



普通高等教育“十一五”规划教材

Visual Basic 程序设计

(第二版)

张林峰 羊四清 主编

刘少华 李春来 朱幸辉 谭湘键 丁超 副主编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



清华大学出版社 清华大学计算机系列教材

Visual Basic 程序设计

(第2版)

王红梅 编著

北京 清华大学出版社 北京交通大学出版社 东南大学出版社



清华大学出版社
北京交通大学出版社
东南大学出版社



普通高等教育“十一五”规划教材

Visual Basic 程序设计

(第二版)

主 编 张林峰 羊四清
副主编 刘少华 李春来 朱幸辉
谭湘键 丁 超

内 容 简 介

本书以 Visual Basic 6.0 中文版为背景, 详细介绍了 Visual Basic 程序设计的基础知识、编程方法和语法结构, 并且通过内容丰富的实例较系统地介绍了使用 Visual Basic 开发 Windows 应用程序的方法, 使学生逐步领会面向对象程序设计的编程思想和程序设计技巧。本书内容丰富、概念清楚、层次分明、通俗易懂, 并配有辅助教材《Visual Basic 程序设计实验教程(第二版)》。

本书适合作为高等院校非计算机专业“计算机程序设计基础”课程的教材, 也可作为相关工程技术人员和计算机爱好者学习计算机程序设计的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 程序设计/张林峰, 羊四清主编. —2 版.
北京: 中国铁道出版社, 2009. 1
普通高等教育“十一五”规划教材
ISBN 978-7-113-09504-8

I. V… II. ①张…②羊… III. BASIC 语言—程序设计—
高等学校—教材 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 013275 号

书 名: Visual Basic 程序设计(第二版)

作 者: 张林峰 羊四清 主编

策划编辑: 秦绪好 杨 勇

责任编辑: 秦绪好

编辑部电话: (010) 63583215

编辑助理: 李 旸

封面设计: 付 巍

封面制作: 白 雪

责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社(北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码: 100054)

印 刷: 三河市华丰印刷厂

版 次: 2009 年 2 月第 2 版 2009 年 2 月第 1 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 21 字数: 488 千

印 数: 12 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-09504-8/TP·3111

定 价: 30.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签, 无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社计算机图书批销部调换。



普通高等教育“十一五”规划教材

编
审
委
员
会

顾 问： 桂卫华 中南大学
 主 任： 邹北骥 中南大学
 副主任： 蔡 放 陈溪辉 郭观七 黄同成 蒋加伏 李丽娟
 刘任任 刘少华 彭小宁 沈 岳 施荣华 谭敏生
 度 清 羊四清 余绍黔 张新林

委 员：(排名不分先后)

邹北骥	中南大学	施荣华	中南大学
刘卫国	中南大学	骆嘉伟	湖南大学
李丽娟	湖南大学	刘任任	湘潭大学
王 毅	湘潭大学	刘相滨	湖南师范大学
沈 岳	湖南农业大学	张林峰	湖南农业大学
蒋加伏	长沙理工大学	谢中科	长沙理工大学
谢 兵	邵阳学院	黄同成	邵阳学院
陈溪辉	衡阳师范学院	魏书堤	衡阳师范学院
羊四清	湖南人文科技学院	张新林	湖南科技学院
林 华	湖南科技学院	高为民	湖南工学院
龚德良	湘南学院	石良武	湖南商学院
余绍黔	湖南商学院	郭观七	湖南理工学院
王惠宇	湖南理工学院	彭小宁	怀化学院
胡德斌	怀化学院	蔡 放	长沙学院
杨秀平	长沙学院	谭敏生	南华大学
马淑萍	南华大学	度 清	吉首大学
李春来	吉首大学	丁 超	怀化医专
谢建全	湖南财专	刘少华	湖南女子大学
谭骏珊	中南林业科技大学	徐雨明	衡阳师范学院
罗庆云	湖南工学院	王义学	长沙师范专科学校

