

■ 为 新 经 济 打 造 人 才 ■

Authorware 5.0 应用工程师

求职应聘及认证培训教材

多媒体工程师系列

Authorware 5.0
应用工程师



 机械工业出版社
China Machine Press

● 网冠科技 编著





求职应聘及认证培训教材

多媒体工程师系列

Authorware 5.0 应用工程师

网冠科技 编著



机械工业出版社

Authorware 是 Macromedia 公司开发的多媒体制作工具, 该工具广泛应用于课件、演示等多媒体作品领域。本书以实例为主体, 对 Authorware 5.0 进行了详细讲解。

全书共分 10 个单元: Authorware 基础知识, 显示图标的使用, 动画的制作, 人机交互的实现, 使用框架和导航, 播放声音、电影和视频信息, 变量、函数和表达式, 库和知识对象, 程序的开发及调试技巧, 程序的最后设置。

全书图文并茂, 理论与实践相结合, 每单元都是由浅入深, 并配有相关实例进行说明。使读者能全面学习 Authorware 创建多媒体的技巧和制作方法。

本书既可作为对多媒体制作感兴趣读者的教材, 也可以作为专业人士的参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

Authorware 5.0 应用工程师/网冠科技编著.

—北京: 机械工业出版社, 2001.1

(多媒体工程师系列)

求职应聘及认证培训教材

ISBN7-111-08268-0

I. A… II. 网… III. 多媒体-软件工具, Authorware 5.0-技术培训-教材 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 71230 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策 划: 胡毓坚

责任编辑: 王琳

责任印制: 郭景龙

北京京丰印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2001 年 3 月第 1 版·第 2 次印刷

787mm×1092mm 1/16·15.75 印张·385 千字

5 001—9 000 册

定价: 24.00 元

凡购本图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

本社购书热线电话: (010) 68993821、68326677-2527

求职应聘及认证培训教材

为新经济打造人才

出版说明

当今的世界正处于以信息技术为核心的新经济时代,这个时代需要大量的高新技术人才。从全球范围来看,无论是发达国家,还是发展中国家,高新技术人才都存在大量的缺口,特别是像我国这样的发展中国家,人才缺口量更大。

新经济时代的一个主要特点是知识更新快。可以说,没有一劳永逸式的人才,无论是谁都需要不断地更新知识,才能不落后于时代的需要。新经济需要什么样的人才?用人单位又怎样去招聘自己需要的人才?如果你已经是一个人才,又如何去寻找属于自己的位置?这些都是非常现实而紧迫的问题。在这样的背景下,机械工业出版社着眼于培训 21 世纪高素质的新经济人才,综合考虑人才求职和用人单位招聘人才的实际需要,模拟了用人单位人力资源部门(HR)招聘人才的环境,建立一种新型的人才培训与用人的双向机制。

所以求职应聘及认证培训教材的出版更加贴近实际,更加面向对象(培训对象、求学对象、招聘对象、应聘对象),使得培训单位、用人单位、学员三者之间形成了一种十分紧密的关系,避免盲目培训,盲目求学的弊病。

《求职应聘及认证培训教材》主要针对计算机及其相关专业而编写的,分为系统工程师系列、软件工程师系列、Web 页面设计师系列、三维动画工程师系列、多媒体工程师系列、数码图形设计师系列、工业设计工程师系列、影音处理工程师系列等,分门别类培训人才。

教材由以下几部分组成:

一、职业介绍(汉英对照)。这部分对相关 IT 职业进行宏观介绍。

二、人才计划。这部分由用人单位人力资源部门提出。对培训部门来讲,本部分可作为培训计划;对学员来说,本部分可以作为学习目标。

三、求职应聘。这部分是正文内容,分章节讲解相关职业的技能知识。

四、认证考试。这部分可对培训或招聘人才进行测试评估。

学习新经济时代急需的知识,培训新经济时代急需的人才,寻找新经济时代属于自己的位置,招纳新经济时代企业发展的有识之士。让我们为国家新经济的发展共同努力!

