

论语音/音系系统和句法/逻辑系统的同一性

吴桐

(浙江外国语学院 西方语言文化学院 浙江 杭州 310023)

摘要: 生成语法历来把语音/音系系统和句法/逻辑系统分开处理的做法值得商榷,两者在一定程度上可能是同一的。文章从具体的结构分析出发,探讨同样的或类似的规则、原则及其之间的互动既存在于音系层面也存在于句法层面的可能性。其例证来自于法语中直接宾语代词和间接宾语代词在非命令式以及命令式的否定形式的线性排序现象,这一句法结构可以用音系学中的“反)裁切”关系进行简单合理的解释。

关键词: 语音/音系系统; 句法/逻辑系统; 裁切; 反裁切; 法语; 线性排序现象

中图分类号: H04 **文献标识码:** A **文章编号:** 2095-2074(2017)01-0033-07

一、语音/音系系统和句法/逻辑系统:孰同孰异

语音/音系系统(PF system)和句法/逻辑系统(LF system)的不同表现在很多方面,所以生成语法从最初的标准理论(Standard Theory)到最近的最简方案(Minimalist Program)都把两者分开处理。尽管如此,生成语法早期就有研究^[1]试图将音系学(phonology)和句法学(syntax)进行统一。这种统一并不是简单地将句法的规则套用于语音/音系系统,而是从方法论上对两者进行理论内部的统一。与稍后的原则与参数(Principles and Parameters)模型和最简方案不同,生成语法早期的理论模型——不论句法的还是音系的——都以规则(rule)为基础,转换规则(transformational rule)以层阶性(cyclic)的方式按照一定的顺序应用于深层结构(deep structure)的形式从而生成表层结构(surface structure)的成分。20世纪80年代随着原则与参数模型的引入,层阶性、有序性的规则在句法推导中的应用被废弃了。而音系学却没有跟上生成句法学的更新。一种观点^[2]认为音系学和句法学有实质性的区别,因为在音系学中,由外部规定的规则应用顺序所起的作用是主要的,因此机械地把生成句法学的新思路强加于音系学研究有可能会使几十年来的音系学研究所取得的成果遗失殆尽。需要注意的是,这一观点着眼于方法论,即音系学和句法学的理论系统构建的方式应该是不同的^①。当然,这并不意味着绝对不能使用类似甚至相同的规则、原则等解释语音/音系系统和句法/逻辑系统的现象。

我们认为,音系学和句法学的统一至少有两条路可走:第一条路就是前述的^[1]在生成语法理论内部以研究的方法论为着眼点进行统一,当代优选论(Optimality Theory)的某些研究^[3]也是在这个方向上进行的;第二条路^[4]则不是试图从大的理论框架下统一音系学和句法学,而是着眼于具体的规则、原则,探讨哪些规则或原则既可以应用于语音/音系系统(和音系学),也可以应用于句法/逻辑系统(和句法学)。例如,van Riemsdijk^[4]具体探讨了音系学的强制曲拱原则(Obligatory Contour Principle)在句法层面(如,瑞士德语的关系从句relative clause结构)上的表现。这一类研究似乎更符合最简方

收稿日期:2016-07-22

基金项目:国家社会科学基金青年项目(13CYY084);2015年度浙江省“钱江人才计划”C类项目;浙江外国语学院2016年度校级教改(小语种建设专项)项目

作者简介:吴桐(1980-),男,天津人,浙江外国语学院西方语言文化学院讲师,博士。

案——特别是生物语言学(biolinguistics) ——的研究精神。Chomsky^[5]最近提出,语言设计的三个因素为遗传基因(genetic endowment)、经验(experience) 和并不专属于语言官能的原则(principles not specific to the faculty of language)。基因是基础,经验是触发机制,而原则才是最终结果的导向器。更加“最简”的最简设想,似乎可以认为同样的或类似的规则、原则及其之间的互动既在狭义语言官能(FLN)^[6]也在广义语言官能(FLB) 内起作用。换言之,同样的运算应该既可以应用于语音/音系系统,也可以应用于句法/逻辑系统,而不是局限于狭义的运算系统。Van Riemsdijk^[4]就假设强制曲拱原则其实是生理/机体设计的普通特征中的一个。这一观点完全符合我们以上的论证。然而,在这一方向上的“最简”研究却很少。

