

# 基于人工智能 ChatAI 的人机互动学生译者模块教学培训探索

王永建 何劲\*

广东技术师范大学, 中国·广东 广州 510665

**摘要:** 本研究概述了一项全面的教育模块,旨在通过 ChatAI 工具在翻译领域中应用人工智能。该模块旨在使受训者掌握利用 ChatAI 进行翻译任务的理论知识和实践技能。总体目标是使学习者熟悉 ChatAI、工作模式以及与翻译和相关学科相关的基本概念和术语的提取,强调了 ChatAI 在变革翻译行业中的重要性,通过为人类-AI 交互提供更高效和智能的标准。研究为将 AI 驱动工具融入翻译教学过程提供了学生译者培训指导,强调了解翻译理论和学科的重要性,以有效利用这些工具产生高质量的翻译输出。ChatAI 不仅仅是翻译辅助工具,也是翻译工具包中的变革性组件,能够提高翻译生产力和翻译工作创造性。

**关键词:** 人机辅助翻译; ChatAI; 译者; 多版本输出

## Exploration of Teaching and Training for Human Computer Interactive Student Translator Module Based on Artificial Intelligence ChatAI

Yongjian Wang Jin He\*

Guangdong Polytechnic Normal University, Guangzhou, Guangdong, 510665, China

**Abstract:** This research presents a comprehensive educational module designed to harness artificial intelligence (AI) in the field of translation through ChatAI tools. The module is meticulously structured to equip trainees with both theoretical insights and practical competencies necessary for utilizing ChatAI in translation tasks. The primary objective is to familiarize learners with ChatAI, its operational modes, and the extraction of fundamental concepts and terminologies pertinent to translation and related disciplines. This study emphasizes the transformative potential of ChatAI within the translation industry by providing a more efficient and intelligent framework for human-AI interaction. It highlights the capabilities of advanced ChatAI models such as others, which have been trained on extensive corpora enabling them to perform logical reasoning and generate coherent text. The module explores the concept of HACT (Human-Aided Machine Translation), wherein traditional CAT (Computer-Assisted Translation) tools are enhanced by the sophisticated translation functionalities offered by ChatAI. This research serves as a guide for integrating AI-driven tools into the translation teaching and student translator training process while emphasizing the necessity of understanding foundational theories and disciplines in order to effectively leverage these tools for high-quality translations. It positions ChatAI not only as an auxiliary tool but also as a transformative element within a translator's toolkit that enhances productivity alongside the creative aspects of translational work.

**Keywords:** human-aided machine translation; ChatAI; translator; multi-version output

### 0 前言

随着人工智能及神经网络的发展,越来越多的 ChatAI 语言训练模型人机互动聊天机器人工具正风靡全球,改变人们的生活。ChatAI 是自然语言处理技术的软件,通过大量的深度语言学习及训练,能够理解人类语言,对应复杂的对话并生成连贯的文本,具有一定的逻辑推理及创新能力(Li et al., 2023)。各行业已不同程度地使用聊天机器人来改变行业的工作效率及运作方式。例如,图像编辑者可以通过人工智能进行图像及视频剪辑及优化;商务人士可以使用 ChatAI 辅助商务谈判和交流,科研人员可以使用 ChatAI 进行文本编辑,数据分析等。ChatAI 是人机互动的先进产物,为 AI 与人类

交流实现了高度智能化标准(Sullivan et al., 2023)。目前国外强大的 ChatAI 工具有 OpenAI 的 Chatgpt、Google 的 Bard、Anthropic 的 Claude 和微软的 Bingchat 等,中国网络技术巨擘也纷纷推出自己的人工智能工具,如华为即将推出的“盘古 Chat”及百度的“文心一言”等。

### 1 人工智能 ChatAI 语境下的人辅机译现状

在人工智能 ChatAI 工具广泛应用的语境下,翻译能力高度依赖语料库的主流 CAT 软件的翻译功能甚至已逐渐失去翻译方面的优势和竞争力,以神经网络方式运作的 ChatAI 语言模型包含巨大的训练需要的语料库样本,可以

