

科技翻译教材项目化编写策略

贾晓庆, 张正清

(上海理工大学 外语学院, 上海 200093)

摘要: 通过分析大学本科科技翻译教材的现状, 发现当下科技翻译教材忽视职业能力培养。从加强职业能力素养的角度出发, 基于项目化教学法和五元次能力理论, 提出“将翻译练习融入到具备完整翻译流程的项目式环境中”的理念, 进而提出一种新的科技翻译教材项目化编写策略, 同时详细探讨了科技翻译教材项目化的实施办法及其应有的框架结构。该编写策略的应用有助于提升科技翻译学生的实际应用能力, 提升学生对实际翻译项目的熟练度, 帮助学生更快地适应专业翻译岗位。

关键词: 科技翻译; 教材编写; 项目化教学法; 五元次能力

中图分类号: H 059

文献标志码: A

文章编号: 1009-895X(2023)02-0128-05

DOI: [10.13256/j.cnki.jusst.sse.2023.02.002](https://doi.org/10.13256/j.cnki.jusst.sse.2023.02.002)

A Projectized Approach to EST Translation Textbook Compilation

JIA Xiaoqing, ZHANG Zhengqing

(College of Foreign Languages, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai 200093, China)

Abstract: Analyzing the current situation of EST (English for Science and Technology) translation teaching materials for undergraduates revealed their inadequate attention to professional abilities. Aiming at enhancing such professional abilities, this paper adopted the project-based teaching method and the theory of five EST translation sub-competences, and put forward the idea of “integrating translation practices into a project environment equipped with complete translation workflow”, which was materialized in a new projectized approach to EST translation textbook compilation. The application of the textbook compilation method is expected to boost EST translators’ real-world application capabilities, improve EST translators’ familiarity with actual translation projects, and enable them to adapt to their future jobs faster.

Keywords: EST translation; textbook compilation; project-based teaching; five EST translation sub-competences

科技翻译是翻译行业的子领域, 主要为科技行业提供语言翻译服务。该领域的持续健康发展对国际科技交流、国内外高端制造业发展都有重要意义。

科技翻译行业亟需培养一代又一代科技翻译工作者, 因此科技翻译教材的意义不言而喻。教材的编写是一项系统性工程。教材是课程内容的具象化, 要依

收稿日期: 2022-02-16

基金项目: 教育部人文社会科学重点研究基地第十一批“中国外语教育基金”资助项目(ZGWYJYJJ11A071); 上海理工大学 2022 年度研究生优秀案例库建设项目; 上海理工大学 2022 年度一流课程建设项目(YLKC202204)

作者简介: 贾晓庆, 女, 副教授。研究方向: 科技翻译、英语文体学。E-mail: jessie1980523@126.com

据课程目标和内容科学地进行编写。

笔者所在的团队曾基于科技翻译教材的现状以及功能翻译理论和五元次能力理论, 提出以实际市场需求为导向的教材项目化编写理念^[1]。本文将进一步深入探讨教材编写中的项目化理念, 并将其与英汉语句架构及其内涵的转化能力、语用能力等翻译能力培养相结合, 从而完善科技翻译项目化教材编写方法。

项目教学法 (project-based teaching, PBT) 早在 20 世纪 70 年代末被引入我国。20 世纪 90 年代初, 国内有学者建议在翻译教学中使用真实或仿真的练习来指导学生。江晗提出, 将翻译练习当作一个项目来考虑, 将数个有共同主题的小翻译练习串联成一个翻译练习项目^[2]。谭英提出科技翻译的项目化教学法, 即在一个学期中, 几个学生合作完成一个大型仿真翻译项目^[3]。事实上, 这些教学活动的本质仍是几个传统翻译练习的串联, 与真实的翻译实践项目有差别, 对计算机辅助翻译技术 (CAT) 等翻译技术的重视也不够。于红等详细阐述了 CAT 课程项目化教学的具体实践方法, 但只针对 CAT 技术课程, 没有讨论对译者其他方面能力的培养^[4]。

