

世界技能大赛技术翻译对技工教育 英语教学的启示与对策 ——以化学实验室技术项目为例

汪华

(广州市机电技师学院 广东广州 510435)

【摘要】 2019年,化学实验室技术项目作为新增项目首次出现在世界技能大赛的舞台。本文对该项目所用到的赛题进行分析,指出其文本语言特点,探讨其翻译策略,旨在通过翻译实践发现技工教育中存在的一些英语教学现状,并提出相应的对策,为提高学生的语言文字运用能力和综合素质提出可实施性建议。

【关键词】 世界技能大赛;赛题;技术翻译;英语教学

DOI: 10.18686/jyfzj.v3i9.54170

2019年10月,第45届世界技能大赛在俄罗斯喀山举行。化学实验室技术项目作为4个新增项目之一,首次亮相世赛赛场。该项目因缺少国际比赛经历,相关文本资料只能参考国内比赛资料,项目赛题均为赛时公布,需翻译在开赛前1小时内完成。笔者有幸参加了第45届世界技能大赛,担任该项目的中国技术翻译,从备赛、正式比赛全程参加了项目各环节的翻译工作。本文以项目为体,谈谈个人所领悟到的世界技能大赛技术翻译对技工教育英语教学的启示与对策。

1、赛题语言特点

1.1 词汇特点

1.1.1 专业术语多

化学英语中的化学名词和术语,常和化学物质或反应相关联,除了在本领域使用外,其他情况下的使用比较少见。因此,在翻译化学领域的文本时,需要具备一定的化学基础知识。赛题文件常见的专业术语包括但不限于以下三类:

- ① 通用词汇类:化学试剂、标准溶液、指示/滴定剂、电解质、吸光度、副产物等;
- ② 方法类:定性/定量分析、萃取、氧化还原滴定法、碘量法、电位法、光谱分析法、色谱法等;
- ③ 仪器设备类:托盘天平、分光光度计、滴定管、移液管、石棉网、索氏提取器等;

1.1.2 常用词专业化

许多日常使用的词,在化学领域的含义完全不同;如 Watch glass 字面意思为表+玻璃,而项目内含义为表面皿; Hot air dryer 字面义为烘干机,项目内含义为鼓风干燥箱。

1.1.3 多词一义

世赛专家来自不同国家,各国间对专有名词的叫法略有差异;如比色皿的英文可译为 cuvette 或 cell; 进样器/注射器可译为 Injector 或 syringe 等。

1.2 语句特点

项目赛题由六个不同的实验模块组成,每一模块均包含了健康与安全要求、环保措施、实验原理、实验目的、设备试剂与溶液、实验流程、计算与撰写报告几部分。其语句特点如下:

1.2.1 多用祈使句

项目考查点主要是考查选手化学实验的操作能力;化学实验的步骤都是非常严谨的;每个任务/步骤需要完成什么内容,赛题均有明确的指示,因此在赛题的描述中,祈使句用的较多。

例 1: Please describe which H & S measures are necessary?

例 2: Add 10,00 cm³ solution and acidify with 5,00 cm³ of sulfuric acid solution1.

1.2.2 常用被动语态

被动语态是该项目赛题描述中较常用的句型。不管是祈使句还是被动,其实都是省略了主语,选手只需要关注谓语句词与实施对象与工具即可。

例 3: Titration is carried out at least three times.

例 4: Results should be rounded up to the fourth decimal place.

1.2.3 动词+副词很常见

化学实验各步骤的关联性都非常强,一个步骤的失误都有可能就导致了结果的不同。在一些关键的步骤中,赛题中都会用动词+副词的形式来描述,这些步骤都需要选手仔细理解后正确操作。

例 5: Carefully drop a magnetic stirring bar into the beaker /determine the equivalence point graphically. 常用动词: dilute, calibrate, dissolve, label, reflux, purify 等;常用副词: slowly, consecutively, rapidly, thoroughly, respectively 等。

2、翻译策略

针对上述化学实验室技术项目赛题的语言表述特点,其翻译策略可归纳如下:

2.1 化学词汇的翻译策略

2.1.1 化学元素的翻译

化学元素的翻译,可根据化学元素的读音分为音译法、意译法以及音译兼译法。

① 音译法

lithium 锂 magnesium 镁 manganese 锰 nickel 镍 calcium 钙等。

② 意译法

oxygen 氧 aluminium 铝 bromine 溴 hydrogen 氢 silicon 硅等。

③ 意音兼译

iodine 碘 chlorine 氯 arsenic 砷等。

2.1.2 化学基团的翻译

各种元素的原子组合成分子,按性质可以把分子分为不同的原子团,分子中这些具有相对独特性质的原子团,称为官能团,或范围更广一点,称作化学基团,以“-烷”“-酮”化学基团为例:

甲烷 methane; 乙烷 ethane; 丙烷 propane; 丁烷 butane

甲酮 ketone; 乙酮 ketene; 丙酮 propanone; 丁酮 utanone

其他基团类推。

2.2 语句的翻译技巧

从赛题及其评分方案上得出:实验室设备、化学试剂与溶液均为单词直接描述,而实验原理与实验步骤中,祈使句与被动语态的使用高达80%。因此,正确翻译这些语句是学生(选手)能看懂试题的前提。祈使句的翻译相对容易;被动语态翻译为汉语时,视情况有时仍保留其原有结构,并通过添加给、使、让等词汇表达出英语结构中被动语态的主次含义;有时则需要变为主动句。语言的翻译是利用综合性词汇进行灵活使用的整体语言表达过程,而汉语和英语在语言的表达方式上,本身存在着较大的差异性:汉语的结构整体比较松散,而英语整体则比较紧凑,同时英语的逻辑思维意识十分严谨。因此,在语言的翻译过程中,可以利用语句结构形态的长短句、顺译以及倒译等方式进行英语语言的翻译。

