

○整合性研究

编者按: 自德·索绪尔开创结构主义语言学以来, 世界各国语言学家从语言的各种不同维度出发或者专注于语言的不同侧面展开自己的研究, 并且获得了丰硕成果, 但是整体性是语言和语言学得以存在的前提。所以, 整合语言和语言学现有局部研究成果, 就成为洞悉语言本质、存在机制和有效推动语言学发展最迫切的任务。于是, 本刊开设“整合性研究”栏目, 旨在加快中国语言学内涵式发展和国际化的进程。句法与韵律(张连文)、哲学、认知科学与神经科学(周频)和认知语言学与语用学(王宇、宋宏)的接口关照就是语言学整合性研究的尝试性探索。

基于语段计算框架的句法 - 韵律接口效应

张连文

(中国政法大学, 北京 102249)

提 要: 本文在 MP 语段理论(PT) (Chomsky 2001, 2004, 2008, 2010) 框架中结合循环拼读模式(MSO) (Uriagereka 1999, 2012) 对韵律拼读、焦点重音等句法 - 韵律接口效应进行研究; 在 Selkirk(2001) 和 Kratzer & Selkirk(2007) 以及 Ishihara(2007) 的基础上提出强语段的阻断效应, 从跨语言视角系统分析基于语段拼读域(SOD) 的韵律拼读、短语和焦点重音计算以及信息焦点语调(FI) 等核心问题, 旨在通过语段拼读域与韵律计算域的严格关系揭示句法 - 韵律接口及其制约条件的本质。证实韵律主短语 MaP 和焦点语调都是由多重拼读(MSO) 在语段推导过程中循环形成的; 研究得出基于 MSO 模式的语段拼读域(SOD) 是韵律主短语 MaP 等音系计算和解释句法 - 韵律映射机制的关键局部域。

关键词: 语段推导; 循环拼读; 拼读域; 句法 - 音韵接口; 韵律主短语

中图分类号: H030

文献标识码: A

文章编号: 1000 - 0100(2013) 01 - 0021 - 16

The Syntax-prosody Interface Effects within Phase-based Computational Framework

Zhang Lian-wen

(China University of Political Science and Law, Beijing 102249, China)

Based on phase theory (PT) and multiple spell-out (MSO; Uriagereka 1999, 2012), this article systematically investigates syntax-prosodic interface effects such as prosodic spell-out, focus stress. Particularly it proposes the blocking effects of strong phases (e. g., CP & vP) according to the researches of Selkirk(2001), Kratzer & Selkirk(2007) and Ishihara(2007). From a cross-linguistic perspective, it further analyzes the prosodic spell-out, phrase stress, focus stress and information focus intonation (FI) closely related to phasal spell-out domain (SOD). And it aims to explore and reveal the nature of syntax-phonological interface and its constraints through the examination of the strict correspondence between SOD and prosodic computational domain. It further testifies that the prosodic major phrase (MaP) and focus intonation are formed by MSO in the cyclic phasal derivations. We tentatively conclude that phasal SOD based on MSO pattern is the crucial local domain for computing MaP and interpreting syntax-prosody mapping mechanism.

Key words: phase derivations; MSO; spell-out domain (SOD); syntax-prosody interface; MaP

1 引言

在最简方案(MP)的强势最简论(SMT)的接口可读性条件^①(legibility)下,语段推导计算(Chomsky 2001, 2004, 2008 et seq.)紧密关联到循环拼读

域(SOD)。在可读性条件下,音系 AP/SM 接口系统施加了句法目标映射到该系统的线性化/时间顺序 PF 接口条件(Chomsky 2000: 94, 2005: 15; Reu-land 2011: 12)。参数化从限制到外化(Berwick &

Chomsky 2011: 37)。句法-PF 接口的多重拼读 (MSO) (Uriagereka 1999, 2012) 是语段理论 (PT) 循环拼读 (CSO) 的前身, 其推导循环的基本单位是统制单位 (CUs), 语段是算式库 N 中的词项次阵列 (LSA) 和局部计算域。MP 的主旨是把大量原则降低到接口条件, 把形式原则降低到经济条件。语段推导是非线性多重拼读模式的整合, 即在语段不可穿透条件 PIC 制约下, 推导完成的语段内部域不可触及到进一步计算, 被循环转移、拼读到 PF&LF (C-I 接口) (张连文 2011)。计算输出成分的线性顺序在 PF 拼读后确定 (Inaba 2009: 267), 语段韵律拼读的基本原则是当语段拼读到 PF, 强语段 CP, v P 中心语的拼读域 TP, ν P 可替代韵律域 (prosodic domain)。MSO 机制源自 Uriagereka (1999) 保留 Kayne (1994) 线性对应公理 (LCA) ② 的基本步骤: 若 α 不对称成分统制 β , 则 α 先于 β 。Uriagereka (1999, 2012) 把映射句法等级结构到线性序列以转移到音系解释的拼读运算 (SO) 视为修补策略, 旨在保留在推导的任何点上终端成分之间等级支配和线性居先性的严格一一对应, 多次应用拼读完全可以保持 LCA 基本步骤中统制和居先的关系。Uriagereka (2012) 等在 MP 内对线性化结构、循环拼读即推导的点断本质、局部性、语法依存等一系列核心问题的新探索都为研究奠定了坚实的基础。接口条件和有效计算条件结合逼近了原则性解释。

2 语段和韵律拼读

首先分析句法 - 音系 / PF 的接口以及接口制约。根据 Selkirk (1984), 句法 - 音系的映射涉及 3 个主要阶段: a. 表层句法结构 S_n ; b. 表层结构加语调结构即语调表层结构 S_n' (除指派语调短语外也指派自主音段表征的声调轮廓等); c. 语调和节奏表层结构 S_n''/P_1 , 形成了语句底层音系表征, 且由音系规则映射到表层语音表征 P_n 。 $S_n \rightarrow P_1$ 的这一映射理论就是生成音系学的经典理论模式 SPE (Chomsky & Halle 1968) 的修正, 映射流程为 (Selkirk 1984: 34):

① $S_n \rightarrow P_1$ 线性映射: a. 表层结构 $S_n \rightarrow$ 指派语调结构 \rightarrow b. 语调表层结构 (ISS) S_n' (经 ISS/LF 合格条件: 焦点规则和意义单位条件推导出逻辑式 $\langle LF \rangle$) \rightarrow 循环音系解释 (节律格栅、非重音化) \rightarrow c. 底层 (语句层) 音系表征 S_n''/P_1 (= 语调、节奏表层结构) \rightarrow 音系规则 (后循环音系) \rightarrow d. 语音表征 P_n 。值得指出的是, 句法 - 音系映射模式是基于词语法的输出形成了 S_n 的一部分的假设。

韵律结构假设来自定义等级性音系域结构的制约在类型上是多样的事实。包括韵律结构标记性制约和句法韵律结构接口制约。接口制约要求句法表征的特征映射在音系表征, 而韵律标记性制约效应表明表层音系域结构不是由句法严格决定, 存在音系原则在接口制约句法表征的反向效应。小句边界对应韵律结构的语调短语 IntP 的边界^③ (Selkirk 2001: 4)。在英语中, 韵律词的最后音节的结尾升调轮廓 (标记为 $L-H\%$; 通常为连续声调) 指示了 IntP 的右边界:

② { (Since herds of grazing cows^L) (have
[hldz] [\v]
been allowed in her meadow^L)^{H%} } ,
[!]
{ (her flowers have all disappeared^L) } .
[h!] [\v]

数据显示, IntP 开始的底层 /h/ 发音 (即使不重读) 在音系主短语 MaP 开始的非重读 /h/ 可缺失。日语音高的升调 (LH) 位于音系次短语 (MiP) 的左边界 (Poser 1984, Selkirk 2001):

③ a. Yamaai-no yamagoya-no uraniwa-no umagoya-ni kabi-ga hae^{H*} -ta
[[[[mountain village_{GEN}] hut_{GEN}] backyard_{GEN}] barn_{LOC}] [mold_{NOM}] [grow_{PAST}]
‘The barn in the backyard of a hut in a mountain village grew moldy.’
b. (^L <^H Yamaai-no yamagoya-no >^L <^H uraniwa-no umagoya-ni >) \uparrow (^L <^H kabi-ga hae^{H*} \downarrow -ta >) ^L

③b 显示了双次短语 MiP 的组合, 以下 ④b 的数据则显示了所有词都有重音, 次短语 MiP 和初始降低 (initial Lowering) 数量与重音相当:

④ a. Yama^{H*} gata-no yama^{H*} dera-no one: ^{H*} san-ga mayone: ^{H*} zu-o ho: ba^{H*} tteiru-wa
[[[Yamagata_{GEN}] mountain temple_{GEN}] young-lady_{NOM}] [[mayonnaise_{ACC}] filling-her-mouth]
‘The young lady from mountain temple in Yamagata was filling her mouth with mayonnaise.’
b. (^L <^H yama^{H*} \downarrow gata >^L <^H yama^{H*} cdera >^L <^H one: ^{H*} \downarrow san-ga >) \uparrow (^L <^H mayone: ^{H*} \downarrow zu-o >^L <^H ho: ba^{H*} \downarrow tteiru-wa >) ^L

③和④韵律次要短语 MiP 的差异在于韵律标记性制约, 这种制约补充了句法 - 音系接口制约^④的效应。在 MiP 之上的 MaP 层次, 定义了两个声调现象: 变抑 (catathesis \downarrow) 和向上音高重设 \uparrow 。Selkirk & Tateishi (1991) 的实验报告也支持了出现在主要句法短语左边界的韵律 MaP 的

左边界是显著的向上音高的重设场。仅同一 MaP 内的音系成分发生变抑,而向上重设发生在 MaP 的左边界。在③和④的次短语 MiP 中,韵律标记性制约与句法 - 音系接口制约互补,要求 MiP 在韵律词 PrW 双重组合的韵律制约产生了双 MiP。要求 MiP 最多包含一个重音的韵律制约 MiPA-cent 先于双 MiP 制约,出现了优选轮制约等级: MiP 重音 >> 双 MiP。两个句法 - 音系接口的同界制约(Align-L(XP, MaP) & Align-L(X^{br}, MiP)) 超越了双 MiP 制约:

- ⑤ a. Inayama-ga yuujin-o yonda
 [[Inayama_{NOM}] [[friend_{ACC}] call_{PST}]]
 Mr. Inayama called his friend.
 (^L <^HInayama-ga >) ↑ (^L <^Hyuujin-o yonda >) ^L

