

人工智能时代机器翻译的困境与对策研究

章嘉琪 方馨
西安翻译学院

DOI:10.32629/acair.v3i4.17883

[摘要] ChatGPT的兴起,促进了人工智能的持续进步,也使得机器翻译成为了关注的焦点。本文以具体案例阐述了在人工智能环境中,机器翻译的挑战以及相关的策略。它从语言、文化以及美学三个角度,详细剖析了原始文档以及机器翻译的内容,并且指明了机器翻译在理解语义、适应文化以及寻求审美表现等领域可能遇到的问题。此外,论文还给出了如何改善算法、采用深度学习技术、增强跨文化的研究以及深度挖掘美学表现的建议。旨在增强机器翻译的品质与效益,推动人工智能在语言沟通与文化推广上的运用。

[关键词] 人工智能; 机器翻译; 语言交流; 文化传播; 美学探究

中图分类号: TP242 **文献标识码:** A

Research on the dilemma and countermeasures of machine translation in the age of artificial intelligence

Jiaqi Zhang Xin Fang
Xi'an FanYi University

[Abstract] The emergence of ChatGPT has accelerated the continuous advancement of artificial intelligence, making machine translation a focal point of attention. This paper illustrates the challenges and strategies in machine translation within AI environments through concrete case studies. It provides a detailed analysis of both original texts and machine-translated content from linguistic, cultural, and aesthetic perspectives, identifying potential issues in semantic comprehension, cultural adaptation, and aesthetic expression. Additionally, the paper offers recommendations for improving algorithms, adopting deep learning technologies, enhancing cross-cultural research, and deeply exploring aesthetic expressions. Our goal is to enhance the quality and efficiency of machine translation while advancing AI applications in language communication and cultural promotion.

[Key words] artificial intelligence; machine translation; language communication; cultural communication; aesthetic exploration

引言

在过去,机器翻译已经走过了三个阶段:依据规则进行的、依据数据进行的以及依赖神经网络进行的。随着计算能力的增强、语料库的拓宽以及深度学习技术的进步,机器翻译的品质也在持续改善。术语作为一种描述一个学科或者一个技术领域内科学理论的方法,其主要功能在于引述并阐述这些学科里严谨定义的专业词汇,它们拥有专业、科学、简洁以及可生成等属性。随着经济的全球化以及各个学科的协同工作,术语已成为构筑学科体系的根本,它们的翻译功能在知识的传递、互动以及协同工作上的影响力越来越明显,对于跨国的交际、知识的管理以及各个专业的进步都起到了关键的推动作用。

机器翻译的一个主要部分,即术语机器翻译,它的研究状况

及未来走向紧密联系在机器翻译技术上。随着机器翻译技术的不断发展,它推动了术语翻译以及管理的数字化转型,同时也给予自然语言处理以及机器学习一个崭新的研究方向。目前,随着人工智能科技的持续进步,其对于术语的处理能力已经有了显著的增强,尽管如此,术语的处理仍旧是机器翻译行业的一个挑战。无论是机器翻译的后期编辑(MTPE)还是自动化的译后编辑(APE),其主要的修订范围都与术语的处理有着密切的联系。

1 言语方向困境与策略

作为人类沟通的主要手段,语言拥有繁多的语法规则与深厚的含义,所以,机械翻译必须深入掌握并精确传递各种语言之间的含义,这样才能取得优秀的翻译成果。但是,由于各种语言的独特性和环境的复杂性,目前的机械翻译仅能依赖现存的资

源来查找匹配,很难精确地抓取含义信息和相关环境,所以,其翻译的精确程度和审美价值尚未达标。季克良先生的观点是“离开茅台镇,产不出茅台酒”,然而,所有的机器翻译都存在着诸多的翻译错误,这体现了机器翻译在语言方面面临的挑战。

具体来看,Without Maotai Town, the production of Maotai liquor is impossible; without Maotai Town, the production of Maotai wine is impossible; and without Maotai Town, the production of Maotai wine is impossible.

