
自然語言處理中感動詞的多維度分析與應用

Multidimensional Analysis and Application of Interjections in Natural Language Processing

劉傳霞* · 陳以慈* · 甘泉**†

LIU Chuan-Xia *, CHEN Yi-Ci *, GAN Quan **†

(摘要)

本論文基於北京語言大學語料庫中心（BCC）的微博數據，從形態學、心理學和語用學等多維度探討了“嗯”、“對”、“是”及其重複形式構成的二連鎖感動詞類在自然語言交流中的應用。結果表明，這三者的認知順序為“嗯→對→是”，反映了一個從初步接收、逐步認同到最終確認的遞進過程：“嗯”表示發話者對信息的初步接收，通常表現為傾聽和開放性認同；“對”進一步明確了信息的認同，表明信息已被部分內化，語氣比“嗯”更加堅定，處於從“對他性”向“對己性”轉化的過渡階段；“是”則代表最終的事實確認，信息完全內化，體現了對己性的最終形成。感動詞的重複形式強化了情感表達與語氣，增進了對話的互動性和情感共鳴。研究成果為自然語言處理（NLP）提供了重要啟示，建議 AI 系統不僅需識別感動詞的基本含義，還應理解其在不同情境下的情感和認知層次，以提升用戶交互體驗。本論文為中文感動詞的理解與人機交互技術提供了理論支持，並為其在跨文化與多語言環境中的應用提供了進一步探索的方向。

關鍵詞：二連鎖感動詞類；BCC 語料庫；多維度；自然語言

(Abstract)

This paper, based on Weibo data from the Beijing Language and Culture University Corpus Center (BCC), explores the application of the two-part emotive word class formed by "嗯" (yeah), "對" (yep), and "是" (yes), and their repetitive forms in natural language communication from multiple dimensions, including morphology, psychology, and pragmatics. The results show that the cognitive sequence of these three words follows the order of "嗯 (yeah) → 對 (yep) → 是 (yes)" reflecting a progressive process from initial reception, gradual acknowledgment, to final confirmation. "嗯" (yeah) indicates the speaker's initial reception of information, often expressed as listening and open acknowledgment; "對" (yep) further clarifies the acknowledgment, suggesting that the information has been partially internalized, with a tone that is firmer than "嗯" (yeah), marking the transition from "other-oriented" to "self-oriented" cognition; "是" (yes) represents the final confirmation, where the information has been fully internalized, demonstrating the complete formation of self-oriented cognition. The repetitive forms of these emotive words enhance emotional expression and tone, strengthening the interaction and emotional resonance within the dialogue. The findings provide important insights for Natural Language Processing (NLP), suggesting that AI systems should not only recognize the basic meanings of emotive words but also understand their emotional and cognitive layers in different contexts to improve user interaction experiences. This paper offers theoretical support for understanding Chinese emotive words and human-computer interaction technology, and lays the groundwork for further exploration of their applications in cross-cultural and multilingual environments.

Keywords: Two-Chain Interjections ; BCC Corpus; Multidimensional; Natural Language

1. 引言

在人工智能的迅猛發展中，自然語言處理（NLP）扮演了核心角色，旨在賦予機器理解和生成人類語言的能力。儘管 AI 技術在語法解析、情感分析和自動對話系統等方面取得顯著進展，其在處理語言的細微情感和語用層面上的局限性仍然明顯。在全球化的背景下，語言障礙已成為一個主要的制約因素。因此，讓計算機理解自然語言，實現自動化處理和個性化服務，已成為國際研究的前沿和全球的共同追求。

特別是對於如“嗯”、“對”和“是”這樣充滿情感色彩且功能豐富的感動詞，如何進行精確解析和應用，仍是人工智能領域面臨的重大挑戰。感動詞的處理不僅關係到情感表達的準確性，也深刻影響信息的語用傳遞和理解。在多語言和多文化的交流中，正確處理這些詞匯至關重要，有助於人工智能系統更有效地跨文化溝通，避免誤解和衝突。例如，在對話中，A 問：“這是你的行李嗎？”，B 的回答“嗯，對”和“對，是”雖然都是肯定，但前者更多表達了認同，而後者則加強了確定性。這種細微的差別極為關鍵，對構建自然流暢的對話系統尤為重要。

