

上聲來源(< -ʔ)新證

梅祖麟 [Tsu-Lin Mei]

康乃爾大學 / Cornell University

本文說明(1)「尾、焜、苦、兩、九、子、犬、乳、屎、邇」這10個上聲字在藏緬語(Chepang, Lushai)的同源詞帶著-ʔ。由此可見上古漢語的上聲來自漢藏語的*-ʔ。(2)上古漢語的「虎」字*khlaʔ以及古緬語的klaʔ(老虎)都是借自孟高棉語(Mon-Khmer)*klaʔ(老虎)。**klaʔ*的-ʔ就是漢語「虎」字上聲的來源。

關鍵詞：漢藏比較，上聲的來源，韻尾-ʔ，聲調發生說

1.

Pulleyblank（蒲立本）(1962)提出「古無聲調」的假設。他認為漢語的去聲來自-s，漢語的上聲來自-ʔ。去聲來自-s這個假設，梅祖麟(1980)、Bodman（包擬古）(1980)都曾提出令人信服的證據。上聲來自-ʔ這個假設，卻遲遲不見下落，一直等到Schuessler（許思萊）(2007)書的出版才有轉機。

Chepang（契邦）是尼泊爾中南部的一種藏緬語。Tiddim Chin（提點·欽）是緬甸北部的一種藏緬語。Ostapirat（許家平）(1988)〈Tiddim Chin tones in historical perspective（從歷史的觀點來看Tiddim Chin的聲調）〉說明Tiddim語的第1調（低升）與Chepang語帶-ʔ的開音節對應，並且推測Tiddim語的第1調來自更早的-ʔ。例如：

表 1.

語意	Tiddim	Chepang
尾巴	mei ¹	me ^ʔ
火	mei ¹	hme ^ʔ
苦bitter	xa: ¹	kha ^ʔ
狗	ʔwi: ¹	kuy ^ʔ

Schuessler (2007: 30–31)更進一步把上述現象跟漢語的上聲聯繫起來。他嘗試說明Tiddim語的第1調（低升），Chepang語帶-ʔ的開音節與漢語的上聲形成對應，並且據此認為漢語的上聲來自-ʔ。他舉了12個例（請參看附錄A），而其中有6個最有說服力。

表 2.

語意	Tiddim	Lushai	Chepang	漢語	Late Han（後漢）
尾巴	mei ¹	mei ^R	me ^ʔ	尾	mui(B)
火	mei ¹	mei ^R	hem ^ʔ	火	hui(B)
苦	xa: ¹	kha ^L /khak ^F	kha ^ʔ	苦	kha(B)
九		kua ^R < kua ^ʔ		九	*kwa ^ʔ
雨	gua ^ʔ	rua ^{ʔL}	wa ^ʔ	雨	wa(B)
孩子child	ta: ¹	fa ^F < faa ^ʔ	co ^ʔ	子	tsie(B)

Schuessler先生的論證有兩方面可以改善。第一，他舉的例，其中有6個不甚可靠，應該換上更可靠的。第二，他的後漢音，一般人不太熟悉，應該改作常用的上古音構擬體系，如李方桂的〈上古音研究〉(1971)、龔煌城《漢藏語研究論文集》(2002; 2004)以及龔煌城《龔煌城漢藏語研究論文集》(2011)。本文下面引漢、藏、緬的同源詞，也是以龔煌城(2002; 2011)為準。

Caughley (2000) 《Dictionaty of Chepang》書裡有兩個新的例證：「狗」和「糞便(excrement)」。Henderson (1965) 《Tiddim Chin》書裡也有三個新的例證：「乳房、奶頭、乳」，「近」和「死」。

表 3.

