

J D Z

家用电脑

指南



赵冬生 刘维民
饶允宗 魏幼平 编著

中国物资出版社

家用电脑指南

赵冬生 刘维民

饶芫宗 魏幼平 编著

中国物资出



(京)新登字 090 号

家用电脑指南

编 著

赵冬生 刘维民

饶芳宗 魏幼平

*

中国物资出版社出版

(北京西城区月坛北街 25 号)

邮编 100834

各地新华书店经销

宏伟胶印厂印刷

*

开本:787×1092 1/32 印张:20 字数:385 千字

1993 年 12 月第一版 1993 年 12 月第 1 次印刷

印数:1—5000 册

ISBN7—5047—0592—6/G · 0092

定价: 14.00 元

前 言

随着市场经济和科学技术的发展,现代化工具的使用已越来越受到人们的重视。微型电子计算机这一现代高科技发展的产物正深入到人们生活的各个领域,成为各行各业、各类人员必不可少的先进工具。家用电脑正在大踏步走入普通百姓的家庭,就象彩色电视机、洗衣机、电冰箱一样成为家庭中必备的电器之一。

为了使广大读者了解家用电脑的基本知识,熟悉和掌握它的基本使用方法,尽快掌握这一现代化的工具,我们编著了这本书,并以市场上最为流行的 IBM PC 系列及其兼容机为主,内容包括:微型机的基本知识、磁盘操作系统、汉字操作系统、汉字输入法、文书处理、BASIC 程序设计、DBASE II 数据库简介、PCTOOLS 工具软件的使用等等。我们力求以通俗易懂的语言,由浅入深,循序渐进地来介绍各部分内容。

本书是编著者在总结多年教学经验的基础上写成的。由于水平所限,书中有不足及错误之处敬请读者指正。

编著者

一九九三年七月

目 录

第一章 计算机系统简介	(1)
1.1 微机系统的构成	(1)
1.2 微机硬件系统基本配置	(3)
第二章 DOS 操作系统简介	(15)
2.1 关于操作系统.....	(15)
2.2 DOS 系统的启动	(16)
2.3 DOS 系统几个术语的解释	(18)
2.4 基本命令.....	(24)
第三章 汉字操作系统简介	(55)
3.1 汉字操作的基本知识.....	(55)
3.2 CCDOS 汉字系统的基本知识	(60)
3.3 2.13 系统汉字系统	(68)
3.4 SPDOS	(83)
3.5 王码汉字操作系统—WMDOS5.0	(112)
第四章 输入法	(160)
4.1 几种常用的汉字输入法	(160)
4.2 “五笔字型”.....	(166)

4.3 自然码汉字输入系统	(200)
4.4 智能 ABC 汉字输入法	(242)
4.5 键盘指法基础训练	(254)
第五章 汉字文字编辑软件	(278)
5.1 WORDSTAR 文字处理软件	(278)
5.2 CCED 字表处理软件	(298)
5.3 高级字处理系统 WPS	(334)
第六章 BASIC 程序	(379)
6.1 简单的 BASIC 程序	(382)
6.2 分支程序设计	(398)
6.3 循环程序设计	(406)
6.4 常用函数	(415)
6.5 数组	(424)
6.6 子程序	(431)
6.7 字符串变量	(435)
6.8 综合	(439)
6.9 演奏乐曲	(442)
第七章 汉字 dBASE II 原理与应用	(448)
7.1 数据库的基本概念	(448)
7.2 数据库的设计与操作	(473)
7.3 DBASE II 程序设计	(514)
7.4 DBASE II 的输入与输出	(549)

第八章 PC Tools 磁盘及文件实用工具软件介绍 … (570)

- 8. 1 PC Tools 的运行环境和特点…………… (570)**
- 8. 2 PC Tools 的启动及文件和磁盘功能的选择…… (571)**
- 8. 3 文件服务功能 ……………… (582)**
- 8. 4 磁盘及特殊服务功能 ……………… (606)**

第一 章 计算机系统简介

作为使用微型计算机的用户,对微机的原理和系统结构不必了解得太深,只要掌握用好微机的必要知识就可以了。为使用户在日常工作中能较好地操作微机,灵活地使用微机,本章从实用的角度出发,简单地介绍一些有关计算机的基本知识。

