

Microsoft

Visual Basic 5

编程指南

Visual Basic 5 the Comprehensive Guide

程序员可靠的参考书

- 纵深覆盖完整的Visual Basic语言
- 按字母排序更便于查询
- 每一专题都有解释和例子

For Windows 95/NT

〔美〕 Richard Mansfield 著
于伟 杨厚俊 王刚 等译
王刚 审校

VENTANA



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
URL: <http://www.phei.com.cn>

Visual Basic 5 编程指南

Visual Basic 5 the Comprehensive Guide

[美] Richard Mansfield 著

于 伟 杨厚俊 王刚 等译

王 刚 审校

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry

11/02

内 容 简 介

本书全面深入地揭示了 VB5 的强大功能。按字母顺序编排,包含了 VB5 所有的命令、事件、控件、属性、对象、语句和函数,并提供了极其实用的例子。对如何利用对象、集合和类模块工作,以及建立属性过程和插入定制事件,做了深入阐述。

本书既包罗万象又深入浅出,且实例丰富,是一本极有用的字典式工具书。对多层次的编程人员极有帮助。

Original English language edition published by Ventana Communications Group, Inc., P. O. Box 13964, Research Triangle Park, North Carolina U. S. A. 27709-3964.

TEL:919/544 - 9404, FAX:919/544-9472. Copyright © 1997 by Ventana Communications. All rights reserved.

本书中文简体专有翻译出版权由美国 International Thomson Publishing 代理 Ventana Communications Group, Inc. 授予电子工业出版社。该专有出版权受法律保护。

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 5 编程指南/(美)曼斯菲尔德(Mansfield, R.)著;
于伟等译. - 北京:电子工业出版社, 1998.8

书名原文:Visual Basic 5 the Comprehensive Guide

ISBN 7-5053-4843-4

I .V… II .①曼… ②于… III .Basic 语言-程序设计
IV .TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 18928 号

书 名: Visual Basic 5 编程指南

著 者:[美] Richard Mansfield

译 者:于 伟 杨厚俊 王 刚等

审 校 者:王 刚

责任编辑:焦桐顺

特约编辑:德 妹

排版制作:电子工业出版社计算机排版室

印 刷 者:北京天宇星印刷厂

出版发行:电子工业出版社出版、发行、URL: <http://www.thei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036 发行部电话 68214070

经 销:各地新华书店经销

开 本:787×1092 1/16 印张:70.25 字数:1792千字

版 次:1998 年 9 月第 1 版 1998 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-4843-4
TP·2364

定 价:120.00 元

著作权合同登记号 图字:01-97-0998

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换
版权所有·翻印必究

译者的话

本书全面而深入地揭示了 VB5——卓越的可视化程序设计语言——的强大功能,既包罗万象又深入浅出,且实例丰富;既可做为你的一本字典式工具书,又可做为深入了解和应用 VB5 的指导教材。从中你也可以体会到作者 Richard Mansfield——一位天才和多产的计算机图书作者——将其严谨的科学态度和渊博的知识赋予了本书。

本书是按字母顺序安排的(便于查找)。包容了 VB5 所有的命令、事件、控件、属性、对象、语句和函数,等等,并提供了极其实用的例子,是一本学习和实用 VB5 必备的好书。

参加本书翻译工作的有:于伟,杨厚俊,王刚,张炳煜,李国栋,石连坤,王建亭,孙秉政,刘学达、刘俊翠、刘钰、付恩海、王安苗、王新华、杜景禄、王峰、王芳、刘世昌、张敬华、王秀红、罗本重、毕绪江、王秀芹、毕云蕾、耿庆忠、王超、田玉霞、王可才、张乃玉、王明金、李静、郭万明、张建新、周增尧、荆军乐等。

