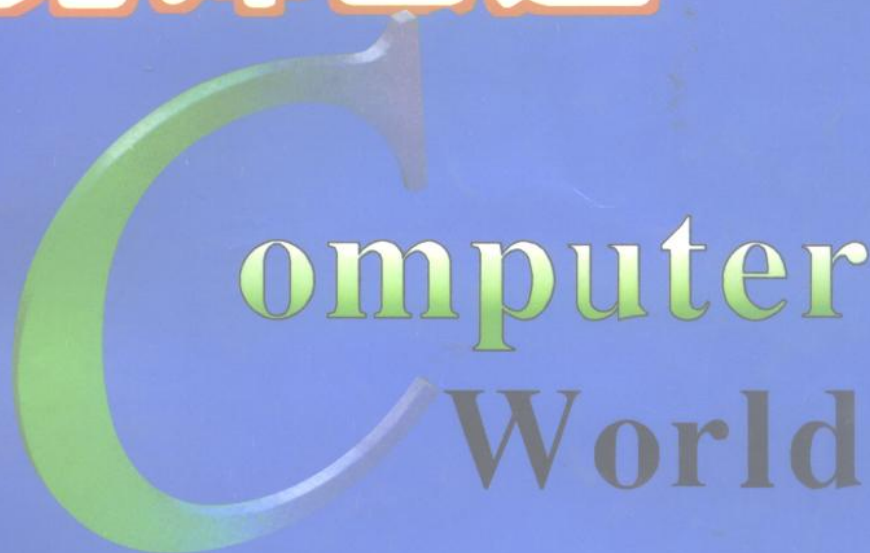


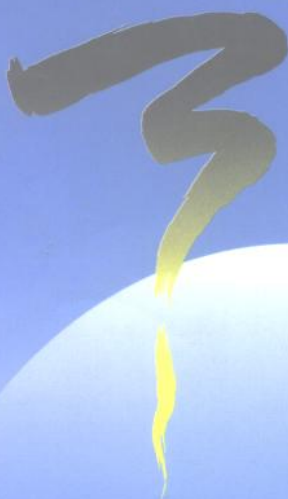
进入电脑世界丛书

学用电脑 无师自通



石定河 编著

华中理工大学出版社



根据自学电脑的特点，循序渐
进、深入浅出，详尽介绍电脑基本知
识、中西文 DOS、表形码汉字输入
法、文字处理系统 WPS、以及汉化
数据库系统 FOXBASE+。初中以
上文化程度可据此自学电脑入门。

进入电脑世界丛书

学用电脑无师自通

石定河 编著

华中理工大学出版社

(鄂)新登字第 10 号

图书在版编目(CIP)数据

学用电脑无师自通/石定河 编著

武汉:华中理工大学出版社, 1995 年 11 月

(进入电脑世界丛书)

ISBN 7-5609-1154-4

I. 学...

I. 石...

Ⅱ. 微型计算机-基本知识-自学参考资料

IV. TP 36

JS298/30

学用电脑无师自通

石定河 编著

责任编辑 倪继红

*

华中理工大学出版社出版发行

(武昌喻家山 邮编:430074)

新华书店湖北发行所经销

湖北省新洲县印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:14 字数:340 000

1995 年 11 月第 1 版 1995 年 11 月第 1 次印刷

印数:1-6 000

ISBN 7-5609-1154-4/TP·152

定价:12.50 元

内 容 提 要

该书根据自学电脑的特点,提出掌握电脑应用技术的四个基本方面:一、认识电脑;二、学一种操作系统;三、学一种中文系统、一种最易掌握的汉字输入法和一种最通用、功能最强的中英文编辑系统;四、学一种办公、管理最常用的汉字数据库管理系统。并据此写成四章:第一章介绍电脑的基本知识;第二章介绍应用最广的 DOS 系统;第三章介绍 SPDOS 汉字操作系统、表形码汉字输入法、文字处理系统 WPS;第四章介绍汉化数据库管理系统 FOXBASE+。

本书重点突出、注重实用、举例详尽,借助此书可独立上机练习,主要供自学电脑用,也可供各种电脑培训班作教材使用。

前 言

电脑像一个神奇的魔术师,使许多过去难于想象的事情变成了现实。它以不可抗拒的力量迅速改变着我们的生活方式和思维方式。今天,电脑不仅作为一种工具、一种强大的生产力进入我们生产和生活的各个领域,而且,电脑作为一种必备知识、一种技能,成为现代文明社会中像读书、写字一样不可缺少的东西。随着信息社会的迅速到来,电脑与图文电视相结合,还将在更多方面发挥更大的作用。在不久的将来,每个人都不得不经常和它打交道。

随着我国经济的高速增长,电脑的普及也越来越深入,沿海一些比较发达的地区,电脑已开始进入家庭。所以,不同类型、不同层次的人员都迫切需要学习和掌握电脑知识。大、中专院校加强了计算机教育,中、小学也在普及电脑知识,各种电脑培训班如雨后春笋,一个学习电脑的热潮已经形成。

