

# 从古代预期式数词系统看南岛语谱系关系<sup>\*</sup>

贺川生

**[摘要]** 本文通过对不同时代语法著作、词典、手稿和实际语料的考察，论证我国台湾少数民族阿眉斯语、排湾语、卑南语与马来一波利尼西亚语言（巴丹语群、菲律宾南岛语、大洋洲南岛语）最初计数方式是预期式计数，后来演变为回顾式计数。本文提出这种预期式计数的共同创新说明以上语言发生学关系更密切，对应沙加尔南岛语谱系模型中的Puluqish语言组。

**[关键词]** 南岛语 回顾式计数 预期式计数 Puluqish语言组 谱系关系

## 一 引言

南岛语分为中国台湾地区南岛语（“高山族语言”）和马来一波利尼西亚语（简称“马波语”），后者指台湾地区之外的所有南岛语。它们之间的谱系关系争议很大，至今仍未取得一致意见。以白乐思（Blust 1977）所提出模型为代表的传统观点把马波语处理为原始南岛语下的第一个分支，与台湾地区南岛语内部分支如泰雅语群、排湾语群等处于平行关系。然而，该观点受到了诸多质疑（Reid 1982; Starosta 1995; Chen et al. 2022 等）。这些研究都认为马波语不是原始南岛语下的第一个分支，而是位置很低的分支，和台湾省东南部一些南岛语之间的关系更密切。沙加尔（Sagart 2004, 2014）根据共享puluq“十”这个创新词汇将台湾地区南岛语中的阿眉斯语、排湾语、卑南语和整个马波语、侗台语放在一起，形成一个Puluqish语言组。共享某种语法创新是确定语系内部亚群关系（subgrouping）的重要标准，本文调查预期式数词系统<sup>①</sup>这个共同创新在南岛语中的历史分布，探讨其对南岛语谱系关系的启示。

## 二 中国台湾地区南岛语言预期式数词系统

### （一）阿眉斯语（Amis）

伊能嘉矩系列论文记录了几种我国台湾南岛语的数词系统及计量方式，其中阿眉斯语涉及完整的预期式计数。伊能嘉矩（1907）指出阿眉斯语通过序数词表示数目界限（intervals），

\* 本文初稿曾在“第八届海外中国语言学者论坛”（徐州、喀什、伊宁 2024 年 6 月 15—21 日）和“第十五届演化语言学国际研讨会”（长沙 2024 年 7 月 12—14 日）上宣读，《民族语文》匿名评审专家也提出了具体修改意见，在此一并致谢。

<sup>①</sup> 预期式计数是 19 世纪历史语言学在古代鄂尔浑碑铭中识别出的一种特殊计数法。和今天常见的回顾式计数法（加法计数）不同，这种计数法是从前进的方向来理解数目在数轴上的位置。关于预期式计数的内涵、研究历史及与回顾式计数的区分，可参考贺川生（2018, 2022, 2025; He 2023a, 2023b）。

例如 sika-toro（第三-三）表示 20—30 的数目界限，表示“21”的数词 sikatoro-tsatsai（第三-一）意思是“20—30 数目界限内的 1”。其他数词以此类推。虽然伊能嘉矩没有提到“预期式计数”这个术语，但解释了这种计数的意思，相当于“过了 20，预期 30 到来的 1”。伊能嘉矩指出这种复杂的系统是阿眉斯语通常的计数法（参见森丑之助 1909:3）。小川尚义（1932）列举了阿眉斯语预期式数词 tsatsaai-ko-sakatosa（一-助词-第二）“11”、tsatsaai-ko-sakatoro（一-助词-第三）“21”、tsatsaai-ko-sakaspas（一-助词-第四）“31”等，指出这是一种特别值得注意的计数法，特点是“在普通的算法中用了比自身高一级的数”。小川尚义、浅井惠伦（1935：附录 55 页）列出了阿眉斯语不同方言的预期式数词“11”，例如马兰方言 tsitsai-ko-sakatosa（一-助词-第二）、奇密方言 tsitsai-sakatosa（一-第二）、太巴望方言 tsatsai-sakatosa（一-第二）。安倍明义（1935:7-8）同时记录了阿眉斯语回顾式和预期式两种计数，指出预期式数词 chitsusai-ko-sakatosa-[a-poro]（一-助词-第二-[助词-十]）“11”的意思是“尾数进 10 则成为 20，其尾数为 1，即不到 20 的尾数是 1”，道出了预期式计数的逻辑。

国内语法著作记录的阿眉斯语数词主要是回顾式数词，同时也都提到存在一种特别计数法，即预期式计数。曾思奇、李文甦（1996:237-246）记录比较详细，例子较多，如 sakatusa-a-cecay（第二-助词-一）“11”，他们称这是一种“十进位序列计算法”，反映了阿眉斯人在基数概念方面的科学思想及表达方式，是早期部落耕猎文化发达与成熟的标志。何汝芬等（1986:56-57）指出这种数词不常见，常见的仍然是回顾式计数。这说明直到今天，预期式计数仍然存在于阿眉斯语语法中，只是在日常交流中不再常用，如台湾地区 1953-1997 年间翻译出版的阿眉斯语《圣经》都使用回顾式加法数词。但是在林登仙（2012:10-12）记录的阿眉斯语话语材料中有三例预期式数词，都出现在歌谣中。歌谣属于祖先传承下来的固定格式，这表明阿眉斯语历史上的数词系统确实是预期式计数，并且是唯一的计数法。

