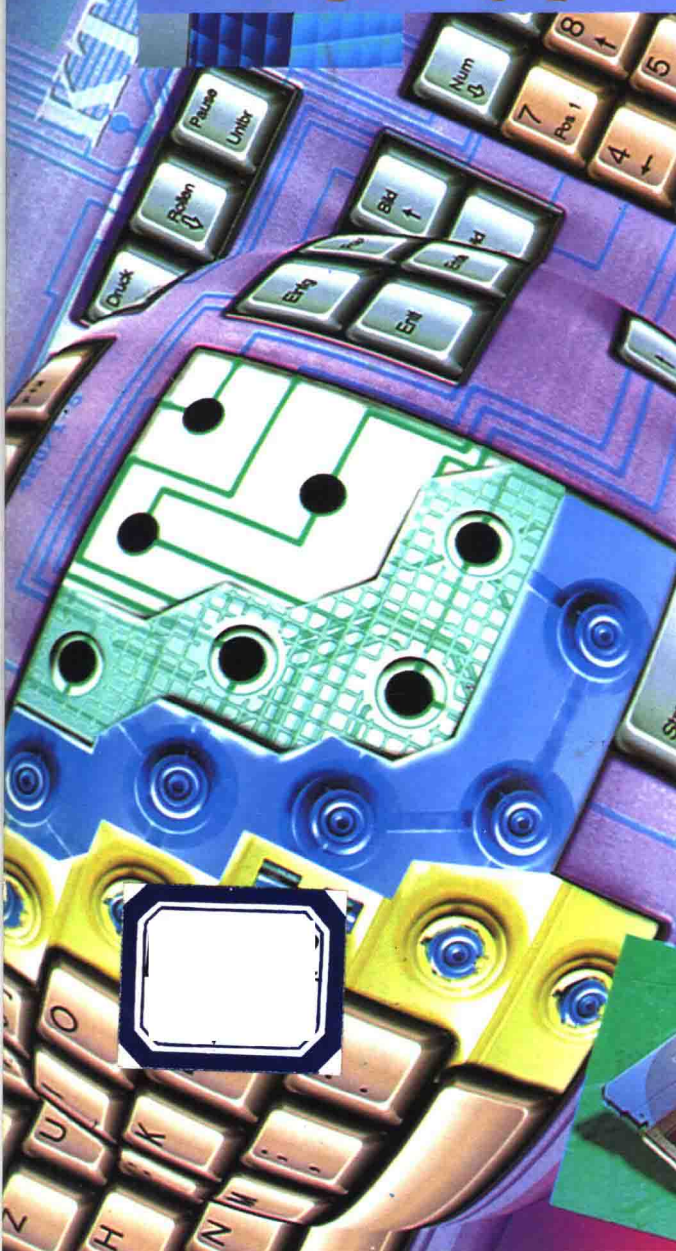


微型计算机

操作与应用



微机捷径：举一反三。
内容丰富多彩
阐述精辟简练

四川科学技术出版社

微型计算机操作与应用

李重九 刘 聪 饶妮妮 编 著

四川科学技术出版社

1996 年 · 成都

新登字(川)004号

书 名 微型计算机操作与应用
编 著 者 李重九 刘 聪 饶妮妮
责任编辑 黄光骅
封面设计 梁 伟
责任校对 纪 亮
出 版 四川科学技术出版社
成都盐道街3号 邮编 610016
发 行 四川省新华书店
印 刷 成都前进印刷厂
版 次 1996年2月成都第一版
1996年2月第一次印刷
规 格 787×1092毫米 1/16
14.5印张 310千字
印 数 1—10000册
定 价 19.50元
IBN7—5364—3184—8/TP·61