使用各种来源的数据,包括互联网上的文本、书籍和文献等,是基于模型对广泛数据进行训练和学习的结果,通过模型的推理和生成产生(Feyza, 2023);语言模型还会进行逻辑推理分析——翻译能力作为其比较基础的能力,非常强大,堪比人脑。2023年7月推出的 Claude 2.0 已经能支持 10 万 token (即约 12 万中文字)的输入。这就意味着一本 12 万字的中文文本输入 Claude 2.0,可以在几分钟内完成其译文。使用 Claude 2.0 进行翻译等同于 MT 机器翻译或 CAT 工具中的预翻译(Pretranslation)功能,省去了大部分 CAT 工具对外部翻译引擎进行调用的复杂程序,并且翻译以语篇方式进行,译文语段更具逻辑关联。在此背景下,传统 CAT 软件能提供的更多的作用是翻译项目流程和语料库管理——其他编辑性功能(如对齐等)完全可以通过外部第三方软件快捷实现(Abteen Ebrahimi et al., 2023)。就个体译者而言,CAT 能提供的最大辅助可能就是 MT 预翻译、译文质量监控及原文—译文左右对照的界面——而 ChatAI 工具却能更灵活快捷的让译者在此基础上实现更多的功能(Baidoo-Anu et al., 2023),如根据不同的翻译目的提供不同版本的译文,概括源文本主要内容,译文对比,对原文语言进行润色,修改译文风格,对译文进行深度加工等。

## 2 强化人工介入的 ChatAI 学生译者教学及培训模块:人机互动与深度人工介入

ChatAI 作为翻译工具的学习,是译者全方位知识架构整合的能力体现;翻译过程需要学习者的高度人工介入并通过编写 prompt 进行驱动(Mu et al., 2018)。为了能让 ChatAI 产生多个可能译本及决定最佳译本,译者需熟知翻译理论及相关实践领域的理论及知识,需能准确识别待译文本特征和功能,需使用语言准确清晰描述翻译需求。因此学生译者培训中 ChatAI 翻译相关内容是提高学生译者能力为导向的人辅机译能力培训。

使用 ChatAI 进行人机互动交流,使用者必须使用各种提示语(prompt)对机器进行提问以获得想要的答案。ChatAI 虽高度智能化,但是其回应是在人工提问及指令的前提下做出的回应。提示语指令越详细,步骤及逻辑越清晰,ChatAI 的回答越详细准确。因此,ChatAI 智能高度的前提是提问者的逻辑及智商。要使用 ChatAI 实现准确高质适用的翻译,译者应具有多学科的良好跨学科知识背景,熟知语言学、翻译学、跨文化交际、文学、文体学、翻译学与翻译标准等学科的理论基础知识及与之相关的概念与术语和源文本所属领域的文本特征术语,通过联想组合用专业的理论术语编写准确的翻译目的需求指令,对 ChatAI 进行提问以获得相应的译文。该人机互动的过程便是深度的人工介入过程。

基于此进行翻译模块教学及培训,我们需要聚焦如何运用翻译相关多学科概念的联想及逻辑组合对聊天机器人进行提问以获取符合译者需求的译本。下面以两个模块为例:

子模块 1: 翻译及相关学科基本概念与术语提取。

为了让 ChatAI 提供高质适用的翻译,译者需要通过联想组合翻译相关各科学的概念用专业的术语精确编写具体的翻译需求指令对 ChatAI 进行提问以获得相应的译文。

语言学关键概念与术语包括并不限于:符号、语音、音素、词汇、句子、语法、语义、语用学、语境、生成语法、功能语法、认知语言学、语言的结构、起源、发展、使用和意义、理解语言、语言能力,语言交流,语言发展等。

文学相关关键概念与术语包括并不限于:文化研究、文学的本质、意义、功能、形式、偏离、文学性、形式主义、结构主义、后结构主义、解构主义、女性主义、马克思主义、新历史主义等。

文体学的关键概念与术语包括并不限于:语言的运用方式、语言模式、文体特征、语言的结构、词汇、语法、修辞、语气、文体分类、文体特征分类、散文、诗歌、戏剧、小说、新闻、广告文体;问题目的分类、说明文、议论文、记叙文、抒情文、文体内容分类、科普文、文学文、艺术文等。

跨文化交际关键概念与术语包括并不限于:文化差异、文化冲突、文化适应、文化敏感度、文化价值观、文化交流、文化理解、文化沟通、文化协调等。

翻译理论流派及翻译标准关键概念与术语包括并不限于:翻译单位、语境、上下文、直译与意译、归化与异化、功能对等、文化对等、形式对等、信达雅、动态对等、本土化、等效翻译、语用翻译等关键概念与术语。

