

最新版

配套学习软件



全国计算机等级考试命题研究组 编著
飞思教育产品研发中心 联合监制
飞腾教育考试研究中心

二级Visual Basic

三大智能学习系统
同步训练系统
笔试测试系统
上机综合模拟系统



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



飞思考试中心

全国计算机等级考试考点分析、题解与模拟

(二级 Visual Basic)

全国计算机等级考试命题研究组 编著

飞思教育产品研发中心 联合监制
飞腾教育考试研究中心

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书依据教育部考试中心最新发布的《全国计算机等级考试大纲》编写,一方面结合命题规律,对重要考点进行分析、讲解,并选取经典考题深入剖析;另一方面配有同步练习、模拟试题和上机试题,逐步向考生详尽透析考试中的所有知识要点。可谓“一本在手,顺利通关”。

本书光盘配有《全国计算机等级考试模拟软件》。其中智能化的答题系统按照教材的顺序循序渐进、逐步编排,模拟试卷和上机内容与形式完全模拟真实考试,考试步骤、考试界面、考试方式、题目形式与真实考试完全一致。书+光盘,物超所值。

本书适合作为全国计算机等级考试考前培训班辅导用书,也可作为应试人员的自学手册。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试考点分析、题解与模拟(二级 Visual Basic) / 全国计算机等级考试命题研究组编著. —北京:电子工业出版社, 2004.2

(飞思考试中心)

ISBN 7-5053-9646-3

I.全... II.全... III.①电子计算机—水平考试—自学参考资料②BASIC 语言—程序设计—水平考试—自学参考资料 IV.TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 007328 号

责任编辑:王 蒙

印 刷:北京牛山世兴印刷厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 号信箱 邮编:100036

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:25.75 字数:659.2 千字

印 次:2004 年 2 月第 1 次印刷

印 数:13000 册 定价:35.00 元(含光盘 1 张)



凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系电话:010-68279077。质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

丛书编委会

总 策 划：郭 晶 段传景

执行策划：何郑燕

主 任：逢积仁

编 委：(排名不分先后)

马丽娟 马振海 井学英 王少杰 王立征 王永康 王永斌

王金平 王国强 王衍凤 王竑波 王 新 王 鑫 付存勇

纪韶亮 孙艳丽 刘立勇 刘国英 刘 峰 刘 静 李司敏

李竹健 李克福 李 娟 李晓梅 苏 静 陈庆方 陈祥兰

陈 营 宋洪菊 吴 强 张文波 张兴科 张 敏 肖玉芳

杜国臣 连瑞梅 周玉涛 孟凡楼 孟祥伟 郑京国 姜军生

胡明丽 高 升 高永存 海显澄 徐英娟 徐 丽 徐春华

蒋立超 董文华 谭 彪 薛 莹 魏建国

全国计算机等级考试自1994年由国家教育部考试中心推出以来,其评测面向全社会的非计算机专业人员的计算机知识与技能,为培养各行业计算机的应用人才开辟了一条新的道路,也受到用人单位和学习人员的热烈欢迎。全国计算机等级考试通过数年的发展,已经成为我国最大型的计算机类考试。

为了帮助更多的学习者顺利地通过考试,并掌握相应的操作技能,我们在深入调研、详尽分析历年考试规律的基础上,组织国内著名高校的计算机专家和教师编写了本书。

本书共分为三大部分,同时配有一张学习软件光盘。

※ 考点分析/经典题解/同步练习

“考点分析”结合考试大纲、教材,对历年试卷进行分析,在此基础上对教材中考核的重点和难点进行讲解,涵盖了大纲中所有的笔试和上机考试的考核点。

“经典题解”选取极具代表性的经典例题,例题符合考试命题规律的特征,对题目的讲解深入、透彻,循序渐进,极有条理。

“同步练习”提供了大量习题,深度融合前面理论的学习,以练促学、学练结合。

※ 笔试题全真模拟试题

这是在对历年试卷分析与总结的基础上筛选与演绎出的典型题集,不论是形式上还是难度上都与真题类似,供学习者巩固理论知识,并可进行考前测试。

※ 上机全真模拟试题

本部分一是对上机考试的步骤、方法、技巧进行介绍,对典型考试题目进行讲解,使学习者在熟悉整个考试过程的同时掌握大量上机技巧;二是安排大量全真模拟试题,学习者可以感受真实考试的氛围,并能得到真正的考验。

