

# 語音形式刪除的漢語研究綜述

## A Summary of Chinese Research on Phonetic Form Deletion

◎ 倪廣妍、李心敬

**提 要：**語音形式是一直存在於幾經修改的生成語法理論框架中的模組，是生成語法中最“具體”的表達式。語音形式的操作被用來解釋一些特殊現象，其中刪除操作使用最為廣泛，主要集中在對省略現象的分析上，語音形式內容和操作因此不斷擴充，提升了生成語法的解釋力。但是關於語音形式的專題研究非常少見，學界對於語音形式的瞭解與論證尚不充分，更多的是直接使用語音形式的操作來解釋語言事實，過度地使用語音形式操作實際上只是將問題轉換為技術描述，並非真正的解決方案。本文總覽採用語音形式刪除手段來解釋的各類漢語現象，通過介紹學者的基本觀點及爭論對目前語音形式存在的問題進行簡評，以期促進學界對語音形式進一步的研究。

**關鍵詞：**語音形式刪除 省略 假空缺句 同音同形刪除

**Key words:** Phonetic Form deletion; Ellipsis; Pseudo-gapping; Haplology

### 一、前言

語音形式是生成語法一個重要的理論模組，是對句法生成的結構進行的語音處理。語音形式是從 1980 年代在 Chomsky 的語法理論中一個句子的最不

抽象的表達式 (Matthews 2000:276)。到了最簡方案，Chomsky 簡化了語法系統的構成，認為任何語法系統都只有語音形式和邏輯形式。馮志偉、劉俊莉 (2008:21) 指出，由語音形式 (Phonetic Form，以下簡稱 PF) 界面條件所決定的“拼出”操作的不

\* 本文系 2018 年重慶市社會科學規劃項目 (項目編號:2018QNYY63) 的階段性成果。特別感謝石定栩教授與徐杰教授的指導，感謝匿名審稿專家提出的寶貴意見，文中如有謬誤，概由作者負責。

同位置，決定着語言之間的差別。生成語法從八十年代的原則與參數理論到最簡方案，理論幾經修改，但是語音形式一直存在於理論框架中。

關於語音形式的操作，Chomsky (1995, 1999) 提到，PF 過程很可能還包括一些不影響句子實際意義到轉換過程，如修辭風格方面的轉換之類（石定栩 2002:285）。何元建（2011:15）也指出，按現有的普遍語法理論，有時候一部分語言形式會在邏輯形式界面或者語音形式界面裡面進行重組，以滿足語義和語音的需要。也就是說，邏輯形式界面或者語音形式界面也有生成語言形式的能力。但是，語音形式操作的內容、性質和條件等並沒有得到充分的論證。

雖然如此，語音形式的各種操作還是在解決實際問題時被廣泛使用，語音形式內容的擴充也代表了生成語法解釋力的提升。對於漢語來說，語音形式刪除是其中使用最多的一種操作，主要被用來解釋漢語中的省略（Ellipsis）、假空缺句（Pseudogapping）、同音同形刪除等現象。但是關於語音形式的專題研究非常少，語音形式是否有操作？有哪些操作？這些操作的動因機制是什麼？這些操作的限制條件分別是什麼？這些操作和句法操作有什麼區別？語音形式操作是否能真正解釋還是現象描述？這些問題都尚未解決。本文將總覽採用語音形式刪除<sup>[1]</sup>手段來解釋的漢語各類現象，介紹學者的基本觀點及爭論焦點，在此基礎上梳理出發展脈絡並進行述評。

## 二、漢語省略現象

在語言的使用過程中，為了避免重複並加強自身的連貫性，具體語境中出現過的語言成分或結構的語音形式的缺失就是省略現象（周永、吳義誠，

2019:32）。關於省略現象的分類，Aoun & Li (2008:251) 指出省略或刪除（deletion）結構主要包括：謂詞刪略（VP-deletion），空缺（Gapping），截省（Sluicing）和剝落（Stripping）等。Li & Wei (2014:275-300) 將漢語的省略現象主要分為漢語的論元省略（DP/NP Ellipsis）、謂詞省略、截省句和偽截省句（Pseudo-sluicing），涉及到語音形式操作的主要是前三種。總體來看，生成語法關於漢語省略現象的研究非常多，主要集中在謂詞短語省略、截省句等現象。

Lobke (2015:563) 指出，對省略的研究首先需要回答省略位置的性質是什麼，當一個短語的語音實現和語義不匹配時，那麼形式和意義是如何相互聯繫的，句法結構是否存在？換句話說：省略位置是否有句法結構？句法是與 LF 一致還是與 PF 一致？對於這個問題，有三種解答，第一種方法是非結構性的（non-structural approaches），他們認為句法與語音實現相匹配，也就是說除了聽到的結構之外，句子沒有其他的結構。第二種方法是結構性的（structural approaches），他們認為除了句子表現出來的語音形式之外，還存在其他成分，只是分為兩種截然不同的解決方法：一類是語音形式刪除路徑（PF-deletion），持此觀點的有 Wang (2002)，Wang & Wu (2006)，Murphy (2014)，傅玉 (2014)，周振峰 (2016)，Song (2016)，Song & Yoshida (2017)，張天偉、馬秀杰 (2019) 等，語音形式刪除說主張輸入到語音形式層面的是一個完整的結構，為避免重複或拯救不合法的句子，其語音形式在 PF 層面被刪除；另一種是邏輯形式拷貝路徑（LF-copying），持此觀點的有 Adams (2004)，Wei (2004)，Adams & Tomioka (2012)，Li & Wei (2014, 2017)，李豔惠 (2005)，劉麗萍 (2006, 2015)，龍嬋娟 (2011) 等。

## 2.1 論元省略

Li & Wei (2014:276) 將漢語中的論元省略分為名詞短語中的部分省略 (NP Ellipsis) 和限定詞短語省略 (DP Ellipsis)。關於名詞短語中的部分省略現象, Chiu (2018:248) 论证了下列例中的空成分是由於語音形式刪除產生的而不是基礎生成的空範疇, 因為空位置是不連續的 (discontinuous)。例如:

(1) 這本書是張三的 [e<sub>i</sub>], 那本 [e<sub>j</sub>] 是李四的 [e<sub>k</sub>]。

(Chiu, 2018:230)

Chiu 指出 [e<sub>i</sub>] [e<sub>j</sub>] [e<sub>k</sub>] 都是語音形式刪除的“書”。

關於限定詞短語省略現象, Cheng (2011:228) 指出, 漢語中的論元省略是由於論元在 PF 中被刪除而產生的。例如:

(2) 張三很快地讀完了三本書, 李四也讀完了 [NP e]。

(Cheng, 2013:132)

Cheng 指出, 後面的 [NP e] 實際上是語音形式刪除的“三本書”。

張天偉、馬秀杰 (2019:55) 認為漢語中“我喜歡昆曲、民樂, 他也喜歡 [e]”、“孩子想進去玩, 當大人的也想 [e]”這類現象缺失賓語的本質是移位後留下的語跡, 他們指出動詞後的賓語位置是自然焦點所在位置, 作為自然焦點的成分不能直接省略, 因此要省略賓語必須移位至句首話題位置, 然後才能刪除, 在原位置上留下一個語跡, 該語跡內部存在隱形句法結構, 是語音層面的省略。

但是也有反對意見, 基於 Boškovic (2008) 提出的缺少冠詞的語言也缺少限定詞短語這一觀點, Cheng (2013:i) 论证了汉语中的论元省略现象和缺少限定词短語有關, 他指出漢語中的論元省略現象不是由於 PF 刪除造成的, 而是由於漢語中缺少 DP 限定詞短語造成的。

## 2.2 謂詞省略

漢語中情態動詞 / 助動詞可以省略後面的動詞短語 (例如: 明喜歡你給他的禮物, 韓也會) (Li & Wei 2014:289), 這就是漢語中的謂詞省略現象。生成語法關於漢語中謂詞省略 (Verb Phrase Ellipsis, 簡稱 VPE) 現象作了廣泛的研究, 包括 Huang (1982, 1987, 1991)、Li (2002)、Xu (2003b)、Wu (2002a, 2002b)、李豔惠 (2005、2007)、Ai (2006)、傅玉 (2010) 和 Li & Wei (2014) 等, Li & Wei (2014:276) 指出, 學界對於謂詞省略現象爭論的主要問題集中在 a. 允准條件: 這些空缺成分的允准條件是什麼? 句法和語義允准條件都是必需的嗎? b. 句法結構: 空缺成分是如何在句法上表示的? 它們是被完整表達 (fully represented) 然後被刪除的? 是在語法上刪除的還是在 PF 上刪除? 還是說空缺的成分從基礎生成就是空的? c. 邏輯形式的表徵式 (representation): 如何在語義上解釋空缺的成分?

