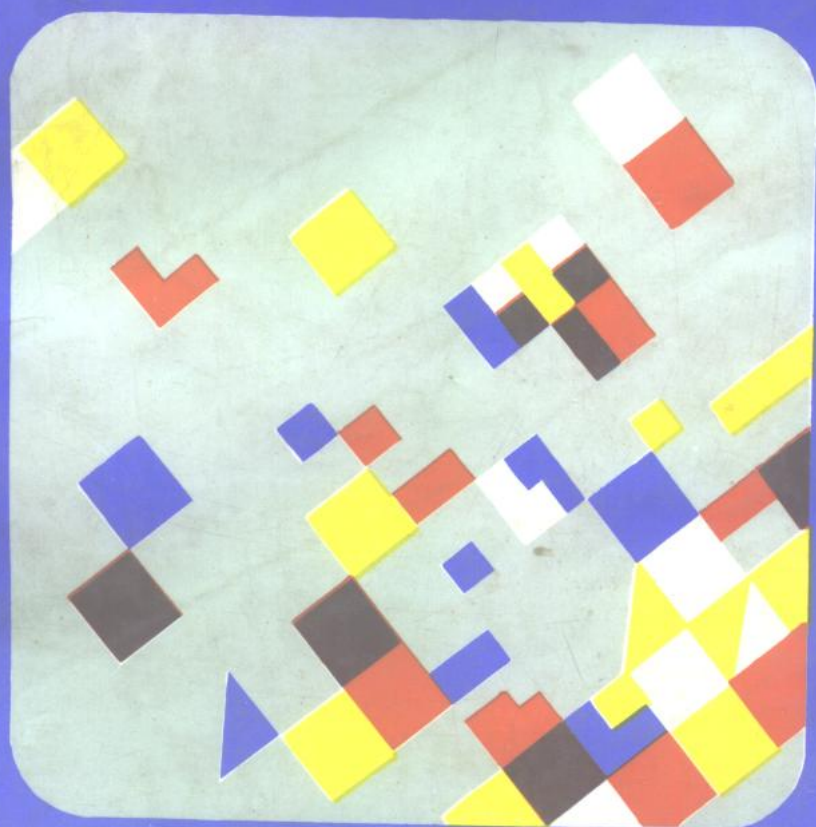


计算机操作 实用手册

郑 挚 编著

JISUANJI CAOZUO

SHIYONG SHOUCHE

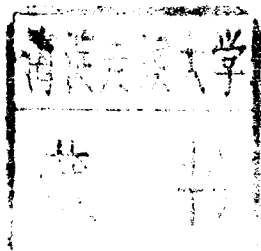


黑龙江科学技术出版社

TP391
Z2/1

计算机操作实用手册

郑 攀 编著



0022912

黑龙江科学技术出版社

(黑)新登字第2号

内 容 简 介

本书是学习、使用微型计算机的实用手册,目的在于为计算机操作员、微机排版录入人员以及各行业从事微机应用的工作者提供一本内容全面、软件先进,实用性强的参考书。

本书共分五篇含十五章,全面系统地介绍了DOS操作系统;中西文键盘录入技术(五笔字型输入法、自然码输入法);汉字处理软件(CC-DOS、WORDSTAR、2.13汉字系统、WPS);华光IV、科印、4S排版系统;计算机病毒的防治以及工具软件PCTOOLS的使用。

本书取材新颖、内容丰富、通俗易懂、适于自学。

责任编辑:李 实

封面设计:安 潞

JS409/26

计算机操作实用手册

郑 攀 编著

黑龙江科学技术出版社出版
(哈尔滨市南岗区建设街35号)

兴 隆 县 印刷厂印刷
新华书店总店科技发行所发行

787×1092毫米 16开本 29.75印张 647千字

1992年10月第1版·1992年10月第1次印刷

印数:1—10000册 定价:17.90元

ISBN 7-5388-2047-7/TP·42

编 者 话

随着科技的进步, 计算机工业正以惊人的速度迅猛发展着, 其应用领域也日益广泛, 几乎渗透到社会生活的各个方面。这就促使各行各业的人们渴望尽快地掌握新的微机应用知识与操作方法, 以利于工作的展开。鉴于此, 笔者编写了这本内容新、全的《计算机操作实用手册》, 奉献给广大读者。

