

Authorware

多媒体制作实训教程

AUTHORWARE DUOMEITI ZHIZUO SHIXUNJIAOCHENG

主 编 宁莹璋 姚丽娜 蒋滕旭 武爱平
副主编 陈正东 范佩芳 胡巧玲 张建军

北京洪恩教育科技有限公司 总策划

- 这是一本专门针对Authorware多媒体制作课程编写的教材
- 本教材侧重于基础知识与实用性的结合，以“软件功能+实例”的结构方式构建内容
- 突出应用技能的训练，适用于应用型专业的教学
- 强调应用能力的培养，各章均配有习题及上机实训以便读者检验所学知识
- 本书吸收了国内外教材的优点，凝集编者多年的教学和设计经验，易学易用



地质出版社

21世纪高职高专计算机应用系列规划教材

Authorware多媒体制作实训教程

主 编 宁莹璋 姚丽娜 蒋滕旭 武爱平

副主编 陈正东 范佩芳 胡巧玲 张建军

地质出版社

· 北 京 ·

内 容 提 要

本教材侧重于基础知识与实用性的结合,以“软件功能+实例”的结构方式构建内容,使读者在学会程序制作的同时加深对软件基础知识和操作原理的认识。

全书分11章,分别讲述了Authorware的工作环境,基本操作,显示图标,等待和擦除图标,移动图标,声音与动画初步,变量和函数,交互图标,决策、框架和导航图标,库、模板和知识对象,调试、打包与发布。每章后面都配有相关习题,以巩固和提高所学内容。

本书实例丰富、重点突出、讲解透彻、习题新颖,既适合作为高职高专院校相关专业的教材,也可作为成人教育以及在职人员培训时使用的教材。

图书在版编目(CIP)数据

Authorware多媒体制作实训教程 / 宁莹璋等主编. —北京:地质出版社, 2007. 8

ISBN 978-7-116-05130-0

I. A… II. 宁… III. 多媒体—软件工具, Authorware—教材 IV. TP311.56

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第044659号

责任编辑:贾桂芬 单 喆

责任校对:郑淑艳

出版发行:地质出版社

社址邮编:北京海淀区学院路31号, 100083

咨询电话:(010) 82324561

网 址: <http://www.gph.com.cn>

电子信箱: zbs@gph.com.cn

传 真:(010) 82324514

印 刷:清华大学印刷厂

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 19.5

字 数: 500千字

版 次: 2007年8月北京第1版·第1次印刷

定 价: 29.00元

书 号: ISBN 978-7-116-05130-0

(如对本书有建议或意见,敬请致电本社;如本书有印装问题,本社负责调换)

为普及计算机技术做贡献

原清华大学校长 张孝文 书赠
国家教委副主任

丛书序言

在我国高等教育逐步实现大众化后，高等院校的教育模式也逐渐面向国民经济发展的第一线，为行业、企业培养各级各类高级应用型专门人才。为大力推广计算机应用技术，更好地满足我国高等院校从精英教育向大众化教育的转变，符合社会对高等院校应用型人才的要求，北京洪恩教育科技有限公司组织成立了“21世纪高职高专计算机应用系列规划教材编委会”，在明确了高等院校应用型人才培养模式、培养目标、教学内容和课程体系的前提下，组织编写了本套“21世纪高职高专计算机应用系列规划教材”。

众所周知，教材建设作为保证和提高教学质量的重要支柱及基础，作为体现教学内容和教学方法的知识载体，在当前培养应用型人才中的作用是显而易见的。然而，目前市场上的电脑图书虽然种类繁多，但与教学相宜的教材很少。因此，本套教材是编委会经过对近千所高等院校和上百家知名企业的调研后，组织全国近百所院校的骨干教师和数十位不同领域的工程师在广泛交流和研讨的基础上编写的。教材的编者都是来自从事计算机教学的一线教师和就职于各知名企业的工程师，以及长期从事知名多媒体电脑教学软件——《开天辟地》、《万事无忧》、《畅通无阻》和《巧夺天工》等教学研究和开发的电脑专家，具有非常丰富的教学和实践经验。

