

家用电脑基础·操作·维修丛书

看屏幕



学 WPS

李国斌 冯海涛 编著



科学技术文献出版社

家用电脑基础·操作·维修丛书

看屏幕学 WPS

李国斌 冯海涛 编著

科学技术文献出版社

(京)新登字 130 号

图书在版编目 (CIP) 数据

看屏幕学 WIS / 李国斌, 冯海涛编著

北京: 科学技术文献出版社, 1996.4

(家用电脑基础·操作·维修丛书)

ISBN 7-5023-2551-1

I. 看… II. 李… III. 微型计算机 - 文字处理系统 IV. TP391

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (95) 第 08745 号

科学技术文献出版社出版

(北京复兴路 15 号 邮政编码 100038)

北京兴谷印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

1996 年 4 月第 1 版 1996 年 4 月第 1 次印刷

787 × 1092 毫米 16 开本 8.5 印张 214 千字

科技新书目: 368 - 255 印数: 1—5000 册

定价: 12.00 元

目 录

第一章 电脑基础知识.....	1
1.1 电脑硬件简介.....	1
1.1.1 主机.....	1
1.1.2 显示器.....	7
1.1.3 输入设备.....	8
1.1.4 打印输出设备.....	10
1.2 运行 WPS V3.0F 的硬件配置.....	10
1.3 电脑软件简介.....	11
1.3.1 系统软件.....	11
1.3.2 应用软件.....	12
1.3.3 DOS 操作系统简介.....	14
1.3.4 汉字操作系统.....	20
1.4 运行 WPS V3.0F 的软件环境.....	22
第二章 WPS 的使用.....	23
2.1 WPS 简介.....	23
2.2 WPS 的安装.....	23
2.3 WPS 的启动.....	24
2.3.1 SPDOS 的启动.....	24
2.3.2 装载扩展汉字输入法.....	26
2.3.3 运行 WPS.....	27
2.4 WPS 的退出.....	33
第三章 精通 WPS.....	34
3.1 WPS 的主菜单.....	34
3.2 WPS 的编辑菜单.....	38
3.2.1 编辑文本.....	39
3.2.2 文件操作.....	42
3.2.3 块操作.....	46
3.2.4 文本的查找和替换.....	49
3.2.5 窗口操作.....	51
3.2.6 打印控制与版面控制.....	55

3.2.7 文本的编排格式及制表	65
3.2.8 打印输出及其它	71
3.3 编辑文本的一般过程和技巧	75
第四章 图形编辑入门	78
4.1 第一张图形	78
4.2 新的图形	80
4.3 整版显示	83
4.4 练习画图	84
4.4.1 素描点线	84
4.4.2 刷绘图象	85
4.4.3 喷涂图形	85
4.4.4 填充图形	86
4.4.5 画直线	87
4.4.6 移动窗口	87
4.4.7 画矩形框	88
4.4.8 画圆	89
4.4.9 擦除图象	90
4.5 保存图象	90
4.6 DOS 命令	92
4.7 退出 SPT 系统	93
第五章 图象编辑进步	94
5.1 读入图象文件	95
5.2 画面编辑	95
5.2.1 定义画面	95
5.2.2 移动画面	96
5.2.3 贴盖画面	97
5.2.4 黑白反视	98
5.2.5 左右翻转和上下翻转	98
5.2.6 清除画面	99
5.2.7 取消定义	99
5.3 退出系统	101
第六章 图文混排	103
6.1 实例	104
6.2 专用值纸	104
6.2.1 建新版面	104
6.2.2 画图标	104
6.2.3 输入公司的名字和地址	104
6.2.4 画线	106
6.3 写信	108

6.4 拼嵌版面.....	108
6.5 打印图形.....	110
第七章 其它的功能.....	112
7.1 快速移动.....	112
7.2 系统信息.....	114
7.3 叠加输入.....	114
7.4 调用 WPS.....	115
7.5 扩展版面.....	115
7.6 剪取版面.....	116
7.7 整版反视.....	117
7.8 逐点修改.....	117
7.9 图形扫描.....	119
7.10 PC-FAX 卡.....	119
7.11 联机帮助.....	119
附录 A 查看 WPS 文件的密码.....	121
附录 B ASCII 码表.....	126
附录 C SPDOS 6.0F 区位码表(前 16 区)	127

第一章 电脑基础知识

本章我们将向读者简要介绍个人电脑所包括的有关硬件设备和软件方面的基础知识。使读者通过本章的学习后,对电脑的硬件、软件有所了解。

1.1 电脑硬件简介

一台电脑一般由主机、显示器(Display)和键盘(Keyboard)三大部分组成,这三大部分缺一不可。此外,还有作为输出用的打印机(Printer)、绘图仪(Plot)和作为辅助输入设备的鼠标器(Mouse)、扫描仪(Scanner)等;还有在多媒体电脑中使用的光盘驱动器、声卡、解压卡、TV卡等;用于电脑通讯的传真卡、调制解调器和网络卡等。这些设备之间相互或通过主板插槽或通过控制电缆相连接,并通过主板总线和电缆线传输数据信息。

