课程教育教育

校企合作背景下新时代翻译教学的大数据赋能研究

吴亚男

(三亚学院俄语中心 海南三亚 572022)

摘要:本文通过全面的文献综述和案例分析,探讨校企合作背景下大数据技术在现代翻译教学中的应用。本文分析了大数据技术对翻译带来的挑战和机遇,并讨论了将大数据融入翻译实践的可能方法和途径。

关键词:校企合作;翻译教学;大数据赋能

Research on big data empowerment of translation teaching in the new Era under the background of school–enterprise cooperation Wu Yanan

(Russian Center, Sanya University, Sanya, Hainan 572022)

Abstract: Through a comprehensive literature review and case analysis, this paper discusses the application of large data technology in modern translation teaching under the background of school—enterprise cooperation. This paper analyzes the challenges and opportunities brought by big data technology for translation, and discusses the possible methods and approaches to integrate big data into translation practice.

Keywords: school-enterprise cooperation; translation teaching; and big data empowerment

引言:大数据技术的兴起已经彻底改变了许多行业和领域,翻译也不例外。随着数字数据的指数增长和机器学习算法的进步,大数据技术为翻译实践和研究创造了新的机遇和挑战。在强调跨学科和数据驱动教育的新文科课程背景下,探索大数据技术在翻译中的应用并促进翻译与大数据的融合具有重要意义。

一、大数据技术和翻译概述

大数据是指从各种来源,包括社交媒体、传感器和数字设备等,生成和收集的大规模复杂数据集。大数据技术包括数据挖掘、机器学习和自然语言处理等,能够分析和处理具有高速度、多样性和真实性的大规模数据集^[1]。

在翻译领域,大数据技术已经以各种方式应用,例如机器翻译、基于语料库的翻译和术语提取等。机器翻译依赖于统计或神经机器学习模型自动翻译文本,大规模平行语料库和先进的机器学习算法的可用性极大地提高了机器翻译的效果。基于语料库的翻译涉及大规模多语种语料库的分析和比较,可以帮助识别翻译模式、提高翻译质量并优化翻译工作流程。

大数据赋能的翻译技术面临以下挑战和机遇:

1.数据隐私和安全

大数据驱动翻译的过程中,需要处理大量的用户数据和敏感信息,如用户评价、医学文献和商业机密等²³。这些数据的隐私和安全问题是一个重要的挑战。在处理这些数据时,需要采取安全可靠的数据存储、传输和处理方式,以保护用户的隐私和敏感信息。此外,还需要遵守数据保护法规和标准,如欧洲的 GDPR 和美国的 HIPAA 等,以确保数据的合法性和安全性。

2.数据质量和准确性

大数据驱动翻译的过程中,需要处理大规模的、多样化的语言和文本数据。这些数据的质量和准确性是翻译质量的重要因素。数据质量和准确性的问题包括数据清洗、去重、标注和校对等方面的问题。在处理这些数据时,需要采取合适的数据清洗和预处理技术,以提高数据质量和准确性。

3.多语言和多领域的数据挖掘

大数据驱动翻译的过程中,需要处理多种语言和多个领域的数据。这些数据的挖掘和分析需要适应不同语言和领域的特点和规律。例如,不同语言的语法和词汇用法存在差异,不同领域的术语和语言也存在差异。因此,需要采取不同的数据挖掘和分析技术,以适应不同语言和领域的数据。

4.翻译质量和文化适应性

大数据驱动翻译的过程中,需要实现高质量和文化适应性的翻译结果。这需要考虑不同语言和文化的使用和传播模式,以及翻译的主观性和文化特征。在处理大规模多语种语料库时,需要采取合适的语言和文化适应性技术,以提高翻译质量和文化适应性。

5.人工翻译和机器翻译的结合

大数据驱动翻译的过程中,人工翻译和机器翻译都发挥着 重要的作用。人工翻译具有灵活性和主观性,能够处理一些机 器翻译难以处理的问题,如语言的文化特征和修辞特点等。机 器翻译具有高效性和准确性,能够处理大规模的语言和文本数 据。人工翻译和机器翻译的结合可以实现更好的翻译结果,提 高翻译的效率和质量。

