

计算机等级考试实战丛书

BASIC 语言 等级考试过关指导

张世禄 编著

指出重点
解决难点
分析疑点



电子科技大学出版社

UESTC PUBLISHING HOUSE

●计算机等级考试实战丛书●

BASIC 语言等级考试 过关指导

张世禄 编著

电子科技大学出版社

内 容 提 要

本书依据四川省计算机等级考试和国家计算机等级考试大纲 (BASIC 二级), 为过关人员而写。该书是进一步熟悉和掌握 BASIC 语言特点、功能、提高 BASIC 语言程序设计能力, 极富特色的一本实用参考书。

全书共两篇。上篇写 BASIC 语言本身, 着重介绍其重点、特点、难点和疑点。下篇专门介绍 BASIC 程序设计, 作者对语言课中, 等级考试所要求的各种算法作了分类, 给出了每类算法的程序模块结构。过关者只须知道题目的算法类别, 则可像套数学公式一样编写程序。本书特别对等级考试中程序设计 (含上机考试) 中的重点和难点: 穷举法和二维图形显示作了详细介绍, 给出了它们的程序设计模块结构, 全书共选取近 300 个正例和反例, 所有程序都在机上通过并给出了结果。

该书也可作为其他语言等级考试的参考书。

声 明

本书无四川省版权防盗标识, 不得销售; 版权所有, 违者必究, 举报有奖, 举报电话: (028) 6636481 6241146 3201496

BASIC 语言等级考试过关指导

张世禄 编著

出 版: 电子科技大学出版社 (成都建设北路二段四号, 邮编: 610054)
责任编辑: 张 俊
发 行: 电子科技大学出版社
印 刷: 成都印刷一厂
开 本: 787×1092 1/16 印张 16 字数 390 千字
版 次: 1998 年 4 月第一版
印 次: 1998 年 4 月第一次印刷
书 号: ISBN 7-81043-918-9/TP·402
印 数: 1—4000 册
定 价: 18.00 元

前言

程序设计是人类的第二文化，程序设计水平是衡量一个国家科技水平的重要尺度。

计算机等级考试中二级以上的考试主要是检测大学生程序设计水平，当然也是国家督促大学生学习程序设计知识的重要措施。

计算机语言是程序设计的必要工具，高级语言则是程序设计的主要工具，也是用得最多、最广，使用最方便的工具。

目前高级语言种类繁多，BASIC 语言是其中一种。

BASIC 语言于 50 年代后期问世，BASIC 语言是种类最多、版本更新最快、变化最大的并与教育直接挂钩的一种高级语言。目前功能最强的是 VBASIC。学校里流行的是 QBASIC（即 Quick BASIC）和 TBASIC，本书以 QBASIC 为蓝本。

《BASIC 语言等级考试过关指导》一书是作者根据四川省等级考试大纲，在阅读、分析和研究了国家及四川省历次 BASIC 等级考试试题的基础上，在多次阅卷熟知大学生的心理状态及该语言考试的难点、重点和常见错误的基础上，基于六次出题（不仅出 BASIC 试题）的经验和实践，结合作者二十五年语言课教学心得体会以及对程序设计方法及技巧的研究，为参加 BASIC 等级考试的学生编写的实用参考书。

任何一门语言都是一部为程序设计而制定的一部完整的法律，BASIC 也不例外。

要想 BASIC 等级考试过关，必须牢记该语言的词法、句法、语法以及所有约定，严格按约定编写程序。

任何一门语言，它今天若尚有生命力，说明它必具有一定特点，而这些特点往往出现在等级考试试题中。欲记住这些特点，最好将其和程序设计联系在一起。例如 BASIC 中无逻辑型变量、逻辑值总是用两个特定的数代替。LET A=B<>C 在其他语言中是不容许的，而在 BASIC 中是合法的。

语言课的重点和难点都在于阅读程序的程序设计。程序设计本身是一独立的学科，它有其自身的规律。因此，掌握程序设计技巧以及程序本身的规律，对学习任何一门语言来讲都是至关重要的，只有这样才能收到事半功倍的效果。

