

新拆分法

五笔字型汉字输入技术

刘春荣 张坪生 著

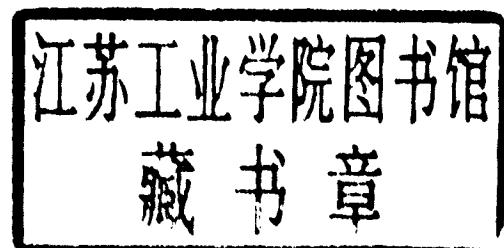


内蒙古大学出版社

新拆分法

五笔字型汉字输入技术

刘春荣 张坪生 著



内蒙古大学出版社

内 容 简 介

本书共分三部分。第一部分详细介绍了国内外广泛应用的五笔字型汉字输入技术，并给出了一种新的汉字拆分方法——结构特点判断法，解决了五笔字型学习中的拆分困难问题，使得五笔字型更加容易学习和掌握。这一部分还包括按笔画数和笔画代号分类排序的五笔字型编码速查字典等新内容，为初学者学习五笔字型提供了方便。第二部分是计算机基础知识，包括微机基本操作、MS-DOS 和 CC-DOS 等内容。第三部分是目前广泛流行的 WPS 桌面印刷系统，由文字编辑系统 WPS 和图文编辑系统 SPT 两部分组成，是文字处理的一个实用手册。

本书是计算机普及教育的基础教材，新颖、易学、简明、实用是其特点。主要面对广大青少年，可作为大中院校和各类电脑培训班的教材，也是广大电脑爱好者的自学丛书。

新拆分法五笔字型汉字输入技术

刘春荣 张坪生 著

※

内蒙古大学出版社出版发行
(呼和浩特市大学西路 1 号)

内蒙古自治区新华书店经销
包头钢铁公司印刷厂印刷

开本：787×1092/16 印张：16.75 字数：316 千字

1995 年 9 月第 1 版 1995 年 9 月第 1 次印刷

印数：—5000 册

ISBN 7-81015-344-X/TP·14

定价：14.50 元

前　　言

当今,计算机被广泛地应用于文字处理领域。“电脑书写方式”已成为人人需要掌握的基本技术之一。

汉字信息的计算机处理遇到的主要问题,就是如何高效、准确地把汉字输入计算机。与西方的拼音文字不同,汉字是表意文字,数量庞大,构造复杂,不能被计算机直接识别。所以,汉字的计算机输入就成了举世公认的难题。为了使我国古老的方块字步入信息时代,不知有多少有志之士进行了艰苦的探索和研究。八十年代,汉字输入方法的研究终于取得了突破性进展,多种汉字输入方案相继问世。其中,王永民先生发明的“五笔字型汉字输入技术”是国内外公认的优选方案。它成功地解决了汉字进入计算机这一世界难题,实现了我国文字技术的历史性变革。

五笔字型是一种立足于汉字文化的形码方案,科学地将“相容性”、“规律性”、“谐调性”融为一体,具有以下三个突出的优点:

(1) 输入码与汉字字形结构紧密联系,可以见字知码,敲键与写字相仿,使得汉字的计算机输入保留了汉字传统的书写习惯。

(2) 规律性强,规则简明,好学易记,便于推广。

(3) 字词兼容,编码短,重码率低,输入效率高,可以实现高速盲打。

积极推广和普及五笔字型汉字输入技术,对提高全民族的文化素质具有深远意义。为了使五笔字型更加便于学习,笔者在多年研究五笔字型教学法的基础上,针对五笔字型学习中的“拆分困难”问题,提出了一种新的汉字拆分方法,这就是本书里所介绍的结构特点判断法。这一新的拆分方法的优点是:

第一、将汉字的拆分建立在汉字分类理论基础上,为五笔字型的教学与语文教学相结合创造了条件。五笔字型作为中文的现代化书写方式,它的普及势在必行。结构特点判断法是一种建立在现代汉字结构分类理论基础上的拆分方法,这就可以使五笔字型的教学与中小学语文教学结合起来,有利于在青少年中推广和普及。

