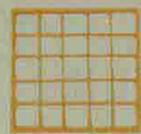
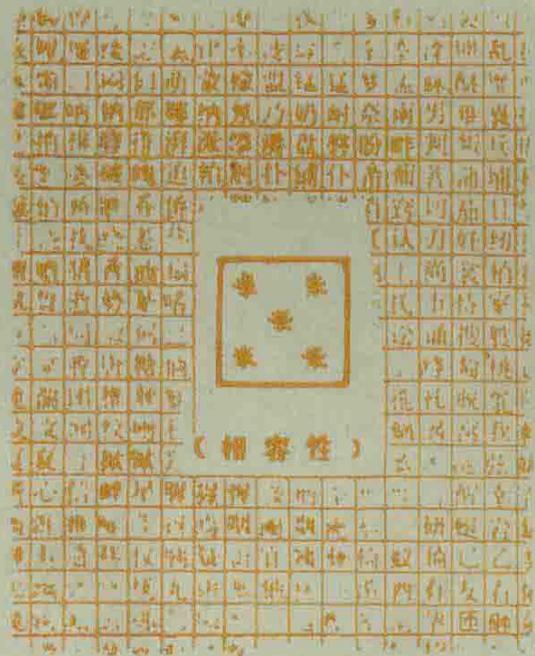


五笔字型 汉字输入法教程

李智军

王安民

编



西安唐城自修大学

陕西电子编辑部

五笔字型汉字输入法教程

李智军 王安民 编

陕西电子编辑部

前 言

二十世纪四十年代发明的电子计算机，使人类的知识挣脱了时间和空间的限制，开创了人类改造自然也改造自身的新时代。计算机既以万马奔腾之势涌向科研机关，大专院校，军事部门，工矿企业，又似涓涓细流渗入党政机关办公室，城镇乡村，亿万家庭。

而在我国，由于汉字的字数冗多，字型复杂，难于机械处理，与现有计算机的硬件不相适应等原因，使汉字在信息处理中的速度和效益受到影响。据国家科委统计，我国现有 26 万台微机，由于没有简便易行的汉字输入方法，大批价格昂贵的计算机或束之高阁或利用率很低，开机率不足 50%。汉字输入已成为影响计算机在我国普及应用的“瓶颈”。

五笔字型汉字输入技术以井然有序，易学好用，可拼合出全部汉字和词组等优点，在众多方案中独树一帜。无论多么复杂的汉字和词组，最多只需击四个键，即可输入电脑。每个字平均码长为 2.6 键，重码率低于万分之二，可以盲打。经过指法训练的操作员，每分钟能输入 160 多个汉字，成为我国最受欢迎的汉字输入技术。此项发明在国际上也有着很大的影响；84 年应邀到联合国表演时，使所有在场的人目瞪口呆，引起了轰动；86 年获美国专利；87 年获英国专利。目前，固化的五笔字型电脑产品已源源出口美国、新加坡、日本、香港等国家和地区，倍受欢迎，成为举世公认的最先进的汉字输入技术。

87 年 11 月 14 日，国家科委召开了“五笔字型”全国推广会议。全国人大常委会副委员长严济慈在讲话中指出：“王永民的发明解决了汉字输入难的问题……”。并为王永民题词：“五笔字型利国福民”。国家科委号召，大家都来献计献策，迅速推广五笔字型汉字输入的方法。不断提高汉字在国际中的地位，促进我国科技的发展和经济的振兴。

这本书正是为适应这一形势编写的一本普及型教材。本书根据我们多年从事计算机工作的实践和我国目前计算机配置及使用人员的现状，采用现行的标准（科带）键盘，从触觉输入法输入西文的培训入手，再和五笔字型字根的区位相对照记忆，使西文、汉字的输入都能实现高速盲打。训练中，除学会五笔字型的编码外，侧重于训练规程、步骤、技巧；强调眼、脑、手既各负其责，又协调一致，达到快速、高效。培训实践证明，如能按此书所列方法循序渐近地练习，就可在较短的时间内学会使用，无论近期效果和远期效果都较好。推广此法将产生较好的经济效益和社会效益。

本书是在作者原编《计算机键盘练习》基础上，参考了王永民的“五笔字型”和国内外其他有关资料，结合教学和培训实践编写而成。算是借“五笔字型”之花，献给广大从事汉字输入的读者，祝愿大家在建设现代文明中大显身手！

本书由西安电子科技大学计算机系陈家正副教授审校，在编写过程中得到陕西电子研究所张忠智高级工程师，西安电子科技大学计算机系原副主任王道兴，西安电子科技大学计算机中心领导和其他同志的大力帮助和支持，在此深表感谢。

