



青松

V B 5.0

编程方法及实用范例精讲

博士群工作室·黄明达 编著



青 岛 出 版 社

12

0/1

4/212
11M1/1

VB5.0 编程方法及实用范例精讲

博士群工作室·黄明达 编著

青 岛 出 版 社

0654779

鲁新登字 08 号

图书在版编目(CIP)数据

VB5.0 编程方法及实用范例精讲/黄明达主编.-青岛:青岛出版社, 1998. 12
ISBN 7-5436-1986-5

I. V...

II. 黄...

III. Basic 语言-程序设计

IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 22632 号

版权所有, 翻印必究。本书封底贴有松岗防伪标签, 无标签者不得出售。

责任编辑 樊建修

装帧设计 申 尧

*

青 岛 出 版 社

(青岛市徐州路 77 号)

邮政编码: 266071

新华书店北京发行所发行

青岛双星集团华信印刷厂印刷

*

1998 年 10 月第 1 版 1998 年 10 月第 1 次印刷

16 开(787×1092 毫米) 24.75 印张 570 千字

印数: 1-5000

定价: 38.00 元

出版者的话

有史以来，没有哪一门科学能像电脑这样飞速发展！新技术层出不穷，新产品不断涌现，电脑工作者必须不断学习、更新知识，才能跟上形势，不被淘汰。然而人们的精力是有限的，面对良莠不齐、铺天盖地而来的各种电脑著述和技术资料，你不可能有很多的时间一一鉴别和阅读。这时就需要专家们根据自己的实践经验给以精选和引导。

为此，青岛出版社聘请了具有丰富教学经验和实践经验的专家，组成《青岛松岗电脑图书》编委会，向广大读者介绍适合我国国情的、最新最实用的电脑及网络技术。

《青岛松岗电脑图书》编委会对这套丛书的质量负责，并郑重承诺：编、校、印刷质量符合国家新闻出版署的质量要求——差错率低于万分之一。

《青岛松岗电脑图书》编委会由以下人员组成：

主 任：徐 诚 青岛出版社编审、社长兼总编辑

副主任：钟英明 台湾中兴大学教授

委 员：（按姓氏笔划排列）

叶 涛 西安交通大学副编审

庄文雄 青岛松岗信息技术有限公司总经理

孙其梅 青岛大学教授

吕凤翥 北京大学高级工程师

陈国良 中国科技大学教授

张德运 西安交通大学教授

陆 达 清华大学博士

樊建修 青岛出版社编审

目 录

第一章 数据库概论	1
1.1 数据库的理论知识	1
1.1.1 数据库系统	1
1.1.2 关系数据模型	3
1.2 FoxPro 中的基本概念	4
1.2.1 数据类型	4
1.2.2 常量、变量和函数	6
1.2.3 运算符和表达式	9
1.2.4 FoxPro for DOS 的命令	13
1.2.5 FoxPro for DOS 的文件类型	16
1.3 走近FoxPro	17
1.3.1 FoxPro 2.5 for DOS 的特色	17
1.3.2 FoxPro 2.5 for DOS 的初步使用	24
习题一	35
参考答案	37
第二章 FoxPro 基本操作命令	39
2.1 数据库的建立与初步使用	39
2.1.1 创建一个数据库文件	39
2.1.2 数据库文件的打开与关闭	43
2.1.3 数据库文件记录的输出与定位	44
2.2 数据库的维护	50
2.2.1 库结构的修改	50
2.2.2 记录的添加、插入、删除与恢复	52
2.2.3 记录的编辑修改	57
2.3 FoxPro 的磁盘文件操作命令	62
2.3.1 显示文件目录和文件内容	62
2.3.2 文件的复制	63
2.3.3 文件的更名与删除	68
2.3.4 文件管理器(FILER)	69
2.4 文本文件和数据库文件之间的数据交换	73
2.5 数据库的排序	75

