

基于翻转课堂的全过程高职机械专业英语教学实践

王智勇 秦岚 朱帅

陕西铁路工程职业技术学院, 铁道装备制造学院, 中国·陕西 渭南 714000

【摘要】传统的高职机械专业英语教学面临着诸多挑战,如,提高学习和教学效率、满足学生个性化需求,增加学生实践经验等。弥补传统教学方法的缺陷,全过程培养学生的专业素养,是教师的迫切需求,因此,本文提出了基于翻转课堂的全过程教学模式。全过程教学、全过程学习、全过程环境构建、全过程能力培养自然地结合翻转课堂,提高了教师的教学效率和学生的学习效率,发挥了学生的主体作用,能够为学生提供个性化指导。进行传统教学与改革教学效果对比试验,结果表明,基于翻转课堂的全过程教学相对于传统教学具有一定优势。

【关键词】翻转课堂; 全过程; 专业英语; 高职

The Whole Process of English Teaching Practice for Mechanical Majors in Higher Vocational Colleges Based on Flipped Classroom

Wang Zhiyong, Qin Lan, Zhu Shuai

Shaanxi Railway Engineering Vocational and Technical College, Railway Equipment Manufacturing College, Weinan 714000, Shaanxi, China

[Abstract] The traditional English teaching of mechanical majors in higher vocational colleges faces many challenges, such as improving the efficiency of learning and teaching, meeting the individual needs of students, and increasing students' practical experience. It is an urgent need for teachers to make up for the defects of traditional teaching methods and cultivate students' professional quality in the whole process. Therefore, this paper proposes a whole-process teaching model based on flipped classroom. The whole-process teaching, the whole-process learning, the whole-process environment construction, and the whole-process ability cultivation are naturally combined with the flipped classroom, which improves the teaching efficiency of teachers and the learning efficiency of students, plays the main role of students, and can provide personalized guidance for students. A comparative experiment was conducted between traditional teaching and reformed teaching, and the results showed that the whole-process teaching based on flipped classroom has certain advantages over traditional teaching.

[Key words] flipped classroom; whole process; professional English; higher vocational education

高职机械专业英语的教学存在诸多难点,以讲授法为主的传统教学方法不能达到高效学习的目标。通过教学实践改革,弥补传统教学方法的缺陷,培养学生的专业素养,提高学生的学习效率,是一项极具挑战性的研究课题。翻转课堂的出现可以弥补传统教学方法的短板,增加学生学习的参与度,为学生提供个性化指导,提高学生学习效率,有利于课程标准化^[1-3]。结合高职工程机械专业英语教学的难点,提出基于翻转课堂的全过程教学改革方案,从多个多维度培养学生的专业素养。

1 高职机械专业英语教学存在的问题

1.1 学生英语基础薄弱

高职院校学生的英语基础相对比较薄弱,主要体现在词汇量、语法、写作等方面。为了真实地掌握学生的英语基础水平,借助某词汇记忆平台的词汇量测试功能,对本专业270名学生的词汇量进行测试,学生匿名反馈测试结果,回收有效反馈结果215份。将词汇量测试结果整理为频数分布直方图,并依据数据做出正态分布曲线,统计结果表明,学生词汇量的均值为1900,只有6.9%的学生的词汇量处于0-1000之间,77%的学生的词汇量在1600-3500之间。学生在高中阶段要求掌握的词汇量为3500个,仅有少数学生可以达到该水平。因此,在进行专业英语的教学时,以预习作业的形式引导学生学习生词是非常必要的。

1.2 学生翻译实践不充足

传统的教学中采用以讲授法为主的群体教学,在课堂中,教师的讲授占据了课堂的大部分时间,留给学生进行翻译实践的时间少之又少。以讲授法为主的群体教学模式,使得学生的主体地位得不到保障,学生的参与感较低,学习主动性较差,导致学

习效率低下。因此,如何增加学生的翻译实践时间、增强学习参与度,提高学习主动性,是教学实践改革的一项重要工作^[4-6]。

1.3 课程能力培养不全面

在高职机械专业英语的教学中,一般将学生阅读与翻译专业文献的能力作为重点进行培养,而忽视了听力、表达、写作能力的同步培养。应该多维度地提升学生专业能力,以阅读与翻译能力为主,以听力、表达、写作能力为辅,多维度、全过程培养学生专业能力。

