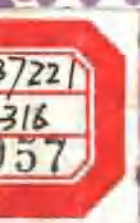


DOS3.3 操作系统与 实用汉字信息处理

秘自强 张桂香 吴晓丽 主编



中国林业出版社

DOS3.3 操作系统与实用汉字 信 息 处 理

秘自强 张桂香 吴晓丽 主编

中国林业出版社

内 容 提 要

本书是一本计算机普及读物,是使用计算机的必备基础。其内容主要包括两大部分:微机操作系统(DOS3.3),阐述了系统组成、命令使用、操作步骤;汉字信息处理实用技术,对目前微机使用的主要汉字实用技术作了详细的论述,其中有:汉字信息处理综述,汉字输入方法(五笔字型、区位、拼音、联想),汉字制表软件(CCED4.0、WPS)等。本书适合于大中专学校作为字处理教材,可作为计算机等级考试的参考读物,也是广大计算机爱好者的良师益友。

图书在版编目(CIP)数据

DOS3.3 操作系统与实用汉字信息处理/秘自强等主编. —北京:
中国林业出版社, 1995.7
ISBN 7-5038-1467-5

I. D… II. 秘… III. ①磁盘操作系统②电子计算机—汉字信息
处理 IV. ①TP316 ②TP391

中国版本图书馆CIP数据核字(95)第05005号

中国林业出版社出版

(100009 北京西城区刘海胡同7号)

河北省遵化市印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

1995年7月第1版 1995年7月第1次印刷

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 13.5

字数: 324千字 印数: 1—5000册

定价: 12.00元

12.00元

前 言

计算机技术在飞跃发展,计算机应用在各个领域广泛展开,社会的信息化进程大大加快,计算机即将进入千千万万个普通百姓家庭,这是摆在我们面前的现实。因此,计算机的普及教育是迫在眉睫的事。一般人使用计算机遇到的首要问题是如何将计算机启动起来,正常使用,如何让计算机作一些文字处理。编写本书的出发点也就在于此。计算机等级考试也将操作系统的使用和汉字处理作为基本要求。为此,本书着重介绍了微机操作系统 DOS3.3 版和汉字信息处理。汉字信息处理主要介绍了流行的 CCED4.0 和 WPS 字处理软件。编者突出了可操作性,读者学习以后,能够较熟练地上机操作,解决日常办公问题。

本书由河北经贸大学计算机教研室编写。第一章和第四章的 § 4—4、§ 4—5、§ 4—3 由张桂香编写;第二章由秘自强编写;第三章由郭秀卿编写;第四章的 § 4—1、§ 4—2、§ 4—3、§ 4—7、§ 4—8、§ 4—9 由吴晓丽编写;第五章由孙洁丽编写。

由于编写时间仓促,错误在所难免,不妥之处敬请指正。

编 者

1994.12.

目 录

第一章 磁盘操作系统.....	(1)
§ 1—1 操作系统概述.....	(1)
§ 1—2 微机磁盘操作系统——DOS	(1)
一、DOS 的发展 (2) 二、DOS 的组成 (2) 三、文件 (3)	
§ 1—3 磁盘介绍	(4)
一、DOS 对驱动器的规定 (5) 二、软磁盘的使用与注意事项 (5) 三、硬盘简介 (7)	
§ 1—4 DOS 下键盘的使用	(7)
一、键盘分布说明 (7) 二、DOS 键盘功能说明 (7)	
§ 1—5 DOS 启动	(9)
一、启动 DOS 的含义 (9) 二、启动 DOS 的方法 (9) 三、DOS 启动的问题 (11)	
四、什么情况下需要启动 DOS (12) 五、与 DOS 启动有关的两个文件 (12)	
§ 1—6 PC-DOS 常用命令介绍	(17)
一、命令 (17) 二、DOS 命令的类型 (18) 三、DOS 命令的一般格式 (18) 四、目	
录与路径 (19) 五、常用命令介绍 (20) 六、批处理文件及其子命令介绍 (45)	
第二章 汉字信息处理技术的发展与应用	(52)
§ 2—1 汉字信息处理技术与应用概况	(52)
§ 2—2 汉字代码	(53)
一、汉字的特点 (53) 二、信息交换用汉字编码字符集——基本集 (53) 三、其它形	
式汉字代码 (54)	
§ 2—3 汉字输入技术简述	(55)
一、概述 (55) 二、键盘输入技术 (55) 三、非键盘输入技术 (56)	
§ 2—4 汉字显示	(56)
一、汉字字库 (56) 二、汉字显示 (57)	
§ 2—5 汉字打印	(59)
一、汉字打印原理 (59) 二、汉字打印驱动程序 (59) 三、打印机 (60)	
§ 2—6 CCDOS (CCBIOS) 组成	(61)
一、CCDOS 的层次结构 (61) 二、CC-BIOS 的键盘管理模块 (63) 三、显示管理	
模块 (65) 四、打印管理模块 (68)	
§ 2—7 汉字操作系统使用实例	(68)
一、ECDOS 概述 (68) 二、ECDOS 的组成 (68) 三、ECDOS 的启动 (68) 四、汉	
字的输入 (69) 五、打印驱动程序 (70)	

