



微电脑操作指南

王能忠主编

西南师范大学出版社

62

1

微

电

脑

操

作

指

南

主 编 王能忠
编 委 罗代银 兰晓红
茜 茜 张先金

西南师范大学出版社

(川)新登字 019 号

责任编辑 常 功

装帧设计 傅孝修

微 电 脑 操 作 指 南

王能忠 主编

西南师范大学出版社出版、发行

(重庆 北碚)

国 营 达 县 印 刷 厂 印 刷

*

开本：787×1092 1/16 印张：5.5 插页：1 字数：140 千

1993 年 10 月 第一版 1994 年 6 月 第 2 次印刷

印数：10,001—20,000

*

I S B N 7—5621—1068—9/TP·6

定价：4.20 元

前 言

我国微电脑的保存量正以每年 25 万台的速度增长,这意味着每年要增加数以 10 万计的电脑操作人员。他们面对复杂的电脑,无一不需要一本普及型的微电脑使用操作手册。即使对熟练的电脑操作员,这样的一本手册对他们也非常有用。本书正是为满足这些需要而编写的。

今年,国家教委正式下达文件,要求全国非计算机专业的大学生实行计算机等级考试,经考试(包含笔试和上机操作考试)的合格者,发给相应等级合格证书。为满足广大用户的实际需要,我们编写了这本《微电脑操作指南》,本书是一本较为全面、系统、适用的微电脑操作指导书,是从事财会、图书管理、数据统计、办公秘书等工作人员的得力助手,是广大微机初学者和操作熟练者不可多得的上机操作实用手册。

全书从应用角度出发,针对现今最广泛使用的 IBM 及其兼容机、长城系列微型计算机,通过充分的示例,简洁明了的语言,讲解了微电脑键盘的使用,英文录入技术,其中包括指法训练规则和练习软件 FT 的使用,中文汉字的录入——五笔字型方式录入技术,DOS 操作命令、文章书信编辑软件中文 WORDSTAR 和桌面排版系统 WPS 及 SPT 的使用技巧,常用工具软件高级 PCTOOL 的使用,汉字 FOXDBASE+2.10 的操作,数据库管理语言汉字 DBASE III 的操作以及 DEBUG、宏汇编等软件的使用。该书浅显易懂,使用方便。

由于时间仓促,加之作者水平有限,书中难免出现错误和不妥之处。诚望广大读者批评指出,不胜感激!

本书在编写过程中,得到了西南师范大学计算机科学系邱玉辉教授的大力支持和帮助。在此谨表示感谢!

编 者

一九九三年六月

目 录

第一章 微电脑键盘简介	1
一、键盘分类	1
二、键盘的布局	1
三、常用键的用法及意义	1
第二章 英文录入	3
一、基本键位与十指分工	3
二、录入的体态	3
三、击键要求	4
四、英文录入规则	4
五、指法练习软件(FT)操作	5
第三章 五笔字型录入	7
一、五笔字型简介	7
二、五笔字型的录入	15
三、帮助键“Z”	19
四、重码	19
五、容错码	20
六、五笔字型练习软件(WB)操作	20
附:五笔字型练习	21
第四章 IBM-PC DOS	27
一、基础知识	27
二、启动 DOS	28
三、DOS 常用命令	28
四、硬盘的准备	33
第五章 中文 WOSDSTAR 操作	38
一、启动 WOSDSTAR	38
二、输入(编辑)文件	38
三、退出编辑状态	38
四、修改文件	38
五、文章排版	40
六、文章打印	40
七、附命令清单	41
第六章 高级 Pctool(5.00版) 操作	44
一、Pctool 的启动	44
二、文件功能的使用	44

