

Visual Basic程序设计 (第3版) 上机指导与习题解答

师云秋 主编

云晓燕 孙红岩 武传胜 副主编



清华大学出版社

Visual Basic程序设计 (第3版) 上机指导与习题解答

师云秋 主编
云晓燕 孙红岩 武传胜 副主编

清华大学出版社

内 容 简 介

本书是《Visual Basic 程序设计(第3版)》(王杰,师云秋主编,清华大学出版社2016年版)的实验配套教材,书中针对 Visual Basic 程序设计的学习过程,采用了由浅入深,由易到难逐渐展开的方式进行讲解。首先,根据上机实验的要求与特点,紧扣教材内容,分章节编排了12个相应的上机实验;其次,结合学生在学习 Visual Basic 程序设计中编程习题不易掌握的情况,在给出相应解答的同时,提出了针对性的练习题;最后,结合一些应用题目的拓展训练,让学生进一步深刻地理解和掌握程序设计的思想和方法。本书可作为高等院校各专业程序设计基础教学的教材,也可作为编程人员自学 Visual Basic 语言的参考用书。

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

Visual Basic 程序设计:上机指导与习题解答/师云秋主编. —3版. —北京:清华大学出版社,2016
21世纪高等学校规划教材·计算机应用
ISBN 978-7-302-42975-3

I. ①V… II. ①师… III. ①BASIC 语言—程序设计—高等学校—教学参考资料 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 030576 号

责任编辑:付弘宇 薛 阳

封面设计:傅瑞学

责任校对:梁 毅

责任印制:李红英

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:北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:10.75 字 数:266千字

版 次:2009年3月第1版 2016年3月第3版 印 次:2016年3月第1次印刷

印 数:1~3000

定 价:25.00元

出版说明

随着我国改革开放的进一步深化,高等教育也得到了快速发展,各地高校紧密结合地方经济建设发展需要,科学运用市场调节机制,加大了使用信息科学等现代科学技术提升、改造传统学科专业的投入力度,通过教育改革合理调整和配置了教育资源,优化了传统学科专业,积极为地方经济建设输送人才,为我国经济社会的快速、健康和可持续发展以及高等教育自身的改革发展做出了巨大贡献。但是,高等教育质量还需要进一步提高以适应经济社会发展的需要,不少高校的专业设置和结构不尽合理,教师队伍整体素质亟待提高,人才培养模式、教学内容和方法需要进一步转变,学生的实践能力和创新精神亟待加强。

教育部一直十分重视高等教育质量工作。2007年1月,教育部下发了《关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》,计划实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程(简称‘质量工程’)”,通过专业结构调整、课程教材建设、实践教学改革、教学团队建设等多项内容,进一步深化高等学校教学改革,提高人才培养的能力和水平,更好地满足经济社会发展对高素质人才的需要。在贯彻和落实教育部“质量工程”的过程中,各地高校发挥师资力量强、办学经验丰富、教学资源充裕等优势,对其特色专业及特色课程(群)加以规划、整理和总结,更新教学内容、改革课程体系,建设了一大批内容新、体系新、方法新、手段新的特色课程。在此基础上,经教育部相关教学指导委员会专家的指导和建议,清华大学出版社在多个领域精选各高校的特色课程,分别规划出版系列教材,以配合“质量工程”的实施,满足各高校教学质量和教学改革的需要。

为了深入贯彻落实教育部《关于加强高等学校本科教学工作,提高教学质量的若干意见》精神,紧密配合教育部已经启动的“高等学校教学质量与教学改革工程精品课程建设工作”,在有关专家、教授的倡议和有关部门的大力支持下,我们组织并成立了“清华大学出版社教材编审委员会”(以下简称“编委会”),旨在配合教育部制定精品课程教材的出版规划,讨论并实施精品课程教材的编写与出版工作。“编委会”成员皆来自全国各类高等学校教学与科研第一线的骨干教师,其中许多教师为各校相关院、系主管教学的院长或系主任。

按照教育部的要求,“编委会”一致认为,精品课程的建设工作从开始就要坚持高标准、严要求,处于一个比较高的起点上;精品课程教材应该能够反映各高校教学改革与课程建设的需要,要有特色风格、有创新性(新体系、新内容、新手段、新思路,教材的内容体系有较高的科学创新、技术创新和理念创新的含量)、先进性(对原有的学科体系有实质性的改革和发展,顺应并符合21世纪教学发展的规律,代表并引领课程发展的趋势和方向)、示范性(教材所体现的课程体系具有较广泛的辐射性和示范性)和一定的前瞻性。教材由个人申报或各校推荐(通过所在高校的“编委会”成员推荐),经“编委会”认真评审,最后由清华大学出版