本論文利用北京語言大學語料庫中心（BLCU Corpus Center，簡稱 BCC）的口語（微博）語料庫 [1]，深入分析 2013 年新浪微博中感動詞在各種交流場景下的使用模式和功能。本論文特別關注“嗯”、“對”和“是”及其重複形式構成的“二連鎖感動詞類”，即兩個感動詞連接在一起的語言現象，如“嗯，對”，“對，是是是”等 [2]。通過探討這些二連鎖感動詞類如何影響信息的情感傳遞和接收，進而考察其在自動語言生成中的潛在應用。本論文的研究成果期望為開發更高效、更人性化的人工智能交流工具提供實證基礎和理論支持，推動人工智能技術在實際應用中的廣泛接受和有效應用。

2. 感動詞與自然語言處理

感動詞作為自然語言的重要組成部分，在口語交流中承載著豐富的情感和語用功能。儘管其在日常交流中極為常見，但在 NLP 領域中的研究相對較少，尤其是在情感和語用功能的深度探索上。隨著深度學習技術的發展，NLP 技術已被廣泛應用於情感分析，特別是在對非英語語言的研究中取得了顯著進展。例如，

ZHANG Xuanxuan 在其研究基於深度學習的自然語言處理技術在日語情感分析中的應用中，展示了如何利用深度學習有效分析日語文本的情感傾向 [3]。此外，XIN Detai 等人通過創建一個結合口頭和非口頭表達的日語情感語音語料庫——JVNV，突出了非語言聲音在表達情感中的作用，並通過大規模語言模型生成具有情感極性的腳本，提升了情緒識別的準確性和語音的覆蓋範圍 [4]。

儘管 NLP 技術已廣泛應用於多種語言和場景中，對感動詞的研究仍存在明顯不足。當前的研究大多集中在常用詞匯的語義理解和語境分析上，而對感動詞這類頻繁出現但較少被正視的詞匯的研究相對較少。特別是在感動詞對語境理解和情感表達的潛在影響方面，現有研究未能充分探索其對語言模型的潛在增強作用。換言之，感動詞在自動語言生成系統中的應用仍面臨著挑戰，特別是自然地融入生成的文本中，使對話聽起來更人性化和自然。未來的研究需要不僅關注算法的改進，更要加深對語言如何在不同文化和社會環境中運作的理解，以實現更準確和人性化的人機交流。

3. 方法論

BCC 以漢語為主，覆蓋了報紙、文學、多領域、古漢語及微博等多個領域，共計 95 億字。本論文選取來自 BCC 語料庫中 2013 年新浪微博的口語語料作為研究對象，因其最接近自然對話的形式，能夠有效反映感動詞在真實交流情境中的應用。

研究聚焦於感動詞“*嗯*”、“*對*”、“*是*”及其重複形式構成的“二連鎖感動詞類”。研究對象的抽取流程分為兩大步：首先，在 BCC 中搜索包含“*嗯*”，“*對*”，和“*是*”的六種可能組合（如表 1 所示）¹，選擇具有代表性的對話樣本，確保這些樣本能夠全面反映每種組合的實際使用情況。之後，對選定的對話進行內容整理，標出說話者（每一組對話分別標記說話者 A 和說話者 B），並去除多餘的標點符號及格式化字符，以清晰地呈現和分析數據。

表 1 研究對象

	後項		
前項			
嗯	嗯, 對	對, 是	是, 是
對	對, 對	對, 對	對, 對
是	是, 是	是, 是	是, 是

* School of Foreign Languages, Jiangsu Ocean University

** School of Computer Engineer, Jiangsu Ocean University

† Corresponding Author

為了全面理解感動詞在人類語言中的作用及其在人工智能系統中的潛在應用，本論文從三個關鍵分析維度展開：形態學維度、心理學維度和語用學維度。本論文旨在構建一個綜合的理解框架，既揭示感動詞的語言學特性，又為這些特性在提升人工智能語言處理能力中的應用提供理論支持。通過這種多維度的方法，論文為開發更自然、更高效的人機交互系統提供了寶貴的見解，進一步預示了人工智能技術在現實世界中廣泛應用和有效性的潛力。