计算机技术的发展和广泛应用，正深刻地改变着现有的社会生产方式和生活方式，成为信息社会的重要支柱。信息化社会对人才的培养提出了更高的要求 and 标准。掌握和了解计算机技术并具有应用计算机的能力是适应信息化社会的基础。

“普通高等教育‘十一五’规划教材”是根据教育部高等学校非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会提出的《关于进一步加强高等学校计算机基础教学的意见》中新的精神和教学基本要求来进行调整编写的。我们从计算机技术发展的趋势和教学改革对人才培养的需求出发，实现知识传授与能力培养的有效结合，通过对教学内容的基础性、科学性和前瞻性的研究，体现以有效知识为主体，构建支持学生终身学习的计算机知识基础和能力基础，反映计算机技术的最新发展成果。本系列教材强调理论与实践相结合，既注重基本原理、基本概念的介绍，又注重基本操作、基本能力的培养；根据计算机技术的发展和应用，加重了新技术、新知识的内容；同时有配套的实验教材，主教程主要侧重于介绍原理、概念和有关理论知识，实验教程有助于学生的上机操作，提高动手能力。

教育是科学，其价值在于求真。教育是艺术，其生命在于创新。大学教育真正要教会学生的或者说最能体现学习意义的应该是学习精神、学习能力和创新能力。学习应该是超越课本知识的一个过程。本系列教材内容广泛新颖、取材丰富实用、阐述深入浅出、结构合理清晰。本系列教材的出版，不仅是编者们的努力的结果，同时也凝结了编委会许多人的心血，中国铁道出版社的编辑们为系列教材的出版任劳任怨、一丝不苟。因此，本系列教材的出版是集体智慧的结晶，是各院校优势互补、突出学校特色的一次有益尝试。在此，我们向所有为本系列教材的出版付出辛勤劳动的老师们及铁道出版社的同仁们表示崇高的敬意和衷心的感谢！系列教材在编写过程中也曾得到教育部计算机基础教学指导委员会许多委员的悉心指导以及许多高校从事计算机公共课教学的老师们的大力支持，编委会在此向他们表示衷心感谢！

本系列教材既可作为高等学校各学科非计算机专业或计算机应用专业的教材，也可作为信息技术的培训教材或作为全国计算机等级考试（NCRE）的参考书。

由于时间仓促，书中粗浅疏漏或叙述欠严密之处在所难免，恳请读者批评指正。我们将每年对系列教材进行一次认真的修订工作，为此我们热切期待着所有授课教师在教学实践中对系列教材提出宝贵意见和建议。

湖南省高教学会计算机教育专业委员会

2006年6月28日

《Visual Basic 程序设计》教材出版以来，得到了全国各高校的专家、教师和广大读者的好评和支持，并得到了广泛的使用。对此我们深感荣幸并备受鼓舞；同时我们对关心、支持我们并对本书提出宝贵意见的专家、教师和广大读者表示衷心的感谢！

本书是在 2007 版的基础上，吸取了广大专家、教师和读者所反馈的宝贵意见，以及作者在实际教学过程中的新体会修订而成。将原书的 14 章改为现在的 12 章，其中原书第 11 章对话框设计拆分为两部分，分别并入第 7 章窗体界面设计和第 8 章常用控件的使用中；将原书中的第 14 章综合应用实例——考勤管理系统作为课程设计编入了附录 B；简化了部分理论的论述，删除了一些不常用的算法，更换或精简了一部分算法，增加了部分新的趣味应用。在附录中增加了标准 ASCII 码表，课程设计（综合实例）部分是一个稍大的完整应用程序的范例，可供需要的教师、读者参考。

本书在编写上仍采用实例引导的方式，通过实例介绍和演示 Visual Basic 的各种基本功能，避免枯燥、空洞的理论。重点培养学生利用 Visual Basic 解决实际问题的能力。为了便于教师组织教学和读者自学，本教材除了每章之后配有不同类型的习题外，另配有辅助教材《Visual Basic 程序设计实验教程（第二版）》，包括上机指导、实验内容、习题选解、综合测试题及参考答案、考试大纲等。

