

高职高专规划教材

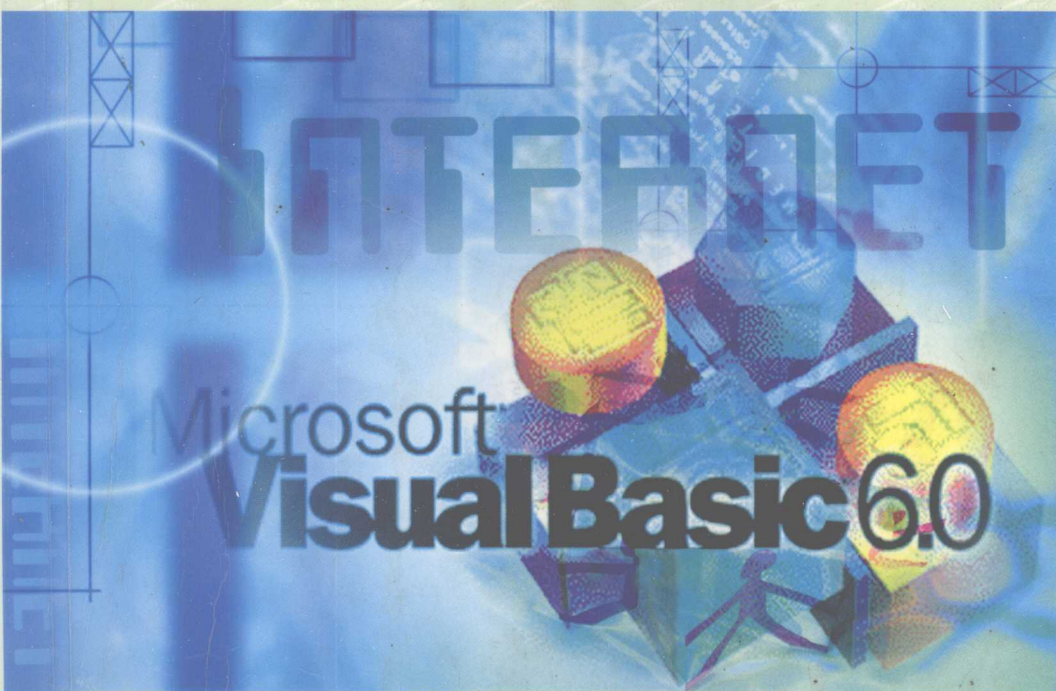


双高规划教材

中文 Visual Basic 6.0

操作教程

本书编委会 编



西北工业大学出版社

高职高专规划教材

中文 Visual Basic 6.0 操作教程

本书编委会 编

西北工业大学出版社

【内容提要】本书是高职高专计算机系列规划教材。主要以当今流行的、功能强大的 Visual Basic 程序设计语言为背景,由浅入深、循序渐进地介绍了高级语言程序设计、面向对象的方法和可视化编程技术。本书内容主要包括 Visual Basic 6.0 中文版的概述、Visual Basic 6.0 程序设计基础、窗体和标准控件属性方法和事件、程序结构、过程、菜单对话框、多窗体界面、数据库应用、多媒体程序设计以及文件的处理等。

本书不仅可作为高职高专计算机专业 Visual Basic 语言课程教材,也可作为各类成人教育计算机专业的教材或社会各界参加全国计算机等级考试二级——Visual Basic 语言程序设计的参考书,同时还可供中职中专学生使用。

图书在版编目(CIP)数据

中文 Visual Basic 6.0 操作教程/《中文 Visual Basic 6.0 操作教程》编委会编.—西安:西北工业大学出版社,2003.11

ISBN 7-5612-1690-4

I.中… II.中… 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(2003)第 072435 号

出版发行:西北工业大学出版社

通信地址:西安市友谊西路 127 号

邮编:710072

电话:029-8493844

网 址:www.nwpup.com

印刷者:陕西友盛印务有限责任公司

开 本:787 mm×1 092 mm 1/16

印 张:14

字 数:376 千字

版 次:2003 年 11 月第 1 版

2003 年 11 月第 1 次印刷

定 价:18.00 元

前言

只有培养出大量高素质的劳动者,才能把我国的人口优势转化为人力优势,提高全民族的竞争力。因此,我国近年来十分重视高等职业教育,把高等职业教育作为高等教育的重要组成部分,并以法律的形式加以约束与保证。高等职业教育从此进入了蓬勃发展时期,驶入了高速发展的快车道。

