



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 89109707.4

[51]Int.Cl⁵

G06F 3 / 023

[45]授权公告日 1995年5月31日

[24]颁证日 95.3.17

[21]申请号 89109707.4

[22]申请日 89.12.30

[73]专利权人 杜冰蟾

地址 上海市虹桥路48弄4号601室

[72]发明人 杜冰蟾

[74]专利代理机构 上海专利商标事务所

代理人 全永留

说明书页数:

附图页数:

[54]发明名称 汉字全息码

[57]摘要

本发明涉及汉字编码,更具体地涉及汉字全息码。它是以部首、笔顺,用拼音或笔画分类集约化定汉字区位的编码。本发明顺从人人皆知的常识和习惯,不要任何口诀,优选组字能力最强、小学一年级学生都能识读的100个部首,编排成照拼音第一个字母顺序排列的和照起笔的八种笔画和笔画数排列的100部首表。并由此编出“全息I码”和“全息II码”,针对不同用户,在通用机上操作。通用性强、成本低、击键次数少,重码率低,应用广。

权 利 要 求 书

1. 汉字全息码及其键盘，其特征在于包括：

(1) 采用电脑通用小键盘；选用汉字 100 个部首字，按其拼音第一个字母将所述 100 个部首字分布在公知的电脑通用键盘的 26 个英文字母码键上，各键位重新标识如下：

部首字的拼音第
一个字母对应到
原英文字母键上

所选用的部首

Q	[犬(大犴豸) 示(示衤)]
W	[王] 丿(乚ㄥ<フ) 韦(韋) 文(文)
E	[耳(耳)] 二(丨リニリ夕) 儿(兒儿)
R	[人(亻)] 日
T	[扌(手手)] 一(一) 土 田
Y	[月(曰夕)] 乂 又 幺(纟) 羊(羊羊) 言(讠)
U	[巫(巫巫巫巫巫巫)]
I	[衣(衣衤衤)]
O	(去重码 功能键)
P	[片(斗片)] 丿(丿)

A [广] 厂(ノ尸)
 S [水(非シ)] | (ノ) + (ナナ) 厶(小) 三(川) 彡(山) 尸(尸) 石 身 食(食) 匕
 D [丁(丁) 厂(厂)] 丶(丶) 刀(刀) 彳
 F [丰(豐) 丰(丰) 丰(丰)]
 G [弓] 乙(乙) 一(一) 干(干) 丰(丰) 子(子) 工(工) 乙(乙) 骨
 H [火(火)] 一(一) 禾
 J [金(金)] 儿(幾) 几(几) 巾 彡(彡) 乙(乙) 白
 K [口] 凵
 L [立] 了 力 角(角) 里(里) 里(里)

 Z [竹(竹)] 止(止) 爪(爪) 走(走) 足(足) 佳
 X [心(心)] 夕(夕) 习(習) 小(小) 穴 西(西)
 C [艹(艹) 艹(艹)] 寸 车(車) 虫
 V (U) [鱼(魚)] 雨
 B [卜(卜)] 八(八) 匕(匕) 匕(匕) 匕(匕) 貝(貝) 白 鬲
 N [女] 一 廿(廿) 牛(牛) 鳥(鳥)
 M [木] 一(一) 門(門) 馬(馬) 目(目)

* 说明: []内为键名部首, ()内为变体、繁体

(2) 汉字全息码的编码步骤:

i, 选用横、竖、撇、点、捺、挑、弯、勾作为汉字的基本笔画, 其中凡带钩的一律作勾;

ii, 将汉字分解为部首的七条笔顺规则为:

先横后竖、先撇后捺、先上后下、先左后右、先外后里、先外后里再封口、先中间后两边, 依笔顺分解部首, 每一步分解以最多笔画的部首为原则;

iii, 根据上述规则将汉字分解成包括基本笔画在内的上述部首, 并依照上述部首采用四个代码组成汉字全息码;

iv, 单部首字都以部首拼音声母、韵母的第一字母、起笔笔画、续笔笔画、末笔笔画代码击键, 正体、变体、简体、繁体都这样编码, 不能再分笔画的击 O 键;

