



A Study on Human-Machine Translation Efficiency of Chinese Chunk Expressions Driven by Multi-Dimensional Prompts in Large Language Models

WANG Yuhan ZHAO Hanxuan LIU Shaolong

Zhejiang Yuexiu University, China

Received: April 3, 2025

Accepted: April 30, 2025

Published: June 30, 2025

To cite this article: WANG Yuhan, ZHAO Hanxuan & LIU Shaolong. (2025). A Study on Human-Machine Translation Efficiency of Chinese Chunk Expressions Driven by Multi-Dimensional Prompts in Large Language Models. *Asia-Pacific Journal of Humanities and Social Sciences*, 5(2), 124–134, DOI: 10.53789/j.1653–0465.2025.0502.015

To link to this article: <https://doi.org/10.53789/j.1653–0465.2025.0502.015>

Abstract: This study, grounded in the theory of spatiotemporal divergence between English and Chinese, investigates the explicitation efficiency of implicit Chinese chunk expressions in human-machine translation interactions. Utilizing a corpus-based experimental approach, the research assesses the performance of large language models (LLMs) under three tiers of prompt optimization (Prompt 1, 2, and 3). The results indicate that while LLMs present promising capabilities for multilingual translation, they face persistent challenges in accurately interpreting and rendering highly implicit Chinese structures. Specifically, AI systems often struggle to reconstruct the implicit agent and pragmatic intent embedded in the source language. Although optimized prompts improve semantic recognition and explicitation to some extent, issues such as information loss, output inconsistency, and semantic ambiguity remain. Compared, AI outputs exhibit greater variability, especially in processing culturally embedded agentive constructions. To mitigate these limitations, the study proposes a human-AI collaborative translation model that integrates cross-linguistic comparison and multidimensional evaluation. This framework aims to enhance the semantic fidelity and cultural adequacy of AI-generated translations, offering theoretical insights and practical guidance for translation pedagogy, AI-assisted translation, and the global dissemination of Chinese discourse.

Keywords: Implicitness of Chinese chunky expressions; AI multi-prompt driven; Effectiveness of human-machine translation

Notes on the contributors: The three authors are all from Zhejiang Yuexiu University. WANG Yuhan, lecturer, Ph. D. from Paul-Valéry University of Montpellier, France, and her main research interests are translation, international communication, Sinology, and political discourse. Her email address is wangyuhuan10086@gmail.com. ZHAO Hanxuan, lecturer, her research interests are Semiotics, Linguistics, and her email address is 20232028@zyufl.edu.cn. Liu Shaolong, professor, his main research interests are Political Block Discourse, Translation Cognitive and Psychology, and his email is 3210268766@qq.com.

大語言模型多維指令驅動下 漢語塊狀語人機翻譯互動效率研究

王羽涵 趙晗玄 劉紹龍

浙江越秀外國語學院

摘要：本文以「英漢時空性差異」理論為基礎，探討漢語隱性塊狀語在人機翻譯互動中的顯譯效率與表現特徵。研究發現：1)在數位智能背景下，以大型語言模型為代表的 AI 翻譯技術為多語種轉換提供了新路徑。然而，受限於漢語與印歐語系（如英、法、西等）的顯著差異，尤其在處理語義潛隱性高的塊狀語時，AI 系統在漢語原語識解與目標語生成方面仍存在理解偏差與表達侷限，難以達到人類翻譯在語義還原與文化傳遞方面的品質標準。2)為系統評估 AI 的顯譯能力，本文基於實證語料設計三種遞進式優化翻譯指令（Prompts 1、2、3），逐步增強其對隱性語義資訊的識解能力。實驗結果表明，隨著指令優化程度的提升，AI 對原語潛隱語義的識別與顯譯效果有所改善。3)在政治、歷史等語篇中，AI 翻譯系統普遍難以準確還原原語中隱含的施事主體與語用意圖。4)AI 在輸出穩定性與語義一致性方面仍具有較高的隨機性，其生成文本易出現語義流失、語用偏差，甚至文化誤讀。基於上述發現，本文在「人—機協同」加工背景下，結合跨語言對比與多維評價方法，提出識別與優化 AI 翻譯系統處理漢語塊狀語潛在語義的路徑，為漢語特色話語翻譯教學、AI 輔助翻譯實踐及中國文化對外傳播策略的優化提供了新的理論視角與實踐參照。

關鍵詞：漢語隱性塊狀語；AI 多維指令驅動；人機顯譯效率

一、引言

隨著人工智能（AI）技術的迅猛發展，翻譯領域正經歷深刻的範式轉型。近年來，以 ChatGPT、DeepSeek 等大型語言模型為代表的智慧翻譯工具迅速崛起，顯著提升了翻譯效率與語際轉換加工水平，在一定程度上簡化了傳統人工翻譯的操作流程與技術門檻。然而，在面對漢語中蘊含文化意涵、語義複雜性及認知隱性的語言結構，尤其是在處理具有高度空間凝縮性與語用隱匿特徵的「塊狀語」（chunky expressions）時，機譯品質仍顯不足。漢語因其「強空間管約性」和「高語義縮合性」（王文斌，2019）呈現出塊狀結構和語義離散性，常在語言形式表徵上缺乏顯性的施事義或施動者，導致 AI 翻譯系統在識解與生成過程中易出現語義消隱、施事缺位等問題。相比之下，以英、法、西為代表的「強時間性」印歐系語言，凸顯「施—動—受」線性句法結構，語義表達顯化且時間邏輯清晰。這一語言學差異在漢英翻譯中的施事義顯譯、句法轉換與語義還原等方面對 AI 機譯構成結構性張力。