机械工业出版社

前言

《Authorware 5.0 应用工程师》是“求职应聘及认证培训教材”多媒体工程师系列中的一本。本书模拟人才市场招聘员工的方式，以测试应聘者实际掌握的 Authorware 5.0 技能为授课内容而编写的。

随着计算机的普及，多媒体技术得到了广泛应用。多媒体集图形、图像、声音、动画于一身，多媒体应用软件是开发多媒体电子出版物、影视节目、电子邮件、视频会议文件以及多媒体应用系统的主要工具。

由 Macromedia 公司开发的 Authorware 软件是一种使用方便、功能强大的多媒体制作软件。即使读者对复杂的计算机编程技术不很熟悉，也可以使用 Authorware 创作出丰富多彩的多媒体作品。Authorware 可以制作各种多媒体产品，例如：教学课件、多媒体演示系统、多媒体电子图书系统、多媒体交互式教学系统、多媒体咨询系统、多媒体模拟培训系统等等。

本书对 Authorware 5.0 进行了深入讲解。包括 Authorware 的常用功能以及如何利用 Authorware 提供的设计图标来组织、搭建结构，其中包括如何向作品中引入图片、声音、动画等素材，如何实现过渡效果，设置动画路径，分支控制和用户交互，以及常用系统变量、系统函数的使用，知识对象的使用及程序的调试打包等内容。

本书自始至终贯穿了多媒体程序设计的思想，使读者一开始就进入多媒体程序设计的状态。希望读者跟随本书一边编写程序，一边学习，逐步掌握 Authorware 的操作方法，迅速提高多媒体技术的制作水平。



网冠科技

本书配套素材请读者点击网冠科技站点 Netking.163.com 进行自由下载。技术支持：

Netking_@yeah.net. **網易 NETEASE** 是网易公司的标志。
WWW.163.COM

职业介绍

Introduction for This Career

在信息膨胀的今天，多媒体给我们的学习、工作、生活带来了巨大方便，而这一切大多归功于多媒体工程师，你想成为他们中的一员吗？这本书可以带你进入他们的行列。

作为一名多媒体工程师，你的主要任务是：

1. 根据主题选定素材。
2. 把素材有机的结合在一起，合成可执行的文件。

根据这两个任务，要求你必须具备：广泛的知识基础，对各方面都有所了解。会使用一种或几种开发工具，能通过编程来实现自己的目标。对于第一点，你可以通过日常积累来实现；而第二点，就是这本书要帮助你解决的问题。

Authorware 5.0 是 Macromedia 公司在 1998 年推出的多媒体制作系统。它是一种基于流程图标进行多媒体开发的交互式制作软件。作品的任一对象均可以选用一个图标与之相对应而直接进入演示舞台，这给人们开发多媒体软件提供了极大方便。

用 Authorware 进行创作比用程序设计语言方便、简洁得多，特别适合那些没有编程经验，又想从事多媒体制作的人们使用。一般读者即使不具备很多的基础知识，只要懂得计算机的基本操作方法（单击、双击等），就可以在几周内编制出简单的应用软件。

Today information is expanding every hour, and multimedia opens a gate for us in our study, work and life, which are most due to multimedia engineers. Do you want to be one of them? This book can help you. As a multimedia engineer, your main tasks are:

1. Choose materials according to subject;
2. Organize materials and synthetic an executable file.

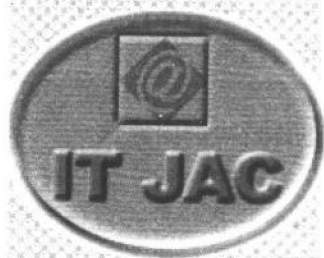
According to the two tasks, you must possess qualifications as follows: broad knowledge fundament and appreciation on all hands; the abilities of using one or more developing tools and carrying out your purpose by programming. For the first point, you can obtain from daily accumulation; while for the second point, it is just the problem that this book will help you solve.

