

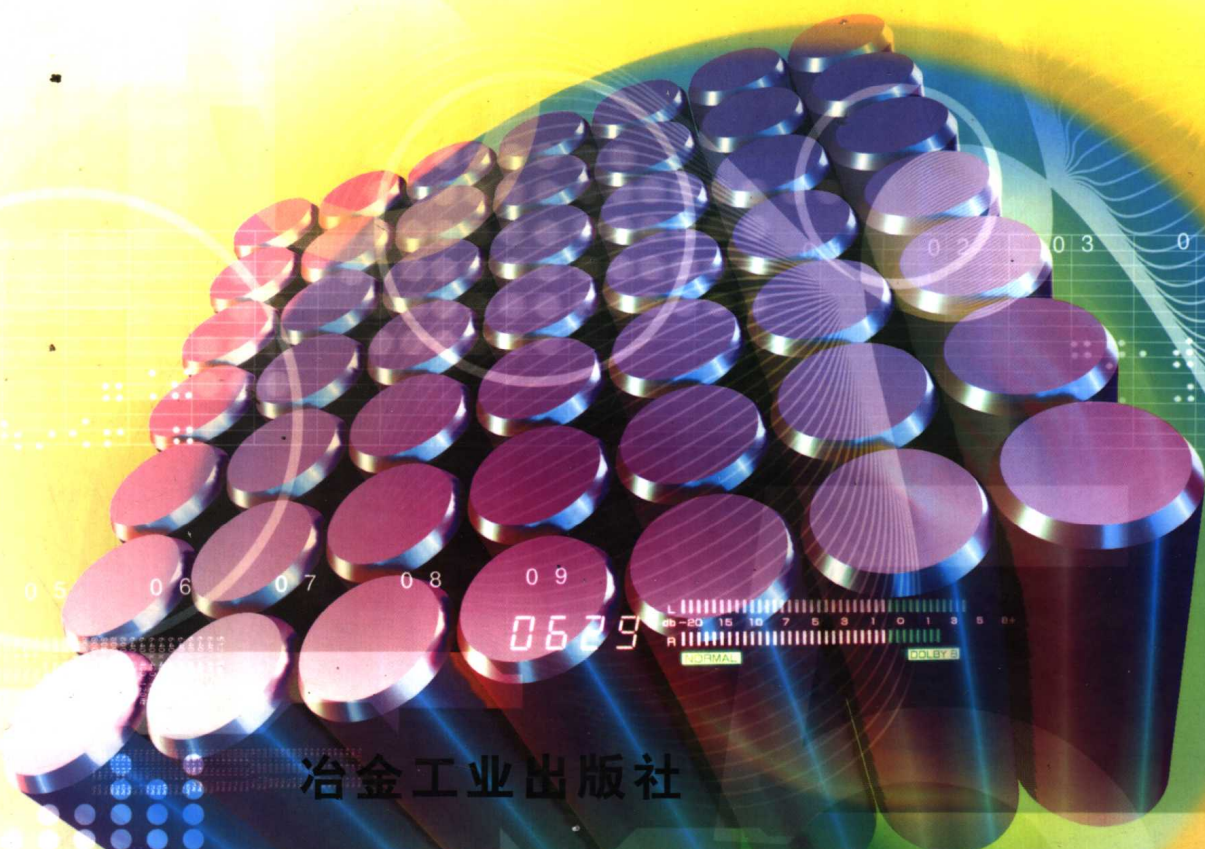
● Practical...

Visual Basic

函数实用手册

Functional Handbook

张曜 张青 李丁 编著



冶金工业出版社

内容简介

本书以标准窗体的编程、文件系统编程、图表编程、数据库编程、多媒体编程、OLE/ActiveX 编程、Internet 编程、注册表编程、系统编程等作为各章中的主题，分别详细讲解了 Visual Basic 6.0 的方法、事件、API 函数，并给出相关实例加以说明。可以说这是一本关于 Visual Basic 6.0 的综合使用手册。

本书内容丰富，结构清晰，主要面向中级以上水平的程序员，同时兼顾了初级水平用户的学习和参考需要。

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual Basic 函数实用手册 / 张曜等编著. —北京:
冶金工业出版社, 2002.11
ISBN 7-5024-3109-8

I. V... II. 张... III. BASIC 语言—程序设计—手册 IV. TP312-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 075128 号

出版人 曹胜利 (北京沙滩嵩祝院北巷 39 号, 邮编 100009)

责任编辑 戈兰

中山市新华印刷厂有限公司印刷; 冶金工业出版社发行; 各地新华书店经销

2002 年 12 月第 1 版, 2002 年 12 月第 1 次印刷

787mm × 1092mm 1/16; 18.75 印张; 881 千字; 286 页; 1-2600 册

35.00 元

冶金工业出版社发行部 电话: (010) 64044283 传真: (010) 64027893

冶金书店 地址: 北京东四西大街 46 号 (100711) 电话: (010) 65289081

(本社图书如有印装质量问题, 本社发行部负责退换)

前 言

1. 关于 Visual Basic 6.0

Visual Basic 是当前广泛流行的编程语言之一。自从微软公司推出以来,由于其强大的功能、使用方便、入门容易等优点,它已经成为了编程初学者和中高级程序员一致首选的编程语言。Visual Basic 6.0 是 Microsoft 公司推出的新版本,相对于以前的版本而言,提供了更多的对象、控件、函数、方法,支持更多的功能,具有许多新的特性,进一步优化了 IDE 环境,添加了许多内置的编程工具,对数据库的支持增加了 ADO,显著增强了 Internet 的支持,可以直接生成 DHTML、ASP 页面,对企业级的客户/服务器的编程提供了更加有力的支持。

2. 本书特点

本书从 Visual Basic 6.0 的方法、事件、函数的角度深入地介绍了 Visual Basic 编程中可能遇到的方方面面,涉及的范围有标准窗体的编程、文件系统编程、图表编程、数据库编程、多媒体编程、OLE/ActiveX 编程、Internet 编程、注册表编程、系统编程等多个主题,可以说这是一本关于 Visual Basic 比较综合的使用手册。本书框架分明,重点突出,概念清晰,讲解通俗易懂。通过使用本手册,可以在较短的时间内掌握 Visual Basic 的各种编程技术及丰富的编程技巧。

