你好!

请帮助我做一部分计算机语言学项目--如果你有的话，我会把你的YouTube和Telegram频道的链接放在出版物中。

普通话中有许多同音异义词；仅在语气上有差异的词也会被认为是同音异义词。

我的项目是一个适用于所有语言的通用录音系统。

对于普通话来说，它的作用是这样的。

封闭的普通话音节只以 "ⱶ(y), n,Untitled.png , r, s/z "结尾；因此，为了区分同音异义词，我们在一个音节（必要时可在几个音节）的末尾加上数字 "1"（计算机需要它作为分隔符）和一个或两个辅音（除 "ⱶ, n,Untitled.png , r, s/z "外的任何辅音--见下文表6的例子）。这些增加的两个或一个辅音将被称为*infixes*（即必要时，一个多音节词中可能有几个infixes）。

最常见的同音字，我们称之为*sultan*，不加词缀（即在下表中，sultan为见）。当儿中的 "r "不发音时（儿在以辅音结尾的音节后有音调33），我们把 "r "放在前面音节的末尾。

我们的想法是，一个外国人记住并输入带有词缀的单词（我们称这种变体为*普通话*），并在对话中发出没有词缀的发音。在一个特殊的文本编辑器中，单位是不可见的（它是一个 "技术单位"，不能用其他数字代替），文本可以用几种方式显示：有后缀，无后缀，以及象形文字。这样一来，外国人就可以书写和阅读中文文本，而不必费心去研究象形文字。

作为一个音节的同音异义词的词缀，我们首先使用 "p，t，k，ş（sh），f，h，ʟ（l），m"。然后当它们被用完时，"ph, th, kh, şh, fh, ʟh, mh"，然后 "ʟ, ʟp, ʟt, ʟk, ʟş, ʟf"，然后 "mp, mt, mk, mş, mf, mh"。我希望看到同义词和有类似联想的词（都是指，例如，硬度或湿润）使用相同的词缀--以使外国人更容易记住同义词。顺便说一下，如果任何特定的音节与特定的词缀对中国人自己来说太难发音，请告诉我。一般来说，请分享你的任何建议和想法。

词缀必须手动添加[[1]](#footnote-2) 在附件中的 "Loŋhua 2022.08.18与俄文翻译的茎 "表的 "loŋhua "栏中。xlsm"。你已经做了修改的行，请在 "已完成 "一栏中用任何图标标记；已经处理过的行和在这一栏中标记的行可以根据你的需要进行修改。

列 "hsk, q, QQ, qq, 1st syll, \_potLen "的存在仅仅是为了排序的目的。"q、QQ、qq "这几栏只表示一个词在有音调和无音调的同义词中的频率。为了以防万一，"gzl, giga, inet, wl "列显示来自不同来源的词频（"giga1, inet1, wl1 "列最好被忽略，不作为线索使用：它们包含之前尝试收集信息的结果，留下只是为了以防万一）。在 "deprivR "一栏中，我用 "8，9 "标记了HSK中未包括的单词--你可以在这里标记任何你想要的东西。

在 "动词、名词、形容词、副词、感叹词或粒子 "一栏中，请用任何一个图标标出该人物的语部。而如果这个字指的是一个以上的言语部分，如ai（爱），请重复这一行，并在这些行中添加不同的词缀。在 "专有名词 "一栏中，所有--正如作者所希望的--名词都被大写。从 "翻译 "一栏中，叙述某个词的计数词的部分已被移到 "计数词 "一栏中--如果还没有做到这一点，请不要觉得把这部分文字从一栏移到另一栏中很困难。

在尾页上是vofR栏中的单词和简单栏中的字符。在一些词典中，该字符被发现在一个单一的多音节单词中，其他词典给人的印象是该字符被用作一个单字。一般来说，尾巴表的信息也应该加到茎表中，但我不知道你是需要加一个单字，还是加一个复合词，还是两者都加。

