

# 明末清初科技典籍翻译的伦理研究

刘书梅, 张洁君

(安徽建筑大学 外国语学院, 合肥 230601)

**摘要:**在梳理明末清初科技翻史实的基础上,从译者翻译目的、译本的选择、翻译策略的应用、翻译的价值等角度,用翻译伦理理论阐述明末清初科技典籍翻译行为。明末清初科技典籍翻译活动虽然更侧重于文本信息传达,但译者无法脱离社会环境的制约进行翻译,因此受到各自的伦理规范的制约;译本的选择受译者各自的伦理追求的影响和制约;翻译策略体现译者所服务的阶层的伦理要求;科技典籍翻译的伦理价值在于中国士大夫译者的富国强民的爱国思想和严谨负责的翻译态度。深刻认识科技典籍翻译的伦理属性,能对后来科技典籍翻译活动带来一定的启示,亦为科技典籍翻译批评提供了新的视角。

**关键词:**明末清初;科技典籍翻译;伦理属性

**中图分类号:**K248;H315.9

**文献标识码:**A

**文章编号:**2097-0625(2023)02-0092-05

## 一、引言

明末清初的科技翻译是我国翻译史第一次科技翻译高潮。一般认为,明末清初科技翻译高潮肇始于意大利传教士利玛窦与徐光启译述《几何原本》,终于清朝雍正年间对传教士活动的彻底禁止,这段历史对我国明末清初以及以后的科技文化的发展产生了重大影响。

学界对明末清初科技翻译史的研究往往止于对史实的梳理,鲜少研究社会伦理与科技典籍翻译活动之间的特定关系。其实,科技典籍翻译同其他翻译活动一样,其外部价值必须置于更广阔的社会背景下进行研究。张南峰认为,“翻译活动是一种社会活动,必定受到一定的道德制约,因此翻译学离不开应用伦理学。”<sup>[1]</sup>我们应该从明清科技典籍翻译史实出发,探讨翻译过程所发生的社会伦理,结合译者本身的伦理诉求,探究科技典籍翻译活动的伦理问题。

## 二、明末清初科技典籍翻译活动

### (一)明末清初科技典籍翻译简述

明朝中期,资本主义生产关系的萌芽在南方出现,开明的知识分子开始批判空谈心性的程朱理学,

倡导“经世致用”的实学,他们有对先进科技知识的渴求和富民强国的政治抱负。16 世纪 80 年代,罗明坚、利玛窦等天主耶稣会传教士来到中国传教,为打开传教的大门,传教士迎合士大夫阶层的需要,开始了“科学传教”的历程。其中以利玛窦为代表的耶稣会传教士在中国传教时间最长,影响最大,译著最多。

本文在梳理明末清初的科技典籍翻译活动时,着重分析耶稣会传教士译者与中国士大夫译者的科技典籍翻译活动。参与科技文献译述的传教士主要有利玛窦、龙华民、熊三拔、汤若望、南怀仁等,中国的士大夫译者主要有徐光启、李之藻、杨廷筠、薛凤祚等,翻译的科技书籍涵盖数学、天文、物理、地质、生物和医学、军事科学等领域,当时译介的著作多为古典科学,传教士未将最先进的西方科学思想带到中国。

### (二)明末清初科技典籍翻译的特点

明末清初科技典籍翻译主要有以下特点:

(1)科技典籍翻译发展不平衡。我国历史上的翻译高潮以佛经翻译为主,到明清之时才注意到科技的翻译。但是当时只有少数先进的士大夫知识分子意识到引进科技的重要性,并未引起封建统治阶级和普

收稿日期:2022-12-26

基金项目:安徽省高等学校人文社会科学研究重点项目“安徽省 5A 级旅游景区语言景观研究”(项目编号:SK2019A0627);安徽省质量工程项目“课程思政示范课程:大学英语-英汉笔译”(项目编号:2021kcszsfkc085);安徽省高等学校人文社会科学研究一般项目“合肥城市语言景观在城市规划中的服务功能研究”(项目编号:SK2021JD02)