※ 配置学习软件

光盘内容分为三大智能学习体系:

- “同步训练”体系按照教材的编排顺序安排章节练习题,给予学习者同步学习、同步训练的机会。
- “笔试测试”体系自动出卷、自动阅卷、自动评分的设计,满足学习者测试学习水平、验证学习知识的要求。
- “上机综合模拟”体系与真实考试几乎一致的考试界面、步骤、过程、操作方法,是上机考试真正的“模拟考场”,所用试题在历年考试中命中率高。

本光盘内容实用、全面,功能强大,物超所值!

本书所有上机试题都经过上机调试通过,学习者可以登录网站(<http://www.ftbook.com.cn> 和 <http://www.fecit.com.cn>)对源程序进行下载。

由于时间仓促,书中难免有不当之处,敬请指正。

我们的联系方式:

电 话:(010)62754774 68134545 68131648

电子邮件:jinfengteng@vip.sina.com support@fecit.com.cn

飞思在线:<http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

飞腾在线:<http://www.ftbook.com.cn>

通用网址:计算机图书、飞思、飞思教育、飞思科技、FECIT

全国计算机等级考试命题研究组

电子工业出版社计算机研发部

配套光盘使用说明

1. 软件简介

本书配套光盘包括笔试、上机和同步练习三个系统。笔试时间为 90 分钟,上机时间为 90 分钟。笔试分为填空题和选择题;上机分为基本操作题、简单应用题和综合应用题;同步练习分为大纲要求、历年试卷、上机试题、填空题和选择题。

2. 安装方法

(1) 启动计算机,进入 Windows 操作系统。

(2) 将光盘放入光驱中。光盘将自动运行(或双击光盘上的 Autorun. exe 文件),出现“选择安装”界面,如图 1 所示。在此界面中单击“二级 Visual Basic”按钮,程序将自动安装此科目。

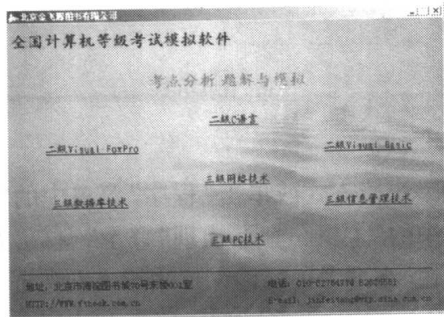


图1 选择安装

(3) 安装所需序列号为 M177 - EJN - 848C。

(4) 安装成功后,系统将自动在桌面上创建“上机”、“笔试”和“同步练习”的快捷方式,并在“程序”项中增加快捷方式“全国计算机等级考试综合模拟考场二级 Visual Basic”。

3. 笔试系统

(1) 双击桌面上的“笔试”快捷图标或单击“程序”菜单中的“全国计算机等级考试综合模拟考场二级 Visual Basic”中的“笔试”选项,系统自动抽题并进入“笔试”窗口,如图 2 所示。

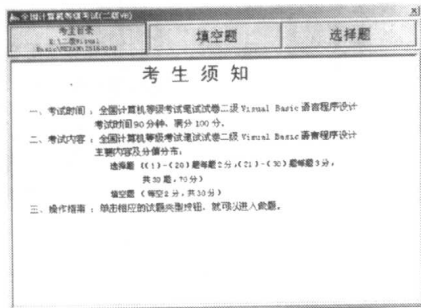


图2 笔试

(2) 单击“填空题”按钮,进入填空题界面,在空处输入您的答案即可。做完题后,单击“返回”按钮,返回到主窗口。

(3)单击“选择题”按钮,进入选择题。您认为 A,B,C,D 四个选项中哪一个答案正确,就单击相应选项前面的单选按钮或单击此选项。做完一题后,单击“上一题”按钮可回来看题。做完所有题后,单击“返回”按钮,返回到主窗口。