第三章 汉字输入方法	(72)
§ 3-1 区位、拼音输入方法简介	(72)
一、国标区位码输入方法 (72)	
二、汉语拼音输入方法 (73)	
三、联想输入方法 (74)	
四、全拼输入方法 (76)	
§ 3-2 五笔字型输入法简介	(76)
§ 3-3 五笔字型输码基础	(76)
一、汉字的三个层次 (76)	
二、汉字的五种笔划及代号 (77)	
三、汉字的三种字型及代号 (77)	
四、基本字根及其选取 (78)	
五、汉字结构的分析 (79)	
六、汉字的拆分原则 (80)	
§ 3-4 五笔字型字根键盘	(81)
一、键盘 (81)	
二、字根的分布及键名字 (81)	
三、字根的键位特征 (82)	
四、字根的区位与助记词 (82)	
§ 3-5 五笔字型输码及输入方法	(87)
一、五笔字型编码规则 (87)	
二、键面字与键外字的输入方法 (89)	
三、简码及其输入方法 (92)	
四、词汇输入方法 (93)	
§ 3-6 重码与容错码的处理	(94)
一、重码与容错码 (94)	
二、重码与容错码的处理 (94)	
§ 3-7 五笔字型指法练习	(95)
一、十指的分工 (95)	
二、击键方法 (96)	
§ 3-8 五笔划输入法	(96)
一、五笔划小键盘 (96)	
二、五笔划输入法 (97)	
§ 3-9 学习键 (Z 键)	(98)
第四章 中文字表编辑软件——CCED4.0	(100)
§ 4-1 CCED 简介	(100)
§ 4-2 CCED 的安装与启动	(101)
一、CCED4.0 系统的基本组成 (101)	
二、运行环境 (101)	
三、系统安装 (101)	
四、运行参数设置 (103)	
五、CCED 的启动 (107)	
六、CCED 的屏幕编辑状态 (109)	
§ 4-3 下拉菜单的使用及其它功能	(110)
一、下拉菜单的使用 (110)	
二、帮助功能 (112)	
三、在 CCED 中使用 DOS 命令 (112)	
四、中西文方式的切换 (112)	
§ 4-4 CCED 文本编辑功能	(112)
一、多窗口编辑功能 (112)	
二、文本文件的建立 (113)	
三、文本编辑 (115)	
四、文字块操作 (117)	
五、字符串的查找与替换 (123)	
六、文书编排 (124)	
§ 4-5 打印控制	(127)
一、打印机类型 (127)	
二、使用打印控制函数 ^ (n) 控制打印 (127)	
三、使用集约控制符控制打印 (129)	
四、打印控制符使用说明 (134)	
§ 4-6 文件打印	(134)
一、打印方式 (134)	
二、内部打印格式的选择 (135)	
§ 4-7 制表与数值计算	(140)
一、制表 (140)	
二、表格编辑技巧 (142)	
三、表格的其它操作 (144)	
四、数值	

计算 (146)	
§ 4—8 数据库报表输出.....	(151)
一、建立样本表格文件 (151)	
二、建立参数表文件及报表输出 (155)	
三、在 dBASE 环境下调用 DBST. EXE 文件 (159)	
四、报表打印控制 (159)	
§ 4—9 CCED 的文件转换功能	(159)
第五章 WPS 字处理软件的应用	(162)
§ 5—1 WPS 桌面印刷系统的特点	(162)
一、方便用户、实用性强 (162)	
二、WPS 使用廉价设备 (162)	
三、WPS 适用性强, 使用不同字体, 组合正文和图形 (162)	
§ 5—2 WPS 桌面印刷系统的配置	(162)
一、硬件配置 (162)	
二、软件配置 (163)	
§ 5—3 WPS 桌面印刷系统的启动	(163)
一、WPS 汉字系统的启动 (163)	
二、WPS 文字处理系统的启动 (164)	
三、WPS 图文编排系统 SPT 的启动 (165)	
§ 5—4 WPS 主菜单的操作	(165)
一、进入 WPS 主菜单 (165)	
二、系统菜单的操作 (166)	
§ 5—5 编辑与排版	(168)
一、字符及行编辑 (168)	
二、块操作 (171)	
三、查找与替换 (175)	
四、格式编排 (178)	
五、设置打印控制符 (180)	
§ 5—6 文件操作.....	(185)
一、文件建立及打开 (185)	
二、文件合法性检查 (185)	
三、文件关闭及存盘 (185)	
四、文件存盘, 继续编辑 (185)	
五、读取文件 (186)	
六、与文件有关的其它功能 (186)	
§ 5—7 窗口功能及制表	(187)
一、窗口操作 (187)	
二、制表 (190)	
§ 5—8 模拟显示与打印输出	(191)
一、模拟显示 (191)	
二、打印输出 (192)	
三、改变当前打印参数 (193)	
主要参考文献	(195)
附录一 ASCII 码表 (7 位码)	(196)
附录二 DOS 命令简表	(198)
附录三 CCED4.0 编辑命令一览表	(201)
附录四 键位分布图	(205)
附表五 手指键位分布图	(206)
附录六 WPS 字体标准	(207)