當前，「講好中國故事」與「構建中國話語體系」已上升為國家語言服務戰略的重要議題（黃友義，2015）。黨的二十大報告明確提出要提升中國文化的國際傳播力與影響力，這對人機翻譯的準確性與文化傳遞深度提出了更高標準。在此背景下，如何借助 AI 翻譯技術提升中國特色塊狀語的顯譯效率、強化施事義等潛在語義的識解與重構，成為翻譯研究中不可小覷的重要問題。

有鑑於此，本文旨在透過構建典型漢語塊狀語語料庫、多語種多維度 Prompt 驅動實驗設計，系統考察漢



語隱性塊狀語在人機翻譯互動中的識解效率與顯譯表現,並進一步評估其在 AI 輔助語言服務中的適用邊界與優化路徑,為中國特色塊狀語的跨文化傳播提供理論支持與實操範式。

二、文獻綜述

從語言學視角來看,英語與漢語之間最顯著的差異之一在於「形合」(hypotaxis)與「意合」(parataxis)的對立(Nida, 1982),英語更傾向於形合並依賴明確的語法關係和大量連接詞來構建句子之間的語義邏輯關聯,呈現出較強的線序延展性與結構複雜性(Wang Dalai, 2009)。而漢語則以意合為主,句子成分多依賴語義邏輯隱性銜接,以致連接詞使用頻率較低,句法結構簡潔、緊湊,具有明顯的塊狀性與語義離散性。近年來,語言研究者從「時間性」(temporality)與「空間性」(spatiality)兩個維度對英漢語言差異展開系統探討(王文斌, 2013),試圖揭示二者在認知識解和表徵方式上的顯著差異。其中,「英漢時空性差異理論」(王文斌, 2019)逐漸成為研究的重要理論框架。隨著該理論的深入發展,學界愈發關注那些高度體現漢語「空間性」特徵的語言單位,這其中,具有中國特色的「塊狀語」及其外譯成為認知語言學的研究趨向(劉紹龍等, 2021a/b)。

在人工智能與自然語言處理技術迅速演進的背景下,漢語塊狀語的翻譯問題日益受到認知語言學界的重視。受制於英漢間「時空性認知差異」的影響,AI 系統在處理具有「強空間性縮合」的漢語塊狀語時,往往難以準確識別其中的隱性語義,如施事義、受事義等,導致「識隱顯譯」過程存在語義解構與重構的偏差(Cao & Liu, 2024)。人機翻譯對比實驗證實,人工譯者在識別與重現塊狀語思想內涵方面展現出優於 AI 系統的精準性與靈活性,彰顯了人工翻譯在語義認知加工層面的獨特優勢。

與西方語言體系(如英、法、西等語言)中依賴語法依存關係與連接詞構建句法結構不同,漢語的塊狀表達更側重於語義的隱性聯結,呈現出「語法勾連弱、語義聚合強」的特點。在實際語料中,漢語塊狀語常以「三字格」「四字格」「五字格」等形式出現,具有高度的形義濃縮性與文化指向性。尤其「四字格」構式,因其形式穩定、語義密度高、認知負荷低,成為漢語最具代表性的塊狀結構之一。在認知語言學與心理語言學研究中,Cowan(2001)提出「 4 ± 1 」的工作記憶容量模型,指出人類短時記憶在資訊加工時傾向於以約四個語義單元(chunk)為基本認知單位進行處理與組織。該模型為語言塊狀單位的儲存與提取機制提供了理論支撐。在漢語中,四字格結構廣泛存在於成語、諺語、典故等熟語資源中,不僅使用頻率高,而且具有突出的文化識別功能與認知固定性(王文斌、高燕, 2019)。沈家煊(2019)指出,四字格的普遍性體現了漢語語法化的重要特徵。王文斌與高靜(2019)從形式與功能的視角強調其塊狀性與離散性;曹環與劉紹龍(2024)則從認知心理機制出發,探討「 4 ± 1 」模型對漢語塊狀表達加工的影響。

基於此,本文從人—機對比視角出發,聚焦漢語塊狀語所隱含的多維語義深層結構,探討其在翻譯過程中的語義消隱機制與顯譯策略,旨在提升譯者識別與表達漢語隱性塊狀結構的能力。同時,本文亦希望為翻譯教學提供理論支撐與方法借鑒,推動中國高校由「經驗驅動型」向「數智驅動型」的科學教學範式轉型,進一步助力中華優秀文化思想在全球語境下的精準傳播和有效傳承。