本文旨在讨论在这一方向上研究的可能性。其例证来自于法语直接宾语代词和间接宾语代词在非命令式以及命令式(imperative) 的否定形式中的线性排序现象。Chomsky^[7]提出线性排序的现象不属于句法,而属于语音/音系系统。这一假设的合理性不仅在于其更加符合索绪尔^{[8]106}提出的“能指的线条特征”,也更加符合说话人对于生理限制的直觉逻辑:没有人能够同时发出[i]和[o]两个音。这是不言自明的道理。法语直接宾语代词和间接宾语代词的线性排序现象也应该属于语音/音系系统。当然,由于代词本身的语法语义特征(即人称、性、数),句法/逻辑系统也应该参与了法语代词线性排序的运算。之前的研究^②多是从这一角度入手,提出句法规则解释法语代词线性排序的特点和限制。本文则是论证音系学的裁切(bleeding) 关系可以为这一现象提供简单直观的解释,从而为我们上文所说的语音/音系系统(以及音系学)和句法/逻辑系统(以及句法学)的统一提供了新的证据。

二、法语代词的线性排序: 规则和限制

我们此处所涉及的代词在传统语法中称为非重读(conjunctive) 人称代词(me, te, nous, vous, le, la, les, lui, leur)^③。在现代语言学中,这些词被重新分析为附着形式(clitic)^[9-12],其句法地位是人称标志(pronominal cross-referencing)。这些形式按照语法功能可以分为直接宾语和间接宾语。其中第一、二人称单复数皆有融合现象(syncretism),形式上不区分直接宾语和间接宾语,如表1所示。

表1 法语直接宾语和间接宾语

	人称	直接宾语	间接宾语
单数	第一人称		me
	第二人称		te
	第三人称	le(阳性) la(阴性)	lui
复数	第一人称		nous
	第二人称		vous
	第三人称	les	leur

以上形式的排序需要把命令式肯定语气和其他情况分别对待。命令式肯定形式中的排序如表2所示:直接宾语在间接宾语之前,两者都在动词之后。

表2 命令式肯定形式中的排序

动词			moi
			toi
		le	lui
		la	nous
		les	vous
			leur

例如:

(1) Laisse le/la/les moi/toi/lui/nous/vous/leur.

留给. 命令式. 第二人称单数 第三人称直接宾语代词 间接宾语代词

直译: 把它(们)/他(们)/她(们)留给我(们)/你(们)自己/他(们)/她(们)!

简而言之, 命令式肯定形式中的排序是以语法功能为根据的, 即(动词) + 直接宾语 + 间接宾语。直接宾语距离动词最近, 这似乎可以用象似性(iconicity)来解释, 即动作涉及的对象与动作的关系越紧密, 其与动词的距离也就越近; 反之亦然。当然, 相同列的代词不能进行排列, 因为相同列的代词之间是聚合(associative)关系, 而不是组合(syntagmatic)关系。命令式肯定形式中的排序是相对简单的, 一条以语法功能为基础的规则就可以合理解释, 下不赘述。

本文主要讨论非命令式以及命令式的否定形式中的排序。

表 3 非命令式以及命令式的否定形式中的排序

me	le	lui	动词
te	la	leur	
nous	les		
vous			

如表 3 所示, 第一列为第一、二人称, 第二列为第三人称直接宾语形式, 第三列为第三人称间接宾语形式, 三类代词都在相关动词之前。例如:

(2) Marie me/te/nous/vous le/la/les laisse.

