

基于预期理论的“只”字句统一解释

陈振宇, 黄 颖

(复旦大学中国语言文学系, 上海 200433)

摘 要: 汉语副词“只”被分析为两种不同的功能: 质的限制和量的限制, 这能解释很多汉语语法现象。但是毕竟在汉语母语者心中, 只有一个“只”, 所以需要统一解释“只”的基本意义和功能, 并且探讨各种具体“只”字句的意义, 以及决定差异的关键因素。通过引入“预期主观概率”构成的“概率梯级”理论模型, 我们将各种“只”字句统一为量的限制: 梯级分为两段, “只 X”中的 X 表示概率较大的那段的右边界, 句子表示事件 X 为事实, 而概率较小的那一段没有或不会成为事实。区分质和量的关键因素是, 梯级序列是否是雪球梯级。

关键词: 只; 质与量; 预期主观概率; 概率梯级; 雪球梯级

中图分类号: H146

文献标志码: A

文章编号: 1674-8107(2025)01-0087-10

一、问题的引入

科学研究, 根据对象的不同表现, 分分合合是正常的, 且往往是“合一分一合”的过程: 最初简单地视为一个对象; 后来因为表现的差异, 所以分开; 但是, 在母语者心中, 这一对象毕竟是一个统一体, 只有一个单位, 所以又需要再把各个项目合在一起, 给出统一的解释, 并且找到造成不同表现的关键因素。

汉语限制副词“只”的研究就是这样。黎锦熙认为“表专独或空枉”^{[1][41]}, 朱德熙认为表示限制^{[2][96]}, 这都是早期的“合”的解释。后来则加以区分, 如吕叔湘《现代汉语八百词》说“表示除此以外没有别的”, 但在下面有多个子目“限制与动作有关的事物”“限制与动作有关的事物的数量”“限制动作本身以及动作的可能性等”“直接放在名词前面, 限制事物的数量”^{[3][678]}。

从 90 年代后期开始, 汉语学界特别重视“只”

的二分。陈伟琳比较了“光、仅、只”^[4]。周刚给出了一个较为明晰的定义: “‘只’的原义表示单一, 引申为限定范围, 有排他性; 又引申为限定数量和程度, 表示数量少, 程度轻。”^{[5][12]} 更为重要的是, 他们发现, “只”比同样表限定意义的“光、仅”的使用要自由得多。简言之, “仅”以限定数量为主, “光”以限定范围为主, 而“只”既限定数量又限定范围。郭锐、殷何辉在前人研究的基础上, 把限定数量的“只”称为“量级(scale)用法”, 而限定范围的称为“非量级用法”(也称作“排他用法、唯一用法”), 并分别讨论其逻辑式^[6-7]。郭锐进一步坚持了二分法, 认为“如果‘只’的‘向上排除’和‘完全排除’的差异是‘限制’义在‘量级/非量级’条件下产生的综合义差异, 那么表限制的同义副词‘光’也应有这两种综合义。但事实上, ‘光’只有‘完全排除’义, 不表达‘向上排除’义”^[8]。其他研究者主要是在此基础上做一些微调, 如发现“仅”也有限定范围(非量级)的用法, 而且不在少数, 如王琪的例子“当前

收稿日期: 2024-11-09

基金项目: 国家社科基金重大项目“形式语义学的汉语研究与形式语义学理论创新”(项目编号: 22&ZD295)

作者简介: 陈振宇(1968—), 男, 四川成都人, 教授, 博士, 博士生导师, 主要从事现代汉语语法学研究;

黄 颖(1998—), 女, 广东深圳人, 博士研究生, 主要从事汉语言文字学研究。

阿富汗政府可控的地区仅限于拉什卡尔加”^[9]。

归纳限制副词“只”的两种用法如下:“只₁”表示“质”的限制,如例(1a);“只₂”表示“量”的限制,如例(1b)。

(1)a.小明只₁买了‘红酒’。——没有买红酒以外的东西

b.小明只₂买了‘三瓶酒’。——没有买三瓶以上的数量

但是很快,我们又走到了“合”的阶段。下面先介绍已有的“从质来解释量”的研究成果,然后进入本文的主题:如何“从量来解释质”?

二、从“质”的方面进行的统一解释

陈振宇、钱鹏引入了“完备性公式”:在可能世界 W 中,如有命题 P 、 Q ,且有蕴涵关系“ $P \rightarrow Q$ ”,则逻辑式 P 应改写为“ $P \& Q$ ”^[10]。例如张大明和张小明是双胞胎兄弟,那么“看见张大明的妈妈”为真,则“看见张小明的妈妈”为真;在此蕴涵条件下,需要进行完备性操作——“看见张大明的妈妈”也就需要改写成“看见张大明的妈妈,(并且)看见张小明的妈妈”。

陈振宇、钱鹏认为:“对于任何不是一步到位,而是分为多个串行的步骤一步一步地进行的数学或逻辑运算而言,都有一条‘完备性(integration)要求’:每一步必须先完全计算完毕,然后再进行下一步,否则就有可能遗漏某些信息,造成错误”^[10]。

