

【时尚百例丛书】

附光盘

课堂讲解——书中详述基础 光盘中精讲要点
课堂讨论——书中拓展知识 光盘中现场答疑
全程实例——书中全程图解 光盘中解说演示
点拨实例——书中扼要提示 光盘中完整陪练

Authorware 7

多媒体课件制作基础培训百例

杜超 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



【时尚百例丛书】

附光盘

课堂讲解——书中详述基础 光盘中精讲要点

课堂讨论——书中拓展知识 光盘中现场答疑

全程实例——书中全程图解 光盘中解说演示

点拨实例——书中扼要提示 光盘中完整陪练



Authorware 7

多媒体课件制作基础培训百例

杜超 主编



本书从课堂讲解、课堂讨论、全程实例和点拨实例四个方面入手,全面讲解了用 Authorware 7 中文版制作多媒体课件的基本知识、方法和操作步骤。

全书共分为 13 章,第 1 章讲解课件的特点及素材的收集;第 2 章讲解软件的启动与界面组成;第 3 章讲解导入并设置文本;第 4 章讲解课件中的图形图像处理;第 5 章讲解导入及设置音频;第 6 章讲解导入及设置视频;第 7 章讲解人机交互的实现;第 8 章讲解框架和导航图标的使用;第 9 章讲解课件中判断图标的运用;第 10 章讲解变量、函数和表达式;第 11 章讲解 ActiveX 控件和知识对象;第 12 章讲解库和模块的应用;第 13 章讲解多媒体课件的调试、打包与发行。

本书配有多媒体教学光盘,便于课堂教学和读者自学。本书适合需用 Authorware 7 制作多媒体课件的教师和相关专业培训班学员。

图书在版编目(CIP)数据

Authorware 7 多媒体课件制作基础培训百例/杜超主编.

—北京:机械工业出版社,2006.9

(时尚百例丛书)

ISBN 7-111-19774-7

I .A... II.杜... III.多媒体—计算机辅助教学—软件工具, Authorware 7 IV.G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 096153 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:孙 业

责任印制:洪汉军

北京汇林印务有限公司

2006 年 9 月第 1 版·第 1 次印刷

184mm×260mm·20 印张·490 千字

0001—5000 册

定价:34.00 元(含 1DVD)

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) 68326294

编辑热线:(010) 88379739

封面无防伪标均为盗版

总 序

时尚百例丛书全新改版

“时尚百例丛书”自推出以来，由于其新颖的写作模式和较高的书稿质量，为广大读者所认可，累计出版 100 多个品种，涵盖了计算机基础知识、软件应用等领域，其中多个品种获得了全国畅销书奖，成为全国知名的大型电脑丛书品牌。

为了推动整个社会计算机水平的提高，给广大读者提供更具有针对性的计算机图书，新版“时尚百例丛书”以多个系列推出，包括“基础培训百例”、“入门与提高百例”、“触类旁通百例”、“典型效果百例”等系列，其特色分别如下：

【基础培训百例】系列

模拟课堂教学的四大环节，即“课堂讲解”、“课堂讨论”、“全程实例”、“点拨实例”，从零开始学电脑。其中，“课堂讲解”对知识点进行全面讲解；“课堂讨论”对课堂讲解的内容进行答疑解惑，并对知识进行适当拓展；“全程实例”与“点拨实例”是上机环节，前者内容详细，具体到全程操作，后者归纳出重要步骤，起到提示、点拨的作用。该系列是零基础读者的入门读物。

【入门与提高百例】系列

每本书根据大众学习电脑的普遍规律安排内容，从基础知识讲解，到实例的逐步深入，在基础与实例之间形成较好的互动。读者在实例制作的同时，可以查看相关的重要知识点，也便于尽快将所学知识通过实例加以巩固。该系列是初学者入门与巩固的较好读物。

【触类旁通百例】系列

根据应用，将每本书所涉及的内容分为 25 大类（即 25 章），作为“触类旁通”之“类”。每一“类”进行背景知识、思路、技法及流程讲解，并安排三个小组进行“旁通”练习（旁通练习只列出关键步骤）。本系列丛书是通过举一反三的形式，讲授制作实例的方法，适合中级读者使用。

【典型效果百例】系列

以平面、三维、影视、网页、多媒体、工业等设计软件为主，根据当前的实际应用，特别是结合行业经验与规范，精选具有典型意义的实例进行制作，提供实例的全程制作步骤，并提供源文件，使读者以之为模板稍作改动即可使用。

