



面向21世纪高等学校计算机系列规划教材  
COMPUTER COURSES FOR UNDERGRADUATE EDUCATION

# Visual Basic 程序设计

吴定雪 主编



科学出版社  
[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

TP312/2831

2008

· 面向 21 世纪高等学校计算机系列规划教材 ·

# Visual Basic 程序设计

吴定雪 主编

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

全书共分为 12 章, 将 Visual Basic 内容划分为基础、提高和应用三个层次: 第一层次, 侧重于 Visual Basic 程序设计基础知识的介绍, 包括 Visual Basic 语言基础、基本控制结构、数组、过程与文件处理等章节; 第二层次, 包括 Visual Basic 的多重窗体与控件、绘图、界面设计与鼠标和键盘响应等章节; 第三层次, 包括图形与多媒体操作、数据库技术等章节。每章后附有适量的习题。书末附有全国计算机等级考试二级 Visual Basic 考试大纲。

本书可作为应用型 and 教学型本科院校计算机专业及理工科类非计算机专业学生学习 Visual Basic 程序设计的教材, 还可作为有关工程技术人员和计算机爱好者学习 Visual Basic 程序设计的参考书。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

Visual Basic 程序设计/吴定雪主编. —北京: 科学出版社, 2008  
(面向 21 世纪高等学校计算机系列规划教材)  
ISBN 978-7-03-020265-9

I . V… II . 吴… III . BASIC 语言 - 程序设计 IV . TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 021145 号

责任编辑: 张颖兵 吉正霞 / 责任校对: 梅莹  
责任印制: 董丽 / 封面设计: 苏波

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

武汉中科兴业印务有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2008 年 2 月第 一 版 开本: 16 (787×1092)

2008 年 2 月第 1 次印刷 印张: 19 1/2

印数: 1—5 000 字数: 443 000

定价: 29.50 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

## 《Visual Basic 程序设计》编委名单

主 编 吴定雪

副主编 郭峰林 朱泽民

编 委 (按姓氏笔画为序)

王转利 朱泽民 关玉蓉 汤恒耀 杨改贞

肖 飞 吴定雪 陈晓林 郭峰林 崔艳莉

## 前 言

Visual Basic 是微软公司在原有 Basic 语言的基础上进一步发展而来的,它既保持了原有 Basic 简单易学的特点,又应用可视化的方式实现图形用户界面的开发,具有强大的软件开发功能。Visual Basic 是目前开发 Windows 应用程序最快捷的工具与使用人数最多的程序设计语言。目前,Visual Basic 正在被越来越多的高校选定为非计算机专业学习程序设计的第一语言,作为非计算机专业大学生必修的计算机程序设计课程,而且随着教育部全国计算机等级考试的逐步推进,越来越多的考生希望通过计算机等级考试二级 Visual Basic 考试,获得相应的计算机等级证书。

针对实用型、应用型人才培养特点,我们根据多年从事计算机程序设计 Visual Basic 教学的经验,在分析课程特点和难点的基础上,对教学内容进行了合理的重组,既强调基本知识点,又注重各知识点之间的关联,编写上充分考虑语言的特点、程序设计课程的教学规律、读者群等,注意陈述的生动与通俗、内容的紧凑、难度适宜、结构的循序渐进、秉承“学得会、用得上”的宗旨,精心编写了这本《Visual Basic 程序设计》教材。与现有的 Visual Basic 教程相比有以下特点:

(1) 本书的总体教学目标是让学生掌握 Visual Basic 程序设计的基本知识与方法,同时让学生了解计算机程序设计的基本理论知识,培养学生编写程序与调试程序的能力,教会学生一门快速开发软件的编程工具。