P.S.普通话中的55、35、214、51、33调在Excel文件中表示为ᒣ、ᓯ、ᓴᒍ、ᒉ、ᖵ。ᓴᒍ--在一个词中连续出现的音节，除系列中的最后一个外，都写成ᓯ--音--如读。如果在某处没有进行这一更正，也请进行更正。

P.P. S. 请检查这些地方和其他地方的音节划分是否正确。

1. 请检查中文单词是否正确地分成了音节--为方便起见，在deprivR一栏中用红色标记。
   1. hsk 7的数字172被分割成音节，如bin4an4或bi4nan4 ?
   2. hsk 5数字75被分割成音节，如cang1uan3或cang1guan3？
   3. hsk 7的数字398被分割成音节，如chang2e2或chan2ge2？
   4. hsk 6数字204被分割成音节，如dang4an4或dan4gan4 ?
   5. hsk 7数字743被分割成音节，如dang1e5或dan1ge5 ?
   6. hsk 5的41号被拆成音节，如bing1uan3或bin1guan3？
   7. hsk7的数字1253分解成音节，如gang1a4或gan1ga4？
   8. hsk 7号码4785分解成音节，如yang3ai4或yan3gai4？
   9. Hsk 5号码506分解成音节，如ming3an3或min3gan3？
   10. hsk 2的48号被拆成音节，如cang1uan1或cang1guan1？
   11. hsk 7数字1053分解成音节，如fang3an3或fan3gan3？
   12. hsk 7的数字1478被分割成音节，如guang4ai4或guan4gai4？
   13. hsk5的数字981分解成音节，如zheng1ui5或zhen1gui4？
   14. Hsk 5 number 180分解成音节，如dang4ao1或dan4gao1？
   15. hsk 6号344被拆成音节，如guang1uang1或guan1guang1？
   16. hsk 4数字977被分割成音节，如zhuang3ao4或zhuan3gao4？
   17. hsk 2 number 393被分割成音节，如nang2uo4或nan2guo4？
   18. hsk 7数字4249被分割成音节，如wang2u4或wan2gu4 ?
   19. hsk 7号码3432被分割成音节，如ren2ge2或reng2e2 ?
   20. hsk 7数字3621被分割成音节，如shen1ao4或she1nao4？
   21. hsk 4数字630被分割成音节，如sheng1ao1或shen1gao1？
   22. hsk 7数字3868被分割成音节，如shui3zhang3chuang2ao1或shui3zhang3chuan2gao1 ?
   23. hsk 5数字75被分割成音节，如cang1uan3或cang1guan3？
   24. hsk 2数字48被分割成音节，如can1guan1或cang1uan1？
   25. 204号的hsk6分解成音节，如dang4an4或dan4gan4？
   26. hsk7的数字1253分解成音节，如gan1ga4或gang1a4？
   27. hsk7的数字1455分解成音节，如guang1an3或guan1gan3？
   28. hsk7的数字1567被分割成音节，如hang2ai4或han2gai4？
   29. 1977年的hsk7被拆成音节，如jiang1uan3或jian1guan3？
   30. Hsk 7 number 2513 breaks down into syllables as lang2an1 or lan2gan1 ?
   31. hsk5的数字477被分割成音节，如liang3an4或lian3gan4 ?
   32. hsk 4数字630被分割成音节，如sheng1ao1或shen1gao1？
   33. hsk 7数字4412被分割成音节，如xin1a4或xi1na4？
   34. hsk 7号码4597被拆成音节，如xi1nai4或xin1ai4 ?
   35. Hsk 2 number 584被分割成音节，如xi1nan2或xin1an2？
   36. hsk 7号码4598分解成音节，如xi1nai4或xin1ai4？
   37. hsk 7数字4441被分割成音节，如xi4ni4或xin4i4 ?
   38. hsk 7数字4689被分割成音节，如xu1ni3或xun1i3 ?
   39. hsk 7号数字4779分解成音节，如yan2an4或ya2nan4？
   40. hsk 7数字4878被分割成音节，如yi2cha4na4或yi2chan4a4 ?
   41. hsk 2数字650被分割成音节，如yi2lu4ping2an1或yi2lu4pin2gan1 ?
   42. hsk 7数字5123被分割成音节，如yu4nan4或yun4an4？
2. 你能告诉我，hsk 7编号5624是否根据不同的含义被分解成不同的音节：zuo2mo5表示 "考虑；思考"，而作为zhuo2mo5表示 "伤痛和研磨"？
3. 这是否正确--见下文。为方便起见，这些线条在deprivR一栏中用粉色标记。
   1. Hsk 3 number 455 reads liao3 not le5 ?
   2. Hsk 7 number 720 reads da4yi5 not da4yi4 ?
   3. Hsk 7 number 1423 reads gu4zhi5 not gu4zhi2 ?
   4. Hsk 7 number 876 reads diao4 not dui4 ?
   5. Hsk 7 number 877 reads diao4 not tou2 ?
   6. Hsk 7 number 4592 reads xie4lu4 not xie4lou4 ?
   7. Hsk 7 number 3852 reads shuang3kuai5 not shuang3kuai4 ?
   8. Hsk 7 number 1193 reads fu2qi5 not fu2qi4 ?