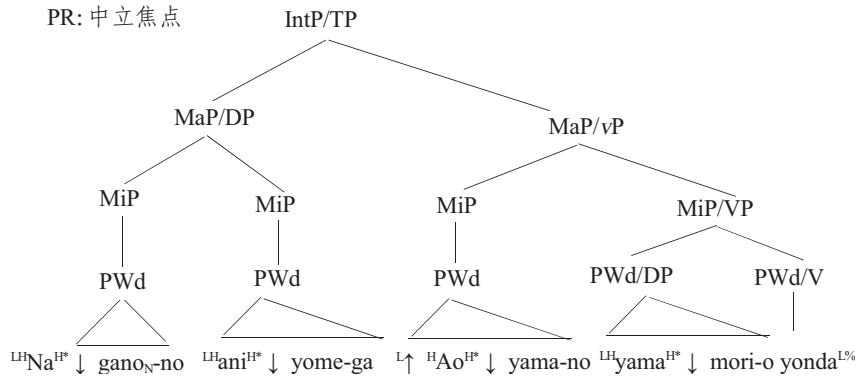
b. Amai akai ame-ga [sweet [red [candies]]]

(^L <^Hamai > ^L <^Hakai ame-ga >) ^L NOT:
 * (^L <^Hamai akai ame >) ^L

⑤a, b 分别出现了音系短语主/次短语 MaP/MiP 短语的中断,这分别由接口制约的同界制约 Align-L(XP, MaP) & Align-L(X^{br}, MiP) 的限制解释^⑤。Selkirk(2001) 也发现句法 - 音系接口制约由于竞争的韵律标记性(显著性)制约而消失,显示了韵律制约等级高于接口制约。

我们在此基础上提出 vP 语段的阻断效应,即音系主短语 MaP 在 vP 语段的左边界中断是由 vP 语段阻断,这得到 TP 中立焦点语句的 MaP 中断数据及其结构的支持:

⑥

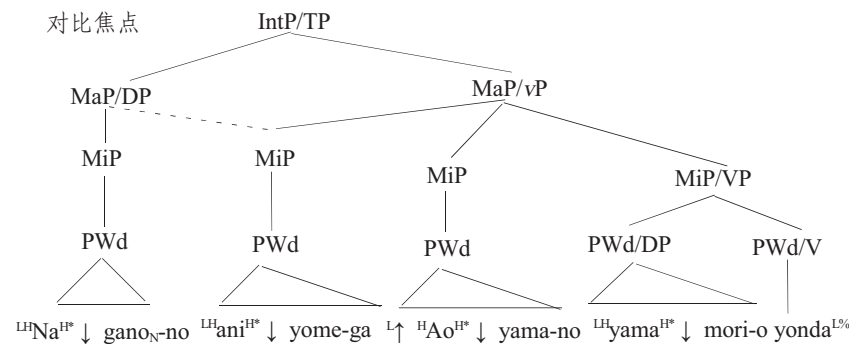


PF: [[[Na^{H*} gano_{N-no}] ani^{H*} yome-ga]_{DP} [[[Ao^{H*} yama-no] yama^{H*} mori-o] yonda]_{vP}]_{TP}
 [[[Nagano_{GEN} sister-in-law_{NOM}] [[[Aoyama_{GEN}] mountain guard_{ACC}] called]]
 [TP [DP A sister-in-law from Nagano] [vP called a mountain guard who is in Aoyama]].

然而,以下⑦中的 DP 主语包含对比焦点 [F],音系域结构显示 vP 语段边界 Spec-v 缺乏期待的句法 MaP 中断(如 [Ao^{H*} yama-no] yama^{H*} mori-o]处于同一韵律单位 MaP 内),而焦点成分

左边界 Spec-Foc 出现了不期待的 MaP 中端(如 [Na^{H*} gano_{N-no}] [ani^{H*} yome-ga] 不处于同一韵律主短语 Map 内) (Poser 1984, Nagahara 1994):

⑦



PF: [[[Na^{H*} gano_{N-no}] [ani^{H*} yome-ga]_F]_{DP} [[[Ao^{H*} yama-no] yama^{H*} mori-o] yonda]_{vP}]_{TP}

Truckenbrodt(1995)指出焦点语句中短语效应源自句法 - 音系接口制约,假定音系表征 PR 中的符号串对应于焦点支配的表层句法 PF,此制约要求焦点比焦点域内的任何其他成分在韵律上都显著,即焦点显著性。⑦的焦点域是整个语句,遵守焦点显著性制约隐含着焦点成分及其支配它的所有韵律短语成为 PR 中对应于语句的语调短语 IntP 的中心语。焦点显著性成分受到韵律标记性的制约必须与上位成分的左边界同界 (McCarthy & Prince 1993)。违反了左边界接口制约 [Align-L(XP, MaP) 要求 VP 左边界有 MaP 边界] 的焦点显著性制约由更高级的右边界韵律制约 Align-R(MaP_{head}, IntP) 驱动,即支配焦点的语调短语 IntP 中的韵律主短语 MaP 须与语调短语右边界同界 (aligned)。因此,阻断跟随焦点的任何其他 MaP 产生了接口制约等级:

⑧ 焦点显著性: Align-R(MaP_{head}, IntP) >> Align-L(XP, MaP)

句法 - 音系接口的输入 - 输出模式的关键假设是音系输出表征的制约未必与表层句法表征的制约互动 (Selkirk 2001: 9)。句法-PF 接口是单向输入 - 输出关系还是双向通道有待进一步研究。Selkirk(2006)进一步探讨了韵律(主)短语 MaP 的强拼读。韵律主短语 MaP 对应语段拼读域(SOD)的最高成分,即 MaP = XP。接下来,重点研究短语重音与语段拼读域的关系以及短语重音的计算。

3 语段拼读域与短语重音和 TopP 的语段地位

“强势音系语段推导”(PD_{BP})为:拼读域(SOD)是音系所需的唯一域 (Samuels 2011a: 583)。Ishihara(2004)以日语证据提出了韵律语段。Sato 提出的拼读域 - 韵律域(PD)映射假设 (Sato 2009: 239)与 Kratzer & Selkirk(2007)根据语段理论的拼读域定义短语重音的韵律域 (prosodic domain, 简称 PD) 吻合。

⑨ 韵律拼读:语段的拼读域(SOD)是短语重音的韵律域(PD)。(Kratzer & Selkirk 2007: 104)

默认的句法确定的短语重读模式源自韵律拼读,要求拼读域的最高短语对应主要的韵律短语且携带主要短语重音。如此产生了语段的句法 - 音系(韵律)接口效应。

下面,在基于语段的拼读方法指导下分析默认短语重音。Kahnemuyipour(2004)提出了根据韵律短语而非短语重音的韵律拼读,Kratzer & Selkirk 在此基础上提出了基于语段短语的韵律

拼读的“最高短语条件”(HPC) (Kratzer & Selkirk 2007: 104),我们把 HPC 归结为句法 - 韵律接口规则:

⑩ 语段拼读域的最高短语对应音系表征中的韵律主短语 MaP,并且被指派短语重音。

HPC 是句法 - 韵律接口条件(规则)。解释韵律成分内的主重音(韵律中心语)位置的音系规则为短语重音模式提供了基础。请看 HPC 对如下德语(V2)重音数据的语段解释模式:

⑩ x x
[... [[[DP_{obj} V]_{VP} v]]_{vP}] → 拼读 (DP_{obj})_{MaP} V
(底线 DP 为最高短语)

根据语段不可穿透条件 PIC 的制约,⑩中 vP 语段拼读域为 VP,把直接宾语(DO)分析为最高短语,句法 - 音系接口规则的高短语条件 HPC 正确预测了在 DO 指派短语重音,而动词没有获得重音。基于语段的句法 - 韵律拼读的 HPC 接口规则也正确预测了德语 VP 内 PP 的短语重音模式。以下数据显示:当 vP 语段拼读域 VP 内 DP 直接宾语/DP_{obj}和动词 V 之间存在方向或位置 PP 干预时,PP 并没有得到短语重音,DP 得到短语重音,如⑫的德语数据显示:

⑫ x x
a. ... [CP dass [ein Jünge [[DP eine Géige [PP
im Súpermarkt]]]_{VP}]_{vP}].

that a boy a violin in. the_{DAT} supermarket bought

‘... that a boy bought a violin in the supermarket.’

x x
b. ... [CP dass [ein Jünge [[DP eine Géige [PP
an einen Freund]]]_{VP}]_{vP}].

that a boy a violin to a_{ACC} friend sent

‘... that a boy sent a violin to a friend.’

⑫中的 dass 是 C 标句词引出 CP 语段,这里忽略 CP 与 vP 语段之间不产生音系效应的 TP。当 vP 语段的拼读域 VP 内缺乏宾语 DP_{obj}时,PP 自然得到短语重音,如⑬所示:

⑬ x x
a. ... [CP dass [ein Jünge [PP im Súpermarkt]
lebte]_{VP}]_{vP}].

that a boy in. a_{DAT} supermarket lived

‘... that a boy lived in a supermarket.’

b. x x
... [CP dass [ein Jünge [PP nach Berlín]
fuhr]_{VP}]_{vP}].

that a boy to Berlin went

‘... that a boy went to Berlin.’

综合以上 VP 内 PP 重音和非重音的两组语段推导数据,可归纳出 PP 是否拼读为韵律主短语 MaP 并获得短语重音要依存 PP 在 *v*P 语段拼读域 VP 内的位置,并且韵律主短语 MaP 的重音推导可进一步抽象分类表达为:

⑭ a. [... [DP_{Obj} [PP V]_{VP} v]_{vP}]_{vP} → 拼读 (DP_{Obj})_{MaP} PP V

b. [... [PP V]_{VP} v]_{vP} → 拼读 (PP)_{MaP} V

⑭a 中 *v* 语段的拼读域 VP 内的 DP 宾语是最高短语;根据韵律拼读的最高短语条件(HPC),DP 宾语获得韵律主短语 MaP 地位和短语重音。而在⑭b 中 *v* 语段的拼读域 VP 内缺乏宾语;根据 HPC,拼读域 VP 内 PP 处于最高短语位置,得到韵律主短语 MaP 地位和短语重音。

Kratzer & Selkirk (2007) 基于语段理论的 HPC 理论模式正确预测了较高语段拼读域内成分的韵律主短语 MaP/短语重音。下面继续分析德语及物语句中的 DP 主语在语段拼读域内的韵律主短语 MaP 地位和短语重音。请看数据:

⑮ a. Ich glaube, dass María die Gesetze studiert/#studiert.