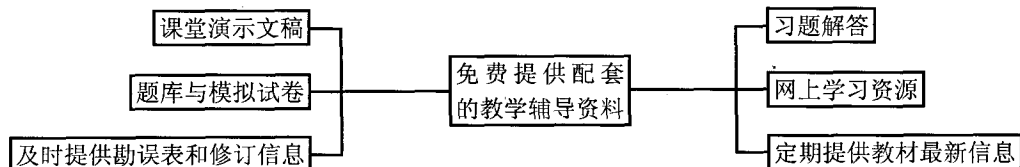
以下是本系列教材的主要特点：

(1) 突出应用技术，全面针对实际应用。在选材上，根据实际应用的需要，坚决舍弃现在用不上、将来也用不到的内容。在保证学科体系完整的基础上不过度强调理论的深度和难度，注重应用型人才的专业技能和工程实用技术的培养。

(2) 教材采用“任务驱动”的编写方式，采取“提出问题——介绍解决问题的方法——归纳总结，培养寻找答案的思维方法”的模式。以实际问题引导出相关原理和概念，在讲述实例的过程中将知识点融入，通过分析归纳，介绍解决工程实际问题的思想和方法，然后进行概括总结，使教材内容层次清晰，脉络分明，可读性和操作性强。同时，引入案例教学和启发式教学方法，便于激发学习兴趣。

(3) 在教材内容编排上，力求由浅入深，循序渐进，举一反三，突出重点，运用口语化的语言，通俗易懂，讲求效率，内容经过多次提炼和升华，突出学习规律和学习技巧，是思维化的直接体现。另外，我们还同步提供相关的配套教辅，如课堂内外的学习辅导、实验指导、综合培训、课程设计指导等。

(4) 提供立体化服务。



为方便教学，我们将为选用本系列教材的老师免费提供PowerPoint电子教案、Flash课件、习题解答、题库和模拟试卷等，并及时提供教材的前沿信息，使教材向多元化、多媒体化发展，最大限度地满足广大教师进行多媒体教学的需要。此外，还免费提供相关教材中所有程序的源代码或教学素材，以提高教学效率。

选用本书作教材的任课老师可以拨打电话010-58858208或通过洪恩在线的教材素材专区 (<http://pcbook.hongen.com>) 下载或发邮件到 pcbook@goldhuman.com 信箱免费索取PowerPoint电子教案、Flash课件、习题解答、题库或模拟试卷等相关资料。

总之, 本套教材凝聚了众多长期在教学、科研一线工作的老师和数十位软件工程师的经验和智慧。我们感谢该套教材的各位作者为教材出版所做的贡献, 也感谢黄霞、姜波、李洪旺、刘玉兴、帅立松、王新文、徐润、赵伊静等为丛书编辑和其他工作所付出的努力。

脚踏实地、精益求精; 科教兴国、行胜于言。洪恩软件永远与您在一起。我们期待广大读者对本套规划教材提出宝贵意见, 以便进一步修订, 使该套规划教材不断完善。

编委会

2007年8月

21世纪高职高专计算机应用系列规划教材

编委会名单

主 任: 池宇峰

副主任: 李宏明 卢志勇 姜天鹏

委 员: (以下排名按姓氏字母的先后顺序为序)

蔡 莉	蔡 明	陈常晖	陈清凉	陈 源	成江荣	笪祖勤
段昌盛	范佩芳	方风波	冯 涛	高宏毅	高 云	郭清华
胡开明	胡巧玲	黄成容	黄 霞	黄星华	黄 勇	黄中友
纪 鹏	姜 波	隼青龙	蓝方亮	雷宇飞	李洪旺	李 铄
李文刚	李晓松	李燕梅	李 瑜	李 壮	丽 平	梁九红
林逢春	林晓峰	林 勇	林宗朝	刘斌仿	刘长生	刘静霞
刘玉兴	刘泽云	刘张榕	龙 翔	吕 争	马振新	马志欣
宁莹璋	潘全春	彭绪山	彭志元	丘丽绚	任民宏	申时凯
帅立松	孙玉珍	王文生	王新文	王振坤	王子宁	魏海新
吴炳南	吴春英	吴 灵	吴艳华	武爱平	谢金达	熊晓波
徐 润	徐尤华	徐源坤	许艳凰	杨华勇	姚丽娜	姚幼敏
易著梁	尹江明	张传学	张建军	张景生	张天刚	张 鑫
章 明	赵国英	赵慧勤	赵 娟	赵伊静	赵英红	赵志芳
瞿世庆						