4. 二連鎖感動詞類的多維度分析

本章將通過形態學、心理學、和語用學三個維度對由“噯”，“對”，和“是”構成的二連鎖感動詞類（以下，加粗下劃線表示）進行詳細分析。這些組合在日常交流中的使用不僅頻繁，而且承載了重要的語言功能。章節將分為三個部分，每個部分專注於一種特定的詞組合，探討其在形態、心理和語用層面的具體應用和影響。

4.1. “噯”，“對”組合的多維度分析

本節分析“噯”和“對”的組合，探討其在日常對話中的形態特性、情感表達和語用功能。

(1)

A: 你這是休假?

B: 噯, 對

(1)的話題是討論六一兒童節的計劃²。B 中“噯”反應表明其對所接收到的信息進行了初步的接受，表現出暫時的肯定態度。“對”進一步表明信息的接受和同意，反映了對對方觀點的基本認可。B 的回應“噯, 對”表達了肯定的立場，表明其在對話中保持了互動的延續性。這與 A 提出的關於假期的提問相關，推動了會話的繼續，促進了信息的交換。

(2)

A: 鬼母, 而且還是後媽

B: 噯, 對對!就是這樣的

(2)的話題是討論角色（鬼母）。B 使用“噯”表明其初步接受了 A 的觀點，同時表現出暫時的認同，暗示其正在思考或內化 A 的描述。“對對”則進一步強化了這種認同。“噯, 對對”的組合使得對話更加流暢，也體現了 B 對信息的積極接受態度，從而推動了話題的進一步發展。

(3)也是同樣的情況。

(3)

A: 此刻心情: 劉梓晨長得真好看,

B: 噯, 對對對, 起碼他的審美還好

(4)

A: 回石家莊嗎?

B: 噯噯, 對

(4)的話題是詢問行程。B 中“噯噯”，不僅僅是對 A 的問題作出簡單的肯定，而且通過重複的方式表現出更強烈的回應。相比于單一的“噯”，“噯噯”增加了語氣的強化，展示了 B 在情感上更積極地參與到對話中。而“對”則以更明確的方式表達了確認，增強了對話的確信度和正面響應。促使對話向更深的探討發展。B 通過“噯噯”和“對”的組合回應 A 的提問，展現了從初步認同到確認的過程。

(5)也是同樣的情況。

(5)

A: 情侶蹦兩位是 480 嘛

B: 噯噯噯, 對

(6)

A: 沒有人覺得滅霸說的話突然一下子覺得很有道理嗎

B: 噯噯, 對對對

(7)

A: 一個人住更要注意身體

B: 噯噯噯, 對對對, 這就是最重要的任務

(8)

A: 只要身體健康, 其他都是小事, 你說呢

B: 噯噯噯, 對對對, 本錢保住, 其他都是浮雲

(9)

A: 足球場上永遠沒有不可能對吧親, 再說這只是希望, 就算不實現呆梨也

是英雄

B: 噯噯噯噯, 對對對, 祝你一天不打瞌睡哈

(10)

A: 知道你愛著吳昕就夠了

B: 噯噯噯噯, 對對對對

(6)~(10)是“噫”和“對”的組合。B 通過“噫”的重複形式，表明對 A 漸進的認同過程，隨著重複次數的增加，B 的情感共鳴也在逐步加強。而“對”的重複形式是對 A 的進一步認同。這一組合不僅表現了 B 對 A 話語的深刻共鳴，也在邏輯上同意了 A 的觀點，同時情感上進行了更深層次的加強。這種反應推動了對話向更深入的方向發展，使討論變得更加緊密和深入。

本節通過對“噫”和“對”組合的詳細分析，揭示了它們在對話中的功能和情感表達層次。首先，“噫”通常表示對信息的初步接受，表現出一種暫時的肯定態度。在這種場景中，“噫”的重複使用不僅表明對對方話語的認同，還通過增加重複次數逐漸強化了這種認同，反映了說話者對信息的漸進式吸收和接受。接著，“對”進一步明確了信息的接受和同意，代表了對對方觀點的基本認可。“對”的重複形式則展示了更深層次的肯定與情感共鳴，強調了說話者對對方觀點的高度認同。

