

程 勇 主著

邓椿志 李 恒 王德军 编著

# Authorware

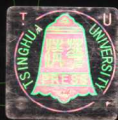
## 多媒体设计

专 家 门 诊

宇风多媒体专业论坛鼎力打造  
全面解决Authorware实战难题  
丰富、典型的实例特效  
完善、专业的在线技术支持



附赠  
光盘



清华大学出版社





程 勇 主著

邓椿志 李 恒 王德军 编著

# Authorware

## 多媒体设计

专 家 门 诊

宇风多媒体专业论坛鼎力打造  
全面解决Authorware实战难题  
丰富、典型的实例特效  
完善、专业的在线技术支持

清华大学出版社

## 内容简介

本书重点介绍如何解决使用多媒体开发工具 Authorware 7.0 在开发制作过程中碰到的各种问题, 包括文本处理、图形处理、声音处理、视频处理、动画处理、数据库、函数变量、程序控制、打包发布等方面的内容。本书强调理论与实践相结合, 注重多媒体开发工具的可操作性, 采用面向问题的讲述方式, 详细讲解了大量开发实例。

本书的最大特点是对每个问题从解题思路、具体步骤、专家指点几个方面进行介绍, 让读者在解决一个问题的同时获得举一反三的程序设计能力。书中给出的问题在论坛中也经常出现, 都是 Authorware 开发人员比较关心的问题, 可以提供很强的参考作用。本书配套光盘提供所有例子的源程序。

本书内容丰富, 语言通俗易懂, 实用性非常强, 适合多媒体开发制作初学者学习, 对于多媒体应用和开发人员也有一定的参考价值。



版权所有, 翻印必究。举报电话: 010-62782989 13901104297 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签, 无标签者不得销售。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

Authorware 多媒体设计专家门诊 / 邓椿志, 李恒, 王德军编著. —北京: 清华大学出版社, 2004.10  
(黑魔方丛书)

ISBN 7-302-09406-3

I. A... II. ①邓...②李...③王... III. 多媒体-软件工具, Authorware IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 090604 号

出版者: 清华大学出版社  
地 址: 北京清华大学学研大厦  
http://www.tup.com.cn  
邮 编: 100084  
社总机: 010-62770175  
客户服务: 010-62776969  
责任编辑: 魏江江  
装帧设计: 吴文越

印刷者: 北京鑫丰华彩印有限公司  
装订者: 三河市李旗庄少明装订厂  
发 行 者: 新华书店总店北京发行所  
开 本: 185×230 印张: 25.25 字数: 532 千字  
版 次: 2004 年 10 月第 1 版 2004 年 10 月第 1 次印刷  
书 号: ISBN 7-302-09406-3/TP·6564  
印 数: 1~5000  
定 价: 38.00 元 (附光盘 1 张)

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题, 请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话: (010) 62770175-3103 或 (010) 62795704

形成知識體系 著重實際  
應用導引自主學習 促進  
社會普及

祝賀

計算機大型系列叢書出版

張致祥



二〇〇三年  
十月

# 总序

四十多年前，当我国刚刚研制出最初的几台计算机时，只有极少数科学家会使用计算机来做科学计算。那时，在一般人的眼中，计算机是非常神秘的，更不用说去使用它了。然而，时至今日，计算机已经走下科学家的殿堂，来到了老百姓的身边。现在，使用计算机已变成了人们的“家常便饭”，甚至连儿童也会用计算机来玩游戏和上网了。确实，今天我们正处在一个信息时代，计算机已经无所不在，它进入了各行各业，它改变着人们的工作、学习和生活，它已经成为人们不可或缺的工具和伴侣；于是，使用计算机也就从早期的少数专家特有的本领变成了如今人人都可拥有的基本技能。但随之，人们也就面临一个新问题：这就是如何普及计算机教育？如何使广大群众更快、更好地掌握使用计算机的技能？如何使他们能用计算机为国家、为社会、为自己做更多的工作，创造更多的财富？显然，要解决好这个问题，迫切需要一套为普及计算机使用技能而专门设计的好书，正是在这种需求下，清华大学出版社的《黑魔方丛书》应运而生。