内容提要

作为计算机界的资深人士,本书作者面向广大微机普通用户,结合作者长期的微机操作经验与技巧,从用户的实际微机应用出发,以通俗易懂的方式,介绍了微机的基础知识。特别对 DOS 操作系统和 CCDOS、UCDOS 等中文操作系统的使用作了专题介绍。在本书中,作者充分考虑到普通用户的一大难题——汉字输入问题,详尽介绍了当前在大陆流行的自然码和五笔字型汉字输入法。为了帮助读者熟练地使用微机的日常操作,作者还独具匠心地为你介绍了 PCTOOLS、NORTON、HD-COPY、ARJ 等常用工具软件,数据库,以及磁盘结构解析、组装微机的基本知识。

本书内容丰富、全面,作者叙述采用循序渐进的方式,文字浅明易懂,适合于广大初级、中级水平的计算机用户,尤其适合文秘人员、国家公务员、大中专院校学生使用。

目 录

第一章 微机基础知识.....	(1)
第一节 微机的构成.....	(1)
1. 主机	(1)
2. 键盘	(2)
3. 显示器	(2)
4. 磁盘驱动器	(3)
5. 硬盘驱动器	(3)
6. 打印机	(4)
第二节 操作基本知识	(4)
1. 开关机步骤	(4)
2. 正确的姿势	(4)
3. 正确的键入指法	(5)
4. 环境要求	(6)
5. 良好的操作习惯	(6)
第三节 英文打字练习	(6)
1. ASDFJKL;的练习	(6)
2. EI 键的练习	(7)
3. GH 键的练习	(8)
4. RTUY 的练习	(8)
5. .,SHIFT><的练习	(9)
6. WQOP 的练习	(10)
7. VBMN 的练习	(11)
8. CXZ? 的练习	(11)
第二章 操作系统	(13)
第一节 DOS 操作系统	(13)
1. 基本 DOS 命令.....	(13)
2. 批处理命令	(21)
3. 高级 DOS 命令.....	(23)
4. 系统配置	(32)
5. EDLIN—行编辑器	(35)

6. DOS 4.0 新增命令	(38)
7. DOS 4.0 增强命令	(39)
8. DOS 6.22 新增功能简介	(41)
第二节 CCDOS 汉字操作系统	(42)
1. 功能简介	(42)
2. 系统启动	(43)
3. 使用基本知识	(44)
4. 高频字统计	(45)
5. 字典功能	(45)
6. 修改码表	(45)
7. 定义词组	(45)
8. 打印功能	(45)
第三节 Super—CCDOS	(45)
1. 功能简介	(46)
2. 系统启动	(47)
3. 使用基本知识	(48)
第四节 2.13H 汉字系统	(48)
1. 功能简介	(48)
2. 安装与启动	(49)
3. 操作基本知识	(50)
第五节 UCDOS	(50)
1. 系统安装	(51)
2. 系统功能简介	(53)
3. 系统文件列表	(55)
4. 系统组成	(56)
5. 系统优化	(57)
6. 系统使用	(58)
7. 系统文件使用说明	(65)
8. 特殊显示	(70)
9. 汉字打印	(74)
第三章 汉字输入法	(74)
第一节 拼音输入法	(75)
第二节 区位码输入法	(75)
第三节 首尾码及快速码	(77)
第四节 五笔字型输入法	(77)
1. 功能简介	(77)

2. 基本方法	(77)
3. 五笔字型字根键盘	(78)
4. 五笔字型编码规则	(79)
5. 五笔字型词汇输入法	(80)
6. 重码与容错的处理	(81)
第五节 自然码	(81)
1. 自然码简介	(81)
2. 基本功能	(81)
3. 自然码输入方法及键盘图	(82)
第六节 拆声三码	(83)
 第四章 文字处理	(84)
第一节 汉字 WORDSTAR	(84)
1. 进入汉字编辑	(84)
2. 基本操作	(85)
3. 编辑技巧	(87)
4. 非文书文件的编辑	(88)
第二节 WPS 文字处理系统	(89)
1. WPS 系统启动	(90)
2. 命令菜单的使用	(90)
3. 编辑文本文件入门	(91)
4. 编辑技巧	(93)
5. 窗口功能与其它	(95)
6. 文本编辑格式及制表	(95)
7. 模拟显示与打印输出	(97)
第三节 PE2 编辑器	(98)
1. PE2 的主要特点	(98)
2. 启动 PE2 编辑程序	(98)
3. PE2 中的功能键及操作	(99)
4. PE2 常用命令	(103)
 第五章 工具软件	(104)
第一节 PCTOOLS 工具软件	(104)
1. 简介	(104)
2. 启动 PCTOOLS	(105)
3. 文件功能	(106)
4. 磁盘功能	(112)