两个部首的复合字: 以起笔部首、起笔部首末笔画、收笔部首、末笔部首末笔画代码击键; 如起、末两部首为键名部首, 可特殊对待, 不需加笔画来区分, 都改为 O;

三个部首复合字: 4 个代码依次为起笔部首、起笔部首末笔画、续笔部首、收笔部首; 当起笔部首为键名部首时, 连击 O 键, 不再击其末笔笔画代码;

四个以上部首的复合字: 一般取起笔部首、起笔部首末笔画、接尾部首、收笔部首; 若遇起笔部首为键名部首时, 第二码改为续笔部首。

2. 根据权利要求 1 所述的汉字全息码及其键盘, 其特征在于所述部首构成的汉字组成词语文献快速码, 依部首采用四个代码组成汉字全息码;

两个字的词语编码: 两个字都分别取起笔部首与收笔部首, 如构词的字为单部首字, 取这个部首及其末笔画为代码, 如词语中有一字为键名部首字, 作特殊对待, 后加 O 码, 以区别末笔画相同部

首；

三个字的词语编码：第一个字取首尾两个部首，再取第二、三字的起始部首；如第一个字为部首字，取其起始部首、末笔笔画；如第一个字为键名部首，则取其部首编码加 O；

四个以上字的词语：取一、二、三及末字起始部首。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的汉字全息码及其键盘，其特征在于所述部首采用四个代码组成汉字全息码时，可用击 O 键并移动其位置去重码；去重码的让码以词频为序。

说 明 书

汉字全息码及其键盘

本发明涉及汉字编码，更具体地说，涉及汉字全息码电脑通用键盘输入技术。

众所周知，输入方法及编码是汉字信息自动化技术的关键之一。然而，如何使有五千年以上历史的、在亿万人中通用的繁难的方块汉字，变成国际通行的拉丁字母或阿拉伯数字代码，用电子、有线和无线电技术进行国际性的信息交流，是当今世界上亟待解决的难题。

为此，国内外众多的专家、学者在这方面进行了研究和探索。据报道，目前公布于众的汉字编码方法已达 400 多种。尽管已有数百套汉字检索的输入码方案提出，但真正付诸于实用的并不多，而付诸于实用又易于为广大用户掌握使用的更为少见。究其原因，无非是它们建立了诸多人为定义的规则，而这些规则又往往与人们公认且已习惯接受的汉字笔顺规则及构字规则不同，从而增加了人们需要重新记忆的内容，加之重码率与误码率也高，故而使操作人员甚感不便，难以灵活掌握，且操作速度不快，效率不高。

例如，支秉彝博士发明的“见字识码”。其优点在于只要基本上能掌握汉语拼音知识和能依照笔顺分解“字元”，则较易上机；能通用于小键盘，重码少。其不足之处是必须熟记许多关系字，并要求能准确地掌握速记词汇的声母、韵母。而要做到这一点，必须经一、二个月的专门训练，还往往要出错。

美国王安电脑公司获专利使用权的“三角编码法”。优点是若能背出“九九表”就能单手盲打，能用于仅有数字键的小型键盘，且重

码少。缺点是三个：首先，“九九表”难背，实际上必须放在机旁，减慢了击键速度；其次，裁减部首不尽合理，如“火”与“灬”分开，既不合乎习惯又无必要；如增收“舍”部，组字能力不强；又如将“彳”作为“彳”“承”的本体，不符汉字的音义；再次，汉字本质上是具有四只角的方块字，为减少击键次数而舍去一角，就不免要人为地定出一套规则，用户常常出错。

朱邦复先生发明的“天龙仓颉造字法”。优点是可用于小键盘，重码少。缺点是人为制定了一整套的口诀、类别、辅助字形，不胜其烦，难于记全，学了易忘。

王永明发明的“五笔笔画”、“五笔桥”、“五笔字型”输入码。优点是能用于小键盘，重码少，不需要掌握每个汉字的字音。缺点是必须背出二十五句口诀，否则不能准确击键。同时，由于没有把英文字母与汉语拼音统一起来，就无法有效地利用汉字形、音、义三要素的音这一大要素，其所利用的信息不是“全息”的。

