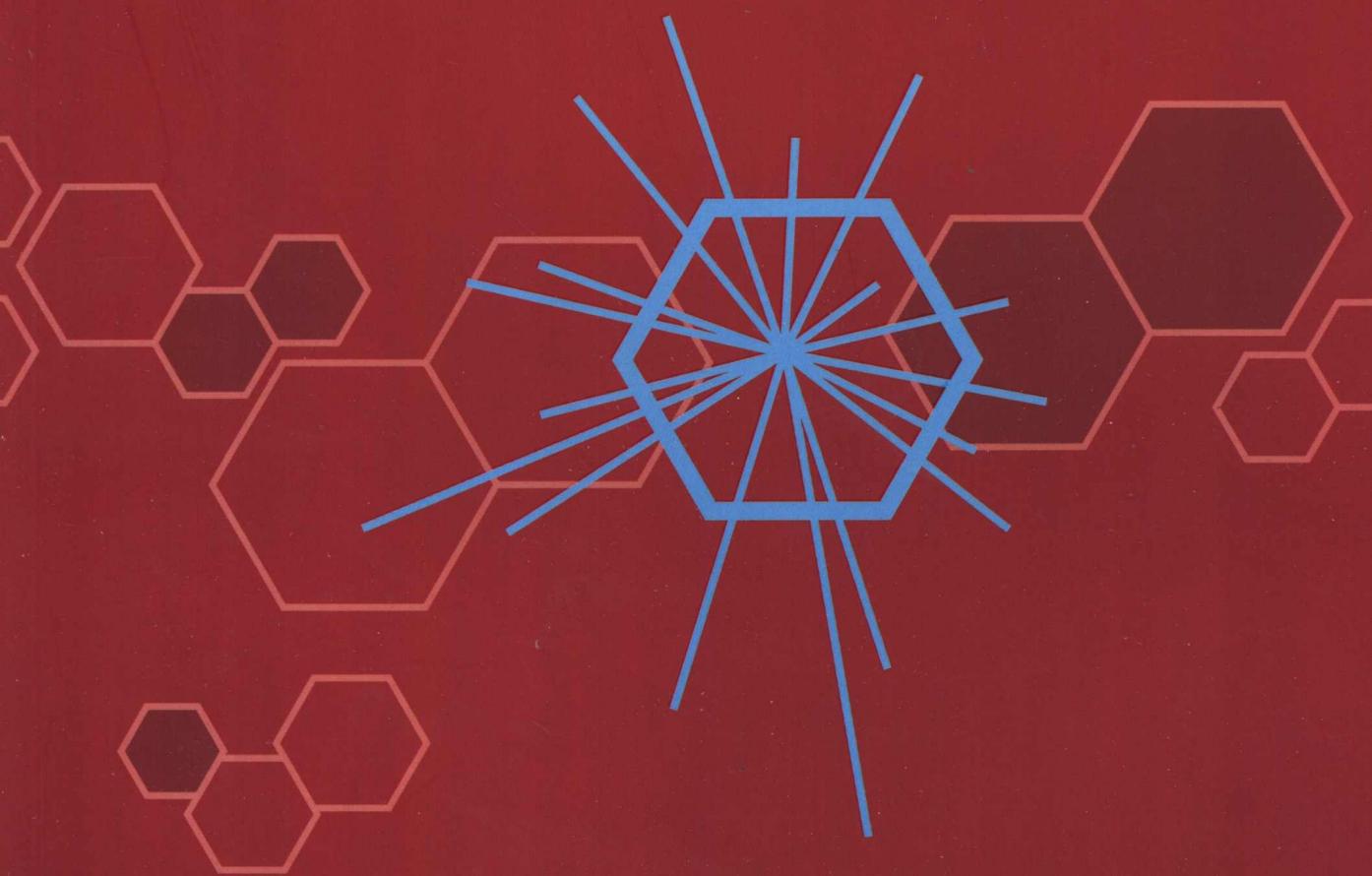


Authorware 6

完全教程

宇风多媒体 编著



34

TP311.56-43
Y77

Authorware 6 完全教程

宇风多媒体 编著

本书附盘可从本馆主页 <http://lib.szu.edu.cn/>
上由“馆藏检索”该书详细信息后下载，
也可到视听部复制

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Authorware 6 完全教程/宇风多媒体编著. —北京: 人民邮电出版社, 2002. 9

