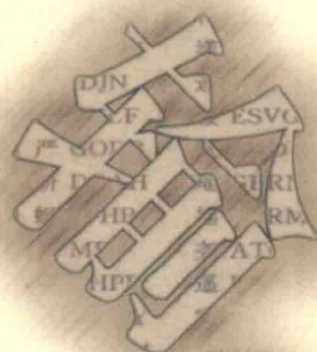


DOS与WINDOWST

常用中英文 输入方法图说

●金东
编著



方法图说

安徽科学技术出版社

在咱攒智慧

DOS 与 WINDOWS 下

常用中英文输入方法图说

金 东 编著

安徽科学技术出版社

责任编辑:范 源

封面设计:王国亮

DOS 与 WINDOWS 下
常用中英文输入方法图说

金 东 编著

*

安徽科学技术出版社出版
(合肥市跃进路1号新闻出版大厦)

邮政编码:230063

新华书店经销 合肥晓星印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:13.75 字数:350千

1998年1月第1版 1998年1月第1次印刷

印数:6 000

ISBN 7-5337-1582-9/TP·5 定价:13.00元

(本书如有倒装、缺页等问题向承印厂调换)

内 容 提 要

本书收集了 DOS 与 WINDOWS 常用的汉字输入方法,内容分为三大部分:

第一部分,重点介绍有关中文、英文计算机输入方法的基础知识,并列举了部分概念和术语。

第二部分,主要介绍目前在 DOS 下常用的汉字输入方法,有拼音、五笔字型、表形码、层次四角码、自然码等。

第三部分,着重介绍目前在 WINDOWS 下常用的汉字输入方法,有拼音、郑码、智能 ABC、中文之星的新拼音等。假如上述各种输入方法还不能满足你的话,你可以看本书的第十五章,它会帮助你很轻松地建立一套适合自己的输入法。

本书适合 DOS 用户,尤其适用于 WINDOWS 下从事文字处理及程序编辑等工作的计算机使用人员。

前 言

随着改革开放,蒙在计算机上那层神秘的面纱被揭开了。数十年的推广使得计算机已普及到中小学和普通家庭,而汉字输入一直是中文信息现代化的瓶颈。为此,自70年代始,海内外的炎黄子孙进行了坚持不懈的努力,陆续开发出许多优秀的汉字输入方法。在海外流行的有大易、仓颉等,在国内仅登记在案的也有600多种,其中不乏优秀的输入方法,如五笔字型、郑码、自然码、表形码等等。汉字输入方法的层出不穷和应用推广,给用户选择适合于自己的汉字输入方法创造了条件。

计算机硬件的飞速发展,促使软件也跟着上去。赫赫有名的美国微软公司已向世人宣布MS-DOS开发到7.0版将不再往下进行,继而转向WINDOWS产品系列。微软公司的WINDOWS 95业已上市,它的诞生给软件、硬件乃至整个计算机行业带来了一场新的革命,广大的DOS用户因而面临着一个需要作出抉择的问题:作为普及应用计算机关键的汉字输入技术如何与之相适应?本书为了帮助读者尽快适应这一转换,在讲述DOS下常用汉字输入方法的同时,侧重介绍WINDOWS下的汉字输入方法。

本书的对象是大众。在介绍每种输入方法时都尽量做到深入浅出,在侧重讲述蔚然兴起的WINDOWS下汉字输入法的同时,兼顾广大的DOS用户,因此本书分为三大部分:

第一部分对汉字输入方法作一概述,介绍了必要的常识和有关的概念,并重点讲述了如何正确使用键盘以及怎样用键盘进行英文打字和指法练习等。

第二部分内容是讲DOS下常用的汉字输入方法。其中,主要介绍了广为流行的金山DOS、希望DOS和最新的美国微软公司与中国联想集团公司共同推出的第一个符合国标的中文DOS6.22下的拼音、双拼,以及五笔字型、自然码等。

第三部分主要是介绍WINDOWS以及WINDOWS95下的几种常用的汉字输入方法,有拼音、中文之星的新拼音、郑码、智能ABC等。本书在第十五章还详细介绍了如何在WINDOWS下利用通用码表法来建立用户自己的汉字输入方法,相信读者一定会很轻松地在计算机上实现这一愿望。