社审定出版。

目前,针对计算机类和电子信息类相关专业成立了两个“编委会”,即“清华大学出版社计算机教材编审委员会”和“清华大学出版社电子信息教材编审委员会”。推出的特色精品教材包括:

(1) 21 世纪高等学校规划教材·计算机应用——高等学校各类专业,特别是非计算机专业的计算机应用类教材。

(2) 21 世纪高等学校规划教材·计算机科学与技术——高等学校计算机相关专业的教材。

(3) 21 世纪高等学校规划教材·电子信息——高等学校电子信息相关专业的教材。

(4) 21 世纪高等学校规划教材·软件工程——高等学校软件工程相关专业的教材。

(5) 21 世纪高等学校规划教材·信息管理与信息系统。

(6) 21 世纪高等学校规划教材·财经管理与应用。

(7) 21 世纪高等学校规划教材·电子商务。

(8) 21 世纪高等学校规划教材·物联网。

清华大学出版社经过三十多年的努力,在教材尤其是计算机和电子信息类专业教材出版方面树立了权威品牌,为我国的高等教育事业做出了重要贡献。清华版教材形成了技术准确、内容严谨的独特风格,这种风格将延续并反映在特色精品教材的建设中。

清华大学出版社教材编审委员会

联系人:魏江江

E-mail: weijj@tup.tsinghua.edu.cn

前言

本书是为配合“Visual Basic 程序设计”课程的学习而编写的,其内容紧扣 Visual Basic (VB)程序设计的教学内容与教学进度。本书针对 Visual Basic 程序设计的学习过程,采用了由浅入深、由易到难逐渐展开的方式:首先,根据上机实验的要求与特点,紧扣教材内容,分章节共编排了 12 个相应的上机实验。其次,结合学生在学习 Visual Basic 程序设计中编程习题不易掌握的特点,在给出相应参考解答的同时,还给出了针对性的思考题;最后,结合一些应用题目的拓展训练,让学生进一步深刻地理解和掌握程序设计的思想和方法。

本书所安排的实验,都有具体实验目的与实验内容,并且根据学生每次上机操作的时间要求(一般为 2 学时),精心选排了各次的实验任务。其基本目标是使学生进一步理解所学的内容;提高学生用 VB 语言设计、编写程序的能力;使学生充分体会 VB 程序设计由问题提出到算法选定,程序编制到上机实习的全过程。

本书的范围与难易程度是以 Visual Basic 程序设计的教学大纲及计算机水平考试(初级程序员级)和计算机等级考试(接近二级)的要求为参考标准编排的。此书可作为高等学校非计算机专业学生学习“计算机程序设计方法”或计算机专业学生掌握“计算机程序设计基础”的学习参考书与实验指导书。

本书分为三个部分,第一部分上机指导包括对实验的基本要求、Visual Basic 6.0 的集成环境、Visual Basic 6.0 程序设计的过程、应用程序的调试与错误处理等;第二部分包括根据各知识点所编写的实验及相应思考题;第三部分给出了实验及思考题的参考答案。

参加本书编写的有师云秋、王彩霞、武传胜、刘俊、王杰、孙红岩、江业峰、云晓燕,在编写的过程中,王彩霞老师为本书的编写做了大量的工作,在此表示感谢!最后还要感谢为本书付出心血的编辑、审稿人等!

需要说明的是:本书给出的程序并非是唯一正确的解答,对同一题目,可以编出多种程序,我们给出的只是其中的一种,甚至不一定是最好的。本书只是提供一个参考答案,主要以引导、启发为目的。书中的所有程序都是在 Visual Basic 6.0 环境下调试通过的。

