



教育部高等学校文科计算机基础教学指导分委员会立项教材

大学计算机教学改革项目立项教材

丛书主编 杜小勇

山东省本科高校教学改革研究项目

基于“微课”的“翻转课堂”教学模式配套教材

面向对象程序设计基础

——Visual Basic

孙中红 主编 / 赵峰 李涛 李洪国 副主编



清华大学出版社

大学计算机教学改革项目立项教材

丛书主编 杜小勇

面向对象程序设计基础

——Visual Basic

孙中红 主编 / 赵峰 李涛 李洪国 副主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书按照最新教育部高等学校大学计算机课程教学指导委员会 2015 年 11 月制定的《大学计算机基础课程教学基本要求》和最新全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计考试大纲(2013 年版)要求,结合二级考试需求和应用型创新人才培养目标,以简单易学的 Visual Basic 6.0 为平台,详细介绍面向对象程序设计的基本知识和方法。

全书共 9 章,主要内容包括 Visual Basic 程序设计概述、简单的面向对象程序设计、Visual Basic 程序设计基础、控制结构、数组、过程、界面设计、多重窗体程序设计与环境应用、数据文件。以传授二级考试知识点和培养应用能力为主线,每章以引例为线索,贯穿了最新二级考试的知识点和考点,讲解详细,通俗易懂,内容由浅入深,循序渐进,结构清晰。每章最后都有综合应用,凸显程序设计应用能力的培养。在讲解知识的同时,把思想道德教育的理念糅和在教材中,构思新颖。

本书是 2015 年山东省高等学校教学改革项目“基于‘双 U’目标体现‘双主’理念‘翻转课堂’模式的计算机公共基础课教学改革研究与实践”(编号:2015M065)配套教材,有配套的实验教材、教学网站、微课库、习题库、教学课件等教学资源,是翻转课堂教学配套教材。

本书可作为高等本科院校、高职高专院校面向对象程序设计基础课程教材,也可作为全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计的培训教材,是程序设计初学者的首选教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

面向对象程序设计基础: Visual Basic/孙中红主编. —北京:清华大学出版社,2016

大学计算机教学改革项目立项教材

ISBN 978-7-302-44306-3

I. ①面… II. ①孙… III. ①BASIC 语言—程序设计—高等学校—教材 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 164359 号

责任编辑:谢琛 薛阳

封面设计:常雪影

责任校对:梁毅

责任印制:何芊

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

社总机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印装者:北京泽宇印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:18.75

字 数:450 千字

版 次:2016 年 10 月第 1 版

印 次:2016 年 10 月第 1 次印刷

印 数:1~2000

定 价:39.50 元

产品编号:069309-01

前 言

高等教育不同于短期培训,它注重培养和发展学生的创造能力、思维能力、观察能力等基本能力。大学计算机公共基础课的教学目标是将计算思维培养建立在知识理解和应用能力培养基础上,并从中养成较好的计算思维素质。筛选适合知识理解和应用能力培养的高级程序设计语言对培养学生的计算思维素质起决定性作用,而学生学习的积极性为实现教学目标提供了可能性。

Visual Basic 6.0 是 Microsoft 公司推出的面向对象的应用程序开发工具,是目前最适合初级编程者学习使用的、国内外最流行的计算机高级语言之一。具有简单易学、实用方便、功能强大等特点。由于 Visual Basic 程序设计语言为用户提供了可视化的面向对象与事件驱动的程序设计集成环境,使程序设计变得极其快捷、方便,用户无须设计大量的程序代码,便可设计出实用的应用系统,对于非计算机专业的面向对象程序设计初学者特别容易上手,非常适合作为高校计算机公共基础课,因此,全国各高校都相继开设了“Visual Basic 程序设计”课程。同时,教育部考试中心在全国计算机等级考试大纲中,一直把 Visual Basic 作为考试的可选语种之一。从近几年“全国计算机等级考试”的统计数据来看,选用 Visual Basic 作为考试语种的考生与日俱增。而参加全国计算机二级考试是每个大学生的需求,以学生为本,把以满足学生二级考试需求的社会就业及专业本身所需要的计算机知识和技能的“即时效应”,带动培养学生计算思维和创新应用能力的“长远效应”的教学理念贯穿于整个教学过程中,将大大提高学生的学习积极性,为实现计算机基础教育的教学目标提供了保障。