由于编者水平有限，时间仓促，错误和不妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

编者

1989年元月

目 录

第一章 键盘应用基础练习	(1)
第一节 键盘操作概况	(1)
第二节 键盘应用基础练习	(4)
第二章 汉字与计算机输入	(12)
第一节 拼形输入方案	(12)
第二节 学习汉字编码	(12)
第三章 对方块汉字的新认识	(14)
第一节 汉字的三个层次	(14)
第二节 汉字的五种笔划	(14)
第三节 汉字的三种字型	(16)
第四节 字根的选取	(17)
第五节 汉字的结构分析	(20)
第六节 末笔字型交叉识别	(21)
第七节 单体结构拆分原则	(23)
第四章 《五笔字型》字根键盘	(27)
第一节 键名字	(27)
第二节 字根的键位特征	(27)
第三节 字根的区域与助记词	(29)
第五章 “五笔字型”编码规则	(41)
第一节 键名字编码与输入	(41)
第二节 成字字根的编码与输入	(41)
第三节 单字编码	(44)
第四节 简码	(47)
第五节 词汇码	(51)
第六章 重码与容错码的处理	(54)
第七章 选择式易学输入法	(57)
第八章 五键五笔划输入法	(59)
第一节 笔划种类	(59)
第二节 键盘	(59)
第三节 五键五笔划输入法	(61)
附录 I 计算机、打字机键盘图	(64)
附录 II 五笔字型汉卡及功能简介	(65)
附录 III ASCII (美国标准信息交换码) 表	(76)
附录 IV 五笔字型汉字编码本	(81)
主要参考文献	(154)

第一章 键盘应用基础练习

五笔字型计算机汉字输入技术（简称五笔字型）的字根键盘，是利用计算机原装的标准（科蒂）键盘，将其 A~Y 的每一个英文字母键上，安排 2~6 个字根，这就是通常所说的二十五键五笔字型字根键盘，Z 键作为“易学式输入法”（见第七章）的功能键，其键盘如图 1-1 所示。

现有电子计算机的操作控制台、用户终端键盘、卡片穿孔机等录入设备的键盘等，其键位排列都采用标准键盘排列法。无论是采用西文还是何种汉字编码的外码输入，其机内码都采用 ASCII 码（ASCII 码表，见附录 III）。在键盘上进行程序输入、操作命令的输入、汉字信息或数据的存贮、卡片穿孔、英文打字等的操作中，除打字机击键所用力稍大一些外，其击键的指法基本一致。因此，在基础训练阶段，可在能执行上述操作的任一机型的标准键盘（如附录 I）上进行基础训练。至于不同机型中的操作控制、符号等个别特殊规定，可查阅该机使用说明。

从“五笔字型”的应用和培训实践证明，先在配有标准键盘的低档机上进行指法训练，键位记忆和协调动作等基础训练。再利用 IBM-P/XT 或 AT，长城 0520 机及其兼容机型之一，进行“五笔字型”编码与输入训练。训练中，将键盘分区与“五笔字型”的区位对照；“五笔字型”的区位与所在英文字母“挂钩”来联想记忆，其指法照搬即可。这样，无论从训练的经济开销（机时等）和便于掌握，汉字，西文兼得；对于涉及中、西文兼有的资料、程序等的输入场合，只需操作中“换档”即可。其应用效果（快、准）方面，可达到良好的近期与远期效果，这就是编写该章的目的。

第一节 键盘操作概况

一、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，如果初学时姿势不当，就不能做到准确快速地输入，也容易疲劳。正确的姿势如图 1-2 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



图 1-2

五笔字型键盘字根总图

金 钅 儿 勺 勹 凵 夕 夕 冫 35 Q	人 亻 八 八 八 34 W	月 月 用 夕 夕 乃 冫 冫 冫 33 E	白 手 扌 夕 夕 夕 斤 斤 斤 32 R	禾 禾 竹 丿 丿 丿 女 女 彳 31 T	言 文 方 讠 讠 讠 广 广 圭 41 Y	立 六 辛 丷 丷 丷 广 广 广 42 U	水 水 水 冫 冫 冫 小 小 小 43 I	火 业 小 灬 灬 灬 米 米 米 44 O	之 之 之 一 一 一 一 一 一 45 P
工 工 工 廿 廿 廿 七 七 七 15 A	木 丁 西 西 西 14 S	犬 犬 古 石 三 羊 羊 厂 厂 厂 13 D	土 土 干 二 二 十 雨 雨 雨 12 F	王 圭 一 一 一 五 五 五 11 G	目 且 丨 丨 丨 上 上 上 21 H	日 日 早 日 日 日 虫 虫 虫 22 J	口 川 川 川 川 川 23 K	田 甲 口 四 四 四 车 车 车 24 L	; ; ;
Z	纟 纟 纟 弓 弓 弓 匕 匕 匕 55 X	又 又 又 巴 巴 巴 54 C	女 刀 九 乚 乚 乚 白 白 白 53 V	子 了 了 乚 乚 乚 耳 耳 耳 52 B	己 己 己 乙 乙 乙 心 心 心 51 N	山 由 贝 冫 冫 冫 几 几 几 25 M	< < <	> > >	? ? ?

