

中文录入

Wubixixingxueyongcha

五笔字型

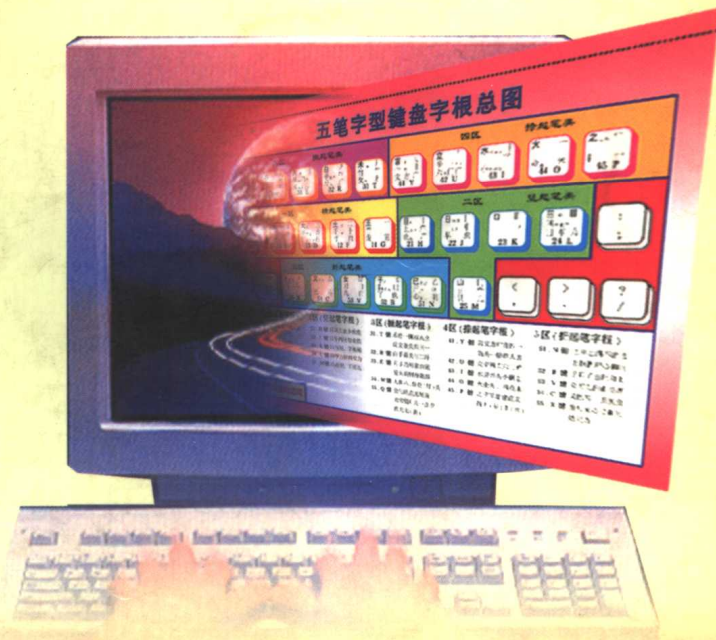


主 编 / 崔亚量 甘 露

学 用 查

本书主要内容

- 📖 汉字操作系统综述
- 📖 键盘操作及指法训练
- 📖 五笔字型编码基本常识
- 📖 五笔字型输入法
- 📖 中文 Word 97
- 📖 五笔字型汉字编码



女 刀 九
《 ㄅ 白

山 由 贝
冂 凵 几

王 一
戈 五

人 八 入
亻 𠂇

火 灬
业 办 米

之 辶 尸
才 冫

航空工业出版社

五笔字型学用查

编 崔亚量 甘 露

航空工业出版社

内 容 提 要

对于专门从事电脑录排、记者、编辑、文秘等经常需要进行文字录入的人员而言,五笔字型无疑是其首选汉字输入法。本书首先介绍了在电脑中使用汉字的一些基本常识,其内容包括汉字操作系统、常用汉字输入法和汉字编码介绍,在 UC DOS、BDDOS 和 Windows 98 中输入汉字的方法等。本书的第 2 章介绍了正确打字方法,第 3 章和第 4 章详细介绍了五笔字型编码的原理、键盘布局、字根的记忆方法以及键名字、成字字根、键外字、简码字和词组的输入方法,以供用户学习之用。本书的第 5 章介绍了当前最流行的字处理软件 Word 97 的用法。本书的附录给出了详尽的五笔字型单字、词组编码和特殊符号的区位码,可供用户随时查阅。

全书语言流畅、通俗实用、练习丰富,可供各种电脑打字、电脑操作培训班及文秘、记者、编辑和各类管理人员使用。

图书在版编目(CIP)数据

五笔字型学用查 / 崔亚量, 甘露主编. — 北京: 航空工业出版社, 1999.1

ISBN 7-80134-433-2

I.五… II.①崔… ②甘… III.汉字编码-参考资料
IV.TP391

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 39811 号

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

北京云浩印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

1999 年 2 月第 1 版

2000 年 10 月第 4 次印刷

开本: 787×1092 1/16

印张: 13.25

字数: 268 千字

印数: 28001—32000

定价: 18.80 元

本社图书如有缺页、倒页、脱页、残页等情况, 请与本社发行部联系调换。联系电话: 010-65934239 或 64941995

前 言

尽管电脑具有强大的功能和广泛的用途，但由于电脑是西方人发明的，它们并未考虑如何使用电脑来处理汉字。因此，要使电脑为我国广大用户所接受，首要的问题就是要解决汉字的输入与处理问题。

