

AI大语言模型的文化负载词翻译与跨文化传播研究

——以《神雕侠侣》为例

刘美婧, 简晓慧, 徐久凤

淮阴师范学院外国语学院, 江苏 淮安

收稿日期: 2026年3月16日; 录用日期: 2026年4月20日; 发布日期: 2026年4月30日

摘要

随着大语言模型(LLMs)的发展,人工智能在文学翻译领域的应用备受关注。本文以金庸《神雕侠侣》(2003新修版)为语料,选取15个典型文化负载词,对比DeepSeek-V3与GPT-4的翻译表现。在功能主义翻译理论与归化、异化策略框架下,结合自动指标(BLEU、BERTScore)与五维人工评价发现,两模型语义传达表现均较好,但策略取向存在差异:DeepSeek-V3更倾向异化策略以保留源文化色彩,GPT-4则偏好归化策略追求英语自然表达。本研究探讨了AI模型在武侠文学翻译中的“技术化译者主体性”特征,构建双模型对比评价体系,为中国文学外译与跨文化传播提供一定启示。

关键词

大语言模型, 文化负载词, 武侠文学, 跨文化传播

Translation of Culture-Loaded Words and Cross-Cultural Communication in AI Large Language Models

—A Case Study of “The Return of the Condor Heroes”

Meijing Liu, Xiaohui Jian, Jiufeng Xu

School of Foreign Languages, Huaiyin Normal University, Huai'an Jiangsu

Received: March 16, 2026; accepted: April 20, 2026; published: April 30, 2026

Abstract

With the advancement of large language models (LLMs), artificial intelligence has garnered increasing attention in literary translation. This study takes Jin Yong's "The Return of the Condor Heroes" (2003 revised edition) as the corpus, selecting 15 typical culture-loaded words to compare the translation performance of DeepSeek-V3 and GPT-4. Framed by functionalist translation theory and domestication/foreignization strategies, and combining automatic metrics (BLEU, BERTScore) with five-dimensional human evaluation, the findings show that both models have strong semantic transmission performance, yet with different strategic tendencies: DeepSeek-V3 tends to adopt foreignization to preserve source cultural elements, while GPT-4 prefers domestication for natural English expression. This study explores the characteristics of "technologized translator subjectivity" of AI models in martial arts literature translation and constructs a dual-model comparative evaluation framework, offering insights for the outbound translation of Chinese literature and cross-cultural communication.

Keywords

Large Language Models, Culture-Loaded Words, Wuxia Literature, Cross-Cultural Communication

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

人工智能技术的迅猛发展，尤其是大语言模型(LLMs)的兴起，正在对文学翻译领域产生深刻影响。武侠文学作为中国文化的重要载体，其外译不仅涉及语言转换，更关乎文化意象与叙事风格的跨文化传播。以金庸武侠小说《神雕侠侣》为例，选取 15 个典型文化负载词，对比 DeepSeek-V3 与 OpenAI 的 GPT-4 的翻译表现，旨在探讨 AI 翻译在武侠文学跨文化传播中的角色、优势与局限，并分析模型体现的“技术化译者主体性”。

研究围绕两模型翻译策略差异、五维评价表现、自动与人工评价异同、译者主体性特征及海外传播启示展开。理论上，本研究将 AI 翻译纳入传统翻译理论框架，丰富译者主体性研究；实践上，为武侠文学外译和中国文化精准传播提供参考路径。文章首先回顾文献与理论框架，其次说明研究设计，接着进行数据分析与讨论，最后总结结论与展望。

2. 文献综述

武侠文学的外译研究长期聚焦人工译者的策略选择。现有研究指出，若武侠特有术语(如兵器、武功名称、江湖称谓)处理不当，将导致目标读者对“侠义精神”和“江湖伦理”的核心认知出现断层，译者必须在忠实源文化与目标读者接受度之间艰难权衡；Chan [1]则以华语武侠电影及小说外译为案例，剖析了文化适应路径，指出商业化传播往往倾向过度归化，虽短期内提升可读性，但长期可能削弱原作的文化独特性与东方哲学意蕴。这些研究为武侠文学翻译奠定了文化敏感性的基础，但大都局限于人工译本，尚未充分触及人工智能介入后的新问题。