为了满足社会各界学习电脑的需要,近年来出版了大量的电脑知识书籍。然而大量在职人员却被忽视了。由于历史的原因,他们上学的时候没有条件学电脑;现在工作忙、任务重,没有时间学电脑。可是他们的工作又十分需要电脑的帮助。笔者的一位朋友就属于这个层面。大约两年前,他还是一个电脑盲。那时,看到许多年轻人在电脑上潇洒地操作,利用电脑完成了许多复杂的工作,心里很是羡慕,自己也很想用上电脑。可是,他又觉得自己年龄大了,记忆力大不如前,手脚也不灵便了,加之工作任务重,时间又紧,感到此生与电脑无缘了。有时也想下决心学习电脑,但是,走进书店,虽然计算机类书籍琳琅满目,但却不知从何处下手。特别是,要想找一本简明扼要、通俗易懂,又容易记忆的书却很困难。一次偶然的机会,他接触了一种比较形象的汉字电脑输入法,使之对电脑产生了很大的兴趣。由此深入下去,觉得电脑并不神秘,而且越学越想学,电脑成了他工作的好帮手。

应该看到,在职朋友也有自己的优势,那就是理论知识和实践经验丰富,理解能力强,善于联想记忆。因此,只要有一本合适的、便于自学的教材,有一定的实践条件,掌握电脑的应用技术是不难的。为了帮助这部分朋友树立信心,尽快跨入电脑世界,分享现代文明的成果,笔者不揣冒昧,决心总结自己学习使用电脑和进行电脑普及教育的经验教训,为非电脑专业的朋友们编一本电脑自我入门书。

考虑到在职朋友任务重,时间紧,学电脑为工作,目的明确,因此,本书在选材上不求体系完备,而重视简明实用、重点突出。为此,本书提出电脑入门的四个方面,即:(1)认识电脑;(2)学一种操作系统;(3)学一种中文系统、一种汉字输入法、一种中西文编辑系统;(4)学一种数据库。笔者以为,掌握这四方面的内容,可基本满足一般电脑应用的需要,达到电脑操作入门的要求。当然,电脑知识博大精深,我们这里说的只是操作入门。

本书在编写上注意形象比喻,道理讲透,举例详尽。同时,注意选择实用性强、易学好用、兼顾先进性,而市面上又易于得到的软件系统加以介绍。特别是,汉字输入法往往是成人学习电脑成败的关键,本书选择了便于成人接受的“表形码”输入法。另外,由于一些成年人没有英语基础,一些电脑中常用的英语术语,便成为自学的拦路虎,所以行文中注意中文先行,及时解释。

总之,本书的目的是为普及电脑知识铺路架桥。如果此书对您跨入电脑世界,并分享现代文明的成果能有所帮助,编者将感到不胜欣慰。

编者不是电脑专家,只是一个热心电脑普及工作的电脑爱好者。因此,书中不免有许多错误和不当之处。请专家和读者不吝赐教。

编著者

1995年5月

目 录

第一章 认识电脑

1.1 电脑的组成、结构与应用	(1)
1.1.1 电脑的组成	(1)
1.1.2 电脑的具体结构	(3)
1.1.3 电脑的应用领域和家用电脑概念	(9)
1.2 电脑的主要技术指标和配置考虑	(12)
1.2.1 电脑的主要技术指标	(12)
1.2.2 电脑的典型配置	(15)

第二章 学一种操作系统

2.1 概述	(18)
2.1.1 什么是操作系统	(18)
2.1.2 DOS 常用术语	(19)
2.1.3 DOS 结构与启动	(23)
2.2 DOS 命令行基础	(24)
2.2.1 一个命令的组成	(24)
2.2.2 输入一个命令与命令行编辑	(25)
2.2.3 DOS 对命令的响应	(27)
2.3 DOS 常用命令	(27)
2.3.1 内部命令	(28)
2.3.2 外部命令	(34)
2.4 批处理文件	(44)
2.4.1 批处理文件的建立与运行	(44)
2.4.2 批文件中专用的子命令	(45)
2.5 系统配置与优化	(46)
2.5.1 CONFIG.SYS 文件中使用的配置命令	(47)
2.5.2 常用设备驱动程序及其安装	(48)
2.6 电脑病毒与防范	(50)
2.6.1 什么是电脑病毒	(50)
2.6.2 常见电脑病毒的种类	(51)
2.6.3 电脑病毒的防范与消除	(52)