全书分五篇, 第一篇简单介绍计算机的基本知识, 全面介绍了 DOS 操作系统的功能及常用命令的使用。第二篇作为中西文键盘录入技术, 首先介绍了录入的基本方法, 提供了大量的练习材料。另外又介绍两个优秀的汉字录入软件, 五笔字型输入软件和自然码汉字输入软件。五笔字型汉字输入软件重码率低, 效率高, 更适用于专职人员使用。自然码汉字输入软件采用听想输入, 与人的思维过程一致, 且采用拼音输入, 非常容易掌握, 特别适合一般人员使用。第三篇介绍了目前国内较为流行的汉字处理软件, 有 CC—DOS、wordstar、2.13 汉字系统, WPS 系统, 并对这些软件的各自功能, 操作方法给出了详细的说明。第四篇介绍了国内最常用的北大华光 IV 排版系统, 科印排版系统以及 4S 科技文献排版系统。华光 IV 排版系统具有字体号丰富、字型变化能力强, 有较强的排版功能。科印系统是当今比较常用的科技排版系统, 对于经过专门训练的操作员, 其工作效率是很高的。4S 排版系统直观易学, 所见即所打, 省去了记忆繁琐的排版命令, 易于掌握。本篇对几种排版系统基本功能和排版技巧作了比较全面的介绍。第五篇介绍了计算机病毒基本原理和常见的几种计算机病毒以及对计算机病毒的防治方法, 后又对工具软件 PCOOLS 的使用方法做了介绍。

由于时间仓促, 笔者水平有限, 书中错误和不妥之处, 在所难免, 恳请读者批评指正。

编者

1992 年 7 月 20 日

目 录

第一篇 计算机一般知识

第一章 计算机概述	1
第一节 计算机的特点	1
第二节 计算机的系统组成	2
第三节 计算机语言	4
第二章 DOS 操作系统	6
第一节 DOS 概述	6
第二节 DOS 的简单知识	9
第三节 DOS 的使用	14
第四节 常用的 DOS 命令	16
第五节 高级 DOS 命令	41
附录 DOS 命令表	55

第二篇 中西文键盘录入技术

第三章 计算机键盘录入技术	59
第一节 计算机键盘录入简介	59
第二节 计算机键盘录入基础练习	61
第四章 五笔字型输入法	72
第一节 基本字根、字根键盘、键名	72
第二节 五笔字型编码规则	78
第三节 简码、重码、容错码、词汇编码、学习键“Z”	83
第四节 五笔字型输入法总练习	86
第五章 自然码输入法	91
第一节 自然码汉字输入软件的使用和功能	91
第二节 汉字输入	94
第三节 自然码汉字输入系统管理程序	106

第三篇 汉字处理软件

第六章 CC-DOS 汉字操作系统	109
第一节 CC-DOS 概述	109
第二节 CC-DOS 操作与使用	112

第三节 CC—DOS4.0 介绍	123
第七章 汉字编辑软件 WORDSTAR	129
第一节 基本概念	129
第二节 编辑技巧	130
第三节 命令总结	138
第八章 2.13 汉字系统	142
第一节 2.13H 系统的功能和引导	142
第二节 汉字输入	165
第三节 汉字显示	176
第四节 汉字打印	185
第九章 WPS 系统	195
第一节 WPS 概述	195
第二节 如何使用 WPS	199
第三节 WPS 其它常用功能	216
附录 1 WPS 错误信息及其含义	248
附录 2 WPS 返回码	251

第四篇 排版系统的操作与使用

第十章 微机排版的一般知识	252
第一节 汉字字模的汉字体字号	252
第二节 版面	258
第三节 标点符号	260
第四节 校对与校对符号	264
第十一章 华光IV排版系统	268
第一节 系统概述	268
第二节 华光IV社科版排版技术	274
第三节 华光IV科技版排版技术	296
第十二章 科印排版系统	313
第一节 科印系统简介	313
第二节 科印排版操作	316
第三节 社科版版式命令	321
第四节 数学排版	339
第五节 科印系统其它介绍	346
附录 1 版式命令错误信息表	349
附录 2 排版软件版式命令集	351
第十三章 4S 科技文献排版系统	353
第一节 4S 系统概述	353
第二节 4S 排版操作	356

第三节 4S 造字系统	402
-------------------	-----

第五篇 应用软件与工具盘

第十四章 计算机病毒的防治	409
第一节 计算机病毒	409
第二节 计算机病毒的诊断与消除	412
第三节 计算机病毒的预防	420
第四节 工具软件	422
第五节 检测与解病毒软件使用简介	425
附录 IBM—PC 及其兼容机上目前已知计算机病毒一览表	429
第十五章 工具软件 PCTOOLS	432
第一节 概述	432
第二节 使用 PCTOOLS	435
第三节 使用磁盘及特殊功能	454
参考文献	468

