

新大纲



www.eduexam.cn 未来教育考试网

National Computer Rank Examination

全国计算机等级考试

教程 二级 Visual Basic

全国计算机等级考试教材编写组 编著
未来教育教学与研究中心

全新版

- ▷ **一学就会的教程：**将复杂问题简单化，将理论知识通俗化
- ▷ **衔接考试的教程：**分析命题规律，考核的要点就是我们讲解的重点
- ▷



视频课堂

模拟软件 模拟真实考试环境，题量超大，智能评分，深受广大考生欢迎

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

新大纲



www.eduexam.cn 未来教育考试网

National Computer Rank Examination

全国计算机等级考试

教程 二级 Visual Basic

全国计算机等级考试教材编写组
未来教育教学与研究中心

全新版

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

全国计算机等级考试教程·二级Visual Basic / 全国计算机等级考试教材编写组，未来教育教学与研究中心编著. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2012.1

ISBN 978-7-115-26271-4

I. ①全… II. ①全… ②未… III. ①电子计算机—水平考试—教材②BASIC语言—程序设计—水平考试—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第227977号

内 容 提 要

本书依据教育部考试中心最新发布的《全国计算机考试大纲》以及作者多年对等级考试的研究编写而成，旨在帮助考生（尤其是非计算机专业的初学者）学习相关内容，顺利通过考试。

全书共13章，主要内容包括：Visual Basic程序开发环境、Visual Basic对象及其操作、Visual Basic程序设计基础、数据的输入与输出、常用标准控件、Visual Basic控制结构、数组、过程、鼠标和键盘事件、菜单程序设计、对话框程序设计、多重窗体程序设计与环境应用、数据文件。

本书配套光盘中提供了多媒体课堂，以动画的方式讲解重点和难点，为考生营造一种轻松的学习环境。除此之外，还提供了供考生熟悉笔试与上机考试环境的模拟系统。

本书可作为全国计算机等级考试的培训教材和自学用书，也可作为学习Visual Basic语言的参考书。

全国计算机等级考试教程——二级 Visual Basic

-
- ◆ 编 著 全国计算机等级考试教材编写组
未来教育教学与研究中心
责任编辑 李 莎
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 http://www.ptpress.com.cn
三河市潮河印业有限公司印刷
 - ◆ 开本：787×1092 1/16
印张：20.25 彩插：1
字数：477千字 2012年1月第1版
印数：1-5 000册 2012年1月河北第1次印刷

ISBN 978-7-115-26271-4

定价：38.00元

读者服务热线：(010)67132692 印装质量热线：(010)67129223
反盗版热线：(010)67171154
广告经营许可证：京崇工商广字第0021号

前 言

全国计算机等级考试由教育部考试中心主办,是国内影响最大、参加考试人数最多的计算机水平考试。它的根本目的在于以考促学,这决定了它的报考门槛较低,考生不受年龄、职业、学历等背景的限制,任何人均可根据自己学习和使用计算机的实际情况,选考不同级别的考试。本书面向选考二级 Visual Basic 的考生。

一、为什么编写本书

计算机等级考试的准备时间短,一般从报名到参加考试只有 4 个月的时间,留给考生的复习时间有限,并且大多数考生是非计算机专业的学生或社会人员,基础比较薄弱,学习起来比较吃力。

通过对考试的研究和对数百名考生的调查分析,我们逐渐摸索出一些减少考生(尤其是初学者)学习困难的方法,以帮助考生提高学习效率和学习效果。因此我们编写了本书,将我们多年研究出的教学和学习方法贯穿全书,帮助考生巩固所学知识,顺利通过考试。

二、本书特色

1. 一学就会的教程

本书的知识体系都经过巧妙设计,力求将复杂问题简单化,将理论难点通俗化,让读者一看就懂,一学就会。

- 针对初学者和考生的学习特点和认知规律精选内容,分散难点,降低台阶。
- 例题丰富,深入浅出地讲解和分析复杂的概念和理论,力求做到概念清晰、通俗易懂。
- 采用大量插图,并通过生活化的实例,将复杂的理论讲解得生动、易懂。
- 精心为考生设计学习方案,设置各种栏目引导和帮助考生学习。

2. 衔接考试的教程

我们深入分析和研究历年考试真题,结合考试的命题规律选择内容,安排章节,坚持多考多讲、少考少讲、不考不讲的原则。在讲解各章节的内容之前,都详细介绍了考试的重点和难点,从而帮助考生安排学习计划,做到有的放矢。