第三章 汉字信息电脑输入与处理

3.1 汉字信息处理的基本问题和中文操作系统	(53)
3.1.1 汉字信息处理的基本问题	(53)
3.1.2 汉字操作系统概述	(55)
3.1.3 SPDOS 汉字操作系统	(55)
3.2 汉字输入法	(64)
3.2.1 常用汉字输入方法	(64)
3.2.2 表形码汉字编码方法	(68)
3.2.3 汉字表形码键盘输入法	(87)
3.3 文字处理系统 WPS (3.0F 版)	(95)
3.3.1 WPS 的一些基本概念	(95)
3.3.2 WPS 的启动	(96)
3.3.3 进入编辑状态	(96)
3.3.4 WPS 的编辑功能	(99)
3.3.5 WPS 的制表功能	(104)
3.3.6 WPS 的排版功能	(107)
3.3.7 WPS 的模拟显示与打印功能	(110)
3.3.8 WPS 的窗口功能与其它	(114)
3.3.9 WPS 控制命令总结	(116)

第四章 关系数据库管理系统 FOXBASE+

4.1 概述	(118)
4.1.1 数据库概念	(118)
4.1.2 FOXBASE+ 简介	(119)
4.1.3 FOXBASE+ 系统使用的光标控制键	(123)
4.1.4 FOXBASE+ 的常量、变量、函数和表达式	(124)
4.2 数据库的基本操作	(133)
4.2.1 数据库文件的建立	(133)
4.2.2 数据库文件的简单显示	(141)
4.2.3 数据库文件的编辑	(143)
4.2.4 数据库文件数据的重组与运算	(149)
4.2.5 多重数据库操作	(162)
4.2.6 数据库文件的数据输出	(167)
4.3 FOXBASE+ 程序设计简介	(172)
4.3.1 简单命令文件的建立与执行	(173)
4.3.2 FOXBASE+ 的程序结构	(176)
4.3.3 输入输出格式设计	(190)
附录一 FOXBASE+ 命令一览表	(200)
附录二 FOXBASE+ 函数一览表	(210)

第一章 认识电脑

1946 年世界上诞生了第一台电子计算机。这台电子计算机很笨重,有几层楼高,造价昂贵、耗电多,且运算速度慢、功能简单。然而它是计算机的祖先,为计算机的发展奠定了基础。到目前为止,计算机已更新到第四代,即从电子管、晶体管、中小规模集成电路到现在使用的大规模集成电路计算机。正在研制中的第五代计算机是超大规模集成电路计算机,其功能当然会更强,速度会更快。

约在本世纪 60 年代,电子计算机突破了单纯数值计算的范畴,而广泛用于非数值性数据处理,从而产生了计算机信息处理这门新的技术,计算机的应用向各方面渗透,在很大程度上代替了人类的记忆和脑力劳动,所以人们常把计算机叫作电脑。本书就采用这种俗称,叫它电脑。

本章先简单介绍一下电脑的基本知识,使大家对电脑有个直观而具体的了解,对电脑的基本功能、操作方法等方面有一个初步的认识。同时,也知道电脑并不神秘,只要我们下一番功夫,就能很快学会和运用电脑,以便更好地为社会服务。

1.1 电脑的组成、结构与应用

1.1.1 电脑的组成

计算机是一个庞大的家族,包括巨型机、大型机、中型机、小型机、微型机。我们平常说的“电脑”则是指微型机,这些机器在规模、性能、结构等各方面都很不相同,但是,不管大小,其基本组成和工作原理是一样的。我们这里以常见电脑为例说明其组成。

电脑的组成可抽象为五部分,即运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备。其各部分之间的关系如图 1.1.1 所示。图中的箭头表示数据和控制信号的传输方向。

1. 运算器

我们可以把电脑的工作比作一个人打算盘,那么运算器就相当于一把算盘。运算器是进行算术运算、逻辑运算的部件。运算器中包括:

(1) 运算部件(ALU)

运算部件主要由开关逻辑电路构成的加法器组成,其基本操作是逻辑运算和加法运算。

(2) 累加器(AC)

它主要用于保存运算过程中的中间结果,并为下一次操作提供一个操作数,这样可节省存储单元和存取时间。

(3) 状态标志寄存器(F)

电脑工作过程中往往需要根据一次运算的特征(如运算结果是否为零等)决定下一步执行哪条指令。状态标志寄存器的功能就是存放运算结果的特征,为电脑进行判断、选择提供条件和根据。

图 1.1.2 是运算器的组成框图。

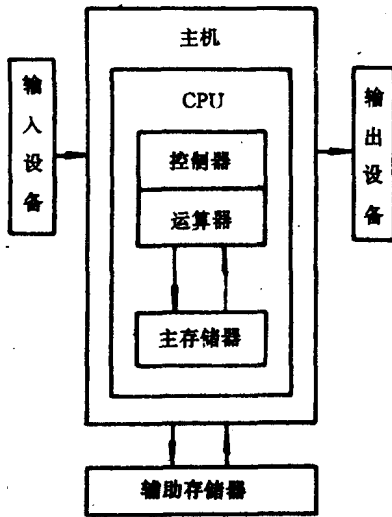


图 1.1.1 电脑基本组成框图

它的作用就行了,并不需要详细了解它的内部结构。

3. 存储器

人打算盘时常常要将运算数和运算结果记录在纸上,这纸就相当于电脑的存储器。电脑所用的程序、原始数据和运算结果都存在电脑的一个记忆装置里,需要时可以把它取出来。这个记忆装置就叫主存储器,简称主存,也常叫内存。