在本书的翻译过程中得到了青岛大学的领导与师生的大力帮助,再此表示感谢。

由于译者时间仓促以及水平所限,书中难免出现错误,欢迎读者提出指正。

译者

一九九七年十月 于青岛大学

前 言

毕竟,我希望这本书是可读的和清楚的。经常地写计算机语言和编程方面的书,喜欢严格和清晰。另外,借助书中一些有用的例子,我努力使得本书更具实用性。本书的大部分已经选择了这些例子,不仅因为它们演示了语言的一个命令或特性,也是因为它们实现了你在现实编程中希望的一些事情。

本书被设计为一本参考手册,组织结构就象一本百科全书。对 Visual Basic 的每一部分都有一定深度的解释。它是描述这一语言命令与特性的特征和行为的(字母顺序)集合(注意,J和X没有包含内容)。本书是一本精炼的综合与摘要,可用于认识 Visual Basic,并且激发程序员的想象力。

书中几乎每一部分都有 7 部分内容:

- 描述** 此项的用途的总览以及它在 Visual Basic 一般机制里的位置。
- 用于** 与此项作用的其他 Visual Basic 部分。
- 变量** 此项所需的语法和标点法,以及任何的例外、替换或变化。这部分为你显示如何写一程序,它将激活此项并且使它在程序中工作。
- 用途** 对这一问题敏感和现实的回答是它更适合什么。语言的大多数部分有一个或多个用途。然而在有些情形,在用途下的唯一评论是“无”(参考 Let)。VB5 确实有几个来自先前版本的不明确的多余成分。
- 注意** 需要留意的事情。为什么不能如期望的那样工作。对规则的一些例外、冲突以及工作环境等等。
- 例子** 在许多计算机书籍中,大量的例子是不实际的。它们演示了语法,但没有发生真正的事情。本书通过提供经过检验的、实际的例子来避免此类问题,这些例子做了一些有意义的事情,并且演示了命令以及特性真实的应用和行为。
- 参考** 相关项、替换、或建议进一步阅读的内容。

谁需要这本书?

本书是为谁写的呢?对编程 Visual Basic 感兴趣的任何人,无论他们已经具有 15 年的编程经验还是初次编程。就像一本字典对六年级的学生和 John Updike 一样有用,本书可以帮助任何人,从初学者到有成就的专业编程人员。

例如,有六页的篇幅解释了 For...Next 命令的各种用途。尽管这一层次的细节对初学者是有帮助的,但有经验的老手会发现他们不需要如此深度的揭示。然而,Visual Basic 正在快速地发展,即使一些老手也可能对如何创建各种 ActiveX 部件(过去是 OLE 对象)的扩展内容感兴趣;如何利用对象(Objects)、集合(Collections)、和类模块(Class Modules)工作;如何建立属性(Property)过程以及插入定制事件;以及贯穿本书的其他最新专题。

更进一步,大多数人,即使是我们这些每天都在写 Visual Basic 的人,有时也需要对象剪贴控件(Clipcontrols)、自动重画(AutoRedraw)和描绘(Paint)之间微妙作用这样的事情有一个清楚

WJSLC = 03

的认识和更新。我希望这是一本这样的书:无论什么时候你使用 Visual Basic 编程,它都紧靠你的计算机。

第四版

自从 Visual Basic 问世以来,这是本书的第四次编辑和出版,本书的原始版本是 1992 年出版的,书名为 The Visual Guide to Visual Basic。从那时起,已经进行了几次编辑和再版。本书最新的版本有一个新的书名——Visual Basic 5: The Comprehensive Guide (综合指导),对原始问题进行了彻底的检查与修订。有些项以被组合和精简。随着 Visual Basic——一个动态语言——扩展到包括新的属性、控件和特征,也加入了许多新的部分。已经完全修订了全书,以使得它精确无误,并且确保信息是最新的,包括 Visual Basic 5 和它的许多改进、新的编程环境(IDE 或集成设计环境)、新的语言内容、以及新的特征。

什么是部件?

