

新大纲

全国计算机等级考试教材 (二级)

Visual Basic 语言程序设计

严洪华 严志勇 编著



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry
www.phei.com.cn

全国计算机等级考试教材

(二级)

Visual Basic 语言程序设计

严洪华 严志勇 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是严格按照教育部考试中心制定的“全国计算机等级考试二级考试大纲”中“Visual Basic 语言程序设计”的要求而编写的。

本书共分 12 章,深入浅出地介绍了 Visual Basic 可视化的面向对象的编程技术和方法,详细地讲解了 Visual Basic 6.0 中文版的编程环境、基本语法、常用标准控件、数组、过程、菜单、对话框、窗体设计与多文档界面、鼠标与键盘事件、数据文件处理、ActiveX 控件及数据库编程等设计技术。全书内容紧扣考试大纲,既有 Visual Basic 6.0 的基础知识,又有结合实际应用插入的大量例题讲解,因此它是参加计算机等级考试人员考前必备的教材,也可作为 Visual Basic 初学人员的培训教材和有编程经验的专业人员开发 Visual Basic 应用程序的参考书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

(二级)Visual Basic 语言程序设计/严洪华,严志勇编著. —北京:电子工业出版社,2003.5

全国计算机等级考试教材

ISBN 7-5053-8649-2

I. Visual… II. ①严… ②严… III. BASIC 语言—程序设计—水平考试—教材 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 026821 号

责任编辑:坚如 特约编辑:王保秀

印刷:北京天竺颖华印刷厂

出版发行:电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经销:各地新华书店

开本:787×1092 1/16 印张:21.5 字数:550 千字

版次:2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月第 1 次印刷

定价:27.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。
联系电话:(010)68279077

出版说明

自 1994 年原国家教委考试中心在全国推出“全国计算机等级考试”以来,我们已陆续组织编写和出版了一套相应的教材和考试辅导书,受到广大读者的欢迎。有些教材还被全日制学校和各种培训班选做学生用书。

2002 年,现国家教育部考试中心,根据技术的发展和形势的变化,在过去几年开展考试的基础上,又公布了新的考试大纲,对考试内容做了较大的调整。为了适应这一变化,我们这次重新组织编写出版一套配合 2002 年新大纲的《全国计算机等级考试教材》。首批暂先出版目前考生最多的一级和二级部分教材共 5 种,它们是:

《全国计算机等级考试教材(一级) 基础知识与操作技术》

《全国计算机等级考试教材(二级) FoxBASE+程序设计》

《全国计算机等级考试教材(二级) C 语言程序设计》

《全国计算机等级考试教材(二级) Visual Basic 程序设计》

《全国计算机等级考试教材(二级) Visual FoxPro 程序设计》

本套教材编写的指导思想是为参加全国计算机等级考试的考生提供一本有针对性的教材。在内容的选取、知识结构的组织上,紧扣教育部考试中心最新公布的考试大纲;在例题的选择和习题的配备上,密切关注历年来教育部考试中心的考卷;在保证知识的系统性和完整性的基础上,突出可读性和实用性,力求深入浅出、易于自学。

参加本套教材编写的大多是多年从事计算机教学的各高等学校的老师,他们也是多年从事全国计算机等级考试教材编写和考试辅导的人员。因此,他们不仅有丰富的教学经验、良好的专业知识,而且具有多年从事全国计算机等级考试教材编写和考试辅导的实践体验,从而使本套教材的质量有了可靠的保证。

本套教材,不仅适用于参加全国计算机等级考试的考生,而且由于它们的内容精练,因此可作为各高等学校非计算机专业学生和其他各类培训班的教材,同时也适用于其他内容相近的计算机统一考试。

参加本套教材选题策划、资料收集、内容编写和程序调试的有严洪华、牛允鹏、迟成文、胡学联、张宁、崔鸿、张庆玉、李铁根、夏毅飞、迟琳、陈兵、陈德荫、陆兵、王保秀、陈明明、魏海林、牛垒、何丽荣、牛炎、迟璐等人。