高等职业教育有其自身的特点。正如教育部“面向 21 世纪教育振兴行动计划”所指出的那样:“高等职业教育必须面向地区经济建设和社会发展,适应就业市场的实际需要,培养生产、管理、服务第一线需要的实用人才,真正办出特色。”因此,不能以本科压缩和变形的形式组织高等职业教育,必须按照高等职业教育的自身规律组织教学体系。为此,我们根据高等职业教育的特点及社会对教材的普遍需求,组织高等职业学校有丰富教学经验的老师,编写了这套《高职高专计算机课程系列教材》。

本套教材充分考虑了高等职业教育的培养目标、教学现状和发展方向,在编写中突出了实用性。本套教材重点讲述目前在信息技术行业实践中不可缺少的知识,并结合具体实践加以讲述,大量具体操作步骤、众多实践应用技巧与接近实际的实训材料保证了本套教材的实用性。

在本套教材编写大纲的制定过程中,我们广泛收集了高等职业学院的教学计划,对多个省、市高等职业教育的实际情况进行了调研,经过反复讨论和修改,使编写大纲能最大限度地符合我国高等职业教育的要求,切合高等职业教育的实际情况。

在选择作者时,我们特意挑选了在高等职业教育一线的优秀骨干教师。他们熟悉高等职业教育的教学实际,并有多年的教学经验,其中许多是“双师型”教师,既是教授、副教授,同时又是高级工程师、认证高级设计师。他们既有坚实的理论知识、很强的实践能力,又有丰富的写作经验及较高的编写水平。

目前我国许多行业开始实行劳动准入制度和职业资格制度,为此,本套教材也兼顾了一些证书考试(如计算机等级考试等),并提供了一些具有较强针对性的训练题目。

本套教材是高等职业学院、高等技术学院、高等专科学校的计算机教材,适用于信息技术的相关专业,如计算机应用、计算机网络、信息管理、电子商务、计算机科学与技术、会计电算化等,也可供有关职高学校选作教材。对于那些要提高自己的应用技能或参加一些证书考试的读者,本套教材也不失为一套较好的参考书。

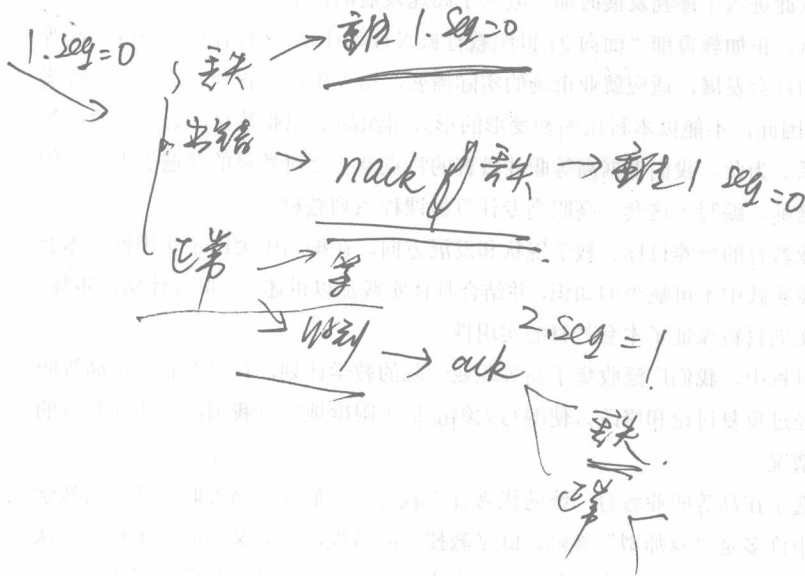
由于作者水平所限,不足之处在所难免。恳请广大读者将本套教材的使用情况及各种意见、建议及时反馈给我们,以便我们在今后的工作中,不断地改进和完善。