第一章 磁盘操作系统

§ 1—1 操作系统概述

你可能是第一次使用计算机，在你的面前是一个显示器，一台主机，一个键盘，也可能还有打印机或鼠标器等其它设备，这些都叫做硬件。但光有这些设备，计算机还不能为人们所使用，必须还要有软件的支持，这样才能使它成为一个完整的计算机系统。软件是一系列计算机的程序。在购买计算机的同时，也应该购买你所需要的软件。

软件大致分为应用软件和系统软件两大类。应用软件是你想做什么事，你希望计算机怎样为你服务而需要的软件。比如，你想用计算机来进行文字处理，你就应有一个文字处理软件，如 CCED、WPS、HW 等。系统软件是当应用软件需要使用硬件时，提供与硬件的一个接口，它也是直接管理和使用硬件系统的软件，如 DOS、DBASE Ⅲ 等。硬件、应用软件、系统软件与用户之间存在如下一个层次关系，如图 1.1。在系统软件中，最为重要的是操作系统。

操作系统 (Operating System) 是一种大型系统软件，负责对计算机系统进行统一的管理和调度，合理地组织计算机工作流，有效地管理计算机的资源。

因此，操作系统的作用是将计算机的各部分有机地联系起来，使之协调工作；同时将计算机的资源合理地管理起来并有效地使用。计算机的资源有四大类：

- ① 中央处理器：一般叫 CPU；
- ② 存储器：指的是内存；
- ③ 外围设备：包括磁盘、显示器、打印机等；
- ④ 信息：主要有各种文件、数据，也包括各种软件等。

也可以说操作系统是计算机各种资源的总指挥和总调度。根据需要，应用软件可多可少，而操作系统是每台计算机必不可少的软件。我们使用计算机，是通过操作系统来实现的。在 IBM PC 系列机上，目前较为流行的操作系统是磁盘操作系统——DOS。

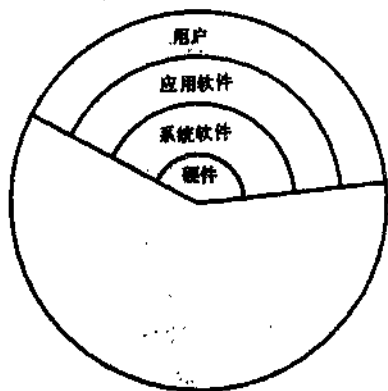


图 1.1 硬件、软件与用户的关系

§ 1—2 微机磁盘操作系统——DOS

微型计算机使用的单用户、单任务操作系统一般主要包括设备管理和文件管理两部分，且文件一般都存放在软盘或者硬盘上，故称微型计算机的操作系统为磁盘操作系统，简称 DOS (Disk Operating System)。DOS 是磁盘操作系统的缩写，它实际上是指 PC-DOS。PC-DOS 的前身是 MS-DOS (美国 Microsoft 公司获得此软件专利权后的命名)，其后 IBM 公司将其