夏琼、张静为本书编录和整理做了工作,在此谨向她们表示感谢。

由于水平有限,时间仓促,书中难免有不妥之处,恳请诸位批评指正。

作 者

目 录

第一部分 汉字输入法概述

第一章 综 述	(1)
1.1 汉字输入的基础知识	(1)
1.1.1 汉字编码集合	(1)
1.1.2 汉字的字形特征	(1)
1.1.3 汉字的字音特性	(3)
1.2 汉字输入的基本概念和术语	(4)
1.2.1 分类及其特点	(4)
1.2.2 有关输入法的术语	(5)
1.2.3 汉字输入方法的选择	(6)
第二章 键盘的功能及其用法	(8)
2.1 键盘输入方法概述	(8)
2.2 认识键盘	(8)
2.2.1 键盘功能划分	(8)
2.2.2 键盘按键介绍	(9)
2.3 姿势、指法要领	(11)
2.3.1 正确的击键姿势	(11)
2.3.2 正确的指法	(12)
2.3.3 键盘击键分区	(13)
第三章 键盘(英文)基础指法综合练习	(14)
3.1 熟习键盘按键位置	(14)
3.1.1 触觉打字法	(14)
3.1.2 熟习按键位置练习	(14)
3.2 提高速度和准确性练习	(21)
3.2.1 提高准确性的诀窍	(21)
3.2.2 英文打字速度练习	(21)
3.3 英文打字测验	(23)

第二部分 DOS 下汉字输入法

第四章 DOS 下常用的拼音输入法	(27)
4.1 金山 CCDOS 的拼音输入法	(27)
4.1.1 拼音输入法的有关概念	(27)
4.1.2 拼音输入方法	(29)

4.1.3 提高操作速度的要求	(32)
4.2 UCDOS 中的汉字输入法	(35)
4.2.1 UCDOS 3.1 汉字输入的特点	(35)
4.2.2 UCDOS3.1 汉字输入的启动	(35)
4.2.3 UCDOS3.1 全拼输入法	(36)
4.2.4 简拼词组汉字输入法	(36)
4.2.5 双拼输入法	(37)
4.2.6 普通码汉字输入法	(37)
4.2.7 UCDOS 3.1 词组输入	(38)
4.2.8 UCDOS3.1 记忆词组	(38)
4.2.9 自定义词组	(39)
4.3 中文 DOS6.22 的使用	(40)
4.3.1 汉字系统的原理及应用	(40)
4.3.2 汉字系统的输入输出系统	(40)
4.3.3 PDOS 的使用	(41)
4.3.4 INSTDIC 的使用	(41)
4.3.5 CCSETUP 的使用	(42)
4.3.6 使用 DOS6.22 拼音输入法举例	(43)
第五章 五笔字型输入法	(44)
5.1 五笔型输入法的编码基础	(44)
5.1.1 汉字的五种笔画	(44)
5.1.2 汉字字根及字根键盘	(45)
5.2 金山汉字系统下的五笔字型输入	(47)
5.2.1 汉字的字型和识别码	(48)
5.2.2 汉字的拆分原则	(49)
5.2.3 万能学习键 [Z]	(50)
5.2.4 简码输入	(50)
5.2.5 词语输入	(51)
5.2.6 重码与容错码	(51)
5.3 练习	(51)
5.3.1 练习	(51)
5.3.2 五笔字型汉字编码表	(52)
第六章 表形码输入法	(72)
6.1 概述	(72)
6.2 基本字根及其分类	(72)
6.2.1 表形码的基本字根	(72)
6.2.2 表形码的编码规则	(74)
6.2.3 表形码的词组编码规则	(75)
6.2.4 表形码高频字的设定	(75)
6.3 表形码输入法使用	(76)
6.3.1 表形码输入法的启动	(76)
6.3.2 编码示例	(77)