第二、科学简明,易于学习和掌握。学习五笔字型需要掌握的基本技术就是汉字的拆分。但一般教材上所给出的拆分方法(即“取大优先,兼顾直观,能连不交,能散不连”)不够明确,初学者往往不得要领,成为学习五笔字型的瓶颈。新的拆分方法规则严谨,简单明了,便于初学者速成。

全书共分三部分。第一部分是新拆分法五笔字型汉字输入技术,系统介绍五笔字型汉字输入方法。这一部分是根据笔者多年的五笔字型教学经验和研究成果编写的,包括汉字的现代分类理论、新的汉字拆分方法以及按笔画数和笔画代号分类排序的五笔字型编码速查字典等新内容。第二部分是计算机操作基础,分别介绍微型机的基础知识、基本操作和 DOS 命令。这一部分为初学的朋友提供一个操作系统简明教材。第三部分是 WPS 桌面印刷系统,由文字编辑系统 WPS 和图文编排系统 SPT 两部分组成,是文字处理的一个实用手册。

限于本人的学识与水平,书中难免存在缺点错误,恳请专家和读者予以斧正。

作者

1995 年 6 月

新拆分法

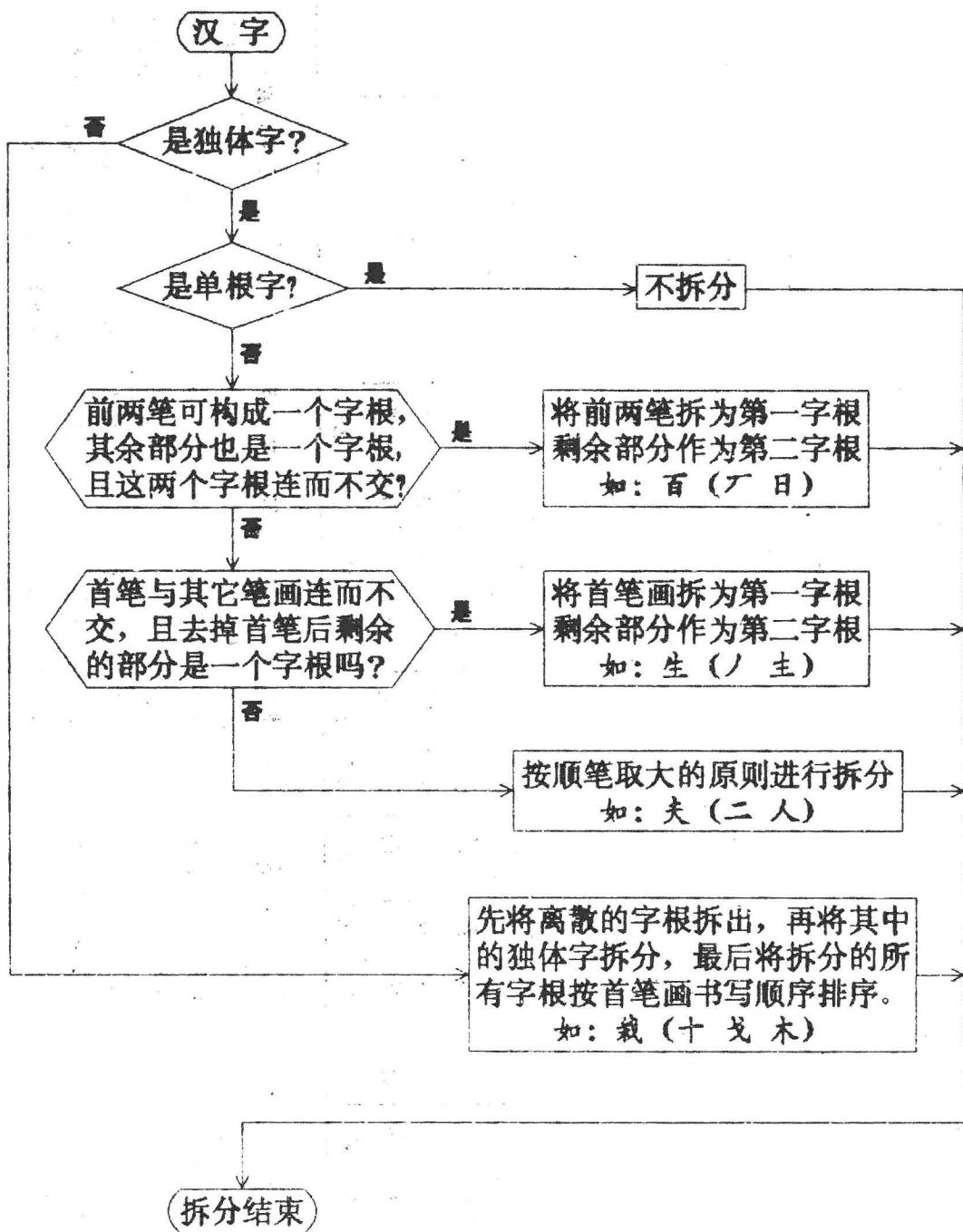
五笔字型汉字输入技术

“五笔字型”字根键位图

| | | | | | | | |
|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 金 人 人 八 | 月 日 月 用 乃 | 手 手 手 手 | 采 禾 禾 竹 | 立 立 立 立 | 水 水 水 水 | 火 火 火 火 | 之 之 之 之 |
| 鱼 𠂇 𠂇 𠂇 | 儿 儿 儿 𠂇 | 豕 豕 豕 𠂇 | 文 文 文 𠂇 | 广 广 广 𠂇 | 业 业 业 𠂇 | 米 米 米 𠂇 | 才 才 才 𠂇 |
| 36 Q | 34 W | 33 E | 32 R | 31 T | 41 Y | 42 U | 43 I |
| 工 戈 𠂇 𠂇 | 木 木 木 𠂇 | 大 大 大 𠂇 | 土 土 土 𠂇 | 王 王 王 𠂇 | 日 日 日 𠂇 | 田 田 田 𠂇 | 𠂇 𠂇 𠂇 𠂇 |
| 18 A | 14 S | 13 D | 12 F | 11 G | 21 H | 22 J | 23 K |
| Z | 66 X | 64 C | 63 V | 62 B | 61 N | 25 M | |

字根助记词

