DOI:10.13458/j.cnki.flatt.004984

・版权所有 文责自负・

人工智能时代的文学翻译:挑战与机遇

葛颂! 王宁?

- (1. 中国人民大学外国语学院 北京 100872;
 - 2. 上海交通大学人文学院 上海 200240)

摘 要:在当前的翻译界和翻译理论界,谈论机器和人工智能翻译者大有人在,不少人对其可能带给人 工译者的挑战倍感忧虑,认为传统的人工翻译迟早会被新兴的机器和人工智能翻译所取代。但是本文作者 却对之抱有较为乐观的看法。本文作者认为,文学翻译需要极高的天赋,如果说文学翻译是一种跨文化、跨 语言的再创造,那么理论的翻译在某种意义上也是一种跨文化、跨学科的再现、阐释和重构。一些独具理论 创新特色和独特风格的人文学术大师的著述也是不可复制的,他们的理论在绝对意义上甚至是不可译的。 优秀的译者只能在相对准确的层次上翻译其理论的基本意义,但其微妙且有争议的深层意义则无法用另一 种语言准确地再现。因此就这一点而言,文学作品的人工翻译在未来仍将占有一席之地,文学翻译家的工 作不会全然被机器和人工智能所取代。

关键词:人工智能:机器翻译:文学翻译:文学风格:再现

中图分类号:H059 文献标识码:A 文章编号:1004-6038 (2024) 01-0094-08

1. 人工智能: 一个愈益带来挑战的现象

当今时代,随着科技的飞速发展,人类日益感到往日的辉煌已不再:昔日大写的"人"在 当今时代,已经演化成一种与地球上其他物种平等共存的"后人",人机合一和人机共存的现 象比比皆是。甚至一些往日由人工承担的工作也已经或迟早有可能被机器或人工智能所取 代。在我们所从事的翻译实践和理论研究界,持人工智能无所不能之论者大有人在,这一现 象已经无情地展现在我们面前,促使我们设法予以回应,否则我们真有可能被人工智能所取 代。尽管机器或人工智能翻译已经不再是翻译研究领域的全新课题,但是在过去几十年里, 它至少还没有像现在这样引起强烈关注和兴趣。换言之,那些对文学翻译感兴趣或从对比 语言学角度去考察翻译现象的理论家或翻译学者,开始愈益关注这一现象并试图做出自己 的回应。翻译学者通常"倾向于过度概括一个或另一个的特征(例如,科学是事实的、客观 的、中立的,而文学则是表现的和审美的)"(Olohan 2013: 655)。但是在当今的全球化时代, 戏剧性的变化就发生在我们的眼前。近年来横空出世的ChatGPT更给这样的挑战加大了砝 码: 当科学和技术越来越多地影响人文学科研究时, 文学翻译便越来越多地受到新技术的挑 战,特别是所谓的机器翻译或人工智能翻译。这些技术手段已经越来越多地被用于文学创 作和翻译实践,人工智能竟然可以从事诗歌创作,而且写出的诗句从语言层面看来十分规 范,也富于一定的情感特色,其翻译成英文的中国古典诗词居然较之资深翻译家也毫不逊

作者简介: 葛颂, 博士生, 研究方向: 典籍英译, 翻译理论与实践; 王宁(通信作者), 教授, 博士, 研究方向: 比较文学与翻译 研究。通信作者邮箱:wangn22@sjtu.edu.cn

色。有鉴于此,那些对文学和文学翻译情有独钟的人不禁提出这样的怀疑:我们所安身立命的人文学科是否还有存在的价值?是否会有那么一天,人工智能等技术手段将全然取代我们的文学创作和文学翻译?当然,人们提出这一疑问并非空穴来风,而确实有着严酷的事实和数据作为支撑:一些由人工智能创作的优秀文学作品令人印象深刻,甚至一些专业作家也无法与它们对语言的掌握相媲美。翻译也是如此,人工智能的应用夺走了许多专业翻译者的工作,使他们被无情地甩入失业大军。因此,大多数才能平庸的专业人工翻译者在很大程度上被边缘化,甚至有可能被社会全然忽视。另一些人则认为,文学创作和翻译的终结将伴随着各种人工智能技术的兴起而到来。