- (1) Pinaay ku futing nu mira **tuluay ku sakaliyatusa** nu sanay ciwina nu mita. Pinaay ku lamlu mira **faluay ku sakaliyasepat** nu sanay ciwina nu mita. Pinaay ku rumi'ad nu mira **limaay ku sakaliyatusa** nu sanay ciwina nu mita.  
爸爸能捕多少鱼？妈妈说：大大小小 **13** 条。他们收成有多少？妈妈说：不多不少 **38** 把。哥哥离开多少天？妈妈说：恰好 **15** 天。

## (二) 排湾语 (Paiwan)

小川尚义（1932）和小川尚义、浅井惠伦（1935:15、附录 55 页）列出了排湾语不同方言的预期式数词。其中，有的方言预期式数词形式完整；有的方言省略了“十”，如 pu-sika-dusa-no-ita（成为-第二-助词-一）“11”。他们指出这种数词构造的原理是“第二个 10 的 1 或者第二次数到 1”。但是他们的排湾语故事文本中的数词却都是回顾式数词，说明早在 20 世纪 30 年代时，预期式计数就已经不再用于日常交际，但保留在语法中。安倍明义（1935:54-55）记录了排湾语“11”有两种计数方法：回顾式 ta-poroq-ita（一-十一-一）和预期式 po-siarusa-no-ita（成为-第二-助词-一）；“20”以后是预期式计数，如 po-siachiyuru-no-ita（成为-第三-助词-一）“21”。Ferrell（1982:41-42）和 Egli（1990:150-153）主要记录了回顾式计数，但是他们也记录了另一套数词系统，如 pu-sika-dusa-puluq-saka-ita（成为-第二-十-加-一）“11”；后者 Egli 称为“减法计数”(subtraktive zählweise)，但是他又说不能确定是不是真正的减法数词，如拉丁语一样的减法数词。

### (三) 卑南语 (Puyuma)

伊能嘉矩 (1907) 描写的卑南语数词“11”—“19”采用回顾式计数，“20”以后的数词比较复杂，有 makapta'an-mika-maka'tatorun-ra-sasaya (二十-成为-三十-助词-一) “21”这种数词，解释说“21”的意思是“属于应构成 30 数目界限的 20 和 1”，即预期式计数和回顾式计数同时出现，“过了 20，现在是 1，预期 30 的到来”。安倍明义 (1935:29-31) 对卑南语数词系统有更详细的记录。“11”—“19”采用回顾式计数，“20”—“100”有预期式和回顾式两种形式，预期式数词形式如 maika-makatsuron-ra-sasaya (成为-三十-助词-一) “21”，回顾式数词形式如 makabutan-misama-ra-sasaya (二十-剩余-助词-一) “21”。Sprenger (1971:49-60) 研究了知本 (Katipol) 卑南语数词系统，指出该系统相当复杂：“11”—“19”采用回顾式加法；“20”以后的数词有两种形式，一是采用回顾式计数 (例子同前)，一是同时采用回顾式和预期式计数，如 makavətaqan-mi-makatəlun-la-saya (二十-成为-三十-助词-一) “21”，Sprenger 对此的解释是“twenty plus one of the thirties”，意思就是预期式计数。

到目前为止，卑南语数词系统的演变过程应该已经完成了。邓芳青 (Teng 2008:72-74) 记录的卑南语数词全部是回顾式加法数词，例如 muketrep-misama-dra-saa (十-剩余-助词-一) “11”；此外，邓芳青还给出了其他加法形式如 pulru-sa (十一) “11”，表明其数词系统进一步简化。然而，预期式计数作为固有系统，不会突然消失。如邓芳青列出了一个特殊数词 muketrep-misama-mi-kadrua-dra-druaa (十-剩余-成为-第二-助词-二) “12”，她对此的解释是“12”的意思是“ten and for the second number that remains two”，其意不明。该例应该是预期式计数的历史遗留，后半部分 mikadrua-dra-druaa 意思是“成为第二个 10 中的 2”，前半部分 muketrep-misama 表示“过了 10”；整个数词意思是“过了 10，成为第二个 10 中的 2”，属于预期式、回顾式共存。这说明最初卑南语数词“11”—“19”也是预期式计数。