玛丽 第一、二人称代词 第三人称直接宾语代词 留给. 直陈式现在时第三人称单数

直译: 玛丽把它(们)留给我(们)/你(们)。

(3) Marie le/la/les lui/leur laisse.

玛丽 第三人称直接宾语代词 第三人称间接宾语代词 留给. 直陈式现在时第三人称单数

直译: 玛丽把它(们)留给他(们)/她(们)。

可以看到, 例(2)中的第一、二人称代词跟第三人称直接宾语代词组合的时候, 第一、二人称代词只能是间接宾语, 即间接宾语在直接宾语之前。而在例(3)中, 直接宾语在间接宾语之前。所以, 代词的排列顺序在以上两例中是相反的。此外还有两条绝对性的限制: 第一, 同组的代词不能相连, 上文已有提及; 第二, 第一组(me, te, nous, vous)和第三组(lui, leur)代词不能相连, 必须使用 à lui/leur 的形式置于动词之后。如果说第一条限制还可以用上面提到的聚合关系来解释, 那么第二条限制就很难理解了。因为 me, te, nous, vous 完全可以表示直接宾语, 而与作为间接宾语的 lui, leur 一起使用。传统语法对于以上的排序规则及限制只是简单的罗列, 而没有任何的解释。但即使是简单的罗列, 因为既有规则又有限制, 所以显得异常复杂。

三、裁切: 音系学概念^④

在音系学中, 裁切涉及两条规则, 如果甲规则使用后使得适用于乙规则的形式变少, 则甲规则裁切(bleed)乙规则, 甲—乙这一顺序为裁切(bleeding)顺序; 而乙规则反裁切(counterbleed)甲规则, 乙—甲这一顺序为反裁切(counterbleeding)顺序。例如在英语中, 假定名词复数的形式为[z], 此外还有两条规则, 即[i]插入规则和清音化规则。[i]插入规则裁切了清音化规则, 清音化规则反裁切了[i]插入规则, 如表 4 所示。

表4 英语名词复数规则的裁切与反裁切

	bæk-z	kis-z	ai-z
[i]插入规则	不适用	kis-i-z	不适用
清音化规则	bæk-s	不适用	不适用
	bæks(i. e. backs)	kisiz(i. e. kisses)	aiz(i. e. eyes)

除了裁切和反裁切,理论上还应该第三种情况,即两条规则相互裁切,也相互反裁切。具体而言,如果甲规则应用于乙规则之前,则甲规则的应用会减少乙规则可以应用的形式数量;而如果乙规则应用于甲规则之前,则乙规则的应用也会减少甲规则可以应用的形式数量。在该种情况下,完全可以认为甲乙两规则相互裁切,也相互反裁切。这诚然是一类非常特殊的规则互动关系,但在理论上是完全有可能的。证明如下:假设集合 $S = \{x_1, x_2, x_3, \dots, x_n\}$, $s_1 \subseteq S, s_2 \subseteq S$, $s_1 = \{x_1, x_2, x_3, \dots, x_l\}$, $l \leq n$, $s_2 = \{x_1, x_2, x_3, \dots, x_m\}$, $m \leq n$ 。同时,有两条规则甲、乙。对于子集 s_1 ,甲乙规则的应用顺序为甲—乙,当甲规则应用于子集 s_1 中的 l 个元素之后,该子集中能够适用于乙规则的元素数量就会降至 j , $j < l$,同时 j 可以为零,即甲规则完全裁切乙规则。对于子集 s_2 ,甲乙规则的使用顺序是乙—甲,当乙规则应用于子集 s_2 中的 m 个元素之后,该子集中能够适用于甲规则的元素数量就会降至 k , $k < m$,同时 k 也可以为零,即乙规则裁切甲规则。那么,对于集合 S ,甲乙规则相互(反)裁切。由此,证明相互(反)裁切成立。