国际翻译研究领域的知名刊物《通天塔:国际翻译学刊》(Babel: International Journal of Translation) 2023 年第4期以一整期的篇幅发表了上海交通大学人文社会科学资深教授、欧洲科学院外籍院士王宁和青年学者北京外国语大学教授王洪涛共同主编的主题专辑"人工智能时代的文学翻译:挑战及其未来前景"(Literary Translation in the Era of Artificial Intelligence: Challenges and Its Future Prospects),该专辑发表后,立即在国际翻译学界产生了较大反响,受到国际翻译学界同行的瞩目,被认为是中国的人文学者和翻译研究者对目前人工智能日益介入文学翻译的积极回应。在两位主编的精心策划下,该刊邀请了当今西方和中国文学翻译以及翻译理论界具有超前意识的8位学者型翻译研究者就这一论题分别撰写论文,回应了在人工智能大行其道的时代文学翻译所受到的挑战,并展望了其未来发展前景。

在进一步阐述我们对人工智能之于文学翻译的挑战与机遇之前,我们首先对这些学者的观点作简略评述。

2. 翻译学界对机器和人工智能挑战的回应

毫无疑问,不同的学者对机器和人工智能给翻译带来的挑战抱有不同的态度,但是大部分从事翻译研究的学者对此抱有理解的态度。在接受 Du (2020: 920)的访谈中,当代翻译研究的奠基者之一兰伯特曾指出,"研究者的部分工作不仅仅是探索翻译,也要探索翻译和翻译现象"。确实,如兰伯特所言,也许习惯阅读纸质文学书籍的读者会认为,与基于规则和数据的机器翻译所不同的是,人工智能翻译将训练数据、源文本和展开目标文本的上下文结合起来,通常能够正确生成单词和表达法。文学翻译作为翻译的最高境界或最后一个堡垒,对传统的人工翻译,尤其是文学作品的翻译往往会提出更严峻的挑战。但即使如此,面对文学翻译者的大部分工作有可能被机器和人工智能所取代的现实,他们也不得不正视,并思考应对措施。

长期从事多语种翻译和研究的学者、国际权威的翻译研究期刊《视角:翻译理论与实践研究》(Perspectives: Studies in Translation Theory and Practice)主编 Valdeón也感受到了这种威胁。但他也和王宁一样,十分淡定,对文学翻译的未来依然抱着乐观的态度。因此,他(Valdeón 2023)在文章中,主要从语用学的角度论述了所谓"机器翻译"中的各种复杂因素。在他看来,虽然机器翻译很流行,但现在还无法传达原文所有的细微语用差别和含义。尽管机器翻译不能全然取代人工翻译/编辑,但目前出现的名目繁多的复杂的翻译软件确实有助于人工翻译,不仅在风格和表达方面,而且在关键的语用概念方面也能为人工译者提供帮

95

助。因此他认为机器和人工智能翻译可以弥补人工译者的某些不足,帮助人工译者完善 译文。

Wang (2023)在文章中开宗明义地指出:研究者似乎忽视或低估了文学翻译的特殊性、 复杂性和文化意义。文学翻译是一种独特的活动,因为它蕴含了语言的复杂性和艺术的创 造性,并带有一定的文化成分和社会偶然性。文学翻译有三个基本问题需要认真对待:第 一,文学翻译的诗学效果建立在人工译者长期习惯的基础上,因此必须推导出一种类似于人 类创造习惯的算法。第二,文学翻译是一个动态网络,由各种人类和非人类的实践者连接起 来。第三,应该深入研究与机器翻译相关的文化伦理问题。有鉴于此,文学翻译必须由合格 的翻译人员来进行,直到能够毫无疑问地确保机器翻译能有效并安全地应用于文学文本的 翻译,否则这样的"直接取代"会带来不良后果。但另一方面他又认为,机器和人工智能翻译 可能适用于某些快餐文化或流行文学作品的翻译,如机场小说或肥皂剧等。但对于具有较 高审美、社会和文化价值的严肃文学作品,依然应该由训练有素的专业人工翻译人员进行翻 译。他的观点也许更符合当前的实际情况。