作者简介:刘书梅(1982—),女,安徽濉溪人,讲师,硕士。研究方向:翻译理论与实践。

通民众的注意。

(2)译者情况复杂。明末清初科技典籍翻译的主要力量是传教士和士大夫阶层,专职译者极少。译者怀有不同的政治目的,一部分译者直接为统治阶级服务,决定了他们会采取相应的翻译策略,因此出现如改译、节译等误译现象,以迎合统治阶层的需要和喜好。一部分传教士为宣传宗教,也有一部分传教士是为本国侵略政策服务。甄别这些译者情况,是研究明清科技典籍翻译面对的一个特殊历史问题。

### (三)明末清初科技典籍翻译的影响

李亚舒、黎难秋在《中国科学翻译史》中指出,明末清初与清末两次科技翻译高潮曾经对我国思想政治、科学技术、教育制度、科学名词统一等方面产生深刻影响。在思想政治方面,明末清初的科技翻译使我国部分先进学者摆脱了唯心主义性理之学的束缚,投入到对近代科学知识的探索中<sup>[2]</sup>。同时,西方的科学思想方法,也从逻辑推理和考察实证方面,对我国包括数学、物理学、化学、天文学、地球科学、医学等的研究和应用产生了深远影响<sup>[2]4</sup>。明末清初的科技典籍翻译,对我们科学领域多个方面的发展,起到了或多或少,或直接或间接的影响。

## 三、翻译伦理:应然研究和实然研究

### (一)翻译标准:从一元伦理标准到多元伦理标准

彭萍在《伦理视角下的中国传统翻译活动研究》一文中将伦理定义为“人们的道德标准或行为规范”<sup>[3]</sup>。伦理作为个人或社会的道德标准或行为规范,每个翻译行为背后都隐藏着一定的翻译伦理准则。从“案本而传”到严复的“信、达、雅”,从泰特勒的“三原则”到纽马克的“语义翻译”,对译文“忠实”的追求始终贯穿其中。“忠实”成为翻译应当如何的重要标准。随着译界对翻译的本质属性认识日益深入,将翻译研究的视野从语言转换的“技”的层面转向更广阔的社会文化空间,“忠实”的一元伦理标准受到质疑和挑战,翻译的伦理标准从一元标准走向多元标准。

### (二)翻译研究:从应然研究到实然研究

对“忠实”标准的追求是关于翻译的规范性研究,是翻译应该如何的“应然研究”,对翻译事实的描写性研究则是翻译的“实然研究”。翻译的伦理研究不再停留在对译者翻译道德规范的理想化构建,而是转向对已然发生的翻译行为和呈现的译作中的伦理要素进行描写性研究。学者王大智曾指出“翻译伦理就是翻译行为事实如何的规律以及翻译行为应该如何的规

范。翻译伦理研究不仅包括翻译的规范性研究,而且还包括对翻译规律或者翻译现象的描述性研究”<sup>[4]</sup>。

因此,“在研究翻译史的过程中,不可能回避伦理道德的因素”<sup>[3]8</sup>。本文从伦理视角梳理在明末清初科技典籍翻译活动中伦理对传教士译者和士大夫译者各自的翻译目的、文本选择、翻译策略所发挥的作用,同时阐述明末清初科技典籍翻译的伦理价值。

## 四、明末清初科技典籍翻译的伦理属性

作为一种社会活动,翻译必然受当时社会的伦理道德的影响和制约。道德伦理贯穿于翻译活动的各个环节,渗透到翻译的各个层面,影响翻译活动的各个方面。翻译过程的系列行为,如确定翻译目的,选择翻译文本,确定翻译的策略,以及评判翻译的价值都受主流社会伦理的影响。