电脑职业及所需技能

下面是我们归纳的电脑职业及所需的基础技能，提供课程设置及用书建议，仅供参考。

电脑职业	所需技能	课程设置及建议用书
大众读者	熟悉电脑操作，会上网冲浪，了解 Word、常用工具的使用等知识	《电脑新手基础培训百例》 《常用工具软件基础培训百例》
办公文秘人员	懂标准公文规范，会用 Windows XP 操作电脑、Word 图文编排、PowerPoint 做演示稿等	《Windows XP 基础培训百例》 《Word 2003 基础培训百例》 《PowerPoint 2003 基础培训百例》
录入排版人员	熟悉电脑操作，精通文字录入、Word 排版等	《五笔字型基础培训百例》 《Word 2003 排版基础培训百例》
平面设计人员	能用 Photoshop 处理图像、CorelDRAW 或 Illustrator 等绘图、PageMaker 排版；选修 FreeHand 及美工知识	《Photoshop CS2 中文版基础培训百例》 《Illustrator CS2 中文版基础培训百例》
工业设计人员	能用 Pro/Engineer、Solidworks、UG、Rhino、3ds max 等设计产品造型；建议选修 AutoCAD 机械设计和 Protel 电子电路图设计	《Pro/Engineer Wildfire 3.0 基础培训百例》 《3ds max 8 基础培训百例》 《AutoCAD 2007 中文版机械设计基础培训百例》
影视设计人员	能用 3ds max、Premiere、After Effects 等制作影视效果；选修 Maya、Combustion、SoftImage XSI 等相关软件	《After Effects 7.0 基础培训百例》 《Premiere Pro 2.0 基础培训百例》
建筑设计人员	能用 AutoCAD 绘施工图纸、3ds max 画建筑效果图、Photoshop 后期效果图处理；选修建筑史等知识	《AutoCAD 2007 中文版基础培训百例》 《3ds max 8 建筑设计基础培训百例》
动画设计人员	能用 Flash 制作二维动画，3ds max、Maya 或 SoftImage XSI 制作影视动画；建议选修 Photoshop 及美工知识	《Flash 8 中文版基础培训百例》 《Flash 8 中文版 MV 及课件制作基础培训百例》
网页设计人员	能用 Photoshop、Flash、Dreamweaver 或 FrontPage 等设计网页；建议选修 Fireworks、HTML、JSP、网页美工等相关知识	《Dreamweaver 8 中文版基础培训百例》 《Studio 8 中文版网页三剑客基础培训百例》 《FrontPage 2003 基础培训百例》
数码设计人员	能用 DC、DV 拍片并进行编辑及视频处理	《Photoshop CS2 数码照片处理基础培训百例》
多媒体及教员	能用 Flash 或 3ds max 设计片头片尾，Photoshop 设计界面，Director 或 Authorware 实现交互式多媒体效果	《Authorware 7 基础培训百例》 《Authorware 7 多媒体课件基础培训百例》
财会管理人员	能用 Windows XP 操作电脑，会用 Excel、Access 或用友软件等制表计算、处理数据等	《Excel 2003 基础培训百例》 《Access 2003 基础培训百例》
软件开发人员	至少精通一种程序开发工具（如 C/C++、Visual Basic、Visual C++、Delphi、PowerBuilder、JBuilder、Oracle、Visual FoxPro、JSP、SQL Server、Java、ASP.NET 等）进行开发、项目实施与测试	《ASP.NET 基础培训百例》 《Delphi 7 基础培训百例》 《Visual C++ 6.0 基础培训百例》 《Visual Basic 6.0 基础培训百例》 《C/C++ 基础培训百例》 《Visual FoxPro 6.0 基础培训百例》
联网工作人员	会装机，能快速安装和恢复系统，熟悉网络布线、各种局域网连接，接入 ADSL 及路由器应用；能排除各种软、硬件故障及恢复系统；掌握网络安全技能	《电脑组装与维护基础培训百例》 《组网上网基础培训百例》 《电脑故障与排除基础培训百例》

提供教学光盘和网站支持

新版时尚百例丛书大都配送多媒体教学光盘。另外，为解答读者遇到的问题，开设了孔明网站（<http://www.kongming.bj.cn>）为读者提供技术服务，读者也可以通过 wg100@vip.sina.com 寻求帮助。

多媒体教学光盘简介

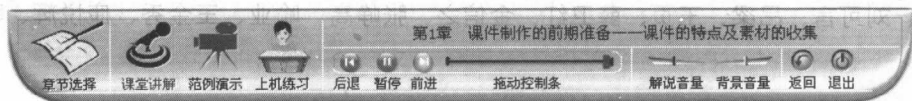
本书配有精心打造的交互式多媒体教学光盘，形象生动地模拟课堂教学，界面时尚、内容丰富，包含几十个小时的全程语音课堂讲解以及 100 个实例的全程制作实录。

光盘主界面如下图所示。立体化教学课堂、动感的旋律，可以使读者轻松进入电脑学习之旅。



进入二级界面:

在主界面任意处单击或单击  按钮即可进入二级界面，包含如下所示的“章节选择”、“课堂讲解”、“范例演示”、“上机练习”等，读者可根据界面提示按钮进行操作和学习。



本光盘还包含本书所有实例的源文件和相关素材文件，供读者学习时使用。
本光盘的具体使用方法请参见光盘中的“光盘使用说明.txt”文件。

前言

本书是“基础培训百例”系列中的一本，从零起步讲解 Authorware 7 中文版数码照片处理的方法与技巧。

Authorware 7 是美国 Macromedia 公司推出的交互式多媒体设计专业软件，该软件广泛应用于交互多媒体产品的演示、多媒体课件制作等领域。

本书以模拟课堂教学的方式组织内容，针对每一个知识点通过以下环节进行学习：

教师授课——“课堂讲解”

本书突出基础知识讲解，将知识点进行了细致深入的归纳和剖析，便于教师授课，也利于读者理解和掌握。

当堂消化——“课堂讨论”

为了使读者及时消化课堂所讲解的知识，在“课堂讲解”之后立即安排了“课堂讨论”，解答读者在听讲过程中的疑问，对“课堂讲解”中需要进行拓展的内容以提问的形式进行标示（如第 3 章的第 4 个疑问，标记为 34），随后对此进行注释或补充，实现师生在课堂上进行交流、互动。

上机实践——“全程实例”（或“点拨实例”）

在以上环节的基础上，教师通过“全程实例”进行上机范例演示，给出全部操作步骤，将一个或多个知识点应用到实例中去，把学与练有机地结合起来；其中一些章节还安排了“点拨实例”，针对课堂上已详细讲解的内容给出练习题，并列出了关键步骤提示，辅导读者上机实战。

上述环节均在同一课时内完成，做到即讲即掌握。

由于本书的风格与教师授课的方式一致，因此很适合作为教材使用。对于教师而言，本书所分章节即为排课计划，“课堂讲解”可作为备课内容，大大节省教师的备课时间；对读者而言，“课堂讨论”中的问题与答案，可以作为教师与学生互动交流的内容，书中实例既可以作为教师的演示范例，也可以作为读者课后的上机练习题。

本书配有多媒体教学光盘，并开设了交流网站。读者若在学习中遇到了问题，可登录 <http://www.kongming.bj.cn> 或与作者联系，邮箱是：wg100@vip.sina.com。

本书由网冠科技组织编写，由杜超主编，参加本书编写的人员还有朱琳、林国斌、李婧、刘可言、吕梁、王页、薛卫红、金信之、张峥高、喻业、王金秀、康悦辉、韩瑾等。

目录

总序

多媒体教学光盘简介

前言

第1章 课件制作的前期准备

——课件的特点及素材的收集

- 1.1 课件教学的时代背景 1
 1. 课件教学的优势 1
 2. 课件素材的收集及格式转换 4
- 实例 1** 课件中矢量图与位图的显示效果 7
- 1.2 课件同步教学的实施 8

第2章 多媒体课件的建立

——Authorware 7 的应用

- 2.1 Authorware 的安装、启动、退出及主界面组成 12
 1. Authorware 7 的安装、启动与退出 12
 - 实例 2** 利用任务栏启动 Authorware 7 15
 - 实例 3** 用桌面上的快捷方式启动 Authorware 7 程序 16
 2. Authorware 7 程序的主界面 17
- 2.2 多媒体课件的建立 26
 1. 多媒体课件的创建与保存 26
 - 实例 4** 同学录 29
 - 实例 5** 新建文件的另存 30
 2. 多媒体课件主页面设置 30
 - 实例 6** 课件主页面制作 33
 - 实例 7** 设计课件窗口 34

第3章 课件中文本对象的处理

——导入文本和文本的格式设置

- 3.1 Authorware 7 中制作静态文本课件 35
 1. 文本的输入与导入 35
 - 实例 8** 《虞美人》文本的创建 38
 - 实例 9** 《临安春雨初霁》文本的导入 39
 2. 文本的属性操作 39
 - 实例 10** 《人是什么》静态文本的属性设置 44

实例 11 设置“贪心的狐狸”这篇

文章的属性 45

3.2 Authorware 7 中动态文本

课件的效果设置 46

1. 文本对象的过渡效果 46
 - 实例 12** 创建动态的文本过渡效果 48
 - 实例 13** 自定义“过渡效果”样式 50
2. 文本对象的过渡擦除效果 50
 - 实例 14** 创建动态的文本擦除效果 52
 - 实例 15** 自定义“过渡效果” 54
3. 用“移动”图标设置文本对象的运动效果 55
 - 实例 16** 文字的动态输出 58
 - 实例 17** 循环移动文本 59