2002 年 9 月

前 言

全国计算机等级考试,是由教育部考试中心组织的一项面向全国的计算应用能力水平考试。该项考试为促进我国计算机知识的普及和计算机应用技术的推广起到了十分重要的作用。为了适应计算机发展的需要,教育部考试中心在原有考试门类的基础上,最近又增加了包括 Visual Basic(简称 VB,也有人写成 Visual BASIC。鉴于微软公布的原版中用的是 Visual Basic,因此本书均用 Visual Basic。)语言程序设计在内的一些 Windows 环境下可视化程序设计的内容。本书就是根据教育部考试中心最新制定的“全国计算机等级考试二级考试大纲”中“Visual Basic 语言程序设计”的要求而编写的一本等级考试教材。

Visual Basic 是微软公司推出的一种功能强大、应用广泛、面向对象的程序设计语言。它为在 Windows 图形界面下编写各种应用程序的用户提供了一种迅速而便捷的开发环境和方法。

本书共分 15 章,内容主要包括 Visual Basic 6.0(简称 VB6.0)中文版的编程环境、基本语法、常用标准控件、数组、过程、菜单、对话框、窗体设计与多文档界面、鼠标与键盘事件、数据文件处理、ActiveX 控件及数据库编程等应用程序的设计技术。其中的 ActiveX 控件及数据库编程技术,虽然没有列入考试大纲的考试内容,但考虑到读者学习 Visual Basic 语言后实际应用的需要,我们还是将其作为本书的一部分来进行介绍。

本书的内容紧扣考试大纲,既详细介绍了 Visual Basic 6.0 的基础知识,又结合实际应用插入了大量的例题讲解。这些例题中有已经具备了实用价值的某旅行社的“旅游线路查询程序”;还有长达 500 多条语句,具有磁盘文件管理、数据文件的建立与读写、数据记录的追加、修改、删除、查询、显示和打印等多方面的功能,使用了标准控件、数组、过程、菜单、对话框及多窗体等各种编程技术的“通信录管理程序”。这个“通信录管理程序”实际上已经具备了一个 Visual Basic 应用程序的完整框架,在此基础上稍加改造,即可建立读者自己的有商业价值的应用程序。在计算机编程语言的学习中,研究与运行别人编制的源程序是一种深入学习 Visual Basic 语言的好办法。因为一个精心编制的应用程序不仅是一个算法、数据结构、程序设计方法和语言运用的综合体,同时也是一种良好的编程技术与风格的体现。我们希望通过这些实用程序的介绍,使读者在掌握基础知识的同时,又能融会贯通地实现应用程序的编制;在完成计算机等级考试的同时,又能学到实际编程的操作技术。

本书虽经反复修改,但限于水平,失误在所难免,恳请读者指正。

作 者

2003 年 4 月

目 录

第 1 章 概述	1
1.1 Visual Basic 的由来与发展	1
1.2 Visual Basic 的主要功能与特点	2
1.3 Visual Basic 的启动与退出	3
1.3.1 Visual Basic 的启动	4
1.3.2 应用程序编制前的类型选择	5
1.3.3 Visual Basic 的退出	7
1.4 Visual Basic 开发环境的主窗口	7
1.5 窗体设计器窗口	12
1.6 工程资源管理器窗口	12
1.7 属性窗口	13
习题	14
第 2 章 Visual Basic 的编程基础	16
2.1 对象	16
2.1.1 对象的概念	16
2.1.2 对象属性	17
2.1.3 对象事件	17
2.1.4 对象方法	17
2.1.5 对象属性的设置	18
2.1.6 对象属性的读取	20
2.1.7 编写对象的事件过程	20
2.2 窗体	21
2.2.1 窗体的结构与属性	21
2.2.2 窗体的事件	25
2.3 控件	25
2.3.1 控件的分类、命名与控件值	26
2.3.2 常用标准控件的通用属性与事件	27
2.3.3 窗体中的控件布置	29
2.3.4 窗体和控件的基本操作	30
2.4 工程及其管理方法	32
2.5 事件驱动	36
习题	37

