



面向21世纪全国高职高专信息技术类规划教材

Visual Basic 6.0 程序设计

Visual Basic 6.0 CHENGXU SHEJI

马 力 编 著
方 欣 副主编
刘惟一 主 审



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

面向 21 世纪全国高职高专信息技术类规划教材

Visual Basic 6.0 程序设计

马 力 主 编

方 欣 副主编

陆宜梅 袁鸿雁 郭畅 参编

刘惟一 主 审



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书根据高职高专教育的特点,从实用的角度出发,用大量的实例详细讲述了使用 Visual Basic 6.0 集成开发环境进行程序设计的方法和技巧。

全书共分为 12 章,采用循序渐进的方式,对 Visual Basic 集成开发环境及控件的用法、Visual Basic 的语言基础以及 Visual Basic 在图形、多媒体和数据库等领域的应用等内容进行了详细的介绍。全书内容丰富,通俗易懂,通过大量精选的实例,引导读者从最简单的操作入手,逐步掌握 Visual Basic 应用程序开发的方法。每章均安排了“教学重点”、“本章小结”、“知识测试”和“实验室”等内容,将等级考试要求及实训内容融入其中,供读者练习。

本书可作为高职高专院校相关专业学生和 Visual Basic 编程爱好者的自学指导书。

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 6.0 程序设计/马力主编. —北京:北京大学出版社, 2005.8
(面向 21 世纪全国高职高专信息技术类规划教材)
ISBN 7-301-09123-0

I. V… II. 马… III. BASIC 语言—程序设计—高等学校:技术学校—教材
IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 069439 号

书 名: Visual Basic 6.0 程序设计

著作责任者: 马力 主编

责任编辑: 温丹丹 沈欣

标准书号: ISBN 7-301-09123-0/TP·0796

出版者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62765126

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn>

电子信箱: xxjs@pup.pku.edu.cn

印刷者: 北京飞达印刷有限责任公司

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787 毫米×980 毫米 16 开本 22 印张 480 千字

2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 34.00 元

前 言

随着软件工程技术的不断发展,应用面向对象的编程技术已经成为当今软件开发的重要手段之一。**Visual Basic** 作为一种面向对象和可视化的软件开发工具,以其功能强大、简单易学等特点,为开发 **Windows** 应用程序提供了很大的方便。因此,掌握 **Visual Basic** 应用程序的开发技术,在今天显得尤为重要。

本书系北京大学出版社高职高专信息技术系列教材之一,主要面向计算机及相关专业的学生,也适合非学历教育及计算机爱好者自学。作为一本针对初学者特点而编写的入门教材,在内容安排上力求循序渐进、由浅入深。全书重点介绍了初学者应掌握的 **Visual Basic** 的必备知识,同时有侧重地介绍了 **Visual Basic** 的高级应用,便于学生掌握开发更复杂应用程序的方法。根据高职高专教育主要培养学生的基本技能和应用能力这一特点,本书将语言基础部分放在最后一章,使用时可根据自身实际情况选择学习。这样的安排是本书的一大特色,既避免了初学者开始就接触枯燥的概念和理论,而失去继续学习的兴趣,又可以让有一定编程基础的读者,直接接触到具体实例,遇到问题时再去查阅理论部分,更容易做到有的放矢,能更快提高应用技能。

全书内容共分为 12 章,主要包括:认识 **Visual Basic**、窗体设计、内部控件及用法、对话框、菜单与工具栏设计、**Visual Basic** 的图形、文件管理、多媒体应用、数据库应用及 **Visual Basic** 语言基础(包括变量、运算符、程序控制结构、过程和函数、数组、用户自定义类型以及程序调试等内容)。书中对每一个知识点都配以必要的实例,通过详细的开发步骤,使读者较好地掌握可视化编程的思路与开发技巧。每章后还配有本章小结、知识测试和实验室等内容,将计算机等级考试练习及实训部分穿插其中,便于学生对知识的掌握和巩固。

本书由马力副教授任主编,方欣任副主编,陆宜梅、袁鸿雁、郭畅参与编写。其中,第 2、11、12 章及附录由马力编写,第 8、9、10 章由方欣编写,第 3、4 章由陆宜梅编写,第 5、6、7 章由袁鸿雁编写,第 1 章由郭畅编写。马力统编了全书。刘惟一教授在百忙中抽出时间,认真审阅了全书,并提出了许多宝贵意见,在此表示感谢。

由于时间仓促,编者水平有限,书中难免存在错误和不妥之处,敬请广大读者不吝赐教。

谢谢!