当做完题后,单击屏幕上方状态栏中的“交卷”按钮,即可进行“交卷”操作,系统将自动进行评分,评分完毕弹出“评分结果”窗口,如图 3 所示。

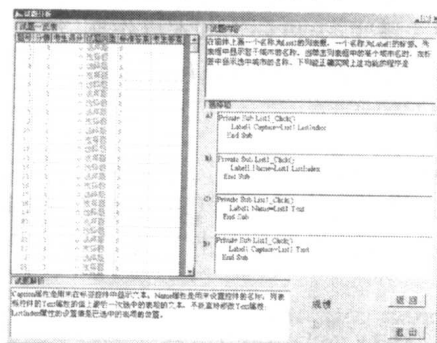


图 3 评分结果

4. 上机系统

(1)双击桌面上的“上机”快捷方式或单击“程序”菜单中的“全国计算机等级考试综合模拟考场二级 Visual Basic”中的“上机”选项,出现“登录”窗口,如图 4 所示。

(2)单击“登录系统”按钮,在准考证号输入框中输入准考证号,然后按回车键按照系统提示进行操作即可。

注意:在上机中可以使用的准考证号为 251699990001 ~ 2531699990020 之间的 20 个号码。

如果本准考证号已通过,再次用本准考证号登录时,在密码验证框中输入 JFT 为重新抽题,输入 JXKS 为继续上一次考试。

(3)系统进入“考试须知”窗口,如图 5 所示。

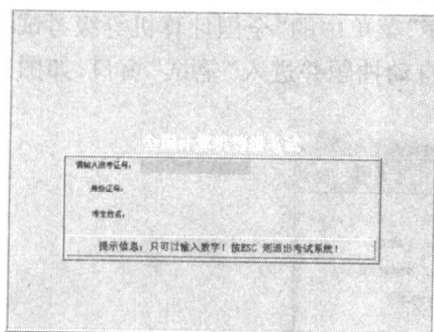


图 4 登录

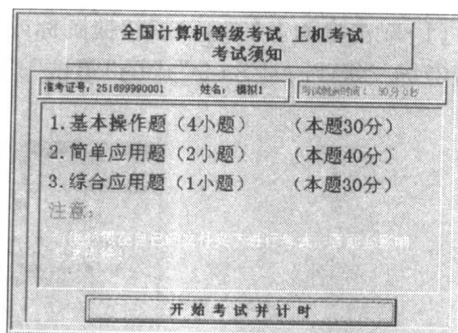


图 5 考试须知

(4)单击“开始考试并计时”按钮,系统进入“上机”窗口,如图6所示。

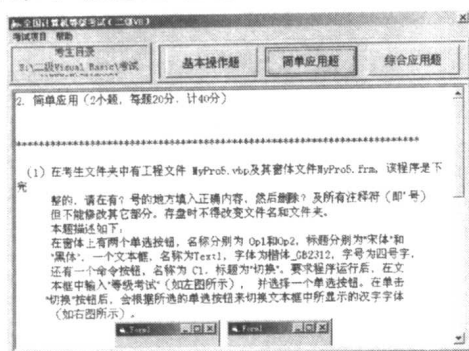


图6 上机

(5)考生做完题后,单击屏幕上方状态栏中的“交卷”按钮交卷。

5. 同步练习系统

(1)双击桌面上的“同步练习”快捷方式或单击“程序”菜单中的“全国计算机等级考试综合模拟考场二级 Visual Basic”中的“同步练习”选项,弹出“大纲要求”窗口,如图7所示。