三、研究設計

本文將「 4 ± 1 」構式作為分析漢語塊狀語 AI 翻譯識解消隱效率的核心對象,旨在探討其在不同語言模型翻譯系統下的顯譯特徵與語義重構機制。



（一）語料採集與樣本特徵

本研究所選取的英、法、西語譯文主要引自國家級權威機構發布的官方譯本，它們由具備高度專業素養的國家翻譯實踐團隊完成，具有較高的準確性與代表性。為獲取人工智能翻譯文本，研究團隊設計並採用了一種融合「多頻次指令輸入」與「隨機採樣策略」的數據採集方法，從而獲悉 AI 翻譯工具在處理相同語塊、不同輸入頻次情境下，其在譯文穩定性、準確性及「顯譯」模式方面的典型表現。

為確保實驗數據的科學性與全面性，研究者從三字格、四字格與五字格語料中各選取 8 個典型實例，並依照預設的多語種翻譯指令 P1-P2-P3 依次輸入，最終獲得 72 組 AI 譯文樣本，為後續人—機對比分析提供了充分的數據支持。根據本研究設定的「顯譯模式」分類標準，我們對譯文樣本進行歸類與統計（結果如下圖所示），相關結果與分析將在下文中詳述（見 4.2 節）。

（二）指令設計與逐層優化

為全面評估 AI 翻譯系統在處理漢語隱性塊狀語中的識解能力與顯譯品質，並對比其與官方人工翻譯之間的差異性與互補性，本文設計了三組層級遞進、提示強度遞增的機器翻譯指令（Prompt），具體如下：

Prompt 1 (P1)：基礎翻譯指令：“Please translate the sentence into English”（法語和西班牙語翻譯指令相同）。本指令為基本翻譯要求。

Prompt 2 (P2)：隱性資訊顯譯指令：在 Prompt 1 基礎上，增加顯性化處理隱性資訊的要求，具體表述為：“Please translate the sentence into English, adding in the implicit meanings in the translated sentence where necessary”（法語和西班牙語翻譯指令相同）。該指令重點強調對漢語塊狀語中潛隱資訊的挖掘與顯性表達，旨在評估翻譯系統對文本深層內涵識解與顯譯的能力。

Prompt 3 (P3)：施事義主體顯譯指令：在 Prompt 2 基礎上進一步細化要求，具體強調對句子中隱性施事義或施動主體的顯性化翻譯：“Please translate the sentence into English, adding in the implicit personal subject or agent in the translated sentence where necessary”（法語和西班牙語翻譯指令相同）。該指令尤為聚焦於漢語隱性語義結構中的施事義顯譯處理，旨在深入探討不同語言及人機協同翻譯系統在顯譯主體角色資訊方面的差異及其認知加工效果。

（三）結果分析与评测方法

在完成語料收集之後，本研究將採用定性與定量相結合的方法對翻譯數據進行系統分析。具體實施路徑為：

首先，構建一套預設文本框架（Pre-text Framework），根據機譯中施事義顯譯效果的差異化特徵，將翻譯結果細分為六個顯譯類別：

顯譯類型	完全顯譯 (SE)	異譯 (VE)	部分顯譯 (PE)	零顯譯 (ZE)	混譯 (ME)	增譯 (AE)
註解	譯文完整而系統地顯譯了原文潛隱資訊	譯文出現與原文預期語義明顯偏離的顯譯	譯文顯譯了部分潛隱語義	譯文未顯譯任何潛隱語義	譯文同時呈現顯譯與非顯譯的混合狀態	譯文增添了原文沒有的資訊

獲得英、法、西多語機譯文本後，本文研究者依據上述顯譯分類體系對翻譯文本逐一進行編碼標註，隨後統計各類顯譯類型所佔百分比，進行量化比較分析。這一方法客觀有效地揭示了不同人工智能翻譯系統



在顯譯塊狀原語隱性語義過程中的異同化表現。

(四) 效率維度與研究問題

本研究將對機譯在顯譯效率方面表現出的異同特徵進行系統分析。具體而言,本文從「指令內」(即相同指令下 AI 翻譯工具所得結果之間的差異)與「指令間」(即不同指令 P1-P3 下機譯結果的差異)兩個維度展開機譯效率的差異分析,以揭示 AI 工具對漢語隱性塊狀語識解和顯譯的認知趨向與編碼特徵。

基於上述研究動因與理論背景,本文圍繞以下幾個研究問題展開實證調查與探析:

1. 不同 Prompt 優化等級下的 AI 譯文顯譯特徵如何? 尤其在漢語原語「施事義」頻繁潛隱的語境中, AI 翻譯系統如何識別、補全或還原其語義角色? 生成的譯文在語法結構與語義表達上呈現出哪些顯著特徵?
2. 在 P1-P3 指令資訊優化度漸進的指令體系下, AI 翻譯與人工翻譯在「語義顯隱」維度上存在哪些系統性差異? 不同等級指令(Prompt)驅動的 AI 輸出是否呈現出顯譯水準的逐步提升? 各類顯譯類型在語義完整性、句法流暢性與文化適應度方面表現如何?
3. 如何構建科學、系統、多維度的 AI 翻譯品質評價框架? 尤其在缺乏官方參考譯文或存在較大版本差異的情況下,如何實現對 AI 譯文的客觀、系統、可複現性評價? 如何減弱主觀因素對評價結果的干擾?

