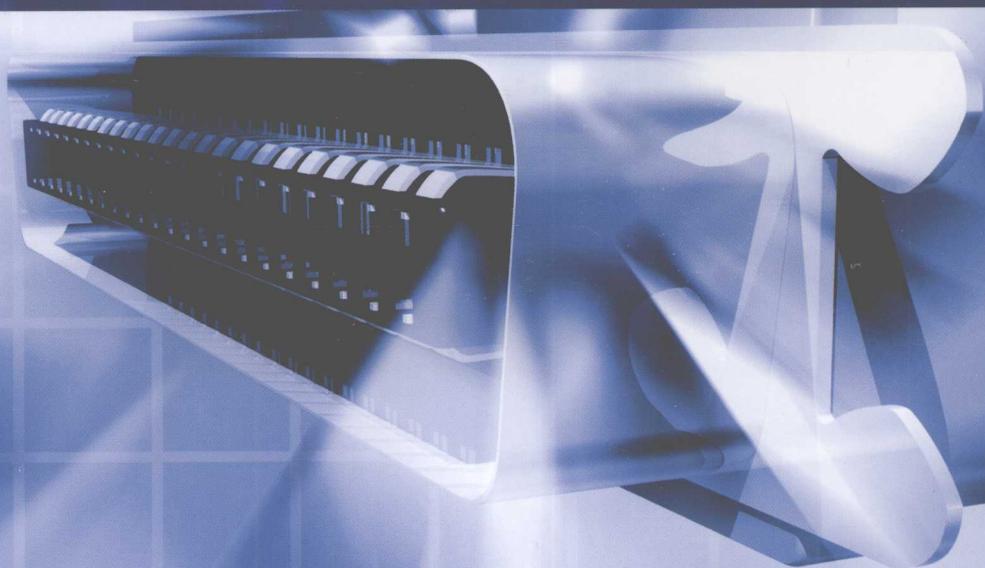


计算机公共课系列教材

# Visual Basic程序设计基础

主编 黄文斌



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

计算机公共课系列教材

# Visual Basic程序设计基础

主 编 黄文斌

副主编 郭 玮 闻 谊

参 编 杨运伟 熊建强 孟德鸿

代永平 黄 斌 彭红梅



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

Visual Basic 程序设计基础/黄文斌主编. —武汉:武汉大学出版社,  
2010.2

计算机公共课系列教材

ISBN 978-7-307-07608-2

I. V… II. 黄… 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(2010)第 019337 号

责任编辑:林 莉      责任校对:黄添生      版式设计:支 笛

---

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件:cbs22@whu.edu.cn 网址:www.wdp.com.cn)

印刷:湖北金海印务有限公司

开本:787×1092 1/16      印张:16.75      字数:418千字

版次:2010年2月第1版      2010年2月第1次印刷

ISBN 978-7-307-07608-2/TP·353      定价:28.00元

---

版权所有,不得翻印;凡购买我社的图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。

# 计算机公共课系列教材

## 编 委 会

主 任 杨健霖

副 主 任：熊建强 李俊娥 殷 朴 刘春燕

编 委：（以姓氏笔画为序）

刘 英 何 宁 汪同庆 杨运伟

吴黎兵 罗云芳 黄文斌 康 卓

执行编委：林 莉



## 内 容 提 要

---

本书以案例为基础，为学生提供了一种新的学习编程的方法。在体系结构上将 Visual Basic 语言与相关的控件有机地结合，按照案例驱动教学的思想组织和编写，将程序设计的基本知识融入实际案例的分析和制作过程中，使学生不但学会了程序设计的知识，还掌握了分析问题和解决问题的能力。本书各章涵盖了计算机教学指导委员会 Visual Basic 教学大纲的知识点，同时兼顾了全国计算机等级考试大纲的要求，内容丰富，可以作为大学本、专科程序设计教材和自学参考书。



