

為台灣語設計一套羅馬字母之拼音符號系統

范文芳

新竹師範學院語教系

一、前言

(一) 台灣語言的定義：

本文所指稱的台灣語言，可統稱為「台語」，包含台灣華語、台灣福佬語、台灣客家語以及台灣目前有語料可查的十六種原住民語，前三種可稱為台灣漢語，後十六種可稱為台灣南島語。

1. 台灣華語：俗稱台灣國語，原本以中國北京地區之語音為準的現代北方漢語，經過五十年的大力推行，一方面已經成為台灣的一種重要的通行語言，另一方面也已經發展成有別於中國的北京話或中國大陸所稱的普通話¹。

2. 台灣福佬話：本文所稱福佬語，在過去有福佬語、閩南語、河洛話……等各種稱呼，四百年來，原先所稱早期移台之福建、廣東籍祖先，有漳州腔、泉州腔、廈門腔、潮州腔等幾種閩南語言，如今也已經發展成有別於中國大陸上之閩南話，如有需要，本文會使用台北腔、宜蘭腔、台南腔、澎湖腔、鹿港腔等稱呼²。

3. 台灣客家話：和上述台灣福佬話的情況都相同，客家籍移民來台，至今已四百年，語言的自然發展，已經形成有別於中國大陸的梅州四縣，惠州海豐、陸豐，潮州大埔、饒平等原有之語調，因此，敘述台灣客家話時，也應指稱台灣的地名為宜，如觀音、新屋、新竹縣、鳳林等代表的「海陸腔」；苗栗、屏東、龍潭等地的「四縣腔」；竹北、芎林、卓蘭等地的「饒平腔」；東勢、石岡等地的「大埔腔」³。

4. 台灣南島語：一般人知道台灣各族原住民使用的母語，有別於從中國大陸移民來台的漢語，南島語系在台灣又可區分成數十種次方言，本文所討論參考的，僅限於我手中有語音系統文獻的十六種移民⁴。

(二) 採用 ABC……。XYZ 等二十六個羅馬字母，來為台灣語言規劃一套符號系統，每一個符號表記一個固定的音位，大部分與國際慣例通用，少部分是專供某語的特殊音位使用，原則上，在台灣的上述四種語言之間不可以有相衝突的符號⁵。

(三) 此套符號，既可當作音標注音使用，協助漢語之教學，本國人、外國人皆易於學習，又可充當原住民之書寫文字，有利於本國人、外國人學台灣的原住民語，台灣漢語在書寫上，如有需要使用音譯時，亦可當作漢語羅馬字的書寫方式⁶。

¹ 語音方面，台灣國語的翹舌輔音，已經由舌尖後移向舌尖面，甚至併入舌尖前，兒化韻、輕聲調也已經大量消失中。

² 福佬話之台灣各地次方言，最主要之差異在於 i、ii、u 之前後移動，如魚、語、鼠、薯；卵、酸、軟、飯。前四字有 i、ii、u 之分；後四字是 ng、ui 之別。

³ 舉某地為代表，自然會有掛一漏他之處，如有特別需求可指出更小的地名，如中壢過嶺的饒平話。

⁴ 本文參考文獻主要有何大安、黃美金、楊秀芳、齊莉莎、葉美麗、張永利、林英津等人編著的《台灣南島語言參考語法》系列叢書十三本，2000。花蓮港廳警察文庫印行的《泰雅語典》1932，中國中央民族學院出版《台灣高山族語言》陳康編 1992，桃園復興鄉 巴義德編《泰雅語教本》。

⁵ 如原先有用 v 表記福佬語 /b/ 之音位，會和客語、原住民語用 v 表記 /v/ 衝突，中國的漢語拼音 q、x 表記 /tʂʰ/、/ʂ/，會和原住民用 q 表小舌音/q/，用 x 表硬顎喉擦音 /x/ 衝突。原教會系統用 th 表記 /tʰ/，會和原住民魯凱、邵族用 th 表記 /θ/ 衝突。

⁶ 台灣福佬語早有白話字之羅馬拼音書寫方式，為省略找尋正確漢字之大費心神，早已有人漢羅並用之書寫方式，此套系統可比原有之符號系統更簡便，且通用於華、福、客、原四語。

此套符號，最具體之功能，是提供一套易學⁷、易寫、易輸入⁸之符號系統，作為人名、路名之譯寫，且方便於台灣各種語言之相互學習⁹。

二、回顧台灣之拼音歷史

(一) 古漢語直音法

漢語在中古以前，不論字書或經典之注疏，在必須為某字之音讀作解說時，多用另一漢字來標注其字音，如杜預注《左傳》：「汎音汎」、「縕讀如墜」、「哀音崔」。此種注音方式，固然簡便，但是拘限不少，一則同音之字甚少時，不易找到一個易讀之字來擔負標音之功能，二則用漢字而不用符號來標音，對於一個音之內在結構不容易分辨清楚。

(二) 中古漢語反切法

中古以後，舉凡字書韻書經典注釋，開始採用兩個漢字，用以拼合一個漢字之音，例如《說文解字》：「木，莫卜切。」「去，丘據切。」「正，之盛切。」此種標字音方式，已經比「直音法」進步，至少，它用了兩個漢字，大抵可以將某一漢字之音分成兩個音素，即聲和韻來做組合，對於漢字字音之分析，較有助益，但是若就漢字之音可細分為聲母、聲調、韻母，再細分為韻頭、韻腹、韻尾，那麼只用兩個漢字，不用符號系統，仍然是有所不足。

(三) 羅馬字寫台語

近代歐洲之教會人士，到世界各地傳教，表現出兩項精神：一則傳教士學習當地方言，二則將羅馬字母借予當地人拼寫當地方言，就在這種背景之下，用羅馬字拼寫台灣的原住民語、福佬語、客家語已有上百年的歷史傳統¹⁰。

至 1928 年，當時以錢玄同、趙元任、林語堂等人規劃出一套「國語羅馬字」，即用羅馬字拼寫現代北方漢語，俗稱「注音第二式」，用以和「注音第一式」的ㄅㄆㄮ並行¹¹。

(四) 國語注音符號

到了二十世紀二〇年代，開始訂定注音符號，計聲母 24 個（不含無聲母，含後來不用的ㄩ、ㄤ、ㄦ），介音 3 個（即韻頭一、ㄨ、ㄩ），韻母 12 個（不含ㄤ，含ㄦ），另外設計了聲調符號四個。旋因戰亂，遲至四〇年代，在台灣才由國語推行委員會負責，積極推動注音符號教學。

注音符號比較傳統的直音法、反切法，有了長足的進步，符號本身就是漢字的簡筆，可以標示出四個音素，注音符號在台灣國語教學上扮演了極大的貢獻。

(五) 中國的「漢語拼音方案」

「漢語拼音方案」，約在 1958 年提出，並且正式在中國大陸地區實施。它用來拼寫的語音，是現代北方漢語，它所採用的符號系統，大抵依據「注音二式」，只修定 tz(ㄊ)、ts(ㄉ)、dr(ㄓ)、ch(ㄔ)，為 z、c、zh、ch。它和注音二式一樣，為適應現代英美語的強勢，把漢語中送氣/不送氣的輔音符號，從教會系統的 p/ph、t/th、k/kh、ts/tsh、ch/chh 改為 b/p、d/t、g/k、z/c、zh/ch，另外它特別為現代北方漢語的舌面前硬顎塞擦輔音（其實是舌尖前齒槽塞擦輔音的顎化）設計了 j(ㄐ)、q(ㄑ)、x(ㄒ)三輔音符號，另外¹²以 r 表記注音一式的(ㄖ)，

⁷ 只需記住二十六個字母之發音，增加幾個特殊音之發音，比ㄅㄆㄮ容易。

⁸ 在電腦鍵盤上，更顯示出其方便。

⁹ 台灣四種語言通用一套符號系統，音位固定，極有利於相互學習。

¹⁰ 早年之〈新港文書〉及以後〈台語聖經〉、〈廈門音字典〉、〈客英大辭典〉、〈客話聖經〉皆可視為代表性之文獻。

¹¹ 〈注音二式〉有別於教會羅馬字，後為中國〈漢語拼音〉大量採用參見附表。

¹² 請參見范文芳〈關於國語注音符號ㄐㄑㄔ之相關討論〉竹師〈語文學報〉1999.12。

則與注音二式同。

(六)小結語

1. 借用羅馬字母，或漢字簡筆化之ㄅㄆㄇ，乃至直接用漢字做標音符號，都是人為的技術性考量。
2. 為某一時一地之語音，設計符號，自然有其限制，漢字反切無法準確標出現代台語，注音一式、二式，漢語拼音無法充分標記現代台灣的福、客、原語。
3. 人為的符號系統，總是後出轉精，前人訂定之符號是人類共同之財產，可以隨著時、地、方言之需求，加以沿用並加增修，不牽涉抄襲仿冒¹³。

