文章编号:2095－0365(2022)01－0079－07

译后编辑能力模型的改进及其在铁路行业标准外译中的应用

魏 怡

(石家庄铁道大学 外语系,河北 石家庄 050043)

摘 要:近年来,中国高铁"走出去"需要将大量有中国特色的标准文献外译。这类文献体例固定、专业用语重复率高,机器翻译能快速完成批量预处理,但此类初译文在专业术语和表达方面的准确性却堪忧,人工译者的译后编辑能力就显得极为重要。评估发现,现有译后编辑能力模型均无法准确应用于铁路行业标准文献的译后编辑,由此提出基于风险管理的"四维度"能力构建模型:引入风险管理能力;强调双语翻译能力需与跨文化交际意识结合;关注特定领域能力,保障译后编辑的专业性;强调主观素质。最后,选取典型标准类文献验证此模型。

关键词:译后编辑能力;铁路行业标准;外译;"四维度"模型

中图分类号:H059 文献标识码:A DOI:10.13319/j.cnki.sjztddxxbskb.2022.01.13

机器翻译译后编辑(Post-editing by a human translator of Machine Translation, PEMT,简称为"译后编辑")指的是,人工译者"调整机器译文,使其尽可能精确地反映原作的含义","对相对可预见的问题进行调整"[1]。现有译后编辑能力模型众多,其中Rico等人的框架最具代表性,分为三组技能:"核心能力、语言技能和工具能力。"[2]不过这些模型都存在某些问题,如:未对译后编辑的质量控制进行详细探索,并提出评估手段;未充分强调主题领域知识能力;未深入研究文化、政治等因素对译后编辑的影响等。有必要弥补这些不足、综合其他合理因素,构建一个新框架,并将其应用至某一专业领域的译后编辑,验证其适用性。

本文选择铁路行业标准文献的译后编辑主要基于以下原因。"一带一路"背景下,中国铁路企业纷纷走出国门,参与或主持沿线国家的基础设施建设,标准是重要文本依据,其外译质量决定着中国铁路走出去的成败。2017年3月,中国国家铁路局编制印发了《铁路标准化"十三五"发展规划》,提出要全面加强铁路标准化工作[3],包括中文标准的编制、发布和外译。标准文献体例固定、术语重复率高,非常适用于机器翻译或计算机辅助翻译。但此类文献同时要求专业术语精准、地道,因此初步机译后,需进行充分译后编辑,因此译者这一能力的构成要素值得探索。

一、现有译后编辑能力模型及反思

根据全球语言服务与翻译行业组织"翻译自动化用户协会"(TAUS)在2010年发布的《译后编辑实践报告》,译后编辑是"运用最少的人工劳动改进机器译文的过程",即人工译者修改机器译文来提高其准确性。专业领域文本在机译后需进行充分译后编辑(full post-editing, FPE),以保证术语和用词精确、专业、一致,写作风格与原文相符、没有语法问题、达到出版级别。目前,国内外关于译后编辑能力的构成已有不少探讨。下面选取O'Brien[4]、Rico & Torrejón[2]、Nitzke[5]等人的模型重点剖析,抽离其共有合理要素,删掉不合理的技能设置,反思薄弱环节及未涉要素,同时将另一些作为辅助支撑,如Johnson-Whitelock[6]、

收稿日期:2021－04－28
基金项目:河北省高等教育教学改革研究项目"中国工程技术话语体系构建背景下英语专业翻译课程改革研究"(2018GJJG231)
作者简介:魏怡(1983－),女,博士,副教授,研究方向:美学、翻译。
本文信息:魏怡. 译后编辑能力模型的改进及其在铁路行业标准外译中的应用[J]. 石家庄铁道大学学报(社会科学版),2022,16(1):79-85.