(2) 在内容安排上,以 Visual Basic 程序设计为主线,同时穿插程序设计理论知识的介绍。全书将 Visual Basic 内容划分为基础、提高和应用三个层次:第一层次,即基础部分,侧重于 Visual Basic 程序设计基础知识的介绍,适合没有任何编程基础的学生使用,包括 Visual Basic 基础、基本控制结构、数组、过程与文件处理等章节;第二层次,即提高部分,这一部分侧重于对学生实际编程的综合能力训练,适合有一定 Visual Basic 编程基础的学生使用,包括 Visual Basic 的多重窗体、控件、绘图、界面设计、鼠标与键盘响应等章节;第三层次,即应用部分,包括图形与多媒体操作、数据库技术等章节。将 Visual Basic 内容分为三个层次更有利于学生明确地把握系统学习 Visual Basic 的先后顺序,引导学生循序渐进地学习,逐步提高和增强程序设计的水平和能力。

(3) 在写作方法上,由浅入深,循循善诱,文字简洁,通俗易懂。各个章节之间相互呼应,所举例题都具有很强的实际意义,并且充分体现了 Visual Basic 用户界面的风格。为方便读者对例题编程思想的理解,例题代码附有注解,并对较难的例题给出了解题分析与相关说明。

(4) 本书按照全国及湖北省高校计算机二级考试(Visual Basic)大纲要求编写而成,在内容上覆盖了这两类计算机二级考试大纲所要求的所有知识点。

(5) 为了更详细地指导学生的上机实验,本书的实践部分由另一本配套出版的《Visual Basic 程序设计实践指导与习题》给出,读者可将这两本书配套使用。

另外,每一章后附有精心挑选和设计的多种类型的练习题,有助于读者复习、巩固所

学知识。

本书可作为应用型 and 教学型本科学校计算机专业及理工科类非计算机专业学生学习 Visual Basic 程序设计的教材,还可作为有关工程技术人员和计算机爱好者学习 Visual Basic 程序设计的参考书。

本书由在教学第一线并具有丰富计算机程序设计教学经验的多位教师共同编写。全书由吴定雪任主编,郭峰林、朱泽民任副主编,最后由吴定雪主审与统稿。其中第 1、10 章由肖飞编写;第 2、7 章由杨改贞编写;第 3、4 章由朱泽民编写;第 5、6 章由王转利编写;第 8、11 章由关玉蓉编写;第 9 章由崔艳莉编写;第 12 章由陈晓林编写、汤恒耀校对。

本书在编写过程中得到了学校各级领导和教务处以及计算机科学与技术学院全体教师的大力支持,在此表示衷心感谢。还要感谢科学出版社的各级领导和编辑们对我们编写的教材的精心策划、组织和编辑。同时,也对编写过程中所参阅的大量文献的作者致以谢意。限于作者学识水平,研究工作还不够深入,本书难免有疏漏和不妥之处,诚请读者和同行批评指正。

我们的电子邮件地址:computer@hgnc.net

网站地址:http://www.hgnc.net/yuanxi/jsjx/

# 目 录

<b>第 1 章 Visual Basic 概述</b> .....	1
1.1 Visual Basic 的发展与特点 .....	1
1.1.1 Visual Basic 的发展 .....	1
1.1.2 Visual Basic 的特点 .....	1
1.1.3 Visual Basic .NET .....	2
1.2 Visual Basic 6.0 的集成开发环境 .....	3
1.2.1 Visual Basic 的安装与运行 .....	3
1.2.2 Visual Basic 6.0 的界面 .....	5
1.3 事件驱动的编程机制 .....	8
1.3.1 对象与概念 .....	8
1.3.2 事件驱动的程序设计 .....	10
1.4 窗体与基本控件 .....	10
1.4.1 窗体对象 .....	10
1.4.2 标签 .....	13
1.4.3 命令按钮 .....	14
1.4.4 文本框 .....	15
1.4.5 焦点与 Tab 顺序 .....	17
1.5 创建 Visual Basic 应用程序的步骤 .....	18
习题 1 .....	21
<b>第 2 章 Visual Basic 程序设计基础</b> .....	23
2.1 字符集 .....	23
2.2 基本数据类型 .....	23
2.3 常量与变量 .....	26
2.3.1 Visual Basic 中的命名规则 .....	26
2.3.2 常量 .....	27
2.3.3 变量 .....	28
2.4 内部函数 .....	29
2.4.1 数学函数 .....	30
2.4.2 字符串函数 .....	30
2.4.3 常用转换函数 .....	32
2.4.4 日期/时间函数 .....	34
2.4.5 随机函数 .....	34
2.4.6 判断函数 .....	35
2.4.7 Shell 函数 .....	35
2.5 运算符与表达式 .....	36
2.5.1 运算符 .....	36