3. 本书的内容结构

本书共分 10 章和一个附录,除第 1 章为概述外,共用了 9 章的内容来介绍 VB 编程方法和事件及常用的 API 函数。

第 1 章:概述。整体上介绍了 VB 开发环境的一些实用工具,简要介绍了后续章节的内容。

第 2 章:标准窗体编程。介绍了与窗体紧密联系的各种常用控件的方法、事件和 API 函数。

第 3 章:文件系统编程。介绍了对文件的各种操作的方法、事件和 API 函数。

第 4 章:图表编程。介绍了与图表编程相关的各种方法和事件,还介绍了与此相关的 API 函数。

第 5 章:数据库编程。介绍了数据库操作中常用的方法、事件。

第 6 章:多媒体编程。介绍了常规的 Visual Basic 提供的 MCI 控件的各种方法和事件,还介绍了各种 API 函数。

第 7 章:OLE/ActiveX 编程。介绍了如何编写 OLE/ActiveX 组件的方法、事件。

第 8 章:Internet 编程。介绍了网络编程当中所用到的方法、事件及 API 函数。

第 9 章:注册表编程。介绍了如何操作注册表 and 如何有效地管理注册表,并介绍了相关的 API 函数。

第 10 章:系统编程。介绍了系统编程当中所用到的方法、事件及 API 函数。

附录:Visual Basic 错误代码。列举了 Visual Basic 常见的错误代码。

本书根据 VB 的各个功能进行分类,形成三层体系的结构。第一层按 Visual Basic 的各个功能应用来进行划分;第二层是对方法、事件及 API 函数作进一步划分;第三层则是具体的按字母升序排列的划分。

本书由张曜、张青、李丁编著。此外,曹亮参与编写了第 1、2、3、4、5、6、7 章,严宇、陈轩仪、刘丹参与编写了第 8、9、10 章,全书由郭立山校验审稿。

4. 本书适用对象

本书内容丰富、结构清晰、使用方便,主要面向中级以上水平的程序员,同时也兼顾了初级水平用户学习和参考的需要。

本书中所需要的源代码可以在相关网站下载,网址: [http: //www.TianDing.net](http://www.TianDing.net) 或 [http: //www.cnbook.net](http://www.cnbook.net)。此外,读者在查阅本书过程中如遇到疑难问题或觉得不妥之处,也可以在这两个网站的相关论坛进行探讨。

在本书的编写过程中,我们本着严谨求实的态度,参阅了大量的资料,关注最新的发展动态,并尽量使之反映在本书中。虽然对本书进行过反复的审核,但是由于 Visual Basic 功能的涉及范围广泛,再加上时间仓促,疏漏和错误之处在所难免,希望读者能够不吝赐教。

编 者

2002 年 10 月

目 录

第1章 概述1	2.1.12 GetVisibleCount 方法.....8
1.1 Visual Basic 6.0 简介.....1	2.1.13 Hide 方法.....8
1.2 Visual Basic 常用工具.....1	2.1.14 HitTest 方法 (ListView 和 TreeView 控件)8
1.2.1 对象浏览器.....1	2.1.15 Move 方法.....10
1.2.2 可视化数据管理器.....1	2.1.16 PopupMenu 方法.....10
1.2.3 API 文本浏览器.....1	2.1.17 Refresh 方法.....11
1.2.4 类生成器.....1	2.1.18 RemoveItem 方法.....11
1.2.5 资源编辑器.....1	2.1.19 RestoreToolbar 方法.....12
1.3 本书内容概述.....2	2.1.20 SaveToolbar 方法.....12
1.3.1 标准窗体编程.....2	2.1.21 Scale 方法.....12
1.3.2 文件系统编程.....2	2.1.22 SelPrint 方法.....13
1.3.3 图表编程.....2	2.1.23 Set 方法 (Coor, LCoor)13
1.3.4 数据库编程.....2	2.1.24 Set 方法 (VtColor)14
1.3.5 多媒体编程.....2	2.1.25 SetFocus 方法.....14
1.3.6 OLE/ActiveX 编程.....2	2.1.26 Show 方法.....14
1.3.7 Internet 编程.....2	2.1.27 ShowColor 方法.....15
1.3.8 注册表编程.....2	2.1.28 ShowFont 方法.....15
1.3.9 系统编程.....2	2.1.29 ShowOpen 方法.....16
第2章 标准窗体编程3	2.1.30 ShowHelp 方法.....16
2.1 方法.....3	2.1.31 ShowPrinter 方法.....16
2.1.1 AboutBox 方法.....3	2.1.32 ShowSave 方法.....16
2.1.2 Add 方法 (ButtonMenus 集合)3	2.1.33 ShowWhatsThis 方法.....17
2.1.3 Add 方法 (ColumnHeaders 集合)3	2.1.34 Span 方法.....17
2.1.4 Clear 方法 (Clipboard、ComboBox、 ListBox)4	2.1.35 TextHeight 方法.....17
2.1.5 Cls 方法.....4	2.1.36 TextWidth 方法.....18
2.1.6 Customize 方法.....4	2.1.37 ZOrder 方法.....18
2.1.7 Drag 方法.....4	2.2 事件.....19
2.1.8 EnsureVisible 方法.....5	2.2.1 Activate、Deactivate 事件.....19
2.1.9 FindItem 方法 (ListView 控件)6	2.2.2 Click 事件.....19
2.1.10 GetNumTicks 方法.....7	2.2.3 Change 事件.....20
2.1.11 GetSelection 方法.....7	2.2.4 DblClick 事件.....20

