

电力工业学校教材

微机应用 II

哈尔滨电力学校 初晓梅 编

中国电力出版社

China Electric Power Press

电力工业学校教材

微机应用 II

哈尔滨电力学校 初晓梅 编

中国电力出版社

内 容 提 要

BASIC 语言是国际上通用的普及面最广、发展最快的一种计算机语言，在我国也是广大用户最常用的一种计算机语言。Quick BASIC 语言是美国 Microsoft 公司在 1987 年 11 月推出的 BASIC 版本。它结合了解释 BASIC、编译 BASIC 的优点，可与其他高级语言相媲美。

本书详细介绍了 Quick-BASIC 语言的基本知识，全书共分八章，内容包括：Quick BASIC 的特点，运行环境，数据类型，基本输入、输出语句，分支结构，循环结构，数组，过程及常用算法，每章后都附有习题及实验。

本书可作为中等专业学校非计算机专业计算机基础教材，也可为广大读者自学 Quick BASIC 的入门教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

微机应用. II /初晓梅编著. - 北京：中国电力出版社，
2000

ISBN 7-5083-0459-4

I . 微… II . 初… III . ①电子计算机-教材 ②BASIC 语言-
教材 IV . TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 56106 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

水电印刷厂印刷

各地新华书店经售

2001 年 2 月第一版 2001 年 2 月北京第一次印刷
787 毫米×1092 毫米 16 开本 8.25 印张 181 千字
印数 0001—3000 册 定价 12.00 元

版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换)

序

近年来，电力职业技术教育在结构改革过程中，创建了将中专和技校融为一体的新型办学模式——电力工业学校。与此同时，进行了专业设置、教学计划、课程体系等一系列教学改革。教材作为教与学双边活动过程中不可缺的信息载体，其改革和建设必然是教学改革的重要部分。为了巩固教育、教学改革已经取得的成果，推动改革持续深入发展，满足电力工业学校教学工作的急需，并促进教学质量不断提高，从1996年底开始，便着手组织力量进行教材改革的研究、探索和教材建设的安排部署，先后成立了电力工业学校教材建设研究课题组，制订了《关于电力工业学校教材建设的若干意见》和《电力工业学校教材出版、推荐、评估暂行办法》，组建了电力工业学校教材编审委员会，并于1997年末在电力职业技术教育委员会各教学研究会和网、省电力公司教育部门推荐的基础上，经过审议、遴选确定了此批电力工业学校一般教材的出版计划。

这批教材以明确的岗位和职业需要为依据，以能力培养为主线，以综合开发学生能力为目标，不片面追求学科体系的完整性，而强调贴近生产实际和工作实际，使理论同实践紧密结合，传授知识同培训技能紧密结合；精选教材内容，删繁就简，返璞归真，充实技术性、工艺性、实用性的内容，而且体现先进性和科学性的原则；注重定性分析，阐明物理意义和应用方法，简化某些论证，减少不必要的数学推导；在内容的编排、组合上，一是最大限度地做到模块化，增强教材使用的灵活性，便于不同教学阶段，不同专业采用。二是使理论阐述同实践指导有机结合，便于在教学过程中贯穿能力培养这一主线，采用以实际训练为轴心，把讲授、实验、实习融为一体的教学方式；适应各校功能延伸的新要求，兼顾各种职业培训对教材的需要。

这批教材的出版只是整个教材改革和建设的阶段性成果，仍需再接再厉，继续深化教材改革，推进教材建设。预期经过几年的努力，会形成一套具有电力职业技术教育特色，以职业能力培养为主线，门类比较齐全，形式比较多样，并能与其他教育相衔接，兼顾职工培训需要的教材体系。

