

和码

汉字输入法

HEMA HANZI SHURUFA

第三版

欧阳贵林 著

大力推广“和码”，传承汉字文明。

——冯志伟

希望和码能得到推广应用，为计算机和手持设备提供一种统一的汉字编码方法。

——倪光南



重庆大学

电子音像出版社

<http://www.cqup.com.cn>

内容提要

本手册主要介绍和码汉字(字形)数字编码方案及其输入方法。手册内容分为10章,10个附录。第一章:和码概述;第二章:和码的适用范围与学习方法;第三章:和码的25个输入码;第四章:单字的分块规则;第五章:单字、词组的取码规则;第六章:难点与解释;第七章:各种符号的编码规则;第八章:和码输入软件的使用;第九章:易错字、正确码;第十章:一码字、二码字;附录一:和码编码方案的精确统计数据;附录二、三、四、五、六:和码理论文选;附录七、八:常用2500字编码表;附录九、十:和码字根表及其在电脑大键盘上的排布图。

本手册可作为电脑专职汉字录入人员的和码输入法教材,也可作为电脑和手机上和码汉字输入法使用者的学习与研究资料。

HEMA HANZI SHURUFA (DISANBAN)

和码汉字输入法(第三版)

欧阳贵林 著

责任编辑:章 可

出版/发行者:重庆大学电子音像出版社

出版人:张鸽盛

地址:重庆市沙坪坝正街174号重庆大学(A区)内

电话:023-65111085 传真:023-65112051

邮箱:dzyx@cqup.com.cn

文本印刷:重庆市川渝彩色印务有限责任公司

光盘生产:北京中联光碟有限公司

版次/印次:2007年12月第3版 2007年12月第4次印刷

印数:7 201—11 200

版本号:ISBN 978-7-900751-00-3

定价:48.00元(光盘+手册)

和字(和码)网:www.hezi.net

作者电子邮箱:g_ouyang@hotmail.com

希望和码能得到
推广应用，为计算机
和手持设备提供一种
统一的汉字编码方
法。

倪 光 南
二〇〇七年七月

计算机科学家
中国科学院计算所研究员
中国工程院院士
中国中文信息学会理事长

大力推广“和码”，
传承汉字文明。

冯志伟



2007年9月于香港城市大学

计算语言学家

国家教育部语言文字应用研究所研究员

中国语文现代化学会副会长

中国应用语言学会常务理事

广东省东莞市叶先生：

我花费了很多时间对各种输入法进行学习，又都因不理想而放弃，重蹈覆辙不止，深陷在寻觅理想汉字输入法的苦海之中。

我看到“和码汉字输入法”，通过学习和应用，发现“和码”能全面满足我对输入法的苛刻要求，这让我喜出望外，“和码”是我梦寐以求的输入法。

“和码”科学合理，易学易用，其引进的新概念与技术，如汉字字根的分区分位方法，分块取码方法，汉字字根的衍生现象，在细微处发现大问题，让人一看就懂，拍案叫绝。

河北省随州市徐先生：

接触电脑 10 多年了，一直不能熟练地打字直接影响到我的电脑操作。期间先后学习了五笔划、五笔字型等汉字输入方法，也运用了写字笔工具。但不是重码太多，就是要背字根，外出带写字笔也不方便。所以一直盼望有一种简单易学、好记好用的输入方法。

2005 年 9 月，我偶然在《中国老年报》上看到“和码汉字输入法”，下载安装初步演练后喜出望外，如获至宝，这就是我一直寻觅的输入法。

河南平顶山市狄先生：

我是和码的一个使用者，第一次接触和码时，就被它独特的编码方法所吸引，感到很有新意和独创性。

和码是我遇见的中文输入工具中最有创新意义的输入法，初见和码，心有疑惑，一用和码，情素难离，越用越觉得难以割舍。

山西省晋中市金老师：

通过一段时间的学习，我深信“和码”是最适合老年人学习和使用的一种汉字输入法。

浙江省杭州市曾先生：

“和码汉字输入法”具有划时代的意义。

前 言

对汉字的编码,都要利用汉字本身的信息,汉字本身的信息有音和形。因此汉字的编码也就有音码、形码、音形结合码。

汉字字形编码方案有两个主要内容,一是字根表,二是单字的取码方法,方案设计主要围绕四个基本问题进行:

1. 输入码的个数。是5个、10个、25个,还是30个等等。一般来说,输入码个数多,编码对汉字的离散性就好,单字的取码次数少,重码也少。

2. 输入码所采用的符号。是英文字母,还是数字。用英文字母编码的输入法能方便地应用于电脑大键盘,但用于手机与小数字键盘,其效率就会差很多。用数字编码的输入法,不仅适用于电脑的小数字键盘与手机,也适用于电脑的大键盘(用字母键输数字)。

3. 字根的选取与排布方法。形码选用的字根可多可少,字根的排布方式有一维排布与二维排布。二维排布中,行与列的顺序规则又有不同。不同的字根选取与排布的方法,决定了字根表记忆的难易程度。

4. 单字的取码方法。按书写顺序取码、前三末一取码、定点位置取码、分块取码等方法,取码方法决定了学习与使用是否方便。

和码是纯形码输入法,通过引入新的汉字字形概念与编码技术,实现了多方面的突破,达到了简单(易学、易用、难忘)、快速、统一通用的目的。

1. 和码采用25个数字码,在电脑字母大键盘上,通过25个字母键输入25个数字码,在数字小键盘与手机上,通过“1,2,3,4,5”五个数字键的两两组合输入25个数字码,从而实现了汉字形码输入法在电脑与手机上的统一通用。

2. 和码把汉字的基本笔画分为“横、竖、撇、点”四类,把字根表分为“横、横、竖、撇、点”五个区,在区内把字根按对汉字形义的限定性的

大小顺序分为五个位,字根表区与位的严格划分标准和客观排布顺序,最大限度地方便了记忆。

3. 和码引入核心形义字根及其衍生字根的概念,将日白、木禾、厂广、门门,王玉等看成是形义同源字根,衍生字根的码由其核心字根码与单笔画码组合而成,使核心字根有广泛的代表性。

4. 和码的单字取码方法是:先把单字按字义与字形分块,最多分三块,后“以字块为单位,依书写顺序,核心字根优先”的原则,提取三个主码。和码的单字取码方法合理方便易用,能提取出汉字的主要形义信息。

和码不仅是汉字输入方法,也提供了一种汉字字根学习方法。把汉字用几个主要的字根来表示(描述),对分析理解认识记忆汉字有很大的帮助,因此和码对于学习汉字,以及改进对外汉语教学方法都有重要的意义。

把25个和码字根归纳抽象成25个汉字形义字母,和码方案也就是汉字的字母线性化方法,汉字线性化对汉字信息处理技术的发展,以及汉字汉语的发展都有着重要的意义。

和码输入法从2003年9月开始进行研究设计。自2004年5月,和码输入软件与资料在和字(码)网([www. hezi. net](http://www.hezi.net))公布以来,和码受到越来越多用户的好评,也受到了专家学者的关注和重视。

本书全面介绍和码汉字字形数字编码方案及其输入法,内容包括单笔画分类,和码字根表分区分位方法,单字分块编码理论、软件使用、和码编码的精确统计数据,2500个常用单字的编码表,并收集了和码重要的理论与应用论文。

汉字输入是人们在使用电脑与手机时不可缺少的实用技术。快速的汉字输入,能迅速录入与记录所思所想,进行高效率的学习与工作。快速输入能给人一种在键盘上的自由与解放的感觉。

选择和码,不仅拥有了统一通用的汉字形码输入的最好方法,而且从此享有在电脑和手机上输入汉字的轻松与快捷。

欧阳贵林

2007年9月于加拿大多伦多市

目 录

第一章 和码概述	1
第二章 和码的适用范围与学习方法	4
第三章 和码的 25 个输入码	9
第一节 25 个数字码与码名	9
第二节 和码字根	10
第三节 字根的码值	13
第四节 和码字根表的详细说明	14
第四章 单字的分块规则	17
第五章 单字、词组的取码规则	21
第一节 单字码的构成	21
第二节 单字的取码规则	22
第三节 词组的编码规则	25
第六章 难点与解释	26
第七章 各种符号的编码规则	29
第八章 和码输入软件的使用	32
第一节 在电脑大键盘上码的输入过程、字词选中与上屏	32
第二节 码 0 在和码软件中的应用	33
第三节 在手机与数字键盘上码的输入过程与软件功能	34
第四节 和码输入软件中的其他功能	36
第五节 在微软操作系统上的 IME 输入软件的共同点	36
第九章 易错字、正确码	38
第十章 一码字、二码字	41
附录一 和码编码方案的精确统计数据	43
附录二 “横、竖、撇、点、折”之误	48
附录三 汉字字根的衍生现象	51