3. 书盘结合的教程

本书所配的光盘主要提供两部分内容:多媒体课堂、笔试与上机考试模拟系统。使用了本书的光盘,就等于把辅导老师请回了家。

多媒体课堂用动画演绎复杂的理论知识,用视频讲解各种操作方法,使学习变得轻松而高效。

在笔试与上机考试模拟系统中提供大量的练习题,其中上机考试模拟系统可真实模拟上机考试环境,帮助考生提前感受上机考试的全过程。

三、如何学习本书

1. 如何学习每一章

每章都安排了章前导读、本章评估、学习点拨、本章学习流程图、知识点详解、课后总复习、学习效果自评表等固定板块。下面就详细介绍如何合理地利用这些资源。

目 录

第1章 Visual Basic 程序开发环境 1

1.1 Visual Basic 概述 3
1.1.1 Visual Basic 的特点和版本 3
1.1.2 Visual Basic 的编程方法 3
1.2 Visual Basic 的启动与退出 5
1.2.1 Visual Basic 的启动 5
1.2.2 Visual Basic 的退出 6
1.3 Visual Basic 集成开发环境 6
1.3.1 主窗口 7
1.3.2 其他窗口 9
课后总复习 11

第2章 Visual Basic 对象及其操作 13

2.1 对象 15
2.1.1 Visual Basic 的对象 15
2.1.2 对象属性的设置 17
2.1.3 对象命名 19
2.2 窗体 20
2.2.1 窗体的结构与属性 20
2.2.2 窗体事件 21
2.3 控件 22
2.3.1 内部控件(标准控件) 22
2.3.2 控件值 23
2.4 控件的画法和基本操作 24
2.4.1 控件的画法 24
2.4.2 控件的基本操作 24
课后总复习 26

第3章 Visual Basic 程序设计基础 29

3.1 Visual Basic 简单程序开发 31
3.1.1 Visual Basic 中的语句 31
3.1.2 开发应用程序的步骤 33

3.1.3 程序的保存、装入和运行 35

3.1.4 Visual Basic 程序的结构 36

3.2 数据类型 38

3.2.1 数据的基本类型 38

3.2.2 用户定义数据类型 39

3.2.3 枚举类型 40

3.3 保留字、常量和变量 41

3.3.1 保留字 41

3.3.2 常量 41

3.3.3 变量 42

3.4 变量的作用域 45

3.4.1 局部变量、模块变量和全局变量 45

3.4.2 默认声明 47

3.5 常用内部函数 47

3.5.1 数学函数 48

3.5.2 转换函数 48

3.5.3 字符串函数 49

3.5.4 时间/日期函数 49

3.5.5 随机函数 50

3.6 运算符与表达式 51

3.6.1 算术运算符与算术表达式 51

3.6.2 连接运算符与连接表达式 51

3.6.3 比较运算符与比较表达式 52

3.6.4 逻辑运算符 52

3.6.5 各类运算符的优先级比较 53

课后总复习 54

第4章 数据的输入与输出 57

4.1 数据的输出——Print 方法 59

4.1.1 Print 方法 59

4.1.2 与 Print 方法相关的函数 60	6.1.2 块结构条件语句 103
4.1.3 格式输出(Format \$) 61	6.1.3 IIf 函数 106
4.1.4 其他有关方法 62	6.2 多分支结构 107
4.2 数据输入——InputBox 函数 63	6.3 循环结构 109
4.3 MsgBox 函数和 MsgBox 语句 65	6.3.1 For 循环控制结构 109
4.3.1 MsgBox 函数 65	6.3.2 当循环控制结构 112
4.3.2 MsgBox 语句 66	6.3.3 Do 循环控制结构 114
4.4 字形 67	6.3.4 多重循环 118
4.4.1 字体类型和大小 68	6.3.5 出口语句 118
4.4.2 其他属性 68	6.4 GoTo 型控制 120
4.4.3 应用实例 69	6.4.1 GoTo 语句 120
4.5 打印机输出 70	6.4.2 On – GoTo 语句 122
4.5.1 直接输出 70	课后总复习 123
4.5.2 窗体输出 71	
课后总复习 71	
第5章 常用标准控件 73	第7章 数组 126
5.1 文本控件 75	7.1 数组的基本概念 128
5.1.1 标签 75	7.1.1 数组的定义 128
5.1.2 文本框 76	7.1.2 默认数组 132
5.2 图形控件 79	7.1.3 一维数组和二维数组 133
5.2.1 图片框与图像框 79	7.1.4 静态数组和动态数组 136
5.2.2 图形文件的装入 80	7.2 数组的基本操作 140
5.2.3 直线和形状 81	7.2.1 数组元素的输入、输出和复制 140
5.3 按钮控件 82	7.2.2 For Each...Next 语句 144
5.4 选择控件——单选按钮和复选框 84	7.2.3 数组的初始化 145
5.5 选择控件——列表框和组合框 86	7.3 控件数组 148
5.5.1 列表框 87	7.3.1 控件数组的概念 148
5.5.2 组合框 88	7.3.2 如何建立控件数组 149
5.6 滚动条 91	课后总复习 151
5.7 计时器 93	
5.8 框架 95	第8章 过程 154
5.9 焦点和 Tab 顺序 96	8.1 Sub 过程 156
5.9.1 焦点及其事件 96	8.1.1 Sub 通用过程 156
5.9.2 Tab 顺序 97	8.1.2 Sub 过程的调用 158
课后总复习 97	8.2 Function 过程 160
第6章 Visual Basic 控制结构 100	8.2.1 Function 过程的定义 160
6.1 选择控制结构 102	8.2.2 Function 过程的建立 161
6.1.1 单行结构条件语句 102	8.2.3 Function 过程的调用 162
	8.3 过程中的参数传送 163
	8.3.1 形参与实参 163