2 翻转课堂在高职专业英语教学中的应用

2.1 翻转课堂在高职专业英语教学中的优势

翻转课堂实现了传统课堂的翻转,在高职专业英语教学中可以弥补诸多缺陷。翻转课堂基本上可以解决高职机械专业英语教学中存在的问题,其优势主要体现在以下几个方面。

2.1.1 增加了学生的参与度

翻转课堂把课程内容碎片化,以微课的形式在课前发布给学生,在课堂上对学生学习中的问题进行讨论、讲解。这样的情景翻转,发挥了学生的主体作用,调动了学生学习的主动性,使得学生最大限度地参加到学习活动中去,即增加了学生的参与度。

2.1.2 培养了学生团队合作的能力

在课堂上,教师有充足的时间组织学生对知识进行深度讨论、加工、理解。学生以小组形式讨论问题,不仅对知识有了深入的认识,还学会了小组协作、组织与分工等的团队合作能力。

2.1.3 可以为学生提供个性化指导

在学生完成微课视频的学习后,教师通过学生反馈的问题和预习测试可以发现每个学生的问题,进行总结和分析。针对共性问题可以在课堂上进行讨论、讲解,针对少数同学的问题

可以通过单独辅导、小组讨论的形式进行解决, 为学生提供有针对性的个性化指导。

2.2 高职专业英语教学中的翻转课堂设计

本文提出基于翻转课堂的全过程高职专业英语教学设计, 全过程包括四个方面, 即全过程教学、全过程学习、全过程环境构建、全过程能力培养。在教学方面, 包括教学准备、教学实施、教学评价三个过程。在学习方面, 包括预习、学习、讨论、评价四个过程, 其中预习、学习、评价过程在线上平台完成, 讨论过程在线下完成, 实现了课堂的翻转。环境构建包括线上平台和线下教师, 学生在线上平台学习微课、预习测试、问题反馈, 在线下进行讨论、测评等。在能力培养方面, 包括听力能力、阅读能力、翻译能力、表达能力的全面培养, 其中听力能力培养在线上平台完成, 阅读、翻译、表达能力在线下课堂通过实践练习、项目汇报等形式培养。高职专业英语教学中的翻转课堂的设计细节主要包括项目准备、项目实施、项目评价三个阶段。项目准备阶段在线上平台进行, 教师发布生词、机构的学习微课, 学生完成预习内容后, 在线上平台提交问题反馈, 教师收集、整理反馈。项目准备阶段不仅可以解决学生词汇量少带来的学习障碍、还便于教师为学生提供个性化指导。项目实施阶段在线下教室进行, 教师针对学生的问题反馈进行讲解, 并发布翻译实践内容, 引导学生以小组形式进行讨论、练习、汇报, 教师进行讲解、点评。项目实施阶段发挥了学生的主体作用, 增加了学生的参与度, 培养了学生阅读、翻译、表达的能力, 在潜移默化情境下培养了学生团队合作的意识和能力。项目评价阶段采用线上平台、线下教室相结合的形式开展, 进行学生汇报翻译项目、章节诊断测试、期末总结考试等任务。项目评价阶段主要用于评价学生的学习过程、教师的教学过程, 另外, 项目评价阶段可以有效地培养学生的表达能力。借助于项目化的教学设计, 实现了教学、学习、环境、能力的全过程实施, 并自然地结合翻转课堂, 发挥了学生的主体作用、教师的主导作用, 提高了教师的教学效率和学生的学习效率。

3 基于翻转课堂的全过程高职专业英语实施体系

3.1 教学准备

教学准备阶段是教师做好翻转课堂的前提。教师需要完成教材、教案、习题的编制。在教材准备方面, 可以采用活页式教材^[7], 教师可以按照课程内容将多媒体等材料以二维码的形式置于活页式教材中, 灵活安排教学内容。另外, 教师需要依据教材内容以知识点为最小单元制作微课资源。在习题准备方面, 教师需要组建网络题库和活页式习题册, 便于进行诊断性检测, 为学生提供个性化指导。

3.2 教学实施

教学实施阶段是教师与学生配合完成翻转课堂的关键。课前, 教师发布预习内容、微课资源, 学生学习, 完成预习检测, 提交预习反馈, 教师整理反馈内容。课中, 教师针对反馈内容进行有针对性的讲解, 提供个性化指导; 教师引导学生对翻译实践内容进行讨论、汇报、讲评, 进一步理解、掌握知识。课后, 学生完成诊断性测试, 教师进行反思改进, 不断优化教学过程。