4.2.“噫”，“是”組合的多維度分析

本節分析“噫”和“是”的組合，探討其在交流中如何聯合使用。

(11)

A: 息縣？你是息縣人

B: 噫，是

(11)的話題是確認身份。B 中“噫”表明其對所接收到的信息進行了初步的接受，表現出暫時的肯定態度。“是”則表示對信息的確定性判斷，表達了完全的同意。

(12)

A: 這書應該不錯，作者的思想非常神奇

B: 噫，是

(12)的話題是討論書籍。B 中“噫”表示對對方意見的積極態度和初步的肯定。“是”則表示對信息的確定性判斷。

(13)也是同樣的情況。

(13)

A: 噫...純兒，你說，成熟的人是不是相對無情呢

B: 噫噫噫，是。更多的是無奈

(14)

A: 哪有，小岳岳明明那麼可愛

B: 噫噫噫，是是，我們小岳嶽多可愛

(14)的話題是討論人物。B 使用“噫”和“是”的重複形“噫噫噫，是是”進行強烈的肯定，表達了高度的情感參與和愉悅的情緒，強化了對 A 中小岳嶽的喜愛和贊同。B 的回答直接回應了對小岳嶽外貌的評價，通過增強語氣和情感的方式，支持並擴展了原來的評價，促進了正面情感的共鳴。

(15)也是同樣的情況。

(15)

A: 還有話劇奮鬥，，都太棒了

B: 噫噫噫，是是是，嘿

本節通過詳細分析“噫”和“是”的組合發現，“噫”通常用於表達對信息的初步接受和認同。它表明說話者在認真傾聽對方的話語，且有一定程度的贊同。重複使用“噫”進一步強化了這一認同感，表明說話者在情感上與對方有較強的共鳴。“是”用於對信息的明確肯定和確認。在對話中，“是”帶有更強的確定性，表示說話者不僅認同對方的觀點，還對其進行了事實性的確認。相比於“對”，“是”顯得更加正式，通常用於明確表態或確認某個事實。當“是”被重複使用時，它進一步強化了確認的力度，表現出強烈的肯定和情感支持，使得對話更加有力和確定。

4.3.“對”，“是”組合的多維度分析

本節考察“對”和“是”的組合，這種組合通常用於強調斷言或加強語氣。

(16)

A: 你好，我想問一下，那個醫美面膜在哪裡買的呀，謝謝，是那個品牌店嗎謝謝

B: 對，是

(16)的話題是詢問地點。B 通過“對”和“是”的組合回應了 A 的問題，展示了從初步認同到最終確認的過程。“對”表明對 A 觀點的認同和判斷，“是”則進一步肯定了信息的真實性，強化了對話的明確性和確定性。這種簡潔有力的回應方式既有效地傳達了 B 對信息的確認，也使得對話更加流暢明確。

(17)

A: 答案不都告訴你了! 孩子要仔細

B: 對對對, 是

(17) 中 B 通過“對對對, 是”的回應展示了強烈的認同和確認。“對對對”表明 B 對 A 觀點的高度認可和情感共鳴, 而“是”則進一步明確了這一認同的確定性。B 的回應使得對話顯得簡潔而有力, 既傳達了情感上的支持, 又強調了對 A 話語的理解和接受。

(18)

A: 你這碩大的身形。。。需要眼尖嗎!

B: 我! 這麼! 瘦!

A: 對對對, 是是是!

(18)的話題是評價身材。A 使用“對”和“是”各三次, 這種重複結構帶有一種節奏感, 能夠吸引聽者的注意力, 並強化信息的傳達。“對對對”加強了 A 對 B 的認同感, “是是是”提供了最終的、無可爭議的確認。

(19)也是同樣的情況。

(19)

A: 忘了你是為什麼工作嗎, 工資算個屁呀

B: 對對對對, 是是是是

本節深入探討了“對”和“是”的組合在日常對話中的使用, 揭示了它們在表達認同和確認信息時的不同功能和作用。“對”通常用於表達對他人觀點的認同和判斷其正確性, 而“是”則更具確認性, 用於明確事實或陳述的真實性。當“對”和“是”組合使用時, 能夠有效傳達從認同到確認的漸進過程, 尤其是通過“對”的重複可以增強情感共鳴, 而“是”則進一步強化對信息的肯定。通過這樣的組合, 日常對話中的表達變得更為有力和清晰, 同時也增加了互動的深度和情感連接。

