

计算机

键盘练习

● 李智军 编 ●



西安电子科技大学出版社

87
3

计算机键盘练习

李智军 编

西安电子科技大学出版社

1988

内 容 简 介

本书向广大读者介绍一种最快的计算机键盘输入操作技术——触觉输入技术，即盲打法。

第一、二章介绍触觉输入技术原理、基本训练规则、要领和技巧，对此技术如何应用到外文打字机键盘输入也作了介绍。为适应训练要求，每节备有强化练习题或程序，可供读者使用。

第三章着重介绍触觉输入技术在计算机的各种汉字编码输入操作中的应用并备有有关编码法说明、编码表和国家标准《信息交换用汉字编码字符集（基本集）》（GB2312-80）汉字字符集等供查对。

本书可作为计算机专业工程技术人员、操作者的培训教材或参考书，也可供报务员、打字员等自学参考。

计 算 机 键 盘 练 习

李 智 军 编

责任编辑 王绍菊

西安电子科技大学出版社出版发行

空军工程学院印刷厂印刷

新 华 书 店 经 销

开本 787×1092 1/16 印张 6 6/16 字数 250 千字

1988 年 9 月第 1 版 1988 年 9 月第 1 次印刷 印数 1-10 000

ISBN7-5606-0074-3 / TP·0026

定价: 1.60 元

前 言

电子计算机不但有高速精确的运算能力，而且有很强的逻辑判断能力。因此，从第一台计算机问世以后的 30 多年来，计算机获得了迅猛地发展。它的应用已经深入到工业、农业、科学技术和国防建设的各个领域。

邓小平同志指示：“计算机的普及要从娃娃做起”。这就意味着现在与将来同计算机打交道的不仅仅是科学家、设计师、工程师、技术员、程序员、操作员等，而且要牵涉到千家万户。尽管各类人员要求了解和掌握计算机知识的程度有所不同，但是，都面临一个键盘操作的技巧问题。如果对键盘输入这样一种很普通的技术，操作方法不当，则不但事倍功半，而且容易出错。

编写本书的目的，就是为了跟上计算机应用的迅猛发展，给通过键盘使用计算机的工作人员提供正确、系统的学习资料。

第一、二章着重讲述键盘输入操作的基本方法。初学者如能跟据本书所列方法循序渐进地练习，就可以在较短时间内，学会使用键盘上的各种字键，并能达到准确和迅速的要求。

第三章着重讲述汉字的几种输入方法，这些方法是目前国内正在采用的。初学者可根据自己的情况，选择适当的方法。

本书是在作者原编的教材《计算机键盘输入练习》的基础上，经西安电子科技大学的八五、八六、八七级本科生试用，又参考了国内外有关资料，并结合几年来的教学实践编写成的。由西安电子科技大学计算机系副教授陈家正审校。在编写过程中，得到该中心高级工程师任天恩等领导和其他同志的帮助，在此深表感谢。

书中的错误和不妥之处，敬请读者批评指正。

编 者

1988 年 3 月

目 录

第一章 绪论	1
一、键盘的用途	1
二、键盘输入技术	1
三、初学键盘输入者最易出现的错误	1
四、计算机键盘简介	2
五、键盘操作概况	7
六、正确的键入指法	7
第二章 键盘应用基础练习	9
一、A S D F J K L ; 的练习	9
二、E I 的练习	10
三、G H 的练习	11
四、R T U Y 的练习	12
五、. , SHIFT > < 的练习	14
六、W Q O P 的练习	15
七、V B M N 的练习	16
八、C X Z ? 的练习	18
九、英文字母的综合练习	19
十、数码键 1~0 的练习	21
十一、符号输入的练习	23
十二、程序输入的练习	24
十三、速度的练习	30
十四、英文打字机的操作方法	34
第三章 汉字的输入	42
一、汉字输入的类型	42
二、汉字输入码	42
三、汉字输入编码方案及选择	43
四、汉字的编码	44
五、汉字编码输入举例	56
六、强化练习	64
七、国家标准《信息交换用汉字编码字符集（基本集）》(GB2312-80)	65
附录	66
附录 I 计算机、打字机键盘图	66
附录 II ASCII（美国标准信息交换码）表	68
附录 III 国家标准《信息交换用汉字编码字符集（基本集）》(GB2312-80) ...	69

第一章 绪 论

一、键盘的用途

计算机的键盘主要用于程序的输入、调试和人工干预。下面以 LASER-310 机的键盘为例,说明使用键盘输入的操作方法,至于在其他的计算机键盘上输入的问题,就操作而言,不论是巨型、大型机还是微型机,也不论是什么牌号的计算机,只要学会了应用键盘上的二十六个英文字母、1~0 的十个数字键以及各种符号键之后,都能够使用。