第七章 层次四角输入法	(79)
7.1 概述	(79)
7.1.1 “层次四角”的基本情况	(79)
7.1.2 四角输入法的启动	(79)
7.2 键盘图及字根	(80)
7.2.1 字根键盘图	(80)
7.2.2 部件变形表	(80)
7.3 单字编码规则	(81)
7.3.1 取四角四键的编码规则	(81)
7.3.2 不足四码,个别处理	(81)
7.3.3 大元先取原则	(82)
7.3.4 单交复不交原则	(82)
7.3.5 成字部件的取码	(83)
7.4 关于变形问题	(84)
7.4.1 部件的变形及区别	(84)
7.4.2 对特殊及重码字的处理	(84)
7.4.3 击键后出不来汉字的原因	(85)
7.4.4 高频字、重码高频字及特殊编码	(86)
7.5 词汇输入	(87)
7.5.1 二字词	(87)
7.5.2 三、四字词	(87)
7.5.3 多字词	(87)
第八章 自然码输入法	(88)
8.1 概述	(88)
8.2 自然码软件的使用	(88)
8.2.1 自然码系统的安装	(88)
8.2.2 自然码系统的启动	(88)
8.2.3 重新设定自然码参数	(89)
8.2.4 进入自然码输入法状态	(90)
8.3 单字编码规则	(91)
8.3.1 简码字输入(声+)	(91)
8.3.2 双拼编码及双拼输入(声韵+)	(91)
8.3.3 拼音加形(声韵+形或声韵+形形)	(93)
8.3.4 形义码输入(+形形尾)	(94)
8.3.5 联想输入法	(96)
8.3.6 求助输入法	(96)
8.4 单词输入	(97)
8.4.1 简码词输入(声+声+)	(97)
8.4.2 双字词的声韵双拼输入(声韵声韵)	(97)
8.4.3 三字词的输入(声+声+声+)	(98)
8.4.4 四字及四字以上的词的输入	(98)
8.5 自造词及其使用	(99)

8.5.1 使用自造词	(99)
8.5.2 如何增加自造词	(99)
8.5.3 删除自造词	(100)
8.5.4 保存自造词	(100)
8.5.5 如何装入自造词库	(101)
8.6 自然码其他功能简介	(102)
8.6.1 输入常用的中文标点	(102)
8.6.2 中文数字、年月日输入	(103)
8.6.3 非标准普通话输入(南方方式)	(103)
8.6.4 如何输入制表符	(104)
8.6.5 指定、重输入和叠字叠词功能	(104)
8.6.6 选择不同的提示预报方式	(105)
8.6.7 自然码输入系统操作小结	(105)
第九章 阴阳码汉字输入法	(107)
9.1 一种新的汉字输入法——阴阳码	(107)
9.1.1 阴阳码汉字输入法主要指标	(107)
9.1.2 阴阳码汉字输入法的“一码三优”	(107)
9.1.3 阴阳码软件安装方法	(108)
9.1.4 阴阳码软件的使用	(109)
9.1.5 阴阳码软件应用举例	(111)
9.2 阴阳码的编码设置	(112)
9.2.1 声码(读音)键的设置	(112)
9.2.2 形码(笔画与部首)键的设置	(113)
9.2.3 阴阳码输入法精要	(114)
9.3 阴阳码的汉字输入方法	(115)
9.3.1 阴阳码的单字输入方法	(115)
9.3.2 阴阳码的词组输入方法	(117)
9.4 阴阳码练习软件的使用	(121)
9.4.1 第一套阴阳码输入法教学软件使用说明	(122)
9.4.2 第二套阴阳码输入法教学软件使用说明	(124)
9.4.3 阴阳码汉字输入集成软件清单	(126)
第十章 无重码编码输入法	(127)
10.1 国标区位输入法	(127)
10.1.1 区位输入法简介	(127)
10.1.2 区位码编码规则	(127)
10.1.3 区位码汉字输入	(130)
10.2 电报明码输入法	(130)

第三部分 WINDOWS 下汉字输入法

第十一章 WINDOWS 中的拼音输入法	(132)
11.1 字词全拼输入法	(132)

