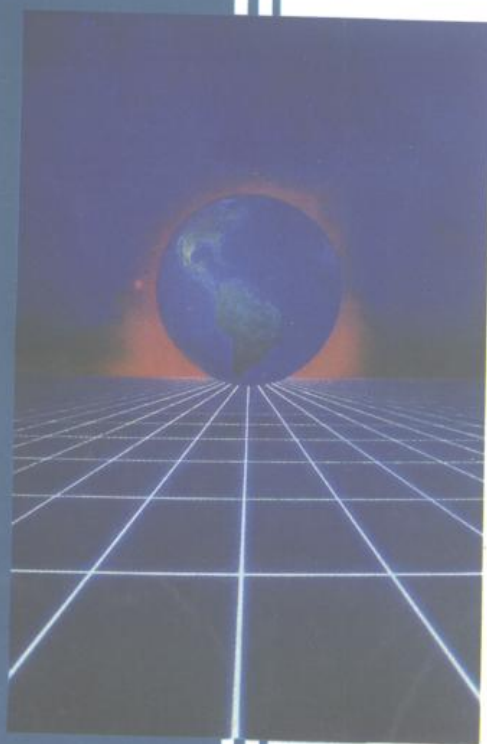


微机操作员教程

白雪峰 江峰 编

微机 操作员 教程

白雪峰 江峰 编



36
KF6

复旦大学出版社

TP36
BXF/1

微机操作员教程

白雪峰 江 峰 编

0027022

复旦大学出版社

(沪)新登字 202 号

微机操作员教程

白雪峰 江 峰 编

复旦大学出版社出版

(上海国权路 579 号)

新华书店上海发行所发行 复旦大学印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 12 字数 285,000

1994 年 11 月第 1 版 1994 年 11 月第 1 次印刷

印数 1—10,000

ISBN7-309-01411-1/T·117

定价: 11.00 元

内 容 提 要

本书介绍计算机软硬件基础知识、DOS6.20 命令的使用、文字处理系统 WPS 的应用和 FoxBASE 数据库应用的初步。

本书例子丰富、准确,语言简捷、易懂,并且尽量避免专业性强的定义和术语,尤其适合读者对计算机初步认识、了解和应用的需要。

本书可以作为计算机应用能力(初级)考试的教材,也可以作为各界人士的自学教材。

JS382/17

前 言

随着社会的进步,经济的发展,具有一定的计算机应用能力已经成为未来人才必备的基本素质之一。随着这个趋势,社会各阶层人士学习计算机的愿望也越来越迫切。编者在教学实践中发现,相当一些人对学习大部头的计算机书籍有畏难心理,我们就是充分考虑到这一情况编写了此书,并做了一定的改进尝试:采用丰富准确的例子、简单易懂的语言、非专业化的定义和术语,以自己的教学体会,扼要、简明、通俗、直观地介绍了一些计算机的基础知识、基本操作。出于实用的考虑,我们选择三套软件:DOS、WPS和FoxBASE作了详细介绍。这也正是计算机应用能力考核(初级)所要求掌握的。

本书适合于对计算机陌生但又渴望掌握计算机初步知识和应用操作的读者,同时也适于有志参加计算机应用能力考核(初级)的读者使用。我们的目的,是让您能一无所知到会最基础、最实用的操作。对这三套软件,我们只是介绍如何使用,所以学习起来并不困难。另外,我们提倡上机实践。对于实践,读者不要怕出错,这三套软件本身对误操作有很大的容忍性。

我们建议,对计算机陌生的读者,最好循序渐进,而不要采用跳跃式的急功近利方式学习。如果读者已经掌握了计算机的基础知识和DOS基本命令的用法,可直接从第三章读起。

本书还特别强调了一些好习惯,请初学者注意养成。

复旦大学计算机科学系的徐公权教授审阅了全书并提出了许多宝贵的意见。复旦大学出版社的孙未未先生对本书的修改提出了很多中肯的建议,并自始至终以极大的热情鼓励和支持我们。复旦大学计算机科学系的黄德利、金培生、王德新、顾宝发等老师对本书的编写提供了很大的帮助。在此,向他们表示深深的谢意。