### (一)翻译目的伦理属性

翻译目的是翻译活动的起点。受翻译目的的驱动,翻译活动才会发生。明末清初科技典籍翻译的翻译主体主要分为两类:基督教的传教士译者和有开明意识的士大夫译者。大部分译作是译者合作的产物,然而作为科技典籍翻译活动的主体,无论传教士还是士大夫,都不是专职译者,兼职译者这一身份服务于他们的本职工作。对于两方译者而言,原语文本和译本都承载着不同的伦理价值,两方译者持有各自的伦理价值观,身处一定的伦理环境,肩负着各自的伦理使命,双方所遵从的伦理规范的差异从根本上决定了双方不同的翻译目的。

#### 1. 传教士译者的翻译目的

对于传教士来说,科技典籍翻译绝不是为了传播知识,即便科技翻译活动往往容易实现语言转换层面的“忠实”的伦理目标,其外部价值也在于实现译者在文化政治向度上的伦理目的。

明末清初科技翻译是在传教士的推动下发生的。传教士来到中国是为了传播宗教信仰,推动基督教在东方的扩张,耶稣会士历经数代传教士的努力,希图在中国获得合法的地位,进而广布教义,让更多中国人成为信徒。当他们发现明朝统治者及士大夫阶层对他们带来的科技知识产生浓厚兴趣,遂制定了“科学传教”的方针,以科学思想的输入为敲门砖,努力向当时掌握话语的统治阶层证明他们传播知识的逻辑性和优越性以此证明其传播的教义的合理性。可以说,传教士译者科技典籍翻译的目的不在于向中国人传播先进的科学知识,而是根据他们所服务的统治阶

级的要求,以科技典籍翻译为手段,进行教义渗透,“科技译述只是宗教传播的副产品,同样是基督教传播的内在伦理张力下的产物。”<sup>[5]</sup>据徐宗泽在《明清间耶稣会士译著提要·序言》所言:“但天主教之道理,究为教外人前所未闻,而国人当时之心理,抱闭关主义,嫉视外人;罗(指罗明坚)、利(指利玛窦)二公深入内地,不无引起民众之疑虑;故审时度势,如直接以天主教之道理投入人心,人必畏而远之,不弱先以本性之学问,引入研究考向,而易于乐从,利子所以先注意西学之灌输也。”<sup>[6]</sup>可见,利玛窦等人的科技典籍翻译目的与其宗教伦理密切相关。

## 2. 士大夫译者的翻译目的

士大夫阶层在译介科技知识时,并非仅为传播科技知识,最终目的在于科技知识的实际使用,翻译活动带有强烈的追求实用的政治目的性,而其翻译目的功利性恰恰是中国传统伦理思想及当时社会统治者的伦理思想在翻译活动中的投射。

明朝末年,内有朝廷统治腐败,南有倭寇窥视,伺机扩张,北有满族日益壮大,志在中原。到崇祯年间,阉党弄权,内忧外患,“天下已成河溃鱼烂之局”,明王朝处于危机之中,所以亟须引进新式科学技术<sup>[7]</sup>。当时,宋明理学虽然已经发展成熟,但是却往往流于玄虚,并无太大的实用价值,而中国一度领先的自然科学知识,如数学、天文、水利等却几乎停滞不前,远远落后于西方国家。刘必庆曾指出,“中国翻译传统以民族忧患意识为特色,后期的中国翻译传统则以民族复兴意识为特色。”<sup>[8]</sup>有着先进思想的士大夫阶层对基督传教士带来的自然科学知识产生了极大兴趣,他们怀着对国家民族的忧患意识,希图通过引进先进科学技术以改变国家命运。士大夫阶层的翻译目的主要在于发展科技、富民强国、开启民智。

明末翻译家徐光启曾经总结取法西学的步骤,认为,“欲求超胜,必须会通;会通之前,必须翻译”<sup>[9]</sup>。在徐光启看来,翻译是会通的手段,会通是超胜的桥梁,而翻译的最终目的是为了“超胜”,也即致使民富国强,胜过西方。李之藻认为如能“广译”西洋历法等书,必将“不无裨益”。对于明王朝来说,内忧外患之际,兵力衰弱,国力日退,统治阶级也想通过翻译,强兵富民,提升国力。

