

浅谈高职测绘工程类专业英语教学改革

肖 洁

四川建筑职业技术学院 四川德阳 618000

摘 要: 随着“一带一路”进程进入高质量发展阶段,中国海外援建项目不断更新,对于国际型测绘人才需求增多,这对高职院校测绘工程类专业人才培养提出了新要求,给测绘工程专业英语课程教学也带来了机遇和挑战。本文以本校工程测量专业人才培养为例,对测绘工程专业英语教学现状进行了分析,针对当前存在的问题,从教学内容、教学方式、教学水平以及课程考核方式四个方面提出了改进思路,以培养既掌握测绘专业知识,又能熟练运用英语进行国际交流,适应社会和时代发展的高素质人才。

关键词: 一带一路; 测绘工程; 专业英语; 人才培养; 教学改革

引言

高职院校肩负培养高素质技能型人才的责任,这就要求在专业人才培养的过程中,既要注重学生对于专业技能的掌握,也要切实提升学生的综合素质。在现阶段的国际交流中,英语仍是最广泛使用的通用语言。根据《高等职业教育专科英语课程标准(2021年版)》的要求,高等职业教育专科英语课程的培养目标就是要全面贯彻党的教育方针,培育和践行社会主义核心价值观,落实立德树人根本任务,培养具有中国情怀、国际视野并且能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才^[1]。

2013年秋,习近平总书记开创性提出共建“一带一路”倡议,打造国际合作新平台。十年来,共建“一带一路”蓬勃发展,已进入高质量发展的新阶段。在这一背景下,中国海外援建项目不断增加,对能胜任国际工程项目工作的从业人员的需求进一步增多,也对高职院校加快培养具有良好语言能力、掌握扎实专业知识和技能的国际人才提出了新的要求。

对于测绘测量专业学生而言,他们所学习使用的仪器、软件多为英文操作系统^[2],要了解测量行业的前沿发展和最新资讯,也需要广泛阅读国际文献和新闻,这就要求学生具备一定的英语能力。测绘专业英语将基础英语和测绘专业知识有机结合,在助力测绘工程类专业学生高素质发展,成为具有培养具有国际视野与竞争力的高质量人才方面具有重要作用。测绘工程专业英语教学面临新的挑战与机遇。因此,测绘专业英语课程改革研究与探索十分必要^[3]。

一、测绘专业英语教学现状

当前,在测绘专业英语的实际教学中,要实现培养兼具语言能力和专业知识技能素质国际应用型人才的目标,还有很大难度,这是由多方面的原因造成的。笔者主要以四川建筑职业技术学院(下面简称我校)测绘工程系工程测量专业人才培养为例,基于工程测量专业学生的实际情况,结合测绘工程专业英语的教学实践,从三个层面对测绘专业英语课程教学做出分析,以提高今后高职测绘工程类专业英语的教学质量。

(一) 学生情况分析

工程测量专业学生的测绘专业英语课主要开设在第5个学期,课程性质属于专业限选课,共1.5个学分,24学时,每周2学时。由于开课时间偏晚,正处于学生就业黄金季,大批用人单位到校招聘,学生精力都放在准备面试参加招聘会,精力不能集中在课堂上,有时甚至班上因此请假人数过半,影响教学进度,专业英语对岗位就业也不是重要考虑要素,此外,本课程不属于专业必修课,课程学分偏少,造成很多同学不重视此课程。

再说学生的语言基础。工程测量专业学生生源主要分为三类:各中职学校参加对口单招考试的学生,中职学校里参加技能高考的学生以及对口中职学校“三加二”(五年制)学生。综合学生情况来看,在中职阶段就很少重视英语学科的学习,英语基础差,学习积极性不高,再加上测绘专业英语教材内容是专业知识的英文讲解,专业词汇多,句式较复杂,学习难度大,学生畏难情绪重,更加没有学习信的心和动力,导致该门课程教学的综合难度和教学质量较差。

（二）师资情况分析

测绘专业英语由于其特殊性，对于教师的授课水平要求较高。一方面，任课老师需要具备较强的专业知识，可以熟练讲解测量方法、仪器操作等，另一方面，任课老师需要有较好的英语素养，能够熟练使用英语对课程内容进行讲解，同时还要从语言层面给予学生学习的指导和帮助。然而目前的现状是，几乎没有教师能完全胜任测绘专业英语教学。测绘专业英语课程主要由测绘测量专业课教师或公共英语课教师授课，但是很少有专业课教师受过专门的英语教学训练，而公共英语任课教师虽然擅长语言知识点的讲授，却不具备专业课学习背景，因此，要想提高测绘专业英语的教学质量，就必须解决师资不足的问题。