本书按照最新教育部高等学校大学计算机课程教学指导委员会 2015 年 11 月制定的《大学计算机基础课程教学基本要求》和最新全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计考试大纲(2013 年版)要求,结合大学生二级考试需求和应用型创新人才培养目标组织各章节,既贯穿了二级考试的知识点,满足学生二级考试的需求,又满足计算思维能力培养和创新应用型人才培养目标。

全书共分 9 章,主要内容包括 Visual Basic 程序设计概述、简单的面向对象程序设计、Visual Basic 程序设计基础、控制结构、数组、过程、界面设计、多重窗体程序设计与环境应用、数据文件。运行环境是 Windows 7 操作系统下的 Visual Basic 6.0。

本书的主要特色如下:

(1) 以传授二级考试知识点和培养应用能力为主线,每章以引例为线索,贯穿了最新二级考试的知识点和考点,讲解详细系统,通俗易懂,内容由浅入深,循序渐进,每章最后

都有综合应用,凸显程序设计应用能力的培养。

(2) 在整个教材编写过程中,把思想道德教育的一种理念糅和在教材中,不写一些只为了单纯理解某个语句的功能而没有意义的话语,例如: `Text1 = "欢迎使用 Visual Basic"`。在这种类似的场合,写一些励志名言、名人名言、人生格言等激励学生做人的词语或段落。在介绍计算机专业知识的同时,学生的道德修养也得到了熏陶,构思新颖,结构清晰。

(3) 教材图文并茂,提高学生的学习兴趣。结构清晰,有引例导入、详细介绍、综合应用、基础练习,语言表达精练,通俗易懂,准确科学。重视基础理论,凸显实际应用。

(4) 本书是 2015 年山东省高等学校教学改革项目“基于‘双 U’目标体现‘双主’理念‘翻转课堂’模式的计算机公共基础课教学改革研究与实践”(编号: 2015M065) 配套教材,有配套的习题集与实验教材、教学网站、微课库、习题库、教学课件等教学资源,是翻转课堂教学配套教材。

本书可作为本科院校、高职高专院校计算机公共基础课程教材,也可作为全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计的培训教材,是面向对象程序设计初学者的首选教材。

本书由孙中红担任主编,赵峰、李涛、李洪国担任副主编,限于作者水平,书中难免有疏漏和不妥之处,敬请广大读者不吝赐教。

编 者

2016 年 3 月

目 录

第 1 章 Visual Basic 程序设计概述	1
1.1 Visual Basic 简介	1
1.1.1 Visual Basic 的发展	2
1.1.2 Visual Basic 的版本	2
1.1.3 Visual Basic 的特点	3
1.2 Visual Basic 6.0 的安装、启动与退出	5
1.2.1 Visual Basic 6.0 的安装	5
1.2.2 Visual Basic 6.0 的启动	6
1.2.3 Visual Basic 6.0 的退出	7
1.3 Visual Basic 6.0 的集成开发环境	8
1.3.1 主窗口	8
1.3.2 其他窗口	10
1.4 使用 Visual Basic 帮助系统	15
1.4.1 使用 MSDN Library 查阅器	15
1.4.2 使用上下文相关的帮助	16
1.4.3 从 Internet 上获取帮助	17
练习	18
第 2 章 简单的面向对象程序设计	20
2.1 关于面向对象程序设计的方法	20
2.1.1 面向对象程序设计方法的优点	20
2.1.2 面向对象程序设计方法的相关概念	24
2.1.3 对象的建立和基本操作	29
2.1.4 对象的三要素	30
2.2 窗体和基本控件	33
2.2.1 通用属性	33
2.2.2 对象的默认属性	36
2.2.3 窗体	37