中国电力企业联合会教育培训部
电力职业技术教育委员会电气类专业教学研究会

2000年3月

前　　言

进入 90 年代，随着计算机技术不断发展，计算机的应用已渗透到人类生活的各个角落，进入 21 世纪后，掌握计算机知识更成为现代人必不可少的素质。

BASIC 语言作为适合于广大计算机初学者的一种语言，在我国已相当普及，随着计算机技术的发展，BASIC 语言也在发展。从 60 年代中期早期的 BASIC 问世，到在微机上广泛使用的 GW-BASIC 和 BASICA，一直到 1987 年 11 月微软公司又推出的完全结构化的 Quick BASIC 和后来推出的在 Windows 环境下使用的 Visual BASIC。作为完全结构化的 Quick BASIC，它克服了原有的 BASIC 程序结构化差和运算速度慢的特点，并且在功能上大为扩充，具有入门容易、编译快速、程序结构模块化、使用方便等特点，是初学者学习程序设计的入门语言。

本书详细介绍了 Quick BASIC 的最基本知识，共分八章，介绍了 Quick BASIC 的基本知识、运算量和运算符、顺序结构程序、分支结构程序、循环结构程序、过程、数组、常用算法。

在本书的编写过程中，得到哈尔滨电力学校白福祯副校长、计算机教研室刘大伟老师的大力支持，参加本书编写的还有赵新宇、陈建巍同志。本书由骆云麟老师主审，并对本书提出了许多宝贵意见，在此表示衷心的感谢。由于编者水平有限，时间仓促，书中难免有不妥之处，恳切希望读者批评指正。

编　者
2000 年 10 月

目 录

序

前言

第一章 Quick BASIC 的基本知识	1
第一节 概述	1
第二节 Quick BASIC 运行环境	3
习题一	15
第二章 程序初步	17
第一节 运算量和运算符	17
第二节 基本函数和表达式	22
习题二	24
第三章 顺序程序设计	26
第一节 输出语句 PRINT、LPRINT	26
第二节 三种赋值语句	29
第三节 暂停语句 STOP 和结束语句 END	35
习题三	36
第四章 分支程序设计	39
第一节 关系运算和逻辑运算	39
第二节 条件分支语句	40
第三节 条件分支嵌套 ELSEIF	44
第四节 开关语句 SELECT-CASE	48
习题四	52
第五章 循环程序设计	54
第一节 循环语句 FOR-NEXT	54
第二节 其他循环语句	56
第三节 多重循环	61
习题五	63
第六章 过程及其调用	66
第一节 函数过程及子程序过程的定义	66
第二节 局部变量和全局变量	71
第三节 过程参数及参数的传递	73
第四节 其他过程语句	76
习题六	76

第七章 数组	78
第一节 一维数组	78
第二节 多维数组	86
习题七	91
第八章 实用算法	95
第一节 排序	95
第二节 递归	96
习题八	97
练习一 熟悉 Quick BASIC 的运行环境	98
练习二 PRINT 语句的使用	100
练习三 顺序程序设计	102
练习四 分支程序设计	104
练习五 循环程序设计	105
练习六 多重循环程序设计	106
练习七 参数在过程中的传递	107
练习八 一维数组	109
练习九 多维数组	110
练习十 排序算法的应用	111
练习十一 递归算法的应用	113
附录一 Quick BASIC 保留字	114
附录二 函数	117
附录三 出错信息	120
参考文献	123

第一章 Quick BASIC 的基本知识

第一节 概 述

一、Quick BASIC 的发展史

BASIC 最初问世于 1964 年，当时只有十几条语句，由于简单实用易学，具有人机对话功能而受到用户欢迎，很快被应用于各个领域。随着计算机技术的发展，BASIC 的各种版本应运而生，有 BASCOM、BASICA、GWBASIC 等，这些版本的产生，虽然提高了 BASIC 源程序的运行速度，但对于用 BASIC 编写大型的、复杂的计算程序来说，仍不能满足广大用户的需要。

1987 年 11 月美国 Microsoft 公司推出了新的 BASIC 版本——Quick BASIC，它克服了原有的 BASIC 结构化差和运算速度慢的缺点，并且在功能上大为扩充。Quick BASIC 将 BASCOM、BASICA、LINK 以及 DEBUG 等软件合并在一起，在同一环境下对用户的源程序自动进行处理——编辑、进行语法检查、编译、连接、执行、调试等，大大节省了用户调试程序的时间，提高了运行速度。