- 31.T 禾竹一撇双人立
反文条头共三一
41.Y 宣文万广在田一
苗头一捺单人去
左櫈新户心和朝
51.N 已半已撇不出己
左櫈新户心和朝
- 21.H 目具上止卜虎皮
32.R 白手看头三二斤
42.U 立辛雨点六门精
52.B 子耳了也櫈尚上
- 12.F 土士二干十寸雨
22.J 日早雨点与虫依
33.E 月乡乃用寒衣底
53.V 女刀九日山朝酉
- 13.D 大大三羊古石厂
23.K 口与川字根释
34.W 人和八，三四墨
54.C 又巴马，委矢矣
- 14.S 木丁酉
24.L 田甲方框四车力
35.Q 金勺缺点无尾金
55.X 惠母无心弓和匕
- 15.A 工龙草头右櫈七
25.N 山幽贝，下櫈几
乂儿点夕氏无七
捺半(示)半(夜)
捺无力



汉字拆分流程图

目 录

新拆分法五笔字型汉字输入技术

| | |
|------------------------|-----|
| 第一章 汉字构成的三个层次 | 1 |
| 第一节 汉字的五种笔画 | 1 |
| 第二节 构成汉字的基本部件——字根 | 2 |
| 第三节 单根字与复根字 | 3 |
| 习题一 | 4 |
| 第二章 字根在键盘上的分布 | 5 |
| 第一节 字根键盘 | 5 |
| 第二节 字根键位图 | 8 |
| 第三节 字根组字示例 | 13 |
| 第四节 字根码与笔画码 | 16 |
| 习题二 | 16 |
| 第三章 汉字结构分类与汉字拆分 | 19 |
| 第一节 独体字与合体字 | 19 |
| 第二节 汉字拆分方法 | 21 |
| 第三节 汉字拆分举例 | 25 |
| 习题三 | 27 |
| 第四章 汉字的五笔字型编码 | 29 |
| 第一节 汉字的三种字型 | 29 |
| 第二节 识别码 | 30 |
| 第三节 汉字的编码规则 | 34 |
| 习题四 | 37 |
| 第五章 汉字输入与扩展编码 | 39 |
| 第一节 字根键盘操作要点 | 39 |
| 第二节 重码与容错码 | 42 |
| 第三节 选择式易学输入法 | 43 |
| 第四节 简码输入 | 44 |
| 第五节 词语输入 | 48 |
| 习题五 | 49 |
| 第六章 五笔字型编码速查字典 | 53 |
| 附录 简易五笔画输入法 | 103 |