2.2.4	标签	41
2.2.5	命令按钮	42
2.2.6	文本框	44
2.3	创建 VB 应用程序的步骤	53
2.4	程序设计方法与风格	58
2.5	VB 编码规则	59
2.6	综合应用	60
练习		63
第 3 章	Visual Basic 程序设计基础	65
3.1	基本语法单位	66
3.1.1	字符集	66
3.1.2	标识符	66
3.1.3	关键字	67
3.2	数据类型	67
3.2.1	基本数据类型	68
3.2.2	用户自定义数据类型	71
3.3	变量与常量	72
3.3.1	变量	72
3.3.2	常量	74
3.4	运算符和表达式	77
3.4.1	运算符	77
3.4.2	表达式	81
3.5	常用内部函数	82
3.5.1	数学函数	82
3.5.2	转换函数	83
3.5.3	字符串函数	84
3.5.4	日期和时间函数	85
3.5.5	格式输出函数	86
3.5.6	Shell() 函数	89
3.6	综合应用	90
练习		91
第 4 章	控制结构	93
4.1	顺序结构	93
4.1.1	输入数据	93
4.1.2	输出数据	97
4.2	选择结构	103

4.2.1	If 条件语句	103
4.2.2	Select Case 语句	109
4.2.3	条件函数	112
4.3	循环结构	113
4.3.1	For 循环语句	113
4.3.2	Do...Loop 循环语句	115
4.3.3	While...Wend 循环语句	117
4.3.4	循环的嵌套	117
4.4	其他辅助控制语句	118
4.5	综合应用	120
4.6	程序调试	124
4.6.1	错误类型	124
4.6.2	调试和排错	124
	练习	127
第 5 章	数组	130
5.1	数组的基本概念	131
5.1.1	静态数组及其声明	131
5.1.2	动态数组及其声明	133
5.2	数组的基本操作	135
5.2.1	数组元素的输入	135
5.2.2	数组元素的输出	136
5.2.3	复制整个数组	137
5.2.4	For Each... Next 语句	138
5.3	列表框和组合框控件	139
5.3.1	列表框	139
5.3.2	组合框	144
5.4	控件数组	146
5.4.1	控件数组的概念	146
5.4.2	控件数组的建立	146
5.4.3	控件数组的应用	148
5.5	综合应用	150
5.5.1	排序	150
5.5.2	数组元素的插入与删除	153
5.5.3	分类统计	157
	练习	157

第 6 章 过程	159
6.1 Function 过程的定义与调用	160
6.1.1 Function 过程的定义	160
6.1.2 Function 过程的调用	163
6.2 Sub 过程的定义与调用	164
6.2.1 Sub 过程的定义	164
6.2.2 Sub 过程的调用	164
6.3 参数传递	166
6.3.1 形参与实参	166
6.3.2 传值与传地址(引用)	167
6.3.3 数组参数的传送	169
6.4 可选参数与可变参数	172
6.4.1 可选参数	172
6.4.2 可变参数	173
6.5 对象参数	173
6.5.1 窗体参数	174
6.5.2 控件参数	175
6.6 变量和作用域	178
6.6.1 Visual Basic 应用程序的结构	179
6.6.2 过程的作用域	180
6.6.3 变量的作用域	182
6.6.4 变量的生存期	184
6.7 综合应用	186
练习	190
第 7 章 界面设计	192
7.1 常用控件	192
7.1.1 单选按钮、复选框和框架	193
7.1.2 滚动条	197
7.1.3 图片框和图像框	199
7.1.4 形状和直线	202
7.1.5 计时器	205
7.2 键盘与鼠标	207
7.2.1 键盘	207
7.2.2 鼠标	210
7.3 通用对话框	217
7.3.1 “打开”对话框	219

7.3.2 “另存为”对话框	222
7.3.3 “颜色”对话框	223
7.3.4 “字体”对话框	224
7.3.5 “打印”对话框	225
7.3.6 “帮助”对话框	227
7.4 菜单设计	227
7.4.1 菜单编辑器	228
7.4.2 下拉式菜单	230
7.4.3 弹出式菜单	233
7.5 综合应用	234
练习	239
第 8 章 多重窗体程序设计与环境应用	242
8.1 建立多重窗体应用程序	243
8.1.1 与窗体有关的操作	243
8.1.2 与多重窗体程序设计有关的语句和方法	244
8.1.3 编写程序代码	246
8.2 多重窗体程序的保存与 Sub Main 过程	247
8.2.1 多重窗体程序的存取	247
8.2.2 Sub Main 过程	248
8.3 闲置循环与 DoEvents 语句	250
8.4 综合应用	252
练习	255
第 9 章 数据文件	257
9.1 文件结构和分类	258
9.1.1 数据文件的基本概念	258
9.1.2 文件结构	258
9.1.3 文件种类	259
9.2 文件操作语句和函数	260
9.2.1 文件的打开与关闭	260
9.2.2 Seek 语句和 Seek() 函数	262
9.2.3 与文件操作有关的函数	263
9.3 顺序文件	265
9.3.1 顺序文件的写操作	265
9.3.2 顺序文件的读操作	267
9.4 随机文件	269
9.4.1 随机文件的读/写操作	269