限于编者的水平,加之时间仓促,本书难免有不当之处,敬请读者批评指正。

我们希望能藉此书为计算机应用的推广和普及尽一点绵薄之力。

编者:白雪峰 江 峰

1994年6月

目 录

前 言

第一章 计算机基础知识	1
第一节 计算机概述.....	1
第二节 计算机硬件.....	2
第三节 计算机软件.....	4
第四节 计算机内的数据表示.....	6
第二章 磁盘操作系统概述	10
第一节 DOS 的组成和启动	10
第二节 DOS 文件和磁盘目录组织	14
第三节 常用 DOS 命令介绍.....	17
第四节 计算机病毒初步知识	34
第三章 汉字输入系统	37
第一节 Super-CCDOS 简介	37
第二节 拼音输入法	39
第三节 五笔字型输入法	48
第四章 文字处理系统 WPS 的使用	57
第一节 WPS 概述	57
第二节 WPS 主菜单介绍	59
第三节 文书文件的编辑	63
第四节 排版	77
第五节 制表	87
第五章 FoxBASE 基础知识	92
第一节 概述	92
第二节 数据库文件的建立和显示	98
第三节 表达式与函数.....	109
第四节 数据库文件的修改.....	114
第五节 数据库文件的排序和复制.....	129
第六节 数据库文件的合并.....	143
第七节 数据库的实用功能.....	146
第八节 系统参数设置及输入输出格式控制.....	160
第九节 FoxBASE 简单程序设计	166
附录 常见 DOS 报错信息	180

第一章 计算机基础知识

第一节 计算机概述

一、计算机的产生和发展

20 世纪前半叶,由于近代科学技术的发展,特别是军事科学的发展,需要解决一些极其复杂的数学问题,原有的计算工具已满足不了要求;另一方面由于电子学、自动控制技术及其他相关技术的发展,第一台电子数字计算机——ENIAC(Electronic Numerical Integrator And Computer)于 1946 年 2 月在美国宾夕法尼亚大学研制成功。从电子数字计算机的诞生到现在虽然仅有不到半个世纪的时间,但其发展之迅速、更新换代之频繁、普及之广泛、对整个社会和科学技术影响之深远是任何其他学科所不及的。计算机对于人类的意义在于:过去的发明创造,都只是代替部分或全部人的体力劳动,是人手的延伸;而计算机代替的是人的部分脑力劳动,是人脑的延伸,把人类从大量机械、简单、重复的脑力劳动中解放出来,从事更有价值的脑力劳动。在影响改变人类生活的同时,计算机本身的发展也经历了一系列阶段,如表 1-1。

表 1-1 计算机的发展阶段

阶段	时间	硬件特点	软件特点	其 他
第一代	46—54	电子管 体积大 耗电多、速度慢	机器语言、汇编语言	价格高,主要用于科学计算
第二代	55—64	晶体管 体积小 耗电低、性能稳定	机器语言、汇编语言 高级语言	价格低,应用范围扩大到各种 事务数值处理、工业控制等
第三代	65—74	集成电路 体积更小	会话式操作系统	应用更广泛,出现了系列机
第四代	75—今	大规模集成电路,进一步 缩小体积,提高速度	网络化 分布式	

从上表可以看出,到现在计算机还处于第四代,所谓的第五代计算机还处于研究阶段。它的主要特点是智能化。

70 年代,微型计算机飞速发展、普及,使个人计算机(Personal Computer,简称 PC)成为可能,并以其小体积、低功耗、低价格、高性能、高可靠性及高适应性的显著优势,渗透到社会生活的各个方面;在事务管理、办公自动化(OA)与家庭教育等领域中得到广泛应用。本书所要讲述的主要是与 PC 机相关的内容。