为了方便教师的教与读者的学，本书配有大量教学资源（含配套课件和例题、含实验题的源代码），需要的教师、读者可以发 E-mail 至 zhuxh@hunau.net 索取。

本书由张林峰、羊四清主编，刘少华、李春来、朱幸辉、谭湘键、丁超任副主编，修订参与人员还有沈岳、王奕、陈昱、贺智勇、何源、篮岚、张红燕、周小云、罗旭、杨毅超、刘建晖、唐小勇等老师，王娟同学试做了大量习题。全书由张林峰负责统稿。

由于时间仓促，加之作者水平有限，书中疏漏和不当之处，恳请读者批评指正，以便下次再版时得以修正。

编者

2009 年 1 月

第一版前言

FOREWORD

Visual Basic (简称 VB) 是微软公司推出的面向对象程序设计语言, 它具有内容丰富、功能强大、简单易学的特点, 在国内外各个领域应用非常广泛。目前, 越来越多的高等院校将其作为非计算机专业学生开设的计算机程序设计语言课程。

Visual Basic 自面世以来, 从 Visual Basic 1.0 ~ 6.0 的中文标准版、专业版、企业版及 Visual Basic.NET, 经历了一个不断发展升级的过程, 其包含的内容越来越多, 功能越来越强大。作为面向高等院校非计算机专业本科学生的基础教材, 本书根据初学者的特点, 在内容上注重基础性和实用性, 重点讲授面向对象程序设计的基本思想和基本方法、结构化程序设计的基本控制结构以及数据库应用的初步知识。同时在编排上注意由简到繁、由浅入深和循序渐进的特点, 力求通俗易懂、简单实用。

本书在编写上采用实例引导的方式, 通过大量的例子介绍和演示 Visual Basic 的各种基本功能。重点培养学生利用 Visual Basic 解决实际问题的能力, 缩短学生从课堂到应用的过程, 使学生通过对本书的学习, 能应用 Visual Basic 开发小型应用程序, 并且具备进一步学习的能力。

全书共分为 14 章, 分别为: Visual Basic 6.0 概述, Visual Basic 程序设计概述, Visual Basic 语言基础, Visual Basic 程序设计基础, 数组, 过程与函数, 文件操作, 窗体界面设计, 常用控件的使用, 菜单与工具栏设计, 对话框设计, 图形操作, 数据库技术和综合应用实例。程序设计是一门实践性很强的课程, 要想掌握程序设计方法, 提高应用软件开发能力, 就必须动手编写程序, 因此让学生上机完成一组实验和一个几百行的大作业非常重要。为了便于教师组织教学和学生自学, 本教材除了在每章配有不同类型的习题外, 还有一本配套的实验教材, 按照教材的知识点给出实验要求、实验内容和操作方法。

由于时间仓促且编者水平有限, 书中难免有疏漏和不足之处, 恳请专家和读者批评指正。

编者

2007 年 1 月

第 1 章 Visual Basic 6.0 概述	1
1.1 Visual Basic 简介	1
1.1.1 面向对象程序设计	1
1.1.2 Visual Basic 版本	1
1.1.3 Visual Basic 功能特点	2
1.2 Visual Basic 安装与启动	3
1.3 Visual Basic 开发环境	5
1.3.1 主窗口	5
1.3.2 窗体窗口	6
1.3.3 工具箱	6
1.3.4 属性窗口	7
1.3.5 工程管理窗口	7
1.3.6 代码窗口	7
1.3.7 其他窗口	8
本章小结	8
思考与练习题	8
第 2 章 Visual Basic 程序设计概述	9
2.1 Visual Basic 中的对象	9
2.1.1 类和对象	9
2.1.2 对象的建立和编辑	10
2.1.3 对象的属性、事件和方法	10
2.1.4 标准控件简介	13
2.2 简单应用程序开发实例	14
2.3 对象的常用属性、事件和方法	16
2.3.1 常用属性	16
2.3.2 常用事件	18
2.3.3 常用方法	19
2.4 工程管理和环境设置	21
2.4.1 工程结构	21
2.4.2 工程管理	21
2.4.3 环境设置	23
本章小结	23
思考与练习题	24

