

藏语音节凸显的库藏类型学考察*

孙克敏 刘丹青

[摘要] 音节是汉藏语言的显赫范畴，对音系、词法、句法等多个层面都有重要作用。但国内对汉藏语系音节的类型学分析多集中于汉语，而与汉语差异较大的藏语研究较少，有待深入细致分析。本文结合库藏类型学对音节显赫的研究成果，从标记度、稳定度、封闭度三方面对藏语音节凸显问题进行考察。研究发现：各方言在最大音节的复杂度上差异悬殊，相应的响度曲线呈现明显差异，但在辅音声母强制性上表现出跨时代、跨方言的一致性。藏语音节稳定度较汉语稍低，但音节边界重组仍不如音节不显赫语言常见。藏语的音段配列和音变会受到音节外影响，韵尾与韵核的融和程度不高，说明音节封闭性较弱。

[关键词] 库藏类型学 显赫范畴 藏语 音节 凸显

一 音节显赫与音节凸显

音节在汉藏语系语言中有着突出地位，其重要作用不仅体现在音系层面，也涉及词法、句法、文字等多领域。戴庆厦（1997）、史有为（2008, 2019）、江荻（2011）、刘丹青（2018）、张麒声（2019）等从不同角度对此问题进行了探索研究。刘丹青（1988）即已涉足相关问题的跨语言探索，刘丹青（2018）进一步用库藏类型学显赫范畴的概念分析了汉语及其他汉藏语言的音节显赫现象，并指出音节作为显赫范畴在词汇、语法等方面的功能扩张。

由于音节的载调能力不强，藏文时代音节结构复杂，存在一定屈折、黏着形态而量词、连动式不发达，藏语被归入汉藏语言中音节显赫程度较低的一类。然而，藏语音系自古至今经历了诸多变化，方言众多且差异显著，其音节显赫问题必有一定复杂性，因此，有必要对此作全面考察，从而深化对藏语乃至汉藏语言音节的认识。

显赫范畴是库藏类型学核心概念，具有形式的“凸显”和功能的“强势”两类特征（刘丹青 2011, 2012），限于篇幅，本文只讨论音节的形式凸显方面^①。这里的“凸显”是指：范畴在母语者心理层面容易感知和激活，会得到显著的形式表征。音节显赫型语言的音节凸显

* 本文初稿先后在“库藏类型学工作坊”（北京 2018.04）、中国民族语言学会第 13 次全国学术讨论会（上海 2018.10）、第四届语言类型学国际学术研讨会（北京 2019.07）上报告，蒙江荻、黄成龙、王双成、燕海雄、杜兆金等与会学者讨论指教。写作修改过程中，曾晓渝、意西微萨·阿错、冉启斌、白莲花、邵明园、昂色拉加、孙凯、格松泽仁、秦鹏、孙泽方、曹琳琳等师友提出宝贵意见，谨此一并致谢！文中尚存问题由作者负责。

^① 负载声调是汉语等语言中音节的重要功能，我们将声调现象归入音节显赫的功能“强势”方面，故本文的讨论不涉及声调问题。

性主要表现在以下几个方面：

(一) 标记性低

CV模式是人类语言最常见的音节结构，无论是在CV基础上增加槽位(如CCV、CVV)，还是减少槽位(即无声母)，都会增加音节的标记度。槽位上音段的响度也影响音节的标记度，如同是CCV模式，lpa不如pla更常见，因为pla更符合“响度顺序原则”。因此，标记度可细化为3个指标：

1. 最大音节的复杂度：人类语言音节的最简模式差别不大，最大音节则差异明显。基于音系类型学研究成果，我们采取如下量化方法测算最大音节复杂度：

表1 最大音节复杂度测算方法

测算方法	理论依据
CV型音节的复杂度为0	CV是最无标记的音节模式 ^①
在CV基础上每增加一个元音位置加1	闭音节比开音节更有标记 ^② ；
在CV基础上每增加一个辅音位置(音节尾)加2	复杂的音节首比在复杂的音节尾更有标记性 ^③
在CV基础上每增加一个辅音位置(音节首)加3	