第一篇 计算机一般知识

第一章 计算机概述

第一节 计算机的特点

计算机作为一种先进的现代计算工具，它的出现是人类生产发展与现代电子科学技术发展的必然产物。

计算机之所以能迅速的发展，并获得广泛应用，完全是它自身具有的突出特点所决定的。

1、运算速度快

现代计算机由于采用高速电子器件和先进的计算方法，计算速度可达每秒几十亿次。许多科学技术问题，过去由于计算工作量大而无法继续研究，或者只能采取粗略的、近似的方法。有了计算机，这些问题迎刃而解了。过去几年、甚至几十年计算的工作量，对计算机来说，只要几秒或更短的时间就可完成。计算机的应用不仅促进了科学技术的发展，而且也促进了许多边缘科学的诞生，如计算化学、计算光学、计算生物学等。

2、计算精度高

计算机可以有十几位或更多的有效数字以满足某些学科的计算需要。过去对圆周率 π ，数学家们经过艰苦的努力只能算到小数点后 500 多位。前不久，日本人用计算机算出了 π 的 2.01326 亿位小数。

3、存贮容量大

计算机的存贮器，可以存贮大量的数据。随着存贮器的增大，计算机可以存贮“记忆”的信息越来越大，一个藏书百万册的图书馆的全部书可以存入计算机中。加上计算机之间的通信，可以说：计算机的存贮容量是无限的。

4、自动运行

高速、连续运行，自动完成预定任务是计算机区别于其它计算工具的特点之一。计算机采用“程序存贮”的工作原理，它在完成一项任务时，只需操作者提供必要的原始数据，其余的工作全部由计算机来自动完成。

概括地说，计算机是一个以高速进行操作、具有内部存贮能力、由程序控制操作过程的自动电子装置。

40 多年来，计算机的性能提高了 100 万倍，价格下降为万分之一。这种发展速度是任何技术都不曾有过的。当今的计算机领域中，计算机系列产品多得令人眼花缭乱，从每

秒钟可完成亿次运算的巨型机到价格只有百元的微型机，其间又有大型机、中型机、小型机、超级小型机等等。微型计算机由于价格低廉，其速度、可靠性强等性可以满足一般的要求，加之它可以和大、中型计算机通信，故微型机覆盖了大部应用领域。如我国安装的计算机中，大、中、小型各类计算机总共不足 1 万台，其余部分均由微型机占领。

在当今的信息社会中，信息的收集、存贮、处理、传递、检索、评价和应用能力，已成为国民经济的竞争力，开发力和应变力的先决条件。这中间，计算机起着举足轻重的作用。同时，这种需求又必然促进计算机技术的高速发展。

第二节 计算机的系统组成

一切计算机都是由两部分组成的：机器系统，一般称为“硬件”或“硬件系统”、“硬设备”；程序系统，一般称为“软件”、“软件系统”或“软设备”。

一、硬件系统

它是由计算机主机及其外围设备组成的。包括控制器、运算器、内存贮器、输入设备、输出设备、外存贮器等。

计算机主机是由中央处理机和主存贮器组成的，是计算机硬件系统中的主要部分。

中央处理机 (Center Processing Unit) 简称 CPV，是电子计算机的核心，由运算器和控制器两部分组成。把这两部分制作在一片集成电路芯片上，中央处理机就可以工作。运算器是计算机对各种信息进行算术运算 (加、减、乘、除) 和逻辑运算 (如比较数的大小、异同、正负等) 的主要部件，是一种能对二进制进行算术运算和逻辑运算的装置。它的功能就是对数据进行四则运算和逻辑运算。控制器是计算机的指挥部，计算机的启动、动转要由它来指挥。它的功能是根据人给出的指令程序，向计算机的各部分发出控制信号，使计算机自动的、协调的工作。具体说来是先把指令程序和初始数据送到存贮器里，其次把指令程序逐条从存贮器取到控制器，并依据指令的具体要求发出相应的控制指令，用来指挥运算器进行数据的处理加工，最后把处理结果通过输出设备显示出来。控制器就是这样按指令程序有条不紊地工作的。