“只”字句就是这样一个两步走的逻辑运算。按照形式语义学对语句意义的“预设—焦点”模型,陈振宇用“双部式”刻画其意义^{[11]370},例如“我只看见了张大明的妈妈”,构成三分结构“只(我看见 x)(x =张大明的妈妈)”,其逻辑式分为两个部分:

(2)我只看见了张大明的妈妈

$\exists x((x=\text{张大明的妈妈}) \& \text{看见}(\text{我}, x))$

预设部分

$\& \forall y((y \neq \text{张大明的妈妈}) \rightarrow \sim \text{看见}(\text{我}, y))$

焦点部分

也即:我看见了张大明的妈妈(预设部分),张大明妈妈以外的人我都没有看见(焦点部分)。但是这一分析是错误的,因为没有考虑到“张小明的

妈妈”,她应该是被看见了,而不是没看见。造成错误的原因是,在第一步(预设部分)的构建中没有遵循完备性要求。如果遵循,则第一部分实际上是:

(3) $\exists x((x=\text{张大明的妈妈}) \& \text{看见}(\text{我}, x))$

$\Leftrightarrow \exists x_1((x_1=\text{张大明的妈妈}) \& \text{看见}(\text{我}, x_1)) \& \exists x_2((x_2=\text{张大明的妈妈}) \& \text{看见}(\text{我}, x_2))$

这就是前面所谓的“改写”。这样一来,第二部分(焦点部分)自然也需要改写为:

(4) $\forall y(((y \neq x_1) \& (y \neq x_2)) \rightarrow \sim \text{看见}(\text{我}, y))$

也即:我看见了张大明的妈妈,我看见了张小明的妈妈,张大明妈妈和张小明妈妈以外的人我都没有看见。

陈振宇用完备性计算来解释所谓“量级/梯级用法”^{[11]382-386},以例(1b)为例,因为“买了三瓶酒”为真,则“买了两瓶酒”“买了一瓶酒”也为真,所以根据完备性公式,“小明买了三瓶酒”就必须改写为“小明买了三瓶酒,(并且)买了两瓶酒,(并且)买了一瓶酒”,于是“量的限制”就可以用“质的限制”来统一刻画了:小明买了三瓶酒,并且买了两瓶酒,并且买了一瓶酒(预设部分),而除了三瓶、两瓶、一瓶以外的数量小明都没有买(焦点部分)。这样一来,就可以正确地得到“小明没买的是比三更大的数量”了。更具修辞性的例子也都可以这样解释:

(5)他只是一个读了几天书的文人,虽有抱怨,但又能如何。

这里涉及的是能力的问题,在旧时社会中,“读了几天书的文人”的能力比一般人大,但是比“努力实现理想的实干家”小,所以如果一个人具有了“文人”的能力,那么也就具有了“一般人或比文人能力小的人”的能力,这样一来,“他是文人”,就应该完备操作为“他有文人的能力,(并且)他有‘一般人’的能力/他有‘比文人能力小的那些人’的能力”,于是“只”字句的焦点部分也应该改写为“除了‘文人’的能力、‘一般人的能力/比文人能力小的那些人’的能力外,其他能力他都没有”,也就是不具有“实干家等比文人能力大的人”的能力。

上述方案达成了一个统一的理论解释:通过完备性公式将所有量的限制的问题,都转为了相应的质的限制的问题。按照这一分析,“光”不会触发完备性要求或者只触发等同完备性。后者指“张

大明的妈妈”的这一类例句,可以用“仅、只”,如“我仅/只看见了张大明的妈妈”,也可以用“光”,如“光张大明妈妈就捐了一千元”“他忘了还有别人也需要,光想着张大明妈妈了”。

但是,“质”和“量”的统一性,指的不仅仅是能把“量”解释为“质”,还可以完全相反,把“质”解释为“量”。本文将尝试后一理论路线,在继续保持双部逻辑式,但不需要进行完备操作的情况下,使用“预期”和“概率”来解释“只”字句的限制/排他意义的刻画方式,以期用“概率梯级”(probability-based scalar)理论来完成对“只”字句的统一解释。

三、预期概率梯级

量级/梯级(scale,不同译者使用不同的译名,本文统一为“梯级”)是对“量性”关系的一种很好的形式化描写方法。Horn、Gazdar、Fauconnier等都从形式的角度刻画过语言中的梯级蕴涵(scalar implicature),他们把“梯级”定义为“一组具有比较关系的同类表达式,这些表达式能够根据它们的语义强度组成线性序列”,语义强度更强的同类表达式能蕴涵强度较低的表达式^[12-14]。

大多数梯级研究,更多地关注各项之间的蕴涵关系,可以称为“蕴涵梯级”(implication-based scalar)。Fillmore说:“仅当一个命题P蕴涵另一个命题Q,而Q不蕴涵P时,P的信息度高于Q的信息度。”^{[15]537}

Fauconnier提出“语用梯级”(pragmatic scale),引入特定语境C中的候选项集 $altC(\alpha)$ 和语用梯级 μ : $altC(\alpha)$ 中的候选项,按照可能性的大小排列,末端的 α 使得句子在C中为真的可能性极低^[15]。周家发利用“可能性”(likelihood)概念研究汉语一系列主观量格式,包括“连+都、甚至、都(时间)、才、就、还、就算”等^[16]。