前 言

Authorware是美国Micromedia公司推出的功能强大的多媒体创作工具,由于其强大的编创能力、简便的用户界面及良好的可扩展性能,被广泛应用于教育、娱乐、科学等需要多媒体支持的领域。Authorware是基于流程图和图标的可视化多媒体集成开发工具,所有的程序框架都可以通过图标来完成。在图标中能有效地将文字、图像、动画、音视频多媒体集成在一起,辅以变量和函数进行程序控制,最终完成一部完整的多媒体作品。

本教材侧重于基础知识与实用性的结合,以“软件功能+实例”的结构方式构建内容,使读者在学会程序制作的同时加深对软件基础知识和操作原理的认识。

本书共分为11章,第1章从总体上概述了Authorware软件,并对其工作环境进行了简单的介绍;第2章介绍了一些基本操作;第3章通过图形和文字的处理介绍了显示图标的属性及应用;第4章介绍了等待和擦除图标的基本操作,并以演示型多媒体文件的制作为实例介绍了其应用;第5章介绍了移动图标的基本操作及应用,对每种移动方式配以相应的实例进行了详细的讲解;第6章介绍了声音文件、数字电影和动画文件的应用;第7章介绍了变量和函数的应用,并简单介绍了计算图标的使用;第8章介绍了交互图标的基本操作及应用,对每种交互方式配以相应的实例进行了详细的讲解;第9章介绍了决策、框架和导航图标的基本操作及应用;第10章介绍了库、模板和知识对象的基本操作及应用;第11章介绍了程序的调试,文件的打包及发布。

此外,每章均配有相应的习题及上机操作,让读者从实践中巩固和应用所学的知识。

本书实例丰富、重点突出、讲解透彻、习题新颖,既适合作为高职高专院校相关专业的教材,也适合各类院校、成人教育和培训班相关课程使用。

本书由宁莹璋、姚丽娜、蒋滕旭、武爱平主编,陈正东、范佩芳、胡巧玲、张建军副主编,其中第1、2、4章由宁莹璋编写,第3章由武爱平编写,第5章由陈正东编写,第6、7章由姚立娜编写,第8.1~8.4节由胡巧玲编写,第8.5~8.8节由范佩芳编写,第9、10章由蒋滕旭编写,第8.9~8.12节和第11章由张建军编写,参加编写和审校等工作的还有李安强、何列锋、高巧玲和吴艳华等。

编 者

2007年8月

目 次

第1章 初识 Authorware

1.1 Authorware 简介	1
1.2 工作环境	3
1.2.1 标题栏	4
1.2.2 菜单栏	5
1.2.3 工具栏	5
1.2.4 图标栏	7
1.2.5 流程设计窗口	8
1.2.6 演示窗口	9
1.3 习题及上机实训	9

第2章 基本操作

2.1 基本操作简介	11
2.1.1 新建文件	11
2.1.2 打开文件	12
2.1.3 设置文件的属性	12
2.1.4 编辑流程线	13
2.1.5 保存文件	17
2.2 创建第一个程序	18
2.2.1 制作标题画面	19
2.2.2 制作图片的演示部分	23
2.2.3 制作退出部分	25
2.3 习题及上机实训	28

第3章 显示图标

3.1 图形的处理	29
3.1.1 导入外部图片	29
3.1.2 设置外部图片的属性	34
3.1.3 使用 OLE 对象功能导入和修改文件	35
3.1.4 创建自身的图形文件	38
3.1.5 卡通羊实例	40
3.1.6 图片的叠放与调整	43
3.1.7 图形的对齐	44

3.1.8	透明方式	45
3.1.9	多个显示对象的编辑	49
3.1.10	设置显示图标的属性	51
3.2	文字的处理	53
3.2.1	利用自身的工具创建文本	54
3.2.2	引用外部文本	55
3.2.3	设置文本的格式	57
3.2.4	阴影文字实例	61
3.2.5	图文混排实例	63
3.2.6	RTF 文件编辑器	65
3.3	习题及上机实训	65
第 4 章	等待和擦除图标	
4.1	基本操作	68
4.1.1	设置等待和擦除的原因	68
4.1.2	等待图标的设置及属性	68
4.1.3	等待图标应用举例	69
4.1.4	在等待图标中使用变量的实例	73
4.1.5	擦除图标的设置	75
4.1.6	退出程序的方法	77
4.2	演示型多媒体文件的制作实例	77
4.3	习题及上机实训	82
第 5 章	移动图标	
5.1	移动方式的选择	84
5.1.1	移动对象的种类	84
5.1.2	移动图标的属性设置	85
5.2	指向固定点移动方式	87
5.2.1	属性设置	87
5.2.2	汽车拉力赛	87
5.3	指向固定直线上的某点移动方式	91
5.3.1	属性设置	91
5.3.2	砍树归来—简单篇	92
5.3.3	砍树归来—进阶篇	96
5.3.4	射箭游戏	98
5.4	指向固定区域内某点移动方式	102
5.4.1	属性设置	102