不同的物理问题可以归结为同一数学问题，同一数学问题可用同类数学公式描述。这已是众所周知的事。本书将向大家介绍，不同的数学问题，可归结为同一算法。同一算法具有相同的程序块结构。例如：我们计算矩阵乘积；求标准分；用梯形公式积分；还是求级数和属于完全不同的数学问题，所使用的算法都是求累加和。所有求累加和的程序的基本模块结构都相同。本书首次将等级考试中所有算法作了归类，并给出了这些算法的基本模块结构。编程者可像套数学公式一样编写程序。

本书分两篇。第一篇共七章,介绍 BASIC 语言的词法、句法及语法,介绍 BASIC 语言的重点、难点和特点。第二篇共四章,按算法类型介绍各类算法的基本程序模块结构以及套用这些模块编写程序的过程及注意事项。有 * 可不作要求。

本书仿等级考试题型罗列了近 300 道正、反例题,对考生常见错误进行了详细分析,书末有四套模拟题供考生参考。

本书第一篇第一章由徐辉女士编写,其余各章由张世禄教授编写。全书所有程序均由徐辉女士调试通过。

由于时间紧张加上作者水平有限,错漏难免,望读者指正。

作 者

一九九七年十二月

目 录

第一篇 BASIC 语言简介

第一章 Quick BASIC 使用指南	(2)
1.1 概述	(2)
1.2 Quick BASIC 集成开发环境的操作	(5)
1.3 Quick BASIC 菜单操作	(8)
第二章 BASIC 中常数、变量和函数	(15)
2.1 取整函数	(17)
2.2 随机函数	(19)
2.3 取子串函数	(21)
2.4 类型转换函数	(24)
第三章 表达式	(26)
第四章 常用语句	(31)
4.1 基本语句	(33)
4.2 分支结构	(39)
4.3 循环结构	(47)
4.4 过程、函数和子程序	(55)
4.5 数组	(60)
第五章 文 件	(72)
5.1 文件概念	(72)
5.2 顺序文件的建立和读写	(74)
5.3 二进制文件	(81)
5.4 随机文件	(83)
5.5 应用举例	(85)
第六章 基本概念	(88)
第七章 上机试题选	(97)

第二篇 BASIC 程序设计

第八章 基本程序模块结构	(112)
8.1 计算累加和程序模块结构	(112)
8.2 计算连乘积程序模块结构	(117)
8.3 数据交换和数据传递	(118)
第九章 二维图形输出	(124)
9.1 平行四边形图形输出	(124)
9.2 三角形图形输出	(127)
9.3 任意平面图形的输出	(136)
9.4 直方图输出	(137)
9.5 由可变数字组成的图形的输出	(139)
第十章 递推运算及迭代法	(142)
10.1 递推运算及其基本程序模块结构	(142)
10.2 迭代法及其基本程序模块结构	(149)
第十一章 穷举法	(156)
11.1 纯排列组合问题	(156)
11.2 数字方程和整数方程	(165)
11.3 最佳值计算	(169)
11.4 排序	(177)
11.5 特殊排序	(184)
11.6 约瑟夫斯问题	(189)
11.7 查询	(193)
*11.8 不定重循环和递归	(198)
习题与思考题	(205)
模拟考试试题及程序设计题参考程序	(221)

第一篇 BASIC 语言

任何一门高级语言都是一部比较完整的“法律”，语言中的句法、词法、语法以及其他约定都是说一不二的法规，而计算机则是执行这些法规的公正不阿的“包公”。

计算机语言中的所有约定都可能只有一定道理，不一定十全十美，日趋完善是厂家的事，编程者只须遵守其现有规则而不必考虑太多的问题，某一语言版本的更新表示该语言功能有了扩充和改进。

BASIC 语言于 50 年代在美国问世，它是普及计算学科的功臣，所有微机都能使用 BASIC 语言，不少 DOS 自带 BASIC，BASIC 是走红时间最长、变化最大、更新最快的计算机语言。目前功能最强的是 Visual BASIC，流行的是 Quick BASIC 和 Turbo BASIC 语言，本书所说的 BASIC 仅指上述两种 BASIC，这两种语言稍有不同，互有优劣，本书以 Quick BASIC 为蓝本。