8.3.2 按地址传递和按值传递	164	10.3.1 菜单的有效性控制	229
8.3.3 数组参数的传递	166	10.3.2 菜单项标记	230
8.4 可选参数和可变参数	170	10.3.3 菜单的键盘选择	233
8.4.1 可选参数	170	10.4 菜单项的增减	235
8.4.2 可变参数	172	10.5 弹出式菜单的创建	238
8.5 对象参数	173	课后总复习	241
8.5.1 窗体参数	173	第 11 章 对话框程序设计	243
8.5.2 控件参数	174	11.1 对话框概述	245
8.6 局部内存分配和 Shell 函数	177	11.1.1 对话框	245
8.6.1 局部内存分配	177	11.1.2 自定义对话框	246
8.6.2 Shell 函数	178	11.1.3 通用对话框	248
课后总复习	180	11.2 文件对话框	249
第 9 章 鼠标和键盘事件	184	11.2.1 “打开(Open)”对话框	249
9.1 鼠标事件	186	11.2.2 “保存(Save)”对话框	251
9.1.1 鼠标键参数	186	11.2.3 文件对话框编程实例	252
9.1.2 转换(Shift)参数	190	11.3 其他对话框	254
9.1.3 鼠标坐标	191	11.3.1 颜色(Color)对话框	254
9.2 鼠标光标	193	11.3.2 字体(Font)对话框	256
9.2.1 光标形状(MousePointer)属性	193	11.3.3 打印(Printer)对话框	258
9.2.2 设置鼠标光标形状属性	194	课后总复习	260
9.3 拖放	196	第 12 章 多重窗体程序设计与环境应用	262
9.3.1 拖放的相关属性、事件和方法	197	12.1 建立多重窗体应用程序	264
9.3.2 手动拖放	199	12.1.1 与多重窗体程序设计有关的语句 和方法	264
9.3.3 自动拖放	202	12.1.2 多重窗体应用程序实例	265
9.4 键盘事件	204	12.2 多重窗体程序的运行和保存	270
9.4.1 KeyPress 事件	205	12.2.1 指定“启动窗体”	270
9.4.2 KeyDown 和 KeyUp 事件	207	12.2.2 多重窗体程序的存取	271
课后总复习	215	12.3 Visual Basic 工程的结构	272
第 10 章 菜单程序设计	219	12.3.1 窗体模块	272
10.1 菜单的基本概念	221	12.3.2 标准模块	273
10.1.1 下拉式菜单	221	12.3.3 Sub Main 过程	274
10.1.2 弹出式菜单	222	12.4 闲置循环和 DoEvents 语句	275
10.2 用菜单编辑器建立菜单	222	课后总复习	277
10.2.1 菜单编辑器	222	第 13 章 数据文件	279
10.2.2 建立菜单	225	13.1 文件的结构和分类	281
10.3 菜单的控制	229	13.1.1 文件的结构	281

13.1.2 文件的分类	282
13.2 文件的操作	283
13.2.1 文件的打开(建立)	283
13.2.2 文件的关闭	285
13.2.3 文件操作语句和函数	285
13.2.4 文件的其他基本操作	287
13.3 顺序文件	289
13.3.1 顺序文件的读操作	289
13.3.2 顺序文件的写操作	290
13.4 随机文件	291
13.4.1 随机文件的打开与读写操作	291
13.4.2 记录的增加与删除	292
13.5 文件系统控件	292
13.5.1 驱动器列表框和目录列表框	293
13.5.2 文件列表框	293
13.5.3 文件系统控件的综合运用	295
课后总复习	296
附录	299
附录 A 上机指导	299
附录 B 全国计算机等级考试二级 Visual Basic 考试大纲	301
附录 C 参考答案	304

