

强势最简论下语段加标与辖域效应 及语类特征解释

张连文

(济南大学 外国语学院, 山东 济南 250022)

摘 要:语类特征确定接口解释,本文在强势最简论(SMT)下整合语段加标、投射以及解释性原则(辖域原则、同构原则、最小化约束原则、局部性原则)和语类特征一致性研究量词辖域和重组效应(RE)。在加标理论下明确语类特征赋值为特征一致性探测算法的基础。量词功能语类(语段中心语)携带算符/语类特征[Q]提供了语义 CI/SEM 接口的解释指令和透视。在基于特征的回指和约束标引基础上,结合逻辑式诠释语段推导与语链重组、挪移运算以及边界解释重组点;应用外化拼读/移交运算阐明完全重组的推导和接口解释。提出以辖域和单调性论证否定极性项(NPI)的允准机制。在接口经济、最小化计算条件和优选计算原则下,以语类特征(CF)、加标算法(LA)及移交运算解释重组的本质,进一步确立接口解释理论,解决辖域重组问题,优化句法-语义接口解释机制。

关键词:语段加标;语类特征;辖域重组;逻辑式;接口经济

中图分类号:H030 **文献标志码:**A **文章编号:**1674-6414(2019)05-0098-11

0 引言

自 Chomsky 在 1975 年提出 *LSLT* 模式以来,根据语言层次对形式系统的语义解释占据生成语法的主导研究,尤其探求语义原则成为未解问题的关键(Chomsky, 1998)。语段推导和加标投射理论(Chomsky, 2008,2013,2015)整合了最小搜索(MS)标符的合并与多重拼读/循环移交(Uriagereka, 1999, 2012)模式。

在强势最简论(SMT)下,语言官能(FL)仅提供满足接口可读性以及计算优选性的机制(Al-Mutairi, 2014:61)。语义量词分为两类句法范畴,即 Art 和 Q 范畴,受标示语制约的限制;量词范畴带限定语语类特征[D]或量化[Q]特征(Jackendoff, 1977:105)。在语类特征理论下,量词 Q 算符(categorizer)携带算符特征[Q]提供了语义 SEM 接口的解释指令辖域效应是接口解释的根本问题,鉴于 LF 的语义接口优选性及语类特征的接口解释确定性,本文结合语段加标论证 LF 推导及辖域重组和接口解释机制。

1 强势最简论下语段加标、语类特征及逻辑式

1.1 语段加标、语类特征解释与逻辑式

强势最简论(SMT)聚焦于接口可读性和计算优选性以及光杆输出条件(BOC)。语段与加标理论及语类特征理论进而确立了语义接口解释。

语段理论、加标算法以及边界与接口系统研究确立了最简方案(MP)的优选计算法则(张连文, 2017, 2018)。

加标算法以语类(范畴)特征确认标签(如 $\{C_Q-WH_Q\}$ 的 Q-特征确认 WH-句式)。本文界定语类特征

收稿日期:2019-04-18

基金项目:济南大学博士基金项目“基于最简方案和语段理论的句法语义研究”(B1715)的研究成果

作者简介:张连文,男,济南大学外国语学院教授,博士,主要从事语言学理论、句法学、认知语言学、计算语言学研究。

①“辖域重组”和“基本重组”都是指“完全重组”(TR)效应。

涵盖 φ -特征(循环界标)、 π -特征一致性及范畴算符投射(Panagiotidis, 2015)。

通过语段与语义命题可构建解释逻辑式,从接口/可读条件可阐明计算系统 C_{HL} 以句法计算点的语段构建句法表征,且与 π (AP)& λ (CI) 接口互动。构建“解释逻辑式”ILFs 即标注语义值的逻辑式在命题态度谓词补足语内指示真值的节点 CP& vP 计算(Ludlow, 1993)。

1.2 逻辑式与辖域效应和同质假设

逻辑式/LF 作为句法-语义优选接口层次能有效进行量化域和重组解释(Huang, 1993; Kempson, 1988)。本文进一步解决 LF 照应附着的重组数据的算子选择对比:

(1) a. John *self*-wondered [which pictures of t_{self}] Bill liked [$_{TR/\alpha}$ which pictures of himself].

b. John wondered [which pictures of himself] Bill *self*-liked [$_{TR/\alpha}$ which pictures of t_{self}].

