

**最新大纲**  
**2009年考试专用**



附1CD-ROM

全国计算机等级考试  
新思路系列辅导用书

# 全国计算机等级考试

# 零起点**一本通**

**二级**

# Visual Basic

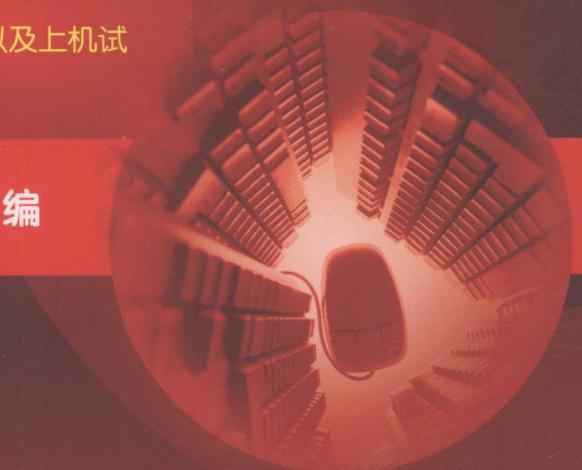
- 超级模拟软件：模拟真实的上机考试环境，自动组卷、自动评分，给考生提供一个难得的上机练习机会
- 将考点讲解、经典试题分析、仿真模拟试卷以及上机试题等多项学习内容融入一体

全国计算机等级考试命题研究组  
新思路教育科技研究中心

编



化学工业出版社



# 全国计算机等级考试新思路系列辅导用书 容 内

本套书是全国计算机等级考试新思路系列辅导用书，由全国计算机等级考试命题研究组编著。本书分为一级、二级、三级、四级共四册，每册包括教材、同步练习册、习题集三部分。教材部分根据考试大纲的要求，对各章的知识点进行深入浅出的讲解，并通过大量的例题和习题帮助读者掌握和理解。习题部分则提供了大量的练习题，帮助读者巩固所学知识。同时，每册还附有模拟试题，方便读者进行自我检测。

## 全国计算机等级考试零起点一本通

全国计算机等级考试教材

全国计算机等级考试教材  
二级 Visual Basic  
(2009 年考试专用)

ISBN 978-7-121-04080-3

全国计算机等级考试命题研究组 编  
全国计算机等级考试教材编写组 编  
新思路教育科技研究中心 编

邮购电话：010-82881200（总机） 010-82881201（传真） 010-82881202（咨询） 010-82881203（零售）

邮购地址：北京市朝阳区北苑路 2 号 邮政编码：100024  
北京邮局汇款单上请写明“全国计算机等级考试教材”字样

邮购电话：010-82881200（总机） 010-82881201（传真） 010-82881202（咨询） 010-82881203（零售）



化学工业出版社

网址：http://www.cip.com.cn

· 北京 ·

元 33.00 (含 10% 税) 宝

实物拍摄 购买时以

## 内 容 简 介

2009 年全国计算机等级考试在新大纲标准下实施，为了向考生提供专业、准确的辅导资料，本书编写组设计、开发了本书。

本书是一本关于二级 Visual Basic 的综合性辅导用书，将考点讲解、经典试题分析、仿真模拟试卷以及上机试题 等多项学习内容融入一体。这样，既方便考生使用，也为考生节省了学习成本。

随书光盘中是“全国计算机等级考试模拟软件系统”，该软件模拟真实的上机考试环境，自动组卷、自动评分，给考生提供一个难得的上机练习机会。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

全国计算机等级考试零起点一本通. 二级 Visual Basic /  
全国计算机等级考试命题研究组，新思路教育科技研究中心编. —北京：化学工业出版社，2009.1

(全国计算机等级考试新思路系列辅导用书)

ISBN 978-7-122-04089-3

ISBN 978-7-89472-018-4 (光盘)

I. 全… II. ①全…②新… 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 (2008) 第 173340 号

---

策划编辑：张 立 陈 静

装帧设计：尹琳琳

责任编辑：瞿 微

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 装：三河市延风印装厂

787mm×1092mm 1/16 印张 17<sup>3</sup>/4 字数 437 千字 2009 年 1 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询：010-64518888 (传真：010-64519686) 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：33.00 元 (含 1CD-ROM)