- | | | | | |
|-----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------|
| 1 1 王旁青头戈(兼)五一, | 2 1 目具上止卜虎皮, | 3 1 禾竹一撇双人立, | 4 1 言文方广在四一, | 5 1 已半已满不出己, |
| 1 2 土土二千十寸雨。 | 2 2 日早两竖与虫依。 | 反文条头共三一。 | 高头一捺谁人去。 | 左框折尸心和羽。 |
| 1 3 犬犬三羊(羊)古石厂, | 2 3 口与川, 字根稀, | 3 2 白手看头三二斤, | 4 2 立辛两点六门广, | 5 2 子耳了也框向上。 |
| 1 4 木丁西, | 2 4 田甲方框四车力。 | 3 3 月夕(衫)乃用家衣底。 | 4 3 水旁兴头小倒立。 | 5 3 女刀九白山朝西。 |
| 1 5 工戈草头右框七。 | 2 5 山由贝, 下框几。 | 3 4 人和八, 三四里, | 4 4 火业头, 四点米, | 5 4 又巴马, 丢矢矣, |
| | | 3 5 金勺缺点无尾鱼, | 4 5 之字军盖道建底 | 5 5 慈母无心弓和匕, |
| | | 犬旁留义儿一点夕, 氏无七(婁)。 | 摘辶(示)衤(衣)。 | 幼无力。 |