9.4.2 随机文件中记录的增加与删除	272
9.5 文件或文件夹的基本操作	274
9.6 文件系统控件	278
9.6.1 驱动器列表框和目录列表框	278
9.6.2 文件列表框	279
9.6.3 文件系统控件的综合应用	281
9.7 综合应用	282
练习	283
附录 参考答案	286
参考文献	288

第 1 章 Visual Basic 程序设计概述

为了开发 Visual Basic 应用程序,首先需要对 Visual Basic 系统有所了解,并熟悉 Visual Basic 系统的开发环境,为后续章节的学习打下基础。本章将通过一个引例介绍 Visual Basic 的发展、版本、主要特点、安装、启动与退出、Visual Basic 6.0 版的集成开发环境。

引例: 设计一个简单的应用程序,程序运行界面如图 1.1 所示。

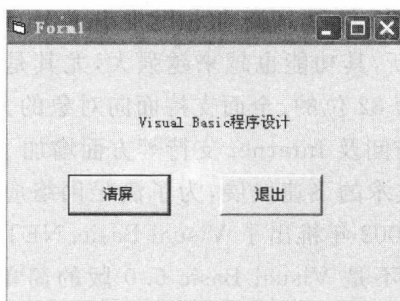


图 1.1 引例程序运行界面

图 1.1 的运行界面是用 Visual Basic 程序设计语言设计后运行得到的。虽然这个应用程序很简单,但对于一个并不熟悉 Visual Basic 程序设计语言的用户来说,也是一个不小的难题。要用 Visual Basic 程序设计语言进行程序设计,就需要了解 Visual Basic 的发展、版本、主要特点,掌握 Visual Basic 6.0 的安装、启动与退出方法,熟悉 Visual Basic 6.0 版的集成开发环境。

1.1 Visual Basic 简介

Visual Basic 是由 Microsoft 公司推出的一套完整的基于 Windows 系统下的面向对象的可视化程序设计语言,Visual Basic 是在 BASIC 语言的基础上发展而来的,它继承了 BASIC 语言简单易学的优点,同时又增加了许多新的功能,可用于开发 Windows 环境下的各类应用程序,是进行应用系统开发最简单的、易学易用的程序设计工具,也是许多编程初学者首选的程序设计语言。

1.1.1 Visual Basic 的发展

BASIC(Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code,初学者通用符号指令代码)语言是1964年由美国Dartmouth学院John George. Kemeny与Thomas Eugene. Kurtz两位教授开发的一种小型的、简单易学的程序设计语言。虽然BASIC语言不是最早诞生的高级语言(公认最早诞生的高级语言是美国人John Warner Backus于1954年开发的FORTRAN语言),但由于其简单易学、使用方便的特性,很快地就流行起来,得到了广泛应用,几乎所有小型计算机、微型计算机都配置了这种语言,对计算机的推广普及起到了重要作用。

BASIC语言自问世以来,不断更新换代,其中较有影响的版本有True BASIC、Quick BASIC和Turbo BASIC等。随着Windows操作系统的问世,1991年,Microsoft公司推出了Visual Basic 1.0版,虽然其功能相对较少,也有一定的缺陷,但它是第一个可视化的编程工具软件,这在当时的业界引起了很大的轰动,许多专家把VB的出现当作是软件开发史上的一个具有划时代意义的事件。在随后的几年里,Microsoft公司又分别在1992年、1993年、1995年、1997年和1998年相继推出了Visual Basic 2.0、3.0、4.0、5.0、6.0版本。随着其版本的更新,其功能也越来越强大,尤其是5.0版以后中文版的发行,其功能有了质的飞跃,已成为32位的、全面支持面向对象的大型程序设计语言。VB 6.0又在控件、语言、向导、数据访问及Internet支持等方面增加了许多新的功能。