深入了解	(82)
第六节 菜单栏的建立	(90)
范例操作	(90)
范例设计	(91)
程序码解析	(96)
深入了解	(97)
第七节 通用型对话方块的运用	(97)
范例操作	(98)
范例设计	(101)
程序码解析	(108)
深入了解	(109)
第三章 VB 语言的主要概念与运用	(116)
第一节 变量与资料类型的运用	(116)
范例操作	(116)
范例设计	(120)
资料类型种类	(122)
变量的性质	(123)
程序码解析	(124)
深入了解	(125)
第二节 运算子的运用	(127)
范例操作	(127)
范例设计	(128)
运算子的种类	(132)
运算子的优先顺序	(133)
程序码解析	(134)
深入了解	(134)
第三节 InputBox 函数的运用	(141)
范例操作	(141)
范例设计	(142)
程序码解析	(143)
深入了解	(144)
第四节 InputBox 函数与 MsgBox 函数的运用	(145)
范例操作	(145)
范例设计	(146)
程序码解析	(147)
深入了解	(148)
第五节 MsgBox 函数与 And 运算子的运用	(150)
范例操作	(150)
范例设计	(152)

程序码解析.....	(154)
深入了解.....	(155)
第六节 For...Next 循环的运用.....	(158)
范例操作.....	(158)
范例设计.....	(159)
程序码解析.....	(160)
深入了解.....	(161)
第七节 For...Next 循环与控制项阵列的运用.....	(162)
范例操作.....	(162)
范例设计.....	(163)
程序码解析.....	(164)
深入了解.....	(165)
第八节 Do Loop 循环的运用.....	(166)
范例操作.....	(166)
范例设计.....	(167)
程序码解析.....	(168)
深入了解.....	(168)
第四章 计时器.....	(173)
第一节 计时器运用于时间显示与时限控制.....	(173)
范例操作.....	(173)
范例设计.....	(175)
程序码解析.....	(177)
深入了解.....	(178)
第二节 计时器运用于闹钟.....	(179)
范例操作.....	(179)
范例设计.....	(180)
程序码解析.....	(182)
深入了解.....	(183)
第五章 双表单、打印.....	(186)
第一节 单一表单的运用.....	(186)
范例操作.....	(186)
范例设计.....	(187)
程序码解析.....	(189)
深入了解.....	(189)
第二节 双表单的运用.....	(191)
范例操作.....	(191)
范例设计.....	(192)
程序码解析.....	(198)
深入了解.....	(199)

第六章 错误状况处理与侦错	(203)
第一节 On Error 与 Resume 叙述的运用	(203)
范例操作.....	(203)
范例设计.....	(206)
程序码解析.....	(209)
深入了解.....	(210)
第二节 利用[逐程序]工具钮查看程序流程	(214)
范例操作.....	(214)
深入了解.....	(228)
第三节 侦错功能的运用	(229)
范例操作.....	(229)
深入了解.....	(237)
第七章 形状、线条、拖放、动画、命名	(240)
第一节 形状与线条的运用	(240)
范例操作.....	(240)
范例设计.....	(241)
程序码解析.....	(244)
深入了解.....	(245)
第二节 拖放事件	(245)
范例操作.....	(245)
范例设计.....	(247)
程序码解析.....	(248)
深入了解.....	(249)
第三节 产生动画	(249)
范例操作.....	(249)
范例设计.....	(250)
程序码解析.....	(253)
深入了解.....	(254)
第四节 习惯性命名	(254)
范例操作.....	(256)
范例设计.....	(256)
深入了解.....	(260)
第八章 VB 语言的其他对象	(262)
第一节 文本文件、工具栏与影像列表的运用	(262)
范例操作.....	(262)
范例设计.....	(266)
程序码解析.....	(279)
深入了解.....	(281)
第二节 多媒体、页签、进度列、状态栏与日历的运用	(284)