第1章

Visual Basic 程序开发环境



视频课堂

第1课

Visual Basic集成开发环境

- 主窗口
- 其他窗口

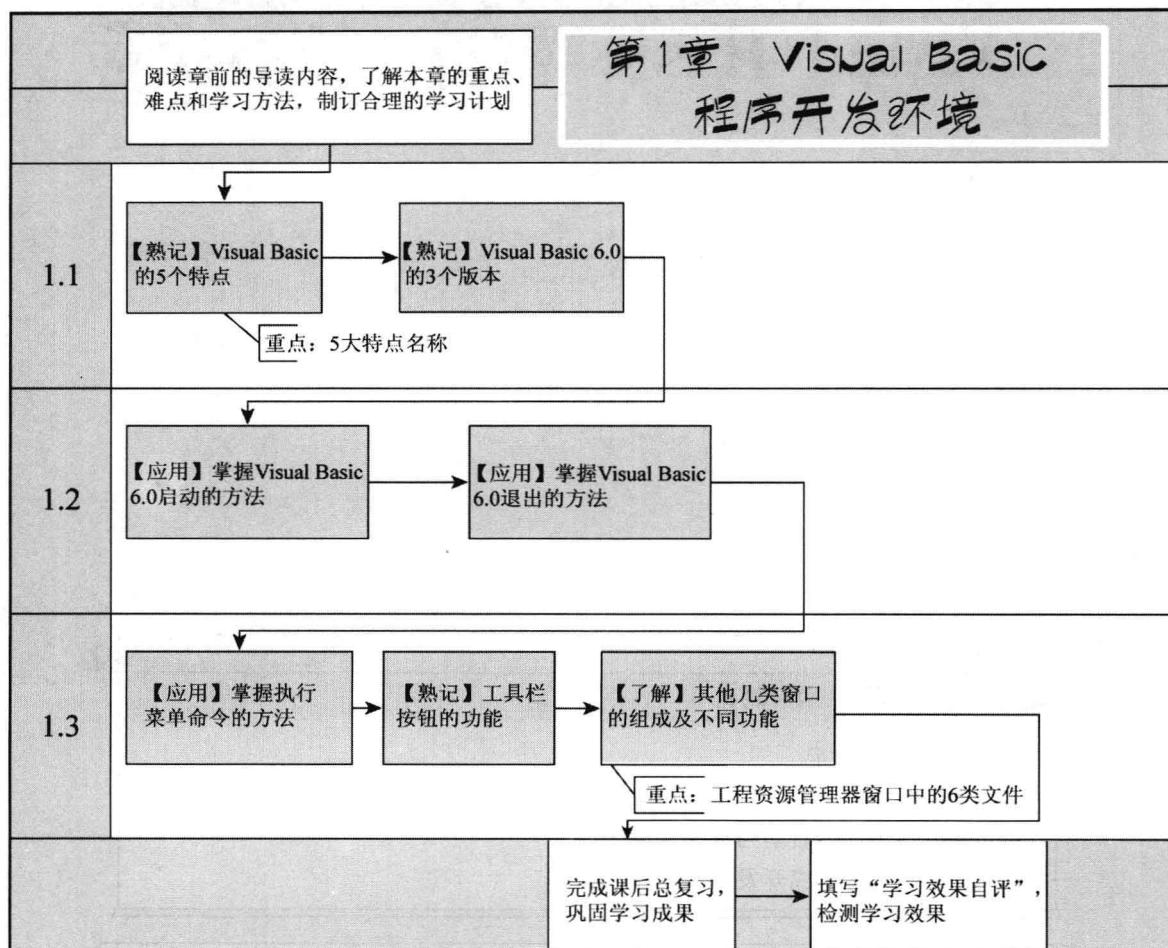
章前导读

通过本章，你可以学习到：

- ◎ Visual Basic 的特点
- ◎ Visual Basic 6.0 的编程过程
- ◎ Visual Basic 6.0 的启动与退出
- ◎ Visual Basic 6.0 集成开发环境的基本操作

本章评估		学习点拨
重 要 度	★	本章的重点内容是Visual Basic语言的特点和Visual Basic 6.0的集成开发环境。
知 识 类 型	理论+应用	本章介绍了一些关于Visual Basic的基本知识，其中Visual Basic语言的5大特点要熟记。此外，本章的内容侧重操作，读者在学习过程中，应多上机练习，务必要熟练掌握Visual Basic 6.0集成开发环境的基本操作，这是使用Visual Basic 6.0编写程序的基础。
考 核 类 型	笔试+上机	
所 占 分 值	笔试:约3分	上机:约4分
学 习 时 间	1课时	