随着因特网(Internet)技术的飞速发展,为了满足网络应用程序的开发要求,微软公司提出了.NET战略,并于2002年推出了Visual Basic. NET 2002,它是经过重新设计的Visual Basic的全新版本,并不是Visual Basic 6.0版的简单升级。目前最新的版本是Visual Basic. NET 2012。

1.1.2 Visual Basic 的版本

现在广泛使用的VB 6.0版包括三种版本,即学习版、专业版和企业版,分别适合由低到高的用户层次。大多数应用程序可以在三种版本中通用。本书以VB 6.0为蓝本进行讲解。

(1) VB 6.0 学习版:是VB 6.0的基础版本,是为初学者而设计的,可以用来开发Windows 9x和Windows NT(R)的应用程序。该版本包括所有的内部控件(标准控件)、网格(Grid)控件、Tab对象和数据绑定(Data_Bound)控件。

(2) VB 6.0 专业版:向计算机专业人员提供了一套功能完备的软件开发工具,包含学习版的所有功能,还有附加的ActiveX控件、Internet控件、Crystal Report Writer和报表控件。

(3) VB 6.0 企业版:可供专业编程人员以小组的形式来创建强健的分布式应用程序。它包括专业版的全部功能,加上自动化管理器、部件管理器、数据库管理工具、Microsoft Visual SourceSafe面向工程版的控制系统等。

这三种版本是在相同的基础上建立起来的,企业版功能最全,专业版包括学习版的功

能。对于大多数用户来说,专业版完全可以满足需求。

1.1.3 Visual Basic 的特点

1. 面向对象的可视化编程

在用面向过程的传统程序设计语言设计程序时,用户界面都是通过编写程序代码来实现的,并且在设计过程中看不到界面的实际显示效果。4.0 版以后的 VB 采用了面向对象的程序设计方法(Object Oriented Programming, OOP),把程序和数据封装在一起而看作是一个对象,并为每个对象赋予应有的属性,使对象成为实在的东西,而不是抽象的概念。设计程序时,不必编写建立和描述每个对象的程序代码,只需从 VB 系统提供的工具箱中按设计要求“拖”出所需的对象,在屏幕上设计出用户所要求的布局,每个对象以图形的方式显示在界面上,都是可视的,并为每个对象设置应有的属性,VB 自动产生界面设计代码,程序设计人员只需编写实现程序功能所需的代码即可,因而大大提高了程序设计的效率。

例如,要得到引例的运行界面,只需在程序设计窗口中,通过工具箱添加一个标签和两个命令按钮三个对象,如图 1.2 所示。然后在属性窗口中设置 Label1 的 Caption 属性值为“Visual Basic 程序设计”、Label1 的 AutoSize 属性值为“True”、Label1 的 ForeColor 属性值为蓝色、Command1 的 Caption 属性值为“清屏”、Command2 的 Caption 属性值为“退出”。然后单击工具栏中的“启动”按钮,即可得到如图 1.1 所示的运行界面,这个界面就是 Visual Basic 自动产生的设计代码生成的。

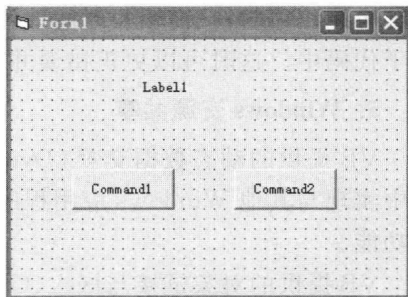


图 1.2 引例的设计窗口

2. 事件驱动的编程机制

在传统的面向过程的程序设计中,程序总是按事先设计好的流程运行,而不能随意改变或控制程序的流向。VB 中通过事件驱动的方式来执行程序的操作,想执行哪段程序(即事件过程),触发其对应的事件即可执行。一个对象可以有多种事件过程,不同的事件

过程对应不同的过程代码。因此,用 VB 开发的应用程序,并没有明显的开始和结束。并且每一个事件过程的代码一般都较短,容易编写,不易出错。这种编程机制,方便了编程人员,提高了编程效率。

