发布程序文件	33
习题	35

## 第3章 文本与图形图像处理

3.1 显示图标	37
3.1.1 显示图标的使用	38
3.1.2 显示图标的属性设置	38
3.1.3 上机实战	42
3.2 显示图标工具栏简介	43
3.3 文本处理	44
3.3.1 创建文本对象	44
3.3.2 编辑文本对象	47
3.3.3 设定文本风格	51
3.3.4 RTF 对象编辑器应用	54
3.3.5 上机实战	54
3.4 图形处理	56
3.4.1 绘制图形	56
3.4.2 编辑图形	60
3.5 图像处理	63
3.5.1 常用图像格式	63
3.5.2 导入外部图像	65
3.5.3 设置图像属性	67
3.5.4 上机实战	69
习题	72

## 第4章 制作屏幕效果

4.1 制作等待效果	73
4.1.1 添加等待图标与属性设置	73
4.1.2 上机实战	77
4.2 制作擦除效果	79
4.2.1 添加擦除图标与属性设置	79
4.2.2 上机实战	81
4.3 组图标	83
4.3.1 使用组图标	83
4.3.2 成组和解组	83
习题	84

**第5章 动画设计**

5.1 运动图标简介	85
5.1.1 运动图标的使用	85
5.1.2 动画设计运动形式	86
5.2 点到固定点的动画设计	87
5.2.1 运动图标的运动方式设定	88
5.2.2 运动图标的层设置	88
5.2.3 运动图标的计时设置	90
5.2.4 运动图标的并行方式设置	91
5.3 点到固定直线上某点的动画设计	92
5.3.1 运动图标属性设置	93
5.3.2 上机实战	95
5.4 点到固定区域上某点的动画设计	97
5.4.1 运动图标属性设置	97
5.4.2 上机实战	98
5.5 沿固定路径到终点的动画设计	101
5.5.1 运动图标属性设置	101
5.5.2 上机实战	103
5.6 沿路径到任意点的动画设计	105
5.6.1 运动图标属性设置	105
5.6.2 上机实战	106
5.7 动画设计在课件中的应用	110
习题	114

**第6章 Authorware 交互控制**

6.1 交互响应概述	115
6.1.1 了解交互图标	115
6.1.2 创建交互响应	117
6.1.3 交互响应的类型	119
6.1.4 交互图标和分支的属性	121
6.2 按钮响应	126
6.2.1 创建按钮响应	126
6.2.2 设置按钮响应	127
6.2.3 上机实战	130
6.3 热区响应	134
6.3.1 创建热区响应	134
6.3.2 设置热区响应	134
6.3.3 上机实战	136
6.4 热物体响应	139

6.4.1 创建热物体响应	139
6.4.2 设置热物体响应属性	139
6.4.3 上机实战	140
6.5 目标区响应	143
6.5.1 创建目标区响应	143
6.5.2 设置目标区响应属性	144
6.5.3 上机实战	145
6.6 下拉菜单响应	148
6.6.1 创建下拉菜单响应	149
6.6.2 设置下拉菜单响应属性	149
6.6.3 上机实战	150
6.7 条件响应	152
6.7.1 创建条件响应	153
6.7.2 设置条件响应属性	153
6.7.3 上机实战	155
6.8 文本输入响应	162
6.8.1 创建文本输入响应	162
6.8.2 设置文本输入响应属性	162
6.8.3 上机实战	166
6.9 按键响应	171
6.9.1 创建按键响应	171
6.9.2 设置按键响应属性	172
6.9.3 上机实战	173
6.10 重试限制响应	175
6.10.1 创建重试限制响应	175
6.10.2 设置重试限制属性	176
6.10.3 上机实战	177
6.11 时间限制响应	181
6.11.1 创建时间限制响应	181
6.11.2 设置时间限制响应属性	181
6.11.3 上机实战	183
6.12 事件响应	187
6.12.1 创建事件响应	187
6.12.2 设置事件响应属性	188
6.12.3 上机实战	189
习题	192