Sheng 和 Kong (2023)的文章认为,虽然机器和人工智能翻译可以做不同类型的翻译,但 它仍然需要学习如何在翻译文本中添加注释或评论。人工译者可以评论目标文本中的词语 选择或判断原文作者是否在说谎,但是机器和人工智能翻译却很难学会这样做。因此,机器 翻译的读者会发现目标文本中的句子顺序总是与原文相同。在源文本中则很少有句子被省 略或添加到目标文本中。面对文学作品中复杂目文化审美含量丰富的句段,机器和人工智 能翻译的局限性将暴露无遗,因为文学与人们的生活状况密切相关:"它是具体的而不是抽 象的,展示了生活丰富的多样性,并且拒绝对生活的感觉和味道的贫乏的概念性探索"(Eagleton 1996: 171)。此外,与人工翻译相比,机器和人工智能翻译也不具备意识形态批判的功 能,因为它无法借助先验知识和互联网等外部资源来了解语言的意识形态和政治特征。这 样看来,只有优秀的人工译者才能感受到这种微妙的含义和细微的差别,并用译语在目标文 本中将其再现。

道格拉斯·罗宾逊(Douglas Robinson)是一位多产且颇具影响力的翻译研究者和人文学 者,他将沃尔特·本雅明(Walter Benjamin)与美国文化中的英雄约翰·亨利(John Henry)相提 并论(Robinson 2023),试图说明人类翻译者通常不会挥舞大锤;他们与机器的竞争通常不会 耗尽他们的精力,更不用说杀死他们了。但是人工译者与后期编辑机器翻译的竞争却会使 越来越多的人工译者失业,只有最好的译者才能在这场激烈竞争中生存下来。换句话说,客 户一直想要的是他们现在可以免费获取的东西,而且几乎是即时获得的,只要雇主对机器翻 译进行后期编辑就可达到这一目的。因此,他认为最好的文学翻译家绝不会在翻译市场上 失败,因为他们可以做到机器或人工智能翻译做不到的事情。因此,在他看来,无论技术手 段多么先进,人工译者的工作永远都不可能被任何技术手段全然取代。

Li (2023)的文章提请人们注意可能会出现在机器或人工智能翻译中的伦理道德问题。 他指出,尽管翻译技术的应用和随之而来的伦理问题日益受到关注,但在人工智能时代,文 学翻译的伦理问题在很大程度上却被忽视了。试图讨论人工智能时代的伦理问题是有一定 道理的。在他看来,人工智能翻译主要基于数据和统计,而不是个人理解,并不能复制人类

97

Ē.

语言、习语和口语表达的所有细微差别。因此,基于人工智能的文学翻译结果在很大程度上是对原文的扭曲反映。归根结底,人工译者对于人工智能文学翻译是不可或缺的,人工译者主要参与决策和后期编辑。虽然人工智能对文学作品的重新翻译是有意义的,但人工智能系统缺乏理解人类语言和情感的能力,基本上无法在涉及文化内涵和社会冲突的情况下做出选择,从而可能保留和延续现有的偏见和训练数据的偏见。

Hu和Li (2023)合作的文章,比较了 DeepL 翻译软件翻译的莎士比亚戏剧《科里奥兰纳斯》和中国现代著名翻译家梁实秋翻译的《威尼斯商人》,发现了一些有趣的结果。他们的研究表明,在《科利奥兰纳斯》第一部分和第五部分以及人工智能翻译的《威尼斯商人》第一部分和第四至第五部分的翻译中,准确率和流畅率都在80%以上。情态动词在该公司的译本中的使用频率高于梁实秋译本。因此,该公司倾向于使用直译,但又不时地使用加法、解释、转换和视角转换。他们发现,与人工译者相比,机器翻译在很大程度上受到原语句子句法结构的限制。但是他们的发现也含蓄地警告人工译者,他们的部分工作也许迟早会被人工智能翻译所取代,因为人工智能本身也在不断进步和革新。

