

计算机技术基础丛书

Visual Basic 5.0

简明教程

John Cowell 著

张钟军 沈雪梅 译



CHEP

高等教育出版社



Springer

施普林格出版社

计算机技术基础丛书

Visual Basic 5.0 简明教程

John Cowell 著

张钟军 沈雪梅 译



CHEP

高等教育出版社



Springer

施普林格出版社

(京) 112 号

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual Basic 5.0 简明教程 / (英)
科威尔 (Cowell, J.) 著; 张钟军, 沈
雪梅译. —北京: 高等教育出版社;
德国: 施普林格出版社, 1998.7

(计算机技术基础丛书)

书名原文: Essential Visual Basic 5.0
Fast

ISBN 7-04-006859-1

I. V… II. ①科… ②张… ③沈…
III. Basic 语言-程序设计-教材
IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98)
第 17249 号

京权图字: 01-98-1244 号

Originally published in English
under the title

“Essential Visual Basic 5.0
Fast”, Edited by John Cowell

Copyright © Springer-Verlag
London Limited, 1997
All Rights Reserved

*

高等教育出版社
施普林格出版社 出版

北京沙滩后街 55 号

邮政编码: 100009 传真: 64014048 电话: 64054588

高等教育出版社发行
北京外文印刷厂印装

*

开本 880×1230 1/32 印张 9.125 字数 259 200

1998 年 7 月第 1 版 1998 年 7 月第 1 次印刷

定价: 15.00 元

©China Higher Education Press Beijing and
Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1998

版权所有, 不得翻印

译者序

Visual Basic 是一种优秀的 Windows 应用程序开发工具，推出以来一直深受广大用户的偏爱。Visual Basic 的最新版本——Visual Basic 5.0 不仅包含了原版本的所有功能，还提供了一系列激动人心的新特性，包括增加了客户机/服务器编程和 Internet 编程的新特性，增加了各种智能帮助功能，大大提高了编程的效率。

目前，市场上介绍 Visual Basic 语言的书籍虽然很多，但是真正能够帮助读者迅速而全面地掌握 Visual Basic 5.0 精华的书籍并不多。针对这种情况，高等教育出版社及时地翻译出版了这本《Visual Basic 5.0 简明教程》，以弥补这方面的不足。通过阅读本书，读者完全能够具备使用 Visual Basic 5.0 开发大型程序的能力。我们认为，与同类图书相比，本书主要具有以下特色：

- 版本最新。本书原文采用的是 Visual Basic 5.0 英文版，为了便于中国读者的使用，本书所介绍的内容和所有的实例均以 Visual Basic 5.0 中文版为基础。
- 内容全面。内容既包括 Visual Basic 的基本语言和编程技巧，又包括新版本的所有高级特性。
- 组织得当。本书按特定的主题组织章节，既适合于初学者循序渐进地学习使用 Visual Basic，又适合于资深的 Visual Basic 程序员快速查找感兴趣的新特性。
- 重点突出，详略适度——这是本书最大的特色。本书简要介绍了 Visual Basic 语言的要点，又着重强调了 Visual Basic 5.0 的最新特性，避免了由于过于偏重对语言细节的说明，而使读者不能快速掌握 Visual Basic 5.0 开发环境的全貌和精华部分。正如作者在第一章中所述：“本书并不打算深入而详尽地描述 Visual Basic 语言——否则，本书大概会比现在厚十倍，而且需要大约二十倍的时间来阅读。本书旨在广泛覆盖

05/12/02

Visual Basic 的大多数关键特性。”正是在这种宗旨的指导下，书中详细介绍了如何使用 Visual Basic 5.0 新增的各种外接程序，例如：ActiveX 控件界面向导、ActiveX 控件属性页向导，以及可视化数据向导等，这些内容都是比较新颖而实用的。

本书是一本比较实用的引导性读物，适合初学者和中等水平的程序员阅读，同时也适合于广大在校师生作为教材使用。原书中的个别错误，我们在翻译过程中作了纠正。由于时间仓促和我们水平有限，翻译中不免会有一些不妥之处，恳请广大读者批评指正。