(五) 研究方法與操作步驟

本文採用定量與定性相結合的混合研究法。首先,通過精心設計的多維機譯指令體系對語料庫進行操作,獲取 ChatGPT 在不同指令情境下的機譯數據。隨後利用預設分類標準進行統計編碼,計算各類顯譯結果的比例與分佈,以量化方式呈現 AI 翻譯系統對隱性塊狀語的識解效率。其次,基於定量分析結果,進一步從語義結構(semantic structures)、語用功能(pragmatic functions)及文化傳遞(cultural conveyance)等維度,重點探討不同指令優化度下機譯顯隱品質的差異性及其影響因素,明確 AI 翻譯在處理漢語隱性語義成分方面的優勢與不足。結合以上分析結果,通過橫向對比 AI 機譯與官方人工譯文的差異,為官方譯文之外的機譯譯文提供科學、系統的評價標準與評估框架

四、結果與分析

(一) 對 AI 施事義顯譯結果的定量分析

歸納的數據統計結果顯示,六類顯譯類型在 AI 翻譯處理漢語隱性塊狀語的過程中均有分佈,其出現頻率依次為:異譯(26%)、混譯(24%)、零顯譯(18%)、局譯與增譯(各占 12%)、同譯(8%)。具體顯譯特點分析如下:

在 P1 指令條件下,由於指令僅要求「翻譯句子」,並未涉及語義層級、施事資訊或文化隱喻等深層結構, AI 系統普遍表現出「施事義缺失」與「語義還原不足」的特徵。該階段的譯文多以動賓結構為主,顯譯類型主要為零顯譯(ZE),在英語、法語與西班牙語三種目標語言中均呈現出類似的趨勢。

在 P2 指令條件下,系統被提示「在必要時添加原文中的潛在語義資訊」,激發了其對語義層級的識別與句法結構的擴展能力。譯文中施事義顯現頻率明顯提升,混譯(ME)、局譯(PE)與異譯(VE)類型交叉出現,儘管部分語義得以顯性化,但由於語義整合模式不盡完善,譯文中存在一定的語義跳躍與層級混亂。

在 P3 指令條件下,指令進一步要求「顯性添加潛在主語或施事者資訊」,旨在增強 AI 系統對塊狀語語義的識別能力與句法補全能力。數據顯示,該階段譯文在結構完整度、語義還原度及施事義顯現率等方面

均表現出明顯提升,SE 與 ME/PE 顯譯類型的占比得以提升,譯文在語義清晰性與語用準確性方面顯著優於前兩個指令的機譯效果。

研究初步表明,Prompt 的語義精度與提示深度在很大程度上影響 AI 系統對漢語隱性塊狀語的語義捕捉能力與顯譯水準。

(二) 對 AI 施事義顯譯結果的定性分析

本研究擬透過多組典型塊狀語案例,系統比較 AI 譯文與官方譯文在語義捕捉與隱義顯化方面的差異,以期揭示人工智能在應對漢語「塊狀性」、「離散性」與「施事潛隱」等語言特徵時的處理能力。限於篇幅,本文精選若干具有代表性的塊構實例進行微觀分析,旨在透過案例剖析,揭示 AI 在處理漢語隱性塊狀語時的顯譯傾向與失誤風險,進而探討其顯譯機制中可能存在的結構性與策略性短板。試觀察下列引自〈習近平在同各界優秀青年代表座談時的講話〉(2013)中的示例 1 及其人機譯文:

例文 1:正所謂「苟日新,日日新,又日新」。

SL1	習總書記說:「廣大青年一定要創新創造。創新是民族進步的靈魂,是一個國家興旺發達的不竭源泉,也是中華民族最深沉的民族稟賦,正所謂『苟日新,日日新,又日新』。」	顯譯類型
TL	as our ancestors said, “if <i>you</i> can improve yourself in a day, do so each day, forever building on improvement.”	第二人稱施事義「單顯譯」
P1	“...improve yourself today, do so every day, and continue to renew yourself day after day.”	ZE
P2	If <i>you</i> can achieve self-renewal today, continue to do so every day, striving for constant self-improvement and ...	SE
P3	If <i>one</i> can achieve self-renewal today, <i>they</i> should continue to strive for renewal every day, and persistently pursue...	ME: VE+AE

上例中的原語(SL1)旨在鼓勵青年勇於創新、拒絕因循守舊,彰顯中華傳統文化中對「自我更新」與「持續進步」的價值追求。AI 翻譯系統在處理這類塊狀語時,僅透過譯文之外的批註形式(在此略)展示出文本的歷史語境與文化內涵(即呈現「元翻譯」特徵),這昭示出 AI 大語言模型在語境識別與文化補充方面的技術進展。