2.5.2	表达式	39
2.6	基本语句	40
2.6.1	赋值语句	40
2.6.2	注释、暂停与程序结束语句	41
2.7	语句与程序	42
2.7.1	书写程序的规则	42
2.7.2	命令格式的符号约定	43
	习题 2	43
<b>第 3 章</b>	<b>数据的输入与输出</b>	<b>46</b>
3.1	Print 方法	46
3.1.1	Print 方法概述	46
3.1.2	与 Print 方法有关的函数	48
3.2	InputBox 函数	51
3.3	MsgBox 函数与 MsgBox 过程	52
3.4	字体、字形和颜色	54
3.4.1	字体相关属性的设置	54
3.4.2	颜色及颜色参数	56
3.5	常用系统对象	59
	习题 3	62
<b>第 4 章</b>	<b>控制结构</b>	<b>65</b>
4.1	算法基础与程序控制结构	65
4.1.1	算法基础	65
4.1.2	程序控制结构	67
4.2	选择结构	69
4.2.1	If 条件语句	69
4.2.2	Select Case 语句	76
4.2.3	条件函数	78
4.3	循环结构	78
4.3.1	For...Next 循环	79
4.3.2	While...Wend 循环	82
4.3.3	Do...Loop 循环	84
4.3.4	GoTo 语句	87
4.3.5	循环嵌套	87
4.4	常用算法	89
4.4.1	累加、连乘	89
4.4.2	输出定位	90
4.4.3	穷举法	91
4.4.4	递推法	92
4.4.5	数字处理	93
	习题 4	94
<b>第 5 章</b>	<b>常用控件</b>	<b>101</b>



5.1	控件概述 .....	101
5.1.1	控件的分类 .....	101
5.1.2	控件的添加与删除 .....	101
5.1.3	控件编辑 .....	101
5.1.4	控件属性设置 .....	102
5.1.5	控件命名 .....	102
5.2	选择类控件 .....	102
5.2.1	单选按钮 .....	103
5.2.2	复选框 .....	104
5.2.3	框架 .....	105
5.2.4	列表框 .....	107
5.2.5	组合框 .....	110
5.3	图形控件 .....	112
5.3.1	图像与图片框 .....	112
5.3.2	形状与直线控件 .....	115
5.3.3	图形方法 .....	116
5.4	其他控件 .....	119
5.5	程序示例 .....	121
	习题 5 .....	126
<b>第 6 章</b>	<b>高级控件 .....</b>	<b>131</b>
6.1	ActiveX 控件 .....	131
6.2	常用 ActiveX 控件 .....	132
6.2.1	SSTab 控件 .....	132
6.2.2	ProgressBar 控件 .....	133
6.2.3	Slider 控件 .....	134
6.2.4	UpDown 控件 .....	136
6.2.5	动画控件 .....	137
6.3	RichTextBox 控件 .....	139
6.4	多媒体控件 .....	141
	习题 6 .....	145
<b>第 7 章</b>	<b>数组 .....</b>	<b>147</b>
7.1	数组的概念 .....	147
7.1.1	引入 .....	147
7.1.2	数组的定义 .....	147
7.2	数组的基本操作 .....	150
7.2.1	基本操作 .....	150
7.2.2	对象集合 For Each...Next 语句 .....	153
7.3	静态数组与动态数组 .....	154
7.3.1	静态数组 .....	154
7.3.2	动态数组 .....	155
7.4	控件数组 .....	156