译 者

1998 年 5 月 4 日

责任编辑 翁咏梅
封面设计 王 喆
版式设计 翁咏梅
责任印制 宋克学

目 录

第一章 为什么使用 Visual Basic 5	1
简介	1
为什么改用版本 5	2
本书适合你吗	3
本书是如何组织的	3
版本 5 中的新特性	4
需要什么样的计算机来运行 Visual Basic 5	6
Visual Basic 5 的版本	7
几点约定	7
第二章 Visual Basic 开发环境	8
简介	8
Visual Basic 5 的启动	8
Visual Basic 集成开发环境	11
窗体设计器	13
窗体布局窗口	15
工程资源管理器窗口	16
属性窗口	16
Visual Basic 标准菜单条和工具栏	17
工具箱	19
第三章 图像放大与缩小	21
简介	21
图像放大与缩小程序的功能概述	21
创建一个新的工程	22
设计用户界面	24
控件的移动和缩放	25
属性窗口	25

改变控件的标题.....	27
显示图形.....	28
支持的文件格式.....	29
常见问题.....	30
运行程序.....	30
事件驱动程序.....	32
使按钮起作用.....	32
保存工程.....	35
第四章 管理工程和文件.....	37
简介.....	37
打开和关闭工程.....	37
应用程序的文件.....	40
FRM 文件.....	41
BAS 文件.....	41
OCX 文件.....	42
FRX 文件.....	43
CTL 文件.....	43
CLS 文件.....	44
向工程中添加元素.....	44
常见问题.....	45
第五章 标准控件.....	46
简介.....	46
工具箱外观.....	46
向窗体中添加控件.....	47
选择窗体中的控件.....	48
剪切和粘贴控件.....	48
常用工具箱控件.....	49
指针图标.....	50
共同属性.....	51
PictureBox 控件.....	51
Label 控件.....	52

TextBox 控件	53
密码设置.....	54
Caption 属性和热键	55
Frame 控件	55
CommandButton 控件	56
CheckBox 控件	57
OptionButtons 控件	58
ComboBox 控件	58
ListBox 控件	59
AddItem 方法	60
Sorted 属性	61
HScrollBar 和 VScrollBar 控件	61
Timer 控件	62
Shape, Line 和 Image 控件	62
第六章 “购买新 PC 机”程序	63
简介.....	63
窗体的设计.....	63
添加 TextBox 控件	65
添加 CheckBox 控件	65
添加 OptionButton 控件	65
添加 ListBox 和 ComboBox 控件	66
运行程序.....	66
初始化 ListBox 和 ComboBox	67
TabIndex 和 TabStop	68
窗体.....	68
控制窗体的属性.....	69
使用属性.....	70
隐藏和显示窗体.....	71
加载和卸载窗体.....	71
Show 方法	72
Hide 方法	72

MDI 窗体	73
安排窗体	74
第七章 显示文本	75
简介	75
MsgBox 函数	75
消息框文本	76
MsgBox 函数的 <i>buttons</i> 参数	77
获取按钮输入	79
获取对话框的文本输入	80
省略可选参数	81
控制字体和字体特性	81
使用 Print 方法	84
格式化数字、日期和时间	84
数字的格式	85
用户自定义格式	86
日期和时间格式	87
打印机输出	89
Printer 对象	89
PrintForm 方法	90
第八章 声明和使用变量	91
简介	91
声明变量	91
命名约定	92
静态变量	92
变量的作用范围	93
变量类型	93
Boolean 数据类型	94
Byte 数据类型	94
Currency 数据类型	94
Date 数据类型	95
Decimal 数据类型	95

Integer 数据类型	95
Long 数据类型	95
Object 数据类型	96
Single 数据类型	96
Double 数据类型	96
String 数据类型	96
Variant 数据类型	96
数据类型的取值范围	97
数据类型的转换	97
Int 和 Fix 函数	98
算术运算	98
比较运算符	99
数组	99
声明数组	100
改变数组维数	100
用户定义的数据类型	101
Erase 语句	101
第九章 控制程序流	103
简介	103
程序控制的类型	103
If...Then...Else 语句	103
嵌套的 If 语句	104
Else If 子句	105
Select Case 结构	105
GoTo 语句	106
循环	107
Do...While 子句	107
Do...Until 子句	108
Exit Do 语句	109
While...Wend 结构	109
For...Next 结构	110

