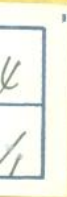


微型计算机

五笔字型及 自然码汉字输入法

陈相文 编

南开大学出版社



TP371.14
CXW

微型计算机 五笔字型及自然码 汉字输入法

陈相文 编



9027011

南开大学出版社

[津]新登字 011 号

微型计算机五笔字型及自然码汉字输入法
陈相文 编

南开大学出版社出版
(天津八里台南开大学校内)

邮编 300071 电话 3358542

新华书店天津发行所发行
南开大学出版社印刷厂印刷

1994 年 5 月第 1 版 1994 年 5 月第 1 次印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 8

字数: 200 千 印数: 1—30,000

ISBN 7-310-00663-1

TP·18 定价: 6.50 元

内 容 提 要

本书详细、全面地介绍五笔字型 and 自然码两种汉字输入方法,既介绍初学者要求掌握的基本知识和技能,也介绍进一步提高的技术,对学习中的难点、重点做了极为详尽的介绍并列举大量实例。讲练结合,突出技能的训练。

本书既可作为大中专院校、职业学校计算机应用的教材和社会培训教材,也可作为自学的资料。

JS413 103

前 言

科学技术是第一生产力。电子计算机技术作为一种崭新的生产力已被越来越多的人所认识。计算机应用的项目不断增加,应用范围不断扩大,计算机已进入人类活动的一切领域,正无情地改变着文化和文明的本来含义:一个人的文化程度,将要以计算机知识的多少来重新评价;一个国家的发展水平,将要以计算机应用的程度来加以衡量,计算机成了文明的同义词。

在我国计算机的推广应用中,汉字输入技术是不可缺少的重要环节。目前,汉字输入技术,特别是五笔字型及自然码等汉字输入技术已被广泛地应用于机关、企事业单位的办公自动化及新闻、出版单位已广泛采用的电子排版技术中,汉字输入技术已不属于打字员、操作员才能掌握的专利,它越来越成为专家、学者、教授、研究生、大学生等著书立说、撰写论文及进行信息处理的不可缺少的重要手段和工具。汉字输入技术也成了三资企业、机关、团体等招聘职员必备条件。社会对掌握汉字输入技术的要求越来越迫切。

为适应社会及经济发展的需要,特编著《微型计算机五笔字型及自然码汉字输入方法》一书。鉴于目前我国汉字编辑软件种类繁多,如 C—WORDSTAR、PE、WPS、CCED、巨人汉卡、909 桌面系统等,还有用于印刷排版的华光排版系统、北大方正排版系统、北佳排版系统及科印刷排版系统等,而且这方面的书籍、资料也较

多,因此,本书不再对汉字编辑方法作重复介绍,而集中介绍以速度快、重码少、易学易掌握的优势而居于诸多汉字输入方案之首的五笔字型及自然码汉字输入方法。

该书是在总结长期对社会进行微机应用培训经验的基础上编写的,应用性很强。该书的突出特点是:1. 理论少讲,突出技能;2. 多举实例,通俗易懂;3. 由浅入深,循序渐进。例如:在五笔字型汉字输入技术中,根据汉字组成的三个层次(笔画→字根→单字),先讲五键五笔画输入法,再讲由五种笔画组成字根的键位分配,进而介绍字根组成单字的四种关系及汉字按字根拆分的原则,最后讲单字的具体输入方法;4. 既讲基本原则,又讲特殊情况的处理。例如难拆字根、字型判别等;5. 既突出基本技能训练,又介绍一些提高性的知识。例如:五笔字型系统及自然码系统的安装、启动及基本操作技术,以及造词、造字这样既实用又有较高水平的技术;6. 既立足当前五笔字型汉字输入技术的广泛应用这一实际,又考虑将来自然码汉字输入技术的发展这一趋势,在本书中加入自然码汉字输入技术的内容。