第 3 章 Visual Basic 的基本语法	38
3.1 数据类型	38
3.1.1 基本数据类型	38
3.1.2 用户自定义数据类型	40
3.1.3 枚举类型	41
3.2 常量	42
3.3 变量	43
3.3.1 变量的命名	43
3.3.2 变量的显式声明	44
3.3.3 变量的默认声明	45
3.3.4 变量的作用域	45
3.3.5 变体类型变量	47
3.4 运算符与表达式	48
3.4.1 算术运算符	48
3.4.2 关系运算符	49
3.4.3 逻辑运算符	50
3.4.4 表达式	50
3.4.5 表达式的执行顺序	50
3.5 常用语句	51
3.5.1 赋值语句	51
3.5.2 注释语句	52
3.5.3 暂停语句	52
3.5.4 结束语句	53
3.6 常用内部函数	53
3.6.1 数学函数	53
3.6.2 转换函数	54
3.6.3 字符串函数	55
3.6.4 日期和时间函数	56
3.6.5 随机数函数	56
习题	57
第 4 章 数据的输入和输出	59
4.1 Print 方法的数据输出	59
4.1.1 Print 方法	59
4.1.2 与 Print 方法有关的函数	60
4.1.3 其他的方法和属性	62
4.2 InputBox 函数的数据输入	63
4.3 MsgBox 函数和 MsgBox 语句	64
4.3.1 MsgBox 函数	64
4.3.2 MsgBox 语句	67

4.4 字形	68
4.4.1 字体类型和字号大小	68
4.4.2 其他属性	69
4.5 打印机输出	71
4.5.1 打印机直接输出	71
4.5.2 窗体输出	72
习题	72
第5章 常用标准控件的使用	75
5.1 焦点和 Tab 键顺序	75
5.2 文本控件	76
5.2.1 标签框(Label)	76
5.2.2 文本框(TextBox)	77
5.3 图形控件	79
5.3.1 图片框(PictureBox)	79
5.3.2 图像框(Image)	82
5.3.3 直线和形状	83
5.4 命令按钮	85
5.5 复选框	89
5.6 单选按钮	92
5.7 列表框	94
5.8 组合框	99
5.9 滚动条	101
5.10 计时器	104
5.11 框架	106
习题	109
第6章 控制结构	112
6.1 选择结构	112
6.1.1 单行结构条件语句	112
6.1.2 块结构条件语句	114
6.1.3 IIf 函数	116
6.2 多分支结构	116
6.3 For 循环控制结构	117
6.4 当循环控制结构	119
6.5 Do 循环控制结构	120
6.6 多重循环	122
6.7 GoTo 型控制	124
6.7.1 GoTo 语句	124
6.7.2 On-GoTo 语句	124
习题	125

第7章 数组	128
7.1 数组的概念	128
7.2 数组的定义	128
7.2.1 下标下界固定的数组定义	129
7.2.2 可设定下标下界的数组定义	129
7.2.3 默认数组的定义	130
7.2.4 嵌套数组的定义	130
7.2.5 动态数组的定义	131
7.2.6 数组的清除与重新定义	131
7.3 数组的基本操作	132
7.3.1 数组元素的赋值、引用、输出和复制	132
7.3.2 For Each...Next 语句	133
7.4 数组的初始化	134
7.5 控件数组	135
习题	137
第8章 过程	140
8.1 Sub 过程的定义和建立	140
8.2 Sub 过程的调用	142
8.3 通用过程与事件过程	142
8.4 Function 过程的定义	143
8.5 Function 过程的调用	144
8.6 参数传送	144
8.6.1 按地址传送	145
8.6.2 按值传送	146
8.6.3 数组参数的传送	146
8.6.4 可选参数的使用	147
8.6.5 可变参数的使用	148
8.6.6 指名参数的使用	148
8.6.7 对象参数的使用	149
8.6.8 Shell 函数	151
习题	153
第9章 键盘与鼠标事件过程	157
9.1 KeyPress 事件	157
9.2 KeyDown 和 KeyUp 事件	160
9.3 鼠标事件	162
9.4 鼠标光标的形状	165
9.5 拖放	168
9.5.1 与拖放有关的属性、事件和方法	168
9.5.2 自动拖放	169

