

刘怀宇 著

微型计算机操作方法



6

Y11

煤炭工业出版社

36
11/1

微型计算机操作方法

刘 怀 宇 著

煤炭工业出版社

(京)新登字042号

内 容 提 要

本书是一本微型机入门书。它以初学者为对象,重点在于掌握微型机的操作方法。所涉及范围都是办公中常用的内容。其主要内容包括从认识键盘的作用到鼠标器的操作;从磁盘操作系统的启动到各种应用程序的运行;从文字编辑到打印成文件,从修改程序到管理数据库。在叙述方法上以常规操作为主线,穿插介绍有关操作时应该掌握的知识 and 注意事项。

微 型 计 算 机 操 作 方 法

刘 怀 宇 著

责任编辑:陈 日 元

煤炭工业出版社 出版

(北京安定门外和平里北街21号)

煤炭工业出版社印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

开本787×1092mm¹/₃₂ 印张3¹²/₁₆

字数83千字 印数1—11,800

1992年8月第1版 1992年8月第1次印刷

ISBN 7-5020-0677-X/TD·622

书号 3446 G0224 定价 2.90元

目 录

第一章	微型机的种类、配置与使用常识.....	1
第二章	认识键盘.....	8
第三章	MS-DOS操作系统的使用	16
第四章	编写、调试一个BASIC语言程序的 流程.....	34
第五章	中文操作系统CCDOS简介及汉字输 入方法.....	41
第六章	用汉字编辑软件编辑并打印文件.....	46
第七章	数据库管理.....	55
第八章	鼠标器的功能及其应用.....	79
第九章	菜单操作的方式方法.....	86
附录一	MS-DOS系统常见错误信息	106
附录二	MS-DOS启动流程框图	108
附录三	基本术语汇编.....	109
附录四	文件类型名一览表.....	111
附录五	中华学习机简介.....	113

第一章 微型机的种类、 配置与使用常识

第一台电子计算机是在1946年制造出来的。在这50年的发展中,由于电子元器件集成技术的突破,使电子计算机小型化,微型化,专门为微型计算机开发的各种软件层出不穷,以上两个因素使得微型计算机深入到了我们生活的各个领域。

一、微型计算机的分类

微型计算机也称为个人计算机(Personal Computer简称PC),随着科学技术的发展,微型机种类型号越来越多,真可以说是日新月异,目前我国拥有的微型计算机主要可以分为台式和便携式两大类。

便携式又可称可移动式微机,它又有膝上型、笔记本型、口袋型等。它们的共同特点是重量轻、体积小,除膝上型外都只能使用电池做电源。

台式又可称为桌上型,是指很少移动的、利用交流电源供电的微机。台式微机又有很多种分类方法,通常是按微机核心部件——中央处理器(CPU)来分类:

CPU档次	微机字长	主要操作系统
8086	8位	DOS,CP/M
8088	8(准16)位	MS-DOS
80286	16位	MS-DOS
80386	16(准32)位	MS-DOS,UNIX
80486	32位	MS-DOS,UNIX,OS/2

CPU档次	用户类型	主要的机器牌号
8086	单用户	IBM/PC,APPLE
8088	单用户	IBM/PCXT,GW0520CH
80286	单用户	IBM/AT,AST286 GW286B
80386	单,多用户	AST P386/25,COMPAQ 386S, AT&T 386S
80486	单,多用户	IBM PS/2 90XP486, AST P486,COMPAQ486

随着科学技术的发展,微型计算机的种类和型号也将层出不穷,但是万变不离其本,只要我们掌握了其“本”,对于其它微机就能做到触类旁通,使用起来也会得心应手。

二、微型计算机的主要应用方面

在生活和工作中,我们经常看到微机的应用。如我们在看电视剧和电影时会有这样的情节:警方在微机键盘上三下二下就查找到某一人的情况;在我们取工资时,拿到的工资单是由微机管理计算并打印出来的;当你看一份报纸或一本书时,你可能不会想到它们就是由计算机进行文字输入并进行编辑排版的。又如某大型企业利用微机控制生产过程,某两地间通过微机局域网络进行通讯和收发电子邮件等等。

目前,我国微型计算机主要有下面几个方面的应用:

- (1) 用于计算机教育,科学计算;
- (2) 用于文字处理,书报排版,文字打印输出;
- (3) 用于工业控制的上位机,监控工业过程;
- (4) 应用微机数据库系统进行管理工作的;
- (5) 应用微机局域网实现资源共享;
- (6) 应用微机进行计算机辅助设计,辅助制造;
- (7) 在微机上建立专家系统。

三、IBM系列微型计算机的配置

根据用户不同的使用要求，微型机可以非常灵活地配置硬件。

最小的配置：

中央处理器	CPU 8088或CPU 80286	信息处理设备
读/写存储器	RAM 16KB到64KB	信息存储设备
只读存储器	ROM 40KB	信息存储设备
键盘		输入设备
单色显示器及其控制器		输出设备

在这个硬件环境下，用户只能够用ROM内的BASIC语言进行数据处理。用户通过键盘输入信息，从显示屏幕上得到输出结果。

基本配置：（在最小配置基础上增加下列硬件配置）

软、硬磁盘驱动器及其控制器
扩充RAM到640KB或1MB
打印机及其控制器
数学协处理器

在这个配置下，用户可以使用磁盘操作系统及其支持的很多系统软件和比较大型的应用软件，还可以使用中文操作系统处理汉字，可以用打印机实现硬输出，计算速度得到提高。

扩展配置：（在基本配置的基础上增加以下之一或几个）

异步通讯卡及有关外部设备	能驱动绘图仪、数字化仪、双机通讯等
网络选件板	使微机共享网络资源
高分辨度的彩色显示器及其控制器	使图形处理进入高水平
数/模、模/数转换卡	可使微机进入工业监控

图像扫描器及其控制卡

能够进行图像扫描输入

游戏控制卡及操纵杆

使微机兼有游戏功能

从微型机配置的灵活性，读者就可以看出，它可以适应许多应用领域和不同的功能要求。随着微机硬、软件的发展，微型机将深入到我们生活的各领域。充分发挥其作用，为人类造福。

四、IBM/PCXT 微型机的主要组成

下面我们以基本的配置详细地介绍计算机的各主要组成部分。

微型机直观地可以说是由四部分组成。如图1。

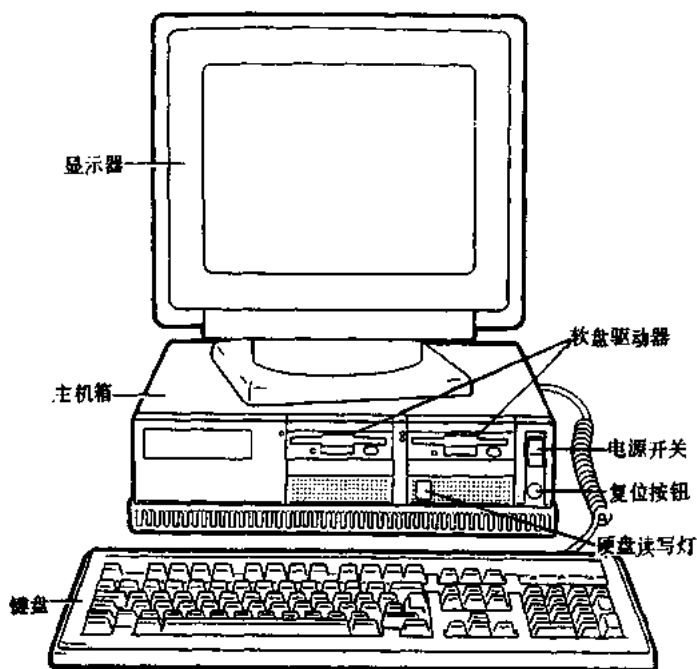


图 1

1. 主机箱，它是微机的核心部分。它的内部由主机系统电路板、系统电源、各种功能的插板和内装软、硬磁盘驱动器组成，具有完成信息数据处理、支持其它外部设备的功能。

对于主机箱，用户可以看到和直接接触到的主要是软磁盘驱动器和硬盘。一般软磁盘驱动器有1~2个，其中位置在左边或上边的驱动器定义代号为A₁；位置在右或下边的驱动器定义代号为B₁；硬盘驱动器的定义代号为C₁。

