



码用户居多，常见的单编码输入法往往是在一个字母键上排列好若干字根，如果大家如需打哪个字根，按理说则只需打那个字根与之相对应的字母键即可，但问题来了，假设一个字母键上有 20 个字根，你打一下那个键，键上的那些字根可能会全都出来，倘若用户想要打的是第 15 个字根，那么他还得看屏幕逐个找寻或翻页，也就是说重码太多了，他要的字根不能直接显示在输入框的首位或者靠前，那怎么办呢？五笔之类的单编码和徐码之类的双编码各自想了不同的办法解决：

假设一个班级，老师要找某一个学生（学生代表字根），五笔的做法是直接喊 王姓同学出来，王姓学生是出来了不假，可是也许一下子出来七八个，但其中只有一个才是老师要喊的那个王姓同学，老师怎么办呢，然后他继续说 王姓胖子出来，结果淘汰下去几名王姓瘦子，然后老师再喊，王姓胖子身高一米七五的出来，结果又淘汰两名，然后又再喊，王姓胖子一米七五脸上有雀斑的出来，最后真正要找的那个学生才或许被独自筛选出来。

而徐码等双编码是怎么做的呢？徐码的方法是给每个学生都安排了一个单独的名字（也就是每个字根后面的那个小字母），老师直接喊 姓王 名叫羲之的出来，然后那个叫王羲之的就直接站出来了。

看出区别来了么？在实际运用中，那个老师往下刷人的手段就好比五笔的拆笔画 四连击 加 II 键 判断结构 看末笔 找相应键位等等规则，那个老师直接喊姓氏名字的手段就是徐码的双编规则。一个是有姓无名靠判断特征找人，一个是有姓有名直接靠名字找人。

那么问题又来了，我们日常打字中不是只打字根，更多的是多个字根组合的汉字，那实际运用中二者又是怎样处理的呢？我们知道每个汉字是由固定的部首部件或者笔画组成，少则一两个 多则有很多，再拿学生作比喻，这些部件就好比班级里学生分小组，一个汉字也就是一个小组，假设是二三人一组，五笔的做法是 比如：姓王的 姓李的 一组 或者 姓王的姓李的姓张的的一组，问题来了，如果老师要喊出一个固定的组合好的小组（也就是要打

出固定部件组成的某个汉字)时,可能会喊出很多小组来,因为班级里姓王姓李的学生或许很多,姓王姓李组合的小组也就会随之变多,如果老师只喊“王李姓小组出来”,可能会出来很多王李姓小组,也就是汉字的重码,老师怎么办呢?老师的办法是,假设有甲乙两个王李小组,甲组李同学高矮胖瘦取某个特征,乙组李同学高矮胖瘦取某个特征,然后加以区别,一层一层的淘汰,从而选出他直接要找的那个小组,也就是某个汉字。

而老师还有另一种方法,就是直接喊某个小组里某人的名字。同样假设有甲乙两个王李小组,甲小组姓王的叫王羲之,乙小组姓李的叫李世民,老师可以直接喊王羲之小组或者李世民小组出来,不必采取其他区别手段,从而那个小组就会直接被筛选出来。精准 简单 高效。

还有一种组合是,可能会四人一组或者更多人一组,这时只有姓氏没有名字,一如某个汉字恰好取或只取四根,徐码的这种情况只限于首根是主根(首根是副根则不是),且汉字的字根数恰好是四根或者更多根时,这时候小组也会有姓无名,可因为四个部件的排列组合包含的汉字特征的信息量并不一定比两三个部件组合且明确一个部件的方法所获取的信息量少,比如王李张范小组,“范”可能是某个汉字的关键部件,所以依然能相对较好区分重码,当然前提是到底制作哪些字根以及到底怎么排列这些字根,同样是有姓无名取四码,一个可能效果很好重码很少,一个则可能效果不好重码很多。这也是为什么很多形码发明人设计之初非常重视到底设置哪些字根和怎么排列这些字根的原因之一。