存储器由一个个存储单元组成,信息(指令和数据)分别保存在这些存储单元之内,每个单元都有自己的编号,叫做存储器地址。例如一个存储器有 512 个存储单元,其地址编号就是从 0 到 511。存入存储器的信息用字(Word)表示,字有固定的位数,叫做字长。每个字中的一位二进制信息称为一位(bit)。一般我们把大多数操作中操作数的位数,叫做电脑的字长。不同型号的电脑有不同的字长,字长越长,则电脑的计算精度越高。例如早期的 Apple- II 电脑,其字长为 8 位。目前广泛使用的 IBM-PC 及其兼容机,特别是 286 以上的高档机多为准 16 位机,即操作数的位数可以是 8 位,也可以是 16 位,但存储单元的位数是 8 位。一些中、大型机则为 16 位或者 32 位。

由于中、大型机的字长很长,为方便管理,多用字节(Byte,简称为 B)作单位,一个字节包含 8 位二进制数,要用多个字节才能并成一个字。通常把存储器中包含的字节数称为存储容量。现代电脑的存储器容量是很大的,要用千字节(KB)和兆字节(MB)作单位来表示。即

$$\begin{aligned} 1\text{KB} &= 1024\text{B} \quad (2^{10}) & 1\text{MB} &= 1024\text{KB} \quad (2^{20}) \\ 1\text{GB} &= 1024\text{MB} \quad (2^{30}) & 1\text{MMB} &= 1024\text{GB} \quad (2^{40}) \end{aligned}$$

存储器的容量、存取速度和成本是衡量电脑存储功能的三个主要指标。要想存储器容量

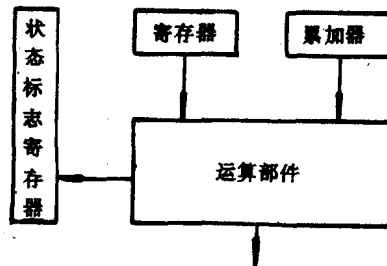


图 1.1.2 运算器的组成

大、存取速度快而成本又低,是很困难的。因此,现代电脑采用了分级存储技术来解决上述矛盾。常见的是采用二级存储方式,即把存储器分为主(内)存储器和辅助(外)存储器。我们前面介绍的主要是指内存,外存储器将在后面加以介绍。

4. 输入设备

各种程序、数据、操作命令,都要通过输入设备将之变为电脑能识别的电信号送入电脑。常用的输入设备有:键盘、磁带机、磁盘驱动器、数字化仪、鼠标器等。一般电脑的主要输入设备是键盘和鼠标器。

5. 输出设备

电脑处理的结果需要以字符或者图形方式显示或打印出来,或者记录在其它一些媒体上,供以后再输入电脑时使用,这就要用到输出设备。常用的输出设备有显示器、磁带机、打印机和绘图机等。一般常见的是显示器和打印机。

输入设备和输出设备常合称为输入输出(I/O)设备。

现在常用的电脑,其运算器和控制器集成在一个芯片上,这就是前面提到的中央处理单元(Centre Processing Unit),简称CPU。CPU和存储器装在一起,合称为主机。输入和输出设备则统称为外部设备,也叫外围设备。

上述这些电脑组成部分都是可以看到的具體设备,称之为硬件。但电脑光有硬件还不能工作,还必须有软件(后面介绍)的支持。所以,一个完整的电脑系统应包括硬件和软件,图 1.1.3 详细列出电脑的系统组成。有些前面未谈到的内容将在后面逐步涉及。

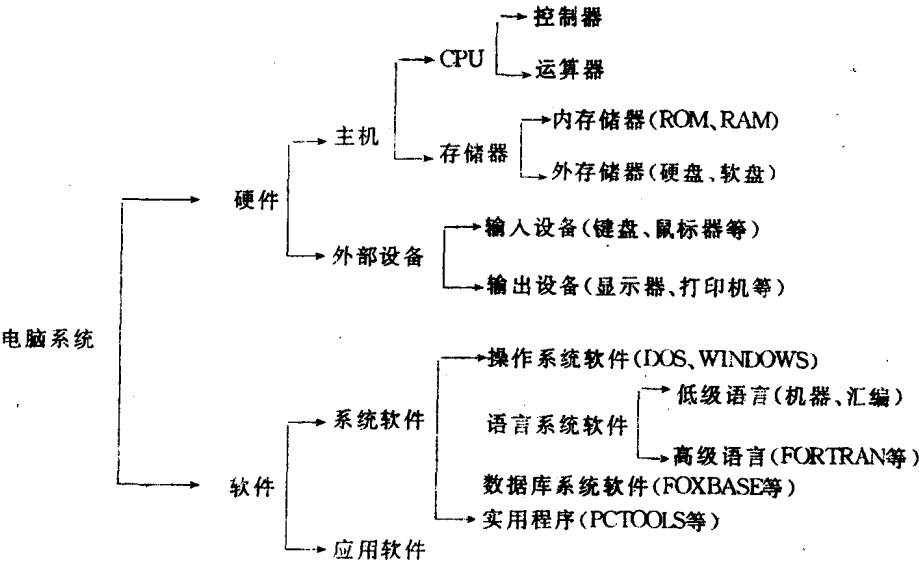


图 1.1.3 电脑系统组成

1.1.2 电脑的具体结构

前一节从逻辑上概括了电脑的基本组成和简单工作原理。但从外观上看到的电脑就是一个主机,一台显示器和一个键盘。有的还带有鼠标器和打印机,如图 1.1.4 所示。那么,怎么