观察其意思,“脱离茅台镇”与“不能酿造茅台酒”构成了一个完整的句子。“脱离茅台镇”代表着前提,暗示着一旦脱离“茅台镇”这一具体的环境,“不能酿造茅台酒”则成为后果,暗示着不可能制造出“茅台”这一独一无二的美酒。根据“茅台”的发源年份以及茅台的历史文化,“茅台”通常是以“Maotai”这个拼写方式来标识的,例如“茅台镇”(Maotai Town)。而“茅台集团”(Moutai Group)以及“贵州茅台”(Kweichow Moutai)等则是使用“moutai”的威氏拼法,因此“茅台酒”应该是“Moutai liquor”。尽管如此,通过分析6个机械翻译版,我们可以明显看出,在“茅台”这个单词的解读上,所有的机械翻译都使用了“一边倒”的方法,有些是将其转化为“Maotai”,有些则是使用威氏拼法“Moutai”。很明显,机器翻译仅能完成“茅台”的解读,却不能精确地识别“茅台”与“镇”、“酒”等词汇的含义。

所以,为了应对机器翻译在语言层面的挑战,可以实施以下方案以提升翻译的质量。首要的是,我们需要利用改良的算法以及引入深度学习的方式,以增强机器翻译在理解和阐述语义方面的能力,进一步提升其翻译的精度。接下来,需要深入探讨并解读特殊的环境和文化背景,以增强机器翻译在识别和应用专业术语方面的技巧,进一步精准掌握环境信息。

2 文化方向困境与策略

另一个关键的影响机器翻译质量的因素就是文化。首先,由于语言的差异,自然会引发文化的不同;其次,在进行跨国翻译时,各种文化的语言习俗、表达手法以及文化环境都会对我们的语言理解和表达产生深刻的影响。这是一个需要我们去克服的困境。很明显,现有的机械翻译技术仍旧受到文化元素的制约,导致其翻译效果往往并不尽如人意,缺少了文化的适配能力。例如,当我们处理“食堂吃不饱,我们去下馆子”的日常用语时,它的表达能力往往会有些欠佳。译本1: The canteen doesn't fill us up, let's go to a restaurant; 译本2: The cafeteria is not full, let's go to a restaurant; 译本3: We were not full in the cafeteria, so we went to a restaurant; 译本4: The cafe-teria wasn't full, so we went to a restaurant; 译本5: The canteen is not full. Let's eat out; 译本6: The cafeteria was not full, so we went to the restaurant.

“如果我们在食堂没吃饱,会去找一家餐厅”这句话,它包括了中国的美食文化以及人们的社交行为。“食堂”与“餐馆”在中国的文化背景下具有各自独特的意义和运用环境。“食堂”一般是指学校、工厂等机构中的一个专门供应基本餐点的空间,

然而“餐馆”更多的是指像餐厅、茶室这样的外围的就餐区域,它们能够提供更多、更精细的美食和服务。根据机械翻译的结果,在翻译“吃不饱”这类含有扩展含义的表述时,每一台机器的处理方式都存在差异。详细解读,“吃不饱”这个词的意思包括两个层面:首先,“由于食物的口感一般,导致没有食欲,生理上感到饥饿”;其次,“对食堂的菜肴感到厌倦,心理上感到不满足”。所以,在所有的翻译版本里,“fill us up”或“full”这样的描述并不准确。例如,在翻译的2、4、5以及6版本里,“食堂”作为主要的词汇,被错误地翻译成“食堂不满足”,这无疑是一种错误的翻译。另外,尽管翻译的1和2版本都新加了“我们”作为逻辑的主要词汇,但它们只是表达出“我们”是因为“食堂”的饭菜不够,并没有翻译出“不满足”的进一步意思。

显然,机器翻译系统未能精确地把握特殊的文化意涵及其应用环境,因此,它们在进行翻译时难以准确地呈现出原始的文化风格与内涵。鉴于各种社会习俗和常规词汇在各种文化背景下都有其独特的表达形式与内涵,因此,必须增强机器翻译系统对语言风格的精准把握与展示技巧,以便保证翻译的精确度与顺利度。为了解决这些问题,能够实施一些措施,从而增强机器翻译系统在文化层面的效果。首要的是,我们需要通过培养并扩充机器翻译系统的文化认知,以增强其对某一特定文化意涵及其应用环境的领悟。比如,创立一个文化资料库,或者借鉴一本文化词汇,都可以帮助系统更精确地辨认并理解与之相关的文化信息。接着,可以借助于分析句子的背景知识以及环境因素,以便更有效地阐释和传递文化意涵。比方说,可以参照句子的先后顺序以及相应的环境,以此精确挑选出最佳的翻译效果。最终,可以利用深度学习以及自然语言处理等科技,运用大规模的数据以及机器学习算法来改进翻译方案,以此增强我们对于文化差异的辨认与应对的能力。

