

高等学校及各类计算机学习班教材

微型计算机软件实验教程

——适用 IBM PC/XT AT 及其兼容机

余正方 张宏杰 编著



中山大学出版社

微型计算机软件实验教程

IBM PC/XT, AT及其兼容机

余正方 张宏杰 编著

中山大学出版社

内容提要

本书是一本微型计算机软件方面的实验教材。全书分七个单元共三十一个实验，包括：PCDOS系统的基本操作，多种程序设计语言的编辑运行，彩色图形绘制技术，汉字操作系统，数据库原理和应用，工具软件及应用软件的使用以及计算机病毒的诊断和防治等。

各实验中有实验目的，原理概述，实验准备，实验内容，实验报告要求，思考题与习题六大内容。虽为实验教程，但每个实验的原理概述写得较详细，可供有关内容的讲课之用，所以本书是理论、实验兼有的教材。

本书由浅入深，着重基本训练，可作为高等院校、高等师范院校微机专业教学使用，也可供夜大，职大等微型机操作员培训班教学使用，为适应不同层次的要求，书中有些较深入内容标有“*”号，可供取舍。

微型计算机软件实验教程

IBM PC/XT, AT及其兼容机

余正方 张宏杰编著

责任编辑：骆益祥 封面设计：黄 萍

*

中山大学出版社出版发行

广东省新华书店经销

韶关新华印刷厂印刷

*

787×1092毫米 16开本 27.75印张 67万字

1991年9月第1版 1991年9月第1次印刷

印数：1—10100册

*

登记证号(粤)第11号

ISBN7-306-00410-7/TP·4

定价：10.80元

10.80元

前 言

随着微型计算机在我国的逐步推广,计算机的应用已从科学计算、生产控制,推广到企事业单位的管理及办公室自动化管理等领域中,并且越来越显示出它的强大的生命力。

IBM PC/XT, AT及其兼容机是高性能十六位微型机,目前已在我国广泛使用。掌握微机软件实验是每个使用微机者首先面临的任务。

本书是微型机应用课程的软件实验教材,是我们在近几年专业教学,操作员培训和应用开发的基础上,总结实践经验,将原来的教学实验讲义,充实提高后编写而成。全书分七个单元共37个实验,根据书中指出的条件,就可进行有关内容实验。每个实验除有实验报告要求外,围绕本次实验有关内容,还提出一些思考题,以帮助同学加深理解,也可作教师考查学生学习之用。各单位可以根据自己的需要选做其中一部分实验。原理概述部分写得较详细,可供相应内容的讲课之用,所以本书是理论、实验兼有的教材。

本书第二单元(除实验十外)及实验八、十九、三十三10个实验由张宏杰同志编写,其余27个实验由余正方同志编写。书中涉及面较广,由于我们的水平有限,加之编写仓促,书中若有错漏和不当之处,恳请读者批评指正。使用中如缺少一些软件,可来信联系,地址为广州中山大学物理系。

作 者

1991年4月

目 录

第一单元 PCDOS的基本操作

实验一	PCDOS的基本操作	(1)
实验二	DOS的内部命令	(6)
实验三	DOS常用的外部命令	(13)
实验四	行编辑程序EDLIN	(20)
实验五	硬盘的操作与使用	(27)
实验六	树形结构目录的建立与应用	(33)
实验七	批处理和自启动	(39)
实验八	DEBUG调试程序的使用	(47)

第二单元 多种高级语言的编辑、运行及应用

实验九	FORTAN 语言	(61)
实验十	编译 BASIC 语言	(74)
实验十一	True BASIC 语言	(79)
实验十二	Turbo BASIC语言	(99)
实验十三	Turbo PASCAL 语言	(113)
实验十四	COBOL语言	(127)
实验十五	Turbo C 语言	(140)
实验十六	8088宏汇编语言	(155)

第三单元 彩色图形绘制技术

实验十七	高、中分辨率图形绘制	(173)
实验十八	图形变换及动画技术	(185)
实验十九	绘图仪绘图	(193)

第四单元 汉字操作系统

实验二十	CCDOS4.0 汉字系统及基本操作	(215)
实验二十一	词组输入、造字及五笔字形输入	(229)

