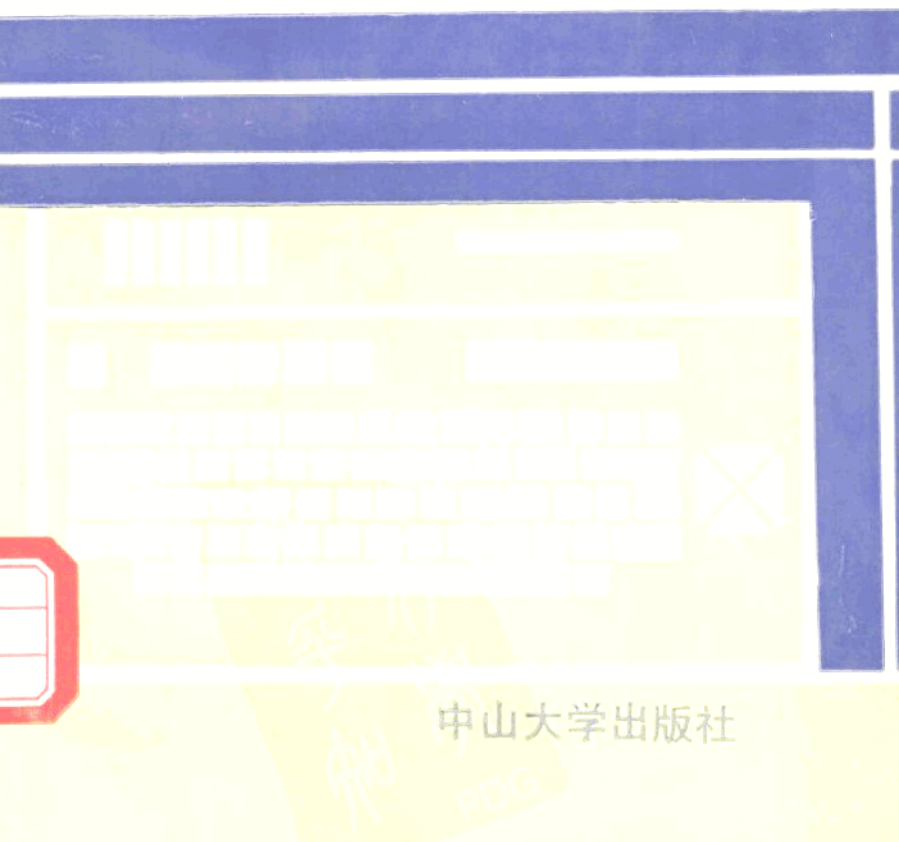


中华学习机使用入门

林卓然 黄东斌 编



中山大学出版社

内 容 简 介

本书从初学者的学习需要出发,介绍中华学习机的基本操作方法,内容包括:中华学习机外部设备的使用概述;打字指法训练;汉字输入法;文字编辑 C-WORDSTAR;汉字关系数据库 cdBASE 技术;BASIC 语言浅说及趣味程序设计;LOGO 语言入门等。

全书内容简明易懂,实用性强,适用于广大青少年、小学生、家长、各类办公人员自学,也可以作为中华学习机培训班的普及教材。

目 录

第一章 使用概述	1
§ 1.1 系统的配置	1
§ 1.2 系统的连接	2
§ 1.3 系统的启动	5
§ 1.4 键盘操作	6
§ 1.5 屏幕编辑	8
§ 1.6 使用磁带存取信息	10
§ 1.7 磁盘和 DOS 的使用	13
§ 1.8 使用打印机	18
第二章 打字指法训练	20
§ 2.1 键盘的指法分区管理	20
§ 2.2 击键的姿势和方法	22
§ 2.3 字符输入方法和练习	24
§ 2.4 进一步训练	31
第三章 汉字输入法	32
§ 3.1 汉字系统的启动与退出	32
§ 3.2 拼音输入法	33
§ 3.3 区位码输入法	34
§ 3.4 五笔字型输入法	35
第四章 文字编辑软件 C-WORDSTAR	42
§ 4.1 C-WORDSTAR 的启动	42
§ 4.2 C-WORDSTAR 的简单使用	43
§ 4.3 排版与打印	49