附录四	和码是最好最终的汉字形码	53
附录五	用和码改进对外汉语教学方法	66
附录六	和码的汉字形母方案	73
附录七	常用 2 500 字编码表(按笔画数排序)	76
附录八	常用 2 500 字编码表(按拼音排序)	97
附录九	和码字根表	126
附录十	和码的数字码与字根在电脑大键盘上的排布	127

第一章 和码概述

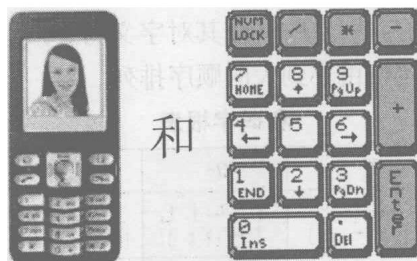
“和码”取名于电脑“和”手机统一通用的意思。

和码的全称是：和码汉字(字形)数字编码方案及其输入法。和码是电脑字母大键盘、电脑数字小键盘，以及手机上统一通用的汉字(字形)数字输入方法。

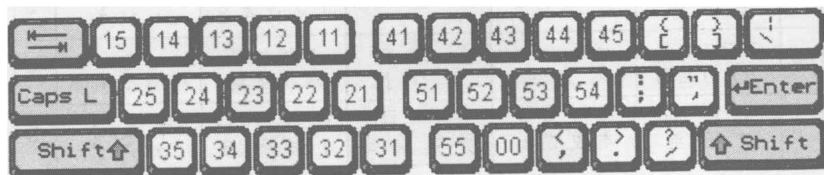
和码的 25 个数字输入码(码名)是：

11	21	31	41	51
12	22	32	42	52
13	23	33	43	53
14	24	34	44	54
15	25	35	45	55

在手机和电脑数字小键盘上，都有 0~9 十个数字键，和码通过“1,2,3,4,5”五个键的两两组合，输入 25 个数字码。



在电脑大键盘上，和码的 25 个数字码，按码名的大小顺序，由中间向两边排布。



和码中,电脑字母大键盘、数字小键盘和手机键盘都能够输入数字,因而实现了和码在电脑和手机上完全统一通用。

和码中,组成汉字的字根分为三个层次:单笔画、核心形义字根与组合字根。

单笔画,是一笔写完的笔画,共有 6 种 6 个码。

码 11:(与其他笔画相离或相接的)横(一);

码 21:(与其他笔画相交的)横(一);

码 12:横折(ㄟ乙);

码 31:竖(丨)与竖折(乚);

码 41:撇(丿)与撇折(㇏);

码 51:点(丶)捺与捺钩。

核心形义字根,是由单笔画构成的,是汉字里的基本形义要素。如:“十、冂、丨、丿、㇏、土、口、人、彳、又、大、口、女、火、王、木、戊、日、彡、米”等。

和码将单笔画与核心形义字根,排布于 5 区乘 5 位的表格中,又按其起笔画走向“横、竖、撇、点”的不同,分为 5 个区:

1 (与其他笔画相离或相接的)横与横折;2 (与其他笔画相交的)横;3 竖与竖折;4 撇与撇折;5 点与捺(捺钩)。

各区的单笔画与核心字根,按其对应字义与字形的限定性大小的不同分 5 个位,依限定性由小到大的顺序排列。

和码字根表

区 位	1-	2-	3-	4-	5-	区 位
-1	一 (离、接) [二 三 ㄟ ㇏]	一 (交) [二 ㄟ ㇏]	丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨	丿 ㇏ ㇏ [ㄟ ㇏ ㇏ ㇏]	丶 丶 丶 丶 [㇏ ㇏ ㇏ ㇏]	-1
-2	ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ	十 十	口 山 口 冂 巾	ㄟ 川 九 九 ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ	彳 彳 彳 彳	-2
-3	コ ㄟ ㄟ ヨ ㄟ ㄟ	土 土 土 土	口	ハ 人 人 人 ム ㄟ ㄟ ㄟ	彳 彳 彳 彳	-3
-4	マ ㄟ ㄟ ㄟ 刀 乃 力 九 石	ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ 九 大 丈	口 ㄟ 口 ㄟ ㄟ ㄟ	ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ 几 几 女 女	ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ	-4
-5	厂 ㄟ ㄟ 工 王 王	ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ 木 戊 戊 戊	日 日 日 (见=見 贝=貝)	ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ	米 ㄟ ㄟ ㄟ 六 ㄟ	-5