第 3 章 Visual Basic 语言基础	25
3.1 语法规则	25
3.2 数据类型	26
3.2.1 基本数据类型	26
3.2.2 自定义数据类型	28
3.3 常量、变量和函数	30
3.3.1 标识符命名规则	30
3.3.2 常量	31
3.3.3 变量	33
3.3.4 常用内部函数	36
3.4 运算符和表达式	46
3.4.1 算术运算符与算术表达式	46
3.4.2 字符串运算符与字符串表达式	48
3.4.3 关系运算符与关系表达式	48
3.4.4 逻辑运算符与逻辑表达式	50
3.4.5 表达式的运算顺序	50
本章小结	51
思考与练习题	52
第 4 章 Visual Basic 程序设计基础	54
4.1 结构化程序设计	54
4.1.1 算法及其表示	54
4.1.2 结构化程序设计	55
4.2 顺序结构	57
4.2.1 赋值语句	57
4.2.2 数据输入	57
4.2.3 数据输出	59
4.2.4 注释、暂停和结束语句	64
4.3 选择结构	65
4.3.1 单行结构选择语句	65
4.3.2 多行结构选择语句	68
4.3.3 Select Case 语句	70
4.3.4 选择结构的嵌套	72
4.4 循环结构	73
4.4.1 For 循环	73
4.4.2 While 循环	75
4.4.3 Do 循环	76
4.4.4 循环结构的嵌套	78
4.4.5 其他辅助控制语句	80
4.5 综合应用程序举例	81

本章小结	85
思考与练习题	85
第 5 章 数组	89
5.1 数组的基本概念	89
5.2 静态数组与动态数组	91
5.3 数组的基本操作	93
5.4 综合应用程序举例	97
本章小结	104
思考与练习题	104
第 6 章 过程与函数	106
6.1 子过程的定义与调用	106
6.1.1 子过程的定义	106
6.1.2 子过程的调用	107
6.2 函数的定义与调用	108
6.2.1 函数的定义	108
6.2.2 函数的调用	108
6.3 子过程与函数的参数传递	108
6.4 变量、过程的作用域	111
6.5 递归	114
6.6 常用算法举例	116
本章小结	121
思考与练习题	122
第 7 章 窗体界面设计	124
7.1 窗体设计	124
7.1.1 窗体的主要属性	124
7.1.2 窗体的主要事件	126
7.1.3 窗体的生命周期	127
7.1.4 窗体的设计	128
7.1.5 用窗体定制对话框	129
7.2 多重窗体	131
7.2.1 管理多重窗体	132
7.2.2 设置启动窗体	132
7.2.3 窗体处理	134
7.3 使用向导生成窗体	135
7.4 多文档界面	138
7.4.1 MDI 应用程序的特点	138
7.4.2 MDI 窗体及子窗体的创建与使用	139
7.4.3 MDI 窗体的菜单与工具栏	141
7.5 综合应用实例	143