§ 4.4	C-WORDSTAR 的高级用法	51
§ 4.5	C-WORDSTAR 的其它功能	52
§ 4.6	一个例子	53
第五章	汉字数据库 cdBASE 技术	55
§ 5.1	什么是数据库	55
§ 5.2	数据库基本操作	59
§ 5.3	数据库的高级操作	70
第六章	LOGO 语言入门	80
§ 6.1	启动 LOGO	80
§ 6.2	进入与退出绘图状态	81
§ 6.3	海龟作图命令	81
§ 6.4	过程及其编辑	88
§ 6.5	子过程	91
§ 6.6	带参数的过程	94
§ 6.7	条件判别	96
第七章	BASIC 语言浅说	99
§ 7.1	初步认识	99
§ 7.2	变量与表达式	101
§ 7.3	赋值语句	102
§ 7.4	打印语句	105
§ 7.5	转向语句	108
§ 7.6	键盘输入语句	109
§ 7.7	读数语句和置数语句	111
§ 7.8	条件语句	112
§ 7.9	循环语句	118
§ 7.10	数组	122

第八章 BASIC 趣味程序设计	127
§ 8.1 猜数游戏	127
§ 8.2 教学与训练	134
§ 8.3 计算机辅助解题	147
§ 8.4 图形设计	152
§ 8.5 趣味程序集	157

第一章 使用概述

§ 1.1 系统的配置

中华学习机系统部件很多,如主机、显示器、磁带机、打印机、磁盘驱动器等,这些部件并非缺一不可,我们可以根据使用情况来选择系统的配置。

把主机(包括键盘)和显示器(可用家用电视机来代替)连接起来,就构成了中华学习机的基本系统,利用基本系统可以学习基本 BASIC 语言和 LOGO 语言,也可以进行打字指法练习。

在基本系统的基础上,再配上一台磁带机(或家用录音机),就可以把编好的程序保存在磁带上,或从磁带中读出。

如果想使用更多的现成软件,如汉字关系数据库系统 cdBASE II、汉字编辑软件 C-WORDSTAR 等,来解决学习和工作中的问题,那么最好是配置磁盘驱动器。磁盘容量大,读写速度快,而且使用方便,因此,目前许多实用软件都是存贮在磁盘上。用户也可以使用磁盘来存贮大量的程序和数据。一般来说,要使中华学习机发挥更大的作用,就必须配置磁盘驱动器。

打印机也很有用处,它可将程序运行的结果打印输出在纸上,还可以输出图形、报表、文稿等。

中华学习机采用积木式结构,用户可以先配置基本系

统,然后在有条件时或者需要时再逐步完善。

§ 1.2 系统的连接

当选择了系统配置之后,便可以把各部件连接起来。

1. 主机与显示器的连接

当使用电视机作为显示器时,连接方法(如图 1.1)如下:

- ① 把电视机的天线插头拔掉;
- ② 用视频电缆线一头插入主机后座标有“电视机”(TV)的插孔,一头插入电视机天线插孔;
- ③ 将电视机电源和主机电源插头分别插入电源插座;
- ④ 先开电视机电源开关,再开主机电源开关;
- ⑤ 调准电视机频道(一般在 3 或 4 频道)直到屏幕清晰为准。

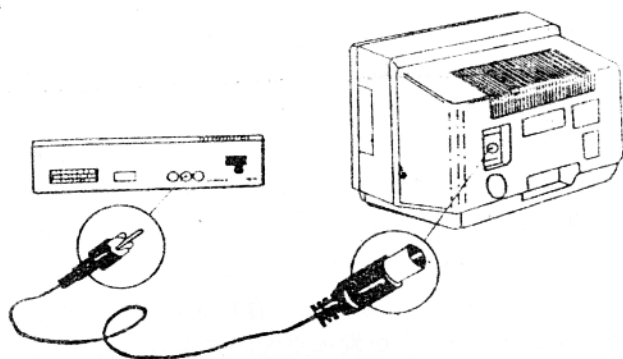


图 1.1

当使用监视器作为显示器时,连接方法如下:

- ① 用视频电缆线一头插入主机后座标有“监视器”的接

口,一头插入监视器 IN 插座;

② 将主机和监视器的电源插头分别插入电源插座;

③ 先开监视器后开主机,屏幕将出现:

ZHONG HUO XUE XI JI

2. 主机与录音机的连接

(1) 确认主机电源开关处于“OFF”状态,准备好第 3 个电源插座(主机、显示器已各占一个);

(2) 把录音机电缆的五芯插头插入主机的录音机插口,见图 1.2。注意,五芯插头的凹口在正上方;

