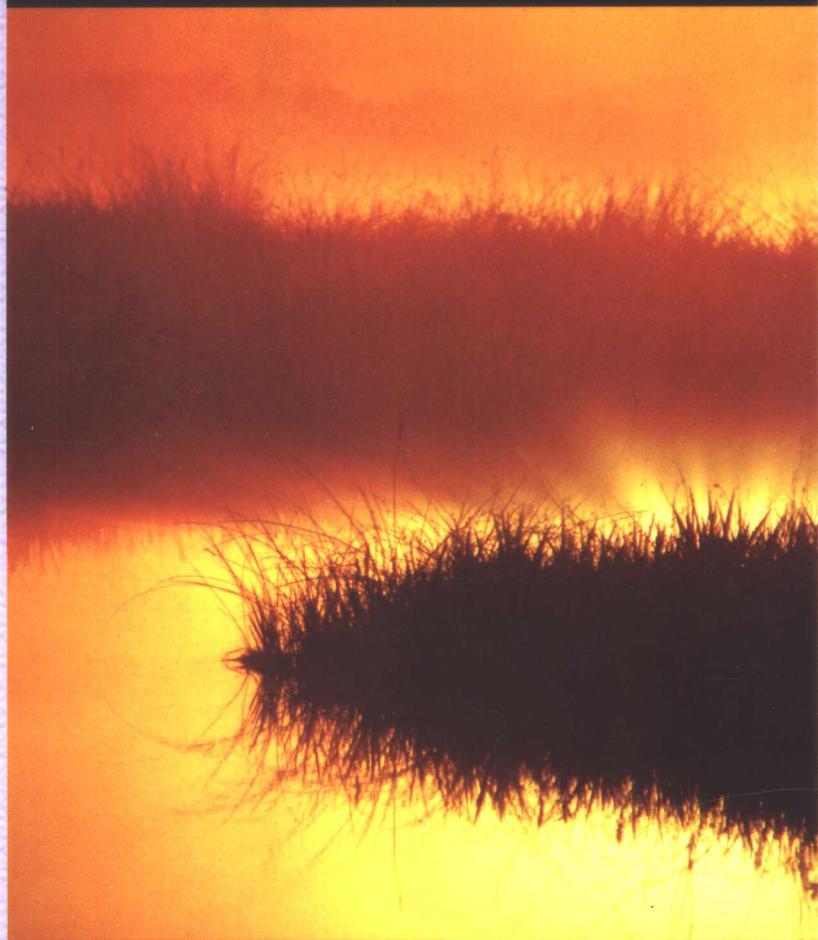


高等院校计算机基础教育规划教材



本书可与《Visual Basic 程序设计》配套使用
ISBN 7-111-14898-3/TP · 3525

刘炳文 编著

Visual Basic 程序设计 习题解答与上机指导

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



高等院校计算机基础教育规划教材

Visual Basic 程序设计

习题解答与上机指导

刘炳文 编著



机械工业出版社

本书是配合《Visual Basic 程序设计》一书编写的教学参考书，书中每一章分为两部分。第一部分是 Visual Basic 程序设计习题和参考解答，其中包括了机械工业出版社出版的《Visual Basic 6.0 程序设计》一书中各章的全部习题，对每个编程题都给出了参考解答。第二部分是上机实验，结合教材内容提供了 15 个实验，给出了实验目的和要求以及程序提示。

本书内容丰富，实用性强，是学习 Visual Basic 程序设计十分有用的教学参考书。适合高等学校师生或计算机培训班使用，也可供自学者参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual Basic 程序设计习题解答与上机指导 / 刘炳文编著 . —北京：

机械工业出版社，2005.1

(高等院校计算机基础教育规划教材)

ISBN 7-111-15565-3

I.V... II. 刘 ... III. Basic 语言 - 程序设计 - 高等学校 - 教学参考资料 IV.TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 114366 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：胡毓坚

责任编辑：张 化

责任印制：李 妍

北京大地印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2005 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 · 13.75 印张·340 千字

0 001—5 000 册

定价：20.00 元

凡购本图书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话：(010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

出版说明

计算机基础教育在经济建设与社会发展中，发挥着非常重要的作用。我国高等院校十分重视计算机基础教育，在指导思想、教学设置及安排、优化知识结构等方面进行了大量的工作，其目的是为国家培养合格的高素质人才。为了满足教育的需求，机械工业出版社组织编写了这套“高等院校计算机基础教育规划教材”。