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

Wagner[7]、Vasconcellos[1]、O'Brien[4]、Koponen[8]、冯全功等人[9]的模型或技能组合。

(一)代表性模型

O'Brien框架:"机器翻译知识、术语管理技能、译前编辑/受控语言技能、编程技能以及文本语言技能。"[4]机器翻译知识:机器翻译发展史、现状和对未来发展的展望。术语管理技能:机器翻译词典编码、术语库管理、术语存储和检索,以及多术语管理工具的操作、术语转换格式等技能。译前编辑/受控语言技能:利用受控语言规则和编程技能对源文本进行编写,帮助改进机器译文。文本语言技能:功能语言学派所说的特定语言的主述位结构以及文本类型规范对译后编辑的影响。

Celia Rico & Enrique Torrejón模型:核心能力(core competences)、语言技能(linguistic skills)和工具能力(instrumental competences)[2]。核心能力是态度或心理/生理方面的能力与策略能力。前者是指,译后编辑者在处理下述问题时的主体性能力,界定和应用译后编辑的指导规范、充分实现客户对文本质量的预期以及克服不确定性等。后者是指,在不同译后编辑手段中进行选择时做知情决策,不表现主观喜好。

Jean Nitzke模型[5]:以风险意识为前提,区分了核心能力(core competences)和辅助子能力(subsidiary sub-competences)。核心能力是风险评估能力(risk assessment competence)、策略能力(strategic competence)、咨询能力(consulting competence)、服务能力(service competence)。辅助子能力是双语能力(bilingual competence)、翻译能力(translation competence)、机器翻译能力(machine translation competence)、语言外能力(extralinguistic competence)、研究能力(research competence)、修订能力(revision competence)等。

(二)现有模型反思

近年来翻译行业趋于项目化和标准化发展,而国际标准化组织(ISO)也曾发布多项翻译行业标准,其中涉及译后编辑能力的部分可作为现有模型的整体评判依据。本文主要参考以下两项较新的标准:BS EN ISO 17100-2015《翻译服务—翻译服务的要求》(Translation Services — Requirements for Translation Services)和ISO 18587:2017《翻译服务—机译的译后编辑及要求》(Translation Services — Post-editing of Machine Translation Output — Requirements)。ISO 17100-2015规定,"译后编辑人士应具备以下技能:翻译技能;双语语言和文本技能;研究、信息获取与处理技能;文化技能;技术技能;主题领域技能"[10]。ISO 18587:2017关于翻译职业技能的规定几乎完全相同[11]。

根据这两项标准所列条目,反思上述模型,提出新模型需考虑如下能力:

(1)翻译技能十分重要,但目前与双语能力的关系不明显。ISO的规定是"翻译文本内容的能力,包括能够解决语言内容理解和生成方面的困难,以及按照翻译服务提供方与客户、翻译服务提供方与译后编辑签订的协议及其他项目规范来表达目标语言内容的能力"[11]。现有模型中,有的将双语能力与翻译技能割裂开[5,9],有的未考虑语言背后的文化作用[4],有的未涉及驾驭双语的技能[2],有的则忽略了翻译能力[9]。新模型应将基本语言能力和双语驾驭能力融合。

(2)现有模型中对于研究、获取与处理信息技能的设置较为松散,存在多种叫法,如策略能力、咨询能力等,且意义有重叠。ISO的规定是"有效获取必要语言能力和专门知识的能力……以及使用研究工具、开发恰当策略的能力"[11]。因此在新模型中需要重新排列。另外,工具使用能力也包括计算机相关技能。

(3)现有模型忽略了文化能力与语言技能的关系。ISO的规定是"了解并利用有关行为准则、价值体系和体现源语言和目标语文化特征的场所等信息的能力"[11]。有些模型设置了此能力,但未与语言技能关联[8],有些将其与语言技能合并。在新模型中,需要深入探索这二者紧密关联但又相互独立的关系。

(4)现有模型中的技术能力需重新整合。ISO的规定是"利用技术资源(如支持翻译过程的各种工具和IT系统),在翻译过程中完成技术性任务所需的知识、能力和技能"[11]。Vasconcellos将其细分为文字处理技能、有效利用搜索与替换功能、利用宏指令的能力,以及机器翻译术语编码等"[12],可见这一模型侧重操作层面。鉴于当前计算机在翻译过程中举足轻重的作用,在新模型中,此能力更名为计算机相关技能,更强调翻译相关而非操作相关的技能。

(5)现有模型已认识到主题领域能力的重要

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

性，但缺乏深入剖析。ISO 的规定是“理解和驾驭源语言主题内容的能力，以及将其用目标语言表达出来的能力”[10-11]。Wagner 曾指出，译后编辑须包括“完美的驾驭源语言和目的语的技能、专业的主题领域知识、文字处理经验以及对机器翻译的容忍度”[7]。John-Whitelock 框架曾指出，“如缺乏主题领域相关知识，译后编辑者可恰当利用外部资源（如源语言信息提供者、单语主题领域专家和可靠的参考文献）来弥补不足”。[6]新模型进一步划分这一能力，探索其如何提升译后编辑的专业性。