也许还有人会说,虽然前者用高矮胖瘦的办法效率低下而且可能用了还分不出来,可你后者叫名字也可能重名分不出来啊,不错,因为即使是后者用名字区分小组的办法,比如假设用两个小组里姓王的姓名区分,如果二人重名例如都叫王静,也还是会重,也就是汉字的重码,由于汉字浩如烟海,任何形码都不能完全避免这种情况发生,但可以肯定的是,假设二者在相同筛选次数的限制下,用后者的办法无疑是比前者的确定性以及效率性要高得

多。这也是很多四码定长的双编码在规则数量差不多的前提下，重码率通常要低于四码定长单编码的原因。

(注意这里说得是筛选次数规则大致相同的情况下，如果前者喊完姓随即用高矮胖瘦区分以后，再用眉心有痣 三用戴眼镜 四用佩戴某个首饰，五用指甲很长，六用穿得鞋是红色等等特征来继续无限制加以区分，实际是增加了区分的次数和规则，也就是说，即使原办法效率低，如果区分办法的数量和规则增加 n 种，它的累积效率或许也能超过其他某个相对高效但是单一区分方法的效率，但问题是 如果前者用一两种方法区分 后者用一百种方法区分，这种对比显然就不在一个层面，没有意义了。也就是说，一种形码，取码规则实际可以无限增加，加到完全没有一个重码为止，但在实际打字运用中没人这么做，也根本行不通，因为规则如果实在太多太繁或者不断加码长去重，一是用户记忆力有限，记不住，二是学习成本亦会大大增加，这也是诸如 Unicode 码无重，但实际打字中没人用它打字的原因。)

介绍了双编码的大概意义以及和单编码的取码区别后，我们就容易理解徐码的编码规则了，

## 一. 字根说明：

Aa: A 代表大码，a 代表小码，(也就是上文说的 姓和名)

比如字根 魚 Qv，Q 是大码，v 是小码。

Q 是姓，v 是名，先打姓 (大码)，再打名 (小码)，两码即可出字。

徐码字根总共分 3 种：(见上面按字母顺序排列的第二张字根图可更清晰看清分类)

1.小码是 v 的，称为第一主根，比如 魚 Qv

2.小码是 u 的，称为第二主根，比如 方 Yu

3.其他均称为 副根，比如 马 Am

主根基本是常用部首和零碎部件，副根基本是次常用的部首和成字部件。第一主根的小码 v 和第二主根的小码 u，是直接规定，不赘言。而每个副根小码绝大多数是字根的声母，非常好记，个别用韵母，比如 匕 Vi，小码是 i，如果小码是韵母，字根图上则用红色标注，以便区别记忆。

注意这里的小码仅仅是音托，并不是意味说徐码就是所谓的形音码，一些人不明就里，见之弃若敝履，其实真正的形音码比如现代五笔与希码等，它的最后一码都是整个字的音，假如是一个生僻字，用户不认识不知读音 就没办法，但徐码则不同，它本身设计之初就充分考虑了七八万的大字集，而每个字根的小码都是事先规定好的，小码仅是音托，它的实质内涵其实和郑码的位码（即小码）相同，本质上都是每个字根的名字而已，只不过郑码副根小码是依字根的某部分或笔画特征取名，而徐码副根小码是依字根读音取名，山人副根小码则形音皆用来取名。形式异，实则内涵同。

还有人疑问，看前文的字根说明，为何双编码一般都分主副根？什么道理呢？原因很多，这里略谈一下，比如郑码分主副根，因为它的字根是完全遵循笔画顺序的，分设主副根可以“以主领副”，通过字根笔画的形态和书写顺序就可以大致推算出相同笔顺字根的所在键位置，这就是为什么部分形码爱好者会说五笔之类的字根如果长久不用，很容易忘记，但郑码的字根即使记忆不清晰了，也可以大致推演出来。很有规律。第二，徐码分设主副根，意义和郑码之类的双编有相同又有不同，比如徐码的某些字根 它所在位置到底是该放第一主根区 还是第二主根区 还是副根区，排列很有讲究，它实际是和徐码的取码规则配套的，徐