6.语料库的建设和管理

大数据驱动翻译需要大规模多语种语料库的支持和建设。 语料库的建设和管理需要投入大量的时间和精力,包括语料的 采集、整理、标注和存储等方面的工作。在处理语料库时,需 要采取合适的数据挖掘和分析技术,以提高数据的质量和准确 性。

7.翻译平台和工具的开发和应用

大数据驱动翻译需要采用合适的翻译平台和工具,以实现高效、准确、文化适应性和人机协作的翻译流程。翻译平台和工具的开发和应用需要结合大数据技术和自然语言处理技术,以实现翻译过程的自动化和智能化。

二、大数据驱动翻译的方法和途径

为了将大数据技术融入翻译实践和研究,提出以下多种方 法和途径:

1.利用机器翻译和人工翻译相结合的方式

机器翻译是大数据驱动翻译的关键技术之一。机器翻译系统可以利用大规模的语料库和机器学习算法,实现自动化翻译,提高翻译效率和质量。但是,机器翻译的质量还有待提高,尤其是在处理复杂的语言和文化问题时。因此,可以采用人工翻译和机器翻译相结合的方式,以充分利用两者的优势和机会。例如,可以使用机器翻译系统进行初步的翻译,然后由人工翻译进行后期的修改和润色,以提高翻译质量和文化适应性。

2.利用大规模多语种语料库

大规模多语种语料库是大数据驱动翻译的重要资源。这些

语料库可以包括各种形式的文本和语音数据,如新闻报道、社交媒体、电子书籍和影音资料等。利用这些语料库,可以实现翻译的自动化和智能化,提高翻译效率和质量。

3.利用自然语言处理技术

自然语言处理技术是大数据驱动翻译的重要支撑。自然语言处理技术可以处理自然语言文本的各种问题。利用自然语言 处理技术,可以实现自动化翻译、术语管理、质量控制等翻译 任务,提高翻译效率和准确性。

4.利用人工智能技术

人工智能技术可以实现更高级别的翻译任务,如机器人翻译和自动文本生成等。例如,可以利用生成对抗网络(GAN)实现自动文本生成,生成高质量的翻译结果。利用深度学习和神经网络技术,可以实现更精准的语言和文化适应性,提高翻译质量和准确性。

5.利用数据可视化技术

数据可视化技术可以帮助翻译人员更好地理解和处理大规模多样化的数据。数据可视化技术可以将数据转化为可视化的图形或图表,以便用户更好地理解和分析数据。

6.利用人机协作方式

人机协作方式可以结合人工翻译和机器翻译系统的优势, 实现更好的翻译结果,并进一步提高翻译的效率和质量。人机 协作可以实现自动化翻译和人工翻译相结合的方式,以充分利 用两者的优势和机会³³。

三、基于大数据驱动的翻译技术的应用实例探讨

案例 1: 在线用户评价的翻译

在这个案例研究中,一个翻译公司使用大数据技术为一家 跨国电商公司翻译大规模在线用户评价数据集。数据集包括多种语言,如英语、中文、西班牙语和法语的 100 万多个评价。 为了翻译这些评价,该公司使用了机器翻译和人工后编辑的组 合方法。机器翻译系统是基于大规模用户评价平行语料库训练 的,并使用了特定领域和语言对的微调。人工后编辑员负责纠 正错误和提高流畅度和自然度。

使用大数据技术使得该公司能够高效准确地处理大规模多样的数据集。机器翻译系统提供了比人工翻译更快更便宜的基础翻译质量。人工后编辑员能够专注于翻译的更复杂和主观的方面,例如风格、语调和文化适应性。使用大数据技术还使得该公司能够通过收集和分析反馈和后编辑数据来不断改进机器翻译系统。

案例 2: 医疗文件的翻译

在这个案例研究中,一个医学翻译团队使用大数据技术为一家全球制药公司翻译大规模医学文件语料库。该语料库包括各种类型的医学文件,例如临床试验报告、药品标签和患者信息。翻译团队使用机器翻译和人工后编辑的方法,对语料库进行了翻译。机器翻译系统是基于大规模医学文献语料库训练的,并使用了特定领域和语言对的微调。人工后编辑员负责纠正错误和提高翻译质量。

