



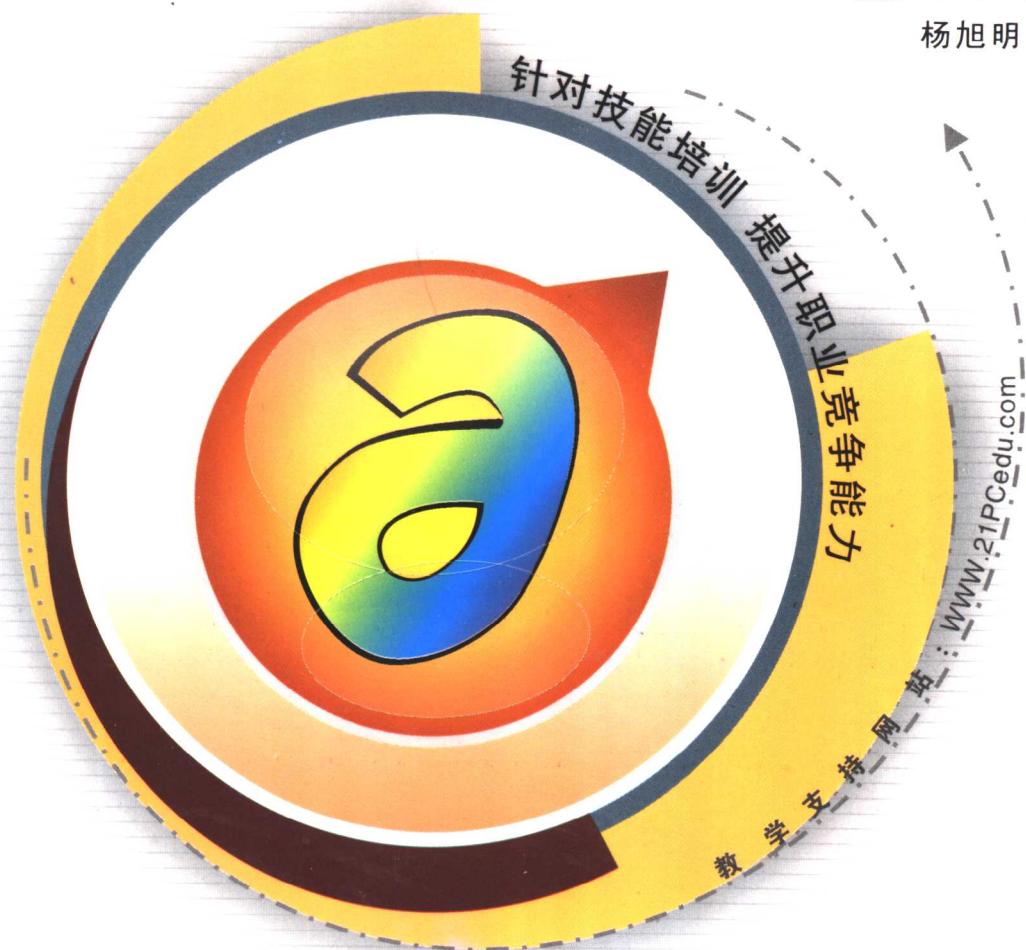
国家计算机技能型紧缺人才培养培训系列教材

# Authorware 7 多媒体制作实训教程



本书编委会

杨旭明 主编





国家计算机技能型紧缺人才培养培训系列教材

# Authorware 7 多媒体制作实训教程

本书编委会 编著

上海科学普及出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

Authorware 7 多媒体实训教程 / 《Authorware 7 多媒体实训教程》本书编委会编。上海：上海科学普及出版社，2004.11

ISBN 7-5427-3025-8

I . A... II . A... III. 多媒体—软件工具, Authorware 7.0 程序设计—教材 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 096583 号