如英语最大音节结构是CCCVCCCC，如strengths[streŋkθs] (Maddieson 2013)，则复杂度为 $3*2+2*4=14$ 。

2. 声母的强制性：Gordon (2016:84) 指出相对于无声母的音节，有声母的音节在类型学上是更基本的。某些语言(如Ilokano语)每个音节必有辅音声母(Hayes 2009:257)。辅音声母的存在使音节内响度高低交错，利于音节的识别，也在一定程度上减少了形态、句法过程中韵尾与后续元音发生的音节重组。因此，音节显赫语言对元音起始的音节有一定排斥。

3. 音段的响度顺序性：音节的响度峰越突出，从音节核到音节边缘响度曲线起伏波动越少，该音节越易被识别。响度高低可分10个等级：高元音>中元音>低元音>半元音>流音>鼻音>浊擦音>清擦音>浊塞音>清塞音(王洪君 2008:98)。

(二) 稳定性高

稳定性指音节结构(主要是边界)在形态过程、句法组合中难以发生变化，从而避免韵律结构与语法结构的错配。音节边界重组在音节不显赫语言中很常见，如英语condens(e)-ation>con.den.sa.tion [kənden'seɪʃn] “冷凝”(Kenstowicz 1994:280)。

(三) 封闭性强

封闭性指音节内某个音段的存无、特征赋值难以受到音节外的影响，这涉及音段配列(phonotactics)、音系过程的作用域问题。音段配列的作用域可以是音节(如英语[r]只在音节尾)，也可以是词(如英语四合复辅音只在词末)，音系过程作用域超出音节的也很常见。

^① Maddieson (2013) 统计486种语言发现，CV音节最具有跨语言的普遍性，在某些语言(Hawaiian、Mba语)中甚至是唯一合法的类型。

^② Hayes (2009:257) 指出一些语言禁止韵尾出现，但未见有语言要求每个音节都必须有韵尾。

^③ Gordon (2016:86) 统计发现，复杂的音节尾比在复杂的音节首标记性更弱，我们理解为在CV之前增加辅音槽位比其后增加更有标记。

对外封闭的另一面是对内“融合”^①：音节内的音段之间协同发音明显，母语者将音节作为整体认知。融合性强的突出表现之一是韵尾的独立性差，甚至有融入韵核的趋势。

二 藏语音节的凸显度

对于藏语母语者而言，音节是容易感知、激活的单位。表现之一就是藏族先贤创制的藏文体现出“非常明确的音节意识”（详见意西微萨·阿错 2018），尽管文字源头出自音节不显赫语言。这种心理现实性是否在外在语音表征上也有反映呢？下面逐次考察。

（一）音节的标记度

1. 最大音节的复杂度^②

众所周知，古藏语和部分现代藏语方言复辅音较多、音节结构复杂。刘丹青（2018）对此也有分析，这里进一步将语言事实转化为量化数据，以便更直观地作跨语言比较。

古藏语有 12 种音节类型（王双成 2012:105），按照 Maddieson（2013）的标准，9 种属于“复杂型”，最大音节为 CCCCVCC（复杂度为 13），如 brgjags “吃饱（过去）”。这与英语的情况（复杂度为 14）接近。现代藏语音节种类大幅减少，复杂型音节只有安多和巴尔蒂、拉达克等地才有。我们统计 34 个方言点资料，发现藏语方言最大音节复杂度在 1 到 10 之间^③：