5. 特殊服务功能	(115)
第二节 Norton Utility 工具软件	(118)
1. NDD (Norton Disk Doctor) 磁盘医生	(118)
2. Image 保存硬盘系统区“映象”	(120)
3. Disk editor 磁盘编辑器	(121)
4. Disk Tools 磁盘工具	(122)
第三节 反病毒软件	(123)
1. 计算机病毒防治基础	(123)
2. SCAN 检测病毒	(126)
3. CLEAN 清除病毒	(129)
4. KILL	(128)
5. CPAV	(129)
第四节 拷贝软件 HD-COPY1.7	(131)
1. 简介	(131)
2. 主菜单使用说明	(131)
3. 选择菜单使用说明	(132)
4. 特殊菜单说明	(133)
第五节 压缩软件 ARJ 2.41	(133)
1. 标准格式	(133)
2. ARJ 的基本功能	(133)
3. 备份磁盘	(134)
4. 恢复文件	(135)
5. ARJ 命令	(135)
6. ARJ 开关参数	(136)
第六章 数据库	(137)
第一节 数据库的基本概念	(137)
1. 数据和数据处理	(137)
2. 数据库及其分类	(138)
3. 汉字 dBASE III 的功能	(141)
第二节 常量、变量、函数、表达式及命令格式	(142)
1. 数据类型及常量、变量	(142)
2. dBASE III 函数	(145)
3. 运算符和表达式	(149)
4. dbase III 命令的格式	(151)
第三节 怎样建立用户自己的数据库	(152)
1. 组成	(152)

2. 进入和退出	(153)
3. 库文件结构的建立	(153)
4. 数据的输入	(156)
第四节 如何对已有数据库进行查询	(158)
1. 调用和关闭指定的库文件	(158)
2. 查找库文件中的记录及结构	(159)
3. 对指定库文件中的记录定位	(161)
第五节 对何对数据进行排序、索引和统计	(164)
1. 数据的排序	(164)
2. 如何进行索引查找	(165)
3. 如何对数据进行统计	(168)
第六节 如何对已有库文件进行修改	(170)
1. 库文件结构的修改	(170)
2. 数据的修改	(173)
3. 删除文件和记录	(176)
第七节 交互式命令	(177)
1. 交互式命令	(177)
2. 交互式命令的使用	(181)
第八节 应用程序(命令文件)的设计	(185)
1. 命令文件的建立和执行	(185)
2. 常用命令	(186)
 第七章 磁盘解析基础	(193)
第一节 硬件结构	(193)
第二节 软件结构	(194)
1. 引导记录	(194)
2. FAT	(195)
3. 根目录	(196)
 第八章 组装微机的基本知识	(198)
第一节 组装微机的主要配件	(198)
1. 主机版(又称为主板、系统板或母板)	(198)
2. 机箱和电源	(200)
3. 显示器	(200)
4. 磁盘驱动器	(202)
5. 键盘	(203)
6. 鼠标器	(203)

7. 各种适配电路卡	(204)
第二节 微机的装配过程	(105)
第九章 计算机的简单维护	(207)
第一节 日常维护	(207)
1. 软盘及软盘驱动器	(207)
2. 硬盘驱动器	(207)
3. 键盘	(207)
4. 打印机	(207)
第二节 日常维修	(208)
1. 微型计算机系统的故障分类	(208)
2. 故障诊断方法	(209)
3. 检修时的安全措施	(210)
4. 送修前	(210)
5. 注意事项	(211)
附录一:硬盘类型参数表	(212)
附录二:常见软驱参数表	(215)
附录三:常见计算机病毒中英文名称及活动时间	(216)