ISBN 7-115-10545-6

I. A... II. 宇... III. 多媒体—软件工具, Authorware 6—教材 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 059993 号

内 容 简 介

Authorware 是功能强大的多媒体创作工具, 本书系统详细地介绍了 Authorware 6 的各项功能与使用技巧, 并通过大量精选的实例, 以 Step by Step 的教学方式, 让读者轻松掌握 Authorware 6 的使用方法和技巧。

全书共分为 3 篇, 基础篇、进阶篇和提高篇, 根据读者所处的不同学习阶段和对知识掌握的多寡来合理分布知识结构。大量分析及借鉴实例源程序, 是迅速提高 Authorware 实际运用能力的最佳途径。本书附带光盘中包括书中全部的实例源程序。

本书内容全面, 操作性强, 可供多媒体爱好者及从事多媒体创作的人员学习和参考, 并适合各类多媒体制作培训班作为教材使用。

Authorware 6 完全教程

- ◆ 编 著 宇风多媒体
责任编辑 陈江芸
执行编辑 王 蕾
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
读者热线 010-67180876
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 25.25
字数: 608 千字 2002 年 9 月第 1 版
印数: 1-6 000 册 2002 年 9 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-10545-6/TP · 3031

定价: 39.00 元 (附光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

前 言

Authorware 是功能强大的多媒体创作工具，本书系统而详尽的介绍了 Authorware 6 的各项功能与使用技巧。作者一方面考虑到刚刚接触 Authorware 的初学者，结合大量实例，详细讲述了 Authorware 6 的功能和用法；另一方面考虑到深入 Authorware 应用的朋友，所以在编写过程中除了注重基础知识的浓墨重染以外，还在高级开发方面倾注大量心血，并提供了丰富的源程序。

《Authorware 6 完全教程》全书分三大部分，共 18 章。

第一部分 基础篇 包括的章节有第 1 章概述、第 2 章工作环境、第 3 章基本操作、第 4 章图形和图像、第 5 章处理文字、第 6 章显示效果、第 7 章运动效果及第 8 章声音与电影。

基础篇详细讲解 Authorware 6 的入门之技，初学者可通过各章的学习迅速掌握软件功能的使用。

第二部分 进级篇 包括的章节有第 9 章变量和函数、第 10 章交互响应、第 11 章框架结构与导航结构及第 12 章最后阶段。

进级篇重点学习了制作交互多媒体的相关知识，并最终发布作品。

第三部分 提高篇 包括的章节有第 13 章 ActiveX 控件的应用、第 14 章 Xtras 的应用、第 15 章用户自定义函数的应用、第 16 章库、模块和知识对象、第 17 章数据库的应用及第 18 章 Web 技术支持。

提高篇主要面向中高级用户，其中的 ActiveX、Xtras、用户自定义函数、知识对象以及数据库等方面的内容，对希望深入应用的读者来说极具实用价值。

本书附带光盘中包括书中全部的实例源程序及 Authorware 6 试用版。大量分析借鉴实例源程序，是迅速提高 Authorware 实际运用能力的最佳途径。由于 Authorware 的应用非常广泛，为了帮助读者深入学习和研究，光盘还附送了大量书中没有涉及到的实例源程序及部分制作实例的电子教材，我们近期编写并深受欢迎的《Authorware 疑难解析》（已由邮电出版社出版并再次印刷）中的部分源程序也收录其中，相信这些安排能给读者带来最直接的收益。