计算机基础知识

| | |
|--------------------------|-----|
| 第一章 计算机概述 | 109 |
| § 1.1 计算机的发展、特点、用途及分类 | 109 |
| § 1.2 计算机中数据的表示 | 111 |
| § 1.3 计算机的系统组成与工作原理 | 115 |
| § 1.4 微型计算机的硬件组成及使用 | 119 |
| 习题 1 | 124 |
| 第二章 MS—DOS 操作系统 | 125 |
| § 2.1 MS—DOS 概况及其组成 | 125 |
| § 2.2 MS—DOS 的启动 | 125 |
| § 2.3 DOS 控制键与功能键 | 127 |
| § 2.4 文件与树形目录结构 | 129 |
| § 2.5 DOS 命令的基本概念 | 133 |
| § 2.6 MS—DOS 常用命令 | 134 |
| § 2.7 系统配置文件与批处理文件 | 142 |
| 习题 2 | 146 |
| 第三章 CC—DOS 汉字操作系统 | 151 |
| § 3.1 CC—DOS 的基本概念 | 151 |
| § 3.2 汉字的计算机编码 | 152 |
| § 3.3 CCDOS 4.0 汉字系统 | 156 |
| § 3.4 高级汉字系统 UCDOS | 158 |
| § 3.5 王码汉字系统 | 164 |
| § 3.6 CCDOS 2.13 汉字系统 | 168 |
| § 3.7 超级汉字系统 SPDOS | 171 |
| 习题 3 | 173 |
| 第四章 计算机病毒及其防治 | 174 |
| § 4.1 什么是计算机病毒 | 174 |
| § 4.2 计算机病毒的防范措施 | 176 |
| § 4.3 消毒软件的使用 | 177 |
| 附录 国家标准《信息交换汉字编码字符集》 | 182 |

WPS 桌面印刷系统

| | |
|-----------------------|-----|
| 序言 | 205 |
| 第一章 WPS 的组成与安装 | 205 |

| | |
|--------------------------------|------------|
| 一、系统组成 | 205 |
| 二、系统安装 | 206 |
| 第二章 WPS 的启动与菜单的使用 | 207 |
| 一、系统的启动 | 207 |
| 二、命令菜单的使用 | 208 |
| 第三章 编辑文本 | 210 |
| 一、设置输入法与控制状态 | 210 |
| 二、光标移动 | 211 |
| 三、插入与删除文本 | 212 |
| 四、分行、分页与文末 | 213 |
| 第四章 文件操作 | 214 |
| 一、文件名 | 214 |
| 二、文书文件与非文书文件 | 214 |
| 三、文件操作命令 | 215 |
| 四、设置文件密码 | 215 |
| 五、文件服务功能 | 215 |
| 第五章 块操作 | 217 |
| 一、如何定义块 | 217 |
| 二、块的操作 | 217 |
| 三、块的列方式——`KN | 218 |
| 四、大规模块的操作 | 218 |
| 第六章 查找与替换文本 | 219 |
| 一、查找与替换命令 | 219 |
| 二、方式选择项 | 220 |
| 三、查找子句中的通配符与控制符 | 220 |
| 第七章 设置打印控制符 | 222 |
| 一、设置字体字型字号 | 222 |
| 二、设置上下划线 | 225 |
| 三、选择字符修饰 | 225 |
| 四、定义字符背景、前景及阴影 | 226 |
| 五、打印格式控制符 | 227 |
| 六、分栏打印 | 228 |
| 第八章 文本编辑格式化及制表 | 230 |
| 一、页的边界及编排 | 230 |
| 二、改变窗口显示 | 231 |
| 三、取日期、时间或计算结果 | 232 |
| 四、制表格 | 232 |