## 三 从预期式数词系统看阿眉斯语、排湾语、卑南语的关系

我国台湾其他南岛语中，目前能够找到的最早语法书都没有记录预期式数词，例如 17 世纪荷兰人编写的西拉雅语新港方言词汇表手稿中有 sat-keteang-gabi-sasat (一-十-加-一) “11” 和 sat-keteang-gabi-sosoa (一-十-加-二) “12” 这种回顾式数词 (Vlis 1842:37-38)；荷兰传教士倪但理 (Gravius) 1661 年翻译的西拉雅语《福音书》中有 saat-kittiän-äbki-ruha (一-十-加-二) “12”、kasa-saat-kittiän-äbki-kuixpa (第一-十-加-八) “第 18” (Adelaar 1997:381-382)；荷兰传教士花德烈 (Vertrecht) 1650 年翻译的虎尾垄语《圣经》片段有 tschiet-narroa (十二) “12” (Vertrecht [1650]1896:56)。Guérin (1868:472) 记录的泰雅语和鸟居龙藏 (1901:71-74) 记录的赛德克语数词也属于回顾式计数。19 世纪出版的有些台湾南岛语语法只涉及简单数词 1—10 (Klaproth 1823; Gabelentz 1859)，无法获得如“11”这种数词计数法方面的信息。

国内外语言学、考古学、分子人类学等领域已经有大量研究表明南岛语起源于我国东南沿海，我国台湾地区是南岛语扩散的第一站，因而代表了最古老的南岛语 (杨文姣等 2022)。于是关于预期式计数在整个南岛语中的最早历史有两种合乎逻辑的猜测。一是所有南岛语的共同祖先最初采用预期式计数。阿眉斯语、排湾语、卑南语地处台湾东南部沿海，中部高山阻隔，相对封闭，古代计数法仍然保留；而西部等其他较早开化的地区在后来的发展中，预期式计数很早就被回顾式计数取代，没有留下任何文献记载。但是，如果在台湾地区其他南

岛语中没有发现预期式计数的痕迹，这种猜测无法证实，也无法证伪。因为如果这样，我们可以假设世界上任何一种语言最初都是预期式计数，但是后来消失了。

鉴于预期式计数只存在于阿眉斯语、排湾语和卑南语，因此，可以很自然地认为只有这三种语言形成了这种计数法，由此这三种语言在发生学上关系最接近，应该被视为一个亚群（subgroup）。该结论是基于历史比较语言学中判断语系内部关系的一个标准，即是否共享某种创新（shared innovation）。语系的确立主要依靠基本词汇的同源关系，所有南岛语基本数词高度一致，这已经足以证明南岛语同出一源。但是语系内部各种语言则存在亲疏差别，这涉及语系内部进一步的划分，而是否共有某种创新是语系进一步细分的主要标准，预期式数词系统无疑是一种能够进一步细分语系内部关系的创新特征。这也是 Coupe (2012) 建立藏缅语族那加语言之间亚群关系而采用的方法，他指出“预期式计数系统构成了一种在建立发生学关系上比词汇对应更可靠的未开发的资源”。

阿眉斯语、排湾语和卑南语构成我国台湾南岛语中一个亚群的观点对应沙加尔（Sagart 2004, 2014）提出的南岛语谱系模型：阿眉斯语、排湾语、卑南语和南方南岛语构成一个较低的谱系发生组——Puluqish 语组，南方南岛语又分化出侗台语和马波语。自然地，我们期待南方南岛语（South Austronesian）也可能存在预期式计数。下面探讨马波语中的预期式数词系统。关于侗台语是否存在预期式计数，目前证据不足，有待进一步研究。

#### 四 马波语预期式数词系统

##### (一) 巴丹语群

小川尚义、浅井惠伦（1935:附录 55 页）记录了雅美语/达悟语（Yami/Tao）预期式数词，只举了一个例子 *aşa-o-ikaɖuwa*（一-助词-第二）“11”。安倍明义（1935:112-113）记录了“11”—“19”、“21”—“29”之间的预期式数词，“30”以后是回顾式、预期式混合形成的，如 *atoru-a-garanan-rima-ikapatsuna*（三-助词-十-五-第四）“35”。何德华、董玛女（2005:63-66）记录了雅美语完整的预期式数词系统，如下(2)所示，并且指出“11”意思是“第二个 10 中之 1”，“22”意思是“第三个 10 中之 2”，以此类推。该书只记录了预期式计数，完全没有提到回顾式计数，说明有母语者（董玛女）至今仍然只有预期式计数思维。雅美人居住的兰屿岛与台湾岛隔离，传统计数方式得以保持至今。台湾地区 1955—1994 年翻译出版的雅美语《圣经》里的组合类数词也全部属于预期式计数，例子从略。

- (2) a. *asa-so-ikaroa-[a-ŋernan]*（一-助词-第二-[助词-十]）“11”
- b. *adoa-so-ikatlo-[a-ŋernan]*（二-助词-第三-[助词-十]）“22”
- c. *atlo-so-ikapat-[a-ŋernan]*（三-助词-第四-[助词-十]）“33”
- d. *apat-so-ikalima-[a-ŋernan]*（四-助词-第五-[助词-十]）“44”
- e. *alima-so-ikanem-[a-ŋernan]*（五-助词-第六-[助词-十]）“55”