第4章 美化多媒体课件

——图形图像的处理

4.1 Authorware 7 中图形/图像的

绘制与导入 61

1. 图形对象的绘制 61
 - 实例 18** 圆角矩形的绘制与填充 65
 - 实例 19** 椭圆的绘制与填充 67
2. 图像对象的导入 67
 - 实例 20** 导入图像对象 70
 - 实例 21** 拖放图像对象 72

4.2 多媒体课件中图形/图像的关系及动态显示效果

1. 设置图形/图像的关系 72
 - 实例 22** 多个图形图像的排列 76
 - 实例 23** 基本图形图像 77
2. 图形/图像的动态效果 77
 - 实例 24** 动态图形图像课件 78
 - 实例 25** 安装进度 80

第5章 课件中声音对象的处理

——导入声音和声音的属性设置

- 5.1 多媒体课件中声音文件的导入 81
 - 实例 26** 导入背景音乐 83
 - 实例 27** 拖放背景音乐 85
- 5.2 课件中声音对象的属性设置 85
 1. 设置“声音”图标属性 85
 - 实例 28** 图声并茂 87

实例 29	播放背景音乐	88
2.	声音文件的处理	89
实例 30	音乐的添加及控制	92
实例 31	课件中声音的使用	94
第 6 章 课件中视频对象的处理		
——导入视频和视频的设置		
6.1	课件中电影的导入	95
实例 32	百年电影	99
实例 33	荡秋千数字电影的导入	100
6.2	课件中动画的导入	101
1.	多媒体课件中 GIF 动画的应用	101
实例 34	蝶恋花	104
实例 35	害羞的女孩	105
2.	多媒体课件中 Flash 动画的应用	105
实例 36	星空点缀	108
实例 37	读书	109
第 7 章 课件中使用交互图标		
——实现人机对话的响应方式		
7.1	多媒体课件中“交互” 图标的应用	110
实例 38	添加交互方式	112
7.2	多媒体课件中“按钮”交互 的运用	113
实例 39	按钮交互	116
实例 40	显示与退出	118
7.3	多媒体课件中“热区域交互” 的应用	119
实例 41	热区域交互	121
实例 42	热区制作	122
7.4	多媒体课件中“热对象”的应用	123
实例 43	热对象交互	124
实例 44	几何图形课件	126
7.5	多媒体课件中“目标区域交互” 的应用	126
实例 45	目标区域交互	128
实例 46	拖动对象到目标区域	130
7.6	多媒体课件中“下拉菜单”交互 的应用	131
实例 47	下拉菜单交互	133
实例 48	使用下拉菜单交互	135

7.7	多媒体课件中“文本”交互 的应用	136
实例 49	文本的交互	140
实例 50	密码文本认证	142
7.8	多媒体课件中“条件”交互 的应用	143
实例 51	倒计时退出课件	144
实例 52	使用条件交互答题	146
7.9	多媒体课件中“按键”交互 的应用	147
实例 53	使用按键命令	148
实例 54	按键回答问题	151
7.10	多媒体课件中“重试限制”交互 的应用	151
实例 55	密码限制登录	153
实例 56	检验密码登录	154
7.11	多媒体课件中“时间限制”交互 的应用	155
实例 57	限时密码登录	157
实例 58	时间限制	159
7.12	多媒体课件中“事件”交互 的应用	159
实例 59	日记	161
实例 60	时间限制	163
第 8 章 课件中构建框架结构		
——框架和导航图标的使用		
8.1	课件中的框架结构	165
1.	“框架”图标的基本结构	165
实例 61	页面管理	168
实例 62	图片欣赏	170
2.	“导航”图标的应用	170
实例 63	秋色	175
实例 64	查找学习	177
8.2	课件中使用框架结构管理文本 的超级链接	177
实例 65	超文本链接	180
第 9 章 课件中判断图标的运用		
——创建分支与循环		
9.1	多媒体课件中“判断”图标 的设置	183