· 京 出 ·

版权所有 违者必究

# NCRE

## 前言

全国计算机等级考试从 1994 年开考以来，已经走过了十余个年头，报考的人数也由最初的一万余人增加到了 2008 年的几百万。由此可以看出全国计算机等级考试的社会认可度越来越高，具有相当大的影响力。在全国计算机等级考试开考的十余年里，我们也潜心研究了十余年，不仅想帮助考生在最短的时间里，花最少的时间顺利通过考试，更想帮助考生通过学习掌握一种技能，跟上时代的发展。为此，编写人员反复地探讨考点，商议学习策略，字斟句酌，倾心创作，希望我们的经验和努力能给广大考生带来帮助，这是我们最大的欣慰。

在研究过程中，我们发现很多考生在报名考试之前对计算机知识了解得很少，希望能有一套适合初学者学习的书。因此，我们编写组通过几年的研究和探讨，进行反复论证，推出了本书，专为那些基础薄弱的初学者量身定做。无论是体例安排的逻辑性，还是考点讲解的用词，我们都以读者的领悟理解为中心，以易学、实用为目标。本书的特点可以概括为以下几点。

### 1. 面向初学者——零起点

初学者常感到要学习的内容太多，无从下手，为了减轻初学者的学习负担，我们仔细研究了历年真题，把考试内容归纳为一个个考点，逐一为大家讲解。思路清晰，目标明确。

另外初学者对考查重点也不了解，因此，本书设置了【考查重点】和【考试热点】栏目，旨在帮助考生不仅掌握本考点，而且还熟悉本考点的侧重点和出题形式，从方方面面去理解考点，做到万无一失。

您不知道考点没有关系，您不了解考查形式也没有关系，跟随我们的讲解，我们自会让您走出曲径。

### 2. 考点—经典试题分析—模拟训练——科学的编排，完美的组合

一味地讲考点，会没有目标性；一味地做练习，也不能全面、有序地把握知识点，只能是一知半解。本书有效地将考点和习题结合了起来，这样，考生不仅能系统地掌握知识，还能通过练习加深对知识的理解，同时也熟悉了本知识点的考查形式，做到了有的放矢。本书还将历年真题与模拟题结合了起来，透过真题，考生能更真实地了解到本考点的考查形式，并且透过本书对真题的分析，还能查缺补漏，全面地把握必考点。再加之模拟训练从不同的角度练习考点，相信做完之后，不论从哪个角度出题，考生都能应对自如。

# Preface

## 3. 内容丰实，突现重点——高分之中体现能力

全国计算机等级考试的考点实际上也是大家要掌握这门技能所要了解的重点，两者是相辅相成的。我们按考点讲解，但此考点所包含的知识点都用一根“线”为大家贯穿了起来，并且一一做了讲解，多考多讲，少考少讲，既体现了知识的完整性，又突出了重点。这样，您不仅可以在考试中取得高分，而且也掌握了实际应用的知识。

## 4. 提炼必考知识点——为考生提供捷径

有些考生复习时间短或精力有限，还有些考生可能仅仅是为了领证。对于这类考生，我们也为他们另辟了捷径。纵观历年真题，我们不难发现，某些考点是每年都会考的，也就是必考点，并且它们还占据了相当大的分值，把这些必考点掌握了，顺利通关也就不成问题了。因此，在每一章考点讲解完后我们为考生归纳了本章的【考试热点】，为大家提供捷径的同时也是在反复强调重点。

## 5. 解析详尽——为初学者提供便利

很多试卷都只有答案，没有解析，或是只言片语点到为止。这样，根本达不到练习的效果，尤其是对初学者。做题就要知其然也知其所以然，这样，才会不论试题如何变换都能应对自如。本书的每一道题都配有详细的解析，旨在帮助考生不仅会做这道题，而且掌握本题所考查的知识点。

## 6. 精心编排，形式活跃——有助于减轻您的疲劳

一本好书不仅要内容好，形式也很重要。好的编排形式有助于提高您的兴趣，减轻您的疲劳感。有些书密密麻麻，版式呆板，容易给人一种沉重、枯燥的感觉。本书不论是在字体、字号、行距还是版式上都做了精心的设计，旨在从视觉上减轻您的疲劳，提高您的兴趣，同时也有助于保护视力。