## 前 言



Visual Basic (简称 VB) 是在原有的 Basic 语言的基础上发展起来的, 是 Microsoft 公司开发的一种面向对象和事件驱动的程序设计语言。VB 简单易学、功能强大、应用广泛, 不仅是计算机专业人员喜爱的开发工具, 也是非专业人员易于学习和掌握的一种程序设计语言。它几乎可以完成 Windows 环境下全部应用程序的开发任务。

Microsoft 公司开发的可视化程序设计系列语言在功能和编程方法上是一致的, 学会其中一门语言, 其他语言就容易掌握了, VB 适合作为第一门可视化程序设计语言来学习。

为了配合计算机基础教学指导委员会提出的“1+X”课程体系改革, 编者结合多年 VB 教学和研究实现, 针对非计算机专业学生学习程序设计的特点, 精心设计、组织、编写了本书。

本书将 VB 可视化编程和 VB 语言的学习结合起来, 采用基于案例的手法。通过对大量的、生动有趣的实例的讲解, 让学生掌握 VB 编程的精髓, 从而学习和理解可视化的面向对象编程的思想。

本书共分 10 章, 各章内容如下:

第 1 章介绍 VB 的特性、安装与启动、集成开发环境、VB 编程的步骤以及 VB 的基本概念, 并介绍了窗体、标签和命令按钮等控件的使用。

第 2 章介绍顺序结构程序设计的基本概念、数据类型、变量、常量、内部函数和表达式, 介绍了图片框、图像框、滚动条和文本框等控件的使用。

第 3 章介绍了选择结构程序设计的基本概念、VB 中实现选择结构的语句和函数, 介绍了单旋鈕、复选框和框架等控件的使用。

第 4 章介绍了循环结构程序设计的基本概念、VB 中实现循环结构的语句的使用, 介绍了定时器、进度条等控件的使用。

第 5 章介绍了数组的基本概念和相关的语法, 介绍了列表框和组合框等控件的使用。

第 6 章介绍了 VB 中的 Sub 过程、Function 过程以及变量的作用域等相关的概念和语法。

第 7 章介绍了通用对话框以及多窗体设计以及相关的概念和语法。

第 8 章介绍了文件的概念、随机文件、顺序文件等概念, 介绍了文件相关的控件, 驱动器列表框、目录列表框、文件列表框等的使用。

第 9 章介绍了 VB 中多媒体编程的基本概念, 介绍了多媒体相关的控件图像控件、图片框控件、直线控件、形状控件等的使用, 以及常用的绘图方法。

第 10 章介绍了 VB 数据库编程的基本概念和相关对象的使用。

本书可以作为大学本科、专科以及培训教材, 也可以作为自学参考书。

本书中的所有实例都是在中文 Visual Basic 6.0 上调试通过的。

本书由黄文斌副教授主编并完成统编定稿。参加编写的有黄文斌(第 1 章)、黄斌(第 2、



3章)、熊建强(第4章)、杨运伟(第5章)、彭红梅(第6章)、郭玮(第7章)、孟德鸿(第8章)、闻谊(第9章)、代永平(第10章)。

本书在编写和出版过程中得到了武汉大学计算中心领导的大力支持,在此表示由衷的感谢。

由于时间仓促,书中难免存在一些不妥之处,恳请读者提出宝贵意见。

作者

2010年1月

## 目 录

第 1 章 Visual Basic 的基本概念	1
1.1 Visual Basic 简介	1
1.1.1 Visual Basic 的发展	1
1.1.2 Visual Basic 的特点	3
1.1.3 如何学习 Visual Basic	4
1.2 Visual Basic 的集成开发环境	4
1.2.1 Visual Basic 的安装	4
1.2.2 Visual Basic 的启动和退出	5
1.2.3 Visual Basic 的开发环境	7
1.2.4 Visual Basic 的帮助系统	11
1.3 创建 Visual Basic 应用程序的步骤	13
1.3.1 建立用户界面	14
1.3.2 设置控件属性	15
1.3.3 编写事件过程代码	16
1.3.4 保存和生成可执行文件	18
1.3.5 运行和调试	19
1.4 Visual Basic 面向对象编程基础	21
1.4.1 对象与类	21
1.4.2 对象的属性、事件与方法	22
1.5 窗体、标签和命令按钮	23
1.5.1 通用属性	23
1.5.2 窗体	25
1.5.3 标签控件	27
1.5.4 命令按钮	28
第 2 章 顺序结构程序设计	30
2.1 基本概念及语法	30
2.1.1 数据类型	30
2.1.2 常量与变量	33
2.1.3 表达式与运算符	36
2.1.4 常用内部函数	39
2.1.5 语句和方法	47
2.2 控件	49