第五单元 C-dBASEⅢ数据库原理和应用

实验二十二	数据库原理概述和数据库的建立	(240)
实验二十三	数据库结构修改及参数显示	(247)
实验二十四	数据记录的增删、修改等基本操作	(254)

实验二十五 数据库数据的查询和其他操作	(263)
实验二十六 数据库数据的统计、索引和排列	(271)
实验二十七 数据库语言和命令文件的建立	(280)
实验二十八 数据库程序的运行, 应用实例分析	(294)
实验二十九 标签文件及报表输出	(305)
实验三十 多重数据库操作	(319)
实验三十一 数据库与高级语言的数据传输	(331)
实验三十二 汉字 dBASE III 编译系统	(340)
 第六单元 工具软件及应用软件的使用	 (354)
实验三十三 中文 WORDSTAR	(354)
实验三十四 PCTOOLS	(365)
实验三十五 Norton Utility	(390)
 第七单元 计算机病毒概述及防治	 (411)
实验三十六 计算机病毒概述、小球病毒防治	(411)
实验三十七 其他几种病毒的特性、硬盘的修复与维护	(421)
 附录	 (433)
附录 I C-dBASE III 函数	(433)
附录 II C-dBASE III 系统参数设置	(434)
 参考文献	 (437)

第一单元 PCDOS 的基本操作

实验一 PCDOS的基本操作

目的

- 一、掌握PCDOS的启动方法；
- 二、了解键盘功能，复习BASIC语言的操作；
- 三、了解文件命名规则及用法。

原理概述

一、每个用户使用计算机时，要注意开、关机顺序。开机时先开外设电源（显示器、打印机等），后开主机电源。关机时与开机次序相反。

二、当接通主机电源时，机内ROM驻留有一个POST加电自测试程序，POST对主要系统资源进行一次快速检查，包括对系统板、RAM、电源、键盘、某些适配器插件进行测试，自检后有三种正常反应：

- ① 约 4 秒后出现闪动光标或自检出错信息；
- ② 喇叭发出一声短促的“B”声；
- ③ A：驱动器若有系统盘，则从A：驱动器装入操作系统，出现A>提示符，若A：中无磁盘或驱动器门开着，系统转到硬盘，从硬盘装入操作系统，出现C>提示符，若没有配置硬盘，系统便转到ROM，自动引导盒式磁带BASIC程序，屏幕上出现BASIC状态的信息和提示符OK。

如果在POST检查期间，查到故障，会显示出错误代码或发出声音信号。

PCDOS操作系统采用层次模块结构，它由一个引导程序和三个层次模块组成。引导程序(BOOT)建立在软盘的0面0磁道1扇区，硬盘在0磁头0柱面1扇区，用户在启动DOS时即将引导程序装入到内存特定区域并开始运行，引导程序负责将DOS盘上两个系统隐含文件IBMBIO.COM和IBMDOS.COM装入内存。三个模块是磁盘操作系统 (IBMDOS.COM)，命令处理程序(COMMAND.COM)，基本输入输出系统。其中基本输入、输出系统又由常驻ROM中的基本输入输出系统BIOS和系统盘上的BIOS接口模块(IBMBIO.COM)两部分组成。

三、IBM PC/XT及其兼容机的键盘共83键，可分成三个区：左边有10个功能键，标号F1到F10；中间是打字机键盘，是一些字母、数字、符号键；右边是数字/光标控制键区。

10个功能键，在不同的操作状态下，赋予了它们不同的功能，而且可以由用户自己定

义, 例如在BASIC状态下, IBM PC/XT机上的功能键定义为:

F1 —LIST 列示程序清单	F6 —"LPT 1:" 启动打印机
F2 —RUN 运行程序	F7 —TRON 跟踪运行
F3 —LOAD" 装入磁盘文件	F8 —TROFF 关闭跟踪运行
F4 —SAVE" 向磁盘存入文件	F9 —KEY 接受键入内容
F5 —CONT 继续运行程序	F10 —SCREEN 显示SCREEN

当然不同的BASIC版本, 其功能键定义也会不同, 用户操作时注意屏幕最后一行的提示, 它就表示10个功能键的作用。

键盘中部, 所有字母和符号的位置基本和打字机一样, 另有一些功能键, 现介绍如下:

↵—回车键, 有些兼容机上标为 **ENTER** 或 **RETURN**, 按回车键表示命令结束或输入行结束, 请求命令处理程序来进行处理。

←—退格键, 按此键光标左移一个位置, 消去一个字符。

⇠⇢—制表定位键, 又称 **TAB** 键, 按下该键光标一次跳 8 个字符位。

↑—又称 **SHIFT** 键, 先按下 **SHIFT** 键, 再按双字符键, 屏幕出现双字符键上排字符。

ESC—删除光标所在行的内容。

Caps Lock—为大写字体与小写字体的转换键。

CTRL—控制键, 它与另外的键同时使用, 以执行一个命令或功能。有时用“^”表示。

CTRL + **PrtSc** 或 **^P**—又叫跟踪打印, 即显示器上出现什么内容, 同时在打印机上也打印出来。

CTRL + **BREAK** 或 **^C**—结束当前操作或停止一个命令的执行或程序的运行。

CTRL + **NUMLOCK** 或 **^S**—暂停系统操作, 按下任何键(除 **BREAK** 以外), 继续执行。

右方小键盘上的键有双重作用, 当 **NUMLOCK** 键未按下时, 各键起光标移动控制作用。当按下 **NUMLOCK** 键后, 数字键起显示数字作用, 例如:

7 HOME—表示数字 7 或移光标到屏幕第一行第一列处。

—表示数字 1 或移动光标到该行最末一个字符处。

—表示数字 9 或屏幕向上翻滚一屏。

—表示数字 3 或屏幕向下翻滚一屏。

—表示数字 4 或使光标左移一个字符。

—表示数字 6 或使光标右移一个字符。

—表示数字 8 或使光标上移一行。

—表示数字 2 或使光标下移一行。

显示 * 号或 键作用。

—表示数字 0 或插入功能,先按 ,再键入字符,即在光标所在处插入这些字符,再按一次 键插入功能取消。

—表示小数点或消去光标所在处一字符。

—表示减号或负号。

—表示加号或正号。

+ —为屏幕复制,即将屏幕上的内容拷贝到打印机上。

对于键盘上各键的位置,应熟练掌握,最好操作时十指并用,如打字员一样,提高输入效率。键盘上的键都是可连发的,即当按键时间超过0.5秒时,便自动以每秒10个字符的速率重复该字符输入。

四、当计算机已通电,操作中有锁机现象,需要重新启动DOS系统;或者从一种操作系统要转换装入另一种操作系统时,需要重新启动系统,因为此时是在加电情况下启动,故称热启动。相应的,开机时的启动,则称为冷启动。

将A:驱动器内放入DOS系统盘,将 、 和 三键同时按下,计算机就将引导程序、系统文件装入内存,进入DOS正常命令状态,出现提示符A>。

五. 文件命名法和文件的引用

文件名可以分成单义文件名或多义文件名，单义文件引用，仅指定一个可被DOS存取的文件，多义文件引用，可以适应许多不同文件的要求。

文件命名包括两部分：文件名.扩展名。文件名是根据该文件的内容或作用，由用户定义的，它可以由最多8个字符或数字、符号组成，但注意下列符号DOS不允许使用：

+, =, [,], :, ;, ,, ", \, |, /, <, >。

扩展名是任选项，由最多三个字符或数字符号组成，但一般选用惯用的字符，例如，用“FOR”来表示该文件是由FORTRAN语言写成的源程序，下面我们列出DOS操作系统中常用的一些文件扩展名和它们所代表的含义。

FOR	由FORTRAN语言写成的源程序。
BAS	由BASIC语言写成的源程序。
COM	命令文件。
EXE	执行文件。
BAK	备份文件。
DAT	数据文件。
BAT	批处理文件。
LIB	库文件。
OBJ	目标文件。
LST	源列表文件。
COD	目标列表文件。
MAP	连接列表文件。

多义文件引用用于目录检索和模式匹配，在多义文件引用中，文件名中或扩展名中可加上“?”和“*”，用问号“?”来填充文件名称中“?”号部位上的任何一个字符，例如BA?既可代表BAK，又可代表BAT，还可代表BAS。

用“*”号则可起代替多个字符的作用，例如A>DIR *.COM代表查看所有扩展名为COM的文件目录，一个“*”号代表了一系列字符。所以“*”、“?”在操作系统术语中称为整体字元，或称通配符。