民族英雄

——小平赠

本书编委会

$n=1$ 确认正常
 $\underline{n=0}$ 发送正常



会委 梁海平

郭 勇 浩 启

郭 勇 浩 启

目 录

第一章 Visual Basic 概述	1
第一节 Visual Basic 简介	1
第二节 Visual Basic 的安装和启动	1
一、Visual Basic 6.0 的安装	1
二、启动 Visual Basic 6.0 (中文版)	2
第三节 主窗口	4
一、标题栏和菜单栏	4
二、工具栏	5
第四节 其他窗口	6
一、窗体设计器和工程资源管理器	6
二、属性窗口和窗体布局窗口	8
第五节 简单应用程序	9
第六节 设计 VB 应用程序的一般步骤	15
一、设计用户界面	15
二、设置属性	16
三、编写代码	16
四、保存和运行调试工程、生成 EXE 文件	17
第七节 对象、事件与事件过程	17
本章小结	18
习题一	19
第二章 Visual Basic 程序设计基础	20
第一节 数据类型	20
一、基本数据类型	20
二、用户自定义的数据类型	22
第二节 变量和常量	23
一、命名规则	23
二、变量声明	23
三、常量	24
第三节 常用内部函数	25
一、数学函数	25
二、转换函数	26
三、字符串函数	26
四、日期函数	27

五、格式输出函数	27
六、Shell 函数	29
第四节 运算符与表达式	30
一、运算符	30
二、表达式	32
本章小结	32
习题二	33
第三章 Visual Basic 程序结构	34
第一节 程序结构	34
一、选择结构	34
二、循环结构	38
三、其他辅助控制语句	40
第二节 数 组	41
一、静态数组	41
二、动态数组	41
三、控件数组	43
本章小结	44
习题三	45
第四章 窗体及标准控件	46
第一节 简单 Visual Basic 程序实例入门	46
第二节 窗体设计	48
一、窗体的属性	49
二、窗体的事件	50
三、窗体的方法	51
第三节 标准控件	53
一、控件的通用属性	53
二、在窗体上添加控件	54
三、标签 (Label)	55
四、命令按钮 (CommandButton)	57
五、文本框 (TextBox)	59
六、单选按钮 (OptionButton)	63
七、复选框 (CheckBox)	65
八、框架 (Frame)	66
九、列表框 (ListBox)	68
十、组合框 (ComboBox)	70

十一、水平滚动条 (HScrollBar) 和垂直滚动条 (VScrollBar)	73
十二、时钟控件 (Timer)	74
第四节 控件焦点	75
第五节 设置启动窗体	77
第六节 综合设计实例	78
一、系统的功能	78
二、系统的设计过程	80
本章小结	86
习题四	86
第五章 菜单与对话框	87
第一节 菜单编程	87
一、菜单的编辑环境	87
二、菜单的创建过程	88
三、创建弹出式菜单	90
四、动态增减菜单项的内容	92
第二节 对话框编程	93
一、消息框	93
二、输入框	95
三、通用对话框	96
本章小结	102
习题五	103
第六章 窗 体	104
第一节 单文档界面	104
第二节 多文档界面	107
本章小结	111
习题六	111
第七章 过 程	112
第一节 子过程	112
一、子过程的建立	112
二、调用子过程	115
第二节 函数过程	116
一、函数过程的定义	116
二、调用函数过程	117