11.2 字词双拼输入法	(133)
11.2.1 声韵母与键盘的对应关系	(133)
11.2.2 高频字输入	(134)
11.3 安装和删除拼音输入法	(134)
11.3.1 拼音输入法的安装	(134)
11.3.2 拼音输入法的删除	(135)
11.4 拼音输入法的有关设置	(135)
11.4.1 设置联想功能	(136)
11.4.2 使用“中文符号”	(136)
11.4.3 设置动态调频	(136)
11.4.4 批量造词功能	(137)
11.4.5 设置和删除模糊音	(137)
11.5 用户自定义键盘	(138)
11.6 在 WINDOWS 中使用金山双拼的技巧	(139)
11.6.1 定义金山双拼键盘方法	(139)
11.6.2 定义金山双拼的多字词汇输入方法	(140)
第十二章 郑码输入法	(142)
12.1 概述	(142)
12.1.1 郑码输入法的基本情况	(142)
12.1.2 安装、选用、设置和删除	(142)
12.2 郑码编码的基本原则	(143)
12.2.1 笔画及其作用	(143)
12.2.2 基本字根及其分类分区	(143)
12.2.3 横、竖、撇、点、折起笔类基根	(144)
12.3 基本字根的位码及记忆	(145)
12.3.1 基本字根的位码及记忆	(145)
12.3.2 副根位码按以下四种方法确定	(145)
12.3.3 形近根	(146)
12.3.4 编码规则	(146)
12.4 取码方式	(146)
12.4.1 字的取码方式	(146)
12.4.2 词语的取码方式	(147)
12.4.3 简码	(148)
12.5 字的分解	(148)
12.5.1 单体型字的分解	(148)
12.5.2 合体型字的分解	(148)
12.6 郑码输入法的特殊设置	(149)
12.6.1 造词	(149)
12.6.2 删词	(150)
12.6.3 删除扩展字库	(150)
第十三章 智能 ABC 输入法	(151)
13.1 智能 ABC 的智能特色	(151)

13.1.1	输入时自动分词和构词	(151)
13.1.2	输入词条的自动记忆	(151)
13.1.3	输入词条的强制记忆	(152)
13.1.4	输入词条的朦胧回忆	(152)
13.1.5	候选词的频度调整和记忆	(153)
13.1.6	输入词中的前加成分和后加成分	(153)
13.1.7	智能 ABC 的词汇库系统	(153)
13.2	智能 ABC 的汉字输入	(154)
13.2.1	智能 ABC 的全拼输入法	(154)
13.2.2	智能 ABC 的简拼输入法	(154)
13.2.3	智能 ABC 的混拼输入法	(154)
13.2.4	智能 ABC 的纯笔形输入法	(154)
13.2.5	智能 ABC 的拼音笔形混合输入法	(155)
13.2.6	智能 ABC 的双打输入法	(155)
13.2.7	汉字输入过程	(156)
13.2.8	输入过程中的用键定义	(157)
13.2.9	输入区的编辑	(157)
13.3	系统状态设置	(158)
13.4	双打键盘及跟随的提示	(158)
13.4.1	中文数量词的简化输入	(158)
13.4.2	以词定字的单字输入	(158)
13.4.3	强制记忆词条的输入	(159)
13.4.4	图形符号的输入	(159)
13.4.5	拼音输入时的英文输入	(159)
13.5	提高输入效率的技巧	(159)
13.5.1	了解词库内容	(159)
13.5.2	把握按词输入的大体规律	(160)
13.5.3	选择符合自己特点的打法	(160)
13.6	有关图表	(161)
第十四章	中文之星新拼音输入法	(163)
14.1	概述	(163)
14.2	启动新拼音	(163)
14.2.1	新拼音的进入	(163)
14.2.2	新拼音的显示	(164)
14.3	新拼音的基本输入方法	(164)
14.3.1	输入单字	(164)
14.3.2	适时修改	(166)
14.3.3	适时造词	(167)
14.3.4	输入新词	(167)
14.3.5	适时删词	(168)
14.4	其他辅助功能	(169)
14.4.1	中西文输入的简单切换	(169)