1.1 微机系统的构成

一台完整的计算机系统,是由硬件和软件两部分组成的。所谓硬件,是指一切摸得着,看得见的物理设备,包括构成电子计算机本身的电子器件线路和各种计算机外部设备。软件是指由人编制的各类应用程序,计算机语言,或贮存在计算机记忆单元中的数据信息。两者缺一不可,没有软件支持,再好的硬件配置也是毫无价值,就象有了摄像机而没有录相带一样;没有硬件,软件再好也没有用武之地,就象有柯达胶卷而没有照相机一样。只有两者互相配合,才能发挥作用。

通过图 1.1 简单的图示描述了微机系统的基本构成,目的是使用户在头脑中建立一个微机系统的概念。

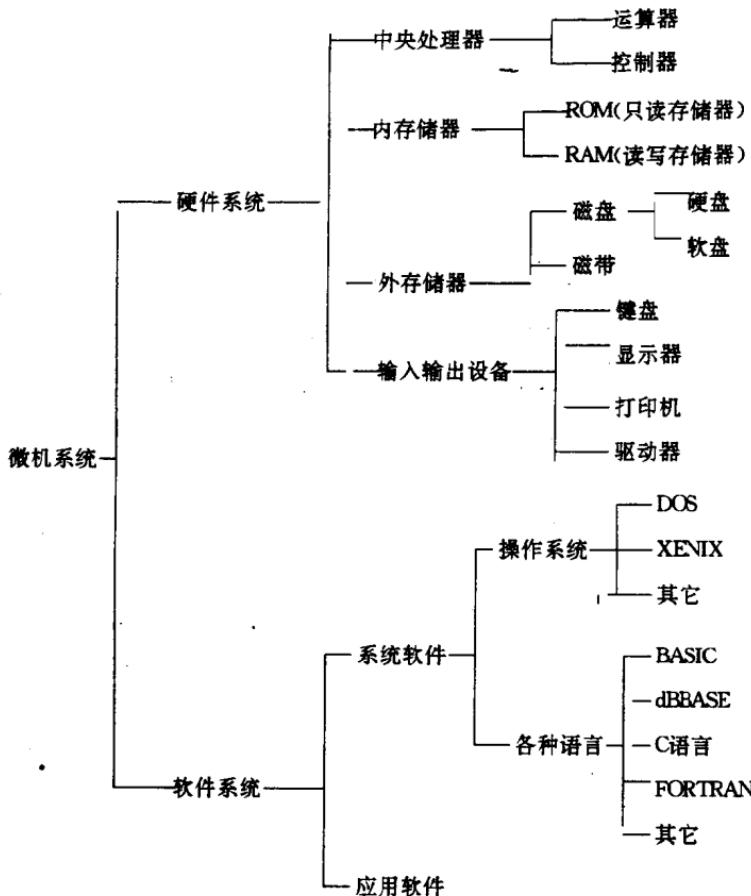


图1. 1 微机系统的构成

1.2 微机硬件系统基本配置

目前在市场上各种微型计算机型号越来越多,作为用户无论选用的机型是什么档次,它们都是由一些基本配置所组成,大体可以分为以下几部分,即:

主机、键盘、显示器、软盘驱动器、硬盘驱动器、打印机等等。为了能正常使用微机,用户应至少了解和掌握下面的知识。

1. 主机箱

它是计算机的心脏部分。它的内部有电源、硬磁盘驱动器、软磁盘驱动器、主机板以及软硬盘卡和显示卡等,各有其不同的功能。下面分别加以介绍:要想让计算机工作,首先必须打开计算机的电源开关,计算机的电源开关通常在后面、右侧面或正面。

①锁开关 新的 286 主机面板前通常有一开机锁,当您不想让别人动用计算机时您可以用钥匙将其锁上。当开关被锁上后,计算机的键盘就不工作,当然也就无法使用这台计算机了。

