



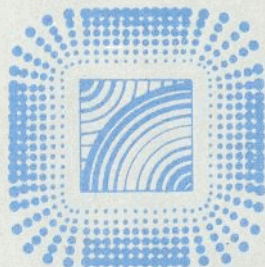
中央广播电视大学教材

PASCAL

语言程序设计实验

YU YAN CHENG XU
SHE JI SHI YAN

朱 崑 编



中央广播电视大学出版社

PASCAL 语言程序设计实验

朱 菟 编

中央广播电视大学出版社

(京)新登字 163 号

图书在版编目(CIP)数据

PASCAL 语言程序设计实验/朱嵬编. —北京:中央广播电视大学出版社,1994.5
电视大学教材
ISBN 7-304-01041-X

I. P… II. 朱… III. PASCAL 语言-程序设计-电视大学教材 IV. TP312PA

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 06072 号

PASCAL 语言程序设计实验

朱 嵬 编

中央广播电视大学出版社出版

社址:北京西城区大木仓 39 号北门 邮编 100032

北京印刷三厂印刷 新华书店北京发行所发行

开本 787×1092 1/16 印张 5.25 千字 129

1994 年 2 月第 1 版 1994 年 5 月第 1 次印刷

印数 1—25500

定价:3.35 元

ISBN 7-304-01041-X/TP·51

前 言

Pascal 语言程序设计是一门实践性很强的课程,在学习这门课程的同时必须安排相当数量的上机实验,才能收到好的学习效果。

针对初学者的特点,我们编写了这本与中央广播电视大学出版社出版的《Pascal 语言程序设计》(王秀坤主编,1994)配套使用的实验教材,旨在使学员掌握 IBM 系列微机的使用、编辑软件 WS 的使用及 Turbo Pascal 和 MS Pascal 编译程序的使用,并为后续课程的学习打下坚实的基础。

本书共分四部分。第一部分是计算机硬、软件的介绍。我们以 IBM 系列微机及其兼容机(如长城系列微机等)为实验机型,介绍了上机操作必须了解和掌握的硬、软件知识。第二部分是编辑软件 WS 的介绍。第三部分介绍了 IBM 微机上 Turbo Pascal 和 MS Pascal 的使用。第四部分给出相应的实验,帮助学员巩固所学的理论知识。

由于各章取材独立,因此本书不仅可供 Pascal 实验用,对于要学习掌握 WS 的使用及 DOS 常识的读者也有一定的参考作用。

大连理工大学的王秀坤副教授认真审阅了全稿并提出了许多宝贵意见,在此表示感谢。

由于水平有限,不当之处在所难免,恳请广大同行、读者批评指正。

编 者

1993 年 7 月于大连

目 录

第一章 IBM 微机系统简介	(1)
§ 1-1 IBM 微机硬件系统简介	(1)
一、IBM 微机基本配置	(1)
二、开关机的步骤	(3)
三、键盘使用简介	(3)
四、打印机的基本使用方法	(4)
五、软磁盘的使用	(4)
§ 1-2 DOS 操作系统使用简介	(5)
一、DOS 简介	(5)
二、DOS 的组成	(6)
三、系统的启动	(6)
四、当前驱动器	(7)
五、文件简介	(7)
六、DOS 下的一些特殊控制键	(9)
七、树型目录的组织管理	(9)
八、DOS 常用命令简介	(10)
九、CCDOS 简介	(20)
第二章 汉字编辑软件 WS	(23)
§ 2-1 WS 功能简介	(23)
一、WS 的文件组成	(23)
二、WS 的用途	(23)
三、WS 的安装	(23)
四、WS 的启动与主菜单	(23)
§ 2-2 文件的编辑	(25)
一、什么是编辑状态	(25)
二、编辑命令介绍	(26)
§ 2-3 WS 命令快速浏览	(31)
一、起始命令	(31)
二、编辑命令	(31)
三、字块操作命令	(32)
四、文件操作命令	(33)
五、Q 命令	(33)
六、屏幕命令	(33)
七、功能键	(34)