最后，我们真心地希望您能好好地利用这本书，也真诚地祝愿您能顺利地通过考试。如果您对本书有什么意见和建议，期盼您能联系我们，共同商讨学习策略，为更多的等考人提供帮助。

编者

2008年11月

# NCRE 目录

书名: 高等学校教材

第1章 Visual Basic 程序开发环境	基础: 10 学时
考点 01 Visual Basic 的特点和版本	2
考点 02 Visual Basic 的启动和退出	3
考点 03 主窗口	4
考点 04 其他窗口	6
经典试题分析	9
本章同步训练	12
参考答案及解析	13
第2章 对象及其操作	基础: 12 学时
考点 01 对象	15
考点 02 窗体的结构与属性	16
考点 03 控件	19
考点 04 控件的命名和控件值	21
考点 05 控件的画法和基本操作	22
考点 06 Visual Basic 中的语句	24
考点 07 开发环境简单应用	24
经典试题分析	26
本章同步训练	29
参考答案及解析	30
第3章 Visual Basic 程序设计基础	基础: 20 学时
考点 01 基本数据类型	33
考点 02 常量与变量	35
考点 03 局部变量与全局变量	36
考点 04 常用内部函数	38
考点 05 字符处理与字符串函数	40
考点 06 运算符与表达式	41
考点 07 数据的输出	43
考点 08 InputBox 函数	44
考点 09 MsgBox 函数和 MsgBox 语句	45
考点 10 字形	47
考点 11 输出	48
经典试题分析	49
本章同步训练	55
参考答案及解析	59

# 目录

## 第4章 常用标准控件

考点 01 标签	64
考点 02 文本框	65
考点 03 图片框和图像框	66
考点 04 直线和形状	67
考点 05 按钮控件	68
考点 06 复选框和单选钮	69
考点 07 列表框	70
考点 08 组合框	72
考点 09 滚动条	73
考点 10 计时器	74
考点 11 框架	75
考点 12 焦点与 Tab 顺序	75
经典试题分析	76
本章同步训练	85
参考答案及解析	89

## 第5章 控制结构与数组

考点 01 选择控制结构	94
考点 02 多分支控制结构	95
考点 03 For 循环控制结构	96
考点 04 当循环控制结构	96
考点 05 Do 循环控制结构	97
考点 06 多重循环	98
考点 07 数组的定义	99
考点 08 静态数组和动态数组	100
考点 09 数组的基本操作	101
考点 10 控件数组	102
经典试题分析	103
本章同步训练	109
参考答案及解析	114

## 第6章 过程

考点 01 Sub 过程	119
考点 02 通用过程与事件过程	120
考点 03 Function 过程	121
考点 04 参数传送	122
考点 05 可选参数和可变参数	123

NCRE

# NCRE 目录

考点 06 对象参数 .....	124
考点 07 Shell 函数 .....	124
经典试题分析 .....	125
本章同步训练 .....	133
参考答案及解析 .....	139

## 第 7 章 键盘与鼠标事件

考点 01 键盘事件 .....	142
考点 02 鼠标事件 .....	143
考点 03 鼠标光标 .....	144
考点 04 拖放 .....	145
经典试题分析 .....	147
本章同步训练 .....	152
参考答案及解析 .....	153

## 第 8 章 菜单与对话框

考点 01 菜单编辑器 .....	156
考点 02 菜单项的控制 .....	157
考点 03 弹出式菜单 .....	158
考点 04 通用对话框 .....	159
考点 05 文件对话框 .....	160
考点 06 其他对话框 .....	163
经典试题分析 .....	165
本章同步训练 .....	171
参考答案及解析 .....	172

## 第 9 章 多重窗体程序设计与环境应用

考点 01 建立多重窗体应用程序 .....	175
考点 02 多重窗体程序的执行与保存 .....	176
考点 03 Visual Basic 工程结构 .....	177
考点 04 闲置循环与 DoEvents 语句 .....	178
经典试题分析 .....	178
本章同步训练 .....	180
参考答案及解析 .....	181

## 第 10 章 数据文件

考点 01 文件概述 .....	183
考点 02 文件操作语句与函数 .....	184
考点 03 顺序文件 .....	185

# 目录

考点 04 随机文件 .....	186
考点 05 文件系统控件 .....	187
考点 06 文件的基本操作 .....	189
经典试题分析 .....	190
本章同步训练 .....	197
参考答案及解析 .....	202

