



Microsoft

Visual Basic 6.0

暴风雪科技 崔华阳 / 编著

实例精选



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

Microsoft Visual Basic 6.0

实 例 精 选

崔华阳 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 提 要

全书共由十七章组成,从基础入手,逐渐的增加内容,对 Visual Basic 6.0 在各方面的应用给予实例详细的讲解。通过编程实现自己需要的记事本、计算器、绘图器、具有个性的通讯录、媒体播放器以及利用 VBScript 实现的动态网页,开发各种网络工具(包括 FTP 工具、E-mail 工具)等生动有趣的十三个实例,引导读者进入奇妙的 Visual Basic 6.0 的世界。

本书内容丰富,实例精彩,最大的特点是实用性,任何一章均可独立成篇,实例种蕴含了 Visual Basic 应用的各个领域,如数据库、网络编程、Active X 技术等。其次是本书的内容就是应用程序的开发历程,所以一切都是从实际的角度出发,更能够启发读者的思维。另外,本书语言活泼生动,层次鲜明,可作为学习 Visual Basic 的首选。通过本书的学习,读者完全能够独立开发多数的应用程序,并且为以后的学习和发展奠定基础。

本书不仅适用于初级的程序设计和开发人员,更适合于用 Visual Basic 编程的中级读者作为参考。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭光盘及配书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究。

书 名: Microsoft Visual Basic 6.0 实例精选

总 策 划: 北京暴风雪科技有限公司

创 作: 崔华阳

电脑制作: 北京暴风雪科技有限公司

发 行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

印 刷: 北京安泰印刷厂

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 21.875

版 次: 2001 年 6 月第 1 版

本 版 号: ISBN 7-900074-01-5/TP·02

定 价: 39.00(含 1CD)

凡购买电子工业出版社的图书和光盘有问题者,请向购买处调换。经销者请与本社联系。

电话: (010) 62480269、63962507

前 言

关于 Visual Basic 6.0

Visual Basic 6.0 编程语言是由 Microsoft 公司推出的当今最优秀、最流行的可视化快速软件开发工具之一。利用 Visual Basic 6.0 可以开发基于 Windows 平台的 32 位应用程序, Visual Basic 6.0 代码结构清晰, 可读性好, 并融入了面向对象、过程可视化、事件驱动等软件开发的最新技术。

关于光盘

本光盘紧密结合书中内容, 内容丰富, 提供了本书中实例的效果图, 以及程序的源代码, 相信会给读者的学习带来方便, 使读者能够更加贴近操作的实际情况, 进而加深对教程内容的理解。

运行环境: 奔腾 100 以上, 16 兆内存或更多, 光盘驱动器, Windows95/98/2000 操作系统。

关于配盘书

本书是一本引导读者循序渐进地学习 Visual Basic 6.0 的编程实例书。书中通过大量实例的详细分析, 深入浅出地介绍了 Visual Basic 的程序开发。本书重点介绍了如何开发需要的应用程序以及对网络的编程操作。

全书共由十七章组成, 从基础入手, 对 Visual Basic6.0 在各方面的应用给予实例详细的讲解。通过编程实现自己需要的记事本、计算器、绘图器、具有个性的通讯录、媒体播放器以及利用 VBScript 实现的动态网页, 开发各种网络工具(包括 FTP 工具、E-mail 工具)等生动有趣的十三个实例, 引导读者进入奇妙的 Visual Basic 6.0 的世界。

本书内容丰富, 实例精彩, 最大的特点是实用性, 任何一章均可独立成篇, 实例种蕴含了 Visual Basic 应用的各个领域, 如数据库、网络编程、Active X 技术等。其次是本书的内容就是应用程序的开发历程, 所以一切都是从实际的角度出发, 更能够启发读者的思维。另外, 本书语言活泼生动, 层次鲜明, 可作为学习 Visual Basic 的首选。通过本书的学习, 读者完全能够独立开发多数的应用程序, 并且为以后的学习和发展奠定基础。

关于读者和创作者

本书不仅适用于初级的程序设计和开发人员, 更适合于用 Visual Basic 编程的中级读者作为参考。

本书由北京暴风雪科技有限公司策划, 崔华阳编著。

由于时间仓促, 书中难免有不妥之处, 望读者谅解。

目 录

第 1 篇 基础篇

第 1 章 窗体和控件基础.....	3
1.1 基本概念.....	3
1.1.1 设置窗体属性.....	4
1.1.2 窗体属性、事件和方法.....	4
1.2 例程解析.....	5
1.2.1 新建工程.....	5
1.2.2 设定编程环境.....	6
1.2.3 设置工程属性.....	7
1.2.4 加入 SSTab 控件.....	8
1.2.5 加入其他控件	10
1.2.6 查看主窗体效果	12
1.3 专题讨论：关于一些常规属性（一）	13
1.3.1 Position 属性组	13
1.3.2 ForeColor 和 BackColor 属性.....	14
第 2 章 编程基础	17
2.1 基本概念.....	18
2.1.1 数据类型.....	18
2.1.2 程序过程.....	18
2.1.3 控制流程.....	19
2.1.4 数值处理.....	19
2.1.5 字符串处理.....	19
2.1.6 键盘响应.....	20