對漢語中謂詞省略的分析同樣也是主要分為兩種解釋途徑: 語音形式刪除和邏輯形式重構 (LF Reconstruction), 贊同語音形式刪除說的有 Wu (2002a, 2002b)、Ai (2006)、Su (2008)、傅玉 (2010)、周永 (2014) 等。語音形式刪除說即假設句子在語音拼讀前有完整的句法結構, 到了語音層面某些特定的句法成分不發音, 從而得到了語音形式空缺的省略結構。Wu (2002a) 指出語音形式刪除是漢語省略的最佳解釋途徑。邏輯形式重構法即假設這個空位是 VP 與其內容的替代形式, 包含它的句法結構, 這些都可以在 LF 中重構。此外, Goldberg (2005:17) 也從類型學角度考察了漢語謂詞省略現象。他認為相比邏輯形式拷貝, PF 的刪除可以直接解釋動詞懸空謂語省略的全部事實, 並且操作方法更加簡單。

黃正德 (1988, 1991), Otani & Whitman (1991) 都認為漢語空賓語結構相當於英語的謂詞省略, 漢語雙賓句中空的直接賓語是由於動詞被提升出其基本生成位置之後, 創建了一個包含提升動詞的語跡和一個論元的 VP; 然後語音形式刪除該動詞短語, 由此出現了動詞懸空的謂詞省略 (V-Stranding VP Ellipsis, 簡稱 VSVPE), 即: [V<sub>i</sub> ... [VP t<sub>i</sub> Object]]。

黃正德 (1991:63-65) 專門針對漢語中的空賓語現象做了考察與分析, 如:

(3) 張三喜歡這本書, 李四不喜歡。

(4) 約翰看見了他的媽媽, 瑪麗也看見了。

(黃正德, 1991:64)

黃正德認為上例中的空賓語現象和英語中的 John saw his mother, and Mary did [vp e], too. 是同類現象, 都屬於謂詞省略, 他指出第二個小句中動詞的出現實際上是經歷 “do- 支持” 之後語音形式刪除後面 VP 的結果。基於 Huang (1987, 1988) 對漢語的分析, Otani & Whitman (1991:357) 提出漢語和日語、韓語一樣, 也是經由動詞提升和謂詞刪略生成空賓語結構, 只是動詞提升的操作必須通過 LF 進行。

Wu (2002a) 也主張採用 PF 刪除法來解釋漢語中的謂詞省略現象, 她認為漢語中 VPE 的四種句法結構, 即: 是 - 支持、否定、情態和動詞, 在 PF 層分別被刪除的是 IP (是 - 支持)、NegP、ModP 和 VP, 如下所示:

(5) 張三看見了他的媽媽, FP<sup>[2]</sup> 李四<sub>i</sub> 也是 (插入) [IP t<sub>i</sub> 看見了他的媽媽。]

(6) 張三看見了他的媽媽, FP 李四<sub>i</sub> 沒有 j [NegP t<sub>i</sub> t<sub>j</sub> 看見了他的媽媽。]

(7) 張三會說法語, FP 李四<sub>i</sub> 也會 j [ModP t<sub>i</sub> t<sub>j</sub> 說法語。]

(8) 張三看見了他的媽媽, FP 李四<sub>i</sub> 也看見了

j [VP t<sub>i</sub> t<sub>j</sub> 他的媽媽。]

(Su 2008: 75-76)

Su (2008:74) 也採用 PF 刪除法而不是 LF 拷貝法來解釋漢語謂詞省略現象, 她主要通過考察 “也” (包括 “也是”、“也有”、“沒有” 和 “也 - 情態” 四種結構) 在謂詞省略句中的情況, 認為副詞在謂詞省略句中的作用非常重要, 並對漢語謂詞省略結構的允准條件和語義要求提出了句法解釋。

但是, 關於上述現象也存在不同的觀點, Xu (2003b:171) 明確指出漢語中不存在偽裝的謂詞省略現象, 他認為 Huang (1988, 1991) 所描述的偽裝的謂詞省略現象和 Wu (2002a) 中的謂詞省略現象實際上是空賓語結構 (null object construction)。

傅玉 (2010:255) 根據 Tancredi (1992)、Schwarzschild (1999) 等認為 “已知成分” 可以在語音形式中非重讀 (deaccented) 或刪除的觀點, 指出漢語的謂詞省略中的 “是” 後面的成分應為 “已知成分”, 因此能夠在語音形式中被刪除。並在 “語段推導” 的框架下進一步提出並列結構中謂詞省略應該遵循 “排比條件” 的原則, 即某句法結構的語音形式刪除在對應的 “目標” 上發生。其中, “目標” 為語義對應的最小核心語類<sup>[3]</sup>。例如:

(9) 約翰喜歡句法學, [CFocP 瑪麗<sub>i</sub> 也是 [TP t<sub>i</sub> v<sub>p</sub> [VP 喜歡句法學]]]。

至於謂詞省略的助動詞結構的生成機制, 傅玉 (2010:257) 認為助動詞原位生成於 T, 其後移位至 C, 而原位生成於 [Spec, T] 的主語則上移至 [Spec, C] 以核查 C 的 EPP 特徵, 如例 (10) 所示:

(10) 小張能翻過這座山, [CFocP 小王<sub>i</sub> 也能 j [TP t<sub>i</sub> t<sub>j</sub> \*<sub>p</sub> [VP 翻過這座山]]]。

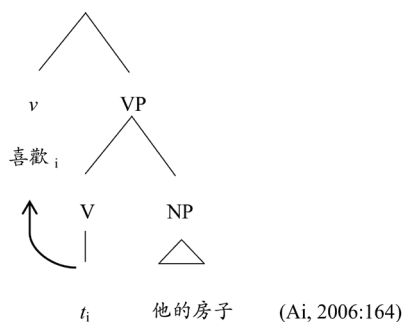
在 (10) 中, 助動詞 “能” 上移至 C<sub>Focus</sub>, 此後 “小王” 上移至 [Spec, C], 核查 C<sub>Focus</sub> 的 EPP 特徵, TP 在 “排比條件” 下被語音形式刪除。

雖然語音形式刪除說得到了很多學者的支持，但是實際上，單一的語音形式刪除或是邏輯形式複製都不能很好的解釋詞省略現象，這也是導致兩派爭論不休的根本原因，關於動詞短語省略，Chomsky (1995) 認為動詞短語省略是在表層生成，然後在語義層面進行重建。根據 Chomsky (1995) 的觀點，Ai (2006:75) 認為漢語的詞省略結構的生成同時需要語音形式刪除與邏輯形式重構（有時候需要句法移位）來派生和解釋詞省略等省略結構。Ai (2006:79) 考察了偽裝的詞省略 (VPE in disguise<sup>[4]</sup>)，也可以稱為動詞懸空詞省略 V-Stranding VPE) 的有限分佈。他根據 Bouton (1970) 的觀點，即 VP 的刪除是可選的，並且對語用和語境很敏感，Ai 指出漢語中的 VPE 也支持了這一觀點，他認為漢語中偽裝的詞省略對強語用控制這種特殊的語用語境非常敏感。其次是賓語的語義，特別是其生命度特徵 (animacy) 也同樣限制了漢語中偽裝的詞省略的分佈。漢語中偽裝的詞省略的派生和解釋同時支援語音形式刪除法和邏輯形式複製法，他們還提供了反對語義同一性條件的證據。此外，Ai (2006:164) 還論證了漢語中有些詞省略結構只能採用 PF 刪除法來解釋。例如：