范例操作	(284)
范例设计	(287)
程序码解析	(296)
深入了解	(297)
第三节 OLE 的运用	(298)
范例操作	(298)
范例设计	(301)
深入了解	(305)
第九章 资料库的建立与浏览	(307)
第一节 资料库的运用须知	(307)
第二节 资料库的建立与浏览	(308)
范例操作	(308)
范例设计	(311)
第三节 Data 对象的运用	(321)
范例操作	(321)
范例设计	(322)
深入了解	(323)
第十章 列表查看、树状查看	(329)
第一节 列表查看的运用	(329)
范例操作	(329)
范例设计	(331)
程序码解析	(335)
深入了解	(338)
第二节 树状查看的运用	(339)
范例操作	(339)
范例设计	(341)
程序码解析	(343)
深入了解	(344)
第十一章 SQL 语言	(348)
第一节 SQL 语言简介	(348)
第二节 SQL 语言的查询运用	(348)
范例操作	(349)
深入了解	(356)
第十二章 资料表格向导	(358)
第一节 资料库处理(单笔显示)	(358)
范例操作	(358)
范例设计	(360)
表格解析	(366)
程序码解析	(368)
深入了解	(371)

第二节 资料库处理(多笔显示)	(372)
范例操作	(372)
范例设计	(375)
表格解析	(376)
程序码解析	(377)
深入了解	(379)
附录一 如何安装 Visual Basic 5.0 中文版	(382)
附录二 海峡两岸计算机术语对照	(383)

第一章 认识 Visual Basic

第一节 Visual Basic 简介

Visual Basic(视觉式 Basic, 简称为 VB), 是一种电脑语言, 由美国微软(Microsoft)公司所发展; 主要是用来开发 Windows 应用程式。

Windows 应用程式, 一般皆采用 GUI(Graphic User Interface, 图形使用者界面)环境。在 GUI 环境下, 一般会拥有如视窗(Window)、对话方块(Dialog Box)、文字方块(Text Box)、命令按钮(Command Button)、标签(Label)、页签(Tab)、核取方块(Check Box)、选项钮(Option Button)、菜单栏(Menu)、下拉式方块(Combo Box)、图示(Icon)、工具栏(Toolbar)、状态列(Status Bar)等对象(Object), 例子如图 1.1。

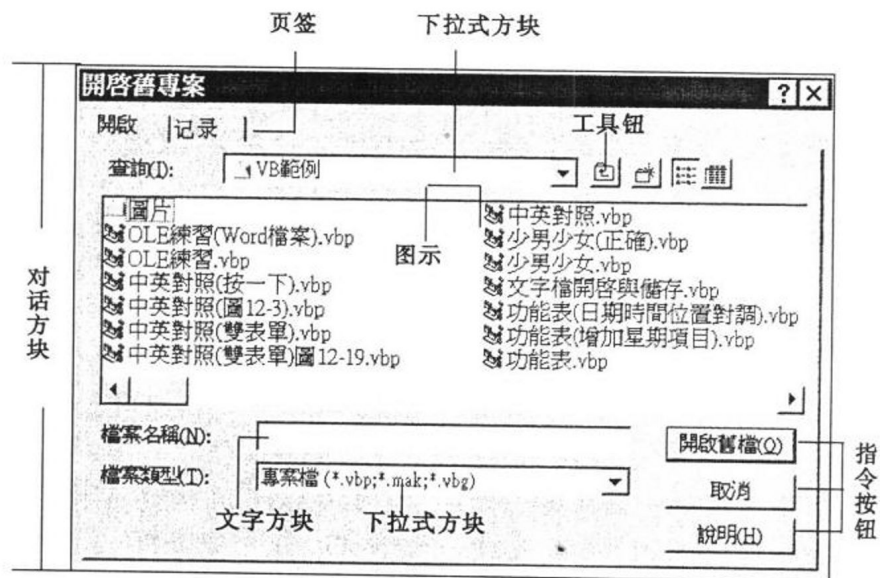


图 1.1 [开启旧专案]对话方块

在 VB 发展环境中, 已内建上述各种物件。使用者只要利用拖曳动作与少许设定工作, 即可以在视窗内产生上述各种物件, 因而快速完成 Windows 应用程式。换言之,

Visual Basic 的[Visual], 表示使用者可以将可见的内建式物件, 以拖曳方式快速产生 GUI 的操作环境。Visual Basic 的[Basic], 乃是指传统的 BASIC 电脑语言。换言之, VB 乃是由 BASIC 语所衍生的语言, 但 VB 拥有快速产生 GUI 操作环境、多媒体、网络等功能。