第一章 微机基础知识

作为初次接触微型计算机的用户,对微机的原理和系统结构、工作方法没有必要了解太深,只须具有必要的微机基础知识,就可以操作了。甚至可以不接触本章,直接进入第二章的学习。

第一节 微机的构成

尽管微型计算机系统的构成非常复杂,但从整体上可分为软件、硬件两部分。

软件系统,它是各种程序的总称,着重研究如何管理机器和使用机器的问题,也就是研究怎样通过软件的作用更好地发挥机器的功能。软件除了算法语言的编译程序和解释程序外,还有汇编程序、诊断维修系统、故障处理系统、标准程序库、操作系统等等。

硬件系统通常由五部分构成:输入设备、输出设备、主存贮器、运算器、控制器等。通俗地讲就是看得见、摸得着的部件,如:主机、键盘、鼠标器、显示器、打印机、硬盘等。

1. 主机

(1)中央处理器(CPU)

中央处理器简称 CPU,是微机的控制中心,是微机的大脑、灵魂,它由控制器、运算器、累加器等部件组成,用以完成向计算机发送各种指令。近年来 CPU 型号不断更新,各项物理指标越来越高,计算机的型号都是由 CPU 型号来命名,CPU 的指标也基本是衡量一台微机优劣的技术指标。

目前 CPU 的型号主要有:

8088——4.77M 8M 12M

80286——8M 12M 16M 20M

80386SX——16M 20M 25M

80386——16M 20M 25M 33M 40M

80486SX——20M 25M 33M

80486——33M 40M 50M

CUP 主要由以下几部分组成:

- 程序计算机,其功能是对程序执行到哪一条进行计数,实质上是指令地址、寄存器,它指示要执行的指令在主存贮器中的所在单元地址。

- 指令寄存器,它是存放目前计算机各部件进行控制的微操作命令,微操作是比指令更基本、更小的操作步骤。

- 累加器,是计算机中最重要的寄存器。

• 计算机最主要的特点就是高速运算,其中的 $+$ 、 $-$ 、 $\times$ 、 $\div$,操作实际上是在运算器中的累加器中完成的。

(2) 内存贮器(内存)

内存贮器是由大规模、超大规模集成电路组成,用于存贮运行中的各种数据(如运行的程序、原始数据、运算结果等),一个计算机系统的工作能力是受它内存容量大小的影响的,由于在程序执行前,程序和数据装入内存,较大的内存元件在一段时间内有较多的程序和数据装入并运行之,而内存较小的机器处理大量数据或运行大程序,其速度较慢,这是由于它必须把数据或程序分成小块分段装入内存进行处理。内存贮器的容量是以字节定义的,一个字节由8个二进制组成的,计算机内部硬件之间通过有(ON)无(OFF)完成相互通信,如果计算机有256K内存,就能存贮 $256 \times 1024 = 262144$ 字节的信息。一个系统所能有效使用的最大内存空间是由系统的CPU特性决定的。通常内存分为只读存贮器(ROM)和读写存贮器(RAM)两类,其中ROM用于固化一些系统程序(如固化BASIC等始终不改变的程序),其实质上就是一种固定的存贮器,ROM能预先写入一组固定的信息,只可以读出使用,但不能再写入信息。这些程序是计算机操作系统必须的关键控制程序,它们被调入引导系统、执行系统诊断、送数据到显示器或控制磁盘驱动器等工作,不同档次的微机其只读存贮器的大小通常在40K—256K之间。

RAM开机前内容为空,其内部没有任何数据信息,开机后由操作系统对其进行分配管理,不同机型的RAM存储器大小不等,有256K,512K,640K,1M,2M等,通常一部分RAM设计在主机板上,也可通过I/O扩展槽对RAM实现扩充。