学习 BASIC 语言的目的在于用该语言编写程序，用 BASIC 语言编写的程序称为源程序，源程序经过编译后才能运行，有关这些问题我们将在第一章中专门介绍。

BASIC 的源程序由若干语句行组成，一个语句行最多含 255 个字符，语句行之间用回车符分开。一个语句行可包含若干个语句，语句间的分隔符是冒号，语句行可带标号也可不带标号，标号可以是小于 32 768 的任何无符号整数，也可以是字母数字串，后一种标号可单独成一行，标号后必须加冒号。

BASIC 的语句常由语句定义符和语句体组成，若语句的功能和整个程序有关，则这类语句只有语句定义符。

语句定义符多为英语中的动词，从语句定义符可大致看出该语句的功能。

语句体直接和 BASIC 中的数、变量、函数和各种表达式关联，BASIC 中的数、变量、函数、表达式都必须按 BASIC 的约定书写。

第一章

Quick BASIC 使用指南

本章要点

入门难,解决入门难的唯一途径是勤学苦练,多上机操作。

Quick BASIC 是把对程序的编辑、编译、连接、调试等操作集成一体的开发系统。在 Quick BASIC 环境下,所有的操作都可以在屏幕菜单的提示下进行,且有较强的联机帮助功能。由于从前的语言课中,大多数讲授的 BASIC 是属于解释型的,而现行的 Quick BASIC 属于编译型,两者的上机操作相差较大,故本章专门介绍 Quick BASIC 的上机操作和使用方法。

1.1 概 述

Quick BASIC 是美国 Microsoft 公司于 1987 年 11 月推出的一种 BASIC 版本,它克服了原有 BASIC 的一些缺点,并且扩充了许多功能,把编辑、运行和调试有机地结合起来,编辑程序时可以自动将一些语句转换为标准格式(如将所有关键字转换为大写形式),还能校正语法上的错误。调试程序时,可方便地中断正在运行的程序,进行修改和编辑。Quick BASIC 能快速生成可执行文件及多个模块同驻内存,经过调试后的程序,可以生成 DOS 环境下直接运行的文件。Quick BASIC 的版本已经进行了多次更新,我们将以 Quick BASIC 4.5 为蓝本进行介绍。Quick BASIC 4.5 支持多个模块同时驻留内存,可一步实现将内存中的全部模块编辑连接成一个可执行文件,还可将用户编写的过程和全行程序变为 BASIC 语言的虚拟部分,自动进行管理,它还支持多种图形方式。

Quick BASIC 与其他的 BASIC 基本兼容。大多数用 MS-BASIC(即 BASICA)或其他 BASIC 语言开发的程序不必作修改就可在 Quick BASIC 环境下运行或编译,只有少数程序要进行一些修改。

Quick BASIC 的程序由多个模块组成,各个模块可以独立存储。一个大的程序可以分割为若干个独立存储的模块,这样便于结构化程序设计。

1.1.1 Quick BASIC 的运行环境

1. 硬件环境

(1) Quick BASIC 可以在 IBM PC/XT、AT、386、486、586 及其各种兼容机上使用,提供了快速、精确的浮点运算功能,如果系统配有协处理器,则 Quick BASIC 将自动使用协处理器。

(2) 安全、可靠地使用 Quick BASIC 至少需要 512KB 的内存空间。

(3)配置一个软盘驱动器及一个硬盘,因为安装所有的 Quick BASIC 文件需要 1.8MB 的存储空间。

2. 软件环境及安装

(1)运行环境的操作系统版本应为 MS-DOS 3.0 及其以上版本。

(2)原版 Quick BASIC 4.5 系统共有 5 张 360KB 软盘,其中包括完整的系统开发环境、系统支持、系统说明和例程,使用时最好安装到硬盘上,也可以将安装好的基本系统拷贝到 1.2MB 或 1.44MB 的软盘上使用。

(3)Quick BASIC 软件安装:

将 1 号盘插入 A 驱动器,运行盘上的 SETUP.EXE 文件,就可以根据屏幕提示及说明将所有文件安装到硬盘上。

1.1.2 Quick BASIC 4.5 系统文件

Quick BASIC 4.5 主要系统文件包括:

(1)PACKING.LST: Quick BASIC 4.5 所提供的全部磁盘文件清单。

(2)README.DOC: 提供在用户手册之外的使用信息,介绍 Quick BASIC 各版本的改动,直到 Quick BASIC 4.5。

(3)SETUP.EXE: Quick BASIC 系统安装程序,运行该程序可在硬盘或软盘上安装 Quick BASIC 系统。

(4)QB45QCK.HLP: 对每一个 Quick BASIC 语句的语法和功能说明。

(5)QB45DVR.HLP: Quick BASIC 语句的功能、使用格式以及用户可以拷贝和运行的演示程序的全部信息。

(6)QB45ENER.HLP: 对环境菜单、命令、对话框和出错信息的解释说明。

(7)QB.EXE: 定义了 Quick BASIC 的集成开发环境,其功能包括在内存中建立、调试和运行程序,生成 .EXE 可执行文件,建 Quick 库。

(8)BC.EXE: Quick BASIC 命令行编译程序,在 Run 菜单下可以调用建立 .EXE 可执行文件及建立 Quick 库。

(9)QB.LIB: 系统独立库,含有 DOS 中断支持程序,可用来建立 Quick 库。

(10)QB.QLB: 系统快速库,含有 DOS 中断支持程序。

(11)QB.BI: 供 QB.QLB 和 QB.LIB 使用的隐含文件。

(12)QB.PIF: 提供 Quick BASIC 窗口下的辅助信息。

(13)BRUN45.LIB: 系统运行时的支持模块库,用于在 Quick BASIC 和 DOS 环境建立可执行文件。

(14)BQLB45.LIB: .QLB 支持模块库,用来建 Quick 库的必需库文件。

(15)BRUN45.EXE: Quick BASIC 运行支持模块,支持用 BRUN45.LIB 生成的可执行文件的运行。

(16)LIB.EXE: 库管理程序,用于建立独立库。

(17)LINK.EXE: 连接程序,用于在 Quick BASIC 和 DOS 环境下生成可执行程序 and .QLB 程序。

(18)BCOM45.LIB: 完整的 BASIC 系统交互式运行支持模块库,用于在 Quick BASIC

和 DOS 环境下生成可执行文件。运行此库生成的可执行文件可在 DOS 环境下直接运行(不需要 BRUN45.EXE)。

(19)MOUSE.COM: 鼠标驱动程序。

1.1.3 进入 Quick BASIC 环境

设置好运行环境后,下一步操作即启动 Quick BASIC 进入其集成环境。

命令格式:

QB [/RUN 源文件][/B][/G][/H][/NOHI][/C:缓冲区大小]
[/L 库名][/MBF][/AH][/CMD 字符串]

说明:

(1)启动 Quick BASIC 时,可以不带任何参数选项,命令格式为:

QB (CR) (CR 为回车)

此时,系统取默认参数选项,Quick BASIC 的窗口就显示在屏幕上,可以开始 Quick BASIC 的操作。

(2)Quick BASIC 允许用户在启动时,加入一些参数实现对于 Quick BASIC 运行状态的控制。这些参数是可选项,其用法和解释如下。

可选项的用法:每一种可选项用一个除号打头,后跟参数(参数可用大写或小写形式表示)。

具体参数选项如表 1-1 所示。

表 1-1 Quick BASIC 的启动命令行参数

可选项	解 释
/RUN 源程序名	在启动 Quick BASIC 的同时,运行指定程序,程序运行完毕留在程序的编辑窗口中
/B	将彩色图形卡置为黑白显示方式
/G	对使用 CGA 卡的用户,该选项可以提高屏幕更新的速度
/H	使 Quick BASIC 充分利用硬件,根据硬件配置按高分辨率显示内容
/C:缓冲区大小	设置远程通信的数据缓冲区大小(字节数)。最大不能超过 32767,默认值是 512
/L[.QLB 库名]	在启动时装入指定的 .QLB 库,若缺省库名,默认装入 QB.QLB
/AH	允许每个动态数组、定长度串的数据容量大于 64K
/CMD	将字符串作为 Quick BASIC 的命令行参数传递给 COMMAND\$ 函数,此选项必须放在 QB 命令行的最后一项

