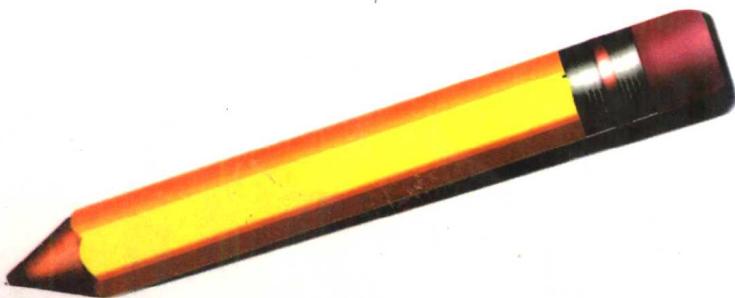


多媒体制作工具

Authorware 3.0

使用手册



朱延平
古淑美 编著

科学出版社
龙门书局

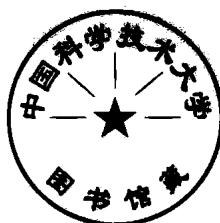
第三波

多媒体制作工具

Authorware 3.0 使用手册

朱延平 古淑美 编著

希望图书创作室 改编



科学出版社
龙门书局

1 9 9 7

内 容 简 介

Authorware 3.0 是一套功能强大的多媒体编辑系统。它有一种以图标为基础,以流程线为结构的环境,再加上丰富的函数及程序控制功能,融合了编辑系统与编程语言的特点。它使没有编程经验的人也能设计出多媒体产品,而有编程经验的人又能得到充分的发挥。

本书通过丰富的实例,采用解决问题的方式,详细讲述了多媒体制作中各功能图标的使用方法以及声音、动画的产生和集成技术。更通过成套多媒体制作范例的讲解,使读者能很快制作出完整的图、文、声、像并茂的多媒体产品。

本书既可作为从事多媒本开发的制作的广大科技人员的快速入门和应用的手册,又适合作为各类多媒体培训班的教材。

为满足国内广大从事多媒体开发和应用的科技人员的需要,我们将推出多媒体《Authorware 3.0 实战演练》光盘,欢迎与下列电话保持密切联系:010-62562329,010-62541992 或传真 010-62579874。

版 权 声 明

本书中文繁体字版名为《多媒体制作工具 Authorware 3.0 使用手册》,由第 3 波文化事业股份有限公司出版,版权归第 3 波文化事业股份有限公司所有。本书中文简体字版由第 3 波文化事业股份有限公司依出版授权合同约定授权出版。在合同期间未经出版者书面许可,本书的任何部分均不得以任何手段或形式复制或传播。

多 媒 体 制 作 工 具 Authorware 3.0 使 用 手 册

朱延平 古淑美 编著

希望图书创作室 改编

责任编辑 陆卫民

编著出版
机 门 书 局 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

北京市朝阳区广益印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1997 年 6 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

1997 年 6 月第 一 次 印 刷 印 张:10 3/4

印 数: -5 000 字 数:247 000

ISBN 7-03-005905-0/TP. 786

定 价:16.00 元

目 录

第一章 认识 AUTHORWARE.....	1
1.1 什么是多媒体.....	1
1.2 认识 Authorware	5
1.3 关于 Authorware	7
1.4 软硬件需求.....	10
1.5 安装.....	11
1.6 Authorware 的操作环境.....	16
1.7 Authorware 菜单与对话框	17
第二章 展示文字与图形.....	20
2.1 启动 Authorware	20
2.2 Authorware 窗口	22
2.3 利用显示图标输入文字.....	24
2.4 设定字体样式和大小.....	27
2.5 图形绘制和样式设定.....	30
2.6 文件设定.....	32
2.7 读取图形.....	35
2.8 设定效果.....	37
2.9 等待和清除图标.....	39
2.10 保存文件.....	41
第三章 交互.....	43
3.1 交互与判断.....	43
3.2 交互.....	45
3.3 交互通应.....	47
3.4 编辑交互通应.....	49
3.5 播放语音.....	51
3.6 播放影像.....	53
第四章 决策与其他.....	58
4.1 分支回应.....	58
4.2 复制图标.....	60
4.3 组图标.....	63
4.4 变量与函数.....	64
4.5 计算图标.....	67
4.6 决策图标.....	69
4.7 导航图标.....	73
4.8 框架图标.....	74

第五章 回应类型（一）	90
5.1 共同回应选项	90
5.2 按钮回应	91
5.3 热点回应	93
5.4 热对象回应	98
5.5 目标区域回应	101
5.6 下拉菜单回应	106
5.7 条件回应	108
第六章 回应类型（二）	112
6.1 文字输入回应	112
6.2 按键回应	115
6.3 限制次数回应	117
6.4 限时回应	118
6.5 清除、判断与分支回应	122
6.6 不中断回应	124
第七章 动画	129
7.1 动画形态	129
7.2 固定点式动画	130
7.3 固定路径式动画	132
7.4 调整直线路径尺度式动画	134
7.5 调整路径尺度式动画	136
7.6 X-Y 坐标式动画	138
7.7 多个图形的移动	140
第八章 制成套装软件	143
8.1 综合应用	143
8.2 包装与 RUNA3W	166
8.3 包装一个应用程序	166