53 ㄟ ㄟ 54 ㄟ ㄟ ㄟ ㄟ

字根区与位的严格划分标准与客观排布顺序,最大限度地方便了记忆。

组合字根是单笔画字根与核心形义字根之间的组合,分为核心字根的前沿组合字根、核心字根的后沿组合字根与单笔画字根间的组合共三种。组合字根在单字取码过程中,核心字根优先取码,有利于全面地、最大地提取汉字字形字义信息。

和码的 25 个数字码,每个码都有一个码名与一个码值。码名用于对单字与词组的编码与输入,码名的十位数是区号,个位数是位号。码值是码中字根对单字字义与字形限定性大小的尺度,在数字上,码值刚好是码名的反数。如:“丿”的码名是“41”,码值则是“14”;“日”的码名是“35”,码值是“53”。

字根通过码值,可以比较大小。如“日”的码值是“53”,“月”的码值是“44”,“土”的码值是“32”,它们的码值从大到小的顺序为:日→月→土。因此和码对单字的取码方法,在以往形码的基础上,增加了“剩余部分取最大值码”的新取码标准。

绝大多数汉字是由两个或三个部分,按相离或相接的关系组合而成的。和码对单字的取码方法,利用了汉字的这一结构特点,先把单字分块,最多分为三块,后“以字块为单位,依书写顺序,核心字根优先”的原则,提取三个主码,再在剩余部分取一个最大值码作为单字的第四码。

大多数汉字都有偏旁部首,多数偏旁部首有明确的字义,是单字字义的重要内容,也是字形的重要组成部分,因此是单字分块的重要依据。和码中,单字按字义与字结构分块,按字义分块为先。按字结构分块是以“相离可分,相接相交有条件地分”为规则。

单字的全码最多为 4 个码,前三个码为主码(主要码),第四码为辅码(辅助码),主码包含汉字的字义、字形与书写顺序信息,辅码用于分辨 3 个主码后仍存在的重码字,辅码取自单字三个主码取完后的剩余部分的最大值码,主码加辅码就是单字的全码。

第二章 和码的适用范围与学习方法

和码的适用范围需在两个方面说明,一是适用的输入设备范围,二是适用的人员范围。

和码用 25 个数字输入码对汉字编码,在电脑的大键盘上用 25 个字母键输入 25 个数字码,因此和码适用于电脑的字母大键盘。

和码的 25 个数字码是由“1,2,3,4,5”五个数字的两两组合而成的,也就可以通过“1,2,3,4,5”五个数字键的两两组合输入,因此和码也适用于数字小键盘、手机、电话机等数字键盘。

和码适用于各类大小键盘输入设备,是完全统一通用的汉字输入方法。

和码的技术特点简单(易学、易记、难忘)、快速高效、统一通用,因此适合于从小学生到年长者各类人员使用。

一、适合于电脑汉字录入员使用

电脑汉字录入人员对输入速度有很高的要求,和码编码方案对汉字的分散性好,重码率低,输入速度快(比五笔字型输入法快),和码收录的词组多(现有 12 万余组),具备了汉字快速录入的最好条件,能很好地满足快速的要求。

二、适合于用音码输入有困难的人员使用

音码重码多,且要求读音准确,对于许多人来说,音码都不大适合。但以往的汉字形码都难学难记,使得许多人没有选择的余地,只有用音码。和码是纯形码输入法,且简单、易学、快速,很适合这类人员使用。

三、适合于中老年人使用

以往 25 个码的形码输入法都用英文字母编码,都要求使用者先学会英文打字,这对许多中老年人有很大的困难。因为英文字母在大键盘上的排布是无顺序的,在大键盘上找英文字母的位置很费时,如要熟记各字母的位置,需要长时间的条件反射训练,这种训练不适合于中老年人。另外中老老年人在年轻时,都没有学过汉语拼音,音码对他们也有困难。

和码的 25 个数字码在大键盘上是按数字顺序排布的,给一个数字码,能快速地找到其在键盘上的位置。和码还可以在电脑的数字小键盘上,用“1,2,3,4,5”五个数字键的两两组合输入,这为中老年人带来了很大的方便。

四、适合于小学生使用

和码的单字取码,简单地说是:把单字按字义与字结构分块,再“以字块为单位,依书写顺序,核心字根优先”的原则,提取三个主码。学习与使用和码,也就是学习与运用汉字的字根(偏旁部首)、字义与字形等信息特征,这有助于记忆单字,学习汉语,因此和码适合于小学生使用。