Han (2023)从符号学的角度探讨了文学翻译的本质特征。她认为文学翻译本质上是语码转换和意义生成的过程,而不仅仅是一个信息传递的过程。此外,她还指出,虽然算法可以处理某些文学手段,但它们目前无法处理创作艺术品的文学家的多元系统关系。Han (2023)更关注翻译的文学性问题,因此她的研究方法显示出她本人执着地站在文学、语言学和符号学的交界处。在她看来,文学家拒绝承认终极意义,而更多地关注意义本身以及处于动态的意义,而不是静态系统中的意义。基于以上分析,我们首先可以说,机器翻译在文学翻译中的表现很大程度上取决于它的训练数据和学习方式。而新创的诗歌形式则是机器或人工智能无法译出的,因此不能采用任何简单算法来处理复杂事物。由此可见,在大多数情况下,一部文学作品包含一种新的诗学手法的复杂组合。而目前的算法则不能有效地处理区分文学作品包含重系统关系。

从上面这些翻译研究者的观点中我们不难看出,关于人工智能之于文学翻译的问题是十分复杂的,它确实已经给人工译者带来了严峻挑战。但另一方面,文学翻译又不同于一般的科技和日常办公文档的翻译,每一代作家群体中都不乏锐意创新并具有先锋探索意识的大家,而人工智能与这些文学天才相比,显然暴露出不少缺陷。它需要不断地跟进才有可能赶上,对此我们无需过多担心。上述这些问题促使我们在下面讨论另一个问题。

3. 人工智能时代还会有文学翻译的地位吗?

这个问题实际上一直困扰着我们长期从事文学翻译实践的译者。我们在前面评述了《通天塔》杂志关于"人工智能时代的文学翻译"主题专辑的一些主要观点,在一定程度上回答了这一问题,但同时也引发了我们的进一步思考。从上面各位作者的身份看,他们或者是从事文学翻译和理论翻译的翻译学者,或者是对各种翻译现象进行研究的人文学者。当然,他们本身也从事了多种文学文体的翻译,对文学翻译的甘苦有着切身体会,因此他们对人工智能之于文学翻译的影响和挑战表现出深切关注。虽然他们从各自的理论视角来关注这一现象,但共同点却在于,无论当前文学翻译面临怎样的挑战,他们都试图为文学翻译的合法

众所周知,我们生活在全球化的时代,每个人都居于这样一个硕大无垠的"地球村" 里,彼此相互依存,同舟共济,仿佛就共同生活在一个既分享共同利益,又各自承担责任的 命运共同体中。在这样一个时代,科技的飞速发展,使人感到"元宇宙"的现象就出现在我 们眼前,对生活和工作产生了巨大的影响。因此,作为人文学者,我们也开始对元宇宙时 代的文学艺术做出种种预测(王宁 2023)。在我们看来,即使在这样一个虚拟的元宇宙世 界,人们依然对精神文化生活有着强烈需求。而在这方面,文学艺术确实可以为人们提供 丰富的精神文化食粮。所以在元宇宙的世界,文学艺术依然有存在的理由,但其存在方式 或许会发生深刻的变革,即文学艺术产品不一定只是由人来创造,因为愈益革新发展的技 术和人工智能完全可以承担一部分这样的任务。而人们只需对这些文学艺术作品进行提 炼和加工,以便以一种愉悦审美的方式欣赏和评价它们。近期出现的ChatGPT就是这样一 种既给人们带来了诸多便利,同时又在相当程度上取代了人的作用的大语言模型。它不 仅能够取代人工秘书为领导撰写发言稿,还可以根据人的需要编造出有一定内容的故事 甚至文学作品。当然,它也可以从事文学翻译,其语言的表达虽然缺乏一些个性,但至少 不会犯语法错误。我们作为有教学经验的教师,在收到学生撰写的课程英文论文时几乎 一眼便可看出这是不是ChatGPT代写的。因此,一些大学或机关干脆明文规定不允许用 ChatGPT完成作业或起草文件。