Quick BASIC 与 BASIC 基本兼容。大多数用 BASIC 开发的程序不作任何修改就可在 Quick BASIC 环境下运行、编辑、连接。

二、Quick BASIC 的基本特点

Quick BASIC 支持鼠标器操作，既可以在集成环境下完成 BASIC 语言程序的开发，也可以用命令行的方式，它使用下拉式菜单、对话方式操作、解释与编译并行，提高了运行速度。它能十分有效地组织程序，具有很强的库管理能力，利用 Quick 库不仅可以实现模块化程序设计，而且能把其他语言的例行程序放到库中，从而可以在 Quick BASIC 中方便地调用这些程序。它吸取了 C、PASCAL 语言的优点，克服原来 BASIC 语言的弱点，在数据类型、流程控制、绘图、模块化结构及文件输出等方面提供了令人满意的功能，很适合用来开发各种应用软件，其基本特点主要体现在以下方面：

1. 程序在输入的同时可立即得到执行

输入一个程序行后，马上对其进行语法检查，若没有错误，就立即将该程序行翻译为可执行代码，否则给出错误描述信息，没有单独的编译步骤，不管程序写到了哪一步，随时都可以运行程序。

2. 交互式调试

Quick BASIC 把编辑、运行和调试有机地结合起来，在调试程序时，可以将一个运行着的程序在任何一处暂停，对它进行编辑，然后从停止处继续执行。

3. 快速生成可执行文件

程序调试通过后，如需要，则只需进行很简单的操作，就能生成在 DOS 状态下直接

运行的文件（. EXE）。

4. 多个模块同时驻留内存

将大程序在逻辑上分解成多个部分，可使程序的编写和调试简化。Quick BASIC 易于生成多模块程序，如果将内存中的全部模块编译、连接成一个可执行文件，只需一步操作即可实现。

5. 自动生成 Quick 库

只要在 RUN 菜单中选择“MAKE LIBRARY”命令，就可构造一个 Quick 库。

6. 多编辑窗口

Quick BASIC 的大多数操作都是通过窗口操作来完成的，多编辑窗口包括观察窗口（View）、直接窗口（Immediate）和监视窗口（Watch），在调试程序时，使用多窗口跟踪各个过程能使执行逻辑变得更加清晰。

7. 完全的图形支持

Quick BASIC 具有较强的图形支持能力，它支持 VGA、MCGA、CGA、EGA 及 PS/2 的图形方式和单色方式，同时支持增强图形卡。

随着科学技术的迅猛发展，计算机已成为各个学科领域必不可少的应用工具，计算机进入了人们生活中的大多数领域，掌握计算机知识已经成为现代人的基本素质。

三、高级语言、程序

Quick BASIC 作为高级语言的一种越来越受到人们欢迎，下面介绍什么是计算机的高级语言。

要使计算机按人的意志工作，就必须使计算机懂得人的意图，接受人向它发出的命令和信息，人要和计算机交换信息就要解决一个“语言”的问题。计算机并不懂人类的语言，它只能识别 0 和 1 两种状态，人要和机器进行联系，就要编出由 0 和 1 组成的数字代码。这种计算机能接受的代码，称为机器指令，机器语言是指机器指令的集合。

要用机器语言编写程序，就要记住各种代码和它的含义，这是很不容易的，不仅如此，每种计算机都有自己的机器语言，一般地不同型号的计算机的机器语言是互不通用的，所有这些，给计算机使用和推广造成了很大的障碍。

为了解决机器语言的上述缺陷，人们创建了“高级语言”。50 年代末，创造出一种“程序设计语言”又称“算法语言”，它是“高级语言”的一种，它很接近于人们习惯用的自然语言和数学语言，它允许用英文写解题的计算程序。程序中所用的运算符号和运算式子，计算机并不能直接接受和执行，必须要有“翻译”把人们用高级语言写的程序（称为“源程序”）翻译成机器指令的程序，然后再让计算机执行机器指令。“翻译”有两种方式即编译方式和解释方式。

目前，世界上已研制和开发出一百多种高级语言，如：PL/1 语言是一种大型语言，功能强，数值计算和数据处理均较适用；COBOL 一种商用语言，适用于非数值计算的商业、管理领域；FORTRAN 是世界上出现最早的高级语言之一，适用于科学、工程计算领域；C 语言适用于编写系统软件和应用软件；BASIC 语言是一种简单易学的解释性会话语言，适用于初学者作为入门语言。