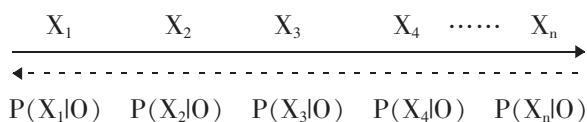
可能性就是“原始”的“概率”(probability)观念。蒋勇等直接用自信信息的概率来改造梯级结构,提出“基于概率的梯级模型”,即在梯级中,事件发生的概率依次递减;从概率极低事件的命题衍推/蕴涵其他所有概率事件的命题^[17-18]。

我们认为,概率梯级的思路更符合语言的实际情况,但是这里的“概率”不是自信信息的客观的概率,而是认知主体的“主观概率”(subjective probability)。请注意,并不是所有学者都同意概率梯级的观念,

如Kay反对用概率来描写梯级,认为人们无法用概率来解释所有的梯级推理现象^{[19]84}。也许就是因为此前的可能性或概率观念过于机械,没有考虑到足够的主观性,所以在解释中出现很多漏洞。

陈振宇、王梦颖说:“主观概率指语句中所反映的说话者对某一场景中某一对象的概率的主观认识或估测”^[20]。这里的“说话者”更准确地讲,是与该认识有关的认知主体,除了说话者,还可以是听话者或者语篇中的某个人物(行为主体)。主观概率不但与事件本身的语义性质有关,而且与语用场景以及认知主体的个人知识状态O有关,另参看陈振宇的详细论述^{[21]76}。例如“连你也来了”,是指说话者认为“你来”的可能性概率很低,所以你就令人意外;这并不一定是事物本来的样子,有可能说话者的认知是错误的,也有可能在其他场景或其他条件下说话者就不一定有这样的估计了。

“主观概率”反映了认知主体对事物M实现可能性或合理性大小的“预期”(expectation),按照陈振宇、王梦颖,即在其认识状态O的条件下,他对事物M的预期,可以用条件概率“ $P(M|O)$ ”来刻画^[20]。概率梯级模型的正确定义是:设有事件有序序列集合 $\{X_i\}$,并且对于其中任意序号 $j < k$ (意为j的排序在k之前),认知主体有预期如下: $P(X_j|O) \geq P(X_k|O)$ 。如下图所示,从左到右,序号增大,而每个事件的可能性或合理性概率则在降低,二者成反比关系:



梯级研究史上的各种用例都可以用这一预期序列来统一解释,甚至非梯级的语义结构也可以转化为概率梯级。

1)“蕴涵梯级”向概率梯级转化

有以下“蕴涵—概率”公式:任意序号j、k,如果对说话者的知识状态O来说,有 $X_k \rightarrow X_j$ (X_k 为真,则 X_j 为真),则有 $P(X_j|O) \geq P(X_k|O)$,即 X_j 的主观概率高于或等于 X_k 的概率。

证明:①这里的O就是认知主体说话者考察事物的条件或背景,因此相当于逻辑上的“全集”U;根据逻辑公式“ $P(X|U) = P(X)$ ”,所以要证明的其实就是“ $P(X_j) \geq P(X_k)$ ”。

②根据概率的定义: $P(X_j)=|X_j|/|U|$, $P(X_k)=|X_k|/|U|$, 其中“ $|$ ”表示数量。所以要证明的其实就是“ $|X_j| \geq |X_k|$ ”。

③已知存在蕴涵关系 $X_k \rightarrow X_j$, 根据蕴涵的定义, 有集合关系“ $X_k \subseteq X_j$ ”(X_k 是 X_j 的子集); 根据集合的定义, 有“ $|X_j| \geq |X_k|$ ”。得证。

例如“买了三瓶酒”为真, 则“买了两瓶酒”为真, 所以: 买两瓶酒的概率 $\geq$ 买三瓶酒的概率。也就是说, 如果说话者把数量看成从少到多的“累积”(accumulation)的话, 则数量越小, 越容易达到, 预期的概率越高; 反之, 数量越大, 越不容易达到, 概率越低。但是, 这和当下说话者的主观状态有关, 如果他不看成累积关系, 这一序列未必成立, 我们后面会看到与数量有关的“反例”。再如:

(6)a.他看懂了这本书/他看不懂这本书。

b.他看了这本书。

不管肯定还是否定, 例 a 为真, 则例 b 也为真, 因此“看这本书”的概率比“看懂”和“看不懂”的概率都高。

2) 非蕴涵关系的梯级也是概率梯级

梯级研究中, 有不少梯级关系并不或并不一定存在蕴涵关系, Hirschberg 的 11 个偏序集就包括蕴涵关系集合和非蕴涵关系集合^[22]。汉语研究中经常遇见这样的情况, 如张三过生日请客, 李四和他的关系很差, 比其他人都差, 我们说“连李四都来了”, 对我们(认知主体)而言, “李四来了”为真, 并不蕴涵着“其他人也来了”为真; 很可能李四来了, 可是和张三关系好的王五却没来, 所以会说“连李四都来了, 王五怎么没来?! ”

虽然这些梯级关系无法用蕴涵关系来刻画, 但是用概率来刻画就没有问题了。在当前场景中, 存在这样的梯级: 说话者预期“李四来”的主观概率极低, 而“王五”来的概率高或比较高, 存在后者大于前者的序列。参看李可胜^[23], 有:

①汉语“连+都/也、甚至”等句式表达的是极低概率的事件的实现, 因此具有反预期意义甚至意外意义(预期“李四不太可能来”, 结果“他来了”), 所涉及的只能是梯级序号末端或极高位置的事件。

②存在语用规则: 在梯级中, 概率较低的事物实现, 则比它概率高的事物也有可能或者应该实现, 但不一定会实现(因为可能有其他因素在起作用)。

所以从“连李四都来了”我们能够推出的说话者的意图是: 其他和张三关系更好的人更应该来或更可能来, 如果他们不来, 也是反预期的情况(故而需要查找原因)。

3) “非梯级”向概率梯级转化

传统认为与梯级无关的事物, 其实也可以构成梯级关系, 只不过构成的是一种特殊的概率梯级。我们有集合合并公式(雪球公式): 对任意事件 X_k, X_j , 都有 $P(X_j|O) \geq P((X_j \& X_k)|O)$ 。“ $X_j \& X_k$ ”是两个集合的交集。这里 j, k 是对称的, 所以也有 $P(X_k|O) \geq P((X_j \& X_k)|O)$ 。也即: 不管两个事件的性质如何, 一个事件实现的概率总是高于或等于两个事件都实现的概率。因此, $\{X_j, X_j \& X_k, X_j \& X_k \& X_l, \dots\}$ 也构成一个梯级序列。

证明: ①同前, 实际需要证明的其实就是“ $|X_j| \geq |(X_j \& X_k)|$ ”。

②根据集合合并公式, 有集合关系“ $X_j \supseteq (X_j \& X_k)$ ”(交集是参与相交的任意一个集合的子集); 根据集合的定义, 有“ $|X_j| \geq |(X_j \& X_k)|$ ”。得证。

例如“买了红酒”和“买了红酒, 还买了其他东西(不管是什么东西)”, 可以知道前者的概率高于后者, 因为所有“买红酒”的事件中只有一部分是同时还“买了其他东西”的。可以形象地理解为“滚雪球”: 越是在前面, 滚的雪球越小, 越容易做到(事件发生概率高); 越到后面, 雪球越大, 包含的内容越多, 越困难(事件发生概率低)。“情节逻辑”(episodic logic) 相关研究中讨论过相似的逻辑关系, 如刘乃实、张韧弦的例子“昨天下午, 我见到一个老同学”和“昨天下午, 我见到一个老同学, 我们谈了很久”^[24]。前者是后者的片段, 因此后者概率更低。

雪球梯级消解了“偏序集”与“无序集”之间的界限, 将后者也解释为前者, 对语义学意义十分重大, 我们过去很多不能解释的现象有了解决方案。如递进关系(从概率高到概率低), 以及“甚至、还、连+都/也”(极小概率)等格式有些例句无法用一般的梯级解释:

(7)a.他不但当了学习委员, 还当了体育委员。
——他不但当了体育委员, 还当了学习委员。

b.他和她结了婚, 甚至连工作都给她找好了。
——他给她找好了工作, 甚至还和她结了婚。

这些例子从理论上来讲, 可以颠倒过来。因为

我们无法说“当体育委员”的概率极低,至少不一定比“当学习委员”低,“给她找工作”和“和她结婚”也是如此。现在从雪球梯级的角度讲就很容易了:他不但当了学习委员,甚至在当学习委员的同时还当了体育委员(一个人既学习好又体育棒的情况很罕见,预期概率极低),他不但和她结了婚,甚至在结婚时连她的工作都安排好了(他为她做的很多,爱她而且还为她安排好了工作,这样的情况预期概率也极低)。总之,这类例子都是说,即使情况A和情况B各自都很一般,但是这两样很难联系在一起,所以两样都存在就显得很出人意料,太罕见了。

区别雪球梯级(所谓“质”)和非雪球梯级(所谓“量”)的关键因素是:两项之间 X_j 和 X_k 的预期概率是相等的或者至少无法判断谁高谁低,它们的顺序可以颠倒(虽然不同顺序的“视角”不同,语用涵义不同),就是雪球梯级;反之,能明确判断二者的预期概率不同,不能颠倒顺序,就是非雪球梯级。

相等的情况如前面所说的“张大明的妈妈”,我们可以说“她不但是张大明的妈妈,而且也是张小明的妈妈”也可以说“她不但是张小明的妈妈,而且也是张大明的妈妈”。

请注意,许多与概率有关的格式,都会同时用于雪球梯级和非雪球梯级(当然并非所有格式都如此),上面例(7)的递进格式和极端格式就是如此。再如“还”,邓传林说“副词‘还’表示相对于上下文或语境中的对比项 x_C 而言,焦点项 x_F 成立可能性更低”^[25],即“还”字句必须表示梯级序列的较小可能性的一段。这一论述不错,但是其实“还”也有两种用法:

(8)a.(他三点就去了教室)都五点了,他还在教室。(表示时间延续)

b.他买了一支笔,还买了一本书。——他买了一本书,还买了一支笔。(表示添加)