(3) I/O 扩展槽及外设接口

主机的性能要靠与外设连接通信来实现,这就要靠主机板上提供的I/O扩展槽和多种外设接口(有8位、16位、32位、64位等),通常微机上均留有8个扩展槽,以使用户根据需要对其进行扩充,有些扩展槽已被必备的外设所占用,如为连接显示器的显示卡、软驱、硬驱的多功能卡,当然也有将这些合为一体的。尽管如此,微机上至少要有5—7个I/O扩展槽才够使用,这些扩展槽对用户今后的扩容或运行某些系统软件和专用软件非常有用,象扩展内存,连接专用设备、网卡,尤其是当今很多优秀软件为防止解密都带一块加密卡,购买后必须将卡插入I/O扩展槽,所以I/O槽显得非常重要。

大部分用户不必打开主板,如果系统不需要维修,就应该一直保持主板的原装。

2. 键盘

早期的计算机所配键盘为基本键盘(83键),现通用的是扩展键盘(101/102),各种微机使用哪种键盘也不是统一的,要视具体情况而定,用户了解即可。现又有鼠标器可供用户使用。

3. 显示器

显示器(显示器)是微机系统构成中必备的外部设备之一,用于显示输出各种数据,其工作原理和我们的电视机基本相同,常用显示器的类型有两种:

- ① 单色显示器; ② 彩色图形显示器。

这两种显示器又都分别有不同的分辨率,接配相适应的适配卡。

显示器与主机的连接是通过显示适配卡来实现的,显示卡插入扩展槽内,然后将显示器连

接线与显示卡连接即可。

单色显示器比彩色显示器便宜得多,完全能满足很大部分商业应用;彩色显示器比较贵,但还是值得,大部分程序都支持彩色显示。彩显又根据不同的分辨率配备 EGA、CGA、VGA 等显示卡,现 286 以及 486 都用这种显示器。

如何识别显示器的分辨率可参考显示器手册,用专用软件测试或询问经销商。

4. 磁盘驱动器

磁盘驱动器是微机存取软件数据的必须设备之一,其连接是通过驱动卡来实现的,目前大多数系统配有两个软盘驱动器。大致有如下几种:

- ①360KB——5.25 英寸驱动器
- ②1.2MB——5.25 英寸驱动器
- ③720KB——3.25 英寸驱动器
- ④1.44MB——3.25 英寸驱动器
- ⑤2.88MB——3.25 英寸驱动器

不同微机所配驱动器类型和个数不同,我们国家常用 1.2M—360KB、5.25 英寸驱动器,现已向 3.25 英寸驱动器改变;发达国家用的微机,绝大多数采用 3.25 英寸磁盘。

磁盘是薄圆盘状塑料片,在其上涂了磁性材料,所以可以在盘上保存磁性的格式,它们的表面跟磁带一样可以记录并保存信息,磁盘是封装在一个方形硬纸套中,使用时,它一直转动着。一个软盘可以存储容量不等的字节,这取决于盘面的密度和在盘上记录数据的方法,为了有效地从盘上读写数据,在盘上必须建立一个坐标系统,这样才能方便地确定位置。建立磁盘格式,就是进行磁盘格式化,是要在磁盘的两面上划分磁道和扇区,磁道是磁面上的一组同心圆,且从外向里编号,磁道数从 40 道到硬盘系统的几百道不等;扇区是扇形面,可以从 8 个扇区到 50 个扇区不等;这取决于所用的分区格式。一个刚出厂的新盘上是没有任何道和区的,但在使用前必须在它上面进行格式化,即采用软分区格式。同时,磁盘利用一个分隔的索引孔来确定每个区的位置。

5. 硬盘驱动器

软盘驱动器具有使用简单方便等特点,但其较小的存贮容量,较慢的读写速度面对大量数据的存贮就显得力不从心;硬盘以其读写速度快,存储容量大,有着软盘不可比拟的优势,所以已成为微机的主要配置之一。