2.2.5	DownClick 事件.....	21	2.3.19	GetDeskTopWindow.....	35
2.2.6	Expand 事件 (TreeView 控件)	21	2.3.20	GetDoubleClickTime	36
2.2.7	GotFocus 事件.....	22	2.3.21	GetFocus	36
2.2.8	KeyDown、KeyUp 事件.....	22	2.3.22	GetIconInfo	36
2.2.9	KeyPress 事件.....	23	2.3.23	GetKeyboardState.....	37
2.2.10	LostFocus 事件.....	23	2.3.24	GetKeyboardLayoutName	37
2.2.11	MouseDown、MouseUp 事件.....	24	2.3.25	GetKeyboardType.....	37
2.2.12	MouseMove 事件.....	25	2.3.26	GetKeyState.....	38
2.2.13	NodeClick 事件.....	25	2.3.27	GetMenu	38
2.2.14	Paint 事件	26	2.3.28	GetMenuString	39
2.2.15	Resize 事件.....	26	2.3.29	GetNextWindow.....	39
2.2.16	Scroll 事件	26	2.3.30	GetParent.....	40
2.2.17	Unload 事件.....	27	2.3.31	GetSystemMenu	40
2.2.18	Validate 事件	27	2.3.32	GetSubMenu.....	40
2.3	常用的 API 函数.....	28	2.3.33	GetTopWindow	40
2.3.1	BringWindowToTop.....	28	2.3.34	GetWindowRect.....	41
2.3.2	ClipCursor.....	28	2.3.35	GetWindowText	41
2.3.3	ChooseColor	29	2.3.36	GetWindowTextLength.....	42
2.3.4	CopyIcon.....	29	2.3.37	IsIconic.....	42
2.3.5	CopyImage.....	30	2.3.38	IsWindowEnabled	42
2.3.6	CreateCursor	30	2.3.39	IsWindowVisible	42
2.3.7	CreateIcon	31	2.3.40	IsZoomed	42
2.3.8	CreateIconIndirect.....	31	2.3.41	LoadCursor	43
2.3.9	DeleteMenu.....	32	2.3.42	LoadCursorFromFile.....	43
2.3.10	DestroyCursor	32	2.3.43	LoadIcon	44
2.3.11	DestroyIcon	32	2.3.44	LoadImage.....	44
2.3.12	DrawIcon.....	33	2.3.45	ModifyMenu.....	45
2.3.13	ExtractIcon	33	2.3.46	SelectObject.....	45
2.3.14	FindWindow	34	2.3.47	SetActiveWindow	45
2.3.15	GetActiveWindow	34	2.3.48	SetCursorPos	46
2.3.16	GetAsyncKeyState	34	2.3.49	SetDoubleClickTime.....	46
2.3.17	GetClipCursor.....	35	2.3.50	SetFocus.....	46
2.3.18	GetCursorPos.....	35	2.3.51	SetKeyboardState	47

2.3.52 SetParent.....	47	3.1.26 Move 方法.....	57
2.3.53 SetWindowPos.....	47	3.1.27 MoveFile 方法.....	57
2.3.54 SetWindowText.....	48	3.1.28 MoveFolder 方法.....	58
2.3.55 ShowCursor.....	48	3.1.29 OpenTextFile 方法.....	58
2.3.56 SystemParametersInfo.....	48	3.1.30 Read 方法.....	59
2.3.57 WindowFromPoint.....	49	3.1.31 ReadAll 方法.....	59
第3章 文件系统编程.....	50	3.1.32 RemoveAll 方法.....	59
3.1 方法.....	50	3.1.33 SaveFile 方法.....	59
3.1.1 Add 方法 (Dictionary).....	50	3.1.34 Skip 方法.....	60
3.1.2 BuildPath 方法.....	50	3.1.35 SkipLine 方法.....	60
3.1.3 Close 方法.....	50	3.1.36 Write 方法.....	60
3.1.4 Copy 方法.....	50	3.1.37 WriteBlankLines 方法.....	60
3.1.5 CopyFile 方法.....	51	3.1.38 WriteLine 方法.....	61
3.1.6 CopyFolder 方法.....	51	3.2 事件.....	61
3.1.7 CreateFolder 方法.....	52	3.2.1 PathChange 事件.....	61
3.1.8 CreateTextFile 方法.....	52	3.2.2 PattenChange 事件.....	61
3.1.9 Delete 方法.....	52	3.2.3 SetChange 事件.....	62
3.1.10 DeleteFile 方法.....	53	3.3 常用的 API 函数.....	62
3.1.11 DeleteFolder 方法.....	53	3.3.1 CloseHandle.....	62
3.1.12 DriveExists 方法.....	53	3.3.2 CompareFileTime.....	63
3.1.13 Exists 方法.....	54	3.3.3 CopyFile.....	63
3.1.14 FileExists 方法.....	54	3.3.4 CreateDirectory.....	64
3.1.15 FolderExists 方法.....	54	3.3.5 CreateDirectoryEx.....	64
3.1.16 GetAbsolutePathName 方法.....	54	3.3.6 CreateFile.....	64
3.1.17 GetDrive 方法.....	54	3.3.7 CreateFileMapping.....	65
3.1.18 GetDriveName 方法.....	55	3.3.8 DeleteFile.....	66
3.1.19 GetFile 方法.....	55	3.3.9 FileTimeToLocalFileTime.....	66
3.1.20 GetFileName 方法.....	56	3.3.10 FileTimeToSystemTime.....	66
3.1.21 GetFolder 方法.....	56	3.3.11 FindClose.....	67
3.1.22 GetParentFolderName 方法.....	56	3.3.12 FindFirstFile.....	67
3.1.23 GetTempName 方法.....	56	3.3.13 FindNextFile.....	68
3.1.24 Items 方法.....	57	3.3.14 GetBinaryType.....	68
3.1.25 Keys 方法.....	57	3.3.15 GetCompressedFileSize.....	68