为了解决这个问题，首先必须考虑如何将英文操作系统改造为能处理汉字的中文操作系统，以使各种西文应用软件能直接处理汉字。在此基础上，还必须解决汉字的输入问题，即如何解决 26 个英文字母键、10 个数字键和成千上万个汉字相对应的问题。

为此，我国的广大科技人员进行了长期不懈的努力，先后开发了以 UCDOS 为代表的汉字操作系统和以五笔字型输入法为代表的汉字输入法。

我国开发的各種基于 DOS 的汉字平台，如 UCDOS、BDDOS、WMDOS 等，本身都提供了五笔字型汉字输入法，但中文版 Windows 3.x、Windows 95/98/NT 等并未提供。因此，对于 Windows 平台而言，要想利用五笔字型输入法输入汉字，用户需专门购买五笔字型输入法外挂软件，然后将其安装到自己的电脑中。

客观地讲，五笔字型汉字输入法虽然要较拼音汉字输入法难学一些，且用户需要记忆的内容不少，如字根键盘布局、汉字拆分规则等。但是，用户一旦掌握了这种输入法，将会大幅提高自己的工作效率。

在用户了解了五笔字型的编码原理和汉字拆分、输入方法后，剩下的工作就是多用多练了。因此，用户在学习完本书的内容后，除了应完成本书的练习，还应多找一些素材（如各类文章或书籍）进行输入练习。

就目前流行的字处理软件而言，用户使用最多的当为 Word 97，因此，本书在第 5 章中详细介绍了 Word 97 的用法，以供用户学习录入和排版之用。

本书由崔亚量和甘露主编，参加本书编写工作的还有林海、张开伦、朱文勋、丁建民、刘连生等。本书录排由凌志金和李燕负责，她们为本书的出版付出了辛勤的劳动，在此对她们表示由衷的感谢。

编 者

1998 年 12 月

目 录

第 1 章 汉字操作系统与汉字输入法	1
1.1 汉字操作系统综述	1
1.1.1 针对 DOS 的汉字操作系统.....	1
1.1.2 针对 Windows 3.x/95 的汉字平台	2
1.2 汉字输入法综述	3
1.2.1 汉字的三个要素：音、形、义.....	3
1.2.2 拼音输入法	3
1.2.3 拼形输入法	3
1.2.4 音、形、义相结合的输入法.....	4
1.2.5 语音输入、手写输入和扫描输入.....	4
1.3 汉字编码.....	4
1.3.1 国标码和区位码.....	4
1.3.2 汉字内码	5
1.3.3 BIG5 码和繁体字编码.....	6
1.3.5 汉字字模库	7
1.4 UCDOS 7.0 的特点和用法	7
1.4.1 UCDOS 7.0 的特点.....	7
1.4.2 UCDOS 7.0 运行环境.....	9
1.4.3 UCDOS 7.0 安装要点.....	9
1.4.4 UCDOS 7.0 的启动和退出	10
1.4.5 输入汉字	12
1.4.6 UCDOS 7.0 系统功能键.....	16
1.5 BDDOS 的构成和功能	17
1.5.1 BDDOS 的构成.....	17
1.5.2 BDDOS 的安装和启动.....	18
1.5.3 BDDOS 系统功能键.....	19
1.6 拼音输入法.....	20
1.6.1 全拼输入法	20
1.6.2 简拼输入法	21
1.6.3 双拼输入法	21
1.6.4 智能 ABC 输入法	22
1.6.5 拼音输入法的改进.....	22
1.7 在 Windows 98 中输入汉字的方法.....	22

1.7.1 启动汉字输入法.....	23
1.7.2 文字的续选和词组输入.....	24
1.7.3 输入法提示条的组成.....	25
1.7.4 输入数字	27
1.7.5 删除输入编码	27
1.7.6 返回到英文输入.....	27
1.7.7 输入中文标点符号.....	28
1.7.8 获得有关输入法的帮助.....	28
1.7.9 选择模拟键盘	29
1.7.10 更改输入法的属性.....	30
1.7.11 手工造词.....	31
1.7.12 增加或删除输入法.....	33
1.7.13 安装外部输入法.....	34
1.7.14 在 Windows 98 中输入特殊符号	34