一、科技翻译教材现状

陶友兰提出, 翻译教材已严重商业化, 亟待新类型、新思路的翻译教材的出现^[5]。目前的汉英翻译教材主要以以下几种纲线编制: 以语法为纲、以句子翻译技巧为纲、以文体模块为纲、以译文比较为纲、以语篇语境为纲、以词句篇章的层次为纲。综合来看, 这些教材主要讲解翻译中的词、句模式识别和转换, 如以翻译技巧为纲的翻译书籍给出大量“从句作定语”“动词转名词”等翻译技巧的训练题, 课后训练具有针对性, 如能体现翻译技巧的短句训练^[6]。这些教材内容偏重理论而非真实的翻译实践, 且表述专业, 学生理解起来有一定难度, 对学生的职业能力培养也不够重视。现有教材对理论与实际的结合主要体现在一些短句、小段的翻译讲解上, 对翻译理论在实践方面的应用较少。就选材而言, 现有教材多偏向政治经济类内容。笔者曾读过一本简明翻译教程, 其汉英和英汉翻译的内容均为小篇幅的政府报告和经济类文章。

科技翻译教材作为翻译教材的一类, 也存在上述问题。以 2020 年出版的三本科技翻译教材为例:

《科技英语翻译》以语法为纲;《英汉科技翻译教程》以句子翻译技巧为纲;《科技英语翻译实用教程》以语法为纲。这三本教材都侧重于训练翻译能力, 几乎没有涉及翻译职业能力培养; 其中两本是以语法为纲, 有一定的相似性, 区分度不足。

二、科技翻译教材项目化编写理念的出发点

编写新类型的科技翻译教材, 首先要回归到科技翻译教材的意义。科技翻译教材的意义不在于介绍基本的翻译理论和指导操练科技翻译技巧。学生在一个阶段内能学会的理论和技巧有限, 因此, 科技翻译教材不能以让学生灵活地运用所有翻译理论和技巧为目的。

其次, 科技翻译人才培养需要在加强语言转换能力的同时, 培养翻译职业能力。随着我国不断加强国际交流与合作, 科技翻译的需求量势必会加大。根据国家标准 GB/T 19363.1—2008《翻译服务规范 第 1 部分: 笔译》, 笔译服务应具备完整的流程和手续, 那么科技翻译教材应对接国家标准, 培养适应市场需求的科技翻译人才。

再者, 科技翻译技术正在发展, CAT 技术的成熟和广泛应用使其已经成为译员需要掌握的技能之一, 因而 CAT 训练应成为高级科技翻译教材内容的一部分。“翻译教育, 教材是基础。”^[7]科技翻译项目化教材编写的意义在于, 基于现有教材和翻译理论, 满足新时代我国翻译市场对人才的需求。

三、科技翻译教材项目化编写的理论依据

科技翻译教材编写者的目光不能再停留在翻译技巧或理论上, 而要结合当下翻译行业的实际需求, 让学生能够学有所用。

本文将基于科技翻译教材的现状和我国现阶段的翻译市场需求, 借鉴项目化教学思想和五元次能力理论, 研究科技翻译教材项目化编写的方法。

项目教学法^[8]关注学科的中心概念和原则, 旨在让学生融入富有意义的任务完成的过程中, 积极地学习, 自主地进行知识的建构, 以学生能主动生成知识和培养自我能力为最高目标。这种知识学习

和能力建构并行的教学法,正是科技翻译人才培养所需的教学法。

冷冰冰针对科技翻译教材提出了五元次能力理论:“‘专业语言’的语言次能力、突出‘检索能力’的主题次能力、注重体裁特征的文本次能力、以提升思维能力为目标的策略次能力以及职业次能力。”^[9]这五元次能力针对的是“科技翻译硕士的职业化培养目标”,“以培养科技翻译能力为贯穿的主线”。该理论与项目化教材编写理念一致。五元次能力涵盖了基础的翻译能力和学生应具备的职业能力,主要针对科技翻译硕士的培养,对本科科技翻译人才培养和教材编写也有参考价值。

综上,科技翻译教材的项目化编写理念是:将翻译练习融入到具备完整翻译流程的项目化环境中。

四、科技翻译教材项目化编写的实施方法

项目化的翻译练习就是一个完整的项目模拟,要对学生说明该翻译练习的背景、翻译目的,即要创设一个具备发起者、委托者、原文产生者、译者、译文使用者和译文接收者的环境。翻译项目练习要模拟一个完整的翻译项目过程,既要包括项目主题资料收集、翻译策略思考、科技英语语言能力锻炼、译文体裁选择等基础的翻译能力训练,又要将项目化和翻译能力培养相结合,因此也包括诸如定价、项目管理、团队合作等针对职业能力培养的练习。通过完整项目流程的练习,学生了解当前科技翻译行业具体的工作流程,初步具备翻译工作中需要的各项能力。项目化教材有别于传统翻译教材,要将实际的工作流程和技术融入到翻译练习中。练习的本质不仅仅是纯粹的翻译活动,而且是一种针对进入科技翻译行业的学生所开发的准备性练习。