5.4.2 简单实例	102
5.4.3 套圈游戏	103
5.5 指向固定路径的终点移动方式	107
5.5.1 属性设置	107
5.5.2 小球落地	108
5.5.3 星际运动	110
5.6 指向固定路径上的任意点移动方式	113
5.6.1 属性设置	113
5.6.2 简单实例	113
5.7 习题及上机实训	115

第6章 声音和动画初步

6.1 声音文件的使用	118
6.1.1 加入声音	118
6.1.2 设置声音图标的属性	119
6.1.3 对 WAV 文件进行压缩	120
6.2 数字电影的使用	122
6.2.1 加入数字电影	122
6.2.2 设置电影图标的属性	123
6.2.3 多个电影文件同时播放	125
6.3 保持影音同步	129
6.3.1 声音文件的同步	129
6.3.2 电影的同步	132
6.4 其他动画文件的设置	136
6.4.1 GIF 动画	136
6.4.2 Flash 动画的设置	139
6.4.3 QuickTime 文件的设置	142
6.5 习题及上机实训	145

第7章 变量和函数

7.1 变量的使用	147
7.1.1 变量窗口的使用	147
7.1.2 系统变量	148
7.1.3 自定义变量	148
7.1.4 变量应用实例	151
7.2 函数的使用	153
7.2.1 函数窗口	153

7.2.2	系统函数	154
7.3	计算图标的使用	154
7.3.1	使用计算图标的两种场合	154
7.3.2	计算图标的输入窗口	155
7.4	习题及上机实训	158
第8章 交互图标		
8.1	交互方式的选择	160
8.1.1	建立交互图标	160
8.1.2	为交互图标创建响应分支	161
8.1.3	交互图标的结构	161
8.1.4	交互方式简介	162
8.2	交互图标的属性设置	163
8.2.1	信息项和按钮	164
8.2.2	选项卡	164
8.3	按钮响应	166
8.3.1	创建按钮响应	166
8.3.2	设置按钮响应的属性	166
8.3.3	按钮设置	169
8.3.4	童话世界——九寨沟导游实例	171
8.4	热区域响应	179
8.4.1	创建热区域响应	179
8.4.2	设置热区域响应的属性	180
8.4.3	设置对应热区域的内容	181
8.4.4	电影海报实例	181
8.5	热对象响应	187
8.5.1	创建热对象响应	187
8.5.2	热对象响应的属性	187
8.5.3	参观动物园实例	188
8.6	目标区域响应	193
8.6.1	创建目标区域响应	193
8.6.2	设置目标区域响应的属性	194
8.6.3	组装电脑后播放电影实例	195
8.7	菜单响应	200
8.7.1	创建菜单响应	200
8.7.2	设置菜单响应的属性	201
8.7.3	创建一个最简单的单层下拉菜单实例	201

8.7.4 创建多个单层下拉菜单实例	205
8.8 条件响应	209
8.8.1 设置条件响应的属性	209
8.8.2 看地图实例	210
8.8.3 一个简单的右键菜单实例	213
8.9 文本输入响应	220
8.9.1 创建文本输入响应	220
8.9.2 设置文本输入响应的属性	220
8.9.3 设置交互作用文本区域的属性	221
8.9.4 带密码的单项选择题实例	222
8.10 按键响应	227
8.10.1 创建和设置按键响应	227
8.10.2 拿不到礼物的实例	227
8.11 限次、限时和事件响应	231
8.11.1 设置限次交互响应的属性	231
8.11.2 设置限时交互响应的属性	232
8.11.3 事件响应	233
8.11.4 限次和限时进入系统的实例	234
8.12 习题及上机实训	236
第9章 决策、框架和导航图标	
9.1 决策图标	240
9.1.1 概述	240
9.1.2 决策图标的属性	240
9.1.3 分支路径的属性	242
9.1.4 闪烁的文字实例	242
9.1.5 幻灯片效果实例	244
9.1.6 连续自然数求和实例	247
9.2 框架图标和导航图标	251
9.2.1 导航图标的创建和属性	251
9.2.2 框架图标的创建和属性	253
9.2.3 简单的翻页型演示程序实例	255
9.2.4 使用超文本	258
9.3 习题及上机实训	262
第10章 库、模板和知识对象	
10.1 库	265