表 2 现代藏语方言的最大音节

音节模式	复杂度	方言点	例词
CCCVCC	10	巴尔蒂、普里克（西部）	rgjaxs “（为旅途）备粮”（巴尔蒂）
CCCVVC	8	阿柔、玛曲、久治	pkwak “挡风”（阿柔）
CCVC	5	夏河、若尔盖、松潘、红原、玉树 (结多)、嘎嘎塘、普兰、扎达、拉 卜楞、天祝、不丹宗卡话	htæk “铁”（夏河）
CVVC	3	噶尔、中甸（中心镇）、玉树（拉布）	tou ⁵⁵ “修补”（噶尔）
CCV	3	丽江（大安）	hta “马”（大安）
CVC	2	拉萨、日喀则、德格、东旺、香格 里拉（亚浪）、日土、革吉、措勤、 改则、甘孜、卓尼、迭部	tha ⁵² “织”（拉萨）
CVV	1	雅江（程章）、噶米	thiu ²⁴ “厚的”（程章）

藏语内部的音节结构差异如此之大，这是其他语言所罕见的。如汉语诸方言，从最简单的 CVV（如西宁、丽江七河）到最复杂的 CVVVC（如建瓯、厦门），其复杂度分值只是 1

^① 很多学者已指出汉语、汉藏语的音节内部结合紧密，徐通锵（2003）谓之“对内凝聚性”，冉启斌（2009）谓之“语音融和”，江荻（2011）谓之“声韵同呼”，Michaud（2013）谓之“CV 音节的协同发音”。

^② 本文所指的“最大音节”允许含有形态音位（音段语素），如英语的最大音节 CCCVCCCC 中音节尾第四个辅音必是 /t/（过去时）或 /s/（复数）（王洪君 2008:102）。

^③ 带鼻冠音、先喉塞音的声母我们统一算作复杂单辅音，介音 j、w 算作声母位置上的辅音。

到4。我们抽样统计了中国境内18种语言^①，结果显示：在最大音节复杂度上，藏语内部差异（1~10）已接近中国境内语言的总体变异范围（1~12）。

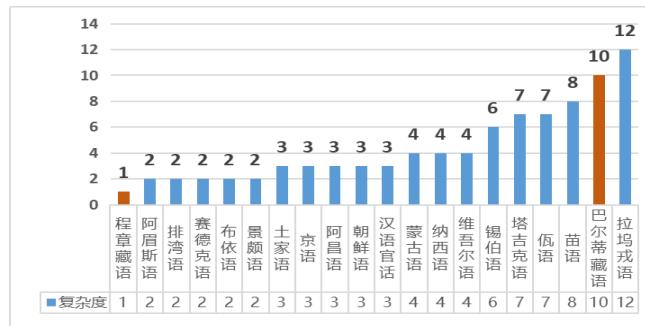


图1 18种语言及藏语（程章、巴尔蒂）的最大音节复杂度

2. 声母的强制性

藏文所反映的古藏语音系中所有音节都必有辅音声母，现代藏语依然承袭了这种辅音声母的强制性。各地方言研究文献常提到，以元音开头的音节在实际语流中是以喉塞音或浊喉擦音开头的，如玉树称多话的 ?a? zq? “酒”如果发成 a? za? 是母语者难以接受的^②。由于缺少无辅音声母的音节与之形成对立，研究文献多将这类声母仍处理为零声母。

除了“零声母”的表层形式特点外，辅音声母强制性还体现在“零声母”音节的出现频率极低^③。我们考察《现代藏文频率词典》（卢亚军 2007）前2000个高频词，只发现三个零声母起始的词（比重为0.15%），严格程度远超汉语——《现代汉语常用词表（草案）》中零声母起始词条比重为9.86%（j、w作声母的未计入）。藏语口语词中零声母词条的比例有所提升，但没有质的飞跃：《藏汉对照拉萨口语词典》（于道泉 1988）中零声母起首的词条占比为1.41%（即便将j、w起首的算上也仅占4.88%），《安多藏语口语词典》（耿显宗等 2007）中零声母起首的词条占1.83%（即便将j、w起首的算上也仅占6.37%）。可见，不论书面语还是口语，藏语对零声母起始的词都强烈排斥。