从这套丛书的出版思路、体系结构和进度计划来看，它具有不同于一般丛书的特点：

一、它建立了一个较为科学的计算机图书出版体系，这对于今后计算机图书出版的规范化将起到良性的引导作用。《黑魔方丛书》涉及到计算机应用的各个方面，它既可以单独学习也可以连续深入钻研，这对于普及计算机应用是很有积极意义的。该丛书的丰富内容可以说是对现在市场上铺天盖地的计算机图书所做的系统提炼，在知识更新率极高的计算机图书领域，该丛书起到了承上启下的作用。

二、它创造了一种由读者自由选择学习内容的体系。读者可根据《计算机学习金手册》，对照自己的实际情况选择适用的图书，这可以使读者更有目的地进行学习，与盲目找书、盲目学习相比，显然可以节约时间和金钱。

三、它可以帮助读者掌握学习方法、找准学习方向。在学习过程中，有时人们会抱怨，花了很大力气却学不到什么东西，这往往是没有掌握学习方法，没有找准学习方向。《黑魔方丛书》在这方面下了功夫，它可以有效地帮助读者掌握学习方法、找准学习方向。这样，这套图书的作用就不仅仅是灌输知识，它还能帮助读者提高学习效率、提升思维能力。

最近，我国载人飞船顺利升空，这标志着我国在发展科学技术方面取得了重大进展。但是在欢庆这一重大成就的同时，我们也应清醒地认识到，我国还是一个发展中国家，在计算机方面也还远远落后于发达国家。为此，我们必须奋起直追，大力普及计算机教育。我们相信《黑魔方丛书》将为此发挥重要的作用，它也将因此得到广大读者的喜爱。

倪光南

# 专家委员会

成员（按姓氏笔画排序）

- 孙家广 教授 中国工程院院士  
国家 CAD 支撑软件工程技术研究中心主任
- 李三立 教授 中国工程院院士  
清华大学计算机科学与工程研究所所长 上海大学计算机学院院长
- 李国杰 研究员 中国工程院院士  
计算机学会常务副理事长
- 张效祥 研究员 中国科学院院士  
中国计算机学会名誉理事长
- 求伯君 金山电脑公司董事长
- 吴文虎 教授 博士生导师 教育部远程教育专家委员会主任  
全国高等院校计算机基础教育研究会副会长
- 杨芙清 研究员 中国科学院院士  
北大青鸟集团董事长
- 倪光南 研究员 博士生导师 中国工程院院士  
中国中文信息学会副理事长
- 谭浩强 教授 全国高等院校计算机基础教育研究会会长  
教育部计算机应用技术证书考试委员会主任委员

# 丛书编委会

成员

- |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 谭浩强 | 吴文虎 | 王克宏 | 柳西玲 | 潘爱民 |
| 黄淼云 | 李也白 | 吴文越 | 陈 跃 | 李秋弟 |
| 蔡鸿程 | 卢先和 | 汤斌浩 | 丁 岭 | 徐培忠 |
| 林慕新 | 刘 华 | 李江涛 | 魏江江 | 田在儒 |

# 出版说明

新世纪应该有新气象，“黑魔方”就是这样。

作为一套建设中的计算机大型系列丛书，“黑魔方”将以图书出版为纽带，带动计算机技术与经验的广泛交流、积累，在图书编写、出版、推广、服务等方面进行有意义的探索和创新，积极促进计算机技术的社会应用普及。

现在，“黑魔方”图书已陆续和读者见面了。细心的读者会发现，“黑魔方”有很多与众不同之处。但这也仅仅是开始，随着更多读者和其他热心人的参与和支持，“黑魔方”必将越做越好，最终为社会贡献出一套由广大读者、作者、编辑和其他人士共同参与建设起来的精品计算机丛书。