此外，冯全功等人的技能维度和知识维度[9]，以及 Celia Rico & Enrique Torrejón 核心能力[2]都强调了译者本身的态度、生理、心理、决策、认知等方面。Wagner 的“对机器翻译的容忍度”[7]、Koponen 的“对待技术的积极态度”[8]等，尽管名称各不相同，但都关注译后编辑人员的主观素质。新模型选取“主观素质”这一范畴将这些子能力囊括在内。

Jean Nitzke 提出的风险意识[5]独一无二，有很强的时代烙印，但失之笼统。全球化语境下，翻译活动早已不是个体译者的传统文学翻译，而是具有了大项目团队协作的发展特征，Celia 就曾说“翻译已与项目管理领域融合，而背后原因自然是全球化”。[2]根据美国项目管理协会（PMI）的定义[13]，项目是为创造独特的产品、服务或成果而进行的临时性工作（a temporary endeavor undertaken to create a unique product, service or result）。而现代意义上的翻译正是在一定时间内，为满足客户需求而产出的独特智力产品和服务。很显然，运用项目管理知识来考察和评估当代翻译活动十分合理。根据该协会项目管理知识体系指南（PMBOK Guide），项目管理的前提和准备是风险意识[13]。因此，作为翻译项目的重要一环，译后编辑及其能力设置都需具备此意识，进行风险管理。基于上述原因，新模型将这一意识纳入其中并细化。此处的细化是本文的最大创新之处。

二、新框架：四维度译后编辑能力

基于已有模型及上述 ISO 标准，提出“四维度译后编辑能力模型”，包括风险管理能力（risk management competence）、双语语言与翻译能力及文化能力（bilingual language and translation skills and cultural competence）、特定领域能力（domain-specific competence）和主观素质（subjective quality）。新框架指出，要根据现有行业标准探究译后编辑能力构成，确保其标准化和可控，引入风险管理能力作为“整体把控”；强调双语翻译能力需与跨文化交际意识结合，是为“核心技能”；关注特定领域能力，将其作为译后编辑的“左护法”，保障其专业性；强调主观素质，即译后编辑中“人”的因素，作为译后编辑的“右护法”。

（一）风险管理能力，确保译后编辑顺利进行

风险管理能力，包括风险识别、风险评价和风险处理，目的在于“评估和最终追求、保持、接受风险或规避风险”[14]。

（1）风险识别，包括确定译后编辑工作量（即初译文本/机器译文）；主要机器翻译软件或翻译工具（现有种类和各自优劣）；质量要求（专业化程度、译后编辑手段等）；译文最终去向和用途（客户方、翻译服务使用方和应用行业）；译后编辑完成时间等。

（2）风险评价，即评估翻译风险的能力[4]，包括：自身译后编辑能力评估（自身翻译与编辑能力、对不同机器翻译工具的了解）、源文本的术语归类与提取（评估原文专业程度并构建术语库）、机译＋译后编辑与人工翻译对比评估、确定是否存在双语术语表及是否拥有查询权限等。

（3）风险处理，指译后编辑的策略选择与决策能力。机器翻译需借助 Google Translate 等在线工具或计算机辅助翻译软件，利用已有术语库和翻译记忆库进行初译。若无相关语料库，那么译后编辑需采取网络搜索、向专业人士咨询、阅读专业书籍等策略来确保专业性。

（二）双语语言与翻译能力及文化能力，确保语言准确和中国特色明显

（1）双语语言与翻译能力，是新框架的核心技能，正如冯全功等人所说“与翻译能力共享的知识包括语言、文化、主题、语篇……”[9]。具体地说，译后编辑要考虑双语转换的不同方向。汉语重意合而英语重形合，汉译英中，机译文可能出现死译现象，体现在主谓不搭、动宾不合等语法问题；英译汉中，机译文可能出现较重的翻译腔，不符合目的语读者表达习惯。在语篇层面，需考虑源文本