4.4. 小結

由以上分析可知, 探討“對”、“對”、“是”構成的二連鎖感動詞類時, 揭示了它們在對話中的功能及其邏輯順序。首先, “對”通常表示初步認同, 表明說話者對信息的接收與傾聽, 同時帶有較為輕鬆的情感參與。接著, “對”表達更明確的認同和對信息的確認, 體現出對方觀點的認可, 語氣比“對”更加堅定。而“是”則用於最終的事實確認, 帶有較為正式的語氣, 表示對信息的完全認定。

當這些詞語重複使用時, 它們不僅加強了對話中的情感共鳴, 還使得語氣更加有力, 展現出逐步深入的認知過程。這一過程反映了信息處理的層次性和情感表達的逐漸增強, 使對話更加流暢和具有互動性。

尤其是, 三者之間存在一定的邏輯順序, 如“對→對”、“對→是”以及“對→是”, 依次反映了從初步認同到逐步確認再到最終確定的認知過程。LIU (2022) 考察了漢語母語者的自然會話中的感動詞“對”、“對”、“是”, 並提出了三者之間存在“對→對→是”這一認知順序的假設。本論文的研究結果支持並驗證了這一假設 [5]。

然而, 如(20)“對”, (21)“是, 對”和(22)“是是是, 對對對”等逆序組合也出現在語料庫中。

(20)

A: 加油竟然選擇了這條路我們就要拼命往前沖!

B: 對希望這條路走下去之後會有很好的未來

劉 (2021:18) 定義道: “二連鎖感動詞類是自然會話中展示發話者一系列心理認知過程的標識組合。”此外, 當二連鎖感歎詞類出現在自然會話中時, 前項和後項之間不僅僅是簡單的時間序列關係, 還伴隨著發話者一系列的認知過程。這種認知過程的連續集合形成了一個認知單元, 並用“【】”表示。其中, 真偽判斷的認知單元被表示為【接觸信息 (A 群) →真偽的搜索 (B 群) →真偽判斷的保留 (C 群) →真偽判斷的確定 (D 群)】 [6]。

由(20)可以看出, A 提出了一種激勵性的觀點, 鼓勵向前衝刺。B 通過“對”, 迅速地確認了 A 的觀點, 接著用“對”再次進行確認, 並為後續的對話提供思考和過渡。雖然不符合一個認知單元中【對→對】的順序, 但是可以看作兩個認知單元的連接, 即【對】→【對】。這一認知過程的轉變並非單純的時間過渡, 而是 B 在構建和評估自己的觀點。這種認知過程的連續性體現了發話者如何在交際中迅速處理信息並做出反應。

(21) 也是同樣的情況。

(21)

A: 不知道了嘛, 沒有這個意思, 有小孩很好的, 你也很喜歡孩子吧, 自己的

仔仔。。。你說呢。。。喜不???

B: 是, 對

(22)

A: 你馬上就可以回國了！想想畢業後的美好生活！

B: 是是是，對對對！

由(22)可以看出，B 用“是是是”表達強烈的情感認同或興奮，反映 B 對即將發生的事件（比如回國）的積極情緒和強烈的期待。接著使用的“對對對”，進一步加強前面的肯定，增加語句的強調度，並向對方表達堅定的支持。

在自然對話中，尤其是在文化或語言背景不同的情境下，單獨的“是”或其重複形“是是是”等可能被誤解為僅僅是例行的、沒有情感的確認。通過“對對對”，B 可以明確無誤地表達其對 A 說話內容的認同，減少歧義。這種從“是”到“對”的結構，雖然不符合一個認知單元中【對→是】的順序，但是可以看作兩個認知單元的連接，即【對】→【是】。

總之，本論文展示了日常語言使用的靈活性和對特定語境的適應性，為理解和模擬自然語言提供了更豐富的視角。在人工智能對話系統的開發中，認知單元的概念為系統的設計提供了重要參考。通過理解這些感動詞的層次結構和靈活性，AI 系統可以更加精準地模擬人類在不同對話場景中的認知和情感反應，使系統在交互中更具自然性和智能化，從而提升用戶體驗並避免誤解。