二、键盘输入技术

本书所讲的是最新型最合理的键盘输入技术——触觉输入技术,即充分发挥每一手指的触觉能力,而不需借助脑力的揣度或目力的观察。当进行输入时,双目绝对不能看键盘,而应专注于原稿。所有各种字母、数字、符号全用手指击键输入。除了触觉输入技术外,还有视觉输入技术或单指输入技术等,这些技术缺乏系统、规则的手指动作,眼睛既要观看原稿,同时又需照顾键盘。这样一来,注意力分散,不能集中在任何一方面,速度仍然很慢,并且容易出差错。所以,在对程序员、操作员等进行专门的输入训练时,都采用触觉输入技术。

触觉输入技术之所以具有正确而迅速的优点,就全靠利用眼看、脑想、手的动作、脑的记忆这四个环节,既各有侧重又协调一致地多次循环,形成了条件反射。

对字键的掌握上一定要循序渐进,先记 A S D F J K L ; 这八个基准键,再逐步进入其他键的记忆。

在练习过程中,首先要以正确为目的,其次要注意换行。如果偶然击错一两个字键,应保持宁静的心绪,继续练习。如急于求成,就可能导致指法紊乱或击错键位等,会在脑子里形成一种模糊的、混乱的键位印象。那时再想改正,所要花费的时间将要倍于从头初学。

三、初学键盘输入者最易出现的错误

在学习键盘输入前,先介绍一下初学者最易忽视的问题,以提醒读者注意:

(1) 两字之间或标点符号之后的空格是最容易遗漏的。这是由于初学者指法生疏,击键速度太慢,以致于打好一字或符号之后,只顾继续打下去,而忘掉了应留下的空格。要纠正这种差错就要养成把空格作为符号对待,见空格就击空格棒,有几个空格就击几次空格棒。

(2) 练习速度的时候,有不应留空格而留了空格的情况。这是由于拇指距空格棒距离太近,在连续击字键的过程中,大拇指无意间碰到空格棒所致。

(3) 盲目贪图速度,太快和用力过猛,超出应有的均匀节拍,就会出现字键高低不齐

的现象,甚至会损坏字键触点。以后再使用这些字键时,就会给操作带来不便或打不出预定的字符。

(4) 速度练习还有两个常见的错误。一是把一只手的某指管制的字键错记为另一只手的相应手指管制,使得输入的字符出错。例如,按原规定应用左手中指击 E 键,右手中指击 I 键,但误把左手中指所击的字键当作 I,而把右手所击的字键当作 E,这样打出的文章或程序 E、I 的位置就错了。二是击键过快时,击键的先后次序也很容易搅乱,例如,会把 and 打成 nad, the 打成 teh 等。这些错误的出现表明指法还不熟练。

(5) 要输入字键中部偏右(左)的符号时,要先用左(右)手按下 SHIFT 键,必须等到右(左)手击了所需的符号键之后,左(右)手才可退回到基准键上。

(6) 在输入过程中,基准键位上的手指偏离或错位,会使得输入的结果面目全非。所以, A S D F 和 J K L ; 这八个键位必须用图 1-7 规定的手指来操作。切不可混乱或逾越。

四、计算机键盘简介

(一) IBM-PC 键盘简介

IBM-PC 系列机中,个人计算机 PC/XT 与国家用于事务管理的优选机型之一“长城 0520”机兼容,键盘相同。

IBM-PC 带有一个 83 键可分离式键盘,该键盘使用微处理器(Intel8048)进行控制,设计成三个主要部分,键盘划分如图 1-1 所示。

中间是一个标准的打字机键盘;

左侧排列有长方形的十个功能键: F1 ~F10;

右侧是一个可用软件定义的副键盘,共十六个键:可键入 0~9 的十进制数、可进行屏幕编辑的光标控制、可作为计算器应用时的小键盘等。

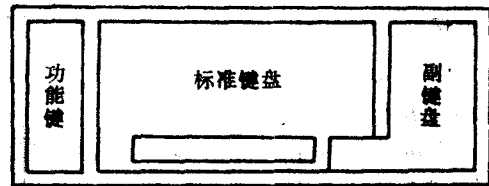


图 1-1

标准打字机键盘部分的操作请参阅第二章基础练习。

IBM-PC 的键盘全图,如图 1-2 所示。

左侧十个功能键的操作由左手小指管理。

右侧副键盘由右手管理:纯数字输入或编辑时,右手食指、中指、无名指分别轻放在 4、5、6 字键上,这样在副键盘上各手指划分为:

食指	中指	无名指	小指
7	8	9	-
4	5	6	
1	2	3	+

与上述 1~9 数字同在一字键上的编辑符,也用击该数字键的手指管理。

1. 功能键部分

键盘左边的十个功能键,可以由用户定义其操作功能,例如:

(1) DOS 系统的各功能键的编辑功能:

F1: 拷贝一个字符到给定字符位置并显示出相应的字符;

F2: 拷贝所有的字符, 直到指定的字符为止 (先按 F2 键, 再击指定的字符键, 然后击“←”键);

F3: 在屏幕上显示原先的行;

F4: 删除指定字符前的字符;

F5: 接收一“样板”行;

(2) GWBASIC 的各功能键的处理功能:

F1: 列出指定的文件目录;

F2: 把用户程序由磁盘装入内存;

F3: 把内存的用户程序装入磁盘;

F4: 接通打印机;

F5: 修改行号;

F6: 显示文件清单;

F7: 自动生成行号;

F8: 退出 BASIC 返回 DOS;

F9: 继续程序的执行;

F10: 删除 BASIC 文件;

(3) ALT 键+各功能键作为汉字输入方式的转换:

ALT+F1: 区位;

ALT+F2: 首尾;

ALT+F3: 拼音;

ALT+F4: 快速;

ALT+F6: ASCII.

(4) 用 ↑ (即 SHIFT) 键与十个功能键 (F1~F10) 配合时又得到十个新的功能键, 用户按 Ctrl-T 可在屏幕上看到这十个键的功能提示(请参阅有关说明书)。

(5) 用 Ctrl 与功能键(F1~F10)配合时, 可改变显示工作方式、选择显示方式、光标控制、打印机字号、纸宽设置等 (请参阅有关说明书)。

(6) 使用 ALT 键和字母键的组合, 也可以达到功能键的效果, 从这个意义上来说, 此键盘有很多功能键。定义功能键的方法是判断从 I/O 输入口传送的位置码。

2. 副键盘部分

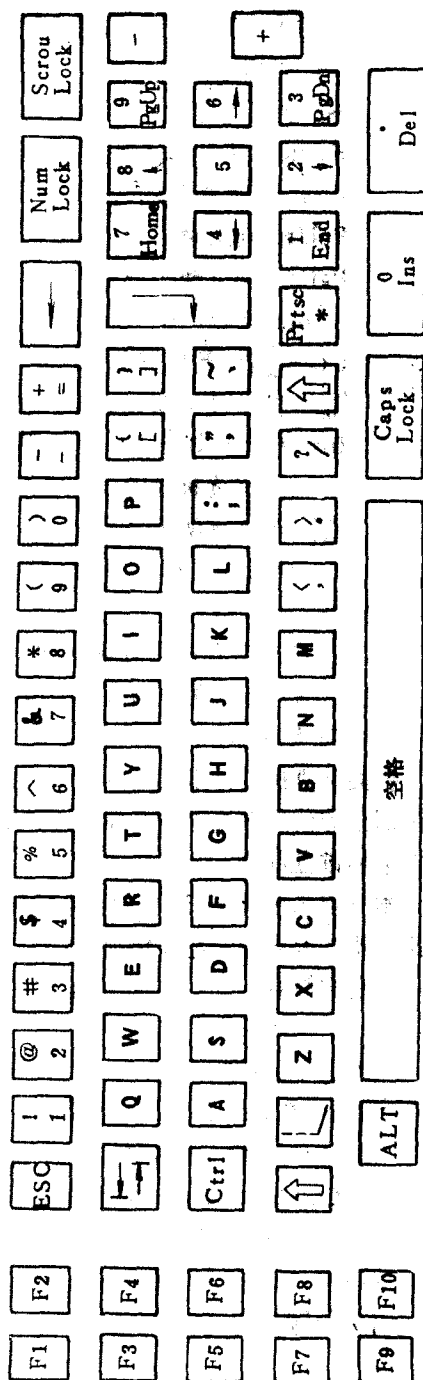


图 1-2

(1) 编辑键:

↵: 回车;

↑: 光标上移;

↓: 光标下移;

←: 光标左移;

→: 光标右移;

Home: 使光标移到屏幕的左上角;

End: 使光标移到行尾;

PgUp: 向上翻一页;

PgDn: 向下翻一页;

Scroll: 换帧, 整个屏幕信息上移, 直到信息在底部出现为止;

Ctrl+^{Num}Lock: 暂停屏幕, 击任意键继续;

