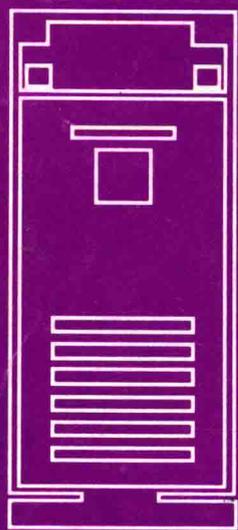


中国计算机函授学院教材  
计算机应用专业

# 实验指导书



中国计算机函授学院

# 目 次

第一章 《操作技术基础》实验指导·····	(1)
第二章 《数字集成电路基础》实验指导·····	(39)
第三章 《微型机及其应用》实验指导·····	(58)
第四章 《汇编语言程序设计》实验指导·····	(70)
附录一 常用 74 系列数字电路型号、功能、引脚图·····	(84)
附录二 调试程序——DEBUG 的使用·····	(91)
附录三 实验报告格式·····	(101)

# 第一章 《操作技术基础》实验指导

本章实验是专为“技能面授班”的学员设置的,其目的是为了培养学员掌握微型机操作系统的常用命令,汉字操作系统的简单使用,汉字输入方法,以及使用 WPS 进行文字和表格处理的技能,以便尽快提高学员的实际动手能力。

这些内容对于初学者是十分重要的,对于一般的计算机工作人员也是必备的基本功。

本章实验指导安排以下三个实验:

第一个实验:操作系统常用命令

第二个实验:汉字操作系统与汉字输入

第三个实验:文字处理及表格操作

## 实验一 DOS 操作系统实验

### 一、实验名称

DOS 操作系统实验

### 二、实验目的

了解 DOS 操作系统提供了哪些常用的操作命令;熟悉并掌握这些常用命令的格式、用途和使用方法;在此基础上加深对 DOS 操作系统的功能和作用的了解。

了解批处理程序的作用;学会编写批处理程序;掌握批处理程序的建立与使用方法。

了解系统配置文件 CONFIG.SYS 的作用;熟悉并学会使用系统配置文件中常用的系统配置命令;学会编写系统配置文件;掌握系统配置文件的建立与使用方法。

### 三、实验要求

1. 掌握下列 DOS 常用的操作命令的使用方法。

格式化命令	FORMAT	删除文件命令	DEL
软盘拷贝命令	DISKCOPY	文件重新命名	REN
显示文件目录清单	DIR	显示文本文件内容	TYPE
建立子目录命令	MD	清屏命令	CLS
显示或选择当前目录	CD	系统日期的设置或修改命令	DATE
删除子目录命令	RD	系统时间的设置或修改命令	TIME
文件拷贝命令	COPY	系统提示符的修改命令	PROMPT

2. 会根据需要编写批处理程序;掌握批处理程序的建立方法;掌握批处理程序的使用方法。

3. 熟悉并学会使用系统配置文件中常用的配置命令;会根据需要编写简单的系统配

置文件;掌握系统配置文件的建立方法;掌握系统配置文件的使用方法。

#### 四、实验环境

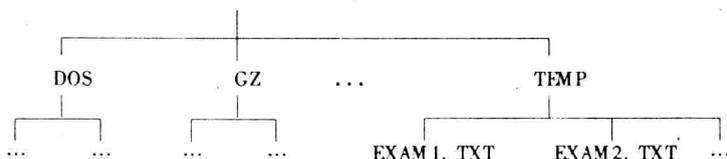
硬件环境:机型:386 以上档次的 PC 系列机;

内存:1MB 以上,最好是 4MB;

外存:至少一个软驱和一个硬盘;

显示器:彩显或单显均可

软件环境:MS-DOS V5.0 版本;建立如下目录结构:



#### 五、实验内容

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. FORMAT 命令的用途与使用   | 9. REN 命令的用途与使用     |
| 2. DISKCOPY 命令的用途与使用 | 10. TYPE 命令的用途与使用   |
| 3. DIR 命令的用途与使用      | 11. CLS 命令的用途与使用    |
| 4. MD 命令的用途与使用       | 12. DATE 命令的用途与使用   |
| 5. CD 命令的用途与使用       | 13. TIME 命令的用途与使用   |
| 6. RD 命令的用途与使用       | 14. PROMPT 命令的用途与使用 |
| 7. COPY 命令的用途与使用     | 15. 批处理程序的建立与使用     |
| 8. DEL 命令的用途与使用      | 16. 系统配置文件的建立与使用    |

#### 六、实验指导与步骤

以下按实验内容逐次给出实验步骤,并进行必要的实验指导。

##### 1. FORMAT 命令的用途与使用

FORMAT 命令的常用格式如下:

FORMAT <盘符>/S/V

该命令格式常用于对指定的磁盘进行格式化。参数/S 用于在格式化完毕后自动装入 DOS 系统(即装入三个系统文件),使该盘可以用于启动 DOS 系统,省略时表示不装系统;参数/V 用于为磁盘指定一个卷标,省略时无卷标。