9.5.3 手动拖放	171
习题	172
第 10 章 菜单设计	175
10.1 菜单的基本概念	175
10.2 菜单编辑器	177
10.3 用菜单编辑器建立菜单	179
10.4 菜单项的控制	184
10.4.1 有效性控制	184
10.4.2 菜单项标记	186
10.4.3 键盘选择	188
10.5 菜单项的增减	189
10.6 弹出式菜单	193
习题	197
第 11 章 对话框设计	199
11.1 自定义对话框	199
11.2 通用对话框	202
11.2.1 通用对话框控件	202
11.2.2 文件对话框	204
11.2.3 颜色对话框	208
11.2.4 字体对话框	210
11.2.5 打印对话框	213
习题	216
第 12 章 多重窗体程序设计	218
12.1 多重窗体程序设计的语句、方法和属性	219
12.2 多重窗体应用程序举例	220
12.2.1 创建由相互独立的若干窗体组成的多重窗体应用程序	220
12.2.2 创建由一个父窗体和若干个子窗体组成的多重窗体应用程序	228
12.2.3 用自定义窗体对象数组变量方法自动生成 MDI 窗体的子菜单	236
12.3 多重窗体程序的存取与编译	238
12.4 Visual Basic 工程结构	240
12.5 闲置循环与 DoEvents 语句	243
习题	245
第 13 章 数据文件	246
13.1 文件的基本概念	246
13.2 文件操作的语句和函数	247
13.3 顺序文件	249
13.3.1 顺序文件的打开和关闭	249
13.3.2 顺序文件的写操作	250

13.3.3	顺序文件的读操作	252
13.3.4	顺序文件的应用举例	253
13.4	随机文件	260
13.4.1	随机文件的打开和关闭	261
13.4.2	随机文件的写操作	261
13.4.3	随机文件的读操作	262
13.4.4	随机文件中记录的增加与删除	262
13.4.5	用控件显示和修改随机文件	262
13.4.6	随机文件的应用举例	262
13.5	文件系统控件	278
13.5.1	驱动器列表框(DriveListBox)	278
13.5.2	目录列表框(DirListBox)	279
13.5.3	文件列表框(FileListBox)	279
13.5.4	文件系统控件的应用举例	281
习题		290
第 14 章	ActiveX 控件	292
14.1	ActiveX 控件的添加与删除	292
14.2	ActiveX 控件的应用举例	293
14.3	开发自己的 ActiveX 控件	296
习题		301
第 15 章	数据库编程技术	303
15.1	数据库的基本概念	303
15.2	用可视化数据管理器建立数据库	304
15.3	用数据窗体设计器设计用户窗体	309
15.4	使用 Data 控件访问数据库	311
15.5	使用 ADO 控件访问数据库	314
15.6	使用 DataGrid 控件访问数据库	318
15.7	使用数据窗体向导	321
15.8	使用 SQL 操作数据库	326
15.8.1	SQL 的构成	326
15.8.2	SQL 在 Visual Basic 中的应用	327
习题		330
附录	习题参考答案	332

第 1 章 概 述

Visual Basic(简称 VB)是美国微软(Microsoft)公司推出的一种功能强大、应用广泛的编程语言。它为在 Windows 图形界面下编写各种应用程序的用户,提供了一种迅速而便捷的软件开发环境和方法。