1.1.4 退出 Quick BASIC 环境

当用户要返回到 DOS 提示符时,Quick BASIC 将检查当前编辑窗口中的程序,若此程序未存过盘或你对其重新作过修改后而未存盘,则对话框将提示用户是否先存盘,再退出 Quick BASIC 环境。

要退出系统时,先按 Alt+F 键,然后按 X 键来选择 File 菜单中的 Exit(退出)命令退到 DOS 环境下。

如果用户在 Display 对话框中做了修改工作,并确认此修改有效,在退出时这些修改工作将被存储在 QB.INT 文件中。在下次启动 Quick BASIC 时,这些改动就成为默认参数。

利用 File 菜单命令退出 Quick BASIC 系统有两种方法:

1. 选择 DOS Shell 命令,返回 DOS 环境

选择 DOS Shell 命令后,可暂时返回 DOS 命令级,此时 Quick BASIC 仍保存在内存中,在 DOS 提示符下,可以运行其他可执行程序 and DOS 命令,如果需要再次返回 Quick BASIC 环境,只需键入:

EXIT (CR) (CR 即回车键)

即可返回 Quick BASIC 程序的原位置。

2. 选择 Exit 命令返回 DOS 环境

选择 Exit 命令后,从内存中清除 Quick BASIC 程序,并返回 DOS 提示符下。若用户需再次进入 Quick BASIC,必须重新启动 Quick BASIC 系统。

当一个未存过盘或经过修改的程序退出时,Quick BASIC 将提示用户存盘,此时显示一个对话框:

One or More loaded files are not saved. Save them now?			
(Yes)	(No)	(Cancel)	(Help)

光标停留在(Yes)位置,你可以根据需要选择操作。

- (1) 选择(Yes),按下 Y 或回车键,保存当前状态的程序文本并返回 DOS 环境。
- (2) 选择(No),按下 N 或回车键,不保存程序文本而返回 DOS 环境。
- (3) 选择(Cancel),按下 C 或回车键,或按 Esc 键,则取消“退出”操作,仍然返回到 Quick BASIC 环境。
- (4) 选择(Help),按下 H 或回车键,在对话框提供联机帮助信息。按 Esc 键则退出对话框。

1.2 Quick BASIC 集成开发环境的操作

Quick BASIC 是一个完善的集文本编辑、文件管理、程序运行调试以及可执行文件生成于一身的开发系统。在 Quick BASIC 的集成环境中,提供用户完成程序编制的一切工作,使用十分方便。另外,这还是一个有着良好用户界面的系统,多用途的窗口显示系统和流行的下拉式菜单操作,以及联机帮助功能,这些都使用户感到开发工作轻松而愉快。下面将详细介绍 Quick BASIC 集成开发环境的使用。

1.2.1 窗口和菜单

Quick BASIC 采用完全窗口化的显示,从你一进入集成开发环境,就处于窗口之中,各种系统与用户的对话也在相应的窗口中进行,所以我们先熟悉 Quick BASIC 的窗口。

1. 系统窗口

使用 QB 命令不带文件名进入集成开发环境, 你就会看到它的初始窗口界面(如图 1.1)也就是系统窗口。从图中可以看出, Quick BASIC 系统窗口可以分为四个部分: 菜单框、编辑窗口、立即窗口和状态框。