编 者

2005 年 6 月

目 录

第1章 认识 Visual Basic.....	1
1.1 Visual Basic 简介.....	1
1.1.1 Visual Basic 的产生.....	1
1.1.2 Visual Basic 的特点.....	2
1.2 Visual Basic 6.0 的安装.....	4
1.2.1 Visual Basic 版本介绍.....	4
1.2.2 运行环境要求.....	5
1.2.3 安装 Visual Basic 6.0.....	5
1.2.4 Visual Basic 6.0 的启动与退出.....	6
1.2.5 Visual Basic 中的帮助系统.....	7
1.3 Visual Basic 6.0 的开发环境.....	8
1.3.1 主窗口.....	9
1.3.2 窗口.....	10
1.3.3 工具箱.....	14
1.4 本章小结.....	15
1.5 知识测试.....	15
1.6 实验室.....	16
第2章 设计一个简单的 Visual Basic 实例.....	18
2.1 Visual Basic 应用程序的构成和开发步骤.....	18
2.1.1 Visual Basic 应用程序的构成.....	18
2.1.2 开发 Visual Basic 应用程序的一般步骤.....	19
2.2 设计应用程序的界面.....	19
2.3 设置属性.....	21
2.3.1 通过属性窗口设置属性.....	21
2.3.2 运行阶段设置属性值.....	23
2.4 编写代码.....	24
2.4.1 确定对象事件.....	24
2.4.2 代码的编写.....	25
2.4.3 保存并运行应用程序.....	26

2.5 本章小结.....	28
2.6 知识测试.....	28
2.7 实验室.....	29
第3章 窗体设计.....	33
3.1 窗体设计举例.....	33
3.1.1 创建窗体.....	33
3.1.2 设计窗体外观.....	34
3.2 窗体的属性.....	35
3.3 窗体的事件.....	37
3.3.1 窗体的一般事件.....	37
3.3.2 鼠标事件.....	38
3.3.3 键盘事件.....	40
3.4 窗体的方法.....	42
3.5 多窗体.....	44
3.5.1 概述.....	44
3.5.2 添加和删除窗体.....	44
3.5.3 指定启动窗体.....	45
3.5.4 保存多窗体程序.....	45
3.6 本章小结.....	45
3.7 知识测试.....	46
3.8 实验室.....	47
第4章 Visual Basic 内部控件.....	51
4.1 文本框、标签和命令按钮.....	51
4.1.1 文本框.....	52
4.1.2 标签.....	54
4.1.3 命令按钮.....	56
4.2 框架、单选按钮和复选框.....	58
4.2.1 框架.....	58
4.2.2 单选按钮.....	59
4.2.3 复选框.....	61
4.3 列表框、组合框和滚动条.....	63
4.3.1 列表框.....	63
4.3.2 组合框.....	67
4.3.3 滚动条.....	69
4.4 图片框、图像框和定时器.....	71

4.4.1 图片框.....	71
4.4.2 图像框.....	73
4.4.3 定时器.....	73
4.5 控件数组.....	74
4.6 本章小结.....	76
4.7 知识测试.....	76
4.8 实验室.....	78
第5章 对话框.....	83
5.1 输入对话框.....	83
5.1.1 InputBox()函数.....	83
5.1.2 建立输入对话框.....	84
5.2 消息框.....	85
5.2.1 MsgBox()函数.....	85
5.2.2 建立消息框.....	87
5.3 公用对话框.....	88
5.3.1 公用对话框控件.....	88
5.3.2 使用【打开】对话框.....	90
5.3.3 使用【另存为】对话框.....	91
5.3.4 使用【颜色】对话框.....	92
5.3.5 使用【字体】对话框.....	93
5.3.6 使用【打印】对话框.....	95
5.3.7 使用 ShowHelp 方法显示帮助文件.....	97
5.4 本章小结.....	98
5.5 知识测试.....	98
5.6 实验室.....	99
第6章 菜单和工具栏.....	104
6.1 菜单设计与控制.....	104
6.1.1 菜单基础.....	104
6.1.2 使用菜单编辑器设计菜单.....	105
6.1.3 创建菜单控件数组.....	108
6.1.4 运行时创建和修改菜单.....	108
6.1.5 菜单控件设计实例.....	111
6.2 弹出式菜单的设计.....	113
6.3 工具栏的设计.....	116
6.3.1 手工创建工具栏.....	116