語意	Tiddim	Chepang	上古漢語
狗	ʔwi ¹	kuy ^ʔ	犬*khwinx (Norman 1988: 13)
糞便 (e:k ²)	kli ^ʔ		屎*hljidx
乳房	nɔ:i ¹	nu.nu	乳*njugx
近	na:i ¹	—	邇*njirx (龔煌城2011: 366)
死	si: ² , si ^{ʔ4}	si	死*sijdx

把新獲的例證和Schuessler的例證放在一起，可得以下的比較字表：Tiddim/Lushai/Chepang/上古漢語/緬文/藏文。請注意：Tiddim都是開音節第1調（低升）的字，Chepang是帶-ʔ的開音節的字，上古漢

語都是上聲的字（在李方桂上古音體系中用 -x 標出），緬文都是第2調 (Heavy tone)，在元音上用 circumflex[^] 標出。「犬」的上古音抄自 Norman《Chinese》(1988: 13)；「邇」的上古音來自龔煌城(2011: 366)；「雨」字的上古音來自龔煌城(2011: 289)；其他7項的上古音來自龔煌城(2002)。

表 4.

	Tiddim	Lushai	Chepang	OC	WB	WT
1 尾巴	mei ¹	mei ^R	me [?]	尾* <i>mjædx</i>	mrí	
2 火	mei ¹	mei ^R	hme [?]	焜* <i>smjædx</i>	mî	me
3 苦	xa: ¹	kha ^L	kha [?]	苦* <i>khagx</i>	khâ	kha
4 雨	gua ²⁴	rua	wa [?]	雨* <i>gwrjagx</i>	rwâ	
5 九		Kua ^R <kua [?]		九* <i>kjægw</i> x	kûw	dgu
6 孩子	ta: ¹	—	co [?]	子* <i>tsjægx</i>	sâ	tsha “grand child”
7 狗	ʔwi: ¹	(ching-hnid)	kuy [?]	犬* <i>khwinx</i>	khwê	khyi
8 糞便	(e:k ²)	(ek)	kli [?]	屎* <i>hljidx</i>	khyê<* <i>khli</i> y	lci<* <i>hlji</i>
9 乳房	nɔ: ¹	hnu-te	nu.nu	乳* <i>njugx</i>	nuw ¹	nu-ma
10 近	nai ¹	hnai	(dyan-)	邇* <i>njirx</i>	nî<* <i>nây</i>	nye-ba<* <i>njej</i>
11 死	si: ² , si ²⁴	(thi)	si	死* <i>sjidx</i>	se<* <i>siy</i>	¹ chi<* <i>syi</i>

上面舉了11個例，但是例11「死」不符合我們所立的條件。它在Tiddim的語詞不是開音節第1調（低升），在Chepang也不是帶-ʔ的開音節的字。所以例11「死」應該取消。剩下的10個例，例4「雨」、例8「屎」、例10「邇」還需要作些解釋。

1.1 例4. 「雨」

雨 **gwrjagx* > ^cju : WB rwâ 下雨

于 **gwrjag* > _cju : WB krwa' 來、去

以上用的是龔煌城的上古音構擬。

**gwrj-* > 中古于母（喻三）*jw-*

我們應該回顧一下龔煌城（2002: 38–39，原文為1994年出版）的解說。

李方桂(1971)指出「最值得注意的是喻母三等多數是合口字（其中少數的開口字可以暫時保留另有解釋）」，因此我們可以認為喻母三等

是從圓唇舌根濁音*gw+j-來的，羣母是不圓唇舌根濁音*g+j來的；或者是*gw+j+i來的（詳見各韻的討論）。於是李方桂先生構擬的上古音體系就有以下的演變規律。

上古 *g+j-（三等）> 中古羣母 g+j-

上古 *g+（一、二、四等韻母）-> 中古匣母 ɣ-

上古 *gw+j- > 中古喻三 jw-

上古 *gw+j+i- > 中古羣母 g+j+w-（如「狂」*gwjiang > gjwang）

上古 *gw+（一、二、四等韻母）-> 中古匣母 ɣ+w-

龔煌城(1994; 2002: 38-39)用李方桂的擬音，提出五對漢/藏比較的同源詞：

- (1) 漢：于 *gwjag > ju
藏： 'gro 行、走
緬： krwa 去、來
- (2) 漢：芋 *gwjags > ju²
藏： gro-ma 西藏的甘薯
- (3) 漢：羽 *gwjags > ju²
藏： sgro 翎翹
- (4) 漢：友 *gwjəgx > ^ɕjəu
藏： grogs 朋友、伴侶
- (5) 漢：胃 *gwjəds > jwěi
藏： grod 肚子、胃