翻译也是如此,鲁迅曾有一句名言,他在翻译时常常是"词典不离手,冷汗不离身"。他 需要逐字逐句查找生词或习惯表达法,然后用母语加以表达。而现在我们从事翻译,则不再 需要像当年鲁迅那样,不停地查阅各种词典,我们至少可以使用机器或人工智能翻译出初 稿,比如使用百度翻译,可以将整段的文档复制粘贴进需要翻译的空格,然后右边的译文空 格一两分钟之内就会显示出整段的译文,而且语言表达十分流畅。文学翻译是一种文学的 再创造,可以提供丰富多样的精神文化食粮,使人们得以阅读并欣赏世界各地的文学作品。 我们作为人工译者,既然省去了查阅词典的时间,就可以在译文的推敲上多下功夫,以便为 读者提供高质量的译文。由于世界各地的文学名著都可以通过机器或人工智能加以翻译和 引进,中国文学作品也可以通过人工智能向海外译介,而且可以译成所需要的各种语言。当

99

然不可否认,这带来的直接后果就是,大量以翻译为生的人工译者将失去工作。那么面对这一挑战,他们又能如何应对呢?如果用人工智能来表达人类的情感,或从事艺术创作和欣赏,人类还有生存和发挥作用的空间吗?这是我们作为人文学者和翻译学者应该思考的基本伦理问题。

另一方面,以语言的转换为特征的传统翻译也受到其他因素的挑战和挤压。关于视觉文化的讨论,一直是近十多年来文学和文化研究领域的一个热门话题,也涉及图像翻译,因为无所不在的图像,也在日益挤压文字表述的空间。"现在的翻译不是也不可能是五十年前的翻译,因为它在很大程度上依赖于不同的交流渠道"(Du 2020: 925)。这不禁让人联想到几年前当代艺术文化批评中出现的"图像转向"(pictorial turn),即文学和文化批评逐渐从文字书写转向图像描写。因此跨语言和跨文化的图像翻译也应该成为当代翻译研究领域的一个新的热门话题。早期的翻译大都局限于探讨语言文字文本之间的转换,而在当今这个"读图"的时代,翻译不可避免地也受到图像翻译和阐释的挑战。面对这一冲击,传统的以语言转换为基础的翻译,逐渐转向以图像为基础的翻译和以阐释为基础的翻译。或者说,至少后者已开始在翻译活动中占有越来越大的比重了(Wang 2009)。

翻译研究的学者们也注意到,在今天的全球化时代,高科技的迅猛发展使我们的生活和工作秩序发生了颠覆性的变化。即使我们可以说,各种新机器和人工智能都是人创造出来的,但人类却不一定总能控制和驾驭它们,甚至常常不能掌握我们赖以生存的地球的命运。因此,以往无所不能的"人"的神话,已被消解为与地球上其他物种共存的一种"后人类",传统的人文主义也演变成一种后人文主义。但无论这种后人文主义向何处发展,它并非意味着能够完全取代人的角色和功能。我们始终认为,后人文主义绝不意味着全然摈弃人文主义,而只是在重视人的作用的同时也关爱世间其他物种,并重视机器和各种人工智能的作用,这样便可对人的无所不在和无所不能的作用起到些许限制。毋庸置疑,人类在与自然的长期斗争和妥协中依然生存,并仍在不断使生活变得更加舒适和方便。除了人类自身强大的生命力之外,情感上的支持也必不可少,文学艺术就是人们借以表达情感和微妙感觉的方式。同样,仅仅阅读我们自己民族的文学作品显然也是远远不够的。因此,文学翻译就是必不可少的,它将继续为我们提供新鲜的精神文化食粮,正如本文所提及的《通天塔》主题专辑的各篇文章所描述的那样,文学翻译比普通文献和其他非文学档案要复杂得多,它带有机器和人工智能所无法取代的、人的内在情感的表达。