(3) 电缆的另两端为 3.5mm 的插头,将红头插入录音机的 EAR 插孔,黑头插入录音机的 MIC 插孔;

(4) 把录音机的电源接上。

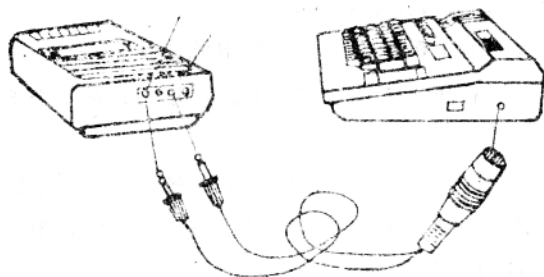


图 1.2

3. 主机与磁盘驱动器的连接

(1) 磁盘驱动器的电源由中华学习机主机供给,不必另外连接;

(2) 先将主机电源关掉;

(3)将驱动器的电缆(20 芯)插入主机后面的“驱动器”插座中。注意,插头上有箭头标记朝上,不要弄错方向。

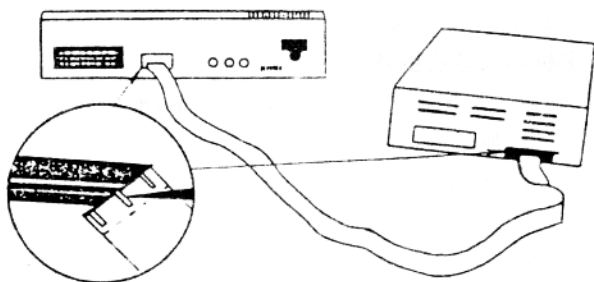


图 1.3

4. 主机和打印机的连接

(1)关掉主机电源和打印机电源;

(2)轻轻压下扩充槽盖,可见主机板上有一个 50 芯的插座;

(3)把打印机的接口卡轻轻插入槽口,卡上元器件面向键盘。把接口卡通过扁平(20 芯)线与打印机连接,36 脚 D 型插头插到打印机 D 型插座;

(4)插上打印机电源,并打开电源开关,若正常,可见到打印头移动一下,如果你的打印机可以通过自检,则在通电前先装好打印纸,并按说明进行自检操作;

(5)用时开“联机(ONLINE)”按钮(看指示灯);

(6)可连用的打印机型号有:CP-80,RX-80,MX-80.FX-80,MX-100,FX-100 等。

§ 1.3 系统的启动

首先将主机和其他外部设备(显示器、磁带机、打印机等)的电源接到 220V 电源插座上,然后按一定步骤开机。

(1)没有磁盘驱动器的情况下,先将外部设备的电源开关打开,再打开主机电源开关(开关设在主机的左后方),此时可听到扬声器发出“嘟”的一声响,屏幕上显示出“中华学习机”的汉语拼音

ZHONG HUA XUE XI JI

] □

“]”称为 BASIC 提示符,它告诉我们目前机器已进入 BASIC 状态。提示符右边有一个闪动的光标,它指示了下一个字符的显示位置。

(2)系统配有磁盘驱动器时,应先将存有 DOS3.3 系统软盘插入驱动器里,再先开外部设备电源,后打开主机电源,这时可听到扬声器发出“嘟”的一声响,随后驱动器上的指示灯发亮,并且可以听到马达转动的声音,直到指示灯熄灭,屏幕显示:

DOS VERSION 3.3

:

] □

此时系统已在 BASIC 状态下,由于已装入 DOS 3.3,故也能进行与磁盘有关的操作了。

§ 1.4 键盘操作

中华学习机的键盘是直接装在主壳内,键的排列如图所示。

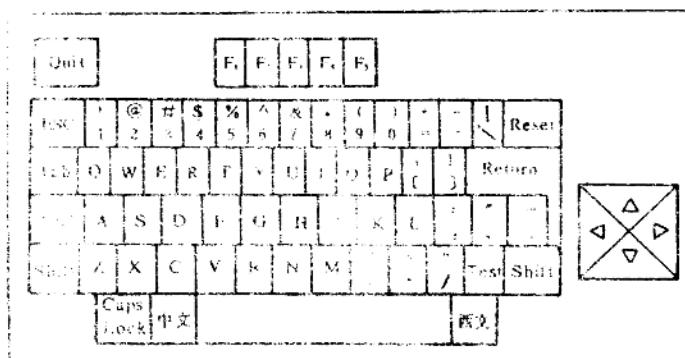


图 1-4

键盘共有 69 个键,其中包括 26 个英文字母键,10 个数字键和符号键,这些都属于一般常用键。除此之外,还有下列一些特殊键。

(1) “中文”和“西文”键

用于中西文方式的转换,通电后系统自动处于西文 BASIC 状态,若此时敲入“中文”键,系统便进入中文 BASIC 状态,若想再次进入西文 BASIC 状态,可敲“西文”键。