(2) a. [$_{Spec}$ [which picture of α] t]

b. [$_{Spec}$ which] [t picture of α] (α = himself 或 t_{self})

(2) 是 Q/wh 算子提升至 C 域左边界 Spec-CP 的 wh -词项解释。(2) a 是(1) a 的优选解释,代入后产生 x 的 DP 变量解释。把(2) b 代入(1) b,后删除语迹短语和原位算子,推导出:

(3) a. John wondered [which] [t pictures of himself] Bill *self*-liked [$_{TR/\alpha}$ which] [t pictures of t_{self}]. $\rightarrow$

b. John wondered [which x] Bill *self*-liked [x pictures of t_{self}].

LF 推导获得的 D-变量重组表达(36)中的语链[$self, t_{self}$]是完整的。重组优选原则即“最小化算子位的限制”的适用性须结合 LF 接口研究。总之, wh -短语的重组是涉及约束理论和所指依存解释的重要问题(Chomsky, 2009:341)。须结合逻辑式和约束变量分析量词短语 QP 的重组。量词短语 QPs 的辖域解释遵循“同构原则”:若 QP_A 在 S-结构成分统制 QP_B ,则该成分统制关系在 LF 成立。英汉语中,QP 算子与 WH-算子的互动辖域在 LF 由“最小约束要求”(MBR)和辖域原则(SP)统一解释(Aoun et al., 1991)。谓词辖域原则必须在 LF 确立(Stowell, 1991)。

(4) a. 量词短语 QP 必须相对于谓词 P 取宽域。

b. 对任何中心语语链的谓词中心语 $P(P, t_1, \dots, t_n)$, 当且仅当 QP 成分统制 P, 则 QP 相对 P 取宽域。

鉴于完整重组效应的复杂性,本文提出“语段边界的重组点”。非宾格句式能充分诠释重组问题:

(5) a. [$_{DP}$ Every organizer $_i$'s embarrassment] escaped the invited addressor $_j$ [$_{PP}$ at the news conference where he_i misread her $_j$ name].

b. * [$_{DP}$ Every organizer $_i$'s embarrassment] escaped her $_j$ [$_{PP}$ at the news conference where he_i misread the invited addressor $_j$'s name].

c. [$_{PP}$ At which news conference where he_i misread the invited addressor $_j$'s name] did [$_{DP}$ every organizer $_i$'s embarrassment] [$_{VP}$ $\sqrt{\quad}$ escape her $_j$] * $______$?

d. [$_{PP}$ At which news conference where he_i misread the invited addressor's name $_k$] did it $_k$ [$_{VP}$ * $______$ escape every organizer $_i$] * $______$?

(5) a 表明 DP 内的 R-表达 *every organizer $_i$* 可约束 he_i ; (5) b 显示当 PP 附接语出现在初始合并位置时, her_j 与 R-表达先行语 *the invited speaker $_j$* 的约束违反条件 C; (5) c 表明在 DP 的 R-表达 *every organizer $_i$* 与 her_j 之间必定有 wh -词项的重组点,设定非宾格 VP 是语段,则重组点是这一语段的左边界。在(5) d 中重组点在非宾格的 VP 层次或初始合并点都会导致 it_k 与 *the invited addressor's name $_k$* 之间的约束违反条件 C。

部分重组通过在 LF 删除移位语链中最高拷贝的部分内容产生,如:

(6) a. which λf did every student $_j$ invite [f (relative of his $_j$)]

b. * λf did every student $_j$ invite [which relative of hers $_j$]

C 贯穿 A'-移位的全过程。以上 A'-移位的 *wh*-词项不能重组到初始合并点,因为任何词项插入都在 A'-移位之前发生,后期词项插入/叠加不能使违反条件 C 的失义推导合法。在 A'-语链中,无论先插入 *wh*-成分和后插入 *wh*-词项的约束都必然导致推导失义。在 A-语链中,A-移位先于词项插入,即后期词项插入(LLI)可规避条件 C(否定条件)的违反:

(14) The picture of Fred_i seem to him_i to be quite wonderful.

a. e seem to him *pro* to be quite wonderful. → A-移位

b. pro_i seem to him *t_i* to be quite wonderful. → 词项插入

c. [_{DP} The picture of Fred_i] seem to him_i *t_i* to be quite wonderful.