近年来，随着大语言模型的迅猛发展，其在翻译领域的应用研究快速兴起。Brown *et al.* (2020)通过

大规模实验充分肯定了 LLMs 在零样本(zero-shot)及少样本(few-shot)场景下的强大翻译泛化能力,尤其在通用文本上已接近甚至部分超越人类水平;然而 Chen (2023)专门针对文化负载词的实证研究指出,当前模型在处理高密度文化专有名词、宗教意象、隐喻性成语时仍存在明显局限,经常出现文化误读或过度泛化,需要人工后编辑进行深度干预。近期研究进一步观察到,不同来源的模型在输出中呈现出相对稳定的文化偏向,这种偏向可被视为一种“隐性译者主体性”,其根源往往在于训练语料的地域与文化分布不均衡(英语语料占比较高可能导致对东方文化元素的处理偏向简化或归化)。Zhou (2023)等人则系统探讨了“人工智能译者主体性”的概念,强调 AI 绝非文化中性的技术工具,而是深受训练数据、强化学习目标与人类反馈所共同塑造的文化立场持有者。近期相关比较研究(如 Zou 2025)也显示,DeepSeek 系列模型在处理中英文文学文化负载时往往表现出更强的源语忠实度,而 GPT 系列则更注重目标语的语用自然性。本研究正是在上述学术脉络基础上,将研究焦点聚焦于武侠小说这一典型的高文化负载语境,通过直接对比 DeepSeek-V3 与 GPT-4 在典型文化负载词上的表现,试图揭示两种主流模型在处理中国传统文化元素时的主体性差异,从而为 AI 辅助文学翻译尤其是武侠文学外译领域填补实证研究的空白。

3. 理论框架

本研究以译者主体性理论为核心框架。Toury [2]在描述翻译研究中提出“规范”概念,认为译者并非被动转换者,而是通过主动选择影响译文的文化定位;相关研究则进一步指出,译者的意识形态与文化价值判断会直接塑造译文风格。在 AI 语境下,这一主体性表现为“技术化”特征,即模型通过海量训练数据、算法偏好与优化目标形成的隐性立场,用于解释 DeepSeek-V3 的文化保留倾向与 GPT-4 的自然化倾向。

本研究引入功能主义目的论(Skopos 理论, Vermeer [3])作为高层级指导,强调翻译目的决定翻译方法,译文应服务于目标语境的具体功能。在此基础上,归化与异化策略(Venuti [4])作为具体操作路径:归化使译文贴近目标文化习惯以降低阅读障碍,异化则保留源文化异质性以促进文化交流,二者共同服务于目的论的功能目标。同时,动态对等(Nida [5])用于评估目标读者与原读者情感反应的相似性,文化补偿则通过注解、替换等方式弥补文化差异。相关理论可进一步参考 Nida 和 Taber [6]、Bassnett [7]、Lefevere [8]、Berman [9]、Katan [10]、Tymoczko [11]的研究。以上共同构成分析框架,支持对模型翻译的文化策略、交际效果与保留度的多维考察。

在中国翻译研究领域,王东风[12]、刘宓庆和章艳[13]、许钧[14]、胡庚申[15]等学者分别从跨学科视角、翻译美学、译者主体性、跨文化传播等方面作出了重要贡献。

与人类译者相比, AI 模型的“技术化译者主体性”主要由训练数据与算法机制驱动,呈现出相对稳定的策略倾向。

4. 研究设计

本研究采用目的性抽样,从《神雕侠侣》(金庸[16], 2003 版)中选取 15 个典型文化负载词,覆盖宗教称谓、社会关系、哲学理念、器物乐器与成语比喻五类。AI 译文生成使用统一提示词:“请将以下中文词语或短语翻译为自然流畅的英文,保持原文的文化语境与风格。”每模型生成三次,取语义准确度与流畅度最佳者,并以张霖英译本[17]为参考。