第三节 参数传递	117
一、形参与实参	117
二、引用	119
三、传值	120
四、数组参数的传送	121
第四节 可选参数与可变参数	123
一、可选参数	123
二、可变参数	124
第五节 对象参数	125
一、窗体参数	125
二、控件参数	127
第六节 局部内存分配	128
第七节 递 归	130
第八节 Shell 函数	131
本章小结	133
习题七	133
第八章 Visual Basic 的文件系统	134
第一节 文件操作常用函数	134
第二节 文件系统中使用的控件	135
一、驱动器列表框控件 (DriveListBox)	136
二、目录列表框控件 (DirListBox)	137
三、文件列表框控件 (FileListBox)	139
四、文件系统控件的使用综合示例	140
第三节 常用的文件操作方法	142
一、文件的存储类型	142
二、顺序文件的操作	142
三、随机文件的操作	148
四、二进制文件的操作	153
本章小结	155
习题八	155
第九章 程序调试与错误处理	156
第一节 错误类型	156
第二节 出错处理	157
一、设置错误捕获	157

二、Resume 语句	158
三、Err 对象	158
第三节 调试程序	159
一、调试工具	160
二、使用调试窗口	161
本章小结	163
习题九	163
第十章 Visual Basic 数据库开发	164
第一节 数据库基础知识	164
一、数据与数据库数据	164
二、关系型数据库	164
第二节 创建数据库	165
一、创建一个数据库	165
二、创建数据表	167
三、查询	170
第三节 结构化查询语言 SQL	171
第四节 访问数据库	173
一、数据访问接口	173
二、ADO 对象模型数据访问	173
第五节 ADO 控件	177
一、添加 ADO 数据控件	177
二、使用 ADO DATA 控件连接数据库	178
本章小结	181
习题十	181
第十一章 Visual Basic 多媒体应用	183
第一节 多媒体基础	183
第二节 MCI 命令和 MMControl 控件	184
一、MCI 命令	184
二、MMControl 控件	184
三、MMControl 控件的特有事件及编程步骤	185
四、应用举例	186
第三节 API 函数	189
一、API 函数简介	189
二、API 函数的说明	189

三、API 多媒体函数应用举例	191
第四节 引用外部功能编程	193
一、MSTTS 简介	193
二、应用举例	194
本章小结	196
习题十一	196
第十二章 ActiveX 控件	197
第一节 创建一个简单的 ActiveX 控件	197
第二节 使用自己创建的 ActiveX 控件	201
第三节 创建 ActiveX 控件的一般步骤	201
本章小结	202
习题十二	202
第十三章 完成 Visual Basic 程序	203
第一节 完善用户界面准则	203
第二节 安装向导 Package and Deployment Wizard(Setup Wizard)	204
第三节 Visual Basic 程序的创建方法总结	205
本章小结	206
习题十三	206
实 训	207
实训 1 Visual Basic 概述	207
实训 2 Visual Basic 程序设计基础	207
实训 3 Visual Basic 程序结构	208
实训 4 窗体及标准控件	209
实训 5 菜单与对话框	210
实训 6 窗 体	210
实训 7 过 程	211
实训 8 Visual Basic 的文件系统	212
实训 9 错误处理与调试	212
实训 10 Visual Basic 数据库开发	213
实训 11 多媒体程序设计	213
实训 12 ActiveX 控件	214
实训 13 完成 Visual Basic 程序结构	214

第一章 Visual Basic 概述

Visual Basic 6.0 为用户提供了开发图形用户界面 Windows 应用程序最简捷的方法。“Visual”指的是编程对象的“可视化”，即不需要编写大量代码去描述该对象的外观和位置，只要把预先建立的可视化对象摆放到屏幕上即可。“Basic”是一种应用非常广泛的语言。Visual Basic 虽然是在原有 Basic 语言的基础上发展起来的，但却发生了巨大的变化，用户在编程时，需要记忆的东西更少了。