在组织编写过程中，我社聘请了高等院校承担计算机基础教育工作的主讲教授和骨干教师，对教学经验进行了总结和提炼，并对前瞻性课题和内容进行了研讨。针对课程特点，总结出课程中的知识点、重点和难点，并融入教材的编写中。

本套系列教材与课程紧密结合，定位准确，注重理论教学和实践教学相结合，逻辑性强，层次分明，叙述准确而精炼，图文并茂，习题丰富，非常适合各类高等院校、高等职业技术学校及相关院校的计算机基础教育，也可作为各类培训班的教材或自学参考书。

机械工业出版社

前　　言

Visual Basic 是当前最为流行的程序设计语言之一,也是国内外广泛使用的编程工具,已成为大多数程序开发人员必须掌握的一种语言。不论是专业软件开发人员,还是业余编程爱好者,都把它作为自己得心应手的开发工具,快速而高质量地完成软件研制。

目前,国内许多高校的非计算机专业都开设了 Visual Basic 程序设计课程。与某些面向过程的程序设计语言相比,Visual Basic 的难度似乎要小一些。但它涉及到面向对象和可视化程序设计的许多概念,对于初学者来说,要真正掌握 Visual Basic 的编程技术并不是一件很容易的事情。在学习过程中,有时候感到概念都理解了,但设计程序时却不知如何着手。因此,在理解基本概念的基础上,多进行一些编程实践,是掌握程序设计技术和提高编程能力的有效途径。

本书是为配合《Visual Basic 程序设计》(刘炳文编著)一书的学习而编写的参考书,可与《Visual Basic 程序设计》配套使用。书中各章的标题与《Visual Basic 程序设计》一一对应,每章的内容分为两部分:第一部分是《Visual Basic 程序设计》习题与参考解答;第二部分是上机实验。

1. 习题与参考解答

在这一部分中,对《Visual Basic 程序设计》一书中的全部习题进行了解答。为了节省篇幅,对于那些能在教材中直接找到答案的概念问答题,本书没有另给答案。其他类型的习题都给出参考答案。为了便于阅读和理解程序,对编程题除给出参考程序外,还给出运行结果,使读者能对照分析。需要说明的是,书中给出的习题答案只是一种参考答案,既不是“标准”答案,更不是“最佳”答案。对同一个题目可以编写出多种程序,这里给出的只是其中的一种。在理解教材的基础上,相信读者会编写出质量更好的程序。因此,希望读者不要局限和满足于书中所给的答案,而应当有所创新。此部分中的所有程序都已在 Visual Basic 6.0 环境下调试通过。

2. 上机实验

在这一部分中,针对课程的重点和难点设计了实验内容。对于每个实验,除给出具体要求外,还给出了较为完整的程序提示和操作步骤。为了能更好地掌握所学内容,请读者认真思考,力争能独立完成实验,不要一开始就阅读程序提示。

Visual Basic 是可视化程序设计语言,其程序设计是一门实践性非常强的课程。从某种程度上来说,没有上机实验,要真正掌握 Visual Basic 程序设计是不可能的。因此,与学习面向过程的程序设计不同,学习 Visual Basic 程序设计应十分重视实践环节,除了听课和看书外,必须保证有足够的上机实验时间,这样才能更好地理解和掌握所学的内容。一般来说,上机和讲课时间之比应不小于 1:1。

(1) 上机实验的目的

上机实验主要是为了验证自己所编程序的正确性,巩固学习内容,进一步理解教材和课堂授课介绍的知识,但还不止于此。总的来看,上机实验的目的有以下几个方面:

- 1) 掌握程序调试技术。在实际的软件开发中,程序调试是十分重要的方面,因为程序错

误是无法避免的,而且随着应用程序代码量的增加,出现错误的概率会成倍增长。为了发现和改正程序中的错误,各种程序设计语言都提供了自己的调试手段,利用这些手段,可以方便地发现程序错误。而要掌握某种语言的程序调试技术,上机实验可能是惟一的途径。与其他语言相比,Visual Basic 的程序调试技术全面、方便而且实用,只有通过多次上机实验,才能真正掌握,而只有掌握了调试技术,才能及时发现程序中的错误,并且能很快地排除这些错误,使程序正确运行。经验丰富的人,当编译出现“出错信息”时,能很快地判断出错误位置和出错原因。