P.P.P. S. 你能告诉我，中国人是否能区分ju4e2--来自HSK 7 number 2283--和jue3的区别？只是想澄清一下。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **普通话** | | **转载** | **下线** | **脸** | **结绳** | **翻译自** |  |
| ǞǞǞ | jian4 | ⱶnᒉ | 0 | ⱶnᒉ | 见 | 看到；有视觉，被看到；成为可理解的；遇见；视觉感知；*功效性动词的修饰语。* |  |
| ǞǞǞ | jian1 | ⱶnᒣ | ʟ | tsⱶn1ʟᒣ | 间 |  |  |
| ǞǞǞ | jian4 | ⱶnᒉ | m | tsⱶn1mᒉ | 件 | 数词 |  |
| ǞǞǞ | jian4 | ⱶnᒉ | k | ⱶn1kᒉ | 建 | 建立，建立，建立 |  |
| ǞǞǞ | jian3 | ⱶnᓴᒍ | ş | tsⱶn1şᓴᒍ | 减 | 减少(s)，减少(s)；减去，减去 |  |
| ǞǞǞ | jian3 | ⱶnᓴᒍ | mş | tsⱶn1mşᓴᒍ | 剪 | 修剪，修剪（用剪刀）。 |  |
| ǞǞǞ | jian1 | ⱶnᒣ | mk | tsⱶn1mkᒣ | 肩 | 肩部 |  |
| ǞǞǞ | jian4 | ⱶnᒉ | kh | ⱶn1khᒉ | 键 | 钥匙；（化学）通信 |  |
| ǞǞǞ | jian4 | ⱶnᒉ | 钍 | ⱶn1thᒉ | 剑 | 剑 |  |
| ǞǞǞ | jian1 | ⱶnᒣ | mt | tsⱶn1mtᒣ | 尖 | 尖锐的，尖锐的；（声音）尖锐的，刺耳的；（听觉等）尖锐的，敏感的；最好的，杰出的；尖端的，尖端的 |  |
| ǞǞǞ | jian3 | ⱶnᓴᒍ | p | tsⱶn1pᓴᒍ | 捡 | 拿起；组装 |  |
| ǞǞǞ | jian4 | ⱶnᒉ | t | tsⱶn1tᒉ | 箭 | 箭头；箭头的距离；形状像箭头的物体 |  |
| ǞǞǞ | jian1 | ⱶnᒣ | h | tsⱶn1hᒣ | 兼 | 兼任两份或更多的工作，或做兼职工作 |  |
| ǞǞǞ | jian3 | ⱶnᓴᒍ | 阶段 | tsⱶn1phᓴᒍ | 拣 | 选择，选择；选择；集合 |  |
| ǞǞǞ | jian4 | ⱶnᒉ | mf | tsⱶn1mfᒉ | 溅 | 溅射，溅射 |  |
| ǞǞǞ | jian1 | ⱶnᒣ | f | tsⱶn1fᒣ | 煎 | 煎；烧；煮；熬（小火）。 |  |
| ǞǞǞ | jian4 | ⱶnᒉ | mh | tsⱶn1mhᒉ | 贱 | 廉价；卑鄙，下流；（地位）低下，卑微；（礼貌，过时）我的 | 表6 |