主存贮器，又叫内存贮器，是主机的主要组成部分。根据工作方式不同，包括只读存贮器和随机存取存贮器两部分，具有记忆功能。主存贮器存贮的一是计算机工作的指令程序，二是存贮中间的和最后的运算结果。只读存贮器 (Read Only Memory) 简称 ROM，它是一种只存放固定信息的装置。所说固定就是信息内容在主存贮器内不能改变，只能“读”出，所以叫“只读存贮器”。随机存取存贮器 (Random Access Memory) 简称 RAM，它与只读存贮器相反，它是一种既可“读”出存放的信息，还可随时“写”进新的信息或对存放的信息加以修改。

计算机的外围设备包括两部分，一是外部设备，如输入设备、输出设备、外存贮器；二是过程输入输出通道，如模 / 数 A / D 转换器、数 / 模 D / A 转换器、开关量输入 /

输出器及其它。

输出输入设备种类很多，它是人机之间的沟通纽带。常用的输入设备是：键盘、纸带、光电输入机、中传打字机、显示器、图型输入装置、声音输入装置等。键盘是输入信息的主要设备，上标有字符。光电输入机是把表示程序和数据的二进制代码记录在穿孔纸带上，通过纸带有孔的地方与无孔的地方构成相当于“1”和“0”的脉冲信息而进行工作。电传打字机主要是向计算机输出一组固定的二进制代码，计算机接受了这些代码的指令便自动工作。显示器是计算机的基本输出设备，它能显示输入的信息及程序运行结果和内存贮器存贮的内容，跟踪监视程序的运行过程。输出设备有针式打印机、微光打印机、绘图仪，打印出的数字、图形、文字最后均通过显示器显示出来。

根据计算机的应用场合不同，可以选择不同的硬件配置。

二、软件系统

广义地说，软件泛指程序运行时所需的数据以及程序有关的文档资料。这些数据、程序、资料是由人提供的，有了这些计算机才能发挥其功能。

计算机软件主要有两大类，即系统软件和应用软件。

系统软件指的是在制造计算机时就已经配备好的软件，一般有监控程序、操作系统、汇编程序、解释程序、编译程序、诊断程序、数据管理系统等等。这些软件在购买计算机时应一并配置。

应用软件是为了解决某个部门或某个特定的问题而编制的程序。应用软件是计算机软件的最最终层次。它是否丰富，是否是高质量的，将直接关系到计算机的应用范围和实际效益。衡量一个应用软件的质量，除占用存贮空间要少，运行速度要快，可靠性要高之外，还应特别注意其通用性和可移植性。通用性指的是要有较大的适用范围，便于推广。可移植性指的是在一种机型上开发的软件在不加修改或稍加修改时就可用于其它机型。现在，应用软件的开发已不只是计算机专业人员的事了，大部分要依靠有软件编制能力的各种专业人员。应用软件种类很多，按其主要用途，一般分为四类：工程计算应用软件、过程控制应用软件、数据处理应用软件和辅助设计应用软件。

在计算机软件中，操作系统软件是所有软件的核心。它是一个庞大的程序，它控制着计算机上运行的所有的程序并管理该计算机的所有资源。操作系统应达到的是：充分利用计算机的所有资源，最大限度发挥计算机系统各部分的作用。