山田幸宏（Yamada 2002:308-312）列出了伊特巴雅语（Itbayat）“11”—“19”预期式数词，如 *a'sa-s-charwa*（一-助词-第二）“11”、*sasiyama-s-charwa*（九-助词-第二）“19”，与雅美语预期式数词形式完全一致。他指出，“11”的意思是“第二阶梯上的 1”，同时说这是属于一种“过时旧式”的计数法；“20”以后到“100”的数词有老计数法和新计数法（回顾式）两种形式，如 *a'sa-schatlo*（一-第三）“21”和 *daha-a-poxo-kano-a'sa*（二-助词-十-加一）“21”；

“100”以后全部是回顾式加法数词。这说明伊特巴雅语数词系统正处于演变中。Blake (1907:218) 和 Varios (1914) 列出了巴丹语 (Ibanan) 的预期式数词, 如 asa-sicharua (一-第二) “11”、dua-sicharua (二-第二) “12”、atdo-sicharua (三-第二) “13”、apat-sicharua (四-第二) “14” 和 dima-sicha'rua (五-第二) “15”。Scheerer (1933) 列出了同一数目的预期式和回顾式数词, 如 asa-sichadua (一-第二) “11”、asa-poho-kanu-asa (一-十-加-一) “11”。

## (二) 菲律宾南岛语

Pinpin ([1610]1910) 第一章就是他加禄语 (Tagalog) 数词, 表明数词在他加禄语语法中的重要性, 因为“西班牙人的计数方式与古老的他加禄语计数方式背道而驰, 反之亦然。17世纪初, 他加禄文化包括一个复杂的数词系统, 不同于现代他加禄语”(Potet 1992:173)。Pinpin 的语法书所描写的他加禄语数词系统中, “20”之后的数字全部采用预期式计数, 直到千数、万数。san José (1610:264-288) 也花费很长篇幅记录了他加禄语预期式计数法, 并且指出这种计数方式是朝前看, “每当从一个 10 数到另一个 10 时, 我们的命名不是像西班牙语那样, 我们是朝前看, 例如 61 我们说成是从 60 到 70 的 1”。san Agustín (1703:132-134) 也说 ma-ykatlong-isá (状态-第三-一) “21” 实际上是“在向数目 30 前进中表示数量 1”, 指出了预期式计数的内涵。可见, 其实早在 17 世纪早期, 西班牙传教士就发现了这种预期式计数。早期语法书只记录了预期式数词系统, 说明他加禄语最古老的计数方式是预期式计数。随后的语法书主要记录了预期式计数, 但也指出他加禄人和西班牙人交往后, 他加禄语就开始使用回顾式计数了。例如 Totanes (1745:109) 说这是“他加禄人的精密计数方法”, 指出尽管他加禄人在与西班牙人的交流中经常使用像 dalawán-pú't-dalawá (二-十-二) “22” 这样的加法数词, 但传统计数法在其他情况下仍然占据主导地位。19 世纪之后的绝大多数他加禄语语法书中只记录了回顾式计数, 但是仍然有现代出版的语法著作比较详细地记录了他加禄语的古代数词系统 (Blake 1925; Laktaw 1929)。他加禄语书面文献也验证了这一点, 他加禄语文书契约中的年代数词表明, 1665 年之后就采用回顾式计数了。例如 (Villamor 1922):

- (3) a. sang-libot-limang-daan-at-**ma-ycasiyam-tatlong**-taon (一-千-五-百-助词-状态-第九-三-年) “1583 年”
- b. líbo-ánim-na-raáng-taón-**ma-ikatlóng-límáng-taón-ikaápát-na-áraw-nang-buwán-nang**-Disimbí (千-六-百年-状态-第三-五-年-第四-助词-日-助词-月-助词-12 月)  
        “1625 年 12 月 4 日”
- c. labi-sa-libon-anim-na-daan-at-**mi-capat-apat-na**-taon (剩-一-千-六-助词-百-助词-状态-第四-四-助词-年) “1634 年”
- d. libot-anim-na-raan-**ma-ycapat-ualo** (千-六-助词-百-状态-第四-八) “1638 年”
- (4) a. labi-sa-libot-anim-na-raan-anim-na-**pouo-at-limang**-taon (剩-一-千-六-助词-百-六-助词-十-助词-五-年) “1665 年”
- b. labi-sa-libon-anim-na-daan-**valong-pouo-at-ysang**-taon (剩-一-千-六-助词-百-八-十-助词-一-年) “1681 年”
- c. labi-sa-libo-anim-na-daan-**ualong-pouo-at-limang**-taon (剩-一-千-六-助词-百-八-十-助词-五-年) “1685 年”
- d. san-libot-anim-na-daan-siam-na-**pouo-at-anim-na**-taon (一-千-六-助词-百-九-助词-十-助词-六-助词-年) “1696 年”