如果将这类“零声母”音节视为广义的“元音起始音节”，就会发现，在对元音起始音节的排斥上，藏语不但符合音节显赫语言的普遍倾向，甚至是其中最突出的。我们选取汉藏语言不同语族的4种语言（壮语、苗语、汉语、嘉绒语）和分属不同语系的8种语言（越南语、斯瓦西里语、印尼语、俄语、马拉雅拉姆语、蒙古语、匈牙利语、Ket语），统计其词典中元音起始词条的比重^④，结果显示：它们元音起始词条的比例都低于藏语，东亚、大陆东南亚的几种语言基本在5%左右，而远离这些区域的语言则普遍大于10%。

3. 响度曲线波动情况

^① 取样方法是各语系每个语族选取一种语言（系属未定的朝鲜语单列），藏缅语族因内部差异最大，每个语支取一种。除拉坞戎语（黄布凡 2007）、邹语（张永利、潘家荣 2008）外，各语言资料来自《中国少数民族语言简志丛书》（修订本）各分卷。

^② 玉树藏语这一现象由学友昂色拉加（玉树称多人）向笔者提供。

^③ 这一点是在与学友孙凯的交流中得到的。

^④ 为提高效率，元音起始词条数和总词条数都是按页数估算的。音节首无辅音时，韵核之前的高元音认定为声母还是零声母后的介音，不同语言研究者的处理不尽相同，我们统一视为非元音起始。

上文提到古藏语最大音节的复杂度接近英语，但是其响度曲线却更复杂：英语音节最多有3个响度曲线拐点，而古藏语可以有4个拐点：如brgjags“吃饱（过去）”中，响度从韵核a向两侧降低，至于两个g处为谷底，再外围的r、s又抬升响度曲线形成两个次峰，最外层的b又使曲线再次下降。现代藏语由于四合复辅音的消失，响度曲线不会再出现4个拐点，大部分方言（除了巴尔蒂、普里克等）复辅音韵尾脱落，音节尾也不再出现响度次峰，因而都比英语音节的响度结构简单。如图2：

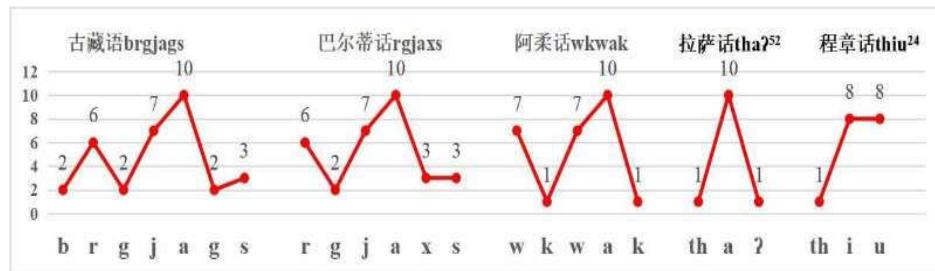


图2 古藏语及四个现代方言中响度曲线的最复杂情况例示

（二）音节的稳定性

此前有学者（意西微萨·阿错 2003:178）指出，和印欧语、阿尔泰语言相比，藏语使用者，即便是普通人也很容易分出一个个的音节，“……从自然感知上音节外界限的清晰性是汉、藏语言的重要特点”。不过，就音节边界在动态语流中稳定性而言，藏语要弱于汉语。

藏语方言研究文献常有音节重组的报道，例如双音节词中，如果首音节为开音节，末音节古有复辅音声母，则末音节的第一个辅音可能会变成首音节韵尾。此类现象分布甚广，如安多藏语阿柔话（邵明园 2011:65）：rgja.mtsho→rjam.tsho“大海”，bteu.gsum→ptewy.sum“十三”。元音偶尔也会参与音节边界重组，如书面藏语疑问语气词am之前如果是闭音节，则产生一个与该闭音节韵尾相同的辅音作为am的声母。再如安多方言口语中向格介词a如接在开音节后则与该音节融合而呈现为元音交替，如接在闭音节后，则产生一个与该闭音节韵尾相同的辅音作为其声母（格桑居冕、格桑央京 2002:256），如：ear ra ndzo“向东走”。