五笔字型字根助记词

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。

二、正确的键入指法

1、基准键及其手指的对应关系。

(1) 基准键位，位于键盘的第二行，共有八个字键，如图 1-3 所示(除 GH 键外)。

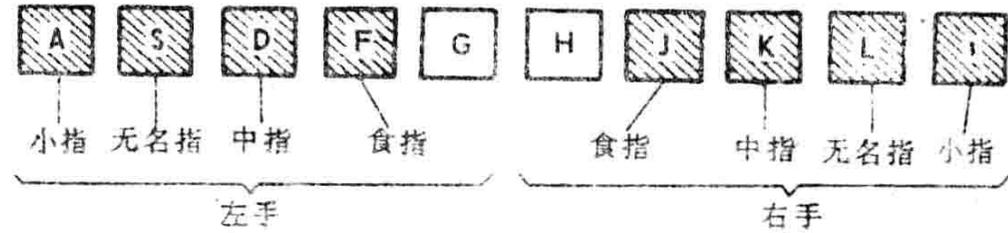


图 1-3

(2) 图 1-3 两组基准键之外的字键，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。

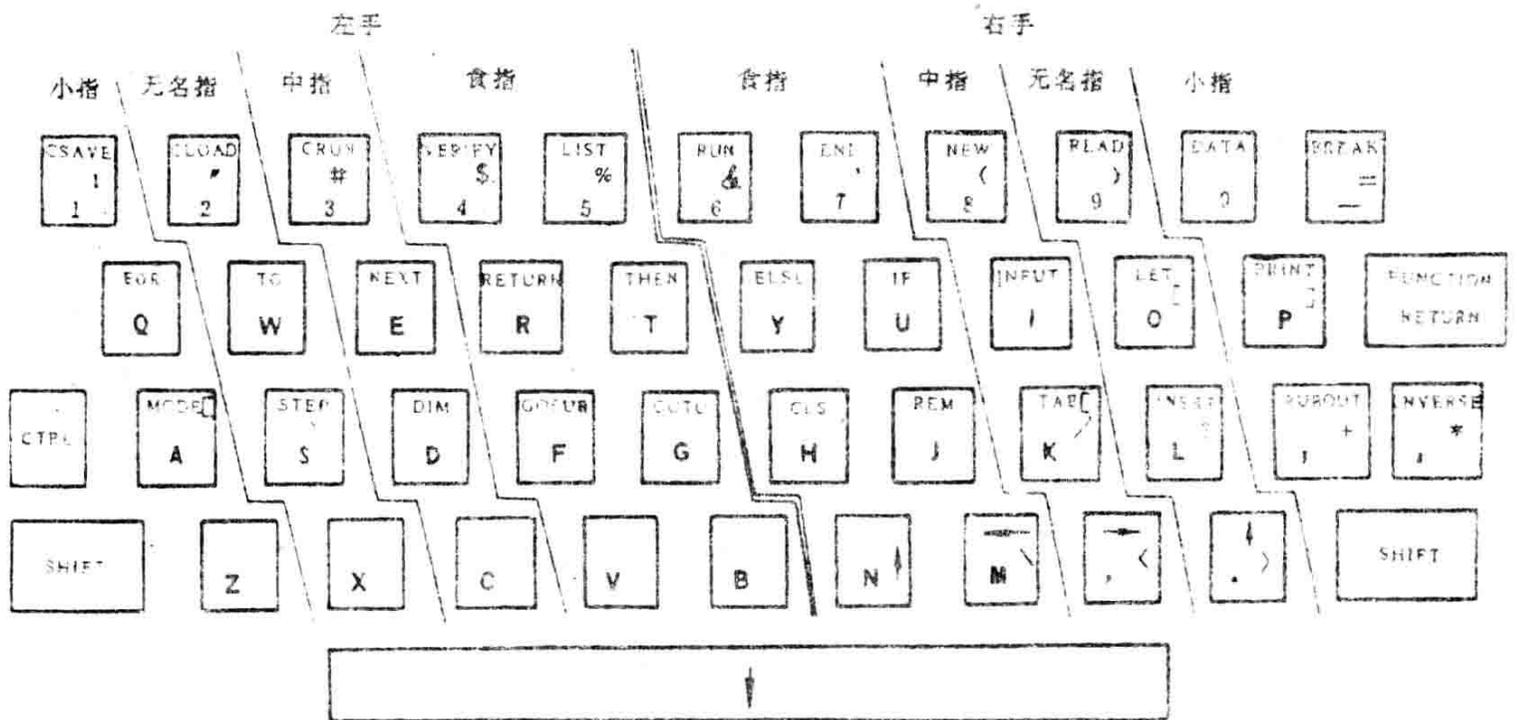


图 1-4

3、空格的击法

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

次输入一个空格。

4. 换行键的击法

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，以免把；号带人。

三、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，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 1-4 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。

第二节 键盘应用基础练习

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。其目的是使学员经过多次击键和回放动作，才能够正确、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。

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，不可混乱或超越。在非击键时刻，手的电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。

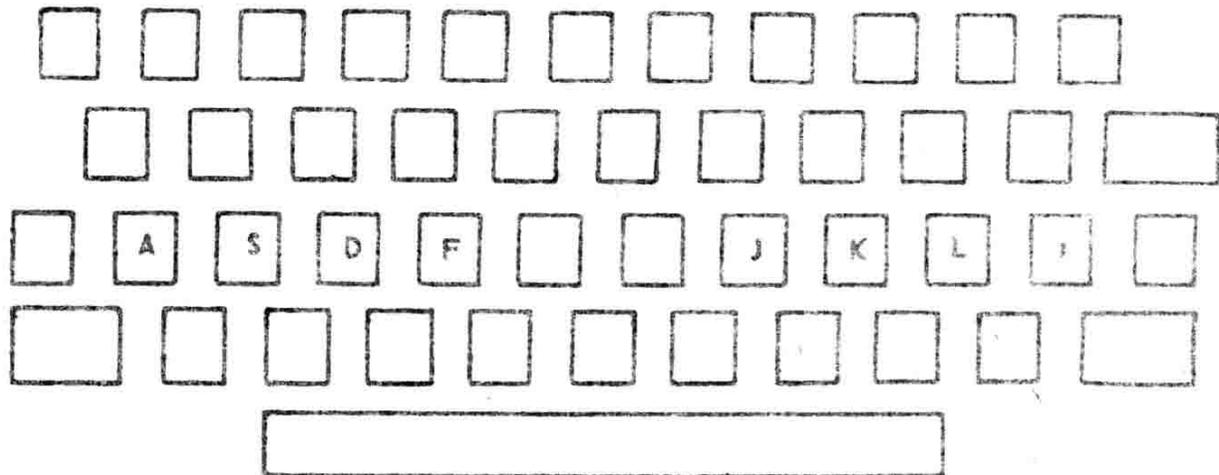


图 1-5

基准键的键位如图 1-5 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 1.1

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

2. ask; ask; ask; ask; ass; 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; lass lass lass lass lass

二、E I 的练习

E I 字键的键位在第三排，如图 1-6 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。

练习 1.2

1. fed fed fed ill ill ill lid lid lid ask ask ask sail 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

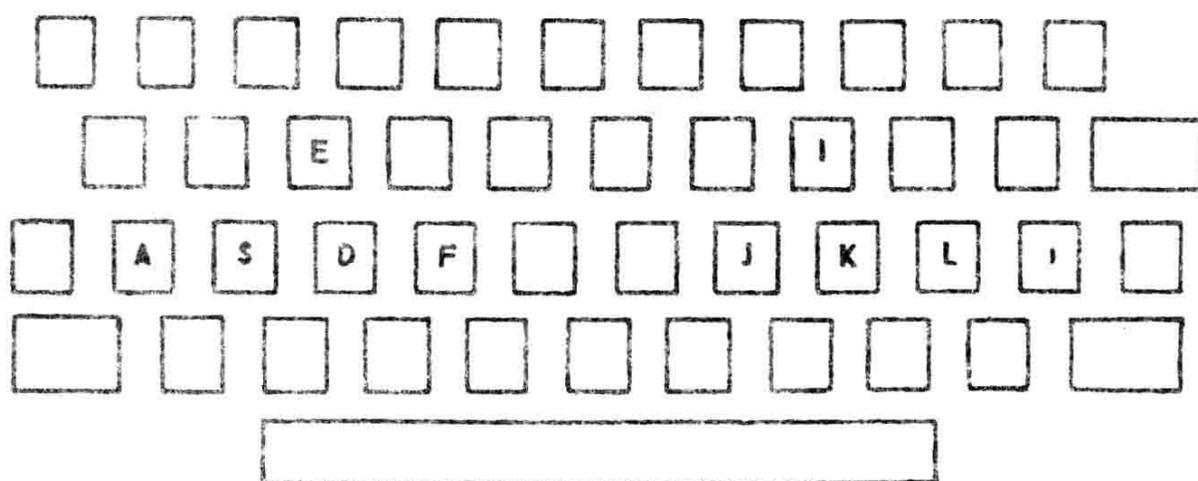


图 1-6

三、G H 键的练习

G 和 H 两字键被夹在八个基准键的中央，如图 1-3 所示。根据键盘分区规则，G 字键由左手食指管制，H 键由右手食指管制。输入 G 时，用原击 F 字键的左手食指向右伸一个键位的距离击 G 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；击键的手除了要击的那个手指屈伸外，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 1.3