例a是所谓的“累积”用法,“他三点在教室、他从三点半到三点半在教室……他从三点到半个小时前在教室、他从三点到现在在教室”,后面的选项的预期主观概率更低。这是不能调换位置的偏序集,构成非雪球梯级。例b,当说话者很难说“买书”的概率高还是“买笔”的概率高时,就可以颠倒,是雪球梯级。

限制副词“只”也是既可以用于雪球梯级,也可以用于非雪球梯级。

四、基于概率梯级模型的“只”字句解释

从上述分析可以看到,所有的事件关系,只要涉及两个或两个以上的事件,无论原本是有序还是无序,都可以用概率梯级序列来刻画。在数学上,就是“无序也有序”;在语言中,就是预期的主观概率模型可以刻画非常多的语言现象。概率梯级远远超出了原有的梯级理论的适用范围,一直延展到一些原来认为“非梯级”的语句之中。

正是在概率梯级的基础上,限制副词“只”的语义,可以统一用“量的限制”来定义:

①“只”用于概率梯级中,该梯级分为两段,这两段的预期主观概率不同。

②“只X”的X是其中主观概率较高的一段的右边界;“只X”字句的意义为“X实现或会实现(预设部分),而概率比X低的一段没有实现或不会实现(焦点部分)”,这也可以逻辑化为双部逻辑式。

③那些比X主观概率更高或相等的事件都归入X所在的一段,它们更可能或更应该实现,但是否实现仍然需要根据事件内容、上下文或场景信息决定。

“只”字句的限制条件和性质:

1)如果不能分为两段,也就是不存在主观概率更低的一段,则不能用“只”,如王晓凌、陈振宇认为一般不能说“#他只死了(卢英顺)”“#他只完成了所有的作业”,而可以说“他只病的厉害,并没有死(卢英顺^[26])”“他只完成了90%的作业”^[27]。因为相比而言,“生病”的可能性概率更高,“死”更低,但“死”还有什么比它更小概率的事就不清楚;同理,“完成90%的作业”的概率比“完成所有的作业”高,但如果全都完成了,那还有什么更低概率的事呢?当然,正如王、陈所说,如果我们找到这样的事,就可以用“只”字句了,如“他只死了,没有下地狱”,下地狱比死的概率更低,这是非雪球梯级(量);“他只完成了所有的作业,没有做附录的练习”,做完作业再做附录练习的概率比只做完作业更低,这是雪球梯级(质)。

再如当各种梯级,连雪球梯级都不存在的时

候,就不能用“只”,如:

(9)甲:谁拿的?

乙:是张三拿的(意为不是其他人)。/ # 只是张三拿的。

如果有多个人,只有一个人拿了,则本文所说的交集为0;既不可能出现交集,也就不会有雪球梯级;这时,说是张三,就不再是其他人,这一涵义来自“不相容集合”的排除推理,而不是梯级涵义,这种情况下就不能用“只”。

2)怎样替代完备性要求?本文的定义中有一句“那些比X主观概率更高或相等的事件都归入X所在的一段”。如前面讲的例子,“张大明妈妈”等于“张小明妈妈”,所以“看见张大明妈妈”和“看见张小明妈妈”的概率完全一样,应该在X这一段,而不包括在否定的另一端中。在量的累积视角下,“买了一瓶/两瓶酒”的概率比“买了三瓶酒”大,所以也应该这样处理。再如“是一般老百姓,是文人、是实干家”,一般来讲,越向右越不容易达到,而几乎每个人天生都是老百姓,所以当我说“他只是个文人”时,“老百姓”也是和“文人”在同一段,焦点意义否定的是比“文人”概率低的“实干家”等等。

3)“只”字句是复杂的两重预期结构:

预期结构1:“只X”表示说话者/行为主体等认知主体预期概率高的一段的右边界X实现或会实现,未实现或不会实现预期概率低的一段。(这一点前面已经讲过了,就不再多说)

预期结构2:说话者预期,可能或应该实现概率低的一段,或至少部分实现,但是当前信息是没有或不会实现,所以当前信息是反预期信息。如“他只买了红酒”中,“他”可能或应该在买红酒时也买上一些其他东西,但是这些东西都没有买,所以“他只买了红酒”是反预期信息。

4)必须是“相对概率”,与“绝对概率”无关。相对概率是序列中两个或多个事件的比较,一个比另一个的概率高或低,或者是雪球梯级那样,与交集比较;而各个事件自身的概率大小并不考虑。绝对概率是事件自身的概率大小。

例如,出两块钱和出十块钱比,后者更不容易,相对概率更低,但是可能对某个人来说,他/她收入不少,所以出两块或十块都不算什么,都比较容易,都是较高概率的事件。然而出两块钱和出两

百万相比,后者不但相对概率低,而且绝对概率也很低,因为这大大超出了他/她的正常收入。

不同的梯级涵义,涉及不同的概率类型,如“连+都/也、甚至”等涉及的事件,不但具有较低的相对概率,而且也必须具有很低的绝对概率(甚至接近于0),参看袁毓林、Israel,极量词语表示极不可能的事件发生了,或者表示极有可能的事件未发生^{[28][29][320]}。但是“只”字句只关涉相对概率,而不考虑绝对概率。在上述场景中,我们可以说“他只出两块钱,不出十块/两百万”,但可以说“他连两百万都愿意出”而不能说“#他连十块钱都愿意出”。

