

高等院校规划教材
计算机应用技术系列

Visual Basic 程序设计与应用实训

刘立群 池 洁 刘 冰 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

高等院校规划教材·计算机应用技术系列

Visual Basic 程序设计与应用实训

刘立群	池洁	刘冰	主 编
邹丽娜	周颖	刘哲	副主编
	宋倬	王占军	参 编



机械工业出版社

本书是《Visual Basic 程序设计与应用》的配套教材,全书共 13 章,每章都包括知识要点、相关知识与例题分析、实验指导三个部分。知识要点对教材知识点进行概括;相关知识与例题分析给出主教材中相应章节的测试题及参考答案;实验指导是根据教程中知识点精心设计的上机实验内容,并设有综合实验部分,要求学生通过完善程序代码后,经过调试运行实现程序功能。

本书结构清晰,内容丰富,通俗易懂,实例充足,既可作为《Visual Basic 程序设计与应用》的配套教材使用,又可作为参加全国计算机等级考试人员备考的复习材料。

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual Basic 程序设计与应用实训/刘立群、池洁、刘冰主编. —北京:机械工业出版社, 2009.12

(高等院校规划教材·计算机应用技术系列)

ISBN 978-7-111-29124-4

I. V… II. ①刘… ②池… ③刘… 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 241276 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 赵 轩

责任编辑: 赵 轩

责任印制: 李 妍

北京振兴源印务有限公司印刷

2010 年 2 月第 1 版·第 1 次印刷

184mm×260mm·11 印张·270 千字

0001-3000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-29124-4

定价: 19.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心: (010) 88361066

门户网: <http://www.cmpbook.com>

销售一部: (010) 68326294

教材网: <http://www.cmpedu.com>

销售二部: (010) 88379649

读者服务部: (010) 68993821

封面无防伪标均为盗版

出版说明

计算机技术的发展极大地促进了现代科学技术的发展，明显地加快了社会发展的进程。因此，各国都非常重视计算机教育。

近年来，随着我国信息化建设的全面推进和高等教育的蓬勃发展，高等院校的计算机教育模式也在不断改革，计算机学科的课程体系和教学内容趋于更加科学和合理，计算机教材建设逐渐成熟。在“十五”期间，机械工业出版社组织出版了大量计算机教材，包括“21世纪高等院校计算机教材系列”、“21世纪重点大学规划教材”、“高等院校计算机科学与技术‘十五’规划教材”、“21世纪高等院校应用型规划教材”等，均取得了可喜成果，其中多个品种的教材被评为国家级、省部级的精品教材。

为了进一步满足计算机教育的需求，机械工业出版社策划开发了“高等院校规划教材”。这套教材是在总结我社以往计算机教材出版经验的基础上策划的，同时借鉴了其他出版社同类教材的优点，对我社已有的计算机教材资源进行整合，旨在大幅提高教材质量。我们邀请多所高校的计算机专家、教师及教务部门针对此次计算机教材建设进行了充分的研讨，达成了许多共识，并由此形成了“高等院校规划教材”的体系架构与编写原则，以保证本套教材与各高等院校的办学层次、学科设置和人才培养模式等相匹配，满足其计算机教学的需要。

本套教材包括计算机科学与技术、软件工程、网络工程、信息管理与信息系统、计算机应用技术以及计算机基础教育等系列。其中，计算机科学与技术系列、软件工程系列、网络工程系列和信息管理与信息系统系列是针对高校相应专业方向的课程设置而组织编写的，体系完整，讲解透彻；计算机应用技术系列是针对计算机应用类课程而组织编写的，着重培养学生利用计算机技术解决实际问题的能力；计算机基础教育系列是为大学公共基础课层面的计算机基础教学而设计的，采用通俗易懂的方法讲解计算机的基础理论、常用技术及应用。

本套教材的内容源自致力于教学与科研一线的骨干教师与资深专家的实践经验和研究成果，融合了先进的教学理念，涵盖了计算机领域的核心理论和最新的应用技术，真正在教材体系、内容和方法上做到了创新。另外，本套教材根据实际需要配有电子教案、实验指导或多媒体光盘等教学资源，实现了教材的“立体化”建设。本套教材将随着计算机技术的进步和计算机应用领域的扩展而及时改版，并及时吸纳新兴课程和特色课程的教材。我们将努力把这套教材打造成为国家级或省部级精品教材，为高等院校的计算机教育提供更好的服务。