文件名与扩展名之间用“.”(小圆点)连接起来，成为一个完整的文件名称。若一个文件名称为ABC就表明用三个空格作扩展名。

实验准备

一片PCDOS系统盘(盘上有BASIC.COM文件)，一片工作盘(已格式化过)。

实验内容

- ① 按开机顺序开机，听响声，观察屏幕显示。
- ② 输入当天的日期，按月一日一年或月/日/年形式输入。例如 10/25/91。
- ③ 输入上机时的时间，按小时:分钟数:秒.百分秒格式输入。例如 9:05:51.

00。

④ 在键盘上找到10个功能键区，字母键区及数字/光标控制键区。

⑤ 进入BASIC状态，在提示符下输入命令如下：A>BASIC↵ 看清屏幕显示版权和OK提示符。

⑥ 输入大写字母，符号，小写字母：

```
10 PRINT"ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ"
```

```
20 PRINT"abcdefghijklmnopqrstuvwxyz"
```

```
30 PRINT"! #$( )@ + < > ? * = , . ; "
```

```
40 PRINT"1 2 3 4 9 4 7 8 9 0"
```

⑦ 使用光标移动键，到第20行用`DEL`键删除“klmn”几个字符，到第30行用`INS`键插入“& ” - ”等符号。到40行改“9 4”为“5 6”。

⑧ 按 `NUMLOCK` 键，使数字键起作用，输入：

```
50 PRINT"0 9 8 7 6 5 4 3 2 1"
```

用LIST与RUN命令运行上面一段程序。用程序名ABC.BAS存盘：

```
SAVE"B:ABC.BAS"↵
```

⑨ 用 `CTRL` + `ALT` + `DEL` 三键同时按下，热启动计算机一次，与冷启动比较。

⑩ 用DIR命令查看系统盘及工作盘的文件目录：

```
A>DIR↵
```

```
A>DIR B:↵
```

⑪ 用多义文件名查看A磁盘上系统盘目录：

```
A>DIR *.COM↵
```

```
A>DIR *.SYS↵
```

```
A>DIR F*.*? ? ? ↵
```

```
A>DIR B:ABC.*↵
```

⑫ 当A>DIR *.COM 命令执行时，用 `CTRL` + `BREAK` 中断屏幕显示。

⑬ 用 `CTRL` + `PrtSc` 打印A>DIR *.SYS 显示的内容。用 `SHIFT` + `PrtSc`

打印A>DIR *.EXE命令显示的内容。

实验报告要求

① 抄出冷启动成功后屏幕上出现的信息。

② 说明通配符“?”和“*”有什么作用。

③ 写出下列一些键的功能：

`INS`、`DEL`、`CTRL` + `BREAK`、`SHIFT` + `PrtSc`、`CapsLock`、

`NUMLOCK`。

④ 附上实验内容⑬所打印的结果。

⑤ 说明 CTRL + BREAK 与 CTRL + NUMLOCK 有什么不同的作用?

⑥ 查看系统盘目录时, 系统盘上有哪些不同的扩展名的文件, 它们是些什么性质的文件。

思考题与习题

① 下面一些文件名, 哪些DOS不允许?

A[1].FOR ; (A)(C).xxx;

B, C.COM ; #1;

W<Q.BAS ; @@.COM;

ANDTHISSONE.FOR ; Z.---

② 写出下面给出的几个文件名称及扩展名是什么含义?

*.BAK; *.EXE; F?.FOR;

AB.* ; E??.OBJ; F*.LST.

③ 说明PCDOS的启动过程?

④ 说明IBM PC/XT及其兼容机的键盘结构。

⑤ 开机时如何输入日期和时间?

