

侗台语族复合数词成分数值语义关系 类型及其表达手段*

朱德康 杨美麒

[提要] 侗台语族复合数词内部成分在数值语义关系及其表达手段上呈现出一定的类型特征: 均使用以 10 为基数的进制系统; 内部成分数值语义关系包括相乘、相加以及相乘又相加 3 种; 语义关系的表达手段多样, 主要包括顺序、连接符号和屈折变化 3 种。值得注意的是, 仡佬语、傣语等语言的数词系统有明显异于同语族其他语言乃至汉语的结构和语义特征, 并在表达手段上呈现出显著的个性差异。

[关键词] 侗台语族 复合数词 数值语义关系 类型特征

一 引言

由于数词表达的意义为数目, 复合数词内部成分的语义关系就是成分之间的数值语义关系(刘苹、李松 2013)。复合数词由简单数词组合而成, 内部成分之间存在多种数值语义关系。国外有关复合数词成分数值语义关系的研究较为系统。Hurford (1975:19-239, 2001:10756-10761)、Greenberg (1978:249-293)、Comrie (2005:530-533, 2010) 以世界语言为样本, 从类型学角度将复合数词内部成分数值语义关系总结为加、减、乘、除、幂(exponentiation)、预期式计数(overcounting) 6 种。各语言复合数词内部可能存在一种或多种语义关系, 各语义关系通过不同的表达手段体现。此外, 复合数词数值语义表达中包含一定的进制系统。Comrie (2005:530-533) 在研究世界语言“数词基数”的基础上总结出 6 种进制类型: 十进制、单纯的二十进制、十进制和二十进制混合、十进制和二十进制以外的进制、身体部位数词基数系统以及限制性数词系统(构成数词不超过 20 的数词系统)。简单数词通过进制系统和不同的数值语义关系, 构成完整的复合数词体系。

聚焦侗台语族, 复合数词相关研究以单一语种的分类描写为主, 虽少有跨语言的比较成果, 但已打下了完整且系统的描写基础。此外, 在查阅文献的过程中我们还发现, 侗台语族的仡佬语、傣语等语言的数词系统具有明显异于同语族其他语言乃至汉语的结构和语义特征。有鉴于此, 本文聚焦国内侗台语族语言的复合数词, 在系统梳理文献语料的基础上, 运用类型学理论对其内部成分数值语义关系及其表达手段等问题展开分类研究, 并尝试总结侗台语族复合数词的内部差异和整体特征。

* 本文为国家语委“十四五”科研规划 2023 年度省部级一般项目(中青班项目)“边疆民族地区语言生态与语言规划调查研究(YB145-108)”的阶段性成果。匿名审稿专家对本文提出了诸多宝贵意见, 在此一并表示谢忱。文中若有错讹, 概由笔者负责。

二 侗台语族计数的进制类型

在人类语言数词系统的发展过程中，身体部位发挥着重要作用，进制思想也往往与之密切相关。例如，“手”在侗台语族数词的产生和发展过程中起到了至关重要的作用。侗台民族最早使用“手指”计数，进而产生了五进制的计数方式，至今在部分语言中仍保留手指计数的传统方式或五进制的痕迹。如普标语基数词 $teia^{33}$ “一”、 ee^{53} “二”、 tau^{53} “三”、 pe^{53} “四”、 ma^{33} “五”均为单音节词，而 $mə^0\eta am^{53}$ “六”、 $mə^0tu^{53}$ “七”、 $mə^0zu^{33}$ “八”、 $mə^0eia^{213}$ “九”均为双音节词，带有前缀 $mə^0$ ， $mə^0$ 可能是由 ma^{33} “五”演变而来，据此可以看出普标语数词中五进制的痕迹（梁敏等 2007:45）。此外，傣语复合数词中还存在单独表达“二十”的词 sau^2 ，我们猜测或许是二十进制的迹象，但傣语并没有发展出完整的二十进制。

从文献语料的考察结果看，侗台语族语言在长期的语言接触中受汉语影响，现已基本使用十进制计数，位数词“十、百、千、万、亿……”的使用也基本借自汉语，并接受了以 10 及其幂次运算为单位的数学逻辑。需要注意的是，尽管大多数侗台语族语言“万”以上位数词的使用频率较低，但其位数词仍保留到“亿”。例见表 1。