第一章 认识 Authorware

在教学或展示软件中适当地加入影像、声音、动画以及影片等多媒体信息，不仅能提高学习兴趣，更能收到事半功倍之效，而要在软件中轻易加入多媒体信息，必需依赖优良的制作工具。本章首先将说明什么是多媒体？并举出日常生活中接触的例子，再来介绍一套易学易用的多媒体应用开发工具——Authorware，说明它的特色、安装、基本操作环境、菜单与对话框。

本章学习重点如下：

1. 什么是多媒体。
2. Authorware 的特色。
3. Authorware 2.0 与 3.0 的差异。
4. 执行 Authorware 所需软件与硬件配置。
5. 如何安装 Authorware。
6. Authorware 的操作环境。
7. Authorware 的菜单与对话框。

1.1 什么是多媒体

什么是多媒体呢？近年来信息技术的蓬勃发展，不仅在各种杂志、报纸，甚至在电视新闻，“多媒体”（Multimedia）这个字眼不断地传入你我的耳际，那“它”到底是何方神圣，为什么被大家广泛地谈论呢？简单就字面意义而言，多媒体（Multimedia）就是多种（Multi）媒体（Media）的组合，或许你会问：“所谓多种（Multi）是包括那些？”，以几种经常应用的媒体来说，它们有文字（Text）、声音（Audio）、影像（Image）、图形（Graphics）、动画（Animation）以及视频（Video）等。你可能会再问：“只有这些吗？”，“仅就这六种吗？”，“当然不！还有更多”，只要能利用各项资源，设计出新的表达方式 它就是多媒体。实际上，我们不应该只着眼于多媒体字面上的定义，而应该将重点放在它的应用上，或许你根本不知道多媒体是什么，但却早已经会使用它了。

多媒体究竟能做什么？它能为我们的生活带来多少的帮助？它真有如此的魅力，值得让大家谈论不已？且让我们来看看下面的例子：『又是一个没有工作压力的假日，你打算好好地利有这一天，跟女友约会，看个早场电影、喝杯下午茶，再逛逛街，等着晚上的音乐会，一切都安排的那么好，心想这一定是个令人愉快且兴奋的日子…。但是好事多磨，不如意的事情发生了，你俩到了戏院门口，才知道喜欢看的电影早以下片，好不容易在附近找了一家戏院敷衍一下。喝下午茶时，你隐约见到她不悦的脸色，你告诉自己没有关系，待会陪她逛个街，买点东西就没事了。离开餐厅不久，突然的午后阵雨外加路面施工，在没带伞的情况下，把你俩的衣服弄的又湿又脏。你发现她说话时的语气似乎在暗示“音乐会可别搞砸了”。但不幸的是，文化中心附近道路因施工而交通管制，车辆禁止通行。急忙地下了车，抓着她的手快步跑向音乐厅，在人群中你告诉自己不能迟到，不能再出意外

了，两个人喘着气、满头大汗的终于跑到了入口，但只见入口处写着：音乐会已开始，请您稍候至中场休息时再进入”…』，女孩以幽怨的眼神望了你一眼，头也不回地走了，留下你在原地懊悔。

其实故事可以不必如此收场，你可以在出门前半小时打开家中的电脑，利用调制解调器（Modem），通过电话线联上网路，经由多媒体信息系统（Multimedia information system）得知所要的一切信息，并且可以一边聆听今晚的曲目，同时了解商品折扣的消息，再从新闻信息中查寻气象预报与交通管制的情况，更能透过电影公告板（BBS）的播放功能，观赏近期的佳片简介，并且了解演员的情况，这便是一个多媒体应用的实例。再者，这样的多媒体系统设置在办公大楼、百货公司、展示场等处的入口，或是图书馆以及文艺中心的咨询台前，一部小小的电脑，配以着声光俱佳的浏览工具，不仅告知来访者想知道的详细资料、指导参观的方向，也能让用户根据个人需求自由地选择。像这样的一种利器，不仅能充分发挥电脑的功效，更能节省不必要的人力。

多媒体应用在日常生活中的例子，多不胜举，以下分别在作业平台、家庭学习、学校教育、商业简报以及公共场所，例举出多媒体的应用，让读者熟悉目前应用多媒体的概况。

操作平台——Microsoft Windows help 功能

第一个最明显的例子就是 Windows 应用程序中的联机帮助（Help）功能。为什么这么说呢？因为它提供超本文（Hypertext）的媒体结构，利用对象的链接（Element Linked Structure），引导用户执行跳跃而非顺序式的查询。用户在阅读的同时，可以获取文内所提及的相关信息，也就是说，其文字文件中插有链接到其它文件的指针，此种含有插入文件的文字，通常会以不同颜色或不同样式的字体显示，如图 1-1 所示。