2.2.1	图片框和图像框	49
2.2.2	滚动条	53
2.2.3	文本控件	54
<b>第3章 选择结构程序设计</b>		<b>56</b>
3.1	基本概念及语法	56
3.1.1	逻辑运算符与表达式	56
3.1.2	If 语句	56
3.1.3	情况语句 Select Case	60
3.1.4	条件函数	60
3.2	选择类控件	62
3.2.1	单选钮	62
3.2.2	复选框	64
3.2.3	框架控件	67
<b>第4章 循环结构程序设计</b>		<b>70</b>
4.1	循环语句	70
4.1.1	循环的基本概念	70
4.1.2	While...Wend (当型) 循环语句	70
4.1.3	Do...Loop 循环语句	73
4.1.4	循环中途退出	77
4.1.5	For...Next 循环语句	78
4.1.6	多重循环	82
*4.1.7	For Each...Next 循环	85
4.2	控件	88
4.2.1	定时器控件	88
4.2.2	进度条控件	91
<b>第5章 数组</b>		<b>95</b>
5.1	基本概念及语法	95
5.1.1	静态数组	96
5.1.2	动态数组	100
5.1.3	控件数组	102
5.2	控件	104
5.2.1	列表框	104
5.2.2	组合框	107
<b>第6章 过程</b>		<b>110</b>
6.1	Sub 过程	110
6.1.1	Sub 过程的定义	110



6.1.2	子过程的建立	112
6.1.3	过程的调用	113
6.2	Function 过程	115
6.2.1	Function 过程的定义	115
6.2.2	Function 过程的调用	116
6.3	过程之间参数的传递	117
6.3.1	形式参数与实际参数	117
6.3.2	传地址与传值	119
6.4	变量的作用域	125
6.4.1	过程级变量——局部变量	125
6.4.2	窗体/模板级变量	126
6.4.3	全局变量	126
6.4.4	静态变量	128
<b>第 7 章 多窗体设计</b>		<b>130</b>
7.1	通用对话框	130
7.1.1	打开通用对话框的方法	131
7.1.2	设置通用对话框控件的属性	133
7.1.3	“打开文件”与“保存文件”对话框	134
7.1.4	“颜色”对话框	136
7.1.5	“字体”对话框	136
7.1.6	“打印”对话框	137
7.1.7	综合实例	139
7.2	多窗体设计	143
7.2.1	建立多个窗体	143
7.2.2	设置启动窗体	145
7.2.3	Sub Main 过程	146
7.2.4	与多窗体设计相关的语句和方法	146
7.2.5	窗体间通信	151
7.2.6	其他窗体方法	157
<b>第 8 章 文件</b>		<b>161</b>
8.1	文件的概念	161
8.1.1	文件的结构	161
8.1.2	文件的分类	161
8.1.3	数据文件的读写操作	163
8.2	文件系统控件	166
8.2.1	驱动器列表框	167
8.2.2	目录列表框	168
8.2.3	文件列表框	170