9.2 多媒体课件中“顺序”分支结构的使用	186
实例 66 设计楼房	188
实例 67 文本顺序输出	189
9.3 多媒体课件中“随机”分支结构的使用	190
实例 68 猜谜语	192
实例 69 随机出题	195
9.4 多媒体课件中“计算”分支结构的使用	196
实例 70 批改试卷	197
实例 71 考试通道	199
9.5 多媒体课件中“循环”分支结构的使用	200
实例 72 交通红绿灯	203
实例 73 循环欣赏	205
第 10 章 多媒体课件的灵魂——变量、函数和表达式	
10.1 多媒体课件中“变量”的使用	206
1. 变量	206
2. 多媒体课件中“系统变量”的应用	208
实例 74 页面导航课件	212
实例 75 显示多媒体课件的变量	214
3. 多媒体课件中“自定义变量”的应用	215
实例 76 根据时间判断流向	217
实例 77 读者须知	218
10.2 多媒体课件中“函数”的使用	219
1. 多媒体课件中“系统函数”的应用	219
实例 78 系统函数调用	221
实例 79 系统函数创建退出循环	223
2. 多媒体课件中“自定义函数”的应用	223
实例 80 使用自定义函数	225
实例 81 窗口控制按钮	227
10.3 多媒体课件中“表达式”的使用	228
1. 多媒体课件中“运算符”的应用	228
2. 多媒体课件中“语句”的应用	230
实例 82 数学考试	232
实例 83 循环画图	234
第 11 章 多媒体课件制作的辅助功能——ActiveX 控件和知识对象	
11.1 多媒体课件中“ActiveX 控件”的使用	236
实例 84 日历	239
实例 85 Internet 浏览器	241
11.2 多媒体课件中“知识对象”的使用	242
1. 多媒体课件中“应用程序知识对象”的应用	242
实例 86 使用“应用程序知识对象”	255
2. 多媒体课件中其他“知识对象”的应用	257
实例 87 系统函数调用	261
实例 88 改变窗口名称	264
第 12 章 节省时间和磁盘空间——库和模块的应用	
12.1 库	265
1. 多媒体课件中“库”的应用	265
实例 89 “库”的应用	270
实例 90 使用创建好的“库”文件	272
2. 多媒体课件中“库”的链接更新与识别	273
实例 91 链接的更新	275
实例 92 重新建立链接	277
12.2 模块	277
实例 93 使用模块	280
实例 94 创建模块	282
第 13 章 多媒体课件的投入使用——调试、打包与发行	
13.1 多媒体课件的调试	284
实例 95 调试课件	288
实例 96 使用标志旗调试课件	290
13.2 多媒体课件的打包与发布	291
1. 多媒体课件的打包	291
实例 97 课件打包	297
实例 98 重新建立链接	299
2. 多媒体课件的发布	299
实例 99 发布课件	305
实例 100 一键发布课件	307

第1章

课件制作的前期准备

——课件的特点及素材的收集

本章要点

- 课件教学的时代背景及课件素材的收集
- 课件同步教学的实施

在设计多媒体课件之前，我们先要了解课件教学的时代背景，使制作出的多媒体课件适应当前时代教学的需要。

开始制作多媒体课件之前，要做好必要的准备工作，特别是要选择好制作课件的所有相关素材，包括文字、声音、视频等素材，然后再选用合适的多媒体^{图1-1}软件开始制作多媒体课件。

本章讲解如何进行通过 Authorware 软件制作多媒体课件的前期准备工作，并提供如何使用多媒体课件实施同步教学的解决方案。

1.1 课件教学的时代背景

1. 课件教学的优势

课件在当今时代具有什么样的作用？

目前制作多媒体课件的可选软件较多，包括 Authorware、Flash、PowerPoint 和 Director 等。虽然它们各自的特点不同，但都可以将文字、音频、视频等信息结合在一起制作多媒体课件，其中 Authorware 制作的课件交互性较强，多媒体效果比较突出，受到广大教育工作者的欢迎。

(1) 课件教学的优势

在传统教学方式下，教师以粉笔与黑板的讲课方式单向传输，学生被动地接受知识。随着全球信息化、网络化技术的出现与飞速发展，人类已经步入高科技时代，特别是电信网络技术和电磁光学技术的出现与完善，计算机的应用也已经深入到教学领域，真正实现了“师生互动”的多媒体课堂教学，课堂教学迎来了一次新的教学革命。而多媒体课件即是这场教学革命的媒介与载体。

(2) 多媒体课件的概念

多媒体课件是一种根据教学目的制作而成的教学程序，具有很强的交互性。它包括各个领域中的重要教学信息，将声音、图形图像、文字、视频等内容结合在一起，以多媒体的方式表现出来，解决学生学习过程中面临的各种问题，并进行相应的解释、评价与处理，从而激发学生的学习兴趣，有助于教学质量的提高。

(3) 多媒体课件的特点

多媒体课件是一种存储在计算机中的应用软件，是以计算机为传播媒介^{图1-2}、以教学内容为主的应用程序。



多媒体课件作为计算机中的一种应用软件,既要充分利用计算机的各种资源,同时也受到计算机软硬件资源及有关技术等多个因素的制约。多媒体课件必须在一定的软硬件规范内进行设计,并且必须在一定的硬件和软件的支持下运行。制作完成的多媒体课件还必须起到教学系统的作用,对学生进行有效的教学。