6.3.2	ToolBar 控件常用的属性和事件	116
6.3.3	用 ToolBar 控件创建工具栏	117
6.4	本章小结	120
6.5	知识测试	121
6.6	实验室	122
第 7 章	MDI 与内嵌对象	127
7.1	多文档界面	127
7.1.1	创建 MDI 窗体	128
7.1.2	MDI 窗体运行特性	129
7.1.3	MDI 应用程序中的菜单	129
7.1.4	MDI 应用程序范例	130
7.2	对象的链接与嵌入	133
7.2.1	用 OLE 容器控件插入对象	134
7.2.2	将对象的类加入工具箱建立内嵌对象	135
7.3	本章小结	137
7.4	知识测试	137
7.5	实验室	138
第 8 章	Visual Basic 的图形设计	144
8.1	图形控件	144
8.1.1	直线控件	145
8.1.2	Shape 控件	146
8.1.3	图形控件的使用	148
8.2	基本绘图方法	149
8.2.1	坐标系	149
8.2.2	Visual Basic 中的颜色	152
8.2.3	绘图方法	154
8.3	PaintPicture 方法	162
8.3.1	PaintPicture 方法基础	162
8.3.2	PaintPicture 方法的运用实例	163
8.4	动画设计	164
8.4.1	动画设计基本原理	164
8.4.2	动画设计的实例	165
8.5	本章小结	167
8.6	知识测试	168
8.7	实验室	169

第9章 文件管理	175
9.1 文件系统的基本概念	176
9.2 文件系统控件	177
9.3 常用的文件操作语句和函数	183
9.4 文件的处理	187
9.4.1 文件的打开（建立）与关闭	187
9.4.2 顺序文件的读写操作	189
9.4.3 随机文件的读写操作	193
9.5 本章小结	195
9.6 知识测试	195
9.7 实验室	198
第10章 多媒体应用	202
10.1 Animation 控件	203
10.2 Multimedia 控件	204
10.2.1 Multimedia 控件	204
10.2.2 利用 Multimedia 控件编写多媒体程序	207
10.3 Shockwave Flash 控件	212
10.4 API 函数	214
10.4.1 API 函数简介	214
10.4.2 API 函数的说明	214
10.4.3 API 多媒体函数应用举例	215
10.5 本章小结	217
10.6 知识测试	218
10.7 实验室	219
第11章 数据库应用	223
11.1 概述	223
11.1.1 关系型数据库	224
11.1.2 Visual Basic 对数据库的支持	225
11.2 可视化数据管理器	226
11.2.1 【可视化数据管理器】的构成	227
11.2.2 创建数据库	228
11.2.3 输入和编辑数据	229
11.2.4 修改数据库表的结构	230
11.2.5 生成数据窗体	230
11.2.6 数据库查询	231