由于水平有限,难免产生疏漏与不足之处,恳请各位专家以及广大读者批评指正。

作 者

2015 年 11 月

目 录

第一部分 上机指导	1
1.1 Visual Basic 6.0 的集成环境	1
1.2 Visual Basic 6.0 程序设计的过程	4
1.3 应用程序的调试与错误处理	7
1.4 实验要求	14
第二部分 实验内容	17
实验一 窗体与简单控件的程序设计	17
实验二 顺序结构程序设计	23
实验三 选择结构程序设计	29
实验四 循环结构程序设计(一)	39
实验五 循环结构程序设计(二)	49
实验六 数组程序设计(一)	55
实验七 数组程序设计(二)	66
实验八 过程程序设计	77
实验九 用户界面程序设计	83
实验十 绘图、键盘和鼠标程序设计	92
实验十一 文件程序设计	96
实验十二 综合用户界面程序设计	102
第三部分 参考答案	106
实验一 窗体与简单控件的程序设计	106
实验二 顺序结构程序设计	108
实验三 选择结构程序设计	110
实验四 循环程序设计(一)	115
实验五 循环程序设计(二)	121
实验六 数组程序设计(一)	124
实验七 数组程序设计(二)	130
实验八 过程程序设计	137
实验九 用户界面程序设计	142
实验十 绘图、键盘和鼠标程序设计	149
实验十一 文件程序设计	152
实验十二 综合用户界面程序设计	159
参考文献	162

第一部分

上机指导

Visual Basic 6.0(简称 VB 6.0)是 Microsoft 公司推出的可视化开发工具 Visual Studio 6.0 组件之一,是开发 Windows 应用程序及开发 Internet 应用的重要工具。

在 VB 6.0 中提供了 3 种版本:学习版、专业版、企业版。

学习版:是 VB 6.0 的基本版本,是针对初学者学习和进行使用的。它包括所有的内部控件、数据绑定等控件。

专业版:为专业编程人员提供了一整套进行程序开发的功能完备的工具。该版本包括学习版本的全部内容,以及 Internet 控件等开发工具。

企业版:是功能最强大的一个版本,它包括了专业版的全部功能,还增加了自动化管理器、部件管理器、数据库管理工具等。

1.1 Visual Basic 6.0 的集成环境

1.1.1 环境要求

为运行 VB 6.0,必须在计算机上配置相应的硬件系统和软件系统,目前常用的计算机系统配置一般都能满足 VB 6.0 的要求。

硬件要求:586 以上 CPU,16MB 以上内存,100MB 以上硬盘空间等。

软件要求:Windows 95/98/2000/XP 或更高版本。

1.1.2 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。安装步骤如下:

(1) 启动 Windows 然后将 VB 6.0 的 CD 插入光驱,运行光盘中的 Setup.exe 或执行 VB 6.0 自动安装程序进行安装后,显示“Visual Basic 6.0 中文专业版安装向导”对话框,如图 1-1 所示。