(2) “F1”~“F5”键

这五个键称为功能键。这些键在不同的软件系统中有不同的用途。例如,在汉字状态下,这五个功能键用于汉字输入方式的切换,“F1”为字母输入方式,“F2”为拼音输入方式,等

等。

(3)Quit 键

用于从正在进行的 BASIC 程序中退出。

(4)Test 键

用于系统自检(测试存储器 and 显示器)。当同时按下 Ctrl、Reset 和 Test 三个键后,计算机就进入检测状态。

(5)Shift 键

称为换档键。键盘上,有的键标有两个字符,如 ,当我们直接敲该键时,便得到“1”;当按下 Shift 键的同时敲该键(shift 键先按后放),则得到上“档键”,即“!”。

(6)Ctrl 键

称为控制键。当它与其他键同时按下(实际操作时 Ctrl 键先按后放),可产生不同的控制作用。在本书中,Ctrl 键简写为 ^,如 ^ C 表示 Ctrl 键与 C 键一起使用。

(7)Reset 键

称为复位键。当系统运行中出现不正常现象(如陷入死循环)时,按下 Ctrl 键同时按 Reset 键就产生系统复位(重新启动系统)。

(8)Return 键

称为回车键。它是键盘上用得最多的键。当键入一个命令后,只有敲了 Return 键,计算机才真正地接受并执行。在本书中有时也用符号“←”表示回车键。

(9)Capslock 键

这是字母大小写的转换键。按下该键,键盘处于大写字母状态,此时所有字母键的输入都为大写。当该键抬起时,键盘则回到小写字母状态,此时字母键入都为小写。

(10) Esc 键

用于屏幕编辑,见 § 1.5 介绍。

§ 1.5 屏幕编辑

当我们用键盘向计算机输入命令或者程序时,免不了会敲错键,或需要改动某些内容。遇到这种情况时,可以使用屏幕编辑命令来进行修改。以下介绍编辑命令的用法。

1. < 键

称为退格键。每敲一次,光标退回一格,退回光标下的字符就从学习机的内存中抹去。利用它可以抹除输入过程中的错误字符。

2. > 键

称为重打键。敲下此键,可使光标右移一格,并使光标所经过的每一个字符,又重新复制到内存里,就像重新按下了某个键来得到一个新的字符一样。

3. Ctrl-X

按下 Ctrl 键的同时敲 X 键,可以删去内存输入行,屏幕上显示“\”字符,并回车换行。

4. Esc 组合键

Esc 是 Escape 的缩写,意思是“脱离”。该键是配合其它键一起使用的,不过这个键的用法比较特殊,只要按一下这个键,放开后仍会起作用,而不像 Ctrl 和 Shift 键那样要一直按住,直到按另一键后才会起作用。

常用的 Esc 组合键有:

① Esc-@——清屏幕,光标移到屏幕的左上角。

② Esc-A ——光标右移一格。

- ③ Esc-B ——光标左移一格。
- ④ Esc-C ——光标下移一行。
- ⑤ Esc-D ——光标上移一行。
- ⑥ Esc-E ——从光标处开始清除到行末。
- ⑦ Esc-F ——从光标处开始清除到屏幕尾。
- ⑧ Esc-I ——光标上移一行,仍处于 Esc 方式。Esc-△与此相同。

⑨ Esc-J ——光标左移一格,仍处于 Esc 方式。Esc-◁与此相同。

⑩ Esc-K ——光标右移一格,仍处于 Esc 方式。Esc-▷与此相同。

⑪ Esc-M ——光标下移一格,仍处于 Esc 方式。Esc-▽与此相同。

由此可以看到,Esc 与 A,B,C,D,E,F,@ 配合,执行后自动退出 Esc 方式,而与 I,J,K,M 配合使用后仍处于 Esc 方式,即按一次 Esc 键后,可以连续按 I、J、K、M 键中的任何一个,光标可作连续的相应移动。当按其他不与 Esc 组合的键时,才退出 Esc 方式。