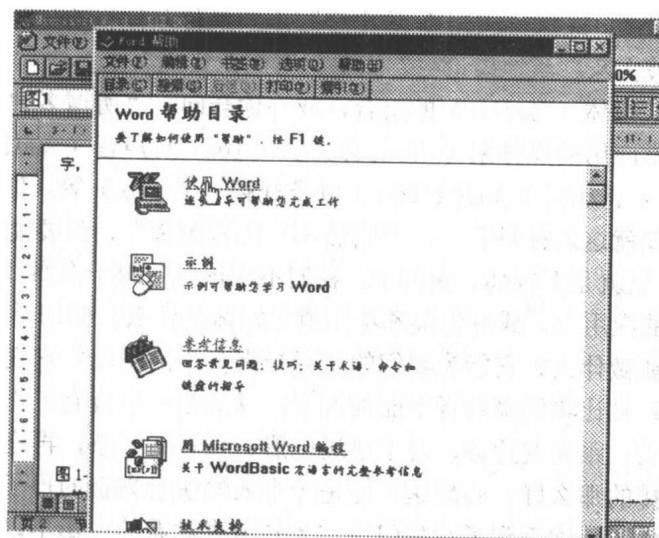


图 1-1 Windows 应用程序中的 Help 功能

用户只要用鼠标单击不同颜色或不同样式的字体，就会呈现出指针所链接的文件内容。此种链接的文件中，文字、图形、声音、动画以及影片都可以包括在内。例如：现在热门的全球信息网（World Wide Web），就是采取此种超媒体结构。

家庭学习——Microsoft Bookshelf

多媒体参考书提供了传统参考书或工具书所无法比拟的优点，因此对多媒体参考书的需求，促使多媒体的时代的提早来临。多媒体百科全书（MS Bookshelf）是由七本参考书集合而成的百科全书，如图 1-2 所示。在 Microsoft Bookshelf 的图像引导下，用户可以很轻易地选择想要指定的项目，如百科全书，字典等，只要在家里使用光盘（CD-ROM），就如同坐拥书城，而不必在家中摆上一个上等木制书柜，外加成千上万的各类书籍。

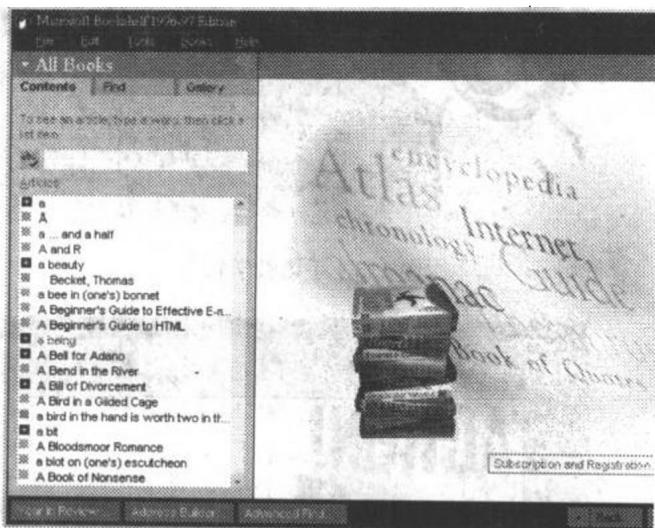


图 1-2 Microsoft Bookshelf

学校教育——CAI 手语教学系列

图 1-3 示出了一个多媒体辅助教学软件的。它利用交互式的操作模式，外加视频、声音与文字等媒体的解说，帮助聋哑学生或有心学好手语的社会人士，在一人一机的条件下，不仅改善教师一对多教学方式的缺陷，更能让学生或学手语者通过重复学习来提高学习效果。

商业简报——Microsoft PowerPoint 和 Macromedia Action

一个简报要做的好，能吸引听众，除了简报者本身的口才与风格之外，其它的辅助工具更是不可忽略的因素。在多媒体时代来临之际，若能善于利用电脑资源，则不难把听众的眼光集中在你的身上，而收一鸣惊人之效。

现举出二个多媒体简报软件的例子，一为 Macromedia Action，如图 1-4 所示；另一为 Microsoft PowerPoint，如图 1-5 所示。两者都可以在简报中作时间控制，选用不同风格，也可以随心所欲地调度各种媒体。在这种说唱俱佳、声光环绕的媒体简报环境下，定能使博得听众的赞许，使客户的购买欲随之攀升。