(2) 单击“下一步”按钮,从“最终用户许可协议”对话框中选择“接受协议”选项,如图 1-2 所示。

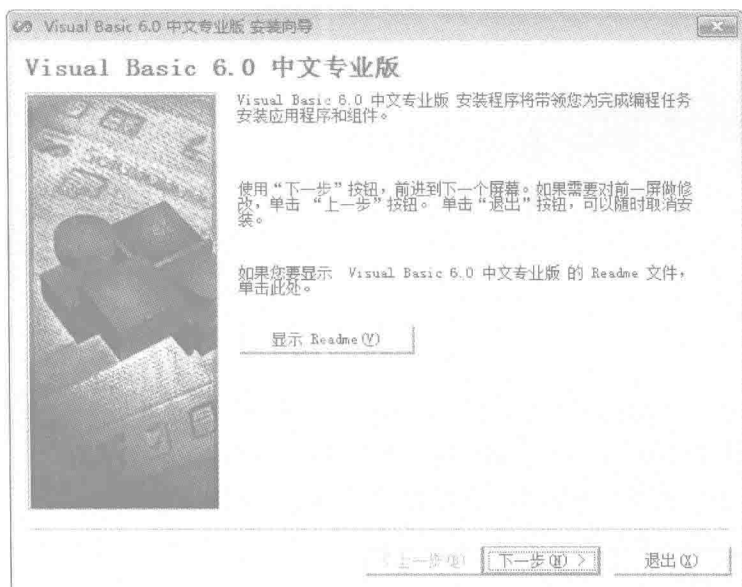


图 1-1 “安装向导”对话框

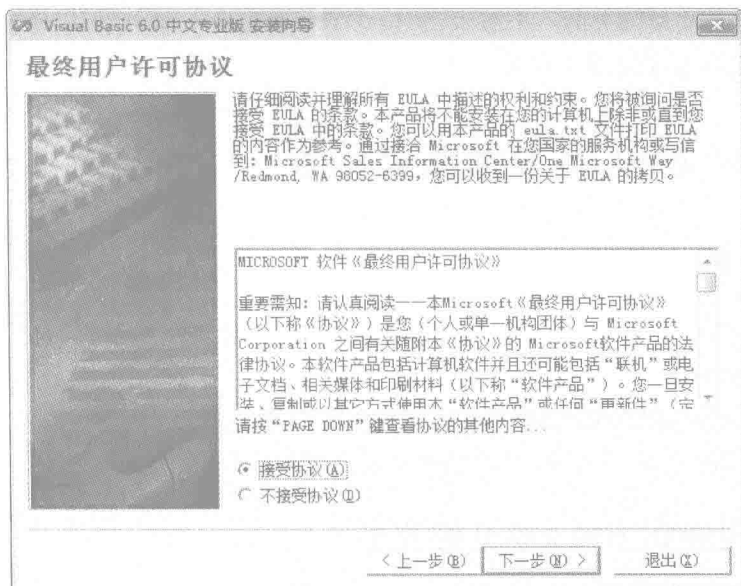


图 1-2 “最终用户许可协议”对话框

(3) 单击“下一步”按钮，对话框上显示“产品号和用户 ID”，然后按照安装程序的要求输入产品的 ID 号、用户的姓名和公司名称，如图 1-3 所示。

(4) 单击“下一步”按钮，从“Visual Basic 6.0 中文专业版”对话框中选择“安装 Visual Basic 6.0 中文专业版”，如图 1-4 所示。

(5) 单击“下一步”按钮，然后按照提示选择安装路径后，在对话框中选择安装类型。



图 1-3 “产品号和用户 ID”对话框

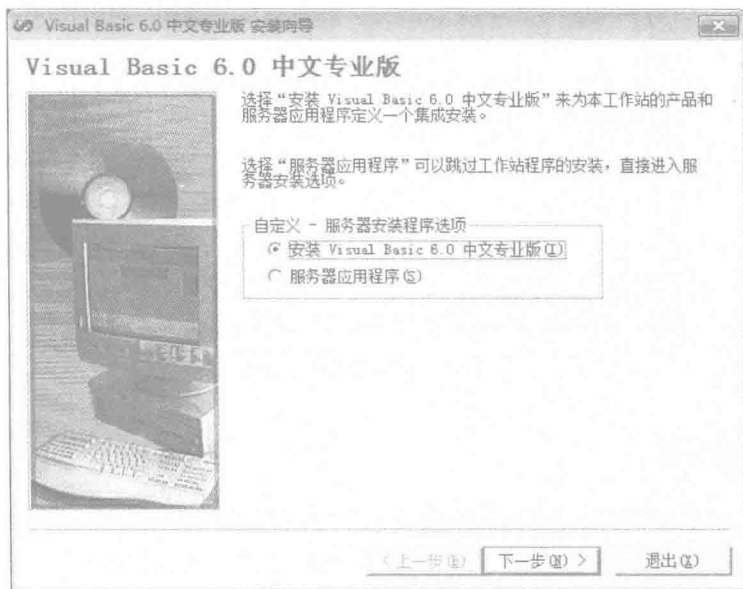


图 1-4 “Visual Basic 6.0 中文专业版”对话框

VB 6.0 有两种安装方式：典型安装、自定义安装，初学者可以采用“典型安装”方式。

(6) 完成 VB 6.0 的安装后，需重新启动计算机。重新启动后，安装程序将自动打开“安装 MSDN”对话框，若不安装 MSDN，则取消“安装 MSDN”复选框，单击“退出”按钮；若安装 MSDN，则选中“安装 MSDN”复选框，单击“下一步”按钮，按提示进行操作即可。MSDN 是 VB 6.0 的联机帮助文件，它包含了 VB 的编程技术信息及其他资料。

1.1.3 Visual Basic 6.0 的启动和退出

1. VB 6.0 的启动

开机并进入 Windows 后,可以用多种方法启动 VB 6.0。常用的方法是:单击“开始”按钮,从“开始”菜单中选择“所有程序”,再选择“Microsoft Visual Studio 6.0 中文版”子菜单中的“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”程序,即可启动 VB 6.0。也可以在桌面上双击 Microsoft Visual Basic 6.0 的快捷图标来启动。