3.3.16	GetDiskFreeSpace	69	3.3.49	ReadFile	85
3.3.17	GetDriveType	69	3.3.50	ReadFileEx	86
3.3.18	GetExpandedName	70	3.3.51	RemoveDirectory	86
3.3.19	GetFileAttributes	70	3.3.52	SearchPath	87
3.3.20	GetFileSize	70	3.3.53	SetCurrentDirectory	87
3.3.21	GetFileTime	71	3.3.54	SetFileTime	87
3.3.22	GetFileTitle	72	3.3.55	SetVolumeLabel	88
3.3.23	GetFileType	72	3.3.56	SystemTimeToFileTime	89
3.3.24	GetFileVersionInfo	73	3.3.57	WriteFile	89
3.3.25	GetFileVersionInfoSize	73	3.3.58	WriteFileEx	90
3.3.26	GetFullPathName	74	第 4 章 图表编程	91	
3.3.27	GetLogicalDrives	74	4.1 方法	91	
3.3.28	GetLogicalDrivesStrings	74	4.1.1 Add 方法 (Columns、SelBookmarks、Splits 集合)	91	
3.3.29	GetShortPathName	75	4.1.2 AddItem 方法 (MSHFlexGrid)	91	
3.3.30	GetSystemDirectory	75	4.1.3 CaptureImage 方法	92	
3.3.31	GetTempFileName	75	4.1.4 Circle 方法	92	
3.3.32	GetTempPath	76	4.1.5 Clear 方法 (MSHFlexGrid)	93	
3.3.33	GetVolumeInformation	76	4.1.6 CollapseAll 方法 (MSHFlexGrid)	93	
3.3.34	GetWindowDirectory	77	4.1.7 CreateDragImage 方法	93	
3.3.35	Lclose	77	4.1.8 DeleteColumnLabels 方法	94	
3.3.36	Lcreate	77	4.1.9 DeleteColumns 方法	94	
3.3.37	Llseek	78	4.1.10 DeleteRowLabels 方法	94	
3.3.38	LocalFileTimeToFileTime	79	4.1.11 DeleteRows 方法	95	
3.3.39	Lopen	79	4.1.12 Draw 方法	95	
3.3.40	Lread	80	4.1.13 ExpandAll 方法 (MSHFlexGrid)	95	
3.3.41	Lwrite	80	4.1.14 ExportReport 方法	96	
3.3.42	LZCopy	81	4.1.15 ExtractIcon 方法	96	
3.3.43	LZOpenFile	81	4.1.16 InitializeLabels 方法	97	
3.3.44	LZRead	83	4.1.17 InsertColumnLabels 方法	97	
3.3.45	LZSeek	83	4.1.18 InsertColumns 方法	97	
3.3.46	MoveFile	83	4.1.19 InsertRowLabels 方法	97	
3.3.47	MoveFileEx	84	4.1.20 InsertRows 方法	97	
3.3.48	OpenFile	84			

4.1.21 Line 方法	98	4.3.16 Deleteobject	113
4.1.22 MoveData 方法	98	4.3.17 DrawEdge	113
4.1.23 Overlay 方法	99	4.3.18 DrawFocusRect	114
4.1.24 PrintReport 方法	99	4.3.19 DrawText	115
4.1.25 RandomDataFill 方法	100	4.3.20 DrawTextEx	115
4.1.26 RandomFillColumns 方法	100	4.3.21 Ellipse	116
4.1.27 RandomFillRows 方法	101	4.3.22 ExtCreatePen	117
4.1.28 RemoveItem 方 法 (MSHFlexGrid)	101	4.3.23 ExtFloodFill	117
4.1.29 SetSize 方法	102	4.3.24 ExtTextOut	118
4.2 事件	102	4.3.25 FillRect	118
4.2.1 DataChanged 事件	102	4.3.26 FloodFill	119
4.2.2 HeadClick 事件	102	4.3.27 FrameRect	119
4.2.3 Paint 事件	102	4.3.28 GetBitmapBits	120
4.2.4 RowColChange 事件	103	4.3.29 GetBitmapDimesionEx	120
4.2.5 RowResize 事件	103	4.3.30 GetBkColor	121
4.2.6 SelChange 事件 (DataGrid 控件) ..	104	4.3.31 GetBkMode	121
4.3 常用的 API 函数	104	4.3.32 GetBrushOrgEx	121
4.3.1 AddFontResouce	104	4.3.33 GetCharABCWidths	122
4.3.2 BitBlt	105	4.3.34 GetCharABCWidthsFloat	122
4.3.3 CharLower	106	4.3.35 GetCharWidth	123
4.3.4 CharLowerBuff	107	4.3.36 GetCharWidthFloat	123
4.3.5 CharUpper	107	4.3.37 GetCurrentPositionEx	123
4.3.6 CharUpperBuff	107	4.3.38 GetDC	124
4.3.7 Chord	107	4.3.39 GetDIBits	124
4.3.8 CreateBitmap	108	4.3.40 GetFontLanguageINfo	125
4.3.9 CreateBitmapIndirect	108	4.3.41 GetPixel	125
4.3.10 CreateBrushIndirect	109	4.3.42 GetPolyFillMode	126
4.3.11 CreateFontIndirect	109	4.3.43 GetROP2	126
4.3.12 CreateHatchBrush	111	4.3.44 GetSysColor	127
4.3.13 CreatePattenBrush	112	4.3.45 GetSysColorBrush	127
4.3.14 CreatePen	112	4.3.46 GetTextAlign	128
4.3.15 CreateSolidBrush	113	4.3.47 GetTextColor	128
		4.3.48 LineTo	129