★请完成下列磁盘格式化操作。注意查看命令执行后的结果,以验证是否已完成指定的格式化操作。

- ① 当前盘为 C 盘。对 A 盘进行格式化,同时使 A 盘成为 DOS 启动盘。  
(操作命令为:C:\ > FORMAT A:/S)
- ② 当前盘为 C 盘。在 B 盘上格式化一张工作盘,并指定卷标为 WORK\_1。  
(操作命令为: C:\ > FORMAT B:/V)

##### 2. DISKCOPY 命令的用途与使用

DISKCOPY 命令的常用格式如下:

## DISKCOPY <源盘符> <目标盘符>

该命令格式常用于两个软盘之间的全盘拷贝。用于复制两张完全一样的软盘,即为软盘做备份。

★请对 A 盘做备份,并注意查看命令执行后的结果,以检验是否已完成指定的拷贝任务。(操作命令为: C: \ > DISKCOPY A: B:)

### 3. DIR 命令的用途与使用

DIR 命令的常用格式如下:

DIR [文件名][/P][/W][/S]

该命令格式常用于显示指定的文件目录清单。参数/P 用于分屏显示;/W 只显示文件名(一行显示五个文件);/S 用于整条路径的文件目录的显示。该命令格式的使用需注意以下几点:

(1) 被显示的文件目录清单可以是特指的某一个文件,也可以是一批文件。当被显示的文件目录清单是一批文件时,文件名中可以使用通配符。

(2) 如果被显示的文件目录清单不在当前盘上,则命令格式应扩展为:

DIR [盘符][文件名][/P][/W][/S]

(3) 如果被显示的文件目录清单不在当前目录下,则命令格式应扩展为:

DIR [路径][文件名][/P][/W][/S]

(4) 如果被显示的文件目录清单不在当前盘上,也不在当前目录下,则命令格式应扩展为:

DIR [盘符][路径][文件名][/P][/W][/S]

★请完成下列操作。注意查看命令执行后的结果,以验证是否已完成指定的操作。

① 当前盘为 C 盘,显示当前目录下的文件目录清单。(操作命令为: C: \ > DIR 或 C: \ > DIR \*.\* 或 C: \ > DIR \*.\* /P 或 C: \ > DIR \*.\* /W)

② 当前盘为 C 盘,显示当前目录下的全部扩展名为 .SYS 的文件目录清单。

(操作命令为: C: \ > DIR \*.SYS)

③ 当前盘为 C 盘,显示 A 盘上的文件目录清单。

(操作命令为: C: \ > DIR A: 或 C: \ > DIR A: \*.\* 或 C: \ > DIR A: \*.\* /P 或 C: \ > DIR A: \*.\* /W)

④ 当前盘为 C 盘,显示 C 盘上 \TEMP 子目录下的文件目录清单。

(操作命令为: C: \ > DIR \TEMP 或 C: \ > DIR \TEMP \ \*.\* 或 C: \ > DIR \TEMP \ \*.\* /P 或 C: \ > DIR \TEMP \ \*.\* /W)

⑤ 当前盘为 A 盘,显示 C 盘上 \TEMP 子目录下的文件目录清单。

(操作命令为: A: \ > DIR C: \TEMP 或 A: \ > DIR C: \TEMP \ \*.\* 或 A: \ > DIR C: \TEMP \ \*.\* /P 或 A: \ > DIR C: \TEMP \ \*.\* /W)

⑥ 当前盘为 C 盘,显示当前目录下的所有文件目录清单(包括子目录下的文件)。

(操作命令为: C: \ > DIR /S 或 C: \ > DIR \*.\* /S 或 C: \ > DIR \*.\* /S/P 或 C: \ > DIR \*.\* /S/W)

### 4. MD 命令的用途与使用

MD 命令格式如下:

MD [盘符]<路径名>

该命令用于建立指定盘上指定路径下的子目录。

★请完成下列操作。注意查看命令执行后的结果,以验证是否已完成指定的操作。

① 当前盘为 C 盘,在当前目录下建立一个名为 DIR\_1 的子目录。

(操作命令为: C: \ > MD DIR\_1)

② 当前盘为 C 盘,在 DIR\_1 子目录下再建立一个名为 DIR\_11 的子目录。

(操作命令为: C: \ > MD \DIR\_1\DIR\_11)

③ 当前盘为 A 盘,在 C 盘 \DIR\_1 子目录下再建立一个 DIR\_12 的子目录。

(操作命令为: A: \ > MD C: \DIR\_1\DIR\_12)

④ 当前盘为 C 盘,当前目录为 \DIR\_1,在 DIR\_1 子目录下再建立一个名为 DIR\_13 的子目录。

(操作命令为: C: \DIR\_1 > MD DIR\_13)