启动 VB 6.0 后,首先将显示其版权屏幕,说明此程序的使用权属于谁。稍后,显示“新建工程”对话框,如图 1-5 所示。对话框中所显示的是“新建”选项卡,列出了可以创建的应用程序类型,一般选择默认值“标准 EXE”;打开“现存”选项卡,可以选择和打开已经建好的工程;打开“最新”选项卡,可以列出最近使用过的工程。

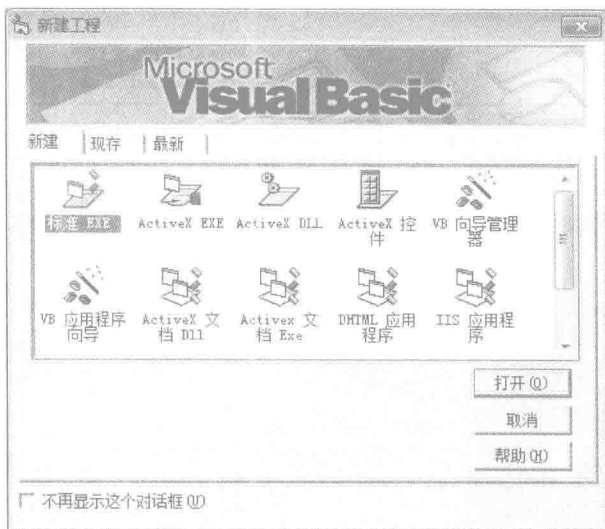


图 1-5 “新建工程”对话框

2. VB 6.0 的退出

单击 VB 6.0 主窗口右上角的  按钮或选择“文件”菜单中的“退出”命令,VB 6.0 会自动判断用户是否修改了工程的内容,询问用户是否保存文件或直接退出。

1.2 Visual Basic 6.0 程序设计的过程

1.2.1 创建新的应用程序

要创建一个新的 VB 6.0 的应用程序,首先要运行 VB 6.0 的集成开发环境。具体可分为以下几个过程。

1. 创建一个新的工程

创建一个应用程序,首先要创建一个工程。方法是:在 VB 6.0 集成开发环境中选择“文件”→“新建工程”命令,创建一个新的工程。但通常在 VB 6.0 启动时,系统会自动显示“新建工程”对话框,选择“标准 EXE”,单击“确定”命令后就会创建一个新的工程,因此该步可以直接跳过。

2. 创建应用程序界面

创建应用程序界面对应用程序的可用性有很大的影响。不管程序代码多么高效,若没有一个友好的用户界面,程序都不能算是成功的,用户要做的就是利用“工具箱”在窗体上添加必要的控件。

3. 设置各对象的属性

在程序的设计阶段,对象的属性设置可以通过“属性窗口”来完成。用户每建立一个对象,系统会自动为每个对象的每个属性赋一个默认值(如 Form1、Command1 是系统为窗体和命令按钮设置的默认标题 Caption)。用户只需根据实际需要,修改对象的相关属性即可。

注意 用户可以通过“工程”→“部件”命令将系统提供的其他标准控件装入工具箱。

在设计状态时,工具箱一直处于显示状态,若要隐藏工具箱,可以单击工具箱右上角的关闭按钮;若要再显示,选择“视图”→“工具箱”命令,即可弹出工具箱。在运行状态下,工具箱自动隐藏。

单击属性窗口右上角的关闭按钮可以关闭属性窗口;如果没有属性窗口,可按快捷键 F4 或单击工具栏中的“属性窗口”按钮或执行“视图”→“属性窗口”命令,即可弹出属性窗口。

4. 编写应用程序的代码

VB 6.0 采用事件驱动机制,应用程序界面创建好后,就要根据应用程序的需要,编写代码,以某个事件来激发某个对象,从而完成某个任务,最终完成应用程序相应的功能,即对选择的对象编写事件过程代码。编程总是在代码窗口进行的,双击某个对象就可进入代码窗口,并显示出相应对象的默认事件过程的框架。它由过程声明和结束语句组成,事件过程代码就在两者之间输入。如双击窗体后,进入代码窗口,并显示出窗体的默认事件(Load 事件)过程的框架,如图 1-6 所示。除此之外还可以从对象框中选择所需对象,从事件框中选择相应的事件名,如选择对象 Form 和事件 Click(如图 1-7 所示),更改之后,在代码窗口中显示出 Form_Click()事件过程的框架。