本章要点：

1. 熟悉 Visual Basic 集成开发环境；
2. 掌握设计应用程序的一般步骤；
3. 了解对象、事件和事件过程。

第一节 Visual Basic 简介

在计算机语言中，Basic 占据着一席之地，影响颇为广泛。作为在软件应用方面的佼佼者微软公司，推出了简捷、友善的 Windows 图形界面，留给用户深刻的印象。然而在 Windows 环境下，用户很难使用传统 Basic 语言编制出漂亮的用户界面和带有事件触发机制的应用程序。Visual Basic（简称 VB）是使用升级后的 Basic 语言进行可视化程序设计的开发工具。VB 是一种最容易学习和掌握的开发工具，用 VB 可开发出应用于数学计算、字符处理、数据库管理、图形图像处理、客户/服务器、Internet 等 Windows 环境下图形用户界面的应用软件。

VB6.0 是美国微软公司 Microsoft Visual Studio 开发工具套件之一。

VB5.0 以前的版本应用于 DOS 和 Windows 3.x 环境中，是 16 位应用程序的开发工具。VB5.0 及其以后的版本只能运行在 Windows 9x，Windows NT 或 Windows 2000 环境中，是 32 位应用程序的开发工具。

VB6.0 共有 3 种版本：标准版、专业版和企业版。标准版主要是基于 Windows 的应用程序而设计的；专业版主要是基于客户/服务器的应用程序开发而设计的；企业版则是为创建更高级的分布式、高性能的客户/服务器或 Internet 上的应用程序而设计的。

第二节 Visual Basic 的安装和启动

一、Visual Basic 6.0 的安装

Visual Basic 6.0 有学习版、专业版和企业版 3 种版本，其中专业版功能最强，建议在教学过程中使用企业版（中文版）。

安装 Visual Basic 之前，必须确认计算机满足最低的安装要求，并阅读安装盘根目录下的 Readme 文件。

MSDN
Library

874 2166152

安装过程比较简单，只要按照下列步骤进行即可：

- (1) 在 CD-ROM 驱动器中插入包含 Visual Basic 6.0 企业版（中文版）的 CD 盘。
- (2) 运行安装程序 Setup.exe。
- (3) 依照屏幕上的安装提示进行。

二、启动 Visual Basic 6.0（中文版）

一旦完成安装过程，就可以用多种方法启动 Visual Basic。

第一种方法：单击  开始  命令。操作如下：

(1) 单击 Windows 环境下的  按钮，弹出一个菜单，把光标移到  命令上，将弹出下一个级联菜单。

(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  命令，即可进入 Visual Basic 6.0 编程环境。

第二种方法：使用“我的电脑”。操作如下：

(1) 双击  图标，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) 单击驱动器窗口中的 VB6.0 窗口，打开“VB6.0”窗口。

(3) 双击“VB6.exe”图标，即可进入 Visual Basic 6.0 编程环境。

第三种方法：使用“开始”菜单中的  运行(R)  命令。操作如下：

(1) 单击  按钮，弹出一个菜单，然后单击  运行(R)  命令，将弹出一个对话框。

(2) 在  打开(O) 栏内输入 Visual Basic 6.0 启动文件的名字（包括路径）。例如“C:\Program Files\Microsoft Visual Basic Studio\VB98\VB6.exe”。

(3) 单击  确定  按钮，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 1.2.1 所示。图中所显示的是  新建  选项卡，如果单击  现存  或  最新  标签，则可分别显示现有的或最新的 Visual Basic 应用程序文件名列表，可从中选择要打开的文件名。

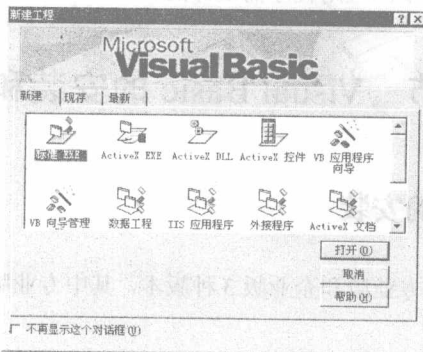


图 1.2.1 “新建工程”对话框（“新建”选项卡）

新建 选项卡显示了可以在 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，本书将只讨论这种工程类型。

在对话框中选择要建立的工程类型（例如 **标准 EXE**），然后单击 **打开(O)** 按钮，即进入 Visual Basic 6.0 集成环境，如图 1.2.2 所示。