1.1.1 主机

电脑主机的外面是机箱。机箱内装有电源、主板、软硬盘驱动器、多功能卡(软硬盘驱动卡)和显示卡。对于多媒体电脑,主机内还有声卡、只读光盘驱动器或观看VCD影碟的解压卡、接受视频输入的视频卡、接受电视的TV卡等。对于连接到网络上的电脑,在其主机内的主板上还装有网络卡等。

1 机箱(Case)

机箱是电脑的外壳,用于安装电脑系统的所有配件。常见的机箱从外观可分为两种:立式机箱和卧式机箱。此外,还有各种超薄式和豪华式机箱。高大的立式机箱易于扩展,但所占用的空间较大;卧式机箱扩展不如立式机箱方便,但所占用的空间较小。图1-1为一个典型的立式机型图。一般机箱的前面板上有电源开关(Power)、锁开关(Key)、速度转换键(Turbo)和重新启动键(Reset)。此外,有的机箱面板上还有显示主机时钟频率的数码器和硬盘状态指示灯。

(1) 电源开关

电源开关是启动电脑所必须的按键。一般在电源开关上标有英文单词“POWER”,对于在电源开关上标为字母“I/O”的部分电脑,表示按“I”端为打开电源,按“O”端为关闭电源。打开电源后,主机就会进行自检测试。若自检正常,便自动引导软、硬磁盘上的DOS操作系统(目前多数电脑的操作系统为DOS;对于安装有OS/2的操作系统,电脑启动时会提示用户选择启动方式)。DOS操作

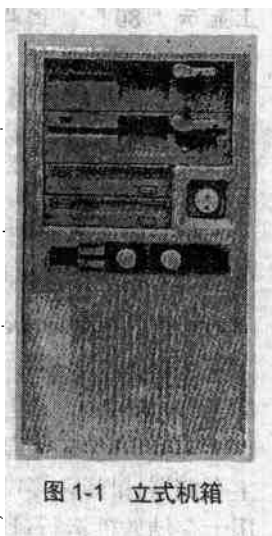


图 1-1 立式机箱

系统正常引导后，便可以使用电脑中的软件了。

(2) 锁开关(KEY)键

锁开关键常见于非名牌机上。锁上该键后，电脑在电源开通后不能引导系统，这样就不能使用该电脑。

注：若锁开关键锁着，在无法打开此键的情况时，可打开主机箱，从主板上拨下与锁开关键连接的插线后，就可引导 DOS 操作系统了。

(3) 速度转换键(TURBO)

根据用户的需要，可用速度转换键对电脑的工作速度进行快慢切换。一般个人电脑的 CPU 有两种时钟频率，如 486DX/33 有 33 兆和 20 兆两种频率，按下该键可将 CPU 的时钟频率从 33 兆切换到 20 兆。如在运行游戏软件时，常将 CPU 置于低频工作状态。

注：许多名牌机，其机箱前面板上无 TURBO 切换键，若要进行速度切换，可在电脑启动后，在 DOS 提示符下按 Ctrl+Alt+“+”或 Ctrl+Alt+“-”来转换，前者表示将电脑切换到快速，后者为低速。Ctrl+Alt+“+”表示在按住 Ctrl、Alt 两键的同时再按加号“+”键，也就是 3 个键一起按下。另外在有些书或软件中也用“^”来表示“Ctrl”键。

(4) 重新启动键(RESET)

重新启动键主要用于软件运行过程中出现的死机情况下，且用热键 Ctrl+Alt+Del 不能重新引导电脑时使用。

注：无 RESET 键的机器死机时，用户只能关断电脑的电源，然后再打开电源引导电脑。有的电脑的 RESET 键设置在键盘上，如长城的 0520 电脑。

(5) 数码显示器

数码显示器仪表明用户的电脑 CPU 工作频率的相对高低，它与 TURBO 键相对应。按下 TURBO 键，数码显示的数字变小，反之增大。但在 DOS 提示符下，按 Ctrl+Alt+“-”调低速时，数码显示器的数字不会减少。

注：数码器的数码一般为两位或三位数，两位最大可显示“99”，三位可显示“999”。机箱上的数码显示与主机的 CPU 工作频率有时并不完全一致，如 486DX/66 的电脑可在数码上显示“80”。因此，用户不能完全根据数码显示的大小判断主机 CPU 的时钟频率。

(6) 硬盘指示灯

硬盘指示灯表明用户电脑中硬盘是否正处于读或写状态。一般情况下，硬盘在读写时，机器的速度会明显降低，CPU 处于等待状态。

2. 电源(Power)

机箱内电源的主要作用是将 220V 的交流电转变为主机所需要的 3V ~ 12V 的低压直流电，供主机内的 CPU 及其它设备使用。

3 主机板(Mainboard)

主机板是电脑机箱中的一个主要部件。虽然，不同品牌的电脑主机板从型号、结构和布局上有所不同，但其组成差别不大，均留有 CPU 插座、内存槽、扩展槽等，其外观见图 1-2。而且在主板上要装中央处理单元(Central Processing Unit，简称 CPU)、内存存储器(或叫主存储器)和其它接口卡。CPU 是电脑的核心部件，它控制电脑的所有处理过程。内存存储器用于存储软件运行过程中的程序指令和数据。