(4) 课件制作的一般流程

- ◆ 多媒体课件的教学课题研究。教学课题是运用科学的观点和方法,以教学目标和教学对象为出发点,从而达到提高教学效果的目的。教学课题设计的 3 个重要因素为:教学目标、教学策略和教学评价,其核心在于使用最优秀的教学方法,取得最优秀的教学效果,达到最优秀的教学目的。多媒体课件的制作是一个技术实现的过程,在制作之前,要充分做好选题分析工作,尽量减少不必要的投入,因此,必须要高度重视多媒体课件的选题工作,要着重选择那些学生难以理解的、教师不易讲解清楚的重点和难点问题,特别是要选择那些能充分发挥图像和动画效果的、不宜用语言表达的内容。
- ◆ 素材的准备。多媒体课件中所使用的素材包括文本、图形图像、声音、动画和视频等。素材的准备工作一般主要包括文本的录入,图形图像的制作与后期处理,动画的编制和声音、视频的截取等。素材要以理想的形式呈现教学内容,以满足学生听得懂,看的清,记得牢等要求。
- ◆ 选择开发工具。目前,常用的多媒体课件的开发工具很多,如 Authorware、Flash、PowerPoint、和 Director 等,可以根据不同的教学目标、教学设计和课件的使用场合以及素材的运用选择合适的开发工具。
- ◆ 课件的编辑。利用多媒体课件制作的软件工具或程序语言对各种素材进行加工编辑,按照教学的目的将各种素材有机地结合在一起,编辑成交互性强、操作灵活、视听效果好的教学课件。
- ◆ 测试修改。测试修改是在多媒体课件制作的过程中,不断地对多媒体课件进行测试和修改,它是多媒体课件制作过程中的重要组成部分,也是提高多媒体课件质量的保证。它的目的在于改进多媒体课件的设计,使之更加符合教学的需要,便于提高质量和性能。在正式使用之前,一定要通过静态的调试修改过程(用于纠正语法错误,校正图形显示的大小等)、动态调试(检查运行中的各个对象的显示以及运行中的逻辑错误)等方式来不断完善、修改多媒体课件运行的效果,以保证多媒体课件的质量。
- ◆ 打包和发布。多媒体课件制作完成以后,可以利用磁盘、光盘或网络等方式拷贝、刻录和发布自己的作品。多媒体课件经过多次测试和修改后,已达到完善阶段,这时就可以投入使用了,除教师自己在教学中使用外,还可以同时进行交流、推广或发行。教师在实际的教学过程中使用课件后,可能会发现许多的不足之处,因此,课件打包和发布后并不是完美无暇,还需要不断地收集在使用过程学习者的反馈信息,不断地对课件进行修改、完善与升级,使之更加适合教学的要求,达到实用、好用的最佳效果。

- ◆ Authorware 制作的多媒体课件的功能。在多媒体制作工具中, Authorware 以其自身的优点始终占据领先地位。它是一种基于“设计图标”与“流程线”集成的可视化多媒体制作工具, Authorware 基本上靠图标、面向对象的流程线功能来开发完成多媒体课件的制作。Authorware 具有如下特点:
 - ◆ 灵活多变的演示功能。Authorware 可以将静态的文字及图片用动画的方式展现在人们面前, 能够加深人们对抽象事物的理解和认识。
 - ◆ 创建动态画面的情景功能。Authorware 可以充分利用图片、文本、声音、色彩和动画, 制作出以听、说、看为一体的多媒体交互效果, 以生动有趣的画面激发学生浓厚的学习兴趣, 引导学生对所学的知识用正确的方法观察、思考 and 理解。
 - ◆ 具有强大的人机交互功能。通过 Authorware 可以在屏幕上设置按钮、文字、图形、图像等对象, 通过属性对话框设置完成人机交互的响应方式, 当运行时选定相应的响应链接, 即可进入一个需要的环节。多媒体课件的内容可以是产品的展销内容、教师的授课内容、也可以是学生自主学习的内容。
 - ◆ 提供了知识对象、模块和库。Authorware 提供了知识对象, 这是一种类似模板功能的开发组件。使用它可以方便地制作出各种多媒体构件, 大大提高了教学工作的效率。模块和库也可以由使用者自己开发, 并可以反复调用。Authorware 允许把开发完成的知识对象、模块和库文件保存在软件中, 以随时使用, 这样可以避免大量的重复劳动。
 - ◆ 可视化的程序调试和修改。通过 Authorware 可以对多媒体课件进行逐步的跟踪调试。在调试过程中, 若想修改某个对象, 只需要双击该对象, 系统会立即暂停多媒体课件的运行, 并进入编辑状态, 以便于用户进行修改。
 - ◆ 强大的数据处理与编程能力。Authorware 虽然是可视化的编程软件, 但它也提供了丰富的变量和函数, 而且还允许使用者自己定义变量和函数, 以完成复杂的数据运算。另外, 它支持开放式数据库的连接、ActiveX 技术与 JavaScript 技术等, 可扩展性极强。
- ◆ Authorware 制作多媒体课件的优缺点。
 - ◆ 优点是: 使用 Authorware 制作出的多媒体课件有界面美观、操作简单、演示直观、效果生动等特点。与一般的多媒体制作工具不同之处在于它不需使用较复杂的编程语言, 仅使用流程线和一些工具图标即可完成一些多媒体工具只能靠编程语言才能解决的问题, 适用于具有一般编程能力的开发人员。多用于制作多媒体教学光盘。Authorware 开发的多媒体课件的另一优点是交互性能较好, 便于课堂教学。
 - ◆ 缺点是: 制作出的产品体积太大, 不易拷贝、移动和传输。

问1-1 什么是“多媒体”, 多媒体有哪些特点?