Authorware 5.0 is a multimedia-making system produced by Macromedia Co. in 1998. It is exchanging-style software prosecuting multimedia making based on flow icons. Any object of the works can enter the demonstrate stage directly by choosing a icon parading with it, which offers people much convinces to make multimedia software.

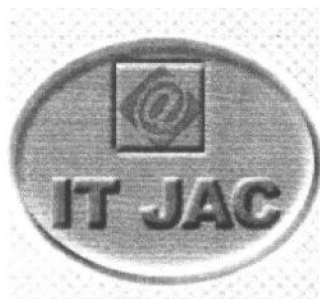
Authorware is much convenient and simple than programming language and then especially befit those people with little experiences with programming but want to make multimedia. General reader can complete simple software within a few weeks so long as knowing the basic computer operation such as click and double click.

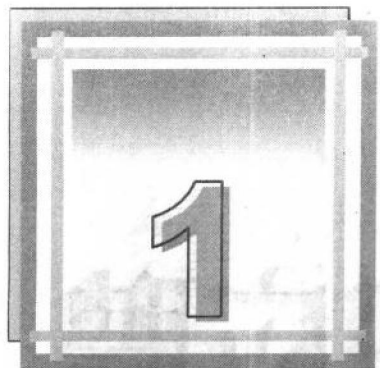
目 录

出版说明	
前 言	
职业介绍	
人才计划	1
求职应聘	2
 Unit 1 Authorware 基础知识	 3
第 1 节 文件操作	4
第 2 节 运行程序	8
第 3 节 编辑操作	9
第 4 节 创建简单的 Authorware 应用程序	10
 Unit 2 显示图标的使用	 13
第 1 节 文本的处理	14
第 2 节 图像及图片的处理	17
第 3 节 幻灯片的制作	25
 Unit 3 动画的制作	 29
第 1 节 使用擦除图标	30
第 2 节 动画图标的使用	34
第 3 节 综合应用举例	46
 Unit 4 人机交互的实现	 49
第 1 节 群组图标及计算图标	50
第 2 节 交互图标的使用	53
第 3 节 综合应用举例	92
 Unit 5 使用框架和导航	 99
第 1 节 使用框架图标	100
第 2 节 使用导航图标	109
第 3 节 设置分支结构	117
 Unit 6 播放声音、电影和视频信息	 125
第 1 节 播放声音	126
第 2 节 播放电影	132



第3节 使用视频图标	136
Unit 7 变量、函数和表达式	139
第1节 常用系统变量的使用	140
第2节 常用系统函数说明	163
第3节 其他变量及函数简介	177
第4节 运算符和表达式	180
Unit 8 库和知识对象	183
第1节 库的使用	184
第2节 知识对象	190
Unit 9 程序的开发及调试技巧	217
第1节 文件属性设置	218
第2节 调试程序前的准备工作	222
第3节 程序调试技巧	225
Unit 10 程序的最后设置	229
第1节 设置文件的保存信息	230
第2节 文件的打包	231
认证考试	235
考试题	236
考试题参考答案	239





人才计划

□ 人力资源部诚聘

某公司 HR 部 (Human Resource, 人力资源部) 诚聘多媒体工程师一名。

技能要求如下:

✓ 掌握 Authorware 开发环境的使用方法。理解其中的重要概念, 如交互响应、群组、库、模块、知识对象、打包等, 并能进行熟练运用。

✓ 能够使用 Authorware 进行简单的动画创作, 当需要其他三维动画, 如 Flash 动画、3DMAX 或电影文件时, 能够使用 Authorware 熟练地进行导入, 并控制其播放方式。

✓ 多媒体作品要能提供模组和库的功能, 可以把一个库文件应用到多个程序中使用。

✓ 作品要有完善的人机交互能力。能够使用户通过鼠标、键盘等随心所欲地控制多媒体的流向, 参与程序的运行。

✓ 能够使用框架图标和导航图标创作出传统的书本页面模式, 以满足不同用户的需求。可以通过判断图标设置随机路径, 以满足制作测试类软件的需要。同时有能力把各种框架、导航、响应等各种交互形式综合应用。

