

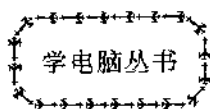
■ 学电脑丛书

快快乐乐学

Logo



上海交通大学出版社



快快乐乐学 Logo

沈益芳 编

上海交通大学出版社

(沪)新登字 205 号

内 容 提 要

本书以基本的 Logo 语言为主体,以浅显通俗的语言,配以画房子、套圈圈、写作业和搭积木等生动有趣、图文并茂的计算机操作实例与练习,使小朋友在快快乐乐中掌握 Logo 语言的操作和使用。

本书适宜中小学生学习,也可供初学计算机者自学。

快快乐乐学 LOGO

出版:上海交通大学出版社

(上海市华山路 1954 号 邮政编码:200030)

发行:新华书店上海发行所

版次:1994 年 6 月 第 1 版

印刷:上海交通大学印刷厂

印次:1994 年 12 月 第 2 次

开本:850×1168(毫米)1/32

印数:8001—17000

印张:3 字数:77000

科目:331—284

ISBN7-313-01351-5/TP·254

定价:3.60 元

前 言

十年前的二月十六日，邓小平同志在上海展览中心观看了中国福利会儿童计算机活动中心的两位十三、四岁学生的计算机操作表演之后，发出了“计算机的普及要从娃娃做起”的指示。十年来，上海中小学的计算机校外教育，从小到大，逐步发展壮大，成为目前中小学生学习的一个热点。十年来，无论在计算机校外培训的教材方面，还是在计算机的硬件配置方面，都取得了长足的进步和可喜的成绩。

在这十年中，中国福利会儿童计算机活动中心和上海市各区少年宫的计算机指导员们，在中小学计算机校外教育这块田园里作了辛勤的耕耘，培养了不少人才，而且在中小学计算机校外教育的方法和手段上进行了大胆的探索，走出了一条不同于课堂教育的新路子，形成了自己的特色。特别是中国福利会儿童计算机活动中心遵循国家名誉主席、中福会创始人宋庆龄“实验性、示范性”的一贯教导，做出令人瞩目的成绩，积累了许多宝贵的经验。这套“学电脑丛书”正是中福会和上海市各区少年宫计算机指导员们十年汗水的结晶，

也是他们经验的总结。

这套丛书有一个鲜明的特点——趣味性和可操作性。这套丛书摆脱了一般计算机教科书的模式，把深奥的科学理论变为通俗有趣易懂的道理。使孩子们脱离了枯燥无味的境地。这点不仅对孩子们是有益的，而且对于成年人也是有帮助的。这也是宋庆龄主席一贯教育思想的体现。所以，我们把这套丛书作为计算机教育的启蒙丛书推荐给孩子们和想学计算机的人们。

我们热切地希望我国计算机及其应用方面的专家们“挤出”时间为我们的下一代多撰写一些浅显易懂的计算机读物，为我们的二十一世纪的建设者们提供更多更好的精神食粮！

《学电脑丛书》编委会

主审： 白英彩

主编： 王颌赞 奚立浩

编委： 俞家麟 沈益芳 冯耀武

吕志威 郭大钟

目 录

一、认识新朋友	1
二、勤快的“秘书”	4
三、来到 Logo 王国	7
四、听话的小海龟	10
五、建造小房子	14
六、奇妙的一笔画	17
七、套圈圈技巧	21
八、编写新命令	25
九、变幻的盒子	29
十、电脑作业本	33
十一、海龟找位置	36
十二、如何搭积木	40
十三、和尚讲故事	45
十四、快乐的旅行家	49
十五、公正的裁判	52
十六、变化的螺旋线	55
十七、闪烁的星星	61
十八、多彩的 Logo 世界	63
附录 1: IBM—Logo 命令表	71

附录 2: 常用 PC—Logo 与 APPLE—Logo

命令对照表 81

附录 3: 常用功能键 85

附录 4: IBM—Logo 打印程序和图形的方法

..... 86

一、认识新朋友

同学们,从今天起,我们将有一个新的朋友,它对我们的思维方式、学习方法和今后的工作能力,都能起到很大的帮助,这位新朋友就是电脑。

电脑是电子计算机的俗称,是一种能自动、高速、准确地对信息进行存储和加工的电子设备。早期的电子计算机只是一种高级的计算工具,它几天内能完成人工几年甚至几十年难以完成的计算工作。现在,它在一定范围内代替了人的脑力劳动,可以把计算机看成是人脑的延伸。所以将它形象地称呼为“电脑”。电脑的“聪明”是人赋予的,它只是人使用的工具,只能依照人规定的范围和思路来进行工作,不可能完全代替人脑创造性的思维活动,更不必担心装有电脑的机器人会统治地球。