以防万一

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **瓦法尔** | **硕士生** | **普通话** | **瓦法尔** | **硕士生** | **普通话** | **瓦法尔** | **硕士生** | **普通话** | **瓦法尔** | **硕士生** | **普通话** | **瓦法尔** | **硕士生** | **普通话** |
| ᒣ |  |  | ʟⱶa | lja | 联络 | 梵语 | pʰæn | 平底锅 | ǞǞǞ | tɑŋ | 当 | tshⱶa | tɕʰja | qia |
| ᓯ |  |  | ʟⱶaŋ | ljɑŋ | 梁 | 凤凰卫视 | pʰɑŋ | 悸动 | 斗数 | tɑʊ | 道 | tshⱶaŋ | tɕʰjɑŋ | qiang |
| ᓴᒍ |  |  | ʟⱶau | ljɑʊ | 辽 | 辉哥 | pʰɑʊ | 淘宝网 | tɛ | tɤ | 德 | tshⱶau | tɕʰjɑʊ | qiao |
| ᒉ |  |  | ʟⱶɛ | lje | 谎言 | ⱶɛⱶ | pʰeɪ | 裴 | tɛⱶ | 逗比 | dei | tshⱶɛ | tɕʰje | qie |
| ᖵ |  |  | ʟⱶn | ljɛn | 李安 | 语音 | pʰən | 笔 | 玉米 | tən | 穴位 | tshⱶn | tɕʰjɛn | qian |
| a | a | a | ʟⱶŋ | ljɤŋ | ling | 呼叫中心 | pʰɤŋ | 鹏 | ǞǞǞ | tɤŋ | 邓小平 | tshⱶŋ | tɕʰjɤŋ | 庆 |
| aⱶ | æɪ | ǞǞǞ | ʟⱶou | ljoʊ | 刘 | ⱶau | pʰjɑʊ | piao | tⱶaŋ | tjɑŋ | diang | tshⱶou | tɕʰjoʊ | qiu |
| 一个 | Ǟ Ǟ Ǟ | 一个 | ʟi | 李 | 李 | ɛⱶɛ | pʰje | 馅饼 | tⱶau | tjɑʊ | diao | tshⱶuŋ | ɕʰjʊŋ | 琼 |
| aŋ | ɑŋ | 愤怒 | ʟin | lin | lin | ⱶn | pʰjɛn | 钢笔 | tⱶɛ | tje | 死亡 | tshⱶಌn | tɕʰɥɛn | 泉 |
| au | ɑʊ | ao | ʟiಌ | ly | 吕 | ⱶŋ | pʰjɤŋ | ping | tⱶn | tjɛn | 滇池 | 啸天 | tɕʰi | qi |
| ɛ | ɤ | e | ʟiಌɛ | lɥe | Lüe | 斐尔 | pʰi | pi | tⱶŋ | tjɤŋ | ding | 覃天 | ɕʰin | qin |
| ɛⱶ | eɪ | ei | ʟiಌn | 猞猁 | Lün | 音 | pʰin | 钉子 | ⱶou | tjoʊ | diu | 慈禧太后 | tɕʰy | 阙 |
| ɛn | ən | en | ʟo | lɔ | 掠夺 | 傅氏 | pʰoʊ | 扑 | 小费 | 小费 | 饮食 | 慈禧太后 | tɕʰɥe | 阙 |
| ɛr | ɐɚ | er | ʟou | 枇杷膏 | 娄氏 | 胡锦涛 | pʰu | 蒲公英 | 触摸 | toʊ | 斗 | 慈禧太后 | tɕʰyn | qun |
| fa | fa | fa | ʟu | 陆 | 陆 | phuo | pʰwo | po | ≀ | ɯ | zi | tshou | tsʰoʊ | Cou |