评价体系包括自动指标(sacreBLEU 与 BERTScore)与人工五维评价。人工评价由三位具备翻译学背景的评估者独立完成:其中一人为翻译学博士、专注中英文文学翻译研究 5 年以上;一人为资深武侠文学译者、拥有 10 年从业经验;一人为在读翻译硕士、研究方向为文化负载词翻译。三人取平均分。五维包括:语义准确度、文化契合度、表达流畅度、交际效果、文化信息保留度。各维度均采用 5 分制(满分 25

分), 具体评分细则见表 1。

评估者严格依据上述细则独立打分, 取平均值以确保可靠性与客观性。三位评估者先进行评分校准, 统一评分标准理解后再独立打分, 对分歧超过 1 分的评分项进行集体商榷后确定最终分值, 进一步提升评价结果的可靠性与客观性。

Table 1. Criteria for five-dimensional human evaluation

表 1. 五维人工评价评分标准

评价维度	评分标准(1~5 分)
语义准确度	5 分: 完全准确传达本义与隐含义; 4 分: 准确传达本义, 隐含义略有偏差; 3 分: 本义基本准确, 隐含义缺失; 2 分: 本义存在偏差; 1 分: 完全偏离原意
文化契合度	5 分: 完全符合目标文化表达习惯, 无违和感; 4 分: 基本符合, 轻微违和; 3 分: 部分符合, 需结合语境理解; 2 分: 较违和, 理解难度大; 1 分: 完全违和, 无法理解
表达流畅度	5 分: 自然流畅, 符合英语语法与表达逻辑; 4 分: 基本流畅, 偶有语法小瑕疵; 3 分: 流畅度一般, 存在明显句式问题; 2 分: 不流畅, 语法错误较多; 1 分: 完全不流畅, 无法通读
交际效果	5 分: 目标读者与原读者情感反应高度一致; 4 分: 情感反应基本一致; 3 分: 能理解但情感反应平淡; 2 分: 理解不充分, 情感偏差明显; 1 分: 无法理解, 无对应情感反应
文化信息保留度	5 分: 完全保留文化符号、意象与审美; 4 分: 基本保留, 核心文化信息无缺失; 3 分: 部分保留, 次要文化信息缺失; 2 分: 少量保留, 核心文化信息缺失; 1 分: 未保留任何文化信息

5. 数据分析与讨论

5.1. 数据分析总体说明

本研究对 DeepSeek-V3 与 GPT-4 的译文从多个维度展开全面检验。首先, 通过 BLEU 指标考察译文与参考译文(张霖英英译本)在词汇匹配和句法结构上的接近程度。其次, 利用 BERTScore 评估语义相似度, 以检验模型在文化意涵捕捉方面的能力。此外, 五维人工评价体系从语义准确度、文化契合度、表达流畅度、交际效果以及文化信息保留度五个方面进行综合判断。这些量化与质性结合的分析方式, 不仅停留在语言表层的相似度比较, 还深入探讨了文化意义的保留、转化与跨文化传播效果, 从而为两模型的翻译策略差异提供多角度实证支撑。

5.2. BLEU 指标结果分析

本研究采用 sacreBLEU 计算 DeepSeek-V3 与 GPT-4 的 BLEU 分数[18] (关于机器翻译评价方法的综述可参考 Koehn [19]), 结果如表 2 所示。Transformer 架构(Vaswani *et al.* [20])为神经机器翻译的发展奠定了重要基础。

Table 2. Comparison of BLEU Scores between DeepSeek-V3 and GPT-4

表 2. DeepSeek-V3 与 GPT-4 的 BLEU 得分对比

模型	BLEU 得分
DeepSeek-V3	0.1344
GPT-4	0.1198

结果显示 DeepSeek-V3 为 0.1344, 略高于 GPT-4 的 0.1198。这表明 DeepSeek-V3 在词汇和 n-gram 结构上与参考译文的重合度更高。然而, 在文化负载词翻译领域, BLEU 得分通常处于 0.1~0.3 区间, 主要受以下因素影响: 文化负载词本身译法多样, 导致 n-gram 匹配较低; 两模型归化与异化策略差异显著, 输出词汇选择迥异; 武侠文学特有的修辞、称谓与文化背景进一步增加了匹配难度。因此, BLEU 在本研究中仅作为词汇层面相似度的辅助指标, 无法全面反映文化语义的传递质量。