⑤ 验证子目录的建立情况。

(操作命令为: C: \ > DIR DIR \*.\* /S)

#### 5. CD 命令的用途与使用

CD 命令格式如下:

CD [盘符][路径名]

该命令用于显示指定盘上的当前目录或选择指定盘上指定路径的目录为当前目录。

★请完成下列操作。注意查看命令执行后的结果,以验证是否已完成指定的操作。

① 当前盘为 C 盘,选择 \DIR\_1 \DIR\_13 为当前目录。

(操作命令为: C: \ > CD \DIR\_1\DIR\_13  
C: \DIR\_1 \DIR\_13 > \_)

② 当前盘为 A 盘,查看 C 盘上的当前目录。

(操作命令为: A: \ > CD C:  
C: \DIR\_1 \DIR\_13  
A: \ > \_)

③ 当前盘为 A 盘,改变 C 盘上的当前目录为 \DIR\_1 \DIR\_12。

(操作命令为: A: \ > CD C: \DIR\_1\DIR\_12)

#### 6. RD 命令的用途与使用

RD 命令格式如下:

RD [盘符]<路径名>

该命令用于删除指定盘上指定路径下的子目录。

该命令的使用需注意以下几点:

(1) 被删除的子目录必须是空目录。即必须先删除该子目录下的所有文件,然后才可以删除该子目录。

(2) 当前目录不能被删除。

(3) 根目录不能被删除。

★请完成下列操作(假设欲被删除的子目录已是空目录)。注意查看命令执行后的结果,以验证是否已完成指定的操作。

① 当前盘为 C 盘,删除 C 盘上 \ DIR\_1 下的子目录 DIR\_13。

(操作命令为: C: \ > RD \ DIR\_1 \ DIR\_13)

② 当前盘为 A 盘,删除 C 盘上 \ DIR\_1 下的子目录 DIR\_12。

(操作命令为: A: \ > RD C: \ DIR\_1 \ DIR\_12)

③ 查看现行的目录状况,以便验证子目录删除情况。

(操作命令为: C: \ > DIR DIR \* . \* /S)

## 7. COPY 命令的用途与使用

COPY 命令的常用格式如下:

COPY [源盘符]<文件名> [目标盘符]

该命令格式常用于在两个磁盘之间拷贝文件。该命令格式的使用需注意以下几点:

(1) 被拷贝的文件可以是特指的某一个文件(如 EXAMP.TXT),也可以是一批文件(如 \* .TXT)。

(2) 拷贝过程中,被拷贝的文件不换名。如果要换名,则命令格式应扩展为:

COPY [源盘符]<源文件名> [目标盘符]<目标文件名>

(3) 该命令格式的完整使用是在源盘和目标盘都不是当前盘时,且文件之间的拷贝是在两个盘的当前目录中进行。

(4) 如果源盘是当前盘,则命令格式可简化为:

COPY <文件名> <目标盘符>

(5) 如果目标盘是当前盘,则命令格式可简化为:

COPY <源盘符><文件名>

(6) 如果被拷贝的文件是在某一个子目录下,而该子目录又不是当前目录,则命令中还需指明被拷贝文件的路径。命令格式应扩展为:

COPY <源盘符><路径><文件名> <目标盘符>

(7) 如果文件是被拷贝到另一个盘的某一个子目录下,而该子目录又不是当前目录,则命令中除给出目标盘符外,还需指明路径。命令格式应扩展为:

COPY <源盘符><文件名> <目标盘符><路径>

(8) 该命令格式的简化形式和扩展形式可以灵活的组合使用。

★请完成以下文件的拷贝。注意查看命令执行后的结果,以检验是否已完成指定的拷贝任务。

① 当前盘为 C 盘,将 A 盘上的扩展名为 .TXT 的一批文件拷贝到 B 盘上。

(操作命令为: C: \ > COPY A: \* .TXT B:)

② 在 C 盘 \ TEMP 子目录下操作,将 B 盘上的 EXAMP1.TXT 文件拷贝到 A 盘上。

(操作命令为: C: \ TEMP > COPY B: EXAMP1.TXT A:)

③ 当前盘为 C 盘,将 A 盘上的文件名前两个字符为 GZ 的一批文件拷贝到 C 盘 \ GZ 子目录下。

(如果 \ GZ 是 C 盘当前目录,操作命令为: C: \ GZ > COPY A: GZ \* . \*

如果 C 盘当前目录不是 \ GZ,则操作命令为: C: \ > COPY A: GZ \* . \* \ GZ)

④ 当前盘为 A 盘,将 C 盘上 \ TEMP 子目录下的扩展名为 .TXT 的一批文件备份到 A 盘上。

(如果 \TEMP 是 C 盘当前目录,操作命令为: A: \ > COPY C: \* .TXT

如果 C 盘当前目录不是 \TEMP,则操作命令为: A: \ > COPY C: \TEMP \ \* .TXT)