(14)a 的基础位置只是 *pro*,先移位后词项插入不违反条件 C。

本文提出三个假设:(1)*pro* 是携带 φ -特征、标引的代词(初始无格),则 *pro* 在局部域最小 PF 语段内自由,且 *pro* 也是携带 φ -特征的照应语,则 *pro* 在局部域最小 LF 语段内受到约束;(2)*pro* 被词项 DP 的叠加应用在 A'-移位前的任一推导点上;(3)整个语句 TP 可以在底层结构出现,若在 *pro* 上第二次叠加 R-表达,则产生条件 C 的违反。请看推导:

(15)a. 输出的语句: * He_isaid that [_{vP} Juliet liked John_i].

b. 推导:i. pro_isaid that [_{vP} Juliet liked pro_i] (DS) → 叠加

ii. * pro_i said that [_{vP} Juliet liked John_i]. 插入 *John* 激发了条件 C

因 *pro* 具有代词的属性,(15)bii 中 *pro* 成分统制 *John*,违反了条件 C。因 *pro* 不能 A'-移位,以下语句中对 *pro* 的叠加/词项插入也在移位之前发生:

(16)a. 输出的语句: * Which picture of Fred_i does [_{vP} he_i like *t_{wh}*]?

b. 推导:i. [_{vP}pro_i likes pro_j] 词项插入→

ii. * [_{vP}pro_i likes [_{DP} which picture of Fred_i]] 激发了条件 C;A'-移位→

iii. * [_{CP}[_{DP} which picture of Fred_i] does [_{vP} he_i like *t_{wh}*]]?

在(16)bii 中,宾语代词 *pro* 叠加/词项插入 *wh*-DP 激发了条件 C 效应。再把 *wh*-DP 移到 C 语段域的边界 Spec-CP 也无法规避违反条件 C 的推导。假定 *pro* 也是照应语,*pro* 在局部域最小 LF 语段内受约束,与先行语同标。若把 *pro* 处理为代词,则在照应语插入之前就激发了条件 B 效应:

(17)a. 输出语句: * [_{vP}Fred_i likes himself_i].

b. 推导:i. * [_{vP}pro_i likes pro_i] (违反了条件 B) → 叠加/插入 R-表达和照应语

ii. * [_{vP}Fred_i likes himself_i]. (错误标记为不合法)

如此,*pro* 须兼具照应语属性和代词属性的中立地位。设定 *vP* 语段为题元域算符投射,再分析规避条件 C 效应的早期 *wh*-DP 插入的推导:

(18)a. * [_{CP}[_{DP} which picture of Fred_i] does [_{vP} he_i like *t_{wh}*]]?

b. 推导步骤:i. [_{vP}pro_i likes pro_i] → 同步叠加/插入两个 DP_s, (空出 *Fred*)

ii. [_{vP} he_i likes [_{DP} which picture of pro_i]] → *wh*-移位

iii. [_{CP}[_{DP} which picture of pro_i] does he [_{vP} he_i like *t_{wh}*]] → *pro* 插入

iv. [_{CP}[_{DP} which picture of Fred_i] does [_{vP} he_i like *t_{wh}*]]

在(18)b 的 *vP* 语段中,在 *wh*-移位之后才叠加 *Fred* 使推导在 *wh*-移位前的(18)bi 和 *wh*-移位后的(18)bii 都规避了条件 C。基于循环叠加 *pro*'s 的方法,可在语段理论(PT)下调整程式结构中 *pro* 叠加的顺序,使之处于循环的、自下而上的推导中:插入完整 DP_s,在循环语段 CP, *vP*&DP 叠加 *pro*'s,其插入不能由另一循环节点支配,即一旦一个循环语段被移位,再无法插入词项(符合严格循环条件),譬如(18)bivP 语段插入的 PF 语段 DP 的 *pro* 没有被叠加,虽不受条件 C 制约,但导致 DP 移位到 Spec-CP 后插入 *Fred* 使推导失义。

若 DP 位于支配 Spec-XP 语段内,在 Spec-XP 插入完整 DP 是可能的。以上分析也表明 *pro* 可产生 A-

研究证实须结合接口经济原则(Fox, 2000)和〈推导, 表征〉参照集计算反转逐指辖域。逐指性也需结合句法-概念系统接口的题元系统(Reinhart, 2006, 2016)和聚集性进行解释:

(25) a. Five boys invited six girls. (Szabolcsi, 2010)

b. $\exists x \in * \text{INVITE} : \exists x \in * \text{BOY} : |x| = 5 \wedge * \text{Agent}(e) = x \wedge \exists y \in * \text{GIRL} : |y| = 6 \wedge * \text{Agent}(e) = y$

该复杂逻辑表达式包含原子变量 x , y 和事件 e 变量, 产生聚集解读(cumulativity)和依存辖域解释。

2 移交运算与辖域重组及语类特征解释

量词解读中的重组可以使中心语 DP 位于另一个 SBE(辖域成分)之下, 产生了辖域重组效应(RE):

(26) a. No linguist would read the many books Gina will need for vet school. (need〉many) →

b. No linguist would read [the λd [Gina will need d -many books for vet school]]

关系从句有数量相对解读, DP 的辖域解释为模态词的辖域之下。(26) a 有一个基数 d , 产生解读: *Gina will need d -many books & No linguist would read d -many books.* 其逻辑式(LF)表征为(26) b。

一般在较低非限定 TP 得到窄域解释的 DP 的 ϕ -特征已经拼读/移交, 不应激发母句 T 的一致性, 但事实并非如此:

(27) a. [_{TP} [_{DP} Two European teams]_i are likely [_{TP} t_i to be in the World Cup final]]]. likely〉two

b. [_{TP} [_{DP} Scissors] are likely [_{TP} to be in the drawer]]]. likely〉 $\exists$

(27) 中的 DPs 产生了完全重组以及与母句 T 的一致性。当激发复数一致性时, DP 主语得不到完全重组。纯音系的 PF 拼读不会激发集合 DP 的复数解释, 仅当集合 DP 在母句解释时才能由语义复数特征“集合部分”激发与母句 T 的复数一致性。若 DP 的[集合复数]语义特征在较低非限定 TP 拼读, 则无法激发母句 T 复数一致性。仅拼读到 LF 的“部分语段”提升 vP 阻断了母句 TP 和嵌入非限定[Spec-TP]位置的 DP 的一致性运算。

研究表明 DP 不是辖域禁区, 证据是三个量词结构中最深嵌入的量化表达 QNP₃ 可跨越 DP 最外层的 QNP₁, 并占据相对最宽辖域。设定 DP 顶部投射的 KP 的补足语域拼读到 PF, 其 LF 的语义 S 特征继续移位, TP 的 SEM-接口(终端)有对应 EPP 特征的 EPP_{LF} 特征 [+Quanti] 探针吸引 [+Q]。算符 n , v 的语类特征提供了语义 SEM 接口的解释指令, 则 KP 结构和 QR 运算以及加标语段和算符投射推导如下:

(28) a. Julie read [_{DP} one book by [_{DP} every linguist]]. every〉one 拼读到 LF

b. QNP: [_{KP} K [_{DP} D [_{NP} N]]] 拼读到 PF

(29) a. SEM-接口 [_{KP} [_{DP} D [_{NP} N]]]

PHON-接口 [_{KP} [_{DP} D [_{NP} N]]]

b. SEM [_{VP} V [_{KP} [_{DP} D [_{NP} N]]]]

PHON [_{VP} V [_{KP} —拼读—]]

c. SEM [_{VP} [_{DP} D [_{NP} N]]]_i [_{VP} V [_{KP} t_i]]]

PHON [_{VP} [_{VP} V [_{KP} —拼读—]]]

d. SEM [_{TP} KP T [_{VP} [_{DP} D [_{NP} N]]]] v —拼读—]]

PHON [_{TP} KP T [_{VP} v —拼读—]]

e. SEM [_{TP} [_{DP} D [_{NP} N]]]_i [_{TP} KP T [_{VP} t_i v —拼读—]]]

PHON [_{TP} [_{TP} KP T [_{VP} v —拼读—]]]

f. SEM-接口解释 DP_{OBJ} DP_{SUBJ}
PHON-接口解释 KP_{SUBJ} KP_{OBJ}

(29) a 中推导初始的最大投射 KP 是 PF 语段, 当 V 并入时, KP 的补足语域 DP 在 PHON-接口拼读到 PF, 在 SEM-接口的 LF 保存, NP 语段有活跃边界, 但仅限于可及的 S&F-特征。当语段 vP 并入时, KP&K