计算机技术是实践性很强的技术,要求从业人员不仅要了解和熟悉有关的理论和方法,而且要求自己能动手实现。对于程序设计来说,必须会编制程序并能上机调试通过。因此,调试程序本身是程序设计课程的一个重要内容和基本要求,应充分重视。程序调试固然可以借鉴他人的现成经验,但更重要的是通过自己的直接实践来积累,而且有些经验只能“意会”,不能“言传”。

2) 加深课堂讲授和书本内容的理解。课堂讲授主要介绍语言的一些基本语法规则和注意事项,这些内容都很重要,但枯燥无味,而且很难记住。实践证明,通过上机来掌握语法规则是行之有效的方法。在多次上机实验的过程中,可以逐步加深对语法规则的理解,掌握程序设计方法。

3) 熟悉 Visual Basic 的程序开发环境。一个程序必须在一定的环境下运行,这里的“环境”指的是所使用的计算机系统的硬件和软件条件。为了运行一个 Visual Basic 应用程序,主要应了解它所运行的软件环境。Visual Basic 应用程序的界面设计、代码编写以及调试、编译、运行等都是在这个环境下完成的。只有通过上机实验,才能熟悉和掌握这个环境,从而提高程序开发效率。

4) 提高程序的“健壮”性。“健壮”性是程序设计的重要标准之一。计算机程序必须能正确地操作才有价值。但是,对于一个程序来说,仅仅以正确的输入产生正确的输出是不够的。一个设计很好的程序必须能在任何条件下,即在它运行过程中可能遇到的各种情况下都能正确操作。应当把计算机程序设计得能够重复运行或连续运行;它必须很“耐用”,能够经得起偶然的或故意的错误使用。对于初学者来说,所编写的程序不是实用系统,其“健壮”性要求不很高,但有必要把它作为一个基本标准,以便从一开始就养成良好的程序设计习惯。而要提高程序的“健壮”性,就必须通过上机操作进行试验。

(2) 上机前的准备工作

在上机实验之前,应充分做好以下准备工作:

- 1) 复习和掌握与本次实验有关的教学内容。
- 2) 根据本次实验的内容,在纸上编写好准备上机的程序,并初步检查无误。
- 3) 准备好对程序的测试数据。
- 4) 对每种测试数据,给出预期的程序运行的结果。
- 5) 预习实验步骤,对实验步骤中提出的一些问题进行思考,并给出初步的解决方案。

(3) 上机实验的过程

一般来说,上机实验应包括以下步骤:

- 1) 启动 Visual Basic 集成开发环境。
- 2) 根据需要打开不同的窗口。例如,如果要试验函数或表达式的输出结果,可打开“立

即”窗口如果要设计界面,可打开窗体设计器窗口,如果要编写事件过程,可打开窗体代码窗口,如果要编写标准模块的代码,可执行“工程”菜单中的“添加模块”命令,打开标准模块代码窗口,等等。在大多数情况下,需要打开窗体设计器窗口,设计界面,然后打开窗体代码窗口,编写事件过程。

3) 调试程序,观察运行结果是否与预期的结果相符,如果不符,应检查程序有无错误,并逐个修正。

4) 根据准备好的测试数据,对程序进行必要的测试。

5) 在程序调试和测试完毕后,正式运行程序,并将程序和运行结果打印在纸上,以备检查。

6) 按照实验步骤中的要求,对程序做必要的改动,或者增加一些功能等。例如改变程序中某些对象(窗体或控件)的属性或增加不同的事件过程,然后观察运行结果,从而进一步理解对象的操作。

(4) 整理实验报告

上机实验结束后,要写出实验报告。主要内容包括:

1) 实验目的和内容。

2) 程序设计说明(包括程序结构、界面设计、使用模块等)。

3) 经调试正确的源程序(包括界面设计和代码)。

4) 程序的运行情况(包括对不同测试数据的运行结果)。

5) 对运行结果的分析,并针对实验步骤中提出的问题,写出解决方案。

本书中提供的习题和实验数量较多,在用于教学时,如果课时少,可能无法全部安排。对此,笔者提出两点建议:第一,把重点放在前 11 章,第 12 章以后可以少安排或不安排;第二,每章的习题和实验可以根据实际情况只安排一部分,其他部分由学生自己完成。实际上,由于每个习题都有参考答案,每个实验都有程序提示,完成起来应当不会有困难。