计算机程序，就是为使计算机完成一个预定的任务而设计的一系列语句或指令。要让计算机实现一组操作，必须先编写程序，然后使计算机执行此程序。

下面是一个 BASIC 程序：

```
LET a=3  
LET b=4  
LET c=SQR (a*a+b*b)  
PRINT c  
END
```

程序的规模可大可小，上面是一个很小的程序，最短的程序只有一行。程序的规模和内容，完全取决于所要解决的问题。

四、Quick BASIC 的软、硬件环境

Quick BASIC 自问世以来，已经有 2.0、3.0、4.0 及 4.5 版本，我们以 Quick BASIC4.5 版本为例进行介绍。

1. 硬件环境

(1) Quick BASIC 可以在 IBM PC/XT、AT、386、486、586 及以上机型中使用，提供了快速、精确地浮点运算功能。

(2) 要可靠的使用 Quick BASIC 至少需要 512KB 的 (RAM) 内存空间。

(3) 至少应有一个软盘驱动器及一个硬盘，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) 软件环境应为 MS-DOS 3.0 操作系统及其以上版本。

(2) Quick BASIC 软件安装：

1) 在软盘上安装。只要将 Quick BASIC 原盘上的文件拷贝到自己的盘上就可以。

2) 在硬盘上安装。一种方法是：只要运行 1 号盘上的 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。另一种方法是：只要把原盘上的所有文件，拷贝到硬盘上一子目录中即可。例：在 C 盘上建一子目录 QB，将原盘拷贝到 QB 子目录中即可。

还可以根据需要，把不同用途的文件分门别类地拷贝到不同的子目录中，此时必须用 DOS 中的 PATH 或 SET 命令来设置环境变量。

第二节 Quick BASIC 运行环境

一、Quick BASIC 的启动与退出

1. Quick BASIC 的启动

前面介绍了安装 Quick BASIC 的方法，安装好之后，就可以在用户的工作目录下（或软盘上）来启动 Quick BASIC。

其最简单的命令格式为：

QB ↴

这样就可以进入 Quick BASIC。

QB 命令可以有若干选项，其格式如下：

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

下面介绍几个常用选项的含义：

- (1) /RUN 源文件。先装入并运行源文件，然后显示该文件。
- (2) 源文件。在启动 Quick BASIC 时装入指定的文件。
- (3) /L [库名字]。装入库名字指定的 Quick 库。
- (4) /CMB 字符串。把字符串传送到 COMMAND\$ 函数，如选该项，则它必须是 QB 命令行的最后一项。

2. 退出 Quick BASIC

退出 Quick BASIC 后，回到 DOS 状态，有两种情况：

- (1) 暂时返回 DOS。用 File 菜单中的 DOS SHELL 命令，系统回到 DOS 状态，在完成所需要的操作后，键入

EXIT ↴

即可返回 Quick BASIC 程序的原来位置。

- (2) 返回 DOS。用 File 菜单中的 EXIT 命令，真正的从 Quick BASIC 退出并返回 DOS。

二、Quick BASIC 的使用入门

启动 Quick BASIC 后，即可在 Quick BASIC 环境下完成程序的编辑、运行、存盘或编译、连接、调试、建库等操作。

用最简单命令 QB 启动 Quick BASIC，则屏幕显示 WELCOME 画面，其中提示有两项选择

按回车键，则进入 Quick BASIC 帮助系统。

按 ESC 键，则进入 Quick BASIC 的屏幕。

按 ESC 键，屏幕显示图 1-1 所示画面。

从图 1-1 中可看出，Quick BASIC 屏幕组成可以分为四个部分：菜单框、观察窗口、立即窗口和状态框。

(一) Quick BASIC 屏幕

1. 菜单框

菜单框中显示了 Quick BASIC 主菜单，File（文件菜单，包括与文件有关的操作），Edit（编辑菜单，包括与程序编辑有关的操作），View（观察菜单，用于观察程序的有关部分），Search（寻找菜单，用于寻找检索所需的内容），Run（运行菜单，用于运行程序），Debug（调试菜单，用于调试程序），Calls（调用菜单，不含命令行，用于显示有关调用过程的信息），Options（选择菜单，用于进行一些初始化设置），Help（帮助菜单，用于选择帮助信息）。