按照上面所舉的例證，龔煌城指出跟上古*gwj-（>喻三jw-）對應的藏文是gro-，無一例外。所以他認為李方桂的*gwj-可以改寫為*gwɾj。例如1、2可以改寫為1'、2'：

- (1') 漢：于 *gwrjag > ^ɕju
藏： 'gro 行、走
緬： krwa 去、來
- (2') 漢：芋 *gwrjags > ju²
藏： gro-ma 西藏的甘薯

漢語的「雨」字中古聲母是于母（喻三）jw-，而且「雨」字與「于」，「芋」同音不同調。據此例4「雨」應該構擬為：

- (4) 雨 *gwrjagx > ^cju : WB rwâ 下雨
 于 *gwrjag > _cju : WB krwa' 來、去

龔煌城(2011: 289) (〈上古漢語前置輔音對韻母演變的影響〉(原出版年份2006)) 說：

緬文丟掉圓唇舌根音的另外一個例子是「雨」*gwrjag, 緬文rwa(rain), 緬文也丟掉了圓唇舌根聲母。但是如果聲母前面有前置輔舌根鼻音*N-, 則緬文也保存了聲母, 例如: 「于」*N-gwrjag 「往、至」: 藏語N-gro 「行走、往來、去來」: 緬文krwa' 「來、去」。

上面引的一段話說明龔煌城認為(1)「雨」應該構擬為*gwrjag, (2)漢語「雨」*gwrjagx與緬文rwa「下雨」同源。

很明顯的「雨(rain)」: Tiddim gua²、Lushai rua²、Chepang wa²與漢語的「雨」*gwrjagx同源。而且這些字都有-ʔ尾, 便可以說明漢語「雨」字的上聲來自*-ʔ。

1.2 例8「糞便(excrement)」

「糞便(excrement)」: Chepang kli²、OC 屎 *hljidx、WB khye、WT ki Paul。Benedict(1972: 39)《Sino-Tibetan: A Conspectus》有「excrement排泄物, dung糞」在藏緬語的資料:

(125) Kanauri kho<kli, Bahing khli. Digaro klai<kli, K khyi, B khyè, G khi 'excrement,, also T ltsi-ba 'dung' (TB *kliy).

1.3 例10「邇(near)」

龔煌城〈西夏語在漢藏比較研究中的地位〉(2011: 366):

OC邇*njirx > nǎjě 'near'; 西夏*njij¹ < *njej < *njəj 'near', 近、親
 WB nǐ < nǎj 'near', 近、靠近; WT nye-ba < *njəj 'to be near', 近;
 PTB *ney < *njəj 'near' (STC #291)

寫到這裡, 想起「尾」、「焜」、「邇」三字都出現於《詩經·汝墳》第三章, 而且押韻。這和上面構擬的「尾*^mjədx」、「焜*smjədx」、「邇*njirx」不協調。所以要停下來做一番調整。

《詩經·周南·汝墳》第三章:

魴魚魋尾, 王室如燬, 雖則如燬, 父母孔邇。

《說文》：「𤇀，火也。从火尾聲。詩曰王室如𤇀。」按照《說文》的說法，〈汝墳〉第三章應作：

魴魚𤇀尾，王室如𤇀，雖則如𤇀，父母孔邇。

很清楚，「尾」、「𤇀」、「邇」這三個字是韻腳。

「尾」、「𤇀」、「邇」這三個上聲字正好有Chepang、Tiddim的同源詞可以說明它們的上聲來自-ʔ，所以上面的比較字表有如此的資料。

「尾」、「𤇀」、「邇」這三個在《詩經·汝墳》裡押韻的字怎麼會兩個*-d尾，一個*-r尾？

表 5.