钱伟长教授发明的“钱码”。特点是将汉字结构作宏观归纳，与英文字母形体作近似类比，如将“门、匚、凵、凵、冂、冂、冂”归纳类比于“L”，将“目、且、耳、其、页、见、自、贝”归纳类比于“1”。但是，方块汉字的形体结构，毕竟同拉丁化字母的曲线、直线、圆弧形、角形组成的非方块形有极大的区别，容易使不习惯于近似类比的用戶造成种种误码。

广西民族学院李冠盛发明的“杞”码法。优点是简单、易学，缺点是：(1) 将部首与笔画分别归类，部首过分简单，归类于15个拼音字母，笔画仅比五笔多了一笔，归类于数字，归类缺乏一致性；(2) 左折与右折实际上常常难以区分，如“乙”字就是左、右折结合不可分的，容易造成误码；(3) 由于没有充分利用26个字母键，又没有充分利用0—9的数字键，离散度低，重码率高；(4) 在编码中混用拉丁字母与数码，且不等长，缺乏编码的和谐、整齐，难以分字；(5) 仅

适用于检索单字，不能快速检词语。

中国政法大学郭飞凤女士的“普及型无重码汉字部首编码输入方法”是一种由英文字母和数字号码总共 36 个键位共用组成的一套部首“音形”及“标音”组合码，其中，音形码包含有一个汉字以每一部首对应一个部首码，这样的音码在该方法中利用了半数左右，具有形、音、义俱全的三要素的传统部首。用户在击这些键位时可利用语音条件反射自然而然地把部首字与部分英文字母键结合起来。在这方面比起其它已有技术的汉字编码来说，在考虑易学，易记方面是前进了一步。但是，郭飞凤女士在编码中片面追求“无重码”，还使用了数学上重复排列的原理增加了键数，并将同一发音的部首正体和变体也分散于各键位上，因而又采用了 10 个数字键，使用户不能实现盲打击键。同时，又将相当多的形，音，义俱全的部首字割裂开来，例如“犬”与“犴”割开，“刀”与“刂”割开，还把部首字“山”、“言”、“月”、“竹”、“木”等不以发音而以类似汉字的形体安排于 A、I、O、U 和 V 键位上，从而放弃了语音条件反射。此外，又人为地增加了许多自相矛盾的笔画规则，例如，横(一)1，竖(丨)2，撇(丿)3，点(丶)4，单折(一)5，挑(丿)6，提(丿)7，捺(丶)8，复折(乙)9，以及笔顺规则，例如，从上到下，从左到右，从外到内(如向字)，从内到外(凶字)，先横后竖，先横后撇，后横(如长字)，先里头后封口，先中间后两边(如义字)，先两边后中间(如从字)，使用户在编码时不仅增加记忆量，而且在拆字时需数清笔画再击键，而常产生误码，从而降低了输入速度和增加了误码率。

本发明的目的是为了提供一种部首字可以按其汉语拼音的第一个字母全部标识的公知的电脑的英文键盘上进行编码的的汉字全息码电脑通用键盘输入技术。

本发明的另一目的是为了适应于不知发音的聋哑人，而在上述编码输入技术基础上再提供一种可以按照起笔的笔画和笔画数，将

100个部首排列为01—00的两数，编排于电脑的数字键盘上的汉字全息码电脑通用键盘输入技术。

本发明的汉字全息码电脑通用键盘输入技术是以部首，笔顺，用拼音或笔画分类集约化来定汉字区位的编码。

本发明的汉字全息码电脑通用键盘输入技术包括部首；笔画：横(一)、竖(丨)、点(丶)、撇(丿)提()；笔顺：从上到下、从左到右、先横后竖、先中间后两边。所述的部首选用100个部首字，按照其拼音的第一个字母标识在相应的公知电脑通用键盘的26个英文字母键上，其结构如下：