✓ 完成作品的速度要快, 接到任务后有能力在给定的时间内高质量完成。

✓ 对程序有很强的调试改错能力。包括逐步调试, 通过使用标志旗对某一段程序进行调试, 利用变量追踪的方法查看程序的运行过程等。

✓ 能够将程序迅速打包成可执行文件, 交付使用; 并且能够将低版本的 Authorware 程序升级到高版本, 以提高使用效率。



求职应聘

1
Unit

招聘要求：做一个简单的小程序

应聘实践：Authorware 的基本操作方法

2
Unit

招聘要求：能够用 Authorware 做出有特殊效果的演示图片

应聘实践：显示图标的强大功能

3
Unit

招聘要求：制作一个简单的二维动画

应聘实践：利用动画图标实现动画效果

4
Unit

招聘要求：多媒体作品要有良好的人机交互能力

应聘实践：Authorware 强大的交互功能

5
Unit

招聘要求：做一张“单词速记 2000”的多媒体教学软件

应聘实践：框架图标、导航图标和判断图标的使用

6
Unit

招聘要求：向多媒体作品中添加其他媒体文件

应聘实践：播放声音、电影和视频

7
Unit

招聘要求：对多媒体程序进行一些更细致的处理

应聘实践：使用变量、函数、表达式

8
Unit

招聘要求：在很短的时间内创作出高质量的作品

应聘实践：知识对象的强大威力

9
Unit

招聘要求：对一个已完成的多媒体文件进行调试

应聘实践：Authorware 程序的调试技巧

10
Unit

招聘要求：发布作品前的工作还有什么

应聘实践：文件的打包

Unit 1

Authorware 基础知识

人力资源部

使用一种多媒体开发软件必须先了解该软件，熟悉其开发环境（菜单栏、图标栏、工具栏），以及基本的操作方法，进而综合应用，开发出功能强大的多媒体应用软件。

首先制作一个简单的动画软件：要求太阳从地平线上冉冉升起。

应聘者回答

一名优秀的软件开发人员应该熟悉 Authorware 的开发环境，其中包括：Authorware 的系统菜单，Authorware 的工具栏，Authorware 的设计图标，Authorware 的基本操作方法。这一单元在基本概念的基础上结合一个实例，展示一下用 Authorware 进行多媒体开发的基本步骤。

1

1. 打开菜单

2. 取消知识对象选择

3. 查看文件的编辑窗口

二、打开文件

1. 打开菜单

[illegible]

Control Xtras Win

- File Ctrl+N
- Library Ctrl+Alt+N
- File

图 1-1

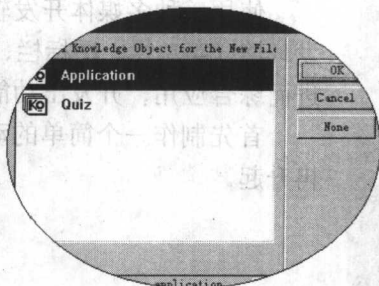


图 1-2

此时出现 Authorware 编辑窗口,如图 1-3 所示。窗口左侧有一条竖线是 Authorware 的流程线,在其上面可以拖入图标,所有的程序设计都要通过流程线实现。

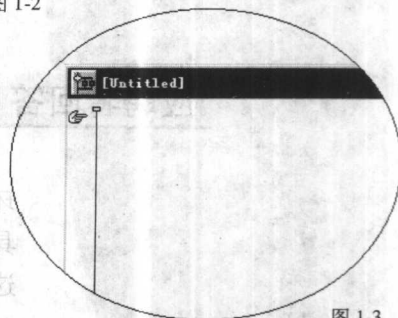


图 1-3

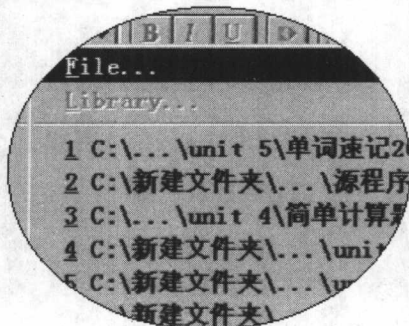


图 1-4

单击 File→Open，出现如图 1-4 所示子菜单选项。选择 File…选项可以打开任意 Authorware 文件。在子菜单的最后几行列出了用户最近使用过的文件，可以通过它快速打开文件。