4.3.49 LoadBitmap	129	5.1.3 AddNew 方法 (远程数据)	144
4.3.50 MoveToEx	129	5.1.4 AppendChunk 方法 (远程数据)	144
4.3.51 Pie	130	5.1.5 BeginTrans、CommitTrans、 RollbackTrans 方法 (远程数据)	145
4.3.52 PlgBlt	131	5.1.6 Cancel 方法 (远程数据)	146
4.3.53 PolyBezier	131	5.1.7 CancelBatch 方法 (远程数据)	147
4.3.54 PolyBezierTo	132	5.1.8 CancelUpdate 方法 (远程数据)	147
4.3.55 PolyDraw	132	5.1.9 CanPropertyChange 方法	148
4.3.56 Polygon	133	5.1.10 CellText 方法	148
4.3.57 PolyLine	133	5.1.11 CellValue 方法	149
4.3.58 PolyLineTo	134	5.1.12 Clear 方法 (远程数据)	149
4.3.59 PolyPolygon	134	5.1.13 Close 方法 (远程数据)	149
4.3.60 PolyPolyline	135	5.1.14 ColumnSize 方法 (远程数据)	150
4.3.61 PolyTextOut	135	5.1.15 CreatePreparedStatement 方 法 (远程数据)	150
4.3.62 Rectangle	136	5.1.16 CreateQuery 方法 (远程数据)	151
4.3.63 RoundRect	136	5.1.17 Delete 方法 (远程数据)	151
4.3.64 ReleaseDC	137	5.1.18 Edit 方法 (远程数据)	152
4.3.65 SetBitmapDimensionEx	137	5.1.19 EstablishConnection 方 法 (远程数据)	152
4.3.66 SetBkColor	137	5.1.20 Execute 方法 (远程数据)	153
4.3.67 SetBkMode	138	5.1.21 GetBookmark 方法	153
4.3.68 SetBrushOrgEx	138	5.1.22 GetChunk 方法 (远程数据)	154
4.3.69 SetPixel	138	5.1.23 GetClipString 方法	154
4.3.70 SetPixelV	139	5.1.24 GetRows 方法 (远程数据)	155
4.3.71 SetPolyFillMode	139	5.1.25 MoreResults 方法 (远程数据)	156
4.3.72 SetROP2	139	5.1.26 Move 方法 (远程数据)	156
4.3.73 SetSysColors	140	5.1.27 MoveFirst、MoveLast、MoveNext、 MovePrevious 方法 (远程数据) ...	157
4.3.74 SetTextAlign	140	5.1.28 OpenConnection 方 法 (远程数据)	158
4.3.75 SetTextColor	141	5.1.29 OpenResultset 方法 (远程数据)	159
4.3.76 StretchBlt	141	5.1.30 rdoCreateEnvironment 方	
4.3.77 TextOut	142		
第5章 数据库编程	143		
5.1 方法	143		
5.1.1 Add 方法 (DataMembers 集合)	143		
5.1.2 Add 方法 (远程数据)	143		

法 (远程数据)	161	MCI 控件)	171
5.1.31 rdoRegisterDataSource 方		6.2.4 ButtonLostFocus 事件 (Multimedia	
法 (远程数据)	161	MCI 控件)	171
5.1.32 Refill 方法	162	6.3 常用的 API 函数	171
5.1.33 Refresh 方法 (远程数据)	162	6.3.1 mciExecute	171
5.1.34 Remove 方法 (DataGrid)	162	6.3.2 MciGetErrorString	172
5.1.35 Remove 方法 (远程数据)	163	6.3.3 mciSendCommand	172
5.1.36 Requery 方法 (远程数据)	163	6.3.4 mciSendString	173
5.1.37 RowBookmark 方法	163	6.3.5 MessageBeep	173
5.1.38 RowContaining 方法	164	6.3.6 midiOutClose	173
5.1.39 RowTop 方法	164	6.3.7 midiOutOpen	173
5.1.40 Scroll 方法	164	6.3.8 midiOutShortMsg	174
5.1.41 Update 方法 (远程数据)	165	6.3.9 mmioClose	174
5.2 事件	165	6.3.10 mmioDescend	174
5.2.1 AfterDelete 事件	165	6.3.11 mmioOpen	175
5.2.2 AfterInsert 事件	166	6.3.12 mmioRead	175
5.2.3 AfterUpdate 事件	166	6.3.13 mmioSeek	176
5.2.4 BeforeDelete 事件	166	6.3.14 SndPlaySound	176
5.2.5 BeforeInsert 事件	167	6.3.15 WaveOutClose	177
5.2.6 Reposition 事件	167	6.3.16 WaveOutopen	177
5.2.7 Validate 事件 (Data 控件)	167	6.3.17 WaveOutPrepareHeader	177
第 6 章 多媒体编程	169	6.3.18 WaveOutUnprepareHeader	178
6.1 方法	169	6.3.19 WaveOutWrite	178
6.1.1 Close 方法 (动画控件)	169	第 7 章 OLE/ActiveX 编程	179
6.1.2 Open 方法 (动画控件)	169	7.1 方法	179
6.1.3 Play 方法	169	7.1.1 Clear 方法 (ActiveX 控件)	179
6.1.4 Stop 方法 (动画控件)	170	7.1.2 Close 方法 (OLE 容器)	179
6.2 事件	170	7.1.3 Copy 方法 (OLE 容器控件)	179
6.2.1 ButtonClick 事件 (Multimedia		7.1.4 CreateEmbed 方法	179
MCI 控件)	170	7.1.5 Files 方法 (ActiveX 控件)	180
6.2.2 ButtonCompleted 事件 (Multimedia		7.1.6 GetData 方法	180
MCI 控件)	171	7.1.7 GetFormat 方法 (ActiveX 控件) ..	181
6.2.3 ButtonGotFocus 事件 (Multimedia		7.1.8 GetText 方法	181