三、磁盘功能的使用	45
四、特殊功能的使用	46
第七章 WPS 及 SPT 操作	48
一、WPS 系统启动	48
二、WPS 菜单的使用	48
三、SPT 安装与启动	50
四、SPT 操作初步	51
五、SPT 的工作流程	52
六、SPT 功能详解	52
第八章 DEBUG 操作	57
一、启动 DEBUG	57
二、DEBUG 的有关调试命令	57
第九章 Microsoft MS-DOS 宏汇编操作	59
一、上机操作指导	59
二、命令提醒解释	59
三、常见汇编错误信息(英——汉对照)	60
第十章 dBASE Ⅲ 的操作	62
一、dBASE Ⅲ 简介	62
二、数据库的结构	63
三、dBASE Ⅲ 的文件类别	64
四、dBASE Ⅲ 的启动	64
五、dBASE Ⅲ 数据类型	65
六、dBASE Ⅲ 的函数	66
七、dBASE Ⅲ 的全屏幕编辑控制键	69
八、dBASE Ⅲ 的命令	70
九、dBASE Ⅲ 程序编制的一般步骤	78
第十一章 汉字 FOXBASE+2.10 操作	79
一、FOXBASE+2.10 新增功能简介	79
二、FOXBASE+ 的安装	81
三、FOXBASE+ 的启动	81

第一章 微电脑键盘简介

键盘是一种直接向微电脑输入信息和对微电脑进行人工控制的设备,是微电脑的重要组成部分,是人们对微电脑进行操作的重要工具。人们通过键盘向微电脑输入数据和发布命令。因此,了解和认识键盘、掌握键盘操作方法是使用微电脑的重要基础。

一、键盘分类

1. 按键盘用途划分

有专用键盘和通用键盘。

2. 按键数划分

有 84 键、101 键、102 键和 105 键等键盘。

3. 按键盘布局划分

有美国、英国、巴西、西班牙等布局。

二、键盘的布局

PC 机的键盘由三部分组成:主键盘(标准打字机键盘)、副键盘(编辑键盘)和功能键盘。现在的增强型增加了一组光标控制键。

1. 主键盘

这部分键的键位布置及键位字符是由机械式的英文打字机键盘移植过来的,键盘上的 26 个英文字符的排列与英文打字机完全相同。

这部分键有 26 个英文字母键 A~Z,10 个数字键 0~9,专用符号(! @ # \$ 等键),标点符号(?, . 等键);空格键及一些特殊键(Shift Ait Ctrl Esc 等)。其中键面上有两个符号的键称为“双字符键”。

2. 副键盘

这部分键群位于键盘右边。它有两大作用:①用于输入数字;②用于控制光标的移动。这两大作用通过数字锁定键 NumLock 进行转换。

3. 功能键

F1~F10 为功能键,各键的功能由不同的软件而定,并且用户可以自己定义。

功能键的作用在于用它来完成某些特殊的功能操作。可以简化操作,节省时间。

这组键仅在 101 键或 102 键及 105 键等兼容键盘上存在,原装 IBM PC 的 84 键盘上无此光标控制键。这组键用于控制光标的移动或屏幕的转屏操作和在文字处理环境中使用。

三、常用键的用法及意义

1. 回车键“Enter”

打入命令后,按此键,表示命令结束,DOS 接受并开始执行这条命令。如果你正在向文件输入信息,则按 Enter 键将把光标移至下一行开始的位置。

2. 强行退出键“Esc”

其作用视不同的软件环境而定,在 PC-DOS 下,击入 Esc 键,屏幕显示\,而且光标下移一行,表示当前行作废后,可以重新输入下一命令。

3. 换档键“Shift”

按住此键同时按住键盘上的双字符键,则输入双字符键中上面一个字符;例如按住 Shift 键,然后同时按住一个英文字母键,则在小写英文字母方式下输入一个大写英文字母,或相反。

4. 空格键“Spacebar”

此键是位于键盘下方最长的那个键。按下空格键,产生一个空格。

5. 制表定位键“Tab”

此键在键盘的左面,用来向右移动光标,每一次向右连续移动 n 个空格位置,n 可自定义,缺省值为 8。

6. 大小写字母转换键“Caps Lock”

此键在键盘左面中部,开机时系统处于小写字母 a~z 输入状态,按一下“Caps Lock”键,键盘右上方的指示灯 Caps Lock 亮,此时系统处于大写字母 A~Z 输入状态,若再按之,则此两状态交替变换。

7. 退格键“←”

如果有打错的字符,可按退格键,删去光标前一个字符。

8. 控制键“Ctrl”

该键有特殊用途,需同时按下两个或三个键,就可以向微电脑发出一个复杂的命令。注意它必须和其它键同时使用。下面是 DOS 环境下的常用控制键:

Ctrl+C	中断操作。
Ctrl+S	暂停屏幕显示的卷动。
Ctrl+Break	控制中断操作或中断运行。
Ctrl+Numlock	暂停程序的运行。

9. 删除键“Del”

删除光标处字符。

10. 插入改写状态转换键“Ins”

当 Ins 有效时,打入的字符就插入在光标出现的位置上;当 Ins 无效时,改写光标处字符。它是一个开关键。

11. 方向键

要想上下左右移动光标而不删除任何字符,可以使用方向键。用此键可上下左右移动光标,但不影响显示的字符。在这里方向键分别用“↑”“↓”“→”“←”表示。

第二章 英文录入

随着微电脑技术的高速发展和微电脑应用的日益普及,从事微电脑文字信息处理工作的人员越来越多,要充分体现微电脑的优越性,用户必须具备一定的录入能力。提高自己的录入速度是一个积累的过程,其要点不在于理解,而在于熟练的使用。在录入过程中,各手指要分工合作,遵循一定的规则。

一、基本键位与十指分工

1. 基本键位

A S D F 和 J K L ; 等八个键位为基本键位,其中 F 键和 J 键称为原点键。

- (1) 这几个键位在英文文章中使用频度最高;
- (2) 不击键时,手指轻放在这几个基本键位上;
- (3) 凡击其他键时,手指均从基本键位出发,击键后应返回到这几个键上;
- (4) 熟练把握这几个键的键位位置及击键动作,有助于熟练打击其它键;
- (5) 初学者进行录入练习时,首先应掌握基本键位键的打法。

2. 十指分工

空格键由双手大拇指控制击键。下表是十指击键的指法位置表:

指 法 位 置 表

左 手 区					右 手 区				
小指	四指	中指	食 指		食 指		中指	四指	小指
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P
A	S	D	F	G	H	J	K	L	;
									;
Z	X	C	V	B	N	M	<	>	?
							,	.	/

二、录入的体态

1. 坐姿

- (1) 端坐在椅子上,臀部坐于椅面的前 1/2~2/3 平面上。

- (2) 腰挺直,上身略向前倾,微收下颌。
- (3) 双足自然舒适地平放在地板上,不能悬空。
- (4) 双膝合拢约距一拳头宽。

2. 手臂、肘、腕

- (1) 两肩放松,上臂与肘应靠近身躯。
- (2) 大臂与小臂成 90 度。
- (3) 小臂与手腕略向上倾斜。
- (4) 不可拱起手腕;手掌不可放在键盘或桌面上。
- (5) 两手腕略内扣,不可外分成八字形。

3. 手指

手掌要与键盘表面的斜度平行,手指稍弯曲,轻放在基本键上,左右手拇指则悬放在空格键上方。

三、击键要求

1. 击键时用各手指第一指关节肚击键。
2. 击键时第一指关节应与键面垂直。
3. 击键时应由手指发力,击下。
4. 击键时先使手指高离键面约 2~3 厘米,然后击下。
5. 击键完毕,应使手指立即归位到基本键位上。
6. 不击键手指不要离开基本键位乱动。
7. 当需要同时按下两个键时,若这两个键分别位于左右手区,则左右手各击其键。

四、英文录入规则

1. 文稿放在键盘左边,眼观文稿,身体不要倾斜,开始一定不能养成看着键盘或屏幕输入的习惯。
2. 大写规则:
 - (1) 文章每句第一个单词的第一个字母。
 - (2) 专用名词、普通名词构成的专用名词,如:国名、地名、人名。
 - (3) 称呼中第一个单词的第一个字母。
 - (4) 人的称号、标题、书刊名称的每个字的第一字母。
 - (5) 月份、星期、节日的每个字的第一个字母。
 - (6) 缩写词。
3. 空格规则:
 - (1) 空一格:逗号、分号、缩写词的逗号之后。
 - (2) 空二格:冒号、句号后。
 - (3) 不空格:括号内、括号之间;复合字中连字号的前后;小数点、破折号、时间的冒号前后。
4. 换行规则:
 - (1) 只有在音节与音节之间可将一个单词划分开。
 - (2) 单词中辅音之间,如果辅音是双写的,则在第二个辅音后划分。

(3) 在前、后缀字后划分。

5. 不换行规则:

(1) 单音节不划分,结尾的 in、er、ed、ly 都不换行。

(2) 数字、缩写字、专用名词、头衔、称呼、人名、年月日都不分开。

(3) 文章一页的最末一个词,一段文章的最末一个词都不分开。

五、指法练习软件(FT)操作

1. 如何进入 FT 软件

假设硬盘 C 上有子目录 FT,在 DOS 提示符 C>下,进入子目录 FT,具体操作步骤如下:

C>DIR 显示当前目录下的所有文件名,查看该目录下是否有 FT 子目录。

C>CD FT 进入子目录 FT

C>FT 进入指法练习软件

当进入 FT 系统后,屏幕上出现一屏有关版权及本系统功能的说明信息,按任意键。

屏幕将提示你输入当前使用的驱动器号,选择(A、B、C、D、E)之一的 C 输入。进入主菜单。

2. 主菜单中,各功能键的作用

"F1"——	帮助信息	(HELP Facility—Main Menu)
"F2"——	进入初级训练菜单	(Beginner Drills menu)
"F3"——	进入初级练习菜单	(Beginner Exercises menu)
"F4"——	进入高级练习菜单	(Advanced Exercises menu)
"F5"——	进入键盘辅助菜单	(Keyboard Aids menu)
"F8"——	退出 FT,返回 DOS	(EXIT to PC—DOS)
"F9"——	返回主菜单	(RE—DISPLAY to Main Menu)
"F10"——	开始练习	(START Drill)

3. 各功能键的使用说明

"F1"键,提示有关帮助信息。

"F2"键,进入初级训练菜单,练习大小写字母、符号和数字的录入,是单字符练习。

"F3"键,进入初级练习菜单,练习字母、分号和空格符的录入,是单字符练习。

"F4"键,进入高级练习菜单,练习单词、句子和段落的录入。

"F5"键,进入键盘辅助菜单,查看状态设置。

"F10"键,启动训练。

"ESC"键,停止练习,返回主菜单。

注:每次练习完后,系统将告诉你的误录率和输入速度,屏幕提示有:总输入长度;错误击键个数及击键正确率;每分钟输入单词数。以衡量自己的录入水平。

4. 各级子菜单说明:

菜单 2 (在主菜单中按"F2"键进入)

"F1"——	帮助信息	(HELP Facility—Menu 2)
"F2"——	HOME 键功能	(HOME Keys Only)
"F3"——	字母串	(Progressive LETTERS)

"F4"——数字串	(Progressive NUMBERS)
"F5"——特殊字母串和符号串	(Special CHARACTERS & SYMBOLS)
"F6"——大写字母	(CAPITAL Letters Only)
"F9"——返回主菜单	(RETURN to Main Menu)
"F10"——开始练习	(START Drill)
菜单 3 (在主菜单中按"F3"键进入)	
"F1"——帮助信息	(HELP Facility—Menu 3)
"F2"——3 字母组合同	(WORDS—3 Letter Groups)
"F3"——4 字母组合同	(WORDS—4 Letter Groups)
"F4"——短语	(PHRASE Groups)
"F5"——键盘辅助(开/关)	(Keyboard Prompting (ON/OFF))
"F9"——返回主菜单	(RETURN to Main Menu)
"F10"——开始练习	(START Drill)
菜单 4 (在主菜单中按"F4"键进入)	
"F1"——帮助信息	(HELP Facility—Menu 4)
"F2"——简单句子	(EASY Sentences)
"F3"——复杂句子	(HARD Sentences)
"F4"——简短段落	(SHORT Paragraphs)
"F5"——键盘辅助(开/关)	(Keyboard Prompting (ON/OFF))
"F9"——返回主菜单	(RETURN to Main Menu)
"F10"——开始练习	(START Drill)
菜单 5 (在主菜单中按"F5"键进入)	
"F1"——帮助信息	(HELP Facility—Menu 5)
"F2"——QUIET 方式(开/关)	(QUIET Mode—<ON/OFF>)
"F3"——HIDDEN 键(开/关)	(HIDDEN Keys—<on/off>)
"F4"——OUTLINE HOME 键(开/关)	(OUTLINE HOME Keys—<on/off>)
"F5"——SIGNAL 击键错误(开/关)	(SIGNAL Keystroke Error—<on/off>)
"F6"——ALIGN 指头定位(开/关)	(ALIGN Finger Positions—<on/off>)
"F7"——RESET 键盘辅助	(RESET Keyboard Aids)
"F8"——CHANGE 字母计数	(CHANGE character count)
"F9"——返回主菜单	(RETURN to Main Menu)
"F10"——开始练习	(START Drill)