在这里读者就要建立这样一个概念：在使用计算机过程中或阅读MS-DOS操作系统的书时，A₁就是指A驱动器；B₁就是指B驱动器；C₁就是指C驱动器。计算机通过软、硬磁盘子系统，可以将以磁信号存在磁盘上的信息、数据读到计算机内部，也可以将经计算机处理过的信息数据以磁信号的形式存在磁盘上。所以它既是计算机的输入设备又是输出设备。

2. 键盘，它是计算机的输入设备。用户将通过对它的使用把命令和程序“告诉”计算机。这是最值得用户仔细观察的部件，也是计算机用户使用最多的部件。本书第二章中详细介绍它。

3. 显示器，它是显示计算机运行情况（程序的编辑、运行、结果显示等）的部件。其英文简写为：CRT。它有两种：单色显示器和彩色显示器。大多数机器配的是彩色显示器。其中按屏幕的行列扫描数又有低分辨率（如：320×200）、中分辨率（如：640×200等）、高分辨度（如：720×350和800×600）和超高分辨度的图形显示器（如：1024×768）等规格。

4. 打印机，它是在纸上显示命令、程序内容及执行结

果的输出设备。打印机的种类很多，有针式打印机，有喷墨打印机，还有新发展起来的激光打印机。针式打印机的使用最为普遍，其中有9针的和24针的，而24针打印机又较为常见。

五、软磁盘的使用常识

1. 个人计算机使用5.25英寸或3.5英寸的软磁盘来存贮信息（如图2）。

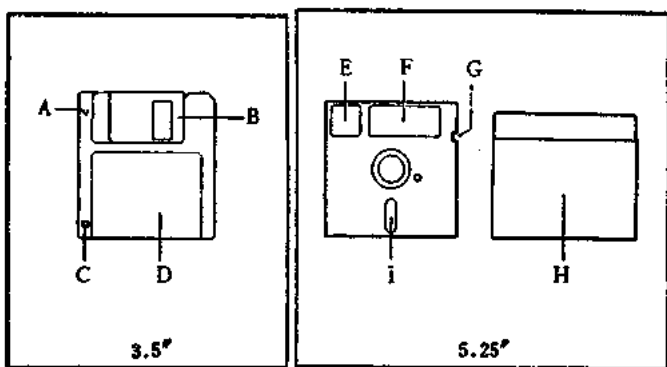


图 2

A—插入方向指示；B—保护片；C—写保护缺口；D—用户标签；
E—厂商标签；F—用户标签；G—写保护缺口；I—读写口；
H—保护纸套

2. 软盘初次使用之前必须进行格式化处理。
3. 软盘使用时，将有标签的一面向上且按标签上箭头所指的方向平稳地放入驱动器内，关好驱动器的小门。
4. 当驱动器红灯亮的时候不能开启驱动器的小门放入或拿取磁盘。
5. 在磁盘盘片的边缘有一个缺口，它是写保护缺口。将它覆盖后，计算机将不能向该软磁盘存贮信息而只能从该

软磁盘读取信息（这类似于录音磁带上保护小片）。用户可以用这种方法保护重要的信息和程序（图中C和G）。

6. 软磁盘的存放忌热、忌磁、忌折、忌灰尘，不要触磁头方形口和其它暴露部分。

六、开机与关机

为了避免大电流对计算机的冲击，应按顺序开启和关断计算机。

开机顺序：显示器、打印机、主机。

关机顺序：主机、打印机、显示器。（打印机可视需要开关）

注意：计算机最忌连续反复开关机器，需要重新启动时，可同时按下Ctrl + Alt + Del三个键，或按一下主机正面的复位按钮“RESET”，这就是热启动操作，即在不关断主机电源的情况下重新启动计算机。