表 1 侗台语族语言的位数词

语言	十	百	千	万	亿	语料出处
壮语	eip^{33}	$pa:k^{35}$	$ei:n^{24}$	$fa:n^{33}$	ik^{55}	韦庆稳、覃国生（1980:43）
西傣语	sip^{55}	hoi^{11}	pan^{51}	$mu:n^{35}$	kot^{35}	喻翠容、罗美珍（1980:40）
侗语	$eəp^{21}$	pek^{24}	sin^{35}	wen^{33}	ji^{55}	梁敏（1980:43-44）
黎语	fut^{55}	$gwan^{53}$	$ɣu:n^{53}$	van^{11}	i^{55}	欧阳觉亚、郑贻青（1980:26-27）
普标语	pat^{33}	$za:n^{33}$	$taŋ^{53}$	$pa:n^{33}$	$mu:n^{213}$	梁敏等（2007:45）

三 侗台语族复合数词成分数值语义关系类型

前文提及，世界语言复合数词内部成分的数值语义关系共分为加、减、乘、除、幂和预期式计数 6 种，不同语言复合数词内部可能存在一种或多种语义关系。考察发现，侗台语族复合数词内部成分的数值语义关系主要包括相加、相乘以及相乘又相加 3 种。围绕这 3 种数值语义关系，又可以构建出与汉语相同的系位、整零两种主要结构。所谓系位结构，即以系数词和位数词为核心构造而成的复合数词；整零结构则是在“系位构造”的基础上，由“系位构造”+“系位构造”、“系位构造”+个位数、“十”+个位数 3 种组合方式构成。

（一）相加关系

侗台语族复合数词的相加关系最为直接地体现在“十一”至“十九”范围内的复合数词中，即以“基本位数词（十）+个位数”的方式构词。例见表 2。

表 2 侗台语族语言复合数词的相加关系

语言	十一 (10+1)	十二 (10+2)	十五 (10+5)	十九 (10+9)	语料出处
壮语	eip^8it^7	$eip^8\eta ei^6$	eip^8ha^3	eip^8kou^3	韦庆稳、覃国生（1980:43-44）

侗语	ɛəp ⁸ ət ⁷	ɛəp ⁸ ni ⁶	ɛəp ⁸ ŋo ⁴	ɛəp ⁸ tu ³	梁敏 (1980:43-44)
黎语	fut ⁷ tsheu ³	fut ⁷ lau ³	fut ⁷ pa ¹	fut ⁷ fau ³	欧阳觉亚、郑贻青 (1980:26-27)
拉基语	pɛ ³¹ tɛaŋ ⁴⁴	pɛ ³¹ su ³¹	pɛ ³¹ ŋ ⁵⁵	pɛ ³¹ ljou ¹³	李云兵 (2000:95)

如表 2 所列, 壮语 (壮傣语支)、侗语 (侗水语支)、黎语 (黎语支)、拉基语 (仡央语支) 中, “十一”至“十九”范围内的复合数词数值语义关系均呈现出典型的相加关系。

需要注意的是, 同语族的仡佬语并不符合上述“基本位数词 (十)+个位数”的构词规则, 而是采用“数₁+量+数₂”的阻隔式数量结构来完成数值语义关系的表达。例如 (张济民 2013:132-133):

sɿ ³³ nen ³³ pan ¹³	十一	su ³³ nen ³³ pan ¹³	十二
一 个 十		二 个 十	
mpu ³³ nen ³³ pan ¹³	十五	sə ¹³ nen ³³ pan ¹³	十九
五 个 十		九 个 十	

从现有语料看, 上述阻隔式数量结构在仡佬语中仅用于表示低位数 (数值范围在“十一”至“十九”的复合数词), 即“数₁”只能由“一”至“九”充当, “数₂”也仅限于基本位数词“十”。“二十”及以上复合数词的表达方式与汉语和侗台语族其他语言一致, 如 su³³pan¹³sɿ³³“二十一”、su³³pan¹³su³³“二十二”等。因此, “数₁+量+数₂”结构中各成分的数值语义是否符合相加关系便成为此处讨论的重点。

通过对仡佬语相关结构的考察分析, 我们进一步发现, “数₁+量+数₂”虽然在形式上有时与表示加合两个度量衡或货币单位量的结构类似, 但二者在句法语义上却有着本质区别。具体而言, 仡佬语在表示加合单位量时, 后一个量词有时可省, 用法同汉语一样, 此时在结构形式上类似于“数₁+量+数₂”。例如^①:

ta ³³ tsɿ ¹³ su ³³ lian ³³	=	ta ³³ tsɿ ¹³ su ³³	三斤二
三 斤 二 两		三 斤 二	

假设“数₁+量+数₂”也属于后一量词被省略的情况, 那么将其补充完整后, 也应该是合法的。事实上, 通过补充后一量词而得到的“数₁+量+数₂+量”结构在实际语言使用中完全不被接受。例如:

*ta ³³ san ³³ pan ¹³ san ³³ ma ³³ no ³⁵	*sə ¹³ pha ¹³ pan ¹³ pha ¹³ tɛ ³³
三 只 十 只 鸟	九 棵 十 棵 树

更何况, 加合单位量时所省略的后一个量词, 往往比前一个量词小一个数量等级, 如 ta³³tsɿ¹³su³³“三斤二”后面省略了比前一个量词 tsɿ¹³“斤”小一个数量等级的量词 lian³³“两”, 意思是“三斤二两”。据此可以判定, “数₁+量+数₂”并非是“数₁+量+数₂+量”的省略形式。

Hurford (1987:226-238) 提出, 加法式复杂数词可能来源于名词并列, 但并不意味着这是其唯一来源。我们认为, 仡佬语“数₁+量+数₂”可能是由“数₁+量+数₂+量”这一原始形式过渡而来, “数₂”后隐含了和“数₁”后同样的量词, 即“数₂”在语义上指称“数+量”, 但在形式上表现为“数₂+Ø”, 最终体现为“数₁+量+数₂”这一加法式数词形式。至此, 我们可以确定, 仡佬语中用于表示低位数的阻隔式数量结构中各成分的数值语义关系为相加。

^① 仡佬语语料为笔者在贵州省平坝县田野调查所收集。

此外，“十一”至“十九”在仡佬语各方言中的表达方式也有所不同，主要包括阻隔式数量结构、“一+基本位数词（十）+个位数+量词”以及“基本位数词（十）+个位数”3 种。例如（张济民 2013:369-371）：

平坝：	sɿ ³³ nen ³³ pan ¹³	十一	su ³³ nen ³³ pan ¹³	十二
	一 个 十		二 个 十	
晴隆：	sɿ ³³ pan ¹³ sɿ ³³ laŋ ⁵⁵	十一	sɿ ³³ pan ¹³ so ⁵⁵ laŋ ⁵⁵	十二
	一 十 一 个		一 十 二 个	
六枝：	tshei ⁵⁵ tsɿ ⁵⁵	十一	tshei ⁵⁵ suu ³¹	十二
	十 一		十 二	

其中，晴隆仡佬语和六枝仡佬语“十一”至“十九”的表达方式受汉语影响明显，内部成分数值语义关系确定为相加，这也从侧面进一步证实了阻隔式数量结构中各成分数值语义的相加关系。

（二）相乘关系

侗台语族语言还可以通过系数词与位数词相乘构成一个简单的系位构造，构词方式为“系数词×位数词”，且一般只存在整十、整百、整千、整万、整亿的复合数词中。例见表 3。

表 3 侗台语族语言复合数词的相乘关系

语言	二十 (2×10 ¹)	五百 (5×10 ²)	三千 (3×10 ³)	七万 (7×10 ⁴)	语料出处
壮语	ŋei ⁶ eip ⁸	ha ³ pa:k ⁷	sa:m ¹ ein ¹	eat ⁷ fa:n ⁶	韦庆稳、覃国生（1980:43-44）
侗语	ni ⁶ eəp ⁸	ŋo ⁴ pek ⁹	sa:m ¹ sin ¹	sət ⁷ wen ⁶	梁敏（1980:43-44）
黎语	ɬau ³ fu:t ⁷	fu:t ⁷ gwan ¹	fu ³ ŋu:n ¹	thou ¹ van ³	欧阳觉亚、郑贻青（1980:26-27）
拉基语	su ³¹ pe ³¹	m ⁵⁵ qei ⁴⁴	tje ⁵⁵ paŋ ³⁵	tje ⁵⁵ vo ⁵⁵	李云兵（2000:95-96）
仡佬语	su ³³ pan ¹³	mpu ³³ teen ³³	ta ³³ tuu ¹³	ɕi ¹³ ŋkui ²¹	张济民（2013:132-133）

在分析语料的过程中，我们发现侗台语族语言数词系统中，相乘关系一般符合 x10ⁿ 的结构（x≠0，n≥1 且 x、n 均为整数），即以 10 为基数，通过依次递增指数，得到“十、百、千、万”等位数词，再与系数词相乘。这一数值逻辑关系引起了我们的思考：位数词以 10 为基数的数值变化能否看作复合数词内部成分数值的“幂”关系呢？