本章学习流程图



如今，越来越多的计算机应用软件应用到人们的工作、学习和生活各个方面。例如，使用办公软件处理办公文档，通过网络工具软件和同事、朋友们网上沟通；使用多媒体软件看电影、听音乐；使用个人财务软件管理自己的财务收支；使用各类学习软件辅助人们的学习……各式各样的软件为人们构建了丰富多彩的生活空间。

如果你也想制作一些属于自己的软件，现在，可以请出软件程序开发“大师”——Visual Basic，它将帮助你实现自己制作软件的愿望。

1.1 Visual Basic 概述

1.1.1 Visual Basic 的特点和版本

Visual Basic 具有 BASIC 语言简单易学的优点，Visual Basic 是目前应用最广泛的程序设计语言之一。下面介绍 Visual Basic 的主要特点以及 Visual Basic 的版本。



【熟记】Visual Basic 的 5 个特点和 Visual Basic 6.0 的 3 个版本

1 Visual Basic 的主要特点

Visual Basic 具有如下 5 个主要特点。

- 可视化编程；
- 结构化程序设计；
- 面向对象的程序设计；
- 事件驱动编程机制；
- 访问数据库。

Visual Basic 还具有动态数据交换（DDE）、对象的嵌入与链接（OLE）、动态链接库（DLL）、建立自己的 ActiveX 控件、声明、触发和管理自定义事件等功能。

2 Visual Basic 的版本

微软公司于 1991 年推出了 Visual Basic 1.0 版本，之后又分别推出 2.0、3.0、4.0、5.0 和 6.0 版本。其中，1.0 ~ 4.0 版本只有英文版，5.0 版本以后的 Visual Basic 在推出英文版的同时又推出了中文版，这极大地方便了中国用户。

Visual Basic 6.0 根据使用者的不同，共分为 3 种版本，分别为学习版、专业版和企业版。3 种版本中，学习版的功能最少，主要供学习所用；专业版为标准版本，也是我们经常使用的版本；企业版的功能最全，主要用于开发功能强大、结构复杂的组内分布式应用程序。

本书是以 Visual Basic 6.0 中文企业版为标准进行讲解的。为方便讲解，后面所提到 Visual Basic 都是指 Visual Basic 6.0 中文企业版。

1.1.2 Visual Basic 的编程方法

在全面学习 Visual Basic 之前，先了解使用 Visual Basic 制作软件的全部过程，如图 1-1

所示。这样，读者可以从宏观的角度上了解 Visual Basic 的工作流程。

在介绍每个编程步骤的同时，还介绍了每个操作步骤所需要的“知识技能”，这些“知识技能”正是要依次学习的 Visual Basic 各个模块的内容。

看完流程图后，可能有些读者对 Visual Basic 的编程过程还是模糊不清，下面就来通俗地介绍一下。

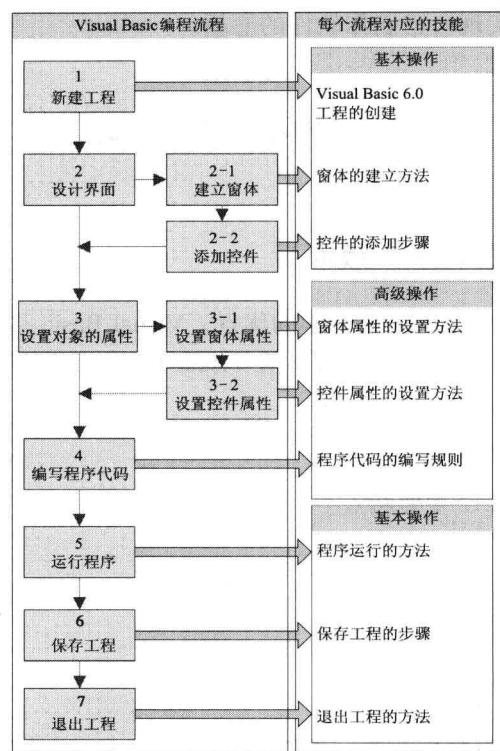


图 1-1 Visual Basic 6.0 编程流程

使用 Visual Basic 开发软件的步骤如表 1-1 所示。

表 1-1

Visual Basic 开发软件的步骤

	用 Visual Basic 开发软件
第 1 步设计	根据软件的各个功能设计实现的具体方法。如我们开发一个闹钟软件，首先要确定它的功能，如可以“周一到周五一组响铃，周六、周日一组响铃”；然后，考虑如何实现它；最后考虑，它的软件界面中有几个按钮，确定每个按钮的功能
第 2 步 制作框架	按照设计的思路，画窗体、控件。这样，一个软件界面就生成了。但界面上的按钮是“死”的，按下去没有反应