第 2 章 键盘操作及指法训练37

2.1 键盘组成.....	37
2.2 按键指法.....	38
2.2.1 正确的打字姿势.....	38
2.2.2 正确的打字方法.....	39
2.2.3 按键指法	39
2.3 指法练习	40
2.3.1 练习 A、S、D、F、J、K、L、;键	40
2.3.2 练习 E、I 键.....	41
2.3.3 练习 G、H 键.....	41
2.3.4 练习 R、T、U、Y 键.....	42
2.3.5 练习 .、,、Shift、<、>键	42
2.3.6 练习 W、Q、O、P 键.....	43
2.3.7 练习 V、B、M、N 键	43
2.3.8 练习 C、X、Z、?键.....	44
2.4 英文打字训练软件 TT 简介	44
练习	44

第 3 章 五笔字型编码基本常识48

3.1 汉字的五种笔画.....	48
3.2 汉字的字根.....	49
3.2.1 字根间的选取标准.....	49
3.2.2 字根间的结构关系.....	50
3.2.3 汉字的三种字型.....	51

3.3	五笔字型键盘设计	52
3.3.1	五笔字型字根的键盘布局.....	52
3.3.2	键盘分区	53
3.4	五笔字型键盘字根总表.....	55
3.4.1	第一区字根：横起类.....	56
3.4.2	第二区字根：竖起类.....	57
3.4.3	第三区字根：撇起类.....	58
3.4.4	第四区字根：捺起类.....	59
3.4.5	第五区字根：折起类.....	60
练 习		61
第 4 章	使用五笔字型输入法输入汉字	62
4.1	五笔字型单字输入编码规则.....	62
4.2	输入键名字	63
4.3	输入成字字根.....	63
4.3.1	成字字根的输入方法.....	63
4.3.2	五笔字型中的成字字根.....	64
4.3.3	单笔画字根的输入方法.....	64
4.4	输入键外字	64
4.4.1	拆分汉字的原则.....	65
4.4.2	输入汉字的原则.....	66
4.4.3	识别码定义	66
4.5	使用简码输入高频字	68
4.5.1	一级简码	68
4.5.2	二级简码	68
4.5.3	三级简码	68
4.6	重码处理	69
4.7	容错码	69
4.8	词汇编码	69
4.8.1	双字词	70
4.8.2	三字词	70
4.8.3	四字词	70
4.8.4	多字词	70
4.9	选择式易学输入法	71
练 习		71
第 5 章	使用 Word 97 录入和排版	76
5.1	Word 97 简介	76
5.1.1	灵活的 Office 助手	76

5.1.2	工具栏、标尺的打开和关闭	77
5.1.3	文本键入	77
5.1.4	在文档中漫游	80
5.1.6	文档显示控制	84
5.2	文档编辑	85
5.2.1	文本选定	86
5.2.2	文本的复制与移动	86
5.2.3	操作的撤销与恢复.....	87
5.2.4	插入自动图文集词条.....	87
5.2.5	检查拼写、语法、统计字数.....	88
5.2.6	自动编写摘要	88
5.3	Word 97 中的格式设置	89
5.3.1	字符格式设置	89
5.3.2	段落格式设置	90
5.3.3	设置边框和底纹.....	91
5.3.4	设置文档背景	92
5.3.5	文档竖排	93
5.4	在 Word 中使用样式快速设置格式	94
5.4.1	样式概述	94
5.4.2	应用样式	95
5.4.3	调整和新建样式.....	97
5.4.4	取消样式	100
5.4.5	将样式保存至模板.....	100
5.4.6	在文档窗口显示样式名.....	101
5.4.7	查看或复制其他模板样式.....	102
5.5	创建索引和目录	102
5.5.1	索引项格式	102
5.5.2	更改或删除索引项.....	103
5.5.3	在文档中插入索引.....	104
5.5.4	创建目录	105
5.6	在文档中插入图片、图形、艺术字、文本框和表格	105
5.6.1	插入图片、图形、艺术字和图表.....	106
5.6.2	放置文本框	108
5.6.3	在文档中插入表格.....	109
5.7	文档的多种视图	109
5.7.1	普通视图和页面视图.....	110
5.7.2	大纲视图	111
5.7.3	联机版式视图	113
5.7.4	主控文档视图	113