## 第 11 章 笔试仿真模拟试卷

笔试仿真模拟试卷 (1) .....	206
笔试仿真模拟试卷 (2) .....	214
笔试仿真模拟试卷 (3) .....	221
笔试仿真模拟试卷 (1) 参考答案及解析 .....	229
笔试仿真模拟试卷 (2) 参考答案及解析 .....	233
笔试仿真模拟试卷 (3) 参考答案及解析 .....	239

## 第 12 章 上机考试仿真模拟试题

上机考试仿真模拟试题 (1) .....	246
上机考试仿真模拟试题 (2) .....	251
上机考试仿真模拟试题 (3) .....	256
上机考试仿真模拟试题 (4) .....	259
上机考试仿真模拟试题 (1) 参考答案及解析 .....	264
上机考试仿真模拟试题 (2) 参考答案及解析 .....	266
上机考试仿真模拟试题 (3) 参考答案及解析 .....	269
上机考试仿真模拟试题 (4) 参考答案及解析 .....	271

## 书中案例与实验附录与重述 章 01 篇

051 .....	基础用例与仿真答题 10 篇卷
052 .....	谷歌已读邮件与读取重述 20 篇卷
053 .....	邮件过滤大小写与正则表达式 80 篇卷
054 .....	邮件过滤带附件与读取重述 40 篇卷
055 .....	邮件转发与典故 10 篇卷
056 .....	随机走词与文本替换 10 篇卷
057 .....	随机生成验证码与文本替换 10 篇卷

## 书中案例 章 01 篇

081 .....	基础背文 10 篇卷
082 .....	逐句已读邮件背文 20 篇卷
083 .....	书文相测 50 篇卷

NCRE

## 01

# 第1章 Visual Basic 程序开发环境



## [本章导学]

Visual Basic 是一个简单易学、使用方便且功能强大的集成开发工具，了解 Visual Basic 6.0 的特点及其集成开发环境是本章学习的主要内容。

考生学习时要注意理解 Visual Basic 的有关特点。



## [考查重点]

本章学习的重点是：了解 Visual Basic 集成开发环境。



## 本章总体评价

应用题目少，简单。



## 建议学习时间

1课时

# 考点 01

## Visual Basic 的特点和版本

知识点列举

Visual Basic 的特点  
Visual Basic 的版本

### 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方式的结构化高级程序设计语言，可开发 Windows 环境下功能强大、图形界面的各类应用程序。Visual Basic 有以下主要特点。

- ① 可可视化编程。
- 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 可访问数据库。

### 2. Visual Basic 的版本

Visual Basic 6.0 是专门为微软 32 位操作系统设计的，包括学习版、专业版和企业版 3 个版本。

#### (1) 学习版

学习版是 Visual Basic 6.0 的基础版本，可用来开发 Windows 应用程序。学习版包括所有的内部控件（即标准控件）、网格（Grid）控件、Tab 对象及数据绑定控件。

#### (2) 专业版

专业版包括学习版的全部功能，同时还包括 ActiveX 控件、Internet 控件、Crystal Report Writer 和报表控件等功能。

专业版是一整套用于编程人员进行软件开发、功能完备的工具。

#### (3) 企业版

企业版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。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。

3 个版本中，企业版本功能最全，而专业版本包括了学习版的功能，用户可根据自己的需要购买不同的版本。

# 考点 02

## Visual Basic 的启动与退出

### 知识点列举

Visual Basic 的启动

Visual Basic 的退出

## 1. 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”菜单启动 Visual Basic

使用“开始”菜单启动 Visual Basic 编程环境的步骤如下。

步骤 1：单击桌面左下角的“开始”按钮，系统会弹出一个上拉菜单，把光标移到“程序”命令上，将弹出一个级联菜单；

步骤 2：把光标移到“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”，此时系统又弹出一个级联菜单，即 Visual Basic 6.0 程序组；

步骤 3：单击“Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”命令，即可启动 Visual Basic 6.0 编程环境。

### (2) 使用“我的电脑”启动 Visual Basic

使用“我的电脑”启动 Visual Basic 编程环境的步骤如下。

步骤 1：双击桌面上的“我的电脑”图标，系统弹出一个窗口，然后在该窗口中单击 Visual Basic 6.0 启动程序所在的硬盘驱动器盘符，将打开相应的驱动器窗口；