I think, that Maria the laws is studying
‘I think that Maira is studying the laws.’

b. _{CP} [dass _{TP} [María_{vP} [t_{1VP} [die Gesetze studiert]_{vP} v]_{vP}]_{TP}]_{CP}

韵律拼读: (María)_{MaP} (die Gesetze)_{MaP} studiert

⑮b 有两个拼读域,即 C 语段的拼读域 TP, *v* 语段的拼读域 VP。Kratzer & Selkirk (2007) 假定 DP_{Subj} 主语占据 TP 边界位置 Spec-T(从 *v* 语段边界 Spec-*v* 提升),TP 是 C 语段的拼读域,DP_{Subj} / María 应是 C 语段拼读域 TP 的最高短语,获得了韵律主短语 MaP 的地位和短语重音。且 *v* 语段拼读域 VP 最高短语的 DP 宾语 *die Gesetze* 也得到韵律主短语 MaP 地位和短语重音。韵律拼读使两个连续拼读域 TP,VP 内的最高短语都得到 MaP 地位和短语重音。按照语段的多重拼读(MSO) (Uriagereka 1999; Chomsky 2001, 2008), MaP 和短语重音的数量与推导中语段拼读域(SOD) 最高短语的数量对等。下面,分析 VP 内直接宾语 DP 虽然满足最高短语条件(HPC) 但得不到短语重音的无定代词的案例。请看德语数据

及其分析:

⑯ a. Ich hab’ gehört, dass María [was gekauft hat].

I have heard that Maria something bought has

‘I have heard that Mária has bought something.’

b. Ich hab’ gehört, dass María [was im Supermarket gekauft hat].

I have heard that Maria something in the. DAT supermarket bought has

‘I have heard that María bought something in the súpermarket.’

⑯a 显示韵律主短语 MaP 的主重音在动词 *gekauft* 上,而代词(存在量词) DP 宾语 *was* 缺乏短语重音。⑯b 显示跟随无重音不定代词直接 DP 宾语的较低介词短语 PP 携带了短语重音。Kratzer & Selkirk 指出代词无法获得短语重音(按: MaP 地位) 必须在语法中规定(Kratzer & Selkirk 2007: 110)。请看⑯a, b 的 *v* 语段拼读域 VP 内韵律主短语 MaP 和短语重音的推导:

⑰ a. [... [DP_{Obj/pro} V]_{VP} v]_{vP} → DP_{Obj/pro} (V)_{MaP} V

b. [... [DP_{Obj/pro} [PP V]_{VP} v]_{vP} → DP_{Obj/pro} (PP)_{MaP} V

⑰a, b 中的不定代词虽然位于语段拼读域 VP 的最高短语位置,但短语重音不落在代词上,不过这并不能使 *v* 语段拼读域 VP 内韵律拼读失效。要合理解释此类现象,必须假定韵律拼读原则(最高短语条件, HPC) 必须选择拼读域(SOD) 的最高“合法短语”以拼读为音系主短语 MaP。在⑯b 及其短语重音推导结构⑰b 中,韵律主短语 MaP 的短语重音出现在拼读域 VP 内的代词 DP_{Obj/pro} 下一个最高短语 PP 上,介词短语 [_{PP} *im Supermarket*] 获得短语重音。在⑯a 和推导结构⑰a 中,动词拼读域的重音不能通过最高短语条件(HPC) 推导出。要解释⑯a 和⑰a 动词的短语重音,必须引出韵律拼读的“额外/别处条件”^⑥ (elsewhere condition, 简称为 EC):

⑱ 有合法重音成分的拼读域必须包含韵律主短语 MaP。 (Kratzer & Selkirk 2007: 110)

针对⑯a 和⑰a,由于 *v* 语段拼读域 VP 内不定代词宾语无资格作为最为合法短语得到短语重音;根据额外条件 EC,动词中心语 *Vgekauft* 作为唯一合法的成分得到韵律拼读域 VP 内的主重音。再分析非宾格动词和非作格动词(*unerga-*

tives) 句式中的短语重音:

① a. Ich hab' geträumt, [_{CP} dass **der Rhéin ausgetrocknet ist**].

I have dreamed that the Rhine dried. up ist
'I have dreamed that the Rhéine dried up.'

b. Ich hab' gehört, [_{CP} dass **Metállarbeiter gestreikt haben**].

I have heard that metal workers gone. on.
strike have

'I have heard that métal workers went on
strike.'

② Ich hab' irgendwo gelesen, [_{CP} dass **der König von Báyeren spínn**].

I have somewhere read that the king of Bavaria
is. crazy

'I read somewhere that the King of Bavária was
crázy.' (Kratzer & Selkirk 2007: 111)

①和②的不及物动词主语 DPs 都携带短语重音,但②的谓词也携带短语重音。①a 的嵌入动词是非宾格动词,而①b 和②的动词是非作格动词。并且①的谓词是事件谓词,而②的谓词是静态谓词。事件谓词的非话题 DP 主语占据 Spec-T 位置,低于静态谓词的 DP 主语占据的功能中心语话题的投射 TopP 位置(Rizzi 1997, 2004 的边界投射)。Jäger(2001)认为静态谓词的主语是话题,无法具有存在解读。事件谓词的非话题主语前面也存在未发声的方位代词(譬如 *in Bóchum/in Bochum*) 或时间代词(譬如 *dann/then*) 表达的时空关系的隐性话题。①和②统一到小句 CP 边界的话题投射 TopP 下,①的 DPs 主语之前存在隐性话题,然而②的 DP 主语本身就是话题。Kratzer & Selkirk(2007)论证了话题投射 TopP 的语段地位。这对解释不及物动词的短语重音具有重要作用。先看非宾格动词的拼读:

② a. [_{TopP} pro_{TP} [_{iVP} [_{der Rhein} ausgetrock-
net ist]_{VP v}]_{iP} T]_{TP} Topic]_{TopicP}

b. 拼读: (der Rhéin)_{MaP} ausgetrocknet ist.
(非宾格动词短语重音在 DP 主语上)

② a. [C [_{TopP} der Rhein_{iTP} [_{t_i} [_{iP} t_{iVP} [_{t_i} ausget-
rocknet ist]_{VP v}]_{iP} T]_{TP} Topic]_{TopicP}]_C

b. 拼读: (der Rhéin)_{MaP} (aúsgetrocknet
ist)_{MaP} (非宾格动词短语重音在 V 上)

the Rhine dried up is

②的非宾格动词的主语 DP 如直接宾语 DP,

被视为动词的内论元(Perlmutter 1978),②a 的 DP 处于 VP 内原位,并且假定动词主语 DP 的结构格特征和动词的时态特征都通过一致性系统得到赋值,则动词和主语都可处于原位。如此在 *v* 语段拼读域 VP 内②a 得到②b 的拼读。话题位置由未发声的方位代词填充,存在 3 个连续拼读域: C 的补足语 TopP,话题 Top 的补足语 TP, *v* 的补足语 VP。在 VP 内,DP 主语 *der Rhéin* 是最高短语,得到韵律主短语 MaP 重音。动词复杂体没有重音。并且 Spec-Top 和 Spec-T 的边界成分都是音系空的成分,不具备显性韵律拼读主短语的地位。而只有 VP 拼读域,才能成为重音计算的有效域。

然而,②的 VP 内 DP 主语发生移动,按照严格循环(SC)和 PIC 先提升到 *vP* 边界 spec-*v*,再提升到 Spec-T,最后到达 C 语段的拼读域 TopP 内获取话语效应,在初始合并点留下未发声复制(语迹),因此处于 TopP 边界 Spec-Top 的 DP 主语成为 Top 拼读域内的最高短语并获得短语重音。如此 *v* 语段拼读域 VP 内的复杂动词 *ausgetrocknet/dried up* 在 DP 主语移动到 Spec-Top 后成为 VP 内最高短语,在额外条件(EC)下也获得了短语重音。②存在两个有效的计算短语重音的拼读域,即 C 语段的 TopP 和 *v* 语段的 VP。再看非宾格动词句式中 PP 重读:

③ a. Ich hab' gehört, dass ein Kínd aus dem
Zúg gefallen ist.

I have heard that a child from the. DAT train fall-
en is

'I heard that a child fell out of the train.'

b. [C [_{TopP} ein Kínd_{iTP} [_{t_i} [_{iP} t_{iVP} [_{t_i} aus dem
Zug gefallen ist]_{VP v}]_{iP} T]_{TP} Topic]_{TopicP}]_C

c. 拼读(SO): (ein Kínd)_{MaP} (aus dem
Zúg)_{MaP} gefallen ist (非宾格动词重音在 PP 上)

根据严格循环和语段不可穿透条件(PIC),③的非宾格动词 DP 主语 *ein Kind* 经 Spec-*v* 和 Spec-T 循环提升到话题语段投射 TopP 边界 Spec-Top,即③b,成为 C 语段拼读域 TopP 内的最高短语,得到短语重音。这样,在 DP 主语提升后,留下音系空成分(未发声的复制/语迹) *v* 语段拼读域 VP 内的最高短语 PP 也得到短语重音③c。且③b 也存在两个有效的短语重音拼读域 TopP & VP。下面,分析事件谓词的非作格动词 DP 主语的短语重音模式:

④ a. [_{TopP} pro_{TP} [_{Metallarbeiter}_i [_{iP} t_{iVP}
X

[gestreikt]_{VP} gestreikt haben]_{TP}] T]_{TP} Topic]_{TopicP}

b. 拼读: (Metallarbeiter)_{MaP} gestreikt haben
metal workers gone on strike have

②④中 DP 主语不是话题,仍然可位于 TP 内。但是动词是非作格动词,其外论元 DP 主语初始合并点在 Spec-*v*,处于 *v* 语段拼读域 VP 之外。动词复杂体缺乏短语重音的解释是动词复杂体 *gestreikt* (动词束,cluster) 移动 *v*-语段投射,因此位于 *v* 语段拼读域之外。假定动词移动留下的未发声复制,这使跨越整个拼读域成为可能,并符合拼读经济的要求。指出跨越拼读域,计算系统 C_{HL} 必须能确定潜在拼读域不必发送到音系解释接口 AP/SM (Kratzer & Selkirk 2007: 119)。计算系统 C_{HL} 可以把拼读域内代词、功能中心语和移动留下的未发声动词复制等识别为不必拼读的成分。音系空成分取决于语义的可恢复性。计算系统 C_{HL} 也受到跨越韵律拼读 (skipping prosodic spellout) 经济原则的制约:

⑤ 仅由音系空成分组成的韵律拼读域可以跨越。(Kratzer & Selkirk 2007: 120)

②④的动词 *gestreikt* 跨越了拼读域到达 *v* 语段,省去了拼读,失去了最高短语的地位和韵律主短语重音。而 DP 主语在 T 的 EPP 特征驱动下从 Spec-*v* 位移至 Spec-T,成为 TopP 语段拼读域 TP 内的最高短语,获得了韵律主短语 MaP 的地位以及短语重音。非宾格动词和非作格动词的主要差别也在 VP 包含的 PP (譬如方向短语) 重音。非作格动词 (如 *gestreikt/go on strike*) 的 DP 主语初始合并点在 Spec-*v*,且非作格动词以及方位 PP 都可在 VP 最高位置初始合并,因此不同于非宾格动词 (如 *ausgetrocknet/dried up*) 和 PP 在 DP 主语从初始合并点 VP 边界 Spec-*v* 移出之后才成为 VP 内最高短语。请看数据分析:

②⑥ a. Ich hab' gesehen, wie ein Léhrer auf die Uhr geschaut hat.