5.3. BERTScore 指标结果分析

相比 BLEU, BERTScore 更准确地反映语义层面的匹配[21] (关于神经机器翻译的综述可参考 Zhang *et al.* [22])。本研究针对 DeepSeek-V3 的 15 个译文计算了 Precision、Recall 与 F1 值(见表 3)。整体 F1 平均值为 0.859, 表明该模型在语义理解与文化意涵捕捉上具有较强能力。高分值主要集中于“师父”(F1 = 0.9065)、“义女”(0.9121)、“父母之命媒妁之言”(0.9108)、“灵丹妙药”(0.8796)等具有明确文化功能或固定译法的词汇, 这些模型能保持较高的语义对应度。得分相对较低的包括“蝼蚁”(0.8014)和“鲜花插在牛粪上”(0.8038)等比喻强烈、译法多样的成语, 其文化象征的多样性容易导致与参考译文的语义映射偏差。总体而言, BERTScore 更适用于文化负载词的语义评估, 相比 BLEU 更能反映深层匹配。

Table 3. BERTScore evaluation results
表 3. BERTScore 评价结果

词汇	Precision	Recall	F1
蝼蚁	0.7972	0.8056	0.8014
灵丹妙药	0.8683	0.8912	0.8796
太上老君	0.8549	0.8530	0.8539
清静无为、淡泊玄默	0.8870	0.8904	0.8887
贫道	0.8432	0.8548	0.8490
师父	0.9047	0.9083	0.9065
义女	0.9019	0.9223	0.9121
捕快	0.8290	0.8545	0.8417
父母之命媒妁之言	0.9157	0.9060	0.9108
碧海潮生曲	0.8573	0.8543	0.8558
水龙吟	0.8805	0.8741	0.8773
洞箫	0.8763	0.8760	0.8761
火折子	0.8267	0.8292	0.8279
笨到了姥姥家	0.8394	0.8286	0.8340
鲜花插在牛粪上	0.8033	0.8044	0.8038

5.4. 五维人工评价结果

五维人工评价(每维满分 5 分, 总分满分 25 分)由三位评估者独立打分后取平均值, 结果如表 4 所示。从整体趋势看, DeepSeek-V3 在文化信息保留度上表现突出, 尤其宗教称谓、乐器名称与意象性强的词汇得分更高, 体现了异化策略的优势; GPT-4 则在表达流畅度与文化契合度方面占优, 特别是在动态对等和英语自然表达上得分较高, 体现了归化倾向。在制度文化类词汇(如“父母之命媒妁之言”“火折子”)

上, 两模型得分一致, 表明此类低文化密度项的翻译策略趋同(关于中国社会制度背景可参考 Ebrey [23] 的著作)。这些差异进一步印证了模型的文化取向分化。

Table 4. Comparison of five-dimensional human evaluation results

表 4. 五维人工评价结果对比

词汇	DeepSeek-V3 总分	GPT-4 总分
蝼蚁	21	18
灵丹妙药	24	24
太上老君	23	25
清静无为、淡泊玄默	22	25
贫道	25	20
师父	25	23
义女	24	22
捕快	22	22
父母之命媒妁之言	25	25
碧海潮生曲	25	22
水龙吟	25	23
洞箫	25	22
火折子	25	25
笨到了姥姥家	25	25
鲜花插在牛粪上	24	22

5.5. 典型语料的质性分析

为揭示策略差异, 本节按文化类型分组讨论代表性语料, 并结合功能主义目的论、归化异化与文化补偿理论进行分析。

在宗教称谓与社会关系类中, “太上老君”体现鲜明对比: DeepSeek-V3 采用“Taishang Laojun”音译, 保留道教专名, 符合异化策略以维护源文化色彩, 文化保留度高。道教文化背景可参考 Kohn [24] 的研究; GPT-4 译为“Lord Lao the Most High”, 类比西方宗教称谓, 实现归化以提升交际顺畅, 但文化专属性有所弱化。“贫道”类似, DeepSeek-V3 保留“this humble Taoist”的语体忠实, GPT-4 自然化为“I, a humble Taoist priest”。这些案例显示, DeepSeek-V3 在高文化密度项上更注重源文化忠实。