⑤ 当前盘为 C 盘,将 C 盘 \GZ 子目录下的扩展名为 .DBF 的一批数据库文件备份到 A 盘上。

(如果 \GZ 是 C 盘当前目录,操作命令为: C: \GZ > COPY \* .DBF A:

如果 C 盘当前目录不是 \GZ,则操作命令为: C: \ > COPY \GZ \ \* .DBF A:)

⑥ 当前盘为 A 盘,将 A 盘上的全部文件拷贝到 C 盘 \DOS 子目录下。

(如果 \DOS 是 C 盘当前目录,操作命令为: A: \ > COPY \* . \* C:

如果 C 盘当前目录不是 \DOS,则操作命令为: A: \ > COPY \* . \* C: \DOS)

⑦ 当前盘为 A 盘,将 A 盘上的 EXAMPL.TXT 文件拷贝到 C 盘 \TEMP 子目录下,且文件换名为 TEXT1.TXT。

(如果 \TEMP 是 C 盘当前目录,操作命令为:

A: \ > COPY EXAMPL.TXT C:TEXT1.TXT

如果 C 盘当前目录不是 \TEMP,则操作命令为:

A: \ > COPY EXAMPL.TXT C: \TEMP \TEXT1.TXT)

## 8. DEL 命令的用途与使用

DEL 命令的常用格式如下:

DEL <文件名>

该命令格式常用于删除指定的文件。该命令格式的使用需注意以下几点:

(1) 被删除的文件可以是特指的某一个文件,也可以是一批文件。

(2) 如果被删除的文件不在当前盘上,则命令格式应扩展为:

DEL <盘符><文件名>

(3) 如果被删除的文件不在当前目录下,则命令格式应扩展为:

DEL <路径><文件名>

(4) 如果被删除的文件不在当前盘上,也不在当前目录下,则命令格式应扩展为:

DEL <盘符><路径><文件名>

(5) 当删除操作的对象是所有文件时,屏幕上会给出如下提示信息:

Are you sure? [Y/N]\_

以提醒操作者应慎重执行此操作。若回答“Y”,则继续执行删除操作;若回答“N”,则取消这一次的删除操作。

★请完成下列文件的删除。注意查看命令执行后的结果,以验证是否已完成指定的操作。

① 当前盘为 C 盘,删除当前目录下的 EXAMPL.TXT 文件。

(操作命令为: C: \TEMP > DEL EXAMPL.TXT)

② 当前盘为 C 盘,删除当前目录下的文件名前两个字符为 EX 的一批文件。

(操作命令为: C: \TEMP > DEL EX \* . \* )

③ 当前盘为 C 盘,删除 A 盘上的所有文件。

(操作命令为: C: \TEMP > DEL A: \* . \* )

④ 当前盘为 A 盘,删除 C 盘上 \TEMP 子目录下的扩展名为 .TXT 的一批文件。

(如果 \TEMP 是 C 盘当前目录,操作命令为: A: \ > DEL C: \* .TXT

如果 C 盘当前目录不是 \TEMP,则操作命令为: A: \ > DEL C: \TEMP \ \* .TXT)

## 9. REN 命令的用途与使用

REN 命令的常用格式如下:

REN <文件名 1> <文件名 2>

该命令格式常用于为指定的文件改名。该命令格式的使用需注意以下几点:

(1) 被改名的文件可以是特指的某一个文件,也可以是一批文件。当被改名的文件是一批文件时,文件名中可以使用通配符。

(2) 如果被改名的文件不在当前盘上,则命令格式应扩展为:

REN <盘符><文件名 1> <文件名 2>

(3) 如果被改名的文件不在当前目录下,则命令格式应扩展为:

REN <路径><文件名 1> <文件名 2>

(4) 如果被改名的文件不在当前盘上,也不在当前目录下,则命令格式应扩展为:

REN <盘符><路径><文件名 1> <文件名 2>

★请完成下列文件的改名。注意查看命令执行后的结果,以验证是否已完成指定的操作。

① 当前盘为 C 盘,将当前目录下的 EXAMP1.TXT 文件改名为 TEXT1.DOT。

(操作命令为: C: \TEMP > REN EXAMP1.TXT TEXT1.DOT)

② 当前盘为 C 盘,将当前目录下的文件扩展名为 .TXT 的文件的扩展名统一改为 .DOT。

(操作命令为: C: \TEMP > REN \* .TXT \* .DOT)

③ 当前盘为 C 盘,将 A 盘上的 EXAMP.TXT 文件改名为 TEXT.TXT。

(操作命令为: C: \TEMP > REN A: EXAMP.TXT TEXT.TXT)

④ 当前盘为 A 盘,将 C 盘上 \TEMP 子目录下的 TEXT1.DOT 改名为 EXAMP1.TXT。

(如果 \TEMP 是 C 盘当前目录,操作命令为:

A: \ > REN C: TEXT1.DOT EXAMP1.TXT

如果 C 盘当前目录不是 \TEMP,则操作命令为:

A: \ > REN C: \TEMP \TEXT1.DOT EXAMP1.TXT)

## 10. TYPE 命令的用途与使用

TYPE 命令的常用格式如下:

TYPE <文件名>

该命令格式常用于在屏幕上显示文本文件的内容,一般情况下是连续显示直到结束。在显示过程中随时可以用 <Ctrl> + S 或 <Pause> 键暂停显示,以便查看屏幕显示的内容,直到按任一键,即可继续显示。

该命令格式的使用需注意以下几点:

(1) 被显示的文件必须是文本文件,且只能是某个具体的文件,但不能是一批文件。

(2) 如果被显示的文件不在当前盘上,则命令格式应扩展为:

TYPE <盘符><文件名>

(3) 如果被显示的文件不在当前目录下,则命令格式应扩展为:

TYPE <路径><文件名>

(4) 如果被显示的文件不在当前盘上,也不在当前目录下,则命令格式应扩展为:

TYPE <盘符><路径><文件名>

★请完成对下列文件内容的查看。

① 当前盘为 C 盘,查看 C 盘根目录下的 AUTOEXEC.BAT 文件的内容。

(操作命令为: C: \ > TYPE AUTOEXEC.BAT)

② 当前盘为 C 盘,查看 \TEMP 子目录下的 EXAMP.TXT 文件的内容。

(操作命令为: C: \ > TYPE \TEMP \EXAMP.TXT)

③ 当前盘为 C 盘,查看 A 盘上的 TEXT1.DOT 文件的内容。

(操作命令为: C: \ > TYPE A:TEXT1.DOT)

④ 当前盘为 A 盘,查看 C 盘根目录下的 CONFIG.SYS 文件。

(如果 C 盘当前目录是根目录,操作命令为: A: \ > TYPE C:CONFIG.SYS

如果 C 盘当前目录是 \TEMP,则操作命令为: A: \ > TYPE C: \CONFIG.SYS)

## 11. CLS 命令的用途与使用

CLS 命令的使用格式如下:

CLS

该命令又称为清屏命令。该命令的用途类似于黑板擦,用于擦去屏幕上所有的显示,从而呈现给操作者一个干干净净的屏幕。

★请完成清屏操作,并注意清屏后的光标位置。

## 12. DATE 命令的用途与使用

DATE 命令的使用格式为: DATE [mm-dd-yy]

该命令常用于显示系统日期,或修改系统日期,或设置系统日期(选择参数[mm-dd-yy])。当用于显示系统日期时,对屏幕上显示系统日期时的等待修改信息的回答直接按回车键即可;当用于修改系统日期或设置系统日期时,日期的输入应按:“月-日-年”的形式输入,年份可以只输入后面两位数字。

★请完成对系统日期的下列操作,比较它们操作上有何不同。

① 显示系统日期

(操作命令为: C: \ > DATE ;屏幕提示修改时按回车)

② 修改系统日期为 1995 年 9 月 20 日

(操作命令为: C: \ > DATE ;查看屏幕显示的系统日期是否正确,如果需要修改,则在提示修改的地方输入新的日期:09-20-95)

③ 设置系统日期为 1995 年 10 月 4 日

(操作命令为: C: \ > DATE 10-04-1995)

## 13. TIME 命令的用途与使用

TIME 命令的使用格式为: TIME [hh[:mm[:ss[.xx]]]]

该命令常用于显示系统时间,或修改系统时间,或设置系统时间(选择参数[hh[:mm[:ss[.xx]]]]))。当用于显示系统时间时,对屏幕上显示系统时间时的等待修改信息的回答直接按回车键即可;当用于修改系统时间或设置系统时间时,时间的输入可以是“时”或“时:分”或“时:分:秒”或“时:分:秒.毫秒”。时间的输入按 24 小时制。

★请完成对系统时间的下列操作,比较它们操作上有何不同。

① 显示系统时间

(操作命令为: C: \ > TIME ;屏幕提示修改时按回车)

② 修改系统时间为 8 点 45 分

(操作命令为: C: \ > TIME ;查看屏幕显示的系统时间是否正确,如果需要修改,则在提示修改的地方输入新的时间: 08:45)

③ 设置系统时间为下午 2 点 30 分 20 秒

(操作命令为: C: \ > TIME 14:30:20 )

14. PROMPT 命令的用途与使用

PROMPT 命令的使用格式如下:

PROMPT [prompt - text]

该命令的用途是重新设置操作系统的命令提示符。大家都很熟悉操作系统启动时的命令提示符,如果想改变它,通过 PROMPT 命令就可以实现。

[prompt - text]是命令参数,通过它来给定欲设置的操作系统命令提示符。常用的 [prompt - text]的取值有以下四种:

\$ n 对应字符是: 默认盘符 \$ g 对应字符是: > (大于号)