14.4.2	新拼音输入法窗口的移动	(169)
14.4.3	底行提示行中的按钮设置	(170)
14.4.4	新拼音输入法的内部设置	(170)
第十五章	建立自己的汉字输入法	(174)
15.1	生成码表文件	(174)
15.1.1	何为码表文件	(174)
15.1.2	有关码表文件的说明	(175)
15.2	编译码表文件	(176)
15.2.1	建一个码表文件	(176)
15.2.2	编译码表文件	(178)
15.3	安装及使用码表输入法	(179)
15.3.1	安装自建的输入法	(179)
15.3.2	安装自建输入法需注意的事项	(179)
15.4	删除码表输入法	(180)
15.5	在 WINDOWS 中如何使用五笔字型输入法	(180)
15.6	WINDOWS95 输入法生成器	(181)
15.6.1	概述	(181)
15.6.2	安装	(181)
15.6.3	运行	(181)
15.6.4	码表原文件格式	(181)
15.6.5	转换码表原文件	(183)
15.6.6	创建输入法	(183)
15.6.7	逆转换	(184)
15.6.8	词条排序	(185)
15.6.9	批量造词	(186)
15.6.10	版本信息	(186)
第十六章	最新发展起来的中文平台技术	(188)
16.1	UCWIN 的使用	(188)
16.1.1	UCWIN 输入法启动	(188)
16.1.2	UCWIN 各种输入法的配置	(188)
16.1.3	UCWIN 输入法的选用	(189)
16.1.4	系统功能菜单及热键定义	(190)
16.2	RICHWIN4.2 中文输入法	(191)
16.2.1	概述	(191)
16.2.2	RICHWIN4.2 的安装	(192)
16.2.3	中文系统输入设置管理	(193)
16.3	RICHWIN 输入法的操作	(196)
16.3.1	多元拼音(原利方拼音)的改进	(196)
16.3.2	多元拼音的词组管理	(196)
附 录		(198)
附录一	国标基本集(GB2312-80)1~9 区位表	(198)
附录二	WINDOWS 和 UCOS 下中文符号对应表	(201)

附录三 汉字输入键位图·····	(202)
附录四 普通输入法部件总表·····	(204)
附录五 郑码横竖撇点折基根表·····	(205)
参考文献·····	(206)

第一章 综 述

1.1 汉字输入的基础知识

目前,实现汉字输入的手段多种多样,如利用汉字识别技术、语音识别技术等,但在本书中只讲使用面最广、最重要的汉字输入手段,即如何利用标准键盘来进行汉字输入。要掌握汉字输入方法,首先必须了解基本的计算机操作知识。另外,所有的汉字输入方法在建立编码与汉字之间的对应关系时都有各自特定的规则,而这些特定规则的建立,都是基于对汉字的各种特性的认识,有的利用了汉字的形,有的利用了汉字的音。因此,读者还应对汉字有进一步的认识。汉字输入方法作为一个专门的研究领域,当然有其基本的概念和术语,下面将作一一介绍。

1.1.1 汉字编码集合

汉字历经几千年的演变,发展到今天总字数大约有 60 000 多个。现代可能用得着的汉字(包括异体字和繁体字在内)有 11 000~14 000 个。实际上,常用的汉字单字总数为 6 000 多个,这其中有 3 000 多个字的累计使用频度达到 99.9%,另外 3 000 多个字的累计使用频度不足 0.1%。

目前汉字编码集都以国家标准(“信息交换用汉字编码字符集、基本集”即 GB2312-80)所收集的 6 763 个汉字为准,而繁体字的汉字编码集则采用台湾制定的 BIG5 码, BIG5 码共收集繁体字 13 500 余字。值得高兴的是国家针对 60 000 多字大汉字集,从古至今、从简到繁、从内到外(日本、韩国等),已初步制定了 GB13000-90 等汉字集标准。

通常简体汉字输入方法的编码集一般都覆盖 GB2312-80 所收集的全部 6 763 个汉字,繁体汉字输入方法则应该覆盖 BIG5 码所收集的全部 13 500 多个汉字。

1.1.2 汉字的字形特征

汉字的数量成千上万,每个字不仅寓意不同,形态也各异。每个字的字形结构更是繁简不一。除了极少数几个笔画最简单的字以外,绝大多数的汉字在字形上都是可以分解的,每个单字都是由笔画构成部件、由部件构成的。了解了汉字字形上的这种层次结构,有助于我们理解和掌握各种汉字输入方法,也为创造新的汉字输入方法创造了条件。下面我们对字形结构的笔画、部件和单字三个层次来分别加以讨论。

1. 汉字的笔画和笔顺

笔画是汉字字形结构的最低层次。通常人们根据写字的运笔方向将笔画归纳为以下五种:

横(一) 竖(丨) 撇(丿) 捺(㇏) 折(乙)