在 SEM-接口可及,DP 的 S&F-特征在 LF 移位。相关 F-特征由 *vP* 语段的 EPP_{LF} 或 *vP* 的辖域标记特征吸引(S-特征协同)(29)c。当推导到达 TP 域(29)d,量词的 S & F-特征位于 *vP* 边界,仍然可及,由更高 TP 的 EPP_{LF} 量化探针吸引移位(29)e。在推导的结束点(29)f,量化宾语 DP 在高于主语的 TP 解释,同时在 VP 内较低位发音。

挪移与重组紧密关联,先分析多重挪移 *wh*-词项和否定极项(NPI)的数据:

- (30) a. Bill-ga [Mary-ga [dare-ni t_i] [nani-mo t_i] watasa-nai-Op_i-ka-Op_j] siritagatteiru.
Bill-NOM [Mary-NOM [who-DAT t_j] [anything t_i] pass-NEG-Op_{i-Q}-Op_j] know-want. to.

‘Bill wants to know Q Mary does not pass anything to whom?’

- b. ?[Dare-ni t_i] [nani-mo t_i] Bill-ga [Mary-ga t_j t_i watasa-nai-Op_i-ka-Op_j] siritagatteiru
[who-DAT t_j] [anything t_i] Bill-NOM [Mary-NOM t_j t_i pass-NEG-Op_{i-Q}-Op_j] know-want. to.

- c. ?*[Nani-mo t_i] [dare-ni t_i] Bill-ga [Mary-ga t_j t_i watasa-nai-Op_i-ka-Op_j] siritagatteiru
[anything t_i] [who-DAT t_j] Bill-NOM [Mary-NOM t_j t_i pass-NEG-Op_{i-Q}-Op_j] know-want.to.

“线性交叉制约”(Takana, 1997,2006)和附着结构推导也是受此条件制约。

本文进一步分析语段加标程序最小搜索(MS)的可见性条件,依据加标算法、形态音系特征和形态语义特征解释,语义 CI 接口分析必然扩展至标准冻结(CF),譬如以下实例:

- (31) a. Bill wonders [_{α} [which horse] [C_Q [TP Collins likes t]]]
b. * Which horse does Bill wonder [_{α} [which horse] [C_Q [TP Collins likes t]]]

在(31)a中,范畴 α 的标签识别/确认为Q-特征,且Q-特征由两个功能中心语C_Q和算子WH_Q共享,特征标签Q携带wh-标示语(Spec)在语义CI接口解释为wh-疑问语句,带疑问语用力QF。在(31)b中,最小搜索程序无法识别共享Q-特征为 α 的标签,主导因素是WH_Q算子拷贝对最小搜索不可见,即嵌句C_Q的标示语Spec-C_Q不具可见性,功能语类中心语T-C倒装不可及,如此不能正常解读为带疑问语用力的wh-疑问句。如此,句法体(SO)的标签识别是语义解释的关键。

Chomsky(1977)使用Partee的基本交集法,引入定指[$\pm$ def](量化)特征、述谓分析了关系从句限定的(不)定指DP。

- (32) a. the journals that we prescribed arrived: $J \cap P \subset A$; $c[J \cap P] \geq 2$ (c为基数)
b. some journals that we prescribed arrived: $\exists K \subset J \cap P$, $K \subset A$; $c[K] \geq 2$

Jackendoff(1977:92)指出把范畴和定指特征[+NP, +Def]集于单一节点并不充分。关系从句的后期附接和多次挪移也可规避最短移动条件(SMC)。

- (33) [[[[Only those book t_i]_k did [_{QP}every linguist t_j] read t_k] [_{CP1}who was on the committee]_j] [_{CP2}that deal with adjunction]_i]

关系从句的中心语量词[_{QP}every linguist]可通过NS-CI接口的逻辑式LF的变量约束原则获得宽域解释。关系从句中心语的修饰语也是后合并,且不能从合并范畴获得题元角色。非局部重组和LF表征制约“最小否定结构制约”(MNSC)也存在问题。