\$ p 对应字符是: 默认盘符和当前路径 \$ v 对应字符是: 操作系统版本号

系统默认的操作系统命令提示符是: 默认盘符 >

相当于执行了下列命令: PROMPT \$ n \$ g

★请完成下列对系统命令提示符的设置,观察命令执行后的结果。

① 设置系统命令提示符为: 默认盘符和当前路径 >

(操作命令为: C > PROMPT \$ p \$ g)

② 设置系统命令提示符为:

系统版本号 >

(操作命令为: C > PROMPT \$ v \$ g)

③ 设置系统命令提示符为: 默认盘符 >

(操作命令为: C > PROMPT \$ n \$ g)

15. 批处理程序的建立与使用

(1) 编写批处理程序

★如果在机器启动时,我们希望它能自动完成下列若干项工作:

·将系统默认的命令提示符改为: 系统版本号 >

·显示系统日期,看是否需要修改

·清屏

·启动 SPDOS 汉字系统

请编写出相应的自动批处理程序。

以上每一项工作都可以用操作系统的一条或若干条命令实现。如果不建立批处理程序,这若干条命令就需要在每次系统启动时都被逐条输入并执行一次,显然不方便。现在实验要求:编写一个自动批处理程序,使得系统启动时这一系列命令能被自动执行(自动批处理程序名为:AUTOEXEC.BAT)。

(供参考的批处理程序内容如下:

```
prompt $ v $ g
date
cls
rem 以下四条命令用于启动 SPDOS 并装入五笔字型汉字输入法
cd \ wps
splib
spdos
wbx
cd \ )
```

★编写一个批处理程序(起名为 GZBF.BAT),要求一次能完成以下若干项工作:

- 设置系统搜索路径为 C: \ DOS (供参考的批处理程序内容如下:
- 逐屏显示当前目录 PATH C: \ DOS
- 格式化 A 盘 DIR /P
- 为 \ GZ 子目录下的 GZ.DBF 做备份 FORMAT A:
- (假设该文件容量不超过一张盘) COPY C: \ GZ \ GZ.DBF A:)

## (2) 建立批处理程序

建立批处理程序最简单的方法是用 COPY 命令,当然也可以用专用的文字编辑软件来建立。由于批处理程序一般都很短小,只有几条命令或十几条命令,所以最常用的方法也是用 COPY 命令。

★对上面编写的两个程序,在计算机上建立相应的批处理程序。

以下建立过程供参考:

### ①建立自动批处理程序 AUTOEXEC.BAT

C: \ > COPY CON AUTOEXEC.BAT

```
prompt $ v $ g
date
cls
rem 以下四条命令用于启动 SPDOS 并装入五笔字型汉字输入法
cd \ wps
splib
spdos
wbx
cd \
^z
C> _
```

如果是在西文系统下建立的,则第四条注释命令可以略去。

### ②建立批处理程序 GZBF.BAT

C: \ > COPY CON GZBF.BAT

```
PATH C: \ DOS
```

DIR /P

FORMAT A:

COPY C: \ GZ \ GZ.DBF A:

^Z

C> \_

### (3) 运行批处理程序

批处理程序一旦建立,就可以在任何需要的时候运行它,从而一次完成若干项事先规定好的工作。但有一个批处理程序例外,它是可以在系统每次启动时被自动执行,这就是 AUTOEXEC.BAT。

★分别运行上面已建立的两个批处理程序,仔细观察批处理程序的执行过程和运行结果,从而进一步体会使用批处理程序的好处。

以下运行过程供参考:

#### ① 运行自动批处理程序 AUTOEXEC.BAT

运行方法是:重新热启动系统(按<Ctrl> + <Alt> + <Del>键),或进行系统复位(按<Reset>按钮)。在此过程中,AUTOEXEC.BAT被自动执行。运行最终结果是成功启动了 SPDOS 汉字系统。

如果在建立 AUTOEXEC.BAT 批处理程序后,不想重新启动系统,则也可以直接运行 AUTOEXEC.BAT。方法如下:

```
C: \ > AUTOEXEC.BAT
```

...

```
MS - DOS5 > _
```

在运行过程中,屏幕将会给出有关的提示信息,直到出现 SPDOS 汉字系统的版本信息,说明 AUTOEXEC.BAT 程序被正确执行。

#### ② 运行批处理程序 GZBF.BAT

运行方法如下:

```
MS - DOS5 > GZBF.BAT
```

...

```
MS - DOS5 > _
```

在运行过程中,将会提示你插入一张软盘,并对该软盘进行格式化,然后将 GZ.DBF 备份到该软盘上。

### 16. 系统配置文件的建立与使用

系统配置文件是在系统启动时被执行的,它不是必须要有的。如果没有系统配置文件,系统将按标准配置进行系统设置;如果系统启动时发现系统配置文件,则按系统配置文件的要求进行系统设置。所以,凡新建的系统配置文件必须经过一次系统启动才能起作用。