**责任编辑：**徐丽萍

---

**Authorware 7 多媒体制作实训教程**

**本书编委会 编**

出版发行：上海科学普及出版社（上海中山北路 832 号 邮政编码 200070）

经 销：各地新华书店

印 刷：成都嘉年华印务有限公司

开 本：787×1092 1/16

印 张：20

字 数：670 千字

版 次：2004 年 11 月第 1 版 2004 年 11 月第 1 次印刷

定 价：25.00 元

书 号：ISBN 7-5427-3025-8 / TP · 595

---

## 内 容 提 要

**Authorware** 作为多媒体程序开发领域中优秀的开发工具，凭借其专业、强大、方便的互动多媒体创建功能，在整个多媒体设计行业中占据着举足轻重的地位。

全书的内容结构，包括以下三个主体部分：第 1 章至第 2 章为新手入门集中训练，内容从使用 **Authorware 7** 进行多媒体电影编辑的基础知识入手，在详细解释了多媒体应用程序开发中的各种概念和相关编辑工具的应用功能后。第 3 章至第 10 章为软件技能强化训练，本部分内容逐步深入地对 **Authorware 7** 中各个流程图标的功能应用进行全面的解析，通过大量精彩、漂亮的互动影片实例。第 11 章至第 14 章为设计应用实战演练，本部分内容通过 3 个流程完整、功能丰富、主题鲜明的多媒体电影程序项目的编辑，对在 **Authorware** 中进行应用型多媒体程序的开发流程进行详细、系统的解析，为读者展现最实用的多媒体程序设计理念。

本教程可供相关领域的培训班用作教材，又可供职业院校相关专业选用，同时也是广大计算机初中级用户的实用自学指导书。

# 序

当今的世界，人类正经历着有史以来最为迅速、最为广泛、最为深刻的，以信息技术为代表的科技革命。计算机技术是信息技术最重要的支柱之一，且正向着多媒体、智能化方向发展，由于多媒体技术在PC机中得到广泛的应用，使电脑更加人性化和拟人化。

以国内业界巨擎联想、方正为首掀起的“全民学电脑”风暴正如火如荼，千万莘莘学子期盼着能买到一台廉价而性能优异的电脑，一本权威而实用的电脑学习教材。值此，由著名的电脑教育机构——前程文化公司精心策划，适时地推出了“国家计算机技能型紧缺人才培养培训教材”系列。

本系列教材，首期推出《计算机基础操作实训教程》、《五笔字型与电脑操作实训教程》、《Photoshop CS 平面设计实训教程》、《3ds max 6 室内效果图制作实训教程》、《CorelDRAW 12 平面制作实训教程》、《Flash MX 2004 动画制作实训教程》、《AutoCAD 2005 室内设计实训教程》、《Authorware 7 多媒体制作实训教程》、《Premiere Pro 视频编辑实训教程》9种，这些教程主要内容为计算机基础操作、平面设计、多媒体制作（含动画制作）和视频编辑，这是当今电脑应用的一个极为重要的领域。

该系列教材是针对我国计算机技能型人才严重短缺，积极贯彻和落实国家教育部、信息产业部颁发的《国家计算机技能型紧缺人才培养培训工程指导方案》的精神出版的。

通观该系列教材，笔者和业界专家认为具有新、快、易三大特点。新：即所选软件版本最新；快：全书贯穿技能强化训练与应用实践，充分利用设计师们的原创性成果，使读者快速地掌握软件的基本操作技能以及图形图像的各种表现方法和技巧，充分地激发起读者的学习热情，快速地强化记忆；易：全书的内容取自于一线教师先进的教学模式和设计师们的实际工作经验积累，书中删除了繁、难的软件原理性描述，直接精选专业设计师们的精典案例，注重“技能”与“实践”的统一，在掌握必要的软件知识的基础上，拿来就用，达到事半功倍的学习效果。

该系列教材正如各自的书名一样，紧扣“实训”，让读者在寓学于用中去描绘大千世界。笔者认为，像这样把“电脑技能培训”放在首位，在我国电脑基础教育中尚属首创，该系列教材的出版，将有力地促进计算机技能型紧缺人才培养工作的开展。

笔者祝贺该系列教材的出版，并诚挚地向广大读者推荐。

杨旭明  
2004年金秋于电子科技大学

（杨旭明：著名计算机教育专家、电子科技大学教授、中国计算机用户协会常务理事、四川省计算机用户协会常务副理事长兼秘书长、成都市软件行业协会副理事长）

# 前 言

在推进国民经济信息化进程中，全国计算机应用专业人才的需求每年将增加百万人左右，我国还存在计算机技能人才短缺现象，一大部分人对计算机知识掌握不多。为了抓住机遇、迎接挑战，从 2003 年初开始，教育部紧密联系有关部门和行业组织，认真组织有关行业部门、企业和职业院校的专家，对我国制造业和现代服务业发展对技术、技能型人才的实际需要进行了专题调研，并会同有关部委或行业组合印发了相关专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案。