**第7章 声音与影视设计**

7.1 声音媒体设计	193
------------	-----

7.1.1 制作声音素材	193	9.3.2 使用系统函数	242
7.1.2 使用声音图标并设置其属性	198	9.3.3 函数应用实战	243
7.1.3 上机实战	200	9.4 AUTHORWARE 7.0 常用的函数简介	244
7.2 数字电影与 DVD	201	9.5 表达式与语句的概述	246
7.2.1 了解数字电影的格式	201	9.5.1 表达式	246
7.2.2 使用数字电影图标并设置其属性	202	9.5.2 程序语句	248
7.2.3 数字电影上机实战	205	9.6 计算图标	251
7.2.4 DVD 图标简介	207	9.6.1 使用计算图标	251
7.2.5 使用 DVD 图标并设置其属性	208	9.6.2 计算窗口的简介	252
7.3 外部媒体	210	9.6.3 设置计算窗口和图标属性	255
7.3.1 插入 Gif 动画	211	9.6.4 计算图标上机实战	258
7.3.2 插入 Flash 动画	212	9.7 判断图标	259
习题	213	9.7.1 设置判断图标属性	259
<b>第 8 章 导航结构</b>		9.7.2 判断图标上机实战	262
8.1 导航结构的功能与组成	215	习题	266
8.1.1 导航结构的功能	215	<b>第 10 章 库和模块</b>	
8.1.2 导航结构的组成	215	10.1 库的简介与运用	267
8.2 框架图标的概述	216	10.1.1 库文件的基本操作	267
8.2.1 框架窗口的内部结构	216	10.1.2 库文件的编辑	269
8.2.2 框架窗口的内容并设置其属性	217	10.2 模块的简介与运用	273
8.3 制作导航结构	218	10.2.1 模块的基本操作	274
8.3.1 制作翻页结构	218	10.2.2 模块的格式的转换	275
8.3.2 设置修改导航控制按钮	220	习题	276
8.4 导航图标	220	<b>第 11 章 模块的扩展——知识对象的应用</b>	
设置导航图标属性	220	11.1 知识对象的概述	277
8.5 超文本的制作实例	224	11.1.1 知识对象及其图标的使用	277
习题	228	11.1.2 知识对象的分类	279
<b>第 9 章 变量、函数、表达式和语句</b>		11.2 知识对象的应用实战	284
9.1 变量的概述及运用	231	Movie Controller 知识对象	
9.1.1 变量及数据类型	231	上机实战	284
9.1.2 变量窗口的使用	233	习题	288
9.1.3 自定义变量	235	<b>第 12 章 使用 XML 与 ActiveX 控件作效果</b>	
9.1.4 系统变量	235	12.1 XML 的运用	289
9.1.5 变量上机实战	236	12.1.1 XML 语言简介	289
9.2 AUTHORWARE 7.0 常用的系统		12.1.2 XML 文件的导出导入	290
变量简介	239	12.1.3 Powerpoint 文件的导入	293
9.3 函数的概述及运用	240		
9.3.1 函数与函数窗口	240		

12.2 ActiveX 控件及其实战·····	295	13.3 上机实战·····	310
习题·····	299	习题·····	311
<b>第 13 章 多媒体程序的调试、打包和发布</b>		<b>第 14 章 综合实例——测试性课件</b>	
13.1 程序的调试·····	301	14.1 新建文件·····	313
13.1.1 程序调试的方法·····	301	14.2 设置窗口·····	313
13.1.2 Authorware 7.0 程序设计窍门·····	304	14.3 导入背景画面·····	314
13.2 程序打包与发布·····	304	14.4 导入背景音乐·····	315
13.2.1 程序的打包·····	304	14.5 设置交互响应与知识对象·····	316
13.2.2 一键发布设置·····	305	习题·····	326



# 1

# 多媒体软件开发的常识

## 学习要点

- 多媒体的概念
- 超文本、超连接与超媒体
- 多媒体计算机
- 多媒体应用软件
- 多媒体作品的开发与评价
- 多媒体作品的总体方案设计
- 多媒体作品的应用范围

多媒体（Multimedia）可以理解为多种媒体的组成，它包容了报刊、画册、广播、电影等，并且具有自身特有功能——交互性，虽然不少人一直尝试为多媒体下具体定义，但各有千秋，这也正是由多媒体的特色所决定的。因为它包含无限想像的创作空间，只要是能用来传播的信息和任何媒体资源都可以把其加入系统中，所以多媒体是汇集了文字、图形、动画、视频、声音、特殊效果的系统。它的重要性不亚于早期的造纸及印刷术，是现代传媒的一场革命，它不仅改变了我们学习和理解问题的方式，而且还改变了我们传播信息的方式。