| 扇子 | 罚款 | 扇子 | ʟuan | 吕文英 | 栾树 | r≀ | ʐɨ | 涟 | tş≀ | ʈʂɨ | zhi | tşhou | ʈʂʰoʊ | 周 |
| 头发 | fɑŋ | 獠牙 | ʟun | lwən | 伦 | 运行 | ʐ安 | 运行 | 证券局 | 证券局 | za | tshu | ʰu | cu |
| fɛⱶ | feɪ | 斐 | ʟuŋ | 我的天啊！我的天啊！我的天啊！"。 | 长 | ǞǞǞ | ʐɑŋ | 幅度 | tşa | ʈʂa | zha | tşhu | ʈʂʰu | 矗 |
| Ǟ Ǟ Ǟ | fən | 芬 | ʟo | lwo | 骆驼 | 饶 | ʐɑʊ | 拉奥 | tsaⱶ | tsæɪ | zai | tşhua | ʈʂʰwa | chua |
| ǞǞǞ | fɤŋ | 冯 | 马 | 马 | 马 | rɛ | ʐɤ | 再 | tşaⱶ | ʈʂæɪ | 寨子 | tşhuaⱶ | ʈʂʰwæɪ | 淮 |
| 缶 | foʊ | 缶 | 马ⱶ | mæɪ | 马伊 | rɛn | ʐən | 仁 | 糌粑 | 啸天 | zan | tshuan | ʰwæn | cuan |
| 燃料 | 燃料 | 燃料 | 男人 | 姆恩 | 男人 | ǞǞǞ | ʐɤŋ | 芦笙 | tşan | ʈʂæn | 湛江 | tşhuan | ʈʂʰwæn | 川 |
| fuo | fwo | fo | 硕士研究生 | mɑŋ | 芒 | 胭脂 | ʐoʊ | 胭脂 | ǞǞǞ | ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ | zang | 秦始皇 | ʈʂʰwɑŋ | 庄 |
| ⱶa | ja | 遐想 | 茅 | mɑʊ | 毛泽东 | ru | ʐu | ru | ǞǞǞ | ʈʂɑŋ | 张 | tshuⱶ | tsʰweɪ | 翠 |
| ⱶaŋ | jɑŋ | 杨 | mɛ | mɤ | 我 | 阮氏 | ʐwæn | 阮氏 | 沙乌 | tsɑʊ | zao | tşhuⱶ | ʈʂʰweɪ | 翠 |
| ⱶau | jɑʊ | yao | mɛⱶ | 我ɪ | 梅 | ruⱶ | ʐweɪ | 睿 | tşau | ʈʂɑʊ | 赵 | 谭顺 | tsʰwən | 阴 |
| ⱶɛ | 牛仔 | 你们 | Ǟ Ǟ Ǟ | mən | 男人 | 运行 | ʐwən | 运行 | ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ | ɤ | ze | tşhun | ʈʂʰwən | 淳 |
| ⱶn | jɛn | yan | 䵮䵮 | ɤŋ | meng | 汝南 | ʐʊŋ | 荣 | tşɛ | ʈʂɤ | zhe | 秦始皇兵马俑 | ʰʊŋ | 会众 |
| ⱶŋ | jɤŋ | ying | ⱶau | mjɑʊ | miao | ruo | ʐwo | ruo | ǞǞǞǞ | tseɪ | zei | 秦始皇 | ʈʂʰʊŋ | 崇 |
| ⱶou | joʊ | 你 | mⱶɛ | mje | mie | s≀ | sɯ | ǞǞǞ | tsɛⱶ | ʈʂeɪ | zhei | tshuo | ʰwo | cuo |
| ⱶuŋ | jʊŋ | yong | mⱶn | mjɛn | 米安 | ş≀ | ʂɨ | 盾牌 | ¿¿ | tsən | 禅宗 | tşhuo | ʈʂʰwo | 丘伊人 |
| ⱶಌɛ | ɥe | yue | mⱶŋ | mjɤŋ | 明 | sa | sa | sa | 淘宝网 | ʈʂən | 圳 | 簇 | 簇 | 斗 |