使用大数据技术使得该团队能够高效地处理大规模和复杂的医学文本。机器翻译系统能够快速地生成基础翻译结果,减少了人工翻译的时间和成本。人工后编辑员能够专注于翻译的更复杂和关键的方面,例如医学术语和文化适应性。使用大数据技术还使得该团队能够利用医学文本的多样性和丰富性,通过分析和比较不同类型和语言的文本,提高翻译质量和准确性。

案例 3: 跨文化传播的翻译

在这个案例研究中,一个国际组织使用大数据技术为其跨

文化传播活动翻译多种语言的在线内容。这些内容包括文章、博客和社交媒体帖子等,旨在传播该组织的理念和价值观。为了翻译这些内容,该组织使用了数据驱动翻译的方法,分析了多种语言的大规模在线文本,并将翻译结果与本地化和文化适应性相结合。该组织还使用了机器翻译和人工翻译的组合方法,以提高翻译质量和效率。

使用大数据技术使得该组织能够深入了解不同语言和文化的使用和传播模式。通过分析和比较多种语言和领域的在线文本,该组织能够提高翻译质量和文化适应性。使用大数据技术还使得该组织能够实现多种语言和文化的在线内容的实时翻译,通过分析用户反馈和数据,不断改进翻译质量和效果。

本文所述的案例研究表明,大数据技术对现代翻译的效率、质量和创新有潜在的影响。大数据技术为翻译研究和实践提供了新的机遇,可以帮助翻译人员更好地理解和处理大规模多样的语言和文本数据。通过分析和利用大数据,翻译人员可以深入了解不同语言和文化的使用和传播模式,提高翻译质量和文化适应性。

此外,未来的翻译研究和实践将越来越注重人机协作和智能化翻译工具的开发和应用。人机协作可以结合人工翻译和机器翻译系统的优势,实现更好的翻译结果,并进一步提高翻译的效率和质量。智能化翻译工具可以通过自动化和智能化的方式,提高翻译的效率和准确性,并逐步实现更高级别的翻译任务,例如机器人翻译和自动文本生成。

结束语

本文旨在探讨大数据技术在现代翻译中的应用和影响。通过分析翻译中的挑战和机遇,介绍了大数据技术在翻译中的应用和影响,并通过案例研究阐述了其实际应用和效果。本文的分析和讨论表明,大数据技术对现代翻译的效率、质量和创新具有潜在的影响和作用。

然而,大数据技术的应用和发展还面临着一些挑战和问题。 例如,数据隐私和安全、数据质量和准确性、多语言和多领域 的数据挖掘等方面的问题需要进一步探索和解决。此外,大数 据技术的应用和影响还需要考虑人类价值观、文化差异和社会 影响等方面的问题,以实现可持续和负责任的翻译实践。

参考文献:

[1]毕浩桐,邝文君,毕长泉. 云计算、大数据带来的翻译机遇[]]. 唐山师范学院学报,2021,43(03):87-89.

[2]刘辉,许倩雯. 大数据时代背景下的翻译技术发展研究[J]. 信息记录材料,2019,20(10):137-138.

[3]王华树. 大数据时代的翻译技术发展及其启示[J]. 东方翻译,2016,(04):18-20.

作者简历:

吴亚男(1979.08-), 女, 汉族, 黑龙江哈尔滨人, 副教授, 硕士, 主要从事俄语教学法、翻译学研究

基金项目: 三亚学院校级"四新"研究与改革实践项目《校 企合作背景下新时代翻译教学的大数据赋能研究》项目编号 SYJGSX202239

Wu Yanan (August 1979), female, Han nationality, born in Harbin, Heilongjiang Province, associate professor, master's degree, mainly engaged in Russian teaching methods and translation studies

Fund project: Sanya University's"Four New" research and reform practice project "Research on Big Data Empowerment of Translation Teaching in the New Era under the Background of University—Enterprise Cooperation project number SYJGSX202239