电脑的用处可多啦!它可以帮助我们做算术、学外文、借小说、查资料,也可以陪我们做游戏、下象棋、练唱歌、画图画,甚至还可以为病人医治疾病。现在,在我们的日常生活中,电脑时常相伴着我们。当我们坐在电视机前,手持遥控器,只要轻轻地按一按键,就可以看到想看的电视节目;夏天,空调机吹来习习凉风,真是舒服。当室温升高时,空调机就会自动运转,而当室温降低时,空调机又会自己关闭,使温度保持得不冷不热。还有我们使用的冰箱、全自动洗衣机。能有这样舒适的生活,都要感谢电脑的帮助。电子计算机真是我们的好朋友。

电子计算机是人类参照自身的思维与行动方式而设计的,它由“看得见,摸得着”和“看不见,摸不着”两方面的东西组成。

坐在计算机前,我们能够“看得见,摸得着”的东西是组成电子计算机的各部件,称为计算机的“硬件”。它由以下四个部分组成:

(1) 输入设备(如键盘),它是电脑的传令兵,我们要给电脑下

命令,就通过键盘来传达。好像人的眼睛、耳朵,把看到的、听到的信息传到脑子里去。

(2) 内存储器,是计算机内记忆信息的电子器件。它和人的头脑一样负责记忆、保存数据。

(3) 中央处理单元(CPU),是由运算器和控制器两部分组成。就像人的大脑和人的神经中枢系统一样,是核心部件,信息的运算操作及协调各部件高效率地工作,全靠 CPU。

(4) 输出设备(如显示器、打印机等),是专门负责做输出信息工作的。就像人的口和手一样,把大脑计算整理过的信息反应出来。

在计算机上还有软磁盘驱动器和硬磁盘驱动器,它们既有输入信息的功能,也有输出信息的功能,我们常将输入和输出设备统称为外部设备。真正的“电脑”其实应该是中央处理单元(CPU)。

键盘是与电脑这位新朋友交谈最常用的部件,就像弹奏钢琴一样,只有双手灵活而轻快地在键盘上跳跃,才能演奏出优美流畅的旋律。因此,我们要学好电脑,先要认识键盘。

键盘上有许多键,可分成以下几个主要部分:

(1) 数字键:在键盘上边一排,有 1~0 共 10 个阿拉伯数字键;

(2) 字母键:在数字键下方有 A~Z 共 26 个英文字母键;

(3) 移位键:在键盘下方两边各有一个功能相同的 **Shift** 键,这就是移位键,在键盘上有些键上印有两个符号,若想键入印在上方的那个符号时,需同时按下移位键和印有那个符号的键;

(4) 符号键:各种标点符号、运算符和标示符;

(5) 空白键:在键盘下方,最长的一个键。每按一下,光标就后移一格,原光标处空一格,因而也可用来消除错字;

(6) 回车键:又称换行键。在右边移位键的上方,标写着“Return”或者“Enter”。按了它以后,光标会跳到下一行的第一位置。要给电脑下命令,或输入数据程序,都要按此键,电脑才执行命

令,或者将输入的信息记到电脑的存储器内;

(7) 控制键:在键盘上,有一个写着“Ctrl”的键,就是控制键,与其它键配合,可以控制程序的执行。如: **Ctrl** + **Break** 就可以中止程序的执行。

还有一些键,将在我们今后的学习中逐一介绍。

二、勤快的“秘书”

当我们高高兴兴地坐在计算机前,这里看看,那里摸摸,亲切地呼唤着新朋友的名字。可是电脑还是冷冰冰的,什么友善的表示、问候的声音都没有。噢!原来电脑还在沉睡中。电脑,它是只有通了电后,才能使用的脑。因而,我们要接通电源,才能唤醒它。

首先,打开显示器的电源开关,再打开电脑的电源开关,“嘟”的一声,电脑被唤醒了,一会儿电脑的显示屏上出现了“OK”等字符,开始与我们友善地打招呼了。电脑开始上班了。