第三章 五笔字型录入

王永民主持研究开发的五笔字型输入技术是一种国内外用户公认的优秀汉字录入方法。本章内容就是选自他编写的电脑通用汉字输入法五笔字型《培训教材》，便于读者使用。

五笔字型码的基本思想是将汉字划分为笔划、字根、汉字三个层次，笔划组合产生字根，字根拼形构成汉字。按照习惯书写顺序，以字根为基本单位，组字编码，拼形输入。它把汉字分解成130种组字单元——字根，这些字根有规律地分布在微电脑键盘的25个英文字母A~Y键上(另一个英文字母Z为帮助键)。用该方法输入汉字，无论多么复杂的汉字和词组，最多击四下键就可完成，极大地提高了汉字录入速度。

一、五笔字型简介

1. 汉字使用频度

汉字使用频度是每个汉字在应用文章中出现的频率。按照汉字的使用频度排序，在6000多个汉字中，前面3000个常用汉字占99.6%，后3000个非常用汉字占0.4%，在3000个常用汉字中，前2000个占98.1%，而在所有出版物和日常应用中占50%的汉字有163个。根据这一现象，对不同类型的汉字进行不同强度的练习，就可达到事半功倍的效果。

2. 汉字编码

五笔字型汉字编码是采用字根拼形输入，按输入方法的不同可分为：键名字根汉字输入、成字字根汉字输入、合体字输入和词组输入。在合体字输入中又分为：一级简码(高频字)输入、二级简码输入、三级简码输入、有识别码输入和无识别码输入。各类汉字的数量不同，在应用文章中出现的频率也不同。因此，在微电脑汉字编码的学习和输入训练中，如何使用汉字频率，是加快输入速度，提高正确率的关键。

五笔字型取码优先级顺序为：“词组——一级简码汉字——键名汉字——成字字根汉字——二级简码汉字——无识别码合体字——有识别码合体字”，提高词组的使用率和尽量用简化的输入方法，是提高汉字录入的关键。

3. 汉字字根

汉字是一种拼形文字，形体复杂、笔划繁多。将一些构成汉字的基本单位按照一定的规则组合成不同的汉字形体，构成相对独立的结构。五笔字型将这些构成汉字的基本单位称为“字根”。字根是构成汉字的基本单位，这些字根多数取于汉字的偏旁，少数是根据编码而定的。每个字根所对应于键盘上的英文字母称为“编码”，遵从人们的书写习惯，成千上万的汉字和词汇，只要用130种字根象搭积木一样，即可拼合而成。

在微电脑上要输入某个汉字，首先要找出构成这个汉字的字根，根据字根对应键盘上的字母编码，在五笔字型输入状态下(同时按Alt+F4键)输入。

将A~Y, 25个英文字母键分为五个区，区号为1~5，每区5个键，每个键称为一个键位，区号为1~5。位号从键盘中部向两端放射排列，各键位的代码，即可用区位号11~55表示，第一个数字为区号，第二个数字为位号。有11~15, 21~25, 31~35, 41~45, 51~55共25个键位，每个键位一般有2~6种字根，每个键位上的字根都有一个最常用的字根作为键名汉字，每个

键位上的字根还对应一个英文字母键。

每个键位上的字根,不管数量多少,大多数都有三种特征(个别字根例外,如:“力”字根的汉语拼音第一字母为“L”,故在 L(24)键位上)。下面就是键位上字根的三种特征:

(1) 与键名字根形态相近。

如:“日”字键位上有“臼”、“早”字根与键名字根“日”形态相近。

(2) 字根的首笔划代号除与它所在的区号保持一致外,有的字根的第二笔划代号还与其位号保持一致。

如:“王”、“戈”第一笔划为横,首笔划代号 1 与区号一致,第二笔划也是横,第二笔划代号仍为 1 与位号一致,因此这些字根的区位号或字根代码在 11(G)键位上。