(11) a. 張三 [vP 喜歡<sub>i</sub> [VP t<sub>i</sub> [NP 他的房子]]] (先行句)

李四也 [vP 喜歡<sub>j</sub> [VP t<sub>j</sub> [NP 他的房子]]] (目標句)

b. 李四也 vP (目標句的分析)



Ai (2006:165) 通過假設在目標 VP 內存在一個語跡，同樣需要假設相關的 VP 有一個完整的句法結構。因此，就漢語中動詞懸空詞省略 (V-Stranding VPE) 而言，並不是基礎生成的 VP 的代形式 (pro-form)。這是因為，如果它是 VP 的代形式，則應該自身具有完整性，並且不能將任何成分插入其中，包括語跡。所以要得到相應的 VP 空缺，唯一的方法就是 PF 刪除。但這並不是說漢語詞省略完全不需要 LF 重構，因為在某種程度上，移位的動詞必須被重構才能獲得對目標從句的完整語義解釋，只是這種重構是動詞中心語的部分重構，因此，對於漢語中偽裝的詞省略仍然同時需要 PF- 刪除和 LF- 重構來推導相應的構造。

傅玉(2010:254)也對漢語偽裝的詞省略現象<sup>[5]</sup>進行了分析，如：

(12) 約翰看見了他的媽媽，比爾也看見了。

(13) 約翰看見了他的媽媽，瑪麗知道比爾也看見了。(Xu, 2003b:163)

傅玉(2010:258)認為漢語中動詞重述結構的句法推導應該經歷了“移位+刪除”操作，如下例所示。

(14) 約翰喜歡句法學，[CFocus 瑪麗<sub>i</sub>也喜歡<sub>j</sub>[TP t<sub>i</sub>[v\*P t<sub>j</sub>[VP t<sub>j</sub>句法學]]]]。

其中，動詞 V 經由 v\* 移至 C<sub>Focus</sub>，而 TP “句法學”在“排比條件”下被語音形式刪除。傅玉進一步指出，相比漢語，英語並列結構不存在“動詞重述結構”，因為英語動詞無法提升至 C<sub>Focus</sub>。

葉狂(2020:78)論證了動詞懸空省略結構 (verb stranding VP-ellipsis, 簡稱 VVPE) (如：張三喜歡他的老師，李四也喜歡；好馬不吃回頭草，好男人當然也不吃) 是 PF 刪除，不是 LF 拷貝。

但是，很多學者不贊同語音形式刪除分析法，Li (2002:272) 指出，PF 刪除法中語音形式刪除的

VP 身份 (identity) 無法確定, 因為 VP 刪除是在語音層上操作的, 但 VP 的 (非) 身份 (顯然涉及對所討論的代詞的解釋) 可能是在 LF 成分上建立的, 因此必須規定某種機制, 使得 (非) 身份的信息也可以在語音層上獲取, 但如果採用 LF 複製法, 則不存在這樣的困難。所以 Li 認為 LF 複製法更好。李豔惠 (2005) 指出刪略分析無法解釋漢語中謂語省略的各種句式及其意義, 應該依據詞彙特性來決定空位是否生成, 她進一步指出漢語、英語等語言都不可以省略中心語, 因為這些語言都沒有真正的動詞或名詞短語的中心語刪略現象。

表 1 語音形式刪除法與邏輯形式複製法對比表

	語音形式刪除法	邏輯形式複製法
基本觀點	假設句子在語音拼讀前有完整的句法結構, 到了語音層面某些特定的句法成分不發音, 從而得到了語音形式空缺的省略結構。	假設這個空位是 VP 與其內容的替代形式, 包含它的句法結構, 這些都可以在 LF 中重構。
優點	1. PF 刪除操作方法更加簡單, PF 刪除法基於完整的運算式, 句子的句法運算式完全保持不變, 可以在 LF 進行解釋, 空成分的生成只是形態-音位層面的運作, 先行詞可以使未發音成分的解釋恢復, 不需要過多涉及句法。 2. PF 刪除法是傳統的解決方案, Ross (1969)、Chomsky (1995) 都持這一觀點。	1. 可以在邏輯形式確定被刪除的 VP 身份。 2. 只需要在邏輯層面操作, 不需要再在語音層面做進一步的操作了。(李豔惠 2005) 3. 邏輯形式複製法將出現在謂詞省略結構的局部允准條件同化為更普遍的允准條件。(Merchant 2012)
缺點	1. 語音形式刪除的 VP 身份無法確定。(Li 2002) 2. 無法解釋漢語中謂語省略現象, 因為漢語沒有真正的動詞中心語刪略現象。(李豔惠 2005) 3. 需要確定是在哪個層面刪除的, 如果是語音層面刪除的, 如何解釋在句法層面和邏輯式層面有完整的運算式, 如果是生成開始階段就刪除了, 需要解決句法表達如何實現, 意義如何恢復問題。(李豔惠 2005)	1. 省略必須是顯性操作, 而不是隱性的。如果省略發生在拼寫之前, 所以省略可能是 PF 刪除現象。(Su 2008) 2. 邏輯形式複製法不能很好解釋省略現象的可恢復性 (recoverability), 即省略成分可以根據先行詞語音補充出來。 3. 不能很好地解釋先行詞和省略詞之間的同一性是什麼關係? 它們是否只是在語義上相同還是在句法上也要相同? (Lobke 2015)

### 2.3 截省句

截省由 Ross (1969) 最早提出, 他指出英語中的截省句由 wh 移位和刪除所驅動, 是省略的一種, 即一個疑問詞項被理解為一個完整的問句, 省略的部分可從前文找回, 刪除後留下一個 Wh- 短語 (如 Somebody just left, Guess who.) (David 2011: 327)。

漢語截省句的生成機制一直是研究的熱點, 也是爭論的焦點。生成語法對截省句的分析同樣也是有 PF 刪除和 LF 複製兩種途徑。語音形式刪除法是由 Merchant (2001) 提出, 他認為除了小句邊緣的 wh 短語之外, 其他所有成分都在語音層被刪除了。劉麗萍 (2015:1) 指出, 語音刪略法是主流解釋思路。語音刪略法包括“移位”和“刪略”兩個步驟。具體講, 疑問詞從其基礎位置移至 CP 指示語位置, 而位置較低的 IP 小句在語音層面被刪略, 從而生成表面形式只有疑問詞短語的截省句。但是語音刪略法是針對像英語這種 wh 移位型語言提出的, 在解釋漢語這種 wh 在原位的語言時會出現很多問題, 這也是兩派爭論不休的一個重要原因。

Wang (王乾安) (2001, 2002), Wang & Wu (2006) 都主張漢語的截省句是通過焦點移位 + 語音形式刪除生成, 他們指出漢語截省句中的 wh 殘留經歷了顯性焦點移位, 例如:

(15) …… , 但我不知道 [<sub>CP</sub> OP<sub>i</sub> [<sub>+Q</sub>] [C 是 [<sub>FP</sub> 什麼<sub>i</sub> [<sub>[+Foc]</sub> [<sub>IP</sub> … ti … ]]]]]。

如上例所示, 剩餘的短語是一個提升到左邊緣的焦點成分, “什麼”從 IP 內部被吸引移出。然後對 IP 進行了 PF 刪除操作, 從而生成了表面形式。

Wang & Wu (2006:386) 也主張用語音形式刪除來解釋漢語的截省句, 但是不同於其他的語音形式刪除解釋, 他們認為在漢語截省句中的 IP 語音形

式刪除操作之前還存在顯性的 wh 短語移位，也就是說截省既發生在英語這種 wh 移位語言，也出現在漢語這種原位疑問詞語言中，他們的根本的差別是這種顯性的移位要麼是為了滿足〔+ wh〕特徵，要麼是為了滿足〔+ focus〕條件，他們主張用焦點移位法來解釋原位疑問詞截省句。