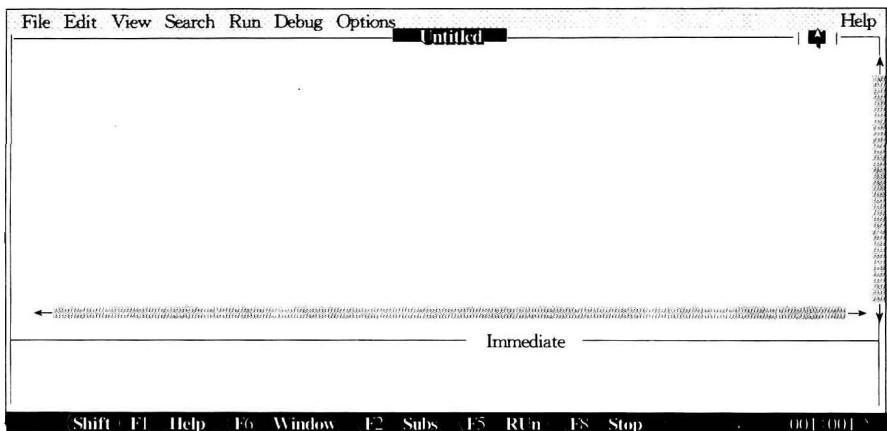


图 1-1 Quick BASIC 对话框

2. 观察窗口 (View 窗口)

该窗口在屏幕的上部，显示了用户程序，窗口的顶部显示文件名。装入的程序将显示在此窗口中。

3. 立即窗口 (Immediate 窗口)

该窗口在屏幕的下部，窗口的标题为“Immediate”，用于执行用户直接键入的命令，在该窗口内最多保留 10 个语句行，一个语句行可以用冒号分隔写入多条语句，每行语句不能多于 256 个字符，可以使用方向键在这些语句行中移动，只有按回车键后，光标所在的行才能执行。

4. 状态框

状态框随操作的状态不同而变化。包含可在活动窗口使用的控制键的说明。

在 Quick BASIC 屏幕除了上述主要部分外，还有以下几个成分：

(1) 光标。活动窗口中左上角有一闪烁的短线（即光标），用它标识下一个输入字符的位置。每输入一个字符，光标自动右移一个位置，可以用键盘上的方向键 ($\leftarrow \rightarrow \uparrow \downarrow$) 移动光标，使它在整个工作窗口内移动。

(2) 行和列的位置显示。在状态框的右下角有两个数字，代表光标当前位置，第一个数字代表光标所在的行号，第二个数字代表光标所在的列号。

(3) 鼠标指针。安装了鼠标的计算机，在 Quick BASIC 屏幕上会出现一个矩形小黑块，称鼠标指针。用户可以通过鼠标指针来完成一些操作，比用键盘操作方便得多。

(二) Quick BASIC 的窗口操作

1. 窗口分类

Quick BASIC 有四种不同类型的窗口。

View (观察窗口)、Immediate (立即窗口)、Watch (监视窗口)、Help (联机帮助窗口)。使用 View 菜单中的 Split 命令可将 View 窗口分为上下两个窗口。

使用时，Quick BASIC 一次只能使用其中一个窗口，把当前正在使用中的窗口叫“活动窗口”，“活动窗口”有两个标志：一是标题为“反白”显示，另一标志是寻找窗口中闪

烁的光标，光标所在窗口就是活动窗口。

2. 切换当前活动窗口

切换当前活动窗口的操作是在 View 窗口和 Immediate 窗口之间进行，使用 F6 键，可以由上到下依次循环在几个窗口之间切换当前窗口。使用 Shift + F6 键，可以由下到上依次循环在几个窗口间切换。

3. 改变窗口的大小

在 Quick BASIC 操作环境中，还可以由用户将一个窗口扩大或缩小，也可以使其窗口扩大占据整个屏幕。

具体操作如下：

- (1) 先使要改变大小的窗口成为活动窗口。
- (2) 同时按住“Alt”和“+”两个键，每按一次使当前窗口扩大 1 行，立即窗口最多可有 10 行；若同时按“Alt”和“-”键，每次使当前窗口缩小 1 行。