同时,我们又不可否认,在当今这个"后人类"时代,许多过去由人类完成的工作现在改由机器代为完成,因而人类的作用被大大地降低了,并已逐步演化为一种"后人类"(Wang 2019)。纸质书籍早已不像以往那样受到读者欢迎,因为许多书刊都改由网上出版发行。因此,根据美国学者海尔斯的说法,"以印刷为基础的学者将变得越来越边缘化,不仅无法与数字人文学科的同事交流,而且更无法与社会科学和自然科学的研究人员进行交流"(Hayles 2012: 6-7)。机器或许确实能够取代过去人类的大部分工作,尤其是人工智能的兴起就证明了这一点。人工智能不仅可以用于文学创作,也可以用于翻译,而且取代大部分文档的翻译,其效果并不差于一般的人工译者。另外,最新的人工智能创作出来的诗歌甚至并不亚于一个才华居中上等水平的诗人的诗作。因此可以预见,人工智能的普及将使传统的翻译在

一定程度上走向消亡。在翻译过程中使用机器和人工智能也能使人工译者摆脱转换语言的 繁重任务,但它同时也剥夺了大量人工译者的工作。这是一个悖论。

当然,我们也应该注意到这样一种潜在倾向:一些高估机器作用的人通过消解长期以来 确立的人类中心主义思维模式,竭力夸大人工智能的作用,这不禁使人感到无所适从。确 实,既然人工智能可以创作出优秀的文学作品,为什么它不能代替文学翻译呢?而且,我们 通过实验证明,人工智能翻译可以达到一个较成熟的人工译者的水平,因而它确实可以取代 大部分译者的工作。事实上,人工智能完全有能力将普通文献和通俗文学作品更准确地翻 译成另一种语言。但是,毕竟人工智能只代表"智力"略高于普通译者的平均水平,一旦接触 到更复杂的文本和包含微妙情感和含混意义的先锋派文学艺术家的文本,机器或人工智能 翻译便无法与人类高超的智力水平相提并论。因此毫不奇怪,在跨文化对话方面,机器或人 工智能翻译将变得越来越流行,它迟早会在许多方面取代人工译者的工作。对此,我们应该 做好思想准备,否则一旦人工智能的水平再上一个台阶,人工译者就真的会被淘汰。这并非 耸人听闻之说,而是即将到来的冷酷现实。

确实,随着人工智能翻译的迅速发展,人工译者已经开始感受到这一严峻挑战了。一些 人非常担心他们会失去工作,其他人则担心他们的报酬可能会减少,因为他们的大部分工作 完全可以由人工智能完成。还有一些人则不那么担心,因为他们学识渊博,且十分擅长后期 编辑翻译出来的初稿。诚如前面提到的罗宾逊所宣称的,最优秀的译者是不会败在翻译市 场上的。当然,一般的译者却有充分的理由担心他们未来的工作是否能够维持。然而,任何 熟悉机器和人工智能翻译功能的人都知道,当涉及更为复杂的文学作品和理论作品的翻译 时,包括应对微妙的细微差别和丰富、复杂而多样的艺术意象时,它们便经常出错或者不能 表达原作的深层意蕴。这就证明,优秀的文学作品和人文学术著作只能由想象力丰富的作 家和知识渊博、智慧非凡的学者来创作或翻译,他们所起的作用是任何其他翻译工具都无法 替代的。当然,也包括机器或人工智能翻译,因为只有那些具有极高智力的人才能欣赏优雅 的文学艺术作品。同样,只有那些文学天才才能创作出具有永久价值的优秀文学作品,因 此,他们的作品甚至不能由那些其才华和知识略逊一筹的人来创作或翻译。