| ⱶಌn | ɥɛn | 元 | 你 | mjoʊ | Miu | şa | ʂa | 沙 | サイトフォメーション | Ťɤŋ | 曾 | 阮经天 | 捻线 | 段 |
| i | i | yi | 宓宓 | 宓宓 | 宓宓 | ⱶ | sæɪ | 斋戒 | ǞǞǞ | ʈʂɤŋ | 郑州 | tuⱶ | tweɪ | 驾照 |
| 在 | 在 | 阴 | 闽 | 闽 | 闽 | şaⱶ | ʂæɪ | 斋 | ⱶa | tɕja | 佳 | 语气 | 捻捻 | dun |
| iಌ | y | yu | mou | 莫里奇 | mou | 鄯善 | ǞǞǞ | 鄯善 | ⱶaŋ | tɕjɑŋ | jiang | 后面 | tʊŋ | 冬 |
| iಌn | yn | yun | mu | mu | mu | şan | ʂæn | 鄯善 | ⱶau | tɕjɑʊ | jiao | 铎 | 二 | 二人组 |
| 咔 | 咔 | ga | muo | mwo | 润 | saŋ | sɑŋ | 唱歌 | tsⱶɛ | tɕje | jie | ǞǞǞ | tʰa | ta |
| ⱶ | kæɪ | gai | 呐 | 呐 | 呐 | şaŋ | ʂɑŋ | 翔 | ⱶn | tɕjɛn | jian | ⱶ | tʰæɪ | 泰 |
| 坎 | ǞǞǞ | gan | naⱶ | næɪ | nai | 酱油 | sɑʊ | 绍 | Ťⱶŋ | tɕjɤŋ | jing | 比 | ʰæn | 棕褐色 |
| ǞǞǞ | kɑŋ | 帮派 | 楠木 | næn | 楠木 | şau | ʂɑʊ | 绍 | ⱶou | tɕjoʊ | jiu | Ǟ Ǟ Ǟ | tʰɑŋ | 苍井空 |
| kau | kɑʊ | Gao | 呐喊 | nɑŋ | nang | sɛ | sɤ | 签署 | ⱶuŋ | tɕjʊŋ | jiong | 绍伊古 | tʰɑʊ | 道 |
| kɛ | kɤ | ge | 瑙瑙 | nɑʊ | 瑙市 | 储存 | ʂɤ | 她 | ⱶಌn | tɕɥɛn | juan | Ǟ Ǟ Ǟ | tʰɤ | 逗逗 |
| kɛⱶ | keɪ | gei | nɛ | nɤ | 霓虹灯 | sɛⱶ | seɪ | sei | tsi | tɕi | 姬 | ǞǞǞ | tʰɤŋ | 腾 |
| ǞǞǞ | kən | 基因 | nɛⱶ | 氖ɪ | nei | 山西旅游网 | ʂeɪ | Shei | 秦 | ɕin | jin | ⱶau | tʰjɑʊ | tiao |
| ǞǞǞ | kɤŋ | geng | nɛn | nən | ñ | Ǟ Ǟ Ǟ | sən | 耆英 | ǞǞǞǞ | tɕy | 汁 | ⱶɛ | tʰje | 领带 |
| 口 | 浩然 | gou | 命名 | nɤŋ | neng | şɛn | ʂən | 圳 | 慈禧太后 | tɕɥe | jue | ⱶn | tʰjɛn | 天 |
| ku | ku | 顾 | nⱶa | 忍者 | nia | 护理人员 | ɤŋ | 胜 | ǞǞǞǞ | tɕyn | 珺珺 | ⱶŋ | tʰjɤŋ | 婷婷 |
| kua | kwa | gua | nⱶaŋ | njɑŋ | niang | 狩猎 | ʂɤŋ | 晟 | 啸 | tsoʊ | zou | 盗版 | tʰi | 小费 |
| kuaⱶ | kwæɪ | guai | nⱶau | njɑʊ | niao | sⱶa | ɕja | xia | 你 | ʈʂoʊ | 周 | 汝 | tʰoʊ | 触摸 |