BASIC(Beginner's All purpose Symbolic Instruction Code, 初学者万能符号指令码)语言, 是由 John G. Kemeny 与 Thomas E. Kurtz 两人于 1963 年所发展。该语言设计的起初是做为教学用, 但今日, 也有不少运用于科学与商业用。很多电脑厂商也由该 BASIC 语言衍生发展出其公司的 BASIC 语言, 譬如微软公司所发展的 QuickBasic 语言。

利用 VB 所开发出来的 Windows 應用程式, 一般通称为 VBA(VB for Application, VB 應用程式)。

在 VB 中, 使用者除了可以开发一般的應用程式(譬如库存管理)外, 也可以结合微软公司所发展的 ActiveX 技术, 进行 Internet(网际网络)或 Intranet(企业内部网络)的相关处理或控制。譬如, 在 VB 中, 使用者可以建立一个 ActiveX 文件, 利用该文件, 可以连接到 Internet 的某网络。

本书仅介绍 VB 的一般性应用, 而有关 ActiveX 的运用, 请参阅其他相关书籍。

第二节 版本种类

VB 5.0 拥有标准版、专业版与企业版等 3 种版本。

(1) 标准版

可用来开发执行在 Windows 95 与 Windows NT 的 Windows 應用程式。

(2) 专业版

除包含标准版的所有功能外, 还拥有 Internet、自动产生报表等功能。

(3) 企业版

除包含专业版的所有功能外, 还用来开发 Client/Server(主从)架构的應用程式。

第三节 启动与结束

(1) 启动

在安装 VB 后, 按[开始][程式集]([程式集]即[程序], 以下类同)[Microsoft Visual Basic 5.0][Visual Basic 5.0] (如图 1.2), 会启动 VB, 且产生如图 1.3 的对话方块。

在图 1.3 先选取[标准执行档], 然后按[开启旧档]([开启旧档]即[打开文件], 以下类同)按钮, 可产生如图 1.4 的 VB 主画面, 以备建立新专案(Project)。