二、计算机的特点与发展趋势

计算机现在已经不再只是一个简单的计算工具。它之所以有如此广泛的应用是和其如

下特点分不开的。

1. 运算速度快

由于计算机是由电子器件构成的,因此其工作速度极快。现代计算机又加入并行处理等技术,速度更快,每秒运算次数可以达到亿次,十亿次甚至上百亿次。

2. 存储容量大

在计算机内部有存储和记忆的部件,能够把程序、数据(包括中间结果与最终结果)都存储起来。

3. 逻辑判断能力强

计算机可以对存储的信息进行逻辑判断,如:大小、正负、真假等,并且根据判断结果自动决定如何进行下一步工作,这样即可实现自动化和一定的智能化。

在技术的进步和应用的推动下,计算机正在向微型化、网络化、智能化、巨型化等四个方面发展。

第二节 计算机硬件

一个计算机系统是由计算机硬件系统(包括通信网络系统)和软件系统组成的一个整体。计算机硬件系统是指构成计算机的有形的物理设备,是计算机系统中所有看得见、摸得着的东西。从图 1-1 可以看出,它由五大部分组成:主机部分包括运算器、控制器、存储器,外部设备包括输入设备和输出设备。下面是各主要部件的简介。

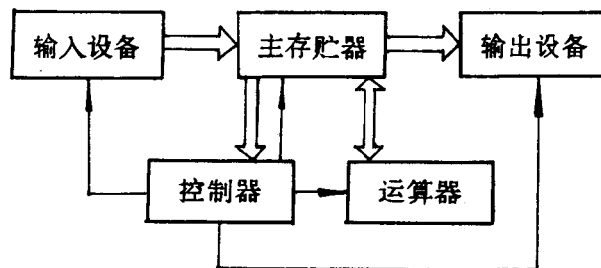


图 1-1 计算机的基本组成

图中,双线表示数据的传送,单线表示控制信号的传送。

1. 运算器

运算器完成各种基本运算,包括算术和逻辑运算。运算器由累加器(La)、通用寄存器(GRS: General Registers Stack)和算术逻辑单元(ALU: Arithmetic Logical Unit)组成。

2. 控制器

控制器是计算机自动工作的指挥与控制中心部件。它的主要功能是根据人们预先确定的算法和操作步骤(即程序),控制与协调计算机各个部件的自动连续工作。控制器由三个部分组成,即指令部件、时序部件、操作控制部件。

控制器和运算器合称中央处理器(CPU: Central Processing Unit)。

3. 存贮器

存贮器是用来存放程序和数据部件。一般把信息存入存贮器的过程称为对存贮器的写操作,而把信息从存贮器中取出的过程称为对存贮器的读操作。

根据存贮器的工作方式不同,可以分为内存(主存)和外存(辅存)两种。

内存的大部分由随机访问存贮器 RAM(Random Access Memory)组成,一小部分由只读存贮器 ROM(Read Only Memory)组成。RAM 工作时需要电来支持,一旦切断电源,其中的信息立即消失;而 ROM 不然。内存中每个基本的存贮单元都被赋给一个唯一的序号,称为地址,CPU 就是凭借这个地址来访问每个单元。

由于内存相对来说容量较小、价格高,而且断电时不能保存数据,因此需要容量大、价格低、能长久保存数据的外存。

目前最常用的外存是磁盘。磁盘是涂满磁性物质的圆盘,工作时,高速旋转,通过专门的电路和读写磁头(工作原理类似录音磁头),可把数据录到磁盘上(写操作)或从磁盘上把数据读出来(读操作)。

磁盘又有软、硬盘之分。软盘是带有硬质方形保护套的圆形薄膜,保护套上开有一些孔洞,其中有读写槽、写保护口、索引孔等。常见的软盘按直径的大小分为 5.25 英寸和 3.5 英寸两种,5.25 英寸软盘又可分为低密度 360K 和高密度 1.2M 两种,3.5 英寸软盘又有低密度 720K 和高密度 1.44M 两种。软盘工作时放在软盘驱动器内,两者的关系就像唱片与唱机。硬盘的工作原理与软盘相似,只是硬盘固定封装在主机内。