续表

用 Visual Basic 开发软件	
第3步 增加功能	为每个控件（如按钮）添加功能——写代码。不同的功能写不同的代码，复杂的功能写复杂的代码。这样，按钮就变“活”了，如单击按钮就会弹出一个对话框等。我们再为其他控件一一加功能
第4步 组装检测	我们把一组一组的控件和窗体组合在一起，不断检测，不断修改，直到符合要求为止。至此，软件基本完成

通过前面的介绍，可以很清楚地看到，在 Visual Basic 开发软件的过程中，最重要的工作有两项。

一是“设计部分”：设计的功能若不符合实际需求，即使程序编得再好，也达不到好的应用效果。设计的编程方案有问题，就会无谓地增加工作难度，甚至导致编程无法成功。

二是“增加功能部分”：为每一个对象（窗体、控件等）增加功能就是编制程序，通过程序的设计来实现既定的各种功能。这是 Visual Basic 开发软件过程中最复杂、最耗时的工作。

在学习时，对于初学者，尤其是没有编程经验的人，“增加功能部分”的知识点都比较抽象，理解起来比较困难，且各个知识点之间的结构关系和综合运用也比较复杂。这也是学习 Visual Basic 时最大的难点，同时也是本书重点讲述、篇幅最多的内容。

启动与退出是任何软件都必须经历的两步，Visual Basic 也不例外。下面介绍在 Windows 环境下如何启动和退出 Visual Basic。

1.2 Visual Basic 的启动与退出

1.2.1 Visual Basic 的启动

启动 Visual Basic 是使用 Visual Basic 编程的第一步。下面介绍 4 种启动 Visual Basic 的方法。

方法 1：双击桌面上快捷方式图标“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”。

方法 2：单击“开始”→“程序”→“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”→“Microsoft Visual Basic 中文版”命令。

方法 3：执行“开始”→“运行”命令，在“打开”栏中输入 Visual Basic 的可执行文件名 VB6.exe（含完整路径），单击“Enter”键。



【应用】掌握 Visual Basic 启动和退出的方法

方法 4：进入 Visual Basic 安装文件所在的文件夹，双击  图标。

通过上面介绍的任意一种方式启动 Visual Basic 后，进入如图 1-2 所示的“新建工程”对话框。选择某个选项，双击该图标或单击 **打开(O)** 按钮，即进入到 Visual Basic 的集成开发环境中，如双击“标准. EXE”工程  图标，即进入如图 1-3 所示 Visual Basic 编程窗口。

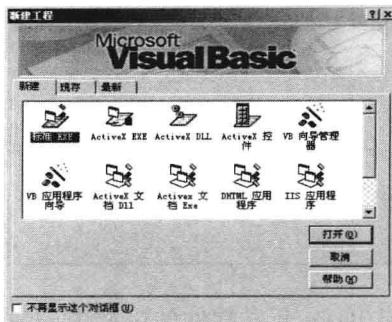


图 1-2 “新建工程”对话框

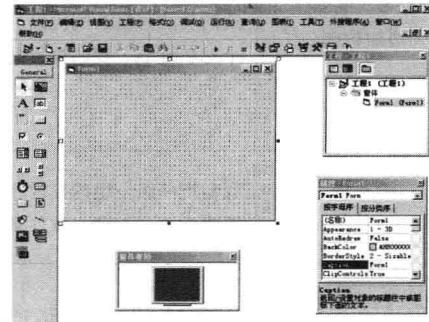


图 1-3 Visual Basic 的集成环境

Visual Basic 编程窗口中的每个窗格都可以在屏幕上移动、缩小、放大或关闭。此外，Visual Basic 启动时的屏幕布局为上一次使用时屏幕的布局。

1.2.2 Visual Basic 的退出

退出 Visual Basic 时，可执行菜单栏中的“文件”→“退出”命令，或者使用快捷键“Alt + Q”退出 Visual Basic。如果当前的程序被修改过但没有存盘，退出时系统将弹出“Microsoft Visual Basic”对话框，询问用户是否保存所做的修改，单击“是”按钮则存盘退出，单击“否”按钮则不存盘退出。

Visual Basic 的编程窗口具有很大的灵活性，可以通过选择不同的选项，配置出满足不同用户需要的工作窗口。

1.3 Visual Basic 集成开发环境

启动 Visual Basic 后，在“新建工程”对话框中，选择“标准. EXE”项目类型，再单击该对话框中的“打开”按钮，即可进入 Visual Basic 的编程窗口，如图 1-4 所示。