为了落实教育部和信息产业部《全国技能型紧缺人才培养指导方案》精神，让读者在较短时间内快速掌握最新、最流行的计算机操作技能，提高自身的竞争能力，创造新的就业机会，我们组织编写了这套标准的职业培训教材。

## 一、本系列教材的编写特点

### 1、强调“技能”与“实践”的统一

注重软件操作技能与软件实际应用的培训，将教学的重点放到“技能”与“实践”的统一上，拿就用，重视实际动手能力的培养。

### 2、来自一线的先进教学模式与教学资料

教程综合了一线教师的先进教学模式和设计师的实际工作经验，授人以渔，所精选的案例，均出自专业设计师之手，理论与实践有机地结合，达到事半功倍的学习效果。

### 3、“新手入门”+“强化训练”+“应用实战”

教程以新手入门、软件技能强化训练、应用实战为主线，让新手快速地掌握软件基本操作技能，并通过实例操作，熟练掌握创作的各种表现技法，最后通过来自一线的设计原创作品，让我们真实体验作品的创作过程。

### 4、定位准、服务全

本系列教材是面向社会培训、职业院校量身打造的电脑技能培训丛书。为了给读者提供更多的增值服务，我们开通专业网站 [www.21pcedu.com](http://www.21pcedu.com)，为读者免费提供源文件与素材下载服务，以及提供技术支持。

## 二、本书的具体内容

伴随科技的快速发展，多媒体技术已经在信息科技领域取得巨大的成就并不断扩展着应用空间。Authorware 作为多媒体程序开发领域中优秀的开发工具，凭借其专业、强大、

方便的互动多媒体创建功能，在整个多媒体设计行业中占据着举足轻重的地位。Authorware 7 在之前版本的技术基础上完成了大量的升级优化，表现出卓尔不凡的气质，为我们带来了全新的互动多媒体程序创作体验！

全书的内容结构，包括以下三个主体部分：

第 1 章～第 2 章为新手入门集中训练，本部分内容从使用 Authorware 7 进行多媒体电影编辑的基础知识入手，在详细解释了多媒体应用程序开发中的各种概念和相关编辑工具的应用功能后，快速进入 Authorware 7 的功能学习进程，掌握在 Authorware 中进行影片文件的创建、影片属性的设置、流程图标的编辑操作，以及图形、文字、动画效果的编辑与创建等基础操作。

第 3 章～第 10 章为软件技能强化训练，这部分内容逐步深入地对 Authorware 7 中各个流程图标的功能应用进行全面的解析，通过大量精彩、漂亮的互动影片实例，对 Authorware 强大、专业的多媒体互动电影程序开发功能进行全面的铺展，引导读者完成对图标流程式的互动电影的编辑模式的熟练运用，掌握各种实用的多媒体设计知识，为进行系统化的项目开发奠定技术基础。

第 11 章～第 14 章为设计应用实战演练，这部分内容通过 3 个流程完整、功能丰富、主题鲜明的多媒体电影程序项目的编辑，对在 Authorware 中进行应用型多媒体程序的开发流程进行详细、系统的解析，为读者展现最实用的多媒体程序设计理念。包括多媒体演示课件的编辑，精彩、有趣的互动游戏程序开发，以及企业多媒体宣传光盘的制作。注重对读者进行设计创造力的培养和提高，让读者在学习到各种实用的多媒体程序编辑技巧的同时，掌握丰富、实用程序开发技能，成为优秀的多媒体电影程序设计师。

### 三、读者对象

本教程可供室内效果图培训班用作教材，又可供职业院校相关专业选用，同时也是效果图设计爱好者的实用自学指导书。

衷心希望本系列丛书能为我国技能型紧缺人才的培养与培训，计算机应用技能的推广与普及贡献一份力量！感谢读者朋友的支持，我们将以更强烈的热情投入到图书编辑的工作中，为您奉献更优秀的计算机图书！