Wei (2009) 通過考察寬鬆同一性的三個基本屬性，即 c- 統治，wh- 相關和 wh- 殘留之間的詞彙統一性和“那”效應，發現了漢語普通話截省句中的寬鬆同一性更傾向於 PF 刪除分析，而不是空語類 pro。

Song (2016) 指出漢語這種疑問詞在原地 (wh-in-situ) 的語言，有類似於截省的結構 (sluicing-like construction)，如：張三約到了某人，但我不記得是誰。通過考察這種現象，他主張這種類似截省結構是由於語音形式 TP 刪除之後的焦點移位生成的。即：張三約到了某人，但我不記得 [CP 是 [FocP 誰 i Foc [TP 張三約到了 ti]]。

傅玉 (2014:8) 也主張用語音形式刪除來解釋漢語的截省句，他根據疑問詞的句法地位，將現代漢語截省句分為兩類，即論元類特殊疑問詞和非論元類特殊疑問詞截省句。兩種類型的截省句涉及不同的句法操作，前者的疑問詞移位至小句最高層的話題短語指示語處，截省句刪除操作發生在小句左緣結構內部話題短語 TopP 部分，其補語成分，即焦點短語 FocP 發生語音形式刪除操作。如：

(16) 他要見一個人，但我不知道 [TopP[DP 什麼人] [IP 他要見 [DP<sup>f</sup> 什麼人]]]。

後者的非論元疑問詞則可以通過附加合併於小句左緣結構中小句最高層的話題短語指示語處，此後在排比條件下，發生語音形式刪除操作，如：

(17) a. 張三很喜歡魯迅的書，但我不知道 [TopP

為什麼 [IP 張三很喜歡魯迅的書]]。

b. 李四要見個客人，但我不知道 [TopP 什麼時候 [IP 李四要見個客人]]。

c. 張三正在跳舞，但我不知道 [TopP 和誰 [IP 張三正在跳舞]]。

d. 李小姐獻了一束花，但我不知道 [TopP 給誰 [IP 李小姐獻了一束花]]。

周振峰 (2016:57) 認為，現代漢語中的截省句也是由語音刪除部分 IP，只留下 wh 成分生成的。

針對漢語截省句的生成動因與機制，余京京 (2013:2) 指出漢語截省句中疑問詞 (短語) 發生的移位是焦點驅動的移位，漢語截省句是由疑問詞焦點移位至 [Spec, FP] 後在語音層面刪除後面的 IP 所生成的。

但是語音形式刪除說也受到了一些質疑，Chen (2004)，Adams (2004)，Adams & Tomioka (2012)，Li & Wei (2014)，劉麗萍 (2006, 2015)，張珩 (2018)，張昀、徐杰 (2019) 就明確反對語音形式刪除說。其中，Adams (2004)，Wei (2004, 2010, 2011)，Adams & Tomioka (2012)，張珩 (2018) 都認為漢語的截省句是一種偽截省句，而不是焦點移位 + 語音形式刪除生成的，Adams & Tomioka (2012) 指出偽截省句的分析是假設漢語中是一個帶 pro 主語的係詞小句，如：李四買了一樣東西給大武，但我不知道 [pro 是什麼] (Koji, 2014:346)。Li & Wei (2014:300) 也指出直接將英語截省句的 PF 刪除分析應用到漢語現象解釋會出現很多問題，如關於 wh- 殘留的不平行性，非組構成分的 wh- 移位，以及“怎麼(樣)” (\* 怎麼樣，老吳羞辱李四?) 和“多(麼)” (如：\* 他很驕傲，但我不知道是多麼。) 這樣的現象無法解釋，因此他們提出漢語更像是“偽截省”，而不是英語中所說的截省句。張昀、徐杰 (2019:6)

認為語音形式刪略是建立在顯性句法層面上發生疑問詞移位的基礎上，處理漢語這種非疑問詞移位語言時邏輯形式拷貝解釋更適合。劉麗萍（2006:114）也指出在 PF 刪除的框架下解釋漢語截省句會導致一個兩難境地：一方面，整齊一律的疑問詞移位不符合漢語事實；另一方面，在 PF 刪除的框架下，截省句和其他省略結構一樣也應該遵循省略的平行性條件及允准條件，而句法上的平行和允准條件則要求疑問詞移位。所以劉麗萍（2015:6）指出“假截省句說”解釋力較強。“假截省句說”放棄了“移位+刪略”研究思路，主張原位疑問詞語言中的截省句具有不同於英語的句法結構。不同於兩派的爭論，Lee（2020:16）指出“wh 移位+PF 刪除”和空語類這兩種解釋對於漢語截省句來說都是必須的，這兩種方法不僅有各自強有力的支持證據，而且在不同的環境下也是相輔相成的。

此外，何元建（2011:312-313）對漢語中省略的特指問句（如：他呢？）和“主語+語氣詞”（如：人啊！/天哪！）都採用了截省的分析方法，他認為此類句子的結構可能是在從句法輸入至語音形式之後，將一部分截省而形成的，何元建（2011:464）將特指問句分析為：

(18) [CP [IP 你 [I' 上哪兒]] 呢] → [CP [IP 你 ∅] 呢]

他同時指出，如果動詞保留下來，被截省的部分又可能不同。但是至於被截省的部分和具體截省過程如何並沒有給出明確的回答，需要後續的進一步研究。

### 三、假空缺句

空缺句概念由 Ross（1967）提出，指並聯小

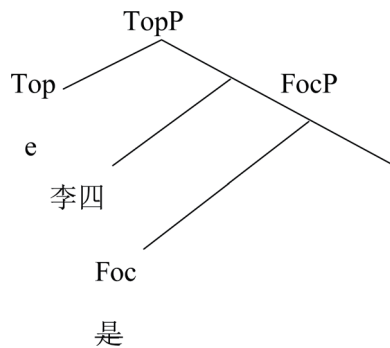
句中一個重複動詞不出現，即在縮減小句中出現一個“缺位”（如：she went to London and he to New York）。

關於漢語中是否存在空缺句目前還沒有定論。Tsai（1994）、Tang（2001）、Wu（2002b）、Xu（2003a）、賀川生（2007）、傅玉（2010）等都認為漢語中不存在典型空缺句。張天偉和杜芳（2012:3）同樣認為漢語中不存在像英語一樣典型的空缺句，他們指出以往文獻中所謂的“漢語空缺句”大多是一種類似於英語的假空缺結構。但是 Ai（2006）論證了漢語也不可能生成假空缺句。關於漢語假空缺句的研究路徑同樣也是主要有兩種：語音形式刪除路徑和以語義為基礎的解釋路徑。

Wu（2002b）採用語音形式刪除手段來解釋漢語中的假空缺句。她認為，漢語假空缺句是一種話題-述題結構，但以結構中的事件論元（Event Argument）作為隱性話題。假空缺句中的動詞省略從句實際上是述題從句，其中焦點標記“是”則被省略了。例如：

(19) [張三吃了三個蘋果]，[話題 日 e]<sub>i</sub>[述題 OP<sub>i</sub>[李四是四個桔子]]。

例（19）的推導過程如下圖所示：



(Wu, 2002b:16)

傅玉（2010:258）認為漢語中存在“假空缺結構”，其中的 VP 在“排比條件”下被語音形式刪除，例如：



(20) a. 張三當連長，而李四卻是小兵。

b. 張三當連長，而 [<sub>CFocP</sub> 李四]<sub>i</sub> [<sub>CFoc</sub> 卻是 [<sub>TP</sub> t<sub>j</sub> [<sub>v\*P</sub> 小兵]<sub>i</sub> [<sub>v\*</sub> [<sub>VP</sub> 當 t<sub>j</sub> ]]]]]]]。

張天偉、杜芳 (2012:5) 對假空缺句的分析則採用以焦點投射為基礎的 PF 刪除研究路徑。以數量名詞的假空缺句為例具體的句法生成機制如下，例如：

(21) 老王吃了三個蘋果，老李 (是) 四個桔子。

(Li, 1988:97)