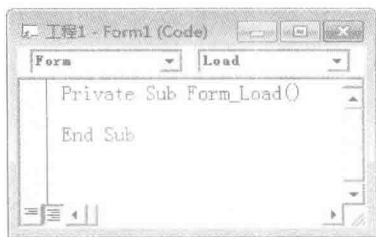


图 1-6 代码窗口

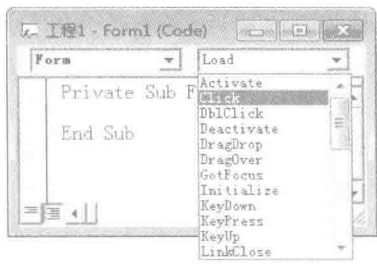


图 1-7 Click 事件过程

5. 运行、调试程序

至此,程序的界面设计和代码编写都已经完成,接下来进入程序的运行和调试阶段。

运行程序有以下几种方法:

- (1) 选择“运行”→“启动”命令;
- (2) 按 F5 键;
- (3) 单击标准工具栏中的“启动”按钮 , 运行程序。

如果想结束程序运行,可单击标准工具栏中的“结束”按钮  或选择“运行”→“结束”命令。

实际上,一个 VB 6.0 应用程序往往不能一次运行成功,如程序运行过程中出错,系统显示出错信息,此时必须对程序进行反复调试,直到满意为止。关于程序调试的方法参见 1.4 节应用程序的调试与错误处理。

6. 工程的保存

程序在编写过程中或运行结束后常常要将相关文件保存到磁盘上,以便以后多次使用。保存工程的步骤如下:

- (1) 选择“文件”→“保存工程”菜单命令,或单击标准工具栏中的“保存工程”按钮。
- (2) 如果是第一次保存工程,系统会弹出“文件另存为”对话框,如图 1-8 所示。

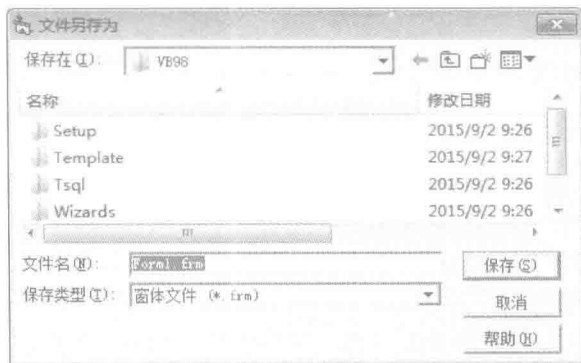


图 1-8 “文件另存为”对话框

在“文件名”文本框中显示的是系统提供的默认窗体文件名,可以根据需要对其进行修改。窗体保存完毕后,系统还会提示用户保存工程文件(.vbp),其操作方法与保存窗体文件相同。工程文件的默认文件名一般为“工程 1”。

(3) 如果是一个已存在的工程,若以原文件名保存,则利用“保存”、“保存工程”命令;若需要对文件改名存盘时,选择“文件”→“另存为”(窗体文件)和“文件”→“工程另存为”(工程文件)命令。

注意 在存盘时一定要记住文件保存的位置和文件名,以免下次使用时找不到。如 VB 6.0 软件安装在 C 盘下,那么系统默认的保存路径是 C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\VB98 目录。

7. 建立可执行文件

运行通过后,可将工程编译生成能脱离 VB 6.0 开发环境而独立运行在 Windows 环境下的可执行文件,即 .EXE 文件。

选择“文件”→“生成... .exe”命令(省略号代表工程的名字),系统会自动弹出“生成工程”对话框,如图 1-9 所示。确定可执行文件的名称及存盘路径后,单击“确定”按钮退出对话框,一个“.EXE”文件就生成了。建立可执行文件后,用户可以通过“Windows 资源管理器”或“我的电脑”找到它并双击来运行。