7.4.1	控件数组的概念 .....	156
7.4.2	创建控件数组 .....	157
7.5	记录类型与枚举类型 .....	159
7.5.1	记录类型的定义与使用 .....	159
7.5.2	枚举类型的定义与使用 .....	161
7.6	常用算法 .....	162
7.6.1	求最大值、最小值 .....	162
7.6.2	数组排序 .....	163
7.6.3	数组元素的插入与删除 .....	166
	习题 7 .....	168
<b>第 8 章</b>	<b>过程</b> .....	<b>173</b>
8.1	Sub 过程 .....	173
8.1.1	Sub 过程的创建 .....	173
8.1.2	Sub 过程的调用 .....	176
8.2	Function 过程 .....	177
8.2.1	Function 过程的创建 .....	177
8.2.2	Function 过程的调用 .....	178
8.3	参数传递 .....	180
8.3.1	按值传递 .....	180
8.3.2	按地址传递 .....	181
8.3.3	指名传递 .....	183
8.3.4	可选参数与可变参数 .....	183
8.3.5	数组参数的传递 .....	184
8.3.6	对象参数 .....	186
8.4	变量与过程的作用域 .....	187
8.4.1	Visual Basic 工程结构 .....	187
8.4.2	变量的作用域 .....	188
8.4.3	过程的作用域 .....	191
8.5	递归调用 .....	191
8.6	常用算法 .....	193
8.6.1	素数问题 .....	193
8.6.2	查找问题 .....	194
8.6.3	加密与解密问题 .....	195
8.6.4	数组合并问题 .....	198
	习题 8 .....	199
<b>第 9 章</b>	<b>鼠标与键盘事件</b> .....	<b>203</b>
9.1	鼠标事件 .....	203
9.2	键盘事件 .....	205
9.2.1	KeyPress 事件 .....	205
9.2.2	KeyDown 与 KeyUp 事件 .....	205
	习题 9 .....	207

<b>第 10 章 应用程序界面设计</b> .....	210
10.1 菜单 .....	210
10.1.1 用菜单编辑器建立菜单 .....	211
10.1.2 运行时创建与修改菜单 .....	214
10.1.3 弹出式菜单的建立 .....	215
10.2 对话框 .....	217
10.2.1 通用对话框 .....	217
10.2.2 自定义对话框 .....	226
10.3 多重窗体程序 .....	227
10.3.1 多重窗体的设计 .....	227
10.3.2 Sub Main 过程 .....	231
10.3.3 闲置循环与 DoEvents 语句 .....	231
10.4 多文档界面设计 .....	232
10.4.1 多文档界面概述 .....	232
10.4.2 建立多文档应用程序 .....	234
10.5 工具栏和状态栏设计 .....	235
10.5.1 工具栏设计 .....	235
10.5.2 状态栏设计 .....	239
习题 10 .....	241
<b>第 11 章 文件</b> .....	244
11.1 文件系统控件 .....	244
11.1.1 驱动器列表框 .....	244
11.1.2 目录列表框 .....	244
11.1.3 文件列表框 .....	245
11.2 文件结构与分类 .....	246
11.2.1 文件结构 .....	247
11.2.2 文件分类 .....	247
11.3 文件操作 .....	247
11.3.1 顺序文件的操作 .....	247
11.3.2 随机文件的操作 .....	252
11.3.3 二进制文件的操作 .....	255
11.4 常用文件操作语句与函数 .....	256
11.5 综合实例 .....	257
习题 11 .....	260
<b>第 12 章 数据库技术</b> .....	262
12.1 数据库概述 .....	262
12.1.1 数据库的基本概念 .....	262
12.1.2 关系数据库 .....	262
12.1.3 结构化查询语言 .....	263
12.2 数据管理器 .....	265
12.2.1 启动数据管理器 .....	266

12.2.2	创建数据库 .....	266
12.2.3	添加数据库表 .....	268
12.2.4	维护及其他操作 .....	271
12.3	Data 控件 .....	273
12.3.1	Data 控件及其属性 .....	274
12.3.2	操作数据库 .....	274
12.4	ADO 数据访问 .....	276
12.4.1	ADO 对象模型 .....	276
12.4.2	ADO 数据控件 .....	277
12.5	数据报表 .....	279
12.5.1	数据环境设计器 .....	280
12.5.2	数据报表的建立 .....	282
12.6	管理信息系统设计 .....	284
12.6.1	系统功能分析与设计 .....	284
12.6.2	菜单设计 .....	284
12.6.3	数据库设计 .....	285
12.6.4	界面设计 .....	285
12.6.5	程序代码 .....	288
	习题 12 .....	292
	<b>参考文献</b> .....	294
	<b>附录 全国计算机等级考试二级 Visual Basic 考试大纲</b> .....	295