英文键	汉语拼音的第一个字母码
Q	[犬(大犴犵狗)] 示(示示)
W	[王] 丿(丿) 韦(韋) 文(文)
E	[耳 (耳)] = (耳) 儿(兒)
R	[人(人)] 日
T	[扌(手手)] 一 丿(上) 土 田
Y	[月(日夕)] 乂 又 幺(幺) 羊(羊羊)
U	[巫(巫巫巫巫巫巫巫巫)]
I	[衣(衣衣衣)]
O	(去重码功能键)
P	[斗(斗片)] 丿(丿)
A	[广] 厂(厂)
S	[水(水)] 丨(丨) 十(十十) 厶(厶)
D	[丁(丁丁丁)] 丶(丶) 刀(刀) 夕
F	[丰(豐丰丰丰)]
G	[弓] 乙(乙) 丿(丿) 干(干干干) 工(工工工) 骨
H	[火(火)] 一(一) 禾

J [金(钅)] 几(幾几) 巾 ㄩ(子ヨㄩ) 己(尸) 白
 K [口] 凵
 L [立] 了 力 角(角) 里(里里里)

Z [竹(艹)] 止(止) 爪(爪) 走(走之走) 足(足) 佳

X [心(忄)] 夕(夕) 习(習) 小(小) ㄩ(ㄩ)

C [艹(艹)] 寸 车(車車) 虫

V(Ü) [鱼(魚)] 雨

B [卜(卜)] 八(八) 夕(夕) 匕(匕) 匕(匕) 匕(匕) 贝(貝) 白(白) 影

N [女] 丿 艹(艹) 牛(牛)

M [木] 冂(冂) 冂(冂) 冂(冂) 冂(冂) 冂(冂) 冂(冂)

* 说明：[]内为键名部首，()内为变体、繁体。

从上表可见，在这些英文键盘的 26 个键名中，V 没有相应的语音拼音改作 Ü，O 没有相应部首字，留作功能键。所述的笔画还包括弯、捺、钩，并以横、竖、点、撇、弯、提、捺、钩的顺序编排，其中凡带钩的笔画一律作钩，所述的笔顺还包括先撇后捺，先外后里再封口，并以先横后竖，先撇后捺，先外后里，先外后里再封口先中间后两边的编码规则编排。使用上述 100 个部首的汉字全息编码全部采用英文键盘的四位代码输入方法。这种汉字编码输入技术，简称全息工码。

与以往的汉字信息检索输入码相比，本发明的汉字全息码电脑通用键盘输入技术，由于优先选用了常用的 100 个形、音、义皆全的并具有极强的组字能力的传统部首以及简易的笔画规则，既符合人们常识和习惯，易于记忆，又可使汉字信息边界清楚，具有简单易学，操作方便，输入速度快，重码率低以及推广容易等优点。

本发明比较以往的输入码，只要掌握 100 个常识部首字的第一个拼音字母，用相应的外文(英、俄、德、法、意、日、拉丁、国际音标等

等)键盘配合,100个部首字第一个拼音字母、在电脑通用键盘的26个英文字母键上标识,使全世界学习、使用汉文的人共同使用;本发明的独创性还在于它的简约化,一切从简从易,抛弃了所有人为的口诀和主观地定角、定高低、定区位的死记硬背的繁文褥节;本发明还灵活、和谐地将字母码与数码结合起来,使各种用户与机件都可通用。

本发明能广泛用于通用小键盘电子计算机和各种汉语工具书,取得了电脑、辞书、资料、电信四者编码的一致性。

采用本发明,大约只要化半天或一天时间就能编码上机,并具有不需专门培训,软硬件成本低廉,适合于小键盘通用件,平均击键次数少(每字平均约1.33次),重码率低(低于千分之一)等优点。

此外,本发明至少还可以在以下十个方面应用:1,中文电脑打字、编辑、排版;2,电报码与电传码统一于拉丁化字母,可由机器自动译为中文;3,全国邮政编码;4,中外文机器助译;5,古汉语与白话文机器助译;6,速记;7,缩写;8,图书编目、辞书索引用全息码;9,速抄、缩录;10,医药自我咨询,及农林牧副渔工商财文军政各行各业管理咨询。

本发明使繁难的方块汉字变成超过任何一种西文的全息码且发掘了汉字内在的美质,使汉字变成科学、规范、精炼、整齐、优美的集约化的编码,从而成为东西方文明大交流的一座宏伟的桥梁。