图 1-3 手语教学软件

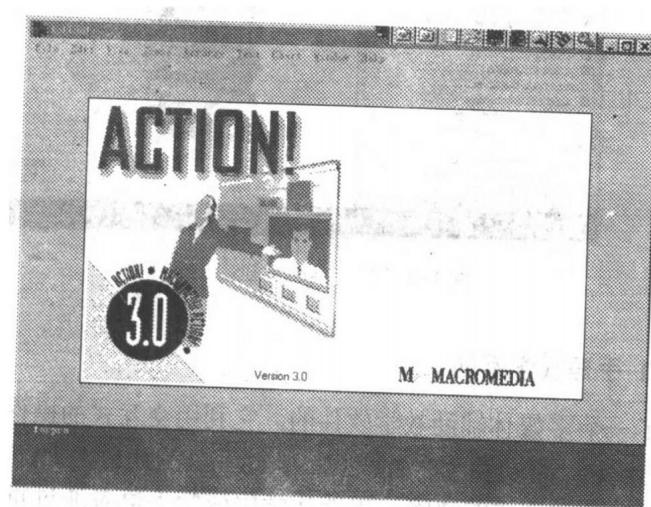


图 1-4 Action

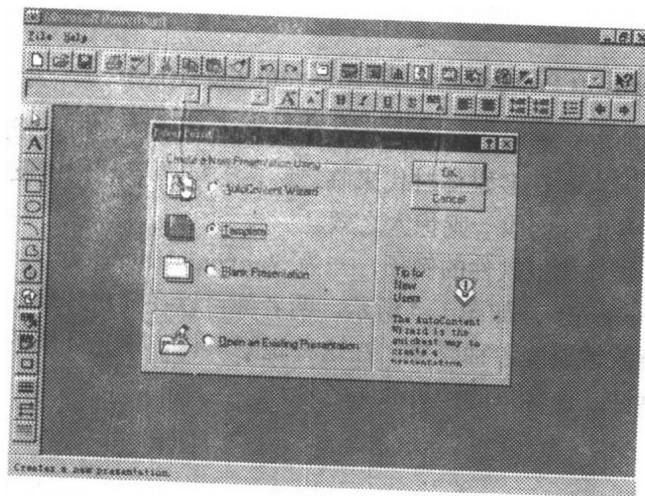


图 1-5 MS PowerPoint

公共场所——商店服务消费导引 (Grocery)

导览工具除了能充分使用电脑的功效外，更能节省不必要的人力，已有愈来愈多的单位使用这种系统，图 1-6 即为大型商店的服务消费指南。

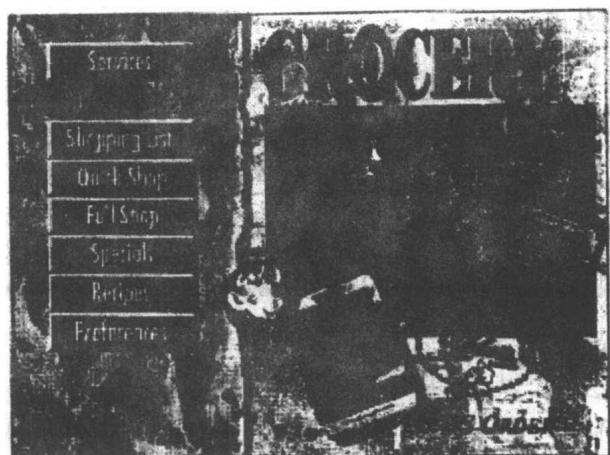


图 1-6 消费指南

1.2 认识 Authorware

近年来，电脑以其高速运算以及大量储存数据的能力，再加上通讯、网络等带给人们的便利，还有各式各样的外围设备的应用，电脑不但已成为公司、机关、学校的必需设备，在许多家庭里也可以看到电脑的存在。最近几年以来，随着电脑的普及与科技的进步，再加上硬件价格的下降，多媒体电脑已有取代传统电脑的趋势，而成为现代电脑的主流。

小孩出生后不久，都喜欢色彩鲜艳的物品，对会动的东西感兴趣，而且会注意声音。由此可见，人类本身就具有喜欢观看色彩、会被动作吸引，而且听觉敏锐的特点。电脑利用人类与生俱来的这种本能，将文字、图形、动画、声音及影像结合在电脑中，透过这些媒体工具以达到加强学习的目的。

所以，概括地说，多媒体就是经由多种感官传达输入的信息，能加快、增进理解及学习效果。

“工欲善其事，必先利其器”，多媒体虽然可以透过生动有趣的动画、语音及影像等多方面学习，增进学习效果，但是必须在有良好的多媒体应用软件前提之下才能实现，而要制作出优良的多媒体应用软件，则必须依靠多媒体制作软件或工具，才能相辅相成。

传统的媒体制作利用类似于自然语言的方式编写程序，设计制作时，程序往往动辄上千上万行，不但费时费工，而且不易维护。Authorware 是一套以 Windows 为操作环境的多媒体应用软件 (Title) 的开发工具。在系统结构方面，以对象编辑 (Object-authoring) 当作其结构，而以图标 (Icon) 方法来编辑程序，并且能编辑各种多媒体资料，如图 1-7 所示。