下面我们简单介绍一下软盘的结构。软盘上分布有若干个同心圆,称为磁道(磁道是把磁盘进行磁化的位置);每个磁道又划分为若干个扇区,每个扇区上存贮一定的信息。我们以一张 5.25 英寸的低密盘为例,计算磁盘的容量。磁盘上有 40 个磁道,每个磁道划分为 9 个扇区,每个扇区存 512 个字节,且双面可用,所以磁盘的总容量为 $2 \times 40 \times 9 \times 512 = 368640$ 个字节,即 360KB。(在计算机科学中,通常用 K、M 表示数量, $1K = 2^{10}$,即 1024, $1M = 2^{20}$,即 1048576。B 为 Byte 的缩写,即字节;b 为 bit 的缩写,代表一位。)

关于存贮器的分类可归结为图 1-2 所示。

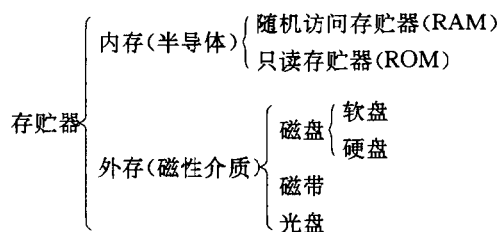


图 1-2 常见存贮器的分类

内存与外存有一个很有意思又很重要的区别。内存是计算机工作的核心存贮器,而外存只是计算机系统的外部设备。从理论上讲,计算机可以无外存,但实际上这很不方便。内存对计算机的工作极其重要,但对普通用户来说,不需要知道内存的原理及工作过程,也不需要知道信息在其中如何存贮,只要知道计算机运行时所用的任何外存的信息(包括操作系统)都要进入内存后才能使用即可。另外内存一个重要特点是:一旦重启动、关机或停电,里面的信息将全部永久丢失,所以我们自然需要外存。我们一般用的外存是磁表面存贮器,这与录音磁带的物理原理是相同的(从逻辑记录方法上看,计算机的更为有效严密)。除非你按

下录音键(相当于对磁盘写),磁带上或者在空白处记录新的信息,或者记录新信息的同时抹掉原有信息,这对磁盘叫做写操作。你按下放音键时,不会对磁带上的信息有任何影响,这对磁盘叫做读操作。

4. 输入/输出设备

输入/输出(I/O:Input/Output)设备是计算机的重要组成部件。粗略地讲,除了CPU和存贮器外,计算机的其他部件都属于I/O设备。I/O设备的主要作用是使CPU或存贮器和外界能进行信息交换。随着计算机的飞速发展,I/O设备的种类也越来越多。这里我们简要介绍几个常用的I/O设备:键盘、显示器、打印机等。

(1) 键盘(Keyboard)

键盘是计算机最常用的输入设备。用户每击键一次,经过键盘内部的单片微处理器的处理之后,发送一个信号给CPU,由CPU具体执行所击键的功能。

(2) 显示器(显示屏幕 Monitor)

计算机的很多信息都是从显示器上输出的。显示器本身也随计算机发展经历了一系列变化:从单色到彩色,从CGA(Color Graphic Adaptor)、EGA(Enhanced Color Graphic Adaptor)、VGA(Video Graphic Adaptor)到TVGA、SVGA等分辨率越来越高。

(3) 打印机(Printer)

从显示器输出的信息只是暂时的,如果需要长期保存,就需要打印机这种输出设备了。打印机的种类也很多,有针式、喷墨式、激光打印机等。

第三节 计算机软件

软件(Software)是相对硬件(Hardware)而言的。所谓软件是指为运行、维护、管理、应用计算机所编制的所有程序以及有关的文档,它指的是信息,不像硬件那样,它是看不见,摸不着的。软件通常分为系统软件和应用软件两种。如图1-3所示。

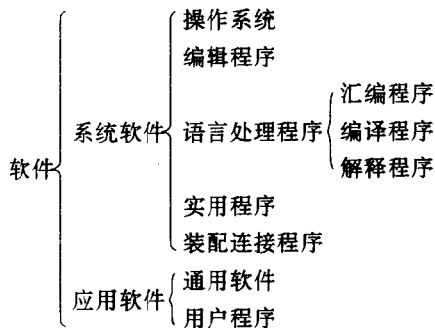


图 1-3

一、操作系统

操作系统(Operating System),是由早期计算机的管理程序发展而来的,负责对计算机系统资源的统一监督、调度和管理,以提高其利用率并方便用户使用。操作系统主要有三大功能:管理计算机硬件、软件资源,使之得到有效的应用;组织协调计算机的运行,增强系统的处理能力;提供人机接口,为用户提供方便。