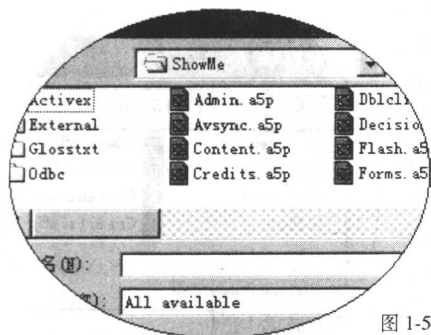


图 1-5

单击图 1-4 所示的 File 选项, 出现如图 1-5 所示选择打开文件对话框, Authorware 默认打开路径为 Authorware→Show Me 文件夹下的文件。这里打开一个 Authorware 自带文件。

双击打开图 1-5 所示名称为 Decision.a5p 的文件, 文件总的流程图如图 1-6 所示。流程线上包含很多图标, 程序运行时, 按照流程线的次序依次运行各图标的内容。

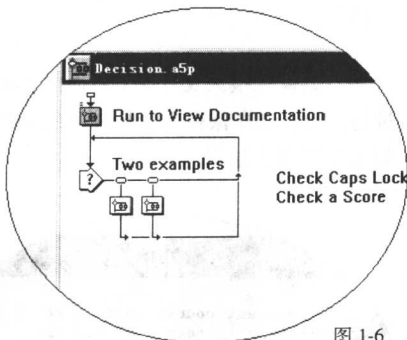


图 1-6

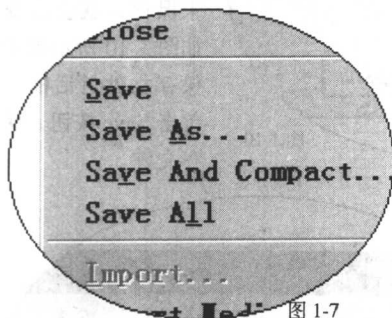


图 1-7

单击 File 菜单出现如图 1-7 所示四种保存文件的方式, Save、Save As、Save And Compact 和 Save All 下面依次介绍它们的功能和用法。

当编辑完一个未保存过的 Authorware 文件, 要进行保存时, 使用 Save 来完成。此时会出现一个对话框, 要求指定保存位置和文件名, 如图 1-8 所示。保存类型默认为 Authorware 文件。



图 1-8

注意: 如果文件已经保存过, 单击此选项, Authorware 将不会出现如图 1-8 所示对话框, 而直接将文件保存在默认路径下。另外, 工具栏上的保存按钮  和 Save 选项作用相同。

2. 选择要打开的文件

技巧: 同时按下 **Ctrl+O** 键可以快速打开该对话框。

3. 打开文件

说明: **A5p** 是 Authorware 5.0 文件的扩展名。

三、文件的保存

1. 打开菜单

技巧: 同时按下 **Alt+F** 键可以快速打开 File 菜单。

2. 用 Save 保存文件

技巧: 同时按下 **Ctrl+S** 键可以快速保存文件。

3. 使用 Save As, Save and Compact 或 Save All 保存文件

当编辑完一个保存过的 Authorware 文件, 要保存到其他文件夹下时, 使用 Save As 来完成。此时会出现一个对话框, 要求指定保存位置和文件名, 如图 1-9 所示。注意: Save 和 Save As 的区别在于使用 Save 命令会把原文件覆盖掉, 而 Save As 则避免了该情况的发生。