步骤 2：单击驱动器窗口中的 vb6.0 文件夹，打开“vb6.0”窗口；

步骤 3：双击“vb6.exe”图标，即可启动 Visual Basic 6.0 编程环境。

### (3) 使用“运行”命令启动 Visual Basic

使用“运行”命令启动 Visual Basic 编程环境的步骤如下。

步骤 1：单击桌面左下角的“开始”按钮，系统会弹出一个上拉菜单，然后单击“运行”命令，将弹出一个要求输入命令的对话框；

步骤 2：在“打开”对话框中的命令输入栏内输入 Visual Basic 6.0 启动文件名（包括路径），如“C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\VB98\VB6.EXE”；

步骤 3：单击“确定”按钮，即可启动 Visual Basic 6.0 编程环境。

### (4) 使用桌面快捷方式启动 Visual Basic

使用桌面快捷方式启动 Visual Basic 编程环境的步骤如下。

步骤 1：在桌面上建立 Visual Basic 6.0 的快捷方式（如果桌面上已经有了该快捷方式，则直接进入步骤 2）；

步骤 2：双击快捷方式图标，即可启动 Visual Basic 6.0 编程环境。

## 2. Visual Basic 的退出

退出 Visual Basic 有以下 3 种方法。

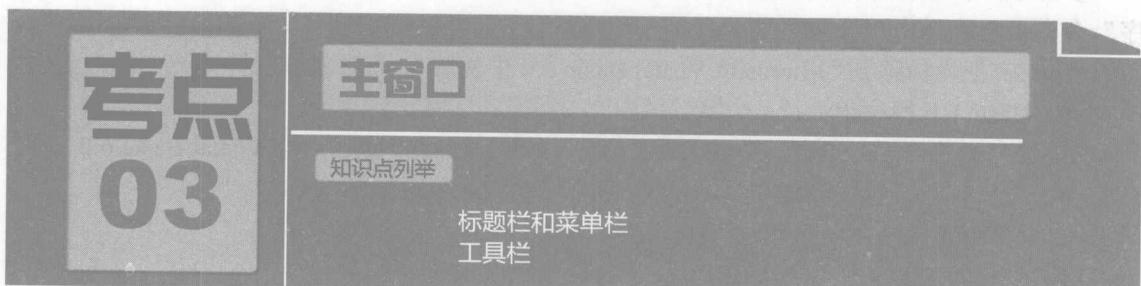
方法一：通过“文件”菜单中的“退出”命令来实现。

方法二：通过组合键 $<\text{Alt}>+<\text{Q}>$ 来实现。

方法三：通过 Visual Basic 集成环境右上角的控制按钮（即系统按钮）来实现。

### 小提示

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，询问用户是否保存更改，此时选择“是”按钮则保存，选择“否”按钮则不保存。



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。

### 1. 标题栏和菜单栏

#### (1) 标题栏

标题栏是屏幕顶部的水平条，其中，显示有应用程序的名字及当前工作状态（设计、运行或中断）。

#### (2) 菜单栏

标题栏下面是集成环境的菜单栏。

菜单栏中的命令分为两种类型：①可以直接执行的命令，这类命令后面没有任何信息（如“保存工程(V)”）；②在命令名后面带有省略号（如“打开工程(O)...”），这类命令需要通过打开对话框来执行。

Visual Basic 6.0 系统提供了 3 种打开菜单和选择命令的方法，用户可以根据自己习惯使用其中的一种或几种。

第1种方法的操作步骤如下。

步骤1：首先按下<F10>或<Alt>键激活菜单栏，第一个菜单项（即“文件”菜单）被加上一个浅色的框激活；

步骤2：按下菜单项名称中括号里的字母键，即可打开该菜单的下拉级联菜单（注意，级联菜单被打开后，每个菜单命令后面的括号内都有一个字母）；

步骤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种方法的操作步骤如下。

步骤1：首先按下<F10>或<Alt>键激活菜单栏，第一个菜单项（即“文件”菜单）被加上一个浅色的框激活；

步骤2：使用键盘上的<→>或<←>键把条形活动焦点移到需要打开的菜单项上，然后按<Enter>键打开该菜单项。

步骤3：菜单被打开后，活动焦点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，再按<Enter>键即可执行活动焦点所在位置上的菜单命令。