以下,将结合实施例对本发明作更详细的叙述。

实施例1

按100部首字汉语拼音的第一个字母顺序排列。26个字母中,V改作Ü使用,O没有相应的部首字,留作功能键使用。100个部首字都是常用字,第一个拼音字母为广大用户所熟知。基本笔画出于唐宋以来沿习一千多年的“永字八法”,念作:横、竖、撇、点、捺、挑、弯、勾。凡带钩的一律作勾。用8种笔画显然比5笔、6笔更符合

汉字实际，又大大增加了区分重码的离散度。

2, 笔顺的七条规则：

五万多个汉字，其形体千变万化，但书写的笔顺只有下列七条简单的规则。（“杞”字码等编码将笔顺规则增加到10条以上，是不合理的。）初小文化程度的用户，从小到老都应遵守这些规则，千百年来已成人们的习惯。无论从习惯上说，还是从视觉上说，起笔部首、续笔部首和接尾部首收笔部首、是最容易识别的。汉字中80%以上为形声字，由形旁与声旁两个偏旁组成，取起笔部首、续笔部首和接尾部首、收笔部首，也就完全兼顾了左右或上下两个偏旁，而不至于集中在一个偏旁里，充分发挥了加大离散度和去重码的作用。

依笔顺的7条习惯规则（先横后竖、先撇后捺、先左后右、先上后下、先外后里、先外后里再封口、先中间后两边），将汉字分解为部首（包括笔画）；分解部首取最多笔画者。

汉字笔顺规则并举例如下：

- | | |
|-------------|------------------------------|
| (1) 先横后竖 | “十”为“一丨”
“干”为“一一丨” |
| (2) 先撇后捺 | “人”为“丿、”
“大”为“一丿、” |
| (3) 先上后下 | “兀”为“一丿乚”
“区”为“一丿、乚” |
| (4) 先左后右 | “么”为“丿、”
“仆”为“丿丨、” |
| (5) 先外后里 | “月”为“丿] - -”
“勺”为“丿]、” |
| (6) 先外后里再封口 | “日”为“丨冂 - -”
“四”为“丨冂ハ - ” |

(7) 先中间后两边

“小”为“丿、丶、”

“山”为“丨、丨、丨”

以上是为了说明笔顺规则，将例字分解成笔画，而本发明的编码表，则是依笔顺分解部首，每一步分解以最多笔画的部首为原则。如“鞞”字分解为“口十小月”，而不是“一…一”等等。汉字中极个别字需倒转纸张书版写成反文，如“或”字等，仍依实际书写的笔顺分解部首。

3, 编码实例:

(1) 部首字: 100 部首表中的部首, 既是最常用的部首, 又基本是独立的常识字。我反对把部首割裂成支离破碎的“字根”或“字元”, 因为除了专门的编码员外谁都不识。部首以音归类, 分一笔部首和组字能力较强的键名部首、一般部首。这样区分目的, 是为了下面给复合字编码时减少重码字, 使用上述 100 部首的汉字全息码电脑通用键盘输入技术, 其编码步骤全部采用四个代码输入方法。在检索单部首字时不必区分, 都以部首拼音声母、韵母的第一字母、起笔笔画、续笔笔画、末笔笔画代码击键, 正体、变体、简体、繁体都这样编码, 不能再分笔画的击 O 键。

因为一个拼音字母之下有几个部首字, 用上述三个笔画具有 $8 \times 8 \times 8 = 512$ 的离散度, 不会有重码。例如:

一: HHOO 二: EHHO 三: SHHH;

: MDGO 门: MDSG 金: JPNH

马: MWGH 木: MHSN 目: MSWH

在同一拼音字母下, 由于离散度大, 部首基本不重码。

(2) 两个部首的复合字: 也用 4 个拼音字母代码, 击键 4 次。

本发明编码不用字型区分, 与王永明发明的“五笔字型”不同。王永明将字型分为左右型、上下型、杂型, 实际上汉字字型远不止 3 种, 还有左中右、上中下、对角、交叉、半包、全包等多种, 而且有时