Visual Basic 简单易学、功能强大,它为用户提供了一整套工具用来方便地开发各种应用程序。对于专业编程人员,用 Visual Basic 完全可以实现其他 Windows 编程语言所能实现的功能;对于初学人员,只需掌握一些关键词句就可以建立实用的 Windows 应用程序。所以,无论是 Windows 应用程序的专业开发人员,还是初学者,掌握了 Visual Basic 编程语言,对于自己的应用程序设计都是非常有益的。

作为入门章节,本章将对 Visual Basic 进行一些简要的介绍。内容包括 Visual Basic 的由来与发展,它有些什么特点,其功能如何,怎样来启动与退出 Visual Basic,以及 Visual Basic 的集成开发环境由哪些要素构成等。

1.1 Visual Basic 的由来与发展

微软公司为了方便用户在其图形界面的 Windows 操作系统下进行应用程序的开发,于 1991 年推出了在 Windows 环境下新一代面向对象的程序设计语言——Visual Basic 1.0 版本。随后,微软公司于 1992 年秋季推出了 Visual Basic 2.0 版本,并在 1993 年 4 月推出了 Visual Basic 3.0 版本。

随着 Windows 95 的发行,为适应它的 32 位操作系统的需要,微软公司于 1995 年 10 月推出了能开发 32 位应用程序的 Visual Basic 4.0 版本。并在 1997 年推出了具有对 Internet 支持和开发能力的 Visual Basic 5.0 版本。

1998 年秋季,微软公司又推出了功能更强大、更完善的 Visual Basic 6.0 版本。该版本在建立自定义控件、访问数据库以及对 Internet 的支持等方面都有进一步的加强、完善和提高,是 Visual Basic 的跨世纪版本。

从 Visual Basic 1.0 版到 4.0 版,Visual Basic 只有英文版,自 5.0 版本起,Visual Basic 有了中文版。

在 Visual Basic 6.0 版中,根据不同用户开发应用程序的需要,又分为学习版、专业版和企业版。这三种类型的版本是在相同的基础上建立起来的,但在功能方面有些差异,在它们集成环境中的菜单及工具条中的一些选项上也稍有不同。

本书是以 Visual Basic 6.0 中文企业版为蓝本来进行介绍的,但其内容完全适用于 Visual Basic 6.0 学习版或专业版的读者,书中所介绍的例题程序,在专业版和学习版中都可运行。我们在这里约定,本书在后面的编程介绍中,除特别指明外,一般指的都是 Visual Basic 6.0。

1.2 Visual Basic 的主要功能与特点

Visual Basic 是在原 Basic 语言的基础上开发出来的新一代面向对象的程序设计语言。它既有原 Basic 语言易学、易用的特点,又能方便地在 Windows 操作系统中进行图形界面应用程序的开发。所以,自推出以来,深受广大编程爱好者及专业程序员的青睐。与过去传统的编程语言相比,Visual Basic 在许多方面有重要的改革和突破。这里只介绍以下一些最基本的和最容易理解的特点。

1. 简单易学的可视化图形界面设计方法

用传统的 C, Pascal 及 Basic 等计算机高级语言编写程序时,最令程序员烦恼的是编写友好的用户界面。往往为了能在屏幕上显示出一个简单的图形界面,也要去编写一大段程序语句,然后通过编译后运行才能看到其实际效果。如果对该界面的实际效果不满意,则还要返回到程序编写器中去修改。而使用 Visual Basic 则为用户编写应用程序提供了可视化的集成开发环境,编程人员不需编写大量的代码去描述用户界面的外观和位置,只需在 Visual Basic 为用户提供的工具中,自由地取出所需部件,放到窗体中的指定位置,通过鼠标的移动操作,即可直接“画”出所需的用户界面。画出的界面具有“所见即所得”的特点,即画出的界面是什么样的,则通过编译后运行的实际效果就是什么样的。

令程序员烦恼的编写用户界面的工作就这样轻而易举地被 Visual Basic 解决了。Windows 之所以比 DOS 受欢迎,就是因为它具有丰富多彩、深受用户欢迎的友好界面。