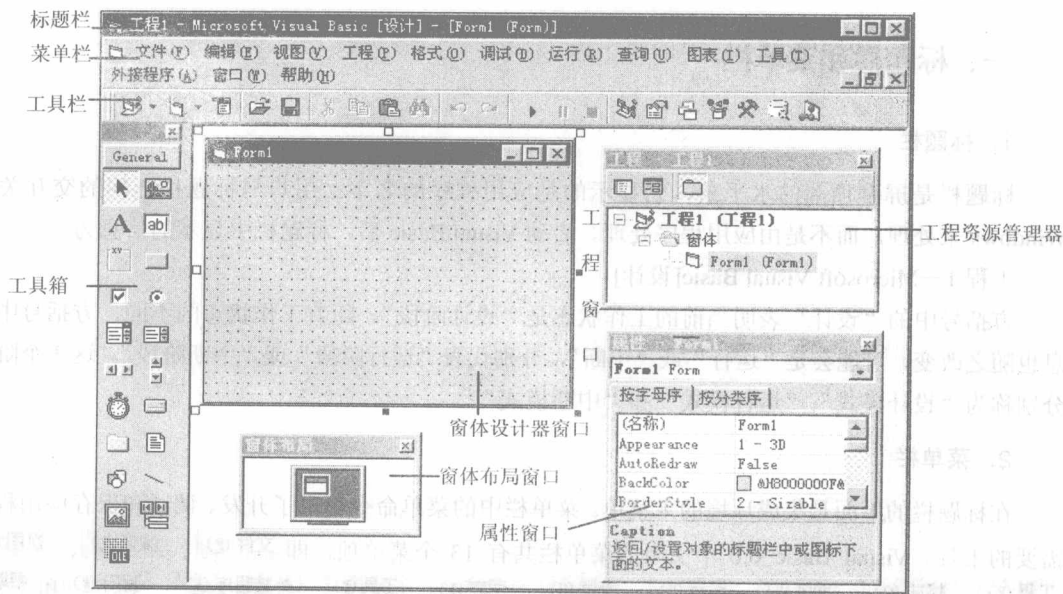


图 1.2.2 Visual Basic 6.0 集成环境 (MDI 方式)

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。在一般情况下，可能主要使用 **标准 EXE** 工程，因此，没有必要在每次启动 Visual Basic 时显示该对话框，这可以通过选择（见图 1.2.1 左下角）“不再显示这个对话框”选项来实现（用鼠标

单击小方框，使该框被选中）。选择该选项后，再选择 **标准 EXE**，然后单击 **打开(O)** 按钮，进入 Visual Basic 开发环境。以后再启动 Visual Basic 时，即不再显示 **新建工程** 对话框，直接进入开发环境。

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（见图 1.2.2）；此外，也可以用 SDI（单文档界面）方式启动 Visual Basic。在多数情况下，使用 SDI 方式可能会更方便。为了把编程环境变为 SDI 方式，可单击 **工具(T)** → **选项(O)...** 命令，打开 **选项** 对话框，单击 **高级** 标签，在对话框中选择 **SDI 开发环境(S)** 选项，然后单击 **确定** 按钮。这样设置后，退出 Visual Basic，然后重新启动，即可按 SDI 方式进入 Visual Basic 集成开发环境。

从图 1.2.2 中可以看出，启动 Visual Basic 后，屏幕上分为若干部分，包括标题栏、菜单栏、工具栏、工具箱、窗体设计器窗口、工程资源管理器、窗体布局窗口和属性窗口。为了能清楚地看到每个部分，这里对原来的各部分进行了缩放和重新排列。

