

电脑实用操作技术大全

電腦入門

选购佳径

中文打字技巧

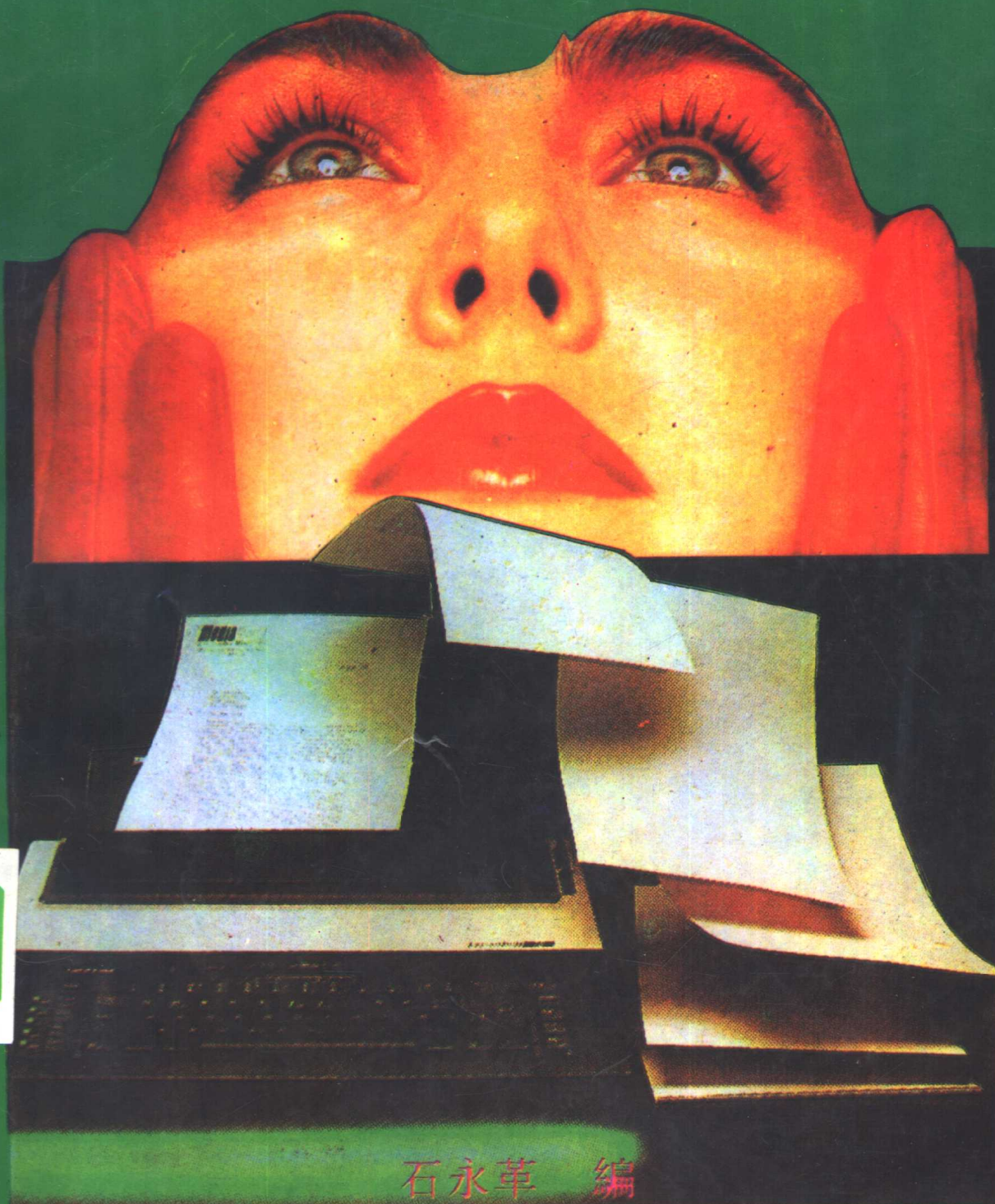
维修诀窍

死与解决

磁盘操作绝窍(DOS新应用)