二、数据库管理系统

在 50、60 年代,数据库管理系统(DBMS;Data Base Management System)只是作为一个应用软件为广大用户所知。但随着计算机硬件技术水平的提高,以及日益增多的信息数据,使数据库管理系统的作用和地位愈发显得重要。因此,现在越来越多的人开始把数据库管理系统当作一个系统软件了。

由于文件系统依赖于程序,不仅使数据冗余和难以共享,维护困难,并且数据的一致性、安全保密性都很差。而数据库技术实现了独立于程序的统一管理,这个管理程序就是数据库管理系统,如图 1-4 所示。由于数据库对数据实行了集中管理,这样就防止了非法修改和破坏数据的可能,使数据更加安全可靠。

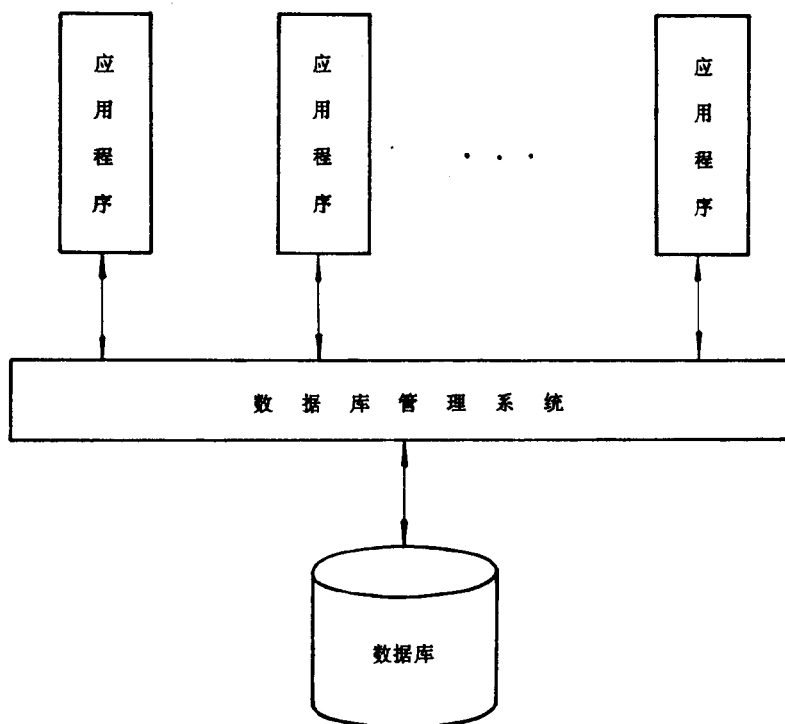


图 1-4 数据库管理系统工作示意图

目前有三种类型的数据库管理系统,分别是层次数据库管理系统、网状数据库管理系统和关系数据库管理系统,其中关系数据库管理系统使用最为广泛。本书第五章介绍的 FoxBASE 就是其中一例。

三、计算机网络系统

在 80 年代,微机使用户能够访问以前无法得到的计算机资源和信息,从而使商业界和工业界产生了巨大变化。但是,PC 机的信息不易共享和访问,并且有的信息可能分散在许多计算机中。因此,在 80 年代中期,出现了把 PC 机连在一起的系统——计算机网络系统,