11.3 使用 Data 控件进行数据库访问.....	232
11.3.1 Data 控件的添加	232
11.3.2 设置 Data 控件的重要属性.....	232
11.3.3 添加数据绑定控件	233
11.4 使用 ADO 数据控件	235
11.4.1 创建 Access 数据库.....	236
11.4.2 Access 数据源的配置.....	236
11.4.3 数据库的连接.....	237
11.4.4 创建数据源.....	240
11.4.5 数据的显示.....	241
11.4.6 保存工程并运行程序	243
11.5 本章小结	244
11.6 知识测试.....	244
11.7 实验室.....	245
第 12 章 Visual Basic 语言基础.....	253
12.1 代码书写规范及数据输出方法	253
12.1.1 Visual Basic 的命名规范.....	253
12.1.2 分行与合并行.....	253
12.1.3 数据的输出方法.....	254
12.2 数据类型.....	254
12.2.1 数值 (Numeric) 类型.....	255
12.2.2 字符串 (String) 类型	256
12.2.3 布尔 (Boolean) 数据类型.....	257
12.2.4 日期/时间 (Date/Time) 数据类型.....	257
12.2.5 对象 (Object) 数据类型	257
12.2.6 变体 (Variant) 数据类型	258
12.2.7 转换数据类型.....	258
12.3 变量、常量与函数.....	259
12.3.1 变量.....	259
12.3.2 常量.....	265
12.3.3 Visual Basic 常用标准函数.....	265
12.4 运算符和表达式.....	269
12.4.1 算术运算符和算术表达式.....	270
12.4.2 字符串运算符和字符串表达式.....	271
12.4.3 关系运算符和关系表达式.....	271

12.4.4 逻辑运算符和逻辑表达式	272
12.4.5 表达式的执行顺序	273
12.5 Visual Basic 语句	273
12.5.1 赋值语句	273
12.5.2 条件语句	274
12.5.3 循环控制语句	277
12.5.4 其他语句	282
12.6 数组	284
12.6.1 常规数组	284
12.6.2 动态数组	286
12.7 用户自定义类型	287
12.7.1 用户自定义类型的定义	287
12.7.2 声明用户自定义类型的变量	288
12.7.3 用户自定义类型变量的使用	288
12.8 过程	289
12.8.1 子程序过程及调用	289
12.8.2 函数过程及调用	291
12.8.3 参数的传递	292
12.9 程序的调试	296
12.9.1 程序代码错误的种类	296
12.9.2 错误的捕获	297
12.9.3 程序的调试	298
12.10 本章小结	304
12.11 知识测试	305
12.12 实验室	308
附录 A Visual Basic 常用函数	318
附录 B Visual Basic 常用方法说明	331
参考文献	339

第 1 章 认识 Visual Basic

Visual Basic 是美国微软 (Microsoft) 公司开发的一种面向对象的可视化编程工具。它的问世, 给广大程序员带来了莫大的惊喜。利用这种功能强大、简单易学、方便快捷的工具, 可以开发几乎所有的 Windows 应用程序。

教学目的 通过本章的学习, 使读者对 Visual Basic 有一个初步的认识, 理解事件驱动与可视化编程的特点, 熟悉 Visual Basic 6.0 的开发环境。

教学重点

- 了解 Visual Basic 的发展简史
- 掌握 Visual Basic 功能特点
- 熟悉 Visual Basic 的开发环境

关键词汇 可视化 对象 事件

1.1 Visual Basic 简介

1.1.1 Visual Basic 的产生

随着计算机技术的普及, 我们对 Windows 操作系统都不会感到陌生。它是一个应用于微型计算机上的基于图形用户界面 (Graphic User Interface, GUI) 的操作系统, 为应用程序提供了一个由一致的窗口和菜单结构构成的多任务环境。使用时, 用户不再需要记忆各种各样的命令, 通过图标、按钮的单击和拖放, 就可以轻松完成所需的操作, 它的这种平易亲切的风格, 得到了广大用户的认可。同时, 也引起了程序员们对 Windows 应用程序开发的关注。

基于 DOS 的应用程序主要使用顺序的、过程驱动的程序设计方法。通常情况下, 程序由一个主程序和若干个过程和函数组成。程序的运行总是从主程序开始, 由主程序调用各过程和函数。程序员编写程序时必须将整个程序的执行顺序十分精确地设计好, 然后程序按指定的过程执行, 从开始、中间的过程直到结束, 次序是至关重要的, 不允许有半点差错。

而 Windows 下的应用程序则采用一种事件驱动的程序运行机制, 它的特点是程序不是由事先安排的顺序来控制, 而是由事件的发生来控制。这种设计方法更接近于人类的思维