從顯譯類型的分析來看,三個不同優化等級的指令(P1、P2、P3)分別生成了不同層級的顯譯效果:P1 譯文採用英語常見的動賓結構,但未能譯出具體施事主語(如表中「ZE」所示),導致責任歸屬模糊,語義構造不完整。P2 譯文在顯性化處理方面與官方譯文基本一致,成功呈現出「施事義」(如「SE」所示),較為準確地把握了原句核心語義成分。P3 譯文則採用了混譯(ME)。具體而言,即採用 VE 與 AE 相結合的混譯方式,在形式上強化了施事義的顯化效果,但引入泛指代詞 *one* 進行顯譯,則導致語義泛化。與目標語言中使用的 *you* 相比,*one* 更偏向於概念性抽象而非具體主體,因此削弱了原文的號召力與情感親和力,降低了語用效能與目標讀者的認同感(Fillmore, C. J, 1976)。

上述分析表明,AI 翻譯工具在深層語義識別與文化語境補充方面展現出一定能力,具有可觀的發展潛力。但在處理涉及「語用內涵」的翻譯任務時,仍存在語義結構化偏差。這進一步印證了人機翻譯之間存在認知路徑與思維模式上的本質差異,尤其在具體施事義建構與責任歸屬表達方面,AI 尚難全面順應高品質人工翻譯所昭示的語用精準與接受預期一致性。再審視下文示例 2,它源自新華網《全球安全倡議概念文件》(2023):



例文 2: 倡導大國帶頭講平等、講誠信、講合作、講法治, 帶頭遵守《聯合國憲章》和國際法。

SL2	倡導大國帶頭講平等、講誠信、講合作、講法治, 帶頭遵守……。	顯譯類型
TL2	The Chinese government will call on major countries to lead by example in honoring equality, good faith, cooperation and ...	名物性施事義「單顯譯」
P1	Encourage major powers to lead by promoting equality, honesty, cooperation, and the rule of law, and ...	ZE
P2	Encourage major powers to lead by promoting equality, honesty, cooperation, and the rule of law, and...	ZE
P3	We advocate that major powers should take the lead in promoting equality, integrity, cooperation, and.... They should also ...	ME: VE+AE

在 P1 與 P2 指令驅動的譯文中, 施事義均處於隱匿狀態, 屬於 ZE 類型。相比之下, P3 指令在翻譯策略中引入顯性化「混譯」(ME) 加工範式, 促使 AI 系統透過具體人稱代詞 *we* 與 *they* 顯性呈現施事者身份。這種「施事義混顯」範式在目標語形式層面提升了譯文的語法清晰度與邏輯連貫性。然而, 從語境依存的傳播效果來看, 國際傳播是一種政治行為, 其根本目的是對國家形象的正面建構(袁筱一, 2024)。因此, 官方譯文更傾向於採用 *The Chinese government* 這類具有明確指稱功能的施事義表達, 以凸顯國家在國際話語體系中的主體地位與戰略主導性。與之對比, AI 系統在 P3 驅動下生成的泛指性代詞, 儘管滿足了語法、語義層面的施事義要求, 但未能有效傳達國家主體身份, 導致施事主體模糊, 難以體現中國作為「話語施動者」的國家意志(楊楓, 2021)。這一現象提示我們: 在處理政治語境中語用敏感度高、文化負載深的漢語塊狀語時, AI 譯文的施事義表達模式仍需更高層次的精細調控與人工干預, 以確保譯文在跨文化傳播中的功能對等性與政治語用的合規性。

下列示例中的四字構原文屬於固定度和規約度皆高的漢語熟語, 它們對 AI 機譯同樣形成挑戰。試觀察下面人機翻譯表現:

例文 3: 「居安思危, 思則有備, 有備無患」……。

SL3	「居安思危, 思則有備, 有備無患」...	顯譯類型
TL3	<i>We must be sober-minded, cautious, prudent especially when the situation is getting a little better...</i>	第一人稱施事義「單顯譯」
P1	When living in peace, be mindful of potential dangers; by ...	ZE
P2	Even in times of peace and stability, <i>one</i> must ...; by contemplating risks in advance, <i>one</i> becomes prepared, and ...	EE
P3	When <i>we</i> live in peace and comfort, we must remain mindful of potential dangers. If <i>we</i> are able to think ahead, <i>we</i> can ...; and with adequate preparation, <i>we</i> can ...	ME : SE+AE