加密原理剖析

自制软件



石永革 編

電腦入門

——
電腦實用操作技術大全

電子科技大學出版社

责任编辑 罗 雪
总体策划 周 洪
封面设计 章 华
版式设计 钟乃琴

电 脑 人 门

——电脑实用操作技术大全

石永革 编

※

电子科技大学出版社出版发行

(成都建设北路二段四号) 邮编 610054

仁寿县印刷厂印刷

新华书店经销

※

开本 787×1092 1/16 印张 15.5 字数 350 千字

版次 1993 年 12 月第一版 印次 1996 年 6 月第四次印刷

印 数 23001—28000 册

中国标准书号 ISBN7—81016—974—2/TP·79

定 价:12.40 元

前 言

本书是为初学计算机的读者提供入门知识,也是为读者进一步学习提供参考,是集硬件、软件、文字编辑、编程、实用操作为一体的全面、综合、实用的计算机工具书。

本书共十三章内容,图文并茂,运用大量的实例来介绍各种计算机实用知识,不仅读起来浅显易懂,而且在实际使用中更是得心应手,达到迅速地掌握计算机基础知识,并运用于实践的目的。

书中介绍了计算的入门知识,对怎样开机、关机,怎样安装、配置软硬件,计算机的维修、保养,怎样防止病毒侵入,怎样解毒,加密、解密的方法及实用的文字编辑软件的运用,数据库管理等等都由浅入深作了生动、系统的阐述。

根据笔者多年使用计算机的经验,本书还特别介绍了计算机使用中的小技巧,使读者朋友们在实际运用中,省时省力。为此,特献上本书,供大家参考学习。

由于时间仓促,书中难免有疏忽之处,敬请读者批评指正!

作 者

目 录

第一章 对计算机的认识入门	(1)
第一节 计算机的组成	(1)
一、几种常见机型的外观	(1)
二、微机三大件之间的联接。	(2)
第二节 主要部分的功能和使用	(2)
一、键盘	(2)
二、磁盘和磁盘驱动器	(5)
三、硬盘	(6)
四、显示器	(6)
五、打印机	(6)
第三节 计算机的启动	(7)
第二章 DOS 操作命令的使用	(8)
第一节 DOS 简介	(8)
一、DOS 操作系统各种版本的介绍	(8)
二、DOS 键盘说明	(9)
第二节 常用的 DOS 符及文件类型	(11)
一、DOS 文件名的组成	(11)
二、DOS 文件类型	(11)
三、通配符.....	(12)
第三节 常用 DOS 命令功能及应用	(12)
一、几种关键的 DOS 命令	(13)
二、必须掌握的磁盘操作命令.....	(19)
第四节 工作 DOS 命令	(28)
一、批文件(.BAT)	(28)
二、系统配置命令(CONFIG、SYS 和 DEVICE)	(30)
三、屏幕效果命令.....	(31)
第五节 实用 DOS 命令	(32)
一、磁盘检查和修整命令(CHKDSK)	(32)
二、COPY 命令补充.....	(33)
三、利用 COPY 连接文件	(34)
四、输入输出设备的变动.....	(34)
五、调试.....	(35)

六、DOS 一览表	(35)
第三章 汉字操作系统	(54)
第一节 CCDOS 简介	(54)
一、组成 CCDOS 的几个重要程序文件	(55)
第二节 如何启动汉字操作系统	(55)
一、系统组成	(55)
二、系统起动	(57)
三、与系统起动有关的两个特殊文件	(61)
第三节 CCDOS2.13 汉字系统简介	(64)
一、概述	(64)
二、系统组成	(64)
三、装配并起动系统	(66)
四、使用简介	(67)
第四章 中、英文打字	(71)
第一节 正确的录入姿势	(71)
一、正确的录入姿势	(71)
二、正确的打字法	(71)
第二节 计算机键盘功能简介(供打字时掌握用)	(72)
一、功能	(72)
二、打字指法	(74)
第三节 汉字录入法(五笔字型法)	(74)
一、汉字的五种笔划	(74)
二、字根记忆法	(75)
三、键名与高频字的录入	(78)
四、成字字根的录入	(78)
五、汉字的结构及字型	(79)
六、识别码	(80)
七、五笔字型单字编码输入规则	(81)
八、简码	(83)
九、词组输入法	(84)
第五章 计算机的选购知识	(90)
第一节 IBM—PC 兼容机的规格型号及选购指南	(90)
一、推荐型号	(90)
二、基本配置要求	(90)
三、用软件测式其性能	(90)
第二节 选购微机元件及故障的排除	(91)
一、V ₂₀ 小主板存在的问题	(91)
二、ST—157A 40 兆硬盘的安装	(91)