5.8 Word 97 的高级功能	118
5.8.1 插入域	118
5.8.2 插入批注	121
5.8.3 插入脚注和尾注.....	123
5.8.4 插入题注	123
5.8.5 插入交叉引用	124
5.8.6 插入书签	125
5.8.7 使用页眉和页脚.....	126
5.8.8 页面设置	131
5.8.9 活用制表位	132
5.8.10 在文档中插入超级链接.....	134
5.8.11 使用 Word 97 创建 Web 页.....	135
 附录一 五笔字型汉字编码.....	 137
 附录二 五笔字型词汇编码（4.5 版）	 167
 附录三 各类符号及外文数字.....	 195

本社计算机书目

序 号	书 名	定 (估) 价
H001	3D Studio MAX 3.0 动画制作精选——三维动画设计高手 *	29.80 元
H002	中文版 Photoshop 5.02 操作指南 *	39.80 元
H003	Delphi 4.0 使用指南——编程人员必备	29.80 元
H004	中文版 Visual Foxpro 6.0 使用指南 *	29.80 元
H005	中文版 Visual Basic 6.0 编程指南 *	46.80 元
H006	黑客与网络安全 *	26.80 元
H007	学用 Windows 98 中文版 *	26.80 元
H008	中文版 Word 2000 入门教程	29.80 元
H009	中文版 Excel 2000 入门教程 *	23.80 元
H010	Internet 休闲指南	29.80 元
H011	手把手学电脑——计算机应用基础教程 *	26.80 元
H012	电脑办公教程——快速掌握 OFFICE 97 中文版 *	29.80 元
H013	电脑短期培训教程 *	48.00 元
H014	电脑 WPS97 教程——快速掌握 WPS97 使用 *	19.80 元
H015	电脑常用软件速查 *	26.00 元
H016	电脑使用与维护问答 *	26.00 元
H017	电脑应用教程——初级入门最佳专辑 *	36.00 元
H018	电脑入门捷径 *	19.80 元
H019	计算机基础知识教程 *	22.80 元
H020	中文录入五笔字型速成——初学电脑者必备 *	26.00 元
H021	电脑初级教程——快速掌握电脑操作技巧 *	22.80 元
H022	Word 97 中文版快学通——电脑文秘最佳助手 *	22.80 元
H023	轻松学电脑——电脑入门速成 *	16.80 元
H024	跟我学上网——Internet 上网指南 *	29.80 元
H025	电脑上网不求人——网上漫游的轻舟快艇 *	26.00 元
H026	电脑短训教程——快速掌握 Windows 95 使用 *	25.80 元
H027	电脑操作指南——电脑应用从入门到精通 *	35.00 元

H028	Internet 从入门到精通——一步一步学上网 *	26.00 元
H029	中文版 Windows 98 教程——实用操作指南 *	32.00 元
H030	中文版 Excel 97 应用教程——电脑数据分析大师 *	28.00 元
H031	中文版 AutoCAD R14 从入门到精通——电脑制图直通快车 *	35.00 元
H032	中文版 Visual FoxPro 5.0 从入门到精通 *	29.80 元
H033	中文之星 2.97 速成——优秀中文平台	18.00 元
H034	电脑办公快学通 *	18.80 元
H035	五笔字型学用查 *	18.80 元
H036	电脑办公速成 *	16.80 元
H037	Photoshop 5.0 使用指南 *	36.80 元
H038	电脑游戏攻略秘技	28.00 元
H039	轻松学 Visual Basic 6.0	19.80 元
H040	中文版 Project 98 使用指南	29.80 元
H041	中文版 Photoshop 5.02 精彩实例——图像设计宝典 *	25.80 元
H042	中文版 PageMaker 6.5 使用指南 *	28.80 元
H043	Visual C++6.0 编程指南 *	46.80 元
H044	计算机实用工具软件应用指南 *	32.80 元
H045	跟我学 Linux 操作系统 *	25.80 元
H046	中文版 Visual Basic 6.0 实例教程 *	32.80 元
H047	MATLAB 5.3 实例详解	32.80 元
H048	轻松学 Outlook 2000 中文版 *	23.80 元
H049	轻松学 WPS 2000	29.80 元
H050	轻松学 Access 2000 中文版 *	26.80 元
H051	轻松学 Word 2000 中文版 *	29.80 元
H052	轻松学 PowerPoint 2000 中文版 *	23.80 元
H053	Cakewalk 8.0 使用指南——未来的电脑音乐大师 *	35.80 元
H054	中文版 AutoCAD2000 实例详解——专业图形设计范例宝库 *	29.80 元
H055	FreeHand 8 从入门到精通	25.80 元
H056	3DS MAX 3.0 入门与提高——三维动画制作宝典 *	25.80 元
H057	CorelDRAW 9.0 技巧与提高	22.80 元
H058	轻松学 Office 2000 中文版 *	26.80 元
H059	Authorware 5.x 从入门到精通 *	25.80 元