（三）教学层面分析

我校测绘工程专业英语选用教材主要为黄河谁出版社的《测绘工程专业英语（第二版）》，该书是专门根据测绘专业高职高专学生的英文水平编写的专业英语教材，以实用为目的，内容涵盖了测绘工程专业所涉及的各个领域，包括工程测量摄影测量遥感以及地理信息系统等的基本概念、基本理论和基本术语。该教材选取了以介绍测绘领域的各种测绘技术方法为主的测绘科技文章，作为主要学习材料。尽管篇幅较短，内容较为基础，但科技类文章与基础英语教材相比，内容较为生涩、乏味，在实际教学中，学生仍然觉得学习难度大，且教材里有些知识点已经过时，不具时效性，就更加难以调动学生的学习主动性。本教材并不配备配套学习资源，教师在讲授测绘专业英语课程时，以课本讲授为主，基本采用传统的教学方法上课，课堂互动较少，课堂氛围不活跃，学生学习效果不佳^{[4][5]}。在考核方式上，该课程的考核方式主要以平时考查和期末考试为主。因为学生处于就业季，其他专业课程也较多，为减轻学生负担和压力，平时考查主要以出勤和课堂作业为主，期末考试主要内容则为教材课文中的测绘专业词汇、阅读理解以及段落的英译汉。这种考核方式形式过于单一，且仍局限于教材内容，不利于提升学生真正运用英语的能力。

二、测绘专业英语的改革方向

（一）明确教学目标，优化教学内容

高职教育要顺应时代潮流，要服务于国家方针政策，培养满足时代和国家发展需求的高素质人才。在推进“一带一路”高质量发展这一背景下，高职院校英语教学要以培养学生专业技能、语言技能、人文素养和国

际视野为目标，推动高职学生“走出去”，拓宽职业发展道路，为中国海外援建项目建设添砖加瓦。在这个方向下，高职院校专业英语教学应注重学生对专业知识在英语语言环境下的实际运用能力。因此，测绘专业英语教学的课程教学目标应设定为：通过学习本课程学生能够掌握本专业英语相关知识，看懂相关英语文章，并且能在实际工作中用英语进行相关的沟通和交流^[6]。

在教学内容方面，首先，要根据学生的实际情况，选择内容适宜、难度适中的教材，同时紧跟学科的前沿理论和技术，利用互联网及时扩充和更新教学内容，把测绘专业知识中传统的测量方法与现代测绘技术以及相关专业知识结合，例如让学生了解合成孔径雷达、无人机倾斜摄影测量等现代测绘新技术，使教学内容具有吸引力，从而激发学生对专业知识学习与探索的兴趣，提升主动学习的积极性。除专业英语知识的学习外，教师要结合学生的英语水平，适当补充基础英语教学内容，用通俗易懂的方式讲解英语语音、语法知识点，并且组织一些涉及听、说、读、写的英语趣味小游戏，帮助学生进一步了解英语学科，巩固英语基础，使学生逐渐克服畏难情绪，增强学习信心^{[7][8]}。

（二）以学生为主体，优化教学方法

目前，测绘专业英语主要采用的是教师讲授、学生听讲的传统教学方式。这一方式显然已不能满足本专业的人才培养要求目标，亟需改革优化。首先，要打破学生被迫接受知识的单一教学模式，打造沉浸式课堂体验。可以模拟课堂开设于海外项目中，学生是该项目中的一员，每堂课需要用到不同的专业知识进行每天的工作。通过这样的情景假设，激发学生参与课堂的兴趣，主动学习并运用专业知识。在授课中增加互动，以学生为中心，实现“翻转课堂”。

将班级学生分为多个小组，在讲到有关测量方法介绍及仪器操作时，分配任务给个小组，由各小组成员通过课前讨论、自主学习及查阅资料做好准备，在课上进行知识讲解与展示，充分发挥学生的主观能动性，在轻松活跃的课堂氛围中，更好地掌握知识，切实提高学生的英语听、说、读、写的能力。

此外，还要进一步利用丰富的教学资源。当今社会已经入短视频时代，除引用图文、动画等形式展示外，视频展示已经成为最受学生欢迎的一种学习方式。测绘测量专业涉及到大量仪器的使用和操作，如在进行全站仪学习时，可以在课堂上播放各仪器厂商关于仪器的