三、双频卡的缺陷及处理	(92)
第三节 浅淡 PC 机的软硬件配置	(92)
一、PC 机的硬件配置	(92)
二、PC 机的软件配置	(94)
第六章 常用文字处理软件	(96)
第一节 WS 字处理软件	(96)
一、WS 的功能	(96)
二、WS 的基本用法	(97)
第二节 WPS 字处理软件	(107)
一、WPS 的启动	(107)
二、介绍几个功能键的使用功能	(107)
三、编辑方式、编辑态、文稿的输入	(108)
四、块操作	(108)
五、删除字符	(109)
六、光标的移动	(111)
七、查找与替换	(112)
八、打印控制	(114)
九、文件操作	(116)
十、打印结果	(117)
第七章 介绍二种常用管理软件	(118)
第一节 CCED 管理软件	(118)
第二节 FoxBASE 管理软件	(123)
第八章 常见故障排除法及操作注意事项	(147)
第一节 出错信号的制定	(147)
(中、英文对照)	(147)
一、根据屏幕显示的出错信息来判断错误原因并加以解决	(147)
二、由于用户的操作失误或计算机病毒引起的死机	(151)
第二节 排除硬件故障	(151)
一、起动时注意事项	(151)
二、启动自检出错代码	(152)
三、启动时的故障	(153)
四、误操作导致的错误	(155)
五、操作设备错	(157)
六、奇偶错误	(159)
七、键盘危机	(159)
八、屏面故障	(160)
九、打印机故障	(160)
十、打印机/计算机接口	(161)

十一、保护磁盘和磁盘驱动器驱动器	(161)
十二、操作环境	(162)
十三、CONFIG·SYS 文件含义	(163)
十四、可能设置的一些缺席值	(163)
第三节 硬盘低级格式化	(163)
一、低级格式化的作用	(163)
二、低格的步骤	(164)
第四节 例举一些维修经验	(167)
一、打印机换色带注意事项	(167)
二、不能格式化软盘的修复二例	(167)
三、一种软盘数据丢失恢复方法	(168)
第九章 计算机病毒的防范与清除	(169)
第一节 计算机病毒简介	(169)
一、我国计算机病毒的来源	(169)
二、计算机病毒在我国现状	(170)
第二节 计算机病毒的检测	(171)
一、出现病毒后的一些特征	(173)
二、实现一种自动检测软件	(174)
第三节 世界流行的 59 种计算机病毒简介	(182)
第四节 计算机病毒的防范与清除	(182)
一、计算机病毒的清除	(183)
二、计算机病毒的防范	(184)
第十章 使用中的几种常用小技巧	(184)
第一节 硬件方面的使用技巧	(184)
一、扩展内存的充分利用	(186)
二、虚拟盘使用两例	(186)
三、增加软盘容量的一种简单方法	(186)
四、如何防止打印机断针	(186)
第十一章 PCTOOLS 工具软件介绍	(188)
第一节 PCTOOLS 工具软件简介	(188)
一、PCTOOLS 简介	(188)
二、PCTOOLS 的特点	(189)
第二节 使用 PCTOOLS 的开始	(189)
一、使用 PCTOOLS 的软硬件要求	(189)
二、建立 PCTOOLS 工作磁盘	(190)
三、进入 PCTOOLS 主功能表选择状态	(191)
四、各功能中常见的共同屏面及键盘操作	(192)
五、退出 PCTOOLS	(198)