两方译者的翻译目的分别由双方所遵循的伦理规范决定,即两者的翻译目的具有不同的伦理属性。从伦理规范的层面上看,两者的翻译目的存在根本分

歧,范祥涛认为“翻译目的一旦形成,就会直接影响翻译选择全过程的各个层面”<sup>[10]</sup>,因此这种分歧势必造成两方译者在文本选择和翻译策略选择上的差别。差别由不同的伦理目的直接引发,归根结底彰显和受制于翻译的伦理属性。

## (二) 文本选择的伦理属性

决定科技典籍翻译价值的基本因素是科技典籍文本,在原文文本的基础上译者实现科技典籍翻译的社会价值。一般而言,具体的科技典籍原文文本价值与科技典籍原文同时诞生,在传播科技知识过程中,价值比较稳定,一般较少变化。但是,在浩如烟海的科技典籍中,选择哪些文本进行翻译,选择过程本身就受译者各自的伦理追求的影响和制约。

### 1. 传教士译者的文本选择

由于士大夫译者不懂外文,在文本选择方面,传教士译者享有极大的自主权。中国士大夫甚至皇帝对西洋奇器、世界地图等表现出的好奇心与热情让传教士意识到如果善加利用科学知识,可能会对传教大有裨益。于是早期的传教士很快就确立了“科学传教”的策略。传教士们发现“传道必先获华人之尊敬,以为最善之法莫若渐以学术招揽人心”<sup>[11]</sup>,传教士在译介宗教文本的同时,也译介科学技术知识,不过在科技书籍选择的中也体现了他们的伦理追求。按照教会的要求,为进一步博得中国人的好感,顺利传教,传教士选择数学、天文学等文本,介绍与中国人的生产生活密切相关的科学知识,引起中国人的好奇或者契合统治阶级维护其统治的需要。传教士译者选择的书籍基本属于欧洲古典科学体系。西方近代科学知识体系基本未传入我国,如哥白尼的“日心说”当时已经问世,但是传教士没有译介,主要因为“日心说”与其宣扬的宗教伦理相冲突。又如,利玛窦在完成《几何原本》前六卷的翻译之后,认为已经达到了通过数学知识向中国人证明天主教是符合理性的这一目的,因而拒绝继续同徐光启合译剩下的卷宗。从另一侧面证明传教士译者翻译目的的伦理性,即通过科技知识进行传教,其真正的伦理目的不可能是为了推动中国科技进步,提高人们的科技文化水平。

### 2. 士大夫译者的文本选择

我们对士大夫译者的文本选择的伦理性进行分析,可以看到,如果说译者个体选择某一类型的文本进行翻译只是译者个人行为的话,那么当译介一个特定的文本类型成为一种社会潮流,背后必然有深层的

社会文化需求,受译者群体所遵循的伦理要求的影响和制约。

徐光启等士大夫译者的选材超越了宗教范围,侧重于科技典籍翻译。对于封建王朝而言,接受宗教并允许宣扬宗教主要是为了维护其统治,但是爱国士大夫阶层将传教士的这种宗教虔诚发展到爱国主义精神,体现其忧国忧民的情怀。由于士大夫译者忧患于中国的积弱,在选材上他们倾向于介绍西方先进科技的文本,文本选择上表现出一种超越宗教之外的功利性目的。翻译目的的不同伦理性决定了传教士译者和士大夫译者在翻译具体操作过程中的不同选择。徐光启认为,佛法和儒家思想无法解决当时的社会问题,必得依靠科技进步,引进经世致用的科学技术<sup>[9]370</sup>。他先后翻译了数学、地理、天文等方面的科技书籍,还与士大夫如李之藻、杨廷筠等商议延请西方传教士以购买火炮、兵丁之事。