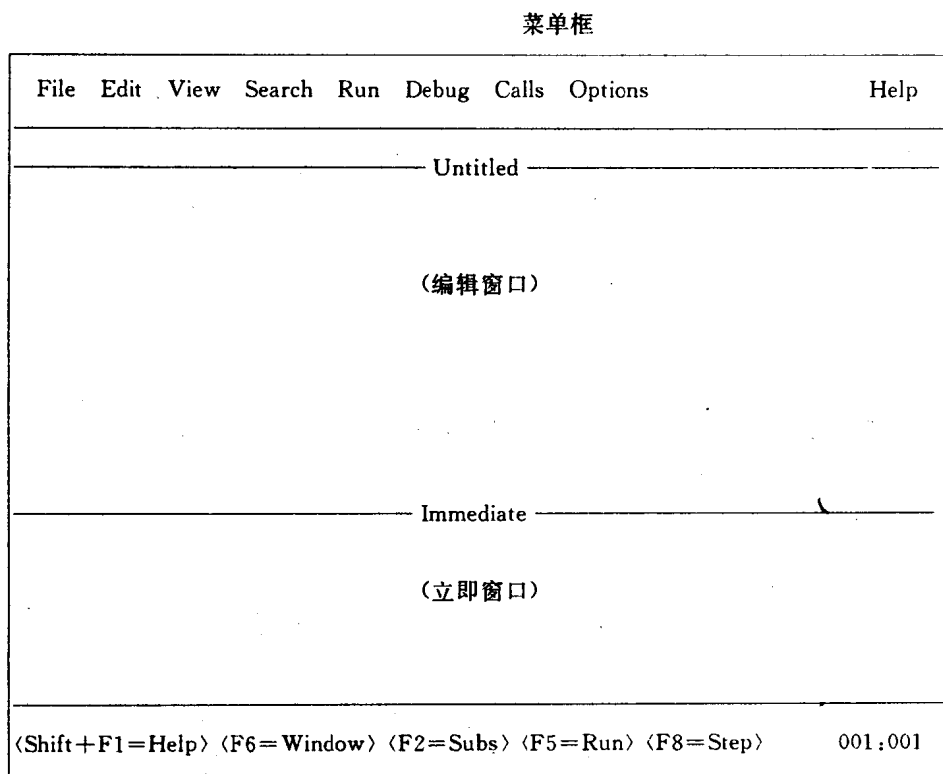


图 1.1 Quick BASIC 屏幕

(1) 菜单框: 位于屏幕的顶部, 显示 Quick BASIC 主菜单, 列出了 Quick BASIC 中主要功能的命令名, 通过从主菜单上选择命令, 可以执行大部分 Quick BASIC 的功能。主菜单中包括文件(File)、编辑(Edit)、观察(View)、查找(Search)、运行(Run)、调试(Debug)、调用(Calls)、选项(Options)和帮助(Help)选项。当按下 Alt 键时, 文件菜单变亮, 每个菜单名字有一个字母以高亮度显示。菜单选择过程如下:

- ① 按下 Alt 键, 进入菜单框。
- ② 使用方向键(→、←、↑、↓)在菜单框中移动, 选择用户希望执行的操作, 光标移动到某一操作, 则该操作选项被光条覆盖, 选好要执行的操作后, 按 Enter(回车)键, 系统立即进入该操作状态。
- ③ 按高亮度字母所示的键, 进入该项操作。
- ④ 按下 Alt+高亮度字母键, 进入该项操作。
- ⑤ 按 Esc 键, 则不执行命令而关闭菜单, 光标返回到 View 窗(按 Esc 键即退出当前状态)。

(2) 编辑(View)窗口: 此窗口显示用户程序, 窗口的顶部显示文件名。当用户启动 View

窗时,此窗口就被激活,它占用了屏幕的大部分,并提供编辑功能供用户编辑程序文本。当用户从磁盘中调入一个文件,此文件就会立即显示在 View 窗口中。

(3)立即(Immediate)窗口:位于屏幕的下部,在此窗口中能直接键入 BASIC 语句,并立即执行。用户可用来测试程序设计的思路或执行各种运算,但不允许在此窗口内装入一个磁盘文件,只能输入一行代码。

(4)状态框:提示包括当前系统的各种状态信息,随操作的状态不同而变化。如图 1.1 所示,以文件编辑为例,包括〈Shift+F1=Help〉(显示一般帮助信息)、〈F6=Window〉(产生活动窗的下一个窗口)、〈F2=Subs〉(显示一个装入 SUB 或 FUNCTION 过程、模块、包含文件或文档文件的清单)、〈F5=Run〉(继续程序的运行)、〈F8=Step〉(跟踪执行下一语句行)、001:001(编辑窗口中当前光标所处行列位置)。

1.2.2 Quick BASIC 的窗口操作

Quick BASIC 提供了四种类型的窗口,即:View(编辑窗口)、Immediate(立即窗口)、Help(联机帮助窗口)、Watch(观察窗口,Debug 菜单中使用)。