#### (1) 常用的系统配置命令的功能及使用格式

最常用的系统配置命令有下列三种:

```
DEVICE      FILES      BUFFERS
```

学会使用最常用的系统配置命令,就能编写出比较简单的系统配置文件。在此基础上再进一步熟悉其它的系统配置命令,就能编写出较复杂的系统配置文件。

本实验只要求学生了解并掌握最常用的系统配置命令。

### ① DEVICE 命令

该命令的功能是针对用户增加的设备,装入相应的设备驱动程序,以使该设备能得到系统的确认,从而被正确的使用。

命令格式为:DEVICE = [盘符][路径]<设备驱动文件名>[附加信息]

该命令执行的结果是:装入指定盘上指定路径下的设备驱动文件,在此之后即可使用该设备。要注意的一点是:命令中的设备驱动文件必须存在。

### ② FILES 命令

该命令的功能是为系统重新设置能被同时打开的文件数目。在某些场合,由于程序运行的多层嵌套调用,被打开的文件数目超过了系统默认的数目(8 个文件),这时就有可能造成程序运行的中断。通过使用 FILES 命令,重新设置系统可以同时打开的文件数目(通常大于 8),以使这些程序能得到正确运行。

命令格式为:FILES = n

该命令执行的结果是:系统允许同时被打开的文件数目是 n。文件数目的设置也不能盲目偏大,而应根据实际要求合理设置。

### ③ BUFFERS 命令

该命令的功能是为系统重新设置可以被使用的缓冲区数目。缓冲区是系统在内存开辟的一块区域,每一个缓冲区的容量是 528 字节(该容量也可能随系统的版本不同而略有差异)。缓冲区的设置是为了提高磁盘数据的读写速度,利用缓冲区可以加快磁盘数据的存取速度。如果数据量小,设置的缓冲区数目不必过多,以免多占内存;如果数据量大,应合理设置缓冲区数目,以求得较佳的数据存取速度。

命令格式为:BUFFERS = n

该命令执行的结果是:按照所设置的缓冲区数目 n,在内存开辟一块区域( $n \times 528$ )作为缓冲区使用。

## (2) 编写系统配置文件

通常在机器启动时,系统配置将按标准配置设置,如果我们希望系统的某些配置有所调整或改变或增加,则需要编写相应的系统配置文件。

★假设系统增配了鼠标器设备,相应的设备驱动程序 MOUSE.SYS 被存放在 C 盘 \ DEMO 子目录下;同时还需要经常工作在数据库管理系统环境下(对缓冲区数目和同时被打开的文件数目有要求),请编写适合该配置和要求的系统配置文件。

(供参考的系统配置文件的内容如下:

```
DEVICE = C: \ DEMO \ MOUSE.SYS
```

```
FILES = 20
```

```
BUFFERS = 24)
```

## (3) 建立系统配置文件

建立系统配置文件最简单的方法是用 COPY 命令,当然也可以用专用的文字编辑软件来建立。由于系统配置文件一般都很短小,只有几条命令或十几条命令,所以最常用的方法也是用 COPY 命令。

★在计算机上建立上面编写的系统配置文件。

以下建立过程供参考：

```
C: \ > COPY CON CONFIG.SYS  
DEVICE = C: \ DEMO \ MOUSE.SYS  
FILES = 20  
BUFFERS = 24  
^Z  
C> _
```

#### (4) 运行系统配置文件

系统配置文件建立之后,并不能立即改变当时的系统配置,必须经过一次系统启动后,才能使系统按新配置设置。在启动过程中,系统配置文件被识别和执行。所以,系统配置文件的执行是在系统启动时。

★请执行上面已建立的系统配置文件,并进行适当的验证。

以下执行过程供参考:重新热启动系统(按〈Ctrl〉+〈Alt〉+〈Del〉键),或进行系统复位(按〈RESET〉按钮)。在此过程中,CONFIG.SYS 文件被自动执行。运行最终结果是系统允许使用鼠标器设备;在内存所开辟的缓冲区域的大小为 24×528 字节;可同时被打开的文件数目是 20 个。

为了验证系统配置文件是否被执行,可运行数据库管理系统,在此环境下,在不同的工作区打开多个文件,或运行多层嵌套调用的程序即可。

## 实验二 汉字操作系统与汉字输入法实验

### 一、实验名称

汉字操作系统与汉字输入法实验

### 二、实验目的

1. 熟悉并掌握 SPDOS 汉字系统的使用方法,在此基础上加深对 SPDOS 汉字系统的特点与功能的了解;
2. 熟悉并掌握 UC DOS 汉字系统的使用方法,在此基础上加深对 UC DOS 汉字系统的特点与功能的了解;
3. 熟悉并掌握键盘的操作指法,为快速输入汉字打下良好的操作基础;
4. 了解并掌握用拼音码输入汉字的方法;
5. 了解并掌握用五笔字型输入汉字的方法;
6. 了解并掌握用自然码输入汉字的方法;
7. 了解并掌握用区位码输入图形符号和冷僻汉字的方法。