三、计算机系统结构

综合以上所述，整个计算机系统包括硬件和软件两大部分。硬件系统由主机、外部设备、总线等主要部件构成，软件系统包括系统软件和应用软件两个部分。

整个计算机系统的组成关系如图 1.1 所示。

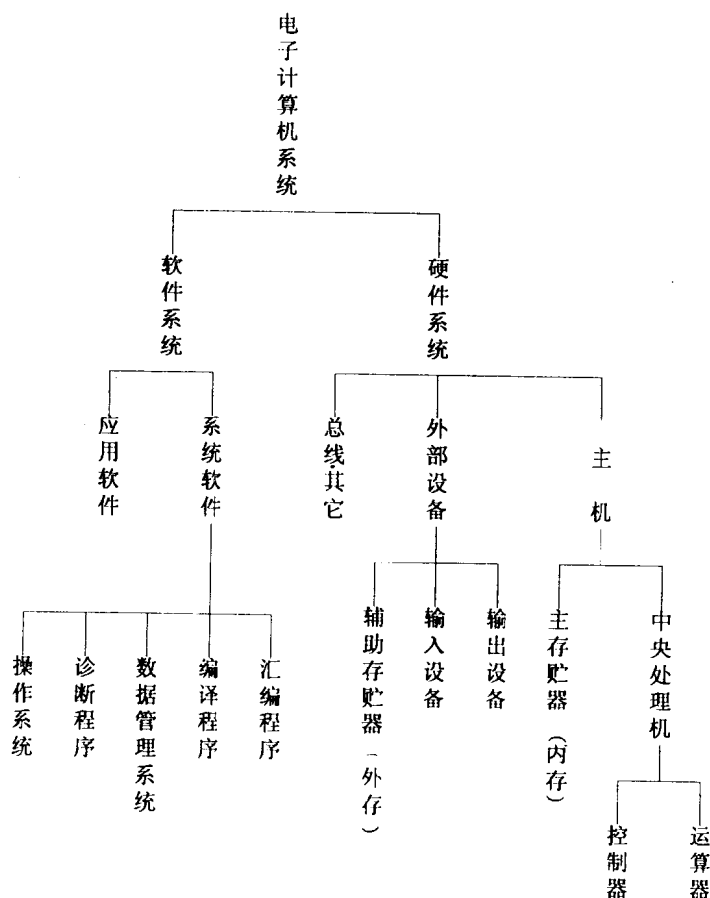


图 1.1

第三节 计算机语言

语言是人和人之间用来交流思想的工具，计算机作为一部机器，怎样才能接受人的意图去工作呢？计算机也需要有一种计算机能识别的语言。于是一种由二进制数（0 和 1）组成的数字代码——计算机语言产生了，成为人与机器“交流思想”的工具。

计算机语言，目前有两大类，即机器语言和高级语言。

一、机器语言

机器语言是计算机接受人指令它如何工作的一种由 0 和 1 组成的数字代码，称为机器指令。所说机器语言，就是人指挥机器的全部指令的总和。指挥机器工作的每一指令均需人去编制，这样计算机才能够直接执行，而且速度也快。但是，用机器语言编写程序这项工作十分繁琐，编写机器语言的程序员必须熟记计算机的全部指令代码和它的含义，而要记住这些是很不容易的。因为机器语言是由 0 和 1 的数字构成的，直观性很差，也容易出错。另外，不同的计算机系统的线路逻辑是不同的，其语言互不相通，如有的计算机字长为 16 位，有的字长为 8 位，还有的字长是 32 位，因此，每种型号的计算机都要有适合它

的语言，给人的工作带来极大的不便，也不利计算机的推广使用。目前，绝大多数人（计算机厂家的专业人员除外）已不再去学这种机器语言了。

二、高级语言

计算机的高级语言是对机器语言说的，因为机器语言有上述缺陷，被称为低级语言。

计算机的高级语言主要为了解决机器语言的缺陷而创造出来的。高级语言是与我们人类语言接近的，又能为计算机所“接受”的一种语意确定、直观、通用、易学的语言。

50年代，人们经过研究创造出一种程序设计语言，很接近于人们习惯使用的自然语言和数学语言，人们比较容易掌握与理解，也容易推广。因为，这种语言不必考虑机器内部构造和不同机器的特点，只要按照解题步骤写出程序，机器就能执行。

目前，国内外使用的高级语言已达几百种之多，人们熟知的 BASIC 就是其中的一种。

这里简要介绍一些使用较多的高级语言。

BASIC——一种易学易用又有实际使用价值的计算机语言。适于初学者使用。

FORTRAN——一种适于数值计算的，出现较早的计算机语言。

COBOL——适用于商业和管理领域。

PASCAL——最早出现的结构化语言，适用于教学中。

C——近年来得到广泛推广的适于编写系统软件的结构化语言。

ADA——是新近出现的一种工程化的大型语言。

事实上，计算机并不能直接接受和执行用高级语言编写的程序，因此必须要有“翻译”把人们用高级语言编写的程序翻译成机器语言的程序，然后再让计算机去执行。这种“翻译”通常有两种做法：编译方式和解释方式。

编译方式是：事先编好一个称为编译程序的机器语言程序，并放在计算机中，当用高级语言编写的源程序输入计算机后，编译程序便把源程序整个地翻译成用机器语言表示的目标程序，然后执行该目标程序，得到计算结果。

解释方式是：事先编好一个称为解释程序的机器语言程序，并放在计算机中，当用高级语言编写的源程序输入计算机后，解释程序便逐句解释，解释一句执行一句。

用高级语言编写程序，大大减少了编制程序的时间，编出的程序也便于阅读、检查和修改，且具有较大的通用性。这就给使用者代来了很大的方便。应指出，即使是同一种高级语言，对不同型号的计算机来说，它的具体编译系统是不同的。正如把同一篇中文翻译为英文和翻译为俄文需要不同的翻译一样。但是这个问题不必过虑，在计算机出厂时，已经将机器所使用的各种语言的编译程序记录在磁盘上作为计算机系统的软件同时提供给用户了。