由于水平所限,时间仓促,错误在所难免,敬请读者及行家批评指正。

编 者

目 录

第一部分 五笔字型汉字输入技术

第一章	五笔字型操作系统的安装与启动	(1)
第一节	五笔字型汉字输入技术概述	(1)
第二节	五笔字型系统(WMDOS 5.0)简介	(3)
第三节	五笔字型系统(WMDOS 5.0)的安装与启动	(5)
第四节	WMDOS 5.0 系统的参数设置	(13)
第二章	WMDOS 功能键的使用	(19)
第一节	输入方式选择功能键	(21)
第二节	WMDOS 5.0 的控制状态功能键	(28)
第三章	汉字结构分析	(34)
第一节	汉字的五种笔画	(35)
第二节	五笔字型的基本字根	(37)
第三节	汉字的三种字型	(38)
第四章	五笔字型的键盘设计与指法训练	(42)
第一节	五笔字型的键盘区位划分	(42)
第二节	五笔字型的键盘设计	(44)
第三节	五笔字型的键盘指法	(45)
第五章	五键五笔画输入法	(56)
第一节	关于五笔画输入的键盘及汉字选择	(56)
第二节	五笔画的单字输入方法	(58)
第三节	五键五笔画的词组输入	(60)
第六章	五笔字型字根的键位分配	(63)
第一节	五笔字型字根的键位分配及其字根助记词	(63)
第二节	基本字根的变形及扩展	(69)

第三节	基本字根键位分配特征	(72)
第七章	五笔字型的汉字拆分原则及汉字输入方法	(76)
第一节	五笔字型的汉字拆分原则	(76)
第二节	五笔字型汉字拆分中的难拆字根	(79)
第三节	五笔字型汉字的编码与输入	(88)
第四节	末笔画字型交叉识别码	(92)
第五节	关于五笔字型的简码	(96)
第八章	五笔字型的词组输入及造词造字	(100)
第一节	五笔字型的词组输入方法	(100)
第二节	五笔字型的词汇扩展(造词)	(108)
第三节	五笔字型系统的造字方法	(120)
第九章	重码、容错码的处理及选择式易学输入法	(129)
第一节	重码、容错码的处理	(129)
第二节	选择式易学输入法	(131)
第十章	五笔字型汉字输入综合训练	(134)

第二部分 自然码汉字输入技术

第十一章	自然码汉字输入软件的安装与使用方法	(141)
第一节	自然码汉字输入技术概述	(141)
第二节	自然码汉字输入软件安装与启动	(143)
第三节	自然码汉字输入状态的进入与退出	(148)
第十二章	自然码系统的单字输入	(151)
第一节	自然码系统的双拼编码及双拼输入	(151)
第二节	自然码部件编码方法	(158)
第三节	自然码字型编码方法	(162)
第四节	自然码编码规则	(163)
第五节	自然码联想方式的使用及联想字输入	(166)
第六节	自然码的简码字输入及全码字输入	(167)
第十三章	自然码的词组输入及词汇扩展(造词)	(172)
第一节	自然码的词组输入	(172)

第二节	自然码的词汇扩展(选词)	(178)
第十四章	自然码汉字输入中的特殊处理技术	(187)
第一节	难字输入及词中选字	(187)
第二节	中文标点、数字及年月日的输入方法	(189)
第三节	制表符的输入	(193)
第十五章	自然码汉字输入系统数据管理程序	(197)
第一节	单字编码的修改方法	(198)
第二节	双词源文件的修改与转换	(201)
练习参考答案		(205)
参考书目		(246)

第一部分

五笔字型汉字输入技术

第一章 五笔字型操作系统的安装与启动

要全面掌握五笔字型汉字输入技术,必须对五笔字型的操作系统的组成、功能及使用方法等有所了解,有些需要熟练掌握,以达到能独立操作五笔字型系统和进行五笔字型汉字信息处理的目的。因此,本章重点介绍王码操作系统(WMDOS 5.0)的基本组成以及安装和使用的方法。