实验二 DOS 的内部命令

目的

一、掌握DOS的内部命令的性质和用法;

二、特别了解COPY命令的功能和具体操作。

原理概述

一、PCDOS系统有两种类型命令, 即内部命令与外部命令。

内部命令又称驻机命令, 它们随DOS系统一同在开机时被装入内存, 供用户随时使用, 即, 使用它们时, 不需要DOS盘插入驱动器中。

外部命令是在磁盘上的一个程序文件, 所以执行外部命令前, 必须先将录有该命令的磁盘放在驱动器中, 计算机从磁盘上将命令读入内存, 任何带有COM, EXE或BAT扩展名的文件, 都可视为外部命令。为了扩展计算机的功能, 允许开发用户自己独特的命令, 并且加入到DOS系统的外部命令中。

此实验先做内部命令练习, 外部命令将在下个实验进行练习。

二、在DOS命令叙述中, 使用下列约定符号:

[]: 方括号内是任选项。

大写字母: 命令的关键词(Works)。

< >: 尖括号内是用户代替的项。

“|”: 垂直线意思是“或”, 选择分隔项目中的一个作为命令的一部分。

……: 省略符指出用户能重复的项。

用户可以用大写或是小写字母, 或者二者组合输入命令。命令与它所带的参数必须用定义符隔开(空格, 逗号, 分号, 等号或者 TAB 键), 命令输完, 按 ENTER 键之后命

令才开始执行。

三、中断命令BREAK

目的：当程序要求DOS完成任何功能时，允许用户通知DOS去检查中断信息。

格式：BREAK [ON | OFF]

说明：BREAK ON表示DOS在执行任何功能时，都检查和处理中断；BREAK OFF表示只有在控制台、打印机和串行口输入输出操作时，才检查处理中断，缺省值是BREAK OFF。

如果用户输入BREAK不带参数，表示显示BREAK命令的当前状态。

四、清屏命令CLS

目的：清除屏幕显示。

格式：CLS

说明：这个命令清除标准输出设备的显示。如果前景色和背景色已选定，则保持颜色不变，除此之外屏幕均清除为黑底白字。

五、日期命令DATE

目的：输入日期或改换已有日期。在建立的文件或改变的文件目录项上记录日期。

格式：DATE [MM-DD-YY]

说明：MM指月份，输入1到12的一个或两个数字。DD指日期，输入1到31中的一个或两个数字。YY指年份，输入80到99的两个数字，或1980到1999四个数字。当用户输入一个没有参数的DATE，屏幕将显示下列信息：

Current date is Tue 01-01-1980

Enter new date: _

显示的是工厂驻机时间，要求用户按MM-DD-YY或MM/DD/YY方式输入当今日期。按ENTER后保留已记录的日期。如果不输具体日期，只按回车键表示用驻机日期。

六、删除命令DEL或ERASE

目的：删除指定文件。

格式：DEL [d:][path] filename [.ext]

或ERASE [d:][path] filename [.ext]

说明：删除磁盘上的无用文件，空出位置让新文件占用。[d:][path]表示驱动器名和目录路径，若缺省时表示当前驱动器和当前目录。

文件名和扩展名允许用多义文件名，一次删除多个文件。例如：

A>DEL B: *.* *

表示删除B:驱动器中磁盘上所有文件，此时计算机询问：ARE YOU SURE (Y/N)? 若确实无疑要删除全部文件，则输入Y，反之，输入N，就不执行删除命令。

删除命令DEL或ERASE不能删除隐含文件和只读文件，也不能删除子目录。

七、显示目录命令DIR

目的：显示所有的目录，或显示指定文件的目录。

格式：DIR [d:] [path] [filename [.ext]] [/p][w]

说明：只有DIR，无选择项表示显示当前驱动器中，当前目录内所有文件目录，目录提供的信息有：卷标、磁盘剩余空间、磁盘共有多少个文件、每个文件的文件名、扩展名、所

占磁盘存贮空间、此文件生成日期和时间。

[/p]—表示逐页屏幕显示。屏幕显示一页目录暂停，按任何键继续显示下页目录。

[/w]—表示每行显示五个文件名和扩展名，不显示文件占磁盘空间大小，不显示日期和时间。

可以使用多义文件名，列出特指的部分文件目录。如 A>DIR *.COM，表示查看扩展名为COM的所有文件，DIR命令不能显示隐含的系统文件目录。

八、设置系统提示符命令PROMPT

目的：设置新的DOS提示符。

格式：PROMPT [prompt-text]