5)必须根据概率大小排序,而不是根据数字或其他什么关系排序,如王晓凌、陈振宇的例子^[27]:

(10)股票只涨到1200点。——没有涨到更高的数字

股票只降到1200点。——没有降到更低的数字

涨的时候,数字从小到大,所以数字越小概率越高,数字越大概率越低;反之,降的时候从大到小,所以数字越大概率越高,数字越小概率越低。再如张鑫、彭家法的“向上级差推断”的例子:

(11)只要十斤就够了。

从“足够”的角度看,自然是数字越多越好,所以数字越小“够”的可能性越低,数字越大“够”的可能性越高,所以这里偏向主观小量。

6)“只”字句包括可能性概率和合理性概率两个方面。可能性概率涉及认知主体对事件是否发生的预期,相当于传统所说的“预测”,与认识情态和能力情态有关;而合理性概率涉及认知主体对事件是否应该实现的期望,相当于传统所说的“期待”,与道义情态和意愿情态有关。请参考陈振宇等关于预期的情态类型区分,预期包含预测和期待,主观概率也包含可能性概率和合理性概率^{[20][21]100-102}。

“只”字句不但可以表达可能性概率关系(前面的例子大多如此),而且也可以表达合理性概率关系。例如下面的话有歧义:

(12)他只看论文——是“看论文”和“看论文并且看其他材料”的梯级序列

①是可能性概率大小的比较,在说话者看来,“看论文”比“看论文并且看其他材料”更容易实

现,所以认为他看了论文,但没有看其他材料。

②是合理性概率大小的比较,在“他”看来,“看论文”比“看论文并且看其他材料”更合理,故“他”只想或只打算看论文,而不看其他材料。显然,合理性必须考察究竟是谁做出的合理性判断,本句中是“他”而不是说话者,是陈振宇、王梦颖所说的“(行为)主体预期”^[21]。如果换成“他只应该看论文”,那就是说话者的判断了,因为情态词“应该”指向言者。再如:

(13)a.我只嫁给他。

b.我只能嫁给他。

本例中,“他”为焦点,是前面所谓的“非蕴涵的梯级”。一般而言,不可能同时嫁给两个以上的人,所以不是雪球梯级。例a是合理性梯级:在“我”的心中,嫁给他的合理性超出了所有的人,所以“我”选择嫁给他,而不嫁给其他人。为什么不考虑可能性梯级,是因为文中并没有说嫁给他和嫁给其他人,哪一个更容易实现。例b则更倾向于可能性梯级,而不是合理性梯级,因为一般而言,合理与否与能力无关。

Hirschberg 曾经分析过一个例子,他认为{德国牧羊犬,牧牛犬,柯利牧羊犬}之间没有级差,不构成梯级,所以“我(只)打算买一只德国牧羊犬”的否定涵义并非来自梯级^{[22][28]}。其实,这里是合理性梯级,“我”觉得买德国牧羊犬的合理性概率超过了其他类型的狗。以往的研究者往往忽视了合理性梯级的重要性,所以某些学者认为无法用概率解决所有的梯级问题。

7)本文的预期概率梯级模型,和此前的很多研究一样,其本质是语用的,因为概率的大小不但与相关事件的语义有关,还受到认知主体自身的知识,以及当前言说的场景因素的决定性影响。如前面说过数量中最常见的是“累积”,但是有时场景中不是在讲累积,那就不遵守前面所说过的规律,如:

(14)a.店员:我们只卖一打,不卖一罐。

顾客:我只买两罐,不买一打。

b.店员:每个顾客只卖两罐,不卖一打。您能只买两罐吗?店里存货不多了。

顾客:我只买一打,不买两罐。

例a中,在一定的社会环境下,卖啤酒通常是一打一打地卖,而不是零散地卖,就不是累积模

型,概率就不遵守量的大小分布,这时“卖一打啤酒”反而是预期概率最高的事件,“卖一罐/两罐”反而概率更低,因此店员会说“只卖一打,不卖一罐”。而在买家看来,一般而言钱是最重要的,一切按照“钱”的多少来计算合理性概率,依然是累积模型,所以“买一罐/两罐”的概率高于“买一打”,因此说“只买两罐,不买一打”。但是,有一般则有特殊,完全可能出现相反的情况,如例b,一家店的啤酒存货少了,要限制购买,那么卖两罐的合理性概率就比卖一打高,因此店员说“你能只买两罐吗?”顾客需要的量则比较大,所以买一打的合理性概率比买两罐高,故而顾客说“我只买一打,不买两罐”。

是否雪球梯级也经常需要更准确的语境感。如每个人在当前时间往往都有一个确定的身份或属性,此时该身份或属性的主观概率就是1(100%),因为已经是事实了;在此身份或属性上的任何添加,都是雪球梯级,所以都可以用“只”字句:

(15)我只是个老师,不是学生/律师/工程师/领导/运动员……

(16)(一位领导向下属抱怨)我只是个领导欸,什么事都来找我!