本书编委会

# 目 录

<b>第 1 章 多媒体与 Authorware 7 .....</b>	<b>1</b>
1.1 认识多媒体 .....	2
1.1.1 什么是“多媒体” .....	2
1.1.2 多媒体的相关编辑工具 .....	3
1.2 和 Authorware 7 打招呼.....	7
1.2.1 Authorware 7 简介 .....	7
1.2.2 Authorware 7 的操作界面 .....	10
<b>第 2 章 影片编辑快速入门 .....</b>	<b>17</b>
2.1 编辑影片文件的基本操作.....	18
2.1.1 文件窗口的基本设置 .....	18
2.1.2 等待按钮的设置 .....	19
2.1.3 文件的保存 .....	20
2.2 流程的编辑 .....	20
2.2.1 图标的加入 .....	21
2.2.2 图标的复制 .....	21
2.2.3 图标的移动 .....	22
2.2.4 图标的剪切或删除 .....	22
2.2.5 群组的建立和解散 .....	23
<b>第 3 章 用 Display Icon 编辑图文.....</b>	<b>25</b>
3.1 绘图工具的使用 .....	26
3.1.1 在 Display 显示图标中绘制图形 .....	26
3.1.2 修改图形的显示属性 .....	28
3.2 图形编辑与文字处理 .....	32
3.2.1 图形的导入 .....	33
3.2.2 图形的群组 .....	35
3.2.3 图形的显示顺序 .....	35
3.2.4 文字的输入与属性设置 .....	36
3.2.5 文字段落的排版编辑 .....	37



3.2.6 文字段落的对齐设置 .....	38
3.2.7 为文本设置滚动条 .....	38
3.3 Display Icon 显示图标的属性 .....	39
3.3.1 显示图标的属性面板 .....	39
3.3.2 为图标内容设置过渡效果 .....	41
3.3.3 显示图标图层属性的应用 .....	41
<b>第 4 章 用 Motion Icon 编辑动画.....</b>	<b>43</b>
4.1 Motion Icon 移动图标的属性 .....	44
4.2 不同类型的动画编辑 .....	45
4.2.1 Direct to Point.....	46
4.2.2 Direct to Line .....	50
4.2.3 Direct to Grid .....	51
4.2.4 Path to End .....	52
4.2.5 Path to Point.....	54
<b>第 5 章 Framework Icon 影片导航.....</b>	<b>57</b>
5.1 Framework Icon 与导航结构 .....	58
5.1.1 认识导航结构.....	58
5.1.2 导航图标的流向控制解析.....	59
5.1.3 文字超链接的导航功能 .....	61
5.2 图标资源管理器——Library.....	62
<b>第 6 章 Interaction Icon 互动图标 .....</b>	<b>65</b>
6.1 认识 Interaction Icon 互动图标 .....	66
6.1.1 Interaction 的互动分支结构 .....	66
6.1.2 互动图标的属性 .....	67
6.1.3 互动结构中的响应类型 .....	68
6.2 Button (按钮响应) .....	69
6.3 Hot Spot (热区域响应) .....	77
6.4 Hot Object (热对象响应) .....	82
6.5 Target Area (目标区域响应) .....	88
6.6 Pull-Down Menu (下拉菜单响应) .....	92
6.7 Conditional (条件响应) .....	98
6.8 Text Entry (文本输入响应) .....	102
6.9 Keypress (按键响应) .....	110
6.10 Tries Limit (次数限制响应) .....	115
6.11 Time Limit (时间限制响应) .....	118

6.12 Event (事件响应) .....	121
-------------------------	-----

## 第7章 媒体资源的使用.....129

7.1 声音的加入与设置 .....	130
7.1.1 声音与过渡效果的同步 .....	130
7.1.2 声音与影片流程的同步 .....	132
实例制作：“静夜思”音乐朗读幻灯课件 .....	132
7.2 数字影片和 DVD 视频.....	137
7.2.1 认识数字影片 .....	138
7.2.2 数字影像图标的属性 .....	138
7.2.3 媒体同步 .....	140
7.2.4 DVD 数字视频信息 .....	142
实例制作：猫猫狗狗也搞笑 .....	144
7.3 插入 Media .....	148
7.3.1 插入 Flash 动画 .....	149
7.3.2 插入 QuickTime .....	150
7.3.3 插入 Animated GIF .....	152