说明：此命令让你可以改变 PC-DOS 系统的提示符；当DOS正常启动时，显示的提示符为：

A>或C>，表示内定磁盘机为A：或C：。我们可以设置如下提示符：

A>PROMPT \$P\$G

此时可以显示目录路径，如在根目录状态，提示符为A：\>，如果处于子目录状态，(BAS子目录时)，提示符会显示A：\BAS>。

下列的字母可以用于“提示命令”中，来指定特殊之提示符号。在提示命令中需以一个\$符号作为前导。A：\>PROMPT 返回内定提示符状态。

指定字母	所得提示语
t	目前时间
d	目前日期
p	当前目录文件
v	版次号码
n	内定磁盘机
g	">"字符
l	"<"字符
b	"!"字母
q	表示"="字符
s	空白
h	倒退码
e	ESCAPE

九、文件更名命令RENAME

目的：将一个老文件名称改变成新名称。

格式：RENAME [d:] [path] filename[.ext] filename[.ext]

说明：将老文件名称改成新名称，命令执行后老文件不存在；RENAME可以用三个字符缩写A>REN B:\LEVEL1\MYPROG2.BAK MYPROG2.FOR表示将驱动器B：子目录LEVEL1上的BAK文件改名为FOR文件；在文件名中允许用多义文件名。

例1：A>REN 1S. 5A.

A>REN *.DAT *.BAK

以上两条命令将使文件在“.”号处一一对应。即

1S.A→5A.A; 1S.B→5A.B.

A.DAT→A.BAK; B.DAT→B.BAK.

例2: A>REN 1S. 5A.FOR↵

A>REN *.DAT WQR.FOR↵

例2的二条命令都只改第一个文件名和扩展名,不再执行下去并显示“Duplicate filename or file not found”,即重复文件名或文件没有发现。

十、时间命令TIME

目的: 允许用户输入或改变系统时间,每次存入磁盘的文件,都会标上时间。

格式: TIME [hh:mm:ss.xx]

说明: 用TIME命令输入,就出现时间信息:

Current time is 08:15:35.04

Enter new time: _

按小时:分钟:秒.百分秒的格式输入时间。

十一、显示文件内容命令TYPE

目的: 显示标准输出设备上指定文件的内容。

格式: TYPE [d:] [path] filename[.ext]

说明: 此命令一次只能显示一个文件内容,不能使用多义文件名。显示的ASCII码文件可阅读,显示的命令文件和执行文件是机器代码就不可阅读。

十二、版本显示命令VER

目的: 把正在运行的DOS版本号显示出来。

格式: VER

说明: 显示的版本信息如下:

IBM Personal Computer DOS Version 3.2

十三、检验命令VERIFY

目的: 核对写盘数据是否正确。

格式: VERIFY [ON|OFF]

说明: 如设置VERIFY ON时,随着写盘的每一步操作,DOS都执行正确性检验,核对需要额外时间,因此仅在较重要数据写盘时才用ON方式;如仅输入VERIFY无参数命令,DOS表现为核对特征的当前状态是ON或是OFF。

十四、卷标显示命令VOL

目的: 显示指定驱动器的磁盘卷标。

格式: VOL [d:]

说明: 如果无选择项,显示当前驱动器的卷标,如: A>VOL↵

Volume in drive A is 1DISK

如果A: 磁盘无卷标,结果是:

Volume in drive A has no label

十五、文件复制命令COPY

目的: 可将文件进行同名或异名复制,复制并合并几个文件;在各设备之间传送信息。

格式1: COPY [/A] [/B] [d:] [path] filename[.ext] [/A] [/B]
[d:] [path] [filename[.ext]] [/A] [/B] [/V]

说明: 第一个指定的文件是源文件, 第二个是目的文件, 如果第二个文件名缺省, 就意味着同名文件复制; 同一驱动器上不能采用同名复制; 可以使用多义文件名, 例如:

A>COPY *.* B:↵

表示把当前A: 驱动器上所有文件都复制到B: 驱动器上, 不改变文件名。

COPY命令执行时, 会将复制的文件名逐个的显示出来, 最后说多少文件被复制。

A>COPY B:\MYPROG B:\LEVEL1↵

表示把驱动器B: 的根目录中的文件MYPROG复制到同一驱动器的目录通道上, 复制的文件与原始文件有相同的文件名, 如果LEVEL1是实际存在的子目录, 则文件将被装配于这个子目录里, 保持同名, 如果LEVEL1不是实际有的子目录, DOS便把它当成一个文件名, 复制在根目录中。