但是，与音节不显赫的语言相比，拉萨藏语的音节边界重组并不算频繁。我们检索了藏、汉、英、韩国语的平行语料——四种语言版本圣经《创世纪》第一章的文本和音频^①，统计分析其音节边界重组的频次（重组次数除以音节总数）。结果如下：

表3 四种语言版本圣经《创世纪》第一章中音节边界重组的情况

语言	音节数	词内重组次数	跨词重组次数	音节边界重组频率
英语	966	81	85	17.2%
韩国语 ^②	1189		133	11.2%
藏语（拉萨）	982	0	33	3.4%
汉语普通话	623	0	1	0.2%

^① 英语、汉语、韩国语版来自“国际圣经组织”网站 (<https://www.wordproject.org>)，藏语版来自“藏语圣经”网站 (<http://www.gsungrab.org>)。

^② 韩国语词缀、虚词有时难以区分，故统计音节边界重组时未区分是词内的还是跨词界的。

统计表明，音节重组的频率上，拉萨藏语不仅低于音节结构复杂的英语，也低于音节复杂度相似的韩国语，虽然从绝对数量上看较汉语稍高，但仍有很强的一致性——总频率较低，而且多是跨词重组：藏语版中最常出现的是格助词 ru 的弱化形式带来的重组（18 次），汉语版只出现了一次音节重组——语气词“啊”在鼻音尾后变“哪”。而英语词内重组（如 beginning）、跨词重组（如 the spirit of God）频次都不低。为何汉语普通话、藏语拉萨话的音节边界重组频次如此低呢？我们认为，一是高度排斥无辅音声母的音节，减少了单音节语素以元音起始的概率，所以元音参与音节边界重组较少见。再者，拉萨话中复辅音彻底消失，也不见于底层形式中，所以辅音参与的边界重组能产性低，如某些词里古代复辅音导致的音节重组，如今已是历史遗存，说话人已无法用规则推知其原貌（瞿靄堂 1991:64）。

（三）音节的封闭度

下面通过考察音节在音段配列和音系过程中作用，来分析藏语音节的封闭度。

1. 音段配列

汉语等音节显赫语言中音段配列的范域主要是音节，而受词的影响不大。藏语的音段配列不仅以音节为范域（如多数方言中复辅音只能出现在音节首），有时也受词范域的影响。多地方言有这类报道，如拉萨话 -k 韵尾一般只出现于双音节词第一音节（金鹏 2009:11），阿柔话浊的塞音、塞擦音只能出现在词中（邵明园 2011:18），玉树话 40 个复辅音中有 21 个只能出现在词中位置，尤其是塞音 p、b 开头的复辅音（黄布凡等 1994）。

2. 音系过程

邻接音变是人类语言较普遍的音变类型，而非邻接音变则在音节显赫型语言中罕见，如汉语中“木樨肉”(mu.ci.you> mu.eiy.you) 之类跨音节同化极为罕见。而藏语韵律词内元音音值的相互影响较汉语多见。据 Sprigg (1961)、Chang & Chang (1968) 等^①，拉萨话双音节复合词存在前一音节元音被后一音节元音逆向同化的现象，如：[高化] $\eta\alpha^3$ “鼓”～ $\eta\alpha^3t\text{chu}:N^3$ “小鼓”，[低化] mi^2 “人”～ meN^2go^3 “人头”。这类现象在方言中分布很广，再如西藏扎达、普兰（瞿靄堂、谭克让 1983:39）、日喀则（Haller 2012）、青海玉树（拉布）^②、云南中甸（陆绍尊 1990）、甘肃东纳话^③。不过，这类同化现象在不同方言中能产程度有待检验，尽管也被归入“元音和谐”，但其系统性、普遍性要弱于蒙古语等阿尔泰语言同类现象。