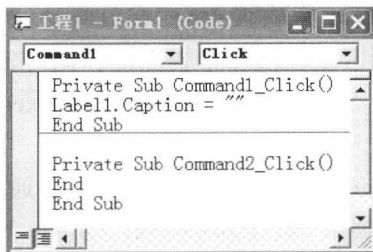


图 1.3 引例事件过程代码

例如,在引例中,当单击运行界面中的“清屏”和“退出”按钮时,分别实现“清屏”和“终止程序运行”的功能,需在各自的 Click 事件过程中编写代码,当单击按钮,触发按钮的 Click 事件时,其对应的 Click 事件过程中的代码才执行,以实现相应的功能。“清屏”和

“退出”按钮的 Click 事件过程如图 1.3 所示。

3. 结构化的程序设计语言

引例是一个简单的应用程序,实现其功能的程序代码比较简单,但要实现复杂的功能,需要用到三大基本程序控件结构,即顺序结构、选择结构和循环结构,这在第5章中将会介绍。这是 Visual Basic 保留的 BASIC 语言中的三大程序基本控制结构的特点。还要用到丰富的数据类型、众多的内部函数,这在第3章和后续章节中将会陆续介绍。Visual Basic 是一种模块化、结构化的程序设计语言,结构清晰,简单易学。

4. 交互式开发

传统的应用程序开发过程由编码、编译和测试代码三个步骤组成。而 Visual Basic 使用交互式方法开发应用程序,三个步骤之间没有明显的界限。

在大多数传统的程序设计语言中,当编写代码有误时,则在编译应用程序时该错误就会被编译器捕获。只有查找并改正该错误,才能再次进行编译。而 Visual Basic 在编程者输入代码时就进行解释,即时捕获并突出显示大多数语法或拼写错误,以便及时更正,这一特点用户在编程时即会体会到。

除即时捕获错误外,Visual Basic 还在输入代码时部分地编译该代码。当准备运行和测试应用程序时,只需极短时间即可完成编译。如果编译器发现了错误,则将错误突出显示于代码中。这时可以更正错误并继续编译,而不需从头开始。

5. Windows 资源共享

VB 提供的动态数据交换(Dynamic Data Exchange,DDE)编程技术,可以在应用程序中实现与其他 Windows 应用程序建立动态数据交换、在不同的应用程序之间进行通信的功能。

VB 提供的对象链接与嵌入(Object Linking and Embedding,OLE)技术则是将每个应用程序都看作一个对象,将不同的对象链接起来,嵌入到某个 VB 应用程序中,从而得到具有声音、图像、影像、动画、文字等各种信息的集合式文件。

VB 还可以通过动态链接库(Dynamic Link Library,DLL)技术将 C/C++ 或汇编语言编写的程序加入 VB 的应用程序中,或是调用 Windows 应用程序接口(API)函数,实现 SDK 所具有的功能。

6. 开放的数据库功能与网络支持

VB 具有很强的数据库管理功能。利用数据控件和数据库管理窗口,可以直接建立和编辑 Microsoft Access 格式的数据库,并提供了强大的数据存储和检索功能。同时,还能直接编辑和访问其他外部数据库,如 dBASE、FoxPro、Paradox 等,也可访问 Excel、Lotus1-2-3 等多种表格。

VB 提供的开放式数据库连接(Open DataBase Connectivity,ODBC)功能,可以通过直接访问或建立连接的方式使用并操作后台大型网络数据库,如 SQL Server、Oracle 等。在应用程序中,可以使用结构化查询语言(SQL,Structured Query Language)直接访问 Server 上的数据库,并提供简单的面向对象的库操作命令、多用户数据库访问的加锁机制和网络数据库的 SQL 编程技术,为单机上运行的数据库提供了 SQL 网络接口,以便在分布式环境中快速而有效地实现客户/服务器(Client/Server)方案。

7. 完善的联机帮助功能

VB 提供了强大的联机帮助功能和示范代码,设计时任何时候只需按下 F1 功能键,就会显示必要的提示,运行时,也会对出现的错误给出一定的提示。

1.2 Visual Basic 6.0 的安装、启动与退出

1.2.1 Visual Basic 6.0 的安装

Visual Basic 6.0 是 Visual Studio 6.0 套装软件中的一个成员,它可以和 Visual Studio 6.0 一起安装,也可以单独安装。