以天文学书籍的译介为例,前文指出传教士译者同意选择天文方面的书籍,一方面是由于神学与天文学有着深厚的渊源,另一方面是出于迎合封建统治者的需要。而翻译这样的文本,是为了迎合传教士所服务的教会直接的伦理要求即传教,并最终通过传教实现对东方国家的渗透和掠夺。对于士大夫译者而言,选择天文学知识进行译介,进而有利于修订历法,一方面体现了士大夫阶层“忠君”的伦理思想。另一方面,天文的确对农业生产有重要影响,在自给自足的农业社会,农业生产的稳定与发展无疑对社会安定和国家发展具有举足轻重的作用。

### (三) 翻译策略的伦理属性

#### 1. 传教士译者的翻译策略

传教士译者清楚地认识到必须顺应译入语语境,才能被逐渐接受,最终实现自己科技传教的伦理目的。“作为翻译主体的译者完全可以根据自己的意志和伦理道德观以及更深远的政治文化目的采取其本人认为合适的翻译策略,也可以选择迎合、追逐主流意识形态和伦理思想的翻译策略,牺牲自己的主体性来达到与他人和整个社会的伦理相一致的目的。”<sup>[3]12</sup>

当译入语伦理处于强势地位时,译者往往采取顺应译入语伦理要求的归化策略,以更好地适应译入语环境——译本为译入语社会所接受,从而传播原文承载的信息和思想。较之于文学翻译,科技典籍翻译更强调信息的“保真”,但是传教士译者为了顺应译入语伦理规范或为完成自身科技传教的宗教伦理目的,对文

本进行了删改或增译。耶稣会士在译述天文学时,也会不时加上基督教的地狱之说,如“地之中心有恶人受罚之地狱”等说法<sup>[7]52</sup>。既加入宗教知识,也尽量保证宗教知识与中国传统的伦理思想相融合。于是观之,尽管传教士翻译的是承载科技真理的文本,其翻译策略的选择根本上由其服务的宗教伦理所决定。

在将《山海舆地图》翻译到汉语中时,为迎合中国人的民族自信心,利玛窦在图上做了改动,将本初子午线从中国经过,还同时增加了各民族的宗教仪式的标注<sup>[7]50</sup>。利玛窦以及紧随其后的庞迪我、艾儒略等向中国人输入的地理知识改变了中国人的天下观。因此,科技知识传递是否“失真”不是他们翻译活动中关注的重点,科技典籍翻译伦理功能的顺利实现显然比信息的等值传递更重要,传教士译者选择的归化翻译策略彰显了其服务宗教伦理规范。

#### 2. 士大夫译者的翻译策略

明末清初科技典籍翻译中,为译本传播的知识体系更容易被接受,士大夫译者采用归化的翻译策略,同时也采用了创译的翻译策略。如徐光启在翻译数学术语和概念时照顾中国读者的理解,采用形象的造词法和造字法,如“直线”“斜线”“锐角”“钝角”等概念并沿用至今。李之藻虽然认为翻译中不敢“妄增闻见,致失本真”,但是他同时强调“辞能达意”的原则,为求达意,创造出很多术语译名,至今还在使用<sup>[10]89</sup>。

士大夫译者的翻译策略由他们的翻译目的决定。在明清科技典籍翻译中,士大夫译者的翻译目的旨在通过向国人传输先进的科学知识达到富民强国的最终目的,因此,无论是归化的翻译策略还是创译的译法,无不是为了科技知识更有效地传播。值得一提的是,虽然传教士译者与士大夫译者都采用了归化的翻译策略,但是双方翻译策略的采用却是出于不同的伦理目的,因此翻译策略不仅是翻译过程中“技”的层面的选择,更彰显了译者所遵循的翻译规范,体现译者所服务的阶层的伦理要求。

#### (四) 科技典籍翻译的伦理价值

从翻译的伦理视角看,明末清初科技典籍翻译的伦理价值主要体现在以下三个方面:(一)士大夫译者的通过翻译实现富民强国的爱国追求;(二)严谨负责的翻译态度;(三)翻译思想的积淀和科技知识的传播。