这就是所谓的“札字五笔”。这种归类法常见于各种字典的部首排序及一些常用的笔画编码法中;也有将汉字笔画归纳为六类的,即把“折”进一步分成“左折”(又称“弯”)和“右折”(又称“拐”)两类。还有的在上述六类笔形的基础上,又增加了“叉”(十)和“方”(口)两种复合笔形,

这样就构成了八类笔形。笔画分得细一点有利于简化编码及减少重码。

在所有笔画归类中,通常都把“挑”归入“横”笔,“点”归入“捺”笔。这么做是有一定道理的。首先它们的运笔方向相同,“横”和“挑”都是从左到右,“捺”和“点”都是从左上到右下;其次,它们在许多情况下可以互相转化。例如,“土”字的末笔为“横”,但作为偏旁时末笔就变为“挑”了。类似的情况还出现在“工、王、立”字中。

笔顺是指人们写字时的笔画先后顺序。按照一般的书写习惯,有关笔画顺序的规律大致可以归纳为以下十条:

- | | |
|------------|------------|
| (1)先上后下 | 如“宣”、“会”等。 |
| (2)先左后右 | 如“理”、“作”等。 |
| (3)先中后旁 | 如“水”、“小”等。 |
| (4)先外后内再封口 | 如“同”、“田”等。 |
| (5)先横后竖 | 如“干”、“王”等。 |
| (6)先整后零 | 如“书”、“戈”等。 |
| (7)先横后撇 | 如“不”、“夫”等。 |
| (8)先撇后点 | 如“丸”等。 |
| (9)先撇后捺 | 如“人”、“义”等。 |
| (10)先钩后挑 | 如“扎”等。 |

以上十条只是反映了笔顺的大致规律,在实际书写时不难发现例外或不统一的情况,况且目前关于笔顺并无统一的标准。

利用汉字的笔顺属性,可以很方便地把方块汉字拆成若干基本笔画的线性排列,由此也产生了许多基于汉字笔画的输入方法,如五笔画等。另外,许多输入方法在决定部件的拆分顺序时也遵循了汉字的笔顺规律,如台湾的大易输入法等。

2. 汉字的部件

“部件”又称“字根”、“字元”、“构件”等等,是汉字字形基本构成单元。据统计,构成《辞海》全部汉字的部件总数约为 675 个,构成国标基本集汉字的部件总数约为 564 个。这些部件在组字时的使用频度差别很大。大多数的汉字输入方法为了做到以尽可能少的部件组成尽可能多的汉字,都对部件进行了精心的优选和归并,将使用频度高的部件挑选出来,将不常用的部件进行合并或进一步的拆分。所有的汉字部件从结构上来看可以分成单、散、连、交、混五种结构类型。

从完整性来看,部件又可以分为成字部件和不成字部件两种。所谓成字部件,是指部件本身就是一个汉字,如“日”、“月”、“金”、“木”、“水”、“火”“土”等。不成字部件本身不能单独成字,只作为一个组字的部件,如“亻”、“彳”、“冫”等。

由于汉字字形结构上的复杂性,再加上笔形变化的多样性,部件的划分和确定目前尚无一个公认的统一的标准,因此部件划分的灵活性还是比较大的。各输入方法在部件的选择上都具有各自的特点,这也算是产生各种汉字输入法的根源。

3. 汉字的字型特征

每个汉字从形态上来看都是一个方块图形。若以构成单字的部件排列位置来观察,汉字大体可以分为四种类型,即单体型、左右型、上下型和内外型,后三类又称为合体型。

字 型	例 字
单体型	三 月 天 电 必 重 事 乘
左右型	的 仆 江 结 到 湘
上下型	字 召 另 花 照 曼
内外型	囚 旭 区 司 这 网 履

在许多汉字输入方法中都需要对汉字进行正确的拆分。显然合体字的分解比较容易，而单体字由于其字形结构紧密，分解起来则比较麻烦。通常可以把单体字看作是已知部件的嵌套结构，分解时可按书写顺序首先抽取出包括首笔笔画在内的最大部件，然后依次类推进行拆分。