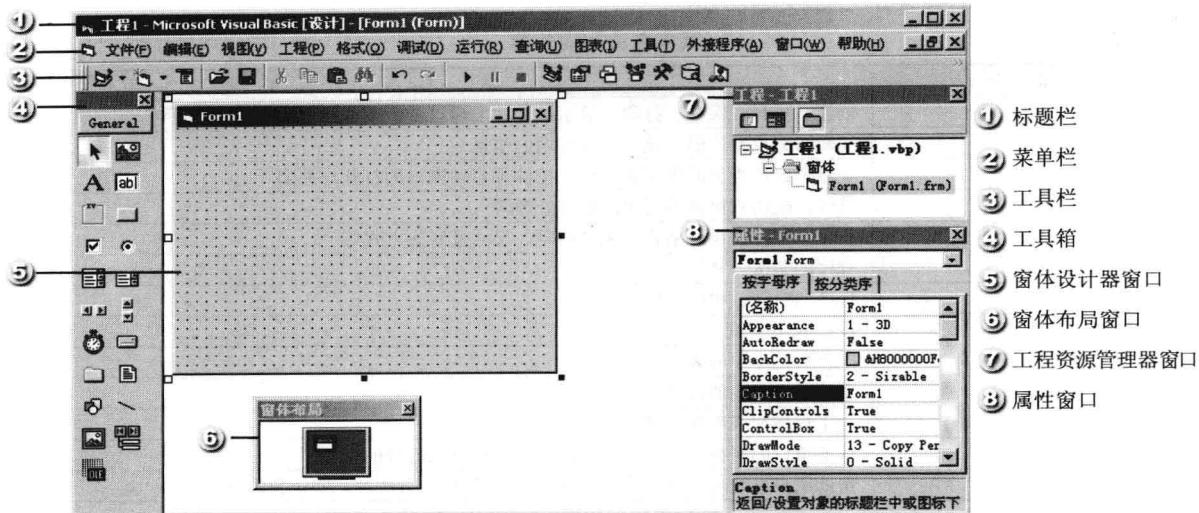


图 1-4 Visual Basic 集成开发环境

Visual Basic 编程窗口大体可以分为两类：主窗口和其他窗口。下面讲解这两类窗口。

1.3.1 主窗口

主窗口也称为“设计”窗口，它是 Visual Basic 编程的工作平台。在启动 Visual Basic 后，主窗口位于 Visual Basic 编程窗口的顶部，它由标题栏、菜单栏和工具栏组成，如图 1-4 所示。下面介绍主窗口的各组成部分。

1 标题栏

Visual Basic 标题栏中默认显示的信息为“工程 1 – Microsoft Visual Basic [设计]”，如图 1-5 所示。其中“设计”表示当前的工作状态是“设计阶段”，此外还可能显示为“运行”或“Break”，分别表示“运行阶段”和“中断阶段”。以上 3 个阶段也分别被称为“设计模式”、“运行模式”和“中断模式”。

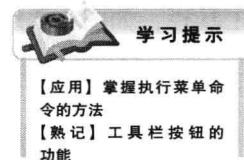


图 1-5 标题栏

2 菜单栏

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 中文版的菜单栏共包括 13 个菜单项，如图 1-6 所示。

图 1-6 菜单栏

每个菜单项含有若干个菜单命令，分别执行不同的操作。只需用鼠标单击菜单栏中的某一菜单项，即可打开该菜单，然后再单击该菜单中的某一条菜单命令就能执行相应的操作。

表 1-2 列出了各菜单名称及其功能。

表 1-2

菜单名称及其功能

菜单	功能
文件 (File)	创建、打开、保存、打印、显示最近的工程以及生成可执行文件和退出系统
编辑 (Edit)	编辑、查找源代码，显示一些常用的信息
视图 (View)	查看集成环境下的程序源代码、控件及各种窗口的打开与关闭
工程 (Project)	控件、模块和窗体等对象的添加处理等
格式 (Format)	窗体、控件的设计格式，例如间距、尺寸及对齐方式等
调试 (Debug)	程序的调试、查错
运行 (Run)	程序的启动、中断及停止等
查询 (Query)	设计 SQL 查询等
图表 (Diagram)	建立数据库中的表
工具 (Tools)	集成开发环境的设置及原有工具的扩展
外接程序 (Add-Ins)	为工程增加或删除外接程序
窗口 (Window)	屏幕窗口的层叠、平铺等布局以及列出所有已打开的文档
帮助 (Help)	帮助用户系统地学习和掌握 Visual Basic 的使用方法及一些函数的查询等