为了便于读者更深入地了解“黑魔方”，这里我们把策划和出版“黑魔方”丛书的一些思路和想法简要说明一下，希望能和更多的读者交流、探讨。

## 有关体系和规范

计算机的应用领域十分广泛，各种新技术也层出不穷，这便给计算机的学习者带来困难。学什么，往哪个方向学，采用什么学习方法，前景如何？等等，这些问题是很多学习者无法真正搞清楚的。如果搞不清楚，在选择学习用书时就会有一定的盲目性。如何帮读者解决这个问题？“黑魔方”进行了积极的摸索。“学习蓝图”和《计算机学习金手册》是“黑魔方”的第一次尝试。它们从实用的角度出发，将计算机在人们生活和工作中的主要应用状况加以归纳，尽可能地理清脉络、形成体系并提供简要介绍，以期给读者和出版者提供较为一致的选择图书和出版图书的参考依据。

促进计算机图书的出版走向规范化，则是“黑魔方”考虑的另一个重要问题。“黑魔方”首先尝试从书名、层次划分等方面加以规范。在“黑魔方”中，每本书的书名都是严格按照丛书编委会制定的统一标准命名的。一个书名中代表的难易层次和写作风格都是固定的，避免出现同样叫“\*\*\*\*\*精通”的两本书所讲述内容和难易程度迥然不同的情况。

## 有关出版模式和作者队伍

“黑魔方”采用开放式的图书出版模式。一者，“黑魔方”的丛书体系构成比较开放，没有固定的图书品种、出版周期等方面的限制，随时可以根据社会发展需要加以变通和完善；二者，专门为“黑魔方”开设了一个专题网站，作为一个联结读者、作者、编辑的广泛交流平台，在此平台基础上任何一位热心者均可以参与“黑魔方”的规划建设，并从中受益。

另外，在丛书作者队伍方面也采用开放形式，面向全社会，任何一位有能力的作者均可以加入到“黑魔方”的作者队伍中来。“黑魔方”采用科学的淘汰和奖惩机制，以保证作者

队伍的健壮。

## 有关出版印刷和配套服务

在图书定价与印刷质量权衡的问题上，每个出版者或读者都会有不同的观点。“黑魔方”在寻求二者平衡点的同时，始终把读者的感受放在第一位，在每一本“黑魔方”图书的出版印刷的每一个细节上都反复审度，以求带给读者更舒服的读书享受。比如，在正文印刷字体、字号的选择上，就经过反复的比较、试验，才最终选择了现在的字体、字号，因为这种字样在视觉上比较整洁舒服，长期阅读不容易劳累；在正文印刷用纸上，选择了质地轻软、手感柔和的再生纸，等等。

“黑魔方”不仅仅重视图书质量，而且重视图书的售后服务。包括，建立了“黑魔方”专题网站、设立了直接意见反馈渠道、设立了技术支持及问题解答的专线，同时，根据需要还将开展配套的培训服务、电视讲座服务、在线指导服务、作者巡回报告服务，等等。一切有利于读者计算机学习的服务均将先后开展。

以上的说明，只是介绍了“黑魔方”某些方面，“黑魔方”还包含有很多很多的创意和革新，需要读者去慢慢发现和理解。

“它山之石，可以攻玉”。“黑魔方”的成长和壮大，仅仅依靠一个出版社的力量是远远不够的，我们期望能有越来越多的人士或团体加入到“黑魔方”的建设队伍中来，和我们一道为探索计算机图书出版的变革，以及为推动我国计算机事业的发展做出贡献！

清华大学出版社

2004年1月





# 导读

感谢您选择本书，为了能更好地帮助您学习本书的知识，请仔细阅读下面的内容。

## 读者对象

本书适用于以下读者：

- 从事多媒体设计领域的工作人员。
- 需要制作教学课件的教育工作者。
- 对多媒体设计感兴趣的读者。

如果您从没有学习过 Authorware，建议您先阅读相关的基础教程，再阅读本书，当然您也可以先阅读本书了解应用 Authorware 进行多媒体设计的使用技巧，再学习基础知识。