本章小结	145
思考与练习题	146
第 8 章 常用控件的使用	148
8.1 标签和文本框	149
8.1.1 标签 (Label)	149
8.1.2 文本框 (TextBox)	151
8.2 命令按钮、图片框和图像框	154
8.2.1 命令按钮	154
8.2.2 图片框 (PictureBox) 和图像框 (Image)	156
8.3 单选按钮、复选框和框架	159
8.3.1 单选按钮 (OptionButton)	159
8.3.2 复选框 (CheckBox)	160
8.3.3 框架 (Frame)	162
8.4 列表框 (ListBox) 和组合框 (ComboBox)	162
8.4.1 列表框 (ListBox)	162
8.4.2 组合框 (ComboBox)	167
8.5 文件系统控件	169
8.6 滚动条	172
8.7 计时器控件	176
8.8 鼠标和键盘	177
8.9 控件数组	179
8.10 通用对话框	184
8.10.1 “打开”对话框	185
8.10.2 “另存为”对话框	187
8.10.3 “颜色”对话框	187
8.10.4 “字体”对话框	188
8.10.5 “打印”对话框	189
8.10.6 “帮助”对话框	190
8.11 其他控件	190
8.12 综合应用实例	192
本章小结	201
思考与练习题	201
第 9 章 菜单与工具栏设计	207
9.1 菜单设计	207
9.1.1 菜单控件	207
9.1.2 下拉式菜单	208
9.1.3 动态菜单	211
9.1.4 弹出式菜单	213
9.2 工具栏设计	215

9.3	状态栏设计	216
9.3.1	建立状态栏	216
9.3.2	运行时改变状态栏	217
9.4	综合应用程序设计	218
	本章小结	223
	思考与练习题	223
第 10 章	数据库技术	225
10.1	数据库的基本概念	225
10.1.1	关系数据库	225
10.1.2	记录集	226
10.1.3	数据库引擎	228
10.2	可视化数据管理器	228
10.2.1	启动可视化数据管理器	228
10.2.2	创建数据库	229
10.2.3	添加数据表	230
10.2.4	添加、修改与删除数据记录	231
10.2.5	索引和查询	232
10.2.6	应用实例	233
10.3	结构化查询语言	234
10.3.1	SQL 基本语法	234
10.3.2	使用 SELECT 查询	235
10.4	数据控件和数据绑定控件	238
10.4.1	数据控件的主要属性	238
10.4.2	数据控件的主要事件和方法	241
10.4.3	记录集的主要属性和方法	242
10.4.4	用代码操作记录	243
10.5	ADO 数据控件	246
10.5.1	ADO 对象模型	246
10.5.2	使用 ADO 数据控件	247
10.6	数据库应用实例	250
	本章小结	253
	思考与练习题	253
第 11 章	文件操作	256
11.1	文件	256
11.1.1	文件的结构	256
11.1.2	文件的存取类型	257
11.2	顺序文件	258
11.2.1	顺序文件的打开与关闭	258
11.2.2	顺序文件的写操作	258

11.2.3 顺序文件的读操作	259
11.3 随机文件	261
11.4 二进制文件	262
11.5 常用文件操作语句和函数	264
11.6 综合应用实例	265
本章小结	266
思考与练习题	267
第 12 章 图形操作	269
12.1 Visual Basic 的坐标系统	269
12.1.1 默认坐标系	269
12.1.2 自定义坐标系	270
12.2 图形控件	271
12.2.1 Line 控件	272
12.2.2 Shape 控件	272
12.2.3 MSChart 控件	273
12.3 图形方法	275
12.3.1 Pset 方法	276
12.3.2 Line 方法	276
12.3.3 Circle 方法	277
12.3.4 与作图相关的其他方法	277
12.4 绘图应用	278
12.4.1 图形的层次	279
12.4.2 简单动画设计	280
12.5 综合应用程序设计	281
本章小结	286
思考与练习题	286
附录 A 标准 ASCII 码表	288
附录 B 课程设计 (综合实例)	289

第 1 章 Visual Basic 6.0 概述

Visual Basic 6.0 程序设计是一种面向对象的程序设计，它是吸收了软件工程领域有益的概念和有效的方法而发展起来的一种程序设计方法。它集抽象性、封装性、继承性和多态性于一体，可以帮助人们高效开发出模块化、数据抽象程度高、体现信息隐蔽、可复用、易修改、易扩充的程序。