2. 面向对象的程序设计思想

用 Visual Basic 编写应用程序,一是要设计用户界面,二是要编写程序代码。Visual Basic 不但设计用户界面的方法与传统的计算机高级语言不同,而且程序代码编写的方法也与传统的计算机高级语言不同。

传统的计算机高级语言编程方法是:根据程序要实现的功能,编写出一个完整的程序。运行时,先从第一行代码开始执行,然后按照应用程序中预定的路径或规则一条一条地去执行,直到结束语句为止。在程序运行的过程中,除了需要用户输入数据时暂停等待输入外,程序会不停地按规则执行各项指令,直到程序结束。程序设计者必须十分周到地考虑到程序运行中的每个细节,否则程序就有可能会出现不可预见的结果,甚至陷入崩溃状态,造成死机。

而 Visual Basic 改变了编程的机制,它没有传统意义上的主程序,程序执行的基本方法是由“事件”来驱动“过程”,即面向对象的程序设计方法。这是随 Windows 图形界面的诞生而产生的一种新的程序设计思想。所谓“对象”就是一个可操作的实体,如窗体及窗体中的按钮、文本框等控件。每个对象都能响应多个不同的事件,每个事件均能驱动一段代码(事件过程),该段代码决定了对象的功能。事件可以由用户操作触发,也可以由来自操作系统或其他应用程序的消息触发,甚至由应用程序本身的消息触发。例如,单击一个按钮,则触发按钮的 Click(单击)事件,处于该事件过程中的代码就会被执行。整个应用程序就是由这样一些彼此独立的事件过程构成。而用 Visual Basic 编写应用程序,实际上就是为各个对象编写事件过程的工作。但由于各个过程要实现的功能是单一的,过程的规模一般不会太

大。这样，将原来传统语言编程方法中由统一控制的、包罗万象的大程序分解为许多个独立的、小规模的过程，然后分别由各种“事件”来驱动执行，就使得程序编制的工作变得相对简单了。这就是 Visual Basic 区别于传统高级编程语言的另一个重要的特点。

3. 交互式的集成开发环境

Visual Basic 集成开发环境是交互式的。传统高级语言编程一般都要经过编码、调试和编译这三个步骤，其中每一步还需调用专门的处理软件。而 Visual Basic 的集成开发环境，则把这三个步骤的操作集中在其开发环境内统一处理，大大方便了编程者的使用。

在传统高级语言编程中，如果编写的代码有误，则在进行应用程序编译时，这种错误就会被其编译软件捕获。编程者必须查找并改正这种错误，才能再次进行编译。而 Visual Basic 采用的是交互式的在线检测方式，即在编程者输入代码时便进行解释，即时捕获并突出显示其语法或拼写错误，使编程者能及时方便地进行修改。

Visual Basic 的编译操作非常方便快捷，只要通过菜单选择或功能键的使用就可以启动。编译后即能运行并显示其结果。

所以说，Visual Basic 中集应用程序编码、调试和编译功能于一体的开发环境，是 Visual Basic 区别于传统高级编程语言的又一个重要的特点。

4. 高度的可扩充性

Visual Basic 是一种高度可扩充的语言，它为用户扩充其功能提供了多种途径。主要有：支持其他软件商为扩充其功能而开发的外部控件，只要这些控件的文件扩展名为 .OCX，就可将其加入到 Visual Basic 系统中，以扩充其编程能力；Visual Basic 为用户提供了访问动态链接库 (Dynamic Link Library, 简称 DLL) 的功能，编程人员可以利用其他语言，如 Visual C++ 等，将需要实现的功能编译成动态链接库，然后提供给 Visual Basic 调用；支持访问应用程序接口 (Application Program Interface, 简称 API)，应用程序接口是 Windows 环境中可供其应用程序访问和调用的一组函数集合，在微软公司的 Windows 操作系统中，包含有一大批功能强大的 API 函数，供用户编程时直接调用。Visual Basic 提供了访问和调用这些 API 函数的能力，利用这些 API 函数，可大大增强 Visual Basic 的编程能力，并可实现一些用 Visual Basic 语言本身不能实现的一些特殊功能。