I have seen how a teacher on the watch looked has

'I saw a teacher look at his watch.'

b. [_{TopP} *pro*]_{TP} [ein Léhrer_i [_{TP} *t*_{iVP} [auf die Uhr geschaut hat]_{VP}] *v* vP]_T] _{TP} Topic]_{TopicP}

c. 拼读: (ein Léhrer)_{MaP} (auf die Uhr)_{MaP} geschaut hat (非作格动词方向性 PP 的重音)

A teacher on the watch looked has

在②⑥ b 中,DP 主语从 Spec-*v* 显性移动到 Spec-T,成为话题语段 TopP 中心语 Top 的拼读域

TP 内最高短语,获得韵律主短语地位和短语重音。而 VP 内 PP 的出现使之不可能通过把 V 移出 VP 而跨越 *v* 语段的韵律拼读域,PP 是 *v* 语段拼读域 VP 的最高短语,也获得韵律主短语重音。因此,这一结构含有两个短语重音的有效计算域 TP & VP。最后,分析非宾格动词结构中短语重音在动词 V 上的数据 (Kratzer & Selkirk 2007: 121):

②⑦ a. [_{CP} C [_{TopP} der König von Bayern_{iTP} [_i [_{VP} [_{VP} <spinnt >]_{VP} spinnt]_{TP} Topic]_{TopicP}]_{CP}

b. 拼读: (der König von Báyern)_{MaP} (spínnt)_{MaP}

②⑦的静态谓词是非作格动词,DP 主语强制性作为话题,从初始合并点 Spec-*v* 经 Spec-T 移 TopP 的边界 Spec-Top,获得话题解读,且位于 C 语段拼读域 TopP 的最高短语位置,获得韵律主短语 MaP 地位和短语重音。动词 V *spinnt* 也移出了 VP 到达 *v* 域,但是 VP 内缺乏 PP 等其他成分,根据指派短语重音的额外条件 (EC),V 是唯一能获得短语重音的成分,也被指派韵律主短语重音。这一结构也存在两个计算韵律短语重音的有效拼读域,即 C 语段的 TopP 和 *v* 语段的 VP。

以上系统介绍了 Kratzer & Selkirk (2007) 基于语段拼读域的短语重音计算方法。总之,两个限制条件,即最高短语条件 (HPC) (Kahnemuyipour 2004) 和额外条件 (EC),规定了语段的拼读域包含一个韵律主短语,解释了语段拼读域内哪个成分获得 MaP 地位以及主短语重音,因此对基于语段的句法-音系接口的研究具有重要价值。

但系统研究发现, Kratzer & Selkirk (2007) 的韵律拼读方法只是对韵律短语重音的预测,当语句中出现两个或多个韵律主短语 MaP 和短语重音时,没有提出确定相对重音即句子重音的解决方案。Kahnemuyipour (2009) 在语段理论的多重拼读域 (MSO) (Uriagereka 1999, 2012) 机制下提出了句子重音的最新算法,其主旨是基于 PIC 制约的多重拼读和强语段 C, *v* 中心语的拼读域 (SPELLLEE) 都是重音域的理论,提出默认句子重音规则: 位于拼读域 (TP 或内部动词域 AspP) 边界 Spec-T 或 Spec-Asp 的最高短语被指派句子重音 (Kahnemuyipour 2009: 68)。内论元 DP 宾语从 VP 补足语提升到 *v* 语段拼读域 AspP 的边界 Spec-Asp 获得主重音,外论元 DP 主语从 Spec-*v* 提升到 Spec-T 获得次重音 (DP 主语比动词显著)。

基于分析,进一步概括出: 音系表征中的韵律主短语 MaP 对应语段拼读域的一部分,重音取决

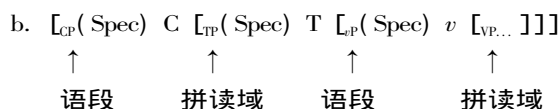
于句法语段 – 韵律接口的最高短语条件 (HPC)。此外, Ishihara (2007) 也提出了基于语段的韵律拼读方法, 把韵律主短语指派给整个拼读域。但是, 在缺乏最高短语条件 (HPC) 下, 无法解释 Kratzer & Selkirk (2007) 方法所覆盖的事实。

4 语段推导与焦点语调和焦点重音

4.1 语段循环推导与焦点语调

信息焦点应属语义信息, 在有否定算子的信息结构中语调和焦点重音可传递不同信息、改变相同命题的预设 (Ramsay 2003)。Ishihara (2004) 提出日语的“焦点语调 FI = WH”是韵律循环计算的结果, 而韵律即焦点语调 (FI) 的域在循环语段计算由 Chomsky (2001, 2004, 2008) 和 Uriagereka (1999, 2012) 的多重拼读 (MSO) 解释:

⑳ a. 当句法推导到达语段 (vP , CP) 时, 语段中心语的补足语域转移到接口层次 (Φ , Σ), 转移的音系部分被称为拼读。



Ishihara (2004) 首先假定焦点语调 (FI) 由音系和语义成分解释的焦点特征引发。焦点特征在句法成分 F 由 C 语段的准量词/疑问 Q 算子指派给 wh -短语:

㉑ $[_{CP}[_{TP}\dots \text{WH}_{\text{FOC}}\dots] \text{C}]$ (日语焦点特征指派)

经过拼读运算的焦点特征进入 Φ 成分, 在 AP 系统得到解释。焦点特征引发了焦点短语的 P (韵律) 焦点化以及后焦点降低 (PFR) ㉒。并且, 只有当 C 引入推导形成 CP 语段时, 焦点语调 (FI) 方可在 Φ 成分的 AP 接口获得解读。请看以下数据及其语段结构的分析:

⑳ $[_{CP}[_{TP} \text{Táro-wa } [_{CP}[_{VP} \text{náni} \rightarrow \text{nónnda}] v] \text{T}]$
no]?

Táro_{-TOP} what_{-ACC} drank Q
'What did Taro drink?'

㉑ a. vP 语段 $[_{vP}[_{VP} \text{náni} \rightarrow \text{nónnda}] v]$ (无焦点特征指派)

b. CP 语段 $[_{CP}[_{TP} \text{Táro-wa } [_{CP}[_{VP} \text{náni}_F \rightarrow \text{nónnda}] v] \text{T}] \text{no}$ (由 C 指派焦点特征)

在㉑中, 当 vP 语段生成时, 其拼读域 VP 包含 wh -短语, 但 wh -短语没有被指派焦点特征 [F] 在 vP 语段的拼读域内没有焦点语调 (FI), 如㉑a 所示。当疑问 Q 算子 no/no 在 CP 语段并入推导时, Q 给 wh -短语指派焦点特征 [F], 这时 C 语段的拼读域 TP 包含焦点特征, 如㉑b 所示。

焦点语调 (FI) 韵律在拼读循环得到计算。语段拼读域也能解释母句 wh -句式 and 嵌入的间接 wh -句式的焦点语调 (FI) 实现的差异, 推导并证实焦点语调 FI 域对应 wh -短语的辖域, 即 FI = WH:

㉒ a. 母句 wh -句式: 在母句 CP 语段实现焦点语调 FI

$[_{CP} \text{Náoya-wa } [_{CP} \text{Mári-ga } \text{náni}_F \rightarrow \text{nomíya-de } \text{nónnda to}] \text{ímademo omotteru } \text{no}]?$

Naoya_{-TOP} Mari_{-NOM} what_{-ACC} bar_{-LOC} drank that e-ven. now think Q

'What_i did Naoya still think that Mari drank t_i at the bar?'

b. 嵌入 wh -句式: 在嵌句 CP 语段实现 FI
 $[_{CP} \text{Náoya-wa } [_{CP} \text{Mári-ga } \text{náni}_F \rightarrow \text{nomíya-de } \text{nónnda ka}] \text{ímademo obóeteru}$

Naoya_{-TOP} Mari_{-NOM} what_{-ACC} bar_{-LOC} drank Q even. now remember

'Naoya still remembers what_i Mari drank t_i at the bar.'

㉒a 的 FI 在母句 CP 语段的拼读域内实现, ㉒b 的 FI 在嵌句 CP 语段的拼读域内实现:

㉓ a. $[_{CP}[_{TP}\dots \alpha \dots [_{CP}\dots \beta \dots \text{WH}]\dots \gamma \dots] \dots \delta \dots] \text{Q}$

b. $[_{CP}\dots \alpha \dots [_{CP}[_{TP}\dots \beta \dots \text{WH}]\dots \gamma \dots] \text{Q}] \dots \delta \dots]$

在㉓a 的母句 wh -句式中, 只有当 CP 语段中心语 Q (no/no) 并入推导时, 母句拼读域 TP 内的嵌入 wh -短语才能被指派焦点, 即韵律 P 焦点化, PI 在母句 CP 语段形成, CP 的拼读域 TP 作为焦点语调 FI 域; 并且 wh -短语的辖域为母句 CP 的拼读域 TP, 获得母句疑问解读, wh -短语之后的“后焦点降低”PFR 一直持续到语句结尾; 焦点化 wh -短语和 C 的中心语 Q 都被转移到音系 AP 和语义接口 CI 获得解读。在㉓b 中, wh -短语在嵌入 CP 语段的拼读域 TP 内就已经由嵌句 Q (ka/ka) 指派焦点, 即韵律 P 焦点化, 焦点语调 FI 在嵌入 TP 形成, 嵌入 TP 拼读到音系 AP 接口, 嵌入 CP 语段之后的母句成分都位于 FI 域之外, 且 wh -短语的辖域是嵌句 CP 语段拼读域 TP, wh -短语获得间接疑问解读。FI 域对应 wh -疑问句式的辖域得到证实, FI = WH 是 FI 循环计算和语段循环拼读的结果。

下面, 分析基于语段循环多重拼读 (MSO) 的韵律主短语 (MaP) 与辖域的对应计算。Ishihara (2007) 在 Kratzer & Selkirk (2007) 的基础上进一

步提出了 MaP = MSO 域的假设:

③④ 语段拼读域 SODs 映射为韵律主短语 MaPs。(Ishihara 2007: 144)

尤其是, Ishihara (2007) 在 Chomsky (2001, 2004) 的基础上采用了 Fox & Pesetsky (20005) 的拼读域假设: 语段与拼读域 SOD 相同, vP & CP 语段的拼读域就是 vP & CP 语段本身(排除附接语和 A' 移动成分), 而不是 Chomsky (2001, 2004, 2008) 的 VP & TP。根据 Miyagawa (2003), 在 ③⑤a 的 SOV 词序中主语位置的全称量词可强制性采取宽于否定的辖域 (all > not); 在 ③⑤b 的 SVO 词序中, 选择性取窄域:

③⑤ a. **zen' in-ga** sono tesuto-o uke-**nakat-ta**.
(SOV 词序)

all_{NOM} that test_{ACC} take_{NEG-PST}

'All did not take that test.' not > all, (all > not)

b. sono tesuto-oi zen' in-ga t_i uke-**nakat-ta**.