### 三、实验要求

1. 学会启动与退出 SPDOS 汉字系统;掌握多种键盘(汉字)输入方式的转换;熟悉 SPDOS 汉字系统的功能键及其操作;熟悉 SPDOS 汉字系统的功能菜单及其操作。

2.学会启动与退出 UC DOS 汉字系统;掌握多种键盘(汉字)输入方式的转换;熟悉 UC DOS 汉字系统的功能键及其操作。

3.掌握键盘的操作指法;能较为熟练地按指法操作键盘;要求输入速度达到每分钟 80 个字符。

4.掌握用拼音编码输入汉字的方法;通过本实验的完成,能较为熟练地使用拼音编码输入汉字。

5.掌握用五笔字型(王码)输入汉字的方法;通过本实验的完成,能较为熟练地使用五笔字型码输入汉字。

6.掌握用自然码(主要是自然双拼码和声韵义形码)输入汉字的方法;通过本实验的完成,能较为熟练地使用自然码输入汉字。

7.掌握用区位码输入图形符号和冷僻汉字的方法,通过本实验的完成,能较为熟练地使用区位码输入各种常用的图形符号。

#### 四、实验环境

硬件环境:机型:386 以上档次的 PC 系列机;

内存:1MB 以上,最好是 4MB;

外存:至少一个软驱和一个硬盘;

显示器:彩显,EGA 或 VGA 显示器适配器;

选配设备:一只鼠标器,24 针汉字打印机一台。

软件环境:MS-DOS V3.3 以上版本,最好是 V5.0 以上版本;

汉字操作系统 SPDOS V5.1;

汉字操作系统 UC DOS V3.1;

自然码汉字输入系统 V5.0 版本

WPS V2.1 系统

#### 五、实验内容

1. SPDOS 汉字系统的启动、退出与使用

2. UC DOS 汉字系统的启动、退出与使用

3. 键盘操作指法训练

4. 拼音汉字输入法训练

5. 五笔字型(王码)汉字输入法训练

6. 自然码输入法训练

7. 区位码输入法训练

#### 六、实验指导与步骤

以下按实验内容逐次给出实验步骤,并进行必要的实验指导。

1. SPDOS 汉字系统的启动、退出与使用

(1)启动 SPDOS

SPDOS 汉字系统有两种启动方式,一是逐条执行命令方式,二是执行批处理命令方式。

下面分别按这两种方式给出实验步骤及若干方法指导。

★ 按逐条执行命令方式启动 SPDOS

以下启动过程供参考：

C: \ > CD \ WPS 将 \ WPS 子目录指定为当前目录，为在当前目录下启动 SPDOS 做好准备。

C: \ WPS > SPLIB 装载 SPDOS 显示字库(将两级字库均读入内存),并将显示字库读写程序驻留内存。

C: \ WPS > SPDOS 装载 SPDOS 显示模块(自动识别显示器类型)以及基本输入模块,包括区位、全拼、双拼汉字输入法模块。

C: \ WPS > WBX 装载五笔字型汉字输入法模块。

C: \ WPS > LQ1600 装载 LQ1600 打印驱动程序(假设系统配置了 LQ1600 系列打印机)。

当以上命令均被正确执行后,SPDOS 汉字系统启动成功,屏幕显示出 SPDOS 汉字系统的版本信息。

★ 按执行批处理命令方式启动 SPDOS

SPDOS 汉字系统已提供了一个批处理启动程序 PUC.BAT,该程序被存放在 \ WPS 子目录下,可以用 DOS 的 TYPE 命令查看该程序的内容如下:

```
C: \ > TYPE \ WPS \ PUC.BAT
```

```
SPLIB
```

```
SPDOS
```

```
WBX
```

运行该程序,即执行下列命令:

```
C: \ WPS > PUC
```

直到屏幕上出现 SPDOS 汉字系统的版本信息,即表示启动成功。

如果你需要的批处理启动程序需要指定一些参数,或需要增加某种汉字输入方式,或需要加载指定的汉字打印驱动程序,则 PUC.BAT 就不适用了,这时,可以通过建立自己专用的批处理启动程序来实现正确的启动。

本实验假设某用户要求启动 SPDOS 时附加以下一些条件:

.指定字库驻留方式为:一级字库驻留内存,二级字库驻留硬盘;

.在基本输入模块基础上增加五笔字型输入方式

.加载指定的打印驱动程序 LQ1600

以下建立方法及批处理程序内容供参考:

```
C: \ > COPY CON SP.BAT
```

```
CD \ WPS
```

```
SPLIB /2
```

```
SPDOS
```

```
WBX
```

```
LQ1600
```

```
CD \
```