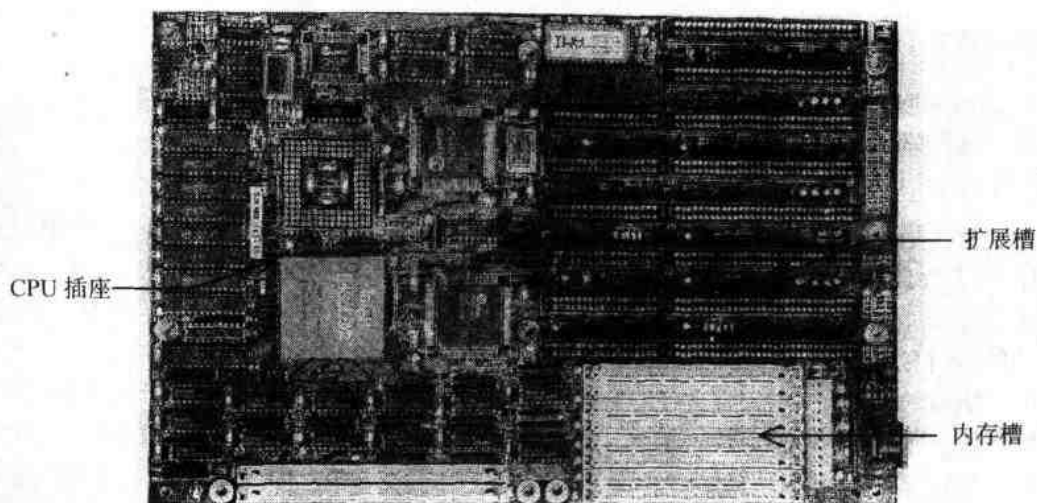


图 1-2 电脑主机板图

(1) CPU

CPU 是划分电脑型号和档次的关键设备。市场上的个人电脑就是按主板上 CPU 的类型被划分为 286、386、486 及 Pentium (称为“奔腾”或 586) 电脑的。目前 286 基本被淘汰, 386 也已退出市场, 486 的销量正逐步减少, Pentium 电脑已成为主流产品。电脑的速度在很大程度上取决于 CPU 的工作频率。图 1-3 为 Intel 公司的几种 CPU 的性能比较图, 其 iCOMP 为 CPU 进行整数、浮点运算、图形和视频显示等的综合指标, 其数越大, 电脑运行速度就相对要快。

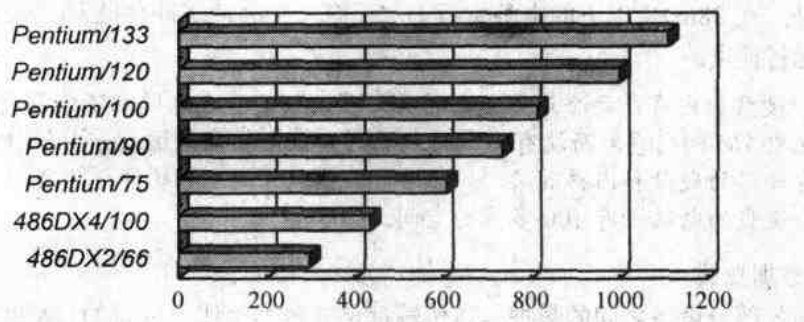


图 1-3 Intel CPU 的 iCOMP 指数

注: 486DX2 是 486DX 运行速度的 1 倍, 而不是 2 倍。486DX4 是 486DX 的 2 倍, 而不是 4 倍。

(2) 内存

在了解电脑的存储器之前, 先介绍以下两个名词。

• 位或比特(Bit)

电脑是用二进制数“0”和“1”来表示各种数据的, 我们将二进制数的一个数位称为位或比特。

• 字节(Byte)

八个二进制位组成的信息单位, 定义为一个字节, 因此 $1\text{Byte}=8\text{Bit}$, 它是衡量电脑信息

量多少的基本单位。电脑容量的常用单位及关系如下:

千字节(kilobyte)	$1\text{KB}=1\times 2^{10}=1024\text{ Bytes}$
兆字节(megabyte)	$1\text{MB}=1\times 2^{20}=1024\text{KB}=1024\times 1024=1\,048\,576\text{ Bytes}$
千兆字节(gigabytes)	$1\text{GB}=1\times 2^{30}=1024\text{MB}=1024\times 1024\times 1024=1\,073\,741\,824\text{ Bytes}$

在电脑主板上,除 CPU 外还有许多其它设备配件,其中有用于 CPU 运行时存放数据的主存储器(主存储器也称为随机存储器 RAM,简称为内存)和用于存放电脑的基本输入、输出程序(如开机自检程序和诊断程序等)的只读存储器(ROM)芯片,只读存储不象随机存储器那样关机后信息会丢失,一旦信息被写入就不能改变。

由于历史的原因, DOS 所管理的常规内存最大为 640K。在 DOS5.0 以后,虽然管理的常规内存依然为 640K,但已经能管理 1MB 以上的内存了。由于 CPU 处理数据时,首先要将存储在外存储器如硬盘、软盘的数据读入到内存后才能处理,因此内存容量越大, CPU 处理数据的速度就越快。尤其是在运行 Windows 操作系统时,配置内存较多的电脑要必配置内存少的电脑速度快,如要运行 Windows 95 则至少需要 8M 的内存。另外对于 Pentium 90 以上的电脑,最好配置 16M 以上的内存才能在运行 Windows 时充分发挥其 CPU 的性能。