Authorware 7.0 软件是著名多媒体工具软件开发供应商 Macromedia 公司的优秀产品，它功能强大，运用范围涉及教育、娱乐、科学等各个领域，是非常适合非专业人员开发多媒体软件的多媒体制作平台，其特点是易学实用。

在学习多媒体软件设计技术之前，有必要了解一下多媒体技术的有关常识。

## 1.1 多媒体技术

制作一个优秀的多媒体软件，一个好的设计和构思相当重要。那么首先来了解一下有关多媒体技术的一些概念。

### 1.1.1 多媒体

多媒体（Multimedia）是融合两种以上媒体的人机交互式信息交流和传播媒体。在这个定义中需要明确几点：

- 多媒体是信息交流和传播媒体，因此从这个意义上说，多媒体和电视、报纸、杂志等媒体的功能是一样的。
- 多媒体是人机交互式媒体，这里所指的“机”，目前主要是指计算机，或者由微处理器控制的其他终端设备。而计算机的一个重要特性是“交互性”，使用它就容易实现人机交互功能，因此从这个意义上说，多媒体和目前大家所熟悉的模拟电视、报纸、杂志等媒体是大不相同的。
- 多媒体信息都是以数字信号的形式而不是以模拟信号的形式存储和传输的。
- 传播信息的媒体种类很多，如文字、声音、电视图像、图形、图像、动画等。虽然

融合任何两种以上的媒体就可以称为多媒体，但通常认为多媒体中的连续媒体（声音和电视图像）是人与机器交互的最自然的媒体。

多媒体是由计算机参与的，也就是说人们可以使用像键盘、鼠标、触摸屏、声音、数据手套等设备，通过计算机程序去控制各种媒体的播放，人与多媒体之间的关系是人驾驶多媒体，人是主动者而多媒体是被动者。

多媒体使用具有划时代意义的“超文本”思想与技术组成了一个全球范围的超媒体空间，通过网络、只读光盘存储器(compact disc read-only memory, CD-ROM)、数字多能光盘(digital versatile disc, DVD)和多媒体计算机，人们表达、获取和使用信息的方式和方法将产生重大变革，对人类社会产生长远和深刻的影响。

### 1.1.2 超文本、超链接与超媒体

超文本也是一种文本，与传统的文本文件相比，它们之间的主要差别是：传统文本是以线性方式组织的，而超文本是以非线性方式组织的。这里的“非线性”是指文本中遇到的一些相关内容通过链接组织在一起，用户可以很方便地浏览这些相关内容，这种文本的组织方式与人们的思维方式和工作方式比较接近。

超链接(hyper link)是指文本中的词、短语、符号、图像、声音剪辑或影视剪辑之间的链接，或者与其他的文件、超文本文件之间的链接，也称为“热链接(hot link)”，或者称为“超文本链接(hypertext link)”。词、短语、符号、图像、声音剪辑、影视剪辑和其他文件通常被称为对象或者称为文档元素(element)，因此超链接是对象之间或者文档元素之间的链接。建立互相链接的这些对象不受空间位置的限制，它们可以在同一个文件内也可以在不同的文件之间，也可以通过网络与世界上的任何一台连网计算机上的文件建立链接关系。

超媒体(hypermedia)技术不仅可以包含文字而且还可以包含图形、图像、动画、声音和电视片断，这些媒体之间也是用超级链接组织的，而且它们之间的链接也是错综复杂的。超媒体与超文本之间的不同之处是，超文本主要是以文字的形式表示信息，建立的链接关系主要是文句之间的链接关系。超媒体除了使用文本外，还使用图形、图像、声音、动画或影视片断等多种媒体来表示信息，建立的链接关系是文本、图形、图像、声音、动画和影视片断等媒体之间的链接关系，如图 1-1 所示。