7.1.9 LinkExecute 方法.....	182	8.1.3 Cancel 方法.....	195
7.1.10 LinkPoke 方法.....	183	8.1.4 Close 方法 (Winsock 控件)	195
7.1.11 LinkRequest 方法.....	183	8.1.5 Connect 方法.....	196
7.1.12 LinkSend 方法.....	183	8.1.6 Copy 方法 (MAPIMessages 控件)	196
7.1.13 OLEDrag 方法	184	8.1.7 Delete 方法 (MAPIMessages 控件)	196
7.1.14 PropertyChanged 方法.....	184	8.1.8 Execute 方法	197
7.1.15 SaveToFile 方法.....	184	8.1.9 Fetch 方法.....	198
7.1.16 SaveToOle1File 方法.....	185	8.1.10 GetChunk 方法 (Internet Transfer 控件)	198
7.1.17 SetData 方法 (ActiveX 控件)	185	8.1.11 GetData 方法 (Winsock 控件)	198
7.1.18 SetText 方法	185	8.1.12 GetHeader 方法.....	199
7.1.19 Update 方法 (OLE 容器)	186	8.1.13 Listen 方法	200
7.2 事件.....	186	8.1.14 OpenURL 方法	200
7.2.1 DragDrop 事件.....	186	8.1.15 PeekData 方法.....	200
7.2.2 DragOver 事件.....	187	8.1.16 Reply 方法.....	201
7.2.3 DropDown 事件.....	187	8.1.17 ReplyAll 方法	201
7.2.4 LinkClose 事件.....	188	8.1.18 ResolveName 方法	201
7.2.5 LinkError 事件.....	188	8.1.19 Send 方法.....	201
7.2.6 LinkExecute 事件.....	189	8.1.20 SendData 方法	202
7.2.7 LinkNotify 事件	189	8.1.21 Show 方法 (MAPIMessages 控件)	202
7.2.8 LinkOpen 事件.....	189	8.2 事件.....	202
7.2.9 OLECompleteDrag 事件	190	8.2.1 Close 事件	202
7.2.10 OLEDragDrop 事件.....	190	8.2.2 Connect 事件.....	202
7.2.11 OLEDragOver 事件.....	191	8.2.3 ConnectionRequest 事件	203
7.2.12 OLEGiveFeedback 事件 (ActiveX 控件)	192	8.2.4 DataArrival 事件.....	203
7.2.13 OLESetData 事件.....	192	8.2.5 Error 事件 (Winsock 控件)	203
7.2.14 OLEStartDrag 事件 (ActiveX 控件)	193	8.2.6 SendComplete 事件.....	204
7.2.15 Updated 事件.....	193	8.2.7 SendProgress 事件	204
第 8 章 Internet 编程	195	8.3 常用的 API 函数.....	205
8.1 方法.....	195		
8.1.1 Accept 方法	195		
8.1.2 Bind 方法.....	195		

8.3.1 NetBios.....	205	9.2.14 RegSetValue.....	222
8.3.2 WnetAddConnection.....	206	第 10 章 系统编程.....	223
8.3.3 WNetAddConnection2.....	206	10.1 方法.....	223
8.3.4 WnetCancelConnection.....	207	10.1.1 Add 方法.....	223
8.3.5 WNetCancelConnection2.....	207	10.1.2 Add 方法 (Controls 集合).....	223
8.3.6 WnetCloseEnum.....	208	10.1.3 Assert 方法.....	224
8.3.7 WnetConnectionDialog.....	208	10.1.4 Clear 方法.....	224
8.3.8 WnetDisconnectDialog.....	208	10.1.5 Count 方法.....	225
8.3.9 WnetEnumResource.....	209	10.1.6 CreateEventProc 方法.....	225
8.3.10 WnetGetConnection.....	210	10.1.7 DeleteLines 方法.....	225
8.3.11 WnetGetLastError.....	210	10.1.8 GetFirstVisible 方法.....	226
8.3.12 WNetGetUser.....	211	10.1.9 HitTest 方法 (MonthView 控件).....	227
8.3.13 WNetOpenEnum.....	211	10.1.10 InsertLines 方法.....	227
第 9 章 注册表编程.....	213	10.1.11 Item 方法.....	227
9.1 方法.....	213	10.1.12 Lines 方法.....	228
9.1.1 SaveSetting.....	213	10.1.13 Point 方法.....	228
9.1.2 DeleteSetting.....	213	10.1.14 PSet 方法.....	228
9.1.3 GetSetting.....	213	10.1.15 Remove 方法.....	229
9.1.4 GetAllSettings.....	214	10.1.16 ReplaceLine 方法.....	229
9.2 常用的 API 函数.....	214	10.1.17 WhatsThisMode 方法.....	230
9.2.1 RegCloseKey.....	214	10.2 事件.....	230
9.2.2 RegCreateKey.....	214	10.2.1 CloseUp 事件.....	230
9.2.3 RegDeleteKey.....	215	10.2.2 DateClick 事件.....	230
9.2.4 RegDeleteValue.....	215	10.2.3 DateDbClick 事件.....	230
9.2.5 RegEnumKey.....	216	10.2.4 DropDown 事件 (DateTimePicker 控件).....	230
9.2.6 RegOpenKey.....	217	10.2.5 FormatSize 事件.....	231
9.2.7 RegQueryValueEx.....	217	10.2.6 Format 事件 (DateTimePicker 控件).....	231
9.2.8 RegSetValueEx.....	218	10.2.7 GetDayBold 事件.....	231
9.2.9 RegCreateKeyEx.....	218	10.2.8 SelChange 事件 (MonthView 控件).....	232
9.2.10 RegOpenKeyEx.....	219		
9.2.11 RegEnumKeyEx.....	220		
9.2.12 RegEnumValue.....	220		
9.2.13 RegQueryValue.....	220		

10.2.9 Timer 事件.....	232	10.3.9 GlobalMemoryStatus	236
10.2.10 Validate 事件	232	10.4 函数.....	237
10.3 常用的 API 函数.....	233	10.4.1 字符串函数.....	237
10.3.1 GetComputerName.....	233	10.4.2 数学函数	246
10.3.2 GetCurentTime	233	10.4.3 文件函数	249
10.3.3 GetDeviceCaps	234	10.4.4 系统函数	253
10.3.4 GetLocalTime	234	10.4.5 判断函数	268
10.3.5 GetSystemInfo	235	10.4.6 计算函数	270
10.3.6 GetSystemMetrics	235	10.4.7 格式化函数.....	277
10.3.7 GetSysColor.....	235	10.4.8 转换函数	279
10.3.8 GetTimeZoneInformation	236	附录 Visual Basic 错误代码.....	282

第1章 概述

本章主要介绍了 Visual Basic 6.0 简介、Visual Basic 常用工具等基础知识。

1.1 Visual Basic 6.0 简介

在当今各种流行的编程工具中, Visual Basic 6.0 以其简洁的界面, 强大的功能, 高速的开发效率, 已被越来越多的程序员所青睐。不仅对于资深的专业程序员, 还包括刚入门的初学者, Visual Basic 都提供了整套的开发工具, 方便应用程序的开发。从开发个人或小组使用的小工具到大型企业应用系统, 甚至通过 Internet 的遍及全球分布式应用程序, Visual Basic 6.0 都能提供相应的服务。