^{Caps.}Lock: 大、小写转换开关, 两种状态分别对应大、小写字母;

Ins: 在光标处插入一个字符, 再击该键解除插入;

Del: 删除光标处的一个字符;

^{Num}Lock: 击该键使十个带有数字的键处于光标移动状态;

Ctrl+Break: 中断程序执行, 并给出停止执行的行号。

(2) 数字输入键:

^{Num}Lock: 控制右边副键盘中的十个数字键, 使其处于数字状态, 作计算器键盘用或作汉字快速输入方式用 (请参阅有关说明书)。

3. 标准键盘部分

各类计算机的标准键盘部分设置基本一致, 可以采用相同的指法击键。控制键盘和副键盘部分的使用频度大多与输入方式或操作类型有关, 属间用或罕用。显然练习的重点应放在标准键盘部分。

本书以 LASER-310 机键盘为例, 在第二章中叙述了击各字键的指法。与 IBM-PC 相比, 指法分区以对应字键照搬, 各种符号以它在不同的英语字母键和数字键的位置而异……。还需注意:

↑: SHIFT;

↵: 跳格键;

↑+Prtsc: 打印屏幕信息;

Ctrl+Prtsc: 打印输入的一行信息;

Ctrl+Alt Del: 系统热启动;

←: 删除当前行的最后一个字符。

这些键由距它们近的手的小指管理, 使用时要注意它们的功能。

有关长城 0520 机上进行汉字输入问题, 在第三章输入举例中有较详细说明。

(二) LASER-310 机键盘简介

LASER-310 机是字长为八位的单板机, 配置了显示器。在无扩充条件下, 作为计算机键盘练习或作 BASIC 语言的实验用。

1. LASER-310 机键盘

该机键盘字键分布如图 1-3 所示, 共有四十六个字键。看上去好象比较乱, 其实, 键盘上每一个字键形式大致如图 1-4 所示, 其中大部分字键包含四种标识内涵, 每种标识位置的内涵与一定击键方式相对应, 下面是输入不同位置内涵时的击键方式:

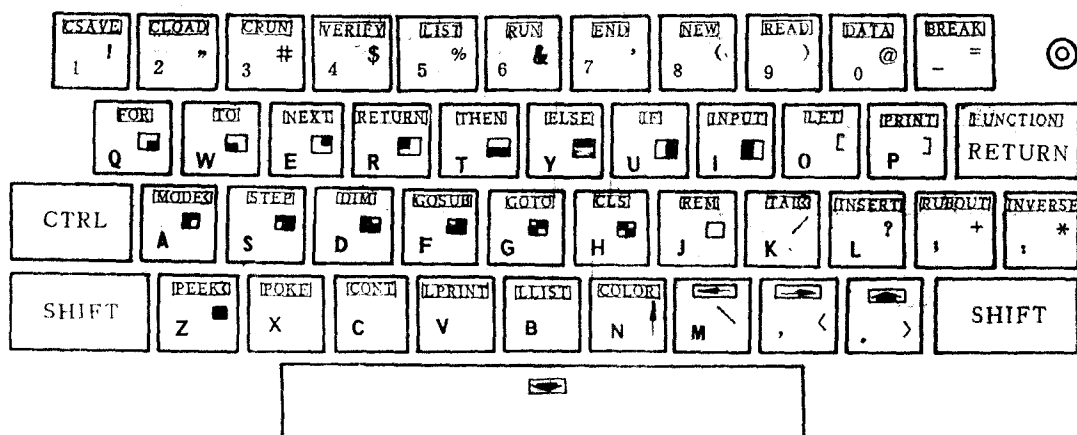


图 1-3

- [1] 位置——只需直接击所需字键即可。
- [2] 位置——在击键时, 先按下 SHIFT 键, 再击所需符号键。
- [3] 位置——在击键时, 先按下 CTRL 键, 再击所需字键。
- [4] 位置——先按 CTRL 键和 RETURN 键, 转入函数模式; 然后再按 CTRL 键, 击函数名字键。标识[4] 内涵并不在键上显示, 请参考图 1-5。

例如:

(1) 如果要键入 9 字, 只要把 9 字键击一次, 不用别的字键配合。

(2) 要键入 9 字键上的右上方的括号, 只要按着 SHIFT 键, 再击 9 字键。

(3) 要键入“READ”, 当然可以一个字母一个字母地依次键入, 也可以先按着“CTRL”键, 再击 9 字键, 即利用组合键输入。

(4) 如图 1-5 所示, 要键入“ABS”, 首先按下 CTRL 键和 RETURN 键, 然后再按 CTRL 键, 接着击一次 9 字键, 这样就输入了绝对值函数“ABS”。