对于本套教材的组织出版工作，希望计算机教育界的专家和老师能提出宝贵的意见和建议。衷心感谢计算机教育工作者和广大读者的支持与帮助！

机械工业出版社

前 言

Visual Basic 是一种由微软公司开发的包含协助开发环境并支持事件驱动的可视化编程语言。Visual Basic 源自于 BASIC 语言，拥有图形用户界面和快速应用程序开发系统，可以轻易地连接数据库，或者轻松地创建 ActiveX 控件，也可以轻松地使用 Visual Basic 提供的组件快速建立一个应用程序。由于它功能强大、容易掌握，所以不仅被许多大专院校列入了教学计划，并且已经作为全国计算机等级考试二级的考试科目之一。

为了适应各院校开设 Visual Basic 程序设计课程的需要和学生参加国家二级考试的要求。本书作者紧紧围绕全国计算机等级考试二级考试大纲，结合大纲要求组织和编写知识点，并针对二级考试中笔试和上机考试的不同形式和要求，在积累和总结多年从事计算机等级考试的教学辅导经验的基础上，编写了本套教材。本套教材以 Visual Basic 6.0 中文版为基础，共分为两个部分：

第一部分为主教材《Visual Basic 程序设计与应用》。主教材内容共分 13 章，覆盖了二级考试的全部知识点，并且对每一个重要知识点都设计了相应的程序设计实例，强化对核心知识点的理解，引导学生通过对具体案例的学习和实践掌握程序设计方法。

第二部分为辅助教材《Visual Basic 程序设计与应用实训》。在辅助教材中，每章包括三个部分：知识要点、相关知识与例题分析、实验指导。知识要点对教材知识点进行概括；相关知识与例题分析根据知识点编写例题，并结合例题给出分析说明及答案；实验指导不仅给出实验目的和实验内容，而且力求将启发、创新引入实验过程，因此设置了综合实验部分，要求学生通过完善程序代码后，经过调试运行而实现程序功能。

本套书可以作为高等学校 Visual Basic 程序设计语言课程的教材，也可作为参加全国计算机等级考试人员的自学和辅导教材。

本套教材由刘立群、池洁、刘冰、刘哲、邹丽娜、周颖、宋倬、王占军 8 位老师编写，由刘立群统稿。由于编者水平有限、经验不够丰富、书中难免会有不足之处，敬请批评指正。

编 者

目 录

出版说明

前言

第 1 章 认识 Visual Basic	1
1.1 知识要点	1
1.2 相关知识与例题分析	1
1.3 实验指导	2
第 2 章 Visual Basic 应用程序设计初步	4
2.1 知识要点	4
2.2 相关知识与例题分析	4
2.3 实验指导	8
2.3.1 实验 1 Visual Basic 集成开发环境	8
2.3.2 实验 2 设计具有清除和结束功能的简单加法器	9
2.3.3 实验 3 设计简单计算器的界面	13
第 3 章 常用控件和窗体	15
3.1 知识要点	15
3.2 相关知识与例题分析	15
3.2.1 选择题	15
3.2.2 填空题	21
3.3 实验指导	23
3.3.1 实验 1 标签的使用	23
3.3.2 实验 2 文本框的使用	24
3.3.3 实验 3 单词测试器	25
3.3.4 实验 4 综合实验	26
第 4 章 Visual Basic 程序设计基础	29
4.1 知识要点	29
4.2 相关知识与例题分析	29
4.3 实验指导	32
第 5 章 数据的输出与输入	36
5.1 知识要点	36
5.2 相关知识与例题分析	36
5.3 实验指导	39
第 6 章 Visual Basic 程序设计语句	44
6.1 知识要点	44
6.2 相关知识与例题分析	44
6.2.1 选择题	44
6.2.2 填空题	51