方式,事件的发生不会以任何预定义顺序出现,完全由用户的操作来决定。它所提供的运行环境是多任务的,用户可以在不同的窗口中来回切换。在 Windows 环境下编程,程序员的工作是根据每个事件来决定应用程序的反应,而对事件的管理工作则是由 Windows 管理系统来完成的,这样就可以使开发工作变得更加容易。

通过以上的分析,我们不难理解在 20 世纪 90 年代开发 Windows 应用软件成为软件开发主流的原因。但是,开发 Windows 应用程序并不是一件容易的事情,例如,怎样在屏幕上画出命令按钮,怎样判断鼠标的单击双击操作,怎样弹出一个菜单,怎样做到用鼠标单击某个菜单项就能实现所选择的功能,等等,这些看起来很简单功能,按照传统的编程方式,却必须由高水平的程序专家编写出相当复杂的程序才能实现,所编写的代码量是很大的。为此,迫切需要更为直观、简洁、可视性更强的开发工具,来帮助编程人员,尤其是业余程序员来完成高效率编程。正因为如此,在 1990 年,Microsoft 公司开发的 Visual Basic 一经面世,立即在软件业引起了巨大的反响,它的功能强大、简单易学、方便快捷等特点,为开发 Windows 应用程序提供了一条捷径。

Visual Basic (简称 VB),是完全按照“所见即所得”(WYSIWYG——What You See Is What You Get)的要求来完成开发的可视化编程工具。这里,“Visual”的含义是“可视化的”,指的是开发图形用户界面的方法,程序员不需要编写大量的代码来描述用户界面的外观和位置,只需把预先建立的对象加到屏幕上,并且直接调整这些对象的外观,如位置、大小、颜色和字体等即可;“Basic”指的是 BASIC (Beginners All-Purpose Symbol Instruction Code,即初学者通用符号指令代码)语言。Visual Basic 是将 Basic 语言和新的可视化的设计工具加以综合而产生的,虽然功能强大,但是掌握起来并不难,因此拥有了广泛的用户,尤其是 Visual Basic 6.0 版,功能大大增强,更使编程人员爱不释手。

1.1.2 Visual Basic 的特点

1. 可视化设计工具

应用程序的用户界面,就是用户所看到的形式。Windows 比 DOS 受欢迎的一个重要原因,就是因为它具有“友好”的界面。举个简单的例子,要求用程序实现求任意两个数的和,用传统的 DOS 应用程序所提供給用户的字符界面(如图 1-1 所示)和 Windows 下的图形用户界面(如图 1-2 所示)对比,效果非常明显。现在,利用 Visual Basic 就可以成功解决用户界面设计的难点。

Visual Basic 的可视化设计工具,继承了 Windows 丰富的图形操作环境,使开发人员不再需要为设计图形用户界面,而编写大量的程序代码。他们只需按照设计意图,利用“工具箱”所提供的工具,在屏幕的相应位置上直接画出控件,并设置相应的属性即可。界面设计代码实际上是由 Visual Basic 系统自动产生,因此效率大大提高。