图 1-9

当要保存很大文件时, 可以用 Save and Compact (保存并压缩) 进行保存, 这样保存可以压缩大约 20%。Save All 和 Save 的作用类似这里不再重复。

四、文件的发送

1. 发送一个编辑完的文件

说明: 发送文件也就是把编辑完的文件通过 Internet 发送到其他计算机上。

2. 设置选区配置文件选项

提示: Authorware 默认的配置文件为 Microsoft Outlook。

3. 选择查看所有信息服务选项

注意: 通常第一次发送文件时查看所用服务选项。

编辑完一个文件, 要将它发送到别人的信箱, 可以单击 File→Send Mail..., 如果文件还未保存, 就会出现如图 1-10 所示提示保存文件对话框。单击 Save 按钮, 保存文件。

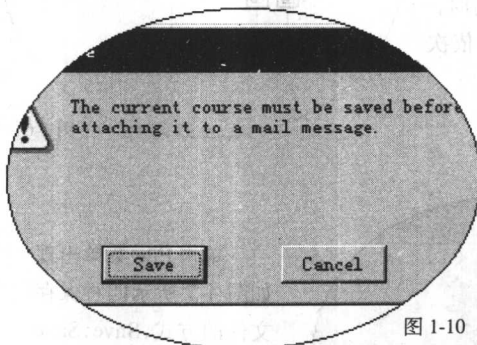


图 1-10

保存完文件以后出现如图 1-11 所示选择配置文件对话框, 可以自己新建配置文件, 也可以使用默认配置文件。

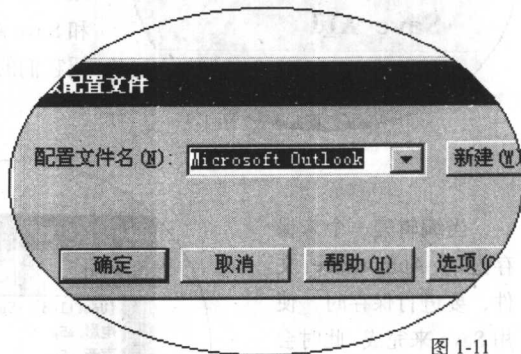


图 1-11

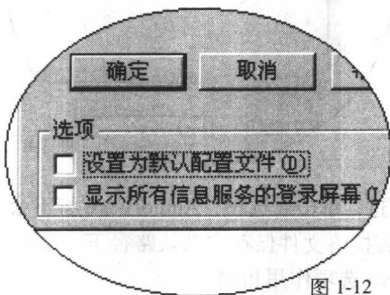


图 1-12

单击图 1-11 的“选项”按钮。此时出现如图 1-12 所示对话框, 选择“显示所有信息服务的登录屏幕”复选项, 然后单击“确定”按钮。

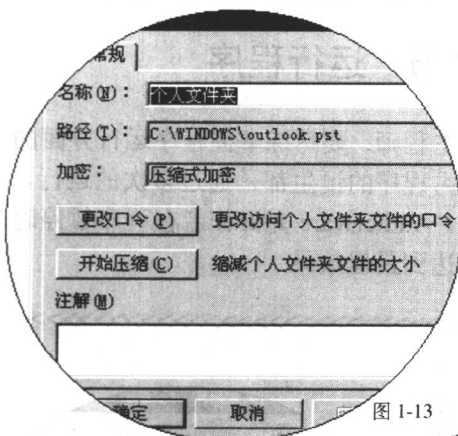


图 1-13

单击图 1-13 中的“确定”按钮。此时出现如图 1-14 所示提示对话框，如果对“联系人”的设置不满意的话可以单击“删除”按钮。如果满意的话单击“关闭”按钮。