第三章 IBM Pascal 使用简介	(35)
§ 3-1 程序运行的三个步骤	(35)
§ 3-2 Turbo Pascal 的使用	(36)
一、Turbo Pascal 简介	(36)
二、Turbo Pascal 的文件组成	(36)
三、Turbo Pascal 安装及启动	(36)
四、Turbo pascal 的使用	(37)
五、程序的调试	(40)
§ 3-3 MS Pascal 的使用	(42)
一、MS Pascal 的文件组成	(42)
二、MS Pascal 的安装	(42)
三、MS Pascal 的使用	(43)
四、程序的调试	(45)
第四章 实验	(48)
实验一 键盘操作与常用 DOS 命令	(48)
实验二 WS 的使用	(48)
实验三 控制结构程序	(49)
实验四 过程与函数	(52)
实验五 集合与数组	(55)
实验六 记录与指针	(58)
实验七 文件	(60)
附录一、Turbo Pascal3.0 编译器错误信息	(65)
附录二、Turbo Pascal3.0 运行过程中的错误信息	(67)
附录三、Turbo Pascal3.0 I/O 错误信息	(67)
附录四、MS Pascal 编译错误信息	(68)

第一章 IBM 微机系统简介

IBM 微机自问世以来,便以其优良的性能占领了世界微机市场。在此基础上,我国也研制出了与 IBM 微机完全兼容的且具有独立版权的长城系列微机。目前我国使用的微型计算机主要为这两种机型或其兼容机,因而本书将以 IBM 微型计算机为例介绍有关的基本操作及使用方法。

§ 1-1 IBM 微机硬件系统简介

一、IBM 微机基本配置

IBM 微型计算机的设计采用了模块化结构,它可以按照用户的需要灵活选配,因而满足了不同用户的要求。

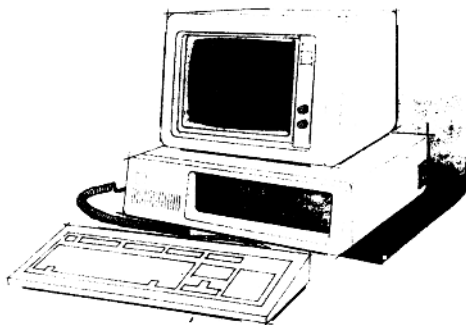


图 1-1 IBM 微机系统基本配置

1. 主机

从原理上讲,计算机的主机是由运算器、控制器及内存组成的。但是微型计算机通常又把磁盘机(外存)装在主机箱中构成主机,今后我们所谈的主机指的是微型计算机的主机。下面我们对主机中的一些主要部件作一简单的介绍。

(1)CPU(Central Processing Unit) 在微型计算机中,通常把运算器与控制器制造在一个器件上,人们把该器件称为中央处理器,简称 CPU。IBM 系列微型机的 CPU 采用的是美国 INTEL 公司生产的 80 系列芯片。常用的有 8088、8086、80186、80286、80386、80486 等。人们通常所说的 286、386、486 正是取自 CPU 的型号。

(2)存储器 存储器有内存与外存两种。

①内存 内存分为两种,一种是只读存储器(ROM),另一种是随机存储器(RAM)。

只读存储器 只读存储器中的内容只能读(使用),不能写(存储),它通常用于存放系统程序,断电后其中的内容仍然保存。

随机存储器 随机存储器中的内容既可以读(使用),也可以写(存储)。它通常用于存放计算机程序、数据及结果。由于种种原因,容量不可能太大,计算机一旦断电,随机存储器中的数据将全部丢失,因而不可能长期、大量地保存数据。IBM PC、IBM PC/XT、及 286 微机的内存一般不超过 1MB。而 386、486 微机的内存可多达几十 MB。这里的 B 取自英文单词 Byte,我们称之为字节。一个字节是由 8 个二进制位组成,可以存放一个西文字符,而一个汉字则需要二个字节。除了字节这个单位外,还有下面几个单位:

$$1\text{KB}=2^{10}\text{Byte}=1024\text{Byte}\approx 1000\text{Byte}$$

$$1\text{MB}=2^{10}\text{KB}=1024\text{KB}\approx 1000\text{KB}$$

②外存 外存通常用于长期大量地保存数据。外存又分为磁带机、磁盘机和光盘三种。

磁带机 从制造原理上讲,磁带机与普通的家用录音机基本一致。有些计算机则直接采用家用录音机作外存,这样可以降低成本。

磁盘机 磁盘机的构造原理与家用电唱机很类似,它又分为软盘机与硬盘机两种。

软盘机 软盘机又称软盘驱动器,它采用磁性圆盘来保存数据,而且盘片可更换。正是由于软盘片的可更换性使得软盘具有极大的灵活性。从尺寸上看,常用的有 5.25 英寸及 3.5 英寸。从容量上看,通常 5.25 英寸的容量为 360KB(低密度盘片)和 1.2MB(高密度盘片),3.5 英寸的容量为 720KB 和 1.44MB 等多种。