三、為台灣語言設計一套羅馬字拼音系統

(一) 設計規劃之原則

1. 盡量維持一個音位用一個符號來表記¹⁴。
2. 由於漢語有聲調標記之需求，故不宜在主要元音上標附加符號如ㄩ(ㄩ)、ㄩ(ㄩ)，寧可用兩字母表示一個元音音位，如 er(ㄩ)、yu(ㄩ)。
3. 漢語輔音之送氣不送氣有辨義功能，原住民則無，宜採用簡化之原則，沿用 Jones。K。K。注音二式及漢語拼音之方式¹⁵。
4. 為台灣各語言的輔音清濁分化現象，擬定一種方式，重疊表濁聲，如 bb-、gg-、dd-¹⁶。
5. 為部分翹舌(捲舌)輔音擬定一種方式，以同位輔音後加 h 為記，如 ch、sh 即表示 c(ㄔ)、s(ㄕ)移向(㄄)、(ㄕ)。
6. 各自語言系統中，不構成辨義功能的音位自由變異，以簡化為原則，只用一個符號，如華語ㄩ、ㄤ、ㄤ可用 j(ㄐ)、c(ㄔ)、s(ㄕ)取代，e 可以表記各語音的 /ɛ/、/e/¹⁷。
7. 對前人設計之符號，盡量尊重，並可沿用，如教會系統之漢語促音韻尾-p、-t、-k、-h，注音一式之調形簡易符號¹⁸。
8. 對國際已通行之符號，盡量沿用¹⁹。
9. 要照顧到台灣的各種語言，要考慮到易學、易鍵的原則。

(二) 台灣語言的羅馬字母發音說明

規劃符號系統時，為了考量上一節提到的九點原則，以不超出 ABC 等二十六個字母為基本出發點，少數幾個輔音、元音因為台灣各語言之特殊需求，如不易找到一個恰當的字

¹³教育部曾志朗部長曾引報載丁邦新等數位院士之言論，指台灣通用拼音有涉嫌抄襲仿冒中國〈漢語拼音〉之疑，是錯誤的觀念。

¹⁴如以 ng 表記 /ŋ/，ch 表記 /tʃʰ/，sh 表記 /ʃ/，皆視為一個符號。

¹⁵此套系統一則解決了六組十二個符號之簡化，二則和現行之英語教學較易接軌。如 p-、t-、k-，英語置於詞首，多以送氣發音，若沿用教會式勉強發不送氣之ㄔ、ㄕ、ㄤ，卻有不便。

¹⁶此套表記之濁聲母輔音符號，可以解決福佬語常用之/b/、/g/二濁聲母，以及原住民常用之/d/、/g/濁輔音，且能預留空間，讓新發現之濁輔音使用，在鍵入字母時亦極方便。

¹⁷類推以 o 可表記 /o/、/ɔ/，a 可表記低元音之前後移位，au、ao 可視為自由音位移動，並無辨義功能。華語雞、妻、西音譯成ㄞ一/ㄩ一、ㄔ一/ㄤ一、ㄕ一/ㄤ一，亦無辨義功能，如拼寫成 ji、ci、si 並無問題，就是對外國人來學，也比漢語拼音之 ji、qi、xi 來得容易。

¹⁸漢語入聲韻尾，用教會傳統之-p、-t、-k、-h 比漢語拼音之-b、-d、-g 要好，以英語之發音習慣-p、-t、-k、-h 本來就不送氣、不發聲。只需在注音一式的調形符號 /v/、/u/ 之外，加教會系統曾用的-、^ 即足夠標示七種調形，且符合常人之視覺習慣，有一目了然之效果，詳情參看第三章第五節。

¹⁹本套系統使用符號，已經通行全球各語族之間的羅馬字如 A/a/、E/e/、F/f/、H/h/、I/i/、K/kʰ/、L/l/、M/m/、N/n/、O/o/、P/pʰ/、Q/q/、R/r/、S/s/、T/tʰ/、U/u/、V/v/、W/w/、X/x/、Y/y/、Z/z/，可謂已經佔 90% 以上。

母，可以斟酌用兩個字母來替代，除了原住民與常用到的軟顎喉塞音/ʔ/採用鍵盤上易鍵的符號外²⁰都不超出二十六個羅馬字母。這二十六個字母，全都用到其各自的發音方式，及其實際音位，說明如下：

- A a /a/ 低元音音近ㄚ，前有 i、e 時會稍向前移，後有 o、u 時會稍向後移，符號可以固定用 a。
- B b /p/ 不送氣的雙唇塞爆音，清音無聲，音近ㄅ。傳統符號系統，以 b 表示濁輔音/b/，如今考量現代強勢語言的英美語音現象，以 p 代表送氣輔音/pʰ/，採用 b 表記濁音清化的/p/。彌補尚存濁輔音/b/的福老語、原住民語，建議用 bb 來表記/b/。
- C c /tsʰ/ 送氣舌尖齒間塞擦音，清音，無聲，音近ㄔ。這是爭議較多的一個音位符號，主要原因，是漢語輔音系統中，這是一個很獨特的音位，台灣原住民以 ci /tʃʰ/ 及歐美語言，都找不到一個相近的音位。歷來各種音標系統有 ts、tsh、ch 等不同符號²¹。其實，斯拉夫語 c 置於音節中、尾時，音位接近漢語之ㄔ、ㄐ，Maceton 中譯為馬其頓，Kokuc 中譯為柯庫奇，Ivanisaivic 中譯為伊凡尼塞維奇。為表示捲舌音位，則用 ch 表記/tʃʰ/，音近ㄔ，此音位符號，和英美語言的 ch/tʃʰ/ 很近。ci 可以表記顎化音位/tcʰ/。
- D d /t/ 不送氣，舌尖齒齦塞暴音，清音無聲，音近ㄉ。傳統各式音標系統，有用 dd /d/ t 表記/t/，用 th 表記/tʰ/者，現在考量簡化符號的原則，採用 d 表記濁聲清化之/t/，為彌補原住民仍存有濁聲輔音/d/，則改用 dd 來表記/d/。如原住民有舌面捲舌之輔音，則可用 dh，ddh。
- E e /ɛ/ /e/ 中前元音，音近ㄝ，為表記中央舌音ㄔ，建議用 er，也接近英語習慣詞 er/ə/ /æ/ 尾 er/ə/，台灣各語言，e 與 er 表示兩種音位者相當多，漢語拼音方案用 e 表示兩種音位，不理想。
- F f /f/ 唇齒清擦、無聲清音，音近ㄉ。福老話無此音位。
- G g /k/ 不送氣舌根軟顎塞暴清音、無聲，音近ㄍ，用 g 表記濁聲清化之/k/，為彌補福老話、原住民語，建議用 gg 來表記/g/²²。
- H h- /h/ 喉清擦音、無聲，音近ㄏ，台華、台客只能置於音節前，福老則可以置於 -h /h/ 音結尾表促音，不出聲。原住民 h、x 皆表喉擦輔音，h 偏後，x 偏前。另外，有翹舌、捲舌現象之輔音音位，則加 h 來表示。傳統教會標音系統，加 h 表示送氣輔音，本系統考量到兩原則，一是簡化符號，二是接近英美語之自然發音，故不予採用²³。
- I i /i/ 前高元音，音之長短由前後之輔音或元音來呈現，ii/ɪ/ /u/，此符號本身不作改變，音近ㄔ，音位稍高。台華語有所謂空韻者²⁴，傳統用(倒ㄓ)

²⁰ 音位接近/ə/，但是喉塞音是輔音不是元音，有表示音節之功能。

²¹ 注音二式用 ts，教會羅馬用 tsh，TLPA 用 ch，教會用 c 表記原住民/ts/。

²² 如台華哥 ger，台福家 ga，牛 ggú，竹客哥 go，排灣父 gama，山 ggaddu。

²³ 如 k、p、t 在英語自然發音，置於音節首，多發/kʰ/、/pʰ/、/tʰ/音，勉強學習發ㄍ、ㄅ、ㄉ，很不自然。從簡化符號來看，可省去 kh、ph、tsh、chh 等較複雜之符號，且讓 th 表記魯凱、邵族之/θ/音位，也接近英語之自然發音。