诚然,一个人的演讲和写作风格也是另一个人无法全然模仿的,更不用说机器或人工智 能了。因此,我们有把握地认为,只有那些知识面广、文学审美文化高超的优秀译者,才能把 优秀的文学作品翻译成自己的母语。理论的翻译也是如此,优秀的译者只能相对准确地翻 译伟大理论家的基本理论要义,但其微妙而有争议的深层意义却无法用另一种语言准确再 现。如果说文学翻译是一种跨文化、跨语言的再创造,那么理论翻译在某种意义上则是一种 跨文化、跨学科的再现、阐释和重构。总之,即使在人工智能大行其道并得到广泛应用的元 宇宙时代,人类仍然需要欣赏世界各地的优秀文学作品。因此,人工译者的作用仍然存在, 并且应当得到维护,这应该是起码的翻译伦理原则,尤其是在翻译优秀的文学艺术作品方 面,人工译者的作用更是不可取代。如果我们认识到这一点,就不会对人工智能时代平庸的 人工译者"被边缘化"现象而感到惊讶了。

参考文献:

- [1] Du, K. 2020. Interdisciplinary exchange and multicultural complementarity of translation studies in the age of globalization: An interview with Professor José Lambert[J]. *Perspectives: Studies in Translation Theory and Practice*, (6): 920-932.
- [2] Eagleton, T. 1996. Literary Theory: An Introduction (2nd Edition)[M]. Oxford: Blackwell.
- [3] Han, L. 2023. The untranslatability of Literaturnost revisited in the era of artificial intelligence[J]. *Babel*, (4): 564-579.
- [4] Hayles, K. 2012. *How We Think: Digital Media and Contemporary Technogenesis*[M]. Chicago & London: The University of Chicago Press.
- [5] Hu, K. & X. Li. 2023. The creativity and limitations of AI neutral machine translation: A corpus-based study of DeepL's English-to-Chinese translation of Shakespeare's plays[J]. *Babel*, (4): 546-563.
- [6] Li, B. 2023. Ethical issues for literary translation in the era of artificial intelligence [J]. Babel, (4): 529-545.
- [7] Olohan, M. 2013. Scientific and technical translation[A]. In C. Millán & F. Bartrina (eds.). *The Routledge Handbook of Translation Studies*[C]. London and New York: Routledge.
- [8] Robinson, D. 2023. Walter Benjamin as translator as John Henry: Competing with the machine[J]. *Babel*, (4): 499-528.
- [9] Sheng, A. & Y. Kong. 2023. Neural machine translation and human translation: A political and ideological perspective[J]. *Babel*, (4): 483-498.
- [10] Valdeón, R. 2023. Automated translation and pragmatic force: A discussion from the perspective of intercultural pragmatics[J]. *Babel*. (4): 447-464.
- [11] Wang, H. 2023. Defending the last bastion: A sociological approach to the challenged literary translation[J]. *Babel*, (4): 465-482.
- [12] Wang, N. 2009. An "iconological turn" in literary and cultural studies and the reconstruction of visual culture[J]. *Semiotica*, (176): 29-46.
- [13] Wang, N. 2019. The rise of posthumanism: Challenge to and prospect for mankind[J]. *Fudan Journal of the Humanities and Social Sciences*, (12): 1-13.
- [14] 王宁. 2023. 元宇宙时代的科学与文学: 对时代之问的回答[J]. 天津社会科学, (2): 125-130.

101

factors such as translators' backgrounds, motivations, preferences, interpretations of the source text, and patrons are important in shaping these translators' functional styles. Overall, this study effectively expands the scope and methodology of existing translator style research.

Key words: translators' functional style; corpus stylistics; fictional themes; Er Ma

AlphaReadabilityChinese: A Tool for the Measurement of Readability in Chinese Texts and Its Applications, p.83. *LEI Lei, WEI Yaoyu & LIU Kanglong*

Text readability is an important linguistic feature that has been widely explored in research across various disciplines. While most existing studies have focused on the development of readability indices and tools for English texts, research on that for Chinese texts is still in its infancy. In addition, most research used surface features at lexical and syntactic levels and focused on the readability of teaching materials for international Chinese language education and texts by L2 Chinese learners. In this article, we introduce AlphaReadabilityChinese, a text readability tool we have developed for Chinese texts. The tool includes nine indices that measure linguistic features at lexical, syntactic, and semantic levels and was developed with more sophisticated and robust algorithms. More importantly, the tool serves as a general-purpose tool for the measurement of readability for Chinese texts. In a case study, AlphaReadabilityChinese was used to analyze the works of Jin Yong and Gu Long. The results showed that (1) significant differences exist in readability between the works of these two authors, and (2) the indices included in our tool can effectively differentiate their works. We also discuss possibilities for the application of AlphaReadabilityChinese in fields such as digital humanities, international Chinese language education, news and communication studies, information science, and economics and finance.