硬盘机 硬盘机又称硬盘驱动器,其构造原理与软盘机基本一致,但盘片通常不可更换,容量也远远大于软盘驱动器的容量,一般为 20MB、30MB、40MB、80MB~几千 MB 等。存取速度远远高于软盘驱动器。

光盘 光盘是近几年才出现的一种新型外部存储器,其特点是速度快、容量大。

IBM PC 的外存为两个 360KB 的软盘驱动器,IBM PC/XT 的外存通常为两个 360KB 的软盘驱动器及一个硬盘。286、386 等微机通常至少有一个高密软盘驱动器及一个硬盘。为了区别多个软盘及硬盘,人们通常对它们进行编号。编号的方法为:上方的软盘标号为 A,下方的软盘标号为 B。硬盘的标号为 C、D 等等。

2. 键盘

键盘是一种常用的输入设备,用于输入数据,通过它可实现人与计算机之间的交流。早期的 IBM 键盘是由 83 个键组成,现在我们通常使用的键盘则由 101 个键组成。

3. 显示器

显示器的原理与普通的电视机基本相同,用于显示运行情况及运行结果,是必不可少的输出设备。显示器按照分辨率(所谓分辨率是指屏幕电子束的横、纵向扫描点数)的不同,有如下一些常用的类型:

(1)单色显示器 分辨为 720×350 。特点是造价便宜,对人体的辐射较小。

(2)CGA 显示器 是早期的 IBM PC 机及 IBM PC/XT 微机上常用的一种显示器。分辨率为 640×200 。即横向每行有 640 个点,纵向有 200 个点。同屏颜色最多为 4 种。由于这种显示器的分辨率低,颜色少,因而已逐渐被其它的高分辨率显示器所取代。

(3)EGA 显示器 分辨率为 640×350 。同屏颜色最多为 16 种。

(4)VGA 显示器 分辨率为 640×480 。同屏颜色最多可达到 256 种。

(5)其它高分辨率显示器 目前常用的有 800×600 、 1024×768 、 1024×1024 、 1280×1024 、 1280×1280 等。

4. 打印机

打印机是微机的可选外设,通常作为输出设备来使用。IBM 计算机可与多种打印机相连接。常用的打印机为针式打印机。按照针数的多少,常用的有 9 针及 24 针。一般来说,针数越多,打印出的字型质量越好,但价钱也越贵。

常用的 9 针打印机有 FX-80 和 FX-100。这种打印机打印西文还可以,打印汉字时,不仅速度慢,而且质量差。

另一种常用的打印机为 24 针的。这种打印机在打印汉字时,不仅质量较高,而且速度也较快。常用的有 LQ 系列,它包括 LQ1000、LQ1500、LQ1600 及 LQ2500 等多种,另外还有 M2024、M1724、AR3240、CR3240、NEC9、OK8320 等多种。

二、开关机的步骤

开机时一定要先打开计算机主机以外的其它外设电源。如先打开显示器,打印机或其它外设等,然后再打开主机电源。关机时的顺序正好与开机相反。首先关闭主机电源,然后再关闭其它外设电源。否则,容易损坏主机。

三、键盘使用简介

下面我们以 101 键盘为例,对键盘的使用作以简单地介绍。通常我们可将键盘分成以下几个区(参见图 1-1-2):

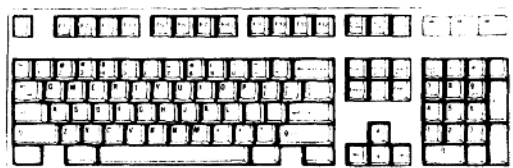


图 1-1-2 101 键盘结构示意图

1. 主键盘区

这部分区域是由 26 个英文字母、10 个阿拉伯数字、一些常用的标点符号及控制键组成。其中数字键、字母键和标点符号键的排列规则与英文打字机键盘的排列完全一致。各字母的排列看起来毫无规律,但实际上是按各字母在英文中出现的几率来决定的。几率出现越高,其在键盘中的位置越靠中间。下面我们简单介绍几个常用键,其它一些特殊控制键留待后面陆续介绍。