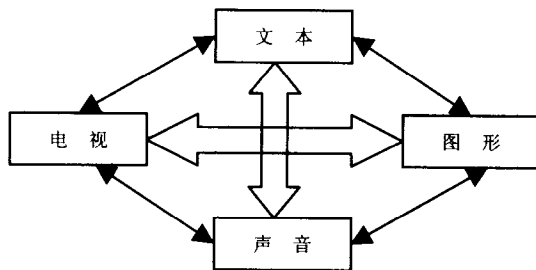


图 1-1 超媒体的概念

### 1.1.3 多媒体计算机

计算机作为信息时代的核心工具影响人类社会工作、学习、生活、娱乐等各个方面。最初由于计算机结构复杂、体积庞大、造价很高、使用繁琐，只有少数科研机构和重要的军事或工程部门才拥有计算机，计算机也只是少数专业技术人员才能掌握的尖端设备。自从 20 世纪 70 年代大规模集成电路的成熟，计算机小型微型化之后，计算机才成为普遍使用的工具。最近十年，越来越多的计算机进入家庭，这是一种更深层次的普及，标志着计算机开始全面影响着人类的社会活动。

传统的微机或个人机处理的信息仅限于正文和数字，是计算机应用的初级阶段，同时人机之间只能通过键盘和显示器交互。人类交流信息的图景是多种多样的，为了改换人机交互的接口，使计算机能够集声、文、图、像处理于一体，这就需要计算机有多媒体处理的能力。所谓多媒体个人计算机（Multimedia Personal Computer，缩写 MPC）就是具有多媒体处理功能的个人计算机。它的硬件结构与一般所用的个人机并无太大差别，只不过要多一些软硬件配置而已。

用户使用 MPC 有两种途径：

- 购买具有多媒体功能的 PC 机。
- 在现有的 PC 机上增加多媒体升级套件。

对多媒体计算机厂商和开发人员来说，MPC 是一种技术规范。

多媒体个人计算机基本硬件结构可归纳为：

- 一个功能强大，速度快的处理器（CPU）。
- 大容量的存储空间。
- 高分辨率显示接口与设备。
- 可处理音响的接口与设备。
- 可处理图像的接口设备。
- 可存放大量数据的配置等。

除了多媒体个人计算机主机以外，多媒体个人计算机扩充的配置主要有以下几个方面：

#### 1. 光盘驱动器

光盘驱动器主要包括 CD-ROM 驱动器、CD-R/RW 驱动器、DVD-ROM 驱动器和 DVD-R/RW 驱动器。其中 CD-ROM 驱动器是一种只读光驱，也是最早出现的光驱，但目前另外一种只读 DVD-ROM 的市场占有率已经超过了 CD-ROM，而 CD-R/RW 驱动器和 DVD-R/RW 驱动器不但能够支持读取光盘内容，而且还能支持对可擦写光盘的写入，目前已经慢慢成为多媒体电脑的标准之一。

#### 2. 音频卡

即通常所说的声卡，在声卡上连接的音频输入输出设备包括话筒、音频播放设备、MIDI 合成器、耳机、扬声器等。数字音频处理的支持是多媒体计算机的重要方面，音频卡具有 A/D 和 D/A 音频信号的转换功能，可以合成音乐、混合多种声源、外界 MIDI 电子音乐设备。

#### 3. 显示卡

即通常所说的显卡，显示卡的主要功能是对图形函数进行加速，CPU 处理的是数字信号，

而显示卡承担的工作是后续图像的处理、加工及转换等。图文并茂的多媒体表现需要分辨率高、同屏显示色彩丰富的显示卡的支持，并具有 Windows 的显示驱动程序，在 Windows 下的像素运算速度要快。带有图形用户接口 GUI 加速器的局部总线显示适配器使 Windows 的显示速度大大加快。

#### 4. 打印机

打印机是常用的多媒体输出设备，它能够将电脑输出的信息以单色或彩色的字符、汉字、表格、图像等形式印刷在纸上，以供人阅览。打印机接口可以是并行接口，也可以是 USB 接口，由于后者支持即插即用，目前打印机越来越多地支持此类接口。目前市场上的打印机主要分为针式打印机、喷墨打印机和激光打印机三种。