2.2	“家庭计算器”例程解析	21
2.2.1	设置窗体布局	21
2.2.2	通过按钮获取表达式	24
2.2.3	计算表达式(“=”按钮的响应)	36
2.2.4	用键盘实现表达式输入	42
2.2.5	小结	42
2.3	专题讨论:关于一些常规属性(二)	45
2.3.1	Caption 属性和 Text 属性	46
2.3.2	TabStop 和 TabIndex 属性	46
2.3.3	ZOrder 方法	47
第3章	文本和文件处理	49
3.1	基本概念	49
3.1.1	操作 TextBox 控件中的文本	49
3.1.2	文件系统对象(FSO)	50
3.1.3	菜单控件	51
3.1.4	通用对话框控件(CommonDialog)	51
3.2	“家庭记事本”例程解析	52
3.2.1	设置窗体布局	52
3.2.2	文本编辑操作的实现	56
3.2.3	文本文件存取操作公用模块	61
3.2.4	响应用户对文件操作的要求	65
3.2.5	文本框的字体设置	71
3.3	专题讨论:FSO 对象扩展	74
3.3.1	FSO 根对象	74
3.3.2	Drive 对象	75
3.3.3	Folder 对象	75
第4章	绘图基础	79
4.1	基本概念	79
4.1.1	坐标的选择	79

4.1.2 鼠标的响应	79
4.1.3 图形方法	80
4.1.4 有关于画图的窗体属性··	81
4.2 “家庭绘图器”例程解析·····	82
4.2.1 设置窗体布局·····	82
4.2.2 编写绘图操作程序代码·····	87
4.2.3 颜色的选择·····	95
4.2.4 线形的选择·····	98
4.2.5 设定坐标单位	99
4.2.6 选择坐标原点	102
4.2.7 小结	106
4.3 专题讨论：橡皮绑定的实现	106
4.3.1 设定模块变量	107
4.3.2 捕获初始点	108
4.3.3 在鼠标移动过程中实现“橡皮绑定”	108
4.3.4 鼠标释放时画出最终的圆	109

第 2 篇 数据库篇

第 5 章 数据库的创建·····	111
5.1 基本概念	111
5.1.1 数据库和数据库管理系统	111
5.1.2 关系数据库的基本概念	112
5.1.3 关系数据库的分类	112
5.2 使用可视化数据管理器建立数据库实例	112
5.2.1 新建数据库	112
5.2.2 添加数据库表	114
5.2.3 数据库维护	119
5.2.4 创建数据窗体	120
5.3 专题讨论	124
5.3.1 Visual Basic 6.0 数据库访问方法	124

5.3.2	数据接口对象 DAO	124
5.3.3	远程数据对象 RDO	125
5.3.4	ActiveX 数据对象 ADO	126
5.3.5	数据窗体向导简介	127
第 6 章	使用 Data 控件访问数据库	129
6.1	基本概念	129
6.1.1	Data 控件	129
6.1.2	记录集对象	129
6.1.3	约束控件 (Bound Control)	130
6.1.4	使用代码操作数据库记录	130
6.2	访问数据库例程解析	131
6.2.1	设置窗体布局	131
6.2.2	为按钮和约束控件编写程序代码	133
6.2.3	小结	147
6.3	专题讨论: SQL 概述	147
6.3.1	SQL 查询的类型	148
6.3.2	SQL 语句	149
第 7 章	为数据库制作报表	151
7.1	基本概念	152
7.1.1	数据报表设计器	152
7.1.2	数据环境设计器	154
7.2	创建数据报表	157
7.2.1	在数据环境设计中创建一个连接对象和一个命令对象	157
7.2.2	创建数据报表	160
7.2.3	预览数据报表	162
7.3	专题讨论: 在数据报表中添加计算字段	164
7.3.1	在数据报表中添加日期、时间、页数等信息	164
7.3.2	打印数据报表	165