Key words: Chinese language; text readability; Jin Yong; Gu Long; digital humanities

Literary Translation in the Era of Artificial Intelligence: Challenges and Opportunities, p.94. GE Song & WANG Ning

In the current circles of translation theory and practice, quite a few translators and translation scholars talk enthusiastically about machine translation and artificial intelligence translation. Many of them are very much worried about the challenges they may bring to human translators. So, it is believed that traditional human translation will be replaced by the newly rising machine and artificial intelligence translation sooner or later. But the authors of this article are quite optimistic about it and believe that literary translation requires a high level of individual talent. If literary translation is regarded as a cross-cultural, cross-linguistic recreation, then theoretical translation is also a cross-cultural and cross-disciplinary representation, interpretation and reconstruction. The works of some humanities masters with unique theoretical innovation and writing style cannot be copied, and their theories are even untranslatable in an absolute sense. A good translator can only translate the basic meaning of their theory with relative accuracy, but the subtle and controversial deep nuances cannot be represented accurately in another language. As such, human translators of literary works will still have a place in the future, and their work will not be entirely supplanted by machine and artificial intelligence translation.

149

Key words: artificial intelligence; machine translation; literary translation; literary style; representation

A Hermeneutic Approach to the Critical Discourse for Translating Classics, p. 102. XU Li & LI Dejun

With the advancing of time, the practice of translation is in need of innovations in the translation criticism. When subject to translation, Chinese traditional classics lend their translators more and more interpretive potentials. The criticism conducted for Chinese classics used to be dominated by western theories and fall short of being reviewed with Chinese intellectual and critical resources. The present research is an attempt to resort to geyi (格义), semantic analogy, to identify the hermeneutic characteristics of translating Daodejing (《道德经》), one of the main Daoist classics. As a result, the research has come up with three types of semantic analogy: the clockwise, the counter-clockwise and the bi-directional. Based on the three hermeneutic characteristics and integrated with the governing strategies endorsed by the Legalists, a hermeneutic approach to the criticism for the translation of classics has been explored, which features the translation proprieties as the value orientation for translation, as well as the translation potentialities, techniques and methodology, the three layers of translation principle. It has been finally proved that Chinese intellectual tradition can facilitate the critical discourses for the translation of Chinese classics and enhance the qualities of the translations to come.

Key words: translation criticism of Chinese classics; hermeneutic approach to translation; Legalist; English translation of Tao Te Ching

The Aesthetic-Orientation: An Old yet New Topic in Translation Studies, p.111. FAN Zirui & YU Hailing

In both Chinese and Western traditions, translation studies are closely related to aesthetics, especially language aesthetics and aesthetic-orientation runs through translation studies. Translation aesthetics also has a persuasive explanatory power for the emergence and evolution of modern and contemporary translation theories. Literary translation must involve language aesthetic skills in order to bring readers aesthetic enjoyment. Even in the field of applied translation, where machine translation has demonstrated its high efficiency, language aesthetics are still necessary and even more important. Compared with other research paradigms, the aesthetic-orientation of translation studies has distinct functions in improving translation quality and cultivating translation talents.

Key words: traditional translation studies; aesthetic-orientation; machine translation

Being Alive and Crazy: A Critique of I. B. Singer's Meshugah, p.118. QIAO Guoqiang

"Crazy" sexual lives of Jewish Holocaust survivors are depicted in the novel Meshugah in a "crazy" style. The author of I. B. Singer intervenes in the story with sympathy, understanding, and even transforms himself into one of the characters, creating an intertextual relationship with the characters in the novel. Singer, who has always liked to gossip about Jewish Holocaust survi-