或许在 VB5 中一个最重要的新的语言特征是你可以在 VB 中创建 ActiveX 部件。近来 Microsoft 已经称呼 ActiveX 对象的各个板块为部件。一个服务器部件是一个自包含的程序块,它能由另一个应用程序或在 Internet 页内使用。一个客户利用一个服务器的服务。

一个 Visual Basic 控件(例如,文本框 (TextBox))是一个部件;你可以加到 Internet 页的一个 ActiveX “Document”控件也是一个部件。另一类控件是一个你经常在编程时使用的函数库,它已经被整理成为一个 ActiveX DLL。一个部件可以有一个可视的界面(它可以是一个象检取框这样的典型 Visual Basic 控件,当程序运行时用户能够看到它);或者它可能有不可视的方面(它可以是一个过程或过程集,例如,计算公司的税收)。

有数个控件板块,每一个都以 ActiveX 开头:ActiveX Exe, ActiveX DLL, ActiveX Control, ActiveX Document DLL。本书将在几个地方处理这一专题的各个方面,特别在“Components(部件)”部分将解释这些部件的优势、缺点和用途。我们也创建每一部件的工作实例,以使读者能够看到如何构造它们,以及某一控件最适合完成哪种任务。

选择语言

正如有经验的 Visual Basic 程序员知道的,没有几个程序能接近 Visual Basic 的功效,或者与创建一个新的 VB 应用程序时我们所获得的愉快相匹配。无论你的编程任务是什么,以及无论你的编程技能如何,Visual Basic 都将吸引你。对大多数程序员来说,在这几年里,VB 已经变成了他们选择的语言。现在,随着 Visual Basic 5 版本的到来,一个全新的部件编程世界又向我们打开了。

目 录

A

Abs	函数	(1)
Activate, Deactivate	事件	(2)
ActiveControl	属性	(3)
ActiveForm	属性	(5)
Add, Remove	方法	(7)
AddItem	方法	(11)
Align	属性	(13)
Alignment	属性	(15)
AmbientProperties	对象	(17)
API(应用编程接口)		(17)
App	对象	(17)
AppActivate	语句	(20)
Appearance	属性	(21)
Archive		
Hidden, Normal, ReadOnly, System	属性	(22)
Arrange		(24)
Array	函数	(24)
Arrays		(26)
Asc	函数	(33)
Atn	函数	(35)
Automation		(36)
AutoRedraw	属性	(47)
AutoShowChildren	属性	(49)
AutoSize	属性	(49)

B

BackColor	属性	(52)
BackStyle	属性	(53)
Beep	语句	(55)
BorderColor	属性	(56)
BorderStyle	属性	(58)
BorderWidth	属性	(61)

C

Call	语句	(63)
Cancel	属性	(65)

Caption	属性	(66)
cBool, cByte, cCur, cDate, cDbl, cInt, cLng, cSng, cVar, cStr	函数	(68)
cByte, cCur, cDate, cDbl, cDec	函数	(72)
Change	事件	(72)
ChDir	语句	(74)
ChDrive	语句	(75)
CheckBox	控件	(76)
Checked		(79)
Choose	函数	(81)
Chr	函数	(82)
CLnt	函数	(85)
Circle	方法	(85)
Class Module	对象	(92)
Clear	方法	(97)
Click	事件	(99)
Clipboard	对象	(100)
ClipControls	属性	(102)
cLng	函数	(105)
Close	语句	(105)
Cls	方法	(106)
Collections	对象	(109)
Columns	属性	(121)
ComboBox	控件	(123)
CommandButton	控件	(125)
CommonDialog	控件	(126)
Components		(136)
Conditional Compilation		(158)
# Const		(158)
Const	语句	(158)
Control Array		(160)
ControlBox	属性	(167)
Cos	函数	(168)
CreateObject	函数	(169)
cSng	函数	(169)
CurDir	函数	(169)
CurrentX, CurrentY	属性	(171)

D

Data	控件	(175)
DataSource, DataChanged	属性	(202)
Date	函数	(202)
Date	语句	(203)
DateSerial	函数	(204)