6.3 实验指导	55
6.3.1 实验1 赋值语句	55
6.3.2 实验2 分支结构	55
6.3.3 实验3 单循环控制结构	59
6.3.4 实验4 双循环控制结构及算法	62
第7章 常用控件的使用	66
7.1 知识要点	66
7.2 相关知识与例题分析	66
7.2.1 选择题	66
7.2.2 填空题	72
7.3 实验指导	77
7.3.1 实验1 编写格式化字体的程序	77
7.3.2 实验2 编写设置文本颜色和字号的程序	80
7.3.3 实验3 列表框的使用方法	81
7.3.4 实验4 组合框的使用方法	82
7.3.5 实验5 计时器的使用方法	84
7.3.6 实验6 形状控件的使用(一)	85
7.3.7 实验7 形状控件的使用(二)	85
7.3.8 实验8 图形控件的使用	86
第8章 数组和过程	89
8.1 知识要点	89
8.2 相关知识与例题分析	89
8.2.1 选择题	89
8.2.2 填空题	98
8.3 实验指导	101
8.3.1 实验1 数组	101
8.3.2 实验2 过程和自定义函数	107
8.3.3 实验3 综合设计	111
第9章 键盘与鼠标事件	113
9.1 知识要点	113
9.2 相关知识与例题分析	113
9.2.1 选择题	113
9.2.2 填空题	115
9.3 实验指导	118
9.3.1 实验1 控件的键盘事件	118
9.3.2 实验2 控件的鼠标事件	119
第10章 菜单程序设计	121
10.1 知识要点	121
10.2 相关知识与例题分析	121
10.2.1 选择题	121

10.2.2 填空题	126
10.3 实验指导	129
10.3.1 实验1 下拉式菜单的建立	129
10.3.2 实验2 弹出式菜单的建立	130
10.3.3 实验3 菜单设计综合实验	132
第11章 文件操作	135
11.1 知识要点	135
11.2 相关知识与例题分析	135
11.2.1 选择题	135
11.2.2 填空题	140
11.3 实验指导	143
11.3.1 实验1 顺序文件的读写操作1	143
11.3.2 实验2 顺序文件的读写操作2	144
11.3.3 实验3 随机文件的读写操作	145
11.3.4 实验4 文件系统控件的使用	147
第12章 对话框程序设计	151
12.1 知识要点	151
12.2 相关知识与例题分析	151
12.2.1 选择题	151
12.2.2 填空题	155
12.3 实验指导	156
12.3.1 实验1 “打开”对话框的使用	156
12.3.2 实验2 “颜色”和“字体”对话框的使用	157
12.3.3 实验3 “打开”和“另存为”对话框的使用	159
12.3.4 实验4 对话框的综合应用	160
第13章 数据库应用	162
13.1 知识要点	162
13.2 相关知识与例题分析	162
13.3 实验指导	163
13.3.1 实验1	163
13.3.2 实验2	166
13.3.3 实验3	166

第 1 章 认识 Visual Basic

1.1 知识要点

- 1) Visual Basic 的发展过程和语言特点。
- 2) Visual Basic 的启动与退出。

1.2 相关知识与例题分析

选择题

【例 1-1】与传统程序设计语言相比，Visual Basic 最突出的特点是 _____。

- | | |
|-------------|------------|
| A. 事件驱动编程机制 | B. 结构化程序设计 |
| C. 程序调试技术 | D. 程序开发环境 |

相关知识：Visual Basic 是可视化的、面向对象的、采用事件驱动编程机制的结构化高级程序设计语言。

例题分析：传统程序设计语言也具有选项 B、C、D 所叙述的特点，而在 Visual Basic 语言的多个特点中，与传统程序设计语言相比，最突出的应该是事件驱动编程机制。

答案：A

【例 1-2】可视化程序设计强调的是 _____。

- | | |
|-----------|-----------|
| A. 过程的模块化 | B. 控件的模块化 |
| C. 程序的模块化 | D. 对象的模块化 |

相关知识：传统的程序设计在设计过程中看不到界面的实际效果，是不可视的。Visual Basic 程序的用户界面由窗体和控件构筑，一目了然。界面代码自动生成，不用编写程序，即控件和代码是封装在一起的。

例题分析：本题考核的是关于传统的结构化程序设计思想与面向对象程序设计思想的区别。传统的程序设计语言是面向过程的，而可视化程序设计是面向对象的，因此选项 B 与 D 相比，D 选项更准确。至于“程序的模块化”是软件工程的一个理论。