²⁴ 台華語，空韻只出現在ㄔ、ㄕ、ㄮ、ㄓ、㄄、ㄕ、ㄩ七個輔音之後，且其後不能接其他任何符號，如子ㄔ V、次ㄔ H、四ㄔ H、知ㄓ、吃ㄔ、詩ㄕ、日ㄕ H。其實注音一式的ㄉ、ㄉ，傳統教學時，是記/əŋ/、/ən/之音位，

表示，但記音時多省略。福老、客家、原住民語言也有此種高央元音之音位，差別在於其後尚可接輔音，建議用 *ii* 來表記 /ɿ/，傳統教會亦有用 *ü*、*𠂇*、*ɿ* 符號，為鍵字考量，皆不採。

J j /ts/ 舌尖齒齦塞擦音，不送氣清音，音近ㄔ，這是漢語較特殊的音位，同音位的送氣音ㄔ，已經在 *c* 符號後說明。歷來為這個音位，找尋羅馬字母時，爭議也很多，有 *ts*、*tz*、*c*、*z*、*j* 等不同符號²⁵，本文建議用 *j*，積極面是考量英語發音習慣，較接近漢語的ㄔ、ㄔ，消極考量是放棄複雜的 *ts*、*tz*，讓 *c* 表 /ts^h/、*z* 表 /z/，且二十六字母中，*j* 尚未用到，教會傳統曾用 *j* 表記 /y/、/z/，本文建議，*c/ts^h/*、*j/ts/* 及 */tc/*、*y/y/*、*z/z/*，如此表記相關之音位，較接近國際通行的發音習慣。依本系統之條例，*jh* 表 /tʃ/ 或 /ts/, *jj* 表濁音，雅美(達悟)有此音位，音近英語之 /ð/。

K k- /k^h/ 送氣舌根軟顎塞暴音，清音無聲，音近ㄔ。傳統標音系統，有用 *k* 表不送 -*K* /K/ 氣之 /k/，為考量現實之英美語音習慣，*k* 置於音節之首，發送氣音，如福老、客家語置於音節尾，只表示喉塞促音，並不送氣，亦不出聲，此項原則，本系統採用教會傳統，不採用漢語拼音 -b、-d、-g 方式。

L l- /l/ 舌尖齒齦邊音，濁聲，音近㄄，世界上各語言多有此輔音，台灣原住民有 *ll- /d/* 置於音節尾時會有鼻化，即 /l/ → /n/ 的現象，福老、客家，有 *n*、*l* 自由移位之現象，俗稱㄄、㄄不分。依本系統條例，以 *ll* 表濁化，但 *l* 本身已是濁音，故人為性地將 *ll* 表清音，台灣語言只有排灣、布農、邵族特有。用 *lh* 表捲舌，是卑南、魯凱、賽夏特有²⁶。

M m /m/ 雙唇鼻音，濁音，可做有聲子音符號，音近ㄇ，但是注音一式用ㄇ有三項缺失：一、實際發音口並不張開，ㄇ符號之教學易誤為 /mə/；二、無法用ㄇ標記 /m/ 音位，福老、客家常用不好 *m ho'*、*m he' r*，不便標記為 ㄇ ㄏ ㄛˋ，ㄇ ㄏ ㄜ；三、*m* 可置於音節中、尾，ㄇ符號亦無法標記，如心 *sim*，不便標為 ㄒ一ㄇ。

N n /n/ 舌尖齒齦鼻音，濁音，可單獨成音節之有聲輔音，注音一式用ㄅ亦和ㄇ(ㄇ)、*ng /ŋ/* *ng(ŋ)*，一樣不理想，在教學時，ㄅ之發音方式為 /nə/，且置於音節尾時，*ngi /ŋe/* 有ㄣ/n/ㄅ/an/ 兩個符號，如果拼一ㄣ用 /in/、ㄨㄣ用 /un/ 則在語音分析上有 *nn /n/* 困擾，不如用 *n*，不論置於音節首、中、尾，皆表固定之發音方式。用 *ng* 表記 /ŋ/，已為各系統接受，用 *ngi* 表記顎化之音位 /ŋe/，亦已被各家接受。*Ng* 是舌根軟顎鼻音，濁音，台華已消失此聲母，僅保留置於音節尾之音位，又分成ㄥ、尤兩符號表示。福老語已大量消失此聲母，但保留部分，和客話一樣，可以用 *ng* 置於音節之首、尾，原住民則可置於詞之首、中、尾，*ng* 之音位符號，不因置放位置而改變發音部位，和 ㄇ、ㄅ、ㄣ、ㄥ、尤一樣，此 ㄇ、ㄅ、ㄣ、ㄥ、尤。

但就符號而言，生標音 ㄅ、*Sheng*，森標音 ㄅㄣ、*Sen* 並不準確，比較準確之標音，生 *Shing*、*Shng*、*Sherng*，森 *Suin*、*Sn*、*Sern*。音節中之主要元音(韻腹)必不可少，就聽發音人的音位，是央元音，則近 er/ə/，高央元音，則近 ii /ɿ/，如果 ii 可以省略不記，則台華曾 *Jn*、陳 *Chng*，台福酸 *Sng*、卵 *n̩ng*，苗客心 *siú*、陳 *cn̩*，泰雅 *4sbat*。

²⁵ 教會用 *ts*、注音二式用 *tz*，教會記原住民語用 *c*，TLPA 也用 *c*，漢語拼音用 *z*，余伯泉建議用 *j*，本系統採用余伯泉建議。

²⁶ 表示卑、魯、塞等語族，有 *l*、*lh* 兩音位，排、布、邵等族有 *l*、*ll* 兩音位。

ㄩ、ㄦ、尤符號要穩定。為考量福老語常用之鼻化音節，建議用 nn，而不
用教會系統曾用的/~/符號，主要仍是為了鍵字方便²⁷。

O o /o/ 中後元音，合口圓唇，音近ㄛ，台灣各語言，/o/及/o/可視為同位音，無辨異功能。台華語之ㄡ/ou/、ㄨㄛ/uɔ/、ㄠ可記為/au/或/ao/。至於 iu, io, iou 等標音方式比一ㄨ、一ㄛ、一ㄡ較準確。漢語拼音以 ong 標示/ㄨㄥ/, 不如用 ung，以與 un 標示/ㄨㄣ/相對應。客家話之/on/, 保留用舌尖鼻音結尾，不能變為/ong/²⁸。

P p /ph/ 送氣雙唇塞暴音，清音，音近ㄔ。傳統教會系統多用 p 表示/p/, 用 ph 表示/ph/, 台灣的原住民多無送氣輔音，故排灣、卑南、布農都可以用 p 標寫其字音之首位。非和語系之語音，可以標示台北 Taipei(華語)，漢語系的福老音則應標 Daibak，客語則以 Toibet 表記。

Q q /q/ 小舌喉塞音，輕音無聲，台灣原住民 g/k/、gg/g/，及 q/q/，三音位是有辨義功能的不同音位，漢人比較難以分辨。原住民此符號所表記的音位，較接近英美語系之發音，故漢語拼音用 q 來表記漢語很特殊之音位/tʂʰ/, 不僅和國際難接軌，且佔用了台灣原住民要使用的/q/音位符號，本系統既考慮台灣各語族之通用符號系統，則建議不採用漢語拼音之 q/tʂʰ/、X/ʂ/, 一則認為可以用同位音之 c/tsʰ/、s/s/後加 i、yu 來取代；二則是想讓 q、x 歸還給原住民表記，與國際較能通用的/q/及/x/。

R r /r/ 舌尖齒齦音，濁音，漢語無此音位，通常發音時接近/l/, 但是原住民常用此音位，且此符號之代表音位/r/, 也與歐美多數語音相合，故本系統也主張不採用漢語拼音以 r 表記/z/或/z̥/、/ʒ/或/z̥/即注音一式之ㄖ/音位，一來它不與英美語發音相通，又佔用了原住民常用的符號，而原住民此 r 表記/r/倒是與國際相通²⁹。