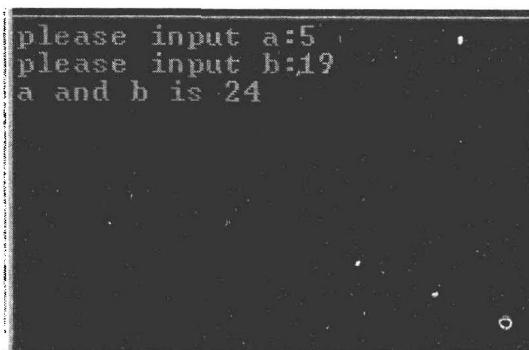


图 1-1 DOS 下求两个数的和

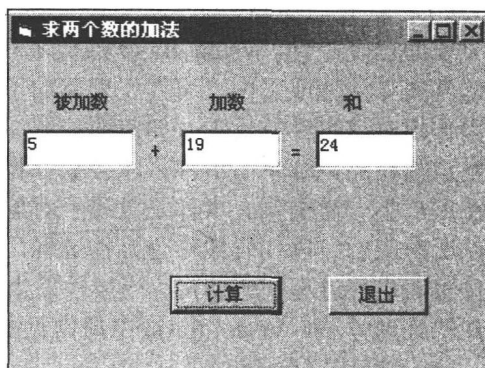


图 1-2 Windows 下求两个数的和

2. 面向对象与事件驱动

Visual Basic 应用程序的基本单元是对象，用 Visual Basic 编程采用的就是面向对象的程序设计方法。面向对象的程序设计（Object Oriented Programming, OOP）方法是高效编写 Windows 应用程序所必需的一种新的编程方法。Visual Basic 中所应用的面向对象的程序设计方法，是将传统的抽象概念具体化，使程序设计人员的设计开发工作更方便、更简洁。下面简要介绍一下其中所涉及到的几个概念。

（1）对象（Object）

通常的对象是指我们要研究的人或事物，如“人”是一个对象，人本身所包含的头、手、脚等也可以作为单独被研究的对象。Visual Basic 中借用了这一概念，指的是把程序代码和数据结合起来，作为一个整体进行处理的部分，如整个应用程序就是一个对象，应用程序中包含的窗体（Form）、控件（Control）和外源对象等也称为对象。在 Visual Basic 中，用户不必亲自设计对象，而是直接利用大量现成的对象来组装成自己所需要的用户界面，因此大大提高了编程效率。

（2）属性（Property）

属性是用来区别不同种类的事物以及同种事物中的不同个体的一种描述，即用来表示对象的特征，正如可以通过年龄、身高、肤色等细节来区分两个人一样。在 Visual Basic 中，每个对象都有一组属性，对象不同，属性的多少与内容也不同，如图片框（PictureBox）和图像框（Image）是两种不同类型的控件，属性表当然也不一样；同样，对于同一对象，绝大部分属性值相同，但是也有能够相互区分的属性值，如两个命令按钮可以设置成不同的颜色和不同的字体。一般来说，大部分对象都有 Name（名字）、Caption（标题）等常见属性。

(3) 事件 (Event)

前面已经提到, Visual Basic 改变了程序的机制, 没有传统意义上的主程序, 使程序执行的基本方法变成了由“事件”来驱动子程序。事件是指发生在某一对象上的事情, 对象可以作出对该事件的反映。如前面的图 1-2 所示, 用户只有单击屏幕上的【计算】按钮, 引发该按钮的鼠标单击事件, 才会执行将两个数相加的操作, 执行完该过程后程序暂停, 等待用户下一次操作。事件是隶属于对象的, 对象不同, 事件的种类和数量也不同。每个事件所对应的一段代码被称为事件过程, 由相应的“事件”触发而执行, 人们只需对相应事件编写事件过程代码即可。当事件发生后, Visual Basic 通过寻找该段代码, 能找到对该事件的处理方法。Visual Basic 中最常见的事件是鼠标事件和键盘事件。

(4) 方法 (Method)

方法是对象所具有的特定的功能和用法, 实际上是 Visual Basic 提供的一种特殊的子程序, 用来完成一定的操作。这些功能由系统预先编写出来, 其实现的步骤和细节, 用户看不见, 也不能修改, 但是可以直接利用, 即具有可用不可改的特点。例如想将窗体隐藏起来, 用户可以不必编程, 而直接利用窗体的 Hide 方法来实现。

3. 支持动态数据交换 (DDE)、动态链接库 (DLL) 和对象的链接与嵌入 (OLE) 技术

动态数据交换 (Dynamic Data Exchange, DDE) 是 Windows 应用程序中的一个特色内容, 是指正在运行的两个 Windows 应用程序之间的动态数据交换。Visual Basic 中就提供了建立这样一种链接关系的功能, 使 Visual Basic 开发的应用程序能与其他 Windows 程序之间建立数据通信。

利用 Visual Basic 所提供的动态链接库 (Dynamic Linked Library, DLL) 技术, 将用其他语言 (如 Visual C++ 或汇编语言等) 编写的程序加入到 Visual Basic 中, 同时还可以调用 Windows 所提供的应用程序接口 (Application Programming Interface, API) 函数。

对象的链接与嵌入 (Object Linking and Embedding, OLE) 也是 Windows 中常用的在应用程序中实现信息共享的一种方式。通过 OLE 技术的应用, 可以很方便地对 Windows 环境下的其他应用程序加以利用, 如实现声音、图像、动画等多媒体功能。