3、赛题翻译对技工教育英语教学的启示与对策

3.1 启示

目前,我国的世界赛选手约七成来自职业院校与技工院校,这些学生英语基础普遍薄弱。技工院校没有专门的翻译课程,也不涉及到翻译理论和技巧的学习。因此,技工院校英语教学与大学不能一概而论,相比于学术教育,而应使学生能在生活或未来职场进行简单的运用,为学生未来参加比赛、就业、继续学习和终身发展奠定基础,提高学生的英语语言综合运用能力和跨文化交际能力。因此,在英语课堂上,不能按传统的教学步骤,以语音、词汇、语法、句型为主要教学内容,讲练生词、语法的目的是为了能在规则的帮助下听懂和看懂句子、篇章,能从所听和所读的材料中获取所需信息。在教学过程中,应结合实际情况进行训练,使他们在今后工作和社会交往中能用英语有效地进行口头和书面的信息交流,增强其自主学习能力、提高综合文化素养,以适应我国经济发展和国际交流的需要。

3.2 对策

3.2.1 优化专业培养目标,制定合理教学计划

千里之行始于足下。未来的比赛,如翻译不能直接与选手交流的话,那英语也将是进入集训队的考核要素之一;这就需要制定合理的教学计划。在日常的教学中,教师应积极与专业教师或指导教练沟通,整理并制订出比赛所需的英语知识技能点,从单词到语句,特殊情况下如何表达,都需要选手、教练以及英语教师共同商定。在教学内容的安排上,技能点结合知识点,让学生通过日积月累的练习,最终提高其英语应用的能力。

3.2.2 适时开设专业英语,开发合适教材教材

我国的职业教育基本涵盖了世赛所有技能项目。世赛改革都对选手的英文水平提出了高要求。因此,开设与技能项目相关的专业英语势在必行。教材是保障课堂顺利开展的载体,好的学习离不开合适的教材。针对世赛项目的专业英语学习,普通的教材难以满足学习的需要。因此,需要有针对性地开发符合参赛项目所需教材。根据技工院校学生特点,将理论与实践相结合,实施一体化教学。根据就业岗位需求以及竞赛项目要求,创设适宜的教学情境,开发科学的学习任务,不仅包含学生专业技能相关的英文,也包括外出比赛可能遇到的各种问题;通过这些不同但是非常实用的教学任务,激发学生的学习兴趣,增强其学好英语的信心。

3.2.3 创新学习方法,提升学生自主学习能力

大多数技工院校的学生,之所以对英文不感兴趣,主要是由于在中学阶段没有找到适合自己的学习方法,加上老师们多是以传统课堂的方式讲授,让学习兴趣被磨灭。如今,灌输式教育早已不能适应知识的更新换代,被动学习也无法使学生能够真正掌握一项技能。老师如何正确引导,使学生通过独立分析、探索、实践、质疑、创造等方法来实现学习目标的行为方式,这就需要创新性地利用线上、线下结合的混合式教学,借助当下流行的口语练习APP或公众号---如扇贝单词、微软小英等工具,寓教于乐,让学生感受到学习的乐趣;采用有效的教学方法,为学生创设真实的语言环境,让学生敢说;摒弃直接的、机械的练习,多提供机会让学生在有意义的、生动有趣的情景中练习和运用所学的新知识,利用情境模拟等方法来帮助他们巩固所学的语法,或用游戏的方式呈现语言知识活跃课堂气氛,激发学生的学习热情,使较难记忆的语言项目在轻松活泼的活动中得以掌握;从而有效提升其自主学习的能力。

3.2.4 鼓励语言实践活动,提高学生综合素养

语言的学习非一日之功。著名教育家陶行知说“生活即教育,社会即学校。”在教学实践中,我们不难发现学生英文水平普遍不高的一个重要原因就是读、说、听的不够,缺乏真正的实践机会,学生的知识只是停留在教材上,生活经验也局限在家校间;学生完全没有机会真正通过实践来学习。因此,通过视听材料、听和读等方式,多给学生可理解的语言输入,如声像材料的示范和贴近学生日常生活与学习、贴近时代、贴近学生英语水平的影视剧、读物等。语言学习的目的是为了更好的交际,而交际大多发生在课堂之外,因此将活动延伸到课外的学习和生活,就能大大拓展学生使用语言的范围和提高使用的频率,从而有效提高学生的综合素养。对于世赛选手而言,语言的学习不仅为了满足赛时需要,也需要为以后求职就业提供更多的资本。世赛为其提供了真实的实践场景,如能使用语言交流和完成任务,是促进语言运用能力发展的关键所在。

4、结束语

随着世赛的发展,未来翻译的角色将逐渐弱化。这对我国选手的英语水平无疑是一个巨大的挑战。目前,我国参赛学生的英语水平普遍不高,如何完善改进相关英语学习方案,如何将选手的英语水平提升至“看得懂、听得出、说得明”的水平,并扩展到整个技能人才英语学习中,都值得进一步的思考与探索。