# 第 1 章 Visual Basic 概述

## 1.1 Visual Basic 的发展与特点

### 1.1.1 Visual Basic 的发展

Basic 语言是 20 世纪 60 年代美国 Dartmouth 大学的两位教授共同设计的计算机程序设计语言。它由十几个语句组成,简单易学、人机对话方便、程序运行调试容易,很快得到了广泛的应用。Visual Basic 是 Microsoft 公司于 1991 年开发出的新一代面向对象的程序设计语言,初始版本为 Visual Basic 1.0,它以 Basic 语言为基础,以事件驱动为运行机制。它的诞生,标志着软件设计和开发进入一个新的时代。

自从 1991 年 Microsoft 公司推出 Visual Basic 以来,在以后的十几年里,Visual Basic 先后经历了 1.0 版、2.0 版……6.0 版的几次升级,它的功能也更加强大、更加完善。2002 年底,随着 Windows 2000 成功推出,Microsoft 公司又推出了 Visual Basic.NET 版本。

Visual Basic 在 5.0 版以前,只有英文版,从 5.0 版开始 Visual Basic 推出了中文版和英文版两种版本。每种语言的版本又包括学习版(Learning)、专业版(Professional)、企业版(Enterprise)。这些版本是在相同的基础上建立起来的,分别适合于不同的用户层次。

(1) 学习版是 Visual Basic 的基础版本,主要针对初学者学习和使用,包括所有的内部控件,以及网格、数据绑定等控件。

(2) 专业版为专业编程人员提供了一整套用于软件开发的功能完备的工具,除包括学习版的全部功能外,还包括 ActiveX、Internet 控件开发工具、动态 HTML 页面设计等高级特性。

(3) 企业版是 Visual Basic 6.0 的最高版本,除具有专业版的全部功能外,还包括一个 BackOffice 特殊工具。

本书使用 Visual Basic 6.0 企业版(中文)进行讲解。

### 1.1.2 Visual Basic 的特点

Visual Basic 是采用可视化的图形用户界面(GUI)、面向对象的程序设计思想、事件驱动的编程机制和结构化的高级程序设计语言,使在 Windows 环境下开发功能强大、图形界面丰富的应用软件系统变得更高效、更快捷。

概括起来,Visual Basic 具有如下特点:

(1) 可视化程序设计方法。传统的程序设计语言都是通过编写程序代码来设计界面,只有在运行时才能看到界面的效果。如果对界面不满意就必须到程序中去修改,这样大大影响了软件开发的效率。Visual Basic 提供了可视化程序设计工具,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,而直接利用系统提供的可视化控件,按照设计要求画出各种图形“部件”,程序设计人员只需要编写实现程序功能的那部分代码。可视化程序设计方法大大提高了程序设计的效率。

(2) 面向对象的程序设计思想。Visual Basic 中用来构成图形用户界面的可视化控件,就是“对象”。程序中不同的对象被赋予的功能是不同的。例如,图形界面上有两个命令按钮对象,一个进行数据的计算,一个用来打印计算的结果,这两个按钮对象实现各自不同的功能,必须分别针对这两个对象编写不同程序代码。这种针对对象的编程思想和方法就是“面向对象的程序设计(OOP)”。

(3) 事件驱动的编程机制。事件驱动是非常适合图形用户界面的编程方式。Visual Basic 通过事件来执行对象的操作,一个对象可以感知和接收多个事件,每个事件都可以通过一段程序来响应。例如,Windows 桌面上的“开始”按钮就是一个对象,当用户单击该按钮时,则触发了它的“单击”(Click)事件,进而执行该事件所对应的一段程序,实现其指定的功能。