(2)单击“填空题”按钮,打开填空题练习窗口,如图8所示。

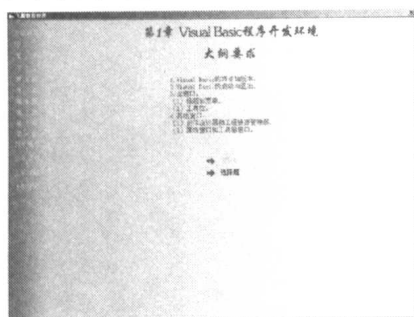


图7 大纲要求

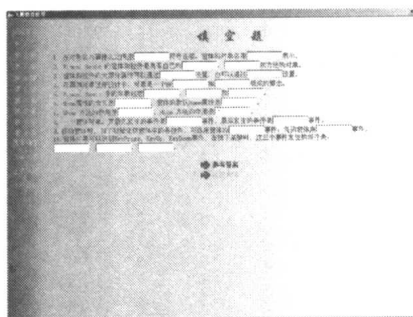


图8 填空题

(3)单击“选择题”按钮,打开选择题练习窗口,如图9所示。

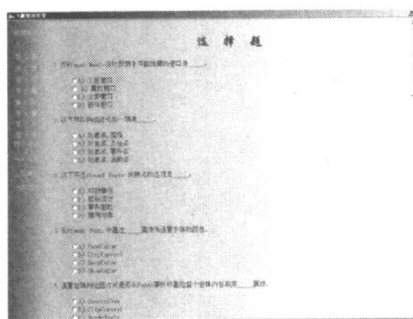


图9 选择题

(4)单击  按钮或按“ESC”键退出同步练习。

Contents

目 录

第 1 章 Visual Basic 程序开发环境

1.1 Visual Basic 的特点和版本	2	1.5 经典题解	9
1.2 Visual Basic 的启动与退出	2	1.6 同步练习	13
1.3 主窗口	4	1.7 同步练习答案	16
1.4 其他窗口	6		

第 2 章 对象及其操作

2.1 对象	19	2.7 程序的保存、装入和运行	25
2.2 窗体	20	2.8 Visual Basic 应用程序的结构 与工作方式	25
2.3 控件	21	2.9 经典题解	26
2.4 控件的画法和基本操作	23	2.10 同步练习	33
2.5 Visual Basic 中的语句	24	2.11 同步练习答案	35
2.6 编写简单的 Visual Basic 应用程序	24		

第 3 章 程序设计基础

3.1 数据类型	38	3.8 数据的输入——InputBox 方法	44
3.2 常量和变量	39	3.9 MsgBox 函数和 MsgBox 语句	45
3.3 变量的作用域	40	3.10 字型	46
3.4 常用内部函数	41	3.11 打印机输出	47
3.5 字符处理与字符串函数	42	3.12 经典题解	47
3.6 运算符与表达式	42	3.13 同步练习	60
3.7 数据的输出——Print 方法	43	3.14 同步练习答案	74

第 4 章 常用标准控件

4.1 文本控件	77	4.7 计时器	81
4.2 图形控件	78	4.8 框架	81
4.3 按钮控件	79	4.9 焦点与 Tab 顺序	81
4.4 选择控件——复选框和单选按钮	79	4.10 经典题解	81
4.5 选择控件——列表框和组合框	79	4.11 同步练习	93
4.6 滚动条	80	4.12 同步练习答案	102

第5章 控制结构与数组

5.1 选择控制结构	104	5.9 静态数组与动态数组	109
5.2 多分支控制结构	105	5.10 数组的基本操作	109
5.3 For 循环控制结构	105	5.11 数组的初始化	110
5.4 当循环控制结构	106	5.12 控件数组	110
5.5 Do 循环控制结构	106	5.13 经典题解	111
5.6 多重循环	107	5.14 同步练习	130
5.7 GoTo 型控制	107	5.15 同步练习答案	156
5.8 数组的概念	108		

第6章 过程

6.1 Sub 过程	159	6.6 局部内存分配	162
6.2 Function 过程	160	6.7 Shell 函数	162
6.3 参数传送	160	6.8 经典题解	163
6.4 可选参数和可变参数	161	6.9 同步练习	176
6.5 对象参数	162	6.10 同步练习答案	192

第7章 菜单与对话框

7.1 Visual Basic 中的菜单	194	7.7 文件对话框	197
7.2 菜单编辑器	194	7.8 其他对话框	198
7.3 菜单项的控制	195	7.9 经典题解	200
7.4 菜单项的增减	195	7.10 同步练习	204
7.5 弹出式菜单	196	7.11 同步练习答案	209
7.6 对话框概述	196		

第8章 键盘与鼠标事件过程

8.1 KeyPress 事件	211	8.5 拖动	213
8.2 KeyDown 和 KeyUp 事件	211	8.6 经典题解	213
8.3 鼠标事件	211	8.7 同步练习	218
8.4 鼠标光标的形状	212	8.8 同步练习答案	222

第9章 多重窗体与数据文件

9.1 建立多重窗体应用程序	224	9.6 文件的打开与关闭	226
9.2 多重窗体程序的执行与保护	224	9.7 文件操作语句和函数	227
9.3 Visual Basic 工程结构	225	9.8 顺序文件	228
9.4 闲置循环与 DoEvents 语句	225	9.9 随机文件	228
9.5 文件概述	226	9.10 文件系统控件	229