第三节	PCTOOLS 的各项功能	(198)
第十二章	计算机硬件系统设置	(223)
第一节	设置的类型	(223)
一、	硬设置	(223)
二、	软设置	(223)
第二节	重新设置系统	(224)
一、	为什么要重新设置	(224)
二、	设置方式	(224)
三、	各类专用设置程序介绍	(231)
第十三章	一般能够掌握的加、解密技巧	(236)
第一节	文件、磁盘加密法	(236)
一、	目录、文件名的加密法	(236)
二、	PCTOOLS 工具软件加密法	(238)
第二节	文件名解密的方法	(238)

第一章

对计算机的认识入门

这里所介绍的计算机一般指的是在工作、生活、学习中所最常见的单用户计算机系统。也就是独立的个人操作微机，俗称电脑。

我们通常看到的一台电脑只是构成计算机的物质实体，在计算机领域中称其为硬件。相对于硬件而言，我们把具有一定功能的各种计算机程序称为软件。软件依附于硬件，在工作中起控制作用，而硬件在于执行指令。如同人的大脑思维驱使行动。所以称计算机为电脑。由此看来一个完整的计算机系统应是由硬件和软件两大部分组成。

下面我们就从看得见摸得着的硬件讲起。

第一节 计算机的组成

一、几种常见机型的外观

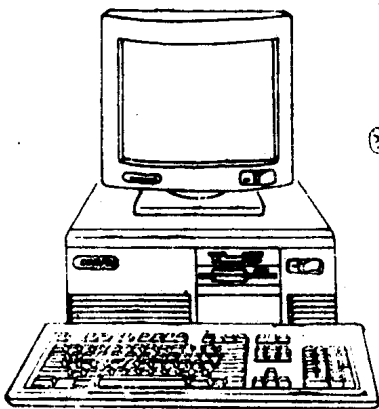


图1 Compaq 386 微机

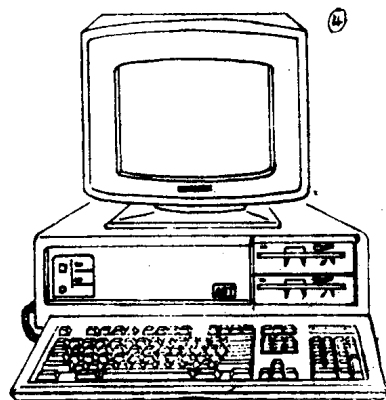


图2 AST 286 微机

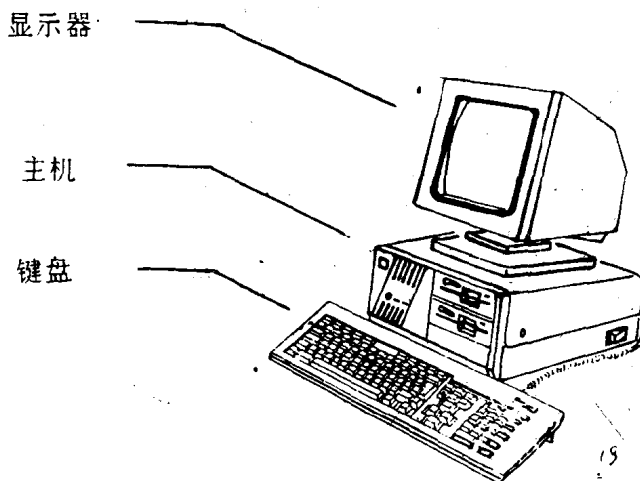


图3 Super PC 微机

通过图 1~3 所示的几种机型, 我们从外观上可以看出计算机通常是由显示器、主机、键盘三大件组成的。其中, 主机是计算机的主体, 计算机在工作中的运算、存贮过程都是在这里完成。主机箱中安装有: 软盘驱动器、硬盘、电源、显示卡、打印卡等硬件。