例(16)这话听上去难以理解,因为一般而言,领导的权力和责任更大,是一个预期概率更低的职位(和一般人比较),怎么能说“只是”。但是从领导一方面来看,属下这也要他拿主意,那也来向他请示,他仅仅担任了领导职位,并没在担任领导的同时,担任销售、会计、设计、施工、监理等其他任何职位,因此这些职位的事不应该让他来做或拿主意,这就是例(16)这样的雪球梯级了,如果按照不对称的其他梯级理解自然会难以领会。再如:

(17)a.他只是有点恋爱脑,又不是傻。——他只是爱你,又不是傻子。

b.甲:他这人又可怜,又可恨。乙:他只是可恨,并不可怜。

不同的人对事物的理解不同,如有的人认为“恋爱使人犯傻”“可恨之人必有可怜之处”,这其实是一个蕴涵关系:恋爱→傻瓜,可恨→可怜。根据蕴涵关系的概率公式,傻瓜的概率高于恋爱的人,可怜的概率高于可恨,所以只能说“他只是个傻瓜,不是爱你”“他只是可怜,并不可恨”。但如果

有的人认为不是这样,上面的蕴涵关系不存在,恋爱和傻瓜,可恨和可怜,都难以确定谁的概率更高,因此需要分析为雪球梯级,就可以颠倒说“他只是爱你,但并不傻——他只是傻,并不是爱你”“他只是可恨,并不可怜——他只是可怜,并不可恨”。

五、“只”类词的演化

除了文中已有的分析,概率梯级模型还能解释历史演化现象:一个语言符号是如何跨越功能界限的?是因为界限两边其实具有统一的认知语用模型。

李泓霖认为“裘锡圭已经从文字学的角度说明‘祗’‘祗’(及讹作‘祗’‘祗’)‘只’等字形,皆为同一副词的不同书写形式”,“‘祗’在上古有‘正好,恰好’义”,杜预注:“祗,适也”^{[31][32]}。李泓霖说“语境中‘祗’可能被解读为限定定义副词”,表示“完全排除”,也就是本文的“质的限制/唯一排除”(雪球梯级)^[31]。

另外有一个“止”,乔玉雪推测“只”继承并替换了“祗、止”二字,最晚在唐代字形改写作“只”^[33]。“止”从动词发展为表示“限制”意义后,李泓霖说“强调其约束成分处于按照等级排列的选项集合(alternative set)之中”^[31],也就是本文的“量的限制”。不过到唐代,“止”可以强调约束对象的唯一性(质的限制),李泓霖说“可以看作‘止’在向上排除的基础上发展出了完全排除的功能”^[31]。

现代汉语中的格局也是一样,“光”和古代的“祗”类似,只表达雪球梯级:比X概率更小的事件只能是一个交集,它由X和某个与X没有蕴涵关系的事件相交而成。例如:

(18)a.光看书是不行的,你得起而行之,用书中的道理去做事。

b.光是个多读了几天书的文人有什么用?

“光看书”,在焦点命题中被否定的是“看书并且用书中的道理去做事”。“光是文人”所否定的是“是文人同时还有别的身份”。这一“别的身份”非常自由,从理论上讲,只要视点转移,就可以调换,如“光做事是不行的,你得看书”“光是个实干家有什么用”。

至于“仅”,它和“止”类似,的确大多指向数量成分,如“仅一个人”“仅有三篇”等;而在不指向数

量时,往往也能构成蕴涵梯级,如“这本书,我仅仅是看了,并没有看懂”。这说明“仅”主要用于表示“量”。但是,“仅”也有不少用于雪球梯级的情况,其中最主要的是“不仅”句(“不仅”明代才出现;前人很少考察否定格式):

(19)观群花令人修容,观诸卉则所饰者不仅在貌。(李渔《闲情偶寄》)

可以用互换来检验,如:

(20)他不仅看书,还用书中的道理去做事。——他不仅做事,还喜欢看书。

他不仅是一个文人,还是一位实干家。——他不仅是一个实干家,还是一位文人。

肯定的“仅”字句用于雪球梯级的也不少,虽然比表量的用法要少一些:

(21)西华有很多优质农产品,仅靠线下销售走不远。(《人民日报》2020年)

仅靠线下销售走不远,还得开通线上渠道。——仅靠线上销售走不远,还得开通线下渠道。

我们认为,“仅”也和“止”一样,从一般的梯级向雪球梯级(从量的限制向质的限制)发展,正在向“只”靠拢,先在否定句等特殊句式变化,再扩展到肯定句;到新世纪,已经基本扩展到位。

这说明,一般的梯级是更为典型的概率梯级模型,雪球梯级是把质分析为量,所以是非典型的概率梯级,从前者向后者发展是很容易的,从后者向前者发展是困难的。这一演变并非孤例,说明质与量的限制具有共同的逻辑语用机制,也就是本文所说的预期概率梯级。

六、结语

本文试图使用预期的主观概率理论来刻画所有的梯级意义和非梯级意义,从而将“只”字句的语义分析用概率梯级模型统一解释;其中最关键的是引入“雪球梯级”,由此将所谓“质的限制”也用“量”的梯级统一起来。

预期概率梯级将过去的梯级理论向前极大地推进了一步,不但适用于对“只”的解释,还可以用于对递进格式、“还、甚至、也、又”等各种“涉量”单位的语义和功能解释,具有广阔的运用前景。这也再次说明,一切量性问题都是“预期”问题。