答案：D

【例 1-3】Visual Basic 界面由 _____ 组成。

- | | |
|-------|-------|
| A. 图标 | B. 对象 |
| C. 窗体 | D. 控件 |

例题分析：本题考核的是 Visual Basic 界面的组成元素。

Visual Basic 界面的组成元素可以是工具箱中的控件，也可以是窗体，但窗体和控件都属于对象，因此 B 选项更准确。

答案: B

【例 1-4】动态数据交换的英文缩写是 _____。

- A. OLE
- B. DLL
- C. DDE
- D. ODBC

例题分析: 本题考核英文缩写的含义。“动态”的英文单词是 dynamic, 答案应在选项 B 和 C 之间, “数据”的英文单词是 data, 很显然应选择 C 选项。

答案: C

举一反三:

OLE 是对象的链接与嵌入 (Object Linking And Embedding)。

DLL 是动态链接库 (Dynamic Linking Library)。

ODBC 是开放式数据链接 (Open Database Connectivity)。

【例 1-5】启动 Visual Basic 可以用 _____ 方法。

- A. 通过“我的电脑”, 找到 VB6. exe, 双击该文件名
- B. 选择“开始 | 程序”命令
- C. 选择“开始 | 运行”命令
- D. 以上 3 种方法都可以

例题分析: 3 种方法都可以, 还可以用事先创建 Visual Basic 的快捷方式来启动。

答案: D

【例 1-6】退出 Visual Basic 的快捷键是 _____。

- A. Ctrl + Q
- B. Shift + Q
- C. Alt + Q
- D. Ctrl + Alt + Q

例题分析: 本题考核的是如何退出 Visual Basic。退出 Visual Basic 可以用菜单命令、关闭按钮和快捷键 3 种方法。快捷键通常是组合键, 其中一个键应该是 Q (Quit 的第一个字母), 在 Visual Basic 中用〈Alt + Q〉组合键实现退出。

答案: C

1.3 实验指导

实验 Visual Basic 的启动和退出

1. 实验目的

熟悉 Visual Basic 的启动和退出。

2. 实验内容

(1) 尝试用多种方法启动 Visual Basic

1) 利用“资源管理器”或“我的电脑”, 找到可执行文件 VB6. exe, 双击该文件名即可启动。

2) 在桌面上建立启动 Visual Basic 的快捷方式。

提示:

- 启动 Windows 后, 通过“资源管理器”或“我的电脑”在 Visual Basic 的安装目录下

找到 VB6. exe。

- 将鼠标移到 VB6. exe 图标上右击，在弹出的快捷菜单中选择“发送到| 桌面快捷方式”命令。

3) 选择“开始| 程序”命令，在程序组中找到可执行文件 VB6. exe 并启动。

思考：

- 你喜欢用哪一种方法？为什么？

(2) 用以下几种方法退出 Visual Basic

- 1) 选择“文件| 退出”命令。
- 2) 单击主窗口右上角的“关闭”按钮。
- 3) 按〈Alt + Q〉组合键。

第2章 Visual Basic 应用程序设计初步

2.1 知识要点

- 1) Visual Basic 应用程序的设计步骤。
- 2) 用户界面的建立。
- 3) 属性的设置。
- 4) 事件驱动代码的编写。

2.2 相关知识与例题分析

选择题

【例2-1】可视化编程的基本步骤有3个，它们是_____。

- A. 创建工程、设计界面、编写代码
- B. 创建工程、编写代码、保存程序
- C. 设计界面、设置属性、编写代码
- D. 设计界面、编写代码、调试程序

相关知识：一般来讲，可视化程序设计的步骤有5个：创建工程、设计界面、设置属性、编写代码、调试运行。

例题分析：本题考核的设计过程。

题目要求回答可视化编程的基本过程的3个主要步骤，因为创建工程是必须的，但不能算编程的基本步骤，而调试程序属于程序编写完成后的步骤。因此，基本过程包括的3个步骤应该是C选项。