如果要修改一个命令行或程序行,可先把光标移到要修改的行首(使用 Esc-I~Esc-M),用▷键把光标移到要改的位置,修改后,再用▷键将光标移到该行有用内容的后面,最后敲 Return 键。这样该行就被修改好了。

例如,我们原先从键盘打入下面一条命令:

```

]PRINT 41+12 ← (← 代替 Return 键)
53 (显示结果)
]□ (□表示显示屏上光标)

```

其中“+”为错误字符,应改为“-”号,修改步骤如下:

a. 敲入 Esc 键,再敲△键,使光标移至修改行的开始位置,即

```
] □ RINT 41+12
```

```
53
```

```
]
```

再敲空格键退出 Esc 状态。

b. 使用▷键移动光标至“+”号位置,再打入“-”(用“-”代替“+”号),显示

```
] PRINT 41 - □ 2
```

c. 使用▷键移动光标至行末,敲←键以后就可以执行修改后的命令。

§ 1.6 使用磁带存取信息

中华学习机内存贮器中的程序,在关机时就会消失。为了便于将来重复使用,可将这些程序存入磁带或磁盘中,下次使用时就不必再从键盘敲入程序,只要给机器发出一个读出命令,就能够把磁带或磁盘中的程序装到内存贮器中。

1. 录音机的音量调节

用作中华学习机存取信息的录音机,必须事先认真调整好音量,因为音量太高或太低,都有可能使信息传递发生错误。

对于所用的某一录音机,可以采用累试法来确定一个适当音量。一般的过程是:在试装一个程序时,先将音量置于较低的位置,如果不能工作,将音量稍调大一点再试,反复几次,直至成功地装入程序为止。另外有些录音机音调控制也对信息的正确读入有影响。

2. 将 BASIC 程序存入磁带

步骤如下：

(1) 在 BASIC 状态下敲入要保存的程序。

(2) 将一盒空白磁带放入录音机。一般录音机上均有计数器，应记下每次写带前计数器的读数。

(3) 敲入存带命令，格式为

SAVE “〈文件名〉”

文件名一般采用一个英文字母来表示。如果我们为存入程序取名为 A，则敲入

] SAVE “A” (先不要敲↵键)

(4) 将录音机置于“录音”状态，即同时按下录音机的 PLAY 和 REC 两个键。

(5) 敲入↵键，屏幕上光标马上消失，大约过 10 秒至 15 秒后，学习机发出“嘟”的一声，即通知你“录入”已正式开始。前十几秒钟的空转是引导信号。录完后，学习机再次发出“嘟”的一声，屏幕上的光标又重新出现。

(6) 按下录音机的 STOP 键，并记下计数器的读数。

(7) 从录音机内取出磁带，在磁带盒标签上写上这一段程序的文件名，以及计数器的起止位置，以备查用。

3. 从磁带上读取程序

步骤如下：

(1) 将磁带放入录音机，并倒带到程序录制时的起始位置（由计数器上获知）。

(2) 从键盘上敲入读带命令，格式为

LOAD “〈文件名〉”

例如，要装入文件 A，则敲入

] LOAD “A”↵

(3)按下录音机的 PLAY 键。

(4)敲入←J 键,此时机器会开始读带并寻找所要装入的程序。在此过程中,屏幕上会显示当前遇到的文件名。当遇到的不是所要的程序时,屏幕会提示一个反相显示的字符“N”,并继续读带,直到装入 LOAD 命令中所给出文件名的程序为止。在程序读取完后,机器会发出“嘟”的一声,屏幕上出现光标,表示装入完成。

(5)按下录音机的 STOP 键,关掉录音机。

当把程序装入内存贮器以后,采用命令

RUN

便可以启动程序运行。

如果 LOAD 命令不给出文件名,那么学习机装入的是第一次遇到的程序。

在读带过程中,如果学习机没有任何反应,或者显示出错误信息,那么应该重新调整录音机的音量。

4. 游戏磁带软件的调用方法

对于已录有游戏软件的磁带,使用方法如下:

(1)把磁带装入录音机,并倒带到头。

(2)从键盘上敲入“PLAY”命令(先不要敲←J 键)。

(3)按下录音机 PLAY 键,等到磁带走稳后(大约为 3 秒),再敲←J 键。

(4)这时屏幕上应显示

WAITING.....

当磁带的游戏软件装入后,学习机会自动执行。此时按下录音机的“STOP”键。