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

和目标文本之间含义与功能的对等、目标语文本内部的衔接以及具体语境。

(2)文化能力。“文化知识有助于译后编辑人员正确地解读源文本的含义。”[5]翻译活动离不开所在的社会文化语境,译后编辑亦需考虑相关行业背后的国际关系和大国博弈。以铁路行业标准外译为例,该活动是在中国国家领导人的“一带一路”倡议后[15]提上议事日程的。一方面,它是重要的文本标准,保障我国主持和参与海外工程项目的质量。另一方面,它标志着中国已开始构建有其特色的铁路行业国家话语体系,打破目前国际上欧美标准横行的局面。中国特色术语如度量单位、数值、参数、尺寸、指标、体系等在英语中无现成译文,不能通过机器翻译批量、准确处理,译后编辑人员可采取音译、音译+意译或直译+解释等手段。

(三)特定领域能力,确保文本专业性

新模型设置此能力是希望解决现有模型论述空泛,缺乏专业领域实施案例等问题[6,8]。为保证术语一致、表达精确、行文连贯,译后编辑者需具备以下能力:①了解主题行业发展现状、前沿技术、代表人物及其思想;②使用技术手段,进行译前编辑和译后校对;③使用开源的行业单语或双语语料库。

以铁路行业为例,需要了解主要的铁路专业,如技术设备、基建、线路、桥梁、轨道、隧道、涵洞、路基、道口、净空、声屏障、安全线、信号、闭塞、通信、列控系统、接触网、电气化、站场、机车、动车组、行车组织、调车、车辆编组、接发车、车辆限界等。另外,还需熟悉特定文体格式,如标准、技术规范、规程、指南等。此外,还需了解一些项目的操作流程。

(四)辅助主观素质,体现译者主体性

这一素质囊括的子能力都与译后编辑人员的自身素质相关。它取自 Rico 与 Torrejón 模型中的一部分“核心能力”(态度、生理、心理)[2]和冯刘二人的“底层认知维度”[9],具体如下:①生理条件:专业文本的译后编辑需查阅大量相关资料、解决机器译文无法翻译或误译的术语表达,耗费时间和精力,这对译后编辑者的生理条件提出了挑战。②心理条件:主要指对待机器译文的态度,在保证译文质量的前提下不做过多修改。③学习愿望:学习译后编辑主题领域知识,并向专业人士请教。④知识储备:分为文本相关和机器翻译相关。文本相关技能是指双语转换技能,其他与语言文字和翻译主题领域有关的任何领域知识。机器翻译相关知识包括机器翻译原理、计算机辅助翻译软件的使用、译前编辑、译后编辑、基本的编程知识等[9]。⑤沟通能力:与客户、翻译项目经理等其他利益攸关方就译后编辑的质量水平进行沟通并根据反馈修改的能力[5]。这里并未使用现有模型大多采用的“核心能力”[5]表达,因为“核心”一词难以量化。

三、铁路行业相关案例分析

下面将上述新模型应用于铁路标准外译的翻译实践,选取真实翻译案例考察其适用性。该案例选自笔者在 2016 年至 2019 年主持的国家铁路局若干标准翻译项目之一:TB/T2920—2008《电气化铁路接触网硬横跨 第1部分:格构式硬横跨/《电气化铁路接触网硬横跨 第2部分:钢管式硬横跨》,最终译文已于 2019 年出版(中国铁道出版社)。篇幅有限,此处的研究文本是第1部分第4节“产品分类”及附录部分,如图1所示。

4 产品分类

4.1 按支柱和横梁连接方式分为刚接硬横跨和铰接(简支)硬横跨。

4.2 按材料分为由混凝土柱与格构式横跨组成的硬横跨和由格构式钢柱与格构式横梁组成等型式的硬横跨。

4.3 硬横跨混凝土柱的技术条件应符合 TB/T 2286.2 的规定。

4.4 硬横跨支柱用于打拉线下锚柱使用时,应考虑由于下锚所产生的附加弯矩和垂直力对硬横跨的影响。

图1 研究文本

(一)风险评估确定译后编辑任务

1. 风险识别

翻译项目客户方是中国国家铁路局,译文的最终使用者是铁路相关行业的工程建设单位、工程局、海外施工方及相关人员。主题领域是电气化铁路接触网硬横跨,专业化程度极高、术语繁多。现有计算机辅助翻译软件中并无与主题领域相关的术语库和翻译记忆库,因此转而选择 Google Translate、Bing Microsoft Translator 等机译工具。但这些系统均需内置语料库才能批量替换重复率高的术语。初步查询后发现这些系统也无相关语料,译后编辑难度大。机译文中错译、漏译、甚至直接保留拼音的案例很多,因此译后编辑需要进行重复错