其余的各种字符的输入, 可按其在字键上所处的标识位置类推。一开始会觉得一键四种功能较难掌握, 但是, 只要反复多练也就记住了。

2. 键盘各部分的功能

(1) 基本键。图 1-3 所示的 LASER-310 机键盘包括的全部字键 (字母、数字、符号) 为基本键。如要输入所需要的字母、数字、符号等, 只要按规定击相应的字键即可。

(2) 控制键:

复位键: CTRL-BREAK

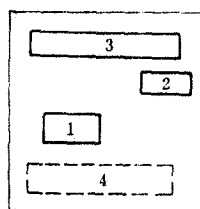


图 1-4

回车换行键: RETURN

空格棒: SPACE

符号控制键: SHIFT

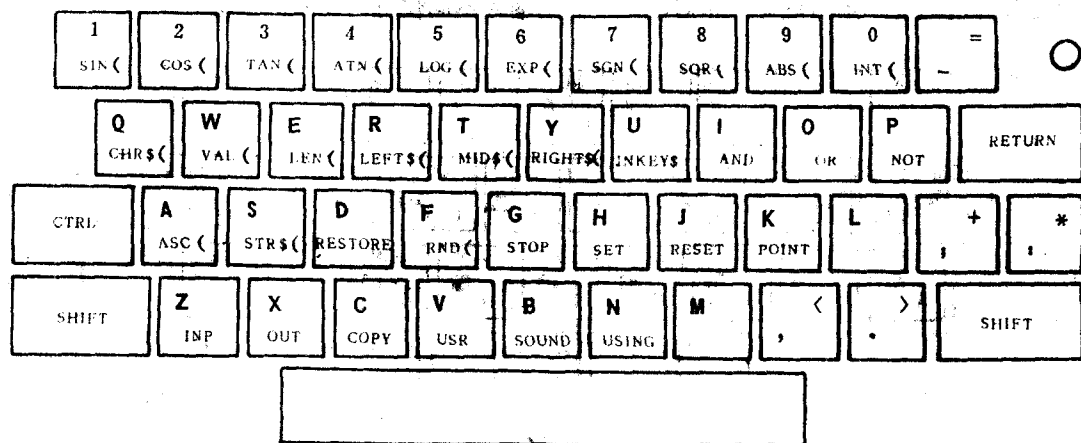


图 1-5

(3) 编辑键:

清屏: CLS RETURN

清旧程序: NEW RETURN

上移: CTRL-↑

下移: CTRL-↓

左移: CTRL-←

右移: CTRL-→

插入字符: CTRL-INSERT RETURN

删除字符: CTRL-RUBOUT RETURN

(4) 组合键: 图 1-3 中的标识③ 位置标有英文单词的字键(控制键除外)为组合键, 在键盘练习中不宜采用, 以防止扰乱正常的键位记忆。标识④ 用于作 BASIC 程序的实验和作键盘练习中程序部分的函数名的输入, 这里只做一般了解。

(5) 屏幕编辑。一般的电子计算机都配置了监视器, 对屏幕上的信息采用全屏幕编辑方式。无论差错处在屏幕的任何位置, 操作者总可以先按 CTRL 键, 在击键盘上带有“↑ ↓ ← →”四个符号的相应字键(击键指法见第二章中的五), 使光标移到错处并改正之。

例如: 刚键入一行后, 光标停在屏幕右方。

① 删除: 如发现某个字符多余, 可移动光标去覆盖它之后, 用左手小指按 CTRL 键, 再用右手小指击一次; 键 (CTRL-);。该字符就被删除。如需连续删除 n 个字符, 只要在左手小指不松开的前提下, 右手小指连击 n 次; 键, 然后将光标移至行末后, 再击 RETURN 键, 删除结束。

② 插入: 如某处需添加字符, 可将光标移至要插入处的后一个字符, 左手小指按 CTRL 键, 右手小指击一次 L 键 (CTRL-L), 则留出一个空格, 此时, 只需键入所要插