5. 結論與展望

本論文借助 BCC 的微博數據，從形態維度、心理維度以及語用維度深入探討了“嗯”，“對”，和“是”構成的二連鎖感動詞類在自然語言交流中的應用。分析了這些詞匯如何影響信息的情感傳遞和接收，揭示了在實際交流中的多重功能和作用。具體結論如下：

- 1) 認知過程方面，“嗯”代表著對信息的初步接收，通常表現為傾聽和輕度認同，語氣輕鬆，帶有開放性。它表明發話者尚處於信息處理的初始階段。“對”進一步明確了信息的認同，代表發話者已經部分內化對方的觀點，語氣比“嗯”更加堅定，是認知過程中的深化階段。“是”則標誌著最終確認和對信息的完全接納。使用“是”時，發話者已經對信息做出了明確的判斷，表明信息已經從外部接收轉化為內部認知，帶有更強的確定性。並且，三者之間存在“嗯→對→是”這一認知順序。同時反映了從對他人信息的接受到自身認知判斷的，即“對他→對己”的逐步過渡。
- 2) 感動詞的重複使用在對話中起到了強化情感和語

氣的作用。“嗯嗯”、“對對對”、“是是是”等重複形式不僅強化了語氣，還加強了對話者之間的情感共鳴。通過重複使用，發話者能夠表達出更強的認同感或情感反應，特別是在對話情境中，重複使用能夠加深發話者對信息的確認與強化，提升對話的互動性和情感連貫性。

- 3) 本論文的研究成果為自然語言處理（NLP）系統提供了重要的參考。AI 系統不僅需要識別感動詞的表面含義，還應理解這些詞在不同對話情境下的認知層次和情感深度。例如，通過識別“嗯”到“對”再到“是”的遞進，系統可以更好地判斷用戶在信息接受和認同中的不同階段。同時，感動詞的重複使用能夠反映情感強度，因此，AI 系統可以通過識別這些重複形式來推測對話者的情感狀態，並調整系統的響應策略，從而提升交互體驗。

本論文的發現不僅深化了對中文感動詞的理解，還為人機交互技術的發展提供了關鍵的指導原則，特別是在如何有效利用自然語言中的微妙表達以增強技術的人性化和互動質量方面。未來的研究考慮以下幾個方向：

- 1) 未來的研究可以探索感動詞在不同文化和語言環境中的使用情況，比較它們在各種社會語言群體中的功能和意義。例如，研究“嗯”，“對”，和“是”在東亞其他語言如日語或韓語中的對應詞匯及其使用情況，瞭解文化因素如何影響這些詞匯的使用頻率和語境。
- 2) 探索感動詞在多語言環境中的對應表達和轉換機制。例如，如何在不同語言的自動翻譯和同聲傳譯中準確地轉換和應用這些感動詞，以保持原有的情感色彩和語用功能。
- 3) 研究感動詞在人機交互中的具體應用，如在聊天機器人、語音助手中如何更自然地使用感動詞以增強人機對話的自然流暢感。探討不同情境下，感動詞的使用對機器學習模型的影響，以及如何通過算法優化來提高這些系統的情感理解能力。
- 4) 擴展實驗設計，使用更廣泛的數據集和複雜的實驗場景，驗證感動詞在實際對話中的作用。通過實證研究，收集定量數據支持感動詞的各種使用效果，為理論分析提供實證基礎。
- 5) 探索感動詞在語言教學和第二語言習得中的應用。研究如何在語言教學中有效地介紹和教授這些常見但常被忽視的詞匯，以幫助學習者更好地理解和使用目標語言的自然對話。

通過這些研究方向，未來的研究不僅能夠更全面地揭示感動詞在全球化語言交流中的核心作用，而且能夠為人工智能等技術領域提供深刻的理論洞察與實際應用的支持。這些研究將極大地提升人工智能系統的語言處理能力，使其更能精確模擬人類的自然語言表達，從而推動更有效的國際溝通與技術融合。通過優化人機交互的自然性和流暢性，這些進展有望加速全球技術解決方案的普及和接受度，進一步促進國際間的理解與合作。