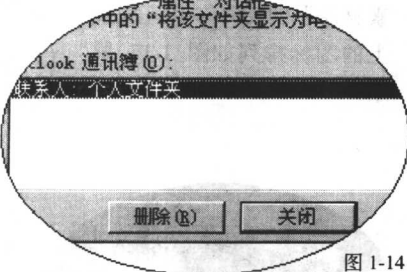


图 1-14

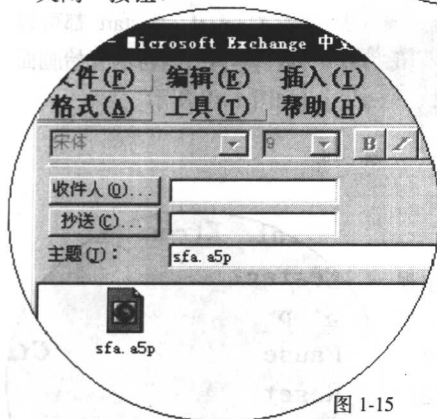


图 1-15

如图 1-16 所示，单击编辑窗口的关闭按钮  可以关闭该文件。顺便提一下，如果要关闭 Authorware 也是单击其右上方的关闭按钮。

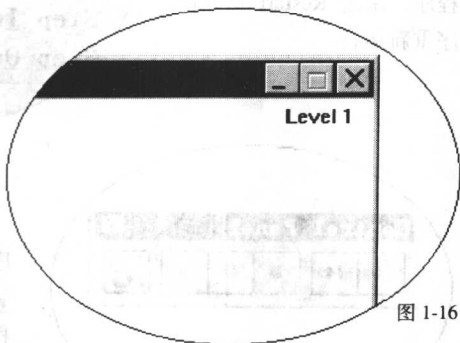


图 1-16

此时出现如图 1-13 所示对话框，单击“更改口令”按钮可以更改用户口令；单击“开始压缩”按钮可以对文件进行压缩，以缩减文件的大小。在“注解”文本框中可以输入对文件功能的介绍等。

4. 更改口令、压缩加密

说明：只有计算机上装有压缩软件时才能进行压缩。

5. 关闭设置个人通讯簿对话框

6. 发送文件

技巧：同时按下 **Ctrl+Enter** 键可以快速发送文件。

五、关闭文件

技巧：同时按下 **Ctrl+F4** 键可以关闭编辑窗口；同时按下 **Alt+F4** 键可以关闭 Authorware 窗口。每次关闭窗口前提示保存未保存过的文件。

2

作为一个多媒体工程师，要熟练掌握程序运行方面的各种操作。每一个优秀程序的诞生都是通过多次的运行、暂停来查看运行效果。Authorware 允许作者在程序暂停时对程序进行修改，已达到最佳效果。

说明: 这个文件在 Unit 5 有详细介绍。

技巧：单击工具栏上的 Restart 按钮 或者同时按下 Ctrl+R 键可以快速运行程序。

单击 Control 菜单, 出现如图 1-19 所示菜单选项。单击 Pause 选项可以暂停程序, 单击 Stop 选项可以结束运行程序。单击 Restart 可以使程序重新运行。