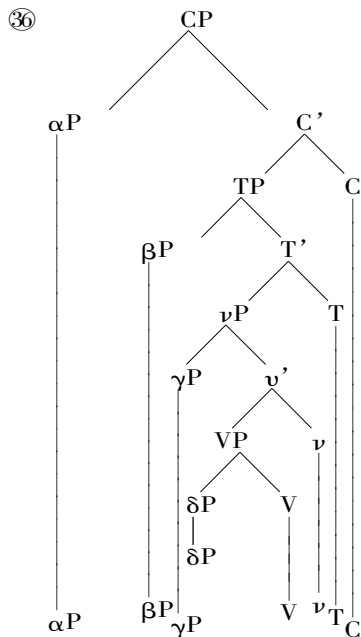
(OSV 词序)

that test_{ACC} all_{NOM} take_{NEG-PST}

'That test, all didn't take.' not > all, (all > not)

假定 Ishihara (2007) 的 MaP = MSO, 即 MaP =

SOD(韵律主短语 MaP 是把拼读域 SOD 循环映射到韵律域形成 MSO 的结果) 以及语段等于拼读域 (SOD), 那么推导出: 语段 $\alpha = \text{MaP} = \text{SOD}$, 则在 VP 边界没有 MaP 边界^⑧。在以下结构中, 位于 vP 语段边界 Spec- v 基础位置的主语 DP 与 v 拼读域 VP 内成分没有额外 MaP 边界:

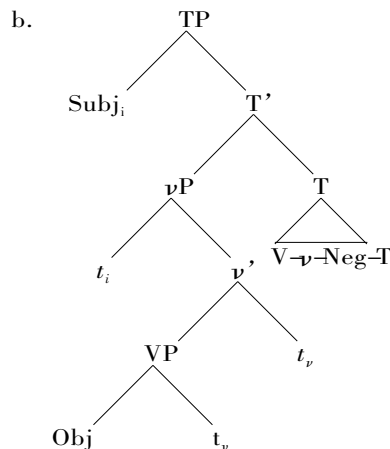


在多重拼读 (MSO) 模式下把韵律主短语

MaP = SOD 的分析应用到 Miyagawa (2003) & Ishihara (2007) 的语句中, 可得到与 XP-对齐/同界方法预测的相同韵律主短语 MaPs, 请看以下数据 ③⑤ 的韵律主短语 MaP 及其结构和辖域分析:

③⑦ a. [_{TP} **zen' in-ga** [_{LP} t_i sono tesuto-o uke-**nakat-ta**]]. SOV 语序 (all > not)

(**zen' in-ga**)_{MaP} (sono tesuto-o uke-**nakat-ta**)_{MaP}



在 ③⑦a 的 SOV 语序中, 主语标记的 DP 形成韵律主短语 MaP, 包含直接宾语 DO (テセト/test) 和动词 V 的 vP 语段的拼读域 (SOD) 映射成另一主短语 MaP。在 ③⑦a 的推导 ③⑦b 中, 否定なか (ない的变体) 位于动词复杂体 V- v -Neg-T 内, 且处于 T 中心语内, 而包含全称量词 (ぜい / all) 的 DP 主语在 T 探针的 EPP-特征驱动下, 从 Spec- v 移动到 Spec-T, 满足了 T 的未赋值 EPP-特征和 ϕ -特征, 且从 T 获得主格标记。DP 主语成分统制否定标记 Neg, 获得相对宽域。③⑦b 的 OSV 语序产生两种推导结构、两种相对辖域解读 (歧义) 以及韵律主短语 MaPs, 推导如下:

③⑧ a. [_{TP} sono tesuto-o_i [_{LP} t_i **zen' in-ga** [_{VP} t_j uke-**nakat-ta**]]] OSV 语序 (not > all)

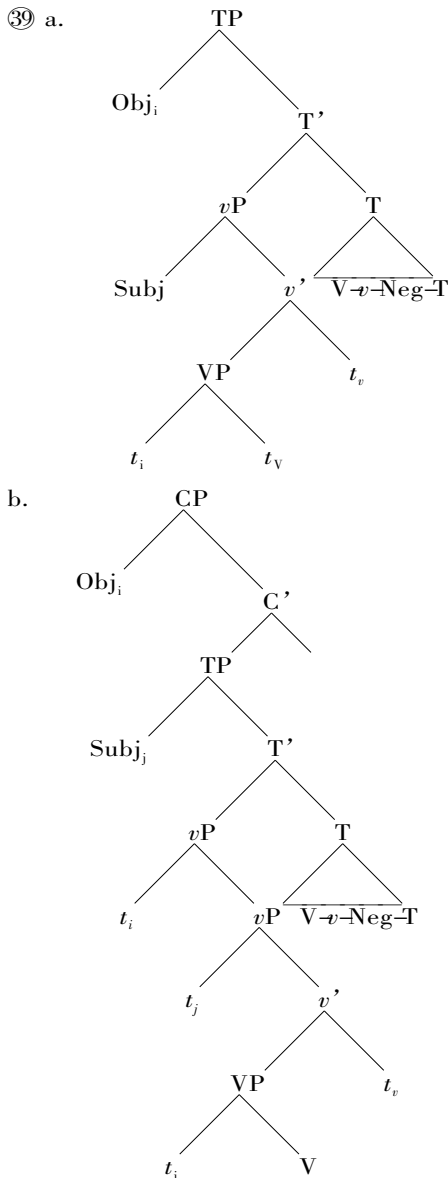
(sono tesuto-o)_{MaP} (**zen' in-ga** uke-**nakat-ta**)_{MaP}

b. [_{CP} sono tesuto-o_i [_{TP} **zen' in-ga**_j [_{LP} t_i [_{VP} t_j uke-**nakat-ta**]]]]] OSV 语序 (all > not)

(sono tesuto-o)_{MaP} (**zen' in-ga**)_{MaP} (uke-**nakat-ta**)_{MaP}

在 ③⑧a 的 OSV 结构中, 否定算子的辖域大于全称量词 DP 主语, 且主语仍然处于 Spec- v 位置。因此, 直接宾语 DO (テセト/test) 在语段不可穿透条件 (PIC) 下, 从 VP 内初始合并点先移动到 vP 语段外层边界 Spec- v , 在 vP 语段拼读域 (SOD) 内

(*vP* 本身) 与 DP 主语确立了线性顺序, 后在 T 探针的 EPP-特征驱动下提升到 Spec-T, 满足了 T 的 EPP-特征, 我们认为日语 DP 宾语携带固有格(宾格), T 没有再给 DP 宾语赋格。③a 的推导形成了 *vP* 拼读域和 T 左边界两个韵律主短语 MaPs。③b 相对复杂, 可按照 Chomsky(2001, 2004) 的严格循环(SC) 和制约一致性的最小搜索(MS) 解释。此推导与宾语转移(OS) (Chomsky 2001) 极为相似。在严格连续循环下, DP 宾语(テセト/test) 移动到 Spec-C, 且 DP 主语移动到 Spec-T 之后, 局部性(最小搜索) 评估合法。由于附接到语段的短语处于语段拼读域之外(Ishihara 2007: 146), Spec-T 的 DP 主语与 Spec-C 的 DP 宾语和 *vP* 内动词 V 形成了 3 个分离的韵律主短语。下面给出③a、b 的表征推导图式:



③a 中否定算子 Neg 的辖域大于 DP 主语包含的全称量词。③b 中全称量词的辖域大于否定算子。包含否定和量词的原语句的歧义得到消解。事实上, 根据多重拼读(MSO) 理论, 指定语或附接语位置的边界成分必须独立拼读, 形成独立的拼读域(SOD)。因此, ③a 中 Spec-T 的直接宾语 DP 和③b 中 Spec-C 的直接宾语 DP, Spec-T 的主语 DP 都得到独立拼读, 形成了韵律主短语 MaP。③a、b 中的韵律主短语 MaP 的分布模式得到原则性解释。另外, 请参见 Ishihara 基于 MSO 模式对量词和否定辖域互动歧义消解的解释(Ishihara 2007: 148-150)。我们进一步分析焦点语调 FI 与多重拼读(MSO) 的关系。

Ishihara(2007) 的研究表明, 焦点语调 FI 不等于韵律主短语 FI ≠ MaP。首先, 焦点语调仅在计算焦点语义的语段拼读域确立, Truckenbrodt(1995) 也认为焦点的语义域与计算焦点的音系结果相关。所不同的是 Ishihara(2007) 推导出这一对应而不是简单规定语义-韵律接口。辖域-韵律对应(SPC) 对主短语的组构起作用。焦点语调 FI 可用于与 Q-算子连接的 *wh*-词项以及否定算子 Neg 连接的否定极性项(NPI) 的辖域获取策略。并且 *wh*-词项总是展现焦点语调 FI, 但 FI 的域是 *wh*-词项的辖域, 请看 FI-*wh* 辖域对应:

④ a. 非疑问语句(无 FI 默认音高轮廓)

Náoya-wa [Mári-ga nánika-o nomíya-de nónnda to] ímademo omóteru.

N_{-Top} M_{-Nom} something_{-Acc} bar_{-Loc} drank that even. now think

'Naoya still thinks that Mari drank something at the bar.'

b. 母句 *wh*-问句(FI 在母句)

Náoya-wa [Mári-ga { nání-o nomíya-de nónnda to } ímademo omóteru no?] FI

N_{-Top} M_{-Nom} what_{-Acc} bar_{-Loc} drank that even. now think Q

'What_i did Naoya still think that Mari drank t_i.'

c. 间接 *wh*-问句(FI 在嵌句)

Náoya-wa [Mári-ga { nání-o nomíya-de nónnda ka } ímademo obóeteru.

N_{-Top} M_{-Nom} what_{-Acc} bar_{-Loc} drank that even. now remember

'Naoya still remembers what_i Mari drank t_i at the bar.'