有关如何安装 VB 5.0 中文版, 可参阅附录。



图 1.2 启动 VB

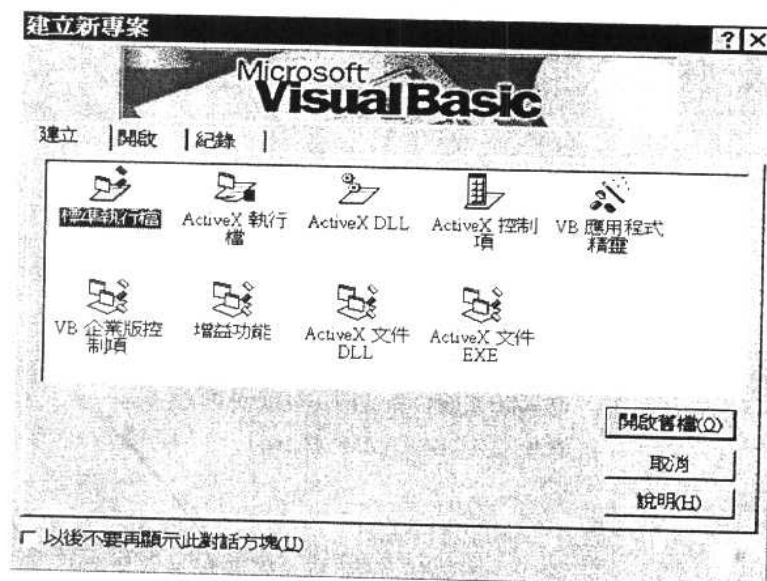


图 1.3

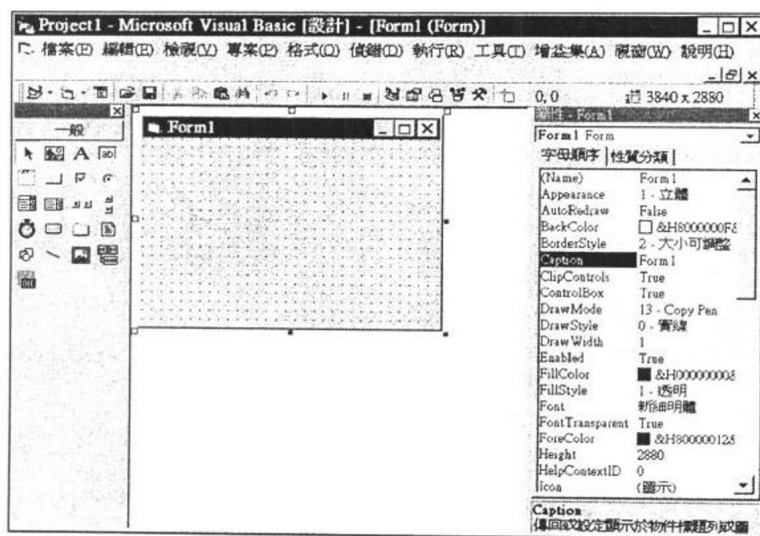


图 1.4 VB 主画面

(2) 结束

欲结束 VB 的执行，可采用下列方式之一完成之：

- ① 按主画面的[×](关闭)钮。
- ② 按两下在主画面左上角的控制区。
- ③ 在主画面，按[文件][结束]。

第四节 设备需求

欲执行 VB 5.0 中文版，用者的设备主要应拥有：

- ① 486 或更高级的个人电脑。
- ② Windows 95 中文版、Windows NT 3.51 版本或更新版本。
- ③ 建议拥有一部只读光盘机(CD-ROM Drive)，以便读取储存在光盘的 VB 5.0 中文版。
- ④ 主缓冲存储器至少拥有 16MB 或以上。
- ⑤ 硬盘的剩余可用空间至少为 217MB 或以上，以备安装 VB 5.0 中文版企业版。

第二章 对象的运用

第一节 标签与指令按钮的运用

【例 2.1】显示系统时间。当按[时间]按钮时，会显示系统时间，如图 2.1。专案文件为[显示时间.vbp]。

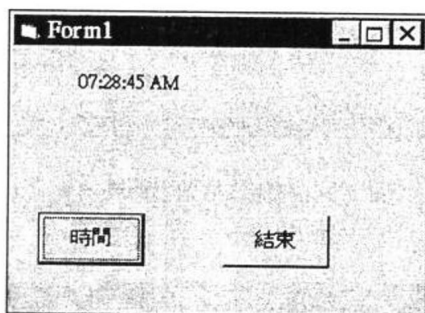


图 2.1

一、范例操作

【注】本书范例，均假设存储在 C 硬盘的资料夹中，如图 2.2。

开启范例[显示时间.vbp]

- ① 在 VB 主画面，按[档案](即[文件]，以下类同)[打开旧专案…]；按[打开]页签。
- ② 按[查询]方块的往下箭头，会产生其下拉式选项表。在选项表选取 C 硬盘，会显示 C:\ 文件夹的所有项目，例子如图 2.3。
- ③ 在[VB 范例]按两下(或按[VB 范例]，然后按[开启旧档])，会显示[VB 范例]该文件夹的所有项目，如图 2.4。
- ④ 在列表方块，利用水平卷轴，找出[显示时间.vbp]，如图 2.5。