参 考 文 献

- [1] 黎锦熙.新著国语文法[M].北京:商务印书馆,1992.
- [2] 朱德熙.语法讲义[M].北京:商务印书馆,1982.
- [3] 吕叔湘.现代汉语八百词(增订本)[M].北京:商务印书馆,1999.
- [4] 陈伟琳.限定副词“只”、“仅”的句法分布及语义制约辨微[J].信阳师范学院学报(哲学社会科学版),1996(4).
- [5] 周刚.表示限定的“光”、“仅”、“只”[J].汉语学习,1999(1).
- [6] 郭锐.语义结构和汉语虚词语义分析[J].世界汉语教学,2008(4).
- [7] 殷何辉.焦点敏感算子“只”的量级用法和非量级用法[J].语言教学与研究,2009(1).
- [8] 郭锐.虚词义项划分的原则[J].世界汉语教学,2022(4).
- [9] 王琪.范围副词“单、光、仅、只”的对比研究[D].上海:上海师范大学硕士学位论文,2012.
- [10] 陈振宇,钱鹏.蕴涵、预设和完备性[J].当代语言学,2015(1).
- [11] 陈振宇.汉语的指称与命题[M].上海:上海人民出版社,2017.
- [12] HORN L R. On the Semantic Properties of Logical Operators in English[D]. Los Angeles: University of California, 1972.
- [13] GAZDAR G. Pragmatics: Implicature, Presupposition and Logical Form[M]. New York: Academic Press, 1979.
- [14] FAUCONNIER G. Polarity and the Scale Principle[J]. Chicago Linguistics Society, 1975(11).
- [15] FILLMORE C J, KAY P, O'CONNOR M C. Regularity and Idiomaticity in Grammatical Constructions: The Case of Let Alone[J]. Language, 1998(64).
- [16] 周家发.主观量的梯级模型解释[J].汉语学习,2012(4).
- [17] 蒋勇.基于概率的极性词的梯级模型[J].语言研究集刊,2010(7).
- [18] 蒋勇,许天启.极量数字成语的梯级修辞功能:修辞学、概率论与信息论的交叉研究[J].当代修辞学,2024(6).
- [19] KAY P. Even[J]. Linguistics and Philosophy, 1990(13).
- [20] 陈振宇,王梦颖.预期的认知模型及有关类型:兼论与“竟然”“偏偏”有关的一系列现象[J].语言教学与研究,2021(5).
- [21] 陈振宇.言语行为的逻辑:汉语语义语用接口研究[M].上海:复旦大学出版社,2024.
- [22] HIRSCHBERG J. A theory of scalar implicature[M]. New York: Garland, 1991.
- [23] 李可胜.“都”和“甚至”的超预期义[J].外国语(上海外国语大学学报),2024(4).
- [24] 刘乃实,张韧弦.级差含义的语义属性及其在事况逻辑中的阐释[J].当代语言学,2011(4).
- [25] 邓传林.副词“还”的语义—语用接口研究[J].世界汉语教学,2018(4).
- [26] 卢英顺.副词“只”和“only”的句法语义和语用比较[J].汉语学习,1995(1).
- [27] 王晓凌,陈振宇.再析副词“只”的量特征[J].中文研究与国际传播,2011(1).
- [28] 袁毓林.反预期、递进关系和语用尺度的类型:“甚至”和“反而”的语义功能比较[J].当代语言学,2008(2).
- [29] ISRAEL M. Minimizers, maximizers and the rhetoric of scalar reasoning[J]. Journal of semantics, 2001, 18(4).
- [30] 张鑫,彭家法.谓词级差推断现象及其内在机制研究[J].皖西学院学报,2024(4).
- [31] 李泓霖.从历时角度看限定副词“只”的义项分合关系[J].语言学论丛,2024(1).
- [32] 裘锡圭.文字学概要[M].北京:商务印书馆,1988.
- [33] 乔玉雪.“祇”、“止”、“只”的历史替换及相关问题研究[D].开封:河南大学,2004.

Unified Explanation for Chinese Sentences with *Zhi* through Expectation Theory

CHEN Zhenyu, HUANG Ying

(Department of Chinese Language and Literature, Fudan University, Shanghai 200433, China)

Abstract: The Chinese adverb "zhi" (只) has been analyzed to serve two distinct functions: qualitative restriction and quantitative restriction, which can account for many grammatical phenomena in Chinese. However, given that native Chinese speakers perceive "zhi" as a single concept, it is necessary to provide a unified explanation of its basic meaning and functions, and to explore the meanings of various specific sentences containing "zhi", as well as the key factors that determine their differences. By introducing the theoretical model of a "probability-based scalar" constructed from "subjective probabilities of expectation", we unify the interpretations of various "zhi" sentences under the framework of quantitative restriction: the scalar is divided into two segments, where X in "zhi X" represents the right boundary of the segment with a higher probability. The sentence asserts that the event X is a fact, while the event in the lower-probability segment does not or will not become a fact. The crucial factor distinguishing qualitative and quantitative restrictions lies in whether the scalar sequence is a snowball scalar.

Key words: "zhi" (只); quality and quantity; subjective probabilities of expectation; probability-based scalar; snowball scalar

(责任编辑:邱 斌)