S s /s/ 舌尖齒間擦音，清音，音近ㄤ，其後如接 l、yu 之元音，有些語言會有顎 sh /ʂ/ 化之現象，不過只要不構成辨義現象，可視為同位音，即 si/si/和/ʂi/在台華、苗客聽起來有些音位上的差異，但是在符號系統上，有/ʂi/則無/si/，有/si/則無/ʂi/，即其間並不構成衝突，也無辨異上的功能，發音笑為ㄒㄧㄤˋ和ㄤㄧㄤˋ，或記為ʂiau 和 siau，只是聽起來不習慣，其實不會造成語言溝通上的混淆或誤會，可能是國語課的教學或考試，會被指為不標準、不正確，甚至評為錯誤，此種教學理念，對「標準國語」的推行有幫助，對語音教學、語文教育，可能就有點偏狹。用 sh 來標記/ʂ/或/ʂ̥/, 是指/s/之捲舌音，音近ㄝ，這個符號是各種符號系統都已能夠接受的符號，台華、竹客、東勢客、賽夏、邵族這個音位，雖翹舌程度有稍異，可以視為同位音，通用這個符號，無問題。漢語拼音對於注音一式的ㄩ、ㄤ、ㄒ 三符號，設計了

²⁷ 如福老話 ann(餡)inn(嬰)、kenn(坑)、sann(衫)、pénn(彭)。

²⁸ 如客家話 fon(歡)、fong(方)fung(風)是不同音位，也有辨異功能。福老話，華語則不介意用 fong、hong 來標示方、風。

²⁹ 用 r 來標示漢語之捲舌音ㄖ，除了漢拼之外，注音二式亦同，常見西班牙人名 Remirez，中譯習慣是雷米瑞茲，瑞字華語正是發音ㄖㄢˋ。福老話ㄖ、熱亦可音譯為 rit、ruah。為了原住民，本系統主張用 z/z/來拼寫福老話的 zit(日)zuah(熱)，或另一種發音 lit(日)，zuah(熱)，較符合漢語有 l 而無 r 之音位特色。至於竹客、東勢客、台華語，有捲舌之 zh 來表記/ʐ/或/ʐ̥/較準確，如華語 zhèr(熱)、zhii(日)，客語 zhun(雲)、zha(夜)。

ji, qi, xi 及 ju, qu, xu 分別標記ㄩ一, ㄤ一, ㄤ一及ㄩㄤ, ㄤㄤ, ㄤㄤ等音節。因為 z[ㄗ]c[ㄘ]s[ㄙ]三符號後不接 i, y 於是形成以下的漢語標音：濟 jì 自 zì 氣 qì 次 cì 西 xi 私 si

除了前述 q, x 兩符號遺留給原住民用之外，上述六字的華語音標很明顯地要 I 扮演了兩個音位/i/及/ɿ/的符號功能，此種符號設計，不僅難與國際相通，也違背了一個符號表記一個音位的原則，此種情形和前述的 e 要表記/ɛ/及/ə/一樣不理想。

T t /t/ 送氣舌尖齒齦塞暴音，清音無聲，音近去傳統教會多用 th 表達送氣之/t/，
th /θ/ 本文建議用 th 標記魯凱，邵族之/θ/音位，也和英美語言的語音習慣相合³⁰。

U u /u/ 後高元音，音近ㄨ。

V v /v/ 脣齒塞擦，濁音，台華、福老語無此輔音。

W w /w/ 軟顎舌根滑音，濁音，半元音，音近ㄨ。漢語做為無聲母 u、o 開頭之半元音功能，即有半輔音之功能。

X x /x/ 舌面硬顎喉擦音，音近ㄏ而音位稍前。漢語不用，原住民泰雅、賽德克、阿美、巴則海語，/h//x/ 是不同之音位。漢語拼音用 x 表記ㄒ/ㄔ/，不如歸還給原住民，標記與國際較能相通的音位/x/。

Y y /y/ 舌面硬顎滑音，半元音，音近 i/i/，可視為無輔音而用 I 開頭之音節符號，
yu /y/ 有半個輔音之功能。漢語拼音用 yu 來標記台華語之ㄩ，在書寫時可以省略為 u，本系統以為不妥，最好是分別以 y 表記半元音之音節，如是輔音後之元音音位，則用 yu，即使省略，也以 y 比 u 理想³¹。

Z z /z/ 舌尖齒間擦音，濁音，和英語之/Z/發音接近，福老話：日 zit、二 zi、人
zh /ʒ/ zin 即此輔音。/z/之捲舌音則以 ZH 表示，可以標記台華、竹客、東勢/ʒ/之音位，如客語：夜 ZHA，遠 ZHAN，羊 ZHONG。台華：人 ZHEN 热 ZHER 讓 ZHANG。
/?/喉塞音可作為表音節用之符號，音近/ə/ /q/漢語無此音位，原住民幾乎皆需用到。

(三) 關於台灣語言的輔音符號系統

1. 漢語字音之音韻結構³²

(1) 聲調 有別於原住民語，台華、臺福、臺客語都是聲調字音。這是一個音節中充分且必要之條件，大抵調名、調類相通，但是調值、調形各有系統。將於下節專事討論。

(2) 聲母 其性質是輔音，代表發音方式及唇鼻舌喉之相關部位。有清濁、有聲、無聲、送氣、不送氣之分。

(3) 韻母 韵母又可細分為頭、腹、尾三部份，其中韻腹由八個主要元音組成，可以涵蓋台灣各種語音，韻腹也是充分且必要的音素。

2. 漢語單音節之音韻結構說明

1. 漢語單一聲節之結構

(1) 聲調 漢語是聲調語言，語音標示時必須標明每一字、詞之調名或調類，或以阿拉伯

³⁰齊莉紗《魯凱語參考語法》p44 輔音表以 c 表 /ts/，th 表 /θ/ 黃美金《邵語參考語法》p43 輔音表以 c 表 /θ/，s 表 /s/，S 表 /ʃ/。

³¹呂、許、取、菊，漢語拼音標為 lu、xu、cu、ju，不如改為 lyü、Syü、cyü、jyü。

³²見台灣漢語字音結構圖，見附圖一。

數字標示其調號、調值，亦可以用簡易之調型符號表示³³。

如果以易學、易識的角度來看，應該標示簡易調型符號於每一音節之主要元音上方，如遇有聲輔音 m、n、ng，因其後無元音符號，則可標記於 m、n 之上方。因此能涵蓋台灣各種漢語之調型符號，可簡化為高平、高促不標符號，中平及輕聲調標一，低平、前上半可標√，有高低降兩種調型之方言，則高降用`³⁴，低降及低促則標^³⁵，上升調型則用'³⁶。

在電腦程式設計上，只須在 a、o、i、e、u 及 m、n 等七個字母上，設計-、\、\^等五種符號，即可方便按鍵輸入來拼寫台灣各種漢語。至於 ii、er、yu 三個元音音位，其中之 i、e、u 已經設計在程式中，ng 這個有聲輔音，則已經在 n 符號上設計。

(2) 聲母 即置於字首之輔音。漢語之輔音特色，可約化為送氣不送氣及清濁之分，此兩項特色亦造成借用羅馬字母來拼音之困境。

(i) 有關送氣輔音

因為大部分印歐語系之語言，輔音之送氣與不送氣，並無辨意上之功能，台灣之原住民語亦如此，因此他們可以用 p、t、k 表示 p/pʰ t/tʰ k/kʰ 兩組發音音位，不須兩組符號，漢語則不然，因此，能解決這一部份的符號問題，差不多即解決了漢語輔音符號系統的二分之一。基於簡化、縮短符號之原則，再加上適應現今強勢語言英美語系之發音習慣，我建議割捨傳統教會加 h 表示送氣之 ph、th、kh、tsh、chh 等五個符號。

(ii) 有關清濁聲母

漢語之演進，有減少濁聲母之趨勢，其中又以北方現代漢語減化得最厲害，在台灣的語言中，保存較多的濁聲母是福老話，其次是客語，再其次是台灣華語。

在符號系統上，直接影響到 /p/ 和 /b/，/t/ 和 /d/，/k/ 和 /g/ 三組聲母，在台灣的華語、客語無此困擾，但是，福老話則保留了其中 /b/ 和 /g/ 兩組濁聲母，原住民非漢語，更是保留三組清濁聲母，因此為顧全台灣各種語言，本系統建議用 b/bb、d/dd、g/gg 三組對應符號，來表示清濁之分，以滿足原住民語及福老語之需求。

至於漢語中仍保留之濁聲母 m、n、l、ng、z，以及客語、原住民語保有之 v，則不需變更符號系統。

傳統教會系統採用 g、b 表示濁聲母之 /g/、/b/，本來符合英美語言之發音習慣，是其優勢。但是由於上項送氣聲母符號之考量，牽涉到五到六組之符號，只好犧牲這一項的兩組符號，以 bb、dd、gg 三個符號來彌補，就台灣語言總體的使用量來說，應該是可以兩全的辦法。