第3种方法的操作步骤如下。

步骤1：按下<Alt>键，不要松开，接着按需要打开的菜单项名称中括号里的字母键，然后松开该键和<Alt>键，即打开该菜单；

步骤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。

## 2. 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。

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，可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，具体功能描述见表1-1。

表1-1 标准工具栏图标及作用

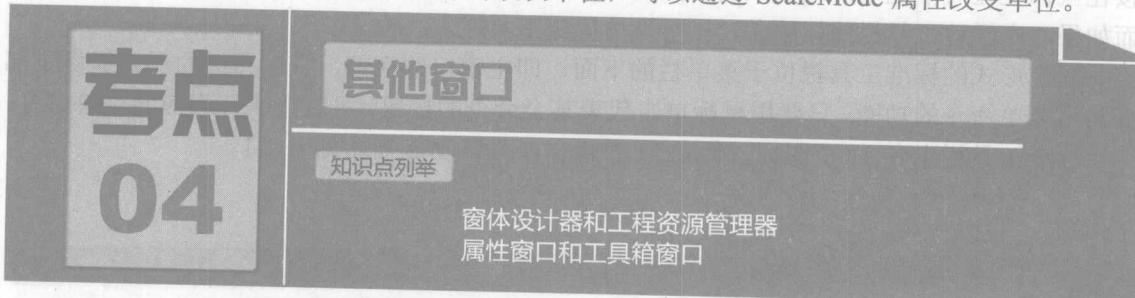
编号	名称	作用
1	添加工程	添加一个新工程，相当于“文件”菜单中的“添加工程”命令
2	添加窗体	在工程中添加一个新窗体，相当于“工程”菜单中的“添加窗体”命令
3	菜单编辑器	打开菜单编辑对话框，相当于“工具”菜单中的“菜单编辑器”命令
4	打开工程	打开一个已经存在的工程文件，相当于“文件”菜单中的“打开工程”命令

续表

编号	名称	作用
5	保存工程（组）	保存当前的工程（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	撤销	撤销当前的修改
11	重复	对“撤销”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 $<Shift>+<F5>$ 组合键继续），相当于 $<Ctrl>+<Break>$ 组合键或“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 1440 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 1440 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。twip 是对象和控件的默认单位，可以通过 ScaleMode 属性改变单位。



## 1. 窗体设计器和工程资源管理器

### (1) 窗体设计器窗口

**窗体**设计窗口简称为窗体 (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。

启动 Visual Basic 后，窗体的名字默认为 Form1。窗体的操作区布满了供对齐用的小点，如图 1-1 所示。可通过执行“工具”菜单中的“选项”命令（“通用”选项卡）来清除这些小点或改变点与点之间的距离。

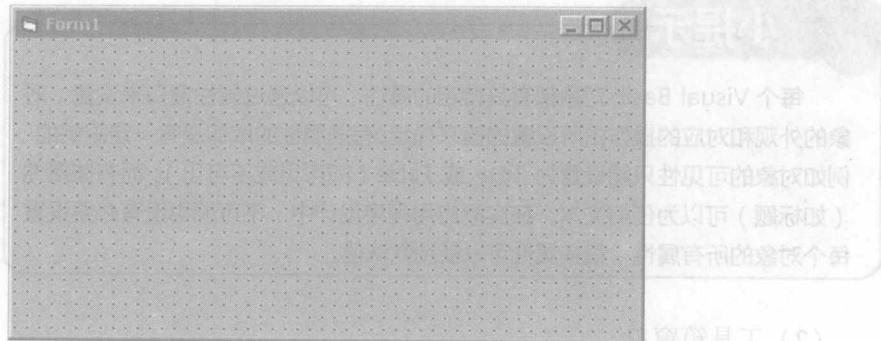


图 1-1 窗体

在窗体的左上角是窗体的标题，右上角有 3 个按钮，其作用与 Windows 下普通窗口中的按钮相同。

(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清单。

资源管理器窗口中的文件可以分为 6 类：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 (.vbg) 和资源文件 (.res)。

## 2. 属性窗口和工具箱窗口

### (1) 属性窗口

属性窗口主要是针对窗体和控件设置的。在 Visual Basic 中，窗体和控件被称为对象。每个对象都可以用一组属性来刻画其特征，而属性窗口就是用来设置窗体或窗体中控件属性的。