(一) 项目化教材要具备完整的项目背景

项目化教学法要求教学内容围绕项目组织和开展,学生直接参与项目全过程。学生在完成翻译项目的过程中,学习和应用已有的知识。根据这一指导思想,笔者提出项目化教材应该以翻译项目为单元,为学生构建完整的项目。教材可利用现有的多媒体技术,设计数个完整的翻译项目,包括以下项目类型:单个文件的微项目、小型项目、大型项目分发、大型项目、项目半成品。以上是译员在实际

工作中可能遇到的项目类型,学生通过项目练习,在校园里学会解决工作中可能遇到的问题,培养自己的职业能力。

科技翻译项目化教材的译例应构建具备发起者、委托者、原文产生者、译者、译文使用者、译文接收者等要素的翻译环境。教师要介绍以上所有要素,使学生明白项目的背景,以让学生产生带入感,从而提高练习的有效性。这些要素将直接影响整个翻译过程。功能翻译理论认为翻译的目的是:因客观存在的语言文化障碍而无法进行的交际行为,在翻译的帮助下得以顺利进行;要创作发挥某种功能的译语文本,它与原语文本的联系在于译文预期的或要求的功能。所以,一个完整的翻译环境将直接指导学生的翻译活动。“从一种语言到另一种语言的转换过程中,认知模式(风格)在译者大脑活动时发挥着非常重要的作用。”^[10]完整的项目背景为学生提供了一个认知框架,激活学生在翻译活动中的相关心理机制,从而进行合乎逻辑的推理,对翻译活动的有效性和效率有很大的帮助^[11]。项目化翻译练习将帮助学生有目的地进行翻译,提高译文的可用性和质量;也只有一个完整的项目才能让学生在完全理解“功能”的基础上练习如何“忠诚”。

根据国家标准 GB/T 19363.1—2008《翻译服务规范 第1部分:笔译》列出的翻译服务流程要求,每个翻译项目应设置如下环节:业务接洽、译前准备、翻译、审校、编辑、校对、检验、交付、客户反馈和质量跟踪。其中,涉及与客户交涉的部分,可以采取师生交流或学生之间交流的方式进行。教师请学生轮流扮演客户、译者、译文接收者等角色,进行接洽练习,再根据译文的翻译质量、呈递形式等,让学生进行客户反馈练习。

从这里可以看出,项目化教材有助于学生在应用翻译技术、CAT技术的情况下提高翻译能力,同时训练职业能力,为迈入职场做好充分的准备。

(二) 项目化教材的整体框架结构

在具体编写科技翻译项目化教材的过程中,编写者应以五元次能力理论为指导思想。

第一,项目化教材要有利于精进学生的专业语言次能力。专业语言次能力是科技翻译项目化教学得以开展的前提,因此教材要对其进行训练和加强,教材选取的翻译案例要重视培养英汉语句架构及其内涵的转化能力、语用能力和文化语境能力。学生只有具备较高的专业语言次能力,才能在项目化背景下根据翻译行为的目的选取合适的翻译策略。不

仅如此,项目化教材编写要关注译例的广泛性和新颖性,还有来源的可靠性^[12]。所以,编者在编选译例时,要充分考虑当下各个科技领域的发展前沿和发展方向,选取热点话题,保证时效性。编者要选取生产、生活中实际出现的英汉译例,或选取科技学界刊物中公开发表的英汉对照文本,或主动联系业界,尝试获得企业内部正在使用的英汉对照文本,从而保证原文和译文的可靠性和实用价值。只有鲜活准确的译例才真正有助于翻译学习者了解在正式的科技翻译工作中可能遇到的难点和可以采取的策略,从而在对真实的翻译案例的讨论和学习中提高其自身的基础翻译能力。