字风多媒体

2002.8

序

了解多媒体

多媒体之所以盛行，是因为它提供了无限的想象与创作空间！多媒体是汇集了文字、图形、动画、视频、声音等多种媒体素材，并具有交互功能的作品，它在人类文明发展史上的重要性不亚于早期的造纸及印刷术，堪称现代传媒的一场革命。

多媒体创作大师 Authorware

要想从事多媒体制作，首先就要知道应该使用什么软件以及如何使用。Authorware 是一款优秀的交互式多媒体创作工具，被广泛地应用于多媒体教学和商业领域，它容易上手、功能强大，为创作者提供了一个基于流程图和设计图标的开发环境，便于制作交互能力强的多媒体作品。

《Authorware 6 完全教程》

本书一方面考虑到刚刚接触 Authorware 的初学者，另一方面考虑到想继续深入学习 Authorware 的朋友，所以在编写过程中除了注重在基础知识部分打下坚实的基础以外，还在高级开发方面倾注很大精力，并提供了大量源程序帮助读者迅速提升个人实际应用能力。

本书首先详细讲解 Authorware 6.0 的基础知识，初学者可通过第一部分的学习迅速掌握 Authorware 6 最基本的功能，完成入门过程。第二部分为进阶篇，重点是学习制作交互式多媒体作品的有关知识，并最终发布作品。第三部分为提高篇，其中的 ActiveX、Xtras、用户自定义函数、知识对象，数据库等方面的内容，对希望深入应用的读者来说极其实用价值。

本书作者

本书是集体创作的结晶，作者有小邓（邓椿志）、黄莉萍、程勇、陈有志、郭刚、寒冰（李恒）、张金翰、万明辉，我们将为大家奉献出最实用的主流技术和经验。

由于作者水平有限以及编写时间的仓促，本书难免存在一些疏漏和缺点，恳请广大读者批评指正。

在线交流

宇风多媒体 (<http://www.yufeng21.com/>) 是我们的网站，它定位于多媒体资讯，是国内最有影响的专题网站之一，网站论坛 (<http://www.yufeng21.com/bbs/>) 除了有国内人气最旺的 Authorware 专栏外，还有 Director、Flash、影视合成、音频处理、三维动画、图像设计、网站建设等专栏，每天有大量的多媒体专业人员及爱好者在此学习与讨论。交流是提高的有效方法，读者在学习或工作中遇到了技术问题或有经验希望与大家分享，都可登陆论坛，同时也欢迎到我们网站查找相关资源。

宇风多媒体

2001.5.1

目 录

第一部分 基 础 篇

第 1 章 概述	2
1.1 Authorware 简介	2
1.2 Authorware 6 新增功能	3
1.2.1 一键式发布	3
1.2.2 MP3 流式音频	3
1.2.3 媒体同步	4
1.2.4 丰富的媒体编辑	4
1.2.5 使用外部 RTF 文档	4
1.2.6 XML 支持	5
1.2.7 可扩展的命令菜单	5
1.2.8 增强 ActiveX 支持	5
1.2.9 更小的网络播放器	6
1.2.10 SCORM 元数据编辑器	6
第 2 章 工作环境	7
2.1 标题栏	7
2.2 菜单栏	8
2.3 工具栏	9
2.4 图标栏	10
2.5 流程设计窗口	11
2.6 知识对象窗口	12
第 3 章 基本操作	13
3.1 新建文件	13
3.2 编辑流程线	14
3.2.1 拖拽放图标	14
3.2.2 图标的删除、拷贝及移动	14
3.2.3 图标的群组	16
3.2.4 理解流程线	17
3.3 保存文件	18