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 likelikes liked; lead leads; seal sealed ask flask

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

四、R T U Y 的练习

这四个键的键位如图 1-7 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击键难度较大的字键之一，要反复多次练习，仔细体会键感，出手及距离的控制等。

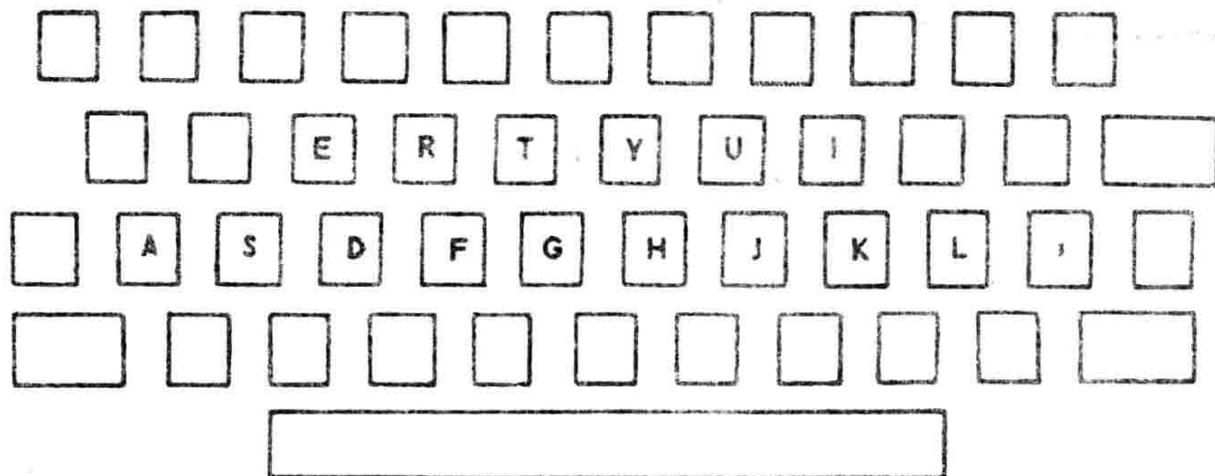


图 1-7

练习 1.4

1. ftfrf jyjuj ftfrf jyjuj ftfrf jyjuj ftfrf jyjuj ftfgf jyjuj frfgf jyjuj frfgf jyjuj frfgf jyjuj ally ally ally ally ally salt salt salt salt salt shut shut shut shut star star star star star stay stay stay stay stay dark dark dark dark dark drug drug drug drug drugdrug dual dual dual dual stay stay stay stay stay dark dark dark dark dark drug rug drug drug drug dual dual dual dual dual dual

2. dusk dusk dusk dusk dusk dust dust dust dust dust duty duty duty duty duty flag flag flag flag flag flat flat flat falt full full full full fury fury fury fury jury jury jury jury jury jury jury

五、. , SHIFT > < 的练习

如图 1-8 所示，它们的键位均在第一排。

· —— 句号（也用着数中的小数点）。输入时，用原击 L 键的右手无名指朝手心方向（微偏右）更弯曲一些击·号键，击毕缩回。

， —— 逗号。输入逗号时，用原击 K 字键的右手中指朝手心方向（微偏右）更弯曲一些击·键，击毕缩回。

如果输入的原稿是文章，要求输入句号后击两次空格棒（空两格），省略号的句

号，可看作该字的最后字符，因此，其后只击一次空格棒（一个空格）即可；逗号之后击一次空格棒（空一格）。

在计算机中，SHIFT 键大多用于符号输入的控制，对于处在各字键上方的各种符号的输入，就必须先按下 SHIFT 键的前提下，再击所需输入的符号键，该符号才能被输入到计算机中。例如，根据键盘分区图 1-4 所示，要输入由左手管制的字键上的符号，就要用原击；号键的右手小指按下右边的 SHIFT 键，左手相应的手指击所要输入的符号键即可；同样，若要输入右手管制下的符号，就必须用原击 A 字键的左手小指按下左边的 SHIFT 键，同时用右手相应的手指去击所需要的符号键。这里要注意的是：按 SHIFT 的手指要稍超前按键，并且要等另一手指击了符号键后，才能缩回。