同时按住“Ctrl”和“F10”键可使当前窗口占据整个屏幕或屏幕恢复原样，此组合键为一开关键。

三、Quick BASIC 菜单操作

为了帮助用户更方便地编辑、调试和运行程序，保存和管理程序文件以及设置和管理窗口显示，Quick BASIC 提供了很多相关操作命令，这些操作命令通常是不显示在屏幕上，而是按照功能分类，分别放在不同的下拉菜单中。每个下拉菜单有一个下拉菜单名，这些下拉菜单名组成了 Quick BASIC 的主菜单。当“打开”下拉菜单时，这些操作命令作为下拉菜单的菜单项显示在屏幕上。

打开“下拉菜单”的方法有以下几种：

- (1) 按 Alt 键，通常使最左边菜单项反白显示，此时就进入了菜单条操作状态，也叫“激活”菜单条，再按〈Alt〉或〈Esc〉键可以退出菜单条操作状态。

激活菜单条后，可按光标移动键来选定要打开的菜单名，然后按回车键就显示相应的下拉菜单，打开下拉菜单后，按光标移动键可以改选其他菜单命令，选好菜单命令后，按回车键，就执行选定的操作，在按回车键执行操作之前，可按〈Alt〉关闭该下拉菜单，按〈Esc〉键关闭下拉菜单的同时退出菜单条操作状态。

- (2) 按〈Alt〉键激活菜单后，再按下拉菜单名中用特殊颜色显示的字符。如打开“File”菜单，可按〈Alt〉后，再按字符“F”。

也可同时按下〈Alt〉+ 字符键打开菜单，如要打开“File”菜单，可同时按〈Alt〉+ F 键。

- (3) 可通过鼠标操作来打开菜单，将鼠标指针移到选定的菜单项上，单击鼠标左键，打开下拉菜单，再用鼠标单击某菜单命令，就可以执行此命令。

下面分别介绍 Quick BASIC 的各个菜单。

(一) 文件 (File) 菜单

利用此菜单命令，可以实现源文件的建立、装入、修改、删除和存储操作，还可以打印文件及退出 Quick BASIC 环境。

打开 File 菜单，即见图 1-2 所示的菜单条。

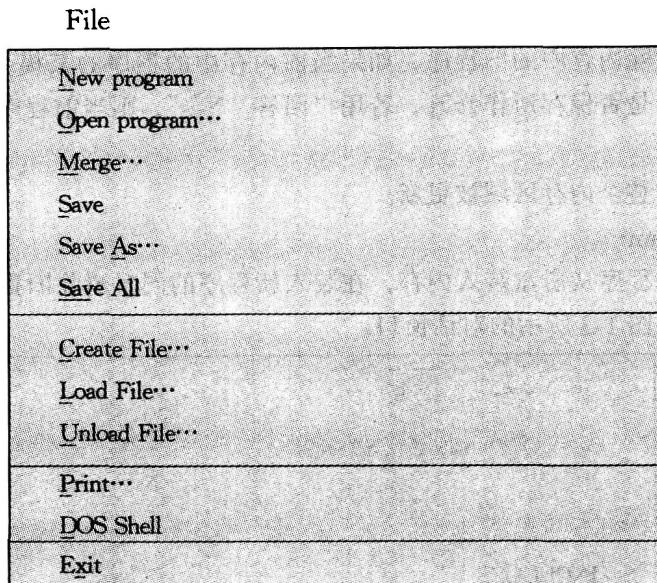


图 1-2 File 菜单条

先对其中菜单命令作简要的介绍：

- (1) New program: 清除已装入内存的程序。
- (2) Open program...: 将程序装入内存。
- (3) Merge...: 合并程序。
- (4) Save: 把活动窗口的内容写入磁盘文件。
- (5) Save As...: 用指定文件名存储当前文件内容。
- (6) Save ALL: 把当前装入的所有文件作为整体保存。
- (7) Create File...: 创建模块、包含文件、文档文件。
- (8) Load File...: 将模块、包含文件、文档文件装入内存。
- (9) Unload File...: 从内存中删除一个模块。
- (10) Print...: 打印部分或全部程序。
- (11) DOS Shell: 临时返回 DOS 命令级。
- (12) Exit: 退出 Quick BASIC, 返回 DOS 环境。