| | |
|-------------------------|-----|
| 第九章 窗口功能及其它 | 234 |
| 一、窗口的设置、调整与取消 | 234 |
| 二、重复执行命令集(^ QQ 命令) | 235 |
| 三、终止命令和暂停命令 | 235 |
| 四、计算器功能(^ KA 或 ^ Ins) | 236 |
| 五、执行 DOS 命令(^ KF 或 F10) | 236 |
| 第十章 模拟显示与打印输出 | 237 |
| 一、模拟显示(^ KI 或 F8) | 237 |
| 二、编辑打印(^ KP 或 F9) | 238 |
| 三、改变当前打印参数 | 239 |
| 第十一章 图文编排系统 SPT | 241 |
| 一、SPT 的安装与启动 | 241 |
| 二、SPT 的工作流程 | 241 |
| 三、SPT 的操作风格 | 242 |
| 四、文件操作(^ K 命令) | 243 |
| 五、显示窗口(^ S 命令) | 245 |
| 六、图象编辑(^ G 命令) | 245 |
| 七、文字编辑(^ W 命令) | 247 |
| 八、画面编辑(^ I 命令) | 247 |
| 九、版面编辑(^ E 命令) | 248 |
| 十、其它功能 | 249 |
| 本书部分习题答案 | 251 |

第一章 汉字构成的三个层次

五笔字型是汉字的一种拼形输入方案,它的理论基础是王永民先生关于汉字构成的三个层次的概念。本章就对汉字构成的这一理论作一说明。

第一节 汉字的五种笔画

众所周知,汉字都是由笔画组成的。什么是笔画呢?笔画是书写汉字时,一次写成的一个连续不断的线条。注意,这里的“写”不是按日常行书或草体的手写习惯的书写,而是按国标楷书字体书写的笔画。

关于笔画的分类,学术界曾众说纷纭,没有定论。王永民先生科学地分析了汉字笔画的运笔特点后得出结论:汉字的笔画只有五种,即横(—)、竖(|)、撇(丿)、捺(\)、折(乙),并分别命以数字代号1、2、3、4、5。具体情况如表1-1所示。

表1-1 汉字的五种笔画

| 代号 | 笔画名称 | 笔画走向 | 笔画及其变形 |
|----|------|------|---------------------|
| 1 | 横 | → | — 丶 |
| 2 | 竖 | ↓ | 丨 |
| 3 | 撇 | ↙ | 丿 |
| 4 | 捺 | ↘ | \ 乚 乛 |
| 5 | 折 | 带拐折 | 乙 ㄅ ㄆ ㄈ ㄉ ㄊ ㄋ ㄌ ㄎ ㄏ |

由表 1—1 可知：

1、“一”属于横。如“理”是“王”字偏旁，可见，“于”和“王”是同一个字，故可以推得，“一”与“—”相等。

2、“丨”属于竖。似乎“丨”应属于折，但从“禾”可写成“禾”得知，“丨”与“丨”等效。

3、“丶”属于捺。由“村”是“木”字旁可知，“丶”（包括“心”和“匚”的首笔）是“＼”变形的结果。

4、凡是带转折的笔画除“丨”外都属于折。

为了便于书面表示，以后所有的折笔一律用“乙”来表示，其笔画代号都是 5。

第二节 构成汉字的基本部件——字根

1. 什么是字根

通常我们说，“李”是由“木”与“子”组成的，“明”是由“日”与“月”组成的，双木为“林”，三人为“众”，“人一口”构成“合”等。可见，汉字是由几个基本部分拼合而成。这些象积木块一样，用来拼字的基本部分叫做“字根”，或者说，字根是若干笔画交叉连接而成的相对不变的结构，是构成汉字的基本部件。