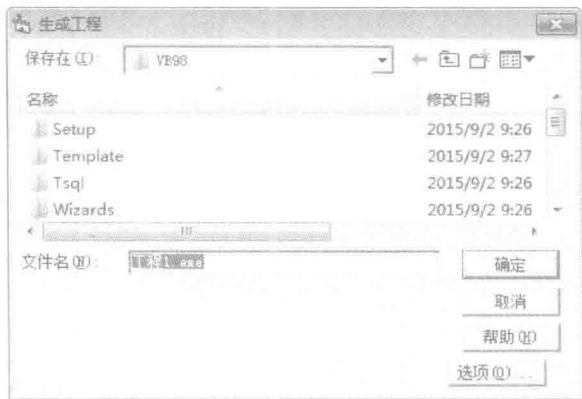


图 1-9 “生成工程”对话框

实际上,生成的 .EXE 可执行文件是需要 VB 6.0 系统的一些支持文件才能运行的,如 .OCX,.DLL 等文件。生成的 .EXE 文件在当前计算机上可以运行,是因为计算机中有 VB 6.0 的环境及这些支持文件,如果将这个 .EXE 文件复制到其他计算机上,可能就无法运行了。若想在脱离 VB 6.0 系统的 Windows 环境下运行,还需要打包制作安装盘。打包制作安装盘的过程请参看其他相关资料。

1.2.2 打开已存在的应用程序

如果已经编辑并保存过一个应用程序,而希望再次打开进行修改或运行时,可使用以下方法:

(1) 在“资源管理器”或“我的电脑”中按路径找到应用程序保存的位置,运行其中的工程文件或窗体文件。

(2) 启动 VB 6.0,在打开的“新建工程”对话框中打开“现存”选项卡,查找应用程序保存的文件夹,选中要打开的工程文件,单击“打开”按钮。

(3) 在 VB 6.0 环境中,选择“文件”→“打开工程”命令。

1.3 应用程序的调试与错误处理

在程序的设计过程中,经常会出现这样或那样的错误。在应用程序中查找并修改错误的过程就称为调试。VB 6.0 为用户提供了程序调试工具,如设置断点、观察变量和过程跟踪。

1.3.1 程序调试

简单的错误可以直接看出来,但复杂的错误就需靠调试手段进行查找。VB 6.0 提供了强大的调试工具,能够帮助用户分析程序运行过程、分析变量和属性值是如何随着语句的执行而变化的。

1. VB 6.0 的三种工作模式

VB 6.0 有三种工作模式:设计模式、运行模式和中断模式。为了调试程序,用户必须知道当前所处的工作模式及其能实施的相关操作。程序所处的工作模式会在 VB 6.0 环境的标题栏中显示出来。

应用程序的调试要在中断模式下进行。常用的进入中断模式的方法有以下 4 种:

- (1) 在运行模式下,选择“运行”→“中断”命令。
- (2) 在程序中设置断点,程序执行到该断点时直接进入中断模式。
- (3) 程序运行过程中遇到 Stop 语句。
- (4) 在程序运行过程中,出现错误,也会进入中断模式。

2. 程序调试工具

(1) 程序调试工具栏。在 VB 6.0 集成开发环境中,该工具栏默认不可见。若要打开调试工具栏,可选择“视图”→“菜单”→“工具栏”→“调试”命令或在工具栏中单击鼠标右键,在弹出的菜单中选择“调试”命令,两种方法都可以打开调试工具栏,如图 1-10 所示。

(2) “调试”菜单。除了调试工具栏以外,VB 6.0 还提供了“调试”菜单,如图 1-11 所示。



图 1-10 调试工具



图 1-11 “调试”菜单

3. 设置、清除断点

使用断点是调试的重要手段,设置断点的方法主要有以下两种:

(1) 将光标定位在某行,选择“调试”→“切换断点”命令或单击调试工具栏中的“切换断点”的按钮,则在该行上设置了一个断点。

(2) 在需要设置断点的代码行的左边单击鼠标即可。设置了断点的行将以粗体显示,并在该行左边显示一个咖啡色的圆点,作为断点标记。程序在运行时,当运行到断点处,程

序会停止,并进入中断模式。当把鼠标移到一个变量处,会显示变量的当前值。

清除断点的方法与断点的设置方法类似。

4. 程序跟踪

利用断点,只能查出错误大概发生在程序的哪个部分,而利用程序跟踪可以查看程序的执行过程,找到发生错误的语句行。通常使用的方法是“逐语句”跟踪和“逐过程”跟踪。

1) “逐语句”跟踪

“逐语句”跟踪即单步执行,每次只执行一条语句,每执行完一条就进入中断,便于用户查看每条语句的执行情况和变量值的变化情况。

实现“逐语句”跟踪方法,可以选择“调试”→“逐语句”命令或单击调试工具栏中的“逐语句”按钮或按快捷键 F8。在代码编辑窗口中,执行的语句前面有箭头和黄色背景。

2) “逐过程”跟踪

如果确信程序中的某个过程不会有错误,则没必要进行“逐语句”跟踪,这时可以使用“逐过程”跟踪。当程序运行到调用过程时,“逐过程”跟踪可将整个被调用过程作为一个整体来执行。