显示器的开关有的是向外拉，有的是向里按，有的是左右旋转，所以开显示器时应该试着来，不要用力过大。

开关计算机时请不要拆动计算机后面的任何连线。

第二章 认识键盘

一、键盘结构

在开机之前，用户首先对键盘有一个清楚熟悉的印象，这对正确地操作键盘和为今后有一个较快的键盘操作速度都是很重要的。

由于计算机的生产厂家不同，键盘、键面可能会有一些不同，但总体排布是大致相似的。它分为三个区：

(1) 功能键区 (F1~F10) 或 (F1~F12)，这个区一般在键盘的左边或上边。

(2) 普通英文打字机的字母键 (A~Z)、数字键 (0~9) 区，它位于键盘的中部。这是键盘的主要部分。

(3) 数字小键盘区，它位于键盘的右边，这个区除了方便纯数字输入以外兼有编辑、控制功能。

二、特殊键功能与使用

读者认识键盘应从普通英文打字机键区开始。首先将26个英文字母和0到9十个数字在键盘上找到它们的位置。这样读者对这些键的分布就有一个初步的印象。在这个键区内还有一些特殊的键，它们也是用户必然要用到的键。

请对照实际的键盘找到以下几个键：

键 面	中 文 名	在本书中的表示符号
	回车键	
←Backspace	退格键	←
Caps Lock	字母锁存键	Caps lock

Num Lock	锁存键	Num Lock
Shift	上档键	Shift
Ctrl	控制键	Ctrl
Alt	互换键	Alt
	空格键	⏏

(键面没有标识符且是键盘上最长的键)

下面向读者介绍以上各键的功能含意及具体用法。

1. 回车键

键名: Enter, 英文直译: 入、开始、登场。

中文名: 回车键、换行键。

表示符号: ↵ (以后凡出现这个符号表示该处应按回车键)。

功能: 这个键属控制键类, 是输入键。按过此键之后, 即把显示器上当前行的内容送到计算机内存, 根据当前行的内容不同, 计算机或去执行某一命令或将此行内容记忆在内存中。

说明: 对于初次上机的用户, 有时觉得明明键入了命令或语句, 计算机却不工作(执行), 这往往是因为没有在该命令或语句内容之后按回车键, 此时计算机实际上是没有接收到该命令或语句, 所以用户在每完成一个当前行输入操作之后都需要按一下回车键, 这样才能使计算机执行命令或继续下一步的工作。

2. 退格键

功能: 每按一下使光标向左移动一格, 如有字符则将字符消除。

3. 字母锁存键

功能和用法: 此键是英文字母大、小写锁存键。在用户

开机后第一次使用键盘上英文字母键的时候，各键都是小写。当用户按一下字母锁存键后再按字母键时呈大写态，若再按一次又将变为小写。它实际上就是一个设置字母键大、小写状态的状态开关。

注意：它只锁存26个英文字母键，对于其它的键不起作用。

4. 上档键

在键盘上我们可以看到有许多键的键面上、下分别标有二个字符，如“；”和“：”共在一个键上；“3”和“#”也共在一个键；“6”和乘方的符号“^”也共用一个键，等等。

Shift（上档键）就是用来打入各键面上方位置所标明的符号的。具体方法如下：

想打入键面上方的符号时，一个手指按住Shift键（注意是按住而不是点击一下），然后用另一手指点击所需字符所在键。我们把先按住某键然后再点击另一键的操作过程表示为：

某键 + 某键

如：需打入“：”，则，Shift键 + ；（也就是：）键 = ：

需打入“^”，则，Shift键 + 6（也就是^）键 = ^

如需要打入的是键面下方的字符，则直接按该键即可。

在了解了Shift键的用法之后，请练习以下字符的输入。

“+”；“=”；“-”；“（”；“）”；“*”；“#”。

上档键还有一个作用，就是改变经Caps Lock和Num Lock锁存键中的某一个键的操作功能状态，如字母键被锁存为大写时，Shift + S结果显示在屏幕上的将是小写的“s”。

5. 数字小键锁存键

在数字小键盘区中每一个键面上除数字以外还有一个符号，这些符号是用来在全屏幕编辑状态下移动光标的，使用数字小键锁存键，可以变换这些键的操作含意，正如使用字母锁存键改变大小写字母一样。

对于不同的计算机或同一计算机上使用不同的软件，数字小键盘的初始状态也有所不同，用户只要根据自己的需要按Num Lock 键就可以方便地将这个键区改变为数字键或全屏幕编辑的操作键。