在④b 的母句 *wh*-问句中, FI 从提升的 *wh*-词项可观察到直到语句结束点。而在④c 中, FI 始

于 *wh*-词项,但是后焦点 F_0 -递减趋势(downtrend)止于嵌句的结束点,在母句动词前短语可观察到音高重设(Ishihara 2007: 159,实验数据图显示)。如此可得出焦点语调(FI)域等于 *wh*-词项的辖域。Lee & Tomioka (2001) 和 Hirotsani (2004) 采用了 FI 的 MaP 分析,即否定极性项(NPI)和否定词项须处于相同的 MaP 内,且基于 NPI 的这一韵律属性解释了 LF-干扰效应(Hoji 1985)。

Ishihara (2007) 的实验研究表明,NPIs 与 *wh*-词项相似,即确立了包含否定的焦点语调 FI。实验使用了与否定连接的 NPI (しか/sika/only) 刺激:

④ a. Náoya-wa [_{CP} Móri-ga rámu-o nomíya-de nomá-**nakat**-ta to] Yúmi-ni itta. (无 NPI)

Naoya-_{Top} Mari-_{Nom} rum-_{Acc} bar-_{Loc} drink-Neg-_{PST} that Yumi-Dat said

'Naoya said to Yumi that Mari didn't drink rum at the bar.'

b. Náoya-wa [_{CP} { Móri-**sika** rámu-o nomíya-de nomá-**nakat**-ta to] Yúmi-ni itta.

Naoya-_{Top} Móri-SIKA-_{rum-Acc} bar-_{Loc} drink-Neg-_{PST} that Yumi-Dat said

'Naoya said to Yumi that Mari didn't drink rum at the bar.'

c. Náoya-**sika** [{ Móri-ga rámu-o nomíya-de nónda to] Yúmi-ni iwa-núkat-ta} FI.

N-only M-_{Nom} rum-_{Acc} bar-_{Loc} drank that Y-_{Dat} say-Neg-_{PST}

'Only Naoya-said to yumi that Mari drank rum at the bar.'

NPI 附着的 DP 如同 *wh*-词项也是焦点化表达。由 NPI 引发的焦点语调 FI 包含了约束 NPI 的否定词项(な ₁/nayi/not)。④b 的 NPI (sika/しか) 在嵌句 *vP* 语段内受到约束,对应的焦点语调 FI 域也是嵌句。而④c 的 NPI (sika/しか/only) 附着到母句边界,在母句受到约束,因此焦点语调 FI 域也覆盖整个语句。

Ishihara (2004, 2007) 提出 FI 在语段的拼读域循环确立。韵律主短语 MaP 在每个语段 α (拼读域) 都可确立,但是 FI 仅在焦点功能类与焦点化短语(*wh*-词项) 形成一致性(Agree) 依存的语段拼读域才能确立。FI 将施加在主短语 MaP 上。因此 FI 是包含焦点(*wh*-词项或 NPI 附着的 DP 表达) 及其算子的韵律域。请看语段 MSO 模式的 FI 计算:

④ [CP₂ XP_{Nom} [_{CP}1 WH_{Nom} [_{CP} YP_{Acc} V Q]] V]]

a. 嵌入 *vP* 语段: [_{CP} YP_{Acc} V] 拼读: → (YP_{Acc} V)_{MaP}

b. 嵌入 CP 语段 [_{CP} WH_{Nom} (YP_{Acc} V)_{MaP} Q] 拼读: → { (WH)_{MaP} (YP_{Acc} V Q)_{MaP} } FI

c. 母句 *vP* 语段: [_{CP} { (WH)_{MaP} (YP_{Acc} V Q)_{MaP} } FI V] 拼读: → { (WH)_{MaP} (YP_{Acc} V Q)_{MaP} } FI (V)_{MaP}

d. 母句 CP 语段 [_{CP} XP_{Nom} { (WH_{Nom})_{MaP} (YP_{Acc} V Q)_{MaP} } FI (V)_{MaP}] 拼读: → (XP_{Nom})_{MaP} { (WH_{Nom})_{MaP} (YP_{Acc} V Q)_{MaP} } FI (V)_{MaP}

循环拼读确定韵律主短语 MaP 和焦点语调 FI。假定存在一个间接 *wh*-问句,主语是 *wh*-词项。在嵌入 *vP* 语段④a,没有 *wh*-Q 一致性确立。唯一的默认 MaP 组构在该 *vP* 语段的拼读域确立。在下一个语段即嵌入 CP 语段④b, *wh*-词项与 Q-算子形成了 WH-Q 一致性关系。在此语段/拼读域(SOD) 焦点语调 FI 施加在 MaP 组构上部,形成了包含两个 MaPs 的 FI。在 CP 语段边界 Spec-C 独立拼读的 *wh*-词项形成一个 MaP,而嵌入 VP 形成另一个 MaP。循环推导进入母句 *vP* 语段,此语段包含了嵌入 CP 语段和母句动词 V,由于 FI 已在前一语段由 WH-Q 一致性依存形成。因此,在母句 *vP* 语段不再确立新的 FI,而拼读仅生成一个新的 MaP。最后,在母句 CP 语段边界 Spec-C 的 DP 主语成分独立拼读,形成新的 MaP④d。

Ishihara (2007) 在基于语段多重拼读(MSO) 和语段等于拼读域(Fox & Pesetsky 2005) 的假设下,对主短语 MaP 和焦点语调 FI 的计算方法可归纳为: MaP 是映射语段拼读域(SO) 到韵律域的结果(MaP = SO); 语段 = SOD = MaP; 焦点语调(FI) 和主短语(MaP) 是不同的韵律域(FI MaP); 韵律主短语和焦点语调都是由 MSO 机制在推导过程中循环形成(另外,请参见 Ishihara 2003 的语调和接口条件)。主短语 MaP 在每个拼读域形成,且语段边界成分独立拼读,形成 MaP。而焦点语调 FI 在具体的可构成焦点-算子一致性的拼读域形成。尤其是,语义 WH-Q 依存和韵律 FI 在同一语段计算(母句 *wh*-词项引发 FI 域在母句形成,否则在嵌句形成)。这种分析也是合理的。

4.2 语段循环拼读与焦点重音

焦点重音如同量词提升 QR 在 LF 留下变量,但是可改变约束效应。这里,分析焦点核心重音(NS) 指派的语段-PF 推导。首先阐释识别性非对比焦点的主语重音的语段推导。音系的韵律计

算域如“核心重音规则”(NSR) (Chomsky & Halle 1968: 89 - 91) 指派域是语段的拼读域 (Adger 2006, Kratzer & Selkirk 2007)。应用于语段的 NSR 可表达为:

④③ NSR: 当语段完成时核心重音格栅 (grid) 落在拼读到 PF 的最深嵌入的成分上(代词、助动词和功能词除外) (Cinque 1993, Reinhart 2006, Adger 2007)。

首先,在 Chomsky (2004BEA) 的基础上假定 CP, *v*P 语段,请看焦点重音的 PF 推导计算:

④④ a. [_{CP} Bill sent Mary [_{DP} a bunch of roses]] →

b. [_{vP} Bill [_v sent [_{VP} Mary {sent} [_v {sent} [_{DP} a [_{NP} bunch of roses]]]]]] →

c. (Bill (sent (Mary ({sent} ({sent} (a (bunch (of ((roses))))))))))) →

d. (Mary ({sent} ({sent} a (bunch (of ((roses))))))))

④⑤ a. [_{CP} [_{TP} Bill T [_{CP} {Mary} [_v sent]]]] →

b. ((Bill (({Bill} (sent)))))) →

c. ((Bill (({Bill} (sent))))))

当包含双及物 V 的 *v*P 语段组装后,结构为 ④④b. 节律树对应 ④④c, 所有进入词项阵列 (LA) 的词项得到一个重音格栅, 移动成分的未发声复制也出现在节律树, 且复制也指派重音格栅, 而后在 PF 删除。假定核心重音格栅 (NSG) 的重音指派在 PF 完成。在 ④④c 中, 间接宾语和直接宾语 DPs 转移到 PF, 由于 [Nroses] 是 *v*P 语段中最深嵌入的成分, 根据语段核心重音指派规则, 得到核心句子重音 ④④d. 而动词 V 经历了 *V-v* 提升, 在 *v*P 语段没有被移交到 PF。其余成分并入 CP 语段, 形成了句法结构 ④⑤a 和对应的节律树 ④⑤b, 语段核心重音规则继续应用到在 CP 语段转移到 PF 的结构, 如此 *sent* 在 CP 语段被指派重音, 产生了 ④⑤c 的节律格栅。然后, 根据最后重音规则, *Nroses* 得到显著的主重音 (Burzio 1994)。我们采用另一方法, 假定 DP 是 PF 语段 (Marušič 2009, Hicks 2009), 则 DP 内成分 [Nroses] 最先拼读到 PF, 获得重音, 而后 *v*P 语段的动词 [*Vsent*] 转移到 PF, 获得重

音。因此, 两个成分分别在 DP 语段和 *v*P 语段拼读到 PF, 且 [Nroses] 符合最后核心重音的要求, 具有更高显著性, 被指派主重音。再以语段循环拼读方法计算句子 DP 主语的重音, 请看数据及其语段推导分析:

④⑥ [_{CP} Mary *v* [_{VP} saw the movie]].

第一选择是 *V-v* 移动延迟到 PF。④⑥表达了新信息效应。在焦点结构和焦点重音的推导 ④⑦中, 预设部分 [_{VP} saw the movie] 整体移动到 *v*P 语段逃逸舱 (Spec*v*P 额外边界), 导致中间推导 ④⑦a. 当 *v*P 语段组装完成时 *v* 的补足语域 VP 被拼读到 PF, 主语 DP (PF 语段) (Marušič 2009) 成为最深嵌入的短语, 当 CP 语段并入时, DP 主语提升到 Spec-T 核查 T 的 EPP-特征 φ-特征, DP 得到主格赋值, 推导产生 ④⑦b:

④⑦ a. [_{CP} [_{VP} saw the movie] [_{CP} {Mary} [_v *v* {saw the movie}]]] ↓

b. [_{CP} [_{TP} Mary [_{CP} [_{VP} saw the movie] [_{CP} {Mary}]]]]

c. ((Mary ((saw the movie) (Mary)))))

当推导到达 ④⑦b 的 CP 语段时, C 补足语域 TP 拼读到 PF, 成为音系韵律域 (prosodic domain), 循环拼读应用直到 CP 被完全拼读到 PF, NSR 把重音指派给 CP 音系域内最深嵌入的 [_{DP} Mary] 上, 非对比焦点重音在 AP 系统得到解释。此外, 最后推导阶段是在 PF 接口的 *V-v* 和 *v-T* 移动以及 DP 主语在 PF 恢复 S-V-O 线性化序列的移动。若 *V-v* 移动在句法发生, 则推导路径不同:

④⑧ a. [_{CP} {Mary} [_v saw [_{VP} {saw} the movie]]] ↓

b. [_{CP} [_{VP} {saw} the movie] [_{CP} Mary [_v saw {{saw} the movie}]]]

c. [_{CP} [_{TP} Mary [_{CP} [_{VP} {saw} the movie] [_{CP} {Mary} [_v saw]]]]]