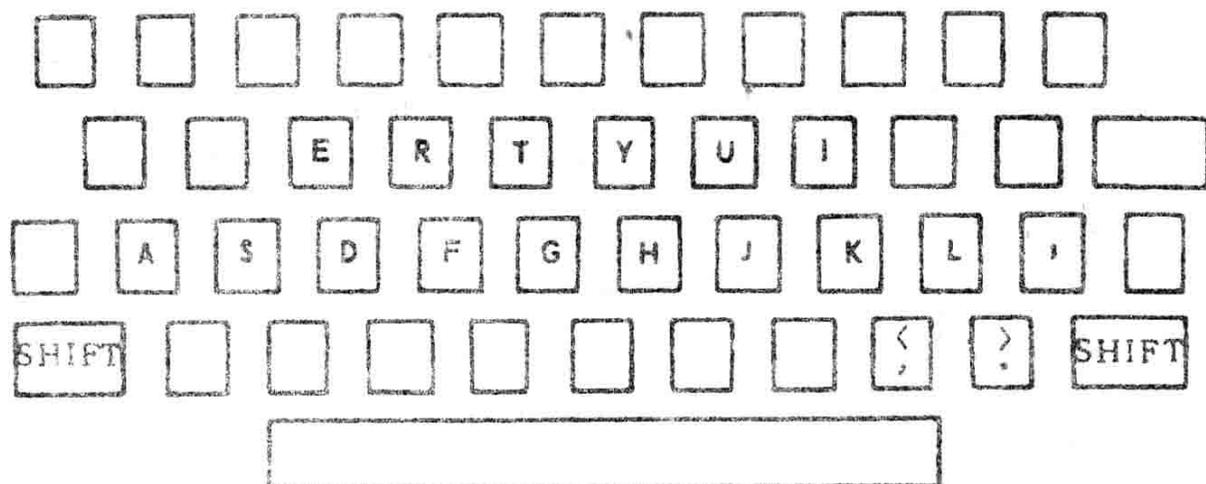


图 1-8

> —— 大于号，它与句号在同一字键上，输入大于号时，左手小指按 SHIFT 键后，右手的动作与句号输入的手法一样，右手击毕，两手均立即回归基准键位上。

< —— 小于号，它与逗号在同一字键上，输入小于号时，左手的指法与输入大于号时相同，右手与输入逗号相同，不再赘述。

这里要提请读者注意：，， > < 它们之间的异同，在练习过程中要认真体会，不可记混，否则极易张冠李戴。

练习 1.5

;;;; ,,,, ,,,, >>>> <<<< ..,, >
< > < ..,, > > < < ., > <

He has three sisters; she has eight sisters.

They laughed at his large red shirt.

She left kyushu yesterday.

I left all the keys at the stage.

六、W Q O P 的练习

W Q O P 的位置如图 1-9 所示。

输入 W 时，抬左手，用原击 S 字键的无名指向前（微偏左）伸出击 W 字键；输

入 Q 时，改用该手小指击 Q 字键即可。

输入 O 时，抬右手，用原击 L 字键的无名指向前（微偏左）伸出击 O 字键；输入 P 时，改用该手小指击 P 字键即可。

难点：小指击键准确度差，在回归基准键时容易发生错误，这是由于小指缺乏灵活性，应在桌面或其他较硬的板面上练习分解动作。另外，当手处于基准键位时，小指也应触到键子，否则，应该加大其他指头的弯曲程度。

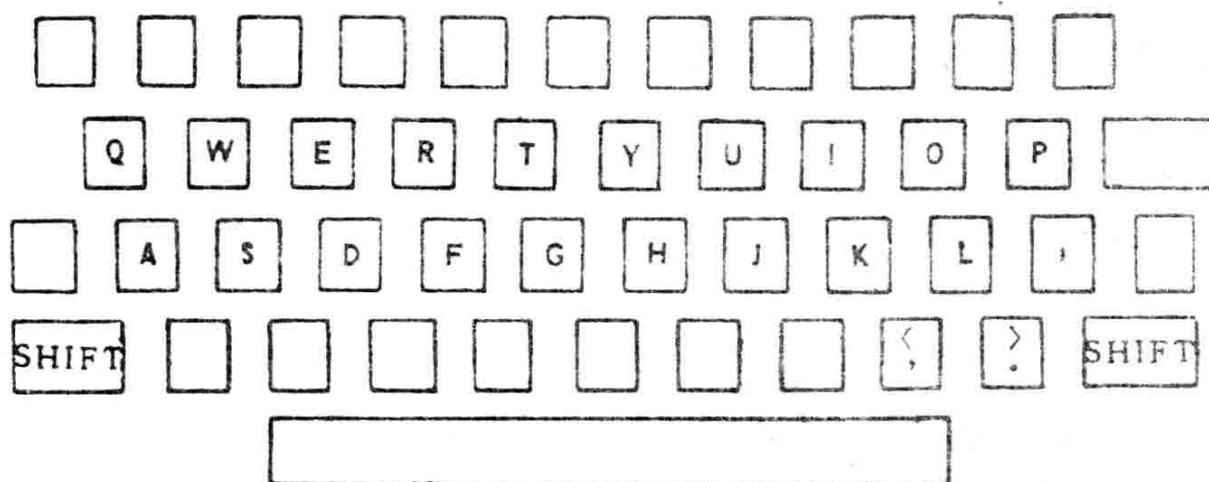


图 1-9

练习 1.6

1. sws sws sws lol lol lol aqa aqa aqa ;p; ;p; ;p; sws sws sws lol lol lol aqa aqa aqa ; p; ;p; ;p; aqa ;p; sws lol ded kik frf juj ftf juj fgf jhj jyj aqa ;p; sws lol ded kik frf juj ftf juj fgf jhj jyj