## 第8章 Decision 决策分支结构.....153

8.1 决策判断创建和属性设置.....	154
8.1.1 决策判断的分支结构 .....	154
8.1.2 决策结构的创建 .....	154
8.1.3 决策图标的属性设置 .....	156
8.1.4 决策分支的属性设置 .....	156
8.2 实例制作：搏彩乐翻天 .....	162

## 第9章 Knowledge 知识模块应用.....171

9.1 认识 Knowledge Objects .....	172
9.2 Knowledge Objects 的应用与编辑 .....	176
9.2.1 知识对象的应用 .....	176
实例制作：Message Box 对话框 .....	176
9.2.2 创建自己的知识对象 .....	178
9.2.3 模块选择板 .....	180



## 第 10 章 Authorware 中的脚本编辑 ..... 183

10.1 变量、函数与表达式 .....	184
10.1.1 变量 .....	184
10.1.2 函数 .....	186
10.1.3 表达式 .....	188
10.1.4 计算窗口 .....	190
10.2 实例制作：如歌岁月 .....	194

## 第 11 章 多媒体教学课件制作 ..... 205

11.1 Authorware 与多媒体课件教学 .....	206
11.1.1 多媒体课件的编辑工具 .....	206
11.1.2 Authorware 在多媒体课件编辑中的应用 .....	208
11.1.3 使用 Authorware 制作课件的流程解析 .....	209
11.2 实例制作：“新手学电脑”教学课件 .....	210
11.2.1 制作课件片头 .....	212
11.2.2 制作栏目选择（主界面）页面 .....	214
11.2.3 制作“软件下载”的主题影片 .....	218
11.2.4 制作“资料查询”的主题影片 .....	222
11.2.5 制作“多媒体教学”的目录影片 .....	225
11.2.6 制作“多媒体教学”的主题影片：“Internet 概述” .....	228
11.2.7 制作“多媒体教学”的其它主题影片 .....	234
11.2.8 制作课件片尾 .....	235

## 第 12 章 互动游戏开发 ..... 237

12.1 Authorware 与互动游戏开发 .....	238
12.2 互动游戏：打地鼠 .....	239
12.2.1 游戏标题影片的制作 .....	241
12.2.2 制作“游戏说明”影片 .....	245
12.2.3 打地鼠主游戏的编辑 .....	247
12.2.4 “游戏胜利”影片的制作 .....	254
12.2.5 “继续努力”影片的制作 .....	258

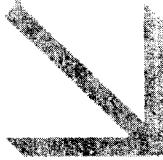
## 第 13 章 企业宣传项目编辑 ..... 261

13.1 用 Authorware 制作企业宣传多媒体光盘 .....	262
13.2 企业光盘：旅游在天府 .....	263
13.2.1 光盘内容导航页的制作 .....	265

13.2.2 制作主题影片“关于‘天府行’” .....	269
13.2.3 程序退出影片的制作 .....	271
13.2.4 制作主题影片“锦绣天府” .....	272
13.2.5 制作“锦绣天府”的子级影片 .....	275
13.2.6 制作主题影片“旅游线路” .....	277
13.2.7 制作“旅游线路”的子级影片 .....	280
13.2.8 制作主题影片“影画天府” .....	283
<b>第 14 章 影片发布与光盘制作.....</b>	<b>287</b>
14.1 程序调试与影片发布 .....	288
14.1.1 程序的调试 .....	288
14.1.2 程序的打包 .....	293
14.1.3 程序的发布 .....	295
14.2 制作可自动播放的多媒体光盘 .....	299
14.2.1 制作光盘内容 .....	299
14.2.2 制作光盘图标 .....	300
14.2.3 制作安装信息文件 .....	302
14.2.4 烧制光盘 .....	302

# 第1章

## 多媒体与 Authorware 7



随着多媒体技术的推广和普及，人们进行多媒体创作的方式也日趋多样化。本章介绍了多种多媒体的编辑工具，并让大家对 Authorware 7 有一个基本的了解。对 Authorware 7 的工作界面及基本工具也有所介绍，为后面的学习打下基础。