入的字符, 该字符就添加上了。同样, 如果要添加多个字符, 只要在插入时插够空格个数, 再键入所需字符即可。然后把光标移至行末, 击 RETURN 键结束插入。

不同机型字符的增删略有不同, 请参阅有关使用说明。

五、键盘操作概况

正确的姿势

初学键盘输入时, 首先必须注意的是击键的姿势, 如果初学姿势不当, 就不能做到准确、快速地输入, 也容易疲劳。正确的姿势如图 1-6 所示。

(1) 身体应保持笔直, 稍偏于键盘右方。

(2) 应将全身重量置于椅子上, 坐椅要旋转到便于手指操作的高度, 两脚平放。

(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。

(4) 显示器宜放在键盘的正后方, 放输入原稿前, 先将键盘右移 5cm, 再将原稿紧靠键盘左侧放置, 以便阅读。



图 1-6

六、正确的键入指法

1. 基准键及其与手指的对应关系

(1) 基准键位, 位于键盘的第二行, 共有八个字键, 如图 1-7 所示。

左右手的手指必须放在图 1-7 所规定的字键上。

(2) 图 1-7 中两组基准键之外的键, 都不属于基准键。

2. 字键的击法

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

(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。击毕要立即缩回, 不可用摩擦手法, 也不可停留在已击的字键上。

(4) 输入过程中, 要用相同的节拍轻轻地击字键, 不可用力过猛。

3. 空格的击法

右手从基准键上迅速垂直上抬 1-2cm, 大姆指横着向下一击并立即回归, 每击一次

输入一个空格。

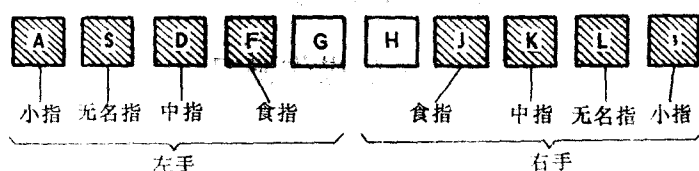


图 1-7

4. 换行的击法

需要换行时，起右手伸小指击一次 RETURN 键。击后右手立即退回原基准键位，在手回归的过程中小指提前弯曲，以免把；带人。

5. 键盘指法分区

前面我们讲了八个基准键位与手指的对应关系，这种关系，必须牢牢记住，切不可有半点差错，否则基准不准，后患无穷。

在基准键位的基础上，对于其他字母、数字、符号都采用与八个基准键的键位相对应的位置（简称相对位置）来记忆，例如，用原击 D 键的左手中指击 E 键，用原击 K 键的右手中指击 I 键等。

键盘的指法分区如图 1-8 所示，凡两斜线范围内的字键，都必须由规定的手的同一手指管理，这样，既便于操作，又便于记忆。

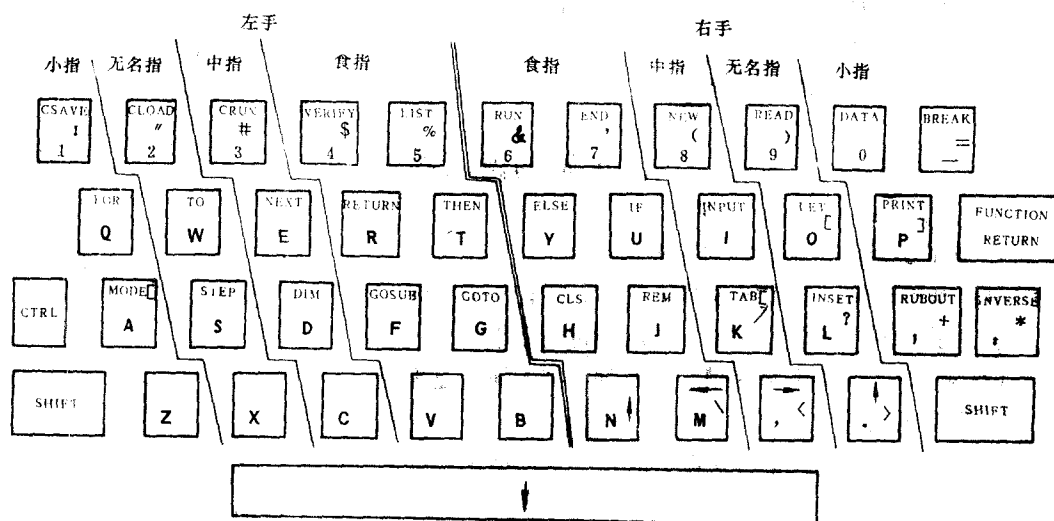


图 1-8

第二章 键盘应用基础练习

本章讲述键盘的应用，这里选用了 LASER-310 机键盘。如使用其他机型，键盘上的符号的键位也许略有不同，练习时只需根据键盘分区的规定，酌量改变指法就行。

在键盘输入的基础练习中，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，都强调其手指必须立即回归到原基准键上。其目的是使学员经过多次击键和回放动作，能够正确、熟练地掌握基准键位与各手指所管制范围其他各键的距离、位置。