3.3.1 保存新文件	18
3.3.2 更新旧文件	19
3.3.3 备份文件	19
3.3.4 压缩保存	19
第 4 章 图形和图像	20
4.1 创建图形对象	20
4.1.1 绘图工具箱	20
4.1.2 绘制直线	21
4.1.3 绘制椭圆及矩形	21
4.1.4 绘制圆角矩形	22
4.1.5 绘制多边形	22
4.2 改变图形对象	22
4.2.1 设置线形	23
4.2.2 填充底纹	23
4.2.3 使用颜色	24
4.3 导入外部图片	24
4.3.1 插入图片	24
4.3.2 导入多个图片	26
4.3.3 导入剪贴板图片	27
4.4 图片叠放	27
4.4.1 重叠模式	27
4.4.2 改变前后次序	28
4.5 编辑多个窗口对象	29
4.5.1 选取对象	29
4.5.2 组合对象	30
4.5.3 排列对象	30
第 5 章 处理文字	34
5.1 运用文本工具	34
5.1.1 创建文本对象	34
5.1.2 定制制表符	34
5.1.3 格式化文本	35
5.2 利用外部文本	39
5.2.1 导入文本	39
5.2.2 拖拽外部文本	40
5.3 文本效果	40
5.3.1 文本及背景颜色的设置	40
5.3.2 文本特效	40

5.4 查找与替换	41
5.5 RTF 文件编辑器	42
5.5.1 简介	42
5.5.2 应用	44
5.5.3 RTF 文件的导入	52
第 6 章 显示效果	54
6.1 设置显示	54
6.1.1 相关知识	54
6.1.2 显示层次	55
6.1.3 设置过渡效果	56
6.1.4 定位显示	57
6.2 暂停演示	59
6.2.1 等待图标	59
6.2.2 设置等待按钮	60
6.3 擦除效果	61
6.3.1 设置擦除	61
6.3.2 运用擦除图标	62
第 7 章 运动效果	64
7.1 相关知识	64
7.1.1 移动对象简介	64
7.1.2 移动图标	65
7.2 固定终点的运动	66
7.2.1 简介	66
7.2.2 创建方法	66
7.3 固定路径的运动	67
7.3.1 简介	67
7.3.2 创建方法	67
7.4 到指定区域的运动	69
7.4.1 简介	69
7.4.2 创建方法	69
7.5 沿路径到终点的运动	70
7.5.1 简介	70
7.5.2 创建方法	70
7.6 沿路径到指定点的运动	71
7.6.1 简介	71
7.6.2 创建方法	71
7.7 运行实例	71

7.7.1 有层次的运动	71
7.7.2 地球绕太阳	73
第 8 章 声音与电影	75
8.1 为程序添加声音	75
8.1.1 加入声音	75
8.1.2 声音文件的压缩	77
8.2 设置声音属性	79
8.3 电影的添加与设置	80
8.3.1 支持的电影格式	80
8.3.2 导入电影的方法	81
8.3.3 电影图标的属性设置	82
8.4 播放视频	85
8.5 媒体同步	88

第二部分 进 级 篇

第 9 章 变量和函数	92
9.1 变量和函数简介	92
9.1.1 数据类型	92
9.1.2 变量	93
9.1.3 函数	93
9.1.4 表达式	94
9.1.5 语句	94
9.2 计算图标	94
9.2.1 使用计算图标	94
9.2.2 代码编辑窗口	95
9.3 变量的使用	103
9.3.1 系统变量的使用	104
9.3.2 自定义变量的创建	105
9.4 系统函数的使用	106
9.5 表达式	108
9.5.1 运算符	108
9.5.2 括号与优先级	110
9.6 复合语句	110
9.6.1 条件语句	110
9.6.2 循环语句	111
9.7 使用变量与函数的场合	112
9.7.1 在计算图标中	112