使用 View 菜单中的 Split 选项(或先按 Alt+V,再按 P 键)可把 View 窗口分割为上下两个窗口,重复使用该选项可以恢复屏幕。

1. 当前活动窗口

把光标所在的窗口称为当前活动窗口,显示从键盘录入的文本,使用下述操作可以使光标在所分割的两个窗口及 Immediate 窗口之间移动:

- (1)按 F6 键,循环向下依次在屏幕的各窗口中移动。
- (2)按 Shift+F6 键,循环向上移动。

2. 窗口的缩放

窗口的缩放操作可使用下述组合键:

Alt+“+” 使活动窗口扩大一行。

Alt+“-” 使活动窗口缩小一行。

Ctrl+F10 使活动窗口扩大到整个屏幕,如果当前已经扩大到整个屏幕,可使其还原成原来的大小(这是一个复选键)。

3. 在活动窗口滚动

文件的处理通常在活动窗口中进行,当要处理的文件太长或太宽时,需要将文件上、下、左、右移动,这个过程称为“滚动”。各种滚动操作使用的按键如表 1-2 所示。

表 1-2

功 能	操作按键
右移或左移一个字符	→ 或 ←
上移或下移一行	↑ 或 ↓
移到行首	Home
移到行尾	End
向上滚动一页	PgUp

(续表)

功 能	操作按键
向下滚动一页	PgDn
窗口左移	Ctrl+PgUp
窗口右移	Ctrl+PgDn
移到文件头	Ctrl+Home
移到文件尾	Ctrl+End

1.2.3 鼠标器的使用

在启动 QB 之前,先运行 Mouse 文件,再启动 QB,则在 QB 环境就可以用鼠标进行操作。

鼠标器的使用非常简单,选取 Quick BASIC 菜单或命令时,将鼠标器光标移到要选取的命令上,并按下鼠标器左键即选中该项。关于如何设置和使用鼠标器本书不作介绍。

1.3 Quick SBAIC 菜单操作

1.3.1 源文件(File)菜单

在 Quick BASIC 中,File 菜单选项可以实现源文件的建立、装入、修改、删除和存储等操作;还可以打印文件及退出 Quick BASIC 环境。

根据文件的处理方式可以把 Quick BASIC 中的源文件分为四种类型,即程序(主程序)、模块(模块级代码、FUNCTION 过程、SUB 过程)、包含文件(INCLUDE 源命令后的文件)和文献文件(Document 文档文件、.MAK 文件),所有的文件操作都可以通过 File 菜单实现。启动 Quick BASIC 后,按 Alt+F 或 Alt+回车键,屏幕弹出 File 菜单如图 1.2 所示。

File	功能简要说明:
New program	清除内存中已装入的程序。
Open program ...	清除内存中已有的程序,并将指定程序调入。
Merge ...	在光标所在位置前插入一个文件的内容。
Save	把活动窗口中的文件存盘。
Save As ...	把活动窗口中的文件按指定文件名存盘。
Save All	把当前装入的所有文件存盘。
Create File ...	创建文件(模块/包含文件/文档文件)。
Load File ...	读入文件(模块/包含文件/文档文件)。
Unload File ...	从内存中卸载文件或模块。
Print ...	打印全部或部分文本文件。
Dos Shell	临时返回 DOS 命令行状态。
Exit	退出 QBASIC,并返回 DOS 状态。

图 1.2 File 菜单

1.3.2 编辑(Edit)菜单

Quick BASIC 源程序的编辑录入和其他高级语言一样,可以用多种文本编辑软件或字处理软件来建立。但是,在 Quick BASIC 所提示的集成环境下进行源程序的编辑更加方便,因为在集成环境下把文件编辑、编译程序及调试程序一起放入 Smart 编辑器中,利用该编辑器,可以方便地录入和编辑 BASIC 源程序。在录入 BASIC 程序时,系统自动对输入的语句行进行语法检查,如果语法检查通过,则把该行翻译成可执行代码。