## 写作环境

本书使用的操作系统是 Windows 98，如果在其他操作系统使用，本书的内容和范例文件同样适用，没有特别的差异。

本书采用的软件写作蓝本是 Authorware 7.02，如果您用的是旧版本，则要注意界面的变化。

## 学习方法

设计是一项实践性很强的工作，在学习过程中除了认真读书籍介绍的内容外，仔细参考光盘中的范例文件是使学习得以快速进步的好方法。建议先仔细阅读书中的内容，充分领会每一节要达到的目的，再进行实际操作。

学完本书能够提高应用 Authorware 进行多媒体设计的技巧，可以了解如何在多媒体行业中应用最新的设计工具，以及了解多媒体作品制作的过程，给有志在这一领域发展的朋友提供一个有力的指引。

## 本书光盘内容

光盘中提供了书中全部实例文件。

## 相关资源

Macromedia 官方网站（英文） <http://www.macromedia.com/>

作者网站 <http://xiaodeng.yufeng21.com>

论坛支持（宇风多媒体 Authorware 版块） <http://www.yfdmt.com/bbs/cgi-bin/leoboard.cgi>

图书支持网站（IT 书吧） <http://www.itbook8.com>

## 作者介绍

本书作者全是宇风多媒体论坛 Authorware 版的版主，其中小邓（邓椿志）为主编，同时参加编写工作的还有寒冰（李恒）、郁秋（王德军）、auth（顾黄凯）、heleng（王海峰）。同时感谢宇风多媒体论坛 Authorware 版块的其他热心版主及热心成员提供了大量的实例，也感谢出版社的编辑和老师们的全力协助。

## 技术支持

如果您在阅读本书的过程中有什么困难，您可以登录到“黑魔方”专题网站，网址是 <http://www.heimofang.com>。这是大家共同交流的平台，在那里会有很多的作者、老师、读者、编辑在一起交流，在相关的栏目中发求助帖子，您的问题会很快得到解答。除上述方法外，也可以使用下面的方式寻求技术支持。

- 发电子邮件到 [laix@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:laix@tup.tsinghua.edu.cn)
- 打电话给 010-62783449 或发传真给 010-62771155
- 发信到北京清华大学出版社《黑魔方丛书》编委会 收（邮编 100084）

# 目录

## 第 1 章 文本处理

- 2 问题 1 如何用文字进行超链接
- 5 问题 2 如何制作文字出现效果 (打字效果)
- 8 问题 3 如何将时间日期改成中文形式出现
- 11 问题 4 如何在交互里面实现滚动字幕
- 13 问题 5 如何创建多栏文本输入效果
- 18 问题 6 如何用按键响应模拟文本输入效果
- 22 问题 7 如何实现日志功能
- 26 问题 8 如何制作简单表格

## 第 2 章 图形处理

- 32 问题 1 如何制作自定义的滚动条
- 37 问题 2 如何在 Authorware 中使一物体运动加速或减速
- 40 问题 3 如何制作半透明的图片
- 43 问题 4 如何对显示的图像进行旋转
- 45 问题 5 如何缩放图像
- 54 问题 6 如何制作屏保
- 61 问题 7 如何实现长图片的自动滚动
- 64 问题 8 如何设置壁纸
- 68 问题 9 如何引入外部鼠标指针

## 第 3 章 声音处理

- 72 问题 1 如何停止 DirectMedia Xtra 控件的声音
- 76 问题 2 如何在一个交互里用一个计算图标实现音乐的开关
- 90 问题 3 如何自制可拖动的播放进度条

## 第 4 章 视频处理

- 106 问题 1 如何实现视频的快进和快退功能

- 110      问题 2      如何判断 ActiveMovie 影片已放完
- 122      问题 3      如何使用 DirectMedia Xtra 插件导入和控制视频
- 149      问题 4      如何实现媒体同步

## 第 5 章    动画处理

- 160      问题 1      如何将 Flash 动画导入 Authorware
- 170      问题 2      如何在 Authorware 中使用 GIF 动画
- 175      问题 3      如何控制等待 Flash 片头播放完后再执行其他流程
- 177      问题 4      如何在 Authorware 和 Flash 动画之间传递参数值
- 181      问题 5      如何恢复交互 Flash 动画的手形鼠标指针