答案：C

【例2-2】Visual Basic 集成开发环境的主窗口不包括_____。

- A. 标题栏
- B. 菜单栏
- C. 状态栏
- D. 工具栏

例题分析：主窗口是用来控制和显示 Visual Basic 环境下各种工作模式及操作命令的。工作模式显示在标题栏上，操作命令由菜单栏或工具栏来实施，不包括状态栏。

答案：C

【例2-3】Visual Basic 窗体设计器的主要功能是_____。

- A. 建立用户界面
- B. 编写代码
- C. 显示文字
- D. 画图

例题分析：编写代码在代码窗口，因此B选项是错误的。在 Visual Basic 中，窗体设计

器可以显示文字，也可以画图，但这些都是创建用户界面。程序运行时，窗体就是用户界面上的一个窗口，可以与用户进行交互通信。因此，应选择 A 选项。

答案：A

【例 2-4】 Visual Basic 标准工具栏中的工具按钮不能执行的操作是 _____。

- A. 添加工程
- B. 运行程序
- C. 打印程序
- D. 打开工程

例题分析：本题考核的是标准工具栏中的工具按钮。在 Visual Basic 中，标准工具栏中的工具按钮有 7 组，但不包括“打印程序”按钮，这一点和 Windows 下的其他程序有所不同。

答案：C

【例 2-5】 用键盘打开菜单和执行菜单命令，首先应按下的键是 _____。

- A. 功能键〈F10〉或〈Alt〉
- B. 〈Shift + F4〉
- C. 〈Ctrl〉或功能键〈F8〉
- D. 〈Ctrl + Alt〉

例题分析：本题考核的是在不使用鼠标时，如何执行菜单命令。Windows 下的应用程序用键盘打开菜单和执行菜单命令时，首先应按下的键都是〈F10〉或〈Alt〉。

答案：A

【例 2-6】 不在“文件”下拉菜单中的操作命令是 _____。

- A. 建立工程
- B. 打开工程
- C. 运行工程
- D. 移除工程

例题分析：本题考核的是对“文件”菜单的理解。“文件”菜单的功能是文件管理，包括新建、打开、添加、移除、保存、打印，但不包含运行工程。

答案：C

【例 2-7】 新建工程的快捷键是 _____。

- A. 〈Ctrl + O〉
- B. 〈Ctrl + N〉
- C. 〈Alt + O〉
- D. 〈Alt + N〉

例题分析：本题考核的是如何使用“文件”菜单所对应的快捷键。快捷键是由〈Ctrl〉键加上一个字母键组成，由此答案 C、D 被排除，“N”是“New”的词头，“O”是“Open”的词头，因此应选择 B 选项。

答案：B

【例 2-8】 Visual Basic 开发环境包括 3 种工作状态，是 _____。

- A. 窗体设计模式、代码编写模式、属性设置模式
- B. 工程管理模式、窗体布局模式、对象浏览模式
- C. 设计模式、中断模式、运行模式
- D. 固定工具栏模式、添加控件模式、浮动工具栏模式

例题分析：本题考核的是对 Visual Basic 开发环境的了解程度，选项 A 说的是程序设计步骤，选项 B 说的是开发环境窗口，选项 D 说的是工具栏的模式。

答案：C

【例 2-9】 复制控件到窗体左上角的组合键是 _____。

- A. 〈Ctrl + C〉
- B. 〈Ctrl + V〉

C. 先用〈Ctrl + C〉, 然后用〈Ctrl + V〉 D. 先用〈Ctrl + V〉, 然后用〈Ctrl + C〉

例题分析: 本题考核控件的基本操作。“C”是“Copy”的词头, “V”取自于单词“Move”。通常的操作应该是“先复制, 后粘贴”。

答案: C

【例 2-10】 哪种 Visual Basic 程序可以在 Windows 下直接运行 _____。

- A. VBP
- B. BAS
- C. EXE
- D. FRM

相关知识: Visual Basic 程序是解释程序。编程时, 解释生成伪代码; 执行时, 解释变成目标码。但系统提供了生成 EXE 可执行文件的功能。

例题分析: 本题考核的是对 Visual Basic 的各类文件的认识。VBP 是工程文件, FRM 是窗体文件, BAS 是标准模块文件, 它们都不能脱离 Visual Basic 环境运行, 而只有 EXE 是可执行文件, 可以脱离 Visual Basic 环境, 在 Windows 下直接运行。