④⑧a 是 *V-v* 移动的结果, ④⑧b 是 VP 整体移动到 Spec*v*P 边界 (PIC 的制约), 无成分在 *v*P 语段拼读; 当 C 语段引入时, T 探针搜索 *v*P 语段边界的匹配 [_{DP} Mary] 移动到 Spec-T 核查 T 的 EPP 特征和 φ-特征, 导致 ④⑧c. C 语段组装完成后, TP 补足语域拼读到 PF, 根据 NSR, 重音落在最深嵌入的动词 *saw* 上, 产生了错误的焦点指派预测, 如此, *V-v* 的句法移动被排除。

此外, 对比焦点具有更高的短语韵律显著性 (重音) (Katz & Selkirk 2011: 771)。最后, Tajsner 对动词焦点重音的语段推导分析 (Tajsner 2008:

269) 以及 Irurtzun(2008) 在信息结构的语段推导方法中阐述的核心重音问题和 López 信息结构的语段特征推导(López 2009: 153 - 155) 都强有力证实了语段循环推导和计算对句法 - 音韵接口的重要意义, 展开跨语言研究势在必行。

5 讨论

语段模式与 MSO 也移植了 Bresnan(1971, 1972) 和 Jackendoff(1972) 的接口关系的推导本质的思想(Freidin & Lasnik 2011, Lasnik 2011: 23)。Jackendoff(1987) 就提出过韵律语调与句法的对应规则。MP 仅保留了音系 PF/AP & 语义 C-I 接口, 基于 MP 的语段框架的接口研究发展迅猛, 地位日益凸显(Boeckx 2011, Gallego 2012)。在 SMT 下, 必须从计算效率和语言官能 FL 与之互动的接口系统的属性出发研究 UG 的经济条件。在语言优选设计的 3 要素(Chomsky 2005: 6) 中, 核心因素 III 包含数据处理原则和架构/计算 - 发展制约, 而后者又最直接符合有效计算和接口条件。在语段中, 结构从推导空间循环转移到接口成分, 而循环转移到音系成分(多重拼读, MSO) 的效应是构建结构的词项的不可解读特征 [uF] 被去除, 仅语段边界进入下一推导循环(Ott 2011: 184)。MSO 模式(Uriagereka 1999, 2012) 也解释了语义辖域和韵律短语的互动。假定量词是 MaP 敏感的, 而焦点短语(*wh*-词项和否定极性项 NPI) 对焦点语调(FI) 敏感。辖域 - 韵律对应(SPC) 可获取辖域和韵律短语的关系, SPC 也是基于 MSO 的焦点语调(FI) 计算结果。比较研究发现, Ishihara(2007) 把主短语 MaP 界定为拼读域(SO), Kratzer & Selkirk(2007) 把韵律主短语 MaP 定义为语段拼读域的最高短语, 但是两者的本质思想都是基于拼读域(SO) 的循环韵律域推导。Kahnemuyipour(2010) 则把语段拼读域的左边界最高音系非空成分指派为句子重音。

Féry 等人(2011) 在基于“自主音段节律”AM 模型的比较研究表明, 韵律短语在德、法语中都对应局部句法结构。话题短语 TopP 的语段地位还需结合汉语等语言事实研究。

总之, 基于 MSO 的分析表明, 语段拼读域(SOD) 对解释句法 - 韵律映射具有相当重要的作用(Kratzer & Selkirk 2007, Grohmann & Putnam 2007, Selkirk 2011, Truckenbrodt 2007)。在语段是句法推导计算的严格局部域(Svenonius 2001)、局部性制约是 PIC 的假设下, 语段拼读域(SOD) 是韵律主短语和句子重音等音系计算和解释句法

- 韵律映射机制的关键局部域。MSO 也凸现了竞争推导(Kinsella 2009: 165)。韵律拼读对语段边界敏感(Sato 2012), 也是循环推导所必须的(参见 Boeckx 2010 对 Chomsky 研究的语段边界、词项边界和小句边界 3 类边界及其特征的分析)。语段及其经济局部性制约和边界效应不仅应用到音系计算(Bošković 2012; Rizzi 2004; Shiobara 2009; Samuels 2011a, b, 2012) 也拓展到语义计算(譬如 Chierchia 2004 的 Q-级差隐涵义, Ramchand 2011, Belletti 2004: 10)。

注释

①音 - 义关系来自可读条件的优选解决(Chomsky 2000b: 20) 即光杆输出条件(BOC)。PF 线性化和区分条件(Richards 2010: 5) (生成 $\langle \alpha \alpha \rangle$ 序列的句法树无法线性化) 推导在拼读时崩溃) 都是 AP 接口条件。Jackendoff 向笔者指出 Chomsky 的语段与他早期的循环都源自 1960 年代中期转换循环, 对音系也产生影响, 在此深表感谢。

②根据 LCA(Kayne 1994: 6) $\mu(A)$ 是 T 的线性终端序列。A 是支配终端且构成不对称成分统制的非终端有序配对集。线性居先关系也以终端或非终端线性顺序表达在 L-树(Postal 2010: 10)。多重支配结构解决的办法是 LCA 应用于拼读层, 这符合 Chomsky(1995a, b) 的 LCA 一至于 BPS 理论的思想, 使对称结构在拼读前反对称。若每个拼读组块遵循有限状态限制, 则线性化的循环拼读是语法外化复杂结构的自然方式(Uriagereka 2011: 251)。语义双重性(论元结构和辖域属性)(Chomsky 2004) 和共指一致性(consistency) 条件等属于语义 C-I 解释接口条件。

③语调短语 IntP 是直接支配韵律等级 $Utt \gg IntP \gg MaP \gg MiP \gg PrW \gg F \gg \sigma$ 中音系主短语(MaP) 的韵律成分。Selkirk 先前的研究(Selkirk 1991, Selkirk *et al.* 2003) 表明句法最大投射的左边界在韵律结构上也对应主短语 MaP 边界。边界效应在 MaP 也存在:

(i) a. (They are allowed to [t\]graze there^L) φ (by law^L) φ b. (They're allowed to ^L[tuw]) φ (by law^L) φ
当在 (ia) 中处于 MaP 的中间位置的时候, *to* 的表征为非重读音音弱化形式 [t\]; 仅当处于 MaP 的右边界时, *to* 的表征为重读的强元音形式 [tuw]。

④优选论(OT) (Prince & Smolensky 1993, 2004; McCarthy 2009) 的标记性制约与忠实性制约发生竞争。Selkirk(2001) 指出, 若表层句法表征(PF) 和表层音系表征(PR) 是输入 - 输出关系, 且平行而非串行评估, 则句法 - 音系接口制约可理解为忠实性制约。Chomsky 指出, “若语言的原则是 OT 类制约, 则参数是制约的等级

- 排列” (Chomsky 2004b: 166 – 167)。参见马秋武 (2008) 对两类制约交互作用的优选分析。MP/PT + OT 模式的优势在于为 OT-句法提供了明确的生成器 (Gen), 给 MP 提供了表达接口条件的一般格式 (Broekhuis & Woolford 2013)。Selkirk (2011) 结合 PT 和 OT 重申了拼读域对应音系短语 提出了普遍性句法 – 韵律结构对应制约的“匹配理论”(MT) 包括了 l -域, φ -域和 ω -域。
- ⑤(i) a. Align-L(XP, MaP): 句法表征(PF) 最大投射的左边界对应音系表征(PR) 一个主短语的左边界。
b. Align-L(Xbr, MiP): 句法结构的分支成分的左边界对应韵律结构一个次短语的左边界。
- ⑥邓思颖也富有洞见地发现, 在事件结构中受事和感事除了不能作为活动和终结体事件的发出者, 其他情况(完结、达成等) 都可参与, 这符合音系的别处条件(除受制于具体制约外, 分布自由) (邓思颖 2010: 90)。
- ⑦焦点语调: a. 韵律 P 焦点化: 焦点化短语的 F_0 峰值提高; b. 后焦点降低(PFR): 在 P-焦点化短语之后成分的 F_0 峰值降低 (Ishihara 2004: 79)。
- ⑧这不同于 Selkirk & Tateishi (1991) 提出的“XP-同界(a-alignment) 分析”, 即最大值投射 XP 的左边界映射为韵律的 MaP 边界: $\text{MaP} \leftrightarrow \{\text{Left}, \text{XP}\}$ 。在这一制约下, 只要存在最大投射, 其左边界就有 MaP 边界。并且 Ishihara (2007) 的方法可忽略 Hirotani (2004) 提出的辖域 – 韵律对应 (SPC) 原则: 算子项的辖域不应超越包含 X 的 MaP。譬如 ⑤a 的否定算子 Neg 在第二 MaP_2 内, 辖域不能大于第一 MaP_1 内的全称量词。
- 参考文献
- 邓思颖. 形式汉语句法学 [M]. 上海: 上海教育出版社, 2010.
- 马秋武. 优选论 [M]. 上海: 上海教育出版社, 2008.
- 张连文. 依存消解、一致性计算与浮现和语段计算理论 [J]. 外语学刊, 2011 (1).
- Akmajian, A. & R. Jackendoff. Coreferentiality and Stress [J]. *Linguistic Inquiry*, 1970 (1).
- Belletti, A. Aspects of the Low IP Area [A]. In L. Rizzi (ed.). *The Structure of CP & IP* [C]. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- Berwick, R. & N. Chomsky. The Bilingual Program: The Current State of Its Evolution [A]. In A. M. DiSciullo and C. Boeckx (eds.). *The Bilingual Enterprise* [C]. Oxford: OUP, 2011.
- Boeckx, C. Why Edges Are Needed [A]. In A. M. Di Sciullo & V. Hill (eds.). *Edges, Heads, and Projections: Interface Properties* [C]. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2010.
- Boeckx, C. *The Oxford Handbook of Linguistic Minimalism* [C]. Oxford: OUP, 2011.
- Bošković, Ž. *On the Nature of the Syntax-Phonology Interface: Cliticization and Related Phenomena* [M]. Amsterdam: Elsevier, 2001.
- Bošković, Ž. Rescue by PF Deletion, Traces as (Non) Interveners, and the That-Trace Effect [J]. *Linguistic Inquiry*, 2012 (42).
- Bresnan, J. Stress and Syntax: A Reply [J]. *Language*, 1972 (2).
- Broekhuis, H. & E. Woolford. Minimalism and Optimality Theory [A]. In M. den Dikken (ed.). *The Cambridge Handbook of Generative Syntax* [C]. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.
- Burzio, L. *Principles of English Stress* [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- Chierchia, G. Scalar Implicatures, Polarity Phenomena, and the Syntax/Pragmatics Interface [A]. In A. Belletti (ed.). *Structures and Beyond* [C]. Oxford: OUP, 2004.
- Chomsky, N. *The Minimalist Program* [M]. Cambridge, Mass: The MIT Press, 1995a.
- Chomsky, N. Bare Phrase Structure [A]. In G. Webelhuth (ed.). *Government and Binding Theory and the Minimalist Program* [C]. Oxford: Blackwell, 1995b.
- Chomsky, N. Minimalist Inquiries: The Framework [A]. In R. Martin, et al. (eds.). *Step by Step: Essays on Minimalist Syntax in Honor of Howard Lasnik* [C]. Cambridge, Mass: MIT Press, 2000a.
- Chomsky, N. *The Architecture of Language* [M]. Oxford: Oxford University Press, 2000b.
- Chomsky, N. Derivation by Phase [A]. In M. Kenstowicz (ed.). *Ken Hale: A Life in Language* [C]. Cambridge, Mass: MIT Press, 2001.
- Chomsky, N. Beyond Explanatory Adequacy [A]. In A. Belletti (ed.). *Structures and Beyond-The Cartography of Syntactic Structure* (vol. 3) [C]. Oxford: OUP, 2004a.
- Chomsky, N. *The Generative Enterprise Revisited* [M]. Berlin & NY: Mouton de Gruyter, 2004b.
- Chomsky, N. On Phases [A]. In R. Freidin, C. Otero, & M. L. Zubizarreta (eds.). *Foundational Issues in Linguistic Theory* [C]. Cambridge, MA: MIT Press, 2008.
- Chomsky, N. Some Simple Evo Devo Theses: How True Might They Be for Language? [A]. In R. K. Larson, et