第二,项目化教材要深入培养突出“检索能力”的主题次能力。科技翻译译者不可能对每一个科技领域都有足够的了解,因此需要在正式开始翻译活动之前检索和了解科技翻译项目文本中的专业词汇和专业知识,这对于保证科技翻译的质量是必不可少的一步。检索能力在科技翻译活动的整个过程中都扮演着十分重要的角色,在译前准备环节中尤为必要。教材要设置科技领域背景材料查阅、收集练习,引导学生在译前准备阶段应用纸质和网络的专业检索工具,参考各类相关术语库,建立翻译项目所需的术语库,并使用CAT工具,管理好术语库。教材可提供对于检索相关科技领域资料比较权威的网站地址和名称,便于学生查找平行文本,了解专业知识,确认一些专业词汇的译词,特别是新出现的科技词汇的译词,以补充术语库。

第三,项目化教材应提高注重体裁特征的文本次能力。在具备专业语言能力和检索能力的基础上,学生应能够基本识别翻译项目的原文和译文的体裁特征,这样才有可能使译文在最大程度上再现原文的文体风格。不同类型的翻译项目很可能会涉及不同体裁的文本,例如在专业性上从低到高表现为科普文章、科技产品使用手册、科技报道、科研论文等。科技翻译项目化教材要尽量涵盖不同体裁的文章,使学生能够有机会接触、观察和了解不同体裁的科技翻译原文,并思考、讨论和学习在翻译时的处理方法。

第四,项目化教材应提升以训练思维能力为目标的策略次能力。让学生在完整的翻译项目背景下,正确认知原文后,选取合适的翻译策略,这也是项目化教材设计需要考虑的当今学生进入职场面临的实际问题。有些学生掌握了多种翻译技巧和策略,但面对实际科技翻译工作时,却陷入“工具太多,

难以选择”的境地。通过在校使用项目化教材,开展项目化教学,学生在实际工作中更能得心应手。当然,基础的翻译能力也同步得以训练和加强。项目化教材中的翻译案例也重视培养英汉语句架构及其内涵的转化能力、语用能力和文化语境能力。在项目化背景下,学生能够明白自己翻译行为的目的,选取合适的翻译策略。

第五,项目化教材应提升职业次能力。提供专业翻译服务的人士,只具备翻译技能是远远不够的。他们要熟练掌握一般翻译学习者只需加以了解的CAT软件工具,因此科技翻译项目化教材的编写应对此给予充分重视。此外,专业译者需要熟悉国家制定的口笔译服务标准,项目化教材要基于国家翻译服务相关标准予以设计,帮助学生提高项目管理能力,养成良好的翻译工作习惯。例如,教材可基于GB/T 19363.1—2008《翻译服务规范 第1部分:笔译》中所列出的翻译服务标准流程设计练习。翻译服务标准流程是向市场提供的翻译服务必须包含的一部分。译者作为翻译服务提供者,要有项目管理的意识和能力。在具体的教材设计中,给学生呈现的翻译项目应符合包含译前、译中、译后三阶段的翻译服务流程。首先,译前阶段主要包括翻译项目的接洽和报价环节。教材设计的接洽练习应引导学生询问、确认、记录翻译服务的各项要求,向客户索取可用的辅助性资料。报价练习应包括计价方法等报价标准流程,引导学生初步了解译文质量和报价之间的关系、现行的定价算法以及制作报价表的方法等。接着,在具体的翻译工作阶段,项目化教材可针对已有科技翻译教材对CAT技术重视不足的问题,选取某个CAT软件,如Trados,介绍翻译项目开展过程中的重要步骤,如建立术语库、使用MT引擎、审校等,并利用其具备的项目联机和分发功能,为学生提供项目分发示例,让学生体验真实的大型翻译项目流程。项目化教材可结合多媒体出版的优势,提供术语库和审校示例。教师可要求学生提交相关的文档,如学生建立的术语库、完成的审校批注文本等,以此作为项目完成评价的一部分。最后,项目化教材应完整地呈现译后流程,提供审校练习,并提出翻译项目最终交稿的形式要求,包括不同的编辑排版要求和翻译服务交付形式要求等。