第二章 DOS 操作系统

DOS (Disk Operating System) 是适用于 IBM—PC 及兼容机的磁盘操作系统, 是计算机与用户之间的接口, 操作系统本身就是一个规模相当大的程序系统, 由许多特定的程序组成。PC—DOS 或 MS—DOS 操作系统是目前广泛采用的操作系统之一, 它可以让你很容易建立和管理程序及数据, 帮助你管理计算机系统的设备。许多用户对 PC—DOS 和 MS—DOS 分不清, 实际它们是两个公司的版本, 而两个系统在功能上是等同的。总之, 要使用计算机, 就必须首先掌握 DOS 或其它操作系统的使用方法。

目前 DOS 操作系统是由国外几家大的软件公司研制, 购买微机时随机提供给用户使用的。DOS 的版本随着时间推移不断完善更新, 版本号越高, 命令越多, 功能越强, 作为用户必须通过所提供的命令合理的开发使用微机的资源, 并通过 DOS 来控制应用程序的执行。所以 DOS 命令就成为用户必须掌握的内容。下面从实际应用角度介绍常用的 DOS 基本命令的使用。

第一节 DOS 概述

一、DOS 的版本

从 DOS 1.0 至目前最新版本 5.0 以上有许多 DOS 操作系统的不同版本号。通过其版本号可使你了解所运行的系统是否是最新版本, 以及当前各种版本所支持的功能。

DOS 最初生成的版本有 1.0、1.1、2.0 和 2.1, 它是一种单任务, 单用户的操作系统, 具有很强的文件管理功能, 为用户提供丰富的软件资源, 如系统调用, 内部和外部命令。它能生成和管理文件, 调度系统的软硬件资源以及支持种种程序运行。

近几年, 由于微机普及并应用到各个领域, 使得 DOS 的应用程序日益丰富, 为了适应发展, DOS 操作系统在文件管理, 设备驱动, 假脱机打印, 虚拟磁盘管理及初步的多任务方面进行了许多扩充和改进, DOS 的版本也相应的更新为 3.0、3.1、3.2。1987 年又推出了增强版本 3.30, 它有如下新的特点:

- 1、改进了性能。几条功能增强的内部命令和新命令 FASTOPT 改进了 DOS 的性能, 特别是在使用文件数量非常多的场合下。

- 2、支持 1.44MB 的 3.5 英寸磁盘。

- 3、支持 4 个串行 (通信) 端口。先前版本的 DOS 仅支持 2 个端口。

- 4、增强配置文件 (Config.sys) 的命令, 包括 buffers, stacks, device 和 country。

- 5、使用多个分区的能力。你可以用 FDISK 命令对大于 32MB 的磁盘创建扩展的 DOS 分区。

- 6、改进了对国家语言的支持。DOS 3.30 提供选择另外的语言即专用字符集 (称作代码页) 去代替美国字符集。3 条新命令 CHCP、NLSFU 和 SELECT 以及几条增强了的 DOS 命令, 包括 KEYB 和 MODE 均支持代码页选择。另外, 配置文件命令 COUNTRY 和两个新的可安装的设备驱动程序, 也允许你选择语言专用代码页。

7、增强了批处理能力。

8、使用 DOS3.30 能够制作用先前版本 DOS 的引导指令 (bootable) 格式化的系统盘。这是可能的, 因为 DOS3.30 允许系统文件 io.SYS 不在本系统盘上。

9、对如下原有命令的功能有不同程度的增强: attrib, backup, date, fdisk, format, graftabl, graphics, keyb, mode, restore, time。

10、在配置文件 CONFIG.SYS 中增加了 3 个设备驱动程序文件 DISPIAY.SYS, PRINTER.SYS 和 KEYBOAKP.SYS。这 3 个文件的功能是:

(1) DISPLAY.SYS 允许你在 EGA、IBM-PC Convertible LCD 的 IBM Personal System / 2_{TM} 显示器上指定代码页开关。

(2) PRINTER.SYS 允许你在 IBM Proprinter Model4 201_{TM} 和 IBM Quit Writer III Printer Modelszo_{TM} 打印机上指定代码页开关。

(3) KEYBOARD.SYS 提供了 KEYB 命令所需要的信息。

DOS 发展到今天的 4.0 版具有更强大的功能, 它包括:

- 分配驱动器, 改变系统代码页。
- 扩充存储器支持。
- 大容量固定磁盘支持, 允许磁盘的一个分块大于 32MB。
- 全屏幕接口程序, DOS 4.00 (外壳 Shell), 使你能建立一个用户定义的菜单系统, 以便于应用程序的执行, 也便于 DOS 4.00 文件和目录的维护。

• 全屏幕交互式安装实用程序 SELECT, 可安装所有 DOS 4.00 实用程序和创建用户配置文件, 又可安装一个新的系统式替换一个现存的系统。

• 支持多种国家语言。

每一个 DOS 版本号都分为两部分, 即主版本号和次版本号, 例如, DOS 4.0 版本中, 4 是主版本号, 0 是次版本号, 如果软件包在功能上有重要改进, 则主版本号增加。若软件包仅排除了前一版本中的某些错误, 或在功能上有次要的改变, 则只增加次版本号, 主版本号不变。

下面的两张表分别说明了自 DOS 问世以来 Microsoft (生产 MS-DOS) 和 IBM (生产 PC-DOS) 公司的各种 DOS 版本及功能。

表 2.1 MS-DOS 的各种版本

版 本	日 期	新 增 功 能
1.0	1981	基本磁盘操作系统
1.2	1982	支持双面盘
2.0	1983	支持子目录
2.01	1983	支持国际码
2.11	1983	支持半高盘
2.25	1983	支持扩展字符集
3.0	1984	支持 1.2M 软盘, 支持大容量硬盘
3.1	1984	支持 PC 网张
3.2	1986	支持 3.5 英寸盘

表 2.2

PC-DOS 的各种版本

版 本	日 期	新 增 功 能
1.0	1981	基本磁盘操作系统
2.0	1983	支持子目录
2.10	1983	半高盘支持国际码
3.0	1984	支持 1.2 软盘,支持大容量硬盘
3.1	1984	支持 PC 网络
3.2	1986	支持 3.5 英寸盘
3.3	1987	支持 1.44M3.5 英寸磁盘和四个串行 端口,并且具有使用多个分区的能力.
4.0	1987	扩展内存支持

二、DOS 的组成

DOS 由四个程序组成,它们是:

引导程序;

IBMBIO.COM——输入输出设备管理程序;

IBMDOS.COM——文件管理和功能调用处理程序;

COMMAND.COM——命令处理程序。

1、引导程序

这个程序存放在软盘的开头部分 (0 面、0 道、1 扇区), 仅占一个扇区的空间。系统启动时, 它自动装入内存,并负责将 DOS 的其它部分也装入内存。

2、IBMBIO.COM

它是 DOS 与 ROM 同 BIOS 的接口, BIOS 是一个驻留在 ROM 中的基本输入/输出 (I/O) 系统。IBMBIO.COM 负责在外部设备和计算机之间读/写数据。用于处理键盘、显示器、通信设备等以及这些设备的错误报告, 诸如打印机无纸, 通信适配器工作不正常等。

3、IBMDOS.COM

它是一个负责进行文件管理和其它服务功能管理的程序, 提供了系统与用户的高级接口, 这个程序负责从磁盘驱动器存储和取出信息, 负责控制磁盘上数据的编排组织。它在每张磁盘上记载着文件目录, 并用文件分配表指明新文件能够存放的地点。

4、COMMAND.COM

它负责分析解释用户打入的各种命令, 并转到相应的程序。人们每次与 DOS 联系都要用到 COMMAND.COM, 它完成的功能是: 处理设备中断, 进行关键性错误处理。进行批文件的处理, 查找并执行 AUTOEXEC、BAT 文件。负责内部命令的解释和处理。负责外部命令的装入和执行。当 COMMAND.COM 装入后, 显示 DOS 提示符 (如 A> 或 C>)。

每次 DOS 启动后这四个程序便进入内存, 提供操作系统的各种基本功能。在未退出

DOS 状态之前这四个程序一直驻留在内存。其中前 3 个程序虽存在磁盘上，但列文件目录时看不到，第 2、3 程序的属性是系统的、隐含的和只读的。COMMAND、COM 是唯一可以直接检查和修改的。这四个程序提供的服务，使用户感到操作起来非常方便。