码里 一个字根在主在副，往往决定着输入某个或某同类型汉字时，能否更大化的取到这个汉字所含的重要信息部件，从而筛除其他汉字，最大限度减少重码，比如 鬻 字，同类型字大约有三十多个，而主要区别是在弓后的第二根上，照同为双编的郑码规则，此字首根弓是副根，区位码（也就是大小码）yz,两码先全取，然后再取次末根 口j 与 末根 冂l 部分,而重要区别的第二根恰恰取不到被遗漏了，因此造成此码位重码甚多。如按徐码规则，若首根是副根，取码 一，二，末，一小码，这时你忽然发现用此规则恰恰取到了第二根，虽然依然有重码，但数量却减少很多。注意我们这里想要表达的不是说哪个形码的某个码位重码多少的问题，每个形码都有某个码位重码相对多的情况，徐码当然也不例外，这里主要是想阐述徐码等双编码分设主副根的部分原因，哪个字根到底分主分副，有时恰恰是跟这种输入法的本身的规则是相关联的，目的有的是为了让字根排列规律，有的是为了去除重码，有的是为了拆字取根方便等等。

说完一些疑问，下面看拆字规则

## 二. 拆单字规则：

1. 字根字规则：Aa 表示如果只有一个字根，直接打大小两码，即可出字，不用拆笔画 四连击 或者加某个特定按键。不管它是 第一主根 第二主根 还是副根。

比如 打 qv,出 魚 字，打 yu,出 方 字，打 am,出 马 字。

如果字根是部首或者笔画，比如打 hv, 则直接出 卌，打 ku 则直接出 |。

2 拆字时，第一根为主根 的规则: 字分为四种类型：ABb ABCc ABCD ABYZ

(1) ABb 代表首根是主根的两根字。

例如，好字，由女 cv, 子 bz 组成，取码好 cbz。

(注意汉字首根是主根时，首根小码一律不取，比如上面的好 c b z, 不取成 cvbz,

只取第一根大码，第二根大码和小码。又例如林，木 iv 木 iv, 取码 iiv, 不取成 iviv。

至于为何如此，参看下方副根小码后置一节的说明。简言之，主要是为了简全和字词编码统

一。)

(2) ABCc 代表首根是主根的三根字。

例如，形字，由一 gu, 升 hv, 彡 ss, 取码为形 ghss。

即取第一根的大码，第二根的大码，第三根的大码和小码。

(3) ABCD 代表首根是主根的四根字。例如副字，一 gu, 口 ov, 田 kt, 丩 ld, 取码为 gokl。

即四根全取大码。

(4) ABYZ 代表首根是主根的超过四根的多根字。

例如赢字，字根有6个，亠 yu, 凵 cu, 口 ov, 月 sv, 贝 mb, 凡 qa, 取码则取一二次末末，

即第一根大码，第二根大码，倒数第二根大码，最后一根大码。赢，ycmq。

(五笔之类的用户往往会惯性提问，为什么四根字不取一二三末？而双编之类的徐码郑码都

是取一二次末和末呢？什么原理？主要原因还是避重，如仍以赢字为例，它同类型字

有赢赢赢赢赢等字，如取码一二三末，它们主要的区别点倒数第二根则不能取到，

从而造成大量重码。由此亦可看出，显然双编这种 一 二 次末 末 的取码规则是设计之初就对汉字结构做过整体研究而得出的结果。)

### 3 第一根为副根的规则: ABba ABCa ABZa

(1)ABba 代表首根是副根的两根字。

例如 礼，共有字根 礻 ws 乚 cu，取码为 wcu**s**，而不是 wscu。

即取 第一根大码，第二根大码和小码，第一根小码。

(注意，只要见首根是副根，首根的小码一律最后一码取，为什么要这样呢？这是为了保证全码和简码的统一，字和词的统一，否则会像郑码一样，简全和字词的编码都不相同。

举例，例如“礼物”这个词，

礼 礻 ws, 乚 cu，首根是副根 首根小码后置，单字取码就是 wcu**s**，

物 牛 pn, 勹 su, 丿丿 su, 单字取码是 p**ssn**，

而组成词 礼物，取码是取 两字的前两根的大码 即 w**cps**，也就是说，字和词拆解顺序的取码刚好是统一的。(注意颜色标注)