DateValue	函数	(206)
Day	函数	(207)
DblClick	事件	(208)
Debug	对象	(209)
Declare	语句	(210)
Default	属性	(214)
DefType(DefBool, DefByte, DefInt, DefLng, DefCur, DefSng, DefDbl, DefDec, DefDate, DefStr, DefObj, DefVar)	语句	(216)
DefVar		(219)
DeleteSetting	语句	(219)
Dim	语句	(220)
Dir	函数	(222)
DirectoryListBox	控件	(225)
Do...Loop	语句	(227)
DoEvents	函数和语句	(232)
Drag	方法	(234)
Drag Drop	事件	(236)
DragIcon	属性	(238)
DragMode	属性	(240)
DragOver	事件	(241)
DrawMode	属性	(242)
DrawStyle	属性	(246)
DrawWidth	属性	(248)
Drive	属性	(249)
DriveListBox	控件	(251)
DropDown	事件	(253)
E		
Enabled	属性	(255)
End	语句	(257)
EndDoc	方法	(260)
Environ	函数	(262)
EOF	函数	(265)
Erase	语句	(267)
Err	函数	(269)
Error	语句	(272)
Error	函数	(274)
EXENAME	属性	(276)
Exit	语句	(277)
Exp	函数	(280)

F

FetchVerbs	方法	(282)
FileListBox	控件	(282)
FileAttr	函数	(284)
FileCopy	语句	(285)
FileDateTime	函数	(287)
FileName	属性	(289)
FillColor	属性	(291)
FillStyle	属性	(293)
Financial Functions		(296)
Fix	函数	(301)
Focus		(302)
Font	对象	(302)
FontBold, FontItalic, FontStrikeThru,		
FontUnderline	属性	(304)
FontCount	属性	(306)
FontName	属性	(307)
Fonts	属性	(308)
FontSize	属性	(310)
FontTransparent	属性	(312)
For Each... Next	语句	(314)
For... Next	语句	(317)
ForeColor	属性	(323)
Form	对象	(325)
Format	函数	(330)
Frame	控件	(335)
FreeFile	函数	(337)
Function	语句	(338)

G

Get	语句	(347)
GetAllSettings, GetSetting	函数	(349)
GetAttr, SetAttr	函数	(350)
GetData	方法	(353)
GetFormat	方法	(353)
GetText	方法	(355)
Global	语句	(356)
GoSub... Return	语句	(356)
GotFocus	事件	(358)
GoTo	语句	(360)
Grid	控件	(363)

H

hDc	属性	(367)
Height	属性	(370)

HelpContextID, HelpFile	属性	(373)
Hex	函数	(375)
Hidden	属性	(377)
Hide	方法	(378)
HideSelection	属性	(379)
Horizontal Scrollbar	控件	(381)
Hour	函数	(381)
hWnd	属性	(383)
I		
Icon	属性	(387)
# If...Then...Else	语句	(389)
If...Then...Else	语句	(391)
IFF	函数	(395)
Image	控件	(396)
Image	属性	(401)
ImageList	控件	(402)
Index	属性	(403)
Initialize & Terminate	事件	(407)
Input #	语句	(411)
Input, InputB	函数	(414)
InputBox	函数	(416)
Instancing	属性	(418)
InStr, InStrB	函数	(423)
Int	函数	(428)
Interval	属性	(431)
Is	算子	(437)
Is Queries(IsArray, IsDate, IsEmpty, IsError, IsMissing, IsObject, IsNull, IsNumeric)	函数	(439)
Item		(441)
ItemData	属性	(441)
K		
KeyDown 和 KeyUp	事件	(444)
KeyPress	事件	(450)
KeyPreview	属性	(453)
Kill	语句	(455)
KillDoc	方法	(456)
L		
Label	控件	(457)
LargeChange, SmallChange	属性	(458)