如图 1-5 所示。

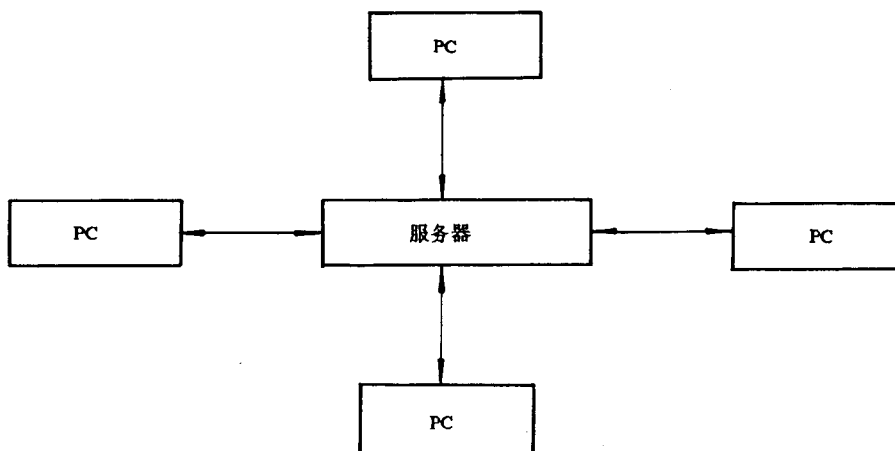


图 1-5 星形网络示意图
(每台计算机可以通过服务器实现相互通信和资源共享)

常用的网络有三种：以太网、Arcnet 网和令牌环网等。当今最流行的网络是 Novell 局域网 (LAN: Local Area Network)。

网络发展极为迅速，可以毫不夸张地说，整个地球已经构成了一个互连的计算机网络系统。

第四节 计算机内的数据表示

我们知道，在计算机内部表示数据的数制与日常生活中使用的数制(十进制、十六进制等等)不同，它用二进制数来表示各种信息。所谓二进制，就是“逢二进一”。

请回忆一下十进制，它是“逢十进一”，该数制有十个数字：0, 1, 2, 3, ..., 9。同样，二进制只有两个数字：0 与 1，它是“逢二进一”。如：

$$(45083.7)_{10} = 4 \times 10^4 + 5 \times 10^3 + 0 \times 10^2 + 8 \times 10^1 + 3 \times 10^0 + 7 \times 10^{-1}$$

$$(110101)_2 = 1 \times 2^5 + 1 \times 2^4 + 0 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0$$

这里， $()_{10}$ 中的下角标表示数制(而表示数制的数是十进制数)。

一、不同数制之间的转换

(一) 十进制数转换成二进制数

十进制数转换成二进制数时，整数部分与小数部分转换的方法不同，需分别进行：

1. 整数转换法——除二取余

具体方法用例子说明。

例：把十进制数 205 转换成二进制数。

	十进制数	余数
2	205	
2	102	1
2	51	0
2	25	1
2	12	1
2	6	0
2	3	0
2	1	1
	0	1

转换结果是 $(205)_{10} = (11001101)_2$

2. 小数转换方法——乘二取整

具体方法用例子说明。

例：把十进制数 0.8125 转换成二进制数。

十进制数	积取整数部分
0.8125	
× 2	
1.6250	1
0.625	
× 2	
1.250	1
0.25	
× 2	
0.50	0
0.50	
× 2	
1.0	1

转换结果是 $(0.8125)_{10} = (0.1101)_2$

综合 1、2 两步,对任一十进制数,只要对其整数部分采用“除二取余”,小数部分“乘二取整”的方法,便可以转换成等值的二进制数了。例如, $(205.8125)_{10} = (11001101.1101)_2$ 。

(二) 二进制数与八进制数、十六进制数之间的转换

八进制数的基数是 8,即“逢 8 进 1”,有 0—7 共 8 个数字符号。把一个 3 位的最大的二进制数 $(111)_2$ 按权重展开: $(111)_2 = 1 \times 2^2 + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^0 = (7)_{10}$,它可以看作一位八进制数最大的数码 7。可见八进制的一位数字对应到二进制中需要三位数,所以,从二进制数转换成八进制数时,从小数点位置开始,整数部分向左、小数部分向右,每三位二进制数分为一

组,用一位八进制数字来表示,不足三位的用“0”补足,就完成了相应的二进制数向八进制数的转换。

例:把 $(37.26)_8$ 转换成二进制数。

$$\begin{array}{cccc} 3 & 7 & . & 2 & 6 \\ | & | & & | & | \\ 011 & 111 & . & 010 & 110 \end{array}$$