For 循环	110
Exit For	111
第十章 过程和函数	112
简介	112
事件过程	112
通用过程	113
事件过程和通用过程的范围	114
传递参数	114
函数过程	115
第十一章 调试	116
简介	116
什么是调试	116
语法错误和快速信息	117
逻辑错误	118
使用断点	119
显示变量的值	120
在中断状态下修改代码	120
继续和停止	121
单步执行	121
监视断点	122
条件编译	123
调用堆栈窗口	124
调试菜单	125
第十二章 面向对象的程序设计	127
简介	127
为什么使用面向对象的程序设计方法	127
什么是对象	128
使用属性	129
使用方法	130
在运行过程中创建对象	130

窗体数组.....	132
控件数组.....	133
用户定义类.....	136
创建和使用集合.....	138
第十三章 ActiveX 控件.....	140
简介	140
什么是定制控件.....	140
创建 ActiveX 控件	141
创建 ActiveX 时钟	142
为时钟控件编写代码.....	144
测试时钟控件.....	148
调整时钟控件的尺寸	150
在控件中产生事件.....	151
生成控件的 OCX 文件.....	154
使用 ActiveX 控件界面向导.....	156
启动控件界面向导创建弹球控件	158
测试 ActiveX 弹球控件	163
第十四章 创建和使用菜单.....	167
简介	167
创建菜单条.....	167
修改菜单.....	169
快捷键	170
Checked 属性.....	171
使菜单控件有效或无效.....	171
弹出式菜单.....	172
第十五章 使用定制控件.....	176
简介	176
CommonDialog 控件	176
Common 控件.....	179
Calendar 控件	180

Grid 控件	180
Grid 控件的使用	181
改变行和列的数目	182
改变网格文本	182
改变网格的尺寸	183
选择网格单元	184
添加和删除网格的行	185
文本的对齐	186
滚动条	186
编辑网格单元	187
第十六章 创建和使用图形	188
简介	188
图形控件	188
Line 控件	189
Shape 控件	190
Shape 控件的属性	191
坐标系统	192
缇和其它单位	192
使用图形方法	193
控制单个像素的颜色	193
Line 方法	194
画矩形	195
Circle 方法	196
画圆和椭圆	196
画弧和扇形	198
Image 和 PictureBox 控件	199
支持的图形格式	199
Stretch 属性	200
AutoSize 属性	201
运行时添加图片	201
第十七章 鼠标和键盘事件	203

简介	203
键盘事件.....	203
鼠标事件.....	204
MouseMove 事件.....	205
鼠标事件参数.....	206
Click 事件.....	207
MouseDown 和 MouseUp 事件.....	207
Button 参数.....	207
Shift、Ctrl 和 Alt 键的状态参数	208
拖放	208
Drag 方法.....	208
DragIcon 属性.....	209
DragOver 事件.....	210
第十八章 数据库	211
简介	211
什么是数据库.....	212
关系数据库.....	212
索引字段.....	213
规范化	213
多对多的关系.....	214
Visual Basic 支持什么样的数据库	215
创建数据库.....	215
向数据库中添加表.....	217
添加索引.....	219
向表中添加数据.....	221
数据窗体向导	222
运行程序.....	226
实现多对多的关系.....	227
创建数据库.....	229
Data 控件.....	230
Data 控件的属性	231

数据识别控件	232
数据识别控件的属性	232
Animals 数据库	232
数据库方法	234
BOF 和 EOF 属性	235
删除和添加记录	235
第十九章 菜单和工具栏参考	237
简介	237
打印对话框	237
编辑菜单	238
视图菜单	242
工程菜单	247
格式菜单	251
调试菜单	253
运行菜单	253
工具菜单	253
编辑器卡	255
编辑器格式卡	257
通用卡	257
可连接的卡	259
环境卡	260
高级卡	261
外接程序菜单	263
窗口菜单	264
帮助菜单	264
工具栏	265
标准工具栏	266
管理工程和文件	266
打开和保存工程	267
编辑	268
撤消操作	268

运行应用程序.....	269
转移窗口的焦点.....	270
调试工具栏.....	270
编辑工具栏.....	270
窗体编辑器工具栏.....	272