Hurford（1975:30）认为，幂（exponentiation）是复合数词的一种数值语义关系。Greenberg（1978:258）不赞同其观点，认为幂关系没有显性的形式表达。如英语中“hundred（百）”并不表达为 10²。只有使用显性的形式表达时，才能认为数值之间存在幂关系。Comrie（2010）则认为英语中存在幂关系，如表 4。

表 4 英语的位数词

数值	10 ¹	10 ²	10 ³	10 ⁶
位数词	ten（十）	hundred（百）	thousand（千）	million（百万）

上述三位学者之所以对复合数词中“幂”的关系持两种对立观点，主要是由于他们对数词系统语义关系的界定不同：Greenberg 认为幂关系指复合数词成分（一般指系数词和位数词）

之间的数值语义关系；Hurford 和 Comrie 则认为幂是数词系统中所有元素之间的数值语义关系。此外，Comrie（2005:530-533）认为幂是“用具体的词表示基本数词基^①的幂”。即某种语言中是否存在多个位数词以及这些位数词是否是基本数词基的 n 次方，其重点为数值上的运算关系。本文赞同 Comrie 的观点，认为判断幂关系的存在与否，主要取决于“语言中是否存在多个位数词以及这些位数词是否是基本数词基的 n 次方”，重点是对数值运算关系的考察。据此，我们反观侗台语族复合数词，发现以 10 为基数的数值变化已经发展为固定的位数词系统，如“十、百、千、万、亿”。虽然各个位数词在表达形式上不存在显性的幂关系表达，但在数值上严格遵循 10^n ($n \geq 1$ 且 n 为整数) 的运算规则。因此，我们认为侗台语族复合数词内部存在隐性的“幂”数值语义关系。

（三）相乘又相加关系

相乘又相加的关系一般出现在“系位结构+个位数”“系位结构+系位结构”两类整零结构中。具体构词方式为：“系数词×位数词+个位数”或“系数词×位数词+系数词×位数词”，例见表 5。

表 5 侗台语族语言复合数词的相乘又相加关系

语言	二十一 ($2 \times 10^1 + 1 \times 10^0$)	二百零一 ($2 \times 10^2 + 1 \times 10^0$)	一百五十 ($1 \times 10^2 + 5 \times 10^1$)	三千零五十 ($3 \times 10^3 + 5 \times 10^1$)	语料出处
壮语	ŋei ⁶ ɕip ⁸ it ⁷	so:ŋ ¹ pa:k ⁷ liŋ ² it ⁷	pa:k ⁷ ha ³	sa:m ¹ ɕi:n ¹ liŋ ² ha ³ ɕip ⁸	韦庆稳、覃国生 (1980:43-46)
侗语	ni ⁶ ɕəp ⁸ ət ⁷	ja ² pek ⁹ liŋ ² ət ⁷	pek ⁹ ŋo ⁴	sa:m ¹ sin ¹ liŋ ² ŋo ⁴ ɕəp ⁸	梁敏 (1980:43-45)
黎语	ɬau ³ fut ⁷ tsheu ³	ɬau ³ gwan ¹ leŋ ³ tsheu ³	la ¹ gwan ¹ pa ¹ fut ⁷	fɨ ³ ŋu:n ¹ leŋ ³ pa ¹ fut ⁷	欧阳觉亚、郑贻青 (1980:26-27)
拉基语	su ³¹ pe ³¹ teŋ ⁴⁴	su ⁵⁵ qe ⁴⁴ li ³³ li ⁴⁴	qe ⁴⁴ m ⁵⁵	tje ⁵⁵ paŋ ³⁵ li ³³ m ⁵⁵ pe ³¹	李云兵 (2000:95-97)
仡佬语	su ³³ pan ¹³ sɿ ³³	su ³³ teŋ ³³ lin ²¹ sɿ ³³	teŋ ³³ mpu ³³	ta ³³ tu ¹³ lin ²¹ mpu ³³ pan ¹³	张济民 (2013:132-133)

系统考察表 5 中的例词不难推导出，侗台语族语言中符合相乘又相加关系的复合数词一般遵循 $x10^{n+2} \dots + x10^{n+1} + x10^n$ ($n \geq 0$ 且 n 为整数) 的运算逻辑，其中 $0 \leq x \leq 9$ 且各 x 为任意相同或不同的整数。我们以壮语为例详细说明（韦庆稳、覃国生 1980:43-46）。

系位构造+个位数：

ŋei⁶ɕip⁸it⁷ 二十一 so:ŋ¹pa:k⁷liŋ²it⁷ 二百零一
二 十 一 ($2 \times 10^1 + 1 \times 10^0$) 二 百 零 一 ($2 \times 10^2 + 1 \times 10^0$)