除此之外, Visual Basic 在开放式数据库连接 (Open Database Connectivity, ODBC) 及网络支持方面也具有强大的功能。

1.2 Visual Basic 6.0 的安装

1.2.1 Visual Basic 版本介绍

Visual Basic 6.0 有三种版本, 可以分别满足不同的开发需要。

1. 学习版 (Learning Edition)

利用学习版可生成 Microsoft Windows 和 Windows NT 下的应用程序, 它包括所有的内部控件及 Grid、Tab 和 Data_Bound 控件。学习版提供的文档有《程序员指南》、《联机帮助》和《Visual Basic 联机手册》。

2. 专业版 (Professional Edition)

专业版为专业编程人员提供了全套的开发工具。该版本包括了学习版的全部功能、ActiveX 控件以及 Internet 控件和 CrystalReport Writer。专业版提供的文档有《程序员指南》、《联机帮助》和《部件工具指南》。

3. 企业版 (Enterprise Edition)

企业版能帮助专业编程人员开发功能强大的组内分布式应用程序, 它包括专业版的全部功能, 并包括自动化管理器、数据库管理工具等。企业版提供的文档除了专业版的所有文档外, 还有《客户/服务器应用程序开发指南》和《SourceSafe User's Guide》。

1.2.2 运行环境要求

1. 硬件要求

- (1) 486DX/66 Mhz 以上 CPU。
- (2) 内存在 16 MB 以上 (使用 Windows NT 需要 32 MB 以上内存)。
- (3) 硬盘容量 1 GB 以上 (典型安装需要 128 MB 硬盘空间, 完全安装需要 147 MB 硬盘空间, 外加 Microsoft 开发者文档 67 MB 硬盘空间)。
- (4) EGA 以上分辨率的显示器。
- (5) CD-ROM 驱动器。
- (6) 鼠标。

2. 软件要求

- (1) 操作系统应使用 Microsoft Windows 95 及以上版本, 或者使用 Microsoft Windows NT 3.51 或者更高版本。
- (2) 安装有 IE 4.0 或以上版本。

1.2.3 安装 Visual Basic 6.0

Visual Basic 6.0 的安装盘内, 有安装程序 SETUP.EXE。运行该安装程序, 按照安装向

导的指引, 将进入以下几个步骤。

(1) 版权声明 (最终用户许可协议) 的接受

用户必须接受该声明才能继续安装。

(2) 产品序列号 and 用户信息 (用户的姓名和公司的名称) 的输入

产品的序列号可在产品手册上查找。

(3) 安装方式的选择

用户可以有两种选择方式:

① Custom (自定义)

由用户选择具体安装哪些部件, 一般专业人员可选择自定义安装方式。

② Products (默认)

按照安装向导预先定义好的 (默认) 设置进行安装。

(4) 安装路径的选择

就是要为用户的应用程序选择安装位置, 其默认值为“C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\VB98”。如果想选用其他的位置, 可以选择【更改文件夹 (F) ...】按钮, 输入或选择新的目录。

(5) 安装内容 (产品和部件) 的选取

可以通过复选框来选择应用程序, 还可以通过【更改选项...】按钮, 来更改每一个应用程序的安装选项。

(6) 安装 MSDN

Visual Basic 6.0 以及 Visual Studio 6.0 的帮助被集成在最新的 MSDN (微软开发人员网) 光盘库中, 只有安装 MSDN 后, Visual Basic 6.0 的示例和帮助文件才有效。在这里, 用户可根据自己的需要选择是否安装。

至此, 整个安装过程结束。

1.2.4 Visual Basic 6.0 的启动与退出

当运行 Visual Basic 安装程序时, 允许在 Windows 中为 Visual Basic 创建程序组和程序项。

1. 启动 Visual Basic 的步骤

(1) 单击任务条上的【开始】按钮;

(2) 选择【程序】中的 Visual Basic 程序组, 然后选择【Visual Basic 6.0 中文版】, 屏幕显示如图 1-3 所示的【新建工程】对话框;