10.1.1	使用库的优点	265
10.1.2	库的创建	266
10.1.3	在库中加入图标内容	266
10.1.4	使用库中的图标	267
10.1.5	库窗口的介绍	268
10.1.6	库的编辑方法	269
10.1.7	链接的识别及更新和修复	269
10.2	模板	272
10.2.1	建立模板	272
10.2.2	使用模板	272
10.2.3	卸载模板	273
10.3	知识对象	273
10.3.1	单项选择题	274
10.3.2	消息框	278
10.3.3	用知识对象创建电影控制菜单	281
10.3.4	设计自己的知识对象	284
10.4	习题及上机实训	286
 第 11 章 调试、打包和发布		
11.1	程序的调试	288
11.1.1	旗帜调试	288
11.1.2	控制面板跟踪调试	289
11.1.3	函数和变量窗口跟踪	290
11.2	文件的打包	291
11.2.1	将主文件与库文件同时打包	292
11.2.2	单独打包库文件	293
11.2.3	打包后的工作	294
11.3	文件的发布	294
11.3.1	发布设置	294
11.3.2	打包发布	299
11.3.3	批量发布	299
11.4	习题及上机实训	300

第1章 初识 Authorware



教学目标

了解 Authorware 软件的应用领域；了解 Authorware 软件的特点；熟悉并掌握 Authorware 7.0 的工作环境，包括菜单栏、工具栏、图标栏、流程设计窗口、演示窗口等。



教学重点与难点

Authorware 7.0 的工作环境，包括菜单栏、工具栏、图标栏、流程设计窗口、演示窗口等。

1.1 Authorware 简介

Macromedia Authorware 是一款主流的多媒体软件，使用方便，功能强大，能够把图像、声音、动画、文本以及影像等更好地结合在一起，为多媒体创作提供了一个完美的解决方案。Authorware 已经被广泛应用于多媒体教学和商业展示领域，有着广阔的前景，可以制作各种多媒体产品，例如多媒体演示系统、多媒体教学课件、多媒体交互式教学系统、多媒体模拟培训系统等；此外，Authorware 还用来开发多媒体教学光盘，商业领域的新产品介绍，模拟产品的实际操作工程、设备演示等。

Authorware 提供了一个简单明快的流程线式的操作界面，用户不需要知道复杂的脚本语言，而只需简单地拖拽图标到流程线上进行编辑，就可以创作出丰富多彩的人机交互程序。Authorware 主要具有以下几个特点：

(1) 采用面向对象的流程线设计。组成 Authorware 多媒体应用程序的基本单元是内容直接面向用户的图标，用 Authorware 制作多媒体应用程序时，只需在流程设计窗口中按一定的顺序组合图标，不需要编写冗长的程序代码，程序结构逻辑性强，便于管理。

(2) 交互能力强。Authorware 具有按钮、热区域、热对象、目标区域、菜单、条件、文本输入、按键、限次、限时和事件等多种交互作用响应。程序设计只需选定交互作用方式，完成对话框设置即可。

(3) 程序调试和修改方便。Authorware 主要有旗帜调试、控制面板跟踪调试、函数和变量窗口跟踪等调试方法。在程序调试运行中若想修改某对象，只需双击该对象即可自动打开编辑窗口进行设置和编辑。

(4) 编译输出应用广泛。调试完毕后，即可将程序打包成可执行文件。从 Authorware 6.0 开始，Macromedia 公司为 Authorware 增加了一键发布功能，可以一次将文件发布为 exe（或 a7r）、aam、htm 等多种格式的文件。

本书介绍汉化的 Authorware 7.0 版本，其操作窗口如图 1-1-1 所示。



图 1-1-1 Authorware 7.0 的操作窗口

作为一款优秀的交互式多媒体创作软件，Authorware 7.0 为用户提供了如图 1-1-2 所示的 11 种交互方式，交互方式的混合使用，再配以框架、导航及决策图标，可以创作出更为复杂多样的交互程序，满足不同用户群的需求。