答案: C

【例 2-11】 关于 Visual Basic 应用程序正确的表述是 _____。

- A. Visual Basic 程序运行时, 总是等待事件被触发
- B. Visual Basic 程序运行时是顺序执行的
- C. Visual Basic 程序设计的核心是编写事件过程的程序代码
- D. Visual Basic 程序的事件过程是系统预先设计好的, 事件是用户随意定义的

例题分析: 本题考核可视化程序设计的基本概念。

不难判断, 选项 A 是正确的。Visual Basic 程序没有明显的起点和终点, 因此 B 选项是错误的; 编写事件过程的程序代码只是程序设计的一个步骤, 因此 C 选项也是错误的; D 选项叙述颠倒了。

答案: A

【例 2-12】 关于属性叙述错误的是 _____。

- A. 属性值可以由用户定义的数据
- B. 属性名称是由用户定义的
- C. 属性用来描述对象的性质
- D. 同一种对象具有相同的属性

例题分析: 本题考核“对象”及其“属性”的基本知识。属性是对象的特征, 不同对象具有不同属性, 用户可以任意修改属性值, 因此选项 A、C、D 都是正确的。“属性名称”是由系统定义的。

答案: B

【例 2-13】 关于 Visual Basic “方法”的概念, 叙述错误的是 _____。

- A. 方法是对象的一部分
- B. 方法是预先定义好的操作
- C. 方法是对事件的响应
- D. 方法用于完成某些特定功能

例题分析: 本题考核事件和方法的概念。

对象是属性、方法和事件的集成, 由此判断 A 选项是正确的; 方法是特殊的过程和函

数，因此 B 选项和 D 选项是正确的；事件过程是对事件的响应，由此判断方法不能响应事件，因此 C 选项是错误的。

答案：C

【例 2-14】关于 Visual Basic “面向对象”编程的叙述，错误的是 _____。

- A. 属性是描述对象的数据
- B. 方法指示对象的行为
- C. 事件是能被对象识别的动作
- D. “面向对象”是 Visual Basic 的编程机制

例题分析：本题考核“对象”三要素的概念和“面向对象”编程的基本知识。

对象是属性、方法和事件的集成，属性是对象的特性，方法是特殊的过程和函数，事件是预先定义好的能被对象识别的动作，因此选项 A、B、C 是正确的。“面向对象”是一种程序设计思想，“可视化”是一种程序设计方法，“事件驱动”是一种编程机制。

答案：D

【例 2-15】在代码窗口编辑代码时，能自动提供下拉列表，并显示控件的属性和方法供用户选择的是 _____。

- A. 自动显示快速信息
- B. 自动语法检查
- C. 要求声明变量
- D. 自动列出成员特性

例题分析：本题考核对 Visual Basic 代码编辑器的了解程度。

“自动显示快速信息”是自动显示关于函数及其参数的信息，“自动语法检查”是自动检查代码的语法错误，“要求声明变量”是强制显示声明变量，只有“自动列出成员特性”才能自动显示控件的属性和方法。

答案：D

【例 2-16】移动控件的组合键是 _____。

- A. 〈Ctrl〉 + “方向箭头”
- B. 〈Shift〉 + “方向箭头”
- C. 〈Alt〉 + “方向箭头”
- D. 空格键 + “方向箭头”