Visual Basic 6.0 的优势体现在以下几个方面:

- 1) 数据访问特性允许对包括 Microsoft SQL Server 和其他企业数据库在内的大部分数据库格式建立数据库和前端应用程序, 以及可调整的服务器端部件。
- 2) ActiveX (TM) 技术可使用其他应用程序提供的功能。例如 Microsoft Word 字处理器, Microsoft Excel 电子数据表及其他 Windows 应用程序。甚至可直接使用 VBP 或 VBE 创建的应用程序和对象。
- 3) Internet 能力强大, 使得很容易在应用程序内通过 Internet 或 Intranet 访问文档和应用程序或者创建 Internet 服务器应用程序。

1.2 Visual Basic 常用工具

1.2.1 对象浏览器

显示出对象库以及工程里过程中的可用类、属性、方法、事件及常数变量。可以用它来搜索及使用既有的对象或是来源于其他应用程序的对象。

通过使用对象浏览器, 可以轻松地使用各种控件对象的属性, 方法, 事件等等, 而不必去记住它们。可以这么说, 对象浏览器大大减轻了程序员的负担。如图 1-1 所示。



图 1-1 对象浏览器

1.2.2 可视化数据管理器

Visual Basic 强大的数据库功能不仅体现在它提供的数据库控件和数据对象上, 而且也体现在其提供的数据库工具上。可视化数据浏览器, 不仅可以打开本地系统上的各种类型的数据库, 还可以建立和操作数据库。虽然它只是 Visual Basic 所附带的工具,

但其强大的功能, 不逊于正规的数据库工具。如图 1-2 所示。

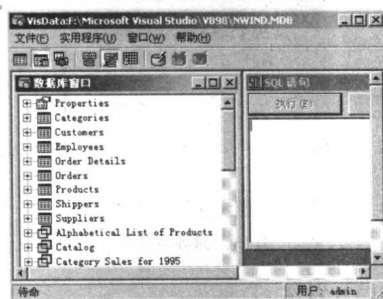


图 1-2 可视化数据管理器

1.2.3 API 文本浏览器

当要使用到 API 函数时, API 文本浏览器将是不可缺少的工具。API 函数, 之所以让人望而生畏, 很大程度上是由于它的复杂的参数所致。现在利用 API 文本浏览器, 不必记住烦杂的参数及各种结构和常数, 所需的仅仅是输入所需的 API 函数的名称。如图 1-3 所示。

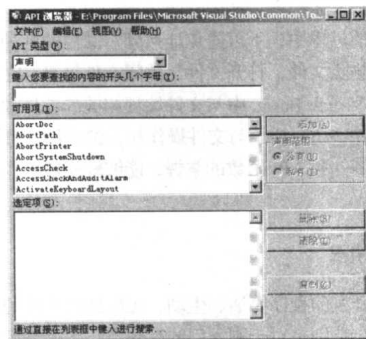


图 1-3 API 文本浏览器

1.2.4 类生成器

类生成器实用工具有助于对 Visual Basic 工程建立类和集合的分层结构。类生成器实用工具将跟踪类和集合的分层结构, 并实现包括属性、方法、事件以及枚举在内的类和集合而产生所需框架结构代码。当然, 可以自己动手建立一个类, 但是通过类生成器, 将可以大大减轻你的工作量。如图 1-4 所示。



图 1-4 类生成器

1.2.5 资源编辑器

资源编辑器外接程序增加了在 Visual Basic 集成开发环境中使用资源文件 (.res) 的能力。资源文件是由资源编辑器自动编译

的,因此就不再需要一个单独的资源编辑器或是.rc文件了。可以使用资源编辑器来:向工程添加一个资源文件(.res);向一个资源文件添加新的字符串表、游标、位图、图标或自定义资源;在一个资源文件中编辑资源的属性;从一个资源文件中删除资源。如图1-5所示。

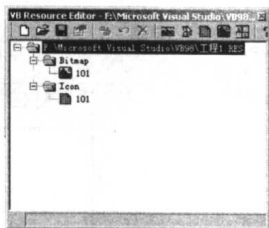


图 1-5 资源编辑器

1.3 本书内容概述

1.3.1 标准窗体编程

这一章可以作为 Visual Basic 学习者的入门章。因为这章所介绍的都是 Visual Basic 编程的基础。主要是讨论了与窗体相关的,以及与窗体紧密联系的各种常用控件的方法、事件,以及与这些内容相关的最常用到的 API 函数。

1.3.2 文件系统编程

在开发的过程中,不可避免地遇到对文件的各种操作,包括添加文件,删除文件,打开文件,关闭文件等等。在这一章节,不仅介绍了 Visual Basic 中与文件编程相关的控件和对象所涉及的方法和事件,还介绍了与文件操作相关的常用 API 函数,通过这些方法、事件和 API 函数的掌握,能够轻松地操作系统的各种文件。

1.3.3 图表编程

如何让开发的程序简洁、生动,无疑图表方面的编程具有这方面的优势。特别是对于刚入门的程序员,图表编程往往吸引了他们的注意力。在这一章中,介绍了与图表编程相关的各种方法和事件,还介绍了与此相关的 API 函数。

1.3.4 数据库编程

在现在流行的各种编程工具中,无论是 Visual Basic, Visual C++, 还是 Delphi, 数据库编程总是扮演着重要的地位。Visual Basic 在数据库编程方面具有巨大的优势。因为我们不仅可以具有可视化界面和接口的控件,如 DAO, RDO, ADO 等,而且还可以对功能强大的各种数据库对象进行编程。通过对这些控件和对象的操作,能开发出具有强大功能的数据库应用程序。

1.3.5 多媒体编程

想让程序播放优美的音乐吗? 想让程序播放各种精彩的视频文件吗? 如果答案是肯定的话,那么将会对这章感兴趣。在多媒体编程这章,不仅介绍了常规的 Visual Basic 提供的 MCI 控件的各种方法和事件,而且还介绍了各种 API 函数。通过这些 API 函数的例子,将可以知道如何使用 MCI 命令来播放声音, MID 和 AVI 文件;如何使用低级的 API 播放声音文件及演奏 MIDI 音符等。