(iii) 有關齒音聲母之顎化及捲舌

如果以漢語中古音作參考準則，可以把齒音聲母大分為精系和照系兩組，如果參考近代漢語及現代漢語之演化，則可以細分為 /ts/、/tʂ/、/tʃ/、/tʂ/ 四組，但是，考量到台灣的現有語言，甚至包含原住民語，其實只要各語言內在系統中，只是表示音位之自由變異，並

³³ 即注音一式之聲調符號。高平 55 不標符號，中平仿教會方式，標-，低平、升降調型，標 V，台灣華語升降調皆讀前半上，調值 21，近 11。請參見附圖三。

³⁴ 苗栗、福老腔，上聲調值，約為 31、52，皆標\，因為苗栗只有一種下降調，福老雖有高降、低降之分，卻無低平之調值，故福老之低降近 21，可標 V，有一目了然易學之方便。請參見附圖四。

³⁵ 東勢腔有高降低低平三種調型，則低降宜用^，不宜用 V，讓 V 標其陽平調。台灣語言中之入聲（即促音）調，僅分陰陽，其調值皆分高低二者，凡低調之入聲音宜用^。傳統教會用^ 標示福老語陽平調值 24 或 13，現借為入聲之低音 32、21。且一般人之視覺習慣，^ 較符合短促之調型。請參見附圖三、四。

³⁶ 上升調型，在台灣各語言中並無高上升、低上升之分，故可以用 / 表示上升之調型，且符合大部分人之視覺習慣，由左至右，知其由低向高之型式。傳統教會使用 / 標福老語陰上調，其調值為高下降之 52 或 42，並不符一般人之視覺習慣，容易被誤為上升調型。

不構成語意分歧之現象，則可以簡化為兩組。

/tʂ/是/ts/的顎化，只須在輔音符號後接 i、yu，便可準確表示。/ts/和/tʃ/只是/ts/的捲舌程度不同，並非有辨意功能之不同音位。換句話說/ts/和/tʂ/都是中古精系，/tʃ/和/ts/都是中古照系。台灣福老話，苗栗腔客語、六堆客語，精、照二系合併，只用一套輔音符號便可，台灣華語、新竹客語，以及少數原住民語則須兩組輔音符號。如新竹、東勢、楊梅、芎林（饒平）之客語，則須兩組符號，雖然其捲舌程度不如台灣華語，但是/tʃ/和/ts/可以合併為一套符號。

歷來有關漢語之輔音符號，齒音部分也是極為困擾的部分，/ts/、/ts^h/、/s/、/z/的顎化及捲舌，造成很複雜的符號系統，其中/ts/、/ts^h/是漢語的特有音位，不易找到恰當的羅馬字母，本系統建議用 j 表/ts/，ji 表/tʂ/，jh 表/tʃ/及/ts/。用 c 表/ts^h/，ci 表/tʂ/，ch 表/tʃ/及/ts^h/。用 s 表/s/，si 表/ʂ/，sh 表/ʃ/及/s/。用 z 表/z/，zh 表/ʒ/及/z/³⁷。

(3) 韻母

韻母又分韻頭（又稱介音），韻腹及韻尾三部份，其中韻頭及韻腹都由元音組成，韻尾部份則有輔音出現。以台灣漢語為例，不外兩種輔音韻尾：一為鼻音韻尾，有m、n、nn、ng，二為促音韻尾，有p、t、k、h四種。八種輔音韻尾之中，台灣華語只有n、ng兩種，因此只為現代北方漢語設計的漢語拼音方案或注音一式、二式，在符號設計上都有不足³⁸。

3. 台灣各原住民之語音結構

(1) 輔音

以目前現有之語音資料，我看到的十六種原住民語輔音部分，大抵在十七至二十三種之間，就總數而言，和台灣的漢語不分上下；至於細部的差異，最大的不同，在於原住民語不必為送氣輔音設計符號，即b/p、d/t、g/k、j/c在原住民語來講，是無區分意義的。

但是，原住民語比較台灣漢語多濁聲輔音，除了bb、gg之外，還須增加dd、ll³⁹。另外，原住民語多出顫音，喉塞音q、，，齒擦音th，硬顎擦音x。為滿足台灣的語音現實，必須修訂漢語拼音方案的q、x、r三個輔音符號。

(2) 元音

元音部分，原住民語可以和台灣漢語相通，八個主要元音音位固定之後，可以尊種各種語言之音位特色，如au和ao、oe、ei或oi，可以據各自之語音特色拼寫⁴⁰。

(3) 輔音與元音之結合

絕大部分之原住民語，採輔音和元音結合為一音節之方式，數量上，漢語較多兩個以上之元音結合成一個音節。原住民語的輔音置於字詞之首、中、尾，皆甚自由⁴¹。

(四) 關於台灣語言之元音符號

全世界各種語言，在元音上之差別，比較明顯表現在數量多寡上面，至於符號方面，共通性較輔音為高，以台灣各語言之音位來講，採用二十六羅馬字母中的五個元音字母a、o、

³⁷ 有關注音一式之ㄩ、ㄤ、ㄦ及漢語拼音之j、q、x，請參見范文芳〈注音符號ㄩㄤㄦ的相關討論〉。本文現有小幅修正，以j取代原先之z，以z表福老語之/z/，比r要好。例如：日 zit⁴比rit⁴好，日 lit、二 li、人 lang 不宜用r。

³⁸ 注音一式有ㄩ、ㄤ、ㄦ、ㄤ四符號，但和輔音符號n(ㄢ)、ng(ㄤ)不合。漢語拼音用b、d、g表記無聲促音韻尾並不恰當，不如傳統教羅系統之p、t、k、h。參見附圖表七及本文三-（二）羅馬字母發音說明。

³⁹ 參見附圖十一、十二。

⁴⁰ 請參見附圖二、七、十二。

⁴¹ 請參見附圖十一、十二。

i、e、u之外，另外設計三個雙母音符號 ii、er、yu，即可以滿足台灣現有各語言，且方便於各語言間的互相學習。為維持一個符號穩定地表示一個元音音位，本系統建議增訂 ii、er 以補漢語拼音方案之不足⁴²。

(五) 台灣語言之聲調符號標示法

1. 漢語是聲調語言，每一字、每一音節必有一聲調。在學術上之語音分析，當然以採用國際音標，附上調名、調號或調值最理想，但是如果用來音譯漢字或從事漢語各方言之教學，則以在各音節之主要元音上方標示簡易之調型符號為宜，既可表達漢語之特色，又方便於學習者之一目了然⁴³。

高平、高促等高聲調調值約 55、44，皆遵循注音一式之不記符號習慣。在台灣各語言中出現頻率極高，可用不必標符號方式處理，極為經濟。

高降、下降等調值約 52、42、31，皆可以遵循注音一式之丶符號，符合一般人之視覺習慣由左至右之下降型式。

中平、輕聲等調值約為 32、22、32，採用傳統教會系統，在元音上標一，也是在台灣各語言中使用頻率很高的一個調型，但是有別於漢語拼音方案，各有優點，卻比原注音一式以圈點，表記理想，因為歐美語言多有使用⁴⁴。表記元音之音位變化者，以之表記調型，易成混淆。

上升調值約為 13，24，35，可共用 符號表示，也符號一班人由左至右之視覺習慣，遵循注音一式之符號，在台灣地區應是很方便的符號設計。

有高下降級低下降兩種調型的方言，其高下降採用丶符號自無問題，低下降或低平如有衝突如東勢客話之陰上調及陽平調則建議用^符號，表示低下降約 31、21，既已設計^符號表示低降則用以表記各語言之低促調型，應是比傳統教會採用/理想，因/易與原住民表示音節符號有輔音功能的/?/相混。

低降昇前半上低平等調值的 214、213、21、11、112，都借用注音一式之符號~只要各方言內在不形成衝突，各語言間又能互通，其使用頻率也極高，也符合一般人之視覺習慣⁴⁵。

2. 台灣原住民語之語調，可以不必在羅馬字母拼寫上標記，如果在教學上有需要，亦可借用台灣漢語之調型符號高音不標符號，重音標下降丶符號，如有上升表疑問之語調，亦可借-符號，如有明顯之中平或中低調型則不訪借用-符號⁴⁶。