#### 5. 鼠标、键盘等输入设备

鼠标、键盘等人机交互设备大大方便了用户对多媒体个人电脑的使用，电脑可以通过这些输入设备获取外界的各种信息。

#### 6. 网络设备

计算机和通信技术相结合普及化，这就需要专门的多媒体外部设备将数据量庞大的多媒体信息传送出去或接收进来，网络接口设备包括调制解调器，最常见的是普通调制解调器和 ADSL 调制解调器，还有网络适配卡，包括普通网络适配卡和无线网络适配卡。

#### 7. 扫描仪

扫描仪是一种光、机、电一体化的高科技产品，是除键盘和鼠标之外被广泛应用于计算机的输入设备。你可以利用扫描仪输入照片建立自己的电子影集；输入各种图片建立自己的网站；扫描手写信函再用 E-mail 发送出去以代替传真机；还可以利用扫描仪配合 OCR 软件输入报纸或书籍的内容，免除键盘输入文字的痛苦。

### 1.1.4 多媒体应用软件

多媒体应用软件是用来处理视觉信息和听觉信息的软件，其基本特征就是继承性、数字化和交互性。我们常见的软件有文本软件、图形与图像软件、音频与音乐软件、视频软件、动画软件、网络型软件、编程型软件和多媒体专业软件。

#### 1. 文字处理软件

在多媒体作品中加入文本的途径很多：可以在图形图像软件中生成文字，可以在视频软件中生成文字，也可以引入外部文本，当然也可以在多媒体专业软件中生成文字。

文字软件代言人：Windows 记事本（如图 1-2 所示）和 Cool 3D。

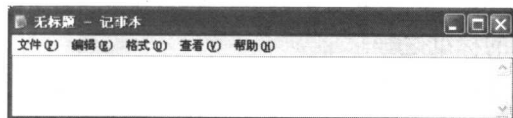


图 1-2 记事本

#### 2. 图形与图像软件

图形软件主要是用来处理矢量图，图像软件则主要是用来处理位图，当然图形软件中可以引入位图，图像软件中也可加入生成矢量图形的工具（例如 Photoshop 7.0）。

图形软件代言人：CorelDRAW 和 Freehand。

图像软件代言人：Photoshop 和 Painter。

还有查询管理图形图像文件的看图软件代言人：ACDSee（如图 1-3 所示）。

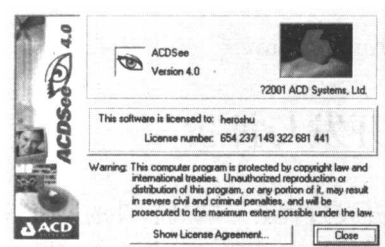


图 1-3 ACDSee

### 3. 音频与音乐软件

音频软件主要是用来对音乐、音效、语音等进行录制加工的软件，音乐软件则是制作 MIDI 音乐的软件。

音频软件代言人：Creative 录音大师和 Windows 录音机。

音乐软件代言人：Jammer 和 Cakewalk。

### 4. 视频软件

视频软件可以将图、文、声、像合成为视频片断。

视频软件代言人：Premiere 和 After Effects。

### 5. 动画软件

动画软件可以分为二维、三维和网络动画软件。

二维动画软件代言人：Director。

三维动画软件代言人：3D Max 和 Maya。

### 6. 网络型软件

该类软件是为了适应网络技术的应用而诞生的，并具有一定特色的软件。

网络型软件代言人为：FrontPage 和 Flash。

### 7. 编程型软件

该类软件不是专门为多媒体应用而开发的，但却有处理听觉信息和视觉信息的功能。

编程型软件代言人：Visual C++、Delphi 和 Visual Basic（如图 1-4 所示）。



图 1-4 Visual Basic

## 8. 多媒体专业软件

此类软件是专门为多媒体应用而开发的软件，它们一般都有比较完善的多媒体编辑合成功能，并具有不编程或少编程的特点，特别适合非编程人员乃至电脑基础并不高的广大用户使用。