2. will will will; hold hold hold; pass pass pass quit quit quit quit; look look look look; park park park pull pull pull; swell swell swell; equal equal equal told told told; quart quart quart quart; world world world world

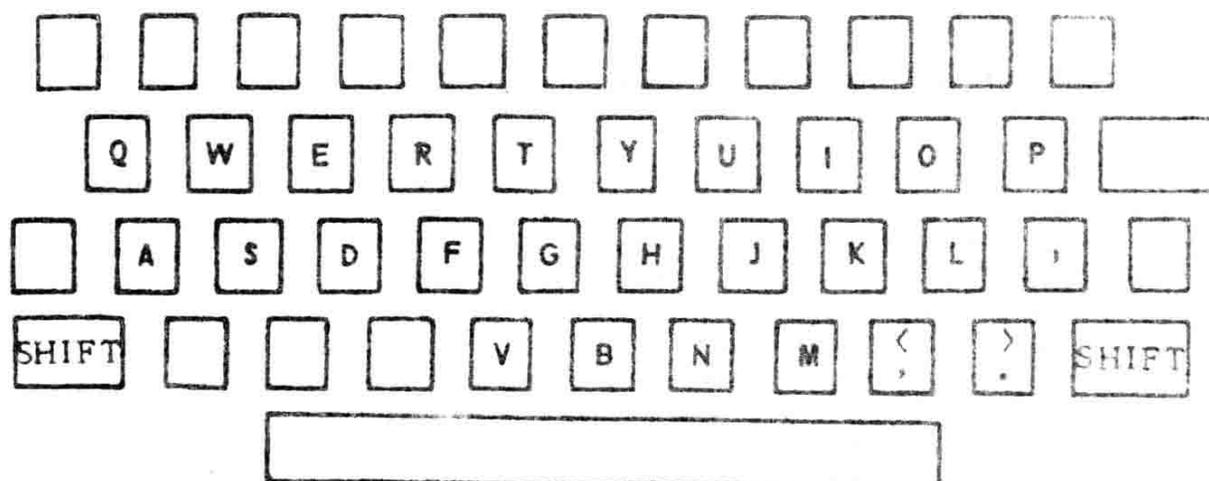


图 1-10

七、V B M N 的练习

V B M N 这四个字键的位置如图 1-10 所示。按指法分区，分别属于两只手的食指管制。

输入 V 时，用原击 F 字键的左手食指向内（微偏右）屈伸击 V 字键；输入 B 时，左手食指比输入 V 时更向右移一键位的距离击 B 字键。

输入 M 时，用右手原击 J 字键的食指向内（微偏右）屈伸击 M 字键；输入 N 时，该手食指向内（微偏左）屈伸击 N 字键。

难点：和 Y 字键一样，B 字键较难击准，击后向基准键的回归也较难控制，因此，在做练习 1.7 之前，应先熟悉键位，其方法为：眼睛注视显示器屏幕，按照上述击键方法，先练习击 V 字键并细心体会手法。在 V 的输入正确无误后，再练习 B 字键；反复练习 F → B → F 直到击准掌握为止。

练习 1.7

1. fvf fvf fvf jmj jmj jmj fbf fbf fbf jnj jnj jnj fvf fvf fvf jmj jmj
jmj fbf fbf fbf jnj jnj jnj aqa ;p; sws lol ded kik frfvf jujmj ftfbf jyjn
fgf jhj

2. land land land; save save save; mark mark mark bond bond
bond; bank bank bank; milk milk milk

3. moves moves moves; gives gives gives; build build build
board board board; send send send; mail mail mail

八、C X Z ? 的练习

C X Z ? 四个字键的键位如图 1-11 所示。由键盘分区可知，输入 C 时，用原击 D 字键的左手中指向手心方向（微偏右）屈伸击 C 字键；输入 X 和 Z 时的手法、方向和距离与输入 C 时相同，其差别是：输入 X 用左手无名指击 X 字键；输入 Z 时，用左手小指击 Z 字键。