广高短片和等短视频,增加学生对课堂的新鲜感和课堂的趣味性。英语学习必须突破词汇难题,测绘专业英语中,专业词汇数量多,难掌握和记忆,可以利用网络游戏小程序,设置闪卡和“宾果”游戏,以小组为单位进行词语记忆比拼,通过设置在线小游戏的方式,打破枯燥、低效的单词记忆方式,加强学生对专业词汇的记忆和理解^{[9][10]}。

(三) 加强师资队伍建设和优化教学水平

对于专业英语课授课教师的能力水平提升,首先学校因重视专业英语课的重要性,将对专业英语老师的培养纳入本校国际化发展中。定期组织专业英语课教师参加培训,不断完善专业知识体系,提高英语教学水平,鼓励教师到工程项目去实地实践学习,了解测绘从业人员在实际工作中的真实情况,也鼓励教师多参加跨专业、跨校的专业英语教学的交流研讨会,了解专业英语教学的发展最新动态,进一步提高测绘专业英语教师的理论水平与业务水平。

(四) 以能力提升为导向,优化课程考核方式

测绘专业英语课程考核的主要目的在于检验学生通过前期的学习,是否消化课程知识,真正地掌握并能把所学的专业英语运用于实践。因此课程考核应具有引导性功能,让学生明确仅仅只是考试及格,获得课程学分不是学习目标,而是要在全程参与课程学习与各项课堂活动之后,展示自己获得的知识与能力,并且能够在今后工作中助力自己的职业发展。

测绘专业英语课程原来的考核过于单一,且期末考试会给学生明确考试重点范围,学生往往不注重平时的学习,只在考前通过死记硬背进行突击,无法真正实现自我能力的提升。要改变这种情况,就要把全面考核和过程考核贯彻到课程考核方式中去。首先,要把考核分为多个阶段进行。本门课程涉及到的专业知识较多,但每一刻侧重不同,有的是对学科理论的概念讲解,学生需要读懂文章,记住要点;有的是具体的仪器使用,学生需要熟悉仪器各部分的对应的英文表达;涉及到测量方法的具体操作部分,则要求学生能够用英文进行表述和演示。这就自然地建立了阶段性的课堂任务,根据具体课程内容,对学生的词汇、阅读和口语能力进行考核,考核形式则根据具体课程目标,分为课堂词汇小测、课堂问答个人和小组展示等。期末考试仍以笔试进行,但内容则不再是简单地词汇翻译和课文段落翻译等,而是设置国际工程案例,要求学生综合运用所学内容进行作

答,拓展学生的思维能力,引导学生积极思考,从而全面提高综合应用能力。

结语

顺应时代潮流,满足时代和国家发展需求,培养出一批具有国际化视野和扎实专业知识与语言能力的高素质人才是新形势下测绘专业英语教学的主要目标。测绘英语教学改革是现代测绘高等教育的必然趋势。本文针对目前测绘工程专业英语课程在实际教学中的问题进行了探讨,分析了这些问题和不足产生的原因,并提出围绕教学目标、学生主体、师资力量和能力导向提出了四个方面的优化改进措施。测绘专业英语课程对于培养测绘类国际型人才具有重要意义,只有不断思考和探索,不断改进、提升教学效果和质量,才能实现本课程的真正价值,达到高职教育的最终目的。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部高等职业教育专科英语课程标准(2021年版)[M].高等教育出版社,2021.
- [2] 谢少少.测绘工程专业英语教学现状及方法改革探究[J].山东工业技术,2016,16(22):100.
- [3] 孟俊贞,李慧,何培培.“一带一路”形势下测绘工程专业英语教学改革与实践,测绘与空间地理信息2020,43(9):52-54.
- [4] 朱庆伟,杨传福.现代测绘工程专业英语的教学分析与目标定位[J].矿产测量,2015,10(5):88-90.
- [5] 尹晖,张晓鸣,孙梦婷.测绘工程全英语教学模式的建立与实施策略[J].测绘工程,2015,24(6):77-80.
- [6] 胡军,刘燕德,刘昊.基于工程教育认证背景下测控仪器专业英语课程教学探索[J].当代教育实践与教学研究,2020(9):189-190.
- [7] 陈昉健,王晨飞.浅析工程教育专业认证背景下土木工程专业英语的课程定位[J].才智,2019(23):86-87.
- [8] 杨诚,张琢,彭军还.测绘专业英语教学的初步探索与思考[J].教育教学论坛,2019,19:202-203.
- [9] 贺小星,鲁铁定,李长春.卓越工程师计划背景下测绘工程专业人才培养模式探索[J].测绘工程,2018,27(1):77-80.
- [10] 贺小星,马飞虎,崔红超.新形势下测绘工程专业英语教学改革[J].科技创新导报.2016,13(31):141-142