(4) 结构化程序设计语言。Visual Basic 是在 Basic 和 QBasic 语言的基础上发展起来的,具有高级程序设计语言的语句结构,接近于自然语言和人类的逻辑思维方式,其语句简单易懂,编辑器支持彩色代码,可自动进行语法错误检查,同时具有功能强大且使用灵活的调试器和编译器。

(5) Active 技术。Active 技术发展了原有的 OLE 技术,它使开发人员摆脱了特定的语言束缚,可以方便地使用其他应用程序提供的功能。使用 Visual Basic 能够开发集声音、图像、动画、文字处理、电子表格和 Web 于一体的应用程序。

(6) 数据库访问能力强。Visual Basic 利用数据控件可以访问多种数据库系统,能直接编辑和访问 Access、dBASE、FoxPro、Paradox 等数据库,还能通过开放式数据连接接口 ODBC(Open Data Base Connectivity),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。利用 Visual Basic 可轻松开发出各种大型的客户/服务器(Client/Server)应用程序。Visual Basic 6.0 还新增了功能强大、使用方便的 ADO(Active Database Object)技术,不但可以用最少的代码创建数据库应用程序,同时支持多种数据库系统的访问。

(7) 多个应用程序向导。Visual Basic 应用程序向导可以自动创建不同类型、不同功能的应用程序。Visual Basic 中有应用程序向导、安装向导、数据对象向导、数据窗体向导等。

(8) 完备的 Help 联机帮助功能。与 Windows 环境下的软件一样,在 Visual Basic 中,利用帮助菜单或 F1 功能键,用户可以随时方便地得到所需的帮助信息。

### 1.1.3 Visual Basic. NET

Visual Basic. NET 即 Visual Basic 7.0,是 Microsoft 公司的 Visual Studio. NET 集成开发软件的成员之一。Visual Basic. NET 继承了 Visual Basic 6.0 简单、易学、易用的特点,同时增加了新的组件,修改了以前的集成开发环境界面,增强了面向对象的特性,给开发人员带来了更多新鲜、有用的东西。

与以往的 Visual Basic 不同, Visual Basic. NET 将本机的各种功能、应用程序、服务放在桌面上供选取、参照,更可通过网络的连接,将局域网(LAN)甚至是广域网(WAN)上的各台机器、各项服务集成在一起,具有如下特点:

- (1) 代码托管。被托管的代码享受更为安全的保障。
- (2) 强大的面向对象特性。现在 Visual Basic. NET 已经是一个完全面向对象的程序开发工具,支持类的各种特性,如继承、函数的覆盖、重载、虚拟、隐藏等。
- (3) 功能强大,程序界面更标准。
- (4) 程序代码结构化更强,开发环境更加舒适。

## 1.2 Visual Basic 6.0 的集成开发环境

Visual Basic 6.0 是一个 32 位的应用程序开发工具。在使用之前,需要先使用 Visual Basic 6.0 安装盘进行安装。

### 1.2.1 Visual Basic 的安装与运行

Visual Basic 6.0 系统可以放在一张 CD 盘上,也可以在 Visual Studio 6.0 产品的第一张 CD 盘上,一般都带有自动安装程序,也可以执行 Visual Basic 6.0 子目录下的 setup. exe,在安装程序的提示下进行安装。与以前的版本不同的是,Visual Basic 6.0 联机帮助文件都使用 MSDN(Microsoft Developer Network Library)文档的帮助方式,与 Visual Basic 6.0 系统不在同一张盘上,而与“Visual Studio”产品的帮助资料集合在两张 CD 盘上,在安装过程中,系统将会提示插入 MSDN 盘。

Visual Basic 6.0 成功安装后,就可启动运行 Visual Basic 了,与一般的 Windows 应用软件一样,通常有以下三种启动方式:

- (1) 单击桌面上的“开始”按钮,选择“程序”菜单中的“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”程序,便可启动 Visual Basic 6.0。

- (2) 如果桌面上有 Visual Basic 6.0 的快捷方式图标,双击该图标也可启动 Visual Basic 6.0。

- (3) 可以在“开始”菜单的运行对话框中输入安装路径来启动 Visual Basic 6.0,如在 Windows XP 操作系统下默认安装 Visual Basic 6.0,则可以在运行对话框中输入“C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\Visual Basic 98\ Visual Basic 6. exe”,就可以启动 Visual Basic 6.0。