系位构造+系位构造：

pa:k⁷ha³ 一百五十 sa:m¹ɕi:n¹liŋ²ha³ɕip⁸ 三千零五十
百 五 ($1 \times 10^2 + 5 \times 10^1$) 三 千 零 五 十 ($3 \times 10^3 + 5 \times 10^1$)

值得注意的是，仡佬语百位数以上若带有“十一”至“十九”的尾数，仍然要使用阻隔

^① 数词基即汉语学界常说的位数词，指的是以 $nb+m$ 的模式（即一个数词 n 乘 b 再加一个其他数词 m ）构造复合数词时所用到的数词 b ，在不同语言中这些元素的顺序以及表达“加”和“乘”的形素可能不同。基本数词基即一种语言中的最小位数词。具体参见 Comrie（2005:530-533）。

式表示法。例如（张济民 2013:132-133）：

su³³teen³³ta³³nen³³pan¹³ 二百一十三 ta³³tu¹³lin²¹zua⁵⁵nen³³pan¹³ 三千零一十八
二 百 三 个 十 三 千 零 八 个 十

四 侗台语族复合数词成分数值语义关系的表达手段

Greenberg（1978:264）认为，不同语言数词内部数值成分之间的语义关系可以表达为不同的显性形素，如：连接符号（包括词、语素等）、韵律关系、屈折变化、顺序或几种形素的结合。侗台语族复合数词内部数值成分的语义关系同样表达为不同的显性形素。整体来看，主要包括顺序、连接符号、屈折变化以及几种表达手段结合等方式。此外，仡央语支的仡佬语还出现了用量词来表达相加关系的特殊情况。

（一）顺序

顺序是侗台语族复合数词最为显性的表达手段。系数词在前，位数词在后，一般表示成分数值的相乘关系；系数词在后，位数词在前，则多表示成分数值的相加关系。我们以侗语为例进行说明，具体如表 6 所示（梁敏 1980:43-45）。

表 6 侗语复合数词的顺序表达

数值	复合数词	语义关系	数值	复合数词	语义关系
20	ni ⁶ ɛəp ⁸	2×10	12	ɛəp ⁸ ni ⁶	10+2
30	sa:m ¹ ɛəp ⁸	3×10	13	ɛəp ⁸ sa:m ¹	10+3
50	ŋo ⁴ ɛəp ⁸	5×10	15	ɛəp ⁸ ŋo ⁴	10+5
90	tu ³ ɛəp ⁸	9×10	19	ɛəp ⁸ tu ³	10+9

从表 6 不难看出，与侗台语族其他语言一致，侗语复合数词的相乘关系通过系数词在前，位数词在后的顺序表达，如 ni⁶ɛəp⁸ “二十”、sa:m¹ɛəp⁸ “三十”等。若改变组合顺序，则表达相加的语义关系，如 ɛəp⁸ni⁶ “十二”、ɛəp⁸sa:m¹ “十三”。

值得注意的是，在侗台语族部分语言中，当整数复合数词中系数词为“一”时，其内部结构顺序会临时调整为位数词在前，系数词在后。以布依语^①为例。

pa³⁵ʔdeu²⁴ 一百 fa:n³³ʔdeu²⁴ 一万
百 单（一） 万 单（一）

上例中，系数词只能由带有较强形容词性的 ʔdeu²⁴ “单”充当，此时 pa³⁵ʔdeu²⁴ “一百”、fa:n³³ʔdeu²⁴ “一万”这类系位结构内部成分之间的修饰关系更为突出，进而遵循布依语固有语法结构模式，构成典型的正偏结构。当系数词由用于数数的数词 ʔit³⁵ “一”充当时，整个结构就会变为表示相邻位数的相加语义，如 pa³⁵ʔit³⁵ 意为“一百一十”、fa:n³³ʔit³⁵ 意为“一万一千”。

此外，莫语、傣语整数复合数词中系数词为“一”时，也存在位数词在前、系数词在后的特殊语序。此时，“一”同样具有较强的形容词性。例如：

① 布依语语料为笔者在望谟（第一土语）方言点田野调查所收集。

莫语（杨通银 2000:85、86）
vam¹¹deu¹¹cin¹¹deu¹¹pek⁵⁵deu¹¹zəp³¹it⁵⁵ 一万一千一百一十一
万 一 千 一 百 一 十 一
pek⁵⁵deu¹¹leŋ³¹it⁵⁵ 一百零一
百 一 零 一
傣语（喻翠容、罗美珍 1980:41）
hoi⁴nuŋ⁶ 一百
百 一