H060	计算机操作及应用教程 *	26.80 元
H061	中文版 Photoshop 滤镜特效大全 (随书附光盘)	35.80 元
H062	中文版 Excel 2000 快学通	25.80 元
H063	Flash 4 入门与提高——矢量动画、动态式交互网站创建提高 *	21.80 元
H064	中文版 Windows 2000 使用指南	23.80 元
H065	Illustrator 8.0 简明培训教程	17.80 元
H066	计算机常用软件实用指南 *	32.80 元
H067	轻松学 FrontPage 2000 中文版	25.80 元
H068	轻松学 Photoshop 5.5——图形图像制作精彩实例	21.80 元
H069	中文版 Access 2000 快速入门教程 *	22.80 元
H070	中文版 Word 2000 使用指南	25.80 元
H071	AutoCAD2000 自学教程 *	33.80 元
H072	中文版 Windows 98 入门与技巧 *	22.80 元
H073	C 和 C++ 程序设计教程 *	26.80 元
H074	电脑上网操作指南 *	29.80 元
H075	轻松学 PhotoDraw 2000 中文版	22.80 元
H076	Power Builder 7.0 数据库开发指南	32.80 元
H077	Visual FoxPro 6.0 数据库开发应用教程	26.80 元
H078	Delphi 5.0 数据库开发应用教程	29.80 元
H079	中文版 Excel 2000 实用教程	25.80 元
H080	电脑装机不求人 *	21.80 元
H081	Adobe Premiere 5.x 从入门到精通	29.80 元
H082	中文版 Photoshop 5.02 学用查 *	29.80 元
H083	“动画时尚”全景动画系列——文字三维动画 (随书赠送光盘)	39.80 元
H084	“动画时尚”全景动画系列——人体三维动画 (随书赠送光盘)	39.80 元
H085	“动画时尚”全景动画系列 ——影视广告三维动画 (随书赠送光盘)	39.80 元
H086	Photoshop 5.5 实例宝典 (随书赠送光盘)	32.80 元
H087	中文版 Visual Basic 6.0 数据库开发应用教程	23.80 元
H088	计算机应用教程 *	25.80 元
H089	电脑常用网址速查手册	28.00 元
H090	电脑网页制作精选 *	26.80 元

H091	网页设计与网站开发——HTML 网页制作、网站开发完全实战	35.00 元
H092	电脑网页设计与技巧 *	21.80 元
H093	C++Builder 5.0 编程实例应用指南	29.80 元
H094	中文版 Windows 2000 自学通	22.80 元
H095	五笔字型快学通——电脑打字高手速成 *	16.80 元
H096	电脑门诊——计算机疑难问题详解	29.80 元
H097	我形我速 3——图像创意设计宝典	29.80 元
H098	中文版 Windows 2000 Professional 看图速成	26.00 元
H099	电脑网络利器——网络应用软件看图速成	18.80 元
H100	电脑上网自学通	21.80 元
H101	青少年学电脑——轻松入门趣味教程	19.80 元
H102	电脑故障处理宝典——计算机维护自学通	21.00 元
H103	电脑网页制作图文特效实例详解	23.80 元
H104	电脑常用工具软件看图速成	22.80 元
H105	中文版 Cool 3D 2.5 创意设计动画制作宝典	19.80 元
H106	中文版 Windows 2000 及上网看图速成	19.80 元
H107	DreamWeaver3.0 网页制作实践与技巧	26.00 元
H108	电脑组装及维护自学通	17.80 元
H109	3D Studio MAX3.0 实践与技巧 (配盘)	39.80 元
H110	电脑上网从入门到精通	22.80 元
H111	最新计算机短训教程	15.80 元
H112	焕然一新 Windows 2000	19.80 元
H113	网页制作一册通——Dreamweaver3&Firewords3 套餐	26.80 元