- al. (eds.). *The Evolution of Human Language* [C]. Cambridge: Cambridge University Press ,2010.
- Chomsky , N. & M. Halle. *The Sound Pattern of English* [M]. New York: Harper & Row ,1968.
- Citko , B. Multidominance [A]. In C. Boeckx (ed.). *The Oxford Handbook of Linguistic Minimalism* [C]. Oxford: Oxford University Press ,2011.
- Dobashi , Y. *Phonological Phrasing and Syntactic Derivation* [D]. Ithaca: Cornell University ,2003.
- Dobashi , Y. Multiple Spell-out , Assembly Problem , and Syntax-phonological Mapping [A]. In J. Grijzenhout & B. Kabak (eds.). *Phonological Domains: Universals and Deviations* [C]. Berlin: Mouton de Gruyter ,2009.
- Féry , C. , R. Hörmig & S. Pahaut. Correlates of Phrasing in French and German from an Experiment with Semi-spontaneous Speech [A]. In C. Gabriel & C. Lleó (eds.). *Intonational Phrasing in Romance and Germanic* [C]. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company , 2011.
- Fox , D. & D. Pesetsky. Cyclic Linearization of Syntactic Structure [J]. *Theoretical Linguistics* ,2005(31) .
- Freidin , R. & H. Lasnik. Some Notes of Minimalism in Generative Grammar [A]. In C. Boeckx (ed.). *The Oxford Handbook of Linguistic Minimalism* [C]. Oxford: OUP ,2011.
- Gallego , Á. J. Parameters [A]. In C. Boeckx (ed.). *The Oxford Handbook of Linguistic Minimalism* [C]. Oxford: Oxford University Press ,2011.
- Gallego , Á. J. *Phases: Developing the Framework* [C]. Berlin: Mouton de Gruyter ,2012.
- Grohmann , K. K. *Prolific Domains* [M]. Amsterdam: John Benjamins Pub. Company ,2003.
- Grohmann , K. K. & M. T. Putnam. Prosodic Stress Assignment in Dynamic Computation [J]. *Linguistic Analysis* , 2007(33) .
- Hirotnani , M. Prosody and LF: Processing of Japanese Wh-questions [D]. Amherst: University of Massachusetts at Amherst ,2004.
- Holmberg , A. Remarks on ‘Holmberg’ s Generalization [J]. *Studia Linguistica* ,1999(53) .
- Irurtzun , A. The Grammar of Focus at the Interfaces [D]. Portugalete: Euskal Herriko Unibersitatea ,2007.
- Irurtzun , A. A Derivational Approach to Focus Structure [J]. *Canadian Journal of Linguistics* ,2008(53) .
- Ishihara , S. Intonation and Interface Conditions [D]. Boston: MIT ,2003.
- Ishihara , S. Prosody by Phase: Evidence from Focus Intonation-wh-scope Correspondence in Japanese [A]. In S. Ishihara , M. Schmitz , and A. Schwarz (eds.). *Interdisciplinary Studies on Information Structure 1: Working Papers of the SFB 632* [C]. Potsdam: Universität Potsdam ,2004.
- Ishihara , S. Prosody-scope Match and Mismatch in Tokyo Japanese Wh-questions [J]. *English Linguistics* , 2005 (2) .
- Ishihara , S. Major Phrase , Focus Intonation , Multiple Spell-out (MaP , FI , MSO) [J]. *The Linguistic Review* ,2007 (24) .
- Jackendoff , R. *Semantic Interpretation in Generative Grammar* [M]. Cambridge , Mass: MIT Press ,1972.
- Jackendoff , R. *Consciousness and Computational Mind* [M]. Cambridge , MA: MIT Press ,1987.
- Kahnemuyipour , A. *The Syntax of Sentential Stress* [M]. Oxford: OUP ,2009.
- Katz , J. & E. Selkirk. Contrastive Focus vs. Discourse-New: Evidence from Phonetic Prominence in English [J]. *Language* ,2011(4) .
- Kayne , R. *The Antisymmetry of Syntax* [M]. Cambridge , Mass: MIT Press ,1994.
- Kinsella , A. R. *Language Evolution and Syntactic Theory* [M]. Cambridge: Cambridge University Press ,2009.
- Kratzer , A. & E. Selkirk. Phase Theory and Prosodic Spell-out [J]. *The Linguistic Review* ,2007(24) .
- Lasnik , H. What Kind of Computing Device is the Human Language Faculty? [A]. In A. M. Di Sciullo & C. Boeckx (eds.). *The Bilingualistic Enterprise* [C]. Oxford: OUP ,2011.
- Legate , J. A. Some Interface Properties of the Phase [J]. *Linguistic Inquiry* ,2003(34) .
- López , L. *A Derivational Syntax for Information Structure* [C]. Oxford: OUP ,2009.
- Lyons , J. *Semantics* (Vol. 1) [M]. Cambridge: Cambridge University Press ,1977.
- Miyagawa , S. *Why Agree? Why Move? Unifying Agreement-based & Discourse-Configurational languages* [M]. Cambridge , Mass: The MIT Press ,2010.
- Ott , D. A Note on Free Relative Clauses in the Theory of Phases [J]. *Linguistic Inquiry* ,2011(1) .
- Postal , P. M. *Edge-Based Clausal Syntax* [M]. Cambridge , Mass: The MIT Press ,2010.
- Prince , A. & P. Smolensky. *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar* [M]. Malden , MA:

- Blackwell ,2004.
- Ramchand , G. Minimalist Semantics [A]. In C. Boeckx (ed.) . *The Oxford Handbook of Linguistic Minimalism* [C]. Oxford: Oxford University Press ,2011.
- Ramsay , A. Discourse [A]. In R. Mitkov (ed.) . *The Oxford Handbook of Computational Linguistics* [C]. Oxford: Oxford University Press ,2003.
- Reuland , E. *Anaphora and Language Design* [M]. Cambridge ,Mass: The MIT Press ,2011.
- Richards , M. D. On Feature Inheritance: An Argument from the Phase Impenetrability Condition [J]. *Linguistic Inquiry* ,2007(3) .
- Richards , M. D. Deriving the Edge: What ' s in a Phase? [J]. *Syntax* ,2011(1) .
- Richards , N. *Uttering Trees* [M]. Cambridge , Mass: The MIT Press ,2010.
- Rizzi , L. Locality and Left Periphery [A]. In A. Belletti (ed.) . *Structures and Beyond* [C]. Oxford: Oxford University Press ,2004.
- Samuels , B. A Minimalist Program for Phonology [A]. In C. Boeckx(ed.) . *The Oxford Handbook of Linguistic Minimalism* [C]. Oxford: Oxford University Press ,2011a.
- Samuels , B. *The Phonological Architecture: A Bilingual Approach* [M]. Oxford: OUP ,2011b.
- Samuels , B. Consequences of Phases for Morphophonology [A]. In Á. J. Gallego (ed.) . *Phases: Developing the Framework* [C]. Berlin: Mouton de Gruyter ,2012.
- Sato ,Y. Spelling-out Prosodic Domains: A Multiple Spell-out Account [A]. In K. K. Grohmann (ed.) . *Interphases* [C]. Oxford: Oxford University Press ,2009.
- Sato , Y. Phonological Interpretation by Phase: Nuclear Stress , Domain Encapsulation and Edge Sensitivity [A]. In Á. Gallego(ed.) . *Phases: Developing the Framework* [C]. Berlin: Mouton ,2012.
- Selkirk , E. *Phonology and Syntax: The Relation between Sound and Structure* [M]. Cambridge: The MIT Press , 1984.
- Selkirk , E. The Syntax-Phonology Interface [A]. In J. Goldsmith , et al. (eds.) . *The Handbook of Phonological Theory* (2nd ed.) [C]. Oxford: Blackwell ,2011.
- Shiobara , K. Linearization: A Derivational Approach to the Syntax-Prosody Interface [D]. B. C.: The University of British Columbia ,2004.
- Shiobara , K. Prosodic Phase and Left-to-Right Structure Building [J]. *Canadian Journal of Linguistics* , 2008 (53) .
- Shiobara , K. A Phonological View of Phases [A]. In K. K. Grohmann (ed.) . *Interphases: Phase-Theoretic Investigations of Linguistic Interfaces* [C]. Oxford: OUP , 2009.
- Tajsnér , P. *Aspects of the Grammar of Focus: A Minimalist View* [M]. Frankfurt: Peter Long , 2008.
- Truckenbrodt , H. The Syntax-phonology Interface [A]. In P. de Lacy (ed.) . *The Cambridge Handbook of Phonology* [C]. Cambridge: Cambridge University Press , 2007.
- Uriagereka , J. Multiple Spell-out [A]. In S. D. Epstein & N. Hornstein (eds.) . *Working Minimalism* [C]. Cambridge , MA: MIT Press , 1999.
- Uriagereka , J. Derivational Cycles [A]. In C. Boeckx (ed.) . *The Oxford Handbook of Linguistic Minimalism* [C]. Oxford: Oxford University Press ,2011.
- Uriagereka , J. *Spell-Out and the Minimalist Program* [M]. Oxford: Oxford University Press ,2012.

收稿日期: 2012 - 10 - 31

【责任编辑 郑 丹】