| kuan | ǞǞǞ | 关 | nⱶɛ | ǞǞǞ | 聂 | sⱶaŋ | ɕjɑŋ | xiang | tsu | tsu | 祖 | 虎 | tʰu | 簇 |
| kuaŋ | kwɑŋ | 广 | nⱶn | njɛn | 年 | ⱶau | ɕjɑʊ | xiao | tşu | ʈʂu | zhu | 谭华 | tʰwæn | 谭咏麟 |
| kuⱶ | kweɪ | 圭臬 | nⱶŋ | njɤŋ | ning | sⱶɛ | ɕje | xie | tşua | ʈʂ瓦 | zhua | thuⱶ | tʰweɪ | 推介 |
| 坤哥 | kwən | 枪 | ⱶou | 庄稼人 | 妞妞 | sⱶn | ɕjɛn | 西安 | tşuaⱶ | ʈʂwæɪ | zhuai | 汝南 | tʰwən | 语气 |
| 谷仓 | kʊŋ | 锣鼓 | 倪 | 倪 | 倪 | sⱶŋ | ɕjɤŋ | 兴 | 覃天 | 啸天 | zuan | 牵引力 | ʰʊŋ | 铜 |
| 国 | kwo | guo | ñ | ñ | ñ | 你 | ɕjoʊ | xiu | tşuan | ʈʂwæn | zhuan | 鸣锣开道 | tʰwo | 铎 |
| 卡 | kʰa | 咔 | 倪ಌ | ny | nü | ⱶuŋ | ɕjʊŋ | 熊晓鸽 | ǞǞǞ | ʈʂwɑŋ | zhuang | u | u | 巫 |
| khaⱶ | kʰæɪ | kai | 倪氏家族 | nɥe | nüe | ⱶಌn | ɕɥɛn | 玄 | tsuⱶ | tsweɪ | zui | ua | 娃 | 娃 |
| 可汗 | ǞǞǞǞ | 坎 | nou | 没有 | nou | ǞǞǞ | ɕi | xi | tşuⱶ | ʈʂweɪ | zhui | uaⱶ | wæɪ | wai |
| khaŋ | kʰɑŋ | kang | 努 | 努 | 努 | 罪 | ɕin | xin | 啸天 | tswən | 尊 | uan | wæn | 万 |
| khau | kʰɑʊ | 高 | nuan | nwæn | nuan | ಌ | ɕy | xu | tşun | ʈʂwən | zhun | uaŋ | wɑŋ | 王 |
| khɛ | kʰɤ | 科 | 尼姑 | nwən | 尼姑 | జɛ | ɕɥe | xue | 玉米 | 茨尔芙 | 纵 | uɛⱶ | 我们ɪ | wei |
| khɛⱶ | kʰeɪ | 启 | 努努 | 鸿运当头 | 农 | ಌn | ɕyn | xun | 秦始皇 | ʈʂʊŋ | 中 | uɛn | wən | 温 |
| Ǟ Ǟ Ǟ | kʰən | ken | 诺 | nwo | 诺 | 灵魂 | 所以ʊ | 灵魂 | tsuo | tswo | zuo | uɛŋ | wɤŋ | 翁 |
| Ǟ Ǟ Ǟ | kʰɤŋ | keng | ou | oʊ | ou | 你 | ʂoʊ | 寿 | tşuo | ʈʂwo | zhuo | uo | wo | wo |
| khou | kʰoʊ | 口 | 暂停 | 暂停 | 巴 | 诉讼 | 诉讼 | 诉讼 | tsh≀ | ʰɯ | ci | 哈 | xa | 哈 |
| khu | kʰu | ku | ⱶ | pæɪ | Bai | şu | ʂu | 舒畅 | tşh≀ | ʈʂʰɨ | 芝 | 哈ⱶ | xæɪ | 亥 |
| khua | kʰwa | kua | 平底锅 | ǞǞǞ | 禁止 | şua | ʂwa | shua | 沙沙 | ʰa | ca | 汉族 | xæn | 汉族 |