3. 簡易符號標示於 a、o、i、e、u 或有聲輔音之 n、m 上方⁴⁷。

4. 台灣漢語如遇連續變調時，本系統建議依據實際連續時之調值及調型標示，以便一目了然。

5. 語言學術之論述文章，則宜國際音標記音，以調號或調值標示較理想。

四、台灣語言音標系統使用舉例

以語意「你要去哪裡？」為例，可以用台語音標系統標示如下：

⁴² 漢拼用 i 表示兩種音位/i/及/ɪ/，如：西 xi、私 si，易令人混淆。用 e 表/ə/、ɛ 表 /ɛ/，會和調型符號相混，若簡略不標^，則又造成 e 表記兩種音位之困擾，如：北 bei、德 de，易令人混淆。

⁴³ 請參見附圖三、四。

⁴⁴ 法、西、德、俄等語言，常用“^”等元音上之附加符號，非表示聲調，是表示元音音位之轉移。故漢語不宜用~表記輕聲調。

⁴⁵ 詳見本文（三）-2-（1）節之說明。

⁴⁶ 例如：賽夏語 sho'o 'amgay 'osha' áy? (你不去嗎?) 泰雅語 jiāgung (烏鵲)。

⁴⁷ 同註 45。

Nǐ yàu cyù nálǐ? (台華)

Li bbeh ki derūi? (福老)

Li bbeh ku duè? (福老)

Ng oi hi nai? (苗客)

Ngi ɔi hǐ nāivui? (竹客)

Sho'o 'am rima' ila 'ino' ? (賽夏)

Ma inu sun? (排灣)

Maha su inu? (賽德克)

Auga yu i suwa? (卑南)

Quni ba isu? (噶瑪蘭)

五、結語

為台灣地區主要幾種語言，設計一套共通之符號，是指字母之表示音位共通，用以拼寫不同之語音，原則儘可能滿足以下幾項需求：

- (一) 能照顧到台灣的各族原住民、福老、客家及台灣華語。
- (二) 能和國際社會已經共通之字母符號相通，少數幾個台灣語言特殊之音位，可借用羅馬字母做特定之使用。
- (三) 學術研究仍用國際音標為宜，音譯、書寫及母語教學則以不超過二十六羅馬字母為限。
- (四) 為文書處理之方便，雙字母以上表一輔音之現象以愈少愈好，本系統建議以重疊輔音字母表示濁輔音，輔音字母後加 h 表捲舌音位，輔音字母後之 i、y 可以表達某些輔音之顎化音位。
- (五) 尊重已經約定俗成之傳統符號，只要稍加修增，主要目的是為台灣各語言之共通使用。

台灣漢語字音結構圖（附圖一）

聲調			
聲母	韻母		
	韻頭	韻腹	韻尾
i(一)	a(Y)	元	促
	o(ㄛ)	音	音
yu (ㄩ)	er(ㄦ)	i	
	e(ㄝ)	u	m
u (ㄨ)	i(一)	n	t
	yu(ㄩ)	nn	h
	ii(ㄩ)	ng	k
	u(ㄨ)		

附註 1 聲調與韻腹必不可少。

2 韵尾只能採取三種之一。

3 字例

阿 a 有聲調、韻腹

安 an a 是韻腹、n 是韻尾

台 tai t 是聲母、i 是韻尾

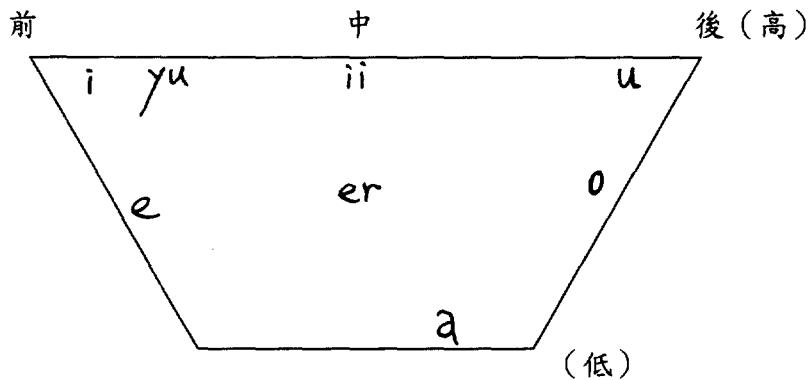
東 dang a 是韻腹、ng 是韻尾

竹 jhuK jh 是聲母、K 是韻尾

削 sioK i 是韻頭

布 bù u 是韻腹、` 是聲調

台灣語言使用羅馬字母之元音音位圖（附圖二）



說明：i 前高元音

yu 摄口前高元音

ii 高央元音，俗稱空韻。

u 後高元音，合口圓唇。

e 前中元音。

er 央元音，有些語言可能和 e 自由位移。

o 後中元音，有些語言可能和 u 自由位移。

a 低元音，前後接 i、e 會移前，前後接 u、o 會移後。

標示調值之簡易調形符號表（附圖三）

調值	55	54	44	33	22	21	11	214	31	21	32	35	24	13	52	53	42	31
簡易符號	a	ak	ā		ă		á	âp	á		à							
說明	有促音尾 符號可做 區分	輕聲之調 值接近中 平	台灣華語之 上聲調形近 低平	有分高低降 之低降及低 促如東勢、 美濃	台灣各語 無高低升 之分	無分高低降 之下降如苗 栗之陰上雖 為 31 亦可 用此號												

台灣漢語聲調標示舉例（附圖四）

調名	陰平	陰上	陰去	陰入	陽平	陽上	陽去	陽入	輕聲
調號	1	2	3	4	5	6	7	8	
舊式圈調	詩	屎	試 ³	識 ₂	時		市 ²	食 ₂	(的)
簡易調形符號	台灣華語	˥ ⁵⁵	˨ ¹³	˥ ⁵²		˧ ³⁵			˧ ³³
	簡易符號		ˇ	ˋ		ˊ			-
	福老話 (廈門)	˥ ⁵⁵	˥ ⁵³	˨ ²¹	˧ ³²	˧ ²⁴		˧ ³³	˥ ⁵⁵
			ˋ	ˇ	^	ˊ		-	
	新竹客 (海陸)	˥ ⁵³	˧ ²⁴	˨ ²¹	˥ ⁵⁵	˥ ⁵⁵		˧ ³³	˧ ³²
		ˋ	ˊ	ˇ				-	^
	屏東客、 苗栗客 (蕉嶺)	˧ ²⁴	˨ ³¹	˥ ⁵⁵	˧ ³²	˩ ¹¹			˥ ⁵⁵
		ˊ	ˋ		^	ˇ			
	梅縣客 (中國梅州)	˧ ³³	˨ ³¹	˥ ⁵³	˧ ³²	˩ ¹¹			˥ ⁵⁵
		-	^	ˋ	^	ˇ			
東勢客 (大埔)	˧ ³³	˨ ³¹	˥ ⁵³	˧ ³²	˩ ¹¹²				˥ ⁵⁵
	-	^	ˋ	^	^	ˇ			
	美濃客 (南四縣)	˧ ³³	˨ ³¹	˥ ⁵⁵	˧ ³²	˩ ¹¹			˥ ⁵⁵
	-	ˋ			^	ˇ			
芎林客 (饒平)	˩ ¹¹	˨ ³¹	˥ ⁵³	˧ ³²	˥ ⁵⁵		˧ ³⁵	˥ ⁵⁵	
	ˇ	^	ˋ	^	^		-		

台灣語言輔音發音部位及發音方式簡表（附圖五）

			雙唇	唇齒	齒間	舌尖前	舌面前	舌尖面	舌尖後	舌根	小舌	喉	附註
塞暴	清	不送氣	b			d		dh		G	q		原住民語
		送氣	p			t				K			
	濁	不送氣	bb			dd		ddh		Gg			福老、原住民語
		送氣											
塞擦	清	不送氣				J	ji	jh	jh				
		送氣				c	ci	ch	ch				
	濁												
清擦	清		f	th	s	si	sh	sh	X		h		
	濁		v		z		zh	zh					
邊	次濁				l		lh						卑南 l/lh 分
	濁				ll								排灣、邵

鼻	濁		m		n	nn			ng			nn 為福老鼻化韻
滾	濁						r					顫音
滑	濁		w			y						半元音
備註					魯凱、邵語				漢語舌位	現代北方	原住民語	