## 第 6 章    数据库

- 184      问题 1      如何配置数据源
- 188      问题 2      如何使用 ODBC 连接数据库
- 194      问题 3      如何显示查询结果
- 204      问题 4      如何进行数据库查询
- 219      问题 5      如何利用 Access 进行图片管理
- 250      问题 6      如何调用 ASP 程序

## 第 7 章    函数变量（自定义函数）

- 256      问题 1      如何判断一个数是否是素数
- 259      问题 2      如何计算最大公约数和最小公倍数
- 263      问题 3      如何随机产生 10 个不重复的数
- 272      问题 4      如何实现四个数中选三个数的组合
- 274      问题 5      在 Authorware 中怎样将计算的结果使用科学计数法表示
- 279      问题 6      如何进行进制间的转换
- 281      问题 7      如何进行文本加密和解密

## 第 8 章    程序控制

- 286      问题 1      如何用一个按钮实现自动播放和手动播放的切换
- 292      问题 2      如何使用自定义的按钮模板
- 297      问题 3      如何制作信息提示框

|     |       |                           |
|-----|-------|---------------------------|
| 302 | 问题 4  | 如何自制菜单                    |
| 306 | 问题 5  | 如何操作外部文件                  |
| 308 | 问题 6  | 如何利用 Authorware 发送邮件      |
| 310 | 问题 7  | 如何将 Authorware 程序文件设置始终置顶 |
| 312 | 问题 8  | 如何将一个文件夹打开                |
| 313 | 问题 9  | 如何在 Authorware 中关闭外部程序    |
| 316 | 问题 10 | 如何创建快捷方式                  |
| 319 | 问题 11 | 在 Authorware 程序中如何保存进度    |
| 321 | 问题 12 | 如何实现文件复制                  |
| 324 | 问题 13 | 如何避免同时间内程序被多次同时执行         |
| 325 | 问题 14 | 如何自动读取光驱                  |
| 327 | 问题 15 | 如何建立树型目录                  |

## 第 9 章 打包发布

|     |      |                        |
|-----|------|------------------------|
| 332 | 问题 1 | 打包发行时需要同时包含哪些文件        |
| 343 | 问题 2 | 如何设置一键发布               |
| 349 | 问题 3 | 如何设置 Authorware 中的相对路径 |
| 358 | 问题 4 | 如何进行网络发布               |
| 372 | 问题 5 | 如何设置网络路径               |
| 380 | 问题 6 | 一键发布中的其他问题             |

# 第 1 章

## 文本处理

形形色色的多媒体软件将文字、图片、声音和影像集为一体。文本处理是多媒体设计中最基本和应用最为广泛的功能。如果程序处理巧妙，静态的文本也可以在表现形式上更活泼，如文字的超链接效果、模拟打字效果、字幕的滚动显示效果等。本章将介绍 Authorware 文本处理方面的一些高级技巧，从而帮助读者开发出更加多姿多彩的多媒体作品。

本章中主要解决以下问题。

- 如何用文字进行超链接？
- 如何制作文字出现效果（打字效果）？
- 如何将时间日期改成中文形式出现？
- 如何在交互里面实现滚动字幕？
- 如何创建多栏文本输入效果？
- 如何用按键响应模拟文本输入效果？
- 如何实现日志功能？
- 如何制作简单表格？

## 问题 1 如何用文字进行超链接

在网页中，最常见的功能就是超链接。通过单击定义的文字链接或是图片，可以跳转到相应的页面。那么如何在 Authorware 中也实现文字的超链接效果呢？

### 解决思路

Authorware 提供了定义超文本链接的功能，其基本过程是先定义一种超文本文字格式（define styles），包含字体、大小、链接启动方式等。然后对对象文字应用此格式，并设置相应的流程定向即可。

### 解决方法

#### 1 / 定义超文本文字样式

选择 Text→Define Styles（文本→定义样式）命令，出现如图 1-1 所示的对话框。单击 Add（添加）按钮，添加一种新格式，命名为 hottext。依照对话框上的各选项，选择超文本的字体、字号大小、字体颜色和其他一些文字格式等。在右侧的 Interactivity（交互性）选项区域中，选中 Single Click（单击）和 Cursor（指针）单选按钮，单击 Done（完成）按钮，超文本文字格式就定义好了。