对外封闭性的另一面是音节内音段的“融合”。汉语音节的融和度高（冉启斌 2009），韵尾与韵核协同发音明显，辅音尾的时长短、发音过程不完整（许毅 1986；王志洁 1997；王理嘉 1991:58）。与汉语、苗瑶语、壮侗语相比，藏语韵尾更独立，发音过程、时长更完整。塞音尾在有的方言中是唯闭音，如噶尔、日土（瞿靄堂、谭克让 1983），但音节结构复杂的巴尔蒂、安多（南部）方言中，塞音尾却有除阻阶段，甚至带送气特点（黄布凡 1994；沈向荣、刘博 2010；王双成 2012:308），部分安多方言塞音尾变为汉藏语言少见的擦音韵尾，不但时长较长，还能使韵腹按“长元音高化”规律演变（王双成 2012:256）。响辅音韵尾与元音融合的现象研究资料不多，但历时演变行为可以提供一定参考。比如，拉萨话鼻尾韵母的时长与长元音韵母（来自古 l/r 尾韵）时长相仿，而远高于短元音韵母（来自古无尾韵），一

^① 按照 Chang & Chang (1968) 的标音，1 调为高降，2 调为低平，3 调为高平，4 调为低降。

^② 如 $z\dot{\eta}^lphu?$ “山里面”(<ri.phug>)， $t\dot{chi}^hji$ “温泉”(<t\text{chu}.nal>)，蒙学友孙凯惠告。

^③ 如 $tor.gon$ “今晚”(<de.dgongs>)，蒙中山大学邵明园副教授惠告。

些古鼻尾韵已经演变为鼻化元音，但其时长仍与带鼻尾韵音节相仿（谭克让、孔江平 1991），元音的补偿性延长暗示了古鼻音尾的独立时长地位。

三 结语

本文从标记度、稳定度、封闭度三个方面对藏语的音节凸显问题作了初步分析。总体而言，藏语各方言音节的标记度都小于古藏语，音节模式向人类语言的无标记形式回归。具体来说，各方言在最大音节的复杂度上差异悬殊，相应的响度曲线也差异明显，但是普遍具有辅音声母强制性。尽管辅音丛和无声母音节会导致一定的音节边界重组，但至少就拉萨藏语而言，音节的边界相对清晰而稳定，音节重组的频率低于音节不显赫语言，而与汉语情况更接近。藏语的音段配列除了以音节为范域，还常受到词内位置的制约，音系过程也有超出音节、以词为范域的，这些特点在藏语方言中较为普遍，说明其音节封闭度不够高。此外，韵尾丰富的藏语方言中，韵尾的发音过程完整、时长较长，显示出音节内音段的融合程度不强。

总之，藏语音节的凸显度确实不如汉语等典型的音节显赫型语言，但在声母强制性、边界稳定性上仍体现出音节显赫语言的共性。

参考文献

- [1] 戴庆厦. 1997.《景颇语词的双音节化对语法的影响》，《民族语文》第5期.
- [2] 格桑居冕、格桑央京. 2002.《藏语方言概论》，北京：民族出版社.
- [3] 耿显宗、李俊英、龙智多杰. 2007.《安多藏语口语词典》，兰州：甘肃民族出版社.
- [4] 广西壮族自治区少数民族语言文字工作委员会研究室. 1991.《壮语词典》，南宁：广西民族出版社.
- [5] 华侃. 1995.《藏语久治话的音位系统及其语音的历史演变》，《中国藏学》第2期.
- [6] 黄布凡、索南江才、张明慧. 1994.《玉树藏语的语音特点和历史演变规律》，《中国藏学》第2期.
- [7] 黄布凡. 1994.《从巴尔蒂话看古藏语语音》，《中央民族大学学报》第4期.
- [8] 黄布凡. 2007.《拉坞戎语研究》，北京：民族出版社.
- [9] 江荻. 2011.《音节型语言演化的后果》，《现代人类学通讯》第5卷.
- [10] 金鹏. 1958.《藏语拉萨日喀则昌都话的比较研究》，北京：科学出版社.
- [11] 金鹏. 2009.《藏语简志》.江荻修订，《中国少数民族语言简志》编委会、《中国少数民族语言简志丛书》修订本编委会.《中国少数民族语言简志丛书》(修订本·卷壹)，北京：民族出版社.
- [12] 铃木博之. 2012.《丽江永胜县大安藏语语音分析》，《汉藏语学报》(第5期) .
- [13] 刘丹青. 1988.《汉藏语系重叠形式的分析模式》，《语言研究》第1期.
- [14] 刘丹青. 2011.《语言库藏类型学构想》，《当代语言学》第4期.
- [15] 刘丹青. 2012.《汉语的若干显赫范畴：语言库藏类型学视角》，《世界汉语教学》第3期.
- [16] 刘丹青. 2018.《汉藏语言的音节显赫及其词汇语法表征》，《民族语文》第2期.
- [17] 刘泽荣. 1962.《俄汉大辞典》，北京：商务印书馆.
- [18] 卢亚军. 2007.《现代藏文频率词典》，北京：中国藏学出版社.
- [19] 陆绍尊. 1990.《藏语中甸话的语音特点》，《语言研究》第2期.
- [20] 敏生智. 1990.《安多藏语常用虚词释例》，西宁：青海民族出版社.
- [21] 瞿靄堂、谭克让. 1983.《阿里藏语》，北京：中国社会科学出版社.