如果首根是副根 可小码不后取，直接前取，会怎样呢？比如：

礼 礻 ws, 乚 cu，单字取码则成 wscu，

物 牛 pn, 勹 su, 丿丿 su 单字取码则成 p**ns**s，

则词组“礼物” 的取码就变成了 w**spn**，只取到了 礻 和 牛 两个部首，这显然不行，如果跳码取每字前两根大码，“礼物” 编码则如上 是 w**cps**，然而又和 首根是副根 小码前取不后置的 礼和物的两个单字编码 wscu p**ns**s 不统一，相当于打字打词是两套系统。这也是很多形码爱好者诟病郑码的一个重要原因，即字词不统一。



简码也是如此，比如 神 字，ㄣ ws,申 ks, 首根是副根，小码后取，全码是 wkss, 二简是 wk, 如果小码不后取，全码是 wsks, 二简是 ws. 实际只取到了 ㄣ 旁，且 ws 是 察 的二简。如有人说假设我非不后取，理论上可不可以呢？可以，但就得必须适应简全码不一的两套系统，分别记忆练习了，学习成本会加大很多。

如果首根是主根，简码又是什么样呢？比如 做 字，ㄩ tv, 古 jg 父 pp, ㄩ 是第二主根，首根是主根，小码不取，所以 做 的全码是 tjpp, 二简是 tj, 如果取小码，二简则变成了 tv,只取到了 ㄩ, 而且 tv 是 化 的二简。简全又不一。说到此，还记得上文 首根如是主根，小码一律不取 的章节么，为什么不取，就是这个道理。

徐码采取了 如首根是主根，首根小码一律不取，如首根是副根，则首根小码一律后置 的办法修正了郑码的这点不足，从而达到简全和字词的完全统一。有人会说 那你直接用单编码不就简全和字词统一了么，可单编随之而来的又是 重码率的大量增加以及为了去除重码制定各种复杂和不一规则的取码方法，比如四连击 拆笔画 加特定键 判断结构 找末笔 然后找相应键位 等等。而徐码这样做，既能兼顾简全和字词的统一且降低首根是副根字的重码率，又能规避多种复杂不一的额外规则，力求两全。)

接副根规则上文，副根的第二种情况是

(2)ABCa 代表首根是副根的三根字。例如 替，夫 jf 夫 jf 日 kv, 取码为 jjkf.

即取第一根大码，第二根大码，第三根大码，第一根的小码。

(3)ABZa 代表首根是副根的四根字及多根字。

例如 骯髒的 髒，骨 ng ㄛ hv 歹 gd 匕 vi 升 hv，共 5 个根，取码是 nhhg，

即 第一根大码，第二根大码，末根大码，第一根小码。

以上内容乍看繁杂冗长，其实只是为了更详细给初学者说明每种情况，

实际可精简成两条：拆字时：

1. 如首根是主根，首根小码不取，单字取码顺序为 一，二，次末，末。

2. 如首根是副根，首根小码后置，单字取码顺序为 一，二，末，一小码。

总之，徐码拆字要点是：看首根是主是副，然后用上面两句取码总纲套入即可。

## 词规则:

1. 二字词: 只取每字的前两根的大码，

如“形码”一词，“形”字前两根的大码，一 g，升 h，“码”字前两根大码 石 g 马 a，

都取大码，即 ghga，

若是字根字，比如“地方”一词，地 土 j 也 b，方 yu，取码 jbyu，方字取大小码即可。

2. 三字词: 取三个字的首根大码，末码则取第三字的第二根的大码，

如 计算机 一词，讠 z，ㄛ^p，木 l，几 q，取码 zpiq。

如第三字是字根字，则同“地方”的“方”打法一样，取上小码，

比如 加拿大，力 c，人 u，大 fd，大字，大小码全取，取码 cufd。

3. 四字词：全部取每字首根的大码

比如 坐享其成 一词，人 u, 亠 y, 其 q, 戊 f. 取码 uyqf.

4. 五字词及以上：取前三字首根大码，最后一字首根大码

比如 九牛二虎之力 一词，九 r, 牛 p, 二 e, 力 c. 取码 rpec.

以上乃徐码输入法之拆字规则以及初学者疑问要点，拙笔草草，不免错漏，如有疑问，可共同商榷。

(徐码 QQ 群 218210590)

2019. 6. 20