

计算机应用基础  
实验指导

# 计算机应用基础 实验指导

贺晓敏 编



人民  
社

人民邮电出版社

71229  
11  
11XM/1

# 计算机应用基础实验指导

贺晓敏 编



人民邮电出版社

036605

## 内 容 提 要

本书是《计算机应用基础》的配套教材。

全书共分三篇,第一篇为DOS操作系统和汉字信息处理,共6个实验。通过实验使学生学会计算机操作的基本方法,掌握一种汉字输入的方法和汉字编辑软件,具有初步使用计算机的能力。第二篇为BASIC语言,共6个实验。通过实验使学生掌握程序设计和调试程序的基本方法,具有初步编程的能力。第三篇为FOXBASE+,共14个实验。通过实验使学生掌握一种数据库管理系统,具有初步设计管理应用系统的能力。每一篇的后面都附有相关的附录。

本书实验都有具体要求和步骤。内容由浅入深,由简到繁,按教材的章节顺序编排。

本书适合各类中等专业学校的学生作为教材,也可供计算机自学者阅读。

JS276/30

### 计算机应用基础实验指导

贺晓敏 编

责任编辑 马月梅

\*

人民邮电出版社出版发行

北京朝阳门内南竹杆胡同111号

河北涞水华艺印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经销

\*

开本:787×1092 1/16 1995年12月 第一版

印张:6.75 1995年12月 北京第1次印刷

字数:163千字 印数:1-5000册

ISBN 7-115-05830-X/TP·244

定价:8.00元

# 前 言

随着邮电通信事业飞速发展,新技术、新理论、新装备日新月异。我司原组织编写的中专教材有些内容显得陈旧,难于适应新形势下教学的需要,为此我们对教学大纲进行了修订,并对原教材出版计划做了调整,重点突出了新技术方面的教材。今后将陆续出版。

教材是提高教学质量的关键。编写教材时力求以马列主义、毛泽东思想为指导,运用辩证唯物主义的观点阐明科学技术的规律,内容力求结合实际,提高学生的实践动手能力。

对于书中的缺点和错误之处,希望教师和同学们在使用过程中及时指出,以便修改提高。

邮电部教育司

1994年1月

# 目 录

## 第一篇 DOS 操作系统及汉字信息处理

说明	1
实验一 DOS 的启动及常用命令	1
实验二 键盘指法练习	8
实验三 汉字输入法(一)	10
实验四 汉字输入法(二)	15
实验五 编辑软件的使用(一)	19
实验六 编辑软件的使用(二)	23
附录 I DOS 错误信息	25
附录 I 常用 DOS 命令	26

## 第二篇 BASIC 语言

说明	28
实验一 BASIC 源程序上机初步	28
实验二 BASIC 顺序程序设计	31
实验三 BASIC 分支程序设计	34
实验四 BASIC 循环程序设计	36
实验五 数组的使用与排序	37
实验六 菜单程序设计	38
附录 I BASIC 常用命令	40
附录 I BASIC 错误信息	41

## 第三篇 FOXBASE+

说明	43
实验一 表达式的运算	44
实验二 数据库的建立	48
实验三 全屏幕编辑	52
实验四 数据库的修改	
实验五 数据库的维护	58
实验六 库文件的排序与索引	60
实验七 库文件的查询、统计与汇总	62

实验八 格式输入 .....	65
实验九 报表输出 .....	67
实验十 数据库的关联 .....	71
实验十一 交互命令 .....	73
实验十二 程序设计 .....	76
实验十三 过程调用 .....	80
实验十四 综合练习 .....	85
实习周上机题目 .....	93
附录 I FOXBASE+全屏幕编辑键 .....	96
附录 II FOXBASE+错误信息表 .....	97

# 第一篇 DOS 操作系统及汉字信息处理

## 说 明

本篇实验是配合教材《计算机应用基础》第一部分的内容而安排的。通过上机使学生掌握 DOS 操作系统的基本使用方法,常用汉字输入方法和几种汉字软件的使用方法,为后续课程使用微机和学习各种软件打下良好基础。本篇共 6 个实验:

实验一、DOS 的启动及其常用命令(4 课时)。通过实验掌握 DOS 启动方法及常用的 DOS 命令。

实验二、键盘指法练习(2 课时)。通过实验使学生掌握正确的击键姿势和指法。要使学生具备一定的英文输入能力,提高输入速度,还需要增加上机练习时间。

实验三和实验四、汉字输入法(6 课时)。通过实验掌握简便易学的几种汉字输入法,即汉语拼音码输入法、区位码输入法和五笔字型输入法。使学生掌握正确的输入技巧,具备一定的中英文输入能力,提高上机输入程序、数据的速度。

实验五、和实验六、编辑软件的使用(8 课时)。通过实验掌握 WPS CCED 等字表处理软件的功能及使用方法。WPS 字处理系统有很强的图文编辑、排版功能,有良好的用户界面,是一个功能齐全的软件,也是该实验掌握的重点内容。CCED 字表处理软件。可进行表格处理。了解了它的使用可为后面 FOXBASE+ 实验中从数据库提取数据的制表输出打基础。

由于目前使用的微机品种繁多,相应的操作系统也各不相同。本实验以 IBM PC/XT286、386、486 及其兼容机为例,采用与教材一致的 UC DOS 和 SUPER-CCDOS 操作系统。其它机型可根据具体情况灵活掌握。

附录包括: DOS 错误信息和 DOS 常用命令。

## 实验一 DOS 的启动及常用命令

### 【实验目的】

1. 了解微机系统的组成及连接方法。
2. 熟悉 DOS 的启动方法。
3. 熟悉键盘。
4. 熟练掌握几个常用 DOS 命令。
5. 掌握清除病毒软件的使用方法。

## 【实验准备】

1. 一台 IBM PC/XT、286、386、486 及其兼容机。
2. 一张 PC-DOS 系统盘，一张空白实习盘。
3. 清病毒软件。

## 【实验内容与步骤】

### 1. 观察机房设备。

- (1) 记录所用计算机的型号、容量、电源、外围设备以及这些设备的连接情况。
- (2) 了解开关机的顺序和方法。

### 2. 观察 DOS 启动过程。

#### (1) 软盘启动。

- ① 在主机电源未接通时，用冷启动方法启动 DOS。

打开显示器电源开关。将 DOS 系统盘插入 A 驱动器中，关上驱动器门。打开主机电源开关，系统进行自检后出现如下信息：

```
Current data is Tue 1-01-1980
Intel new data:--      不输入日期可按回车
Current time is 09:23:24.03
Enter new time:--      不输入时间可按回车
The IBM Personal Computer DOS
Version X.XX(c) Copyright IBM Corp 1981,1987
A>--
```