8.2.4	文件系统控件的联动	172
8.3	顺序文件	172
8.3.1	顺序文件的打开与关闭	172
8.3.2	顺序文件的读写操作	173
8.4	随机文件	177
8.4.1	随机文件的打开与关闭	177
8.4.2	写随机文件	177
8.4.3	读随机文件	178
8.4.4	随机文件访问的一般步骤	179
<b>第9章 多媒体应用</b>		<b>180</b>
9.1	绘图基础	180
9.1.1	坐标系统	180
9.1.2	颜色设置	186
9.2	图形控件	188
9.2.1	图像控件	188
9.2.2	图片框控件	188
9.2.3	直线控件	189
9.2.4	形状控件	190
9.3	常用绘图方法	192
9.3.1	Pset 方法	193
9.3.2	Line 方法	194
9.3.3	Circle 方法	196
9.3.4	Point 方法	197
9.3.5	Cls 方法	198
9.4	设计动画	198
9.4.1	改变控件的 Left 和 Top 属性	199
9.4.2	Move 方法	199
9.5	音频和视频	200
9.5.1	多媒体控制接口控件的概念	201
9.5.2	多媒体控制接口控件属性	203
9.5.3	多媒体控制接口控件的事件	206
<b>第10章 Visual Basic 数据库应用</b>		<b>212</b>
10.1	数据库基础	212
10.1.1	数据库的基本概念	212
10.1.2	建立和维护数据库	213
10.2	SQL 语言	218
10.3	数据连接控件和数据绑定控件	221

---

附录 A	ASCII 码表	233
附录 B	常用对象的约定前缀	234
附录 C	VB6.0 常用属性	235
附录 D	VB6.0 常用方法	239
附录 E	VB6.0 常用事件	244
附录 F	常用内部函数	247
附录 G	常见错误信息	250
参考文献		252



# 第1章 Visual Basic 的基本概念

## 1.1 Visual Basic 简介

### 1.1.1 Visual Basic 的发展

Visual Basic (简称 VB) 是在 BASIC 语言的基础上发展而来的。

BASIC 语言是 20 世纪 60 年代由美国达特茅斯大学的 J. Kemeny 和 T. Kurtz 两位教授共同设计的计算机程序设计语言, 全称为 Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code, 其含义是“初学者通用的符号指令代码”。它由十几条语句组成, 简单易学, 人机对话方便, 程序调试简便, 很快得到了广泛应用。

20 世纪 80 年代, 随着结构化程序设计的需要, 新版本的 BASIC 语言在功能上进行了较大扩充, 增加了数据类型和程序控制结构, 其中较有影响的有 True BASIC、Quick BASIC 和 Turbo BASIC 等。

1988 年, Microsoft 公司推出 Windows 操作系统, 以其为代表的图形用户界面 (graphic user interface, GUI) 在微型计算机领域引发了一场革命。在 GUI 中, 用户只需通过鼠标的单击和拖曳来形象地完成各种操作, 而不必键入复杂的命令, 因此深受用户的欢迎。但对于程序员来说, 开发一个基于 Windows 平台的应用程序, 其工作量相当大。于是在这种背景下可视化程序设计语言应运而生。可视化程序设计语言除了提供常规的编程功能外, 还提供了一套可视化的程序设计工具, 便于程序员建立图形对象, 巧妙地将 Windows 编程的复杂性“封装”起来。

1991 年, Microsoft 公司推出的 Visual Basic 以可视化工具进行界面设计, 以结构化 BASIC 语言为基础, 以事件驱动为运行机制。它的诞生标志着软件设计和软件开发的一个新时代的开始。Visual Basic 经历了从 1991 年的 1.0 版至 1998 年的 6.0 版的多次版本升级, 其主要差别是: 更高版本的 Visual Basic 能提供更多、功能更强的用户控件; 增强了多媒体、数据库、网络等功能, 使得应用范围更广。使用 Visual Basic 既可以开发个人或小组使用的小型软件, 又可以开发多媒体软件、数据库应用程序、网络应用程序等大型软件, 是国内外最流行的程序设计语言之一, 也是学习开发 Windows 应用程序首选的程序设计语言。

为了满足网络技术快速发展和广泛应用的需要, 2002 年 Microsoft 推出了 Visual Basic .Net, 它增加了更多特性, 而且演化为完全面向对象的程序设计语言 (如 C++、Java 等)。VB 的发展历史见表 1-1。