除了这些基本的特点之外，Visual Basic 在数据库的访问、动态数据交换、建立用户自用的 ActiveX 控件及 Internet 组件的下载等许多方面都具有自己独到的特点。

1.3 Visual Basic 的启动与退出

不言而喻，要运行一个软件的前提是该软件已经被安装在要运行它的计算机系统上了。

微软公司发行的 Visual Basic 6.0 是 Visual Studio 6.0 成套软件中的一个组成部分。它既可以和 Visual Studio 6.0 一起安装，也可以单独安装。安装方法与大多数微软公司软件的相同，即如用户的计算机能够运行光盘中的自动加载程序，则在插入安装光盘时，安装程序将被自动加载。否则，就用鼠标双击安装光盘中的 Setup.exe 文件，使屏幕上出现 Visual Basic 6.0 的安装画面，然后按照屏幕上的安装指令行事即可完成安装操作。

1.3.1 Visual Basic 的启动

Visual Basic 的启动,通常可分为命令方式、快捷方式和运行方式。

1. 用命令方式启动

使用命令方式启动 Visual Basic,只需在 Windows 桌面上,用鼠标单击任务栏上的“开始”按钮,在弹出的一级菜单中选择“程序”项;然后在其二级菜单中选择“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”;最后,在其三级菜单中单击“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”,即可启动 Visual Basic。见图 1-1。

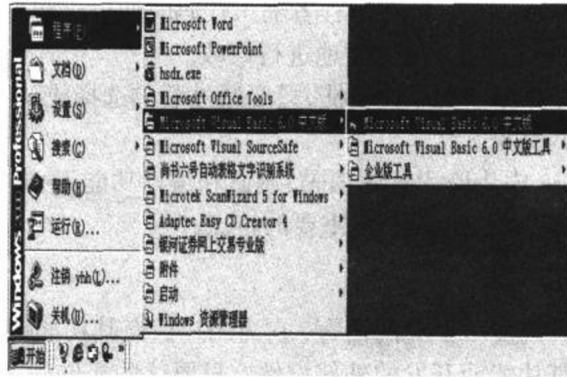


图 1-1 使用命令方式启动 Visual Basic

2. 用快捷方式启动

使用快捷方式启动 Visual Basic,只需要用鼠标双击 Windows 桌面上的 Visual Basic 快捷方式图标就行了。若您的 Windows 桌面上还没有 Visual Basic 的快捷方式图标,可以用以下方式在您的 Windows 桌面上建立起一个 Visual Basic 的快捷方式图标。

① 在 Windows 桌面上单击任务栏上的“开始”按钮,然后在弹出的一级菜单中选择“程序”项,再在其二级菜单中单击“Windows 资源管理器”命令,打开“Windows 资源管理器”。然后按照路径找到 Visual Basic 执行程序 VB6.EXE 所在的位置(这里是采用系统安装时设定的默认路径 C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\VB98)。

② 用鼠标左键单击 VB6.EXE 程序,使条形光标覆盖在该程序名上。见图 1-2。



图 1-2 创建 Visual Basic 快捷方式图标步骤之一

③ 再按住鼠标右键将 VB6. EXE 程序拖到“Windows 资源管理器”外的 Windows 桌面上，松开鼠标右键，系统弹出一个快捷方式设置菜单。见图 1-3。



图 1-3 创建 Visual Basic 快捷方式图标步骤之二

④ 用鼠标单击快捷方式设置菜单中的“在当前位置创建快捷方式”项，快捷方式设置菜单消失，桌面上增加了一个 VB6. EXE 快捷方式图标。见图 1-4。



图 1-4 创建 Visual Basic 快捷方式图标步骤之三

3. 用运行方式启动

使用运行方式启动 Visual Basic 的操作，可以在“我的电脑”或“Windows 资源管理器”中，直接用鼠标双击 Visual Basic 的执行程序 VB6. EXE (这里的存放路径是 C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\VB98)，即可达到启动 Visual Basic 的目的。