表明 DOS 启动完毕，计算机可以执行 DOS 的命令。

有的微机还可以按主机面板上的复位按钮[RESET]进行冷启动。

- ② 在主机电源已接通时，用热启动方法启动 DOS。

将 DOS 系统盘插入 A 驱动器关好驱动器门。同时按下 Ctrl+Alt+Del 三个键，然后放开。直至出现 A>\_，表明系统被重新启动。

#### (2) 硬盘启动

事先将 DOS 系统拷贝在硬盘的根目录下，即可从硬盘启动。启动时不要在驱动器中插入软盘，采用冷启动、热启动都可以，直至出现 C>\_。

用 DIR 命令查看并记录系统盘文件。观察比较二种启动方法的异同点。

### 3. 熟悉键盘、练习键盘的使用。

微机常用的键盘有 101 键盘和 83 键盘。

#### (1) 基本键的使用

了解按键的手法，应点击式触键。依次按下键盘上各键。观察数字键 0~9，字母键 A~Z，各符号键的位置及键入后屏幕显示的字符。

#### (2) 专用键的使用

Shift 键——上档键。按下该键的同时键入上档字符 +, ^, (,), :, ×, &, @, #, <, >, “, !, : 等。

Enter 键——，回车键(用 ← 表示)。键入正确命令按该键后，系统将执行该命令，键入错



误命令按该键后系统将会出现错误信息。在提示符下键入：

DIR ←  
屏幕显示当前盘上所有文件目录

DIIRP ←  
屏幕显示错误信息

Caps Lock 键——大小写字母转换键。该键指示灯亮时，为大写字母。按一下该键后，再按字母键将显示字母转换成大写格式。每按一下翻转一次。试练习转换。

Num lock 键——数字/光标移动转换键。将右面小键盘上的数字状态与光标状态进行转换。

### (3) 控制键的使用

按下第一个键，同时按第二个键，如：

Ctrl+Break 键——停止并取消 DOS 正在执行的命令

Ctrl+Prtsc 键——联机打印/脱机，为一乒乓开关。联机后，可打印出键入的字符和屏幕上显示的字符。

Shift+Prtsc 键——屏幕复制，可将屏幕内容从打印机输出。

### (4) 编辑键的使用

←——命令行编辑键 每按一下，将光标左移一格同时删除它移过的字符。

Del——删除字符。

Ins——插入字符。

Esc——取消当前命令行（已键入，还未执行的 DOS 命令），当键入一 DOS 命令行并按回车后，这一命令会保留在输入缓冲区中。

F1——复制保留行的一个字符。

F2——复制到指定字符。

F3——复制保留行中剩余字符。

F4——复制指定字符后的所有字符。

F5——将当前显示行变成保留行。

结合下面输入 DOS 命令时修改使用。

现误将 DIR COMMAND.COM 命令输入为 DLRCOOMAN.COM ←，请用上述编辑键修改正确。

## 4. 基本 DOS 命令练习。

DOS 命令分内部命令和外部命令两种。内部命令在 DOS 启动时已进入内存，外部命令以文件形式存在 DOS 盘上，只有将相应文件调入内存，才能执行，执行完退出内存，所以键入外部命令时，要保证其文件在当前盘上。

首先练习当前盘的转换，使屏幕显示：B>\_或 C>\_

注：有些机型要将软盘插入要转换的驱动器后，才可进行当前盘的转换。

### (1) 清屏命令——CLS(内部)

格式：CLS

操作：清除屏幕上所有信息，使光标回左上角。

键入命令：CLS ←

### (2) 盘片格式化命令——FORMAT(外部)

格式：FORMAT [d:][/s][/V][/4][/8][/1]

各类磁盘在格式化时可选的参数如下：

磁盘类型		可选参数项
160/180	KB 单面	/S /V /B /8 /4 /1 /N /T
320/360	KB 双面	/S /V /B /8 /4 /1 /N /T
720	KB 双面	/S /V /N /T
1.2	MB 高密	/S /V /N /T
1.44	MB 高密	/S /V

操作:保证命令文件 FORMAT.COM 在 A 或 C 盘上,将实习盘片插入 B 驱动器进行格式化。

① 键入命令: FORMAT B:

屏幕提示:

```
Insert new diskette for drive b:
and strike any key when ready
formatting .....
```

格式化完成。系统显示磁盘格式化后的有关信息。请学生记录并翻译屏幕显示的内容。系统提问是否还要进行格式化?

Format another(y/n)?

回答 n,则返回 DOS,用 DIR 命令查看盘目录。

② 键入命令:FORMAT B:/S/v

观察与第一次有何不同?

(3) 盘目录显示命令——DIR(内部)

格式:DIR [d:][文件名][/W][/P]

操作:

① 将当前盘的所有文件目录项显示在屏幕上。

键入命令:DIR A:

② 按屏显示当前盘上所有目录项。

键入命令:DIR/P

③ 横向列出所有目录项。

键入命令:DIR /W

④ 查看指定文件 COMMAND.COM。

键入命令:DIR COMMAND.COM

⑤ 查阅扩展名为.COM 的所有文件。

键入命令:DIR \*.COM

⑥ 查阅实习盘上文件目录

键入命令:DIR B:

(4) 全盘复制命令——DISKCOPY(外部)

格式:DISKCOPY [ds:][dt:]

操作:将 DOS 系统盘复制到实习盘上(保证命令文件 DISKCOPY.COM 在 A 盘或 C 盘上)。

① 键入命令:DISKCOPY A: B:

用一个驱动器复制时,则键入命令:DISKCOPY A:A:)

请学生记录并翻译屏幕提示内容。

② 将 DOS 盘插入 A 驱动器,实习盘插入 B 驱动器。按任一键即开始复制。完成复制后,屏幕提示:Copy another(y/n)? (是否继续拷贝?)