1.1.3 汉字的字音特性

汉字的音具有“声、韵、调”三种属性。大多数汉字的读音含有一个声母和一个韵母，只有极少的字音只有韵母而没有声母。

声母是汉字字音开头的音。按照我国现行拼音方案规定，汉字字音的声母共有 23 个，现列举如下：

b (玻)	p (坡)	m (摸)	f (佛)
d (得)	t (特)	n (讷)	l (勒)
g (哥)	k (科)	h (喝)	
j (基)	q (欺)	x (希)	
zh (知)	ch (蚩)	sh (诗)	r (日)
z (资)	c (雌)	s (思)	
y (衣)	w (屋)		

韵母是大多数汉字字音除去声母以后的音。韵母共有 34 个，根据其不同的发音特点及其在拼音中的位置，可分为单韵母、复韵母、鼻韵母和介音四类。

单韵母发音单纯而响亮，在发音时必须颤动声带，共有 6 个，列举如下：

a (啊)	o (喔)	e (鹅)
ī (衣)	u (乌)	ü (迂)

复韵母是由两个单韵母复合而成，共有 8 个，它们是：

ai (哀)	ei (艾)	ao (熬)	ou (欧)
ie (椰)	üe (约)	iu (优)	ui (威)

鼻韵母是在单韵母后面带一个鼻音，共有 9 个，其中第一行是前鼻音，第二行是后鼻音。

an (安)	en (恩)	in (音)	un (温)	un (晕)
ang (昂)	eng (亨的韵母)	ing (英)	ong (翁)	

介音介于声母和韵母之间,介音字母由 i、u、ü 充当。介音共有 11 个,它们是:

ia (呀)	iao (腰)	ian (烟)	iang (央)
iong (雍)	ua (蛙)	uo (窝)	uai (歪)
uan (弯)	uang (汪)	uan (冤)	

汉语的声调是指字音高、低、升、降的“调子”。汉语语音共分四个声调,它们是:

阴平声(ˉ 如 ā) 阳平声(ˊ 如 á) 上声(ˇ 如 ǎ) 下声(ˋ 如 à)

汉字中大量的字的读音都是相同的,字音相同的字称为“同音字”,除此之外还有不少多音字。

1.2 汉字输入的基本概念和术语

汉字输入技术的研究自 70 年代末至今已有一二十年的历史,在这期间,国内外涌现了大量的汉字输入方法。到目前为止,仅国内登记在案的汉字输入方法就有 600 多种。在不断的研究和发展过程中,汉字输入技术也逐渐形成了一整套的理论和规律性的东西,掌握这些对于了解和掌握各种汉字输入方法都是至关重要的。下面分别加以介绍。

1.2.1 分类及其特点

按照各汉字输入方法所依据的汉字属性的不同,大致可将它们分为形码、音码、音形码和序码四种类型。

1. 形码输入方案

所谓形码输入方案,顾名思义,就是完全依照汉字的字形来对汉字进行编码。该类方法通常依照某种规则,将汉字分解成若干笔画或部件的排列序列,以此来对汉字进行编码。属于形码的汉字输入方案很多,根据它们对字形拆分的不同层次,又可分为基本笔画编码和部件编码。

基本笔画编码是将字形拆分到预先规定的几种基本笔画,并根据对这些基本笔画的编号,将它们按一定的顺序排列成码串,以此来进行汉字输入。“五笔字型”输入方案就是一种典型的基本笔画编码。

一般说来,基本笔画输入方案的规则比较简单,需要用到的码元数量(实际上就是基本笔画数量)比较少,学习和掌握比较容易。但该类方法的码串较长,且重码率较高,这就严重影响了输入效率。该类方法只适用于非专职录入人员。

部件编码是将汉字按照某种规则拆分成若干基本部件的排列序列,并以此来对汉字进行编码。在该类方法中基本部件的选择是最关键而又最困难的。基本部件过少,不足以表示成千上万个汉字,基本部件过多则又会增加记忆和学习的负担。郑码、五笔字型、阴阳码等输入法都属于部件编码输入法。

部件编码输入法的编码规则比较复杂,基本部件也较多,这就给学习和掌握带来了一定的困难。但平均码长较短,一般少于 4 码,输入效率较高,实用性较强,尤其适用于专业录入人员。

2. 音码输入方案

按照汉字的读音来进行汉字编码及输入的汉字输入方法,属于音码输入方案,常见的有拼