第一节 五笔字型汉字输入技术概述

汉字,是中国五千年文化的产物和结晶,它以读音简单、书写明洁、寓意深邃、构词灵活、造型优美、易于识别等许多优胜之处而久盛不衰,独矗于世界文字之林。汉字是举世公认的最具艺术价值的文字。它不仅记载了几千年辉煌灿烂的中国文化,而且在维护国家的统一和民族的团结中,也功不可没。

计算机的出现及计算机技术的发展,使信息处理成为各先进

国家的新兴产业,速度和效率已成为计算机时代的最高追求。中国的四化建设也必须广泛使用原为洋人发明的计算机,中国的传统汉字却因其字数冗多、字形复杂而难于进入现代化的信息处理系统。汉字信息处理技术如不加以突破,我国的信息交换、信息处理、通信系统、管理系统、军事系统以及印刷排版等等,便不能赶上时代的步伐,汉字信息处理技术已成了与国家现代化建设命运攸关的严重问题。西方有人断言:“中国人如果不抛弃方块字,就决不能进入现代文明。”

在严重的挑战面前,为了国家的繁荣和文化的复兴,近二十年来,上至白发苍苍的老人,下至中小学生,既有专业的科学工作者,也有更多的业余爱好者,自发地组成了一支支攻克汉字计算机输入难关的大军。他们坚韧不拔,刻苦钻研,几乎经过一代人的努力,先后推出数百种汉字输入方案,有几十种汉字输入方案已逐步推广应用。

到目前为止,汉字输入方案大至可分为三类:一是音码类,如拼音法、声韵法、双拼法等;二是形码类,如层次四角、首尾码输入法、五笔字型等;三是综合类,如快速输入法、拼形法、自然码输入法等。

由王永民发明的五笔字型汉字输入技术,以其重码少(重码不到2%),码长短(平均码长2.5键),词组丰富,速度快(每分钟最快能输入270个汉字)而成为诸多汉字输入方案中的佼佼者,在国内外获得了很大的成功。五笔字型技术1986年经美国专利局和商标局批准,授予美国专利。1987年4月,雄居世界第二位的美国DEC公司,以重金购买了五笔字型专利。1987年又获英国专利。当“五笔字型”应邀参加全美软件展览会并到联合国进行操作表演时,对现场任选的文稿,以每分钟一百四十字的输入速度,使在场的官员和计算机专家目瞪口呆,大为震惊。汉字输入“不能与西文同日而语”的时代已经一去不复返了。

1987 年 11 月 14 日,国家科委召开“五笔字型”推广会议,号召大家都来献计献策,迅速推广五笔字型汉字输入方法,不断提高汉字在国际中的地位,促进我国科学的发展和经济的振兴。目前,五笔字型技术已广泛应用于办公自动化,各大出版社、报社的电子排版系统以及汉字信息处理等,覆盖面已达 90%以上,固化的五笔字型电脑产品已源源出口美国、新加坡、日本、香港等许多国家和地区,成为举世公认的最先进的汉字输入技术。

第二节 五笔字型系统(WMDOS 5.0)简介

一、五笔字型系统的发展及版本介绍

王永民发明的五笔字型输入技术,自从 1983 年 8 月通过鉴定,五笔字型系统已经推出了五代版本。

第一版于 1983 年 8 月鉴定,12 月在全国推广。

第二版于 1984 年 8 月推出,较第一版字根减少,扩充了简码和词汇,设计了“Z 键易学输入法”。

第三版于 1985 年 6 月至 10 月对第二版改进优化而成,基本字根体系与第二版相同,但增加了“五键五笔画”单词及词组输入法,此外系统设计了用户词语扩充软件和造字软件。

第四版于 1986 年 3 月推出,较第三版字根进一步减少,取码规则大为简化,键位设计更加符合快速输入的指法要求。这一版本除首先在我国七十多个部委级单位或系统应用外,还为多种型号的中文电脑打字机、照排机、终端机所采用。