第3篇 ActiveX 篇

第8章 MonthView 控件的应用	169
8.1 基本概念	170
8.1.1 MonthView 控件属性简介	171
8.1.2 MonthView 控件事件介绍	171
8.2 例程解析	172
8.2.1 新建工程	172
8.2.2 设置工程属性	172
8.2.3 添加 ActiveX 控件	173
8.2.4 窗体布局	173
8.2.5 编写代码	173
8.3 专题讨论: 其它时间控件: DTPicker 控件	180
8.3.1 控件属性	181
8.3.2 编程实例	182
第9章 MMControl 控件的应用	184
9.1 基本概念	185
9.2 例程解析	185
9.2.1 添加窗体	185
9.2.2 窗体布局	186
9.2.3 编写代码	188
9.3 专题讨论: 其他多媒体控件: Animation 控件	197
9.3.1 控件属性	197
9.3.2 编程实例	197
第10章 SysInfo 控件的应用	200
10.1 基本概念	200
10.1.1 控件属性	201
10.1.2 控件方法、事件	201
10.1.3 FSO 对象与硬件	202
10.2 例程解析	203

10.2.1 添加窗体	203
10.2.2 窗体布局	203
10.2.3 编写代码	206
10.3 专题讨论: COM 组件类型及概念	211
第 11 章 ActiveX EXE 编程	213
11.1 基本概念	213
11.2 例程解析	214
11.2.1 创建 ActiveX EXE	214
11.2.2 设置工程属性	215
11.2.3 编写代码	216
11.2.4 测试 ActiveX EXE 部件	217
11.2.5 创建有窗体的 ActiveX EXE	218
11.3 专题讨论: 类和对象 (一)	223
11.3.1 关于面向对象程序设计	223
11.3.2 类和对象在面向对象编程中的地位	223
第 12 章 ActiveX DLL 编程	225
12.1 基本概念	225
12.2 例程解析	226
12.2.1 创建 ActiveX DLL 工程	226
12.2.2 编写代码	227
12.2.3 编译测试	229
12.3 专题讨论: 类的定义和对象 (二)	231
12.3.1 Property 过程	231
12.3.2 枚举类型属性	236
12.3.3 返回对象的属性	237
12.3.4 类的属性成员的属性	237
第 13 章 创建 ActiveX 控件	239
13.1 基本概念	239
13.2 例程解析	240

13.2.1 创建 ActiveX Control 工程.....	240
13.2.2 测试并应用 ActiveX 控件.....	257

第 4 篇 网络篇

第 14 章 网络编程基础	257
14.1 基本概念	257
14.1.1 有关 WEB	257
14.1.2 IP 和 TCP/IP	258
14.1.3 有关 URL	258
14.2 HTML 基础	259
14.2.1 页面部分.....	259
14.2.2 字体.....	261
14.2.3 文字布局.....	262
14.2.4 图象.....	263
14.2.5 表单.....	263
14.2.6 表格.....	264
14.2.7 多窗口页面.....	265
14.2.8 移动文本.....	266
14.2.9 多媒体部件.....	267
14.3 实例解析.....	267
14.3.1 准备工作.....	267
14.3.2 建立文字部分.....	267
14.3.3 加入背景色彩与图片.....	269
14.3.4 加入表格和超级链接.....	270
第 15 章 网络编程提高	272
15.1 学习 VBScript.....	272
15.1.1 有关 VBScript.....	272
15.1.2 如何将 VBScript 代码用于网页.....	272
15.1.3 VBScript 数据类型.....	274
15.1.4 变量	275

15.1.5	VBScript 常数	276
15.1.6	运算符	276
15.1.7	循环	277
15.1.8	条件控制语句	280
15.1.9	过程分类	280
15.1.10	过程的调用	280
15.1.11	使用对象	281
15.2	动态 HTML 对象模型	283
15.2.1	脚本语言与对象模型	283
15.2.2	Window 对象	284
15.2.3	Document 对象	288
15.2.4	Location 对象	291
15.2.5	History 对象	291
15.2.6	Navigator 对象	291
第 16 章	网络通信编程	295
16.1	基本概念一	296
16.1.1	不同层次的此类程序	296
16.1.2	MAPI	297
16.1.3	属性、方法介绍	297
16.1.4	使用 MAPI 控件	299
16.2	例程解析一	299
16.2.1	设计窗体布局	299
16.2.2	编写代码	301
16.3	基本概念二	309
16.3.1	关于 Internet Transfer 控件	309
16.3.2	属性、方法介绍	309
16.3.3	同步传输与异步传输	310
16.3.4	登录 FTP 服务器	310
16.4	实例解析二	310