例题分析：本题考核控件的基本操作。

答案：A

【例 2-17】关于属性、方法、事件概念叙述错误的是 _____。

- A. 一个属性总是与某一个对象有关
- B. 一个事件总是与某一个对象相关
- C. 一个方法隶属于一个对象
- D. 事件由对象触发，而方法是对事件的响应

例题分析：本题考核对象、事件、方法、属性的基本知识。

对象是属性、事件、方法的集成，因此选项 A、B、C 都是正确的。事件是能被对象识别的动作，事件过程是对事件的响应。

答案：D

【例 2-18】要选择多个控件，应按住 _____ 键，然后单击每个控件。

- A. 〈Ctrl〉
- B. 〈Tab〉
- C. 〈Alt〉
- D. 空格键

例题分析：本题考核控件的基本操作。

答案：A

【例 2-19】下述 _____ 方法不能打开代码窗口。

- A. 双击窗体或已建立好的控件
- B. 选择“视图 | 代码窗口”命令
- C. 按下〈F5〉键
- D. 单击工程资源管理器窗口中的“查看代码”按钮

例题分析：本题考核打开代码窗口的方法。

答案：C

【例 2-20】下述可以打开属性窗口的操作是 _____。

- A. 鼠标双击窗体的任何部位
- B. 选择“工程 | 属性窗口”命令
- C. 按下〈Ctrl + F4〉组合键
- D. 按下〈F4〉键

例题分析：本题考核打开属性窗口的方法。单击“工具栏”上的属性按钮, 选择“视图 | 属性窗口”，或按下〈F4〉键都可以打开属性窗口。

答案：D

2.3 实验指导

2.3.1 实验 1 Visual Basic 集成开发环境

1. 实验目的

熟悉 Visual Basic 的集成开发环境。

2. 实验内容

(1) 用不同的方法执行“打开工程”命令

1) 单击工具栏上的“打开工程”按钮.

2) 按下〈Ctrl + O〉组合键。

3) 按下〈F10〉键或〈Alt〉键，然后按下回车键；选择“文件 | 打开工程”命令；按下〈O〉键。此三种方法均可打开“打开工程”对话框，如图 2-1 所示。

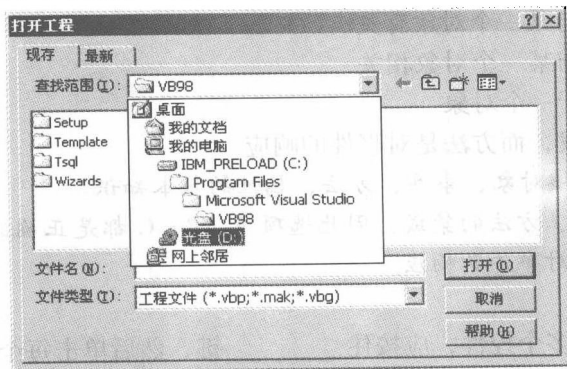


图 2-1 “打开工程”对话框

(2) 打开和关闭窗口

1) 观察“工程资源管理器”窗口中列出的文件。

- 工程文件 (.vbp)。
- 窗体文件 (.frm)。

提示：还可以有其他类型的文件，如标准模块文件 (.bas)、类模块文件 (.cls) 等。

2) 关闭“工程资源管理器”窗口。

- 单击“工程资源管理器”窗口右上角的“关闭”按钮。
- 右击窗口的标题栏，在弹出的快捷菜单中选择“关闭”命令。

3) 再次打开“工程资源管理器”窗口。

- 单击工具栏上的“工程资源管理器”按钮.
- 选择“视图 | 工程资源管理器”命令。
- 按下〈Ctrl + R〉组合键。

提示：“工程资源管理器”窗口也称为“工程窗口”。

4) 打开“窗体设计器”窗口。

- 在“工程资源管理器”窗口中双击要打开的窗体。
- 在“工程资源管理器”窗口中选择要打开的窗体，单击“查看对象”按钮。
- 按下〈Shift + F7〉组合键。

提示：还可以用选择“视图 | 对象窗口”命令的方法打开“窗体设计器”窗口。

5) 打开“属性”窗口。

- 单击工具栏上的“属性窗口”按钮.
- 选择“视图 | 属性窗口”命令。
- 按下〈F4〉键。

2.3.2 实验2 设计具有清除和结束功能的简单加法器

1. 实验目的

- 1) 了解控件的建立方法。
- 2) 了解属性的设置方法。
- 3) 了解代码的编写方法。

2. 实验内容

项目分析：程序运行结果如图 2-2 所示。程序运行后，分别在用户界面中的“数1”和“数2”两个文本框中输入一个任意的数，单击“相加”按钮，将会在“和”文本框中显示两个数相加的结果；单击“清除”按钮，将清除3个文本框中显示的内容；单击“退出”按钮，则结束程序。

项目设计：

- 1) 启动 Visual Basic。
- 2) 新建一个“标准 EXE”工程文件。