



与电脑亲密接触

古清杨 含含 等 / 主编



知识的宝库、科学的海洋。
增长学生知识、开拓他们的视野。

远方出版社

ke xue 名著之旅

科海拾贝

与电脑亲密接触

古清杨 含含等/编

远方出版社

责任编辑:李 燕

封面设计:杨 静

名著之旅 · 科海拾贝

与电脑亲密接触

编著者 古清杨、含含 等
出版 远方出版社
社址 呼和浩特市乌兰察布东路 666 号
邮编 010010
发行 新华书店
印刷 北京兴达印刷有限公司
版次 2005 年 1 月第 1 版
印次 2005 年 1 月第 1 次印刷
开本 850×1168 1/32
印张 760
字数 4790 千
印数 5000
标准书号 ISBN 7-80723-004-5/1·2
总定价 1660.00 元
本册定价 20.00 元

远方版图书,版权所有,侵权必究。
远方版图书,印装错误请与印刷厂退换。

忘序

注视星光灿烂的夜空，总会使人产生一种神秘奇妙的感觉。人们惊叹天体的运规律行，科学巨人牛顿将其归结为“上帝的第一推动”。日出日落、月缺月圆、日食月食、斗转星移，壮丽的银河，宏大的星座，神秘莫测的黑洞，恒古深邃的太空，……这一切无不令人神思飞扬。埃及金字塔的宏伟结构，英国索尔兹伯里平原上巨石阵的布局，中国的古天象台的神奇，玛雅人的历法……这一切无不闪耀着古人的智慧之光。围绕它们的许多数据都显示了当年建造者有着丰富、深刻的天文学知识和技术，而那些知识和技术在今天看来都是极其深奥的，以致于令不少现代人推测这些建筑是“外星文明”的结晶。

在《科海拾贝》这套书中，《发明家的幻想之旅》让我们看到了发明家的成长历程、《科技的魅力》让我们感受到了来自科技的魅力、《世界科技发展史》里讲述世界三次工业革命的伟大历程、《世界科学之子》中我们看到勇敢的富兰克林、《宏伟的工程》和《建筑的艺术》

术》中我们看到劳动人民的智慧、《科学技术大发展》让我们领略到了科学的神奇、《通讯漫谈》我们体会到了通讯的发展,通讯给人民带来了极大的方便、《叩开天文学之门》让我们了解神奇的星空、《与电脑亲密接触》展现在我们面前的是一片崭新的画面。

我们真心的希望,这套凝聚着我们心血和汗水的《科海拾贝》,给予你的是精神的愉悦和丰富的知识养份,也希望它能成为你生活中的朋友。让你在智慧和神奇的大自然中,感受万事万物的别样风情。

——编 者



目 录

电脑基础知识	(1)
DOS 操作系统	(1)
DOS 的启动	(2)
文件和命令	(9)
目录和路径	(16)
汉字输入技术	(38)
指 法	(38)
拼音输入法	(41)
WS 的基本编辑操作	(61)
你了解电脑有多少	(73)
电脑就是明天的笔	(73)
电脑的成长	(76)
电脑在目前的应用	(81)
电脑在目前的问题	(85)
电脑的基础原理	(106)
电脑使用二进制	(106)

科
海
拾
贝



与电脑亲密接触

Yu Dian Nao Qin Mi Jie Chu

电脑中的信息编码.....	(115)
电脑系统的构成.....	(118)
电脑的主要指标.....	(119)
电脑硬件的各部分.....	(121)
电脑硬件的组合.....	(138)
电脑的软件.....	(144)
遨游在网络世界里.....	(152)
0 与 1:通向信息时代的口令.....	(152)
信息社会的标志.....	(154)
始料不及的发展速度.....	(156)
电脑能胜过人脑吗.....	(160)
神奇的网络空间.....	(164)
从单机到网络,拧开信息的水龙头	(165)
网络是怎样发展起来的.....	(167)
因特网:把全球“一网打尽”	(170)
它创造了一个神奇的空间.....	(171)
因特网能做什么.....	(173)
第二代因特网:真正的信息高速公路	(177)
网络与经营.....	(179)
“计算不再只和计算机有关,它决定我们的生存”.....	
	(189)
计算机与未来.....	(190)



Yu Dian Nao Qin Mi Jie Chu

电子计算机的界划	(190)
微型电子计算机	(195)
大型电子计算机	(200)
计算机网络	(203)
智能计算机	(207)
电子计算机的作用	(211)
生活离不开电脑	(230)
几个值得注意的问题	(234)
未来的计算机	(238)

科
海
拾
贝



电脑基本知识

DOS 操作系统

科海拾贝

DOS 是什么

面对一台电脑,我们怎样让它开始工作呢! 这就要靠电脑的司令官来指挥,就像我们人要做工作、学习等等事情都要靠大脑来指挥一样,电脑的司令官就是“DOS”,当然你自己就成了总指挥,由你指挥 DOS,让 DOS 操纵电脑工作。