表 1-1

Visual Basic 发展历史表

时间	版本	操作系统版本	功 能
1964 年	BASIC	DOS	一种 DOS 时代的编程工具
1990 年	Visual Basic 1.0	Windows 3.0	第一个“可视化”“时间驱动”的编程工具，可编写基于 Windows 平台的图形用户界面 (GUI) 的程序
1992 年	Visual Basic 2.0	Windows 3.1	增加了 OLE，功能、界面和速度都有所改善
1993 年	Visual Basic 3.0		增加数据库引擎，支持直接访问数据库
1995 年	Visual Basic 4.0	Windows 95	增加了对“类”的支持，引入了面向对象的概念，既可用于编写 Win3.X 平台的 16 位应用程序，也可编写 Win95 平台的 32 位应用程序
1997 年	Visual Basic 5.0		扩展了数据库、ActiveX 和 Internet 方面的功能
1998 年	Visual Basic 6.0	Windows 98	进一步加强了数据库、Internet 和创建控件方面的功能，完善的版本
2001 年	Visual Basic.NET		基于 .NET 平台的升级版本，真正的面向对象编程语言，与 VB 不兼容

Visual Basic 是 Microsoft 的一种通用程序设计语言，包含 Microsoft Excel、Microsoft Access 等众多 Windows 应用软件中的 VBA 都使用 Visual Basic 语言，以供用户进行二次开发。目前制作网页使用较多的 VBScript 脚本语言也是 Visual Basic 的子集。

利用 Visual Basic 的数据访问特性，用户可以对包括 Microsoft SQL Server 和其他企业数据库在内的大部分数据库格式创建数据库和前端应用程序以及可调整的服务器端部件。利用 ActiveX (TM) 技术，Visual Basic 可使用 Microsoft Word 字处理器、Microsoft Excel 电子数据表及其他 Windows 应用程序提供的功能，甚至直接使用由 Visual Basic 专业版或企业版创建应用程序和对象。用户最终创建的程序是一个真正的 .exe 文件，可以自由发布。

Visual Basic 提供了学习版、专业版和企业版，用以满足不同的开发需要。学习版使编程人员很容易地开发 Windows 和 Windows NT 的应用程序，是针对初学者的版本。该版本包括所有的内部控件（标准控件）以及网络 (Grid) 控件、选项卡和数据绑定 (data bound) 控件。专业版为专业编程人员提供了功能完备的开发工具，专业版中包含了学习版的所有功能，是针对计算机专业人员的版本，除具有学习版的全部功能外，该版本还包括 Active 控件、Internet 信息服务器、应用程序设计器、集成的数据工具和数据环境、活动数据对象以及动态 HTML 页面设计器。企业版是 Visual Basic 的最高版本，可供专业人员以小组的形式来创建强大的分布式应用程序，它包括专业版的所有特性，同时具有自动化管理器、部件管理器、数据库管理工具以及 Back Office 工具，Microsoft Visual Source Safe 面向工程版的控制系统、SQL Server 以及其他辅助工具，等等。

本书主要介绍 Visual Basic 6.0 的中文企业版，其内容也适用于专业版和学习版，所有应用程序都可以在专业版和学习版中运行。



### 1.1.2 Visual Basic 的特点

Visual Basic 6.0 是一种可视化的、面向对象和采用事件驱动方式的结构化高级程序设计语言,可用于开发 Windows 环境下的各类应用程序。它主要有下述几方面的特点。

#### 1. 基于对象的可视化设计工具

在用传统程序设计语言编程时,都是通过编写程序代码来设计用户界面的,在设计过程中看不到实际显示的效果,必须编译运行后才能看到。如果对界面不满意还得重新修改程序,如此反复多次,大大影响了软件的编写效率。而使用 Visual Basic 提供的可视化的编程工具,它把 Windows 界面设计的复杂性“封装”起来。开发人员不必为界面设计编写大量的代码,只需要按设计要求的屏幕布局,用系统提供的工具,在屏幕上画出图形对象,并设置图形的属性,Visual Basic 即可产生界面的设计代码,程序设计人员只需要编写程序功能的那部分代码,因此可以大大提高程序设计的效率。