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

误检索、提取和批量处理，并查询专业资料。

2. 风险评价

评估自身的翻译和编辑能力能否胜任译后编辑任务。第一，提取源文本术语及专有表达，如：刚接、铰接、格构式、硬横跨、支柱、横梁、混凝土柱、锚柱、附加弯矩、垂直力等。第二，了解上述机译系统的不同特征和优劣。第三，判断自身能否确定一些术语译文的正误，如 bending moment、vertical force，以及 anchor 等。第四，相关领域存在双语术语表，但由于原铁道部改制等原因，译后编辑人员没有查询权限。此为译后编辑的风险所在。

3. 风险处理

需借助其他手段，针对已知风险确定对策，如咨询业内专家、召开座谈会、以非官方的形式通过内部数据库查询专业表达等。

（二）语言能力与中国特色结合

现有模型基本都强调双语语言和翻译能力。单从语法上讲，运用这种能力基本能在语言层面对机译文进行纠偏，确保没有文本硬伤。不过，仍需结合具体语境。以目标为本为例，若只考虑语法、句法，那么 Google Translate 的译文基本没问题。若结合语境，进一步考虑语篇流畅和对原意的准确传达，则 4.1 的 Google Translate 译文[According to the connection method of the column and the beam, it can be divided into rigid span and rigid span]漏译了“刚接”和“铰接”（简支）两个术语。Bing Microsoft Translator 译文[By pillar and beam connection is divided into rigid hard cross and articulated (brief) hard across]的断句也有问题。可见不考虑语境无法有效进行译后编辑。

又如，4.4“由下锚所产生的附加弯矩和垂直力对硬横跨的影响”一句，Google Translate 的译文[the effect of additional bending moment and vertical force generated by the lower anchor on the hard span should be considered]语法上无误。但根据新模型翻译需结合具体语境的要求，由于无法确认“下”一词的词性，“下锚”译为 lower anchor 未必妥当。在 Bing Microsoft Translator 的译文中，从句部分 hard span pillar straddling when used under anchor posts 中的 straddling 无法找到合理解释，另外 used 推测应是过去分词，但其隐含的主语并不明确。主句 due to 之前的部分虽在语法上无误，但结合具体语境，之后的 the anchor on hard spanning 不确定统辖的是 vertical forces，还是 additional bending moment 和 vertical forces。

此外，中国标准走向海外的过程必然涉及不同语言、国家、民族和文化的碰撞，须考虑翻译的跨文化交际功能。譬如，附录 A 部分出现了中国特有的黏度单位“涂 4 杯”[16]。与专业人士沟通后，得知“涂”源于汉语“涂料”一词。该单位多用于涂料相关工艺和设计中，关系着相关数值和参数，马虎不得。在机译阶段，Google Translate 译为 coated 4 cups，Bing Microsoft Translator 则直接忽略“涂”，译为 4 cups，均是无效译文。可见，机器翻译无法识别这个中国特有的测量单位。新模型强调跨文化交际目的，既要保留“涂”字的中国特色，又要与国际接轨，对接英文中已有的黏度单位，由此得出译文 viscosity cup-4。相比之下，现有模型虽提及了跨文化技能，但并未做深入探讨，也就无法准确编辑。

（三）特定领域能力关注专业术语

现有框架中的特定领域能力，止于一笔带过，缺乏进一步提升举措，也无后续延伸和具体案例的适用性论证。这样一来译后编辑会流于形式，无法找出机器译文的真正问题，也不能保证专业质量。新模型的特定领域能力强调专业术语及表达，提出相应译后编辑策略。