⑤ 在[显示时间.vbp]按两下(或按[显示时间.vbp], 然后按[开启旧档]), 会开启[显示时间.vbp]VB 专案, 如图 2.6。

范例的执行与结束

⑥ 按一般工具栏[开始]工具钮或按[执行][开始], 会执行[显示时间.vbp]该专案, 且产生如图 2.7。

⑦ 每当按一下[时间]按钮, 会显示目前的系统时间在窗口内, 如图 2.8。

⑧ 按窗口右上角的[×]钮或按窗口内的[结束]按钮, 会结束[显示时间.vbp]该 VB 专案的执行。

【注】在 VB 中, 也称使用者所设计的窗口对象为[表格](Form)。



图 2.2 存储本书范例的资料夹

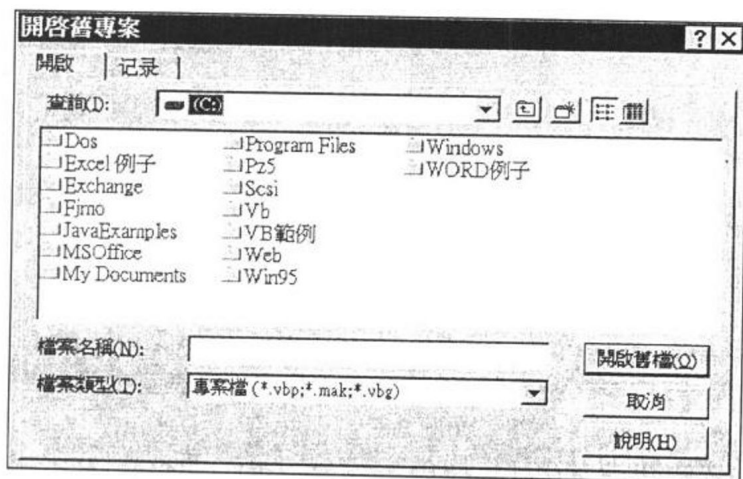


图 2.3 选取 C 盘

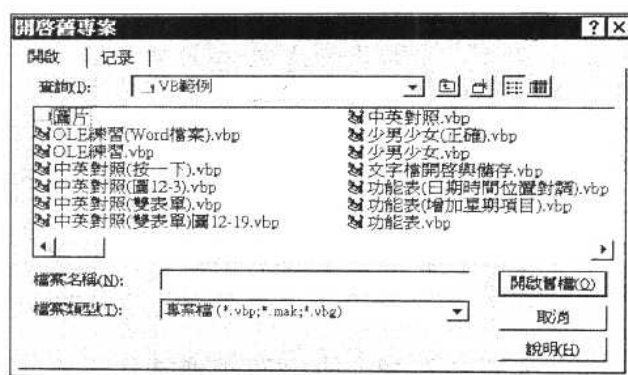


图 2.4 [VB 范例]拥有的项目

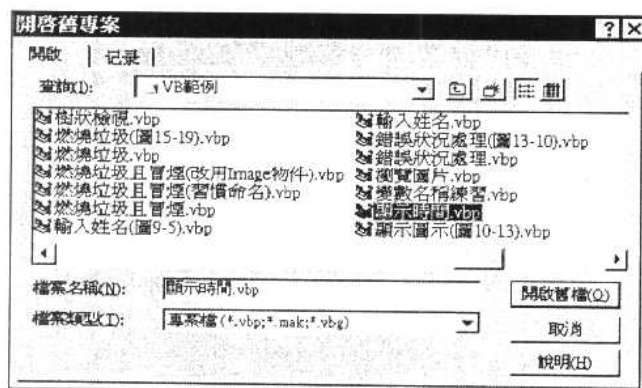


图 2.5 点击[显示时间 - vbp]专案

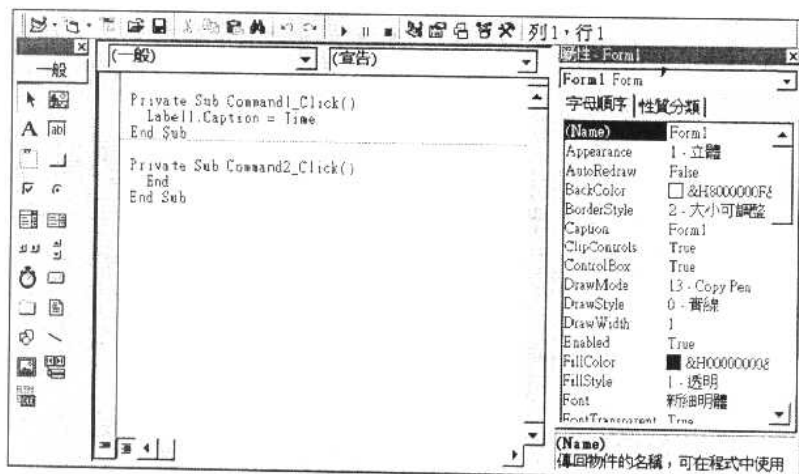


图 2.6 开始执行专案