科技典籍译者根据价值取向遵从伦理规范,进行科技典籍翻译。尽管士大夫阶层怀着对国家民族的忧患意识,希望先进科学技术可以改变国家命运,但

是由于历史发展的客观现实,明末清初的科技典籍翻译活动并没有引起大规模的工业革命,缺乏人文的启蒙和革新的思想,科技知识也没有在当时的普通民众间得到广泛传播,但是此次由传教士裹挟着天主教思想传播的科技典籍翻译活动客观上促进了中国科学技术的进步尤其在数学、天文、水利等方面的进步,其经世致用的务实思维也有效地荡涤了当时学界的虚幻之风,无论是对人文思想意识的改良还是科技进步的推动都对后来的洋务运动和第三次翻译高潮起到

一定的示范作用。

### 五、结语

总之,在明末清初科技典籍翻译活动中,一方面,当时社会文化中主流伦理思想即占统治地位的伦理思想会对译者产生影响,这也是对翻译活动产生制约作用的主要来源;另一方面,译者通过科技典籍实现其翻译伦理诉求,体现其所服务的阶层的伦理要求;科技典籍的翻译价值以及译者的职业道德都会影响翻译文本和翻译策略的选择。

### 参考文献:

- [1] 张南峰. 中西译学批评[M]. 北京:清华大学出版社,2004:39.
- [2] 李亚舒,黎难秋. 中国科学翻译史[M]. 长沙:湖南教育出版社,2000:3.
- [3] 彭萍. 伦理视角下的中国传统翻译活动研究[M]. 北京:外语教学与研究出版社,2008:45.
- [4] 王大智. 翻译与翻译伦理:基于中国传统翻译伦理思想的思考[M]. 北京:北京大学出版社,2012:10.
- [5] 彭萍. 翻译伦理学[M]. 北京:中央编译出版社,2013:188.
- [6] 徐宗泽. 明清间耶稣会士译著提要[M]//罗新璋. 翻译论集. 北京:商务印书馆,1984:96.
- [7] 顾卫民. 基督教与近代中国社会[M]. 上海:上海人民出版社,1996:48.
- [8] 刘宓庆. 中西翻译思想比较研究[M]. 北京:中国对外翻译出版公司,2005:46.
- [9] 徐光启. 徐光启集[M]. 王重民,辑校. 上海:上海古籍出版社,1984:374.
- [10] 范祥涛. 科学翻译影响下的文化变迁[M]. 上海:上海译文出版社,2006:29.
- [11] 费赖之. 在华耶稣会士列传及书目[M]. 冯承钧,译. 北京:中华书局,1995:42.

## Ethics in Translation of Sci-tech Classics in Late Ming and Early Qing Dynasties

LIU Shumei, ZHANG Jiejun

(School of Foreign Languages, Anhui Jianzhu University, Hefei 230601, China)

**Abstract:** Based on the overview of translation of sci-tech classics in late Ming and early Qing dynasties, this paper analyzes translation of sci-tech classics from perspective of Translation Ethic, including translating purpose, selection of the original text, translating strategies as well as realization of value of translation so as to manifest the role that ethics plays in translation of sci-tech classics. Although transmission of information has always been emphasized in the translation of sci-tech classics, translators can never be free from the influence of the social environment and the social ethics, so they are restricted to their respective norms. The choice of translation texts is influenced and constrained by the ethical pursuits of the translators. Translation strategies reflect the ethical requirements of the class served by the translators. The ethical value of translating scientific and technological classics lies in the translators' patriotic ideology of enriching the country and strengthening the people, as well as their rigorous and responsible translation attitude. This study can help deepen understanding of the nature of sci-tech classics translation in late Ming and early Qing dynasties, shed light on study on sci-tech classics translation in the future, and provide a new perspective for sci-tech classics translation criticism.

**Keywords:** late Ming and early Qing dynasties; translation of Sci-tech classics; ethics nature

[责任编辑 夏强]