(3) 键位代码还表示组成字根的单笔划的种类和数目,即位号与该键位上的复合散笔字根的笔划数目保持一致。

如:横的笔划代号为 1,那么 1 个横“一”在 11(G)键位上,2 个横“二”在 12(F)键位上,3 个横“三”在 13(D)键位上。

竖的笔划代号为 2,那么 1 个竖“丨”在 21(H)键位上,2 个竖“||”在 22(J)键位上,3 个竖“|||”在 23(K)键位上。

撇的笔划代号为 3,那么 1 个撇“丿”在 31(T)键位上,2 个撇“丿丿”在 32(R)键位上,3 个撇“丿丿丿”在 33(E)键位上。

点的笔划代号为 4,那么 1 个点“丶”在 41(Y)键位上,2 个点“丶丶”在 42(U)键位上,3 个点“丶丶丶”在 43(I)键位上,4 个点“丶丶丶丶”在 44(O)键位上。

折的笔划代号为 5,那么 1 个折“乙”在 51(N)键位上,2 个折“乙乙”在 52(B)键位上,3 个折“乙乙乙”在 53(V)键位上。

字 根 区 位 键 名 表

	位号 1	位号 2	位号 3	位号 4	位号 5
区号 1	王(11)	土(12)	大(13)	木(14)	工(15)
区号 2	目(21)	日(22)	口(23)	田(24)	山(25)
区号 3	禾(31)	白(32)	月(33)	人(34)	金(35)
区号 4	言(41)	立(42)	水(43)	火(44)	之(45)
区号 5	已(51)	子(52)	女(53)	又(54)	纟(55)

4. 汉字的笔划

所有的汉字都是由笔划构成的,在书写汉字时,不间断地一次连续写成的一条线叫做汉字的笔划。笔划的基本形式是点和线,点和线在汉字里的位置不同,有一些笔划变形,把笔划的基本形式和变形加在一起,就有了许多不同的形体。而五笔字型只考虑笔划的运笔方向,而不计其轻重长短,将汉字笔划分为五种:横、竖、撇、捺、折。为了便于记忆和使用,根据这五种笔划在汉字中使用所占频率的高低,依次用 1,2,3,4,5 作为这五种笔划的代号。

汉字的五种基本笔划不是编码的基本单位,只是起着辅助作用,而字根才是汉字编码的基本单位。

5. 末笔字型交叉识别码

末笔字型交叉识别码只适用于二个或三个字根组成的汉字。有必要在字根打完后,补一个末笔字型交叉识别码。它起到了离散由于字根归并造成的大量重码的作用。

某些汉字,比如“只”与“叭”二字,如果只输入它们的字根所对应的键(KW),是不能区分的。但这两个汉字的字型不同,因此有必要采用字型信息。

某些汉字,比如“洒”、“汀”、“沐”三字,如果只输入它们的字根所对应的键(IS),也是不能区分的,再说,这三个汉字的字型也是一样,采用字型信息是无法区分的。但它们的末笔不同,因此,可用最末一个笔划加以区分。

一个汉字的末笔字型交叉识别码是由末笔代号(十位)和字型代号(个位)两位数字组成的,每一组识别码对应一个键位。汉字可分为三种字型:左右型、上下型、杂合型,按照它们拥有汉字字数的多少,用数字1,2,3作为这三种字型的代号。

(1) 左右型汉字

如果一个汉字能分为有一定距离的左右两部分或左中右三部分,则称这个汉字为左右型汉字。如:胡、睬、侧等汉字。

(2) 上下型汉字

如果一个汉字能分为一定距离的上下两部分或上中下三部分,则称这个汉字为上下型汉字。如:字、花、杂等汉字。

(3) 杂合型汉字

如果组成一个汉字的各部分之间没有简单明确的左右、上下关系,则称这个汉字为杂合型汉字。如:天、困、头等汉字。

末 笔 字 型 交 叉 识 别 码 表

		左右型 1	上下型 2	杂合型 3
横	1	G (11)	F (12)	D (13)
竖	2	H (21)	J (22)	K (23)
撇	3	T (31)	R (32)	E (33)
捺	4	Y (41)	U (42)	I (43)
折	5	N (51)	B (52)	V (53)