与我们前面所讲的电脑组成联系起来呢？下面分别介绍。

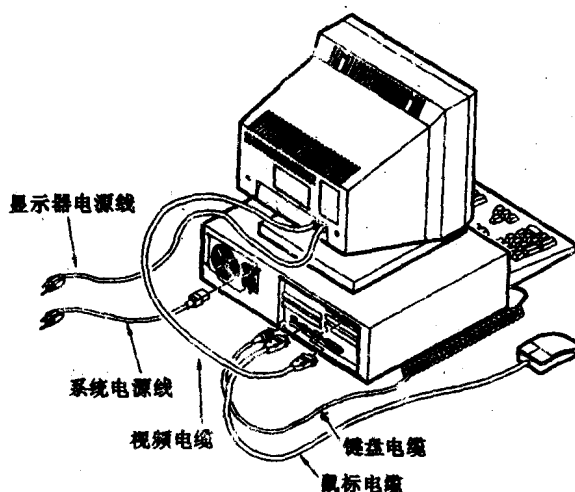


图 1.1.4 电脑的外观

1. 主机

从外观上看,主机是一个方形的盒子,有卧式和立式之分。主机内装有电源、CPU、内存储器和外存储器(硬盘驱动器和两个软盘驱动器)。主机中的 CPU 是电脑的心脏,它和存储器一起决定电脑的档次。主机按其档次从低到高常见的有 8088、80286、80386SX、80386DX、80486SX、80486DX、Pentium(80586)等。其档次高低主要反映在运行速度和存储容量上。档次越高,速度越快,存储容量越大。对于初学者来说,先不必急于了解主机内部的结构,但对主机的前后面板上的开关、插座及与其它部件的连接要弄清楚。

(1) 前面板

电脑电源开关(Power),多在前面板上,配有电源指示灯。早期电脑的电源开关多在侧面或后面。开关上标有开(ON)、关(OFF)的标志。开关电脑时应注意:

① 开机后不得立即关机,要待电脑自检结束,进入“DOS 状态”以后才能关机,否则会损伤硬盘。

② 关机后也不能立刻开机,须等到来自键盘和机内风扇的声音消失以后,方可再开机。

前面板上还有速度选择(Turbo)和复位(Reset)两个按键。Turbo 键为高、低速切换键,一般选择高速状态。Reset 为复位启动键,以后还要介绍。

前面板上还有软盘驱动器的磁盘插口。一般有 A、B 两个软盘驱动器,有的电脑只有一个软盘驱动器。

硬盘装在主机箱内,从外边是看不到的。

(2) 后面板

后面板上主要布置着各种连接插口,如与显示器、键盘、打印机等连接的插口等。连接时请注意按照说明书进行。

2. 显示器

显示器是电脑系统的主要输出设备之一。通过显示器可以实现人-机对话,即用户通过显

示器能看到自己输入(即通过键盘输入)的信息是否正确。若有错可及时修改。同时,电脑也把处理结果或者出错信息(因误操作等原因产生错误时,电脑输出的信息)等,显示在屏幕上。

显示器有单显和彩显两大类,彩显不仅看起来悦目,而且一般彩显的显示功能和分辨率也大为提高,用彩显已是当前的潮流。目前市面上常见的显示器,主要有如下几种,用户可根据自己的情况选用。

型 号	扫描点阵	颜 色
MDA	720×350	单色图形显示器
CGA	320×200	4 色图形显示器
CGA	640×200	2 色图形显示器
EGA	320×200	彩色图形显示器
EGA	640×200	彩色图形显示器
EGA	640×350	彩色图形显示器
COLOR400	640×400	彩色图形显示器
VGA	640×480	彩色图形显示器
SEGA	800×600	彩色图形显示器
TVGA	640×480	彩色图形显示器
长城 CH	648×504	彩色图形显示器
长城 CEGA	648×504	彩色图形显示器

3. 键盘

键盘是电脑系统的主要输入设备之一。键盘上有许多键,每一个键都对应着一定的代码。当按某一键或者与 Shift 键组合时,便产生相应的代码,同时将这个代码发送给主机。这样,用户便可通过键盘输入有关指令和信息,让电脑完成某一指定的工作。可以说,键盘是人和电脑进行对话的主要设备。因此,学习电脑首先要熟悉键盘。