为了退出 Visual Basic，可先单击 **文件(F)** → **退出(X)** **Alt+Q** 命令（或按 Alt+Q 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，询问用户是否将其存盘，此时选择 **是(Y)** 按钮则存盘，选择 **否(N)** 按钮则不存盘。在上述两种情况下，都将退出 Visual Basic，回到 Windows 环境。

第三节 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(见图 1.2.2)。

一、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。用户与标题栏之间的交互关系由 Windows 来处理,而不是由应用程序处理。启动 Visual Basic 后,标题栏中显示的信息为:

工程 1—Microsoft Visual Basic[设计]

方括号中的“设计”表明当前的工作状态是“设计阶段”。随着工作状态的不同,方括号中的信息也随之改变,可能会是“运行”或“中断”,分别代表“运行阶段”或“中断阶段”。这 3 个阶段也分别称为“设计模式”、“运行模式”和“中断模式”。

2. 菜单栏

在标题栏的下面是集成环境的主菜单。菜单栏中的菜单命令提供了开发、调试和保存应用程序所需要的工具。Visual Basic 6.0 中文版的菜单栏共有 13 个菜单项,即文件(F)、编辑(E)、视图(V)、工程(O)、格式(O)、调试(D)、运行(R)、查询(Q)、图表(T)、工具(T)、外接程序(A)、窗口(W)和帮助(H)。每个菜单项含有若干个菜单命令,执行不同的操作。用鼠标单击某个菜单项,即可打开该菜单,然后用鼠标单击菜单中的某一条就能执行相应的菜单命令。