上述只列举了一些与翻译密切相关的基本概念与术语,译者可抽取其中的术语对 ChatAI 进行翻译指令。例如,可以使用分析文本的术语指令引导 ChatAI 分析文本的文学性,从文化对等角度进行翻译,从语义对等的角度进行翻译,提供不同文体风格的译文等;译者也可以通过术语的组合进行提问,如在保证语义准确的基础上从文化对等的角度进行翻译。

例 1: 指令 Google Bard 遵循文化对等的原则翻译“捕蛇者说”。

——“文化对等翻译流派认为翻译不仅要传达原文的意思,还要尽可能地保留原文所包含的文化特色和表达方式。翻译者应该注重原文背后的文化因素,力图在目标语言中再现原文所表达的文化内涵。请以文化对等的翻译标准将以下文字译成英语:永州之野产异蛇,黑质而白章,触草木尽死;以啮人,无御之者。然得而腊之以为饵,可以已大风、挛踠、瘘、疠,去死肌,杀三虫。”

——好的,以下是「永州之野产异蛇,黑质而白章,触草木尽死;以啮人,无御之者。然得而腊之以为饵,可以已大风、挛踠、瘘、疠,去死肌,杀三虫。」的文化对等翻译:

There is a strange snake in the wilds of Yongzhou. It is black with white spots, and it can kill any plant it touches. If it bites a human, there is no cure. However, if it is dried and used as bait, it can cure rheumatism, rickets, scrofula, leprosy, and gangrene.

这个翻译尽可能地保留了原文的文化特色和表达方式,如「野」「异蛇」「黑质而白章」「触草木尽死」「以啖人」「腊之以为饵」「已大风、挛腕、痿、疔」「去死肌」「杀三虫」等词语都具有中国文化的特色。翻译者还注意到了原文背后的文化因素,例如蛇在古代中国被认为是一种神秘的动物,具有神奇的力量,因此在翻译中使用了「strange snake」来代替「异蛇」。此外,翻译者还力图在目标语言中再现原文所表达的文化内涵,如「以腊之以为饵」一句,在英语中翻译为「dried and used as bait」,不仅保留了原文的意思,也体现了中国文化中对蛇的神秘力量的敬畏。

翻译相关学科基本概念与术语提取子模块教学时长可设置为 2~4 课时,在教学中采取任务——讨论法,为受训者提供多种类型的文本样本,要求受训者进行小组讨论并在规定时间内(每个文本 5~10 分钟)用简洁准确的词汇或表达描述各种类型文本的特征及翻译标准,并用清晰的术语表达翻译要求。可包括且不限于以下文本类型特征及翻译要求的。例如,实用类文本(包括科技类文本、法律类文本、医学类文本、经贸类文本、金融类文本等)关键文本特征及翻译标准可用以下词语描述:准确性、专业性、专业术语和概念、逻辑性、严谨性、客观性、正式性、流畅性、本地化(或文化适应性)、受众类型(专业人员、终端用户)、格式(摘要、用户手册、说明书、法规、法律文书)。文学文本(常用文本类型包括散文、诗歌、小说、戏剧等)关键文本特征及翻译标准可用以下词语描述:文化专有项、意义、功能、形式、偏离、文学性、可读性、情感、意境、意象、韵律节奏、可读性、艺术风格等。

子模块 2: ChatAI 提示语(prompt)的编写。

在本子模块的教学中,ChatAI 提示语编写作为学生译者受训时的自行学习内容,要求受训者通过自学能通过编写 prompt 提示 ChatAI 帮助译者实现实际翻译任务中需要的基本功能(即根据不同类型文本通过准确描述翻译需求让 ChatAI 提供最合适的译本)。有能力者可更深度学习 ChatAI 与翻译工作相关的延伸功能。在课堂实训中,受训者可得到 3~5 个不同类型 300~500 字的文本(约为 1~2 小时人工翻译工作量)。受训者需要根据文本类型识别文本特征,关联相关翻译理论进行关键术语联想组合获得能准确实现翻译目的的中文或英语 prompt,并上机测试 prompt 的准确性;格式要求可设置为要求 ChatAI 提供的译文能以 CAT 界面式样源语多译本左右同屏对比显示。