二、微机三大件之间的联接

一般我们购买来的计算机三大部分(主机、键盘、显示器)是分别包装的。包装打开后应具备这样一些部件: 说明书(或有关对微机操作说明的资料)、主机箱(包括驱动器等内部器件)、电源电缆、信号传输电缆、显示器(带电源线)、键盘。如有安装说明书, 用户可依照安装。下面介绍的是一种目前最常见的个人微机的安装, 如图 4 所示。用户在安装时最好请有经验的内行人协助。

在安装完毕之后要注意一点: 在键盘的底部或侧面有一个如图 5 所示的转换开关。如键盘所接的是主频为 8088 的 PC 机, 开关应拨至 X; 如微机是 286 或 386 及以上档次的机型(即主频为 80286 或 80386 等), 开关应拨至 A。有些转换开关设在键盘支架下面(如图 5), 键盘支架是用来调节键盘倾斜角度的, 以便适应不同操作习惯的手法和姿势。

第二节 主要部件的功能和使用

这里所指的主要部件是操作人员直接接触并经常使用的。

一、键盘

计算机键盘是操作人员与计算机进行通讯时使用最频繁的重要输入设备。

计算机键盘的键位排列因不同牌号、型号可能会略有不同, 但基本上大同小异, 特别是主键区的 26 个英文字母和一些最常用的功能键, 其排列均与普通英文打字机相同, 见图 6 所示。与英文打字机键盘不同的是计算机键盘还有一些专用键。下面我们看一下主要的专用键。

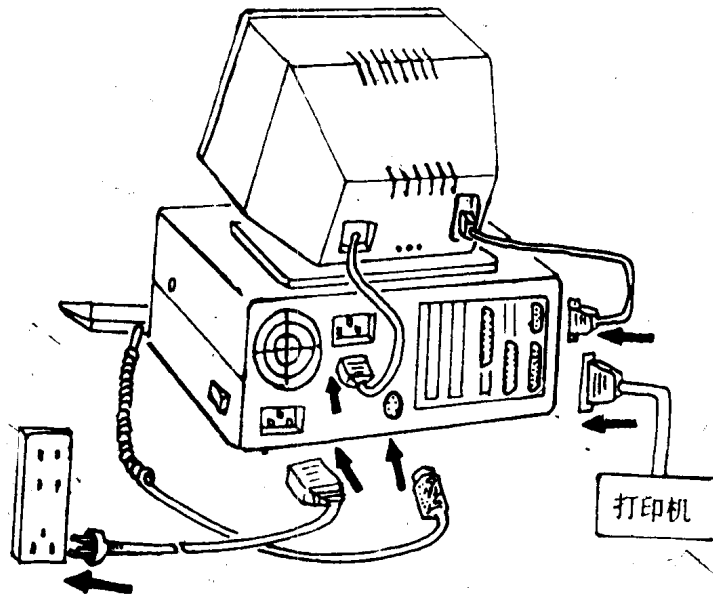


图4 微机三大件的安装示意图

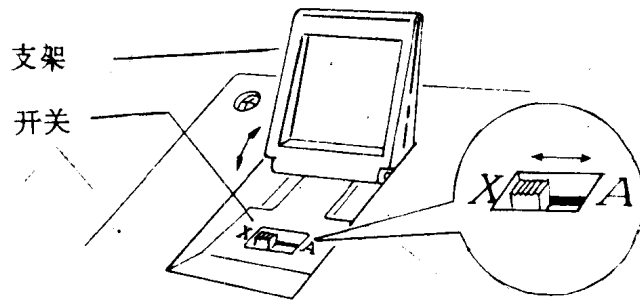


图5 键盘支架及转换开关的示意图

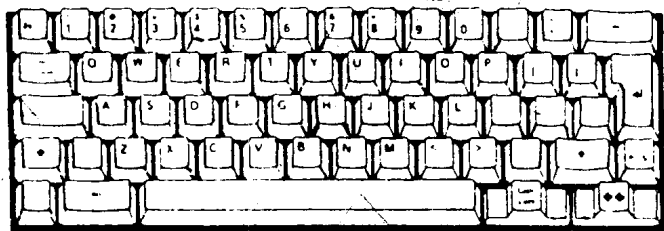
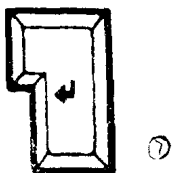