作为 IBM-PC 机的操作系统，并命名为 PC-DOS 或 DOS。

由于 DOS 系统结构优良，软件互换性强，是微机广泛使用的一种操作系统。

一、DOS 的发展

随着微机系统硬件及 DOS 本身的发展和功能的改进，DOS 具有多个版本。

PC-DOS1.0 1981.8，支持单面软驱的 PC 机，是 PC-DOS 的最初版本。只使用单级目录的管理办法，文件操作简单。

PC-DOS1.1 1982.5，支持双面软驱的 PC 机。

PC-DOS2.0 1983.3，是随 PC/XT 推出的，可支持硬盘驱动器，引入了多级目录。

PC-DOS2.1 1983.10，支持半高软驱的 PC 机，与 DOS2.0 没有本质区别。

PC-DOS3.0 1984.8，是随 PC/AT 机推出的，支持 1.2MB 软盘和大容量硬盘。

PC-DOS3.1 1985.3，支持 IBM 网络。

PC-DOS3.2 1985.12，支持 3.5 英寸（1 英寸=2.54 厘米）软盘。

PC-DOS3.3 1987.4，支持大容量硬盘。

PC-DOS4.0 1988.10，具有多任务的功能。

PC-DOS5.0 1991.6，完善了 DOS4.0 的功能，提供了对大内存的管理及更好的兼容性。

PC-DOS6.0 1993.3，完善了 DOS5.0 的功能，并提供了对笔记本电脑电源的管理。

DOS1.0 和 DOS1.1 版因和后来的版本在结构上差异甚大，已不使用，现已完全抛弃了。

DOS3.3 使用比较普遍，下面所要介绍的 DOS 命令就是 DOS3.3 版下的常用命令。

二、DOS 的组成

DOS 采用层次模块结构，它由三个层次模块和一个引导程序 BOOT 组成。这三个模块是：输入输出系统 (IBMBIO.COM)、文件系统 (IBMDOS.COM) 和命令处理程序 (COMMAND.COM)。(注：DOS 外部命令是由各自独立的可执行程序组成，并不包括在这些模块中)。

(一) BOOT 引导程序

它是存放在磁盘开始部位的一个小程序，每次启动 DOS 时，它被自动装入内存。引导程序再将 DOS 系统的其它程序装入内存，然后转去执行基本输入输出程序。

(二) IBMBIO.COM (基本输入输出程序)

它以隐含文件的方式存于磁盘上，主要负责操作系统与外部设备之间的联系。即把数据从输入设备读入内存，再把处理结果从内存传送给输出设备。在系统启动时，该模块常驻内存。

(三) IBMDOS.COM (文件管理系统)

它是 DOS 的核心部分，也以隐含文件的方式存于磁盘上，主要用于管理磁盘文件及一些系统资源，提供系统与用户的高级接口。系统启动后，该模块常驻内存。

(四) COMMAND.COM (命令处理程序)

主要由命令处理和解释程序组成。负责接收从键盘输入的命令，完成内部命令的处理和外部命令的装入及运行。该文件是全部内部命令的处理程序。

就用户而言，如何与 PC-DOS 打交道，并得到 DOS 的帮助是通过键盘命令。用户通过键盘把命令输入计算机，然后由 DOS 控制转入命令处理程序，由它对键盘命令解释执行，在执行时，由 DOS 给用户回答和报告一些信息。

在使用 DOS 时，需要注意的问题是：

① 不同版本的 DOS 其系统组成都是由三个层次模块和一个引导程序组成，但是版本不同，同一个模块其文件长度相差很大。在使用时，三个层次模块一定要配套，即要属于同一版本下的模块。

② 不同版本的 DOS，其相同文件名的外部命令文件的长度、功能强弱也有很大的差别，使用时一定要注意该外部命令文件是在哪一版本下，切不可混用。

三、文 件

(一) 文件定义

一个文件就是一组信息的集合。文件可以是程序、数据、或其它能被计算机接受并能处理的信息。在计算机中，一般把存储在外存储介质上相关信息的模合称为文件。

文件是由文件名和文件内容组成，文件名是给出文件的名称。

(二) 文件名的规定

一个完整的文件名是由盘符、文件名和扩展名三部分组成，即：[盘符:] <文件名> [扩展名]

(1) 盘符：指存放文件的磁盘驱动器号。对微机来说，一般有 A、B、C 三个序号，分别表示为 A:、B:、C:，其中 A、B 为软盘驱动器，C 为硬盘驱动器。在文件名中省略盘符，意味着被操作的文件是在当前驱动器中的盘上。

(2) 文件名：由 1—8 个 ASCII 码字符组成。

(3) 扩展名：指出文件的类别，由圆点开始的 1—3 个 ASCII 码字符组成。

文件名和扩展名的 ASCII 码字符是：

英文字母：A—Z 大小写共 52 个字符。

数字符号：0—9 计 10 个字符。

特殊符号：\$ # & @ | () _ { } < > ^ ~ 等。

用户在给文件命名时，最好选用与文件内容或性质相关的文件名，便于以后识别其文件内容。

例如：下列文件名是合法的：

RS.DBF (数据库文件)

YMJ.BAS (BASIC 文件)

2KCX.PRg (数据库程序文件)

A1.TXT (文本文件)

下列文件名不合法：

E, AB.BAS (文件名中有逗号)

•BAS (无主文件名)

ABC D.PRg (文件名中有空格)

ABC1234567.# (主文件名太长)