说明: 通过程序运行控制面板可以在调试程序时监视程序的运行。

打开一个名称为“网页素材库”的文件，其流程线上的图标排列如图 1-17 所示。

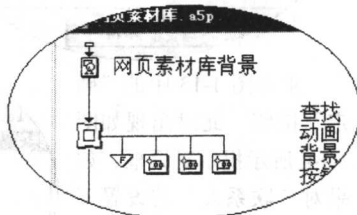


图 1-17



图 1-18

单击 **Control→Play** 或者 **Control→Restart** 都可以运行程序, 运行的开始画面如图 1-18 所示。

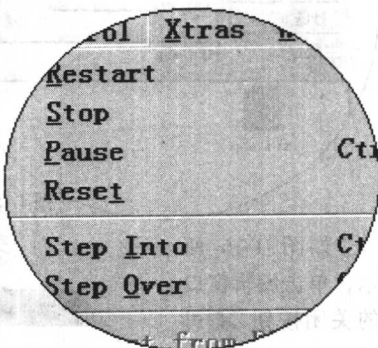


图 1-19

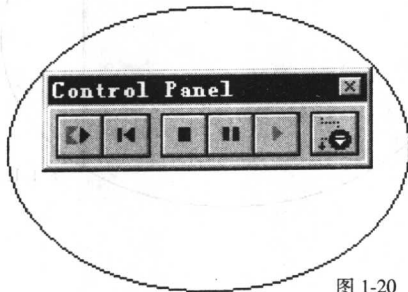


图 1-20

单击工具栏上的程序运行控制面板按钮，出现如图 1-20 所示程序运行控制面板，通过它可以方便地控制程序的运行。

第3节 编辑操作

作为一个多媒体工程师,要熟练掌握对图标进行剪切、复制、粘贴、移动等基本操作。这样才能提高开发速度,在短时间内开发出符合要求的多媒体软件。

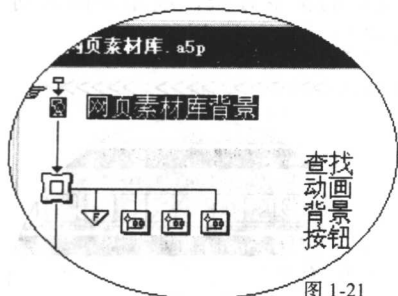


图 1-21

打开名称为“网页素材库”的文件。用鼠标单击名称为“网页素材库背景”的显示图标，使显示图标以高亮显示，即选中了该图标，如图 1-21 所示。

如果要选多个图标,可以用鼠标在编辑窗口内点一下,拖动鼠标。在窗口出现一个虚线框,虚线框内的图标即全部被选中,如图 1-22 所示。

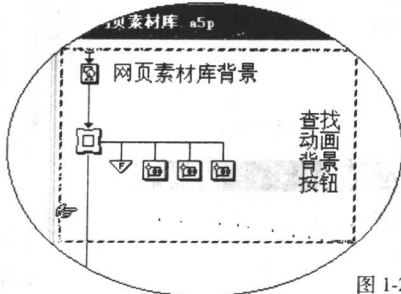


图 1-22

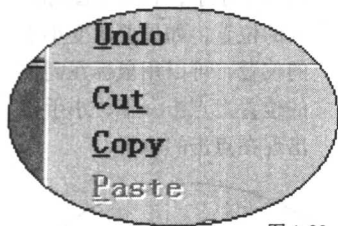


图 1-23

选中图标后,单击 Edit→Cut 可以剪切图标;单击 Edit→Copy 可以复制图标;剪切或复制完图标后, Paste 按钮变为可选,单击它即可粘贴图标,如图 1-23 所示。

和其他程序一样，按下 Ctrl+X 键可以实现剪切功能；按下 Ctrl+C 键可以实现复制功能；按下 Ctrl+V 键可以实现粘贴功能。

进行一次编辑操作后,单击 Edit 菜单,如图 1-24 所示。选中 Undo 选项可以撤销上一次操作;选择一个图标后,单击 Clear 可以清除该图标。

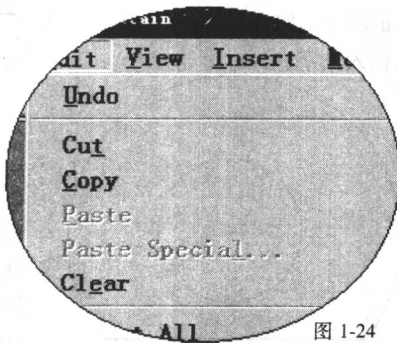


图 1-24

13

1. 选中一个图标

技巧: 同时按下
Ctrl+A 键可以
选中所有图标。

2. 用鼠标拖动选择图标

技巧: 如果要选择几个位置不连续的图标可以按住 Shift 键, 然后用鼠标依次点击要选择的图标。

3. 剪切、复制和粘贴图标

注意：右键在
Authorware 5.0
中不起作用。

4. 撤销和清除

技巧：同时按下 Ctrl+Z 键可以实现撤销功能。
按下 Del 键可以实现清除功能。