硬盘的存储容量有 10M,20M,40M,80M,120M,210M,370M,540M 等,每种型号都具有自己特定的物理指标,如多少磁头、多少柱面、多少扇面,以及容量等。硬盘装机必须要对其进行基本操作,即:①低级格式化,②硬盘分区,③逻辑格式化。通常用户在购置微机时所配硬盘已由经销商事先完成了此项工作,如果硬盘不出问题当然可不必考虑,但有时出问题而工具软件都无法解决时就需重新格式化。具体的操作见有关的技术参考手册。

6. 打印机

打印机也是微机常用的基本输出设备之一,它与主机的连接是通过并行打印机接口卡插

入主机版的插槽内,并用打印电缆连接而成的。打印机的种类很多,有针式打印机、激光打印机、喷墨打印机。现用户大多采用的是针式打印机,且多为24针的,如AR3240、LQ系列等。这些打印机,本身有自己的汉字库,不用汉字驱动程序也能高速打印汉字。

第二节 操作基本知识

1. 开关机步骤

对于初次使用计算机的用户,一定要按所购计算机的说明书来进行操作,常用计算机的开机步骤如下:

- ①打开插线盒电源(建议每台计算机要专用电源线、接线盒),检查电源电压;
- ②打开显示器、打印机等外围设备的电源;
- ③打开主机电源。

关机步骤刚好与上述步骤相反,每次关机再重新开机时,一定要等上5—10秒钟,否则可能造成硬件损坏和硬盘数据的丢失。

2. 正确的姿势

操作计算机时,良好的操作姿势,可以减少疲劳,提高准确率,特别在青少年时期。正确的姿势应该是:

- ①身体保持笔直,稍偏于键盘右方;
- ②应将全身重量置于椅子上,坐椅的高度要便于手指操作,两脚平放,身体微向前倾;
- ③两肘轻轻贴于腋边,手指轻放于规定的字键上,手腕平直,人与键盘的距离可移动椅子或键盘的位置来调节,以调节到人能保持正确的击键姿势为好。

显示器宜放在键盘的正后方,输入原稿前,先将键盘右移十几厘米,将原稿紧靠键盘左侧位置,以便阅读。

总之,能方便操作,减少疲劳即是正确的姿势。

从电脑使用者长期的经验中,总结出一些减少疲劳的方法:

- ①使用硬背的椅子,不要用柔软、可倾斜的斜背椅;
- ②直接注视屏幕(视线与屏幕成垂直),熟练的用户可以不看键盘,只看原稿。
- ③增加短暂休息的次数;
- ④活动活动手脚,做一些简单的体操以活动未使用的肌肉;
- ⑤每小时离开电脑系统几分钟,给眼睛一个休息的机会,使头脑清醒;
- ⑥保持室内的照明,但不要太亮,多装一个白炽灯光的台灯,使它从侧面照向键盘和用户的工作区。用来照亮背景且避免屏幕反光;
- ⑦调整显示器的高度,使看起来很舒服,如有必要再调整对比度、亮度等。