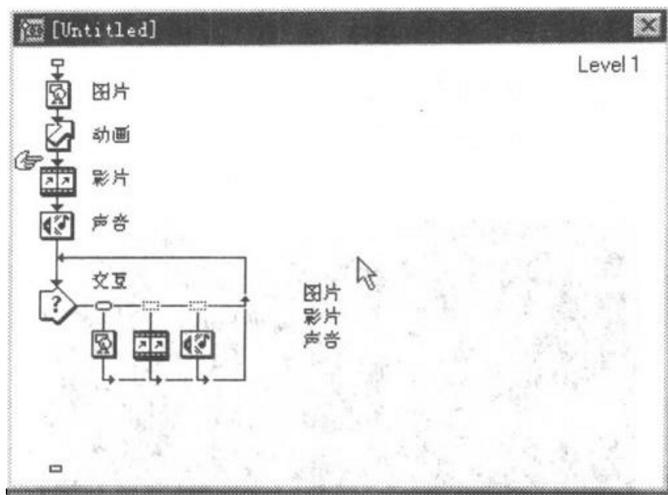


图 1-7 对象编辑

此种面向对象的方法，可以让程序单独执行，也可以让设计者自由地修改，不仅容易维护而且可以节省许多制作时间；在流程控制方面，Authorware 能任意地中断流程，以供编辑或执行，所以 Authorware 的编辑方式，非常接近视觉语言（Visual Language），比传统的方法更接近人类的思维方式。因此，即便对于无太多电脑知识的用户，稍微加以训练，亦可以了解其操作方法，并且具有制作的能力。

Authorware 是以图标方式来编写程序的，其特色如下：

1. 弹性的流程控制及直接编辑的能力

Authorware 是一个极具人性化的多媒体编辑环境，它提供设计者一个完整的制作环境，可以任意修改结构，并且可以立即观看修改后的效果。Authorware 也提供 Start 与 Stop 图标，让制作者可以任意地将其放置在程序的某个片段，然后加以执行或修改而不必重头执行到尾，以节省改错的时间；在流程线上，用户可以任意地搬移、复制、贴上或删除各别或部分的图标。

2. 面向对象的图形编辑环境

Authorware 以图形对象（Object-Oriented Graphics）为其主要的图形编辑环境，制作者可以任意的穿插或叠合。提供的叠合效果包括：覆盖（Opaque）、透明（Transparent）、相反（Inverse）及涂抹（Erase）等不同的效果，并且提供组（Group）的功能，可以将许多独立图形，集合成一个“组”，之后，即可将该“组”视为一个独的对象。并且以“层（Level）”的观念，帮助用户了解程序层次的位置，较高层次的 Level 可以调用低层次的。如 Level 1 中的流程可以调用 Level 2 的流程，以此类推，可以简化流程，以及节省分次编辑的时间。

3. 优越的互动界面及灵活的回路

交互是程序与用户间的互动关系，用户响应程序之后，程序会对用户所做的响应做出

反应。制作交互时，Authorware 提供了多种的响应，包括按钮响应（Button）、热点响应（Hot Spot）、热对象响应（Hot Object）、文字输入响应（Text Entry）等，给制作者提供一个交互性极高的编辑环境；决策（Decision）与分支（Branching）就如同“假如…就…”之意，在决策之中分支会自动产生；判断（Judged）则确定用户响应是对还是错；框架（Framework）与导航（Navigation）提供超链接环境，让用户很轻易地进行跳页设计。它们都提供了一个灵活的回路，让制作者可以轻松地设计决策路线。

4. 各项媒体编辑功能

Authorware 可以编辑各项多媒体数据，如图形（Graphics）、图像（Image）、动画（Animation）、声音（Sound）、影片（Movie）及视频（Video）等，并且支持不同操作平台间文件的互通，如 Macintosh 以及不同软件中文件的互用，如 Director。

5. 完整的集成与扩充能力

Authorware 除了提供 Icon 功能之外，也提供数学运算、字串处理、时间控制、流程控制、图形及文件输出的系统变量与函数，以供制作者进一步使用。在完成时，Authorware 可以通过包装（Package）编译成在 Windows 下可独立执行的文件，而不必像其它多媒体编辑软件，需将图形文件、动画文件及语音文件分别存入，以减少硬盘空间的使用量。

1.3 关于 Authorware

如果您使用过早期的 Authorware Professional 与近期的 2.0 版本，就会知道 2.0 版本比早期的版本增加了媒体管理器，对话框、响应方式与图标等的改进，并增强了文字与图形的功能。

媒体管理器

2.0 版本的 Authorware 允许用户将部分程序储存成一个外部的文件。当在多个程序中使用相同的文件或相同的设计时，用户可以很容易的通过 Library 更改图像、影片或音效。让编辑变得更容易，程序变得更小，进而减少文件的储存空间。但 Libraries 的文件在包装时必须与程序放在同一个目录之中，以供用户使用。