哲学理念类“清静无为、淡泊玄默”中, DeepSeek-V3 侧重语义直译解释, 忠实原文但意境稍弱; GPT-4 采用文学化表达(如“mystical silence and detached tranquility”), 强化道家玄妙意境, 动态对等效果更强, 评分更高, 体现了功能目的论下目标语功能实现的优势。

器物乐器与技艺类中, “洞箫”DeepSeek-V3 使用“Dongxiao (Chinese end-blown flute)”音译 + 解释, 较好体现了 Newmark 的文化补偿理念, 保留审美与技术属性; GPT-4 简化处理, 文化保留度较低。“碧海潮生曲”“水龙吟”“火折子”等趋势一致, DeepSeek-V3 更注重源文化元素的还原。

成语比喻类“蝼蚁”DeepSeek-V3 译“wretched worm”, 保留强烈贬义比喻力度; GPT-4 归化为“nobody”, 更自然流畅(中国宇宙观与文化意象可参考 Allan [25] 的研究)。“鲜花插在牛粪上”DeepSeek-V3 弱化粗俗以维护审美, GPT-4 直译图像感强但略冗长。“灵丹妙药”“笨到了姥姥家”两模型趋同。总体上,

DeepSeek-V3 文化忠实优先, GPT-4 流畅与契合度优先。

总体上, DeepSeek-V3 文化忠实优先, GPT-4 流畅与契合度优先。这一差异体现了技术化译者主体性的数据驱动特性: 模型通过训练语料的统计模式形成隐性策略偏好, 与人类译者基于反思的文化协商存在根本差异, 后者可实现更灵活的动态平衡。

5.6. 小结

在本研究所选取的 15 个文化负载词样本中, 两模型的翻译策略呈现一定差异, 可能源于训练语料与优化目标的文化重心: DeepSeek-V3 倾向于异化, GPT-4 偏好归化以追求目标语自然表达。制度与工具类词汇趋同, 高文化密度项(如宗教、哲学、意象类)分化显著。这一结果在一定程度上印证了归化异化理论在 AI 翻译研究中的适配性, 也为武侠文学跨文化传播的 AI 翻译实践提供了一定的策略参考。

6. 讨论与结论: 模型主体性分化与人机协同路径

6.1. 模型主体性分化及理论深化

本研究通过对 DeepSeek-V3 与 GPT-4 在《神雕侠侣》(2003 新修版)15 个典型文化负载词的系统对比, 以及对翻译策略差异的深入讨论, 清晰揭示了两模型在武侠文学翻译中的主体性分化: DeepSeek-V3 倾向异化策略以保留源文化色彩, GPT-4 则偏好归化策略以追求英语自然表达。这一差异不仅体现在自动指标上(DeepSeek-V3 的 BLEU 得分 0.1344 高于 GPT-4 的 0.1198), 更在五维人工评价的文化信息保留度与交际效果维度得到充分印证。例如, DeepSeek-V3 在“贫道”“碧海潮生曲”“洞箫”等高文化密度词汇上文化保留度获满分 5 分, 充分体现异化策略的优势; GPT-4 则在“清静无为、淡泊玄默”“太上老君”等词汇的文化契合度与表达流畅度上总分达到 25 分, 彰显归化策略提升目标语接受度的显著效果。

这一策略分化基于本研究样本为武侠文学翻译提供了一定启示: 异化策略在宗教称谓、哲学理念、乐器意象等高文化密度项上可能具有优势, 能够有效维护中国武侠文化的原汁原味; 归化策略则在成语比喻、制度文化类词汇上可能更具优势, 能够显著提升目标读者的阅读流畅度和情感共鸣, 避免文化陌生感导致的接受障碍。单纯依赖单一模型易导致文化信息流失或过度本土化, 因此建议根据词汇文化密度灵活选择模型或采用混合策略。然而, 鉴于样本规模有限, 不能从本研究中绝对化地推断单一模型必然导致文化信息流失或过度本土化; 建议根据具体词汇的文化密度灵活选择模型或采用混合策略。