López ([1627]1792:30-32、190-194) 记录的伊洛卡诺语 (Ilocano) “10”以上数词全部都是预期式计数, 如 can-icadúa-pollót-maysa (状态-第二-十一) “11”, 即“进入第二个 10 的第一个单位”; 1792 年版同时列出预期式和回顾式数词, 表明 18 世纪时回顾式计数已经影响到伊洛卡诺语。较晚的语法书也列出了预期式数词和回顾式数词, 如 Williams (1904:66-69) 解释说 kan-ikaduo-polot'-maisa “11” 表示“在第二个 10 系列中的 1”, 并指出该计数形式是过时形式, 已被更简单、更欧洲化的计数形式所取代。Swift (1909:33-35) 记录了回顾式数词, 同时也指出一种古老的几乎消失的计数法使用 canica-, 即预期式计数, 他说“该系统中 11—19 可以认为是属于第二个 10 中的, 100-200 之间的数目是属于第二个 100 中的, 等等”。

Cuevas (1690:197-198) 记录的依巴纳格语 (Ibanag) 数词系统中, “11”—“19”由 cara 组成, 如 caraddua “12”, “20”以上是加法数词如 dua-fulú-tádday (二-十一) “21”。然而, Cuevas (1690:199-200) 也提到了一种特殊的数词, 即在位数词之前使用 minicá- 构成, 表示两个数量级之间的值。例如 min-icáttallú-fulú (状态-第三-十) 表示“大于 20 但不到 30”, 那么 min-icáttallú-fulú-tu-pítu (状态-第三-十-助词-七) 意思是“它是 7, 大于 20 但不到 30, 即 27”。显然, 这是预期式计数。Cuevas 又指出, min-icárúa-fulú (状态-第二-十) 意思是“大于 10 但不到 20”, 表明有可能存在 min-icárúa-fulú-tu-tádday (状态-第二-十-助词-一) 这样的预期式数词, 意思是“11”(Blake 1907:216 脚注 2)。这种形式进一步表明, Cuevas 未作分析的 caraddua “12”可能来自 min-icárúa-fulú-tu-ddua (状态-第二-十-助词-二) 的缩写形式。

在 1833 年出版的加当语 (Gaddan)《圣经》中, 出现了两个预期式数词 caddua-fulu-si-appát (第二-十-助词-四) “14” 和 cappatta-fulu-si-dahun (第四-十-助词-二) “32”。Quimosing-Ocay (2023:88) 也记录了该语言预期式数词, 如 cadwa-fulo-si-tata (第二-十-助词-一) “11”、cadwa-fulo-si-lima (第二-十-助词-五) “15”、cadwa-fulo-si-sam (第二-十-助词-九) “19” 等。Scheerer (1905:155-156) 记录的伊哥洛语 (Igorot) 数词大多是回顾式数词, 如 chúa-púlo-saxeí (二-十一) “21” 和 taddo-púlo-saxeí (三-十一) “31”, 但也列出了两个预期式数词 kaddo-ne-saxeí (第三-助词-一) “21” 和 kaappat-ne-saxeí (第四-助词-一) “31”。Blake (1907:222) 也列举了这两个预期式数词例子, 并且说这里省略了 púlo “十”。

早期邦板牙语 (Pampangan) 语法书记录了该语言的预期式数词系统, 其中 Bergaño (1729:256-260) 记录比较详细。他指出, 在这种语言的数词系统中, “主要的困难是计算十、百等之间的中间数字”, 如 me-catlon-metong (状态-第三-一) “21”、me-caduan-dalanâ-metong (状态-第二-百-一) “101”, 尽管比较难懂, 却是常见的方法; 同时, 邦板牙人也开始以西班牙语计数方式计数, 如“21”是 adduang-polo-ampón-metong (二-十-加-一)。Lopez (1690:82-85) 和 Pellicer ([1862]1904:121-122、172-175) 记录了班诗兰语 (Pangasinan) 存在回顾式、预期式两种数词形式。预期式数词系统利用 mica-, 当放在 polo “十”、lasos “百”或 libo “千”之前时, 表示数目区间。Pellicer 指出这是一种“非常特殊的计数方式”, mi-caduam-polo-i-saquéy (状态-第二-十-助词-一) “11”意思是“个位数 1 位于第二个 10 内”。其他例子以此类推, 例如 mi-catlon-polo-na-saquéy (状态-第三-十-助词-一) “21”、mi-caduan-lasús-na-saquéy (状态-第二-百-助词-一) “101”。Lisboa (1616 手稿, 1754:446) 记录了比科尔语 (Bicol) 预期式数词是从“20”以上开始直到“99”, 如 me-ycatlon-sarò (状态-第三-一) “21”和 me-ycapat-sarò (状态-第四-一) “31”。但是该书新版 (Lisboa 1865:244) 记录了从“30”开始就是回顾式数词, 如 tolóng-polò-mey-sarò (三-十-加-一) “31”, 表明回顾式计数已经占主导, 只有“20”