感谢读者选择和使用本书,欢迎专家和广大读者对本书内容提出批评和修改建议。

刘炳文

2004 年 8 月于北京

目 录

出版说明

前言

第1章 Visual Basic 集成开发环境与预定义对象	1
1.1 习题参考解答	1
1.2 上机实验	5
1.2.1 实验目的	5
1.2.2 实验内容	5
第2章 简单程序设计	9
2.1 习题参考解答	9
2.2 上机实验	10
2.2.1 实验目的	10
2.2.2 实验内容	10
第3章 数据类型、运算符与表达式	14
3.1 习题参考解答	14
3.2 上机实验	16
3.2.1 实验目的	16
3.2.2 实验内容	16
第4章 数据输入输出	19
4.1 习题参考解答	19
4.2 上机实验	23
4.2.1 实验目的	23
4.2.2 实验内容	23
第5章 常用控件	29
5.1 习题参考解答	29
5.2 上机实验	36
5.2.1 实验目的	36
5.2.2 实验内容	36
第6章 控制结构与数组	41
6.1 习题参考解答	41
6.2 上机实验	57
6.2.1 实验目的	57
6.2.2 实验内容	57
第7章 过程	69
7.1 习题参考解答	69
7.2 上机实验	86
7.2.1 实验目的	86

7.2.2 实验内容	86
第8章 菜单与对话框程序设计	99
8.1 习题参考解答	99
8.2 上机实验	108
8.2.1 实验目的	108
8.2.2 实验内容	109
第9章 数据文件	118
9.1 习题参考解答	118
9.2 上机实验	147
9.2.1 实验目的	147
9.2.2 实验内容	147
第10章 多窗体程序与环境应用	157
10.1 习题参考解答	157
10.2 上机实验	164
10.2.1 实验目的	164
10.2.2 实验内容	164
第11章 图形程序设计	167
11.1 习题参考解答	167
11.2 上机实验	171
11.2.1 实验目的	171
11.2.2 实验内容	171
第12章 Windows 应用程序接口(API)	176
12.1 习题参考解答	176
12.2 上机实验	179
12.2.1 实验目的	179
12.2.2 实验内容	179
第13章 数据库程序设计	190
13.1 习题参考解答	190
13.2 上机实验	194
13.2.1 实验目的	194
13.2.2 实验内容	194
第14章 多媒体程序设计	195
14.1 习题参考解答	195
14.2 上机实验	200
14.2.1 实验目的	200
14.2.2 实验内容	200
第15章 Internet 程序设计	209
15.1 习题参考解答	209
15.2 上机实验	210
15.2.1 实验目的	210
15.2.2 实验内容	211

第1章 Visual Basic 集成开发环境与预定义对象

1.1 习题参考解答

- 在正确安装 Visual Basic 6.0 后,可以通过几种方式启动 Visual Basic?

解:书中提供了四种方法,即:使用“开始”菜单中的“程序”命令、使用“我的电脑”、使用“开始”菜单中的“运行”命令及建立启动 Visual Basic 6.0 的快捷方式,但只详细介绍了第一种方法,其余三种方法没有详细介绍,下面介绍这三种方法:

第二种方法:使用“我的电脑”或资源管理器。操作如下:

- 在桌面上双击“我的电脑”或打开资源管理器窗口,然后单击 Visual Basic 6.0 所在的硬盘驱动器盘符,打开相应的驱动器窗口。
- 选择 Visual Basic 6.0 的安装目录,在该目录下找到 vb6.exe。
- 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”命令。操作如下:

- 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,如图 1-1 所示。
- 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:\Program Files\Microsoft Visual Studio\VB98\vb6.exe

- 单击【确定】按钮,即可启动 Visual Basic 6.0。

第四种方法:建立快捷方式,按如下步骤操作:

- 在资源管理器窗口中找到 Visual Basic 的安装目录,并在该目录下选择 vb6.exe,如图 1-2 所示。



图 1-1 “运行”对话框

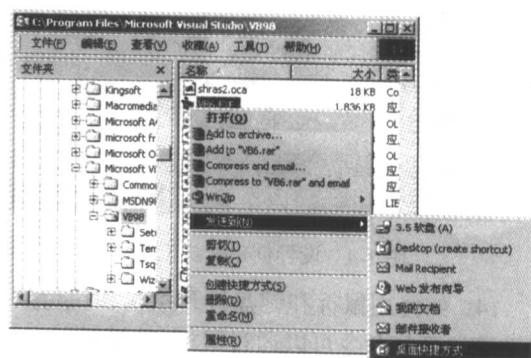


图 1-2 建立启动 Visual Basic 的快捷方式(1)