（二）连接符号

Greenberg（1978:264）以相加的数值语义关系为例，将世界语言数词系统中的连接符号分为3类：①伴随型连接（comitative link），即表示“和”“与”义的词或词缀，例如英语“two hundred and three（203）”中的“and”；②附加型连接（superessive link），即表示“在……之上”的词或词缀；③所有型连接（possessive link），指表达“有”概念的词或词缀。考察发现，侗台语族语言仅使用伴随型连接一种手段，且仅表达相加关系。其中，借自汉语的“零”使用频率最高。例见表7。

表7 侗台语族复合数词中的“零”

语言	二百零一 ($2 \times 10^2 + 1$)	三千零五十 ($3 \times 10^3 + 5 \times 10^1$)	四万零二百零一 ($4 \times 10^4 + 2 \times 10^2 + 1$)	语料出处
壮语	soŋ ¹ pa:k ⁷ liŋ ² it ⁷	sa:m ¹ ei:n ¹ liŋ ² ha ³ eip ⁸	sei ⁵ fa:n ⁶ liŋ ² soŋ ¹ pa:k ⁷ liŋ ² it ⁷	韦庆稳、覃国生 (1980:43-46)
侗语	ja ² pek ⁹ liŋ ² ət ⁷	sa:m ¹ sin ¹ liŋ ² ŋo ⁴ əp ⁸	si ⁵ wen ⁶ liŋ ² ja ² pek ⁹ liŋ ² ət ⁷	梁敏（1980:43-45）
黎语	ɬau ³ gwa:n ¹ leŋ ³ tshew ³	fu ³ ŋu:n ¹ leŋ ³ pa ¹ fu:t ⁷	tshau ³ va:n ³ leŋ ³ ɬau ³ gwa:n ¹ leŋ ³ tshew ³	欧阳觉亚、郑贻青 (1980:26-27)
仡佬语	su ³³ teen ³³ lin ²¹ ɿ ³³	ta ³³ tu ¹³ lin ²¹ mpu ³³ pan ¹³	pu ³³ ŋkui ²¹ lin ²¹ su ³³ teen ³³ lin ²¹ ɿ ³³	张济民（2013:132-133）

如表7所列，侗台语族复合数词出现隔位时，一般用“零”填补空缺，此时“零”作为连接符号不蕴含语义，仅在空位之间作连接用。

除“零”外，侗台语族部分语言还使用表示其他意义的词作为连接符号。佯僂语复合数词的上一系位与下一系位不相邻时，中间用thim¹¹“加”填补空位。例如（薄文泽 1997:68）：

tham¹¹thjen¹¹thim¹¹sip⁴²pet²¹³ 三千零一十八
三 千 加 十 八
thəi⁴²va:n⁵³thim¹¹ra³⁵vek²³¹thim¹¹ra³⁵ 四万零二百零二
四 万 加 二 百 加 二

此外，傣语复合数词中出现隔位情况时，用pai¹“过”填补。如（喻翠容、罗美珍 1980:42）：

hoi⁴pai¹nuŋ⁶ 一百零一 sa:m¹pan²pai¹ha³eip⁷ 三千零五十
百 过 一 三 千 过 五 十

（三）屈折变化

侗台语族复合数词的语义关系还可以通过屈折变化来表达，整体看主要体现在词形变化

上。比如仡央语支的普标语可以运用词形变化区分或体现复合数词中不同的数值语义关系：“十”以上复合数词的构成与侗台语族其他语言大致相同，但双音节词“六”至“九”作为首位数且表示相乘语义时，前缀 $mə^0$ 或 ma^{33} 保留；作为次位数且表达相加关系时，前缀省略。例如（梁敏等 2007:45-46）：

$mə^0\eta am^{53}pat^{33}$	六十	$ma^{33}eia^{213}pat^{33}$	九十
六 十		九 十	
$pat^{33}\eta am^{53}$	十六	$pat^{33}eia^{213}$	十九
十 六		十 九	
$mə^0\eta am^{53}pat^{33}\eta am^{53}$	六十六	$ma^{33}eia^{213}zəm^{33}ma^{33}eia^{213}pat^{33}eia^{213}$	九百九十九
六 十 六		九 百 九 十 九	

此外，运用词形变化表达不同语义关系的例子在临高语中也很普遍。临高语简单数词“一”至“八”均存在 2 或 3 种表达，表示相乘、相加关系或在量词前分别使用不同词形。以“二”为例：“二”在临高语中有 $vən^3$ 、 ηi^4 和 ηai^{43} 三种不同的表达形式。除 ηai^4 外， $vən^3$ 、 ηi^4 都可以用来数数。 $vən^3$ 用在“百、千、万”之前表示相乘关系，但不能放在“十”前面，也不能居于末位充当个位数。 ηi^4 可用于“十”的前面表示相乘关系。例如（梁敏、张均如 1997:72-75）：