即 $(37.26)_8 = (11111.01011)_2$

例:把 $(11111.01011)_2$ 转换成八进制数。

$$\begin{array}{cccc} 011 & 111 & . & 010 & 110 \\ | & | & & | & | \\ 3 & 7 & . & 2 & 6 \end{array}$$

十六进制数包含 16 个基本数码:0,1,...,9,A,B,C,D,E,F。而十六进制与二进制之间的转换和八进制与二进制之间的转换相似。只是每次取四位而不是三位罢了。

例:把 $(AB.CD)_{16}$ 还原成二进制数。

$$\begin{array}{cccc} A & B & . & C & D \\ | & | & & | & | \\ 1010 & 1011 & . & 1100 & 1101 \end{array}$$

$(AB.CD)_{16} = (10101011.11001101)_2$

例:把 $(100101011011.100011)_2$ 转换成十六进制数。

$$\begin{array}{cccc} 1001 & 0101 & 1011 & . & 1000 & 1100 \\ | & | & | & & | & | \\ 9 & 5 & B & . & 8 & C \end{array}$$

$(100101011011.100011)_2 = (95B.8C)_{16}$

二、ASCII 码

符号数据在计算机内部是按照事先约定的编码形式存放的。符号数据,亦即字符数据,不是用于计算的,而是用于表示文字信息的,如一个字母就是一个字符。字符除了有字母(大小写)、数字、运算符号、标点符号外,还有其他多种符号。目前在微机中使用最广泛的符号编码是 ASCII 码,即美国标准信息交换码(American Standard Code for Information Interchange)。这种编码由 7 位二进制代码编码组成,见表 1-2。表中二进制代码的顺序是 $b_6b_5b_4b_3b_2b_1b_0$ 。

在表 1-2 中, $b_7=0$ 。当 $b_7=1$ 时不再表示 ASCII 字符,而是汉字字符的编码。当然最多一个字节只有 128 种最高位为 1 的编码,一个字节只能表示 128 个汉字。但是用两个连续的字节来表示一个汉字,此时两个字节的最高位都是 1,余下的两个 7 位最多能表示 $128 \times 128 = 16384$ 个汉字。

表 1-2 ASCII(美国标准信息交换码)字符集

列		0	1	2	3	4	5	6	7
行	$\begin{matrix} b_4 & b_5 & b_6 & b_7 \\ b_3 & b_2 & b_1 & b_0 \end{matrix}$	000	001	010	011	100	101	110	111
0	0000	NUL	DLE	SP	0	@	p	,	p
1	0001	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
2	0010	STX	DC2	"	2	B	R	b	r
3	0011	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
4	0100	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
5	0101	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
6	0110	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
7	0111	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w
8	1000	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	1001	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	1010	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
B	1011	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	1100	FF	FS	,	<	L	\	l	
D	1101	CR	GS	-	=	M	]	m	}
E	1110	SO	RS	.	>	N	↑	n	~
F	1111	SI	US	/	?	O	-	o	DEL

第二章 磁盘操作系统概述

磁盘操作系统 DOS(Disk Operating System)是美国 Microsoft 公司在 1980 年为 IBM-PC 系列机配置的操作系统软件,由于 PC 机的广泛应用和 DOS 的简便灵活,所以 DOS 现在已经占据了微机操作系统市场的很大一部分份额。像机器的升级换代一样,DOS 的版本(Version)也不断地更新,最新推出的是 MS-DOS6.2。目前我国比较流行的版本有 3.30、5.0、6.0 等。DOS 是面向磁盘(Disk)的操作系统,这也是它的一大特点。从后面章节的学习中,我们将体会到这一点。

第一节 DOS 的组成和启动

一、DOS 的组成及功能

DOS 是一组程序,由下列四部分内容组成:

- 引导程序(BOOT 区)
- IO.SYS 模块
- MSDOS.SYS 模块
- COMMAND.COM 模块

含有以上四部分的盘叫系统盘。如有兴趣查看一下你的系统盘,用一般的方法只能看到第四部分,用特殊方法才能看到前三部分。

1. 引导程序

引导程序在磁盘中只占一个扇区,但很重要。在 DOS 的启动中,引导程序首先被装入内存。进入内存之后就检查其所在盘,如果发现当前所用的盘不是系统盘就会给出错误信息提示;如果发现是系统盘,则将 DOS 的其他部分装入内存。