3 工具栏

Visual Basic 提供了 4 类工具栏，即标准工具栏、编辑工具栏、窗体编辑器工具栏和调试工具栏，如图 1-7 所示。在默认情况下，集成环境只显示标准工具栏。

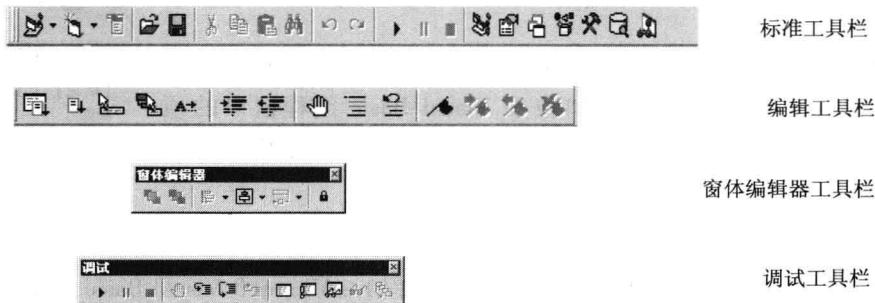


图 1-7 4 类工具栏

表 1-3 列出了标准工具栏中几个主要按钮的功能。

表 1-3

标准工具栏中主要按钮的功能

图标	名称及其功能
新建	创建标准 EXE 工程。单击右边的箭头将弹出一个下拉菜单，可从中选择需要添加的工程类型
添加窗体	添加窗体。用于添加新的窗体到窗体中，单击其右边的箭头，将弹出一个下拉菜单，可从中选择需要添加的窗体类型
菜单编辑器	菜单编辑器。用于显示菜单编辑器对话框
打开	打开工程文件。用于打开已有的工程文件
保存	保存工程文件。用于保存当前的工程文件
启动	启动运行程序。开始运行当前的工程
中断	中断。暂时停止当前工程的运行
工程资源管理器	工程资源管理器。用于打开工程资源管理器窗口
属性	属性窗口。用于打开属性窗口
窗体布局	窗体布局窗口。用于打开窗体布局窗口

执行菜单栏中的“视图”→“工具栏”命令后，可根据需要选择显示其他的工具栏。

1.3.2 其他窗口

其他窗口是 Visual Basic 编程的辅助窗口，它包括“窗体设计器”窗口、“工程资源管理器”窗口、“属性”窗口、“工具箱”窗口、“代码”窗口、“立即”窗口、“本地”窗口、“监视”窗口、“调色板”窗口、“窗体布局”窗口和“数据视图”窗口共 11 种窗口。下面介绍几种常用的窗口。

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，如图 1-8 所示。窗体就像一块画布，而画上的图像就是控件。

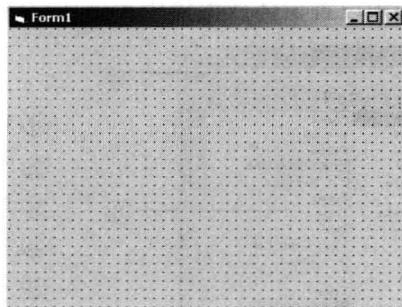


图 1-8 窗体设计器窗口

2 “工程资源管理器”窗口

“工程资源管理器”窗口相当于 Visual Basic 工程的一个“管理部门”，它包含了一个 Visual Basic 工程所需要文件的清单，用户在该窗口中，可以清楚地看到当前工程中的各种文件。

“工程资源管理器”窗口中有 6 类文件，即工程文件（.vbp）、窗体文件（.frm）、程序模块文件（.bas）、类模块文件（.cls）、工程组文件（.vbg）以及资源文件（.res）。其中工程文件、窗体文件是工程文件中必须存在的。如图 1-9 所示的“工程文件”窗口中包含一个工程，其中包括 3 个窗体、1 个标准模块和 1 个类模块。

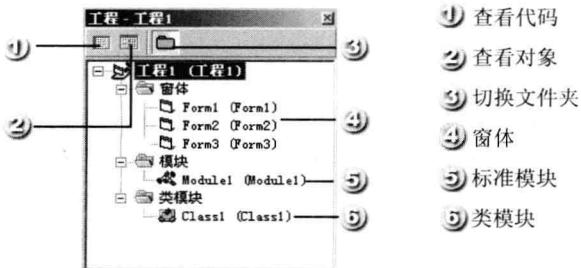


图 1-9 工程文件窗口

在“工程文件”窗口中有“查看代码”、“查看对象”和“切换文件夹”3 个按钮。

- 单击“查看代码”按钮可打开“代码编辑器”查看代码。

学习提示

【了解】其他几类窗口的组成及不同功能