$vən^3sen^1vən^3bek^7\eta i^4təp^8\eta ai^4$	二千二百二十二
二 千 二 百 二 十 二	
$vən^3məŋ^8$	两个
二 个	
$\eta i^4təp^7it^7$	二十一
二 十 一	

值得一提的是，除了词形变化这一屈折形态外，侗台语族部分语言复合数词中还会出现语流变调或变读的情况。如拉基语通过系数词与位数词相乘构成一个简单的系位构造后，会出现声调变读的情况。例如（李云兵 2000:95-97）：

表 8 拉基语复合数词的变调

li^{44} 一	su^{31} 二	tje^{31} 三	m^{31} 五	tje^{35} 七
pe^{31} 十	$su^{55}pe^{31}$ 二十	$tje^{55}pe^{31}$ 三十	$m^{55}pe^{31}$ 五十	$tje^{55}pe^{31}mje^{55}$ 七十
$li^{44}qei^{44}$ 一百	$su^{55}qei^{55}$ 二百	$tje^{55}qei^{55}$ 三百	$m^{55}qi^{55}$ 五百	$tje^{55}qei^{55}mje^{55}$ 七百
$li^{44}paŋ^{35}$ 一千	$su^{55}paŋ^{55}$ 二千	$tje^{55}paŋ^{55}$ 三千	$m^{55}paŋ^{55}$ 五千	$tje^{55}paŋ^{55}mje^{55}$ 七千
$li^{44}vo^{55}$ 一万	$su^{55}vo^{55}$ 二万	$tje^{55}vo^{55}$ 三万	$m^{55}vo^{55}$ 五万	$tje^{55}vo^{55}mje^{55}$ 七万
$li^{44}zi^{35}$ 一亿	$su^{55}zi^{35}$ 二亿	$tje^{55}zi^{35}$ 三亿	$m^{55}zi^{35}$ 五亿	$tje^{55}zi^{35}mje^{55}$ 七亿

如表 8 所示，除 li^{44} “一”外，拉基语复合数词中系数词的声调一律变读为高平调 55。变调后，“三十”与“七十”同音，故在“七十”后面加 mje^{35} “大”并变读为 mje^{55} 以示区别，意为“大三十”。“二”以后的位数词“百”“千”也变读为高平调 55，“万”“亿”保持不变。

除变调以外，变读的现象也常出现在侗台语族复合数词中。如仡佬语（王均、郑国乔 1980:43-44）：

当仡佬语位数词 $səp^8$ “十”出现在语义关系为“相乘又相加”的结构中，或后面有量词时， $səp^8$ 变读为轻声的 s_l^0 ，如 $ni^6s_l^0ŋjət^7$ “二十一”， $ta:m^1pe:k^7ni^6s_l^0ŋjət^7$ “三百二十一”，

pat⁷sɿ⁰me¹ “八十岁”；当系数词 ta:m¹ “三” 出现在 səp⁸ “十” 的前面表示相乘关系时，ta:m¹ 常常变读为 ta¹，如 ta¹səp⁸ “三十”，ta¹sɿ⁰ni⁶ “三十二”，ta¹sɿ⁰çəu³ “三十九”。

此外，仡佬语位数词“百”有两个读音：pɜ:k⁷和 fɜ:k⁷。从“一百”到“九百”，除了“八百”说 pat⁷pɜ:k⁷外，其余都用 fɜ:k⁷表示“百”，如 na:u³fɜ:k⁷ “一百”，ɣa²fɜ:k⁷ “二百”。“二百”以上，“百”以后还带零数时用 pɜ:k⁷，如 çəu³pɜ:k⁷that⁷səp⁸ti⁵ “九百七十四”。

(四) 量词

前文提及，仡佬语复合数词“十一”至“十九”采用阻隔式数量结构的表达方式，即个位数在前，“十”在后，中间添加量词，构成“数₁+量+数₂”的结构。通过分析，我们认为这种阻隔式数量结构中的成分数值语义呈相加关系。此时，数₁与数₂之间保留的量词已不再蕴含具体语义，而抽象为相加关系的一种表达手段，即量词前后的数值通过相加运算关系，得到复合数词的数值语义。例如（张济民 2013:132-133）：

sɿ ³³ nen ³³ pan ¹³	十一	su ³³ nen ³³ pan ¹³	十二	sə ¹³ nen ³³ pan ¹³	十九
一 个 十		二 个 十		九 个 十	