台灣語言輔音各式符號系統對照表（附圖六）

台拼	國際	教羅	注一	注二	TLPA	漢拼	說明
b	p	p	ㄅ	b	p	B	
bb	b	b			b		b 之濁音
p	p ^h	ph	ㄆ	p	ph	p	
m	m	m	ㄇ	m	m	m	
f	f	f	ㄈ	f	f	f	
v	v	v		v	v	v	
d	t	t	ㄉ	d	t	d	
dd	d	d		d			d 之濁音
t	t ^h	th	ㄊ	t	th	t	
n	n	n	ㄋ	n	n	n	
l	l	l	ㄌ	l	l	l	
dh	t̪				T		d 之捲舌音
ddh	d̪				D		dd 之捲舌音
th	θ				th*		TLPA 式 th 會和 t ^h 衝突
nn	~	N			nn		福佬語鼻化韻
lh	L				L		l 之捲舌音
ll							卑南 l 有清濁之分
r	r	r			r		
j	ts	ts	ㄩ / ㄔ	tz	c	j/z	顎化視作同輔音
c	ts ^h	tsh	ㄐ / ㄔ	ts	ch	q/c	顎化視作同輔音
s	s	s	ㄒ / ㄙ	s	s	x/s	顎化視作同輔音
z	z	j		j			可標福老語：日、二、人
jh	tʃ	ch	ㄓ	j	z	zh	j 之捲舌音
ch	tʃ ^h	chh	ㄔ	ch	zh	ch	c 之捲舌音
sh	ʃ	sh	ㄕ	sh	sh	sh	s 之捲舌音
zh	ʒ		ㄖ	r	j*	r	z 之捲舌音，TLPA 式會和不捲舌 j 衝突
g	k	k	ㄍ	g	k	g	
gg	g	g			g		
k	k ^h	kh	㄀	k	kh	k	g 之濁音
ng	ŋ	ng		ng	ng	ng	
q	q	q			q		
h	h	h			h		q 表原住民之小舌音
x	x	x	ㄏ	h	x	h	
y	y	y			y	y	x 表原住民舌面擦音
w	w	w			w	w	
,	,	,					，表原住民喉塞音

台灣語言使用羅馬字母之發音說明表（附圖七）

說明 符號	I.P.A	教羅	注一	注二	漢拼	發音 部位	送 氣	發音 方式	清 濁	同 位	台灣各語言使用舉例
A a	/a/	a	ㄚ	a	a	口腔音		低元音	濁		ian/ien 同位 ao/au 同位
B b	/p/	p	ㄅ	b	B	雙唇		塞暴音	清		
bb	/b/	b				雙唇		塞暴音	濁		福老、原住民常用輔音
C c	/ts ^h /	tsh	ㄔ	ts		舌尖 齒間		塞擦音	清 /t ^ç ^h /	漢語中古音清系聲母 輔音	
ch	/tʃ ^h /	chh	ㄔ	ch	ch	翹舌	+	塞擦音	清		台華、竹客、東勢客特有
D d	/t/	t	ㄉ	d	D	舌尖 齒齦		塞暴音	清		
dh	/t̪/					翹舌		塞暴音	清		卑南特有
dd	/d/	d				舌尖 齒齦		塞暴音	濁		漢語已清化、原住民語有
ddh	/d̪/					翹舌		塞暴音	濁		魯凱、卑南、邵、達悟特有
E e	/e, ε/	e	ㄝ	e	ê	前中 元音		口腔音	濁		福老話洗 sè矮 è漢拼用 e 表兩種音位 e、er， 不理想
er	/ə/	o	ㄢ	e	e	央元音		口腔音	濁		福老話嫂 sér 號 ér
F f	/f/	f	ㄵ	f	f	唇齒	+	輕擦	清		台灣福老無此輔音
G g	/k/	k	ㄍ	g	g	舌根 軟顎		塞暴音	清		
gg	/g/	g				舌根 軟顎		塞暴音	濁		台華、台客無此輔音
H h	/h/	h	ㄏ	h	h	喉		塞擦音	清		原住民語 h, x 不同音位
I i	/i/	i	ㄧ	i	i	前高 元音		口腔音	濁		漢拼用 i 表兩種音位 i、ii，不理想
ii	/ɪ/	ɪ	帀	z, r	i	高央 元音		口腔音	濁		注一稱「空韻」，台語 後可接輔音韻尾
J j	/ts/	ts	ㄐ	tz	z	舌尖 齒間		塞擦音	清 /t ^ç /	漢語中古音精系聲母 輔音	
jh	/tʃ/	ch	ㄓ		zh	翹舌		塞擦音	清 /t ^ç /	台灣竹客、東勢客、華語皆有	
K k	/k ^h /	kh	ㄎ	k	k	舌根 軟顎	+	塞擦音	清		置於音節首，送氣，韻尾則否

L l	/l/	l	ㄌ	l	l	舌尖前		邊音	濁		漢語為次濁聲母，邵族等為清聲母
lh	/ɿ/					翹舌		邊音	濁		卑南、魯凱、賽夏特有
ll	/ɬ/					舌尖前		邊音	濁		排灣、布農、邵特有 l/ll 之分
M m	/m/	m	ㄇ	m	m	雙唇		鼻音	濁		台華無此輔音韻尾
N n	/n/	n	ㄋ	n	n	舌尖上 齒槽		鼻音	濁		注一置於字音尾時用 ㄣ、ㄞ，符號不一致
nn	/~/	N				舌面近 上顎		鼻音	濁		福老話和h相同音位之 鼻音
ng	/ŋ/	ng		ng	ng	舌根抵 軟顎		鼻音	濁	ㄩ	注一只做音節尾，用 ㄥ、ㄤ，符號不一致
o o	/o, ɔ/	oo	ㄛ	o	o	中後 元音		口腔音	濁		台灣各語/o/，/ɔ/是同 位音
P p	/pʰ/	ph	ㄔ	p	p	雙唇	+	塞暴音	清		台灣漢語有，原住民語 無
Q q	/q/					小舌		塞暴音	清		漢拼記/tçʰ/。歸還原住 民用
R r	/r/					舌顫音		舌似 滾動	濁		漢拼記/z/。歸還原住民 用
S s	/s/	s	ㄵ	s	s	舌尖 齒間		擦音	清	ㄕ	s後面接 i, y 會自由移 位顎化
sh	/ʃ/	sh	ㄤ	sh	sh	翹舌		擦音	清	ㄕ	
T t	/tʰ/	th	ㄤ	t	t	舌尖上 齒槽	+	塞暴音	清		漢語有原住民無
th	/θ/					舌尖 齒間		塞擦音	清		魯凱、邵族特有輔音
U u	/u/	u	ㄨ	u	u	後高 元音		口腔音			
V v	/v/	v		v	v	唇齒 塞擦		濁音	濁		不出現在音節末尾，客 語、原住民多用
W w	/w/				w	半元音		滑音			漢語用在無聲母之合 口音
X x	/x/					舌根 上顎		塞擦音	清		泰雅、賽德克、阿美、 巴則海特有
Y y	/i/	y			y	半元音		滑音	濁		台灣各語皆可用在字 首
yu	/y/		ㄩ		yu'u	撮口 元音		滑音	濁		漢拼略記作u

Z z	/z/	j				舌尖 齒齦		擦音	濁		用以表記原住民、福老 語不捲舌輔音
zh	/ʒ/		ㄖ	ㄉ	ㄉ	翹舌		擦音	濁 /ʐ/		漢拼用 ㄉ，不如還給原 住民用
,	/ɿ/					軟顎		喉塞	清		原住民用此表示音節

台灣各種語言輔音分佈表（附圖八）

台 通	國 際	教 羅	注 一	注 二	漢 拼	台 華	台 福	竹 客	苗 客	勢 客	泰 一	泰 二	泰 三	葛 馬	鄒 一	鄒 二	鄒 三	排 灣	阿 美	布 農	魯 凱	賽 夏	卑 南	邵 南	達 悟	巴 則
b	p	p	ㄅ	b	b	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
bb	b	b				+					+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	
p	p ^h	ph	ㄆ	p	p	+	+	+	+	+																
m	m	m	ㄇ	m	m	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
f	f	f	ㄈ	f	f	+		+	+	+								+							+	
v	v	v	ㄏ	v	v			+	+	+								+	+	+	+				+	
d	t	t	ㄉ	d	d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
dd	d	d												+				+	+	+	+	+	+		+	
dh	tí																	+			+			+		
ddh	á																	+	+	+	+					
t	t ^h	th	ㄊ	t	t	+	+	+	+	+																
n	n	n	ㄋ	n	n	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
l	l	l	ㄌ	l	l	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ll	ㄉ														+	+			+	+					+	
lh	l																		+	+	+	+	+			
r	r														+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
j	ts	ts	ㄐ	tz	z	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	
			ㄙ																							
c	ts ^h	tsh	ㄔ	ts	c	+	+	+	+	+																
s	s	s	ㄕ	s	s	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
			ㄗ																							
th	θ																									
z	z	j						+				+				+	+			+	+	+	+	+	+	+
jh	tʃ	ch	ㄓ	j	zh	+		+	+																	
ch	tʃ ^h	chh	ㄔ	ch	ch	+		+	+																	
sh	ʃ	sh	ㄕ	sh	sh	+		+	+																	
zh	ㄔ		ㄖ	r	r	+		+	+							+										
g	k	k	ㄍ	g	g	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
gg	g	g						+				+	+	+				+			+			+	+	+