LBound	函数	(462)
LCase	函数	(464)
Left	属性	(466)
Left	函数	(470)
Len	函数	(472)
Let	语句	(476)
Like	算子	(478)
Line	控件	(480)
Line	方法	(482)
Line Input #	语句	(494)
LinkClose	事件	(497)
LinkError	事件	(500)
LinkExecute	事件	(503)
LinkExecute	方法	(506)
LinkItem	属性	(508)
LinkMode	属性	(511)
LinkNotify	事件	(515)
LinkOpen	事件	(517)
LinkPoke	方法	(519)
LinkRequest	方法	(521)
LinkSend	方法	(523)
LinkTimeout	属性	(526)
LinkTopic	属性	(529)
List	属性	(533)
ListBox	控件	(535)
ListCount	属性	(538)
ListIndex	属性	(540)
LinkView	控件	(543)
Load	事件	(543)
Load	语句	(547)
LoadPicture	函数	(549)
Loc	函数	(553)
Lock 和 Unlock	语句	(555)
LOF	函数	(557)
Log	函数	(560)
LostFocus	事件	(561)
LSet	语句	(564)
LTrim	函数	(570)

M

Max	属性	(572)
MaxButton	属性	(575)
MDI Child	属性	(576)
Me	保留词	(576)

MENU	控件	(578)
Mid	函数	(581)
Mid	语句	(584)
Min	属性	(586)
MinButton	属性	(587)
Minute	函数	(588)
MkDir	语句	(589)
Module		(593)
Month	函数	(594)
MouseDown, MouseUp	事件	(595)
MouseIcon	属性	(599)
MouseMove	事件	(601)
MousePointer	属性	(604)
Move	方法	(607)
Movable	属性	(611)
MsgBox	函数和语句	(612)
Multiline	属性	(617)
Multiple Document Interface(MDI)		(619)
MultiSelect	属性	(624)
N		
Name	属性	(626)
Name	语句	(629)
Named Arguments	参数	(632)
NegotiateMenus	属性	(637)
NegotiatePosition	属性	(638)
NegotiateToolbars	属性	(638)
New	属性	(639)
NewIndex	属性	(640)
NewPage	方法	(640)
Normal		(644)
Nothing		(644)
Now	函数	(645)
O		
Object Browser		(648)
Objects		(649)
Oct		(657)
OLE		(659)
OLE Drag-and-Drop(OLEDragMode, OLEDropMode, OLEDragDrop, IOFCompleteDrag, OLEDragOver, OLEGiveFeedback, OLESetDate, OLEStartDrag, OLEDrag)		(672)

On Error	.....	(678)
On GoSub, On GoTo	.....	(683)
Open	.....	(686)
OpenDataBase	.....	(696)
Option Base	.....	(696)
OptionButton	.....	(699)
Option Compare	.....	(701)
Option Private	.....	(701)
Optional	.....	(701)

P

PAGE	属性	.....	(702)
Paint	事件	.....	(704)
PaintPicture	方法	.....	(707)
Palette	属性	.....	(710)
PaletteMode	属性	.....	(710)
Parent	属性	.....	(712)
PasswordChar	属性	.....	(714)
path	属性	.....	(716)
PathChange	事件	.....	(719)
Pattern	属性	.....	(721)
PatternChange	事件	.....	(724)
Picture	属性	.....	(725)
PictureBox	控件	.....	(729)
Point	方法	.....	(733)
PopupMenu	函数	.....	(736)
Preserve	属性	.....	(736)
PrevInstance	属性	.....	(738)
Print	方法	.....	(740)
Print #	语句	.....	(744)
Printer	对象	.....	(746)
PrintForm	对象	.....	(752)
Private	.....	.....	(754)
ProgressBar	控件	.....	(754)
PropertyBag	.....	.....	(754)
Property Let, Get & Set	过程	.....	(754)
PSet	方法	.....	(770)
Public	语句	.....	(775)
Put	语句	.....	(781)

Q

QBColor	函数	.....	(785)
QueryUnload	事件	.....	(789)