2. IO.SYS 模块

IO.SYS 是 DOS 与 ROM BIOS 的接口模块。它主要管理输入输出等事务。

BIOS(Basic Input Output System)主要控制内存和其他外部设备间的输入输出。IO.SYS 为之提供了一个接口,处理其他程序对 BIOS 的请求。

3. MSDOS.SYS 模块

MSDOS.SYS 是 DOS 的核心,它包含了文件、目录、磁盘及外设管理的若干子程序和用户程序系统功能调用的高级接口。最基本的输入输出程序虽然是在 ROM 中,但是用户程序必须通过 MSDOS.SYS 去使用它们。

4. COMMAND.COM 模块

该模块是命令处理程序模块,是 DOS 的外壳程序。它是操作系统和用户间的接口,其任务是读入从键盘上输入的信息,进行解释并执行。

二、DOS 的启动

启动 DOS,才能让计算机工作。而启动系统必须用系统盘。启动通常有冷启动和热启动两种方式。系统盘可以是软盘,也可以是硬盘。

1. 冷启动

所谓软盘冷启动,就是在主机未加电的情况下启动 DOS。方法是在系统加电之前,将 DOS 系统盘插入 A 驱动器中,关上驱动器前面的小门;然后将主机电源开关置于“ON”的位置(开机),稍等一下之后,屏幕上显示出一系列信息,最后信息是:

Current date is Fri 05-20-1994

Enter new date (mm-dd-yy):

显示内容表明计算机系统记录的当前日期为 1994 年 5 月 20 日。用户可以在冒号后面按上面显示的格式键入新的日期(顺序为月、日、年),然后按 Enter 键。其中,月的范围是 1—12,日的范围是 1—31,年的范围是 80—99,(1980—1999,或 1980—2099)。如果你不想修改日期,可直接按 Enter 键。输完后,系统紧接着又显示出:

Current time is 9:25:19.51a

Enter new time:

显示内容表明系统记录的当前时间为上午 9 时 25 分 19.51 秒,用户可以在冒号后面按上面显示的格式键入新的时间(顺序为时、分、秒),然后按 Enter 键。如果你不想修改,可直接按 Enter 键。当用户按系统规定的格式输入新的时间后,系统又显示版本说明。如:

Microsoft(R) MS-DOS(R) Version 6.20

(C) Copyright Microsoft Corp 1981—1993

“A>”为 DOS 提示符,一旦屏幕上出现“A>”,则说明系统已进入 DOS 状态,可以接收你从键盘上打入的命令,按你的要求工作了。这表明系统启动已经成功。

所谓硬盘冷启动,与软盘冷启动类似,只是不需要把系统软盘插入软盘驱动器。当然硬盘要有 DOS 系统(即硬盘是系统盘)。当看到“C>”时,启动成功。(一般 A、B 盘是软盘,而从 C 及 C 以后都是硬盘)

2. 热启动

所谓软盘热启动,是指计算机系统已加电时,用户想重新启动 DOS,或系统运行出现异常,已无法再操作(称为“死机”)时,通过键盘组合键 Ctrl+Alt+Del 再次启动 DOS 的方法。此时,应将 DOS 系统盘插入驱动器 A 中,关上驱动器门,然后先按下 Ctrl 和 Alt 键不放,再按下 Del 键后都放开,几秒钟后,屏幕上显示出:

Current date is Mon 05-20-1994

Enter new date (mm-dd-yy):

后面的操作同冷启动完全一样,这里不再赘述。

所谓硬盘热启动,也与软盘热启动类似,也是不需要把系统软盘插入软盘驱动器。当看到“C>”时,启动成功。在有些情况下,热启动可能不成功,就应该使用冷启动。在这样的情况下,有两种方法肯定可以成功:

① 按一下主机面板上的“RESET”按钮。

② 如主机面板上无“RESET”按钮,则关机,等待若干秒后(10 秒足够),再开机,用冷启动。