Visual Basic 6.0 启动后,就可打开“新建工程”对话框,如图 1-1 所示。该对话框中有新建、现存和最新三个选项卡,其中,“新建”用于建立新工程;“现存”用于选择和打开已经建立好的工程;“最新”中列出了最近使用过的工程。

对初学者只需要选择“新建”选项卡中默认的“标准 EXE”图标,单击“打开”按钮后,就可创建“标准 EXE”类型的应用程序,并进入如图 1-2 所示的 Visual Basic 6.0 应用程序集成开发环境。

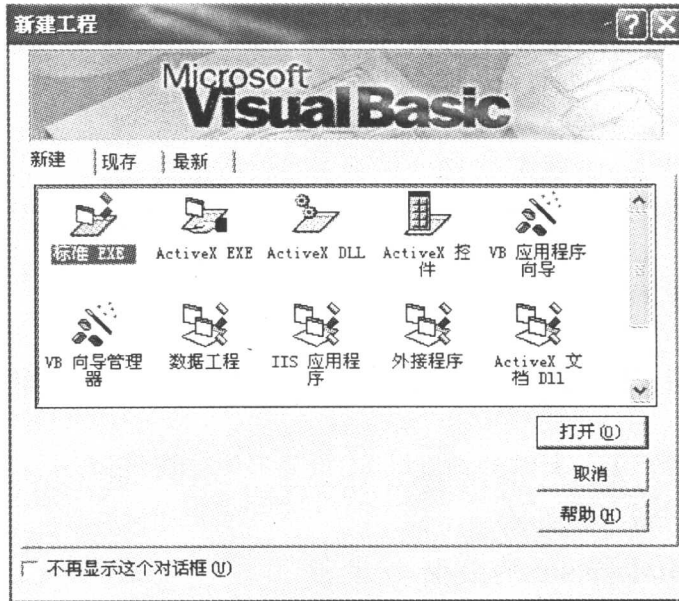


图 1-1 Visual Basic 6.0“新建工程”对话框

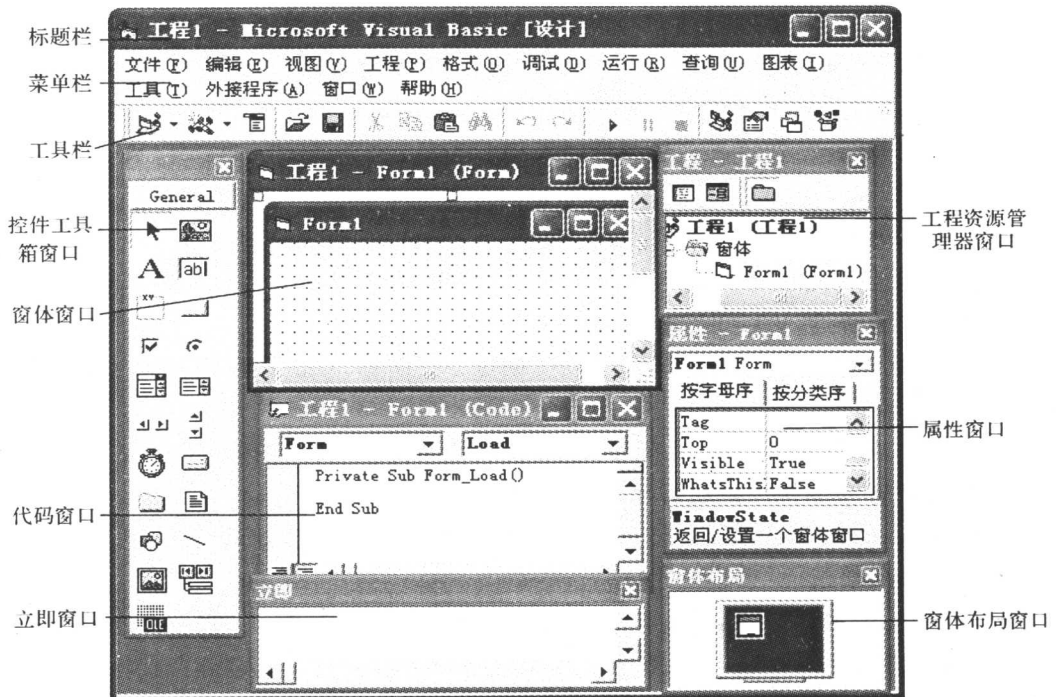


图 1-2 Visual Basic 6.0 集成开发环境

退出 Visual Basic 可点击窗口右上角的关闭按钮或选择“文件”菜单下的“退出”菜单项。



## 1.2.2 Visual Basic 6.0 的界面

Visual Basic 6.0 的界面主要包含菜单栏、工具栏、工程资源管理器窗口、属性窗口、控件工具箱窗口、窗体布局窗口、代码窗口、立即窗口等部件。

### 1. 菜单栏

Visual Basic 6.0 菜单栏共有 13 个下拉菜单,如图 1-2 所示,开发程序的过程中常用到这些命令。

- (1) 文件(File),包含创建、打开、保存、显示最近的工程以及生成可执行文件等命令。
- (2) 编辑(Edit),编辑程序源代码。
- (3) 视图(View),用于集成开发环境下查看源程序代码和控件。
- (4) 工程(Project),用于控件、模块和窗体等对象的处理。