某些名字已被磁盘操作系统 DOS 用来给某些设备命名如: CON, AUX, COM1, COM2, COM3, COM4, LPT1 (PRN), LPT2, LPT3, NUL, 这些名称为设备名, 为了避免发生冲突, 不允许将这些设备名再作为文件名。

(三) 文件的分类

磁盘上可以存放很多文件, 磁盘容量越大, 存放的文件个数越多。为了区分文件类型, PC-DOS 对扩展名有约定, 其含义如下:

- COM 系统命令文件
- EXE 可执行文件
- SYS 系统专用文件
- OBJ 目标程序文件
- LIB 库文件
- BAK 备份文件
- BAT 批处理文件
- BAS BASIC 语言源程序文件
- FOR FORTRAN 语言源程序文件
- C C 语言源程序文件
- PAS PASCAL 语言源程序文件
- PRG dBASE 的程序文件或叫命令文件
- ASM 汇编语言源程序文件

对上述文件类型, 在建立相应的文件时, 一般要按约定的扩展名明确给出, 不可省略。

(四) 文件名通配符

DOS 还使用了两个文件名通配符“?”和“*”。文件名中某位置出现“?”号时, 表示该位置上可为任意字符。文件名中某位置上有“*”时, 表示从该位到下一间隔符(如·符)间的任意一串字符, 即用一个“*”号可代替若干个“?”号。采用“?”和“*”号后可使文件名、扩展名书写简化, 提高输入速度和查找速度。例: 用*.*可代表盘上所有文件(等价于????????.???)。

另外, 如果在磁盘上还建立了名称不同的子目录, 这时文件名的组成就多了目录名这个参数项, 文件名的格式变为:

[盘符:] [目录名] <文件名> [·扩展名]

其中目录名是用来标识文件属于哪一个目录下的文件。有关目录概念将在 § 1—6 中介绍。

§ 1—3 磁盘介绍

磁盘(DISK)是指具有磁性表面的圆盘型磁记录媒体。它是磁盘存储器的一个重要组成部分。磁盘分为软磁盘和硬磁盘两种, 分别由相应驱动器驱动, 进行读写操作。

一、DOS 对驱动器的规定

(一) DOS 对驱动器的规定 (表 1.1)

表 1.1 DOS 对驱动器的规定

硬 件 配 置	第一个软盘 驱动器	第二个软盘 驱动器	第一个硬盘 驱动器	第二个硬盘 驱动器
单软单硬	A		C	
双软单硬	A	B	C	
双软双硬	A	B	C	D

(二) 软盘驱动器的型号

一般微机配有 5.25 英寸和 3.5 英寸软盘驱动器。5.25 英寸软盘驱动器有：双面低密和双面高密驱动器，其容量分别是 360KB 和 1.2MB。3.5 英寸软盘驱动器有：双面低密和双面高密软盘驱动器，容量为 720KB 和 1.44MB。

二、软磁盘的使用与注意事项

(一) 基本知识

软盘价格便宜，携带、使用方便，容量适中，是一种较为理想的信息存储介质。软盘的外形构造如图 1.2。

软磁盘是由圆形盘片和软盘保护套构成。

软盘保护套：它是由聚氯乙烯材料制成，其作用是保护其内的圆形盘片不受磨损和灰尘侵染。

圆形盘片：是由聚酯薄膜材料制成，其上涂了磁性材料，是记录信息的载体。

永久标签：是厂家生产盘时贴上去的，以说明型号和软盘容量。

临时标签：是用户根据盘上内容贴上去的。

写保护缺口：在磁盘的写保护缺口上贴上不透明的胶纸后，该磁盘的信息只能读出，而不能写入（或抹去文件）；如果不封住缺口，则该盘上的信息既可以读出，也可以往盘上写信息，此时就起不到保护的作用了。

索引孔：定磁道的起点位置。

磁头槽（读写孔）：是供读写磁头寻找磁道并进行读写信息用的。因此不能用手触摸，以免丢失信息。

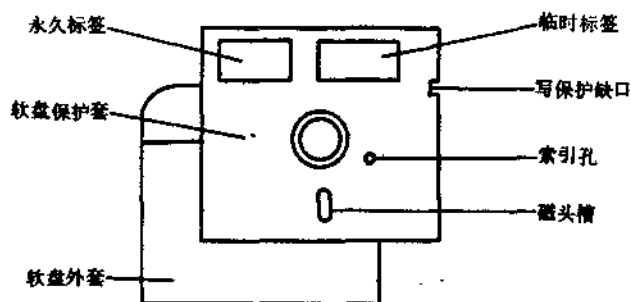


图 1.2 软盘的外形

(二) 软盘磁道和扇区的划分 (图 1.3)