A>COPY ABC.BAK DEF.FOR↵

表示复制一个文件, 并把新文件改名, 不指定驱动器表示在当前驱动器上执行, 由于改换了文件名, 所以允许在同一个盘上进行。

[/V] 表示对数据写盘时作检验, 作用与VERIFY ON相同, /V只在COPY命令执行期间有效。

[/A] 源文件中第一个/A表示把处理的文件作为ASCII文本文件。第二个/A表示文件复制时一直复制到遇有第一个结束符 |CTRL| + |Z| 之后, 其余不再复制。目标文件后的/A表示把 |CTRL| + |Z| 字符加进文件, 当作文件最后的字符。

[/B] 源文件中第一个/B表示处理的文件为二进制文件, 第二个/B表示复制整个文件, 不管有否遇到 |CTRL| + |Z| 符号。目标文件后的/B表示文件尾部不加结束字符 |CTRL| + |Z| 字符。

格式2: COPY [/A] [/B] [d:] [path] filename[.ext] [/A] [/B] [+
[d:] [path] filename[.ext] [/A] [/B]...] [d:] [path] [filename
[.ext]] [/A] [/B] [/V]

说明: 把两个或多个文件合并到一个文件里, 即一个文件加到另一个文件末尾。目标文件目录中记载的日期和时间是当前复制日期和时间, 指示复制文件的个数是指目标文件的个数。

A>COPY A.XYZ+B.ABC+B:C.TXT BIG.TXT↵

此命令表示将当前驱动器里的文件B.ABC接到A.XYZ末尾, 后面再接上B: 驱动器中的文件C.TXT, 三个文件加到一起成为一个新文件, 该新文件取名为BIG.TXT, 新文件在当前盘上。

复制并合并文件命令中, 允许使用多义文件名“?”和“*”, 例:

A>COPY *.LST+*.REF COMBIN.PRN↵

此例为将匹配于*.LST的文件首尾相接, 匹配于*.REF的文件也首尾相接, 有关LST

的文件在前, REF的文件接在后面, 合并成一个新文件名叫COMBIN.PRN. 即为:

1.LST + 2.LST + 3.LST... + 1.REF + 2.REF + 3.REF...

⇒ COMBIN.PRN.

例 3: A>COPY *.LST + *.REF *.PRN↵ 即为:

1.LST + 1.REF ⇒ 1.PRN

2.LST + 2.REF ⇒ 2.PRN

.....

表明和 *.LST匹配的每一个文件与对应的 *.REF文件合并, 目标文件名相同, 而扩展名为PRN。文件合并中, 一个文件不能重复合并二次。

COPY命令第三个作用是设备之间传送信息。

格式 3: COPY 设备1 设备2

说明: 为了介绍设备之间传送信息, 先介绍DOS为系统设备保留的名字:

设备名称	保留名
软盘驱动器	A: ; B:
硬盘驱动器	C: ; D:
打印机	LPT1; PRN
显示器/键盘	CON(有缓冲器的输出) USER(无缓冲器的输出)
RS-232串行接口	AUX; COM1; LINE
无输出文件或伪设备	NUL

A>COPY CON: LPT1:↵

表示将键盘输入内容传送到第一台打印机去。

A>COPY CON: fileA↵

表示将键盘输入内容传送到文件fileA中, 每输入一行, 按一次回车键, 当按 **[F6]** 后再按回车键, COPY操作便结束。 **[CTRL]** + **[Z]** 与 **[F6]** 同样作用。

DOS还有一些内部命令与树状目录的建立、删除等功能有关, 这将在第六个实验学习。随着DOS版本的提高, 操作系统功能逐步加强, DOS的内部命令也会增加。此处不再一一介绍。

实验准备

一片DOS系统盘, 已格式化的空盘一片。

实验内容

①将DOS系统盘放在A:驱动器中, 开机启动系统, 用DIR命令观察系统盘有多少文件在目录上。

②用DIR/P命令分页显示目录。记录系统盘上具有哪几种不同的扩展名的文件, 了解这些扩展名表示什么意思。

③用DIR C:/W显示硬盘文件目录(若无硬盘则以A:盘代替), 查看显示内容。