图6



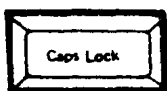
RETURN 或 ENTER 键：我们通常称其“回车键”或“换行键”。此键极为重要，它总是位于英文字母键的右侧，键面上通常标有“ ”当你输入一个命令后，只有按一下此键，你的命令才算正式执行，有如公文的盖章生效。在按此键前，你可以任意修改键入的字符或指令。



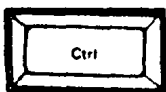
在字母键下方有一支很长的键，此键在英文打字机上按一下便走一个空格，而在计算机中击此键实际上是输入一个一个的空白字符，这种字符与其它字符意义是相同的，也可参与删改。



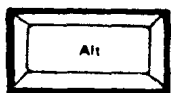
Shift 键，此键是大/小写转换键，此键与其它键同时使用时，打出的符号均是键面符号中上面的字符（或英文大写）。它的设置通常与英文打字机相同，在主键盘的左右各有一个，功能完全一样。有的键盘此键只用“⇧”表示。



Caps Look 键：此键叫大写锁定键，属双态翻转类型键。按下此键（通常在键盘上有指示灯提示，按下即亮）再击任何字母，显示出的均为大写，再按一下则恢复原状态。



Ctrl：此键是和其它键组合起来使用的功能键，通常位于主键区的左右方各一个。在操作中按其中一个即可，功能完全相同。

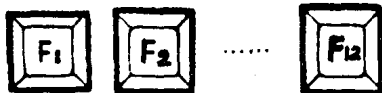


Alt 键：属功能键，在功能和使用上与“Ctrl”键类似。一般也设置有两个，与“Ctrl”键并列。

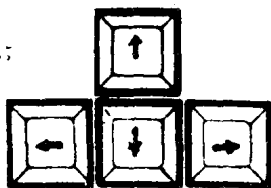


“Ctrl”和“Alt”键在操作中与其它键组合使用时须按住后再击一下另外的键。

“Del”键：此键是删除键，它的功能是按一下后抹掉一个英文半角字符。



“F₁ F₂……F₁₂”这排键通常设置在键盘上方，属功能键，它们经常同“Ctrl”、“Alt”组合使用，起着多种不同的作用。



这组键分别是用来移动屏幕上光标*上下左右位置的。

* 光标是显示在屏幕上的闪动的一个小横杠或方块。计算机在启动完成后就会在屏幕上自动出现闪动的光标。我们通过键盘向计算机输入的字符都紧靠光标的左侧一个个出现在屏幕上，如同一支笔从左至右地书写，光标也可移到字符串中进行插入或删改。

在键盘的右侧有一组象电话键排列的键（见图7所示），这是数字小键盘区。光标移动键通常亦设置在“2、4、6、8”键上。在这组键中“Num Lock”键是数字锁定键，这是个双态翻转型键，通常有指示灯提示。按下此键即锁定为数字输入状态，可用右手的五指快速输入大量0~9的数字及小数点。“0”键，上面标有“Ins”，只要不在数字锁定状态，此键是个插入或改写的双态翻转型键。

小键盘区中的键有些在主键区中也有，它们只要在相同状态下，功能应是完全相同的。

计算机键盘与英文打字机键盘的另一个重要区别还在于计算机的很多键不是固定唯一只执行某一命令，在不同状态或不同程序情况下功能是不一样的。这些将有待在学习中不断积累经验，现在不少软件在应用时都有屏幕提示，初学者不必为此感到束手无策。

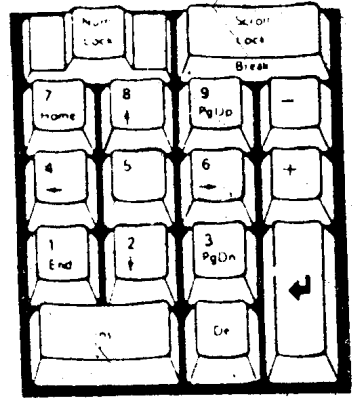


图7

二、磁盘和磁盘驱动器

除键盘外，软磁盘和磁盘驱动器大概是计算机操作中最常用的设备了。它们是用来存贮或读取计算机数据或程序的。计算机的主机上通常设置有两个软磁盘驱动器，通常上面的为A，下面的为B。有时有一大一小两个，那么小的一般是高密驱动器。