	Tiddim	Chepang	OC	WB	WT
1. 尾巴	mei ¹	me ^ʔ	尾*mjædx	mrî	
2. 火	mei ¹	hme ^ʔ	𤇀*smjædx	mî	
10. 近	nai ¹	(dyan-)	邇*njirx	nî<*nây	nye-ba

上面這些上古音的擬音都是從龔煌城(2002; 2011)的書裡抄來的。龔煌城用李方桂《上古音研究》(1971; 1980)的構擬，於是我們去查李方桂《上古音研究》(1980)。

(七) 微部

李方桂《上古音研究》(1980: 45頁以下)：

現在我再舉微部的陰聲韻的例子：

三等開口：幾^{~~~~}*kjəd > kjěi，氣^{~~~~}*khjədh > khjěi

合口：胃^{~~~~}*gwjədh > jwei，飛^{~~~~}*pjəd > pjwěi

四等開口：棣^{~~~~}*diəd > diei

這部還有韻尾收*-r的些字：如火^{~~~~}*hwərɁ(< hmərɁ?) > huâ，蓑^{~~~~}*sər > suâ，𦵏^{~~~~}*lər > luâ，緹^{~~~~}*drjərɁ > ㄉㄨㄣˇ^{~~~~}，燬^{~~~~}*hwjərɁ(hmjərɁ?) > xjwě^{~~~~}等。

Karlgren 《Grammata Serica Recensa》（高本漢《漢文典》修訂本（1997））：

尾 miwər 焜 xmiwər 邇 niar 爾 njar

據上所述，「尾」、「焜」的上古音可以改為 *mjærx、*smjærx(> *hmjærx)。這樣，「尾」*mjærx、「焜」*smjærx(> *hmjærx)、「邇」*njirx這三個*-r尾的字在《詩經·汝墳》裡做韻腳一點不意外。

此外我們還應該把比較字表改寫為：

表 6.

	Tiddim	Chepang	OC	WB	WT
1. 尾巴	mei ¹	me [?]	尾* <i>mjər</i> x	mri	
2. 火	mei ¹	hme [?]	焜* <i>smjər</i> x	mi	
10 近	nai ¹	(dyan-)	邇* <i>njir</i> x	nɪ<* <i>nəy</i>	nye-ba

2. 補遺

「老虎(*tiger*)」

Mon-Khmer *klaʔ > 虎 OC khlaʔ > ^C_{xuo} > hǔ
> 古緬語 klaʔ > 緬文 kja(tone2)

漢語的「虎OC khlaʔ」借自南亞語 (Mon-Khmer 孟高棉語) *kalaʔ~*klaʔ 之說，羅杰瑞(Norman & Mei 1976)論證過，近年來有若干專家附議，如H.L. Shorto (2006: 591)、Schuessler (2007: 31)。

羅杰瑞(Norman & Mei 1976)的論證提出三點：(1)閩西的若干方言，「虎」字的中古音x-讀kh，如建陽「虎」k'o，昭武k'u³。而且閩語裡中古音x-讀kh的還有「許」廈門k'ɔ³，「火」建陽k'w³，「壑」福州khau²⁷；(2)原始南亞語的「老虎」讀*kala²，而這個字的-²尾正好可以跟「虎」中古音^cxuo的上聲配合；(3)藏緬語裡找不到「虎」MC ^cxuo的來源。藏文stag「老虎」顯然是不相關的字。古緬語的kla「老虎」很可能是借自孟(Mon)語。

1976年我們沒有很好的孟高棉(Mon-Khmer)的比較詞典，當時可以用的只有H.J. Pinnow《Versuch einer Historischen Lautlehre der Kharia Sprache》（1979，Wiesbaden 出版）。H.L. shorto (2006)《A Mon-Khmer Comparative Dictionary》的出版基本改變了形勢，而Shorto (2006: 114)正好有「老虎(tiger)」的比較詞彙：

197 *klaʔ tiger.

A: (Mon, Khmer, Bahharic, Khasi, Central Aslian) Old Mon **kla**(ʔ)/**klaʔ**/.
Modern Mon **klaʔ**, Khmer **khla:**, Stieng **klah** (!), Bahnar **kla:**, Khasi **khla**
tiger, Central Sakai **kla** black and whlte tiger
*標誌Munda語支的同源詞也被引用。

3. 結語

本文用11個例證來說明漢語的上聲來自喉塞音(<ʔ)韻尾。

表 7.