X

9.11 经典题解	230	9.13 同步练习答案	246
9.12 同步练习	239		

第 10 章 笔试全真模拟试卷

10.1 全真模拟试卷一	249	10.4 全真模拟试卷四	271
10.2 全真模拟试卷二	255	10.5 全真模拟试卷五	279
10.3 全真模拟试卷三	263	10.6 参考答案	286

第 11 章 上机指导及全真模拟试题

11.1 考试纪律	299	11.4 上机全真模拟试题	308
11.2 操作步骤	299	11.5 参考答案及解析	330
11.3 经典试题解析	302		

附 录

附录 A 2003 年 9 月笔试试卷、参考答案及解析	373	附录 B Visual Basic 常用内部函数	386
-----------------------------------	-----	--------------------------------	-----

第 1 章

Visual Basic 程序开发环境

考核知识点

- Visual Basic 的特点和版本。
- Visual Basic 的启动与退出。
- 主窗口:标题和菜单,工具栏。
- 其他窗口:窗体设计器和工程资源管理器,属性窗口和工具箱窗口。

分值分布

根据 2002 年 9 月、2003 年 4 月和 2003 年 9 月试卷分析得出,本章内容约占试卷的 4%。

重要考点提示

根据 2002 年 9 月、2003 年 4 月和 2003 年 9 月笔试试卷分析得出,本章考核内容有以下几个方面:

- Visual Basic 的 5 个特点和 3 种版本。
- Visual Basic 的启动和退出方式。
- 打开菜单和选择菜单的方法。
- 工具箱中标准控件的作用。
- 工程资源管理器窗口中的几类文件。

1.1 Visual Basic 的特点和版本

Visual Basic 是在 BASIC 语言的基础上研制而成的,它具有 BASIC 语言简单而不贫乏的优点,同时增加了结构化和可视化程序设计语言的功能。

考点(1) Visual Basic 的特点

Visual Basic 是一种可视化的、面向对象和采用事件驱动器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。

总的来看,Visual Basic 有以下主要特点:

- (1) 可视化编程;
- (2) 面向对象的程序设计;
- (3) 结构化的程序设计语言;
- (4) 事件驱动编程机制;
- (5) 访问数据库。

考点(2) Visual Basic 的版本

Visual Basic 6.0 包括 3 种版本,分别为学习版、专业版和企业版。

1. 学习版

Visual Basic 的基础版本,可用来开发 Windows 应用程序。该版本包括所有的内部控件(标准控件)、网络(Grid)控件、Tab 对象,以及数据绑定控件。

2. 专业版

该版本为专业编程人员提供了一整套用于软件开发、功能完备的工具。它包括学习版的全部功能,同时包括 ActiveX 控件、Internet 控件、Crystal Report Writer 和报表控件。

3. 企业版

可供专业编程人员开发功能强大的组内分布式应用程序。该版本包括专业版的全部功能,同时具有自动化管理器、部件管理器、数据库管理工具、Microsoft Visual SourceSafe 面向工程版的控制系统等。

1.2 Visual Basic 的启动与退出

考点(3) Visual Basic 的启动

开机并进入中文 Windows 操作系统后,可以用多种方法启动 Visual Basic。

1. 使用“开始”菜单

(1) 单击 Windows 环境下的“开始”按钮,弹出一个菜单,把光标移到“程序”命令上,将弹出下一级联菜单;

(2) 把光标移到“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”,弹出下一个级联菜单,即 Visual Basic 6.0 程序组;

(3) 单击“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”,即可进入 Visual Basic 6.0 编程环境。

2. 使用“我的电脑”快捷方式

(1) 双击“我的电脑”快捷方式,弹出一个窗口,然后单击 Visual Basic 6.0 所在的硬盘驱动器盘符,将打开相应的驱动器窗口;

(2) 单击驱动窗口的 vb60 文件夹,打开“vb60”窗口;

(3) 双击“vb6.exe”图标,即可进入 Visual Basic 6.0 编程环境。

3. 使用“运行”命令

(1) 单击“开始”按钮,弹出一个菜单,然后单击“运行”命令,将弹出一个对话框;