主板上的每个内存插槽可插一条内存条。一条内存的容量常为 256K、512K、1M、4M、8M、16M 或 32M 等若干种。每种内存条又分别由几种不同数量的内存片组成,如 1M 的内存条有 2 片、3 片、8 片、9 片等几种,有的带有奇偶校验,运行时能校验是否出错。是否带奇偶校验取决于芯片的位数,9 位的内存包含了奇偶校验。另外,配置的内存读写速度要与电脑的 CPU 工作速度相适应。如 486 电脑的 CPU 要求所配置的内存读写速度不能小于 7(即 70ns)的内存芯片。

此外,在 386DX 以上的电脑主板上,还有一个高速缓冲存储器(Cache),它可以加快整机的运行速度。

注:硬盘和内存是两个用途不同的存储器。任何一台电脑都不能没有内存,如一台 286 的电脑也要 1M 的内存;而没有硬盘的电脑则可使用软盘来运行一些软件。有些用户经常将用于外存储器的硬盘和内存混淆,如在运行某些软件时,若软件提示所剩内存太少不能运行时,他会说我的电脑还有 100 多兆的空间。

(3) 数据总线

电脑各部分设备之间的数据信息传输都是在数据总线上进行的。从 PC/XT 到一部分 486 电脑都采用工业标准体系结构 ISA 总线,目前的 486 电脑一般采用 VESA 或 PCI 数据总线, Pentium 电脑则均采用 PCI 总线。主板采用 VESA 和 PCI 总线传输数据的速率较高,并且它们均留有 ISA 总线的插槽。

(4) 扩展槽

主机板上的扩展槽主要用来插各种外部设备的卡(有时也称为适配器),如与显示器连接的显示卡或解压卡,连接软盘、硬盘、光盘驱动器的多功能卡(多功能卡主要提供主机与打印机连接的并口 LPT1、LPT2 和连接鼠标的串行口 COM1、COM2,目前许多主板已包括了软、硬盘驱动器和并、串等接口),与音响连接的声卡、网络卡以及网卡等。因此主板上扩展槽的数量越多可插入的卡就越多,其电脑的扩展能力就越强。采用 ISA 总线结构的主板只有 8 位槽和 16 位槽两种,采用 VESA 总线的具有 32 位槽,而采用 PCI 总线的除 32 位槽

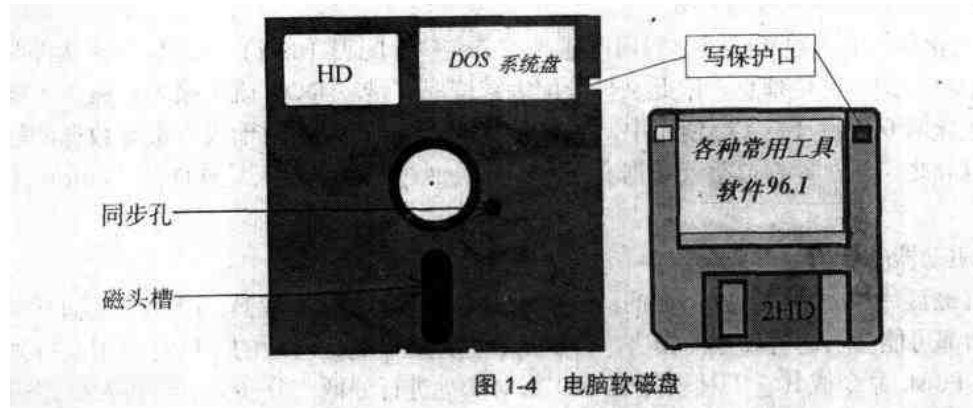
外, 还有 64 位槽。

4 外存储器

软盘、硬盘、光盘等均属于外部存储器。它们是被用来存放软件和数据, 并通过相应的驱动器来工作。

(1) 软盘驱动器(FDD)

软盘有 3.5 英寸小盘和 5.25 英寸大盘两种, 每种又分为高密和低密。因此, 其相应的驱动器也有 1.2MB 和 1.44MB 两种。目前已有 2.88MB 和 20MB 的软盘驱动器, 并且能读取 1.44MB 和 720K 的软磁盘。如图 1-4 所示的 5.25 英寸软盘的右侧面有一个缺口, 称为写保护口。如果用不透光的胶纸把它盖住, 软盘上的数据就只能读取, 而不能被修改或删除。3.5 英寸软盘的右角上有一个孔, 当其上的滑块打开时, 磁盘中的数据文件只能被读取, 不能被修改或删除。为了防止重要的数据文件或软件被意外删除, 或被计算机病毒侵害, 读者应注意软磁盘的写保护。此外, 不能用手触摸软盘上裸露的磁记录表面, 要将用后的软盘装在软盘套内或磁盘盒内, 放在远立磁场, 防潮、防晒的清洁环境中。