多媒体专业软件代言人：Authorware。

## 1.2 多媒体软件的开发与评价

多媒体软件的开发方法和开发过程会影响到软件的开发效率和开发质量。因此多媒体软件根据其自身的特点，决定了开发过程大致可以分为以下几个步骤：

### 1. 计划阶段

在此阶段，首先要选择相应的课题，在选择课题的同时，要分析并确定课题实施所能达到的目标。

### 2. 设计阶段

设计阶段的主要工作包括整体方案的设计、模块的划分、设计规范的设定等。

### 3. 制作阶段

制作阶段的主要内容就是制作素材、程序设计以及模块的合成。

### 4. 调试阶段

调试阶段就是在多媒体软件未投入使用之前对其进行全面的测试，测试是根据软件设计的技术和设计的目标来进行的。测试内容包括软件的各项技术指标、总体展示效果、目标的接受程度和完成情况。

---

提示：

多媒体软件的开发要经过反复测试，总结各方面的经验，不断改进，才会达到令人满意的效果，多媒体软件的设计阶段尤为重要，设计的不完善可能会造成软件的开发失败。

---

一个多媒体软件开发成功与否决定了其是否能够成功应用。通常，对软件的评价看六个方面：

- 功用度：能满足功能需求的能力。
- 可用性：用户对该软件的使用效果的评价。
- 经济性：用户使用时间和资源耗费度的特性。
- 可维护性：软件制作者对其进行修改完善的难易程度。
- 可靠性：用户在规定的条件和时间内应用的成功度。
- 通用性：即可移植性。

## 1.3 多媒体软件开发总体方案设计思想

一个多媒体设计制作的过程是否顺利与最初的总体方案有很大关系，甚至可以说它是制作过程的第一步。如果在实现程序的细节上发现程序的总体思想有问题而需要修改，那将是

多媒体软件的制作失败，因此在制作多媒体软件前必须具有总体思想并计划完善。

应该考虑好以下几个方面的内容：

1. 多媒体程序需要完成什么样的功能，达到什么样的目的（可以参考1.4节的内容）。
2. 对多媒体程序进行结构分析，根据不同的实现功能和目的，设定不同的结构。

## 1.4 多媒体软件作品的应用范围

随着社会的进步，计算机的普及，多媒体已逐渐渗透到各个领域，社会对多媒体的需求越来越大，对多媒体相关技术的要求也越来越高，是社会的进步推动了多媒体的发展。

多媒体作品可以应用在如下几个方面：

### 1. 公共展览馆或博物馆等需要展示的场所

虽然多媒体演示很难替代人们去欣赏好的展品，但它能非常形象、直观地展示一个展品，人们可以通过多媒体的演示，形象地了解展品，而不需要专人去讲解，或仅仅是看到简单的画面。有多媒体展示，人们就可以从各种角度了解更多的知识。

### 2. 教学领域

这是目前国内刚开始起步的领域，也是一个大有可为的领域，学校的教师通过多媒体可以非常形象直观地讲述清楚过去很难描述的课程内容，而且学生可以更形象地理解和掌握相应教学内容。学生还可以通过多媒体进行自学、自考等。多媒体的辅助和参与将使教学领域产生一场质的革命。除学校外，各大单位、公司培训在职人员或新员工时，也可以通过多媒体进行教学培训、考核等，非常形象直观，同时也可解决师资不足的问题，从某种意义上说，一张光盘可以替代一个甚至几个顶尖的老师。

### 3. 企业产品展示

很多公司或工厂尽管有许多好的产品，为宣传自己的产品也投入了许多资金去做传统广告如电视广告、报纸广告等，但收效不尽人意。以多媒体技术制作的产品演示光盘为商家提供了一种全新的广告形式，商家通过多媒体演示盘可以将产品表现得淋漓尽致，客户则可通过多媒体演示盘随心所欲地观看广告，直观、经济、便捷，效果非常好，这种方式可用于多种行业，如房地产公司、计算机公司、汽车制造厂商等许多领域。这方面还有电子出版物，属于出版单位宣传产品。过去人们看到的纸介质的东西，没有声音、图象，其表现形式是静止的，而多媒体光盘，使形式更活泼、更有趣、更容易让人接受。

### 4. 各种活动

开会是我们经常会遇到的，有时非常枯燥。试想如果事前将会议的内容制作成多媒体，有视频、音频、动画等，非常形象地讲解，有谁还会感到枯燥呢，会将会议的情况、花絮等制成多媒体纪念光盘加以保留，岂不更好。