1. 系统要求

在安装 VB 6.0 系统程序之前,首先要了解 VB 6.0 系统程序对计算机软、硬件的最低要求,并做好安装前的准备工作。

硬件配置:586 以上的处理器、16MB 以上的内存、100MB 以上的硬盘空闲空间、一个 CD-ROM 驱动器等。

软件环境:Windows 95 或 Windows NT 3.51 以上版本的操作系统。

2. 安装步骤

VB 是 Microsoft Visual Studio 套装软件中的一部分,也可以选择单独安装。安装 VB 的过程比较简单,步骤如下。

(1) 插入 VB 安装光盘,系统一般都会运行自动安装程序,也可以运行其中的 SETUP.EXE 程序,进入“安装向导”,如图 1.4 所示。

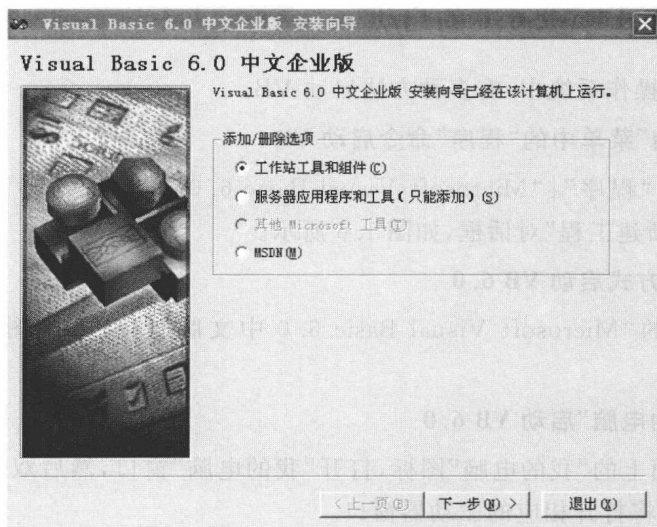


图 1.4 “安装向导”对话框

(2) 单击“下一步”按钮后,出现最终用户许可协议对话框。阅读“最终用户许可协

议”后,单击“接受协议”按钮,才能进行下一步的操作。

(3) 单击“下一步”按钮后,系统会要求用户输入产品的 ID 号、姓名、公司名称,输入完毕,单击“下一步”按钮,进入“自定义—服务器安装程序选项”对话框。

(4) 在“自定义—服务器安装程序选项”对话框中,选择“安装 Visual Basic 6.0 中文企业版”后,单击“下一步”按钮。

(5) 这时,系统启动安装程序,按照提示操作,直到出现如图 1.5 所示的对话框。

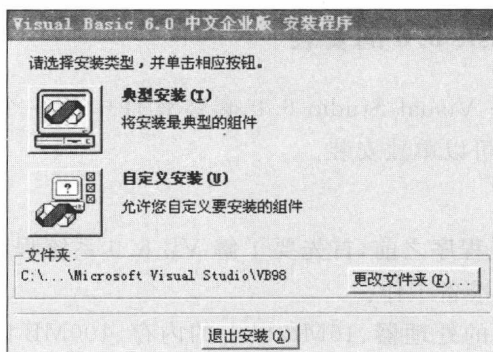


图 1.5 “安装程序”对话框

若选择“典型安装”,则根据系统规定的内容安装到硬盘上;若选择“自定义安装”,则按照用户选择的内容安装到硬盘上。

注意: 若安装时使用“典型安装”方式,则系统提供的图库没有装入(以后界面设计时将用到这些图形文件)。若用户需要,则直接将光盘上的 Graphics 子目录复制到硬盘对应的 VB 系统下。

1.2.2 Visual Basic 6.0 的启动

在 Windows 操作系统中,有多种方法启动 VB。

1. 使用“开始”菜单中的“程序”命令启动 VB

选择“开始”|“程序”|“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”命令,即可启动 Visual Basic 6.0,出现“新建工程”对话框,如图 1.6 所示。

2. 使用快捷方式启动 VB 6.0

双击桌面上的“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”快捷方式图标,即可启动 VB 6.0。

3. 使用“我的电脑”启动 VB 6.0

(1) 双击桌面上的“我的电脑”图标,打开“我的电脑”窗口,然后双击 VB 6.0 所在的硬盘驱动器盘符,将打开相应的驱动器窗口。

(2) 双击驱动器窗口中包含 VB 6.0 的文件夹,进入包含 VB 6.0 的文件夹。

(3) 找到并双击“VB6.EXE”图标,即可启动 VB 6.0。