如果将“数₁+量+数₂”结构中的量词去掉，变为“数₁+数₂”时，结构内部成分的数值语义就会由原来的相加关系变为相乘关系，例如：

su ³³ nen ³³ pan ¹³	十二	su ³³ pan ¹³	二十
二 个 十		二 十	
sə ¹³ nen ³³ pan ¹³	十九	sə ¹³ pan ¹³	九十
九 个 十		九 十	

五 结 语

通过具体分析侗台语族复合数词系统，我们发现其内部成分在数值语义关系及表达手段上呈现出显著的类型特征：均使用以 10 为基数的进制系统；内部成分数值语义关系包括相乘、相加以及相乘又相加 3 种；语义关系的表达手段多样，主要包括顺序、连接符号和屈折变化 3 种。进一步研究发现，侗台语族复合数词在数值语义关系的表达手段方面具有一定的语族特色，并不完全符合类型学上的共性特征：表达相加关系的连接符号中，侗台语族语言仅使用伴随型连接手段，包括“零”“加”“过”等多种符号，其中又以借自汉语的“零”的使用频率最高。仡佬语部分复合数词使用阻隔式数量结构，还出现了用量词作为连接符号来表达相加关系的特殊情况。

参考文献

- 薄文泽. 1997. 《佯僂语研究》，上海：上海远东出版社。
 李云兵. 2000. 《拉基语研究》，北京：中央民族大学出版社。
 梁 敏. 1980. 《侗语简志》，北京：民族出版社。
 梁 敏、张均如. 1997. 《临高语研究》，上海：上海远东出版社。
 梁 敏、张均如、李云兵. 2007. 《普标语研究》，北京：民族出版社。
 刘 苹. 2012. 《称数法结构类型研究》，武汉大学博士学位论文。
 刘 苹. 2023. 《数词系统中的语义运算及其类型学考察》，《湖北大学学报》第 4 期。

- 刘 苹、李 松. 2013. 《回顾与展望: 复合数词成分语义关系的类型学研究》, 《辽宁工程技术大学学报》第 1 期.
- 欧阳觉亚、郑贻青. 1980. 《黎语简志》, 北京: 民族出版社.
- 王 均、郑国乔. 1980. 《仡佬语简志》, 北京: 民族出版社.
- 韦庆稳、覃国生. 1980. 《壮语简志》, 北京: 民族出版社.
- 杨通银. 2000. 《莫语研究》, 北京: 中央民族大学出版社.
- 喻翠容、罗美珍. 1980. 《傣语简志》, 北京: 民族出版社.
- 张济民. 2013. 《仡佬语研究》, 贵阳: 贵州大学出版社.
- Comrie, Bernard. 2005. Numeral bases. In Martin Haspelmath et al. (eds.), *The World Atlas of Language Structures*, pp. 530-533. Oxford: Oxford University Press.
- Comrie, Bernard. 2010. Typology of numeral systems. Manuscript, Institute of Linguistics, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing.
- Greenberg, Joseph H. 1978. *Universals of Human Language*, Volume 3: *Word Structures*. Stanford: Stanford University Press.
- Hurford, James R. 1975. *The Linguistic Theory of Numerals*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hurford, James R. 1987. *Language and Number: The Emergence of a Cognitive System*. Oxford: Blackwell.
- Hurford, James R. 2001. Numeral systems. In N. J. Smelser and P. B. Baltes (eds.), *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, pp. 10756-10761. Amsterdam: Pergamon.

Types and Means of Expression of Numerical-Semantic Relations between Constituents of Complex Numerals in Kam-Tai Languages

ZHU Dekang and YANG Meiqi

[Abstract] It is found that the internal constituents of complex numerals in the Kam-Tai languages show certain typological characteristics in terms of numerical-semantic relations and their means of expression: they all use the base-10 system; the numerical-semantic relations of the internal constituents include three types: multiplication, addition, and both multiplication and addition; multiple means can be employed for the expression of the semantic relations, mainly including the three types of sequences, linking symbols, and inflections. It is worth noting that the numeral systems of Gelao, Dai and other languages have structural and semantic features that are obviously different from those of other languages of the Kam-Tai language group and even Chinese, and show significant individual differences in the means of expression.

[Keywords] Kam-Tai languages complex numerals numerical-semantic relations typological characteristics

(通信地址: 100081 北京 中央民族大学中国少数民族语言文学学院)

【本文责编 吴雅萍】