提示

在 Interactivity（交互）选项区域中，各选项分别表示如下。

- None 无。表示无鼠标触发交互。



黑魔方  
www.heimofang.com

- Single Click 鼠标单击文字对象时响应。
- Double Click 鼠标双击文字对象时响应。
- Cursor within 鼠标进入文字对象时响应。
- Auto Highlight 触发响应后高亮增强显示。
- Cursor 设置光标样式。
- Navigate To 设置响应超链接文本交互时定向的图标位置。

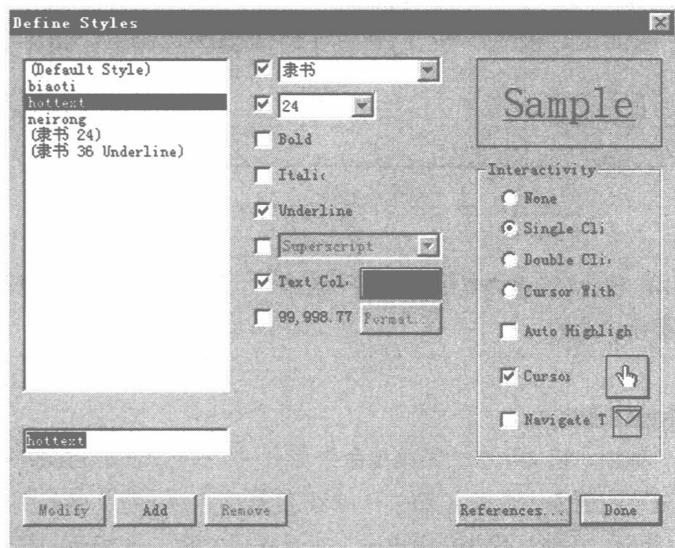


图 1-1



试一试

读者可以试着定义不同样式的超链接文本，并选用几种不同的交互方式，分别应用于对象文字，观察其不同的表现形式。

## 2 / 制作超文本格式对象文字

在程序流程线上放入一个【框架】图标。双击【框架】图标，将框架内的默认交互内容全部删除。回到主流程，拖入一个【显示】图标到【框架】图标右侧，命名为“目录”。双击【显示】图标，输入如图 1-2 所示的文字内容。

## 3 / 制作程序跳转的子流程

拖入一个【群组】图标到【框架】图标右侧，命名为 Chapter 1。打开【群组】图标，建立如图 1-3 所示流程。在【显示】图标中编辑该页面的显示内容。“回目录”按钮交互的作用是



使程序跳转回主界面，即【目录】图标。用同样的方法，在【框架】图标右侧建立其他超链接的子流程。



图 1-2

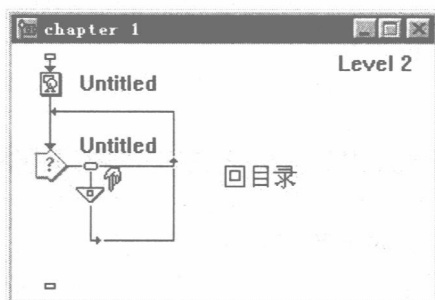


图 1-3



技巧

此处的跳转流程相同，因此，在建立其他超链接子流程时，只需将第一个子流程分别复制、粘贴，然后修改相关的显示内容即可。

#### 4/ 为对象文字应用超链接样式

打开【目录】图标，选中一行文字，选择菜单命令 Text→Apply Styles（文本→应用样式）或是工具栏上的字体样式下拉列表。选择定义的 hottext 复选框，则该行文字就变成所定义的文本样式了，如图 1-4 所示。此时，程序将弹出一个对话框，如图 1-5 所示，再选择要定向超链接的目标即可。这样，一个超链接文字就建立成功了。用同样的方法，可以建立其他文字对象的超链接。



图 1-4