1.3.6 OLE/ActiveX 编程

OLE (Object Linking and Embedding, 对象链接与嵌入技术)是一种高层次的独立于编程语言的对象重用技术,它以接口的形式提供给用户。对于程序员而言,使用一个构件,只要了解该构件所提供的接口,便可以轻松地自己的程序中添加该构件所提供的功能,而不必深入关心其内部的实现机制。

之所以把 OLE 和 ActiveX 技术归结在一章,主要是因为 ActiveX 是在 OLE 技术中成长起来的。不同的是 ActiveX 技术以其宽松的定义和强大的功能已经渗透到了各个范围。在这一章中,将体会到 OLE/ActiveX 技术的使用将大大增强所开发的应用程序的功能。

1.3.7 Internet 编程

在 Internet 发展日新月异的今天,任何一个优秀的程序员都不能把眼光紧紧局限在一台 PC 机上,而应该让自己开发的应用程序具有使用丰富的 Internet 资源的功能,如浏览 Web 页,收发 E-mail,异地 PC 机相互连接等。如何让程序具有如此功能呢? 在这一章可以看到 Visual Basic 6.0 在这一方面的强大功能。

1.3.8 注册表编程

在 Windows 过去的版本中,经常把关于系统配置都存放在 INI 文件中,但自从 Windows 95 以来,注册表在这一方面已经逐步取代了 INI 文件,成为了系统配置的首选。正是由于注册表在开发应用程序的过程中扮演了重要的角色,所以,熟练操作注册表是很必要的。在这章里,主要是介绍与注册表相关的各种 API 函数。

1.3.9 系统编程

在大型系统的开发过程中,将可能会遇到需要对系统信息的调用,系统文件的读取,系统模式的设定等等,这时,可以选择使用 Visual Basic 内部所提供的各种方法,当然,也可以使用 API 函数来完成以上各种操作。两种方法各有千秋。在这章将会对函数和方法及相关的事件加以介绍。还对 Visual Basic 内部的各种函数作了系统的梳理。

第2章 标准窗体编程

标准窗体编程主要是围绕窗体及与窗体相关的各种常用控件和对象,如按钮,文本框,组合框,下拉框,公共对话框,滚动条,过程条,工具条,列表框等进行的编程。所以本章主要是讨论这些控件的方法、事件,以及与这些内容相关的,常用到的 API 函数。

2.1 方法

2.1.1 AboutBox 方法

功能:

显示控件的“关于”对话框。

语法:

object.AboutBox

object 所在处代表对象表达式。

说明:

这与在属性窗口单击“关于”相同。

代码示例:

```
*****
程序编号: 2-1
演示方法原型: object.AboutBox
程序功能说明: 显示 MSChart 控件的 AboutBox 对话框。
*****

Private Sub Form_Load()
    MSChart1.AboutBox
End Sub
```

2.1.2 Add 方法 (ButtonMenus 集合)

功能:

向 ButtonMenus 集合中添加一个 ButtonMenu 对象,并返回对新创建对象的引用。

语法:

object.Add(index, key, text)

表 2-1 所示为 Add 方法的 (ButtonMenus 集合) 语法。

表 2-1 Add 方法 (ButtonMenus 集合) 的语法

部分	描述
Object	必需的。一个对象表达式
Index	可选的。一个整数,指定对象插入的位置,如果没有指定此参数,对象将添加到集合的末尾
Key	可选的。一个字符串,惟一标识该对象,使用该值在集合中检索指定的对象
Text	必需的。出现在菜单中的字符串

说明:

要查看 ButtonMenu 对象,必须将 Button 对象的 Style 属性设置为 tbrDropDown。

要检测用户单击 ButtonMenu 对象的时间,使用 Toolbar 控件的 ButtonMenuClick 事件。

代码示例:

```
*****
程序编号: 2-2
演示方法原型: object.Add (index, key, text)
```

程序功能说明: 建立工具栏菜单。

```
Private Sub Form_Load()
    Dim i As Integer
    Dim btn As Button
    ' 添加五个 Button 对象到 Toolbar 控件。
    For i = 1 To 5
        Set btn = Toolbar1.Buttons.Add(Caption: =i, Style:
=trDropDown)
        ' 添加两个 ButtonMenu 对象到每一个 Button。
        btn.ButtonMenus.Add Text: ="Help"
        btn.ButtonMenus.Add Text: ="Options"
    Next i
End Sub
运行结果:
运行结果如图 2-1 所示。
```

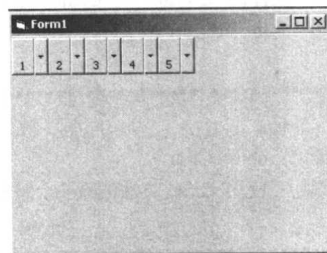


图 2-1 程序运行结果

2.1.3 Add 方法 (ColumnHeaders 集合)

功能:

将 ColumnHeader 对象添加到 ListView 控件的 ColumnHeaders 集合中。

语法:

object.Add(index, key, text, width, alignment, icon)

表 2-2 所示为 Add 方法 (ColumnHeaders 集合) 的语法。

表 2-2 Add 方法 (ColumnHeaders 集合) 的语法

部分	描述
Object	必需的。对象表达式,其值是 ColumnHeaders 集合
Index	可选的。惟一标识对象集合成员的整数
Key	可选的。惟一的字符串表达式,可以用来访问集合的成员
Text	可选的。出现在 ColumnHeader 对象中的字符串
Width	可选的。数值表达式,它使用控件容器的度量单位指定对象的宽度
Alignment	可选的。决定 ColumnHeader 对象中文本对齐方式的整数
Icon	可选的。SmallIcons 图像列表中图像的关键字或索引

说明:

Add 方法返回新插入的 ColumnHeader 对象的引用。

使用 index 参数在 ColumnHeaders 集合的特定位置插入列标题。

当 ColumnHeaders 集合成员可能动态变更时,应使用 Key 属性引用它们,因为任何 ColumnHeader 对象的 Index 属性都可