从理论思辨层面看, 这一分化深化了“技术化译者主体性”的内涵: 它并非人类译者有意识的文化价值判断, 而是源于训练数据分布、算法优化目标与强化学习机制共同塑造的隐性偏好。与人类主体性相比, 技术化主体性缺乏反思性和伦理自主, 却具有更高的可重复性和可量化性, 从而为 AI 翻译研究提供了新的分析维度。

结合功能主义目的论(Skopos 理论)与 Venuti [4]的归化 - 异化理论, 这些发现表明 AI 模型并非文化中立的工具, 而是受训练数据分布、算法优化目标与强化学习机制共同塑造的“技术化译者主体”。该结果在一定程度上深化了 Toury [2]等译者主体性理论在人工智能时代的内涵, 也为高文化密度文学的机器翻译提供了一定的实证依据。中国文学海外传播的深层机制可参考 Wang [26]的研究。

6.2. “AI 辅助 + 人工主导”的协同实践路径

AI 模型在武侠文学翻译中展现出一定优势: 高效生成初稿、处理大规模语料、提供多版本备选译文, 可大幅降低人工翻译的时间与经济成本。然而, 其局限同样突出——缺乏真实语境下的文化敏感度, 易受训练数据分布(尤其是英语语料占比较高)影响, 导致文化误读或过度泛化。

为此, 本研究倡导“AI 辅助 + 人工主导”的协同模式: AI 负责语义初译、文化补偿初稿生成与多

策略备选输出, 人工译者则专注于风格统一、情感再现、文化审校与最终定稿。同时, 未来可通过以下路径进一步优化: 1) 针对武侠领域进行特定微调(使用平行语料训练); 2) 高级提示工程(融入 Skopos 目的与 Venuti 策略指导); 3) 结合海外读者接受度调查形成闭环反馈, 不断提升文化精准度。

从实践层面看, 这一混合路径尤其适用于武侠小说这类文化负载密集型文本, 既发挥 AI 在语义准确度与大规模生成方面的优势, 又通过人工把关确保文化细腻处理与情感真实再现, 最终助力中国武侠小说更高效、更精准地走向世界。

6.3. 评价体系贡献、局限与未来展望

本研究的局限性是首先, 语料规模有限(仅选取 15 个典型文化负载词), 可能无法全面代表《神雕侠侣》全书的文化负载复杂性; 其次, 采用的模型版本为特定时间点的 DeepSeek-V3 与 GPT-4, 随着模型迭代更新, 翻译表现可能发生变化; 再次, 提示词设计较为单一, 未充分探索不同提示工程对翻译策略倾向的影响; 此外, 人工评价虽经校准, 但仍存在一定主观性。这些局限性提示未来研究可扩大样本量至整部小说或多部武侠作品、纳入多版本模型纵向对比、采用多样化提示工程, 并结合海外读者接受度实证调查, 以进一步提升结论的稳健性和普适性。

理论贡献方面, 尽管存在上述局限, 本研究构建的双模型对比评价体系(sacreBLEU、BERTScore 自动指标 + 语义准确度、文化契合度、表达流畅度、交际效果、文化信息保留度五维人工评价), 仍为 AI 翻译研究提供了可参考的框架。实证结果在一定程度上验证了 Skopos 理论在机器翻译中的适用性, 并拓展了“技术化译者主体性”的内涵, 表明模型的文化偏向是具有可分析、可优化的潜力。

尽管本研究受语料规模(仅 15 个典型词)、模型版本迭代速度以及人工评分主观性等因素限制, 但仍为 AI 在文学翻译领域的应用提供了重要启示。未来研究可扩展至整部小说分析、多模型纵向对比, 或结合海外读者接受度调查, 以进一步深化对人工智能跨文化传播价值的理解。