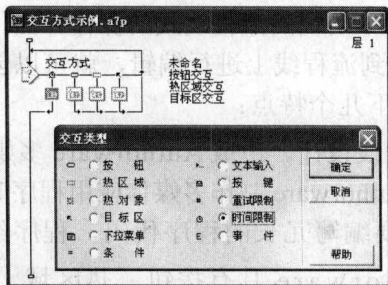


图 1-1-2 交互方式的多样性示例

交互是多媒体制作软件的灵魂，正是由于丰富的交互功能，才使得 Authorware 在业界长盛不衰，始终保持着它的龙头地位。

丰富的系统函数、系统变量和知识对象使用户能够充分发挥自己的想象空间，而自定义函数和自定义变量的使用更能使用户充分展示自己的才华，系统自带的知识对象和自己设计的知识对象可以让用户直接拿过来使用。在本教材中，我们大量使用了这几方面的知识。这部分的操作区域如图 1-1-3、图 1-1-4 和图 1-1-5 所示。

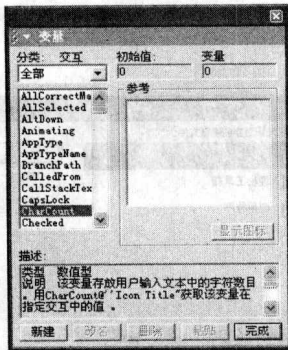
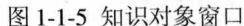
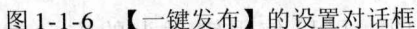


图 1-1-4 变量窗口



用户可以在程序中加入 ActiveX 控件、Xtras 插件, 使用 Javascript 语言, 支持 XML, 这样就使得 Authorware 7.0 具有更加强大的功能扩展特性。

一键式发布为用户提供了简单的程序打包和发布方法，只需要提前设置好要发布的选项，按一下F12键就可以把程序所需要的所有的Xtras、库、DLL等内容和程序一起发布成为我们所需要的文件形式，例如脱离Authorware运行的exe文件、网络播放文件或HTM网络文件等。发布设置如图1-1-6所示。



Authorware 7.0 具有强大的网络应用和数据库功能,可以输入、编辑、输出 XML 文档,支持知识流技术,使多媒体学习程序能在网络上运行,进一步增强了它的网络竞争力。

在 Windows XP 操作系统环境下, 执行【开始】|【所有程序】|【Macromedia】|【Macromedia Authorware 7.0】命令, 启动 Authorware 7.0, 首次启动会出现一个欢迎画面, 稍等片刻进入程序, 出现【新建】对话框, 如图 1-2-1 所示。

单击【新建】对话框右侧的【取消】或【不选】按钮，可以建立一个空白的新程序。

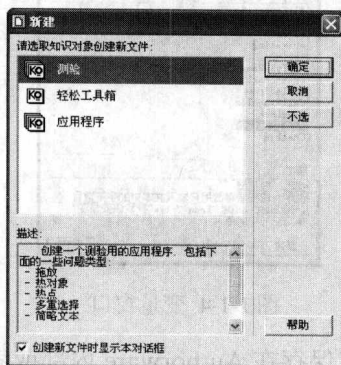


图 1-2-1 【新建】对话框

1.2.1 标题栏

在操作区的最上方是标题栏，它由三部分组成：最左边的是控制图标，中间部分是软件的名称和程序名称，右边是窗口控制按钮，如图 1-2-2 所示。



图 1-2-2 Authorware 7.0 的标题栏

单击左边的控制图标，将弹出如图 1-2-3 所示的窗口控制菜单。

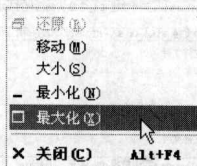


图 1-2-3 窗口控制菜单

各选项的含义如下：

- (1) 还原：选择该选项，可以恢复到默认的窗口大小。
 - (2) 移动：选择该选项，可以使用键盘上的方向键（上、下、左、右）移动操作窗口，也可以直接通过移动鼠标来移动操作窗口的位置，而不像我们平时使用拖动标题栏来实现移动操作窗口的目的。
 - (3) 大小：选择该选项，同样可以使用键盘上的方向键或移动鼠标来改变操作窗口的大小。
 - (4) 最小化：选择该选项，可以使操作窗口变成最小。
 - (5) 最大化：选择该选项，可以使操作窗口变成最大。
 - (6) 关闭：选择该选项，可以退出并关闭应用程序，其快捷键为 Alt+F4。
- 在控制图标的右边是软件名和应用程序的名称，例如在图 1-2-2 中应用程序的名称是