#### 2. 面向对象的程序设计方法

4.0 版特别是 5.0 版以后的 Visual Basic 支持面向对象的程序设计方法,但它与一般的面向对象的程序设计语言(如 C++)不完全相同。在一般面向对象的程序设计语言中,对象由程序代码和数据组成,是抽象的概念;而 Visual Basic 则是应用面向对象的程序方法(OOP),把程序和数据合起来作为一个对象,并为每个对象赋予应有的属性,使对象成为实在的东西。

#### 3. 结构化程序设计语言

Visual Basic 具有高级程序设计语言的程序结构,其语句简单易懂。Visual Basic 的编辑器支持彩色代码,可自动进行语法错误检查。此外,Visual Basic 还具有使用灵活且功能极强的编译器和调试器。

#### 4. 事件驱动的编程机制

Visual Basic 是通过事件来执行对象的操作,每一个对象都能响应多个不同的事件,每一个事件都可以以一段程序来响应,该程序代码决定了对象的功能,我们把这种机制称为事件驱动。事件由用户的操作触发。例如,命令按钮中的一个对象,当用户单击按钮时,则触发按钮(click)的单击事件,而在产生该事件时将会执行一段程序,用来实现指定的操作。若用户未进行任何操作,即未触发事件,则程序将处于等待状态。整个应用程序就是由彼此独立的事件过程构成的。因此,Visual Basic 创建应用程序的过程,就是为各个对象编写事件的过程。

#### 5. 支持多种数据库的访问

利用数据控件和数据库管理窗口,可以直接建立 Microsoft Access 格式的数据库,并提供强大的数据存储功能和检索功能,还能编辑和访问其他的外部数据库,如 DBase、FoxPro、Paradox 等。此外,Visual Basic 还提供了开放式的数据库连接(open dataBase connectivity, ODBC),可通过直接访问或建立连接的方式使用、操作后台大型网络数据库,如 SQL Server、Oracle 等。可视地创建和修改数据库结构和查询;创建 SQL Server、Oracle 数据库表,利用拖放来创建视图以及自动更改列的数据类型。

除此之外,Visual Basic 还提供了一些其他功能,包括新增数据访问的功能 ADO(ActiveX 数据对象)、对象的链接与嵌入(OLE)、Internet 组件下载、DHTML 应用程序、Web 发布向导、新增控件 ADOData、新的 OLEDB 识别的数据源控件、ToolBar 控件、DataGrid 控件、远程数据对象(RDO)和远程控件(RDC),并具有声明、触发、管理自定义事件的功能。



### 1.1.3 如何学习 Visual Basic

要掌握好 VB，首先要分析 VB 的程序组成，VB 程序通常分为下述两部分。

#### 1. Visual 可视化界面设计

Visual 的含义是程序运行时在计算机屏幕上展示的界面。其作用是为用户交互，接收并显示数据。这部分由 VB 提供的窗体、菜单、对话框、按钮、文本框等控件集成起来，用户只要像“搭积木”一样根据需要“拿来”使用，然后设置相关的属性，就可获得自己所需的界面。

#### 2. Basic 程序设计

Basic 程序设计主要是对获得的数据进行处理，这是程序的主体，也是实质所在。Basic 程序设计涉及程序设计方法、算法设计、代码编写等。虽然 BASIC 语言具有简单易学的特点，但这只是程序设计语言的表示形式。不同程序设计语言的算法思想是共同的，这也是学习程序设计语言的难点。而且编译系统对代码的正确书写要求非常严格，任何微小的差错都是不能容忍的。

对于这两部分，前者界面设计直观、简单，容易掌握；而后一部分涉及解题思路分析、算法设计、代码编写等多个环节，难度比较大，相对而言会枯燥些。对于简单程序，前者所占的比重大，学习起来相对简单；而对于复杂程序，则应将主要精力放在后者。由于这两部分的特点，可能会使初学者觉得 VB 学习“入门容易，入道难”。实际上，不管哪种程序设计语言，主体都是在后者，这是程序功能的实质所在。学习程序设计是一个不断学习、实践、积累和掌握的过程。程序设计的目的就是培养分析问题的能力、逻辑思维的方式以及解决实际问题的能力。