实现“逐过程”跟踪方法,可以选择“调试”→“逐过程”命令或单击调试工具栏中的“逐过程”按钮或按快捷键 Shift+F8。

5. 调试窗口

在逐行运行应用程序时,可通过调试窗口来监视表达式和变量的值。VB 6.0 提供了三种调试窗口:本地窗口、立即窗口和监视窗口。三种窗口的打开可以通过调试工具栏或“视图”菜单。

1) 本地窗口

本地窗口可以显示当前过程中所有的局部变量的当前值,如图 1-12 所示。其中 Me 表示当前窗体,单击“+”图标可以查看具体信息。

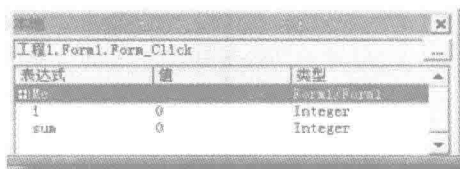


图 1-12 本地窗口

2) 立即窗口

立即窗口用于显示当前程序运行过程中的有关信息,可以显示某个变量或属性值,还可以执行单个过程或表达式。

3) 监视窗口

监视窗口可以查看指定表达式或变量的值。选择“调试”→“添加监视”命令或“调试”→“编辑监视”命令可以添加或修改需要监视的表达式。

在“添加监视”对话框中,可在“表达式”文本框中输入需要监视的表达式或变量,如图 1-13 所示。在“上下文”区域中的下拉列表框中选择监视内容所在的过程和模块,最后确定监视的类型,单击“确定”按钮,弹出监视窗口,如图 1-14 所示。



图 1-13 添加监视

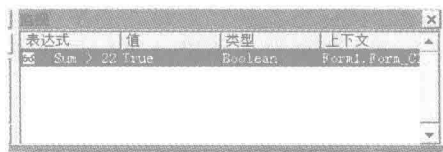


图 1-14 监视窗口

6. 错误类型

VB 程序错误一般可以分为 3 种类型：编译错误、运行错误、逻辑错误。

1) 编译错误

由于使用错误的语法结构或错误的命令语句使得 VB 6.0 编译器无法对代码进行编译，这类错误称为编译错误。如非法使用或丢失关键字、丢失必要的标点符号，类型不匹配等。在输入代码时，VB 6.0 会自动对程序进行语法检查，若检查出有错误，错误所在行会以红色字显示，并弹出错误消息框，提示出错原因，如图 1-15 所示。语法检测功能只能找出代码输入时的语法错误，其他不属于语法错误的错误代码，会在程序运行时，提示出错，如图 1-16 所示。单击“确定”按钮后，可在中断模式下对错误的代码进行修改。

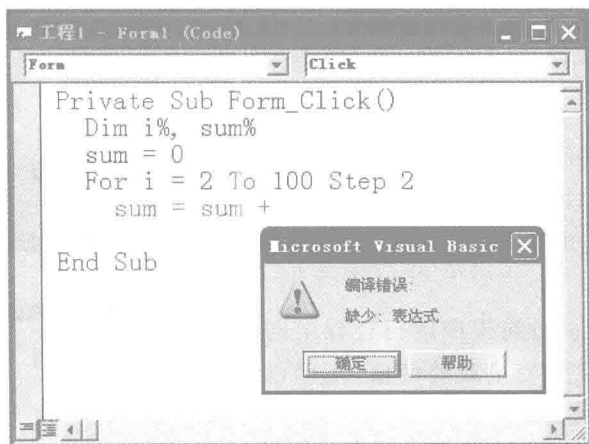


图 1-15 语法错误

技巧 如果用户使用的 VB 6.0 集成开发环境没有自动语法检测功能，那可能是设置的问题，可按如下步骤设置：

- (1) 选择“工具”→“选项”命令，在打开的“选项”对话框中打开“编辑器”选项卡；
- (2) 选择“自动语法检测”。