各种电脑的键盘并不完全一样,键数和布局都有一定的差别,但他们的功能基本相同。早期的 PC (Personal Computer, 即个人电脑) 机多为 88 键的键盘,而目前流行的多为 101 键的增强型标准键盘,其布局如图 1.1.5 所示。

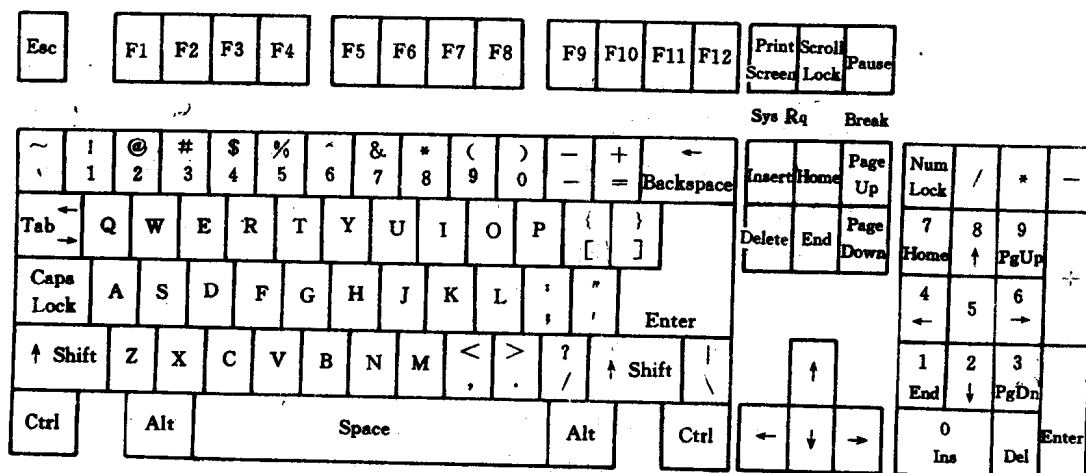


图 1.1.5 通用 101 键增强型标准键盘

根据图 1.1.5, 可以把键盘大致划分为五个区, 如图 1.1.6 所示。下面分区加以介绍。

第 四 区		第五区
第 一 区	第二区	第三区

图 1.1.6 键盘分区图

(1) 第一区, 打字键盘区:

打字键盘区又称主键盘区, 它和英文打字机的结构布局基本一致。主要包括 26 个英文字母、0~9 共 10 个阿拉伯数字及一些标点符号键。本区需要特别说明的键如下:

① 〈Shift〉或〈↑〉: 上下档转换键。该区内有的键上刻有两个不同的字符, 一个在键的上半部, 一个在键的下半部。在上半部的称为上档键, 在下半部的称为下档键。标有〈Shift〉的键称为上下档转换键, 它可对具有上下档两种功能的按键进行功能转换。比如〈2〉键的上部标有字符“@”, 下部为“2”。若仅按此键便输入“2”; 若先按〈Shift〉并保持住, 再按〈2〉, 然后同时放开, 书面表示为〈Shift〉+〈2〉, 此时输入“@”。对于只标有一个字符的字母键, 在小写状态, 仅按字母键, 便输入小写字母; 而〈Shift〉+〈字母〉则输入大写字母。反之, 在大写状态下, 仅按字母键则输入大写字母; 〈Shift〉+〈字母〉则输入小写字母。

② 〈Ctrl〉: 〈Ctrl〉键称为控制键, 它不能单独使用, 必须与其它键组合使用才有效。由于〈Ctrl〉键用得很多, 为方便计, 我们以后都用〈^〉符号代表该键。在不同的软件里〈Ctrl〉键有不同的作用。比如, 在 DOS 状态下, 它和其它键组合有如下功能:

〈^〉+〈Alt〉+〈Del〉: 系统进行热启动组合键。这种表示的意思是, 同时按下〈Ctrl〉和〈Alt〉键并保持, 再按下〈Del〉键, 然后同时放开。

〈^〉+〔Print Screen〕: 接通打印机, 此后屏幕显示的内容 (包括输入的 DOS 命令及执行情况) 将逐行被打印出来, 直到再次按下〈Ctrl〉+〈Print Screen〉键时, 电脑才和打印机断开。〈Ctrl〉+〈P〉键与它的功能相同。

〈^〉+〈S〉: 使屏幕翻滚暂停, 按任一键可取消暂停状态。

〈^〉+〈Break〉: 终止一个 DOS 命令或程序的运行。

③ 〈Alt〉: 〈Alt〉为多义键, 它本身无任何功能, 也必须与其它键组合才具有一些特定的功能。

④ 〈Enter〉: 回车键 (有时称输入键)。回车键表示一个输入行结束, 或者一个命令输入结束, 并送往电脑。本书中将该键简写为“↵”。

⑤ 〈Backspace〉: 退格键。每按一次, 光标即向左边移动一个字符位, 同时删除原在光标左边的那个字符, 故又称左删除键。

⑥ 〈Space〉: 空格键。字母键下方没有任何标记的长条键, 称为空格键, 用于输入空格字符。

⑦ 〈Tab〉: 制表键。按下制表键, 光标右移一个制表位 (8 列), 若同时按下〈Shift〉键, 则光标左移一个制表位。

⑧ 〈Caps Lock〉: 大小写状态转换键。按此键可使第五区的 Caps Lock 指示灯亮或熄灭。亮时, 字母键处于大写状态; 灭时, 字母键处于小写状态 (指不按〈Shift〉键的情况, 若同时按〈Shift〉键, 则与上述相反)。