除窗口标题外，属性窗口分为 4 部分，分别为对象框、属性显示方式、属性列表和当前属性的简单解释。

① 对象框。对象框位于属性窗口的顶部，可以通过单击其右端的下拉按钮显示列表，其内容为应用程序中每个对象的名字及对象的类型。

启动 Visual Basic 后，对象框中只含有窗体的信息。随着窗体中控件的增加，将把这些对象的有关信息加入到对象框的下拉列表中。

② 属性显示方式。属性显示方式有两种，即按字母顺序和按分类顺序，分别通过单击相应的按钮来实现。

- 按字母顺序排列。属性窗口中的属性按字母顺序排列，可以通过窗口右部的垂直滚动条找到任一属性。
- 按分类顺序排列。单击“按分类序”按钮，则按分类顺序显示属性列表。

③ 属性列表。在属性列表部分可以滚动显示当前活动对象的所有属性，以便观察或设置每项属性的当前值。属性的变化将改变相应对象的特性。

④ 当前属性的简单解释。每选择一种属性（鼠标光标位于该属性上），则在“属性解释”栏中都会显示出该属性的名称及功能说明。

## 小提示

每个 Visual Basic 对象都有其特定的属性，可以通过属性窗口来设置，对象的外观和对应的操作由所设置的值来确定。有些属性的取值是有一定限制的，例如对象的可见性只能设置为 True 或 False（即可见或不可见）；而有些属性（如标题）可以为任何文本。在实际应用程序设计中，不可能也没有必要设置每个对象的所有属性，很多属性可以使用默认值。

### （2）工具箱窗口

工具箱窗口由工具图标组成，这些图标是 Visual Basic 应用程序的构件，称为图形对象或控件。每个控件由工具箱中的一个图标来表示，如图 1-2 所示。

在一般情况下，工具箱位于窗体的左侧。工具箱中的工具分为两类，一类称为内部控件或标准控件，一类称为 ActiveX 控件。启动 Visual Basic 后，工具箱中只有内部控件。

工具箱主要用于应用程序的界面设计。在设计阶段，首先用工具箱中的工具（即控件）在窗体上建立用户界面，然后编写程序代码。界面的设计完全通过控件来实现，可以任意改变其大小、移动到窗体的任何位置。

除上述几种窗口外，在集成环境中还有其他一些窗口，包括代码编辑器窗口、窗体布局窗口、立即窗口、本地窗口和监视窗口等，如图 1-3~图 1-7 所示。

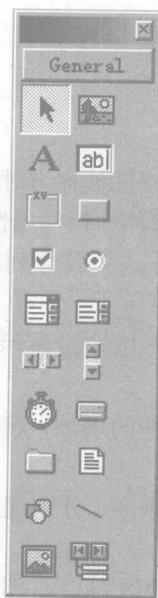


图 1-2 工具箱

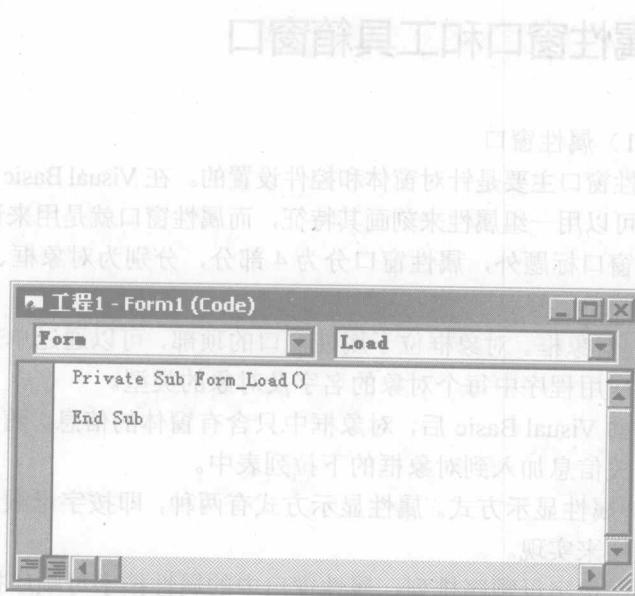


图 1-3 代码编辑窗口