本章主要内容：

- Visual Basic 简介。
- Visual Basic 用户环境。
- Visual Basic 开发环境。

1.1 Visual Basic 简介

1.1.1 面向对象程序设计

客观世界中任何一个事物都可以被看成是一个对象，面向对象方法的本质就是主张从客观世界固有的事物出发来构造系统，提倡用人类在现实生活中常用的思维方法来认识、理解和描述客观事物，强调最终建立的系统能够映射问题域，即系统中的对象及对象之间的关系能够如实地反映问题域中固有的事物及其关系。从计算机的角度来看，一个对象应该包括两个要素，即数据和数据的操作。对象就是一个包含数据以及与这些数据有关的操作集合，如图 1-1 所示。

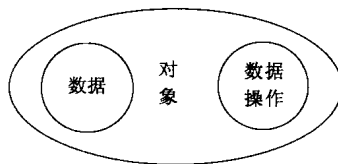


图 1-1 对象的两个要素

面向对象程序设计就是将数据和数据的操作放在一起，作为一个互相依存、不可分割的整体来处理，它采用了数据抽象和数据隐藏技术。可以将面向对象程序设计看成是一种方法，它为数据和函数提供了共同的独立内存空间，并且可以将这些数据和函数看做是一个模板，在需要时可以创建相类似的副本。

1.1.2 Visual Basic 版本

Visual Basic 最早的版本 Visual Basic 1.0 是由微软公司于 1991 年推出的，而后 1992 年推出 2.0 版本，1993 年推出 3.0 版本，在 1995 年推出了 4.0 版本，1997、1998 年分别推出了 5.0、6.0 版本，2000 年则推出了 Visual Basic.NET 版本。目前广泛使用的是 Visual Basic 6.0，因为它是完全集成

化的编程环境,它集程序设计、调试和查错等功能于一身,而且加强了对 ActiveX 控件的支持。使用 Visual Basic 6.0 不仅可以设计标准的 Windows 程序,也可以进行数据库的设计和编写多媒体方面的程序。最难能可贵的是使用 ActiveX 控件和 Visual Basic Script 还可以编写基于 Internet 的网络实用程序,为广大用户提供了一个崭新的编程天地。为了适合不同用户的需求,从 5.0 版本开始,Visual Basic 总共有 3 个版本:学习版、专业版和企业版,下面加以简单介绍:

- 学习版:Visual Basic 学习版可使编程人员轻松开发 Windows 和 Windows NT 的应用程序。该版本包括所有的内部控件以及网格、选项卡和数据绑定控件。学习版提供的文档有 Learn Visual Basic Now CD 和包含全部联机文档的 Microsoft Developer Network CD。
- 专业版:专业版为专业编程人员提供了一整套功能完备的开发工具。该版本包括学习版的全部功能以及 ActiveX 控件、Internet Information Server Application Designer、集成的 Visual Database Tools 和 Data Environment、Active Data Objects 和 Dynamic HTML Page Designer。专业版提供的文档有 Visual Studio Professional Features 手册和包含全部联机文档的 Microsoft Developer Network CD。
- 企业版:企业版使得专业编程人员能够开发功能强大的分布式应用程序。该版本包括专业版的全部功能以及 Back Office 工具,例如 SQL Server、Microsoft Transaction Server、Internet Information Server、Visual SourceSafe、SNA Server 等。企业版包括 Visual Studio Enterprise Features 手册等印刷文档,以及包含全部联机文档的 Microsoft Developer Network CD。

每个版本都推出了中文版,对于中国用户而言,因为排除了语言障碍,学习起来就更加简单,本书中使用的是 Visual Basic 6.0 中文企业版。

1.1.3 Visual Basic 功能特点

1. 面向对象的可视化程序设计方法

面向对象的程序设计能分解软件系统的复杂性,这样才不会被构成小型或大型软件项目的各种不同的子系统扰乱思路。在 Visual Basic 中,应用面向对象的程序设计方法,可以把程序和数据封装起来视为一个对象,每个对象都是可视的。程序员在设计时只需用现有的工具根据界面设计的要求,直接在屏幕上“画”出窗口、菜单、命令按钮等不同类型的对象,然后为每个对象设置好属性。程序员的编程工作就是编写针对对象要完成的事件过程代码,因而程序设计的效率很高。