至“30”之间的数词仍然保留古老计数法。

米沙鄢（Visayan）语群是菲律宾中部米沙鄢群岛的语言。Méntrida (1617:20-25) 记录了希利盖农语（Hiligaynon）回顾式数词如 napolo-cag-usá（十-加-一）“11”，但也提到还有一种理解起来比较困难的数词系统，即预期式计数，如 hin-ğatloan-sing-usá（状态-第三-助词-一）“21”。Méntrida (1894) 中，Aparicio 对 Méntrida (1617) 进行了更正和补充，他显然没有理解这种数词构成的逻辑，说要么是作者 Méntrida 自相矛盾，要么是印刷错误，因为“这不是当时的计数方法”，他认为 hin-ğatloan-sing-usá 是“29”（减法）。Ezguerra (1747:23-26) 记录的宿雾语（Cebuano）数词主要是回顾式的，但也记录了预期式数词，如 hin-gatlóan-nga-upat（状态-第三-助词-四）“24”，意思是“从 20 以上开始理解 30 之前的 4”。随后，19 世纪语法书都只记录了回顾式数词，说明米沙鄢语言数词系统受到西班牙语的影响更早。这也与历史相符，西班牙殖民统治开始于菲律宾中部。

### （三）大洋洲南岛语

大洋洲瓦努阿图的塔曼波语（Tamambo）、图图巴语（Tutuba）、安巴语（Ambar）坦戈阿语（Tangoa）、阿克语（Akei）、大南巴斯语（Big Nambas）存在系统的预期式数词系统，可参考贺川生（2022）一文的引用文献，以及内藤真帆（2023）关于图图巴语预期式计数的最新文献。除此之外，本文新发现瓦努阿图的马韦阿语（Mavea）和塔斯瑞基语（Tasiriki）也存在预期式计数，其数词语法形式与其他瓦努阿图南岛语一致，都是融预期式、回顾式计数于一体，可以数到千数和万数。如马韦阿语 monjavul-rua-ŋav-atolin-aite（十-二-十-第三-一）“21”（Guérin 2011:126-138）和塔斯瑞基语 monavulu-tolu-navulu-vatina-molima（十-三-十一-第四-五）“35”（Ray 1926:382-383）。

## 五 结 论

本文调查了南岛语言中的预期式计数方式，主要实现了两个目标。一是基于所能获得的材料，比较详细地呈现了南岛语言中预期式数词系统的历史分布及其语言形式。这些语料来自不同时代的语法书、词典或文献，囿于篇幅本文只列出了小部分代表性语料（很多记录了预期式计数的早期语法书和词典也未能列出）。这些语料揭示了一种古代计数法的存在，反映了部分南岛语最初的数词面貌和计数方式。如果不经过语言的历史研究，我们会误以为南岛语言计数方式天然地都是回顾式计数。据我们所知，只有两篇早期的南岛语数词研究文献提到预期式计数法<sup>①</sup>，近期南岛语数词研究文献反而从未提及。例如《南岛语》（*The Austronesian Languages*）这部综论性著作有针对南岛语数词的专题综述，里面没有提及预期式计数（Blust 2013:278-300）。二是本文发现预期式计数在南岛语中的分布正好对应沙加尔（Sagart 2004, 2014）南岛语谱系模型中的 Puluqish 语言节点，并且所有这些语言的预期式数词形式都是由序数标记 ka（或其变体）加上 puluq “十”（或其变体）构成，语言形式对应整齐。共享某种

<sup>①</sup> Blake (1907:199-253) 是一部关于菲律宾语言数词的长篇著作。其中，第 216-222 页是对预期式计数的讨论，提到“将 mika-、kanika- 和 minika- 放在数基之前表示计数是朝着这些数基进行，这是一种更原始的系统，保存在许多语法中，事实上这个系统似乎仍在一些地区和通常计数法一起使用”。Kaneko (1956:44) 有一段话提及了这种“奇特”的计数法，并且认为在这方面有理由认为菲律宾语言和中国台湾南部语言之间存在密切关系。

语法创新是确定语系内部亚群关系的重要标准，正如罗斯（Ross 1995:771）所述，“台湾之外的原始马波语看来可能与少数台湾南部南岛语形成亚群关系，因此需要进一步研究以找到台湾南部南岛语与原始马波语可能共有的创新”。预期式计数这一共同创新进一步说明了我国台湾东南部南岛语和马波语的发生学关系更密切。