1990 年,王码电脑公司又推出了 5.0 版王码汉卡操作系统,简称 WMDOS 5.0,该系统是王码电脑公司近年来开发新一代操作系统方面一系列科研成果的总成。它在输入方法上采用了王码最新 4.5 版全套输入技术,在中西文兼容、输入体系、友好界面、自

适应多种显示方式及多层次汉字输出等方面都有许多新的重要发展,成为一个理想的操作系统,因此,本书所讲的各方面的操作使用的内容、方法、举例,都是以 WMDOS 5.0 系统的支持为背景的。

二、WMDOS 5.0 简介

WMDOS 5.0 与前四种版本比较,或与国内流行的其它汉字操作系统比较,有其突出的、鲜明的特点,归纳起来,主要表现在五个方面。

1. 高度的兼容性

WMDOS 5.0 支持任何西文软件和汉化软件的正常运行,并能使不同显示方式的软件运行无误。特别是它还具备“字符汉字”和“图形汉字”两种工作模式,除一切汉化软件可正常运行外,绝大多数西文软件不用汉化或稍加改动即可处理汉字,这是汉字处理技术的一个重要突破,从而使该系统的兼容性达到了目前的高水平。

2. 友好的系统用户界面

在操作系统级提供用户实时服务功能,可根据用户需要,随时可提供十种常用的用户服务,且不必退出当前的工作状态,比如,即时造词功能,当在文字编辑过程中需要生成一个新的词语时,用户可按相关的键打开实时服务系统,并选中造词功能,进行“屏幕取字造词”,供随时使用,这既简化了造词操作,也节省了时间。

3. 科学的汉字输入体系

该系统在输入技术方面有许多重要发展。造词更加方便,既可屏幕取字造词,也可自键盘输入造新词;精选了 15000 条词语固化在汉卡中,并可随意增加新词;增加了繁体汉字编码输入采用简繁互换的“过滤软件”,有效地解决了“一简对多繁”的老大难问题;增设了“工作状态”和“编码字典”状态开关。在编码字典状态下,可查

阅任一汉字的区位码、电报码、拼音码、五笔型、五笔桥、五笔画编码；在工作状态下，可实现简、繁、全角、半角字符输入；增加了动态模拟键盘，可模拟华光排版系统的 14 种虚拟符号键盘等。

4. 自动识别并适应于各种显示方式

该系统能自动识别并适应任一种显示方式，给使用者带来了极大的方便，使用者不需区分到底是 CGA、EGA、VGA、单显、COLOR400 等显示方式的哪一种，而完全由系统自动引导工作。

5. 该系统支持用户对打印输出的多种要求。

三、WMDOS 5.0 的使用环境

本系统及全能通用引导盘，适应于 IBM PC/XT/AT/286/386 及各类兼容机，配用本系统汉卡需占用机箱内一个总线空槽。系统默认的西文环境是 PC DOS3.3，并向下兼容，更换本系统的西文环境时，只需用相应的西文系统格式化一张带系统能自举的盘，然后将本系统的全能引导盘中除 COMMAND.COM 文件以外的所有文件拷入该盘即可。本系统可自动识别适应相应的 8 种显示方式，并能引导王码系统的所有汉卡。系统还支持各种网络系统的运行，如 ETHERNET、NOVELL、DECNET、PCSA 等，实现网络的各种功能。