(2) 在“打开”栏内输入 Visual Basic 6.0 启动文件的名字(包括路径)。例如“C:\vb98\vb6.exe”;

(3) 单击“确定”按钮,即可启动 Visual Basic 6.0。

4. 建立启动 Visual Basic 6.0 的快捷方式

在桌面上建立 Visual Basic 6.0 的快捷方式,双击该快捷方式即可启动 Visual Basic 6.0。

用上面所介绍的任何一种方法启动 Visual Basic 6.0 后,将首先显示版权屏幕,说明此份程序拷贝的使用权属于谁。稍候,显示“新建工程”对话框,如图 1-1 所示。图中显示的“新建”选项卡,如果单击“现存”或“最新”选项卡,则可以分别显示现有的或最新的 Visual Basic 应用程序文件名列表,可以从中选择要打开的文件名。

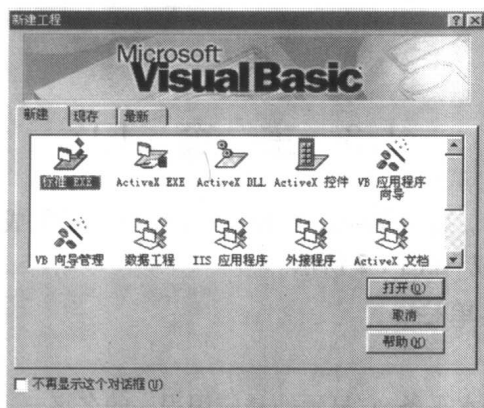


图 1-1 新建工程对话框

“新建”选项卡对话框显示了可以在 Visual Basic 6.0 中使用的工程类型,即可以建立的应用程序,其中“标准 EXE”用来建立一个标准的. EXE 工程,本书只讨论这种工程类型。

在对话框中选择要建立的工程类型(如“标准 EXE”),然后单击“打开”按钮,即进入 Visual Basic 6.0 集成环境,如图 1-2 所示。

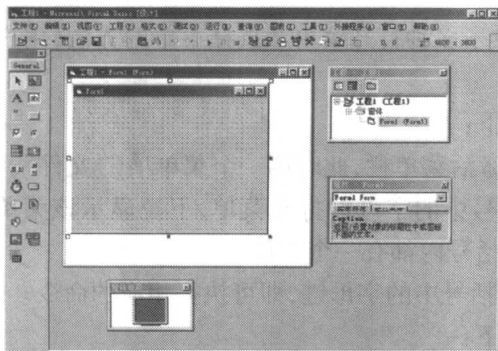


图 1-2 编程环境

Visual Basic 6.0 提供了许多种工程类型以满足不同的需要。每次启动 Visual Basic 时,都要显示“新建工程”对话框。在默认情况下,Visual Basic 6.0 的集成开发环境为传统的 Windows MDI(多文档界面)方式,如图 1-2 所示。此外,也可以用 SDI(单文档界面)方式启动 Visual Basic 设计。

考点(4) Visual Basic 的退出

为了退出 Visual Basic,可以打开“文件”菜单,并执行其中的“退出”命令(或按 Alt + Q 组合键)。如果当前程序已修改过并且没有存盘,系统将显示一个对话框,如图 1-3 所示,询问用户是否保存更改,此时选择“是”按钮则保存,选择“否”按钮则不保存。

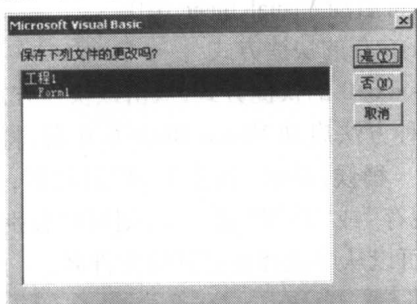


图 1-3 保存文件对话框

1.3 主窗口

主窗口也称设计窗口。启动 Visual Basic 后,主窗口位于集成环境的顶部,该窗口由标题栏、菜单栏和工具栏组成,如图 1-2 所示。

考点(5) 标题栏和菜单栏

1. 标题栏

标题栏是屏幕顶部的水平条,它显示的是应用程序的名字。

2. 菜单栏

在标题栏的下面是集成环境的主菜单。

菜单中的命令分为两种类型,一类是可以直接执行的命令,这类命令的后面没有任何信息(如“保存工程(V)”) ;另一类在命令名后面带有省略号(如“打开工程(O)...”),需要通过打开对话框来执行。