1.3.2 应用程序编制前的类型选择

启动 Visual Basic 6.0 后，系统运行时首先显示出 Visual Basic 的版权页。稍候，会打开一个如图 1-5 所示的界面，即在 Visual Basic 集成开发环境的上面出现一个“新建工程”对话框。

“新建工程”对话框是用来供用户对所编应用程序的工程类型进行选择处理的对话框。在“新建工程”对话框中有“新建”、“现存”和“最新”等三个选项卡。其中“新建”选项卡对话框显示了如下可在 Visual Basic 中使用的工程类型 (即可以建立的应用程序)。

- 标准 EXE: 选择该项工程类型, 可以建立一个标准的 EXE 应用程序。
- ActiveX EXE: 选择该项工程类型, 可以在专业版或企业版中建立一个可执行的 ActiveX EXE 程序。
- ActiveX DLL: 选择该项工程类型, 可以在专业版或企业版中建立一个 ActiveX DLL 的动态链接库 (DLL) 程序。

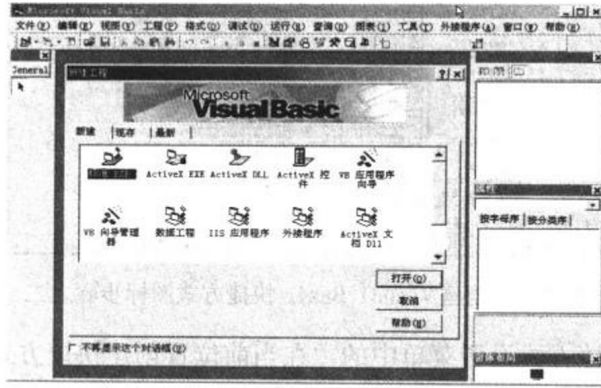


图 1-5 Visual Basic 6.0 “新建工程”对话框

- ActiveX 控件: 选择该项工程类型, 可以在专业版或企业版中建立一个用于开发用户自定义的 ActiveX 控件。
- VB 应用程序向导: 选择该项工程类型, 可以在开发环境中为开发自己的工程, 直接建立新的应用程序框架。
- VB 向导管理器: 选择该项工程类型, 可以帮助用户建立自己的向导程序。
- 数据工程: 选择该项工程类型, 可以为编程人员提供开发数据报表应用程序的框架, 自动打开数据环境设计器和数据报表设计器。
- IIS 应用程序: 这是 Visual Basic 6.0 版新增加的工程类型, 选择该项工程类型, 可以用 Visual Basic 代码来编写服务器方的 Internet 应用程序, 用来响应由浏览器发出的用户需求。
- 外接程序: 选择该项工程类型, 可以建立自己的 Visual Basic 外接程序, 并在开发环境中自动打开连接设计器。
- ActiveX 文档 EXE: 选择该项工程类型, 可以建立一个在超链接环境(即 Web 浏览器, 如 Microsoft Internet Explorer)中运行的 ActiveX EXE 程序。
- ActiveX 文档 DLL: 选择该项工程类型, 可以建立一个在超链接环境(即 Web 浏览器, 如 Microsoft Internet Explorer)中运用的 ActiveX DLL 的动态链接库 (DLL) 程序。
- DHTML 应用程序: 选择该项工程类型, 可以在专业版或企业版中建立一个用于编写响应 HTML 页面操作的 Visual Basic 代码程序, 并可将处理过程传送到服务器上的 DHTML 应用程序。
- VB 企业版控件: 该选择不是用来建立应用程序, 而是用来在工具箱中加入企业版控件图标的。选用该图标后, 企业版控件将出现在工具箱中。

如果在图 1-5 中, 用鼠标单击“现存”或“最新”选项卡, 则可分别显示现有的或最新的 Visual Basic 应用程序文件名列表, 用户可从中选择要打开的文件名。