3.3 教学评价

教学评价是检测、反思、提升学习、教学过程的途径。教学评价应融合诊断性评价、形成性评价、总结性评价, 借助线上平台的优势, 综合评价学习、教学的全过程。在评价过程中发现、诊断学习、教学中存在的问题, 进行优化、改进、提升。

教学准备体系、教学实施体系、教学评价体系, 构成了基于翻转课堂的全过程高职专业英语实施体系。该体系为教师提供了可实际操作的执行体系, 在教学、学习、环境、能力的全过程中融合翻转课堂, 进行高效的学习、教学活动。

4 高职机械专业英语教学改革效果评估

为了验证基于翻转课堂的全过程机械专业英语教学效果, 选取2个教学班级进行对比试验。选取的2个教学班级学生的平

均词汇量相差小于300个, 每个教学班级均为45人, 对2个教学班级进行编号后, 随机抽取1个班级进行基于翻转课堂的全过程教学, 另外1个班级进行群体教学, 在完成第一讲的教学任务后进行测试, 测试试题相同。收回答卷后, 隐藏学生信息, 由不参与课程改革的2名教师进行阅卷, 取两位教师的对该学生打分的平均值作为该生的最终成绩。阅卷完成后统计2个班级的成绩, 并做出检测分数的频数分布直方图及正态分布曲线, 如图1所示。结果表明, 基于翻转课堂的全过程教学班级的平均分、最高分、及格率均高于传统教学班级, 即, 基于翻转课堂的全过程教学相对于传统教学具有一定优势。

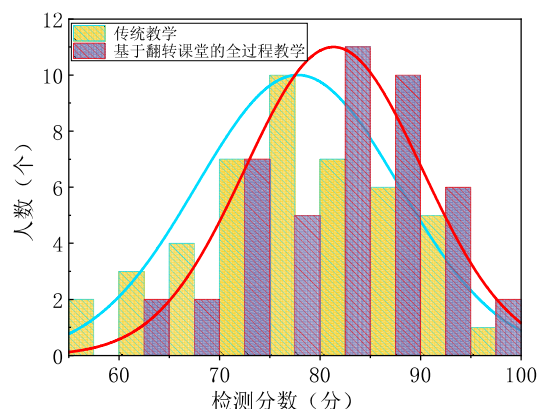


图1 传统教学与改革后教学效果对比

5 结论

基于翻转课程的全过程教学是结合高职机械专业英语教学实际提出的教学实践, 为高效教学提供了新的解决方法、体系。综上, 得到了以下3点结论。

(1) 翻转课堂实现了传统课堂的翻转, 更有利于发挥学生的主体地位, 教师的主导地位。

(2) 项目化的教学设计, 实现了教学、学习、环境、能力的全过程实施, 并自然地结合翻转课堂, 发挥了学生的主体作用、教师的主导作用。

(3) 试验表明, 基于翻转课堂的全过程教学相对于传统教学具有一定优势。

参考文献:

- [1] 汪琼. 高校面对慕课: 机遇与挑战[J]. 中国高等教育, 2015, 556(24): 7-8.
- [2] 许青莲, 邢亚阁, 李明元, 等. 基于工程教育理念的食品人才“双翻转”培养模式[J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2019, 44(02): 142-148.
- [3] 汪琼. 翻转课堂下的高职学生深度学习的教学设计研究[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2019, (12): 30-31.
- [4] 孔维华, 毛迎丹, 胥啸宇, 等. 翻转课堂+多维度考核体系下的工程测量学实践教学改革创新[J]. 测绘通报, 2020, 519(6): 149-152, 155.
- [5] 翁瑞雯, 万力勇. 翻转课堂在英语教学中的应用研究综述[J]. 软件导刊(教育技术), 2015, 14(10): 64-67.
- [6] 刘玲, 冯菲. 课堂录像转化为翻转课堂教学视频的标准及其实现[J]. 现代教育技术, 2020, 30(7): 58-64.
- [7] 李国勇. 职业院校校企合作开发活页式(工作手册)教材的研究与实践[J]. 科教导刊(下旬刊), 2020(11): 23-24.

作者简介:

王智勇, 陕西铁路工程职业技术学院专任教师(助教), 主要从事机械专业的教学工作, 研究方向为机械结构强度理论与可靠性设计。