## 参考文献

- 贺川生. 2018. 《西部裕固语、古代突厥语的逆序数词及其组合语义》，《中央民族大学学报》第6期.
- 贺川生. 2022. 《东亚及其周边语言的预期式计数》，《民族语文》第5期.
- 贺川生. 2025. 《古代阿尔泰语言预期式数词系统研究》，上海：上海教育出版社.
- 何德华、董玛女. 2005. 《达悟语：语料、参考语法、及词汇》，台北：“中央研究院”语言学研究所.
- 何汝芬、曾思奇、田中山、林登仙. 1986. 《高山族语言简志（阿眉斯语）》，北京：民族出版社.
- 林登仙. 2012. 《台湾 Amis 语语料的解读与分析》，曾思奇译注，北京：中央民族大学出版社.
- 杨文姣、邓晓华、王传超. 2022. 《多学科视域下的侗台语和南岛语亲缘关系探究》，《广西民族大学学报》第4期.
- 曾思奇、李文甦. 1996. 《谈阿眉斯语的基数概念》，载戴庆厦等主编《中国民族语言论丛》（第一卷）第237-246页，北京：中央民族大学出版社.
- 安倍明義. 1935. 《蕃語研究》，臺北：蕃語研究會.
- 内藤真帆. 2023. 《ソテツの葉で具現化するツツバ語の数の概念と Overcounting への革新》，《言語研究》163: 55-77.
- 鳥居龍藏. 1901. 《臺灣埔裏社霧社蕃の言語（東部有鯨面蕃語）》，《東京人類學會雜誌》176號.
- 森丑之助. 1909. 《阿眉蕃語集：アミス族》，出版者不明，台湾大学伊能文库藏.
- 小川尚義. 1932. 《臺灣蕃語の數詞用法の二例》，載《金澤博士還暦紀念東洋語學の研究》，573-579頁，東京：三省堂.
- 小川尚義、淺井惠倫. 1935. 《原語による臺灣高砂族傳說集》，臺北：臺北大學言語學研究室.
- 伊能嘉矩. 1907. 《臺灣土蕃の數の觀念》，《東京人類學會雜誌》247號の續、250號の續、255號の續.
- Adelaar, Alexander. 1997. Grammar notes on Siraya, An extinct Formosan language. *Oceanic Linguistics* 36(2): 362-397.
- Bergaño, Diego. 1729. *Arte de la Lengua Pampanga*. Manila: Colegio de Santo Tomás.
- Blake, Frank. 1907. Contributions to comparative Philippine grammar II. *Journal of the American Oriental Society* 28(2): 199-253.
- Blake, Frank. 1925. *A Grammar of the Tagalog Language*. New Haven, Connecticut: American Oriental Society.
- Blust, Robert. 1977. The Proto-Austronesian pronouns and Austronesian subgrouping: A preliminary report. *University of Hawaii Working Papers in Linguistics* 9: 1-15.
- Blust, Robert. 2013. *The Austronesian Languages*. Canberra: Asia-Pacific Linguistics, Research School of Pacific and Asian Studies, the Australian National University.
- Chen, Victoria, Jonathan Kuo, Maria Kristina, et al. 2022. Is Malayo-Polynesian a primary branch of Austronesian? A view from morphosyntax. *Diachronica* 39(4): 449-489.
- Coupe, Alexander. 2012. Overcounting numeral systems and their relevance to sub-grouping in the Tibeto-Burman languages of Nagaland. *Language and Linguistics* 13(1): 193-220.

- Cuevas, José. 1690. *Arte Nuevo de la Lengua Ybanag*. Manila: Imprenta Amigos del País.
- Egli, Hans. 1990. *Paiwanggrammatik*. Wiesbaden: Otto Harrassowitz.
- Ezguerra, Domingo. 1747. *Arte de la Lengva Bisaya de la Provincia de Leyte*. Manila: Con las Lic. Necessarias.
- Ferrell, Raleigh. 1982. *Paiwan Dictionary*. Canberra: Pacific Linguistics, Research School of Pacific Studies, the Australian National University.
- Gabelentz, Hans. 1859. Ueber die formosanische Sprache und ihre Stellung in dem malaiischen Sprachstamm. *Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft* 13: 59-102.
- Guérin, Malérie. 1868. Vocabulaire du dialecte Tayal ou aborigène de l'île de Formose. *Bulletin de la Société de Géographie* 16: 466-507.
- Guérin, Valérie. 2011. *A Grammar of Mavea*. Honolulu: University of Hawaii Press.
- He, Chuansheng. 2023a. On the discovery and interpretation of overcounting in Orkhon Inscriptions. *Journal of the Royal Asiatic Society* 33(2): 461-475.
- He, Chuansheng. 2023b. On the Calendar Origin Hypothesis of overcounting in Old Turkic. *Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft* 173(2): 359-379.
- Kaneko, Erika. 1956. The numeral systems of the Formosan languages as compared with those of other Austronesian languages. *Wiener Völkerkundliche Mitteilungen* 4(1): 37-77.
- Klaproth, Julius. 1823. *Asia Polyglotta*. Paris: Schubart.
- Laktaw, Pedro. 1929. *Estudios Gramaticales Sobre la Lengua Tagálog*. Santa Cruz: Imprenta de Juan Fajardo.
- Lisboa, Márcos. [1616]1754/1865. *Vocabulario de la Lengua Bicol*. Sampaloc: Convento de Nuestra Señora de Loreto.
- Lopez, Andres. 1690. *Arte de la Lengua de Pangasinan*. Madrid: Iberoamericana.
- López, Francisco. [1627]1792. *Arte de la Lengua Yloca*. Malabón: Tipografía del Asilo de Huérfanos.
- Méntrida, Alonso. [1617]1894. *Arte de la Lengua Bisaya-Hiligayna de la Isla de Panay*. José Aparicio (Corregido y Aumentado). Tambobong: Asilo de Huérfanos.
- Pellicer, Mariano. [1862]1904. *Arte de la Lengua Pangasinan ó Cabolóan*. Manila: Colegio de Santo Tomás.
- Pinpin, Tomas. [1610]1910. *Librong Pagaaralan Nang Manga Tagalog Nang Uicang Castila*. Manila: Germania.
- Potet, Jean-Paul. 1992. Numeral expressions in Tagalog. *Archipel* 44: 167-181.
- Quimosing-Ocay, Abigail. 2023. Cognatic portrait of the indigenous languages of Tabuk City, Kalinga, Philippines. *Ho Chi Minh City Open University Journal of Social Sciences (HCMCOUJS-Social Sciences)* 14(1): 85-103.
- Ray, Sidney. 1926. *A Comparative Study of the Melanesian Island Languages*. Cambridge: Cambridge University Press/Melbourne: Melbourne University Press.
- Reid, Lawrence A. 1982. The demise of Proto-Philippines. In Amran Halim, Lois Carrington and S. A. Wurm (eds.), *Papers from the Third International Conference on Austronesian Linguistics*, vol 2: *Tracking the Travelers*, pp. 201-216. Canberra: Pacific Linguistics, Research School of Pacific Studies, The Australian National University.
- Ross, Malcolm. 1995. Reconstructing Proto-Austronesian verbal morphology: Evidence from Taiwan. In Paul Jen-kuei Li, Dah-an Ho, Ying-kuei Huang, et al. (eds.), *Austronesian Languages in Taiwan*, pp. 727-791. Taipei: Academia Sinica.
- Sagart, Laurent. 2004. The higher phylogeny of Austronesian and the position of Tai-Kadai. *Oceanic Linguistics* 43(2): 411-444.