	Tiddim	Chefang	OC	WB	WT
1. 尾巴	mei ¹	me ^ʔ	尾* <i>mjærx</i>	<i>mrí</i>	
2. 火	mei ¹	hme ^ʔ	焜* <i>smjærx</i>	<i>mí</i>	<i>me</i>
3. 苦	xa: ¹	kha ^ʔ	苦* <i>khagx</i>	<i>khâ</i>	<i>kha</i>
4. 雨	gua ^{ʔ4}	wa ^ʔ	雨* <i>gwrjagx</i>	<i>rwâ</i>	
5. 九	Lushai	kud ^R <kud ^ʔ	九* <i>kjægwx</i>	<i>kûw</i>	<i>dgu</i>
6. 孩子	ta: ¹	co ^ʔ	子* <i>tsjægx</i>	<i>sâ</i>	<i>tsha</i> “grand child”
7. 狗	ʔwi: ¹	kuy ^ʔ	犬* <i>khwinx</i>	<i>khwê</i>	<i>khyi</i>
8. 糞便	(e:k ²)	kli ^ʔ	屎* <i>hljidx</i>	<i>khyê<*khliy</i>	<i>lci<*hlji</i>
9. 乳房	nɔ:i ¹	nu.nu	乳* <i>njugx</i>	<i>nuw¹</i>	<i>nu-ma</i>
10. 近	nai ¹	(dyan-)	邇* <i>njirx</i>	<i>ní<*nây</i>	<i>nye-ba</i>
11. 老虎	Mon-Khmer	*kla ^ʔ > >	虎* <i>khla^ʔ></i> OB <i>kla^ʔ></i>	<i>ᶜxuo > hũ</i> WB <i>kja</i> (tone2)	

結論：本文提出1.尾、2.焜、3.苦、4.雨、5.九、5.子、7.犬、8.屎、9.乳、10.邇、11.虎等十一個字的比較資料，用來說明：

上古漢語的上聲 < *ʔ

這是目前最強的證據。Haudricourt (1954a; 1954b)、Pulleyblank (1962) 提出來的假設終於在半世紀以後得以證實。

4. 後記

如果有人問我：「梅祖麟，你不是1970年已經寫過一篇文章〈中古漢語的聲調與上聲的起源〉(Mei 1970, 'Tones and Prosody in Middle Chinese and the Origin of the Rising Tone')，其中討論上聲的起源。為什麼現在又寫一篇講上聲來源的文章？」以下是我的回答。

Mei (1970)曾經論證「上聲 < -ʔ」，但不成功。Mei (1970)收入《梅祖麟語言學論文集》，文章末尾有1998年寫的中文摘要，摘要的最後一段話：

上聲來自喉塞尾音韻尾原來是羅杰瑞的創見。本文作了論證。我們知道去聲來自-s，入聲韻尾帶-p, -t, -k。如果本文關於上聲來源的說法能夠成立，這就說明遠古漢語沒有由高低升降組成的聲調。但是至今在藏緬語裡還沒有找到跟漢語上聲*-ʔ對應的音徵。所以上聲來自-ʔ目前還是個尚未證實的假設。
(梅祖麟2000: 457-458)

後來Ostapirat、Schuessler兩位在藏緬語裡找到跟漢語上聲對應的-ʔ尾。所以現在這篇文章叫做「上聲來源(<ʔ>新證」。意思是說，舊的「證明」，如Haudricourt (1954a; 1954b)、Mei (1970)等，都不成功。

附錄 A. Alex Schuessler *ABC Etymological Dictionary of Old Chinese* pp.30-31

3.2 Middle Chinese tone B (*shǎng shēng* 上聲): Phonology

MC tone B probably derives from an OC *-ʔ. In some modern dialects tone B ends with glottal constriction (Branner 2000:119)š– note Mǐn-Sōngyāng *punʔ* ('measure for books' *běn* 本; Branner 2000:344). Gottal stop after nasal codas is also shown by variants like *xǐ* 洗, [sei^B] ~[sen^B] 'to wash', as well as *Shījīng* rimes such as *-anʔ/ *-aʔ (Shi 301), *uŋ/ *-uʔ (Shi 264, 7); some rimes confirm that the phoneme in question was a stop consonant: *-ap / *-amʔ (Shi 265, 3) and *-et/*-enʔ (Shi 265, 5). The glottal feature can, however, appear elsewhere, e.g., in the middle of a syllable (Sagart 1999:132, n.1: Xiàoyì dialect in Shānxī).