回答 n,命令结束,返回 DOS。

③ 用 DIR 命令查看复制结果。

想一想,DISKCOPY 命令对 C 盘有效吗?

(5) 文件删除命令——DEL(或 ERASE)(内部)

格式:DEL [d:]<文件名>

操作:

① 查看实习盘上是否有名为 AUTOEXEC.BAT 的文件。

键入命令:DIR B:AUTOEXEC.BAT

② 删除该文件。

键入命令:DEL B:AUTOEXEC.BAT

③ 检查 B 盘文件个数,查看该文件是否被删除。

④ 删除实习盘上所有扩展名为.COM 的文件。

键入命令:DEL B:\*.COM

⑤ 删除实习盘上所有文件。

键入命令:DEL B:\*. \*

屏幕提示:Are you sure(y/n)? (是否真要删除所有文件?)

回答 y,则 B 盘上文件全部被删除。

⑥ 查看实习盘。将显示信息:文件找不到

(6) 文件拷贝命令——COPY(内部)

格式:COPY [ds:]<文件名> [dt:][文件名]

操作:

① 将当前盘上名为 EDLIN.COM 的文件复制到实习盘(B 盘)。

键入命令:COPY EDLIN.COM B:

屏幕显示:1 File(s) copyerd 即拷贝成功。

② 将 A 盘上扩展名为.COM 的所有文件拷贝到 B 盘。

键入命令:COPY A:\*.COM B:

③ 将 A 盘所有文件拷贝到 B 盘。

键入命令:COPY A:\*. \* B:

(7) 检查磁盘状态命令——CHKDSK(外部)

格式:CHKDSK [d:][F][V]

操作:检查 A 盘(或 C 盘)状态,并自动纠正发现的错误。

键入命令:CHKDSK A:/F 或 CHKDSK C;

记录并翻译屏幕显示内容。

(8) 系统维护命令——BACKUP/ RESTORE(外部)

格式: BACKUP [ds:][文件名][dt:][[/S]][/A][/M]

RESTORE [ds:][文件名][dt:][[/S]][/P]

操作:将 C 盘上 DOS 子目录中的所有文件复制到实习软盘,再恢复到硬盘

键入命令:BACKUP C:\DOS\\*.\* b;

按屏幕提示操作。观察屏幕显示内容及 A 盘上目录。

RESTORE b; C:/S

按屏幕提示操作,观察屏幕显示内容及目录。

(9) 显示 DOS 版本号命令——VER(内部)

格式:VER

操作:显示当前盘操作系统的版本号

键入命令:VER

记录屏幕显示结果

(10) 显示文件内容命令——TYPE(内部)

格式:TYPE [d:][文件名]

① 操作:显示 AUTOEXEC. BAT 文件内容

键入命令:TYPE A:AUTOEXE. BAT

② 试显示类型名为 .EXE,.COM 的文件内容,能显示吗?

5. 树结构目录命令的练习(内部)。

将实习盘插入 A 驱动器,DOS 系统盘插入 B 驱动器。

(1) 按照图 1 建立子目录。

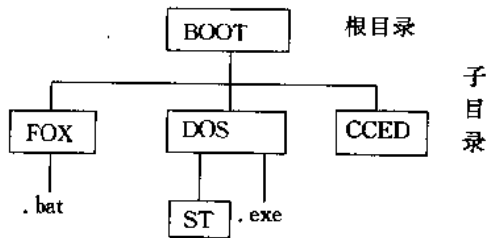


图 1 建立子目录框图

在当前根目录下键入命令:

A> MD\FOX 或 MD FOX

A> MD\DOS MD DOS

A> MD\CCED MD CCED

A> MD\DOS\ST MD DOS ST

用 DIR 命令查看目录。在子目录名后会出现<DIR>字样。

(2) 进入子目录。

键入命令: A>CD\FOX

或 A>CD\DOS

或 A>CD\CCED

或 A>CD\DOS\ST

显示子目录下文件 其中“.”和“..”表示子目录已建立好。

(3) 返回当前盘根目录或上一级目录。

键入命令:A>CD\ 或 CD..