1. 磁道 (TRACK)

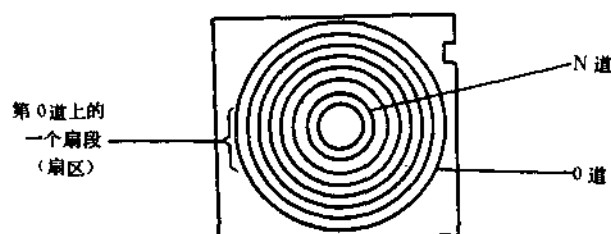


图 1.3 软盘磁道和扇区的划分

磁盘表面被分成若干个同心圆，这些同心圆称为磁道，信息就记录在磁道上。磁道编号从外向里递增（图 1.3），最外层是 0 道，最里层是 N 道。

2. 扇区 (SECTION)

将一个圆周分成若干弧段，每一弧段记录一个信息块。对于一个记录面，同一方位的弧段集合构成一个扇形，故称为扇区。

通常讲的扇区指的是磁道上的一个弧段，而不是指弧段的集合。

(三) 软盘片的规格 (表 1.2)

表 1.2 软盘片的规格

软盘种类	容量	磁道数	每道扇区数	字节数/扇区
5.25 英寸双面低密度	360KB	40	8/9	512
5.25 英寸双面高密度	1.2MB	80	15	512
3.5 英寸双面低密度	720KB	80	9	512
3.5 英寸双面高密度	1.44MB	80	18	512

软盘片经标准格式化后，其存储容量可用下式计算：

$$C = n \times K \times S \times B$$

式中：C——总存储容量；

n——存储数据的盘面数；

K——每面的磁道数；

S——每磁道扇区数；

B——每个扇区记录的字节数。

例：DOS 双面高密度 5.25 英寸软盘，每面 80 个道，每道 15 个扇区，每扇区 512 字节，这种软盘的存储容量为：

$$C = 2 \times 80 \times 15 \times 512 \approx 1.2\text{MB}$$

(四) 使用软盘注意事项

(1) 5.25 英寸软盘只能插入 5.25 英寸的软盘驱动器中运行；3.5 英寸软盘也只能插入 3.5 英寸软盘驱动器中运行。并且高密软盘只能插入高密驱动器中运行；低密软盘可以插入低密驱动器中运行，也可以插入高密驱动器中运行。

(2) 往软盘驱动器中插入磁盘时，要标签向上，磁头槽向里平滑地推入软盘驱动器中，然后关上小门或旋下旋钮，若旋钮不易旋下，取出软盘重新推入，直至软盘就位。

(3) 在机器对软盘读写数据时（此时驱动器灯亮），不要取出磁盘或断电，以防划破磁盘，破坏信息。

(4) 在关机之前，要先取出软盘，后断电，以防信息丢失。

(5) 故置时，不要压、折，要远离电源、磁场，避免阳光直射。用完之后，放入纸套，以防灰尘。

(6) 不要打开黑色保护套，不要触摸磁头槽。

三、硬盘简介

硬盘(温盘)密封在主机箱中,盘片是铝合金的圆盘,盘片两面各涂有一层很薄的磁层,它比由塑料片做成的软盘片坚硬很多,故而得名。硬盘一般由两片以上的盘片组成,其结构如图1.4所示。