第三节 五笔字型系统(WMDOS 5.0) 的安装与启动

WMDOS 5.0 由中文操作系统、王码 4.5 版汉字输入方法、动态环境、打印输出以及造词、造字等几部分组成。

一、系统组成及软件清单

1. WMDOS 5.0 的整套系统的基本组成包括：

(1)全能通用引导盘一张。该盘为系统的必备盘,用于各种显示方式及各种王码汉卡。

(2)辅助程序、数据盘(简称辅助盘)一张。该盘装有 16×16 点阵显示字库及造词、造字等程序。

(3) 24×24 点阵简体汉字打印字库盘两张。基本配置只有宋体,其它字体如仿宋、楷体、黑体等可另选配。

(4) 24×24 点阵繁体汉字打印字库盘两张,该繁体字库只配王码简繁卡和全能卡。

2. WMDOS 5.0 的扩展配置

(1) 24×24 点阵仿宋、楷体、黑体三种字体的字库盘,共六张 360K 低密软盘。

(2)高级打印系统及 48×48 点阵宋体、仿宋、楷体、黑体四种字体的字库盘,共九张 360K 低密软盘(或三张 1.2M 高密软盘)。

(3) 32×32 点阵宋体、仿宋、楷体、黑体四种字体字库,共六张 360K 低密软盘(或两张 1.2M 高密软盘)。

(4)桌面办公系统,共十五张 360K 低密软盘,或四张 1.2M 高密软盘。

3. 基本系统的软件清单

(1)全能通用引导盘的文件共 26 个,它们的名称和作用是:

COMMAND.COM	PC DOS 3.3 命令处理
AUTOEXEC.BAT	自动批处理文件,用于系统参数设置及系统启动
WMSET.COM	系统参数设置
INIT.COM	初始化程序
LLIB.COM	字库管理程序
CRT.COM	显示管理程序
WBSRK.EXE	键盘管理程序
WBPY.DAT	小博士卡拼音数据

CTRL--F10.COM
 PRINTER.COM
 LRC.EXE
 WBXRC.DAT
 WBQRC.DAT
 WBHRC.DAT
 CSKCOM.COM
 SELECOPY.COM
 NOTPAD.COM
 MAKESENT.COM
 LDATA.EXE
 DZB.DAT
 FDZMLIB
 WJKLCH.EXE
 WFKCH.DAT
 WJKCH.DAT
 WJKLHZ.EXE
 WJKHZ

打印驱动程序
 打印驱动程序
 容错码装入程序
 五笔字型容错码数据
 五笔桥容错码数据
 五笔画容错码数据
 动态环境程序
 动态环境程序
 动态环境程序
 动态环境程序
 动态键盘程序和数据
 动态键盘程序和数据
 动态键盘程序和数据
 词组装入程序
 繁体词组数据
 简体词组数据
 自造字装入程序
 自造字数据

(2) 辅助程序、数据盘共有五个文件，它们的名称和作用是：

CCLIBJ.DOT	16×16 点阵显示字库
HD16.BAT	将显示字库装入硬盘的批处理文件
LDBM.EXE	电报码装入程序
WJKCH.COM	造词程序
WJKHZ.EXE	造字程序

(3) 24×24 点阵简体打印字库盘共两张：

第一张盘上的内容为：

GJ24S-1	24×24 点阵宋体字库(1)
---------	-----------------

HD24. BAT 24×24 点阵宋体字库装入
程序

DISP. COM 汉字提示程序

第二张盘上的内容为：

GJ24S-2 24×24 点阵宋体字库(2)

HD24. BAT 24×24 点阵宋体字库装入
程序

DISP. COM 汉字提示程序

(4) 24×24 点阵繁体打印字库盘共两张：

第一张盘上的内容有：

GF24S-1 24×24 点阵繁体宋体字库(1)

HD. 24. BAT 24×24 点阵繁体宋体字库装入
程序

DISP. COM 汉字提示程序

第二张盘上的内容有：

GF24S-2 24×24 点阵繁体宋体字库(2)

HD. 24. BAT 24×24 点阵繁体宋体字库装入
程序

DISP. COM 汉字提示程序

二、WMDOS 5.0 基本系统的安装与启动

一套五笔字型系统，如何安装到自己的机器上，并使之正常运行，这对于使用五笔字型的用户来说，是一个必须解决的重要问题。下面按几种情况分别介绍五笔字型的安装与启动。

1. 如果仅仅用五笔字型系统进行汉字输入，而用其它汉字操作系统进行打印操作，那么只需有全能通用引导盘和辅助程序、数据盘就够了。这种情况下，安装与启动的方法有三种：

(1) 双软盘启动。即把全能通用引导盘插入 A 驱动器，将辅助