| khuaⱶ | kʰwæɪ | kuai | ǞǞǞ | pɑŋ | 砰的一声 | şuaⱶ | ʂwæɪ | shuai | tşha | ʈʂʰa | 恰恰 | 哈后 | xɑŋ | 悬挂 |
| khuan | ʰwæn | kuan | 淘 | pɑʊ | 包 | 苏安 | 天鹅 | 苏安 | tshaⱶ | ʰæɪ | 寅寅 | 侯 | xɑʊ | 郝 |
| 袚芯褉芯写褋褌胁芯写褋褌胁芯 | kʰwɑŋ | kuang | pɛⱶ | 绘画 | bei | 洹 | ʂwæn | 钏儿 | tşhaⱶ | ʈʂʰæɪ | 茶叶 | hɛ | xɤ | 他 |
| khuⱶ | kʰweɪ | 奎 | pɛn | pən | 本 | şuaŋ | ʂwɑŋ | 庄 | tshan | ʰæn | 可以 | hɛⱶ | xeɪ | 启发 |
| 坤哥 | kʰwən | 坤哥 | pɛŋ | pɤŋ | 本 | suⱶ | 汗水 | sui | 苠迮郇郋郅郋迣邽邽 | ʈʂʰæn | 陈 | hɛn | xən | 埘 |
| ǞǞǞ | kʰʊŋ | 香港 | pⱶau | pjɑʊ | biao | şuⱶ | ʂweɪ | 水 | 茨菰 | tsʰɑŋ | 罐头 | hɛŋ | xɤŋ | 兴 |
| khuo | kʰwo | 国 | pⱶɛ | pje | ie | 太阳 | swən | 太阳 | ǞǞǞ | ʈʂʰɑŋ | 长 | జజజజ | xu | hu |
| ʟa | 拉 | 拉 | pⱶn | pjɛn | 卞氏 | şun | ʂwən | 阴阳师 | tshau | tsʰɑʊ | cao | hou | xoʊ | hou |
| ʟaⱶ | læɪ | 莱 | pⱶŋ | pjɤŋ | bing | 秘书 | sʊŋ | 歌曲 | tşhau | ʈʂʰɑʊ | 巢 | hua | xwa | hua |
| ʟan | læn | 兰 | pi | pi | 双胞胎 | şuŋ | ʂʊŋ | 谌谌 | tshɛ | ʰɤ | 终止 | huaⱶ | xwæɪ | huai |
| ʟaŋ | lɑŋ | 郎 | 钉子 | 钉子 | 斌 | suo | 晕倒 | suo | tşhɛ | ʈʂʰɤ | che | 欢 | xwæn | 欢 |
| ʟau | lɑʊ | 老挝 | 蒲公英 | 蒲公英 | 缓冲区 | şuo | ʂwo | shuo | tshɛn | tsʰən | 岑 | 华夏银行 | xwɑŋ | 黄 |
| ʟɛ | lɤ | le | 蒲公英 | pwo | 博 | ta | ta | da | tşhɛn | ʈʂʰən | 谌谌 | huⱶ | xweɪ | 惠 |
| ʟɛⱶ | leɪ | lei | 咅阝 | pʰa | 暂停 | taⱶ | tæɪ | dai | 秦皇岛 | ʰɤŋ | ceng | 狩猎 | xwən | 狩猎 |
| ʟɛŋ | lɤŋ | 凌 | phaⱶ | pʰæɪ | 派 | 棕褐色 | tæn | 丹 | ǞǞǞǞ | ʈʂʰɤŋ | 谌谌 | 胡后 | xʊŋ | 鸿 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 表5 | |  | huo | xwo | huo |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. 我没有使用复制-粘贴，而是用AutoHotKey覆盖了键盘布局，如果你需要，我可以给你这个程序 [↑](#footnote-ref-2)