- (34) a. MNSC:若LF语迹 β 由否定诱导语障(NIB) α 支配,则 β 的约束语也由 α 支配。
b. NIB:支配否定量词,及其限制和核心辖域的第一节点是否定诱导语障(NIB)。

例如以下包含NPI和wh-词项数据的LF表达:

- (35) a. ? * Dare-mo nani-o kawa-nakatta-no? b. Nani-o_i dare-mo t_i kawa-nakatta-no?
(36) a. * [_{NIB} anybody [t_{iLF} buy]_{-NEG}]_{-PAST-Q} [what_{-ACC}]_i

- b. SEM/LF $[_{TP} DP \ T \ [_{vP} \ v \]]$
PHON/PF $[_{TP} DP \ T \ [_{vP} \ v \]]$
- c. SEM/LF $[_{vP} \ v \ [_{VP} \ V \ [_{TP} DP \ T \ \text{—拼读—}]]]$
PHON/PF $[_{vP} \ v \ [_{VP} \ V \ [_{TP} DP \ T \ [_{vP} \ v \]]]]$
- d. SEM/LF $[_{TP} T \ [_{vP} \ v \ \text{—拼读—}]]$
PHON/PF $[_{TP} DP_i \ T \ [_{vP} \ v \ [_{VP} \ V \ [_{TP} t_i \ T \ [_{vP} \ v \]]]]]]$
- e. SEM 接口-解释: $V \ [_{TP} DP \dots]$ PHON-解释: $DP \ V \dots$

当母句 T 并入时,提升 v 的补足语域包括 DP 被拼读到 LF,仅较低 Spec-TP 边界的 DP 的 P & F(音系 & 形式)特征可及,并向上移到母句[Spec, TP]边界满足 EPP 特征(F 特征激发移位而 P 特征连带)(42) d. 并且 (42d) 导致了 DP 的语义 S-特征与音系 P-特征的分离,产生了 (42)e 所表征的 DP 的 S-特征的解释点低于 P-特征发音点。DP 得到完全重组。

量词提升(QR)也应用于 DP 语段子集的强量词。假定名词性短语的最大投射是 KP/格短语,由于格是 PF 接口条件,在 LF 无法解释,KP 是 PF 语段,结构为:

(43) $[_{KP} \ K \ [_{QP} \ Q \ [_{NP} \ N]]]$

量词 Q 和限制部分 NP 没有形成连续语义成分(包括限制部分和量词的辖域),KP 不是命题/ $\langle t \rangle$,不符合 LF 语段。LF 语段非限定 TP 仅携带的 EPP_{LF}特征可由提升的量词来核查。

此外,否定极性项 NPIs 发生在单调递减函数的论元内。这一概括比否定更具一般化,可覆盖更多事实(Partee, 2003; Krifka, 1991:153-156)。本文提出全称量词 every、存在量词 some 以及否定词 no/few 的单调性(衍推),结合语段理论可推导出更具解释力的否定极性项允准机制。全称量词 every 是左向递减和右向递增函数,而 some 是左向和右向递增函数,no/few 是左向和右向递减函数。下面以 Partee 的方法进行检测:

- (44)a. $\parallel \text{ knows Turkish and Chinese } \parallel \subseteq \parallel \text{ knows Turkish } \parallel$
b. Every student knows Turkish and Chinese $\rightarrow$ Every student knows Turkish. (右递增 $\uparrow$)
a' $\parallel \text{ Italian student } \parallel \subseteq \parallel \text{ student } \parallel$
b' Every student knows Urdu $\rightarrow$ Every Italian student knows Urdu. (左递减 $\downarrow$)
- (45)a. $\parallel \text{ knows Turkish and Chinese } \parallel \subseteq \parallel \text{ knows Turkish } \parallel$
b. Some student knows Turkish and Chinese $\rightarrow$ Some student knows Turkish. (右递增 $\uparrow$)
a' $\parallel \text{ Italian student } \parallel \subseteq \parallel \text{ student } \parallel$
b' Some Italian student knows Urdu $\rightarrow$ Some student knows Urdu. (左递增 $\uparrow$)
- (46)a. $\parallel \text{ knows Turkish and Chinese } \parallel \subseteq \parallel \text{ knows Turkish } \parallel$
b. No student knows Turkish $\rightarrow$ No student knows Turkish and Chinese. (右递减 $\downarrow$)
a' $\parallel \text{ Italian student } \parallel \subseteq \parallel \text{ student } \parallel$
b' No student knows Urdu $\rightarrow$ No Italian student knows Urdu. (左递减 $\downarrow$)