- 用鼠标右键单击 vb6.exe,在弹出的菜单中选择“发送到”,然后在其子菜单中选择“桌面快捷方式”。

通过以上操作,即可在桌面上建立启动 Visual Basic 的快捷方式,如图1-3 所示。

建立快捷方式后,只要在 Windows 桌面上双击该快捷方式,即可启动 Visual Basic。

2. Visual Basic 6.0 集成开发环境由哪些部分组成? 每个部分的主要功能是什么?

解:略。

3. 在一般情况下,启动 Visua Basic 时要显示“新建工程”对话框。为了不显示该对话框,直接进入 Visual Basic 集成环境并建立“标准 EXE”文件,应如何操作? 如果想在启动 Visual Basic 后直接进入单文档界面(SDI)方式并建立“标准 EXE”文件,应如何操作?

解:这两个问题可以通过“工具”菜单中的“选项”命令来解决。执行该命令后,将打开“选项”对话框,在该对话框的“环境”选项卡中选择“创建缺省工程”,如图 1-4 所示,然后单击【确定】按钮,即可在启动 Visual Basic 时不显示“新建工程”对话框。

此外,也可以通过选择“新建工程”对话框(“新建”选项卡)左下角的“不再显示这个对话框”选项来实现(用鼠标单击小方框,使框内有“√”)。选择该选项后,再选择“标准 EXE”,然后单击【打开】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,但也可以用 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。为了在启动 Visual Basic 后直接进入单文档界面(SDI)方式并建立“标准 EXE”文件,必须进行两项设置,第一项就是上面所讲的,即在“环境”选项卡中选择“创建缺省工程”;第二项是在“高级”选项卡中选择“SDI 开发环境”,如图 1-5 所示。

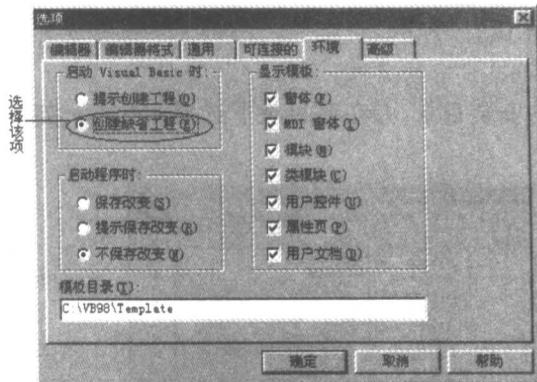


图 1-4 设置创建默认工程

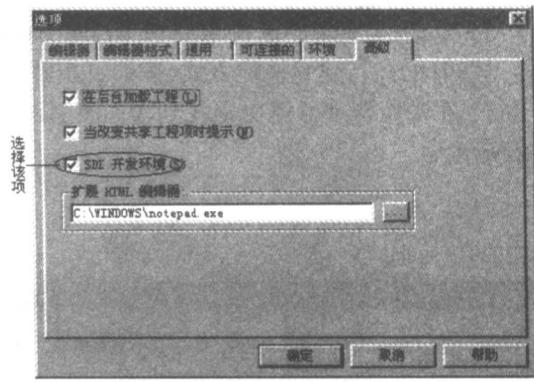


图 1-5 设置 SDI 开发环境

4. 如何用鼠标和键盘打开菜单和执行菜单命令?

解:菜单命令可以通过鼠标、热键和键盘来执行,其中通过鼠标和热键执行比较简单,下面介绍如何通过键盘执行菜单命令。

第一种方法,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,

各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。

第二种方法,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 $<\rightarrow>$ 或 $<\leftarrow>$ 键把条形光标移到需要打开的菜单上,按回车键,打开该菜单。

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 $<\uparrow>$ 或 $<\downarrow>$ 键把条形光标移到所需要的命令上,按回车键即可执行条形光标所在位置的菜单命令。

第三种方法,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。

例如,为了执行“文件”菜单中的“打开工程”命令,可以这样操作:按住 $<Alt>$ 键,不要松开,接着按 $<F>$ 键,先后松开 $<F>$ 键和 $<Alt>$ 键,再按 $<O>$ 键,即可执行“文件”菜单中的“打开工程”命令。

5. Visual Basic 6.0 集成环境中包括哪些主要窗口? 如何打开和关闭?

解:略。

6. 标准工具栏中共有多少工具按钮? 每个按钮所对应的菜单命令是什么?