- [22] 瞿靄堂. 1991. 《藏语韵母研究》，西宁：青海民族出版社.
- [23] 冉启斌. 2009. 《音素结合的融和程度与汉语语音的若干重要表现》，《汉藏语学报》（第3期）.
- [24] 仁增旺姆. 1987. 《藏语夏河话语音与藏文的语音对应》，《民族语文》第6期.
- [25] 邵明园. 2011. 《藏语阿柔方言的音韵系统及历史演变》，南开大学硕士学位论文.
- [26] 沈向荣、刘博. 2010. 《汉藏语中的塞尾爆破现象》，《民族语文》第1期.
- [27] 史有为. 2008. 《音节结构与语法手段的相关性考察——汉语音节在语法中的地位》，《中国语言学》（第1辑）.
- [28] 史有为. 2019. 《带调音节：解释汉语的一个出发点》，《华东师范大学学报》第3期.
- [29] 孙天心. 1987. 《谈安多藏语方言若儿盖话的一种语音现象》，《西藏研究会讯》第3期.
- [30] 谭克让、孔江平. 1991. 《藏语拉萨话元音、韵母的长短及其与声调的关系》，《民族语文》第2期.
- [31] 王洪君. 2008. 《汉语非线性音系学：汉语的音系格局与单字音》，北京：北京大学出版社.
- [32] 王理嘉. 1991. 《音系学基础》，北京：语文出版社.
- [33] 王双成. 2012. 《藏语安多方言语音研究》，上海：中西书局.
- [34] 王志洁. 1997. 《英汉音节鼻韵尾的不同性质》，《现代外语》第4期.
- [35] 《现代汉语常用词表》课题组. 2008. 《现代汉语常用词表（草案）》，北京：商务印书馆.
- [36] 徐通锵. 2003. 《音节的音义关联和汉语的变音》，《语文研究》第3期.
- [37] 许毅. 1986. 《普通话音联的声学语音学特性》，《中国语文》第5期.
- [38] 意西微萨·阿错. 2003. 《藏汉语言在“倒话”中的混合及语言深度接触研究》，南开大学博士学位论文.
- [39] 意西微萨·阿错. 2008. 《程章藏语音系》，台北：中研院语言学研究所.
- [40] 意西微萨·阿错. 2018. 《音节意识的自觉与辅音从内部音系结构的精微分析》，上海：上海师范大学.
- [41] 于道泉. 1988. 《藏汉对照拉萨口语词典》，北京：民族出版社.
- [42] 张麒声. 2019. 《21世纪的“孤立型语研究”研究及我们的“单音节性”研究》，天津：南开大学.
- [43] 张永利、潘家荣. 2018. 《邹语语法概论》，新北：原民会.
- [44] 张永祥、许士仁. 1990. 《苗汉词典》，贵阳：贵州民族出版社.
- [45] 《中国少数民族语言简志》编委会、《中国少数民族语言简志丛书》修订本编委会. 2009. 《中国少数民族语言简志丛书》（修订本），北京：民族出版社.
- [46] 中国社会科学院语言研究所词典编辑室. 2012. 《现代汉语词典》（第6版），北京：商务印书馆.
- [47] Bailey, T. G. 2010. 《普里克藏语介绍》，瞿靄堂、劲松诠释，《民族语文》第1期.
- [48] Michaud, A. 2013. 《单音节化：东亚语言中的一些常见演化形式》，衣莉、林幼菁译，《茶马古道研究期刊》第3期.
- [49] Bartee, E. L. 2007. *A Grammar of Dongwang Tibetan*. University of California at Santa Barbara, PhD Dissertation.
- [50] Chang, Kun and B. S. Chang. 1968. Vowel harmony in spoken Lhasa Tibetan. *Bulletin of the Institute of History and Philology Academia Sinica*, 40: 53-124.
- [51] Gordon, M. K. 2016. *Phonological Typology*. Oxford: Oxford University Press.
- [52] Haller, F. 2012. Vowel harmony in Shigatse Tibetan. *Linguistics of the Tibeto-Burman Area*, Vol. 35, No. 2:33-47.
- [53] Hasler, K. L. 1999. *A Grammar of the Tibetan Sde.dge (釋迦) Dialect*. Berne University, PhD. Dissertation.
- [54] Hayes, B. 2009. *Introductory Phonology*. Oxford: Blackwell Publishing.