“多媒体”一词译自英文“Multimedia”, 媒体 (medium) 原有两种含义:



- 运用多媒体技术可以建立多种信息间的联系并将其集成为一个系统,这个系统的最大特点就是具有人机交互功能,用户可以通过事先设定好的响应类型对整个制作完成的多媒体课件的使用流程随意选择和控制。

传播媒介是一种内涵广泛的概念，一般指的是传递、获取、交流、存储信息的各种工具、手段或渠道，直观的说就是某种物质通过某种介质进行传播。例如声音就是靠空气来传播的，空气就是“传播媒介”。

“人机交互”就是用户通过输入设备^①将需要处理的信息交付计算机处理，计算机将处理完成的信息通过输出设备^②反馈给用户的过程。

包括键盘、鼠标、扫描仪等。

包括显示器、音箱、打印机等。

[illegible]

上一节讲解了多媒体课件的时代背景以及概念、特点等，这一节将继续讲解多媒体课件的素材收集，让使用者了解在制作多媒体课件之前素材是如何获取的。

我想知道多媒体课件的素材是如何收集的？

Authorware 是制作多媒体课件的平台, 它将需要教学与展示的内容有序地结合在一起, 生成新的演示效果型的软件[614]产品。

启动多媒体课件时,首先映入眼帘的一般是图形、图像和文字。由此可以看出图形、图像和文字等是多媒体课件中使用最频繁的素材,也是多媒体课件中最基本最常用的构成要素。

当然一个好的多媒体课件除了包括图形、图像和文字外,还应包括声音、动画、视频等元素。在多媒体课件制作过程中根据不同的要求恰当地使用多种要素,可以制作成更加完美的多媒体课件,从而更好地为教学服务。

◆“图形”一般是指用计算机绘制出的线条画面，例如直线、矩形和椭圆等，此类图画一般统称为“矢量图”。“矢量图”又称为“向量图”，是由数字矢量的方式定义线条和曲线构成的，其内容包括线条信息和色块两部分，它的最大优点就是精度高、体积小，易于修改，可以任意地进行放大、缩小、旋转等操作，图形不会失真。缺点是色彩较为单一，画面层次感不够强。制作“矢量图”软件主要有FreeHand、Illustrator、Coreldraw、AutoCAD、Flash等。存储格式主要有.ai、.wmf、.cdr等等。

1000

◆ “图像”一般是由输入设备捕捉的现实场景的画面或以数字形式存储在计算机上的画面，此类图像一般统称为“位图”。

◆ “位图”又称为“点阵图”，使用方形点阵的色彩网格（像素）来描绘图形，每个像素都有精确的位置和色彩依据。其优点是色彩丰富、描绘逼真、层次感强，能够真实地展现自然界的景象。缺点是文件的体积较大、计算机处理的速度较慢、放大或缩小会使画面的效果失真。制作“位图”图像的软件主有 Photoshop 等，存储格式主要有 .bmp、.jpg、.tif 等等。

◆ Authorware 可以支持 .bmp、.jpg、.tif、.gif 等多种格式的图像文件。在制作多媒体课件中，.jpg 是压缩率较高的格式，建议在使用 Authorware 多媒体软件制作课件的过程中选用 .jpg 格式的图像文件。如果是其他格式的图像文件，可以通过 ACDSee、Photoshop 等软件将格式转换为 .jpg 格式。

◆ 下面以 ACDSee 7.0 为例讲解转换图像格式的方法：

① 确认已安装了 ACD See 7.0 程序，从“开始”菜单中执行“所有程序”→“ACD Systems”→“ACD See 7.0”命令，便可以启动该软件，弹出界面，如图 1-1 所示。