一般的软盘在使用前需先格式化, 在 DOS 系统下可使用 Format 命令或工具软件如 Pctools 的磁盘格式化命令来格式化软盘。将式化后的软盘正面为“0”面, 背面为“1”面。DOS 将每面标记为若干个同心环, 每个环称为一个磁道 (Track), 从软磁盘圆心沿半径方向又将各同心环等分为若干扇区 (Sector)。双面低密 5 英寸软盘每面通常被 DOS 格式化成 40 个磁道, 每个磁道又分为 9 个扇区, 每个扇区的存储容量为 512 个字节(Byte), 总的存储容量为:

$$2 \times 40 \times 9 \times 512 = 368640 \text{ bytes}$$

由于 DOS 格式双面低密 5 英寸软盘后要将其中的 12 个扇区用来保存 DOS 的有关信息, 因此, 双面低密 5 英寸软盘格式化后可供用户使用的存储容量为:

$$2 \times 40 \times 9 \times 512 - 12 \times 512 = 362496 \text{ bytes}$$

双面高密 5 英寸软盘和 3.5 寸软盘格式化的有关数据见表 1-1。DOS 将 5 英寸软盘的 2 个扇区划为 1 个簇(Cluster), 簇是 DOS 存放数据文件的最基本单元。每一簇只能存放一个文件或一个文件的一部分。当文件较大时, DOS 存储文件时会将其分配在不同的簇中, 这些

簇可能是连续的也可能不是连续的簇。

表 1-1 软磁盘的有关数据

	5.25 英寸软盘		3.5 英寸软盘	
	低密	高密	低密	高密
表示符号	DD	HD	TD	TH
面 数	2	2	2	2
每面磁道数(Track)	40	80	80	80
每磁道的扇区数(Sector)	9	15	9	18
每扇区的字节数(Byte)	512	512	512	512
保留扇区数	12	29	14	33
可用存储容量(Byte)	362 496	1 213 952	730 112	1 457 664

注: DOS 在格式化软盘完成后, 会显示软盘的存储容量等信息, 也可使用 DOS 的 Chkdesk 命令来查看软盘的存储信息。

DOS 格式化软盘时, 在 0 磁道上的扇区建立一个文件分配表 (FAT), DOS 存储文件时会查找此表中有关该文件的信息, 因此文件分配表若读取有错, DOS 就会报告软磁盘不能读或报告格式化时 0 磁道坏。实际使用中, 用户会遇到这样的问题。对于没有重要数据的软盘, 我们可以弃之不用, 而存放重要数据文件的盘, 可通过磁盘修复工具软件如 Norton 来找回。

(2) 硬盘驱动器(HDD)

硬盘是将磁盘片和驱动器装在一起的, 由于硬盘驱动器旋转速度较高, 因此在电脑开机时, 任何震动都可能会引起对硬盘的损害, 特别是在高速旋转时。一般的, 硬盘使用前应先使用 DOS 的 Fdisk 命令或其它工具软件如 MD 来对硬盘进行分区, 分区完成后对各逻辑盘格式化。对硬盘进行适当的分区, 可以提高系统存取数据的速度。硬盘的存储容量要比软盘大得多, 因此磁道数和扇区数也大得多, 每簇所包含的扇区数也比软盘多。目前的硬盘容量较以前有了很大提高, 个人电脑使用硬盘容量较多的有 420M、540M 和 850M, 但 1G (千兆) 的硬盘也已经配备到电脑上。随着多媒体电脑(Multimedia Personal Computer, 简称“MPC”)的大量上市, 对大容量的硬盘需求也将越来越大。

注: 与软盘一样, 系统在硬盘上存储文件时, 也是以簇为单位连续或非连续地存储在硬盘上。如果文件是被连续存储在软、硬盘的各簇上, 则可加快文件的读取速度。因此, 对软、硬盘使用一段时间后, 应该运行 DOS 的 Defrag 命令或 Norton 工具软件中的 Speedisk 命令来优化磁盘文件的存储位置和清理磁盘中的文件碎片。尤其是在进行删除文件, 多次修改、编辑文件操作后。

(3) 只读光盘驱动器

近年来, 随着多媒体电脑的广泛使用, 只读光盘驱动器也得到了较快地发展。目前许多电脑已经将其象软、硬盘驱动器一样作为必备的配件之一。4 倍速的 CD-ROM 驱动器已是市场上的主流产品, 倍速的光盘驱动器基本上已被淘汰, 6 倍速和 8 倍速的光盘驱动器也已上市。除了只读光盘存储器外, 可重写一次的光盘驱动器和可反复读写的磁光盘驱动器也已投入使用。只读光盘驱动器使用的光盘片(CD-ROM)是一种只读存储器, 其存储容量高达

650M，相当于 400 多张 3.5 英寸的高密软盘容量，而价格却很便宜。

CD-ROM 光盘主要用于存放信息量大的声音、图像、文字、动画等多种媒体。其形状与 CD 激光唱片相同，见图 1-5。

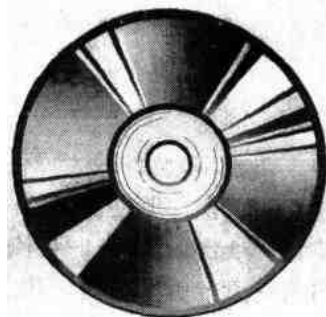


图 1-5 CD-ROM 盘片

1.1.2 显示器

显示器是最重要的输出设备，是电脑不可缺少的三大组成部分之一。经过电脑处理过的数据信息首先通过它显示出来，以便用户同电脑进行交流。

显示器的前面有电源开关、亮度、对比度、帧幅大小、行幅和场幅调节旋钮，见图 1-6。目前已有数值式可调按钮的显示器。不同的显示器，这些旋钮的位置和数量也不完全相同，旋钮数量较多，显示器可调节的功能就越多。