说明:

(1) 注意识别码的使用条件。

(2) 键名及一切成字字根都不用识别码,不足四码的也不用识别码。

(3) 如果一个汉字加了识别码后仍不足四码,就必须再加击一下空格键。

(4) 为了有足够的区分能力

· 对于“进”、“边”等带“辶”的字,它们的“末笔”规定为被包围部分的末笔。

· 对于“刀”、“力”、“九”、“匕”四个字根,识别时一律用“折笔”作末笔。

· 对于“我”、“戈”、“成”等字的末笔,遵从“从上到下”的原则,用“撇”作末笔。

· 对于“义”、“太”等字中的单独点,均被认为与附近字根“相连”,故为杂合型字。“义”字的笔顺遵从“从上到下”的原则,即先点后叉。

· 对于“国”、“因”等带方框的字中,识别时的末笔为方框中部分的末笔。

6. 汉字的结构

基本字根在组成汉字时,按它们之间的位置关系分为四种类型:单、散、连、交。

(1) 单:

指基本字根本身就单独构成一个汉字,它有专门的取码规则,包括键名和成字字根。如:又、白、力等汉字。

(2) 散:

指构成汉字的基本字根的笔划之间可保持一定的距离。这类汉字的字型可分为左右型、上下型。如:吕、组、功等汉字。

注意:既然字根间是可以保持一定距离的,那么它们就有一个相互位置关系问题。要么左右、要么上下、要么杂合,总归属于一种,从而形成三种不同的字型。

(3) 连:

指一个基本字根的笔划之间是连接的,可以是单笔与单笔相连,也可以是笔笔相连。这类汉字的字型为杂合型。带点结构(基本字根之前或之后的孤立点)一律视为“连”的结构。如:“千”是由“丿”下连“十”构成的汉字,“术”是由“木”连“丶”构成的汉字。

(4) 交:

指几个基本字根交叉套迭之后构成的汉字。这类汉字的字型为杂合型。如:“申”是由“日”[]“丨”,“夷”是由“一”“弓”“人”交叉构成的汉字。

7. 汉字的结构与字型的关系:

· 基本字根单独成字,即汉字由一个字根组成时,输入时按照键名、成字字根或笔划的键入方法输入,不需要判断字型。

· 多于三个字根组成的汉字也不需要判断字型。

· 属于“散”的汉字,才可分为左右型、上下型。

· 属于“连”与“交”的汉字,一律属于杂合型。

· 不分左右、上下的汉字,一律属于杂合型。

8. 一——五区字根表

(1) 横起类——第一区字根表

第一区字根助记词

- 11 王旁青头戈(兼)五一, (“兼”与“戈”同音,借音转义)
 12 土土二千十寸雨。
 13 大犬三羊古石厂, (“羊”指羊字底“𦍋”)
 14 木丁西。
 15 工戈草头右框七, (“右框”即“匚”)

区号	位号	代码	字母	键名	笔形	基本字根	解说及记忆要点
1	1	11	G	王	一	主王	键名首二笔为 11,主与王形近
						戈	首二笔为 11
						一五	横笔划数为 1,与位号一致
1	2	12	F	土	二	土土干	首二笔为 12,土与土同形
						十寸雨申	首二笔为 12
						二	横笔划数为 2,与位号一致
1	3	13	D	大	三	大石厂犬古	首二笔为 13,厂与厂形近
						𦍋𦍋𦍋	均与三象形,𦍋只用于羊字底
						三	横笔划数为 3,与位号一致
1	4	14	S	木		木	首笔与区号一致,首末笔为 14
						西	首笔为 1,下部象四,故处 14 键
						丁	双木为林,本键三根为“丁西林”名
1	5	15	A	工	七	𠂇𠂇𠂇	属 1 区,形似
						工匚	首二笔为 15,工与匚形近
						七弋戈	首二笔为 15,形同

说明:对于少数实用频度不太高而又便于用已知字根组成的字根,字根表并不收入。如“酉”和“甘”。酉(14. 11);甘(15. 12),它们的字型都为第三型。龙(13. 55),尢(13. 51),革(15. 12),页(13. 25)。这些字根也叫“双码字根”。