例如，4.1 中的“支柱”和“横梁”这类看似平常易懂的表达在特定行业中有固定的英文版本，机器译文有 column、beam、pillar、girder 等。但依照现有模型无法确定应使用哪个词，故无法确保专业性。又如，4.4 中的“打”“下”这两个词，Google Translate 译为 lower，而 Bing Microsoft Translator 则译为 under。若根据现有模型，不具备专业知识的译后编辑人员无法取舍。下面以 4.3“硬横跨”一词为例，探索新模型的优势。机译文基本采取直译，如 hard across（Bing Microsoft Translator）、hard stride（Google Translate），以及 hard spanning strut、hard span pillar、portal structure 等。根据新模型的特定领域能力要求，确定文本的主题行业是电气化铁路接触网硬横跨，无现成语料库或术语库。首先向中文标准编制人及行业专家（包括客户方精通目的语的人员、该标准文献的起草人或制定人、行内顶级专家等）

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

请教“硬横跨”的精确含义(在电气化铁路中,指站场上为固定承力索中心的锚结绳而设立的一种结构)。之后召开专家审查会,向多名行业内的英语专家请教准确译法。再通过网络资源搜索铁道专业相关术语的部分语料,或向客户询问能否共享其数据库或双语语料库。

(四)辅助主观素质关注人的因素

译后编辑人员对待机器翻译的态度及其他心理状态、生理条件等能力要素在现有框架中都有所涉及,新框架基本沿用。此处需要强调的是译前编辑。虽在现有框架中已有涉及,但它与译后编辑及其他技能的关系并未得到深入探讨。译前编辑发生在机器翻译之前,指的是译者基于中英文语言和文化的差异,结合自己的解读初步将原文修改为目的语的语法结构,帮助机器翻译软件理解文本,提高翻译质量。例如,4.1和4.2源文本的主语都不明确。考虑到中文重意合而英文重形合的区别,译前编辑需补充主语,保证译文在语法、句法上的完整。4.4也可译前编辑为“在使用硬横跨支柱去打拉线和下锚柱时,(相关人员)应考虑由于下锚所产生的附加弯矩和垂直力对硬横跨的影响”,更符合英文表达习惯。新模型指出,译后编辑人员可根据译前编辑的结果进行试译,再对比现有机器译文,侧重不一致之处。

沟通能力是新框架最后一种重要能力,仅有个别框架一带而过,且其存在比较孤立。新模型的此种能力要求译后编辑人员与源文本制定人、客户、翻译项目经理等其他利益攸关方进行沟通,并根据反馈意见修改。例如,上述4.4部分最终得到客户(中国国家铁路局)认可并出版的译文是For portal structure mast with stay wire for anchoring, the effect on the portal structure of additional bending moment and vertical load generated by anchoring shall be considered。可见,之前未找到确切译法的术语和专业表达都通过这一能力得到了解答。

四、结论

本文回顾了国内外现有的译后编辑能力模型,弥补不足,提出了新的“四维度”模型,并将其应用于铁路行业标准外译,以此证明其科学性和可操作性。除改进外,新模型也继承了现有模型的某些要素,例如双语转换技能、对翻译功底的强调等。正如冯全功所说“译后编辑需要运用双语语言文化知识”[9],以及Nitzke所强调的“译后编辑人员应该娴熟掌握源语言和目标语言”[5]。另外,新模型拓展了Nitzke的风险意识。概括地说,上述四维度包括,风险管理能力、双语语言与翻译能力及文化能力、特定领域能力、主观素质。

与现有模型相比,新模型的创新之处如下。Nitzke模型提出的翻译风险评估缺乏细致划分,只强调“译后编辑人员所需最重要能力之一就是评估待翻译文本的风险”[5]。新模型用“风险管理能力”一词代之,并细分为风险识别、风险评价和风险处理,选择翻译难度高、风险大的铁路行业标准文献作为研究文本,探讨子技能的适用性。又将双语翻译能力及其文化技能与中国相关领域的国际话语体系构建相结合,详细解读跨文化交际意识对译后编辑的作用。现有模型在此方面论述空泛,如Rico & Torrejón只用半句话的篇幅提及“文化与跨文化能力”[2]。再次,特定领域能力在现有框架中未与特定领域案例相结合。新框架强调需向专业人士请教以保证最终译文的精准地道。新框架还深入探讨了沟通能力与特定领域能力的结合。综上研究得出结论:译后编辑能力的构建需有明确的框架依据,其培养需具有翻译项目风险意识,以跨文化交际的实际出发结合特定语境,侧重专业术语的精准地道,并注重与客户进行沟通。