目前,硬盘的存储容量有40MB,100MB或更大。

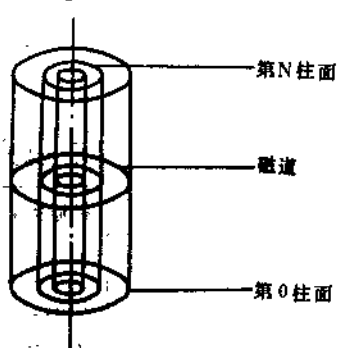


图 1.4 硬盘结构简化图

§ 1—4 DOS 下键盘的使用

用户开始学习计算机,一定要熟悉它的键盘,尤其是常用键、控制键和组合键的使用。目前常用的是国际通用的101键的标准键盘,见附录4。

一、键盘分布说明

最上排的12个键F1—F12称为功能键,在不同的系统和应用程序中可有不同的使用定义,使用时,要查阅用户手册。

键盘中间是字母、数字和符号键。

键盘中间下方有一长条键,是空格键,按下该键后,在屏幕上留下一个空白,光标向右移动一个位置。

主键盘的右边称为小键盘,其中NumLock键是一个开关键,按下一次指示灯亮,表示小键盘各个键作数字键用,再按一下NumLock键,指示灯灭,此时数字不起作用。

二、DOS 键盘功能说明

(一) 主键盘上功能键说明

键	说 明
ESC	按此键后屏幕上显示“\”,取消刚才键入的那一行,且光标下移一行,然后可以键入正确命令。
Tab	制表定位键,每按一下,光标移动8个字符。
⇐Shift	换档键,共有2个,把它按下并保持住,再按其它键。若是字母键,就是大写字母,若按其它键,则是该键上边的字符。如按Shift+6,得到字符“^”。
Alt	与其它键合用,产生特殊操作,但不同的汉字操作系统,组合后的功能不太一致。(如ECDOS汉字操作系统下,Alt+F1区位码,Alt+F2五笔字型等。)
Backspace←	这是NumLock键左边的那个键。按此键可消去光标所在位置左边的一个字符,光标右移一个字符。用此键改错很方便,删去错误的字符后,可键入正确字符。
CapsLock	此键是个反复键,按下此键一次,若小键盘上CapsLock灯亮,输入的字母为大写形式,再按一次灯灭,回到小写字母形式。在汉字系统中,可以作为中英文转换键用。

(二) 控制键和键合键功能说明

键	说 明
Enter ←	也称输入键，当输入命令时或是输入一行信息时，按此键表示命令结束（或输入行结束），请求计算机命令处理程序进行处理。
Ctrl	控制键，与其它键组合使用，出现不同的控制功能。
Break	停止显示键。
Ctrl+Break	结束当前的操作，可停止一个命令或程序的执行。
Ctrl+Enter	光标从屏幕显示处转到下一行，以继续输入正在键入的一行的剩余部分。
Ctrl+Alt+Del	重新启动 DOS 系统（热启动）。
Ctrl+NumLock 或 Ctrl+S	暂停系统操作，之后按任意键，系统才能继续工作。当屏幕显示很多的输出信息时，可按此组合键，暂停显示，便于阅读，然后按下任意键便继续显示输出信息。
Ctrl+P	这是一个反复键，当按下此组合键后，接通了打印机，之后键入的命令或执行命令后在屏幕上显示的所有信息均在打印机上输出。再次按下这 2 个键，就停止向打印机输出。
Print Screen	屏幕拷贝，按下 Shift+ ^{Print} Screen 键后，就将屏幕上已显示的全部信息在打印机上打印出来。

注：组合键如 Ctrl+S，Ctrl+Enter，Shift+^{Print}Screen 是表示先按住 Ctrl 或 Shift 键并保持住，再按 S 键，之后两键同时放开。

(三) 编辑键说明

键	说 明
Del	删去“样板”中光标位置处的一个字符，光标不移动，相当于删去一个字符（复制样板行时起作用）。
ESC	按此键后，废除当前正在显示的一行，“样板”保持不变。
F1	按一次，从“样板”复制并显示一个字符。按一次复制一个字符。
F2	先按下 F2 键，再按下某个字符键，则复制样本行中该字符前面的所有字符。
F3	自“样板”中复制所有剩余的字符到屏幕上。
F4	先按下 F4 键，再按某个字符键来指定字符，则复制指定字符及之后的所有字符（F4 与 F2 功前相反）。
F5	将当前编辑行存入缓冲区作为样板，但不执行。
Ins	表示进入插入状态，再键入字符时，就被插在当前光标处，光标和原字符均右移一位。Ins 是反复键（复制样板行时才起作用）。

§ 1—5 DOS 启动

一、启动 DOS 的含义

启动 DOS,就是把磁盘上的 DOS 模块驻留在计算机的内存中。微机在运行的过程中,都是 DOS 在指挥着各部分之间协调工作。

微机可以从 A 盘和 C 盘上启动 DOS。启动时,系统首先检查 A 盘上是否有 DOS,如果有,就将其读入内存,如果 A 盘上没有 DOS,或者 A 驱动器的门开着(或旋钮没旋下),系统则去访问 C 盘,如果 C 盘上有 DOS,则将其调入内存,否则系统在屏幕提示:

Non-system disk or disk error

Replace and strike any key when ready

二、启动 DOS 的方法

启动 DOS 的方法有三种:冷启动、热启动和复位启动。

(一) 冷启动

当计算机未接通电源时,采用加电启动 DOS 的方法,称为冷启动。冷启动也称加电启动。启动步骤如下:

1. 用 A 驱启动 DOS

将装有 DOS 的系统盘插入 A 驱动器,关好小门,打开主机电源开关(Power),系统开始自检,之后将 A 盘上的 DOS 装入内存,提问日期和时间(若在启动盘的根目录下无 AUTOEXEC. BAT 文件,或有此文件,但在该文件中没有 DATE 和 TIME 命令,则系统不提问日期和时间,直接出现 A>),用户回答后,在屏幕上出现 DOS 的提示符 A>,表示 DOS 启动成功,当前驱动器为 A 驱,机器等待用户通过键盘输入操作命令。