台灣語言使用八個元音語音特徵表（附表九）

符號 特徵	i	yu	ii	U	e	er	o	a
高	+	+	+	+	-	-	-	-
中	-	-	-	-	+	+	+	-
低	-	-	-	-	-	-	-	+
前	+	+	-	-	+	-	-	-
後	-	-	-	+	-	-	+	-
圓唇	-	-	-	+	-	-	+	-
撮口	-	+	-	-	-	-	-	-

台灣各語言主要元音分佈表（附圖十）

Paiwan 之輔音與元音分布表（附圖十一）

輔音	音位	字首	字中	字尾
b	/p/	bana' (河)	banana (讓人看)	ddiemgerp (抓)
d	/t/	duiu (現在)	vadu (狗)	marergudy (害怕)

di	/ti/	dielhu (三)	madielhu (三個)	sunady (紙)
g	/k/	gama (父)	savigi (檳榔)	vaik (離開)
,	/ʔ/	'adiuvi (蛇)	ji' aw (魚)	nguangua' (漂亮)
bb	/b/	bbibbi (鴨)	bbubbung (水泡)	'ubber' up (大青蛙)
dd	/d/	ddukdduk (地洞)	'addau (日)	da' erd (睡覺)
ddi	/di/	ddiamay (菜)	'addiau (不知)	salhaddy (同伴)
dh	/ð/	Dhusa (二)	gagerdhiam (小孩)	viddividdy (蟬)
gg	/g/	ggaddu (山)	ggermerggem (抓)	jerinagger jagger jak (高興)
m	/m/	malimali (謝謝)	dimun (你們)	sergam (草席)
n	/n/	nudiau (明天)	sernay (歌謠)	german (吃)
ng	/ŋ/	ngiau (貓)	dierngerlhay (歡喜)	vulhuvulhung (老人)
s	/s/	siva (九)	saisiq (蟻)	jermas (神)
v	/v/	vuvu (祖父母)	vavayan (女孩)	gasiu (樹柴)
z	/z/	zalum (水)	Maza (這裏)	mangerdierz (回來)
j	/ts/	jerng jerng (正在)	la jerng (青菜)	germaj (咬)
l	/l/	livu (豬窩)	lamlam (生薑)	verlverl (香蕉)
lh	/ɿ/	lhima (五、手)	vernerlhi (買)	dermergerl (喝)
r	/r/	rusung (監獄)	girimu (趕快)	dermlar (光亮)
w	/w/	wui (是, 好的)	gasawni (剛才)	lhalhangaw (蠅)
y	/y/		maya (不要)	ajilay (石)

元音	音位	字首	字中	字尾
i	/i/	ida (一)	disun (你)	mazerlhi (累)
er	/ə/	ersesam (哄他睡)	sa' erdiu (生病)	verder (男人名)
u	/u/	uma' (家)	izua (有)	germaju (帶)
a	/a/	ari (走吧)	Minashy (呼吸)	ginsa (飯)

說明：本表語料參考張秀娟《排灣與語考語法》改用台灣通用拼音符號。

Saisiet 之輔音及元音分佈（附圖十二）

輔音	音位	字首	字中	字尾
b	/p/	bazay 稻	datbo' 帽	'ae'rerp 眉毛
d	/t/	dada' ah 雞	dadroe' 食指	'erdot 屁
g	/k/	gowa' 胃	dalga 桌子	nonak 自己
,	/ɿ/	'arap 疣	shi' shi' 米	gahma' 舌
m	/m/	masa' 眼	romish 鬍子	rolom 水
n	/n/	nani' 脏	bbin'ger 毛皮	warern 頸
ng	/ŋ/	ngerbern 牙齒	bo'ngaw 白髮	sa'erng 坐
bb	/b/	bbado' 石頭	bborbbor 口琴	a'serp 五
s	/s/	somay 熊	silsil 中指	gawas 筋

z	/z/	zizik 蟋蟀	,azerm 心	bbaoz 鴿子
sh	/ʃ/	shibbai 蛇	gashlar 喉	gawash 天
h	/h/	hipih 蟑螂	'aha' 一	gadoih 上衣
l	/l/	lilom 南瓜	hahila 日	wasal 海
r	/r/	rayhil 錢	garhip 山洞	ladar 外面
w	/w/	walo' 糖	'awbbir 地瓜	ngyaw 貓
y	/y/	yaba' 父	moyo 你們	gahoiy 樹

元音	音位	字首	字中	字尾
i	/i/	ima' 手	walishan 山豬	galariy 瓢瓜
o	/ɔ/	osong 猴	ragolo' 烏龜	'oersizo 蛋
oe	/œ/		da'oeleoeh 頭	ra'oe 喝
er	/ə/	erklau 豹	dozerk 屁股	saserber 蟻
ae	/æ/	ae'hae' 九	hinhae' 一樣	gabgab-aeiae 鳥
a	/a/	aserp 五	bbanbbaan 山棕	gahga 竹雞

說明：本表語料參考葉美利<<賽夏語參考語法>>，改用台灣通用拼音符號。

台灣漢語韻母對照表（附圖十三）

開尾舒聲		舌尖鼻音 (-n)		舌尖入聲 (-t)		舌根鼻音 (-ng)		舌根入聲 (-k)		雙唇鼻音 (-m)		雙唇入聲 (-p)		鼻化韻 (-nn)		喉	備註	
華	閩	客	華	閩	客	閩	客	華	閩	客	閩	客	閩	客	閩	陽		
Y	a	a	ㄞ	an	an	at	at	ang	ang	ang	ak	ak	am	am	ap	ap	入聲 (-h)	
ㄞ	ai	ai														ainn		
ㄾ	au	au																
ㄦ	e	e			en	et							em		ep	enn	eh	
ㄟ																		
ㄔ	er	er	ㄣ					ㄥ	erng									
			ern					erng										
		eu																
-	i	i	一	in	in	it	it	一ㄥ	ing		ik		im	im	ip	ip	inn	ih
			ㄣ					ing										
-	ia	ia	一	ian	ia	iat	ia	一尤	iang	ian	iak	ia	iam	ia	iap	ia	iann	iah
Y			ㄞ	n		t	iang	g			k		m		p			

			ian																
一	ㄞ	ia																	
一	ia	ia															iaun		
ㄾ	u	u													n				
一	ie	ie													ie	ie			
ㄢ															m	p			
	r	ie		ier	ier			iern	ier	ier	ier				n	h	ir, i	或記	
		u		n	t			g	k	m	p								
		ie																	
		ii	ii	ii	ii										ii	ii			
		n	t												m	p			
一	ㄛ	io	io	io	io			iong	ion	io							ionn	ioh	
		n	t					g	k										
		io		iu	iu				iun	iu							iunn		iou
		i		n	t			g	k									→iu	
一	ㄡ	iu	iu	on	ot			ong	ong	ok	ok	om			op	onn	oh		
ㄛ	o	o																	
		oi																	
ㄡ																			
ㄨ	u	ㄨ	un	un	ut	ut	ㄨㄥ	ung		uk								華語	
		ㄣ	un				ung											ㄨㄥ	
																		不宜	
																		記	
																		ong	
ㄨ	ua	ua	ㄨ	uan	ua	uat	ua	ㄨㄤ	uang	uan	uak	ua					uann	uah	
ㄚ			ㄣ	n			t	uang	g										
		uan																	
ㄨ	ua	ua															uain		
ㄞ	i	i													n				
	ue	ue						ue	ue								uenn	ueh	
								n	t										
ㄨ	ui	ui																	
ㄨ	uo	uo															uinn	uih	