解:标准工具栏中共有 21 个按钮,其中大多数按钮都有对应的菜单命令。这些按钮的功能及其所对应的菜单命令见表 1-1。

表 1-1 工具栏按钮

名 称	作 用
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
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
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
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
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(组)”命令
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
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
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
查找	打开“查找”对话框,相当于“编辑”菜单中的“查找”命令
撤消	撤消当前的修改
重复	对“撤消”的反操作
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
中断	暂停正在运行的程序(可以用[启动]按钮或 $<Shift + F5>$ 继续),相当于热键 $<Ctrl + Break>$ 或“运行”菜单中的“中断”命令
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
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
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
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
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
工具箱	打开工具箱,相当于“视图”菜单中的“工具箱”命令
数据视图	打开数据视图窗口
组件管理器	管理系统中的组件(Component)

7. 属性窗口的功能是什么？它由哪几部分组成？

解：属性窗口主要用来在设计阶段为对象（窗体、控件）设置属性。除窗口标题外，属性窗口分为四部分，分别为对象框、属性显示方式、属性列表和属性解释。

8. 可以通过哪些方法激活属性窗口？如何设置对象的属性？

可以用下面五种方法激活属性窗口：

- 用鼠标单击属性窗口的任何部位。
- 执行“视图”菜单中的“属性窗口”命令。
- 按<F4>键。
- 单击工具栏上的【属性窗口】按钮。
- 按<Ctrl + PgDn>或<Ctrl + PgUp>键。

可以通过两种方法设置对象的属性，一种是属性窗口，另一种是程序代码，前者也称在设计阶段设置对象的属性，而后者也称在运行期间设置对象的属性。详见教材。

9. 如何在窗体上画控件？

解：略。

10. 在窗体上画一个命令按钮，然后通过属性窗口设置下列属性：

Caption	这是命令按钮
Font	宋体 粗体 三号
Visible	False
Style	1 - Graphical

解：见图 1-6。

11. 在窗体的左上部画两个命令按钮和两个文本框，然后选择这四个控件，并把它们移到窗体的右下部。

解：见图 1-7。

12. 在窗体的任意位置画一个文本框，然后在属性窗口中设置下列属性：

Left	1600
Top	2400
Height	1000
Width	2000

解：见图 1-8

13. 为了把窗体上的某个控件变为活动的，应执行什么操作？

解：单击该控件的内部。

14. 确定一个控件在窗体上的位置和大小的是什么属性？

解：确定一个控件在窗体上的位置的属性是 Top 和 Left；而确定控件大小的属性是 Width 和



图 1-6 设置命令按钮属性

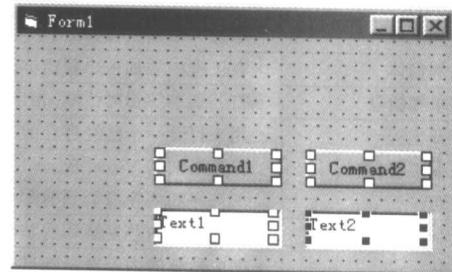


图 1-7 选择和移动控件

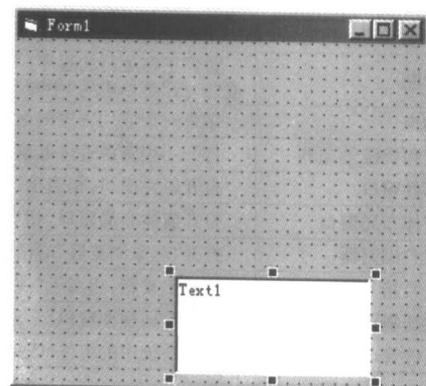


图 1-8 设置文本框属性

Height。

15. 为了同时改变一个活动控件的高度和宽度,应执行什么操作?

解:拖动控件四个角上的控制句柄。

16. 假定一个文本框的 Name 属性为 Text1,为了在该文本框中显示“Hello!”,应使用什么语句?

解:所使用的语句是:

Text1.Text = "Hello! "

或 Text1 = "Hello! "

17. 为了选择多个控件,应按住什么键,然后单击每个控件?