我们下面具体说明法语直接宾语代词和间接宾语代词在非命令式以及命令式的否定形式中的线性排序可以用以上的相互(反)裁切作出简单直观的解释。

四、排序规则与限制:相互(反)裁切

表1中的所有形式是集合 S 的元素,即 $S = \{me, te, le, la, lui, nous, vous, les, leur\}$ 。其中子集 $s_1 = \{me, te, nous, vous, le, la, les\}$,即表3中第一列和第二列中的形式,子集 $s_2 = \{le, la, les, lui, leur\}$,即表3第二列和第三列中的形式。两条规则分别是人称规则(P规则)和语法功能规则(G规则):

P规则: $1/2 > 3$,即第一、二人称在第三人称之前;

G规则: ACC > DAT,即直接宾语在间接宾语之前。

对于子集 s_1 ,P规则裁切G规则;对于子集 s_2 ,G规则裁切P规则。所以,对于集合 S ,P规则和G规则相互(反)裁切。具体如下:

对于子集 s_1 ,P规则裁切G规则。 s_1 中有7个元素,两两排列理论上得到42种线性排序,可以分为四类:第一类为直接宾语—间接宾语,即 $le/la/les-me/te/nous/vous$,共12种排列;第二类为间接宾语—直接宾语,即 $me/te/nous/vous-le/la/les$,共12种排列;第三类全部是第一、二人称,即 $me/te/nous/vous-me/te/nous/vous$ ^⑤,共12种排列;第四类全部是第三人称,即 $le/la/les-le/la/les$,共6种排列。P规则裁切G规则,所以P规则要应用在G规则之前。P规则使用后,以上四类的排列只有一类合格,即第二类 $me/te/nous/vous-le/la/les$,因为第一、二人称必须在第三人称之前。 $me/te/nous/vous-le/la/les$ 的排列形成之后,间接宾语在直接宾语之前,所以适用于G规则的元素数为零,即G规则被P规则完全裁切了。第一类之所以不合格,是因为其排列都违反了P规则, $le/la/les-me/te/nous/vous$ 中第三人称都在第一、二人称之前。第三类和第四类也不合格,因为两类排列都涉及了相同的人称,导致P规则无法应用。其实,第三类和第四类排列反映的是上文说到的同组代词之间不能组合这一限制。

再来看子集 s_2 ,G规则裁切P规则。 s_2 中5个元素,两两排列理论上可以得到20种线性排序,也分为四类:第一类为直接宾语—间接宾语,即 $le/la/les-lui/leur$,共6种排列;第二类为间接宾语—直接

宾语,即 *lui/leur-le/la/les*,共6种排列;第三类为直接宾语之间的排序,即 *le/la/les-le/la/les*,共6种排列;第四类为间接宾语之间的排序,即 *lui/leur-lui/leur*,共2种排列。G规则应用于P规则之前,则只能是第一类排列合法,即 *le/la/les-lui/leur*,P规则不再适用于 s_2 的任何元素,所以G规则完全裁切了P规则。第二类排列不合法,是因为其违反了G规则,即间接宾语在直接宾语之前。第三类和第四类排列由于涉及同类语法功能的形式排列,导致G规则根本无法使用。而同时也由于涉及了同样人称的代词的排列,导致P规则也无法应用。第三类和第四类排列涉及的其实还是同组的代词不能组合的限制。