## 1.2 Visual Basic 的集成开发环境

### 1.2.1 Visual Basic 的安装

#### 1. VB 6.0 的运行环境

在安装 VB 6.0 时要注意硬盘的剩余空间，下面列出安装 VB 6.0 时所需的硬件要求。

- (1) 90MHz 或更高的微处理器。
- (2) VGA (640\*480) 或更高的监视器。
- (3) 鼠标或其他定点设备。
- (4) CD-ROM 或 DVD-ROM 驱动器。
- (5) 32MB 以上内存。
- (6) 硬盘空间要求：

学习版：典型安装 48MB，完全安装 80MB。

专业版：典型安装 48MB，完全安装 80MB。

企业版：典型安装 128MB，完全安装 147MB。

VB 6.0 可以在多个操作系统下运行，如 Windows 98、Windows 2000、Windows 2003、Windows XP 等。



## 2. VB 6.0 的安装

(1) 将 VB 6.0 安装光盘放入光驱，系统会自动运行安装程序。如果不能自动安装，可以双击安装光盘中的 setup.exe 文件。执行安装程序，将弹出安装程序向导。

(2) 单击“下一步”按钮，选择“接受协议”对话框。

(3) 单击“下一步”按钮，在“产品号和用户 ID”对话框中输入产品 ID、姓名和公司名称。

(4) 单击“下一步”按钮，在“Visual Basic 6.0 中文企业版”对话框中选择“安装 Visual Basic 6.0 中文企业版”选项。

(5) 单击“下一步”按钮，设置安装路径，然后打开“选择安装类型”对话框。

(6) 如果选择“典型安装”，系统会自动安装一些最常用的组件；如果选择“自定义安装”，用户则可以根据自己的实际需要有选择地安装组件。

(7) 单击“下一步”按钮，弹出版权警示与说明内容对话框。单击“继续”按钮，选择安装路径与安装模式后，将开始自动安装 VB 6.0 环境。

安装完成后，系统将提示“重新启动计算机”，以便进行一系列的更新及配置工作。

VB 6.0 安装完成后，将提示用户是否安装 MSDN 帮助程序。如果要安装 MSDN 帮助文件，应将 MSDN 帮助文件光盘放入光驱，按提示进行安装。安装完成 MSDN 程序后，在 VB 6.0 开发环境中按<F1>键可打开 MSDN 帮助程序。如果不想安装 MSDN，在安装界面中取消 MSDN 安装选项即可。

## 3. VB 6.0 的更改和删除

安装完成 VB 6.0 后，在程序开发过程中，有时还需要添加或删除某些组件。具体实现步骤如下：

(1) 将 VB 6.0 光盘放入光驱。

(2) 双击“控制面板”中的“添加或删除程序”，打开“添加或删除程序”对话框。

(3) 在当前程序列表中选择“Microsoft Visual Basic 6.0 中文企业版”选项。

(4) 单击“更改/删除”按钮。弹出 VB 6.0 安装程序对话框，其中包括三个按钮。

“添加/删除”按钮：如果要添加新的组件或删除已安装的组件，单击此按钮，在弹出的对话框中选需要添加或删除的组件前的复选框。

“重新安装”按钮：如果安装的 VB 6.0 有问题，可单击此按钮重新安装。

“全部删除”按钮：单击此按钮可将安装的所有 VB 6.0 组件从系统卸载。

## 1.2.2 Visual Basic 的启动和退出

### 1. VB 6.0 的启动

与其他的应用程序一样，VB 6.0 的启动方法很多，下面介绍通过开始菜单启动 VB 6.0 的方法。

(1) 单击“开始”菜单|“程序”|“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”|“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”，如图 1-1 所示，即可以启动 Visual Basic。

(2) 启动 Visual Basic 6.0 后，屏幕上将显示“新建工程”对话框，如图 1-2 所示。

在“新建”选项卡中，列出了可以在 VB 6.0 中使用的工程类型。下面介绍一些常用的应用程序。