### Chapter 1

#### 本章要点

- 什么是多媒体
- 多媒体的相关编辑工具
- Authorware 7 简介
- Authorware 7 的操作界面



## 1.1 认识多媒体

### 1.1.1 什么是“多媒体”

“多媒体”的英文名称是“**Multimedia**”，可以分为硬件和软件两个门类：一套优质的家庭影院也常常被称为“影音多媒体”，它可以通过硬件设备对光盘中的数据进行读取，并通过荧幕和扬声器将其以可以感触的方式表现出来。一台配备了光驱、声卡、音箱的电脑也可以算得上是一台“多媒体电脑”了。在以软件形态存在的计算机信息技术领域，多媒体即是借助于多种形式的信息载体，在经过系统化、程序化的组合后，表达出一个完整的信息主题。这些信息载体可以是文字、图像、声音、影像及其他形式多样的内容。随着信息科技与通信技术的迅速发展，多媒体的应用领域几乎渗入了社会生活中的每一个行业，尤其在商业教学、产品展示、娱乐和网络信息传播中发挥着重要的作用，和我们的生活学习形成紧密的联系。



图 1-1-1 用多媒体编辑工具制作的互动网页



图 1-1-2 用于教学的多媒体光盘

对于“**互动多媒体**”(Interactive Multimedia)，则可以理解为：在各种信息媒体的展示进程中，用户可以对信息资源的获取和发布进行控制，让信息内容的获得变得更主动、更准确。一般的多媒体展示中都具有生动的动画效果和程式式的控制功能，所以常称为“多媒体电影”或“多媒体程序”；加上“互动”两字，即可以生动地表现出这种更为先进、更人性化 的信息交流方式。

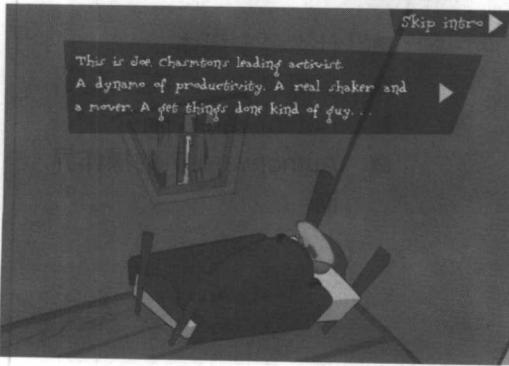


图 1-1-3 网上流行的互动游戏界面

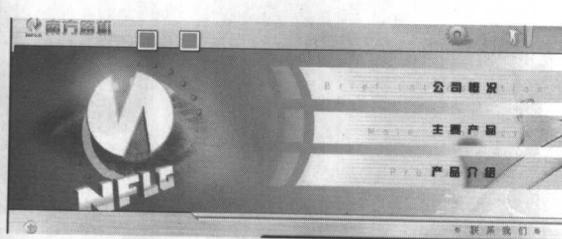


图 1-1-4 企业营销展示光盘



## 1.1.2 多媒体的相关编辑工具

一个完整的多媒体应用项目开发过程，是对大量不同类型的文件进行程序化、系统化的整合过程。而这些不同的媒体素材不可能在一个工具软件中就可以编辑完成，在实际的设计工作中，几乎所有多媒体项目的开发，都需要创作团队之间的相互协作和通过多个编辑软件的配合工作来完成。作为一个具有专业水平的多媒体设计师，需要在语言表达、艺术审美、创意构思等诸多方面都具备良好的技能素质。熟悉各种媒体文件的编辑制作知识，也就成了多媒体设计师学习成长中的基本课程。

在多媒体影片编辑开发中会使用到的素材资源，主要包括：文字、图像、声音、动画、视频影像、元件影片等类型的文件。我们这里以在 Windows 操作系统中进行的多媒体应用程序开发为中心，分别为你简单介绍一下各种素材资源的编辑工具。

### 1. 强大的文字处理软件——Microsoft Office Word

和 Microsoft 在计算机领域中无以匹敌的地位相衬，Office 系列办公自动化软件也是所有文档处理软件中最具价值、使用最广泛的编辑工具。至于 Word 在文字、文档方面专业、强大的实用功能，就不用我多说了。目前最新的 Microsoft Office Word 2003 在文字编辑、文档处理、网页编排等众多方面都进行了深入的完善，而多媒体影片编辑中不需要复杂样式的文本内容处理，它绝对可以完美地完成你的每个任务要求。