对话框与图标的改进

File Setup 对话框包含了许多新选项，例如设定 Presentation 窗口的大小、菜单覆盖与否、背景颜色选择、色彩浓度设定、调色板的选定、搜寻路径的选定以及文件的统计与选择等的设定，让用户可以更有弹性地控制程序。

用户也可以用一个清除图标删除多个显示对象。Get Info 对话框，可以让用户在不开启图标的状态下，使用鼠标右键，查看与预览该图标所包括的信息与内容。

Edit 菜单中的 Find/Change 与 Find Again 命令，提供用户查询文字对象及图标标题的功能。并且允许在同一个程序中可以包含 16,000 个图标，比以往版本多出二倍以上。

响应方式

在响应模式上，多了一个可单击的对象（ Clickable Object ）选项，让用户可以单击对象响应交互。在响应的修改上， Conditional Response 可以自动侦测，当栏位中的式子符合条件后，该响应会被自动地符合，而不必等到用户响应才做反应。

可移动对象（ Movable Object ）响应的修改上，通过 Match any Object 选项，可以让用户将任何可移动的对象移动到目标区域，由系统自动侦测是否与目的地的对象相同；单击/碰触（ Click/Touch ）响应则提供只需将鼠标移动到对象或区域上，而不必单击或按下任何的区域或对象，即可以符合该响应。

在 Time Limit Options 对话框中，一个新的选项可以让用户设定当不中断（ Perpetual ）对象的时间到时，应该要如何处理；在 Decision Options 对话框中， Reset Paths on Entry 选项可以在每次启动决策图标时，将决策的路径清除。

文字与图形

文字菜单中多了子菜单的设计，让您可以快速且简易地将文字放到滚动框中，在 Attributes 菜单中，可以选择 Color 、 Line 、 Mode 及 Fill 选项，在 Effects 对话框中，可以使用 Layer 选项，控制显示的层次或动画的层叠方式。

如果程序中有空白图标， Authorware 不再会在图标上停止或等待用户填入资料，而会继续往下执行。

多媒体

现在可以装入数字影片，例如 Macromedia Director 、 Microsoft Video for windows 、 QuickTime for Windows 以及 Authorware Animator 等四种影片格式。

视频界面的控制由 Video Setup 对话框中设定，而且因为它为外部影片，所以包装时必须将其驱动程序储存在 Authware 或 RunAPW 目录中。

Authorware 2.0 虽然比早期的版本增加了如上的功能，但是，尚有一些美中不足的地方，例如没有提供跳页式的超媒体制作方式，使得媒体链接的制作需耗费大量的时间及金钱；不支持 RTF 格式，使得文字每次都得重新输入，重做版面安排；系统集成能力不足，例如不能直接使用 Director 及 Macintosh 的文件。为了改善 2.0 版本的以上缺憾， Macromedia 公司推出了 3.0 版。

Authorware 3.0 比 2.0 新增了许多的功能，如提供超媒体的链接制作环境、支持 RTF 格式、提供文字样式命名功能、增加新的图标功能、加强系统集成的功能与联机帮助、新增变量与函数、提高工作效率，以下分别说明。

3.0 新增的功能特色

超媒体制作

3.0 版新增了框架（ Framework ）图标和导航（ Navigate ）图标，提供跳页式的超

媒体制作功能，以便于制作类似 Living Book 或 Windows 软件的 Help 功能，以跳页功能为操作环境的教学软件，让用户更方便链接多媒体的各种元素，例如文字、数字视频、图形、声音及动画等，以完成复杂的动态链接，而不需要由人工逐一处理，可以大量缩短制作时间，降低制作成本。

文字处理

RTF 是一种通用的文件格式。所谓 RTF (Rich Text Format) 格式是 Microsoft 开发出的一种文书处理通用格式语言。通常以 “.TXT” 格式装入的只是单纯的文字，并不包括字体、段落等格式的设定，如果以 RTF 格式，除了文字资料外，还可以将字型、字体等格式一起装入。但是，若格式很复杂，RTF 也不能保证可以将复杂的格式完全转移。3.0 版提供直接输入 RTF 或一般文字格式的功能，让您可以直接装入由别的文字处理软件编排过的文件，而不必重新输入文字或重排版面。在文字样式 (Text Styles) 方面，当设定文字的大小、颜色及字体后，用户可以将样式命名，以便通过设定导航功能来建立热点文字。