DOS,是英文 Disk Operating System(磁盘操作系统)的缩写(读音为[dəs]), DOS 是美国 Microsoft 公司于 1981 年开发出来的,并命名为 MS—DOS(取该公司名字的两个字母作前缀),同年美国 IBM 公司选定 MS—DOS 作为其新设计的个人计算机(简称 IBM—PC)的基本操作系统,又将其命名



为 PC—DOS。

这里提一下汉字操作系统。汉字操作系统,指的是 CC—DOS,它是英文 Chinese Character—Disk Operating System(汉字操作系统)的缩写。是原国家电子工业部六所在 PC—DOS 基础上,为 IBM—PC 及其兼容机开发出来的汉字操作系统。

任何一个操作系统都有它自己的版本号。版本号可以使用户了解所运行的操作系统是否是最新版本,以及当前各版本所支持的功能。

DOS 系统是不断向前发展的,版本也是不断更新的,同时功能也不断增强。国内用得比较多的,有最初的 1.0 版,之后的 2.0 版,再晚一些的 3.0 版、3.1 版、3.3 版、4.0 版;现在使用得最为广泛的,是 DOS3.31、DOS5.0 和 6.2 版,此外还有 6.21 和 6.22 版。

科
海
拾
贝

DOS 的启动

启动 DOS

我们拿一张 DOS 的“系统盘”或“引导盘”插入 A 驱动器关好门,然后打开机器。我们可以看到显示器上下各出现



Yu Dian Nao Qin Mi Jie Chu

一两行字，上面的字下有跳动变化的数字，很快，数字停下来，出现一些系统硬件设置的信息，此后有一段时间，屏幕显示不变，但可以看到 A 驱的指示灯亮着。随后，屏幕上出现：

Current date is Wed 11-10-1996

Enter new date(mm—dd—yy) :

注意：从这时起，你就开始看到真实的 DOS 在工作了！

这两行字的中文意思是：

“今天是 1996 年 11 月 10 日”

“输入新的日期(月一日一年)：”

科
海
拾
贝

这是 DOS 读出计算机内时钟的日期，询问你这个日期是否正确，如果不正确，可以输入新的日期来改正，即调整机器内的时钟；输入格式为“月一日一年”，其中月要占两位即 1~9 月前要加 0，日也占两位，年也可以占两位。在冒号后面闪动的是光标，当你在键盘上敲入一个字符时，就会在这个位置显示出来而光标就向后移一格。新的日期输入后，要按一下 Enter(回车) 表示确认，如果你输入的日期格式不对，或者根本就不是日期，按 Enter 之后，屏幕上会显示一行字说你输入错了，然后再让你输入一次，直到正确为止。

如果日期不必更改，你就直接按一下 Enter 键，表示确认屏幕上显示的日期。

按回车之后，屏幕上紧接着会出现：Current time is 19:
59:16.12 Enter New time_____

这是询问你时间是否正确，同样，可以修改后回车或直接回车确认。

这次回车之后，屏幕上会出现这类信息：

Microsoft Ms—DOS Version 3.30

(C)Copyright Microsoft Corp. 1981~1987

在你的机器上出现的是和这相似的两行字，但可能会有不同。例如第一行末可能不是“3.30”，而是“3.31”、“3.2”或“5.0”等；开头也可能不是 Microsoft 而是 IBM，不是 MS—DOS 而是 PC—DOS，这就是 DOS 的种类和版本。

这两行的中文意思是：

“Microsoft 公司 MS—DOS3.30 版

(C) Microsoft 公司版权所有 1981~1987。”

可见，这是 DOS 种类的标志。

在此后，就会在一行的行首出现：

A>_

这就是 DOS 的提示符和光标。在提示符 A> 后面可以输入命令了。“A>”表示说明了刚才是用 A 盘启动的。

以上讲的就是用 A 盘进行启动的一种方法，因为是在放入 A 盘后再开机。计算机原来不是在工作状态，是“冷”的，所以这种启动叫“冷启动”。

如果机器是配置有硬盘的，一般硬盘都会安装有 DOS 的驱动程序，即硬盘也是可“引导”的。那么就可以不必在 A 驱中放盘，直接开机，会出现与上述相同的过程：显示日期、时间

*Yu Dian Nao Qin Mi Jie Chu*

和版本号以后,出现 DOS 系统提示符,但此时的提示符是“C>”,表示是用硬盘 C: 启动的。注意,如果在 A 驱中插了软盘,则系统就不用硬盘启动,而优先听从 A 盘上的指令。如果 A 驱插的不是引导盘,它就不会自动地转向硬盘,而是会显示:

None—System Disk Error

Replace and Press Any Key when ready.