R

Raise	语句	(793)
Randomize	语句	(793)
ReadOnly	.....	(796)
ReDim	语句	(796)
Refresh	方法	(801)
Rem	语句	(804)
Remove	方法	(807)
RemoveItem	方法	(807)
Reset	语句	(809)
Resize	事件	(811)
Resume	语句	(814)
Return	语句	(817)
RGB	函数	(818)
RichTextBox	控件	(823)
Right	函数	(823)
RightToLeft	属性	(826)
Rmdir	语句	(827)
Rnd	函数	(829)
RSET	语句	(833)
RTrim	函数	(833)

S

SavePicture	语句	(836)
SaveSetting	语句	(838)
Scale	方法	(842)
ScaleHeight, ScaleWidth	属性	(847)
ScaleLeft, ScaleTop	属性	(853)
ScaleMode	属性	(858)
ScaleWidth	.....	(863)
Screen	对象	(864)
Scroll	事件	(866)
ScrollBars	控件	(867)
ScrollBars(在 TextBoxes, Grids & MDI 窗体内)	属性	(871)
Second	函数	(873)
Seek	函数	(874)
Seek	语句	(876)
Select Case	语句	(878)
Selected	属性	(884)
SelLength, SelStart, SelText	属性	(886)
SendKeys	语句	(889)
Set	语句	(892)
SetAttr	.....	(896)

SetData	方法	(896)
SetFocus	方法	(896)
SetText	方法	(898)
Sgn	函数	(900)
Shape	控件	(902)
Shape	属性	(903)
Shell	函数	(905)
Show	方法	(907)
ShowInTaskbar	属性	(910)
ShowWhatsThis	属性	(911)
ShowTips	属性	(911)
Sin	函数	(911)
Slider	控件	(912)
Sorted	属性	(912)
Space \$	函数	(914)
Spc	函数	(916)
Sqr	函数	(917)
StartupForm	对象	(918)
StartUp Position	属性	(919)
Static	语句	(921)
StatusBar	控件	(927)
Stop	语句	(927)
Str	函数	(928)
StrComp	函数	(931)
Stretch	属性	(933)
String	函数	(935)
Style	属性	(937)
Sub	语句	(939)
Switch	函数	(950)
System		(951)
T		
Tab	函数	(952)
TabIndex	属性	(954)
TabStop	属性	(958)
TabStrip	控件	(960)
Tag	属性	(960)
Tan	函数	(962)
Terminate	事件	(963)
Text	属性	(963)
TextBox	控件	(966)
TextHeight	方法	(973)
TextWidth	方法	(974)
Time	函数	(977)

Time	语句	(978)
Timer	控件	(980)
Timer	事件	(988)
Timer	函数	(993)
TimeSerial	函数	(995)
TimeValue	函数	(997)
Title	属性	(1000)
TilBar	控件	(1001)
ToolTipText	属性	(1001)
Top	属性	(1003)
TopIndex	属性	(1006)
TreeView	控件	(1008)
TwipsPerPixelX, TwipsPerPixelY		(1008)
Type	语句	(1008)
TypeName	函数	(1014)
TypeOf	语句	(1016)
U		
UBound	函数	(1017)
UCase	函数	(1019)
Unload	事件	(1021)
Unload	语句	(1023)
V		
Val	函数	(1028)
Value	属性	(1031)
Variables		(1035)
Variant		(1051)
VarType	函数	(1058)
VBA		(1059)
Vertical ScrollBar	控件	(1059)
Visible	属性	(1060)
W		
Weekday	函数	(1064)
WhatsThisButton, WhatsThisHelp,		
WhatsThisHelpID, WhatsThisMode	属性	(1066)
While...Wend	语句	(1068)
Width	属性	(1072)
Width #	语句	(1077)
WindowList	属性	(1078)
WindowState	属性	(1078)
Windows 95 Controls	控件	(1081)
WithEndWith	语句	(1092)