ChatAI 遇强则强。指令 prompt 的详细程度、步骤及逻辑清晰度直接影响 ChatAI 给出的答案。提示语的编写直接体现提问者思维的清晰度及严谨性,因此要获得理想的回应,提问者必须进行深度思考理清问题的逻辑及层次关系以编写指令清晰的 prompt。大多数人对“聊天”的固有认知是朋友间以相对简单的“问答”形式进行的快速分享信息的沟通形式。朋友间聊天时的提问一般言简意赅,达意即可,因为聊天大多不是正式严谨的深度讨论,提出过长的问

符合快速分享的原则。但是与 ChatAI 的“聊天”跟朋友之间的聊天并不相同。对聊天机器人进行提问是为了获得信息或让其协助完成任务;如需要 ChatAI 完成复杂的任务对提供的提示语的长度甚至不亚于一篇小作文。OpenAI 最近就 prompt 的编写提供了非常详细的建议框架。

ChatAI 基本的 prompt 用法包括:解释、类比、罗列、转化(如转化为 markdown 文本格式呈现)、限制、增改、对比、分类、翻译、推理、归纳、模拟、角色扮演。作为外语教育领域,我们不过分关注 ChatAI 提供的有关 prompt 编写的技术因素,我们更关注的是作为“技术小白”的文科学学生译员在进行翻译时的 prompt 编写要素,简单来说可分为三个步骤呈现:

①赋予 ChatAI 角色——要求 ChatAI 扮演翻译专业教师或某个方面的专业译员(如文学翻译译员、技术翻译专家、文学翻译专家等)。②清晰的翻译要求指令——在子模块 1 学习基础上用专业的术语对翻译目的及过程进行规定(如实现功能对等、实现文化对等、用各种语体或文体进行翻译等),对译文文本特性进行界定(如保留或改动文化专有项、实现语义对等、译文可读性高、重现文学特征等)。③文本最后呈现方式——对文本格式及呈现界面进行界定(如使用 markdown 提示即可实现 CAT 软件的原文—译文同界面分列)。

例 2:

任务要求:遵循基础翻译 prompt 格式,编写一个较为详细的英语翻译指令,目的是要求 ChatAI 为中文文本提供准确翻译并提供两个版本译文,同时是以 CAT 的界面方式,即源语和译文左右并列呈现,并用下划线标记角色、翻译标准、分部的文本呈现方式。把编写好的 prompt 输入 Google Bard 进行提问测试,修正完善得出相当准确满意的回应为止。

中文文本:“水能载舟,亦能覆舟。”这个道理我们必须牢记,任何时候都不能忘却。老百姓是天,老百姓是地。忘记了人民,脱离了人民,我们就会成为无源之水、无本之木,就会一事无成。我们要坚持党的群众路线,始终保持党同人民群众的血肉联系,始终接受人民群众批评和监督,心中常思百姓疾苦,脑中常谋富民之策,使我们党永远赢得人民群众信任和拥护,使我们的事业始终拥有不竭的力量源泉。

Prompt: I want you to ①act as a political Chinese-English translator, I will provide you with some paragraphs in one language and your task is ②to accurately and academically translate the paragraphs only into English while maintaining the stylistic correspondence. I want you provide two versions of translation. I want you to give your output in a ③markdown table where the first column is the original language and the second is the first version of translation and third column is the second version of the translation, and give each row only one sentence. Please ④translate the following text in a political tone, and finally ⑤ put into a Word document“插入中文文本”。

以下是结果呈现:



Original	Version 1	Version 2
“水能载舟，亦能覆舟。”	"Water can lift a boat, but it can also capsize it."	"The power of the people can be used to build up a nation, but it can also be used to topple a government."
这个道理我们必须牢记，任何时候都不能忘却。	We must always remember this principle, and never forget it.	The people are the foundation of our nation, and we must always remember that we serve them.
老百姓是天，老百姓是地。	The people are the sky, and the people are the earth.	The people are the source of our strength, and we must always put their needs first.
忘记了人民，脱离了人民，我们就会成为无源之水、无本之木，就会一事无成。	If we forget the people, and we are separated from the people, we will become water without a source, a tree without a root, and we will achieve nothing.	If we lose the support of the people, we will be nothing.
我们要坚持党的群众路线，始终保持党同人民群众的血肉联系，始终接受人民群众批评和监督，心中常思百姓疾苦，脑中常谋富民之策，使我们党永远赢得人民群众信任和拥护，使我们的事业始终拥有不竭的力量源泉。	We must always adhere to the Party's mass line, and always maintain our close ties with the people. We must always accept the criticism and supervision of the people, and we must always keep the people's suffering in our hearts, and always think of ways to enrich the people. This will ensure that our Party will always win the trust and support of the people, and that our cause will always have an inexhaustible source of strength.	We must always put the people first, and we must always listen to their needs and concerns. We must always work to improve their lives, and we must always strive to build a better future for all.

I have tried my best to accurately and academically translate the text into English while maintaining the stylistic correspondence. I have also tried to make the translation as natural and readable as possible.

The first version of the translation is more literal, while the second version is more idiomatic. The first version is more likely to be used in academic or official settings, while the second version is more likely to be used in a political speech or article.

I have attached the translated text in a Word document. Please let me know if you have any other questions or requests.

上↑下↓键切换历史记录

### 3 结论

ChatAI 的翻译功能基于先进的自然语言处理技术和深度学习算法，能够准确捕捉源语言的语义和语境，实现高质量、高效率的翻译 (Ye, L., 2024)。相较于其他翻译工具，ChatAI 在处理复杂句子、行业术语以及俚语等方面展现出更为卓越的能力并能胜任文学、科技、经贸，时政等几乎所有各种文本的翻译。通过个性化 prompt 提示的学生译者培训教学，可提升学生译者使用 ChatAI 产生多个译文版本并同屏左右对比进行分析学习的能力，这是目前其他类型的翻译工具所不及的。ChatAI 基于其自然语言处理能力还可进行译前编辑、译后编辑、术语提取、文字润饰等功能，也可以进行背景知识查询、文本分析及解读等与翻译相关的其他功能。ChatAI 具备强大的自我学习能力，能够不断从使用者的反馈和翻译实践中汲取经验，持续优化翻译模型，提升翻译质量。这种自我迭代的能力使得 ChatAI 的翻译功能更具优势，更能满足使用者在多样化翻译场景下的需求，也使得学生译者掌握这个工具更具有时代性和必要性。

#### 参考文献：

[1] Sullivan M, Kelly A, & McLaughlan P. ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning[J]. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 20236(1):1-10.

[2] Abteen Ebrahimi, Manuel Mager, Shruti Rijhwani, et al. Findings of the AmericasNLP 2023 Shared Task on Machine Translation into Indigenous Languages[J]. In *Proceedings of the Workshop on Natural Language Processing for Indigenous Languages of the Americas (AmericasNLP)*, 2023:206-219.

[3] Feyza Dalayli. Use of NLP Techniques in Translation by ChatGPT: Case Study[J]. In *Proceedings of the Workshop on Computational Terminology in NLP and Translation Studies (ConTeNTS) Incorporating the 16th Workshop on Building and Using Comparable Corpora (BUCC)*, 2023:19-25.

[4] Li F, Tian L. Translation Practice and Competence Enhancement in the Age of AI: Applying ChatGPT to Translation Education[J]. *Emerging Technologies for Education*, 2024(14606).

[5] Baidoo-Anu D, Leticia O A. Education in the era of generative artificial intelligence (AI): understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning[J]. *AI*, 2023, 7(1):52-62.

[6] Mu Y, Tian L, Yang W. Towards a knowledge management model for online translation learning[J]. *Emerging Technologies for Education*, 2018:198-207.

[7] Ye L. The Feasibility Study of Artificial Intelligence ChatGPT in Translation Field[J]. *Frontiers in Computing and Intelligent Systems*, 2024, 8(1):52-57.

作者简介：王永建(1976- )，女，中国山东潍坊人，硕士，副教授，从事翻译、商务英语、英语教育等研究。

通讯作者：何劲(1976- )，男，中国广东肇庆人，硕士，讲师，从事翻译、英语教育研究。

课题项目：论文系广东省哲学社会科学规划项目 2022 年度外语学科专项《认知翻译视角下学生译者情绪智力与翻译质量相关性研究》(项目编号：GD22WZX01-06)的阶段性成果。