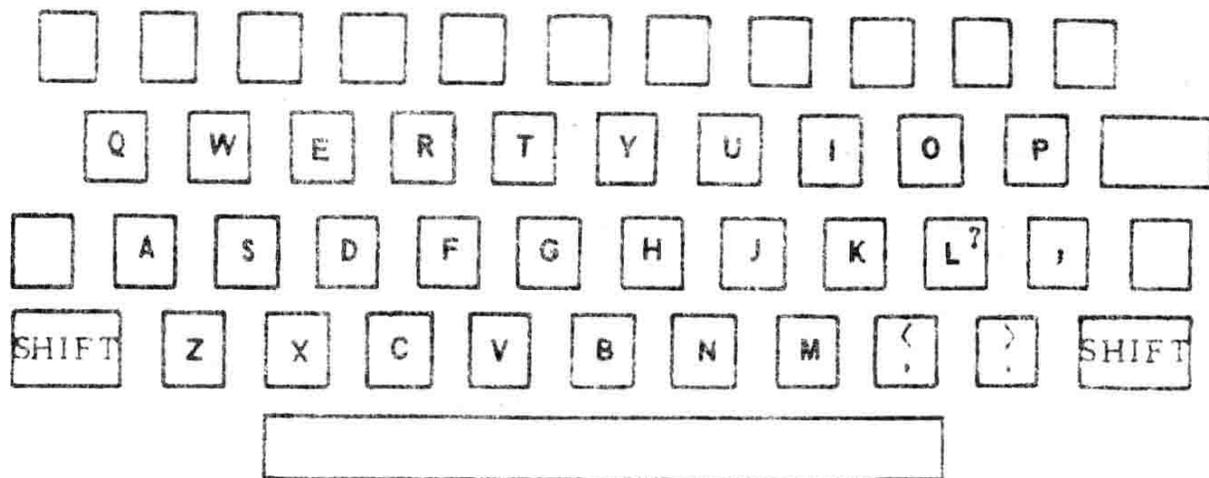


图 1-11

输入 ? 时，在左手小指按左边的 SHIFT 键期间，右手击 L 键即可输入。

练习 1.8

1. dcd dcd dcd ;?; ;?; ;?; sxs sxs sxs ;?; ;?; ;?; aza aza aza dcd dcd
dcd;?; ;?; ;?; sxs sxs sxs ;?; ;?; ;?; aza aza aza fvf jmj fbf jnj dcd k,k
dcd sxs aza ;?; sxs l.l aza ;?;

2. car car six six six size size cold cold cold fox fox fox zoo zoo
zoo next next next zeal zeal zeal zero zero zero; taxes taxes taxes;
shall shall shall

3. exit exit exit; seize seize seize; who is calling? below zero;
above zero; tax expert; how old? Mr.fox? one dozen;
doz.,doz.,doz.; example; ex., ex., ex.

4. the next car; a dozen cpies; size six; much too cold aquza
;p;?; swsxs lol.l dedcd kik, frfvf jujmj ftbf jyjnj serve
reservepreserve; object subject reject; quote quotation young
wrong strong; wide side size; mix fix six; check chalk

第二章 汉字与计算机输入

如果说机械的发明延伸了人类的双手，那么，计算机的发明就延伸了人类的大脑。计算机以其神奇的功能给人类社会带来了空前的文明。在政治、军事、文化、科技事业等部门，计算机将得到广泛的应用。而情报信息的传输管理，文件资料处理，报刊图书排版印刷，办公自动化等非数值计算方面，也发挥着越来越大的威力。

在我国要普及计算机的非数值应用，就要求计算机能输入和处理汉字信息。但是，外国人发明的计算机只懂得英文和数码等符号，不能直接识别汉字。必须设计汉字的输入码，即为每一个汉字编取一个唯一的代码，以便计算机辨认、接收和处理。

计算机对汉字输入编码的基本要求是：键数少，码长短，输入效率高，重码少。

操作人员对编码方案的基本要求是：记忆量少，处理字多，规律性强，规则简明，好学易记，操作直观，击键最好和写字相仿，键数较少，便于实现盲打。

第一节 拼形输入方案

为了冲破汉字编码这一难关，国内外研制出的各种汉字编码方案有四百余种，其中真正完成上机验证，有某些实用价值的仅有十几种，其中“五笔字型”汉字编码方案，是最受欢迎的汉字输入技术。

“五笔字型”汉字编码方案是采用字根拼形输入的方案。成千上万的汉字，只用 130 种字根象搭积木一样，即可拼合而成。正象人们常说“木子李、日月明、三人众、三石磊”。这就是说，汉字可用几个基本的部分拼合而成，用来拼字的基本部分叫字根。把字根科学地安排在键盘上，就形成了字根键盘。通过按键就能拼合出汉字。例如：

- (1) S 键上有“木”，B 键上有“子”，击 SB 加上空格键一次，就输入了“李”字。
- (2) W 键上有“人”，击 WWW 加上空格一次，就输入了“众”字。
- (3) 如果连续击“R、W、K、M”四个键，就会输入“操作员”三个字。

“五笔字型”字根键盘总图如图 1-1 所示。用二十五个键上的 130 种字根就可以拼合出成千上万的汉字和词汇。任何一次击键组合（2~4 次），一般只能组成一个汉字或词汇，其原因在于：发明人费了五年之心血，苦心钻研了成千上万个汉字和词组的结构规律，精选出了 130 种字根，将它们科学地分区归位，巧妙地编置在二十五个键位之上，使得在组每个字时，虽然涉及到的字根有一、二十种，但其中只有一种组合能够代表所要组成的汉字或词汇。

第二节 学习汉字编码

键盘输入是一项工程训练项目，必须结合上机实习进行技能和技巧训练；必须通过