一、A S D F J K L ; 的练习

一般的计算机都配有显示器，在做基准键练习时，可按规定把手指分布在基准键上，有规律地练习每个指头的指法和键感。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，直到八个字符都能正确输入为止。

输入八个基准键上的字符，要注意以下几个问题：

(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，不可混乱或超越。在非击键时刻，手的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，则该键上的字符被送入。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。

基准键的键位如图 2-1 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，则再击一次 RETURN 键即可。

练 习 一

1. fff 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

jkl;

2. fds jkl fds jkl fds jkl fds jkl fds jkl fds jkl fds jkl fds jkl fds jkl
fds jkl fds jkl

3. add; add; add; add; add; all; all; all; all; all; as; as; as; as; as; ask; ask;
ask; ask; ask; ass; ass; ass; ass; ass; 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; lass lass lass lass

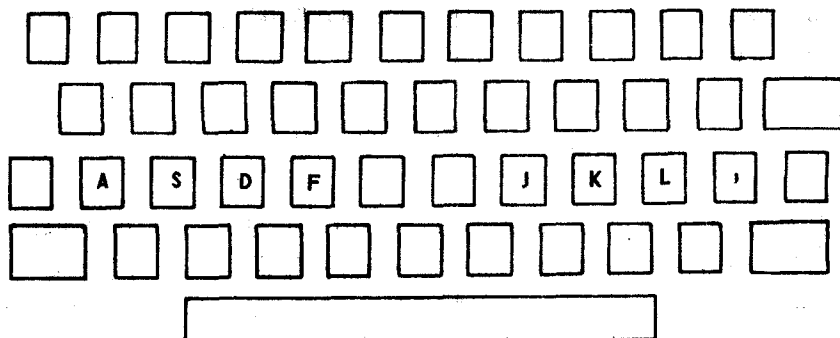


图 2-1

二、E I 的练习

E I 字键的键位在第三排，如图 2-2 所示，根据键盘分区规则，输入 E 字符应由原击 D 字键的左手中指去击 E 字键。其指法是左手竖直抬高 1-2cm，中指向前（微偏左方）伸出击 E 字键。同样，要输入 I 字符时，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要抬起，除要击键的那个手指外，其余手指的形状仍然保持原状，不得随便屈伸，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。

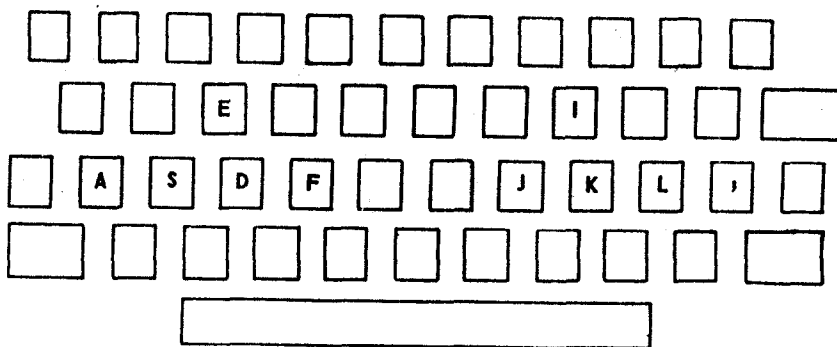


图 2-2

练习二

1. fed fed fed ill ill ill lid lid lid ask ask ask sail sail sail; kill kill kill; jail jail jail; file file file; jade jade jade; desk desk desk;

2. lake lake lake; jell jell jell; less less less; like like like; sell sell sell; deal deal deal; all alike; sell jade; a safe idea; sail a skiff like a leaf; a lad said; a lad is safe; a faded leaf

3. a lad fell; a lad sells a sled; sell a file; add a leaf lead a safe life; sell a desk; laid aside; fill a flask sad fad lie sea kid did sad fad lie sea kid did asks sake jell deaf less asks sake jell deaf less leaf jade fade sale sail leaf jade fade sale sail

4. fall fail jail laid said fall fail jail laid said side disk safe life leak side disk safe life leak flask flake seals skill slake field leads ailed skiff ladle dikes sills desks added lilies dislike skilled a lad fiddles; likes a lad; fall ill; is said

三、G H 的练习

G 和 H 两字键被夹在八个基准键的中央。如图 2-3 所示。根据键盘分区的规则，G 字键由左手食指管制，H 字键由右手食指管制。输入 G 时，抬左手用原击 F 字键的食指向右伸一个键位的距离击 G 字键，击毕立即缩回；同样，输入 H 时，用原击 J 字键的右手食指向左伸一个键位的距离击 H 字键。