- Sagart, Laurent. 2014. In defense of the numeral-based model of Austronesian phylogeny and of Tsouic. *Language and Linguistics* 15(6): 859-882.
- San Agustín, Gaspar. 1703. *Compendio del Arte de la Lengua Tagala*. Manila: Imprenta de San Agustín.
- San José, Francisco. 1610. *Arte y Reglas de la Lengua Tagala*. Bataan: Thomas Pinpin.
- Scheerer, Otto. 1905. *The Nabaloí Dialect*. Manila: Bureau of Public Printing.
- Scheerer, Otto. 1933. *Vocabulario Ibatán-Español*. Manila: Imprenta de la Universidad de Santo Tomás.
- Sprenger, Arnold. 1971. The numerals of the Puyuma language (Katipol dialect). *Fu Jen Studies* 4: 49-60.
- Starosta, Stanley. 1995. A grammatical subgrouping of Formosan languages. In Paul Jen-kuei Li, Dah-an Ho, Ying-kuei Huang, et al. (eds.), *Austronesian Languages in Taiwan*, pp. 683-726. Taipei: Academia Sinica.
- Swift, Henry. 1909. *A Study of the Iloco Language: Based Mainly on the Iloco Grammar of P. Fr. José Naves*. Washington D.C.: United States War Department.
- Teng, Fang-Ching. 2008. *A Reference Grammar of Puyuma, An Austronesian Language of Taiwan*. Canberra: Pacific Linguistics, Research School of Pacific and Asian Studies, the Australian National University.
- Totanes, Sebastián. 1745. *Arte de la Lengua Tagala y Manual Tagalog*. Sampaloc: Convento de Nuestra Señora de Loreto.
- Varios, Dominicos. 1914. *Diccionario Español-Ibatán*. Manila: Sto. Tomás.
- Vertrecht, Jacobus. [1650]1896. *The Articles of Christian Instruction in Favorlang-Formosan, Dutch and English*. Wm. Campbell (Ed.). London: Kegan Paul, Trench, Trübner.
- Villamor, Ignacio. 1922. *La Antigua Escritura Filipina*. Manila: Tip. Pontificia del Colegio de Santo Tomás.
- Vlis, Christianus. 1842. *Formosaansche Woorden-lijst*. Batavia: Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.
- Williams, Harold. 1904. *Grammatische Skizze der Ilocano-Sprache*. Universität München Ph.D. Dissertation.
- Yamada, Yukihiro. 2002. *Itbayat-English Dictionary*. Tokyo: Nakanishi Printing Co., Ltd.

## Overcounting Numeral Systems and the Austronesian Phylogeny

HE Chuansheng

**[Abstract]** Through a study of relevant grammars, dictionaries and text materials of different times, this article demonstrates that the initial counting in Amis, Paiwan, Puyuma and many Malayo-Polynesian languages (Batanic languages, Philippine languages and Oceanic languages) has been overcounting before shifting to undercounting. This shared innovation in their numeral systems strongly suggests a closer genetic relationship among these languages, corresponding to the Puluqish node in Sagart's Austronesian phylogenetic model.

**[Keywords]** Austronesian undercounting overcounting Puluqish phylogeny

(通信地址: 410082 长沙 湖南大学外国语学院)

【本文责编 胡鸿雁】