其他键盘的作用将在后面几章中讲到。

6. 注意事项：

(1) 在键盘上三个部分的键都是触发键，只要按下这些键不放，屏幕上就将连续显示或执行这些键的操作功能。因此，除一些控制和编辑键（如Ctrl）之外，本书所说的“按”某键，用户应理解为“点击”，即按下之后立即释放的意思。

(2) 锁存键是状态转换键，按一下之后设置为某一状态直到再按一次才变为另一状态；而上档键是触发键，只有按下才起作用。

三、指法练习要点

1. 字母键位

仔细观看键盘，熟记26个字母键及10个数键的排列形状和位置。

在26个字母键中A S D F J K L；8个键叫基本键位，该行叫基本键位行，以该行为基准，又有上行、下行，包括数字行一共4行，4行排列从左向右成四级台阶形如图3。

2. 手指分工

牢记左右手分界及各手指分工。大拇指按空格键。各手

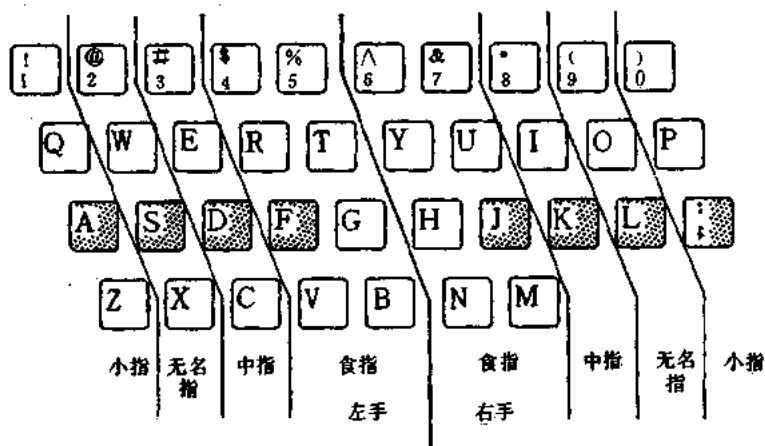


图 3

指严格遵守“包产到户”，任何“助人为乐、互相帮助”的行为必将造成指法的混乱。

3. 打字姿势

正确的打字姿势应该是：坐势端正，以本人上衣中间钮扣对准打字键盘空格键中间为准。头稍前倾，大臂自然下垂，肘部与上体相距10cm左右，上体与打字键盘相距20cm。座位高低适中，使两肘与键盘齐，最好坐转椅便于调节，全身重量置于椅上。

4. 击键方法

(1) 手指自然弯曲悬浮于8个基本键位上，即手指与键钮是若即若离的情形。

(2) 手腕抬起与小臂齐。

(3) 击键时，伸出分工手指，手指离开键钮的高度在2~3cm以下，使用指力，以指尖击键，果断地迅速击下，

立即弹起，按键不要过重，犹如手指触电或触在针头上一样。

(4) 不动作的手指尽可能轻放在基本键位上。

(5) 击键后，手指应迅速回到基本键位上。

(6) 双眼视线落在机器左侧或右侧的原稿上。从一开始就养成不看键盘的习惯。

以上击键方法看起来很简单，但在练习时，初学者很难面面俱到，极易顾此失彼。不要急，应练一段时间后，看一遍方法要点，反复练习一段时间，强化动作，很快会达到习惯成自然的境界。

5. 常见的错误击键动作和毛病：

(1) 小指击键时，食指上翘（高于3cm）。

(2) 采用一按到底的按键或凿键动作。

(3) 手腕置放在键盘边框或桌面上。

(4) 击键时，先模后击，不果断。

(5) 双眼有时窥看键盘。

(6) 打字时有嘴念或其他多余的习惯性动作（如摇头、肩动）。

从以上看，击键动作的基本要点只有四个字：果断、敏捷。

6. 训练规则

(1) 必须从基本键位开始练习直到8个基本键已能形成条件反射的程度，然后再进行一行和下行键的练习，最后进行数字键的练习。

(2) 首先进行纯字母键练习，然后进行字母键的大小写混合输入练习，最后进行大小写字母、数字及符号的大混合输入练习。

7. 给初学者