- (5) 格式(Format),包含窗体控件的对齐等格式化命令。
- (6) 调试(Debug),用于程序调试、命令查错。
- (7) 运行(Run),包含程序启动、设置中断和停止等程序运行的命令。
- (8) 查询(Query),在设计数据库应用程序时设计 SQL 属性。
- (9) 图表(Diagram),用在设计数据库应用程序时编辑数据库。
- (10) 工具(Tools),包含扩展集成开发环境的工具。
- (11) 外接程序(Add\_in),为工程增加或删除外接程序。
- (12) 窗口(Windows),用于屏幕窗口的层叠、平铺等布局及列出所有打开文档窗口。
- (13) 帮助(Help),帮助用户系统地学习和掌握 Visual Basic 6.0 的使用方法及程序设计方法。

### 2. 工具栏

Visual Basic 6.0 提供了“编辑”、“标准”、“窗体编辑器”、“调试”等几个工具栏,通过单击工具栏上的按钮可以快速地执行常用的菜单命令。在 Visual Basic 6.0 标准工具栏的按钮代表的意思如图 1-3 所示。除标准工具栏外,如果要显示或隐藏其他工具栏,可选择“视图”菜单的“工具栏”命令或在标准工具栏处单击鼠标右键来选取所需工具栏。

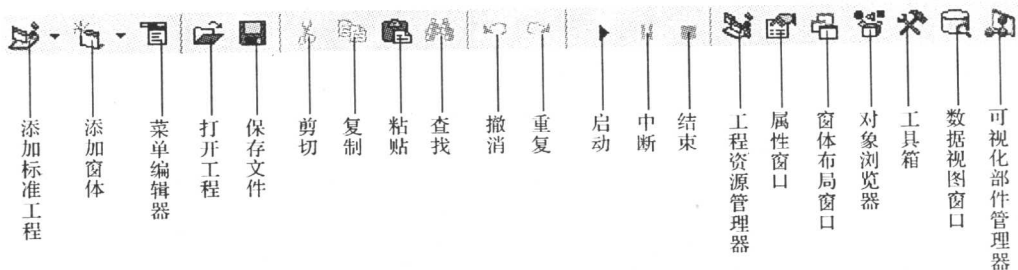


图 1-3 Visual Basic 6.0 工具栏

工具栏有固定和浮动两种形式。把鼠标移到固定工具栏中没有图标的地方,按住鼠标左键向下拖动或双击鼠标左键,即可把工具栏变为浮动的;双击浮动工具栏的标题栏,则变为固定工具栏。在工具栏的右侧还有两栏,分别用来显示窗体的当前位置和大小,其单位为缇(Twip,1英寸等于1440Twip)。左边一栏显示的是窗体左上角的坐标,右边一