这是指出此盘不能引导(启动) DOS,请你更换后按任意一个键继续进行。此时,你可以干脆把它拿出来,按任一键继续,计算机就会去寻找硬盘来启动 DOS 了。

除冷启动之外,还可进行热启动。热启动与冷启动操作上的区别是不必关机,而只要同时按下 Ctrl、Alt 和 Del 三键;启动过程上也有点区别,即系统不再进行自检,即看不到数字的跳动变化。

计算机在运行时,有时会因程序或操作的原因进入一种叫做“死机”的状态,这实际上是系统的操作陷入了某种死循环中,停不下来了。这时你看不到显示有任何变化,硬盘指示灯不亮或者持续不断地很长时间不灭,这不是正常的运行了,你再等下去也毫无变化,就需要强行制止它。在有的情况下,用 Ctrl + C 就可制止,但许多时候,任凭你怎样按键都没反应,就只好重新启动了。

计算机主机电源关掉后,不能立即再接通,否则会损伤机器,所以冷启动不宜用来解决死机的问题,而应该用热启动来

科
海
拾
贝



进行。

当然,不论是冷启动还是热启动,都会使内存里尚未存盘的内容完全丢失,所以除非确认死机了,否则不要轻意地重新启动。

此外,主机箱的前面板上还有一个 Reset 键,它也可以用来启动;按一下这个键就行了。Reset 比热启动多了机器自检的过程,但不像关机那样需要等待。

科
海
拾
贝

输入命令

出现了 DOS 提示符以后,我们就可以输入命令来让 DOS 执行。先以几个最简单的命令为例看一下。

用来设置系统日期的命令

命令格式:DATE [月一日一年]

“命令格式”中,“DATE”是这条命令的“关键字”,顾名思义,关键字是必不可少的。括在中括号中的内容是可有可无的。在以后讲解命令格式中,也都以中括号表示可选择项。这条命令的功能是让你输入一个当前的日期来替换计算机中的时钟原来的时间日期。如果不带选择项,系统先显示出原来的日期,再提示你输入新的日期,和我们启动 DOS 时看到的那两个信息相同;如果带上了选择项,则系统先判断输入日期的格式是否正确,如果正确直接修改系统内时间,屏幕上没有什么显示,就重新出现提示符,如果格式不对,就显示错误信息。例如:



① A>DATE

Curent date is Wed 11—10—1996

Enter newdate(mm—dd—yy): 11—12—1996

(键入的内容)

A>

② A>DATE 11—09—96

A>

③ A>DATE 15—10—96

Invalid date

Enter new date(mm—dd—yy): 11—10—96

A>

在③中“Invalid date”的中文意思是“无效日期”，它是一条错误信息。

科海拾贝

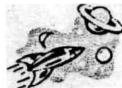
在 DOS 操作时，输入每一个命令并回车之后，DOS 都会检查这条命令是否合理或者合乎 DOS 的规范(术语叫做“语法”)，如果不对就会显示出错误信息，请你重新输入。命令运行中出问题，也会显示错误信息。各种不同的错误信息对应不同的错误，熟悉错误信息的含义，在计算机操作中是更重要的。

2. 设置系统时间的命令

命令格式：TIME[时：分：秒]

功能是修改时间。

这个命令的使用方法和 DATE 完全相同。



3. 显示 DOS 版本号的命令

命令格式: VER

功能: 显示 DOS 信息。

例:

A>VER

Microsoft MS-DOS Version 3.30

(C)Copyright Microsoft Corp 1981~1987 这个信息和启动时出现的信息是一样的。

4. 清屏命令

命令格式: CLS

功能: 清除屏幕上的显示, 把提示符和光标移到屏幕左上角。

5. 列目录命令

命令格式: DIR

功能: 列出当前盘上存放内容的目录。一张盘上可以存放许多信息, 像一本书一样, 它也有个目录, 让你看到其中大致的情况, 这个目录就可以用 DIR 命令来查看。

现在你可能还看不懂 DIR 命令显示的结果, 这没关系, 现在只要得到一点感性认识就行了, 后面我们还要专门介绍它。



文件和命令

文件

文件的概念是操作系统中最基本的概念之一,它指的是一些相关信息的集合。一个文件是一个整体,它可以存放到磁盘中,或者在被运用时,从磁盘读到内存中。文件作为一个整体,有自己的名字、一定的长度、被修改的最后日期等许多特有的附带的信息来把它与别的文件区别开来。

下面讲在 DOS 环境下,文件怎样取名。有哪些分类,怎样用 DIR 查找。

1. 文件的命名

要想在磁盘上找到一个文件,就应该告诉 DOS 这个文件的名字。DOS 当中,对文件名有些规定:

DOS 中的文件名是由主文件名和扩展名组成的,这两部分之间必须用“.”隔开。

例如,用来启动 DOS 的磁盘都包括这个文件:

COMMAND.COM

其中,COMMAND 为主文件名,COM 为扩展文件名。

在 DOS 中关于文件名有如下规定:

科海拾贝