致謝

本研究得到了江蘇省社會科學基金青年項目（24YYC002 號）、江蘇省高校哲學社會科學研究一般項目（2023SJYB1829 號）、連雲港市社會科學基金計畫（24LKT041 號）、連雲港人力資源與社會保障局海燕計畫-2023，以及江蘇海洋大學啟動基金（KQ23032 號，KQ23033 號）的支持，在此謹表謝忱。

文 獻

- [1] 荀恩東，饒高奇，肖曉悅，臧嬌嬌. 大數據背景下 BCC 語料庫的研製[J]. 語料庫語言學, 2016:3.
- [2] LIU Chuanxia. The Cognitive Process in the Two-Chain Interjections in Chinese Discourse[J]. Journal of East Asian Studies (in Japanese), 2020(18): 133-149.
- [3] ZHANG Xuanxuan. The Application of Natural Language Processing Technology Based on Deep Learning in Japanese Sentiment Analysis. 2023 International Conference on Ambient Intelligence[J]. Knowledge Informatics and Industrial Electronics (AIKIE), 2023:1-5.
- [4] XIN Detai, JIANG Junfeng, TAKAMICHI Shinnosuke, SAITO Yuki, AIZAWA Akiko, SARUWATARI Hiroshi. JNVN: A Corpus of Japanese Emotional Speech with Verbal Content and Nonverbal Expressions[J]. IEEE Access, 2024(12): 19752-19764.
- [5] LIU Chuanxia. A Study on the Syntactic Relation of the Interjections of "group D" in the Chinese Natural Conversation[J]. Journal of East Asian Identities (in Japanese), 2022(7): 37-44.
- [6] LIU Chuanxia. A Study about two-chain interjections in Natural Conversation [D], YAMAGUCHI UNIVERSITY (in Japanese), 2021.
- [7] 高彥梅. 感動詞如何體現話語基調[J]. 外語教學, 2001(3): 14-18.
- [8] 胡瓊. 20 世紀以來嘆詞研究綜述[J]. 雞西大學學報, 2017(3): 148-153.
- [9] 李成軍. 現代漢語感歎句研究[D]. 武漢大學, 2005.
- [10] 李叢禾. 感歎詞的認知理據和語用功能探究[J]. 外語學刊, 2007(3): 118-122.
- [11] 劉丹青. 嘆詞的本質—代句詞[J]. 世界外語教學, 2011(2): 147-158.
- [12] 劉月華, 潘文娛, 胡韡. 實用現代漢語語法(增訂本)[M]. 商務印書館, 2010.
- [13] 劉運同. 會話分析概要[M]. 學林出版社, 2007.
- [14] 呂叔湘. 現代漢語八百詞(增訂本)[M]. 商務印書館, 1999.
- [15] 束定芳. 認知語言學研究方法、研究現狀、目標與內容[J]. 西華大學學報, 2013(3): 52-56.
- [16] 嚴辰松. 語言理據探究[J]. 解放軍外國語學院學報, 2000(6): 1-6.
- [17] 周國光. 嘆詞的語法功能、語義功能及其定位[J]. 語言科學, 2016(3): 225-233.
- [18] 趙元任. 漢語口語語法. 商務印書館[M]. 1979.

¹ 斜體表示“嗯”，“對”，“是”及其重複形。“嗯，嗯”，“對，對”，和“是，是”的組合不作為本論文的研究對象。

² 此處應為“六一兒童節快了”。

〈作者略歷〉

劉傳霞

2021 年獲得日本山口大學博士學位。2021 年至 2024 年期間，擔任山口大學共同研究員。自 2022 年起，擔任江蘇海洋大學 外國語學院講師。研究方向包括對照語言學，認知心理學，語料庫語言學，數據分析與處理等。

陳以慈

江蘇海洋大學 外國語學院 二年級。研究方向包括對照語言學，心理語言學等。

甘泉

2022 年獲得日本山口大學博士學位。2022 年至 2024 年期間，擔任山口大學共同研究員。自 2022 年起，擔任江蘇海洋大學 計算機工程學院講師。研究方向包括數據分析與處理、系統建模等。