解:应按住<Shift>键或<Ctrl>键。

1.2 上机实验

1.2.1 实验目的

- (1) 掌握 Visual Basic 6.0 的启动和退出。
- (2) 了解 Visual Basic 6.0 的工作环境,熟悉主要窗口的作用。
- (3) 掌握 Visual Basic 6.0 菜单命令的执行方式。了解 Visual Basic 联机帮助的使用方法。
- (4) 学习用属性窗口设置对象属性的方法。
- (5) 学习如何用对象(窗体和控件)建立界面。

1.2.2 实验内容

1. 启动和退出 Visual Basic

分别用以下三种方式启动 Visual Basic:

- 用“开始”菜单中的“程序”命令。
- 用“我的电脑”或资源管理器。
- 用“开始”菜单中的“运行”命令。

分别用以下三种方式退出 Visual Basic:

- 单击主窗口右上角的【关闭】按钮。
- 执行“文件”菜单中的“退出”命令。
- 按<Alt + Q>键。

2. 建立启动 Visual Basic 的快捷方式

按以下步骤操作:

1) 启动 Windows, 打开资源管理器, 在 Visual Basic 的安装目录下找到 vb6.exe。

2) 把鼠标光标移到 vb6.exe 图标上,按住鼠标右键,把该图标拖到桌面上,松开鼠标后,出现一个弹出式菜单,如图 1-9 所示。

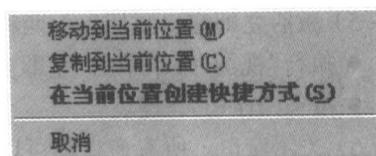


图 1-9 建立快捷方式

3) 单击“在当前位置创建快捷方式”，即可在桌面上建立启动 Visual Basic 的快捷方式(见图 1-3)。

3. 修改 Visual Basic 的环境设置，使在启动 Visual Basic 时不显示“新建工程”对话框，直接进入单文档界面(SDI)方式并建立“标准 EXE”文件。

按习题 3 的解答进行操作。

4. 用不同的方式执行菜单命令

用以下五种方式执行“打开工程”命令：

- 按<F10>键或<Alt>键，再按回车键，下拉显示“文件”菜单，然后按<O>键。
- 按<F10>键或<Alt>键，再按回车键，下拉显示“文件”菜单，然后用<↓>或<↑>键把条形光标移到“打开工程”上，按回车键。
- 按<Alt + F>键，再按<O>键。
- 按<Ctrl + O>键。
- 单击工具栏上的【打开工程】按钮。

5. 打开和关闭窗口

1) 打开工程资源管理器窗口。用以下三种方式打开：

- 单击工具栏上的【工程资源管理器】按钮。
- 执行“视图”菜单中的“工程资源管理器”命令。
- 按<Ctrl + R>键。

2) 打开窗体设计器窗口。用以下三种方式打开：

- 执行“视图”菜单中的“对象窗口”命令。
- 按<Shift + F7>键。
- 在工程资源管理器窗口中选择要打开的窗体，然后单击该窗口顶部的【查看对象】按钮。

3) 移动和扩大、缩小窗体窗口。用以下三种方式操作：

- 用鼠标拖动窗体窗口的标题栏，移动窗体窗口。
- 用鼠标拖动窗体窗口的边框，改变改变窗口大小。
- 单击窗体窗口的最小化按钮，将窗体缩成图标；然后双击窗体窗口图标，恢复成原来大小。

4) 激活属性窗口。用以下五种方式激活：

- 单击属性窗口的任何部位。
- 按<F4>键。
- 单击工具栏上的【属性窗口】按钮。
- 执行“视图”菜单中的“属性窗口”命令。
- 按<Ctrl + PgUp>或<Ctrl + PgDn>键。

5) 激活立即窗口。用以下两种方式激活：

- 执行“视图”菜单中的“立即窗口”命令。
- 按<Ctrl + G>键。

6) 关闭窗口。所有窗口都可以用以下三种方式关闭：

- 单击窗口右上角的关闭按钮【×】。
- 用鼠标右键单击窗口的标题栏，弹出一个菜单，然后单击“关闭”命令。

- 把要关闭的窗口变为当前窗口(标题栏呈蓝色),然后按<Alt + F4>键。

6. 使用联机帮助

1) 启动 Visual Basic,执行“帮助”菜单中的“内容”命令,打开 MSDN Library Visual Studio 6.0 对话框。

2) 在“活动子集”的下拉列表中选择“* Visual Basic 文档”。

3) 单击“目录”选项卡,展开“MSDN Library Visual Studio 6.0”目录。接着展开“Visual Basic 文档”,然后展开“使用 Visual Basic”,再展开“程序员指南”,查看有关目录的内容。

4) 单击“索引”选项卡,在“键入要查找的关键字”栏内输入要查找的关键字,例如输入“print 方法”(注意,在“print”和“方法”之间要空一格),然后单击【显示】按钮,将显示“已找到的主题”对话框,在该对话框中选择“Print 方法”,然后单击【显示】按钮。