Visual Basic 6.0 提供了多种打开菜单和选择菜单的方法,用户可以根据自己的兴趣或习惯选用其中的一种。

第 1 种方法,步骤如下:

- (1) 按 F10 或 Alt 键激活菜单栏,此时第一个菜单项(“文件”)被加上一个浅色的框;
- (2) 按菜单项后面括号中的字母键打开菜单,下拉显示该菜单项的命令。菜单被打开后,每个菜单命令后面的括号内都有一个字母;
- (3) 按菜单命令后面括号中的字母键,即可执行相应的命令。

第 2 种方法,步骤如下:

- (1) 按 F10 或 Alt 键激活菜单栏,此时第一个菜单项(“文件”)被加上一个浅色的框;

(2)用→或←键把条形光标移到需要打开的菜单项上,按回车键打开该菜单项;

(3)菜单被打开后,条形光标覆盖在第一个或上一次执行的菜单命令上。用↑或↓键把条形光标移到所需要执行的命令上,按回车键即可执行条形光标所在位置上的菜单命令。

第3种方法,步骤如下:

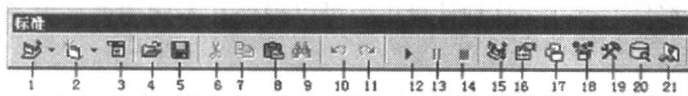
(1)按下 Alt 键,不要松开,接着按需要打开的菜单项后面括号中的字母键,然后松开(Alt 键接着松开),该菜单即被打开;

(2)按菜单命令后面括号中的字母键,即可执行指定的菜单命令。

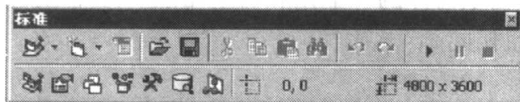
考点(6) 工具栏

Visual Basic 6.0 提供了4种工具栏,包括编辑、标准、窗体编辑器和调试,并可根据需要定义用户自己的工具栏。在一般情况下,集成环境中只显示标准工具栏,其他工具栏可以通过“视图”菜单中的“工具栏”命令打开或关闭。每种工具栏都有固定和浮动两种形式。把光标移到固定形式工具栏中没有图标的地方,按住鼠标左键向下拖动,或者双击工具栏左端的两条浅色的竖线,即可把菜单变为浮动的;而如果双击浮动工具栏的标题条,则可变为固定工具栏。

固定形式的标准工具栏位于菜单栏的下面,即主窗口的底部,它以图标的形式提供了部分常用菜单命令的功能。只要用鼠标单击代表某个命令的按钮,就能直接执行相应的菜单命令。标准工具栏中有21个图标,代表21种操作,如图1-4(a)所示,具体功能描述见表1-1。大多数图标都有与之等价的菜单命令,如图1-4(b)是浮动形式的标准工具栏。



(a) 标准工具栏



(b) 标准工具栏

图1-4 标准工具栏的两种形式

表1-1 标准工具栏图标及作用

编号	名 称	作 用
1	添加工程	添加一个新工程,相当于“文件”菜单中的“添加工程”命令
2	添加窗体	在工程中添加一个新窗体,相当于“文件”菜单中的“添加窗体”命令
3	菜单编辑器	打开菜单编辑对话框,相当于“工程”菜单中的“菜单编辑器”命令
4	打开工程	用来打开一个已经存在的 Visual Basic 工程文件,相当于“文件”菜单中的“打开工程”命令
5	保存工程(组)	保存当前的 Visual Basic 工程(组)文件,相当于“文件”菜单中的“保存工程”命令
6	剪切	把选择的内容剪切到剪贴板,相当于“编辑”菜单中的“剪切”命令
7	复制	把选择的内容复制到剪贴板,相当于“编辑”菜单中的“复制”命令
8	粘贴	把剪贴板的内容复制到当前插入位置,相当于“编辑”菜单中的“粘贴”命令
9	查找	打开“查找”对话框,相当于“编辑”菜单中的“查找”命令