9.7.2 在附属计算图标中	113
9.7.3 在显示图标中	113
9.7.4 在对话框中	114
9.8 列表和其他结构	114
9.8.1 列表的基本介绍	114
9.8.2 使用列表	115
9.8.3 关于属性表	116
9.8.4 点和矩形	117
9.9 对列表进行算术运算	118
9.9.1 直接与数值进行运算	118
9.9.2 多个列表算术运算	119
第 10 章 交互响应	120
10.1 程序的交互	120
10.1.1 交互的基本概念	120
10.1.2 交互的组成	120
10.1.3 交互图标的建立	121
10.1.4 交互图标的结构及组成	123
10.1.5 交互结构的工作过程	124
10.2 交互图标的属性	125
10.2.1 认识交互图标	125
10.2.2 交互图标的属性设置	126
10.3 按钮响应	130
10.3.1 按钮的种类	130
10.3.2 创建按钮响应	130
10.3.3 设置按钮响应的属性	132
10.3.4 自定义按钮外观	136
10.3.5 设计结果图标	138
10.3.6 按钮响应实例	139
10.4 热区响应	142
10.4.1 创建热区响应	142
10.4.2 设置热区响应的属性	142
10.5 热对象响应	144
10.6 目标区域响应	145
10.7 菜单响应	146
10.8 条件响应	149
10.9 按键响应	150
10.10 文本输入响应	151
10.11 限次交互响应	154

10.12 限时交互响应	155
10.13 事件响应	156
第 11 章 框架结构和导航结构	158
11.1 控制流程的方法	158
11.1.1 用户控制与程序自动控制	158
11.1.2 沿路径执行和跳转	158
11.1.3 文件内部的流程	159
11.2 框架图标和导航图标	160
11.2.1 翻页结构	160
11.2.2 框架图标与导航图标的功能	160
11.2.3 框架图标和导航图标的属性	162
11.3 框架图标和导航图标的应用	168
11.3.1 简单的翻页结构	168
11.3.2 超文本的创建	169
11.4 决策图标	172
11.4.1 概述	172
11.4.2 决策图标的属性设置	173
11.4.3 制作实例	175
第 12 章 最后阶段	177
12.1 程序的调试	177
12.1.1 直接运行程序	177
12.1.2 调试部分程序	177
12.1.3 跟踪程序的运行	178
12.2 文件属性设置	179
12.2.1 设置 Playback	179
12.2.2 设置 Interaction	180
12.2.3 设置 CMI	182
12.3 一键发布	182
12.3.1 发布设置	183
12.3.2 打包发布	186
12.3.3 远程发布	187
12.4 批量发布	187
12.5 文件打包	188
12.5.1 打包一个文件	188
12.5.2 库文件单独打包	189
12.5.3 打包之后的工作	190

第三部分 提 高 篇

第 13 章 ActiveX 控件的应用	194
13.1 ActiveX 的基本知识	194
13.1.1 ActiveX 简介	194
13.1.2 使用 ActiveX	195
13.2 在 Authorware 中的实例应用	206
13.2.1 Microsoft Form 2.0 类控件	206
13.2.2 Active movie control object 控件	218
13.2.3 Shockwave Flash Object 控件	223
13.2.4 Adobe Reader ActiveX 控件	226
13.2.5 VRML 控件	228
第 14 章 Xtras 的应用	230
14.1 Xtras 概述	230
14.1.1 Xtras 简介	230
14.1.2 Xtras 的种类	230
14.2 Transition Xtras	231
14.2.1 Transition Xtras 的功能	231
14.2.2 Transition Xtras 分类	232
14.2.3 内部的 Transition Xtras	232
14.2.4 外部的 Transition Xtras	232
14.3 Sprite Xtras	233
14.3.1 Sprite Xtras 的功能	233
14.3.2 Sprite 的属性	234
14.4 Animated Gif Asset Xtras	237
14.4.1 Animated Gif Asset Xtras 的属性设置	238
14.4.2 Animated Gif Asset Xtras 的属性和方法详解	238
14.5 Flash Asset Xtras	241
14.5.1 简介	241
14.5.2 插入一个 Flash 动画	242
14.5.3 Flash Asset Xtras 的属性和方法	243
14.6 QuickTime Xtras	248
14.6.1 简介	248
14.6.2 QuickTime Sprite 图标	248
14.6.3 QuickTime Xtras 的属性和方法详解	250
14.7 Scripting Xtras	255
14.7.1 全局函数、父对象方法和子对象方法	256