软磁盘的外观通常是簿簿的方形盘片。软盘是包封在其中的圆形涂磁物质，类似唱片状。软盘极易损坏，凡裸露部位严禁触摸。根据大小、密度的不同分有许多不同种类。最常见的是5.25英寸盘（见图8）。

1. 读/写孔：磁盘驱动器的读/写磁头通过这个孔来接触封在盘壳内的软盘的。此孔严禁触摸，亦防止异物混入。

2. 写保护缺口：当此缺口被一张胶签（通常作为附件品与空白软盘一起提供）贴住后，则不能向磁盘上存贮（写）数据或程序，但可以读取。它的这一特点可用来保护磁盘中的数据不被无意删改（也可起到防范计算机病毒的作用）。

3. 临时标签：此标签一般是随空白软盘提供的不干胶标签。如要标注一张软盘时请先在标签上写好，然后再贴到软盘上，这样做可避免书写时损伤盘套内的软盘，否则最好用软笔轻轻书写。

4. 永久标签：这个标签上常常标有软盘片的类别，牌号、容量等。

5. 软盘纸袋：软盘不用应随时放在此袋中。

鉴于软盘、软驱上述的特点，在使用中应注意以下事项：

1. 在关闭计算机系统的电源之前，务必先将软盘取出驱动器。
2. 当软盘驱动器上的工作指示灯亮时，切勿抽取软盘。
3. 操作中只可触摸盘套，切勿触摸暴露出的涂磁部位。
4. 有必要在软盘上作标识时，切勿用硬笔重写，更不能弯曲软盘。

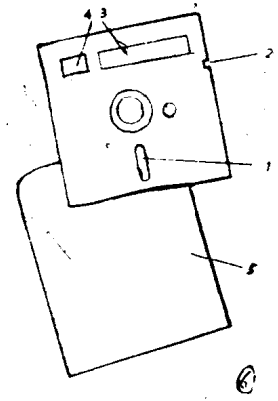


图8

5. 软盘应避免热源、磁场垂直存放。

磁盘是计算机的外存贮磁性材料。它的存量是以字节为单位来计算的。1 个字节也就是我们在屏幕上看到的 1 个 ASCII 码 (1 个半角的英文字母、数字等), 一个汉字通常占 2 个 ASCII 码的容量。软盘根据容量的不同, 一般分高密盘、低密盘两种。一张普通的低密盘的容量是 360K (1K 约等于 1000 字节), 可见一张低密盘可存约 18 万个汉字。高密盘的容量为 1.2MB (1M 为 1 兆约等于 1 百万个字节)。

软盘和软驱的使用: 一张新的软盘要经过初始化才能使用 (也称格式化), 详细的操作将在第二章节中介绍。使用软驱时应先将软盘正面 (有标志) 按箭头方向水平全部推入软驱插口, 然后关上软驱把柄后再进行下步的操作。软盘在软驱内几秒钟可完成大量的信息读写, 因此使用时应注意以下事项:

1. 软盘驱动器的读/写磁头在使用中容易被弄脏。市场上有专门的清洗盘出售, 请按说明书指导使用, 一段时间清洗一次磁头。

2. 驱动器工作指示灯亮时不得插入、抽取软盘。

三、硬 盘

尽管软盘有上述优异功能, 但对于当今个人计算机的使用来说仅有软盘还是远远不够的。为了进一步提高计算机贮量和读写速度, 一般应配置一个 20 兆或 40 兆的硬盘。硬盘和硬盘驱动器是一体化的。硬盘被密封在硬盘驱动器之中, 我们统称为硬盘。硬盘的容量相对软盘来说大得多, 根据容量的不同分为 20 兆、40 兆、80 兆等不同类型。使用中它可被划分成大小不等的几部分, 每个部分叫一个“分区”详见第二章。分区后硬盘可以象软盘那样被使用, 不同的是它是安装在主机内的, 不能象软盘片那样可以随时取出携带。