張天偉、杜芳 (2012:5) 認為上例存在焦點投射。焦點核心 F 具有強 [+焦點] 特徵，F 通過“是 - 插入”來支撐其強焦點特徵。因此“是 - 插入”是強制性的，但在口語語境中，“是”在語音層面上脫落了，因此出現上例中“老李四個桔子”的表象。

關於漢語中不存在動詞空缺句的原因，傅玉 (2010:258) 分析漢語的動詞空缺句不合法的原因是因為在語音形式中並列結構第二分句中的動詞“喜歡”在語音形式中通過核心詞移位提升到 C<sub>Focus</sub>，而前後兩個分句中的賓語在語義上不對應，因此不符合“排比條件”，在語音形式中無法應用刪除操作，如 (22b) 所示。

(22) a.\* 約翰喜歡句法學，但瑪麗語義學。

b. 約翰喜歡句法學， [<sub>ConjP</sub> 但 [<sub>CFocP</sub> 瑪麗]<sub>i</sub> 喜歡 [<sub>TP</sub> t<sub>j</sub> [<sub>v\*P</sub> t<sub>j</sub> [<sub>VP</sub> 語義學 ]]]]]]]。

#### 四、同音同形刪除

關於同音刪除現象，最早是趙元任 (1968) 提出，朱德熙 (1982) 也提到過類似現象。趙元任 (1968:126, 154) 談到“已經去了了”要說成“已經去了”，“賣菜的 (的 (筐子))”可以說成“賣菜的”，因為相鄰的兩個“了”和“的”由於語音相同而刪除 (haplology)<sup>[6]</sup>。朱德熙 (1982:210) 也提到過“我

知道你去過了了”這種情況理論上有兩個“了”，實際說話時兩個“了”融合成了一個。生成語法對於同音同形刪除現象的處理主要是語音形式刪除操作。

#### 4.1 同音刪除

司富珍 (2005) 指出漢語中存在很多同音刪除現象，例如“嘴唇熱熱的的感覺”；“中國語言學學會”。司富珍 (2005:56) 指出由於遵循經濟性的原則，上例中的兩個“的”、“會”語音形式相同且相鄰，所以發生純音系的合併操作。司富珍主要分析了漢語中的三類同音刪除現象，一是“是”字句裡的同音刪除，她指出“張三是上海人，李四也是上海人”第二個“是”在音系層被同音刪略掉了。二是雙賓句裡的同音刪除，她指出“他搶了銀行銀行的一麻袋錢”，在音系層兩個“銀行”發生了音系的合併操作。三是名詞短語分裂移位現象，她指出，“張三的太太死了張三的太太的父親”中“張三的太太”被同音刪略了。

何元建 (2011:466) 指出漢語中選擇問句中也存在語音層的同音刪除現象，如連接詞“還是”連接兩個並列的句子 (CP): [是你去] 還是 [是他來] → [是你去] 還是 [是他來]。他解釋為後一個焦點詞 (是) 跟“還是”在語音上重疊，經過同音刪除，就不讀出來了。

何元建 (2011:312) 認為漢語名物化結構中的副詞不能帶“地”也是由於同音刪除造成的。漢語的名物化結構中的狀語成分一般要從動詞或者形容詞短語中移出來，但是某些描寫性副詞卻可以留下來跟動詞或形容詞在一起，如：

(23) 張三匆匆出走 → 張三的 [匆匆出走]

但是，描寫性副詞不可以再帶結構助詞“地”。如：

(24) \* 張三的 [ 匆匆地 出走 ]

何元建 (2011:312) 認為, 這種情況下, 有關成分一定要移出來:

(25) \* 張三 [ 匆匆地 ]<sub>i</sub> 的 [ t<sub>i</sub> 出走 ]

何元建 (2011) 進一步指出, 這些結構從句法輸出到語音形式庫之後, 經過“同音刪減”, 就可以得到:

(26) 張三 [ 匆匆  $\emptyset$  ] 的 [ 出走 ]

此外, 何元建 (2011:466) 還指出, 同音刪除在漢語中很常見, 比如“她總是 [ 是這樣 ]、她剛才 [ 才下班 ]、他正在 [ 在廚房 ] 做飯、他稍後會 [ 會見客人 ]、他給 [ 給我十塊錢 ]、她問我 [ 我去哪兒了 ]”, 等等。

Ning (1995, 1996) 在分析“的字片語”時, 主張只要“的”前面的結構序列中有一個可以充當謂語的詞, 就將其視為一個 IP。如 [IP e 我] 的, 可以解釋成“什麼是我的的”。IP 中的謂語是“我的”, 與功能中心語“的”合併後, 由於兩個“的”語音相同而略去了一個。

對於漢語的被動句中的被動標記, 劉亮 (2015:249-252) 假設被動句的生成過程中存在兩個“被”, 一個是被動標記, 一個是介詞, 被動標記“被”直接與動詞組合成複合動詞, 而介詞“被”和施事主語組成介詞短語, 得到表層結構語序“李四被張三被打了”。他指出, 由於兩個“被”語音相同, 因此後者在語音層被同音刪除。劉亮 (2015:263) 還進一步指出, 在漢語的“把”字句中, 被動標記“給”可以在語音層被省略, 也可以出現, 他指出這種隱現是由於某些音韻規則制約的結果, 但是具體是哪些音韻規則並不清楚。

除了同音刪除之外, 漢語中還存在一種類似的現象稱為語音融合。何元建 (2011:312) 指出漢語中

非賓格動詞的主語不用零代詞充當, 動詞的賓語一般要移位作主語。也就是說, “下了雨了吧”可以轉換成“雨下了吧”, 而“雨下了吧”的深層結構是“雨下了了了”, 兩個“了”因為語音相同, 融合成一個。何元建 (2011:312) 提出, 按生成語法, 語音融合發生在語音形式庫。也就是說, “雨下了了了”是句法生成的結構, 它輸出到語音形式庫, 經過語音融合, 就變成了“雨下了吧”。

#### 4.2 同形刪略

何元建 (2011) 對下列漢語中句法語義不對稱現象的生成過程採用了語音形式同形刪略手段。例如:

(27) 他這一生寫了、發表了無數的著作。

何元建 (2011:489) 將其分析為語音層面省略成分的句子。該句的句法結構、語音形式和邏輯形式分別為:

句法結構: 他這一生 [ [ 寫了無數的著作 ] [ 發表了無數的著作 ] ]

語音形式: 他這一生 [ [ 寫了無數的著作 ] [ 發表了無數的著作 ] ]

邏輯形式: 他這一生 [ [ 寫了無數的著作 ] [ 發表了無數的著作 ] ]

何元建 (2011:490) 指出, 在邏輯形式的理論框架中, 句子首先生成為沒有省略的結構, 輸出到邏輯形式庫進行語義詮釋, 同時輸出到語音形式庫, 相同成分被刪除, 說出來的“話”就成為了含有省略成分的句子。

周振峰 (2016:90) 認為上古漢語中出現肯定與否定對舉使用的話題化也會導致語音形式刪除。如:

(28) 民, 可以樂成, 不可與慮始。

周振峰認為, 對舉的兩個小句共用一個話題, 只是表面現象。其 D 結構應該是兩個並列的小句:

(29) 可以民樂成。不可與民慮始。

經過話題化 NP 前置，轉換為 S- 結構：

(30) 民，可以樂成。民，不可與慮始。

然後輸入到語音層時，由於前後兩個“民”所指相同，根據並列刪除的方向性限制，後一個“民”在語音層被刪除。

此外，黃正德（1983:109）認為漢語中的並接結構是採用了“並接壓縮”（Conjunction Reduction）規則，並接壓縮也是存在於語音層面的刪除操作，如下所示，他指出（31）可解釋為（32）：