(1)空格键 空格键是键盘最下方的长条键,每按一次,屏幕上的光标向右移动一个空格。

(2)回车键 回车键位于主键盘区右端的中间位置,常用的表示符号有 Enter、↵或 RETURN 等多种。每按一次,表示该行结束。光标从当前位置移到下一行的开始处。

(3)退格键 退格键位于主键盘区的右上方,表示符号为 Backspace 或 ←。每按一次该键,光标向左退回一格,同时清除光标扫过的字符。

(4)大小写字母锁存键 通常位于键盘的左端。表示符号为 CapsLock。刚开机时,键盘的

初始化设置字母为小写,当按该键奇数次时,从键盘上输入的字母为大写,偶数次时,从键盘输入的字母为小写。

注意,该键只影响字母的大小写,对其它键不产生影响。

(5)上档键(或第二功能键) 在主键盘的左下端及右下端各有一个。表示符号为○或Shift。在主键盘区及小键盘区上,有些键标有两个符号或功能,通常,使用该键下方的符号或功能,只需按下此键。若使用键上方的符号或功能,必须先按住 hift 键(不松手),再按此键。

如:数字键  有两个符号,下方是‘1’,上方是‘!’号,如要输入‘!’号,必须先按住上档键(或第二功能键),然后再按数字‘1’键,此时屏幕上显示的是‘!’而不是‘1’。此外,若把该键与字母键一起使用,将改变字母的大小写。即如果现在是小写,按下上档键再按字母键,输入的是大写字母。

2. 功能键区

由F1~F12(注:在83键盘中只有F1~F10)组成。在101键盘中,功能键位于键盘的上方,而在83键键盘中,功能键在左端。这部分键可以通过软件来实现对它们的控制,因而在不同的状态下,功能是不同的。

3. 小键盘区

小键盘区在键盘的右侧,通常由10个阿拉伯数字及几个常用运算符号构成。数字及常用符号键在主键盘区已有,只是为了操作上的方便,在这里重新设置而已。另外,101键盘在小键盘区与主键盘区之间又增加了一个区域,这部分区域的功能主要是将小键盘区的双重功能如:插入、删除、上、下、左、右移动光标等功能移过来,目的也是为了便于操作。

这里我们要介绍一下数字锁存键 NumLock。在有些101键盘该键的上方,有一个标有NumLock的键,按奇数次时,表示对小键盘区的数字锁定,此时按该区的数字键时,将显示数字。反之,表示相应键下方的功能。

最后需要说明的是,当按住除控制键以外的任何键超过0.7秒时,将连续产生该键的功能直到松手为止。

四、打印机的基本使用方法

由于打印机的种类繁多,面板设置及操作方法也不尽相同。下面我们仅对打印机面板的共性及使用作些简单介绍。

1. 电源开关及电源指示灯 当打开电源开关时,相应的指示灯(Power)亮,表示电源已接通,关闭电源时指示灯灭。注意:每次关机后至少应等待5秒钟后再开机,否则会造成打印机损坏。

2. 联机开关(ON LINE)及联机指示灯 当按下该开关时,相应的指示灯亮,表示打印机与主机联机,并受主机的控制。灯灭时表示打印机与主机脱机。

3. 换页开关(FORM FEED 或 FF) 在脱机状态下,按下此开关时,打印机自动走纸一页。

4. 换行开关(LINE FEED 或 LF) 在脱机状态下,按下此开关时,打印机自动走纸一行。

5. 纸用完指示灯(PAPER OUT) 当打印机的纸用完时,此灯亮并发出“嘟、嘟、嘟”的警报声,同时停机以便让用户装上新的打印纸。注意:此时的ON LINE脱机。

五、软磁盘的使用

1. 软磁盘简介

IBM 系列微机上使用的软磁盘有 5.25 英寸与 3.5 英寸两种。5.25 英寸软磁盘的构造如图 1-1-3 所示,3.5 英寸软磁盘的构造如图 1-1-4 所示。