3. 正确的键入指法

基准键位,位于键盘的第二行,共有八个字键,如图1所示。

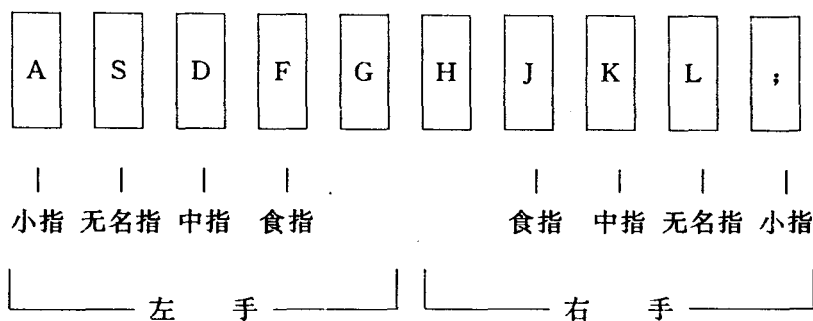


图 1-1

基准键位

字键的击法为：

①手腕要平直，手臂要保持静止，全部动作仅限于手指部分（上身其他部位最好不要接触工作台或键盘）。

②手指要保持弯曲，稍微拱起，指尖后的第一关节微成弧形，分别轻轻地放在字键的中央。

③输入时，手抬起，只有要击键的手指才可伸出击键，击毕立即缩回，不可用摩擦手法，也不可停留在已击的字键上。

④输入过程，要用相同的节拍轻轻地击键，不可用力过猛。

⑤击空格键时，右手从基准键上迅速垂直上抬 1—2cm，大拇指横着向下并立即回归，每击一次输入一个空格。

⑥需要换行时，起右手小指击一次 RETURN 键，击后右手立即退回原基准键位，在手回归过程中小指弯曲，以免将回车键带入。

八个基准键位与手指的对应关系，必须牢牢记住，切不可有半点差错。否则基准键位不准，输入的信息，错误就非常多。

在基准键的基础上，对于其它字母、数字符号都采用与八个基准键的键位相对应的位置来记忆。例如：原击 D 键的左手中指击 E 键，用原击 K 键的右手中指击 I 键。

键盘的指法练习见第三节，用户最好用专门的键盘练习，这是基础，对基本操作、汉字的输入均有利。

4. 环境要求

为延长微机的使用寿命，最好使机器有一个良好的外部环境。

①我国电网电压有时不太稳定，用户最好使用 UPS 电源，或稳压电源，同时用一单独的接线盒控制，并配以适当的保险丝。

②温度的控制虽不是太严格，但过高过低的温度，均会缩短机器的使用寿命，建议用户在夏季控制温度不高于 32℃，冬季不低于 10℃。

③过高的湿度无疑会使计算机发生漏电、短路等现象，因此湿度应保持在 30—75% 为宜。

④尘埃对计算机的影响也不容忽视，尤其是对磁盘驱动器磁头。所以要保持微机的清洁，以减少灰尘。

5. 良好的操作习惯

没有以下的工作习惯,用户一样可以操作计算机,但您将发现,会给您的工作带来极大的不便,甚至无法工作。

①备份,用户所购买的软件以及硬盘的重要信息要备份,这样做会最大程度地减少数据丢失,这也象购买保险一样。

②禁止用手或不洁的部位触摸磁盘的加载窗口,禁止用硬笔书写已贴在软盘上的标签,更不要弯曲软盘,或将书籍等重物压在软盘上;当磁盘不用时,应随手放在纸套内。

③当在计算机上输入自己的信息时,最好每半个小时存盘一次,以防计算机损坏、死锁、停电造成重复性劳动。

④当使用外来磁盘之前,要用防病毒软件测试磁盘,以防外来病毒侵入。自己的磁盘在保存上内容后要加上写保护,以防止预料不到的误操作而改变其内容和病毒的攻击。

第三节 英文打字练习

键盘练习已有许多专门的软件,这里从简介绍一下。

在键盘输入的基础训练中,除基准键排上的八个字键要求在击键后,手指仍然放在原位字键上不动外,击其他各字键后,都强调其手指必须回归到原基准键上,其目的是使用户经过多次击键和回放动作后,能够正确、熟练地掌握基准键位与各手指所管理范围其他各键的距离、位置。

1. A S D F J K L ; 的练习

一般的计算机都配有显示器,在做基准键的练习时,可按规定把手指分布在基准键上,有规律的练习每个手指头的指法和键感。如从左手小指至右手小指,每个指头连击三次指下的键,拇指击一次空格棒。此时,显示器屏幕上出现 AAA,就要记住,A 字键是左手小指下的基准键;改用无名指击三次,空一格,屏幕上出现 AAA SSS,余下类推,直到把八个字符都击一遍,屏幕上显示相应的八组字符:

AAA SSS DDD FFF JJJ KKK LLL ;;;

击完一遍后,将屏幕上每组字符对着八个手指默念数遍,然后按照屏幕上的字符,用相应的手指去击键,击键时,手下盲打,眼看屏幕,字字校对,直到八个字符都正确输入为止。

输入八个基准键上的字符,要注意以下几个方面的问题:

①在练习过程中,始终要保持正确的姿势,才能在不断增加内容的练习中,把重点转移到新内容的练习上,经过多次重复,才能形成深刻的键位印象和协调动作。

②手指必须按规定位置放置,不可混乱超越,在非击键时刻,手重力都分散于指下的基准字键上,击键瞬间,只用一个手指击字键,则该键上的字符被输入,练习过程中禁止看键盘,在阅读原稿过程中,估计显示器上信息到行末时,要用眼睛余光扫视行尾,以便即时换行;换行时,击 RETURN 键后继续练习,检查输入正确与否,可用原稿与显示器屏幕上的内容进行比较,如果有错,要找出出错的原因,重复练习,直至正确为止。

③由于所有键位都是用与基准键的相对位置来记忆的,每击一字键后,要借助字键对于手指的反作用力,立即回归到基准字键以便继续输入,这种方法要贯穿于键盘操作的始终。

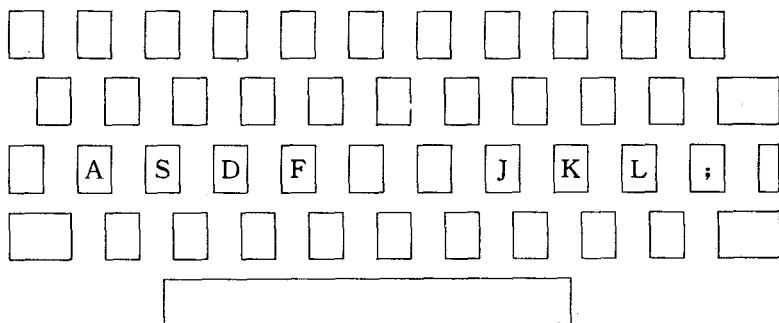


图 1—2
基准键位图

基准键的键位如图 2 所示。按上述方法做下面的练习,如果行与行之间要留出空行,则再去击一次 RETURN 键即可。

练 习

①fff jjj ddd kkk sss lll aaa ;;; fff jjj ddd kkk sss lll aaa ;;; fff jjj ddd kkk sss lll aaa ;;;
fff jjj ddd kkk sss lll aaa; asdf jkl; asdf jkl; asdf jkl; asdf jkl; asdf

②ask; ask; ask; ask; ass; ass; ass; ass; ass; sad; sad; sad; sad; sad; sad; salad
salad salad salad dad; dad; dad; dad; fall fall fall fall kaka kaka kaka kaka lad; lad; lad;
lad; lad; lad; lass lass lass lass lass

2. E I 键的练习

E I 字键的键位在第三排,如图 3 所示。根据键盘分区规则,输入 E 字应由原击 D 字键的左手中指去击 E 字键。其指法是左手竖直抬高 1cm 左右,中指向前(微偏左方)伸出击 E 字键。同样,要输入 I 字键时,原击 K 字键的右手中指用与左手同样的动作击 I 字键。

注意:每次击键过程中因为手需抬起,除要击键的那个手指外,其余手指的形状仍然要保持原状,不得随意屈伸,而击键的手指在起手时伸出击字键,在手回归基准键的过程中缩回。

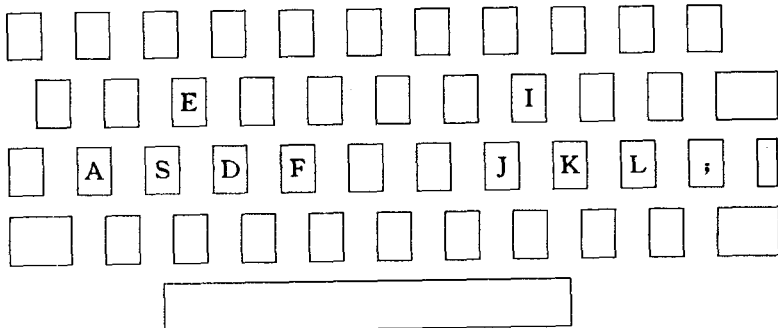


图 1—3