电脑开始上班了,它的办公室内事情可真多,而且每一件事情都要在最短的时间内完成,因而电脑都要配备一位勤快的“秘书”。电脑“秘书”的名字叫 DOS(学名为磁盘操作系统)。要把电脑“秘书”请进来,一种方法可以在打开主机电源开关后,将存有 DOS 系统的磁盘插入 A 磁盘驱动器内,关上门,等待一会儿,显示屏上出现电脑内的日期,并提示我们可根据当前日期进行修改:

```
Current date is sun 04-03-1944
```

```
Enter new date (mm-dd-yy) _
```

如不修改则键入回车键,屏幕上继续出现当前电脑的时间,并提示我们还可修改时间:

```
Current time is 8:18:46.29
```

```
Enter new time _
```

如不修改则键入回车键,这时屏幕出现:

```
A> _
```

电脑便进入 DOS 系统,并在等待我们输入命令。前面的 A 表示当前的驱动器是 A 驱动器,“>”表示 DOS 的提示符。当我们想转换成 B 驱动器时,则可以在提示符下键入:

A>B;

按回车键后出现了在 B 驱动器下的提示符:

B>_

DOS 是英文 DISK OPERATION SYSTEM 的缩写。它是一种非常有用的程序,它可以使我们很容易地建立和管理程序与数据,还可能帮助我们管理计算机系统的设备,如磁盘、打印机和显示屏幕等。

电脑进入 DOS 系统后,我们可以做如下事:

1. 建立文件

如果我们想打入或保存程序和数据,就必须建立文件,并要给文件起个名字,给每个文件起名很重要,磁盘上的每个文件名字都不能相同。文件的名字由文件名和扩展名组成,文件名由 1~8 个字符组成;扩展名以圆点符开始,由 1~3 个字符组成,扩展名代表了文件的类型。如:FORMAT.COM 和 LOGO.COM 等文件,其后面的 .COM 是代表命令文件。

文件名和扩展名中不能有空格,也不能用其它符号。

2. 看文件目录(DIR 命令)

在磁盘上有许多文件,如我们想看这些文件目录,可以键入 DIR 命令,然后按回车键,就能看到在磁盘上当前目录下的所有文件名、扩展名、文件的长度和建立文件的日期,最后还能看到磁盘剩余空间有多少。如文件名太多,一幅屏幕来不及看时,则可以用“DIR/W”或“DIR/P”命令来试试,它将会给我们提供帮助的。

3. 格式化(FORMAT 命令)

每张新的磁盘都必须经过格式化,这就像我们的作文要写在方格纸内一样,文件必须存放在经过格式化的磁盘上。DOS 系统为我们提供了一条格式化磁盘的命令——FORMAT 命令。当我们要格式化一张新的盘片时,我们必须有一张 DOS 系统盘,并有一个 FORMAT.COM 的文件。在 DOS 系统下,放入有 FORMAT.COM 文件的磁盘,如需要格式化的盘是在 B 驱动器,即可键入:

FORMAT B;

然后键入回车键,这时屏幕上显示出:

inster new diskette for drive B;

and strike ENTER when ready _

这是告诉我们把新的磁盘放入 B 驱动器,然后按回车键就可以对 B 盘内的磁盘进行格式化了。FORMAT 与后面 B 中有一空格,B 表示需进行格式化的磁盘放在的哪个驱动器名。

4. 复制文件(COPY 命令)

DOS 系统提供了一条复制文件的命令,它可以把有用的程序复制到自己的磁盘上。在复制文件时要键入全部的文件名。如要把 A 盘中的文件 LOGO.COM 复制到 B 盘上,键入:

COPY A:LOGO.COM B: <CR>

【注意】<CR> 是回车键。以后每输入完一条命令,都要按回车键。

当复制结束,列出 B 盘上的文件名就可看到多了一个文件名 Logo.COM。

如要把 A 盘的 LOGO.COM 文件复制到 A 盘上的 SHANG.COM 中,则键入:

COPY A:LOGO.COM A:SHANG.COM

5. 删除文件(DEL 命令)

如想把 A 盘中的文件 SHANG.COM 删掉,则键入:

A:DEL SHANG.COM

删除文件时一定要谨慎,千万不要把有用的文件删除掉。

【练习】

首先准备一张 DOS 系统盘和一张新盘。

1. 开机、关机练习。
2. 熟悉键盘及各功能键。
3. 对新盘做格式化练习,做复制、删除文件练习。

三、来到 Logo 王国

听说过“乐狗”吗？“乐狗”是一条快乐的小狗吗？在这里，“乐狗”就是 Logo 的英文读音。那么，Logo 究竟是什么？

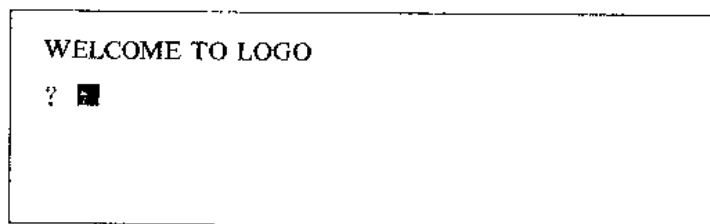
Logo 是一种人与计算机打交道的语言，正像人类在交往中使用的中文、英文、法文、德文等各种不同的语言，人与计算机交往也有各种各样的计算机语言。Logo 就是一种特地为少年儿童们快快乐乐学习计算机、开开心心探索知识宝库而设计的计算机语言。

来吧，我们一起来到快乐的 Logo 王国，将会发现许多有趣的知识，学会绘画许多美丽的图画。

打开计算机，进入 DOS 系统后，将存有 Logo 系统的磁盘插入 A 磁盘驱动器内，键入：

```
A>LOGO <CR>
```

请耐心等待几秒钟后，计算机显示屏上出现：

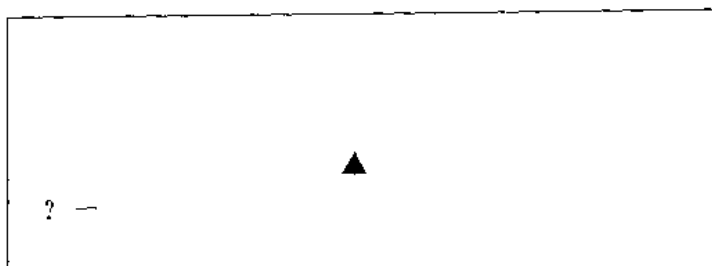


计算机“说话”了，它用英语说：“欢迎你来到 LOGO 王国”。

此时，显示屏上还有一个“？”及一个一闪一闪的光标，就像眼睛一眨一眨，它在等待着我们下达命令。我们发出第一个命令：

```
CS <CR>
```

CS 是英文 CLEARSCREEN 的缩写，它的英文含意是清洗屏幕。因而，CS 命令执行后，屏幕上原先的东西被清除得干干净净，并在屏幕的中央出现一个小三角。如下图：

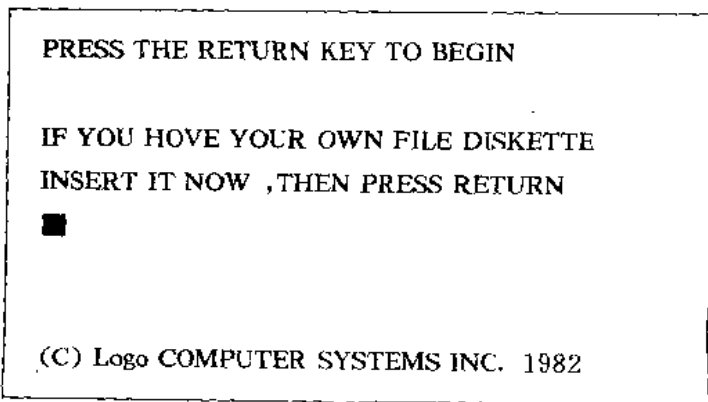


这就是 Logo 王国中最引人注目的 TURTLE(即海龟)。最初它是一种电子机械装置,有着海龟的模样,用 Logo 命令可以指挥它绘出图形来。现在,我们说的海龟是指计算机屏幕上的一个亮亮的三角形,那个尖尖的三角就是海龟的头。用 Logo 语言指挥海龟画画是一件挺有趣的事。不过我们别以为学习 Logo 语言就是在计算机上画画,实际上,用 Logo 语言绘图只是 Logo 王国中有趣味的事情中的一件,除此以外,它还能计算、做文章、唱歌和做游戏呢。

【附】

***** APPLE 机 *****

将一张有 APPLE—Logo 的系统盘放入驱动器内,打开计算机,计算机便自动进入 Logo 系统,这时在屏幕上显示出:



这时,计算机告诉我们接入自己的软盘,如不接则按回车键,

过一会屏幕上显示：