文件(F): 包含打开和保存工程以及生成可执行文件的命令,另外还列出了一系列最近打开过的工程,如图 1.3.1 所示。

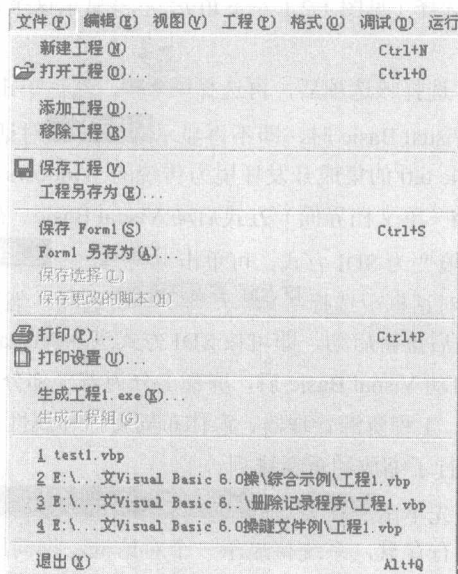


图 1.3.1 “文件”菜单

编辑(E): 包含编辑命令和一些格式化、编辑代码的命令,以及其他编辑功能命令。

视图(V)：包含显示和隐藏集成开发环境各元素的命令。

工程(E)：包含在工程中添加和删除各种工程组件，显示当前工程的结构和内容的命令。

格式(O)：包含对齐窗体控件的命令。

调试(D)：包含一些通用的调试命令。

运行(R)：包含启动、设置断点和终止当前应用程序运行的命令。

查询(Q)：包含操作数据库时的查询命令以及其他数据访问命令。

图表(C)：包含操作 VB 工程时的图表操作命令。

工具(T)：包含建立 ActiveX 控件所需要的工具命令，并可以启动菜单编辑器以及配置环境选项。

外接程序(A)：包含可以随意增删的外接程序。

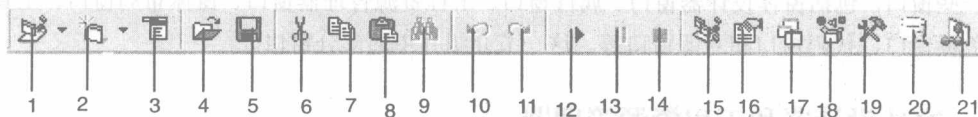
窗口(W)：包含调整、控制屏幕窗口布局命令。

帮助(H)：菜单中的各个命令用于启动联机帮助系统。VB 联机帮助系统提供了近 1 GB 的技术信息，是学习和使用 VB 的有力工具。

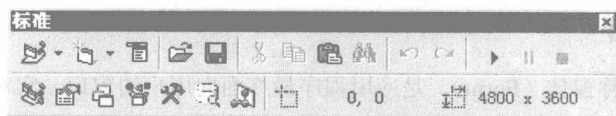
二、工具栏

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单击 **视图(V) → 工具栏(T)** 中子菜单命令打开（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竖线，即可把工具栏变为浮动的；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图标按钮，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 1.3.2 (a) 所示。大多数图标都有与之等价的菜单命令。图 1.3.2 (b) 是浮动形式的标准工具栏。



(a)



(b)

图 1.3.2 标准工具栏

表 1.1 列出了标准工具栏中各图标的作用（表中的编号与图 1.3.2 (a) 对应）。

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“工程”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“工具”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

续表

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
10	撤消	撤消当前的修改
11	重复	对“撤消”的反操作
12	启动	用来运行一个应用程序, 相当于“运行”菜单中的“启动”命令
13	中断	暂停正在运行的程序(可以用“启动”按钮或按 Shift+F5 键继续), 相当于热键 Ctrl+Break 或“运行”菜单中的“中断”命令
14	结束	结束一个应用程序的运行并回到设计窗口, 相当于“运行”菜单中的“结束”命令
15	工程资源管理器	打开工程资源管理器窗口, 相当于“视图”菜单中的“工程资源管理器”命令
16	属性窗口	打开属性窗口, 相当于“视图”菜单中的“属性窗口”命令
17	窗体布局窗口	打开窗体布局窗口, 相当于“视图”菜单中的“窗体布局窗口”命令
18	对象浏览器	打开“对象浏览器”对话框, 相当于“视图”菜单中的“对象浏览器”命令
19	工具箱	打开工具箱, 相当于“视图”菜单中的“工具箱”命令
20	数据视图	打开数据视图窗口
21	组件管理器	管理系统中的组件(Component)

在工具栏的右侧还有两个栏, 分别用来显示窗体的当前位置和大小, 其单位为 twip, 1 英寸等于 1 440 twip。左边一栏显示的是窗体左上角的坐标, 右边一栏显示的是窗体的长×宽。

twip 是一种与屏幕分辨率无关的计量单位, 无论在什么屏幕上, 如果画了一条 1 440 twip 的直线, 打印出来都是 1 英寸。这种计量单位可以确保在不同的屏幕上都能保持正确的相对位置或比例关系。

在 Visual Basic 中, twip 是默认单位, 可以通过 ScaleMode 属性改变。

第四节 其他窗口

标题栏、菜单栏和工具栏所在的窗口称为主窗口。除主窗口外, Visual Basic 6.0 的编程环境中还有其他一些窗口, 包括窗体设计器窗口、属性窗口、工程资源管理器窗口、窗体布局窗口、工具箱窗口、调色板窗口、代码窗口和立即窗口等。这一节介绍其中的部分窗口。

一、窗体设计器和工程资源管理器

1. 窗体设计器窗口

窗体设计器窗口简称窗体(Form), 是应用程序最终面向用户的窗口, 它对应于应用程序的运行结果。各种图形、图像、数据等都是通过窗体或窗体中的控件显示出来的。当打开一个新的工程文件时, Visual Basic 建立一个空的窗体, 并命名为 Formx (这里的 x 为 1, 2, 3, …), 如图 1.4.1 所示。

2. 工程资源管理器窗口

在工程资源管理器窗口中, 含有建立一个应用程序所需要的文件的清单。工程资源管理器窗口中的文件可以分为 6 类, 即窗体文件(.frm)、程序模块文件(.bas)、类模块文件(.cls)、工程文件(.vbp)、工程组文件(.vbproj)和资源文件(.res)。如图 1.4.2 所示的是含有两个工程、多个窗体、多个程序模块和类模块的工程资源管理器窗口。