14.7.2 使用父对象和子对象	256
14.7.3 对象使用实例	257
14.7.4 安装和发布 Xtra	262
第 15 章 用户自定义函数的应用	263
15.1 概述	263
15.1.1 什么是用户自定义函数	263
15.1.2 如何调用自定义函数	263
15.1.3 在使用 UCD 时要注意的问题	266
15.1.4 在 Authorware 6 中使用 DLL	266
15.2 用户自定义函数的简介	267
15.2.1 Authorware 本身带有的 UCD	267
15.2.2 在 Authorware 安装光盘中的 UCD	267
15.2.3 Internet 上的 UCD 资源	268
15.3 一些用户自定义函数的详解	268
15.3.1 覆盖其他程序的画面	268
15.3.2 更改用户屏幕分辨率	269
15.3.3 屏蔽系统键和隐藏任务栏	270
15.3.4 播放背景音乐	271
15.3.5 扩充按键输入	273
15.3.6 控制多媒体设备	274
15.3.7 音量控制	282
15.3.8 复制文件	285
15.3.9 检测光驱	286
15.3.10 制作右键菜单	286
15.3.11 禁用屏幕保护程序	290
15.4 编写自定义函数	291
第 16 章 库、模块和知识对象	293
16.1 库	293
16.1.1 库的创建	293
16.1.2 库文件的打包	294
16.2 模块	295
16.2.1 创建模块	295
16.2.2 使用模块	295
16.2.3 模块转换	296
16.3 知识对象的概述	296
16.3.1 知识对象的分类	296
16.3.2 知识对象的应用实例	298

16.3.3 Quiz 知识对象	319
16.3.4 Application 知识对象	324
第 17 章 数据库的应用	329
17.1 概述	329
17.1.1 数据库的基础知识	329
17.1.2 Authorware 对数据库的操作条件	332
17.2 利用 ODBC 设置数据源	332
17.2.1 ODBC 概述	333
17.2.1 ODBC 的数据源	335
17.3 SQL 语言的使用	340
17.3.1 SQL 语言概述	340
17.3.2 语法约定	341
17.3.3 SQL 命令	342
17.4 对数据库的操作	349
17.4.1 ODBC UCD 的使用	349
17.4.2 ODBC 操作数据库的应用实例	353
第 18 章 Web 技术支持	356
18.1 XML 技术的支持	356
18.1.1 XML 概述	356
18.1.2 XML 的语法规则和应用程序举例	358
18.1.3 Authorware 6 的 XML 技术支持	361
18.2 Authorware 6 的 SCO 元数据编辑器	366
18.2.1 认识 SCORM	366
18.2.2 SCO 元数据编辑器	368
18.2.3 应用实例	380

第一部分 基 础 篇

本部分内容：

- 第 1 章 概述
- 第 2 章 工作环境
- 第 3 章 基本操作
- 第 4 章 图形和图像
- 第 5 章 处理文字
- 第 6 章 显示效果
- 第 7 章 运动效果
- 第 8 章 声音与电影

第1章 概述

在信息技术飞速发展的今天，经常使用电脑的朋友对多媒体程序一定不会陌生，它可能包含文字、图片、动画、声音等各种元素，还具有人机互动功能。可是，你是否想过这些程序是如何制作开发的？能够开发多媒体程序的软件很多，我们又该如何选择呢？