1. Smart 编辑器

启动 Quick BASIC 后,如果用户输入字符,则 Quick BASIC 就认为用户要写入程序,此时系统自动启用 Smart 编辑器。

(1) 语法检查

当用户每输入一行语句,把光标移出该行时(按回车键或方向键),Quick BASIC 都要自动进行语法检查,若检查出该行不是 Quick BASIC 的合法代码,则显示含有出错信息的对话框,按 Esc 键或空格键将清除对话框,并将光标置于出错位置。如果你对语法格式不熟悉,则可将光标移到 BASIC 关键字的任何位置,然后按 Shift+F1 键,屏幕会显示有关该语句语法的联机帮助信息。

编辑器的这种语法检查不是万能的,它只能根据语句的关键字检查其是否有语法错误,若一条语句的关键字本身就是错误的,则编辑器无法检查出语法错误。

(2) 自动格式化

每输入一行语句,Quick BASIC 都会自动地对程序行进行格式化,包括:所有关键字以大写字母形式出现;操作符的前后自动留空格;变量名或过程名中的大小写字母保持恒定;在适当的地方加上标点符号(如分号、引号等)。

(3) 自动过程申明

当 Quick BASIC 在程序中遇到过程调用时,自动建立 DECLARE 语句,然后在文件(当用户存储程序时)的第一行写出申明语句。当用户输入 SUB 过程语句,并按回车键时,Quick BASIC 自动打开一新窗口,在 SUB 语句前自动建立 DEFINE 语句, SUB 语句后插入 END SUB 语句。

(4) 编辑操作

用下面的键或组合键可以进行各种编辑操作:

→	光标右移一个字符
←	光标左移一个字符
Ctrl+→	光标右移一个字
Ctrl+←	光标左移一个字
Home	光标移到输入行的开头
End	光标移到输入行的末尾
Ins	插入/改写方式
Tab	光标处插入一个 Tab 符
Del	删除光标处的一个字符
退格键	删除光标左边的一个字符

Esc	删除当前行中光标左边的全部字符
回车	当前输入行结束

2. 编辑(Edit)菜单

Edit 菜单控制着建立及处理程序代码的各项功能,如图 1.3 所示。

Edit		功能简要说明:
Undo	Alt+Backspace	撤消上次的命令或操作,把当前行恢复为原状态。
Cut	Shift+del	删除所选文本并将它放入剪贴板。
Copy	Ctrl+Ins	把选定的文本复制到剪贴板中。
Paste	Shift+Ins	在光标位置插入剪贴板中的文本。
Clear	Del	将选定文本全部删除。
New Sub...		产生一个新 SUB 过程及其窗口。
New FUNCTION		产生一个新 FUNCTION 过程及其窗口。

图 1.3 Edit 菜单

注:剪贴板是计算机内存的一个文本缓冲区,用以临时存储删除或复制的文本块。同一时刻在剪贴板中只能存放一块文本,若再次向剪贴板中存入文本,则原文本将被覆盖。剪贴板中的当前文本可以反复使用。

1.3.3 View 菜单

View 菜单的功能主要用来观察程序的组成,如图 1.4 所示。

View		功能简要说明:
SUBs	F2	把文件移入或移出窗口及在模块中移动。
Next SUB	Shift+F2	把下一过程(依名字字母顺序)放入活动窗口中。
Split		上下分割 View 窗口。
Next Statement		把光标置于要运行的下一语句,但不运行该语句。
Output Screen	F4	程序输出/程序编辑。
Include File		装入参考包含文件。
Include Lines		显示参考包含文件。

图 1.4 View 菜单

1.3.4 Search 菜单

Search 菜单提供文本搜索和替换功能,它可以在内存中查找指定文本,并用新文本替换该文本。此类命令在大型、复杂的程序中特别有用,如图 1.5 所示。利用这些命令,编程者可以迅速地把光标移到程序的目标位置重新进行编辑。

Search		功能简要说明:
Find ...		设置搜索的文本和搜索方式。
Selected Text	Ctrl+\	对所选文本进行搜索和替换。
Repeat Last Find	F3	重复搜索和替换下一个匹配文本。
Change ...		设置替换的文本和搜索替换方式。
Label ...		定位到指定的行号。

图 1.5 Search 菜单