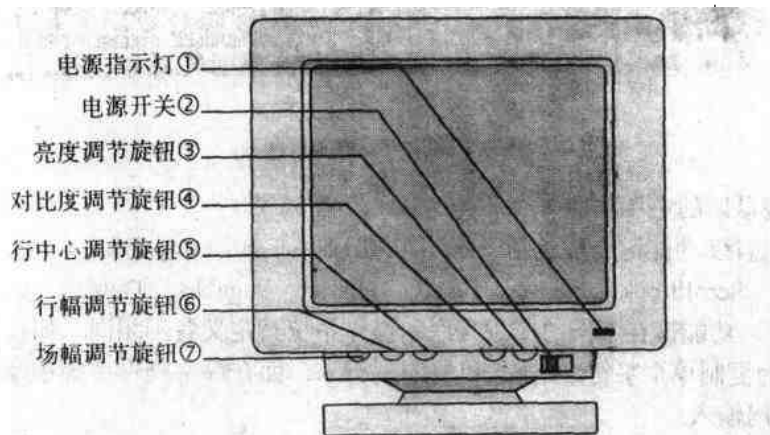


图 1-6 显示器及调节旋钮

显示器有单色和彩色、高分辨和低分辨率之分。按显示方式分：有字符和图形方式。在字符方式下，每屏显示 25 行，每行 80 个字符。每种显示器根据分辨率的不同其显示的行数也不一样，有 11 行、16 行、20 行或 25 行等。

各种显示器都必须配合相应的显示卡才能使用。常见的显示卡有以下几种：

MONO(MGA) 单色高分率显示卡，分辨率为 720×350。

EGA 彩色中分辨率显示卡，分辨率为 640×350。

VGA或TVGA、SVGA 彩色高分辨率显示卡，分辨率为 640×480、800×600、1024×768。

以前，显示卡主要有 9000 和 8900 两种系列。近来，由于 VESA 和 PCI 数据总线在 486 以上电脑中的广泛使用，其 VESA 和 PCI 总线的显示卡已逐步代替前两种类型的显示卡。如果用户电脑的主机板是采用 VESA 或 PCI 总线的，最好也选择这两种局部总线的显示卡和多功能卡；另外对于彩色显示器，要选择显示点距小的(如 0.28mm)、扫描方式为逐行扫描方式的显示器。

注：在使用 Windows 系统时，对于高档的显示卡要安装相应的驱动程序，才能发挥卡的功能和设置较高的分辨率。

1.1.3 输入设备

1 键盘

虽然, 电脑的输入设备有许多种, 但键盘却是电脑不可缺少的数据输入设备。由于 PC/XT 机已被淘汰, 其使用的 84 键盘已不再使用。目前, 最常用的是 101 或 102 键的键盘, 也有少许 105 键的键盘。根据键盘上的按键方式常分为机械式和电容式两种。按键盘的使用功能可将键盘分为三个区: 功能键盘区、打字键盘区、数字小键盘区, 见图 1-7 所示。

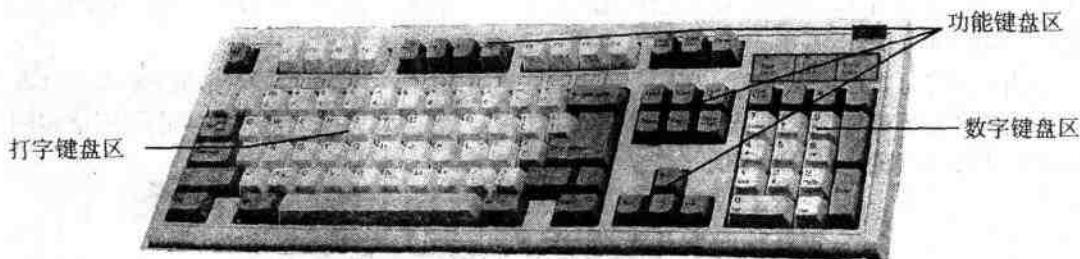


图 1-7 101 键盘

(1) 各键盘区的主要功能

功能键盘区: 功能键一般包括 Esc, F1~F12, Tab, CapsLock, Shift, Ctrl, Alt, PrintScreen, ScrollLock, Pause, Insert, Home, PageUp, Delete, End, PageDown, NumLock 等。功能键在不同的应用程序和操作系统其定义各不相同。如在 DOS 操作系统下定义 F1 键为复制单个字符, F3 可以复制到行末。而在汉字操作系统中常将 Alt+F1 定义为汉字的区位码输入。