(4) 将.DOS 系统盘中扩展名为 EXE 的文件复制到实习盘 DOS 子目录下。将扩展名为 BAT 的文件复制到 FOX 子目录下。

在根目录下键入命令: COPY B: \*.EXE A:\DOS

COPY B: \*.BAT A:\FOX

请思考在子目录下如何键入命令?

(5) 查看树结构目录。

键入命令:A>TREE A:/F

请学生记录屏幕显示结果。

(6) 删除 DOS 子目录。

首先键入操作命令,然后用 DIR 命令验证结果。

6. 批处理命令文件的练习。

(1) 用键盘拷贝方法在实习盘上建立一个批处理文件 DISQ.BAT。

键入命令:A> COPY CON DISQ.BAT

屏幕不再出现提示符,表示接收键盘输入。

(2) 依次键入文件内容

```
echo off
```

```
cls
```

```
echo 欢迎您上机实习 !! 1995. 1.
```

```
echo 您使用的 DOS 版本是:
```

```
ver
```

```
dir
```

```
echo on
```

(3) 结束输入,返回 DOS。按 F6 或 ^ Z 键,当再次出现提示符时表示已建立好批处理文件。

(4) 执行批处理命令程序 DISQ.BAT

键入命令: A> DISQ

系统将自动执行 6 条命令,并显示 DOS 版本号和当前盘目录。

最后,在教师指导下,利用清病毒软件的 SCAN 功能检测实习盘上是否有病毒。如有,可利用 CLEAN 功能清除病毒。

### 【思考题】

1. DOS 的内部命令和外部命令有何区别?
2. 一张低密盘能在高密驱动器上进行格式化吗? 如何键入命令? 这种格式化后的磁盘在低密驱动器中使用是否可靠?
3. 归纳 DOS 的启动方法。
4. 你使用的 DOS 操作系统是由哪些文件组成?

5. 带有写保护纸的软盘片,在带病毒机器上运行,会感染上病毒吗?

**【实验报告】**

1. 记录你所上机器机型,以及观察到的 DOS 启动过程(包括指示灯闪烁和蜂鸣器声响)。
2. 记录你输入的 DOS 命令及执行结果并翻译显示的英文信息。
3. 用清病毒软件检测病毒的方法。

## 实验二、键盘指法练习

**【实验目的】**

1. 掌握正确的击键姿势和键入指法。
2. 提高录入速度和准确性。

**【实验准备】**

1. 英文输入设备。具有键入英文和显示英文的设备。如用微机,可调用西文 WS、WPS 或 EDLIN 等编辑软件来进行指法练习。
2. 了解正确的击键姿势。
3. 熟记 8 个基准键位与手指的对应关系及键盘的指法分区。

**【实验内容与步骤】**

由于机器设备和操作系统各异,上机时的具体操作会有差别。上机前,应由指导教师向学生讲述上机操作的具体步骤。

1. 基准键的击键练习。

在 101 键或 83 键标准键盘中,基准键位位于字母键盘的第二行,共有 8 个字母键;A、S、D、F、J、K、L、;。基准键与手指的对应关系如图 2 所示。

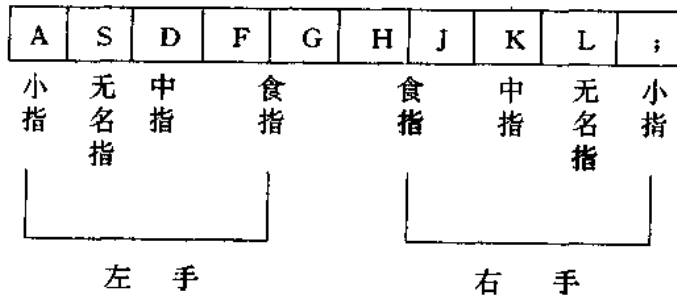


图 2 基准键与手指的对应关系

按图示规定把手指分布在基准键上,做练习 I。有规律地练习每个手指的指法和键感。练习过程中,应保持正确的姿势,熟记键位。击键时,手下盲打,眼看屏幕或交稿,禁止看键盘。掌握节奏,动作要协调,在准确的基础上提高速度。