一些命令的后面有“...”，表明这些命令在执行时，将显示一个对话窗口，要求用户输入一些必要的操作信息，才能完成指定的命令操作。例如 Open program 菜单项，Load File 菜单项。

有些对话窗口内又分为几个栏目，为了对指定的栏目进行操作，必须把输入光标移到指定的栏目，可以用下述两种方法之一来实现。

- (1) 按〈Tab〉键，每按一次向前跳一个栏目。
- (2) 在按〈Alt〉键的同时按下所要选择的那一项的高亮字母。

如果所选栏目还有多个项目，可通过移动方向键来选项目，选好后按回车键即可。

1.New program

此命令可以清除内存中的旧程序，如果当前内存中的程序的某模块改动后尚未存盘，系统会提示用户：是否保存所作修改，若用户回答“Yes”，则当前程序先被保存然后才清除。

此命令执行后整个内存区域被更新。

2.Open program…

此命令把一个程序从磁盘装入内存，在装入新程序的同时清除旧程序。当执行此命令时，会出现一个如图 1-3 所示的对话窗口。

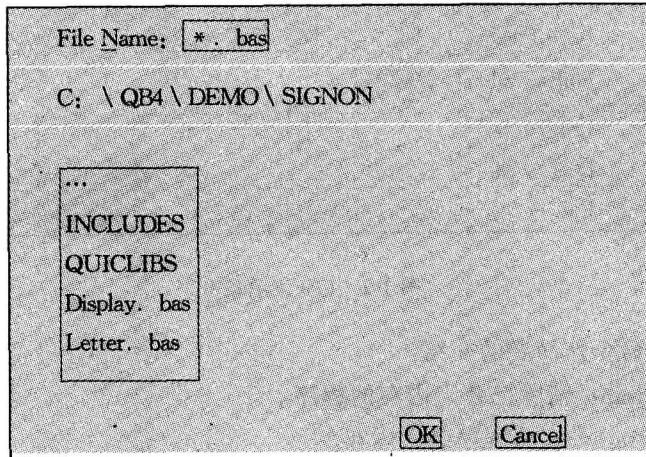


图 1-3 Open program 对话框

对话窗口中提示用户输入程序名，有两种方法输入：

- (1) 直接在“File Name”框中键入程序名（可以不包括扩展名）。
- (2) 使用〈Tab〉键将光标跳到文件名列表框中，然后移动方向键来选择所需的文件名，按下回车键就使选定的程序装入内存。

用 Open program 装入内存的模块，总是作为程序的主模块来对待，一般来说，装入程序的主模块必须用 Open program 命令。

3.Merge

此命令的作用是把一个文件合并到当前编辑窗口的模块中，合并的方式是，将磁盘文件以插入的形式插到当前的光标位置。

执行 Merge 命令时，有一个与 Open program 命令相同的对话窗口打开，可以输入文件名或在文件列表中选取用于合并的文件。Merge 命令不清除内存，此命令不仅合并读入文件的主程序部分，读入文件中的子程序和函数自动加到当前模块中。

4.Save

此命令的功能是用原来的名字保存当前编辑窗口的模块（包含所有的子程序和函数）

5.Save As…

Save As 命令是用指定的名字保存当前编辑窗口的模块（包含所有的子程序和函数），此方式可以使用一个新的名字存储模块，并能改变模块的存储方式。用 Save As 保存程序时，会显示一个对话窗口。在此对话窗口中，除了可在 File Name 文本框输入需要保存的文件的名字之外，还可在 Format（保存格式）框中选 Quick BASIC-Fast Load and Save 或 Text-Readable by other program 来改变存储方式，前者以 Quick BASIC 格式保存用户程序，后者在盘上以文本格式保存文件。