在输入过程中，一手击键，另一手必须停留在基准键上处于预备状态；击键的手除要击键的那个手指伸屈外，其余手指只能随手起落，不得随意屈伸，更不得随意散开，以防止回归基准键上时引起偏差。

习题三中的第一题是复习题，要认真练好，必须注意协调眼、脑、手的动作，即眼要看准，脑子要记准，手要跟上，击键要准确。

练习三

1. sail sailed; fail failed; jail jailed; led fled sled lake flake flakes; kid skid skill skills; desk desks file files filed; silk silks; safe safes; sale sales like likes liked; lead leads; seal sealed ask flask

2. fgf fgf fgf jhj jhj fgf fgf fgf jhj jhj jhj had had had glad glad glad high high high glass glass

3. his his his sigh sigh sigh gash gash gash shall shall gas gas gas half half half edge edge edge hails hails

4. asdfg hjkla lkjdh gfdsa sdfga hjklj lkjha gfdsa sadfg ajksl gfads dsfgh dfgghj fghjk ghjkl salkj alkjh lkjhg kjhgf dsalk hjkla jklas klasd lasdf jhgfd hgfdg gfdas fdsal dsalk jhgfd aljkh fdgsa gsdfa shjkl hlkjh dskag hkila kfljh slkjh gkdja kalsd gfhjk hgjkl hjkla kjlas lkjgh kjhfg jghfd hgfdg fgsdk jgahg

hjlka kgsls jlsdk lksfj hgkjg hkajf hjkhs dfasg sfgkd adfgs jdsag hkda kighd gfkda
safdg flkhd adslh fkdjf kldfg sfalh dfadj fghjk ghkjl kljhg ajhgf jkhgf kjghf jhgfd
hgfhg asghj sdfgh lkjhg dkjhg jkhjd fgkhj gkjfd hgsjf daskl dklsa fksla jkdsf
jksl gjfkd dhgfj gjfgh sghjf gjfkd kjks hgfgj

在键盘上进行准确和快速的练习中，除了强调正确的姿势外，还必须强调技术训练和心理训练相结合。

1. 专心

训练时，在作好准备工作后，不受其他事情干扰，最大限度地集中精力做练习。阅读原稿的速度，以手能跟上为宜，击键过程中要注意体会处于不同键位上的字键被击时的手指、手指动作的差别和手指的键感，尽力记住准确的击键动作。

不容易静下心来来的操作者，可默念原稿，连续练习 5~10min，才能停下来查错；这样反复数次以排除干扰。

这种心到手到的训练方法，可以加深记忆和协调动作。

2. 正确

在基础练习阶段，要把准确性放在第一位。因为，基础训练阶段要养成正确的姿势；逐个字符地记忆键位；训练手指的动作；练习眼、脑、手的协调等都是重要的，而且是以后提高速度的基础。

一般，原稿放在键盘的左侧，阅读起来比较方便。如果配置有专用的底稿架，放在键盘后面的中间更佳。有必要说明的是，进行键盘输入最忌讳边看底稿、边看计算机键盘或边看显示器屏幕上已经输入的信息。这样，注意力分散，容易造成多打、漏打或串组、串行等差错。

阅读稿件时，要将视线集中在单词（或字组）上；击键时，视线要集中到第一个单字，击完第一单字后，视线移到后一个单字（空格归并于前一单词或字组）。

在眼看与手击之间，脑是桥梁。眼所看见的反映到脑子里，脑指挥手的动作完成击键；手之键感返回通知大脑动作完成，眼睛又去收集信息，其路经为：

┌→眼→脑→手→脑┐

直到输入结束，该循环才结束。

为了集中精力，加深记忆和协调动作，初学者还可以采用默念原稿的办法，即把眼睛看到的单词不出声地边念边击键，使键位印象清晰，落指无误。

从练习四开始，随着所要练习字符的增加，训练难度也在逐渐加大。学习者一定要按照键盘输入的操作要领认真练习，多练多记才会熟能生巧，逐步达到得心应手的效果。而心不在焉，马马虎虎地练习，是决不能达到预期效果的。

四、R T U Y 的练习

这四个字键的键位如图 2-3 所示，输入 R 时，用原击 F 字键的左手食指向前（微偏左）伸出击 R 字键，击毕立即缩回，放在基准键上。若该手指向前（微偏右）伸，就可击 T 字键，输入 T。输入 U 时，用原击 J 键的右手食指向前（微偏左）击 U 字键。输入 Y 时，右手食指要向 U 的左方移动一个键位的距离。Y 字键是二十六个英文字母中两个