### 2. 专业的图形编辑工具——Adobe Photoshop

毫无疑问，Adobe Photoshop 绝对称得上当今计算机图形图像领域中最优秀的专业编辑工具。单以其独特的图层编辑功能，就可以使复杂的图像合成变得轻松简便；配合其对平面图形的色彩处理、路径编辑、滤镜特效及更多丰富的功能，一定可以成为你在进行多媒体程序界面的编辑中最优秀的拍档。美观、合理的程序界面，是一个优秀的多媒体影片程序中不可缺少的基本组成。本书中各个实例中精心安排的漂亮画面，全部都是在最新的 Photoshop CS 中编辑完成的，只要积极发挥你的创作想象力，便一定可以做出更精彩的互动影片。

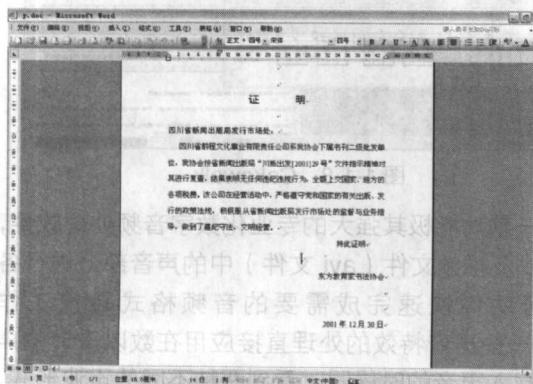


图 1-1-5 Microsoft Office Word 中中文处理软件



图 1-1-6 Adobe Photoshop 要想做好多媒体设计，离不开图形处理软件

### 3. 声音素材编辑工具——Cool Edit、Cakewalk 与 Sound Forge

声音是互动多媒体影片中重要的信息表现方式。对于声音素材，可以通过录制、购买或从网



络中下载取得需要的资源。由于初步得到的声音内容并不一定适合影片表现的需要，我们还需要通过一些专业的声音编辑工具来完成加工处理，以制作出具有各种音效内容的素材。

## Tip 提示

不过，多媒体程序的界面设计并不像一般的平面设计那么单纯。在设计中，要和整个项目主题安排和编辑策划紧密联系起来，不仅要考虑好怎样才能让用户可以清楚并准确地浏览到需要的信息，控制好整个页面的大小、各个页面之间在内容及互动安排上的连续性，还要有针对性地适应用户的操作系统平台、显示器分辨率的要求，更要注意对访问者的目光的吸引，使程序功能和影片界面达到完美的结合。

由美国 **Syntelium** 软件公司开发的 **Cool Edit** 虽然称不上是强大的多轨音频软件，但是从简便的操作使用性和生动的效果编辑来看，**Cool Edit** 同样是一个非常出色的数字音乐编辑器和 **MP3** 制作软件。可以把 **Cool Edit** 形容成对音频进行“绘画”的工具：对音调、歌曲的一部分进行“绘制”的处理，得到声音、弦乐、颤音、噪音或是调整静音；它还提供有多种声音特效：放大、降低噪音、压缩、扩展、回声、失真、延迟等效果，可以快速地为原本平淡的音乐平添姿色！

**Cakewalk** 是在计算机领域中具有优秀成功历史的和高度赞誉的著名 **MIDI** 音乐编辑工具，倍受专业的音乐技术工作者和发烧友的青睐。**MIDI** 音乐具有其他任何一种声音格式都不能比拟的“高品质、低体积”的特点，是在各种复杂的多媒体影片编辑中常用的声音类型。使用 **Cakewalk**，可以对多种格式的声音文件进行编辑、调试、添加音轨混合、设置特效等的操作，并可以将编辑完成的文件输出成多种格式的声音文件，满足你各种编辑工作的需要。



图 1-1-7 Cool Edit



图 1-1-8 Cakewalk

**Sound Forge** 是 **Sonic Foundry** 公司开发的一款功能极其强大的专业化数字音频处理软件，它能非常方便、直观地对音频文件（**wav** 文件）以及视频文件（**avi** 文件）中的声音部分进行各种处理。声音文件批次转档的功能，可以帮助你快速完成需要的音频格式转换工作（**avi>mid, MP3>WAV**）。批次处理的功能还可以将一些声音特效的处理直接应用在数以千计的声音文件上；强大的声波图形分析功能，可以让你在载入声音的时候同时看到两种不同的声波形式，只要将所要听的部分选取出来，就可以立刻听到选取区中的声音，这对声音的编辑来说是相当方便的。**Sound Forge** 的功能不是几个简单的词语就能概括完的，你很快就会发现：它就像是一个鼓励你不断创造声音的软件，只有在你需要“创造”一个声音的时候，你才会更真切地感觉到它无边的功能。