打字区键盘: 电脑键盘上与打字机相同的部分称为打字键盘区, 包括 26 个字母键、10 个数字键和英文符号键和必要的转换键。每个键都分为上、下两档, 上档为大写, 下档为小写。电脑开机后默认的是英文小写。可在按住 Shift 的同时按字母键输入大写字母, 或锁定大写功能键 CapsLock 后按字母键也可输入大写字母。

数字键盘区: 共有 10 个数字, 小数点和加、减键, 主要是为专门输入数字设计的。在功能键 NumLock 关闭时, 可使用数字键上的光标移动键 ←、↑、↓、→, 上下翻页键 PgUp、PgDn 和 Home、End 键。

(2) 常用的功能键和特殊键

回车键(Enter): 回车键又称为返回键(Return), 是使用最频繁的一个键, 它主要是用来确定电脑应该执行的操作。在 DOS 状态下使用该键来结束命令行的输入并执行命令, 在文字编辑软件中按回车键可引起换行; 在菜单选项上按回车键可执行该菜单项命令。回车键在打字键盘的右边和数字小键盘的右下边, 上边标有“Enter 或 Return”及“↵”标记。

Esc 键: 该键的作用正好与回车键相反, 主要用来取消命令的执行。如在 DOS 状态下使用该键可取消命令行的执行, 在文字编辑软件的菜单选项上按 Esc 键可取消菜单项的操作。Esc 键在功能键的左右边, 它是 Escape 的简写。

Ctrl 键: 该键一般是与其它的键一起组合来完成某些功能。如在 WPS 的编辑软件中,

所有快速键均被定义为 Ctrl 和其它键的组合。

Alt 键: 该键位于空格键左右两边, 一般也是与其它键组合使用。如在汉字操作系统中使用 Alt+F1 调用区位码输入, 而在 Microsoft 公司开发的 Windows 软件中定义为激活主菜单键。

Shift 键: 我们将该键称为换档键, 在打字区键盘左右各有一个, 在按住它的同时按打字区的键可输入该键上的上档符号, 如“:”、“@”、“#”等。

Tab 键: 该键常被称为制表定位键, 位于打字区键盘的左上边, 在上边有左右两个箭头。一般单按一次 Tab 键光标移到下一个制表位, 而在按住 Shift 键的同时, 按 Tab 键光标可返回到上一个制表复。多数软件将制表位设置为 8 个字符间隔, 也可根据需要进行重新设置。

CapsLock 键: 该键被称为大写字母锁定键, 按一下该键则位于数字键盘区上的指示灯变亮, 键盘上的字母为大写方式输入, 这时按 Shift 键的同时再按字母键就是小写输入了。

Backspace 键: 该键被称为退格键, 位于打字区回车键的上面, 并有一个向左的箭头标记符。按一次该键删除光标前面的一个字符或一个汉字, 同时光标向前移动一格或两格。

Delete 键: 该键被称为删除键, 与数字键盘上标记为“Del”的功能相同。在全屏幕编辑软件中, 按一次该键删除光标所在的一个字符或一个汉字, 光标不移动。它与 Ctrl 和 Alt 键组合可热启动电脑。

PrintScreen 键: 该键被称为屏幕硬拷贝键, 位于功能键 F12 的右边。在 DOS 的某些应用软件中, 按一次该键可将当前屏幕显示的内容原样输出到打印机(称为硬拷贝); 而在 Windows 中按一次该键, 则将当前屏幕的显示画面复制到剪切板中, 供应用软件调用。

Pause 键: 该键被称为暂停键, 在该键上还有英文“Break”。在执行某些程序时, 按一次该键可暂停程序的执行, 屏幕显示的内容不再向上翻滚; 而在按住 Ctrl 键的同时再按一下该键(Ctrl+Break)可强行中断程序的运行。

NumLock 键: 该键被称为数字锁定键, 按一下该键则位于数字键盘区上的指示灯变亮, 数字键盘区的数字键起作用, 关闭该键后数字键上的光标控制键起作用。

注: 如果在使用键盘输入字符或命令时, 某一按键不相应, 可使用输入字符的相应 ASCII 码来输入字符。其方法是在按住功能键 Alt 的同时再从数字键盘区输入相应的 ASCII 值。如在数字锁定键 NumLock 灯亮时, 按 Alt+“65”可输入字母“A”, 按 Alt+“13”可输入回车符等。使用该方法可在 DOS 下, 给新创建的子目录输入一个非打字区字符作为子目录名, 以起到一定的加密作用。ASCII 码表见本书附录 B。

2 鼠标(MOUSE)

随着电脑软件技术的不断发展, 软件的操作界面也越来越完善。许多软件都提供了鼠标操作功能。可以说一个软件是否支持鼠标操作也是衡量软件编制水平高低的一个重要方面, 因此, 鼠标的使用也越来越重要, 尤其是在图形界面下的软件操作, 更是离不开鼠标的使用。

(1) 鼠标的种类

常见的鼠标有两种: 机械式和光电式。鼠标器上一般有两个或三个按键, 图 1-8 为两键鼠标。鼠标器左边的键为选中键, 右边的键为取消键, 中间的键为菜单选择键。但不同的软件对此定