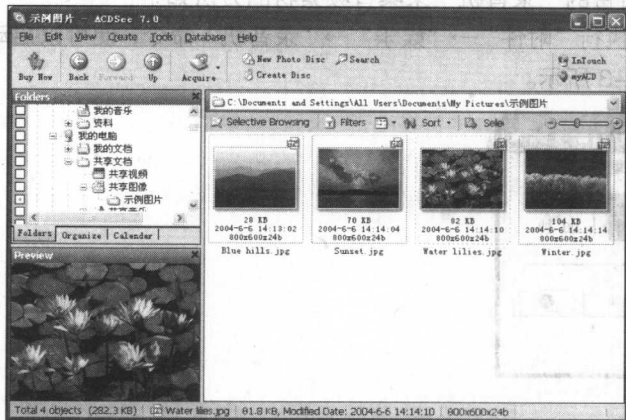


图 1-1

② 在图像预览框中选中需要转换格式的图像文件，按住快捷键 **Ctrl+F**，弹出“Convert File Format”对话框，如图 1-2 所示。

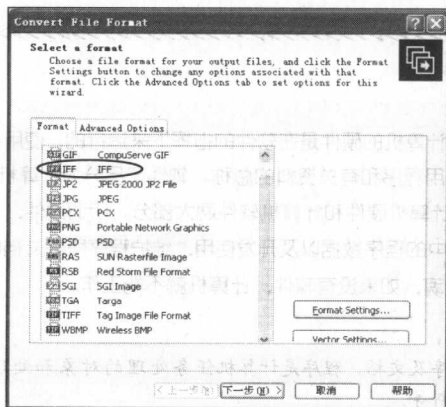


图 1-2

- ③ 选中要转换的图像格式，依次执行(下一步)按钮，完成图像的转换。ACD See 7.0 可以批量进行格式转换。

(2) “视频”素材

Authorware 可以支持 .dir、.avi、.mov 和 .mpg 等格式的视频文件，这些文件大多是通过摄像机等视频捕捉设备，将外界影像的颜色和亮度信息转变为电信号并存储为影像格式的文件。播放这些文件时，视频信号转变帧信息，并以一定的速度播放到显示器上，使人感觉到连续播放的视觉效果。

(3) 音频素材

Authorware 可以支持 .wav、.aiff、.mp3、.swa、.vox 和 .pcm 等格式的音频文件。在制作课件时，对声音文件的获取可以通过直接引用、系统自带的录音机软件录制、CD 或 VCD 光盘采集等常用方法。Authorware 通常使用的音频文件为 .wav 格式，这种格式存储量较小，易于制作光盘。

使用 Windows 系统自带的“录音机”采集音频素材的方法如下：

- ① 从“开始”菜单中执行“附件”→“娱乐”→“录音机”命令，便可以启动该软件，弹出界面，如图 1-3 所示。

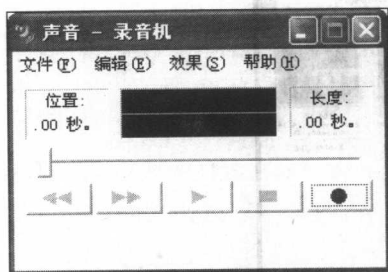


图 1-3

- ② 单击  (录音) 按钮，开始录音。单击  (结束) 按钮，录音结束。单击  (播放)，播放录音。
- ③ 采集完成后，执行“文件”→“保存”命令，存储为 WAV 格式的音频文件。

问14 什么是“软件”？

计算机系统由计算机硬件和软件构成。计算机的硬件是在软件的指挥下来运行的，使用者主要是通过软件与计算机进行交流的，软件是各种应用程序和有关资料的总称。软件产品分为计算机软件^①和系统软件^②两种。一个完整的计算机系统包括计算机硬件和计算机软件两大部分。所谓硬件，是构成计算机的物理设备。所谓软件，是指计算机系统程序数据以及开发使用，维护程序所需文档的集合。硬件是计算机的基础，软件是计算机系统的灵魂，如果没有软件，计算机就不能工作。

❓ 什么是计算机软件？

计算机软件是指计算机系统程序及文档，程序是计算机任务处理的对象和处理规则的描述，文档是便于了解程序需要的解释资料等。

什么是系统软件?

系统软件是用于对计算机进行资源管理、支持应用软件开发和维护、便于用户使用计算机而配置的各种程序。系统软件是指那些能够直接控制和协调计算机硬件、维护和管理计算机的软件。

实例1 课件中矢量图与位图的显示效果

【实例要求】

针对“矢量图”与“位图”的知识点,安排了本实例。

要求在多媒体课件中显示出“矢量图”与“位图”,并观察两者的区别。

矢量图

位图

全程实例

1

启动 Authorware 7.0, 执行“文件”→“保存”命令, 将文件命名为“图形区别”进行保存。在流程线上添加一个“显示”图标, 命名为“矢量图与位图”, 双击流程线上的“显示图标”, 打开演示窗口, 执行“插入”→“图像”命令, 导入一张“矢量图”和一张“位图”, 如右图所示。

2

选中两个图, 将其缩小, 会发现“矢量图”只是图形变小了, 样式却没有变化, 而“位图”明显失真。

3

选中两个图, 将其放大, 会发现“矢量图”只是图形变大了, 样式却没有变化, 而“位图”明显失真。