再根据语义概括即 NPIs 发生在单调递减函数的论元,那么包含 every 的 DP 论元允准否定极端项(NPI),而 vP 则不允准否定极性项,请看数据:

- (47)a. $[_{TP} [_{DP} \text{ Every student who knows anything about phonology}]] \text{ will } [_{vP} \text{ know the answer}]]$.
b. $*[_{TP} [_{DP} \text{ Every student who knows phonology}]] \text{ would } [_{vP} \text{ ever say that}]]$.

(47)a 的 DP 内向下递减单调的 every 允准了 NPI anything,而(47)b 的 vP 具有向上衍推的单调性,无法允准 ever,语义不可读。本文进一步推导出 every 仅在 Spec-TP 边界的 DP 局部域内允准否定极性项,some 在 Spec-TP 边界的 DP 和 vP 内都不允准 NPI,而 no/few 在两个局部域即 Spec-TP 边界的 DP 和 vP 语段内都允准 NPI。

3 结语

研究结论归纳为以下几点:(1)加标语段算法具有很强的接口解释力;(2)功能范畴算符提供了语义接口的解释指令和透视;(3)在辖域依存下,存在算子-变量结构和辖域的对称性以及语义解释的不对称(May, 1989);(4)量化短语QP等的形式特征和语义特征须与特征核查以及与否定等算子的辖域互动关系验证;(5)贯穿最简语段的局部性制约即PIC也可归为相对局部性,即语段中心语的补足语域必须拼读到PF & LF接口;(6)语段的LF或PF本质产生DP的语义和音系特征{S,P}的可及性以及LF&PF拼读/移交的不同步性,即非限定LF语段拼读先于PF拼读的时间差。

研究证实:辖域效应和重组效应在加标语段推导和局部性制约下结合LF接口可获得充分的统一解释。

参考文献:

- Aldridge, E. 2010. Clause-internal Wh-movement in Archaic Chinese[J]. *Journal of East Asian Linguistics* (1):1-36.
- Al-Mutairi, F. R. 2014. *The Minimalist Program: The Nature and Plausibility of Chomsky's Biolinguistics* [M]. Cambridge: CUP.
- Aoun, J. & Y.-H. A. Li. 1991. Interaction of Operators[G]//R. Freidin. *Principles and Parameters in Comparative Grammar*. Cambridge, Mass: The MIT Press, 163-181.
- Boeckx, C. & N. Hornstein. 2008. Superiority, Reconstruction and Islands[G]// R. Freidin, C. Otero & M. L. Zubizarreta. *Foundational Issues in Linguistic Theory*. Cambridge, MA: The MIT Press, 197-225.
- Chomsky, N. 1975. *The Logical Structure of Linguistic Theory* [M]. NY: Plenum Press.
- Chomsky, N. 1977. *Essays on Form and Interpretations* [M]. NY: Elsevier North-Holland.
- Chomsky, N. 1995. *The Minimalist Program* [M]. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- Chomsky, N. 1998. *On Language: Chomsky's Classic Works "Language and Responsibility" and "Reflections on Language"* [M]. New York: The New Press.
- Chomsky, N. 2008. On phases[G]//R. Freidin, C. Otero & M. L. Zubizarreta. *Foundational Issues in Linguistic Theory*. Cambridge, MA: The MIT Press, 133-166.
- Chomsky, N. 2013. Problems of projection[J]. *Lingua* (130):33-49.
- Chomsky, N. 2015. Problems of projection: Extensions[G]//E. Di Domenico. *Structures, Strategies and Beyond: Studies in Honour of Adriana Belletti*. Amsterdam: John Benjamins:3-16.
- Larson, R. & P. Ludlow. 1993. Interpreted Logical Forms[J]. *Synthese* (95): 305-355.
- Lebeaux, D. 2009. *Where Does Binding Theory Apply* [M]. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- Marušič, F. L. 2009. Non-Simultaneous Spell-Out in the Clausal and Nominal Domain[G]// K. K. Grohmann. *Interphases*. Oxford: OUP, 151-181.
- Panagiotidis, P. 2015. *Categorical Features: a Generative Theory of Word Class Categories* [M]. Cambridge: CUP.
- Partee, B. H. 2003. Topic, Focus, Quantification[G]// J. Gutiérrez-Rexach. *Semantics: Critical Concepts in Linguistics Volume VI*. London: Routledge, 7-32.
- Stowell, T. 1991. Small Clause Restructuring[G]//R. Freidin. *Principles and Parameters in Comparative Grammar*. Cambridge, Mass: The MIT Press, 182-218.
- Szabolcsi, A. 2010. *Quantification* [M]. Cambridge: CUP.
- Uriagereka, J. 2012. *Spell-Out and the Minimalist Program* [M]. Oxford: OUP.
- 张连文. 2017. 语段研究的新进展——《语段理论》述评[J]. *外国语* (1):100-107.
- 张连文. 2018a. 《(重) 标算法》述评[J]. *外语教学与研究* (4): 628-633.
- 张连文. 2018b. 标符化语段推导与量化结构和DP特征及相关问题分析[J]. *外国语文* (2):66-83.