P规则和G规则之间的(反)裁切关系也可以简单地解释为什么 *me/te/nous/vous* 和 *lui/leur* 不能相连。对于子集 $s_3 = \{me, te, nous, vous, lui, leur\}$,我们可以得到四类排列,即 *me/te/nous/vous-lui/leur*、*lui/leur-me/te/nous/vous*、*me/te/nous/vous-me/te/nous/vous* 和 *lui/leur-lui/leur*。但是P规则和G规则还是相互(反)裁切的关系。如果对 s_3 首先使用P规则,只能得到 *me/te/nous/vous-lui/leur*,可是得到的结果依然可以适用于G规则,因为 *me/te/nous/vous* 可以是直接宾语,*me/te/nous/vous-lui/leur* 经过G规则使用之后,依然为 *me/te/nous/vous-lui/leur*。虽然G规则的使用结果在表面上为空,但G规则在P规则使用之后仍然可以使用,就违反了两者的(反)裁切关系,所以 *me/te/nous/vous-lui/leur* 不合法。同理,如果G规则首先应用于 s_3 ,依然只能得到 *me/te/nous/vous-lui/leur*。由于 *me/te/nous/vous* 可以是直接宾语,而 *lui/leur* 只能为间接宾语,所以 *me/te/nous/vous-lui/leur* 还是可以适用于P规则得到相同的排列顺序,所以G规则没有裁切P规则,违反了两者的(反)裁切关系。由此可见,无论以任何顺序将P和G两规则应用于 s_3 都不可能合法地得到 *me/te/nous/vous-lui/leur* 的顺序。此外,*me/te/nous/vous-me/te/nous/vous* 和 *lui/leur-lui/leur* 两个顺序都涉及了同类人称和同类语法功能的排序,如上文所述,也不合法。

由此,我们通过P规则和G规则相互(反)裁切的关系简单地解释了法语直接宾语代词和间接宾语代词在非命令式以及命令式的否定形式中的线性排序规则和限制。

五、结论

以上的论述通过一个具体的例子(即法语直接宾语代词和间接宾语代词在非命令式以及命令式的否定形式中的线性排序规则和限制)说明了本来存在于音系学规则之间的裁切关系也适用于句法学规则之间。P规则和G规则两者的互动简单而明了地解释了表面上原本复杂的排序规则和限制。这个例子诚然简单,但可以从一个方面证明同样的界面条件既可以应用于语音/音系系统也可以应用于句法/逻辑系统。虽然最简方案放弃了有序性的规则推导,但最简方案仍然是派生性(derivational)的模型,而不是表征性(representational)的^{[7]⑥}。既然是派生性的模型,那么肯定会涉及到派生的顺序:即使是界面条件,理论上还是有可能出现两个界面条件裁切、反裁切或相互(反)裁切等互动情况。我们或许不能认为绝对相同的界面条件处处作用于语音/音系系统和句法/逻辑系统,但是我们有理由认为虽然不同的界面条件分属于两个系统,但每个系统内部的条件之间的关系可以是类似的,甚至是相同的,例如裁切关系、反裁切关系或相互(反)裁切关系。如果该假设成立,这将不仅证明最简方案整体的正确性,而且更重要的是,我们在最简探索的路上又迈进了一大步,证明了人类的语言官能(或广义语言官能)其实比现在^[13]所认为的还要更完美。

仅仅从语言描写和语言分析的角度来看,虽然上文讨论的法语附着形式代词系统相对简单,但是附着形式存在于很多语言中,而且多涉及排序问题^[9-12,14]。尽管上文提出的P规则、G规则和相互(反)裁切关系不一定完全适用于其他语言,但这一研究方向却值得进一步深入思考。

总之,上文形式化的论证本身也具有一定的优势和利用价值。这种形式化可以通过计算语言学(computational linguistics)的方法建立模型,一面从共时角度模拟包括附着形式排序问题在内的线性序列问题,另一面从历时的角度模拟附着形式排序的历史演变。而后一方向的研究尤其大有前景:对

于历时语料丰富的语言(例如罗曼诸语 Romance languages^[14]) ,计算语言模型可以为先前的理论分析提供正面或反面的证据;而对于历时语料相对缺乏的语言 ,计算语言模型也可以为这些语言的历史拟构提供帮助。这些历时的、语法化的研究也可以是今后的一个探索方向。

注释:

- ①当然 ,所有的科学研究在科学方法论上都有共同点。此处所说的不同并不是这一方面的不同 ,而是指在理论内部的研究方法上更加具体的区别。
- ②代词的线性排序现象是法语语言学研究的一个经典课题 ,几乎在所有的语言学理论框架下进行过讨论和研究 ,然而至今仍无定论。文献数量过大 ,无法一一列出。感兴趣的读者几乎可以参考任何一本法语语法书(Grevisse M. Le bon Usage: Grammaire Française [M]. Paris: Duculot ,1993; Riegel M ,Pellat J-C ,Rioul R. Grammaire Méthodique du Français [M]. Paris: PUF ,2002; 陈振尧. 新编法语语法 [M]. 北京: 外语教学与研究出版社 ,1992; 顾嘉琛. 法语系统语法 [M]. 北京: 北京大学出版社 ,1989.) 以获得基本资料。
- ③此外 ,法语中还有自反代词(me te nous vous se) 和副代词(y en) ,此处不讨论 ,可参见注释②所列语法书。
- ④本节关于裁切的论述主要参考了 Gussenhoven C ,Jacobs H. Understanding Phonology [M]. London: Hodder Education ,2011。
- ⑤“/”表示聚合关系 ,“-”表示组合关系 ,所以如 me/te/nous/vous-me/te/nous/vous 概括地表达了以下所有的可能性: me-te me-nous me-vous te-me te-nous te-vous nous-me nous-te nous-vous vous-me vous-te vous-nous。但其中不包括 me-me te-te nous-nous vous-vous ,因为在 s_1 中每一元素只出现一次。以下各情况与此相同 ,不再赘述。
- ⑥确切地说是以派生性为主 ,而以表征性为辅 ,至少 Chomsky^[7] 及其随后的模型是如此。关于派生和表征关系的讨论 ,可参见 Lasnik H. Derivation and representation in modern transformational syntax [C]//Baltin M ,Collins C(eds.) . The Handbook of Contemporary Syntactic Theory. Oxford: Blackwell 2001: 45-61。

参考文献:

- [1]Chomsky N ,Halle M. The Sound Pattern of English [M]. New York: Harper and Row ,1968.
- [2]Bromberger S ,Halle M. Why phonology is different [J]. Linguistic Inquiry ,1989 20(1) : 51-70.
- [3]Legendre G ,Grimshaw J ,Vikner S. Optimality-theoretic Syntax [M]. Cambridge ,Massachusetts: The MIT Press ,2001.
- [4]van Riemsdijk H. Identity avoidance: OCP effects in Swiss relatives [C]//Freidin R ,Otero C ,Zubizarreta M(eds.) . Foundational Issues in Linguistic Theory: Essays in Honor of Jean-Roger Vergnaud. Cambridge ,Massachusetts: The MIT Press ,2008: 227-250.
- [5]Chomsky N. Three factors in language design [J]. Linguistic Inquiry 2005 36(1) : 1-22.
- [6]Hauser M ,Chomsky N ,Fitch W. The faculty of language: What is it ,who has it and how did it evolve? [J]. Science 2002 ,298: 1569-1579.
- [7]Chomsky N. The Minimalist Program [M]. Cambridge ,Massachusetts: The MIT Press ,1995.
- [8]索绪尔. 普通语言学教程 [M]. 高明凯 ,译. 北京: 商务印书馆 ,1999.
- [9]Beukema F ,den Dikken M. Clitic Phenomena in European Languages [M]. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins ,1999.
- [10]van Riemsdijk H. Clitics in the Languages of Europe [M]. Berlin: Walter de Gruyter ,1999.
- [11]Spencer A. Clitics [M]. Cambridge: Cambridge University Press ,2002.
- [12]Anderson S. Aspects of the Theory of Clitics [M]. Oxford: Oxford University Press ,2005.
- [13]Chomsky N. Minimalist inquiries: The framework [C]//Martin R ,Michaels D ,Uriagereka J(eds.) Step by Step: Essays on Minimalist Syntax in Honor of Howard Lasnik. Cambridge ,Massachusetts: The MIT Press 2000: 89-155.
- [14]Wanner D. The Development of Romance Clitic Pronouns: From Latin to Old Romance [M]. Berlin: Mouton de Gruyter ,1987.