6. Save All

执行此命令，可保存当前内存中的程序。如当前内存中存在多个模块时，将保存所有从上一次存储以来改过的文件。

（二）Edit 菜单

在 Quick BASIC 中提供了一个集文本编辑、编译程序及调试程序为一体的 Smart 编辑器，用这个编辑器可方便地输入、编辑 Quick BASIC 程序。

1. Smart 的启动

要编辑源程序，必须先启用 Smart 编辑器。启动 Quick BASIC 后，如果输入字符，Quick BASIC 就认为要写入程序，则自动启用 Smart 编辑器。

Smart 编辑器启动起来后，在编辑源程序时，每输入一个语句行，Smart 编辑器自动完成以下功能：

（1）语法检查。Smart 会根据本行的语句关键字，检查本程序行是否有语法错误，如果有语法错误，会显示一个含有错误信息的对话小窗口，提示错误的性质，按〈ESC〉键或空格键清除对话窗口后，光标回到出现错误的位置。

（2）格式化。Smart 编辑器还能对用户输入的程序进行格式化处理。①所有的 BASIC 关键字都以大写的形式出现。②在操作符前后都留有空格。③在适当地方加标点符号。④变量名和过程名的大、小写统一化。

2. Smart 的编辑操作

用下面的键或组合键进行各种编辑操作：

→	使光标右移一个字符
←	使光标左移一个字符
Ctrl + →	使光标右移一个字
Ctrl + ←	使光标左移一个字
Home	使光标回到输入行的开头
End	使光标移到输入行的末尾
Ins	插入方式开关
Tab	在光标处插入一个 Tab 位
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
回车键	保存输入的行

3. 编辑菜单

编辑菜单如图 1-4 所示。

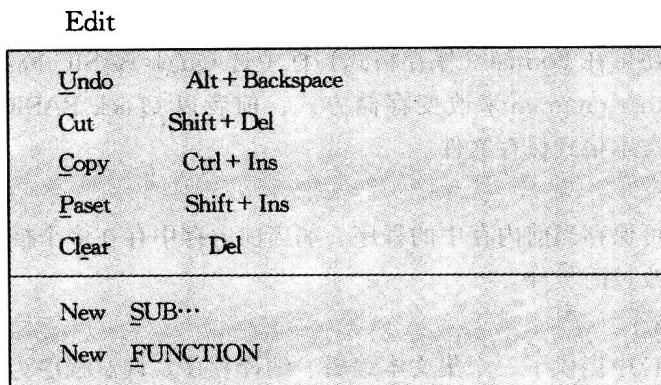


图 1-4 Edit 菜单

(1) Undo。在编辑过程中，若发现操作失误，只要光标还没有离开这一行，就可执行 Undo 命令来恢复原来的状态。

(2) Cut。此命令与 Paste 命令可完成文本块的移动操作。先来介绍一下选定文本块的方法。

选定文本块，即在对指定的文本块进行编辑操作之前，先标出要处理的文本范围。选定文本块通过〈Shift〉键与小键盘上的方向键、编辑键结合使用来实现，如表 1-1 所示，被选定文本呈高亮显示。

表 1-1

选 择 文 本

操作	按 键
选择左边一个字符	Shift + ←
选择右边一个字符	Shift + →
选择当前行	Shift + ↓
选择上一行	Shift + ↑
选择左边一个字	Shift + Ctrl + ←
选择右边一个字	Shift + Ctrl + →
选择上一页	Shift + PgUp
选择下一页	Shift + PgDn
选择到模块/过程的开头	Shift + Ctrl + Home
选择到模块/过程的结尾	Shift + Ctrl + End

进行文本块的移动操作的步骤：

1) 选定要移动的文本块。

2) 按〈Alt〉键激活主菜单，选 Edit 菜单下的 Cut 命令后，按回车键。选定的文本块在观察窗口中消失，被送到内存中的一个文本缓冲区，即剪裁板，剪裁板中的文本可以多次使用，直到往剪裁板中放新的文本块时，旧的文本块才被取代。

3) 把光标移到目标位置（欲移到的行）。

4) 选定 Paset 命令，按回车键后，被选定文本移到目标位置。

(3) Copy。利用 Copy 命令和 Paset 命令配合可复制指定的文本块。