「居安思危, 思則有備, 有備無患」是一則廣為流傳的中國古代箴言, 它旨在提醒人們即使處於安定和平之時, 也應保持警惕, 具備風險預判與危機應對的能力。該四字格語塊不僅在歷史語境和治國理念中具有重要意義, 在當代社會治理與個人發展等多個層面亦具有現實指導價值。從 AI 的顯譯結果來看, 它們揭示了 P1 至 P3 三種不同驅動指令的差異效率與顯譯品質: 1) P1 指令下, AI 譯文呈現基於塊狀原文字面意義的編碼形式: 施事者完全隱匿, 屬典型的「零顯譯」(ZE)。2) P2 指令引入兩個泛指人稱代詞 *one*, 雖試圖還原施事義資訊, 但因語義不夠具體, 在語氣與邏輯上略顯生硬, 未能有效傳達原文中的責任主體及文化語境。3) P3 指令則透過三個 *we* 的增譯(AE)或顯性混譯(ME), 有效增強了語義指向性與勸誡性語義韻(semantic



prosody),使「居安思危」中蘊含的集體意識與社會關懷得以充分再現,語用效果顯著增強,有助於目標語受眾建立情感認同,體現出 AI 系統在高優化指令引導下對中文傳統塊構隱性語義的識解能力與人機互動效率。總體而言,上述四字構語塊在三種指令下的處理效果呈現出顯譯層級逐步增強的加工路徑,基本驗證了本研究在語義顯性化實驗設計中的預期假設,亦反映出 AI 在處理漢語特定塊構時的譯能表現與潛在能力。

下例「牢記空談誤國、實幹興邦,堅定信心,同心同德,埋頭苦幹、奮勇前進,為全面建設社會主義現代化國家、全面推進中華民族偉大復興而團結奮鬥!」引自黨的二十大工作報告。該例原文展現了另一種漢語特色話語,儘管其固定度和規約度不及上例 3,但它昭示了我國時政塊狀話語基於並置四字格的構造趨向,同樣揭示多維指令驅動下的人機翻譯差異效率。下面不妨對標官方人工譯文,觀察三種人機協同指令驅動的 AI 譯文:

例文 4:牢記空談誤國、實幹興邦,堅定信心,同心同德,埋頭苦幹、奮勇前進,為全面建設社會主義現代化國家、全面推進中華民族偉大復興而團結奮鬥!

SL4	牢記空談誤國、實幹興邦,堅定信心,同心同德,埋頭苦幹、奮勇前進,為全面建設社會主義現代化國家、全面推進中華民族偉大復興而團結奮鬥。	顯譯類型
TL4	<i>We must keep in mind that empty talk harms the country while solid work makes it flourish and we should maintain firm confidence, unite as one, and...</i>	第一人稱施事義「單顯譯」
P1	<i>Always keep in mind that empty talk harms the nation, while solid action helps it thrive...</i>	ZE
P2	<i>We must always bear in mind the truth that empty talk harms the nation while solid actions rejuvenate it, and should cultivate ..., and continuously enhance the competence...</i>	PE
P3	<i>We must remember... Let us firmly maintain our confidence, unite in purpose and... and commit ourselves to working tirelessly with dedication and advancing courageously toward our common goals.</i>	ME: SE+AE

在該例中,目標語(TL)文本透過第一人稱施事義 *we* 的兩次顯譯,在語境上強化了施事者的集體身份與責任意識。結合上下文語境可知,此處的 *we* 不僅承擔語法功能,更在語用層面上突出了總書記對廣大黨員幹部在工作作風與執行力方面的高要求。這種重複性的「雙顯譯」表徵構建了語義上的強調機制,凸顯出響應政治號召的必要性與責任擔當。

比較而言,AI 翻譯文本在 P1 指令下的生成文本中完全缺乏施事義的表達,屬典型的「零顯譯」(ZE);P2 指令提出對隱性語義進行補充的要求,譯文中顯性呈現了一次施事主體 *we*,實現了一定程度的語義還原,屬「局譯」(PE);在 P3 指令的引導下,由於明確要求機譯將施事者顯性表達,AI 系統在譯文輸出中展現出新的翻譯特徵:不僅顯譯出施事義 *we*,還相繼使用 *us*、*ourselves* 和 *our* 等施事義關聯元素,共計有四處「間接」施動者顯現。這種高密度的「增譯」(AE)策略,不僅有助於提升譯文在結構層面的清晰度,而且在語氣與語用層面強化了講話者的立場表達與情感訴求。例如,*ourselves* 的使用突出了行動的自我約束性,而 *our* 則增強了集體歸屬感與使命認同感。因此,AE 增顯策略在該例中的運用不僅體現了一種語義還原手段,而且還凸顯了一種修辭強化機制與雙重價值。一方面,凸顯施事主體的能動性與主觀意識,符合中國政治話語中「集體性」與「號召性」的核心特徵;另一方面,它在目標語讀者的接受語境中強化了情感共鳴與認知趨同,從而實現更有效的跨文化傳播。類似的語用機制也可在以下例句的法語譯文中觀察到,該示例原文引自《習近平在金磚國家工商論壇開幕式上的主旨演講》(2022):