通过上述讨论与结论, 本研究不仅厘清了 DeepSeek-V3 与 GPT-4 在武侠文学翻译中的主体性差异, 更为中国文学外译实践提供了“人机协同”的可操作路径, 为推动中国文化精准传播贡献了新的理论与实践参考。

基金项目

本研究为 2025 江苏省大学生创新创业计划训练项目“中西方大语言模型在中英翻译中的文化适应性对比研究: 以武侠小说中的文化负载词为例”(项目编号 202510323012)的部分成果。

参考文献

- [1] https://cup.cuhk.edu.hk/CUHKP?product_id=517
- [2] Toury, G. (1995) *Descriptive Translation Studies and Beyond*. John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/btl.4>
- [3] Vermeer, H.J. (1989) Skopos and Commission in Translational Action. In: Chesterman, A., Ed., *Readings in Translation Theory*, Oy Finn Lectura, 173-187.
- [4] Venuti, L. (1995) *The Translator's Invisibility: A History of Translation*. Routledge.
- [5] Nida, E. (1964) *Toward a Science of Translating*. Brill. <https://doi.org/10.1163/9789004495746>
- [6] Nida, E. and Taber, C.R. (1982) *The Theory and Practice of Translation*. Brill. <https://doi.org/10.1163/9789004669147>
- [7] Bassnett, S. (1980) *Translation Studies*. Routledge.
- [8] Lefevere, A. (1992) *Translation, Rewriting, and the Manipulation of Literary Fame*. Routledge.
- [9] Berman, A. (2000) Translation and the Trials of the Foreign. In: Venuti, L., Ed., *The Translation Studies Reader*, Routledge, 284-297.
- [10] Katan, D. (1999) *Translating Cultures: An Introduction for Translators, Interpreters and Mediators*. Routledge.

-
- [11] Tymoczko, M. (2007) *Enlarging Translation, Empowering Translators*. St. Jerome.
- [12] 王东风. 跨学科的翻译研究[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2014: 45-68.
- [13] 刘宓庆, 章艳. 翻译美学理论[M]. 上海: 同济大学出版社, 2020.
- [14] 许钧. 译者主体性研究[M]. 上海: 上海外语教育出版社, 2014.
- [15] 胡庚申. 跨文化传播学导论[M]. 北京: 高等教育出版社, 2008.
- [16] 金庸. 神雕侠侣[M]. 北京: 生活·读书·新知三联书店, 1994.
- [17] Zhang, A.H. (2019) *The Return of the Condor Heroes (Vol.1)*. MacLehose Press.
- [18] Papineni, K., Roukos, S., Ward, T. and Zhu, W. (2002) BLEU: A Method for Automatic Evaluation of Machine Translation. *Proceedings of the 40th Annual Meeting on Association for Computational Linguistics—ACL'02*, Philadelphia, 7-12 July 2002, 311-318. <https://doi.org/10.3115/1073083.1073135>
- [19] Koehn, P. (2010) *Statistical Machine Translation*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815829>
- [20] Vaswani, A., et al. (2017) Attention Is All You Need. *Advances in Neural Information Processing Systems*, **30**, 5998-6008.
- [21] Zhang, T., Kishore, V., Wu, F., et al. (2020) BERTScore: Evaluating Text Generation with BERT. *Proceedings of the 8th International Conference on Learning Representations (ICLR 2020)*, OpenReview. arXiv:1904.09675
- [22] Zhang, M., et al. (2020) Neural Machine Translation: A Review. *IEEE Transactions on Audio, Speech, and Language Processing*, **28**, 1-18.
- [23] Ebrey, P. (1996) *The Cambridge Illustrated History of China*. Cambridge University Press.
- [24] Kohn, L. (2004) *Daoism and Chinese Culture*. Three Pines Press.
- [25] Allan, S. (1991) *The Shape of the Turtle: Myth, Art, and Cosmos in Early China*. SUNY Press. <https://doi.org/10.1515/9780791494493>
- [26] Wang, D.D. (2015) *The Lyrical in Epic Time: Chinese Literature in the Twentieth Century*. Columbia University Press.