- [55] Kenstowicz, M. 1994. *Phonology in Generative Grammar*. Oxford: Blackwell Publishing.
- [56] Maddieson, I. 2013. Syllable structure. In Dryer, M. S., & Haspelmath, M. (eds.) . *The World Atlas of Language Structures Online*. Leipzig: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology. <https://wals.info/>.
- [57] Sprigg, R. K. 1961. Vowel harmony in Lhasa Tibetan: Prosodic analysis applied to interrelated vocalic features of successive syllables. *Bulletin of the School of Oriental and African Studies*, Vol. 24, No. 1:116-138.
- [58] Sun, T.-S. (ed.). 2014. *Phonological Profiles of Little-studied Tibetic Varieties*. 台北: 中研院语言学研究所.
- [59] Wu, F., and M. Kenstowicz. 2015. Duration reflexes of syllable structure in Mandarin. *Lingua*, 164:87-99.
- [60] Zemp, M. 2018. *A Grammar of Purik*. London: Brill.

Syllable Prominence in Tibetan: A Perspective of Linguistic Inventory Typology

SUN Kemin and LIU Danqing

[Abstract] As a mighty category in Sino-Tibetan languages, syllables play important roles in many aspects, such as phonology, morphology and syntax. The current typological researches on Sino-Tibetan syllables in China are mainly focused on Chinese, while little has been done on Tibetan, a language distinct from Chinese, which awaits in-depth and detailed studies. In the light of Linguistic Inventory Typology, this paper examines the prominence of syllables in Tibetan from three perspectives: markedness, stability and closedness. Our findings are displayed as follows: differences in both the complexity of maximal syllables as well as sonority contours between and among Tibetan dialects are significant, but mandatory initial consonants are found universal; boundary readjustments of Tibetan syllables, though indicating relatively weaker syllable stability than that in Chinese, are less common than in languages which are not syllable-mighty; and in addition, the phonotactics, sound alterantions and sound changes are affected by elements beyond syllables, and the fusion between syllable nucleus and coda is still low, both of which indicate that Tibetan syllables enjoy a low level of closedness compared to those of Chinese.

[Keywords] Linguistic Inventory Typology mighty category the Tibetan language syllable prominence

(通信地址: 300071 天津 南开大学文学院
100732 北京 中国社会科学院语言研究所)

【本文责编 吴雅萍】