②TURBO(速度转换键) 现在的微机一般都有两种以上的工作频率,根据您的需要选择是在调整状态下工作还是在慢速下工作。如 SUPERMAN 386/33 微机,主频可从 33 兆转换到 16 兆。

③RESET(从新启动键) 当在系统运行过程中出现死机可按此键将系统重新启动。

④主机板 各种微机主机板上都由以下几部分组成:

(1) 中央处理器(CPU)它是微机的控制中心,本身由控制器、运算器、寄存器等部件组成,用以完成向计算机发送各种指令。近几年来 CPU 型不断出新,各项指标越来越高,特别体现在处理速度上。目前市场上微机的 CPU 型有:

8088 主频 4. 77MHz, 8MHz, 12MHz

80286 主频 8MHz, 12MHz, 16MHz

80386 主频 16MHz, 20MHz, 25MHz, 33MHz

(2) 内存储器(内存)

内存储器是由大规模集成电路存储器芯片组成,用于存储微机运行中的各种数据(如存放运行的程序、原始数据、运算结果等),它有着容量大、存取速度快等特点。通常内存储器分为 ROM(只读存储器)和 RAM(读写存储器)两大类,其中:

ROM———用于固化一些系统智育(始终不改变的程序),各种微机 ROM 中所固化的程序不尽相同,如 BASIC 解释程序、磁带机操作系统、磁盘引导程序、开机自检程序等等。不同微机 ROM 大小通常在 40K—128K 之间。

RAM———开机前内容为空,RAM 存储器大小不等,从 256K、512K、640K、1M... 不等,通常一部分 RAM 设计在主机板上,也可通过 I/O 扩展槽对 RAM 实现扩充。目前,高性能微机有些 RAM 已扩展到 16M 以上。

(3) I/O 扩展槽及外设接口主机性能再好,如果不与外部设备连接通信,它也只能是个摆设,毫无实用价值。它必须与外部设备相连接才能发挥作用,靠什么呢?它要靠主机板上所提供的 I/O 扩展槽和各种外设接口(8088CPU 的 I/O 槽口是 16 位的,80286 以上 CPU 的 I/O 槽口通常为 32 位)。通

常微机主机板上均留有 8 个扩展槽,以便用户根据需要对其进行扩充,但购买微机时,有些扩展槽口已被必备的外设所占用,如:为连接显示器、打印机、软盘驱动器以及硬盘系统等,主机与这些外部设备之间均需要通过 I/O 扩展槽来连接(相应的控制卡要插入某 I/O 槽口,当然也有个别微机将某些控制卡与主机板做成一体)。尽管如此,用户微机上至少还有 3—4 个 I/O 扩展槽未使用,这些扩展槽对用户今后的扩容或使用某些系统软件和运用软件非常有用,象扩展内存、连接专用设备、汉卡,尤其是当今很多优秀软件为防止解密都带一块加密卡(如各种排版软件、操作系统等),购买后必须将卡插入 I/O 扩展槽,所以 I/O 槽口越发显得重要了。

(4) 主机板上还有把上述硬件组成部分连接在一起的总线结构和一些控制电路,用户知道便可,如要进一步了解,可参阅相关技术手册。

(5) 关于微机电源通常用户只须了解它的输出功率是多少。配接的外部设备越多,电源功率输出理应越大。但目前有些老机器的电源输出功率仅为 130W 以下,对今后扩充不便,如需扩充时电源也需更换,现在销售的微机电源功率通常在 200W 以上,比较合适。

2. 键盘

标准微机键盘都是 101 个键,也有 105 个键的键盘,各键都有其不同的功能。键盘是通过键盘连线插入主板上的键盘接口与主机相连接的。人机对话主要就是通过它进行传递。键位有以下几组:

字母键 A~Z 共 26 个英语字母。

数字键 0~9 共 10 个数字键。

标点符号键 共 32 个标点符号,它们分别是:~,!,!,@,,#, \$, %, ^, &, *, (,), -, -, +, =, {, }, [,], ", ', :, ;, , , , <, ., >, ?, /, |, \。

功能键 共 30 个,它们分别是:

F1 ~ F12, ESC, Tab, Capslock, Shift, Ctrl, Alt, Backspace, Enter, Print Screen, Scroll Lock, Pause, Insert, Delete, Home, End, Page Up, Page Down, NumLock。F1~F12由各应用程序自行定义其功能,各应用程序不一样,所定义的功能的意义也就不一样。

ESC 转义命令键。

Tab 跳格键,也叫表格键,按一下“Tab”键跳过 12 个字符位。

Caps Lock 字母大小写字符位。

Shift 字母字符上档键,它还可以同别的键一起组合成特殊功能键。如在自然码汉字输入系统中,先按一下“Shift”键后,再按一下“F1”键后,就进入了自然码汉字输入系统,就可以进行汉字输入操作了。

Ctrl 控制功能键。同其它一些键组合起来,可完成一些特殊操作。如:Ctrl+C(中止正在运行的任务进程)、Ctrl+S(暂停屏幕显示过程)、Ctrl+Alt+Del(重新启动计算机系统,也称热启动。)、Ctrl+Print Screen(同时显示并打印屏幕内容)。

Alt 组合功能键。也是同其它一些键组合起来,完成一些特殊的操作。如在各种汉字操作系统中,用 Alt+F1、F2…、F6 等选择汉字输入方法;用 Alt+数字(0~9)键重选字词等。

Backspace 删除光标之前的字符。

Enter 确认已输入的命令，也叫回车换行键。

Print Screen 屏幕信息打印键。当您需要把屏幕上的信息打印出来时，可按一下此键（在按此键之前，打印机首先要准备好），就将屏幕上显示的信息打印出来了；当您需要把屏幕上实时显示的内容都打印出来时，同时按下 Ctrl + Print Screen 键，之后显示的内容都将被实时地打印出来，什么时候不想打印了，再同时按下 Ctrl 键和 PrintScreen 键即可。Pause 暂停屏幕显示键。当您用“Dir”命令看文件目录或用“Type”命令看某一个文件内容时，显示内容一直向上滚动，若您需要它暂停滚动时，按一下此键就可让其停止滚动，需要它继续滚动时，按一下其它任何键都可以。当此键同 Ctrl 键一同按时，中止正在执行的进程，退到 DOS 命令的提示符下。

Insert 插入/替换转换开关键。这个键是一个常用键，不管是在 DOS 编辑中还是在其它字处理编辑等软件中，都用此键来转换插入或替换状态。

Delete 字符删除键。和 Backspace 不一样，不是删除光标之前的字符，而是删除光标所在处的字符。

Home 到起始位置。可以是本行的起始位置，也可以是本文件的起始位置，由各应用软件而定。

End 到结束位置。可以是本行的结束位置，也可以是本文件的结束位置，也可以是本屏幕的结束位置，由各应用软件而定。

Page Up 看上一页内容。

Page Down 看下一页内容。

Num Lock 小键盘的数字/光标控制转换键。当需要小键盘处于数字键状态时，按一下 Num Lock 键，此时右上方的

Num Lock 灯点亮，表明现在小键盘处于数字输入状态。若需要小键盘处于光标控制键时，再按一下 Num Lock 键，使 Num Lock 灯处于“灭”的状态，此时小键盘就为光标控制键了。光标移动键共四个，它们分别是： \leftarrow \uparrow \rightarrow \downarrow 。小键盘是指整个大键盘上最右边的方阵键，共 17 个键。它是为了便于输入数据和数学运算操作设计的。其中“+、-、*、/”分别为“加、减、乘、除”键；“Enter”为确认键（通常叫回车键）。当 Num Lock 键被锁定（“Num Lock”灯点亮）时，“0~9”为数字键；“.”为小数点。当“NumLock”键没被锁定（“Num Lock”灯不亮）时，“0”为 DOS 命令的“插入”功能键；“.”为“删除”功能键；“1~9”为光标控制键。

3. 显示器

经过计算机处理过的信息和数据等，只有通过显示器或打印机才能够表达出来。没有显示器就如同瞎子一样，无法同计算机沟通，也就无法同计算机交流信息，它的前面应各有一个电源开关、亮度，对比度和色彩的调节旋钮，有些显示器的这几个旋钮在显示器的侧面或下面。显示器有彩色和黑白、高分辨和低分辨之分。它必须配合相应的显示卡才能使用。主要有以下几种：