新增图标功能

图标的改进方面，在语音 (Sound) 图标中 Macintosh 操作系统可以装入 PCM 及 WAV 语音文件，而 Windows 操作系统可以装入 AIFF 格式，并且提供 Sound Info 按钮，说明语音文件的大小、压缩比率、频率等；在数字影片 (Digital Movies) 图标中，在装入的影片上双击，亦会出现影片文件的相关说明信息；在视频 (Video) 图标中，增加支持影碟媒体控制界面 (MCI LaserDisk) 和覆盖媒体 (MCI Overlay) 控制界面的功能；在计算图标中，在计算窗口中也可以设定文字的样式，并提供替换和查找文字的功能，而且可以使用描述性的文字当作函数，如 If-Then 、 Repeat with 、 Next Repeat 和 Exit 等。

系统集成

在系统集成方面，Authorware 与 Director 软件的功能可以相互结合，增加了软件的通用性。并且支持 Windows 与 Macintosh 两种操作平台间文件格式的互相转换，可以取长补短，方便了多媒体跨平台的制作及播放。Authorware 亦支持 Windows 的 OLE 2.0，让程序间可以互通有无；另外还有逐步侦错程序，使程序设计变得更简单。

新增变量与函数

在新增的变量方面，决策 (Decision) 变量中加了一个用以指示当限制时间终了时，图标停留位置的 Time Expired ；文件 (File) 变量中新增用以指定字典路径的 Original Working Directory ；框架 (Framework) 变量中包含了设定页数、目前页数、跳到何处等的变量，如： CurrentPageID 、 CurrentPageNum 、 HotTextClicked 、 LastSearchString 、 MachCount 、 NavFrom 、 Navigating 、 Nato 和 PageCount 等；通用 (General) 变量中则增加了用以控制与设定影片与视频的 MediaLength 、 Mediaplaying 、 MediaPosition ；图标 (Icon) 变量中亦增加了许多变量，以便用户寻找、换名和提供图标的更多信息。

函数方面，字符（Character）函数增加 Code 用以回到与 ASC II 相关的字符、数字或符号；框架函数中则增加用以搜寻文字的 FindText、GetTextContaining、Keywords、PageFoundID 和 PageFoundTitle，回到特定页数的 PageContaining，回至前面数页的 PageContaining 和 PageHistoryTitle，清除页数记录的暂停和播放的函数 PurgePageHistory；一般函数则增加了单击影片或视频时开始、暂停和播放的函数，而且 If 函数改名为 Test.if；图形（Graphics）函数中则增加图形属性设定的函数，如 RGB、SetMode 等；图标函数中增加证明图标之间关系的函数，如 ChildIDToNum、IconNext，描述与证明图标型态的 IconType；语言（Language）函数中新增了限制条件的函数 If Then，以及设定循环的 Repeat With、Repeat While、Next Repeat 和 Exit。

界面改进

在界面改进方面，3.0 版增加了工具栏，以加速工作的进行；功能图标栏中增加了色彩片（Color Chip），可以将相同或同类的图标或内容以相同颜色表示，加速图标的寻找；光标样式的增加使得展示软件更具有可视性。

其它方面，Authorware 3.0 支持 ODBC（Open Database Connectivity）开放式数据库连接，提供联机帮助，并且提供将近 1000 个专业图形，包括按键、影像及控制面板等。

1.4 软硬件需求

巧妇难为无米之炊，Authorware 虽然提供了优越的编辑环境，但是组成程序的元件内容，如图形、语音及影片等多媒体，仍必须依靠其它软件或硬件编辑，才能相辅相成、相得益彰。所以在使用 Authorware 之前，除了要有一套合法的 Authorware 软件外，必须有其它软件事先处理图形、录制语音及编辑影片等。

为了使 Authorware 发挥最大的功效，建议用户具备如下的软、硬件配置：

软件

1. Microsoft Windows 3.1 版或更高版本。
2. 图像处理软件，如 PhotoStyler、PhotoShop、ImagePals 等，用以扫描图片或修改图形。
3. 动画制作软件，如 Animator Pro 或 3D Studio，用以修改图形，将图形上色以及制作立体动画等。

硬体

基本配备：

1. 486 式更高级的个人电脑。
2. 一个二倍速 CD-ROM，供安装及读取数据用。
3. 4MB 的 RAM 或更高。
4. 至少有 20MB 的硬盘空间。
5. VGA、SVGA、ET4000/W32P 或 S 系列，能支持 256 色或以上的显示卡及显示器。