第二节 DOS 的简单知识

本节对 DOS 中简单而且必备的知识作一简要介绍，相信会给你带来帮助。

一、DOS 的常用键、控制键、编辑键

键盘是计算机与用户交换信息时的输入设备，用户的命令、程序以及程序运行时所需的数据都是通过键盘输入的。所以我们先来熟悉一下键盘的常用键控制键、和编辑键。

1、常用键

ESC “ESCAPE”，按此键后屏幕上显示\，而且光标下移一行，表示作废刚刚打人行，用户可以重新打入正确命令。

Ctrl “Control”，控制键，此键总是与其它键合用，以完成特定功能。

Alt “Alternate”，与其它键联用，它可以和任一键组合成转换键组，以完成替代、转换功能。

“TAB”，制表定位键，在不打入字符的情况下，每按一次 TAB，光标右移 8 位，在打入字符的情况下，按一次 TAB，光标也向右移动 8 位。

“SHIFT”，上档键，按它接下并保持住，再按其它键，若是按字母键就是大写字母，否则是该键上边的字符。

空格键，按一次光标右移一格。

Caps Lock 是反复键，按此键一次，使得打入的字母为大写形式，再按一次就回到小写字母形式。

2、控制键

控制键多数由几个键组成，使用它们可以对系统的运行进行一定程度的干预。

“Enter”，回车键，每当用户键入一行信息之后，即用此键结束输入，DOS 将立即对输入作出响应。

Ctrl+Break 中止当前的操作，它可以停止一条命令或一个程序的执行。

Ctrl+ENTER 换行。在该行上可以继续输入正在打入的那行。

Ctrl+NumLock 暂停系统操作。可以止住屏幕上快速移动的信息，便于用户阅读。阅读完按下任一键屏幕即继续显示下面的信息。

Ctrl+Prtsc 也是一个反复键，表示接通或断开打印机。如果按这两个键，就会把显示屏上出现的和用户打入的字符全部输出到打印机。再按一次，则断开打印机。

SHIFT+Prtsc 打印整个显示屏幕。

←或 Backspace 光标左移一格，用于改错。

3、编辑键

DOS 的编辑键可以用于修改正在打入的命令或输入行。这些键用于一行之内的编辑，而行编辑程序用于文件的整行编辑。

从键盘打入的任意一行，在按 回车键以后，该行被保留在输入缓冲区中，称作“样

板行”。用户可根据“样板行”进行编辑修改，你可以改变，重复或重新输入一个字符。

DEL 去掉“样板行”上的一个字符，光标不移动，相当于删去一个字符。

F1 从“样板行”复制并显示一个字符，按一次复制一个。

F2 先按 F2，再按某个指定的字符，则复制指定字符这前的所有字符。

F3 复制“样板行”中的所有剩余字符。

F4 先按 F4，再按某个指定字符，则去掉指定字符之前的所有字符。

F5 把当前显示的行变成样板行。

INS 插入字符。按此键后，再打入的字符就插入在光标出现的位置上，再按 INS 就退出插入字符状态。

二、DOS 文件

DOS 管理的基本对象之一就是“文件”。文件是有关的一组信息的集合，它可以是一个程序，或者一组字符串，通常由一条条记录组成。存储在磁盘上的每个文件都有一个唯一的名字，可以按名查找。一张软盘上可存储多少文件除受到磁盘空间的限制外，还受到目录区大小的限制。就目录区容量而言，一张单面软盘可存放 64 个文件，一张双面软盘可存放 112 个文件。硬盘因为容量大可存好几千个文件。

1、文件的命名规则

每个文件都有名字，当想要在磁盘上寻找一个文件时，应该告诉 DOS 这个文件的名字。DOS 中的文件名是由主文件名和扩展文件名两部分组成的，其中主文件名和扩展文件名之间必需要用“.”隔开。

DOS 中规定：

(1) 主文件名是不能省略的，但扩展名可以省略；

(2) 主文件名是由 1—8 个字符组成的，扩展文件名是由 1—3 个字符组的。且文件名由下列三类字符组成：

- 26 个英文字母 A—Z

- 数字 0—9

- 一些专用字符：\$ # @ & ! % { } () ' ' < > \ ~

例如：PROG1、BAS

好的文件命名，不但要符合 DOS 的规定，而且要能反映出文件的特点，又容易记忆。如 MUSIC、BAS，表示用 BASIC 语言写成的表演唱歌的文件。在一个磁盘上，各个文件名和扩展名的组合必须是唯一的。

2、文件的分类

磁盘上存放的文件很多。为了区分这些文件，DOS 在扩展名部分有些约定。各特定符号表示了文件的类别：

- COM—系统程序文件

- CBJ—目标程序文件

- EXE—可执行程序文件

- BAS—BASIC 语言程序文件

- FOR—FORTRAN 语言源程序文件

- ASM—汇编语言源程序文件