实难区分。信息利用的价值，在于信息的确定性。对于边界模糊的、难以区分的信息，用了反而容易出错。故本发明的全息码将字型区分排除在外。

两个部首的复合字，编码如下：

××××

起起收末

笔 笔

笔部笔部

首 首

部末部末

笔 笔

首画首画

这样，在两部首代码相同的情况下，还有 $8 \times 8 = 64$ 种离散度，比王永明用 3 种字型和 5 种笔画区分的 $3 \times 5 = 15$ 种离散度大 4 倍以上，因此重码少得多。

如起、末两部首为键名部首，可特殊对待，不需加笔画来区分，都改为 O，用移动 O 还可以调整重码字使之不重码。双部首复合字编例：

冰：BTSO 江：SOGH 扛：TOGO

闰：MGWO 枉：MOWO 枚：MOWN

(3) 三个部首复合字：4 个代码依次为：起笔部首、起笔部首末笔画、续笔部首、收笔部首。当起笔部首为键名部首时，连击 O 键，不再击其末笔笔画代码。例如：

种：HDKS 桂：MOTT 花：CORB

祝：QDKE 贺：LPKB 你：ROBX

合：ROHK 欢：YDBR 树：MOYC

如遇极少的重码字，可用插入 O 去重。O 键去重码的作用很大，

因为用足 26 个字母比用 25 个字母增加离散度为 $26^4 - 25^4 = 66,351$, 大大减少重码。

(4) 四个以上部首的复合字：一般取起笔部首、起笔部首末笔画、接尾部首、收笔部首。若遇起笔部首为键名部首时，第二码改为续笔部首。

本发明充分利用 26 个字母，总离散度为 $26 \times 26 \times 26 = 456,976$, 对区分 6 万个汉字已足够。例：

民：GGHG 族：TBRQ 麒：AWEB

麟：AGWS 醇：XHLH

(5) 词语文献快速码：

本发明的全息码，离散度达到 456,976, 除可输入 5 万多汉字外，还可输入 40 万条词语。输入词语，同样是用 4 个拼音字母，击键 4 次，这就意味着可以大提高输入单字的速度。汉字词语有 2、3、4、5…等单字构成，40 万条词语平均约 120 万字，原来要击键 $120 \text{万} \times 4 = 480 \text{万次}$ ，现在只要击键 160 万次，平均每个方块字输入击键为 1.33 次，汉字具有单字构词能力，一个方块字相当于西文一个词汇，这就大大优于任何一种西文词语。

1). 二个字的词语编码：2 个字都分别取起笔部首与收笔部首（部首字改为末笔画），为 4 个字母的等长码。如词语中有一字为键名部首字，作特殊对待，后加 O 码，以区别末笔画相同部首。如：

海洋：SDSY 国家：MHDB 乙炔：GGHR

人民：ROGG 幸福：TSQT 辛勤：LSNL

2) 三个字的词语编码：第一个字取首尾两个部首，再取第二、三字的起始部首；如第一个字为部首字，取其起始部首、末笔笔画；如第一个字为键名部首，则取其部首编码加 O。例如：地球仪：TG-WR；金字塔：JODT；大世界：QNNT；不夜城：DBTT；游乐场：SHPT。

3)四个以上字的词语：取一、二、三及末字起始部首。如：统一战线：YHBY，胸有成竹：YSAZ；成竹在胸；AZSY；中华人民共和国：KRRM；诺贝尔奖金：YBBJ；马列主义：MDTD；马克思列宁主义。MSTD；鲁迅全集：VGRZ；二十四史：ESMK；达尔文学说：QBWY；高能物理：TSNW；万里长城：DLPT；万里长征；DLPE。

当然，专用名词还可划分词类编码，如“中华人民共和国”为“KSRS ROGG NBHK MWDH”，划分后译成方块汉字同“中华人民共和国(KRRM)”。

在上述编码输入技术的基础上，为了充分利用公知电脑通用键盘，另选用100个部首，它们以二位数字代码代替拼音字母，安排在同一电脑通用键盘英文键上部的0—9共10个数字键上，其结构如下：