3 美感方向困境与策略

众多的问题都源于机器翻译所遇到的审美难题。审美难题并非只限于对感觉的粗略阐释,而是一种全方位的表达,包括情绪和氛围。所以,如何精确地阐释原句的审美含义,这就构成了机器翻译所需要应对的一大难题。忽略文字翻译的因素,当前的机械翻译技术在处理一些结构严谨的非文字内容时,其语言特色和情绪传递的艺术性仍有待提升。例如,上海城隍庙、地铁站的臭豆腐,为吸引海外游客,把“闻起来臭,尝起来香”这句话改写成“闻起来臭,尝起来香”。

通常,能够借助于精心的词汇使用与搭配,创造出语言的魅力。但是,由于机械翻译设备在一方面无法精确地把握原句的修饰技巧和寓意,使得翻译的效果显得呆板且含糊,在另一方面,它也无法精确地阐释并传递各种文化的审美含义,从而使得翻译的效果变得模糊。在掌控语言的节拍和韵脚方面,人工翻译很难实现形态与思想内涵的完整结合及声调的协调,也就是说‘形象生动,声调协调’。面临这样的挑战,人工翻译能够实施如下的方法。首要的是,要通过深入研究语言美学的含义与特性,增进我们的语言辨认与理解技巧,以便更精确地阐释原句的美感。接

着,要增进对各种文化美感的阐述方法的认知,以此来提升我们的文化适应性,以便在各种文化环境中满足我们的翻译要求。

4 结语

尽管在人工智能的背景下,机器翻译的进步已经获得了明显的突破,但是它在语言、文化以及审美等各个领域依旧存在许多难题与问题。因此,需要持续研究并找到有力的解决办法,以此来优化机器翻译的品质,并且为各种语言以及各种文化的沟通提供更高效、更精确的翻译服务。伴随着ai科技的持续进步与优化,机器翻译有望在语言、文化以及审美等方面实现重大突破,从而给沟通协同创造更多的可能性与潜力。目前的情况表明,机器翻译还未能彻底替代手动翻译,只有融入了人与机的元素,才能构成最理想的翻译模式。

论文注明来源:西安翻译学院大学生创新训练计划项目,标注项目编号S202412714059。

[参考文献]

- [1]王尚.基于ChatGPT的交互式机器翻译系统设计与实现[J].自动化应用,2025,66(16):37-40.
- [2]任禹昕,陈子杰,林咏臻,等.人工智能时代中医药术语机器翻译质量评估研究——以ChatGPT-4和Google翻译为例[J].中医药导报,1-10.
- [3]郑国锋,潘曦.人工智能时代的术语机器翻译:挑战与出

路[J].中国外语,2025,22(04):96-104.

[4]姚银,彭雪辰,吕轩民.基于人工智能的语音识别与翻译系统研究与实现[J].电脑知识与技术,2025,21(18):59-61.

[5]Ruijing Xu,Qi Bai.Research on the Development Status and Difficulties of Machine Translation in the Era of Artificial Intelligence[J].Journal of Electronic Research and Application,2025,9(3):39-43.

[6]徐珊珊,姚琴.人工智能背景下农机文本的机器翻译译文质量评测[J].英语广场,2025,(16):43-47.

[7]王雪.人工智能背景下机器翻译文学文本流水句汉翻法语篇连贯性研究——以《额尔古纳河右岸》汉法平行语料库为例[J].长江小说鉴赏,2025,(15):90-93.

[8]段田园.人工智能时代机器翻译汉译英质量评测[J].数字技术与应用,2025,43(05):9-11.

[9]吉小宇,穆建.人工智能背景下翻译硕士学生译后编辑能力培养研究[J].数字通信世界,2025,(05):197-199.

[10]陈吉荣.论人工智能驱动翻译中的人机协调机制[J].湖南第一师范学院学报,1-7.

作者简介:

章嘉琪(2004--),女,汉族,安徽省桐城市人,本科,职称:学生,研究方向:项目管理。