图 1-8 两键鼠标

义也不同。

大多数软件仅支持左右两个键。一般左选择键可以在软件屏幕上确定位置，或在菜单上选择相应的操作命令，或选择软件屏幕上提供的一些工具按钮或图标。

(2) 鼠标器的操作

鼠标器的操作有以下三类：

单击 (Click)：指鼠标不动时，按住并释放鼠标键一次。单击常用于选取菜单、菜单中的某一命令项、对话框中的某一选项、确定编辑屏幕上光标的位置等。

双击 (Double Click)：指鼠标不动时，按住并释放鼠标键两次。双击常用于加快选择选项，提高操作速度。如在 Windows 的打开文件对话框中，要选取某个文件名时，一般的操作是先在文件名上单击一下鼠标，然后移动鼠标指针到 OK 按钮上再单击鼠标；而采用双击操作则可以省去选择 OK 按钮的操作，即只需在该文件名上双击就可以了。

拖动 (Drag)：即按住鼠标键的同时移动鼠标。一般用于移动被选中的对象。

除了键盘和鼠标以外，扫描仪也被广泛使用来输入图片和文字，尤其是在建筑图纸、图片的扫描输入和文字识别方面。另外，在使用有些绘图软件时，还可使用数字绘图仪来输入有关的图形或符号。

1.1.4 打印输出设备

打印机是电脑的主要输出设备。常分为针式点阵打印机、喷墨打印机和激光打印机三种。

针式点阵打印机可以用单页纸和连续打印纸，其打印色带十分便宜，且可以打印蜡纸。但其打印速度较慢、分辨率低、打印噪音大等缺点。

喷墨打印机比针式点阵打印机速度快、噪音小，打印分辨率较高。但使用的消耗材料墨盒较贵，不能使用蜡纸打印。

激光打印机的分辨率比以上两种都高，打印的速度也很快，无噪音。但价格较高，不能打印蜡纸。

注：打印机的分辨率，常用每英寸打印的点数(dpi)来表示。如 300×300 dpi 表示在一个平方英寸的面积上打印 90 000 个点，每毫米约 12 个点，用肉眼已看不出差别。针式点阵打印机的分辨率为 100～200 dpi；喷墨打印机为 100～360 dpi、也有 600×300dpi；激光打印机一般为 300～600 dpi，有的可高达 1200 或 2400dpi。

1.2 运行 WPS V3.0F 的硬件配置

对于仅用于运行 DOS 下的文字处理软件 WPS 来说，其硬件配置要求不高，一般主机为 286 以上，有 20 兆以上的硬盘和 EGA 以上的采显或单色显示器。但考虑到以后其它软件的使用，尤其是运行 Windows 操作系统，建议用户要购买 486 以上的主机，420 兆以上的硬盘、4M 以上的内存和 VGA 彩色显示器，并配置一个鼠标。

1.3 电脑软件简介

一台电脑仅有硬件是不能工作的,它只有与各种软件一起才能完成各种操作,因此电脑应该是由硬件(Hardware)和软件(Software)两大部分组成的。软件是相对硬件而言的,但至今仍无一个确切的定义。一般地,软件是指电脑所能识别运行的程序及其文档。目前个人电脑上可使用的软件多达数万种,按其功能可大致分为:系统软件、网络软件、语言软件、应用软件和实用软件等。

由于网络软件的作用是将多台电脑有机的连接在一起,使各台电脑之间能够共享数据和某些外围设备,如打印机等;而语言软件主要是支持少数用户开发和研制应用软件的。因此也可将这两类软件称为系统软件。实用软件和应用软件虽然有一定的区别,但差别不大,也可将其称为应用软件。因此软件可总体分为系统软件和应用软件两大类。

1.3.1 系统软件

系统软件一般指对整个电脑进行管理,支持电脑运行的各种程序。对于个人电脑来说,操作系统则是主要的系统软件,而目前电脑的操作系统主要有: DOS、Windows、OS/2等,其中DOS、Windows是美国Microsoft(微软)公司开发的,是个人电脑的主要操作系统;OS/2则是IBM公司开发的,可运行于386以上的电脑操作系统。有关DOS操作系统的知识在后面2.3.2中介绍。

1 语言软件

除了操作系统外,语言软件(程序设计语言和语言处理程序)也是比较重要的系统软件之一,在使用电脑解决某些问题时,常常需要编写程序,编写程序所使用的语言被称为程序设计语言,所用的软件称为语言软件。程序设计语言常分为以下三种:

(1) 低级语言

直接用二进制代码的机器指令来编制程序的语言称为机器语言或二进制代码语言,现已很少被使用。

(2) 中级语言

主要有汇编语言(Assembler Language)和宏汇编语言(Macro Assembler Language)两种。与低级语言相比,汇编语言在编写、修改和阅读方面虽有很大进步,但掌握仍较困难。一般只有专业程序人员才使用。

(3) 高级语言

为了克服低级语言和中级语言的缺点,程序设计语言进一步发展,出现了高级语言。高级语言是和人们使用的“自然语言”及数学公式相似的语言,在微电脑上常用的高级语言有:适合于科学运算的FORTRAN, BASIC语言,商业及企业用管理语言COBOL,结构程序设计语言PASCAL等。而将低级语言的实用性和高级语言的基本结构相结合而发展成的模块结构语言C或C++,近年来得到了越来越广泛的使用,已作为程序员必须掌握的和主要使用的程序设计语言之一。