数字键	部首部分	数字键	部首部分	数字键	部首部分	数字键	部首部分
01	一(一)	02	丨(丨)	03	丿(丿)	04	丶(丶)
05	丶	06	ノ	07	ㄥ(ㄥㄥㄥ)	08	ㄣ(ㄣㄣㄣ)
09	二(ㄣㄣㄣㄣ)	10	十(十十)	11	ㄥ(ㄥㄥ)	12	ㄣ(ㄣㄣㄣ)
13	卜(卜)	14	乂	15	八(八八)	16	人(人人)
17	勹(勹勹)	18	儿(儿儿)	19	几(几几)	20	匕
21	亠(亠)	22	冫(冫冫)	23	㇀(㇀㇀)	24	凵
25	勹(勹勹)	26	又	27	了	28	刀(刀)
29	力	30	三(三三三)	31	干(干干干)	32	土
33	工(工工工)	34	十(十十十)	35	寸	36	才(才才才)
37	口	38	山	39	巾	40	夕(夕)
41	广	42	冂(冂冂)	43	ㄣ(ㄣㄣ)	44	尸(尸尸)
45	弓	46	己(己)	47	女	48	纟(纟)
49	马(馬)	50	小(小...)	51	习(习)	52	丰(豐丰丰)
53	王	54	韦(韋)	55	廿(廿廿)	56	木

57	犬(大)	58	夕	59	车(車)	60	止(止)
61	日	62	貝(貝)	63	牛(牛)	64	瓜(瓜)
65	月(月)	66	鳥(鳥)	67	文(文)	68	火(火)
69	心(心)	70	片(片)	71	水(水)	72	示(示)
73	石	74	目(目)	75	田	76	禾
77	白	78	立	79	穴	80	耳(耳)
81	西(西)	82	虫	83	个(个)	84	白
85	冂(冂)	86	衣(衣)	87	羊(羊)	88	走(走)
89	巫(巫)	90	里(里)	91	足(足)	92	身
93	言(言)	94	丙	95	住	96	金(金)
97	魚(魚)	98	骨	99	食(食)	00	五

这种输入技术简称为“全息Ⅱ码”，其编码步骤除了部首有唯一的编码，毋须用起末笔画外，其它编码顺序则似“全息Ⅰ码”。编码步骤则全部采用六个代码输入方法。

“全息Ⅱ码”与“全息Ⅰ码”在总体上是一致的，都顺应了群众对部首、笔顺、笔画的常识、习惯，少利用拼音这一信息，是完全适应不识西文和拼音字母的用户的，但它可用于只有10个数字键的更小的键盘，也适用于用数字代码的电报码。它的又一特点是离散度更大，为 $100 \times 100 \times 100 = 100$ 万，是“全息Ⅰ码”离散度约46万的2.2倍，可容纳的字、词更多而重码更少。

2. 编码实例：

“全息Ⅱ码”规则基本上同“全息Ⅰ码”，但考虑到Ⅱ码是两个数字码针对一个部首字，不需要在同一个拼音字中用起末笔画来选定，故用*来填空位，重码字亦可用*号并移动它来区分；括弧内的变体则加击起笔笔画、续笔笔画。

(1) 单部首字：在6位数中第一、二位击其编号，后连击空格键填空；括弧内的变体则加击起笔笔画、续笔笔画。

一：01 * * * * 二：09 * * * * 三：30 * * * *

 ：23 * * * * 门：42 * * * *

马：49 * * * * 木：56 * * * * 目：74 * * * *

(2) 双部首复合字：在6位数中第一至四位击其编号，后连击空格键填空。

冰：2271 * * 江：7133 * * 扛：3633 * *

闰：4253 * * 杠：5633 * * 枚：5667 * *

(3) 三个以上部首复合字：在6位数中第一至六位编号，例

种：763702 桂：56323 花：341620

祝：723718 贺：293762 你：161750

合：160137 欢：261716 树：562635

民：330108 族：211657 麒：410915

麟：410702 醇：812701

(5) 词语文献快速码：

(1) 双字词：取第一字起、末部首(如首字为部首字，则改为第二字起笔部首)、第二字末部首，例：

海洋：710487 国家：230122 乙炔：086816

人民：163308 幸福：321075 辛勤：781029

(2) 三字以上词：取第一个起笔部首、第二字收笔部首、末字收笔部首。例：

地球仪:370414 金字塔:960137
大世界:571709 不夜城:120504
游乐场:715009
统一战线:480104 胸有成竹:656583
成竹在胸:118324 中华人民共和国:371001
诺贝尔奖金:936296 马列主义:495814
马克思列宁主义:491014