Tone B seems to be a weakened variant of final -k in some words (§ 3.2.2).

3.2.1 Tone B from Sino-Tibetan *-ʔ

Tone B can be part of the root. In some words it goes back to the ST level because some OC open syllable words with tone B correspond to Kuki-Chin and Chepang words, which are also reconstructible with a final glottal stop (Chepang still has finai -ʔ). The first several items in the list below are taken from Ostapirat (*LTBA* 21:1, 1998: 238f) with WB and LHan forms added. The agreement in final *-ʔ is particularly persuasive because the first seven items have been selected without Chinese in mind. Tiddim and Lushai tones sometimes split according to vowel length or timbre (hence Lushai tones F(alling), R(ising), L(ow) < *-ʔ); the corresponding Tiddim chin tone is l; LHan forms follow the graph:

Gloss	Tiddim	Lushai	Chepang	LHan
Bird	va: ¹	va ^F	waʔ	yǔ羽 wa ^B
Child	ta: ¹	fa ^F < faaʔ	coʔ	zǐ子 tsia ^B
Water	tui: ¹	tui ^R	tiʔ	tǐ涕 tʰei ^{B/C}
Tail	mei: ¹	mei ^R	meʔ	wěi尾 mu ^B
Fire	mei: ¹	mei ^R	hmeʔ	huǒ火 huai ^B
Bitter	xa: ¹	kʰa ^L /kʰak ^F	kháʔ	kǔ苦 kʰa ^B
Rain	guaʔ ⁴	ruaʔ ^L	waʔ	yǔ雨 wa ^B
To plant	tu ^ʔ	tuʔ ^L		shù樹 dzo ^B < *doʔ
Blood	si: ¹	tʰi ^R	wəiʔ	sui髓 syai ^B ~ sioi ^B
Eat		fak ^F		jǔ咀 dzia ^B chew
Nine		kua ^R < kuaʔ		jiù九 *kwəʔ
Itch		za ^R /zat ^L		yǎng癢 jan ^B

A few correspondences where CH has tone A stand out as exceptions. They include:

Gloss	Tiddim	Lushai	Chepang	LHan
Fish	ŋa: ¹	ŋha ^R	ŋaʔ	yú魚 ŋia

CH tone B < *-ʔ also corresponds to *-ʔ in some AA words, which could be more than coincidence (LHan in square brackets or after the graph):

Tiger	hǔ虎 [ha ^B] *hlâʔ 'tiger' <-PMK *klaʔ
Drum	gǔ鼓 [ka ^B] *klâ 'drum' <>PWa *kloʔ 'bronze-drum'
Carry on the back	fù負 [bu ^B] *bəʔ 'id' <>PMK *tʰaʔ, Khmu bəʔ, PWa *boʔ
Eat	jǐ咀 [dzia ^B] *dzaʔ 'chew' <>PMK *cyaʔ 'eat' (also in TB)

附錄 B. 114 A Mon-Khmer Comparative Dictionary

197 *klaʔ tiger

A: (Mon, Khmer, Bahnaric, Khasi, Central Aslian) Old Mon *kla*(ʔ) /*klaʔ*/, Modern Mon *klaʔ*, Khmer *khlaʔ*, Stieng *klah* (!), Bahnar *klaʔ*, Khasi *khla* tiger, Central Sakai *kla* black and white tiger → Gayo *kulö*.

For Stieng -h cf. 39 *ciiʔ. Sre *kli:w* is perhaps by contraction < **klaʔ yaw*, cf. Biat *yau* (originally grandfather, < A177 “*yawʔ*”).

(SCHMIDT 1905 40; SHAFER 1965 62; SMITH 1972 546; SKEAT & BLAGDEN 1906 TANDART 1935 135.)

Sora ‘*kina:-n*, Kharia *kiʔɔʔ*, &c. (PINNOW 1959 281).

198 **klɔʔ all*

A: (Mon, Palaungic, North Aslian) Old Mon *kloʔ* /*klɔʔ* /, Riang-Lang *ˈklɔʔ*; ~ Semang *naloʔ* (SKEAT & BLAGDEN 1906 A 61).