6. 16 位声卡。

7. 鼠标。

在 386 的机器上制作的多媒体展示软件，制作与执行的速度实在太慢，为了增加制作时的效率，建议用户具有如下的硬件配备。

1. Pentium 133MHZ 以上的电脑。

2. 一个二倍速 CD-ROM，供安装及读取资料用。

3. 16MB 的 RAM。

4. 至少有 540MB 的硬盘空间。

5. VGA、SVGA、ET4000/W32P 或 S 系列，能支持 256 色或以上的显示卡及显示器。

6. 16 声卡。

7. 鼠标。

选择配置

1. 视频捕获卡：将录像带或电视节目通过捕获卡输入至电脑，一般分为动态捕获及静态捕获。动态捕获的文件为影像动画文件（如 AVI 文件），静态捕获的文件则为图形文件。
2. 视频压缩：将视频捕获卡的文件做实时压缩，以减少文件占用硬盘空间。
3. 视频播放卡：将压缩的影像文件解压缩并播放，因其速度每秒可达 30 帧，可以使影片的播放平滑并且不会有跳格现象。
4. 数字照相机：类似传统照相机，可以将其拍摄结果直接以数字方式输入电脑中。
5. 扫描仪：将图片扫描后储存至电脑的一种装置，有台式及手持之分。
6. 打印机：打印数据用，有彩色、单色之分。彩色打印机造价较高，但是打印彩色资料，可以完全再现原色，效果较好。
7. 录像机：一般家用录像机，配合视频捕获卡可以将影像输入电脑。
8. 摄像机：拍摄动态影像，配合视频捕获卡将拍得的影像输入至电脑。

1.5 安装

Authorware Professional 3.0 的原版光盘内含 Authorware Access，便于用户选择安装所需的文件。除了原版光盘外，还附有一个 Harduare Key，在安装时请先将 Harduare Key 安装至电脑的并口（打印机口），再安装软件。安装的步骤如下：

1.5.1 安装 Authorware Access

1. 关闭电脑电源，将 Hardware Key 插入到并口上。
2. 打开电源，并进入 Windows 系统。
3. 将 Authorware 光盘放入 CD-ROM 中。
4. 在 MS Windows 中的程序管理器中，执行文件菜单中的“运行”命令，出现运行对话框，如图 1-8 所示。

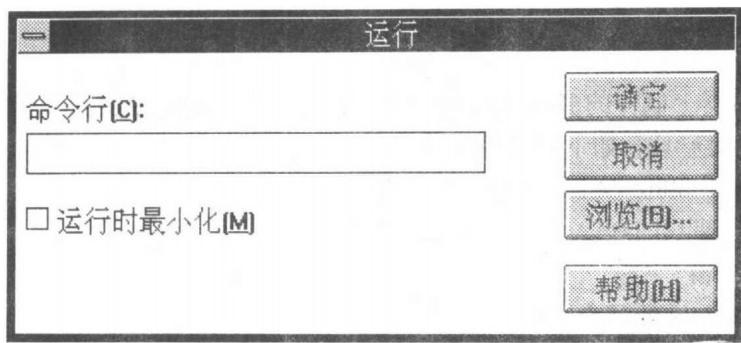


图 1-8 运行对话框

5. 在对话框的输入框中键入“e:\startup.exe”。如果光驱是“D”，则键入“d:\startup.exe”。若不知道文件名称及路径，可以按下“浏览”按钮，再从文件对话框中寻找路径及文件名。
6. 按下“确定”按钮，即开始进入安装，并进入安装画面，如图 1-9 所示。

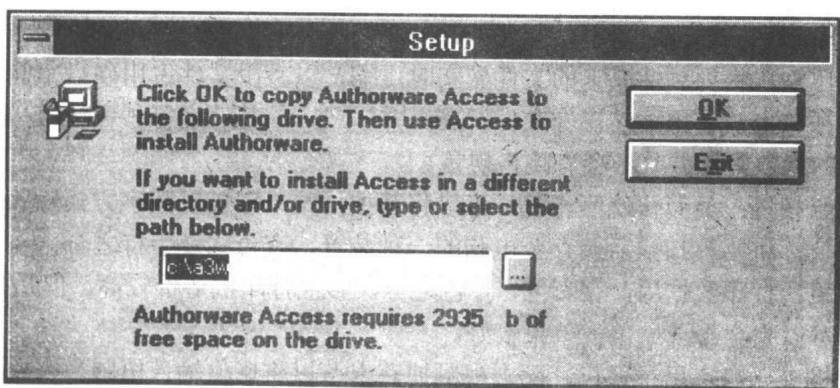


图 1-9 设定安装Authorware Access 目录画面

7. 输入欲安装的磁盘目录或接受其默认值，并按下“OK”按钮，即开始进行安装，如图 1-10 所示。

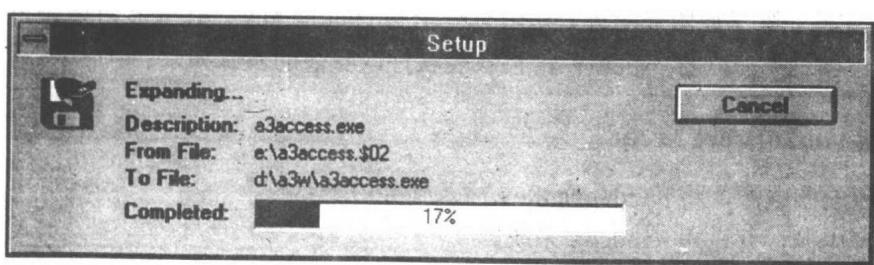


图 1-10 开始安装Authorware Access