3. 调整部首、去重码与功能键

(1) 调整部首:

部首是可以调整的。为了统一“全息 I 码”与“全息 I 码”，才统一用“100 部首”的名称。“I 码”与“I 码”也可不统一，“I 码”可增减部首，甚至可用《康熙字典》的 214 个部首，也可用王竹溪的 56 个新部首，或更少的部首，但用 100 个左右为宜。“I 码”可减少到 100 个以下，保持二位数，反之，亦可对部首字和数百个常用偏旁字编成三位数，取二个部首、偏旁字编成 6 位数码，也可取三个部首、偏旁字编成 9 位数码。只要查码方便，有足够的离散度就行。

如“三”为 071，“刘”为 271，那么“浏”为 071271(六位码)或 071 * * * 271(九位码)。其余类推。

(2) 去重码：重码率再低，总还有个别重码字或重码词。“I 码”可用击 0 键并移动其位置或击 1、2、3 ……8、9、0 数字键去重码。“I 码”可用 * 键去重码，去重码的让码以词频为序。

(3) 功能键：提示，改错，分简繁体、正字、异体、讹体，中西文夹排等，都可使用多余的键。

综上所述，本发明的优点还在于易推广、用途多。至少可以有下
列几项可供开发应用：

1. 中文电脑打字、编辑、排版；
2. 电报码与电传码统一于拉丁字明码，并且比西文简约，可由

机器自动译码为中文，可大大节约人工、费用；

3. 全国邮政编码统一，人人可自编，且使地址的字母化略写与邮政编码相一致。全国几百个省、市、几千个县基本上不重码。省、自治区、市、县、乡、镇等行政区划单位：

北京：SBTX	上海：BHSD	天津：ERSG
广州：AODS	广东：AOHX	广西：AOXH
云南：ESSS	浙江：SDSG	江西：SGXH
江苏：SGCB	福建：QTJZ	湖北：SYSB
湖南：SYSS	青海：FYSD	河南：SKSS
海南：SDSS	新疆：LDGH	西藏：XHCD
贵州：KBDS	宁夏：DDDX	台湾：SKSG
四川：MHPS	辽宁：LZDD	吉林：SKMM
河北：SGSB	山东：SSHX	山西：SSXH
安徽：DNEW	黑龙江：LHSS	内蒙古：MRCS

4. 中外文机器助译。中国人学外语、外国人学汉语，主要困难不在语法，而在于记大量词汇。全息码使汉字、汉语词汇化为四个拉丁字母，这就比贮存西文容易。有了全息码，中国人与外国人只要化很少的时间学会语法、字母拼音法则、编码方法，就能借助机器的词汇对译来进行对话交流。一个人要掌握几门外语是很容易的。翻译专业工作者也可省去大量查辞典的功夫。

5. 古汉语与白话文机器助译。原理同上。

6. 速记。用全息码速记统一、规范、迅速，对速记整理、翻译也可借助机器，省去大量时间。

7. 缩写。用全息码可用 1.33 个拉丁字母代替一个方块汉字，可大量节约篇幅时间。

8. 图书编目、辞书索引用全息码，规范、简便，不重码，能消除难检字。

9. 速抄、缩录。原理同速记、缩写。

10. 医药自我咨询，及农村牧副渔工商文军政各行各业管理咨询。例如输入①感冒②年龄③性别④胳膊⑤体温⑥痰的浓与清⑦有否咳嗽等信息，即可输出名医名方。全息码可作各种咨询汉字卡。

以上10项都同本发明使繁难的方块汉字变成超过任何一种西文的全息码有关。本发明发掘了汉字内在的美质，使汉字变成科学、规范、精炼、优美的集约化的编码，从而成为东西方文明大交流的一座宏伟的桥梁。