1.1 Authorware 简介

Authorware 是一款优秀的交互式多媒体创作软件，被广泛地应用于多媒体教学和商业领域，它容易上手、功能强大，因而成为多媒体爱好者的首选。

下面我们就来具体介绍一下 Authorware 的主要特点。

- 为设计者提供了直观的流程线控制界面。流程线上可使用 13 种设计图标，每个图标代表一个基本演示内容及控制方式，如文本、动画、图片、声音、视频等。利用流程线实现对整个程序的控制，不用复杂的编程语言，使多媒体制作更加容易。
- 提供了多样化的交互响应方式。Authorware 有 11 种交互方式可供选择，程序设计时，只需选定交互作用方式，完成对话框设置即可实现交互。程序运行时，可通过响应对程序的流程进行控制。此外，丰富的系统函数、系统变量使开发者能够最大限度地发挥 Authorware 的潜在功能。
- 可直接在屏幕上编辑对象。在演示过程中，当用户想修改其中的某个对象时，只要双击该对象，Authorware 就会立即进入该对象的编辑状态，在对该对象编辑完成后，可继续演示程序。
- 对 Macromedia 家族的支持方面。支持 Flash 及 Director 交互动画，弥补 Authorware 自身动画能力的不足。
- 强有力的数据处理能力。Authorware 不但可以利用系统变量及系统函数来响应用户的指令，还允许设计者使用自己定义的变量对数据执行运算。
- 强大的功能扩展特性。可以在 Authorware 应用环境中加入 ActiveX 控件，显示属性控制、过程事件等内容。
- 不断扩充的知识对象。Authorware 6 已自带 42 种知识对象，并允许用户创作更多的知识对象，这一功能简化了程序的开发过程。
- 强化网络应用功能。支持知识流技术，使多媒体学习软件能在网络上运行。Authorware 的网络播放器能浏览其特有的.aam 文件。

1.2 Authorware 6 新增功能

Authorware 从发布之日起就一直是众多多媒体开发工具中的佼佼者，2001年10月，Macromedia公司正式发布了Authorware 6版本。它在前身5.2版的基础上又做了很大的改进，易用性更强、开发效率更高、发布更便捷、具有更丰富、更强的媒体编辑和网络功能。

Macromedia Authorware6.0 的新增功能分类介绍如下。

1.2.1 一键式发布

一键式发布（One Button Publishing）是指把所有的发布步骤整合在一起，只须按一个键就可以把应用程序发布到Web、CD-ROM或企业内部网，如图1.1所示。

- 可以同时把一个源程序发布成多种格式。比如，只要一步就可以发布出不带播放器的.a6r文件（或带播放器的.exe文件）、使用网络播放器的.aam文件和网页形式的.htm文件。
- 自定义可重复使用的发布设置。
- 自动识别和收集发布一个文件所需的支持文件，比如Xtra、DLL或UCD。
- 自动通过FTP将文件传送到远程服务器。

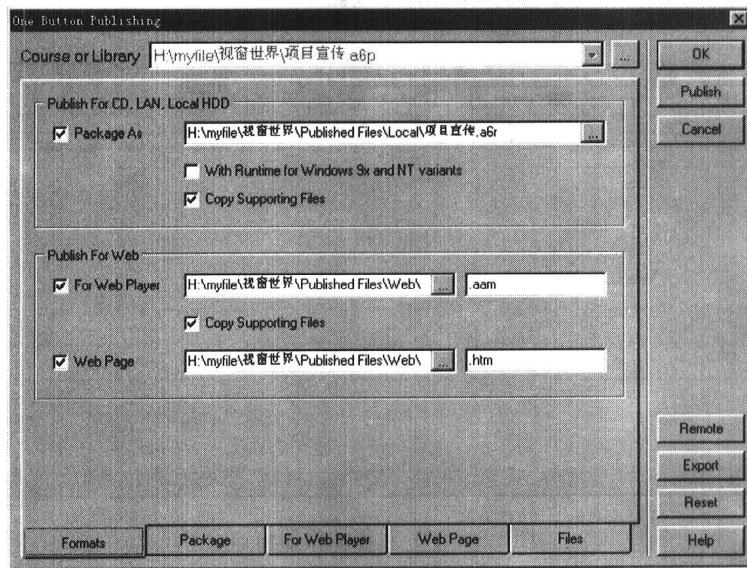


图1.1 一键式发布的设置框

1.2.2 MP3流式音频

在Authorware 6中，可以像导入Wave声音文件一样直接导入MP3音频，而且可以选择