(三) 项目化教材对译件质量的判断标准

在项目化理念指导下编写科技翻译教材,要最

大程度地帮助科技翻译专业学生适应市场需求。市场要求译者提供“好用”的服务,“好用”的翻译服务更易被市场广泛接受。

翻译服务需要满足客户在特定场景下对语言转换的要求。不同体裁的文本往往要求译者采用不同的翻译策略。例如,科技产品宣传广告的翻译常常需要应用创译策略,使译文有美感、有趣味、有吸引力,而行业技术应用指导文本的翻译则要求将原文的意义通过另一种语言准确地加以表达,对文本本身的艺术性要求不高。也就是说,市场对科技翻译质量的要求是要满足特定场景下的语言表达需要。所以笔者借鉴了功能翻译理论,解决“传统翻译教材严重忽视了文本以外的因素对翻译的作用”^[13]的问题。功能翻译理论崇尚目的论,因此翻译的质量评价、翻译策略的选取等均取决于该翻译活动的最终目的。诺德提出在目的论基础上的“功能加忠诚”原则^[14]:“功能”即译者应根据翻译活动的功能和目的来选取合适的翻译策略和方法;“忠诚”即对翻译活动中所有要素的忠诚,即在翻译活动中要协调好各要素之间的关系。

显然,并非所有客户都能直接对译文质量做出评判。客户常常凭借稿件呈交上的细节和接洽时的感受来评价翻译的服务和质量。因此,在项目化理念指导下,译件质量的判断标准不仅取决于译稿本身的质量,还取决于接洽的态度、译件呈递的形式和速度等。

五、结语

本文提出以项目为纲的科技翻译教材编写模式,是以实用性和生产实际为导向的。在尝试此类科技翻译教材的编写时,切勿顾此失彼,对于基本的翻译理论和技巧仍要给予充分重视。学生在完成翻译项目后,会对翻译活动整个流程有深刻的体会,对基本的翻译理论和技巧有更深入的认识和把握。此外,教材对参考译文的呈现方式要适度开放,明示参考译文仅供参考;在使用的过程中,译者应对参考译文的优缺点都适当予以关注。

当然,为了使项目化教材的优点得到最大化发

挥,读者对碰到的问题,应以翻译项目的整体要求为依据进行探究。译者对科技翻译五元次能力的每一项都要给予足够的重视,全面发展科技翻译能力,成为真正能够胜任科技翻译工作的人。

参考文献:

- [1] ZHANG Z Q, HUAN X Y, JIA X Q. A “Projectized” approach to EST translation textbook compilation[J]. *Psychology Research*, 2022, 12 (9): 778 – 782.
- [2] 江晗. 对高职翻译教材编写的几点思考[J]. *广州大学学报(社会科学版)*, 2012, 11 (2): 65 – 68.
- [3] 谭英. 基于PBL模式的科技英语翻译项目化教学设计[J]. *当代教育实践与教学研究(电子刊)*, 2018 (11): 336 – 337.
- [4] 于红, 张政. 项目化教学: 理论与实践——MTI的CAT课程建设探索[J]. *中国翻译*, 2013, 34 (3): 44 – 48.
- [5] 陶友兰. 翻译目的论观照下的英汉汉英翻译教材建设[J]. *外语界*, 2006 (5): 33 – 40.
- [6] 王树槐. 论汉英翻译教材的编写原则[J]. *外语教学理论与实践*, 2011 (2): 85 – 91.
- [7] 刘季春. 加强中译外教材的研究[J]. *上海科技翻译*, 2003 (3): 52 – 55.
- [8] 孙秋晨. 项目化教学与高职英语口语教学[J]. *太原市职业技术学院学报*, 2010 (2): 16 – 17.
- [9] 冷冰冰. MTI科技翻译教材应贯穿的五元次能力[J]. *上海翻译*, 2016 (1): 47 – 54.
- [10] 张锦兰. 目的论与翻译方法[J]. *中国科技翻译*, 2004, 17 (1): 35 – 37.
- [11] 丁树德. 翻译教学中的学生心理障碍与认知框架[J]. *上海科技翻译*, 2003 (3): 49 – 51.
- [12] 韩哲. 论翻译教材中译例的编选原则[J]. *上海科技翻译*, 2004 (3): 31 – 35.
- [13] 王建国. 功能翻译理论与我国的翻译教材建设[J]. *语言与翻译(汉文版)*, 2004 (2): 58 – 60.
- [14] NORD C. *Text Analysis in Translation*[M]. Heidelberg: Rodopi, 2006.

(编辑: 朱渭波)