2. 事件驱动的编程机制

Visual Basic 采用的是事件驱动编程机制,这种机制极大地方便了程序开发人员,使程序开发人员在程序设计过程中不必像传统的面向过程的应用程序那样,要考虑对整个应用程序运行过程的控制,程序开发人员只需要考虑如何响应对象的事件及用户对对象的操作,而无须考虑事件过程的先后次序。

由于 Visual Basic 这种事件驱动模式,使得过程代码短小简单,测试维护也比较方便。

3. 简单易学的程序设计语言

Visual Basic 程序设计语言是在 BASIC (Beginners' All-purpose Symbolic Instruction Code) 语言的基础上发展起来的,具有高级语言的语句结构,其语句和表达式接近自然语言和数学表达式,是一种简单易学的程序设计语言。

4. 集成的应用程序开发环境

Visual Basic 提供的是一种集成的应用程序开发环境,开发人员可以在集成环境中完成应用程序开发设计的所有步骤,包括界面设计、代码编写、程序调试和程序发布等。

另外, Visual Basic 提供的是一种交互式的集成开发环境,非常方便程序员的开发工作。在代码输入阶段,集成环境可同步提示对应语法成分的结构,并及时捕捉拼写错误;在程序调试阶段,集成环境能够确定错误的位置,并显示出错信息。

5. 强大的数据库管理功能

Visual Basic 中利用数据控件可以访问多种数据库系统,如 Microsoft Access、Microsoft FoxPro、Microsoft SQL Server 和 Oracle 等,也可访问如 Microsoft Excel 等多种电子表格。Visual Basic 6.0 新增了 ADO (Active Database Object) 技术,同时提供的 ADO 控件不但可以用最少的代码创建数据库应用程序,还可取代 Data 和 RDO 控件。

1.2 Visual Basic 安装与启动

1. 安装

(1) Windows 操作系统启动成功后,将 Visual Basic 6.0 安装盘放入光驱中,安装程序会自动启动,弹出“Visual Basic 6.0 中文企业版安装向导”对话框,如图 1-2 所示。

(2) 在该对话框中,单击“下一步”按钮,打开“最终用户许可协议”对话框,选中“接受协议”复选框,再单击“下一步”按钮,此时将打开“产品号和用户 ID”对话框,如图 1-3 所示。输入产品 ID 号及用户信息并单击“下一步”按钮。

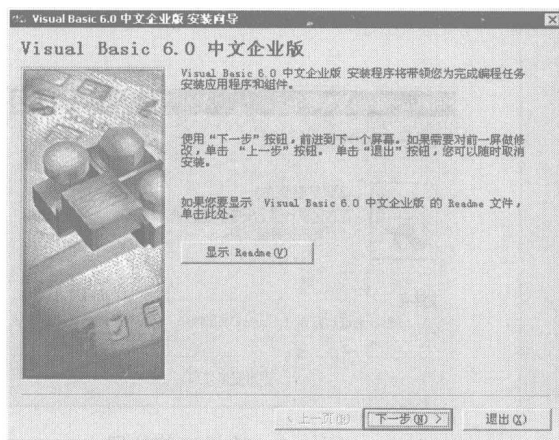


图 1-2 Visual Basic 安装向导



图 1-3 输入产品 ID 号

(3) 系统打开如图 1-4 所示的对话框,选中“安装 Visual Basic 6.0 中文企业版”单选按钮,单击“下一步”按钮。

(4) 系统打开设置安装路径、选择安装类型的对话框,如图 1-5 所示。单击“典型安装”按钮,系统会自动安装一些最常用的组件;单击“自定义安装”按钮,可以根据用户的实际需要有选择地安装组件。然后,安装程序将文件复制到硬盘中,完成 Visual Basic 6.0 中文企业版的安装,