(31) [張三跟李四]都買了十本書。

(32) [S [S 張三買了十本書]，[S [李四（也）買了十本書]]。

## 五、其他現象

除了上述現象之外，介詞、“一量名”結構、論元共用和焦點標記詞、離合詞等現象也常常使用語音形式刪除來解釋其中某些成分的缺失。

關於介詞的語音形式刪除分析，何元建（2011:382）指出，介詞賓語移位至句首作話題時，留下的介詞會在句法結構進入到語音形式庫時被刪除，如：

(33) a. [[<sub>DP</sub> 這些事]<sub>i</sub> [我 [<sub>DouP</sub>] [<sub>PP</sub> 對 <sub>t<sub>i</sub>]] 都] 見慣了]]</sub>

b. [[<sub>DP</sub> 這些事]<sub>i</sub> [我 [<sub>DouP</sub>] [<sub>PP</sub> <sub>t<sub>i</sub>]] 都] 見慣了]]</sub>

c. [<sub>DP</sub> 床上]<sub>i</sub> 睡著<sub>j</sub> 張三 [<sub>VP</sub> <sub>t<sub>j</sub></sub> [<sub>PP</sub> 在 <sub>t<sub>i</sub>]]]</sub>

d. [<sub>DP</sub> 床上]<sub>i</sub> 睡著<sub>j</sub> 張三 [<sub>VP</sub> <sub>t<sub>j</sub></sub> [<sub>PP</sub> <sub>t<sub>i</sub>]]]</sub>

何元建（2011:382）指出上例中 a 和 c 是句法衍生出來的，b 和 d 就是語音形式庫經過刪除的結構。何元建（2011:452）進一步指出這也表層結構中出現可選成分的原因之一。

賈林華（2014:33）在解釋漢語中普通名詞做狀語現象時（如：“武力解決”“土法栽種”“掌聲鼓勵”），假設在深層結構中前面有一個介詞“用”（“用武力解決”“用土法栽種”“用掌聲鼓勵”）將“間接格”授予給緊鄰其後的名詞。但是在轉化成顯性的語音形式時，介詞被進行了語音刪除而“無音化”，造成了名詞直接做狀語的表層結構。因此他指出，介詞有無的差異是在韻律層面造成的。

此外在分析漢語中介詞懸空現象時，黃正德（1983:209）提出漢語語音層不允許介詞分離。他指出介詞一般不可分離，這是 PF 的一個屬性，而不是 SS 和 LF 的屬性，並且蹤跡作為一種避免介詞分離的手段可在 PF 中拼讀出來<sup>[7]</sup>。

關於“一量名”的語音形式刪除分析，李豔惠（1997，1998），Jiang（2012:72），Liu（2013:58-59）都主張“一”在“一量名”結構的句法中存在，而“量名”結構是“一”在語音層面刪除的結果。Jiang（2012:151）認為量詞短語在語義上仍然包含數詞。例如：

(34) a. 他買了本書。

b. 他買了一本書。

(34a) 實際上就是 (34b) 語音層面刪除“一”的結果。

關於共用論元的語音形式刪除分析，周振峰（2016:102）提出，漢語中的論元共用現象實際上是語音形式刪除造成的表面現象，如：

(35) 他們砸碎了一塊玻璃。

(36) 我追累了他了。

(37) 他笑瘋了。（黃正德等，2013:39）

她指出，上例實際上是“他們砸了一塊玻璃，一塊玻璃碎了”；“他笑子→他瘋子”，然後再經過語音層刪除同指成分得到所謂“共用”的結果。

關於焦點標記詞的語音形式刪除分析，張志恒（2012）在分析漢語前置疑問代詞問句的焦點性質時指出，焦點標記“是”在前置疑問代詞問句中可以不出現，這是因為當整個句法操作完成之後輸入到語音形式時，“是”就可以在語音形式上被刪除（如（是）什麼東西張三買了？）。此外，張志恒（2012:25-34）還指出不僅焦點標記“是”可以被語音形式刪除，話題標記詞“啊、嘛”等也可以被刪除（如：這本書（啊／嘛），張三早就看過了。），他認為漢語中這種標記詞的語音刪除是資訊結構中一種比較常見的現象。

關於離合詞的語音形式刪除分析，蔡維天（2012）主張“輕動詞〔FOR〕假設+ PF 刪除”，他認為“埋怨什麼？！”和“埋什麼怨？！”是“埋怨什麼埋怨”表面上的變異，句法操作與“埋怨什麼埋怨”一致，只是進入語音形式之後，刪掉下層拷貝“埋怨”就成了“埋怨什麼”；若上層拷貝刪掉第一音節“埋”，下層拷貝刪掉第二音節“怨”，則衍生出“埋什麼怨”。潘海華，葉狂（2015）認為漢語中的離合詞現象是由於語音層的“互補刪略”造成的。郭銳（2017）也採用語音形式刪除來解釋離合詞和不完整詞的生成機制。

## 六、述評

語音形式是給句法生成結構賦音，所以相比其他，語音形式是生成語法中最“實在”的一個部門。除了語音形式刪除之外，語音形式其他操作手段，包括移位、重疊和添加/插入，語音形式移位被用來解釋漢語倒裝句（徐杰等（2022）；倪廣妍（2017）），語音形式重疊被用來解釋正反問句（黃正德（1988）；Huang（黃瑞恒）（2008）），

語音形式添加使用也較多，涉及到很多現象，如“是”“有”“會”“的”“把”“呢”等也處理為語音形式插入，相當於英語中的 do- 支持。總覽語音形式的各種操作，語音形式刪除操作使用最多，主要集中在對漢語中省略空缺現象的解釋上。

語音形式刪除操作涉及到漢語省略空缺等現象的一大爭議，就是生成機制是語音形式刪除還是邏輯形式重構，語音形式刪除操作的設計為解決這類現象提供了新思路，並在一定程度上避免了複雜問題，周永（2014:71）就指出語音形式刪除法的優勢在於不需要再另設語義解釋規則去解釋空缺部分，從而減輕語義解釋的負擔，尤其對於缺少詞性、單複數、所有格等特徵的漢語來說，語音形式刪除在具體操作過程中可以避免時態複雜的語言所面臨的一些難點。但是實際上採用語音形式刪除來解釋同樣存在很多問題，例如刪除掉的成分無法確定身份、一些特殊的句式無法解釋等。並且質疑語音形式刪除說的一個共同觀點指向語音形式的操作機制、動因、條件等方面的解釋與論證並不充分。

語音形式操作涉及到的第二個爭議是語音形式是否存在有操作，如果有操作，具體的機制、動因以及限制條件是什麼，語音形式的操作和句法操作有什麼性質上的區別，是否遵循同樣的限制條件。何元建（2011:15）指出，理論上來說，語音形式界面是發音聽聲系統的界面，本身不應該是操作系統，而僅僅是接受和發送系統，所以語音形式的重組就不應該在語音形式界面裡邊進行，而是在句法裡邊進行，現在為了滿足語音的需要，部分語言形式會在語音形式界面裡邊進行重組。我們認為，這種技術手段的設計可以解釋更多現象，提升生成語法的解釋力。

語音形式內容的擴充代表了生成語法解釋力的

提升，但是我們也應有所警惕，一方面，語音形式操作的使用一般是其他操作無法很好解釋的時候不得已採用的方案；另一方面，語音形式的操作是否真正解決了問題還是重新描述了問題值得進一步思考，Hubert（2020）指出，將經驗問題轉換為技術描述只是對問題的翻譯，而不是其解決方案。它僅僅是用技術符號重述事實。所以我們認為，過度使用語音形式操作會陷入“循環論證”，將現象描述當成原因去解釋，實際上並未解決問題，語音形式的操作是現象描述，是在拼讀之後空缺、添加、重複或者錯位在語音形式上表現出來的表面現象，應該從其他有獨立證據的原因去解釋；最後，語音形式操作的過度使用也暴露出生成語法的解釋力的部分邊界，例如漢語倒裝句這種靈活的語序現象，這種可選性的自由語序現象被稱為漂移（scrambling）現象。Simin（2003）指出，對於認為只有在形態因素觸發的情況下才允許句法移位的最簡方案來說，漂移的可選性已經成為最簡方案的一個挑戰，這種自由語序現象到底屬於什麼類型的移位，是A移位？A'移位還是語音形式移位？學界一直爭論不休，尚無定論。