### 5. 网络

随着互联网的普及和电话线路带宽的改进，多媒体技术在互联网上越来越普及，一个有声音的、动态的页面比静态的只有文字和图片的页面更能引起网民的注意，更具吸引力。网上多媒体可以与光盘结合，从光盘可直接访问互联网网站，实现盘网结合，充分发挥多媒体的作用。

## 6. 游戏

用于游戏的多媒体，游戏本身就是多媒体，寓教于乐。

## 习题

### 1. 填空题

- (1) 多媒体 (Multimedia) 是融合两种以上媒体的\_\_\_\_\_交互式信息交流和传播媒体。  
(2) 超媒体与超文本之间的不同之处是\_\_\_\_\_。

### 2. 选择题

- (1) 下面关于多媒体个人计算机基本硬件结构说法错误的是\_\_\_\_\_
- A. 具有一个功能一般，速度中等的处理器 (CPU)。
  - B. 具有可处理音响的接口与设备。
  - C. 具有可处理图像的接口与设备。
  - D. 具有高分辨率显示接口与设备。
- (2) 下面关于多媒体软件的开发说法错误的是\_\_\_\_\_
- A. 在计划阶段，首先选择相应的课题，同时分析并确定课题实施所能达到的目标。
  - B. 设计阶段的主要工作包括整体方案的设计、模块的划分、设计规范的设定等。
  - C. 制作阶段的主要内容仅仅是程序设计和模块的合成。
  - D. 测试内容包括软件的各项技术指标、总体展示效果、目标的接受程度和完成情况。

### 3. 问答题/上机练习

- (1) 常见的多媒体应用软件有哪些种类？Authorware 属于其中的哪一种？  
(2) 试着自己设计一个多媒体软件方案，并在今后的学习中逐步完善。



# 2

# Authorware 7.0 基础知识

## 学习要点

- 什么是 Authorware
- Authorware 7.0 新增的十大功能
- Authorware 7.0 的软硬件环境
- 如何安装 Authorware 7.0
- 如何启动和退出 Authorware 7.0
- Authorware 7.0 的工作环境
- 如何创建一个新文件

上一章学习了多媒体软件的基本常识，使读者对多媒体软件有了感性的认识。这一章我们来学习本书的主角——Authorware 7.0 的基础知识，让初学者形成对 Authorware 7.0 的基本认识。

Authorware 是 Macromedia 公司推出的多媒体制作工具，允许用户使用图片、声音、动画和视频等信息创作成一个交互式应用程序。Authorware 7.0 是 Authorware 系列软件的最新版本，它的特点就是简单，易上手，能减轻专业程序设计人员的工作量，同时也让广大的非专业人士轻松掌握并使用设计多媒体软件。

## 2.1 Authorware 简介

Authorware 7.0（如图 2-1 所示）是美国 Macromedia 公司于 2003 年下半年推出的一个优秀的交互式多媒体编程工具，在 Authorware 7.0 之前，Macromedia 公司早在 1991 年就推出了 Authorware 2.0X 版，但它的功能简单，仅能满足多媒体简单制作的基本要求。1995 年推出了 Authorware 3.0 版和 Authorware 3.5 版，功能也很有限，但稳定性得到了一定的提高。

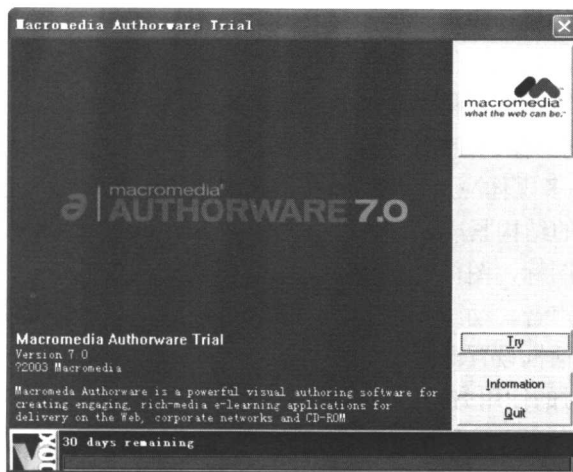


图 2-1 Authorware 7.0 的开始画面图