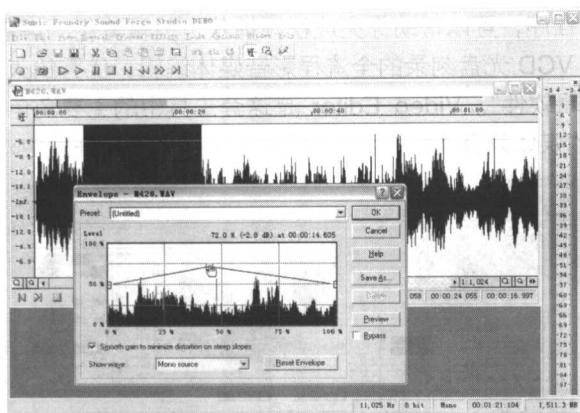


图 1-1-9 Sound Forge

#### 4. 网络动画编辑工具——Macromedia Flash

对于已经“占领”了网络中所有电脑的 Flash，我想就完全不用我来再为其超凡卓越的表现进行解说了吧。从 Flash 4 刚出来的时候便开始玩动画的我，对 Flash 可以说是情有独钟，它让我的创作欲望不断得到满足！Flash 除了是“最优秀”的网络动画编辑工具外，同样是一款强大的互动多媒体程序开发工具，在多媒体程序开发中使用 Flash 元件，可以更好地增强内容的表现力，使信息的表现更加生动，也可以直接对程序中的互动控制进行完善。

#### 5. 动态 GIF 图片编辑工具——Ulead COOL 3D

Ulead 公司出品的 COOL 3D 作为一款优秀的三维立体文字特效工具，广泛地应用于平面设计、网页制作和多媒体设计领域。COOL 3D 具有界面简洁、功能强大、使用方便等特点，不需要掌握复杂、高深的技能，即可制作出精美、专业的动态 3D 标题、文字特效片头和 GIF 动画。在多媒体项目开发中，可以作为提供片头动画和 Animated-GIF 图形的得力助手。最新的 Ulead COOL 3D Production Studio 1 新增了可以导入 3D 模型文件进行对象操作的强大功能，可以让你在直观、简洁的操作环境中，轻松制作出具有专业水准的 3D 特技动画。

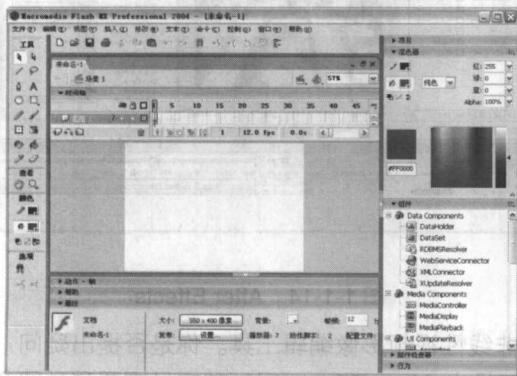


图 1-1-10 Macromedia Flash

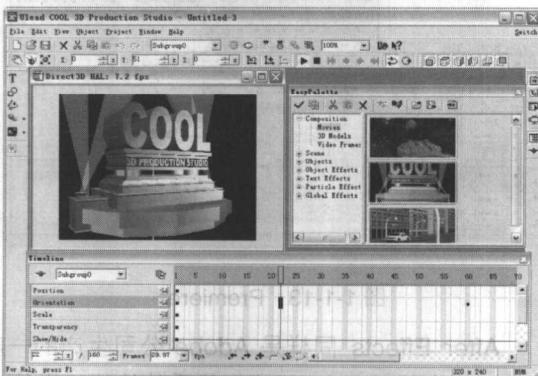


图 1-1-11 Ulead Cool 3D

#### 6. 视频影片的编辑——MediaStudio、Premiere、After Effects

MediaStudio 是 Ulead 公司推出的影音媒体编辑工具，目前的最新版本 Ulead MediaStudio