SMT Approach to Phase Labeling, Scope Reconstruction and Categorical Feature Interpretations

ZHANG Lianwen

Abstract: Categorical features determine interface interpretations. Having incorporating the minimalist phase labeling derivations, categorizer projections and categorical feature agreement, and comprehensively investigating the set of interpretive principles (scope principle, isomorphic principle, minimized binding principle, locality principle) within MP, this article further investigates the scope and reconstruction effects. It clarifies the quantifier scope interactions effects and binding reconstruction effects based on LF. And it elucidates the fact that checking or valuation of categorical features forms the basic mechanism of probing algorithm within labeling theory. Quantifier categorizer carries the categorical feature[Q]. and provides the interpretive order and perspective to CI/SEM interface. This paper also illustrates the core reconstruction and scrambling operations and the interpretive reconstruction sites alongside the phase edges. Based on interface economy, minimized computation and optimal computation principles, this article aims to explain the nature of reconstruction effects with particular reference to categorical feature theory, phase labeling algorithm and transfer. And it tries to explore and establish a comprehensive interface interpretive theory, which can solve the scope reconstructions, and optimize the interface interpretation mechanism.

Key words: phase labeling; categorical features; scope reconstructions; LF; interface economy

责任编辑:朱晓云

《商务英语研究》征稿启事

《商务英语研究》是由四川外国语大学商务英语学院和重庆市商务英语研究会主办,上海译文出版社公开出版的综合类商务英语研究集刊。恪守理论与实际相结合、学术研究与应用研究共进、普及与提高并重的创刊理念,《商务英语研究》致力于商务英语理论建设、深化商务英语应用研究并推动商务英语学科建设及发展,以期培养高层次复合型国际商务人才服务。

一、投稿栏目

本研究论丛的主要栏目包括:商务英语语言研究、商务英语翻译研究、商务英语教学研究、商务跨文化交流、商务英语学科建设等。

二、稿件要求

1. 论文内容:要求论文应具有科学性、先进性和实用性,论点新颖、论据充分、数据准确、结论可靠。篇幅为 8000 字以内的 word 格式稿件。

2. 论文格式:论文应包括首页(论文标题、作者姓名、工作单位、摘要、关键词)、正文及参考文献,格式参照 Carole Slade & Robert Perrin 合编的《如何写研究论文与学术报告》(第十三版,外语教学与研究出版社)APA 格式。

3. 投稿说明:所投稿件需保证文章版权的独立性,无抄袭,署名排序无争议,文责自负。请勿一稿多投,违者后果自负。来稿无论我刊选用与否,都会在 2 个月内将审理结果尽快通知作者,作者也可来电查询,以免影响正常发表。

三、投稿方式

稿件请以 Word 版电子稿形式发送至邮箱:swyyxy@sisu.edu.cn,邮件以“姓名+联系电话+投稿”命名标题。

四、联系方式

通信地址:重庆市沙坪坝区烈士墓壮志路 33 号四川外国语大学西区办公楼 b611《商务英语研究》编辑部,邮编:400031

联系电话:023-65071202

联系邮箱:swyyxy@sisu.edu.cn

联系人:李老師