本研究有如下局限:要翻译铁路行业标准这类专业文本,译后编辑能力模型的特定能力至关重要,但目前研究尚未细化。而且从另一个角度来讲,本模型的特定领域能力是否只适用于专业性很强、翻译难度很大的文本?针对专业程度一般的文本,该如何调整?另外,编程能力、计算机操作能力对译后编辑的指导作用还有待深入研究。此外,新模型关于译后编辑与译前编辑之间关系的探索还不够。

参考文献:

[1] Vasconcellos M. A Comparison of MT Postediting and Traditional Revision [C]. In Proceedings of the 28th Annual Conference of the American Translators Association, 1987: 409-415.

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

[2]Enrique Torrejón, Rico C. Enrique. Skills and Profile of the New Role of the Translator as MT Post-editor [J]. Revista Tradumàtica: tecnologies de la traducció, 2012 (10): 166-78.

[3]国铁科法〔2017〕15 号,国家铁路局关于印发《铁路标准化"十三五"发展规划的通知》[DB/OL]. (2019-08-09) http://www.nra.gov.cn/jgzf/flfg/gfxwj/zt/xxgk/201703/t20170302_35065.shtm.

[4]O'Brien S. Teaching Post-editing: A Proposal for Course Content [C]. In Proceedings of the 6th EAMT Workshop: Teaching Machine Translation, 2002: 99-106.

[5]Nitzke J, Hansen-Schirra S, Canfora C. Risk Management and Post-editing Competence [J]. Journal of Specialised Translation, 2019 (31): 239-259.

[6]Johnson R, Whitelock P. Machine Translation as an Expert Task, in S. Nirenburg (ed) Machine Translation: Theoretical and Methodological Issues [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1987: 136-144.

[7]Wagner E. Post-editing-Practical Considerations [C]. In ITI Conference I: The Business of Translating and Interpreting, 1987: 71-78.

[8]Koponen M. How to Teach Machine Translation Post-editing? Experiences from a Post-editing Course [C]. In Proceedings of 4th Workshop on Post-Editing Technology and Practice, 2015: 2-15.

[9]冯全功,刘明. 译后编辑能力三维模型构建[J]. 外语界,2018 (03): 55-61.

[10]ISO 17100-2015 Translation Services Requirements for Translation Services [DB/OL]. https://www.iso.org/standard/59149.html.

[11]ISO 18587-2017. Translation Services-Post-editing of Machine Translation Output-Requirements [DB/OL]. https://www.iso.org/standard/62970.html.

[12]Vasconcellos M. Post-editing On-screen: Machine Translation from Spanish into English [C]. In Proceedings of Translating and the Computer 8, 1987: 133-146.

[13]Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge -Fifth Edition [M]. Newtown Square: Project Management Institute Inc., 2013.

[14]ISO Guide 73:2009, Risk Management-Vocabulary, International Standards Organization [DB/OL]. https://www.iso.org/standard/44651.

[15]习近平. 弘扬人民友谊 共创美好未来——在纳扎尔巴耶夫大学的演讲[N]. 新华网,2013-09-07.

[16]国家铁路局. TB/T2920.1/2-2008 电气化铁路接触网硬横跨[S]. 北京:中国铁道出版社, 2008.

Improvement of Post-editing Competence Model and Its Application in the Translation of Railway Industrial Standards

Wei Yi

(Department of Foreign Languages, Shijiazhuang Tiedao University, Shijiazhuang 050043, China)

Abstract: Recently the Going-global of Chinese high-speed railway has entailed the translation of a large number of standard documents with Chinese characteristics which feature fixed style and frequently recurring terms. Machine and CAT tools prove useful for initial translation. Nevertheless, they are unable to guarantee accuracy and specialty. Therefore, the post-editing competence of human translators have become growingly important. An intensive analysis of current models of this competence reveals their respective deficiencies and provides inspiration for the author to propose a four-dimensional post-editing competence model guided by the principle of risk management with an emphasis on the combination of bilingual competence and the awareness of cross-cultural communication along with a special attention drawn to the domain-specific competence and subjective qualities of human translators. Later, this model is verified in the application of the translation of railway industrial standards.

Key words: post-editing competence; railway industrial standards; translation; "four-dimensional" model

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net