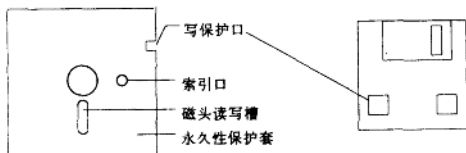


图 1-1-3 5.25 英寸软磁盘

图 1-1-4 3.5 英寸软磁盘

软盘片表面涂有一层磁性材料并封装在一个永久性保护套里。使用时,盘片由驱动器马达带动在套中高速旋转,磁头在读写槽中来回移动读写信息。

写保护口的作用是保护软磁盘中的信息。当 5.25 英寸软盘用不干胶将写保护口封住或对于 3.5 英寸软盘打开写保护时,任何新的信息都不可能写到盘中,因而病毒也不能感染该盘。但是盘中的内容却可以使用。

2. 软磁盘的使用及注意事项

- (1) 使用时将软磁盘贴有标签的正面朝上插入驱动器中后,关好门。
- (2) 在使用过程中如果驱动器指示灯亮,表明正在进行读写,千万不要取出磁盘。
- (3) 用后及时取出并装入纸保护袋中保管好。
- (4) 在使用及保管的过程中,注意避免灰尘及强磁场,更不能用手去触摸外露的磁盘表面,以免造成数据丢失或盘片损坏。
- (5) 对于重要的文件,一定要多作一些备份,并妥善保管好。

§ 1-2 DOS 操作系统使用简介

要保证计算机系统的正常运行,必须有相应的软件来对计算机的硬、软件资源进行管理,这种管理软件称作操作系统。

一、DOS 简介

IBM 微型机上使用的操作系统较多,这里我们只对国内普遍使用的操作系统 PC-DOS 作一简单地介绍。

PC-DOS 取自英文 Personal Computer Disk Operating System 的词头。意为个人计算机磁盘操作系统。该操作系统是由美国微软公司研制的,命名为 MS DOS。后来被 IBM 公司购得了版权,重新命名为 PC-DOS。最早推出的 DOS 版本为 1.0。在使用过程中,经过不断地扩充和完善,因而版本号也在不断地升高,一般地讲,版本号越高,功能越强。目前,常用的 DOS 版本有 2.0、2.1、3.0、3.1、3.2、3.3、3.31、4.0、5.0 及最近推出的 6.0。

无论是 PC-DOS 还是 MS-DOS,由于是针对以英语为母语的国家而设计的,因此只能使

用英文而不能使用汉字。为了进行汉字处理,1984年我国电子工业部第六研究所首先对西文DOS进行了汉化,即所谓的CCDOS(Chinese Character Disk Operating System)。这样使得CCDOS不仅能处理西文而且还能处理汉字。人们通常所说的DOS泛指西文DOS和CCDOS(或汉字DOS)。

二、DOS的组成

PC-DOS是由引导程序、IBMBIO.COM、IBMDOS.COM及COMMAND.COM组成。

1. 引导程序 是在磁盘格式化时由格式化程序写到磁盘的开始处。它负责把DOS操作系统的其它部分装入内存;这个过程称系统的自举。

2. IBMBIO.COM 输入/输出设备管理程序,用来管理内存与外设之间的数据读写。

3. IBMDOS.COM 文件管理程序。

4. COMMAND.COM 命令处理程序,负责DOS命令的接收、解释及运行。

5. DOS盘上的其它程序 该部分为DOS磁盘上的外部命令程序。

上述前四项内容在DOS启动后,将常驻内存。

三、系统的启动

1. 系统的引导过程

当主机加电后,计算机首先进行自检。所谓自检,指的是计算机进行自身各部件的测试,如果出现任何问题,计算机将自动报警。当自检完毕后,下一项任务就是引导操作系统。引导操作系统的过程为:

(1)首先查找A磁盘驱动器,看看是否有磁盘,如果有则接着查找该盘上是否有DOS文件(IBMBIO.COM、IBMDOS.COM及COMMAND.COM)。如果在指定的位置上有以上三个文件,将它们调入内存并运行之。片刻后屏幕上将出现:

A) _

表示现在正处在DOS操作系统的管理下,且当前驱动器为A。

如果A磁盘驱动器中有磁盘但无DOS文件,屏幕将用英文显示自举失败或没有DOS文件等字样,这时应重新启动计算机。

(2)如果A磁盘驱动器中无磁盘,操作系统将接着查找系统是否有硬盘,如果有硬盘,则从C盘中引导DOS。其引导过程与从A盘引导完全一致,只不过当从C盘引导时,屏幕出现:

C) _

表明C为当前磁盘。

如果没有C盘或C盘上无DOS,系统将进入固化BASIC。有些机器固化ROM中无BASIC解释程序,系统将显示引导失败等字样,此时可在A驱动器中插入DOS盘重新启动计算机。

2. 系统的启动

系统的启动有两种方法,一种为热启动,另一种为冷启动。

在使用计算机的过程中,由于操作不当或其它原因经常出现死机。所谓死机指的是,此时从键盘上按任何键,计算机并不响应,这时需要重新启动计算机。

(1)冷启动 在主机电源关闭的情况下,打开主机电源启动计算机的过程。仅当首次启动计算机或热启动无效时,方可采用冷启动的方法。

启动过程为:

①利用 A 盘启动。把 DOS 盘插入 A 驱动器并关好驱动器门。打开显示器及其它外设的电源,然后再打开主机电源开关。

②利用 C 盘启动。打开 A 驱动器的门,再打开显示器及其它外设电源,最后打开主机电源开关。

(2)热启动 在不关闭主机电源的情况下,同时按下 Ctrl+Alt+Del 键后松手,计算机将重复上述引导过程,重新启动计算机。

上述启动过程可用图 1-2-1 表示。

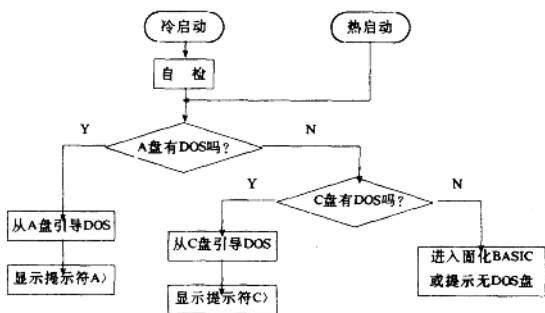


图 1-2-1 DOS 引导过程示意图

四、当前驱动器

一个计算机系统可能有多个软盘及硬盘驱动器。系统总是指定 A 为第一个软盘驱动器,B 为第二个软盘驱动器,C 为硬盘驱动器。如果不加指定,系统将使用一个默认(default)的磁盘驱动器,也称当前驱动器或缺省驱动器。在使用的过程中,除非特殊指定,否则所有对磁盘的操作都是对当前驱动器。非当前驱动器可以通过转换的方法改成当前驱动器,具体做法是,在 DOS 提示符下键入盘符及冒号并按回车键即可。

例:设当前驱动器为 C,若想将 A 改变成当前驱动器,操作如下:

C)>A:↵

A)>_

注:在本教材中,我们总是假设带下划线的内容为用户键入,否则为系统提示。

五、文件简介

1. 文件的概念

文件是指存储在外存中的某类信息的集合。它既可以是程序,也可以是数据或其它信息。每个文件都有自己的名字,用以相互区别。

2. 文件的命名规则

文件全名的格式为:[盘符][路径][基本名][.扩展名]

从以上的格式中我们可以看到,任何一个文件的名字都是由四部分组成,其中[]表示该项

内容为可选项。下面我们分别加以介绍。

(1)[盘符]:代表驱动器,如 A:、B:、C:等。盘符省略时,表示该文件在当前驱动器中。反之,如果文件不在当前驱动器中,盘符不能省略。

(2)[路径]:指子目录。有关子目录请参见本节七树型目录的组织管理。

(3)[基本名]:基本名是由 1~8 个字符组成,这些字符可以是:字母、数字、及符号 \$、#、&、@、%等,在有些 CCDOS 版本中,汉字也可以作文件名。通常基本文件名是由用户自己任意命名的,但最好是用英文单词或汉语拼音的方法命名,这样可以望名知义。

(4)[扩展名]:扩展名紧随文件基本名之后,以句点开始,后跟 0~3 个字符组成。这里所说的字符与基本名中所说的字符含义完全一致。原则上讲,扩展名可以任意取,但有些特定的扩展名具有特殊的含义,不能随意指定。表 1-2-1 列出了一些常用的扩展名供参考。