练习 I:

AAA SSS DDD FFF JJJ KKK LLL JJJ SSS JJJ DDD ;;; KKK FFF SSS AAA KKK  
 ASAS DSAS JKJK LKJK FDFD JLJL JKLJ JKLJ SDSJ SDSJ ASAS ASAS ASKJ ASKJ  
 SADJ SADJ SADD SADD SALA SALA KAKA KAKA LASS LASS DJDA DJDA  
 LADJ DADJ JKJK KDKD KDKD LAJJ LAJJ JKJD JKJD K;KF K;KF L;LS L;LS A;

SI. A;SL DKFJ

### 2. 26个英文字母的指法练习。

按基本指法的要求,将手指准确地轻放在其基准键位上,眼视屏幕,按手指的分工,依26个英文字母的顺序击键。

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

除基准键外,其它键每击一次,手指都要立即回到基准键位置,以便继续输入下一个字符。

反复进行,直至熟练,图3为指法分区图。

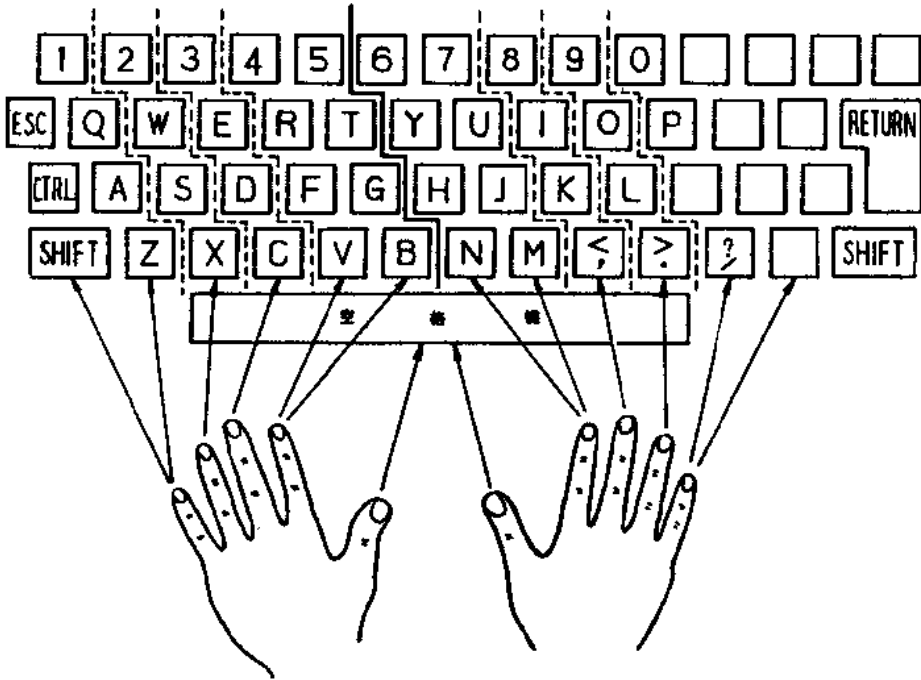


图3 键盘指法分区图

### 3. 单词、数字输入练习。

掌握其它键的指法。空格键——由右手大拇指分管;RETURN键——由右手小拇指分管;上档键——由左、右手小拇指分管。

#### 练习 I:

熟悉换行换档及跳格键的操作。原稿放在键盘的左侧。眼视原稿,手指不停击键,每击完一组键位后,手指回到基准键位。

fed fed ill ill lkd lkd ask ask sail sail kill kill lake jail jail  
jell jell less less;like like aeal aeal sail sail sail jailed skiff  
sales liked ;kid skid jhj hed hed glad ftfrf dark flat flat full jkl  
full jury will will swell;epual epual puit look fvf fbf baild dod kjk  
fox zoo next shall swsxs puote obuject;puo tation example ,doz chalk  
1234 5678 1122 9900 1321 4554 7879 6767 0889 0324 7785 9091 7865 9944