總之，直接使用語音形式操作進行解釋的研究較多，但是對語音形式操作本身進行專門研究的並不多，對於語音形式的內容與性質的瞭解需要學界進一步的研究。

#### 註 釋：

[1] 感謝匿名審稿專家指出“語音形式的刪除”和“語音式/語音層（Phonetic Form）上的刪除有所不同”。匿名審稿專家指出：在生成語法最簡方案中，“移位”被分解為“拷貝”加“刪除”。英語被動句中邏輯賓語的刪除在句法運算的時候就已經發生，

所以語音形式的刪除並不是總發生在語音式（語音層）。

[2] Wu（2002a）認為漢語的謂詞省略句是一個焦點投射（Focus Projection）。

[3] 傅玉（2010）解釋“目標”為語義內容一致的句法成分。

[4] Huang（1988，1991）將漢語的動詞重述結構稱為“偽飾謂詞省略”（VP-ellipsis in disguise）。周永（2014:72）譯為“隱藏的動詞短語省略”。

[5] 傅玉（2010）文中將其稱為並列結構中的“動詞重述現象”。

[6] 郭銳（2017:226）將haplology譯為“同形刪略”（也叫“同音刪略”）。

[7] 黃正德（1983:213-214）指出漢語中非生命NP一般不具有顯性的代詞形式，但是存在例外，如：

（1）那本書，我把它送給別人了。

（2）\*那本書，我把t送給別人了。

這種現象的出現是因為同一位置上的蹤跡會使介詞分離。黃正德（1983:213-214）認為上述現象的解釋方案是：假定一般說來沒有非生命代詞，此外，蹤跡只是作為一種避免介詞分離的手段可在PF中拼讀出來。

#### 參考文獻：

蔡維天 2012 從“這話從何說起”說起，《語言學論叢》第43輯。

趙元任 1979《漢語口語語法》（呂叔湘譯）北京：北京商務印書館。

David Crystal. 2011.《現代語言學詞典》（沈家煊譯）.北京：商務印書館。

馮誌偉、劉俊莉，2008，喬姆斯基《最簡方案》。蕭國政（編），《現代語言學名著導讀》。北京：北京大學出版社。

傅玉 2010 最簡句法框架下的謂詞省略研究，《外語教學與研究》第4期。

傅玉 2014 “小句左緣理論”框架下的英漢截省句對比研究，《外語教學與研究》第1期。

郭銳 2017 同形刪略和離合詞、不完整詞形成機制——兼論准定語的形成機制，《語言科學》第3期。

賀川生 2007 動詞空缺、左邊界省略及英漢語主語位置，《現代外語》第2期。

何元建 2011 《現代漢語生成語法》，北京：北京大學出版社。

黃正德 1983 《漢語中的邏輯關係及語法理論》寧春岩 侯方 張達三譯，哈爾濱：黑龍江大學科研處。

黃正德 1988 漢語正反問句的模組語法，《中國語文》第4期。

黃正德 李豔惠 李亞非 2013 《漢語句法學》張和友譯，北京：世界圖書出版公司。

賈林華 2014 普通名詞做狀語的韻律句法分析，《語文研究》第4期。

李臨定 1990 《現代漢語動詞》，北京：中國社會科學出版社。

李豔惠 2005 省略與成分缺失，《語言科學》第2期。

李豔惠 2007 空語類理論和漢語空語類的辨識與指稱研究，《語言科學》第2期。

劉麗萍 2006 《漢語截省句》，北京語言大學博士學位論文。

劉麗萍 2015 原位疑問詞語言截省句研究，《解放軍外國語學院學報》第2期。

劉亮 2015 《現代漢語輕動詞體系研究》，華東師範大學博士學位論文。

龍嬋娟 2011 《漢語截省句研究》，湖南大學碩士學位論文。

Matthews, P. H (馬修斯) 2000 《牛津語言學詞典》，上海外語教育出版社。

倪廣妍 2017 《語音層面的移位與漢語中相關現象研究》，華中師範大學博士學位論文。

潘海華 葉狂 2015 離合詞和同源賓語結構，《當代語言學》第3期。

司富珍 2005 漢語的幾種同音刪略現象，《語言教學與研究》第2期。

石定栩 2002 《喬姆斯基的形式句法：歷史進程與最新理論》，北京：北京語言大學出版社。

王乾安 2001 漢語的疑問刪略現象，《人文社會學院》。

徐杰、楊西彬、倪廣妍 2022 漢語語序靈活性的限度和語音層移位的性質與條件，《語言科學》(即將刊出)。

葉狂 2020 是省略還是空賓語?——動詞重複類省略句的新視角，《當代語言學》第1期。

余京京 2013 《漢語截省句的句法》，長沙：湖南大學碩士學位論文。

趙元任 1968 《漢語口語語法》，呂叔湘(譯)，北京：商務印書館。

張珩 2018 《最簡方案下漢語截省句的刪略研究——兼與英語對比》，北京：北京外國語大學碩士學位論文。

張天偉 2014 現代漢語省略的指稱限制條件研究，《外語學刊》第5期。

張天偉 杜芳 2012 現代漢語假空缺句及其限制研究，《外語研究》第6期。

張天偉 馬秀杰 2019 現代漢語「偽裝式動詞短語省略」現象研究，《外國語》第4期。

張昀 徐杰 2019 截省句中謂詞性空位成分的特點與性質，《語言研究》第4期。

張誌恒 2012 漢語前置疑問代詞問句的焦點性質，《漢語學報》第2期。

周永 2014 英漢動詞短語省略解釋途徑：挑戰與出路，《西華大學學報(哲學社會科學版)》第5期。

周永 吳義誠 2019 省略結構的等同條件與允准機製，《外語教學》第6期。

周永 楊亦鳴 2015 現代漢語謂語省略中的焦點關聯性及其允准限制研究，《現代外語》第3期。

周振峰 2016 《漢英介詞懸空比較研究》，華中師範大學博士學位論文。

朱德熙 1982 《語法講義》，北京：北京商務印書館。

Aelbrecht Lobke. 2015. Ellipsis. In *Syntax-Theory and Analysis. An International Handbook. Vol 1.* eds. by Tibor Kiss & Artemis Alexiadou, Berlin: Mouton de Gruyter. 562-594.

Ai, Ruixi Ressay (艾瑞喜). 2006. *Elliptical Predicate Constructions in Mandarin*. Ph.D. dissertation, Harvard University.