16.4.1	设计窗体布局·····	311
16.4.2	编写代码·····	313
第 17 章	家庭软件的集成与发布 ·····	320
17.1	程序归纳·····	320
17.1.1	家庭计算器·····	320
17.1.2	家庭记事本·····	321
17.1.3	家庭绘图器·····	322
17.1.4	通讯录·····	322
17.1.5	通讯报表·····	323
17.1.6	日程记录·····	323
17.1.7	家庭影院·····	324
17.1.8	E-Mail 程序 ·····	325
17.1.9	FTP 程序 ·····	325
17.1.10	系统信息程序 ·····	326
17.1.11	身份认证程序 ·····	326
17.1.12	生日鉴别 ·····	327
17.1.13	可移动式电子钟 ·····	327
17.2	集成程序·····	327
17.3	发布程序·····	331
17.4	安装·····	336

第 1 篇 基础篇

作为一个强大的开发系统，Visual Basic 6.0 的内容包括了几乎是我们能够想到的所用应用程序。考虑到 Visual Basic 本身的特点和程序讲解的需要，我们进行了内容的分类和规划。

为了增加 Visual Basic 6.0 实例讲解的生动性和实用性，我们特别设计了这一套程序。我们将它命名为“家庭事务平台”，因为作为例程的这一系列程序在实际生活中都或多或少的可以得到广泛的应用。

同时为了增加这套程序的趣味性，我们将它们有机的嵌套在一起。



图 1 程序主窗体

在这套程序中，在主窗体（如图 1）上将集成有以下功能：

- 家庭计算器
- 家庭记事本
- 家庭绘图器
- 个人通讯录

- 个人通讯报表
- 家庭影院
- E-Mail 服务
- FTP 服务
- 系统信息
- 家庭主页
- 其他插件

所有这些程序都用 Visual Basic 6.0 来编写，这些程序涉及到我们使用 Visual Basic 编程的大多数领域，通过这些程序的编写，读者能对 VB 编程的方方面面得到一个整体的印象和了解。当然，在这个过程中，也完成了一个非常有趣的程序。

作为基础篇，在本篇中将介绍以下内容：

- 介绍基本窗体和控件以及怎样美化你的窗体，并制作主窗体；
- 学习编程基础，并制作家庭计算器；
- 学习文本和文件操作，并制作家庭记事本；
- 学习绘图编程，并制作家庭绘图器。

对于主程序而言，在这一篇中我们将完成基本的主窗体设计并完成“家用软件”部分例程。

第 1 章 窗体和控件基础

在本章，我们将介绍基本的窗体和控件的概念及其应用。通过一个简单的技巧，还可以将我们的窗体做的更漂亮一些。VB 最重要特点之一，是它为我们提供了高效率的语言和控件，但是从另一个方面来看，也禁锢了程序员的发挥。通过这一章的学习，你会觉得这些限制并不会阻挠我们做出漂亮而有用的程序。

在这一章，我们将主要完成主窗体的设计（如图 1-1）。



图 1-1 家庭事务平台主窗体

在这一章中，读者将认识和理解常用的窗体和控件的特点及应用，为以后的学习奠定基础。

1.1 基本概念

作为一种对象，窗体是 Visual Basic 编程的基础，是其他程序和控件得以运行和存在的基本条件。在某种程度上而言，它可以比作汽车的底盘，虽然缺少动力系统和漂亮的外表，但却是坚实而必不可少的。

窗体有自己的属性、事件和方法。通过它们，可以控制窗体的行为和外观。

1.1.1 设置窗体属性

(1) 设计窗体的第一步是设置它的属性。这可以在设计时在“属性”窗口中完成，或者运行时由代码来实现。

例如，我们现在要将主窗体的标签设置为“家庭事务平台”，那么，我们可以在程序中使用以下代码：

```
frmmain.caption = “家庭事务平台”
```

它的好处就是可以按照需要进行改变：只要赋给它不同的值就行了。但是在大多数情况下，窗体的标签值是不用改变的。这样，我们在设计窗体时就可以直接在属性窗口中进行设置：直接将其属性窗口中的 Name 属性设置为 frmmain（如图 1-2）。



图 1-2 属性窗口

在 Visual Basic 编程中，对设计和运行状态有着不同的要求和功能：

设计时，即在 Visual Basic 环境中创建应用程序的任何时刻。此时，可以操作窗体和控件，设置它们的属性，对它们的事件编程。

运行时是实际运行应用程序，并与应用程序进行交互的时间。

1.1.2 窗体属性、事件和方法

Caption 属性：决定窗体标题栏中显示的文本；

Icon 属性：设置在窗体最小化时显示的图标；

MaxButton 属性：决定窗体是否能最大化；

MinButton 属性：决定窗体是否能最小化；

BorderStyle 属性：可以控制窗体如何调整大小；