(2) 第二区,编辑功能区

该区各键的功能,主要在编辑状态下有效。有关编辑的概念,将在中西文编辑部分详述。

① 光标移动键。在文件编辑时,经常要移动光标。该区下面的四个箭头键<←><→><↑><↓>,每按一次,可使光标沿箭头方向移动一列或一行。

② <Insert>: 插入键。按此键可转换插入和改写状态。在插入状态下,输入的字符被插入当前光标处,原来的字符右移一位;在改写状态下,则输入的字符代换掉光标所在位置的字符。

③ : 删除键。该键的功能是删除光标所在位置的字符。当一个字符删除后,光标右边的字符左移一位补充。

④ <Page Up>: 该键使屏幕上翻一屏,即翻到当前屏的上一屏。

⑤ <Page Dn>: 该键使屏幕下翻一屏,即翻到当前屏的下一屏。

⑥ <Home> 键使光标移到光标所在行的行首。

⑦ <End> 键则使光标移到光标所在行的行尾。

(3) 第三区,计算器区

计算器区又称小键盘,其上部的<Num Lock>键可使第五区的 Num Lock 指示灯亮或灭。当 Num Lock 灯亮时,可输入数字和符号;而 Num Lock 灯灭时,这些键像第二区的键一样,也可用于光标控制。

另外,用<Alt>加小键盘的数值键,可得到 ASCII 码所对应的字符。可见,借用此功能,可输入一些键盘上没有的特殊符号。

(4) 第四区,特殊功能键区

该区包括<Esc>键和<F1>~<F12>键等。

① <Esc>: 退出当前工作键。如果输入命令时发生错误,按下此键可删除当前行命令,并显示一斜线“\”,同时光标下移一行,原命令作废,用户可在光标处输入新的命令。在不同的软件里,<Esc>键还可起不同作用。

② <F1>~<F12>统称为特殊功能键。它们单独或与<Ctrl>、<Alt>键组合在不同的软件中起不同的控制作用。这些键将在有关部分说明。

③ <Print Screen>: 打印屏幕键。又称屏幕硬拷贝键。当屏幕有显示时,同时按下<Shift>和此键,即将屏幕内容送打印机打印。若同时按下<Ctrl>和<Print Screen>,则将打印任何从键盘输入至屏幕上显示的内容,直到再次同时按下这两键为止。

④ <Pause>: 暂停键。按此键可使屏幕翻滚或程序执行暂停,再按其它任意键(除<Pause>键外)即取消暂停状态。若同时按下<Ctrl>和<Pause>键,则强行终止程序或命令的执行。

(5) 第五区,键盘指示灯区

<Num Lock>: 第三区数字键盘状态指示灯。灯亮,第三区为数字键盘;灯灭,第三区成为光标控制键区。

<Caps Lock>: 打字键盘状态指示灯。灯亮,表示键盘处于大写状态;灯灭,则表示键盘处于小写状态。

4. 键盘操作

熟悉键盘结构布置的目的是为了操作。由于键盘是向电脑输入指令和数据的主要设备之一,是人机对话方式下数据录入的工具,所以用户使用电脑时,电脑系统的工作效率,往往取决于操作者使用键盘录入操作的熟练程度。对于非职业操作员来说,不要求很高的操作速度,但

是,掌握键盘操作的正确姿势、标准指法和击键要领,还是需要的,可收到事半功倍的效果。

所谓键盘操作主要是指第一区,即主键盘的操作。应注意下面几个问题:

(1) 注意操作键盘的正确姿势

从初学开始就必须十分注意姿势。姿势的正确与否直接影响击键的速度和正确性。所以应做到:

① 姿势端正,腰背挺直、放松,两脚平放地上。坐椅调整到便于手指操作的高度,人机保持适当的距离。

② 两肘轻贴于腋边,手腕自然放松,手指轻放于规定的键位。手掌、手腕、手臂切不可放在键盘或桌上。

③ 显示器放在键盘后面,键盘稍向右移,原稿置于键盘左侧,最好用专用夹夹好。眼睛注视原稿或屏幕,经过一定的练习,能做到不看键盘“盲打”最好。

(2) 注意掌握标准指法

为了键盘输入的高效和准确,应掌握标准指法,即采用键位手指分区管理的击键方法。

① 工作时手指置于基准键位。基准键位共有 8 个字母键,其键名与手指的对应关系如图 1.1.7 所示。

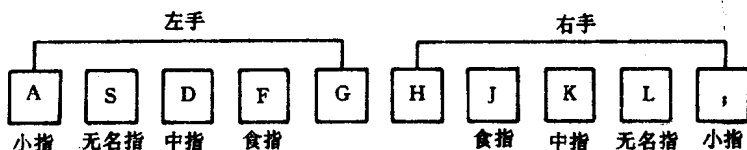


图 1.1.7 基准键位与手指的对应关系

② 主键盘的指法分区如图 1.1.8 所示。

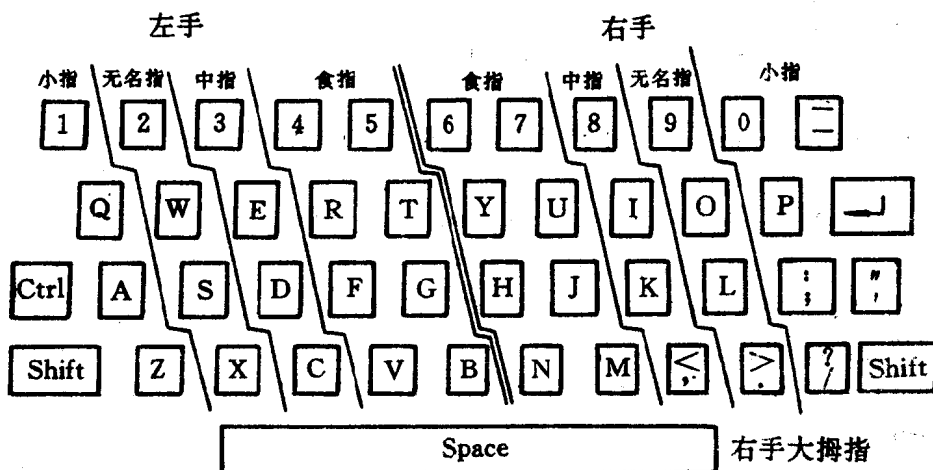


图 1.1.8 主键盘的指法分区

③ 第三区计算器键盘一般只用右手操作,其指法分区如图 1.1.9 所示。

各个手指分工明确,它们都只击打各自所负责的字键。从主键盘指法分区图可见,一个手指分工负责上下四排(除空格键外)的键位。由于手指的分工是上下行移动的,因此手指处于待命的位置,在中间行上最好。这样手指移动的距离最短,响应的平均速度最快,击键错位的可能性也相应减少。因此,图 1.1.7 所示基准键位与手指的关系,是最合理的。在输入过程中,一手

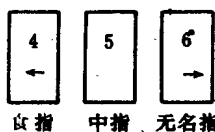


图 1.1.9 计算器键盘指法分区

的手指击键时,另一手必须停留在基准键位上,处于预备状态;击键的手除要击键的手指伸屈外,其余手指只能随手起落,不得随意屈伸,更不得随意散开,以防在回归基准键位时出偏差。当手指击打其它键之后必须立即缩回到基准键位上待命,以便再击打其它键。实践证明,这种分工是非常恰当和正确的。在练习字符输入时,各手指必须严格地按照图示的分工进行动作,任何手指的“互相帮助”都会造成指法混乱,影响输入字符的速度和正确性。

(3) 注意掌握手指击键要领

除坐姿和指法外,手指击键方法也很重要。

① 手指按分工“击”键,而不要“压”键。击键时要用力适度,且富有弹性,使声音清脆,有节拍感。

② 击键时的用力部位是指关节,全部动作只限于手指部分,身体的其它部位不要接触工作台和键盘。

③ 从手腕到指尖应形成弧形,手指的第一关节与键位成垂直。

④ 空格键应用右手大拇指击打。

⑤ 回车键最好用右手小指击打。

5. 打印机

与电脑配套的打印机种类较多,如针式打印机、喷墨打印机、激光打印机等。一般用户常用针式打印机。针式打印机的打印头由一列或若干列针组成。打字时,打印头打在色带上,用色带上的颜色,把字符打印在纸上。打印头有九针、二十四针和三十六针之分;按色带分又有单色和彩色两种打印机。

常见针式打印机有如下一些型号,用户可根据需要选用。

EPSON LQ-1000, LQ-1500, LQ-1600(K) 系列打印机

EPSON FX-80/100 打印机

STAR AR2463, AR3240 打印机

OKI-8320, OKI-5320 系列打印机

NEC P6, P7 系列打印机

M1570, M1670SC 系列打印机

TOSHIBA TH-1351, TH-3070 及兼容 3070 打印机

NK-3824 打印机

Brother M2024, M1724 打印机

NM-9400 打印机

1.1.3 电脑的应用领域和家用电脑概念

1. 电脑的特点及一般应用领域

前面说过,电脑能够代替人类的部分脑力劳动。这是由于电脑有下面的特点。

首先,电脑有很高的计算精度,其计算结果足以令人信服。电脑又有记忆装置,运算中的