例文 5: 不忘初心, 方得始終。我們唯有踔厲奮發、篤行不怠, 方能不負歷史、不負時代、不負人民。

SL5	不忘初心, 方得始終。我們唯有踔厲奮發、篤行不怠, 方能不負歷史、不負時代、不負人民。	顯譯類型
TL5	Pour réussir notre mission, <i>nous devons</i> (we must) rester fidèles à <i>notre</i> (our) engagement initial.	第一人稱施事義「單顯譯」
P1	C'est en restant fidèle à son engagement initial qu' <i>on</i> peut aller jusqu'au bout.	VE
P2	Ce n'est qu'en restant fidèle à ses idéaux et à ses engagements initiaux que l' <i>on</i> peut accomplir pleinement <i>sa</i> mission et atteindre <i>ses</i> objectifs sur le long terme.	VE
P3	<i>Nous</i> ne pouvons atteindre <i>nos</i> objectifs et mener <i>nos</i> actions à terme que si <i>nous</i> restons fidèles à <i>notre</i> engagement initial et à <i>nos</i> valeurs fondatrices.	ME; SE+AE

在本例中, 譯文對原語隱性施事義的兩次顯性化處理, 分別體現在人稱主語 *nous* (我們) 與物主代詞 *notre* (我們的) 的使用上, 它們有效增強了譯文中施事主體的能動性與責任意識。相較而言, P1 與 P2 驅動的譯文體現出典型的「異譯」(VE) 特徵, 即透過譯入語中在形式上不同但在功能上等效的表達手段, 間接實現了施事義的傳遞。P3 譯文則在「異譯」的基礎上進一步引入了「增譯」(AE) 策略, 即透過對 *nous* 與 *notre* 的重複使用, 提升了施事者身份在語篇中的可感知性與語用顯著性。

然而, 需要指出的是, 此類冗餘性表達儘管在一定程度上提升了譯文的語義顯性度與句法流暢性, 卻可能導致對原文施事者具體指向的弱化, 從而影響語義的凝練性與文化意涵的有效傳達。此種現象提示我們: 在處理漢語隱性塊狀語的翻譯過程中, 譯者需權衡資訊顯性化與語義壓縮之間的張力關係, 以確保譯文在準確性與文化傳遞力之間取得適度平衡。

(三) 人—機交互效率分析

從上述定量與定性分析可見, AI 系統在處理部分漢語塊狀語時, 透過隱性施事義顯譯展現出一定程度的語義還原能力與譯文品質提升趨勢。此外, 在資訊提示度不斷優化的指令驅動下, AI 還能透過「增譯」或「批註」(或元翻譯) 等方式補充語境資訊, 增強譯文的語用功能與交際效能。這一現象引發了關於機譯翻譯效率與角色定位的進一步思考 (Salvagno et al., 2023)。但同時, 在面對漢語中的典型塊狀語時, 其顯譯能力仍存在顯著短板 (Cao & Liu, 2024)。尤其是在涉及中國政治、政策、文化等具有強烈語境依賴性與文化負載的塊狀表達中, 因其結構壓縮、語義潛隱等語言表徵特徵, AI 系統常難以準確識別其深層語義邏輯與文化內涵。不妨再檢視以下西班牙語人機翻譯實例, 原文出自《全球安全倡議概念文件》(2023):

例文 6: 多管齊下、綜合施策, 完善規則, 攜手尋求長遠解決之道, 推進全球安全治理, 防範化解安全困境。

SL6	多管齐下、综合施策, 完善规则, 携手寻求长远解决之道, 推进全球安全治理, 防范化解安全困境。	顯譯類型
TL6	Deben realizarse <i>esfuerzos concertados</i> (<i>efforts</i>) para explorar múltiples canales, desarrollar una solución integral...	名物性施事義「單顯譯」
P1	Adoptar un enfoque múltiple y aplicar políticas integradas, perfeccionar las normas...	ZE
P2	<i>Se</i> (<i>One</i>) deben aplicar múltiples enfoques de manera coordinada ...	VE
P3	<i>Los Estados</i> (<i>The States</i>) deben adoptar múltiples enfoques ...	VE (名物性施事義)

本例涉及典型的漢語四字格塊狀構式。其官方西班牙語譯文採用名物化施事表達 *esfuerzos* (努力) 作

為施事主語,後接不定式結構。在本研究設定的多維指令框架下,P1 生成譯文表現出明顯的「零顯譯」(ZE)特徵,即未能有效還原原文中隱含的施事成分。P2 指令生成的譯文呈現「異譯」(VE)特徵,透過引入泛指結構 *se debe...*,嘗試彌補施事義缺失,但語義泛化,未能充分體現原文中關於施事者及其行動的具體性與可操作性。在 P3 指令下,譯文透過顯性引入 *Los Estados* 作為施事主體,將「國家」明確為全球治理行動的承擔者。這種顯性化表達增強了語用層面的責任歸屬感與行為動員性,有助於強化共建共享的國際治理理念。然而,相較之下,人工官譯中的 *esfuerzos* 作為非人稱名物結構,其強調的是行為本身的具體性與協同性,而非行動主體的政治身份。這種處理方式更契合國際話語體系中關於政治中立、語義模糊與合作導向的語言策略。綜合分析可知,儘管 P3 的譯文在資訊顯化方面優於 P1 與 P2,但其指向性過強的施事呈現可能引發語用風險,不利於國際文本中維持中立、共識與協調氛圍的交際預期。相對而言,人工翻譯在確保語義準確的基礎上,更有效地平衡了語用功能、政治敏銳性與文化傳播的策略訴求,體現出更高層次的話語掌控力與外交修辭效能。