社 址：北京市安定门外小关东里 14 号

邮 编：100029

购书热线：010-65934239 010-64941995

邮购地址：北京朝阳区甜水园北里 16 号楼图书市场 129 号

邮 编：100026

联 系 人：王战航 王立良

注 释：凡带“*”号均为本社再版图书

第1章 汉字操作系统与汉字输入法

尽管电脑具有强大的功能和广泛的用途，但由于电脑是西方人发明的，它们并未考虑如何使用电脑来处理汉字。因此，要使电脑为我国广大用户所接受，首要的问题就是要解决汉字的输入与处理问题。

为了解决这个问题，首先必须考虑如何将英文操作系统改造为能处理汉字的中文操作系统，以使各种西文应用软件能直接处理汉字。在此基础上，还必须解决汉字的输入问题，即如何解决 26 个英文字母键、10 个数字键和成千上万个汉字相对应的问题。

为此，我国的广大科技人员经过长期不懈的努力，先后开发了以 UCDOS 为代表的汉字操作系统和以五笔字型输入法为代表的汉字输入法。

1.1 汉字操作系统综述

由于电脑的英文操作系统主要有 DOS、Windows 3.x、Windows 95 和 Windows 98，因此，汉字操作系统也相应地分为三类，下面我们就来分别介绍。

1.1.1 针对 DOS 的汉字操作系统

DOS 是电脑中应用最早的操作系统，因此，针对 DOS 的汉字操作系统也最多，如最初的 CCDOS、SPDOS、WMDOS，以及后来的 UCDOS。

1. CCDOS

CCDOS 是电子工业部第六研究所在 PC.DOS 的基础上，为 IBM.PC 及其兼容机开发的汉字操作系统。它是我国微型机上最早的汉字操作系统之一，为我国微型机的普及和使用打下了坚实的基础。

但是，由于在 CCDOS 操作系统下无法运行西文软件，且无法从内存将其卸载，这使得用户必须经常重新启动电脑，从而给用户造成诸多不便。因此，CCDOS 早已退出历史舞台。

2. 王码汉字系统 WMDOS

王码汉字系统 WMDOS 5.0 是王码电脑公司开发的汉字操作系统，虽然国内流行的汉字操作系统不下十种，但它们在中西文兼容、输入体系、界面友好、自适应多种显示方式及多层次汉字输出等方面，很难做到同时使用户满意，而王码汉字系统可称得上是一个功能齐全、功能强大的理想操作系统。王码汉字系统的主要特点如下：

- 强大的自适应性。王码操作系统不仅适用于所有的 IBM-PC 及兼容机，而且适用于各种显示方式，这就给使用者带来了极大的便利。使用者不必一定区分到底是 CGA、EGA、VGA、单显、COLOR400 等显示方式的哪一种，全由系统自动引导工作。
- 高度的兼容性。WMDOS 5.0 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工作外,绝大多数西文软件不用汉化或稍加改动即可处理汉字。此外由于 WMDOS 采用了显示模拟技术,使得不同显示方式的软件得以正常运行。

- 科学的汉字输入体系。王码汉字系统中采用了王码 4.5 全套输入技术,其中提供了造词、动态调频、多种输入法、动态模拟键盘、编码字典查阅等功能。

- 友好的系统用户界面。在操作系统提供了用户实时服务功能, WMDOS 5.0 设计了动态支撑环境软件,可随时提供十种常用的用户服务,而不必退出当前的工作状态。例如,当在文字编辑的过程中需要生成一个新的词语时,只需同时按【Ctrl】和【Shift】两键打开实时服务系统,并选中造词功能,即可指定屏幕上相应的文字以形成新的词语,供随时取用,此即所谓的“屏幕取字造词”功能。