字根也可以称为字元，它类似汉字的部首偏旁。大多数字根是一些传统的汉字部首，如：

亻 扌 广 扌 卄 夂 山 木 雨

但也不是所有的部首都是字根，如“犭、宀、宀、酉、骨”等，虽是部首，但不是字根。相反，有一部分字根并不是汉字的偏旁部首。如：

主 幺 才 夂 廿 了 𠂇 夂

汉字是由字根组成的，而字根是由笔画组成的，可见，汉字的构成与分子的构成十分相似，都可以划分为三个层次：

基本粒子(几种)→原子(百余种)→分子(成千上万)

· 笔 画(5 种)→字根(百余种)→汉字(成千上万)

就是说,汉字并不是直接由笔画构成,而是由字根构成的,字根才是由笔画构成的。字根是汉字之本。五笔字型汉字输入法就是建立在这一理论基础上。

2、字根的优选

既然字根是组成汉字的基本部件,那么构成汉字的字根有多少个呢?这里有一个如何选择字根的问题。字根的选择既要有利于汉字编码的唯一性,又不能太多。所以字根应根据以下原则来选择:

- 组字能力强——被选的字根能组成很多字;
- 使用频度高——被选的字根组成的字特别有用。

在五笔字型方案中,根据这两条原则优选出 130 个基本字根(在下一章中将对它们进行具体说明)。这 130 个基本字根中包括五种单笔画(一|)、乙),即五种单笔画本身也是字根,我们称它们为“单笔字根”;其余则由两个以上笔画构成,称为“复笔字根”。复笔字根按其笔画的结构特点又分为四种:

(1) 散:构成字根的笔画之间有一定的距离。如:

二 三 汩 心 儿 丶 川 𠂇

(2) 连:构成字根的笔画之间相连但不交叉。如:

厂 人 戸 弓 了 丁 口 几

(3) 交:构成字根的笔画之间相互交叉。如:

十 七 力 车 又 女 又 扌

(4) 混:字根的笔画之间有连又有散或交。如:

纟 衤 言 子 木 干 由 金

第三节 单根字与复根字

所有汉字都是由字根组成的,少则只有一个字根(成字字根),多则

含有十多个字根。仅含一个字根的汉字称为“单根字”。如：

王 木 大 口 田 力 人 月 山 也

由两个以上字根构成的汉字称为“复根字”。其中由两个字根组成的复根字又叫做“双根字”；由三个字根组成的复根字又叫做“三根字”；由四个以上字根组成的复根字又叫做“多根字”。如：

吕 林 字 (双根字)

森 湘 棚 (三根字)

照 给 澡 (多根字)

习题一

1、填空

汉字的笔画分为()种，分别是(、 、 、 、)，它们的数字代号分别为(、 、 、 、)。其中“一”属于()，“フ”属于()，“ノ”属于()，其它一切带转折的笔画都算()。

2、回答问题。

(1) 什么是字根？汉字的部首是否都是字根？

(2) 什么是汉字构成的三个层次？

3、解释下列名词。

单笔字根 复笔字根 单根字 复根字 双根字 三根字 多根字

第二章 字根在键盘上的分布

第一节 字根键盘

1、英文字母键盘

在计算机的键盘中有 26 个英文字母键,如图 2—1 所示。

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 | , | . | / |

图 2—1 英文字母键盘

从图中我们看到,英文字母在键盘中并不是按顺序排列的。尽管这给记忆带来不便,但约定俗成,无法改变。学习计算机操作必须要死记这 26 个英文字母的具体位置。

2、字根键盘的区位划分

在五笔字型汉字输入方案中,除了“Z”键外,其余 25 个英文字母键用来构成“字根键盘”。为了将一百多个字根科学地、有规律地分配在这 25 个键上,我们将字根键盘分成五个区,分别称为 1 区、2 区、3 区、4 区、5 区,每个区包括五个键,分别命以键位号 1、2、3、4、5。具体划分如表 2—1 所示。图 2—2 是字根键盘的分区图。

由图 2—2 可以看出,字根键盘的区号与位号是按照从中心向四周辐射的规律排列的,并且每一个键对应一个两位数的区位号,区位号的十位数字对应该键所在区的区号,个位数字对应该键的位号。区位号可