2. 用硬盘 C 启动 DOS

在 A 驱不要插入软盘或插盘后不要关门,接通主机电源,系统自检后,从 C 盘上装入 DOS(设 C 盘有 DOS 系统),并提问日期和时间(同 A 驱启动 DOS),用户回答后,屏幕出现 DOS 的提示符“C>”,表示从 C 盘启动 DOS 成功,机器启动 DOS 的过程结束,用户可以通过键盘输入 DOS 命令。

启动的详细步骤见图 1.5。

(二) 热启动

热启动又称键盘启动。是在加电的情况下,按下 Ctrl+Alt+Del 三键后,机器重新装入 DOS。

启动也分为用 A 驱启动或用 C 驱启动。启动步骤同冷启动(图 1.5)。

(三) 复位启动

有的微机主机箱上装有一个“RESET”标志的按钮,在加电的情况下,按下“RESET”按钮,机器重新启动 DOS,这种方法称为复位启动。启动步骤详见图 1.5。

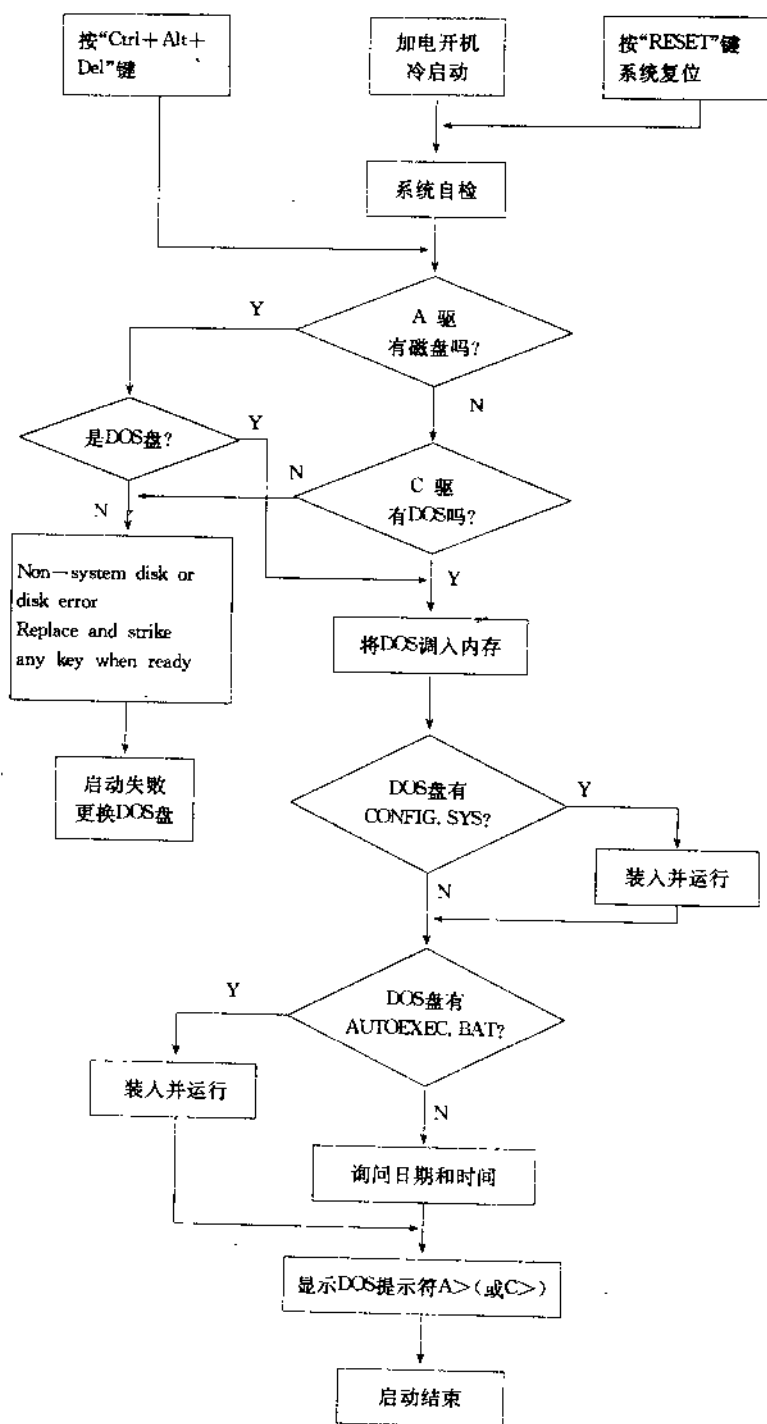


图1.5 DOS启动框图