表 1-2-1 常用扩展名

扩展名	文件类别	扩展名	文件类别
.ASM	汇编语言源程序文件	.BAK	备份文件
.BAS	BASIC 语言程序文件	.BAT	批处理文件
.BIN	二进制文件	.C	C 语言源程序文件
.COB	COBOL 语言源程序文件	.COM	可执行的二进制代码文件
.DAT	数据文件	.EXE	可执行的浮动代码文件
.FOR	FORTRAN 语言源程序文件	.LIB	库文件
.OBJ	目标文件	.OVL	程序覆盖文件
.PAS	PASCAL 语言源程序文件	.SYS	系统配置或设备驱动文件
.TXT	文本文件		

3. 内部命令与外部命令

当用 DOS 盘启动计算机时,计算机将自动地把一些 DOS 命令装入到内存中,这类命令称为内部命令。

相对而言,外部命令指的是其处理程序以可执行文件的形式装在计算机外存中的那些命令。

在 DOS 下,计算机只识别命令。当从键盘上输入任何字符后,只要一按回车键,计算机就将刚才输入的字符作为命令来执行。首先看是否为内部命令,如果是,立刻执行;如果不是内部命令,则从指定的磁盘驱动器中查找以此为名的可执行文件;如果有,将其调入内存并执行,反之提示出错。

4. DOS 命令的语法规式

DOS 命令有着十分严格的语法规则,为帮助大家正确地使用 DOS 命令,我们列表给出 DOS 命令语法描述中所使用的一些符号及参数(表 1-2-2、表 1-2-3)。

表 1-2-2 DOS 命令语法描述中所用的特殊符号

符 号	含 义
[]	[]中的内容为可选项
{ }	{ }表示必须从诸多任选项中选取一项
!	!表示“或”,用来分隔任选项
...	...为省略号,表示可以重复该参数任意次

表 1-2-3 DOS 命令中的参数

参 数	含 义
d:	表示驱动器符号。如: A:, B:, C:
path	代表路径名
filename	文件基本名。不包括路径名、扩展名, 但可以用通配符“*”、“?”
ext	文件扩展名。不能超过 3 个字符。可以用通配符“*”、“?”
filespec	文件全名。其语法为[d:][path][filename][.ext], 含义同上。

注: ①通配符“?”在 DOS 命令中可代表当前位置上的任意一个字符。

②通配符“*”在 DOS 命令中可代表当前位置向后的任意一串字符。

六、DOS 下的一些特殊控制键

1. Esc 键 废除当前行的输入, 等待新的输入。

例如: 当在 DOS 提示符下, 键入 date 后, 又键入 Esc, 屏幕将在当前行的最后显示 '\', 同时光标跳到下一行等待新的输入。

C>date\

2. Pause 键 暂停当前屏幕显示, 待用户看完后按任意键时继续往下进行。值得注意的是, 在 83 键的键盘上没有该键, 但那时可用下面介绍的 ^ + S 或 ^ + NumLock 代替。

注: 为方便表达, 今后将用“^”符号表示“Ctrl”。

3. PrintScreen 键 打印当前屏幕。当按下此键后, 将把当前屏幕的内容全部复制到打印机上。在 83 键的键盘中可用下面将要介绍的 Shift + * PrtSc (加号“+”表示 Shift 和 * Prtsc 两键同时按下, 以下同) 代替。

4. ^ + Alt + Del 系统热启动。

5. ^ + S 功能与 Pause 相同, 主要用于 83 键的键盘中。

6. ^ + NumLock 功能与 Pause 相同, 主要用于 83 键的键盘中。

7. ^ + C 中断当前任务的同时回到 DOS 下。

8. ^ + Break 功能与 ^ + C 等价。

9. F1 从左向右, 按一次 F1, 复制原行中的一个字符。

10. F2 当按 F2 后再按一个字符, 系统将重新显示原行中在此字符之前的所有内容。若此字符不存在, 则什么也不显示。

11. F3 重新显示原行中的所有剩余内容 (即光标右侧的所有字符)。

12. F4 当按 F4 后再按一个字符, 将删去原行中该字符之前的所有字符, 此时屏幕上什么也不显示。若再按 F3, 则复制该字符之后的所有字符。若此字符不存在, 不删去任何字符。

13. F5 保留当前行, 以供编辑用。当按下 F5 后, 系统将在当前行的最后显示 @, 同时光标回到下一行与上行第一个字符相同列处, 只要用 → 键则可逐个显示上行的内容。并可在需要修改的地方输入所需内容。

七、树型目录的组织管理

硬盘或者高密软盘可以存放很多文件。如果在硬盘或者高密软盘上存储了大量的文件, 为寻找某一特定的文件需花费较多的时间。如果把相关文件存放在不同的目录中, 就可以减少查找时间。