(1) 单色显示器

分辨率为 (720×350) ，如选配“单色/字符显示卡”则只能用于字符显示，不能显示汉字等图形，如选配“单色图形显示卡”则既可显示图形也可显示字符。

(2) 彩色/图形显示器

彩色/图形显示器分为分辨率为 (640×200) 的彩色/图形显示器（可配 CGA 彩卡），分辨率为 (640×350) 的彩色/图形

显示器(可配 EGA、CGA 彩卡)、分辨率(640×400)的彩色/图形显示器(可配 COLOR400、EGA、CGA 彩卡)分辨率(640×480)的彩色/图形显示器(可配普通 VGA、EGA、CGA 彩卡)分辨率(800×600)的彩色/图形显示器(可配 256K 以下显示缓存的 VGA、EGA、CGA 等彩卡)

分辨率(1024×768)的彩色/图形显示器(可配 512K 以下显示缓存的 TVGA、CEGA、EGA 等彩卡)

显示器与主机的连接是通过将显示器接口卡插入主机板上的某个扩展槽内，并用显示器连线将显示器与接口板连接起来便可。从上图可以看到目前市场上显示器的种类已有很多种，每种显示器可配接的显示器接口卡也不是唯一的，所以用户选择微机的显示器时，应连同显示接口卡一起考虑。如：用户在选择微机显示器时，首先要了解它的物理分辨率是多少？(即分辨率是多少×多少的)，同时应明确所配显示接口卡是什么类型，例如要选择 800×600 显示器，所巧显示卡可以是 EGA、VGA、CEGA 显示卡，当然可能存在大材小用之嫌。同时应注意，并不是老机型都能任意选配显示器，如普通 PC/XT 机就不能用 VGA、COLOR400、CEGA 显示卡，而只能用 CGA、EGA、单显等显示卡，286 以上微机基本上各种显示器都能配接。

4. 软盘驱动器

和录音机上使用磁带一样，软盘只有插入软盘驱动器中才能工作，软盘驱动器工作原理这里不作介绍，我们只要知道它是微机存取软盘中数据的必需设备即可。软盘驱动器与主机的连接是通过将软盘驱动卡插入主机板中的某个扩展槽中，并用驱动卡专用连线将软盘驱动器与驱动卡连接在一起。

目前微机所配通用软盘驱动器大致有下列几种：

(1) 360KB——5.25"薄型(或全高)普通驱动器,适用于360KB软盘。

(2) 1.2MB——5.25"薄型高密驱动器,适用于1.2MB软盘。

(3) 1.44MB——3.25"薄型软盘驱动器,适用于1.44M3"软盘。关于软盘驱动器,有一点用户要注意,那就是驱动器的类型不要弄混了,3.25"与5.25"软盘驱动器不会混,而5.25"——1.2M软盘驱动器与5.25"——360K软盘驱动器表面上看一样,在分不清的情况下存取数据可能造成数据丢失。在此向用户作些解释:1.2MB格式化的软盘只能在1.2MB高密驱动器上进行读写,插入360KB普通驱动器中无效;360KB软盘当然要在360KB普通驱动器上读写,也可以在1.2MB高密软盘驱动器中进行读操作,但不能进行写操作,否则在360KB普通驱动器上将不能正确读出数据!

不同微机所配软盘驱动器类型与个数不尽相同,通常如配置双软盘驱动器(1.2MB、360KB各一)的情况下,一般将A驱动器设置为1.2M,B驱动器设为360K,当然也可由用户自己设定。另外也可通过系统设置将1.2M高密软盘驱动器设置为360K当普通驱动器使用。

软盘驱动器也和录音机一样由于使用过程中不密封,磁头易染赃物,也由于磁头长时间反复进行读写磁粉粘于磁头,可能会造成写入磁盘中的磁信号减弱,甚至会出现磁盘读写时出错等不应有的错误,为此用户应定期用高质量的清洗盘来清洗磁头,以确保正常使用。

5. 硬盘驱动器软盘虽具有使用携带方便等特点,但其存