五、适合外国人(或华裔)学习使用

外国朋友学汉语,有一大难处,就是“汉字输入难”。外国人说汉语,绝大多数都读音不准,因此拼音输入法对他们不适用。和码依据字形输入汉字,易学易记,不仅适合于外国人输入汉字,还能帮助他们分析理解认识记忆汉字的字形字义,因此有助于外国人学习汉字汉语。和码适用于对外汉语教学。

和码也适合于在国外生长的华裔人士学习使用。在国外长大的华裔,他们都有一个共同的困难,就是会说汉语(许多家庭内都说汉语),但认汉字,写汉字就困难。使用和码(形码)输入法,能帮助他们熟悉、记忆与书写汉字。

附录五“用和码改进对外汉字教学方法”,对这个问题有具体的分

析说明。

六、适合于在手机上快速输入汉字

手机上的笔画输入法或拼音输入法(2~3个字母共用一个数字键)都是10个数字码的汉字输入法,取码次数多,重码率高,输入速度慢。和码输入法是25个数字码的输入法,在手机上和在大键盘上的输入方案完全一样,取码字数少,重码少,速度快,和码在手机上的输入速度是现有手机上拼音输入法与笔画输入法速度的10倍以上,和码能实现在手机上的快速输入。

总之,和码适合于各类人员,是所有汉字使用者最好的选择。

和码的学习可分为:认识和码,内容学习与速度练习三个阶段。

一、初步认识和码

安装和码输入法后,打开记事本(Notepad)或Word等文字编辑软件,在电脑屏幕(桌面)右下角,语言指示器菜单项中,选中“HeMaIME”即可调出(启用)和码输入法。在字母大键盘和数字小键盘上击键(小键盘应处于数字状态,可用Num Lock键转换),任意地输入50个左右的字或词,了解和码在大小键盘上的输入特点,显示与提示方式。

也可以通过“和码即学即会”练习软件中的“和码初步”与“和码八步”等练习项目,初步了解和码数字键盘排布与单字的编码输入过程。

初学者可以从电脑的数字小键盘上开始学习,因为在数字小键盘上,只要输入字根的区号,就可以查找字根的位号,25个码的字根表的记忆就简化为(1横2横3竖4撇5点)五个区号的记忆。对和码字根表熟悉后,就可转到电脑字母大键盘上练习。

二、内容学习

通过本书的第三、四、五章学习以下内容,并通过“和码即学即会”练习软件做同步练习。

1. 和码字根表,熟悉并理解字根表的区位顺序,与各个码的归类特点,做到能依据区位顺序,找到各个字根的码名(位置)。认识汉字形义核心字根与其衍生字根的概念,了解衍生字根在单字取码过程中表现出的灵活性。

2. 单字分块是按字义与字结构分块,最多分三块,按字义分块为先。按字义分块是以偏旁部首为线索,按字结构分块是以“相离可分,相接相交有条件地分”为原则。

3. 单字三个主码的取码方法是,把单字分块后,“以字块为单位,依书写顺序,核心字根优先”的原则,提取三个主码。

通过书本第八章了解和码输入软件使用的基本知识,如:用字母键“M”输入码“0”,以及码“0”的多种用途,以及数字小键盘上各个键的用途。观看和码网上的“和码视频教程”,也可以了解以上内容,网上视频的链接在和码的安装菜单里。

和码练习软件中的“和码八步”中的每步练习,分别对应一个专项内容,是掌握与练习以上知识内容的最好途径。

三、速度练习

“和码即学即会”练习软件包括:初识和码、和码八步、单字练习、词组练习、文章对照等五个主项目的练习,对每个要输入的单字都有编码提示,有正误字数与速度统计,练习内容经过精心设计安排,是学习和码与输入速度训练的有效工具。

熟悉和掌握和码汉字输入法后,要进一步提高打字速度,应该在以下方面做努力。

阅读和码输入软件的使用说明,了解掌握输入方法、功能,熟练掌握各种减少击键次数的输入技术。

注重词组的输入,词组的输入速度比单字快。和码输入软件含有12万余条词组。

经过一段时间的训练,一般在小键盘上的输入速度可达40~60字/分钟,在大键盘上可达到60~150字/分钟。

盲打是打字时不看键盘和电脑显示屏的打字技术。也是使用者在长时间打字实践中,练就的快速输入习惯。在打字的过程中追求对

越来越多常用字词的盲打,就可以形成好的汉字输入习惯,逐步提高速度。

和码是一块真金,
谁来使用谁拥有;
和码是一首好歌,
万声传唱亿声和。