四、显示器

通过键盘或其它方式输入计算机的信息经过中央处理器 (CPU) 最后通过显示器显示出来。由此看来它是计算机的一个输出设备。一般计算机的显示器从外观到工作方式都与电视机很类似 (除液晶屏幕)。显示器从显示精细程度上分可分为高、中、低等不同分辨率的类型。显示器也分单显 (黑白)、彩显两大类, 彩色显示器在工作中可由操作人员通过键盘选取不同的底色或文字的颜色。

五、打印机

键盘、主机、显示器构成了计算机从输入到输出这样一个基本的运行系统。除此外, 计算机还应具备一个必要的输出设备——打印机。

显示器作为输出设备只能将计算机的信息显示在屏幕上, 只有通过打印机才能将这些需要保存的信息打印在纸上阅看。

目前最常见的打印机有 EPSON1600K、CR3240 等 24 针打印机。它是通过 24 根 (分两排) 打印针交替组合成点阵文字或图形撞击打印在纸上。在打印针和纸之间装上专用的色带即可打出颜色。除针打机外还有激光打印机、喷墨打印机等不同种类的打印机。

第三节 计算机的启动

一部计算机安装完毕后，检查各种线路接插正常后便可开始通电启动。启动时应先将各个外部设备的电源开通（如显示器，UPS 稳压电源等），然后再打开主机电源。开机后主机内部扬声器会发出一声短促的鸣响和排气扇的排风声。在显示器的左上方会有几个数字不停地计数，这就说明电源正常，计算机正在自检，这几个数字是内存容量，最常见的是 640K 或 1024K（计算机本身固有）的内存，当数字跳动完毕不再计数后，屏幕显示：

PRESS ANY KEY TO LOAD DISK

见到此提示，应将一片 DOS 系统盘（随机系统）轻轻插入 A 驱动器，合上驱动器把柄后按任意键，A 驱开始读 DOS 盘……

DOS 盘读完后屏幕上显示：

Enter date:

这是让你输入时间×月×日×年，输入后按回车键后屏幕显示：

Enter time

这是让你键入时间时分数字，输入后按回车键。

然后屏幕上显示当前工作驱动器提示符：

A>

在启动时也可以忽略时间日期的设置（输入）只须按两次回车键。

到此计算机就正常启动完成了。

注：启动时先开显示器后开主机，关机时先关显示器后关主机。

第二章

DOS 操作命令的使用

DOS 操作系统是微机中应用最广泛的一种操作系统,必须对 DOS 的命令熟悉掌握,达到应用自如的程度,这对于操作人员是非常重要的。

第一节 DOS 简介

一、DOS 操作系统各种版本的介绍

DOS 自问世以来,对它进行了不断的完善与修改产生了许多版本,如:

DOS1. xx;单用户,只能支持软盘驱动器。

DOS2. xx;支持硬盘并具有树形目录结构的文件系统。

DOS3. xx:

1. DOS3. 00;提供了对 1. 2MB 高密软盘驱动器的支持。
2. DOS3. 10;实现了网络功能。
3. DOS3. 20;提供了对 3. 5 英寸 720KB 软驱的驱动功能。
4. DOS3. 30;配备了新的驱动程序和外部命令。

DOS4. xx;支持多任务,增强以前一些命令的功能,又增加了部分新命令。

DOS5. xx;比以前版本占用空间少,对网络用户节省存贮空间有利,还具有恢复删除和恢复格式化数据,全屏幕编辑软件、文件查询工具等许多新的功能。

这些 DOS 版本功能不断扩充、完善,并向下兼容,为用户提供了良好的运行开放环境,成为用户最多,最普遍的操作系统之一。

目前商业计算机使用最多的操作系统是 MS-DOS,当 IBM 的 PC 系列机使用 MS-DOS 时,称它为 PC-DOS,PC-DOS 在 MS-DOS 基础上有几处做了适应性改动,其余部分完全