### 4. 文章输入练习。

自选一篇500字符左右的实用英文文章进行输入练习。在保证准确率(99%)的同时提高输入速度(不低于120次/分)。

## 实验三 汉字输入法(一)

### 【实验目的】

1. 熟悉汉字操作系统的启动及汉字输入方式的选择方法。
2. 掌握以汉语拼音为基础的汉字输入法。

### 【实验准备】

1. PC DOS(3.0 版本以上)。
2. 汉字操作系统 UCDOS 或 SUPER-CCDOS 等。
3. 熟记拼音方式下的汉字输入码规则及语音键位图。

### 【实验内容与步骤】

1. 启动汉字操作系统。

由于上机的机器型号和汉字操作系统不同,操作也不尽相同,应事先由指导教师讲述操作步骤。

- (1) 启动 UCDOS

- ① 启动 PC DOS, 出现 C>。
- ② 安装 UCDOS 到硬盘。
- ③ 将系统盘 1\* 盘插入 A 驱动器, 用 INSTALL.BAT 文件安装。  
在 C) 下键入 UCDOS, 屏幕显示:

```
中国希望电脑汉字系统      1993 年 9 月
UCDOS 3.0V
C>_
```

表示 UCDOS 系统启动成功。

- (2) 启动 SUPER-CCDOS

- ① 启动 SUPER-CCDOS。
- ② 安装 SUPER-CCDOS 到硬盘。将系统盘插入 A 驱动器用 INSTALL.BAT 批处理文件安装。

- ③ 启动 SUPER-CCDOS。

在 C> 状态下键入命令: SPLIB  
SPDOS  
PY

屏幕显示:



```

SUPER---CCDOS 版本 6.0C
      香港金山公司金山电脑有限公司 1991 年 1 月
C>

```

## 2. 选择汉字输入方式。

各种汉字操作系统一般均用 Alt 键加功能键 F1~F10 实现输入法的选择。

### (1) UCIDOS 定义的组合键

组合键	功能说明
Alt + F1	汉字区位码输入方式
Alt + F2	汉字全拼拼音输入方式
Alt + F3	汉字快速拼音输入方式
Alt + F4	汉字五笔画输入方式
Alt + F5	汉字五笔字型输入方式
Alt + F6	ASCII 输入方式
Ctrl + F6	改变屏幕颜色
Ctrl + F7	中/西文显示方式转换
Ctrl + F8	建立/取消光标
Ctrl + F9	建立/取消纯中文方式
Ctrl + F10	设置打印字号, 纸宽

### (2) SUPER-CCDOS 定义的组合键

组合键	功能说明	组合键	功能说明
Alt + F1	国标区位	Ctrl + F1	重复输入最后一个汉字
Alt + F2	全拼双音	Ctrl + F2	设置/取消双音双字输入
Alt + F3	双拼双音	Ctrl + F3	设置/取消联想输入
Alt + F4	五笔字型	Ctrl + F4	设置/取消查电报码
Alt + F5	用户安装	Ctrl + F5	简繁体转换
Alt + F6	ASCII 码	Ctrl + F6	改变显示背景
Alt + F7	用户安装	Ctrl + F7	中/西文显示方式转换
Alt + F8	用户安装	Ctrl + F8	时间显示/取消定时报警
Alt + F9	图形符号	Ctrl + F9	全角/半角输入转换
Alt + F10	英文数字	Ctrl + F10	CCDOS 功能菜单

## 3. 在拼音输入方式下输入一段文字(以 SUPER-CCDOS 为例)。

(1) 按 Alt + F2 或 Alt + F3 选择拼音输入方式。这时在屏幕下方提示行显示相应的提示。

(2) 根据拼音编码原则键入汉字。

### 1. 压缩拼音输入法