Andrew, Murphy. 2014. *The syntax of shi: A focus*

- movement account of sluicing in Mandarin Chinese. Master's thesis, Humboldt-Universität zu Berlin.
- Aoun, Joseph, & Yen-hui Audrey Li (李豔惠). 2008. Ellipsis and missing objects. In *Foundational issues in generative grammar*, ed. by Robert Freidin, Carlos P. Otero, & Maria Luisa Zubizarreta, 251–274. Cambridge, MA: MIT Press.
- Bošković, Željko. 2008. What will you have, DP or NP? In *Proceedings of the 37th North Eastern Linguistic Society (NELS) annual conference*.
- Cheng, Hsu-Te Johnny (鄭胥德). 2011. *Argument Ellipsis in Mandarin Chinese*. Proceedings of the 23rd North American Conference on Chinese Linguistics 23.2. ed. by Zhuo Jing-Schmidt, 224–240. University of Oregon.
- Cheng, Hsu-Te Johnny (鄭胥德). 2013. *Argument ellipsis, classifier phrases, and the DP parameter*. Ph.D. dissertation, University of Connecticut.
- Chiu, Liching. Livy (邱力環). 2018. PF deletion within Chinese DPs. *International Journal of Chinese Linguistics* 5(2):226–251.
- Chomsky, Noam. 1995. *The Minimalist Program*. Cambridge: The MIT Press.
- Chomsky, Noam. 1999. *Derivation by Phase*. Monograph of MIT Working Papers in Linguistics.
- Huang, C.-T. James (黃正德). 1982. *Logical Relations in Chinese and the Theory of Grammar*. Ph.D. dissertation, Massachusetts Institute of Technology.
- Huang, C.-T. James (黃正德). 1987. Remarks on Empty Categories in Chinese. *Linguistic Inquiry* 18(2): 321–337.
- Huang, C.-T. James (黃正德). 1991. Remarks on the Status of the Null Object. In *Principles and Parameters in Comparative Grammar*, ed. By Robert Freidin. 56–76. MIT Press.
- Huang, Rui-Heng, Ray (黃瑞恒). 2008. Deriving VP-neg Questions in Modern Chinese: A Unified Analysis of A-not-A Syntax. *Taiwan Journal of Linguistics* 6.1: 1–54.
- Hubert, Haider. 2020. A null theory of scrambling. *Journal of the Linguistics Society of Germany*. 39.3: 375–405.
- Jason, Merchant. 2001. *The Syntax of Silence: Sluicing, Islands and the Theory of Ellipsis*. Oxford: Oxford University Press.
- Jason, Merchant. 2012. Ellipsis. In *Syntax: An international handbook of contemporary syntactic research*, ed. by Tibor Kiss and Artemis Alexiadou, Berlin: Walter de Gruyter.
- Jiang, Li Julie (蔣鯉). 2012. *Nominal Argument and Language Variation*. Ph.D. dissertation, Harvard University.
- Koji Hoshi. 2014. [Review] *Sluicing: Cross-Linguistic Perspectives*, ed. J. Merchant, & A. Simpson, New York: Oxford University Press. 2012. *English Linguistics*. 31(1): 339–352.
- Lee, Chein-Man (李成曼). 2020. Two Sources for Sluicing in Mandarin Chinese. *Explorations in English Linguistics* 34: 1–18.
- Li, Hui-Ju. Grace (李慧如). 2002. *Ellipsis Constructions in Chinese*. Ph.D. dissertation, University of Southern California.
- Li, Yen-Hui. Audrey (李豔惠). 1997. *Structures and Interpretations of Nominal Expressions*. Master's thesis, University of Southern California.
- Li, Yen-Hui. Audrey (李豔惠). 1998. *Argument Determiner Phrases and Number Phrases*. *Linguistic Inquiry*, 29(4): 693–702.
- Li, Yen-Hui Audrey(李豔惠) & Ting-Chi Wei (魏廷冀). 2014. Ellipsis. In *The Handbook of Chinese Linguistics*, ed. by C.-T. James Huang, Y.-H. Audrey Li, & A. Simpson, 275–310. Malden, Mass.: Wiley-Blackwell Publishers.
- Li, Yen-Hui Audrey (李豔惠). & Ting-Chi Wei (魏廷冀). 2017. Sluicing, Sprouting and Missing Objects. *Studies in Chinese Linguistics* 38: 63–92
- Lotus Madelyn, Goldberg. 2005. *Verb-stranding VP ellipsis: A cross-linguistic Study*. Ph.D. dissertation. McGill University.
- Otani, Kazuyo. & John Whitman. 1991. V-Raising and VP-Ellipsis. *Linguistic Inquiry* 22, 345–358.
- Perng Wang, Adams. 2004. *The structure of*

- sluicing in Mandarin Chinese. In University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics, [https://repository.upenn.edu/pwpl/vol10/iss1/2.10\(1\):1-16](https://repository.upenn.edu/pwpl/vol10/iss1/2.10(1):1-16).
- Perng Wang, Adams & Satoshi Tomioka. 2012. Sluicing in Mandarin Chinese: An instance of pseudo-sluicing. In *Sluicing: Cross-Linguistic Perspectives*, ed. by J. Merchant, & A. Simpson, 219-247. New York: Oxford University Press.
- Ross, John Robert. 1967. Constraints on Variables in Syntax. Doctoral thesis, Cambridge, MA.: MIT.
- Ross, John Robert. 1969. Guess who? In Robert I. Binnick, Alice Davison, Georgia M. Green & James L. Morgan (Eds.), *The proceedings of CLS 5*, Chicago: Chicago Linguistic Society. 252-286.
- Schwarzschild, Roger. 1999. GIVENness, AVOIDF and Other Constraints on the Placement of Accent. *Natural Language Semantics*, 7(2): 141-177.
- Simin Karimi (eds.) 2003. *Word order and scrambling*. Maiden, MA & Oxford: Blackwell.
- Song, Wei. 2016. Towards a Syntactic Focus Movement Account of the Sluicing-Like Construction in Chinese. In University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics, [https://repository.upenn.edu/pwpl/vol22/iss1/29.22\(1\):263-273](https://repository.upenn.edu/pwpl/vol22/iss1/29.22(1):263-273).
- Song, Wei. & Yoshida, M. 2017. Ellipsis or Pro-Form: Reconstruction Effects of Sluicing in Mandarin Chinese. *Proceedings of the 34th West Coast Conference on Formal Linguistics*, ed. by Aaron Kaplan, Abby Kaplan, Miranda K. McCarvel, & Edward J. Rubin, 481-489. Cascadilla Proceedings Project.
- Soh, Hooi Ling (蘇慧玲). 2007. Ellipsis, last resort, and the dummy auxiliary shi 'be' in Mandarin Chinese. *Linguistic Inquiry* 38(1):178-188.
- Su, Cheng-Chieh (蘇政杰). 2008. VP Ellipsis Correlatives in Mandarin Chinese. *University System of Taiwan (UST) Working Papers in Linguistics* 4: 73-97.
- Tang, Sze-Wing (鄧思穎). 2001. The (Non-) Existence of Gapping in Chinese and Its Implications for the Theory of Gapping. *Journal of East Asian Linguistics* 10(3): 201-224.
- Tsai, Wei-Tien Dylan (蔡維天). 1994. *On Economizing the Theory of A-Bar Dependencies*. Ph.D. dissertation, Massachusetts Institute of Technology.
- Wang, Chyan-an (王乾安). 2002. *On Sluicing in Mandarin Chinese*. Master's thesis, Taiwan Tsing Hua University.
- Wang, Chyan-an (王乾安) & Hsiao-Hung Wu (吳曉虹). 2006. Sluicing and Focus Movement in Wh-in-situ Languages. In *Proceedings of the 29th Annual Penn Linguistics Colloquium*, ed. by A. Eilam, T. Scheffler, & J. Tauberer, 375-387. Philadelphia: Penn Linguistics Club.
- Wei, Ting-Chi (魏廷冀). 2004. *Predication and Sluicing in Mandarin Chinese*. Ph.D. dissertation, Taiwan: Kaohsiung Normal University.
- Wei, Ting-Chi (魏廷冀). 2009. Some notes on sloppy identity in Mandarin sluicing. *Concentric: Studies in Linguistics* 35:269-306.
- Wei, Ting-Chi (魏廷冀). 2010. A Movement and Resumption Approach to VP-Ellipsis in Mandarin Chinese. *Tsing Hua Journal of Chinese Studies* 40 (1): 113-158.
- Wei, Ting-Chi (魏廷冀). 2011. Island Repair Effects of the Left Branch Condition in Mandarin Chinese. *Journal of East Asian Linguistics* 20(3): 255-289.
- Wu, Hsiao-Hung. Iris. (吳曉虹) 2002b. *Gapping in Classical and Modern Chinese*. Master's thesis, National Tsing Hua University.
- Wu, Hsiao-Hung. Iris. (吳曉虹) 2002a. *On Ellipsis and Gapping in Mandarin Chinese*. Ph.D. dissertation, National Tsing-Hua University.
- Xu, Liejiong (徐烈炯). 2003a. Choice between the Overt and the Covert. *Transactions of Philological Society* 101(1): 81-107.
- Xu, Liejiong (徐烈炯). 2003b. Remarks on VP-Ellipsis in Disguise. *Linguistic Inquiry* 34(1): 163-171.
- 倪廣妍 重慶郵電大學國際學院 nigy@cqupt.edu.cn  
李心敬 華中師範大學文學院 lixj\_ccnu@163.com