5) 单击“搜索”选项卡,在“输入要查找的单词”栏中输入一个单词,例如输入“Internet”,然后单击【列出主题】按钮,将在“选择主题”框中列出查找到的所有与“Internet”有关的主题,选择(单击)其中的某个主题,然后单击【显示】按钮。

6) 单击“书签”选项卡,然后单击【添加】按钮,将把当前显示的内容的主题添加到“主题”框中。

7) 激活某个窗口(例如“窗体设计器窗口”),按<F1>键,将显示该窗口的联机帮助信息。双击窗体,打开代码窗口,在代码窗口中输入一个关键字,把光标移到这个关键字上,然后按<F1>键,观察所显示的信息。

7. 设置窗体属性

1) 启动 Visual Basic,激活窗体,然后打开属性窗口。

2) 在属性窗口中选择“Caption”属性条,输入“窗体属性设置试验”。

3) 在属性窗口中选择“BackColor”属性条,然后单击右端的箭头,在所显示的调色板中选择一种颜色(例如浅绿色)。

4) 在属性窗口中选择“DrawStyle”属性条,然后单击右端的箭头,在下拉显示的列表中选择“Dot”。

5) 在属性窗口中,把 Top、Left、Height 和 Width 属性的值分别设置为 500、1000、3000 和 4000,观察窗体的变化。

6) 在属性窗口中选择“Picture”属性条,单击右端的“...”,打开“加载图片”对话框,用该对话框查找一个图形文件,把它加载到窗体上。

8. 设置控件属性

1) 在窗体上画一个命令按钮,然后在属性窗口中设置如下属性:

- Caption 执行操作
- Font 黑体 粗体 14 (在打开的“字体”对话框中设置)
- Name cmdTest
- Style 1 - Graphical
- Picture c:\vb6\graphics\icons\arw10sw.ico

2) 在窗体上画一个文本框,然后设置如下属性:

- MultiLine True
- Text “予观夫巴陵胜状,在洞庭一湖。衔远山,吞长江。浩浩荡荡,横无际

涯。朝晖夕阴，气象万千。……然则北通巫峡，南极潇湘，迁客骚人，多会于此，览物之情，得无异乎？”

- ScrollBar 2-Vertical
- Font 幼圆 粗体 18（在“字体”对话框中设置）
- BackColor 淡绿
- ForeColor 深红

设置完上述属性的文本框如图 1-10 所示。

按<F5>键运行程序，然后通过滚动条滚动显示文本框中的文本。

9. 设计一个简易计算器面板

按以下步骤操作：

1) 把窗体的 Caption 属性设置为“简易计算器”。

2) 在窗体上画一个文本框，把它的 Text 属性设置为空白。

3) 在窗体上画 16 个命令按钮，适当调整其大小和位置，然后在属性窗口中把它们的 Caption 属性分别设置为 1、2、3、4、5、6、7、8、9、0、.、C、+、-、*、/.。如图 1-11 所示。

注意，在该实验中，需要画 16 个命令按钮，可以通过以下两种方式连续画多个命令按钮：

- 当在工具箱中选择命令按钮时，先按下<Ctrl>键。这样选择后，可以连续画任意多个命令按钮，画完后单击指针。
- 先画一个命令按钮，适当调整其大小，然后按<Ctrl+C>，再按<Ctrl+V>，在显示的对话框中单击【否】按钮，即可复制一个命令按钮。重复上述操作，可以画出多个命令按钮。

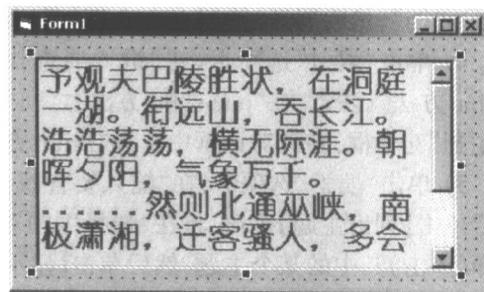


图 1-10 在文本框中显示文本

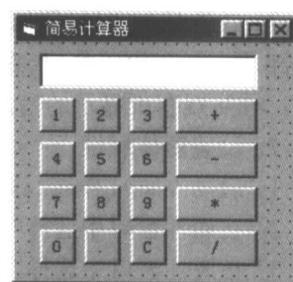


图 1-11 简易计算器面板