- 打印功能完备。王码公文打印系统含宋、仿、楷、黑四种字型,48×48、32×32 两种点阵字库,8 种压缩字库只占用 4M 硬盘空间。采用重新定位的装填技术,大幅度提高了打印速度,使之与装用硬字库卡不相上下。此外,还可通过“转接程序”配接其他高级打印系统。

3. 超级汉字系统 SPDOS

1988 年,香港金山公司研制成 Super 汉字系统,名为西山 CCDOS 4.0 版。后经一年多的广泛试用和改进,于 1989 年 11 月,将商品化的产品 Super 汉卡及 CCDOS 4.03 汉字系统及文字处理系统 WPS V1.2 打入电脑市场,受到用户的欢迎和赞许。Super I 型汉卡使用 7 片 4 兆位 MASKROM 固化了 16 点阵显示字库、24 点阵宋体字库,48 点阵宋体字库和 40 点阵仿宋、黑体、楷体字库。1990 年下半年,又推出了 Super II 型汉卡,将汉字系统升级为 5.0 版本。1991 年年初又在 5.0 版本的基础上改进,增添了调用高点阵字库的 PRT40.COM 打印机驱动程序,名为 Super.CCDOS 5.10 版。

4. 北大汉字操作系统 BDDOS

BDDOS 主要是为了配合华光或方正排版系统而开发的,其最大特点是提供了一组动态模拟键盘,使得用户可方便地输入各种符号。

5. 希望汉字操作系统 UCDOS

UCDOS 汉字操作系统是 DOS 平台下最优秀的汉字操作系统,因此,其市场占有率高达 80% 以上。迄今为止,已推出 UCDOS 3.0、3.1、5.0、6.0、7.0 等多个版本。UCDOS 汉字操作系统的最大特点是,大多数西文软件可不加修改即可在其环境下运行。

1.1.2 针对 Windows 3.x/95 的汉字平台

和 DOS 汉字操作系统相比,针对 Windows 3.x/95 的汉字平台开发起来要容易一些。这首先是因为,经过前些年的积累,汉字处理方法已基本成熟;其次,Windows 3.x/95 本身的一些特性大大简化了对汉字平台的要求;最后,Windows 3.x、Windows 95 和 Windows 98 本身已被其开发者 Microsoft 公司汉化。因此,这类汉字平台的最大特点便是汉字输入法和字体的增加了。

针对 Windows 3.x/95/98 的汉字平台主要有中文之星(Cstar)、四通利方(RichWin)和 UCWin,其特点、功能和用法大同小异。

1.2 汉字输入法综述

从大的方面讲,输入汉字的方法不外乎两种,一种是使用键盘输入,一种是借助其他设备辅助输入,其中使用键盘方法是最常用的。要使用键盘输入汉字,最根本的是要解决如何将 26 个英文字母键、10 个数字键和成千上万个汉字对应的问题。为此,人们先后开发了以拼音输入法、郑码输入法、自然码输入法、表形码输入法等为代表的几百种输入法。

此外,人们还开发出了一些其他不使用键盘的汉字输入方法,如语音输入、扫描输入、手写输入等。

1.2.1 汉字的三个要素:音、形、义

我们知道,对于任何一个汉字而言,它都具有三个基本要素,即音、形和义。所谓音是指汉字的读音,所谓形是指汉字的结构(即笔画组成),而所谓义是指该汉字的意义。因此,要使用键盘输入汉字,所依靠的也不外乎这三个要素,即如何通过汉字的音、形和义来建立汉字与英文键盘的对应关系。

1.2.2 拼音输入法

显然,使用键盘输入汉字的最直接方法是使用拼音输入法,因为我国使用的汉语拼音即脱胎于 26 个英文字母。

拼音输入法的优点是易学,一个人只要会汉语拼音,就可以使用拼音输入法,但缺点是输入速度太慢,因为汉字中同音字较多,故用户使用该种输入法输入汉字时始终要面对一个选字的问题,这样就降低了输入速度。