五、結語

本文以大型語言模型在多語背景下的多維 Prompt 指令驅動效率為觀察視角,系統考察了漢語塊狀語在英、法、西三語之間的人—機顯譯互動效率。研究發現:1) 翻譯指令的層級與優化程度顯著影響機譯結果的顯譯類型分佈及其品質表現;在 Prompt 1 條件下,譯文普遍呈現「零顯譯」,無法有效還原原文中隱含的施事義;2) 在 P2 指令驅動下,譯文中施事義顯現頻率明顯提升,混譯 (ME)、局譯 (PE) 與異譯 (VE) 類型交替出現;3) 在優化程度最高的 Prompt 3 驅動下,機譯顯譯效果最為突出,AI 系統能夠在一定程度上識別並補全原文中的施事義或施動者身份;4) 當前 AI 系統在施事義顯譯中仍普遍採用人稱代詞(如 *we*、*they*、*one*)或泛指表達。這類顯譯策略雖有助於提升譯文的通俗性與語言流暢度,但往往犧牲了語義的精確指向性;5) 儘管 AI 在常規翻譯任務中表現出較高的效率與一致性,但在面對高度縮合、結構複雜、語義潛隱的漢語塊狀語,尤其涉及施事義的潛隱至消隱轉換時,仍存在明顯的認知瓶頸與語用加工盲區。這些發現將為提示詞工程、語義識別機制優化等領域的探索,以及中國文化思想的對外傳播,提供初步的理論趨向與操作範式。

此外,本文亦難免存在一定侷限性,例如:所採集的語料在文本語域、塊狀類型等方面仍有拓展空間;多維翻譯指令雖具相當程度的代表性,但仍可根據多語時空性差異程度的不同進行調整,提升多維指令與多語種背景下機譯顯義類型與加工機制的普適性。由於 AI 系統輸出存在一定的隨機性且難控性,基於當前樣本所獲結論的普遍性尚待進一步驗證。我們期待未來研究不斷克服上述侷限,助推 AI 背景下的人機多語翻譯消隱研究與教學實踐取得全面突破。

參考文獻

- ① CAO Huan & LIU Shaolong (2024), The Effectiveness of ChatGPT in Translating Chunky Construction Texts in Chinese Political Discourse. *Journal of Electrical Systems* : 1684–1698.
- ② Cowan, Nelson (2001). The Magical number 4 in short-term memory : A reconsideration of mental storage capacity. *Behavioral and Brain Sciences* : 87–185.
- ③ Fillmore, C. J (1976). Frame Semantics and the Nature of Language [J]. *Annals of the New York Academy of Sciences* : 20–32.
- ④ Nida, E. A. (1982). *Translating meaning*. San Dimas: English Language Institute.
- ⑤ Salvagno, M., Taccone, F. S. & Gerli, A. G(2023). Can artificial intelligence help for scientific writing? [J]. *Critical Care*,



27(1) : 75-75.

- ⑥ WANG Dalai. (2009). The conversion of English compact structures and Chinese flux diffusive structures. *Chinese Scientific Translation*, 22(4), 38-41.
- ⑦ 黃友義: 中國站到了國際舞臺中央,我們如何翻譯[J].《中國翻譯》, 2015 年第 5 期,頁 5-7.
- ⑧ 劉紹龍,王惠,王柳琪:漢語特色塊狀語英譯認知研究——時政文本視域下的翻譯能力調查[J].《外語教學理論與實踐》, 2021 年第 3 期,頁 137-145, 頁 162.
- ⑨ 劉紹龍,王惠,曹環:中國特色「塊狀」話語及其英譯研究——英漢時空性思維差異視角[J].《中國翻譯》, 2021 年第 6 期, 頁 125-133.
- ⑩ 沈家煊:《說四言格》.《世界漢語教學》, 2019 年第 3 期,頁 225-236.
- ⑪ 王文斌,高靜:論漢語四字格成語的塊狀性和離散性[J].《北京第二外國語學院學報》, 2021 年第 2 期,頁 3-19.
- ⑫ 王文斌:論英漢的時空性差異[M]. 北京:外語教學與研究出版社,2019 年第 2 期,頁 46-54.
- ⑬ 楊楓:國家翻譯能力建構的國家意識與國家傳播[J].《中國翻譯》, 2021 年第 4 期,頁 15-19.
- ⑭ 袁筱一:國際傳播視域下的翻譯研究[J].《外國語》,2024 年第 2 期,頁 74-81.
- ⑮ 趙汀陽:人工智能還給人類的思維難題[J].《中國社會科學》, 2024 年第 8 期,頁 101-123.

(Editors: LI Ruobing & JIANG Qing)