为了说明树型目录结构的管理方法及作用, 让我们来考察下面的例子。假设某单位的人事

部门与财会部门共同使用一台计算机,这两个部门所有的文件全部存放在一台计算机的硬盘中,其目录如下所示:

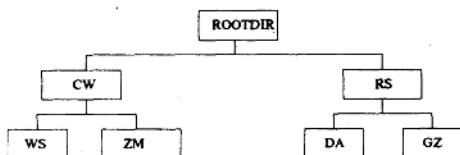


图 1-2-2

在上面的目录中,根目录(ROOTDIR)下有两个子目录,一个是 CW,为财务部门的子目录;另一个是 RS,为人事部门的子目录,在各自的子目录下又都有两个子目录。财务与人事部门可以在各自的子目录中存放各自的文件,如果有必要的话,各部门还可以在各自子目录下建立更多的子目录。CW 的路径名为\CW;WS 的路径名为\CW\WS;其它的依次类推。查找某一文件时只要进入相应的子目录,系统将略去不在该子目录中的所有文件,这样大大减少了检索范围,从而加快了查找速度。

八、DOS 常用命令简介

DOS 命令有很多,下面我们分类介绍一些最为常用的 DOS 命令。

1. 系统设置命令

(1) 设置日期 DATE

格式:DATE[mm-dd-yy]

类型:内部命令

功能:显示或设置当前系统日期。

说明:①如果输入时含可选项,只要输入格式不借,只设置日期而不显示。

②如果不带可选项,显示如下:

Current date is Tud 1-01-80

Enter new date(mm-dd-yy):

显示格式中的第一行为当前系统日期。第二行为等待输入的新日期。其中,mm 表示月(1~12 之间的一或两位数字),dd 表示日(1~31 之间的一或两位数字),yy 表示年(两或四位数字)。如果要输入新的日期,就按此格式输入。反之可直接按回车键。

注:①日期间各部分可用破折号“-”、斜线“/”或句点“.”分隔。

②在显示当前日期中的星期不用输入,由系统自动计算。

例 1

C>date←

Current date is Tud 1-01-80

Enter new date(mm-dd-yy):9-1-93←

显示当前系统日期,然后由用户将系统日期设置为 93 年 9 月 1 日。

例 2

C)date 9-1-93←

仅设置系统日期,不显示。

(2)设置时间 TIME

格式:TIME[hh:mm:[ss[.xx]]]

类型:内部命令

功能:显示或设置系统时间。

说明:①如果输入时含有可选项,只要输入格式不错,直接设置时间而不显示。

②如果输入时不含可选项,显示格式如下:

Current time is 11:25:54.69

Enter new time: _

显示格式中的第一行为当前系统时间。第二行为等待输入的新时间。其中 hh 表示小时(0~23 之间的 1 或 2 位数字);mm 表示分钟(0~59 之间的 1 或 2 位数字);ss 表示秒(0~59 之间的 1 或 2 位数字);xx 表示百分之几秒(0~99 之间的 1 或 2 位数字)。

如果要输入新的时间,可按此格式输入。反之可直接按回车键。

例 1

C)time←

Current time is 12:35:24.01

Enter new time :1:12←

显示当前系统时间,然后由用户将系统时间设置为 1 时 12 分。

例 2

C)time 9:1:23←

仅设置系统时间,不显示。

(3)设置/取消磁盘写校验 VERIFY

格式:VERIFY[ON|OFF]

类型:内部命令

功能:设置或取消对磁盘的写校验。

说明:①当设置为 VERIFY ON 状态时,每次向磁盘写入一批数据后,都要立即检验写入的数据是否正确,因而系统的运行速度将减慢。

②当设置为 VERIFY OFF 状态时,在每次向磁盘写入一批数据后,不进行磁盘的写校验,因而可以提高系统的运行速度。

③仅当重新改变校验状态后,系统才按新的状态执行。

④如果省略可选项[ON|OFF],将显示当前系统的校验状态。

例 1

C)verify on←

设置系统校验状态为 ON。

例 2

C)verify off←

设置系统校验状态为 OFF。