199 **kl[oʔ] shellfish, snail*

A: (Mon, Katuic, Bahnaric, Khmuic, Palaungic, North & Central Aslian, Nicobaric) Kuy *klɑ:* *shellfish, snail*, Bru *klɔ:* *shellfish, snail*, Stieng *klo:u* *kind of shellfish*, Biat *klɔ:* *shellfish*, Chrau *khlo:* *shellfish*, Bahnar *klɔ:u* [*kəɬɛʔ* &c.] *shellfish* (GUILLEMINET 1959-63), Kammu-Yuan *klɔʔ* *snail*, Central Sakai *kalɔ* *snail-shell*; ~ Old Mon *kinloʔ* /*kənluʔ*/ *shellfish*, Modern Mon *kənaoʔ* also *shellfish*, Central Nicobarese *kendu:* *clam*; ~ Lawa Bo Luang *lakˈlaʔ*, Lawa Umphai *lakˈlɔʔ* *kind of shellfish*.

→ Karen **khlo* *snail* (BENEDICT 1972 132 n. 356); perhaps Burmese *kharu* *snail*; Archaic Chinese **klwa* &c. 蝸 (BENEDICT 1972 187 n. 487). Blagden notes similar Andamanese forms for *shellfish*. But connection dubious following.

(SKEAT & BLAGDEN 1906 S 151.)

Sora ‘*gonlo:-n* &c. *snail* by metathesis.

Proto-Austronesian **kuqəSul*: Karo Batak *kuhul*, Tagalog *kuhól* *snail*, Cebuano Bisayan *kúul* *kind of edible bubble shellfish*, &c. (cf. DEMPWOLFF 1938 85, **kuʔul*; Proto-Hesperonesian).

200 **kluuʔ (kind of) tortoise*

A: (Mon) Mon *klao* *large species of tortoise*.

Connect Stieng *blo:u* *tortoise shell*.

Sora ‘*ku(:)lu:-n*, Kharia ‘*kulu* *tortoise*, &c. (PINNOW 1959 368).

Connection uncertain Proto-Austronesian **kuya(S)*: Malay *kura-kura*, &c. (DEMPWOLFF 1938 83, **ku[ɭ]aʔ*; add Sundanese *kuyaʔ*; Javanese loan word), on account of which Pinnow suggests Proto-Munda **kurɔ* or the like.

201 **gliʔ; *gliiʔ kind of bamboo*

A: (Bahnaric, Katuic) Stieng [tə:m] *gle:i* *small kind of bamboo*, Sre *gle*, Chrau *glɛ:* *bamboo*, Biat *glɛ:* *kind of bamboo*; (~?) → Röglai *ale* *bamboo*, North Röglai *ale* *small kind of bamboo*, → Bahnar dialects (a)lē *solid kind of bamboo* (GUILLEMINET 1959-63), Bru ʔaləy *thornless bamboo*; – Bahnar pələ: *thornless bamboo*.