为了便于大家使用拼音输入汉字,人们又对拼音输入法进行了改进,从而开发了如简拼输入法、双拼输入法、智能 ABC 输入法等多个变种。

总的来讲,拼音输入法面对的是一般电脑操作人员,主要用于不需要输入大量汉字的场合。

1.2.3 拼形输入法

鉴于拼音输入法固有的诸多不便,它只适合输入内容不多且输入速度要求不高的场合。于是,人们自然想到了汉字的形。凡是查过字典的人都知道,汉字是由多种偏旁部首组成的,且其最小单位为五种笔画,即横、竖、撇、捺、折。那么,能否根据汉字的这种特点来输入汉字呢?回答是肯定的,其方法是将每个英文字母键定义成多个偏旁部首,用户在输入汉字时只需按书写顺序按下各偏旁部首所对应的按键即可。

这类输入法的优点是基本上不存在选字的问题(即重码率低),同时它还可以输入词组,缺点是需要记忆不少内容,所以学习起来不如汉语拼音那么容易。因此,这类输入法可供专业打字或录入人员使用。

在我国,根据汉字的形开发的输入法也有很多,如中文 Windows 3.x、中文 Windows 95 和中文 Windows 98 提供的郑码输入法、表形码输入法,以及本书将要详细介绍的五笔字型输入法等。

1.2.4 音、形、义相结合的输入法

如前所述,汉字除了具有音和形两个基本要素外,还有一个“义”的要素。拼音输入法的优点是学习简单,缺点是效率不高。拼形输入法的优点是输入效率高,缺点是学习困难。为此,人们又开发出了音、形、义相结合的编码。这方面比较突出的代表为自然码,其特点是词汇输入采用拼音,而单字输入则采用声、韵、义、形来组字。

1.2.5 语音输入、手写输入和扫描输入

语音输入和手写输入主要针对那些输入字数不多,且对速度要求不高的用户。顾名思义,语音输入是由用户通过发声来输入汉字的,而手写输入则通过书写文字来将其输入进电脑中。

这两种输入法都要求一些辅助设备和软件,如语音输入要求声卡、麦克风和语音输入软件,手写输入法要求特制的手写设备。

这两种输入法看似简单,而开发人员却经过了漫长的研制过程,因为它们均涉及到语音识别、模式识别、人工智能等众多领域,其中最大的难点在于其识别速度和识别率。时至今日,这两项技术已基本成熟,均已进入实际应用阶段。

对于希望将原有印刷品或手稿上的文字输入进电脑的用户,不妨试一试扫描输入法。同样,这种输入法也需要一些辅助设备和软件,如扫描仪和相应的汉字识别软件。

1.3 汉字编码

汉字字数之多在世界各国文字中占首位,属大字符集语种。根据对汉字使用频率的研究,可把汉字划分为高频字(约100个),常用字(约3000字),次常用字(约4000个),罕见字(约8000个)和死字(约45000个)。

根据我国1981年公布的《通讯用汉字字符集(基本集)及其交换码标准》GB2312—80方案,把高频字、常用字和次常用字归结为汉字基本字符集(共6763个字),再按出现的频度分为一级汉字3755个和二级汉字3008个,加上西文字母、数字、图形符号等700多个。如果再加上用户自行定义的专用汉字和符号等,那么一个适用的汉字系统应具有处理多达8000余个汉字和符号(以下简称字符)的能力。

1.3.1 国标码和区位码

电脑只能进行算术运算和逻辑运算,不能直接处理汉字,就连比汉字简单的外文也不能直接处理。电脑系统处理、存储文字和符号信息均使用统一的内码,所以也称机器内码。ASCII码就是西文的机器内码。国标码是国家标准信息交换用汉字编码的简称,是机器内部用的汉字编码。一、二级汉字中每个汉字都对应一个编码,但这6763个汉字之外的汉字就没有对应的编码,例如“镨”字。

国标码编码方法很简单,共分成94个区,每个区94位,共有 $94 \times 94 = 8836$ 个编码,1~15区是字母、数字、符号;16~94区为汉字。但6763个汉字加700多个符号用不完这些编码,10~15区是空的,88区以后也是空的。汉字国标码要用2个字节表示,区编