參考文獻

- Benedict, Paul. 1972. *Sino-Tibetan: A conspectus*. Cambridge: University Press. (Contributing editor: James A. Matisoff.) <https://doi.org/10.1017/CBO9780511753541>
- Bodman, Nicholas C. 1980. *Proto-Chinese and Sino-Tibetan: Data towards establishing the nature of the relationship*. In van Coetsem, Frans & Waugh, Linda R. (eds.), *Contributions to historical linguistics: Issues and materials*, 34–199. Leiden: E. J. Brill.
- Caughley, Ross. 2000. *Dictionary of Chepang: A Tibeto-Burman language of Nepal*. Canberra: Pacific Linguistics, Research School of Pacific and Asian Studies, Australian National University.
- Gong, Hwang-cherng (龔煌城). 2002. *Collected papers on Sino-Tibetan linguistics* 漢藏語研究論文集. Taipei: Institute of Linguistics, Academia Sinica.
- Gong, Hwang-cherng (龔煌城). 2004. *Collected papers on Sino-Tibetan linguistics* 漢藏語研究論文集. Beijing: Peking University Press.
- Gong, Hwang-cherng (龔煌城). 2011. *Sino-Tibetan comparative linguistics: Collection of papers by Professor Hwang-Cherng Gong* 龔煌城漢藏語比較研究論文集. Taipei: Institute of Linguistics, Academia Sinica.
- Haudricourt, André-Georges. 1954a. Comment reconstruire le chinois archaïque. *Word* 10(2–3). 351–364. <https://doi.org/10.1080/00437956.1954.11659532>
- Haudricourt, André-Georges. 1954b. De l'origine des tons en vietnamien. *Journal Asiatique* 242. 68–82.
- Henderson, Eugenie. 1965. *Tiddim Chin: A descriptive analysis of two texts*. London: Oxford University Press.
- Karlgren, Bernhard (高本漢). 1997[1957]. *Grammata serica recensa* 漢文典. Revised edn. Shanghai: Shanghai Lexicographic Publishing House.
- Li, Fang-Kuei (李方桂). 1971. Shangguayin yanjiu 上古音研究. *Tsing Hua Journal of Chinese Studies* 9(1–2). 1–16.
- Li, Fang-Kuei (李方桂). 1980. *Shangguayin yanjiu* 上古音研究. Beijing: The Commercial Press.
- Mei, Tsu-Lin. 1970. Tones and prosody in Middle Chinese and the origin of the rising tone. *Harvard Journal of Asiatic Studies* 30. 86–110. (Also included in *Meizulin yuyanxue lunwenji* 梅祖麟語言學論文集 (2000), 423–458.) <https://doi.org/10.2307/2718766>
- Mei, Tsu-Lin (梅祖麟). 1980. Si sheng bie yi zhong de shijian cengci 四聲別義中的時間層次. *Zhongguo Yuwen* 中國語文 1980(6). 427–443 (Also included in Mei, Tsu-Lin (2000): 306–339.)
- Mei, Tsu-Lin (梅祖麟). 2000. *Meizulin yuyanxue lunwenji* 梅祖麟語言學論文集. Beijing: The Commercial Press.
- Norman, Jerry. 1988. *Chinese*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Norman, Jerry & Mei, Tsu-Lin. 1976. The Austroasiatics in Ancient South China: Some lexical evidence. *Monumenta Serica* 32. 274–301. (Also included in *Meizulin yuyanxue lunwenji* 梅祖麟語言學論文集 (2000). 459–497.) <https://doi.org/10.1080/02549948.1976.11731121>

- Ostapirat, Weera. 1998. Tiddim Chin tones in historical perspective. *Linguistics of the Tibeto-Burman Area* 21(1). 235–248.
- Pulleyblank, E. G. 1962. The consonantal system of Old Chinese. part II. *Asia Major* 9(2). 206–265.
- Schuessler, Alex. 2007. *ABC etymological dictionary of Old Chinese*. Honolulu: University of Hawaii Press.
- Shorto, Harry L. 2006. *A Mon-Khmer comparative dictionary* (Pacific Linguistics 579). Canberra: Pacific Linguistics, Research School of Pacific and Asian Studies, Australian National University.

Final *-ʔ as the source of Chinese rising tone (tone B): Some Tibeto-Burman evidence

This paper shows that 10 Chinese words in rising tone (tone B) have cognates with final -ʔ in Tibeto-Burman languages (Tiddim, Lushai, Chepang), which proves that final *-ʔ is the source of rising tone (tone B) in Chinese. These 10 words are 尾 wěi ‘tail’, 煨 hǔi ‘fire’, 苦 kǔ ‘bitter’, 雨 yǔ ‘rain’, 九 jiǔ ‘nine’, 子 zǐ ‘child’, 犬 quǎn ‘dog’, 乳 rǔ ‘breast’, 屎 shǐ ‘excrement’, and 邇 ěr ‘near’.

In addition, this paper shows that the word for ‘tiger’ in Proto-Mon-Khmer is *klaʔ, and this word, when borrowed into Old Chinese, became 虎 *khlaʔ and the final -ʔ in PMK klaʔ became tone B in 虎 hǔ ‘tiger’.

Keywords: Sino-Tibetan, final *-ʔ, origin of Chinese tone B, tonogenesis

Author’s address

Tsu-Lin Mei
Cornell University
435 Rockefeller Hall
Ithaca, NY 14850
USA
tm17@cornell.edu

Publication history

Date received: 30 September 2021

Date accepted: 1 December 2021