新质生产力驱动多维度、多视角下《专业英语》教学创新方 法构建及探索

张磊

河南工学院 车辆与交通工程学院,河南 新乡 453003

【摘要】: 在当今技术快速更迭与产业升级加快的背景下,新质生产力对高校专业外语教学提出了全新要求,亟需构建与复合型、创新型外语人才培养导向目标相适配的教学体系。当前专业英语教学存在对当前先进技术特点把握不足、跨学科内容融合度低、产教协同机制缺失、创新能力培养薄弱等突出问题。本研究从教学理念革新、课程体系重构、教学模式转型三个维度展开创新实践,通过构建"语言能力+行业知识+数字技能"三维融合的课程内容矩阵,开发"项目驱动+场景模拟+跨文化实践"立体化教学模式,形成"教学-实践-创新"三位一体的动态培养机制。该模式有效提升学生专业英语应用能力、跨学科交流能力,为新质生产力发展提供具有国际视野和创新能力的复合型外语人才支撑。

关键词: 新质生产力; 专业英语; 多维度; 教学方法

习近平总书记指出,新质生产力"由技术革命性 突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催 生, 以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的 跃升为基本内涵, 以全要素生产率大幅提升为核心标 志",并强调要积极培育战略性新兴产业与未来产业 以加快形成新质生产力[1]。作为社会经济发展的重要 推动力,新质生产力核心在于通过技术、模式及管理 创新提升生产效率与质量, 其既包含传统生产力的物 质要素, 更凸显知识、技术、信息等非物质要素的核 心作用,具有高度创新性(需持续引入新技术、新方 法与新思维)、高度融合性(强调跨产业与跨领域融 合以创造新生产及商业模式)、高度全球性(呈现全 球范围内的竞争与合作态势, 各国均加大科技创新投 入以抢占先机)[2,3]。在全球化背景下,世界经济相 互依存性增强, 国家竞争焦点转向科技创新与产业升 级、新质生产力概念的提出体现了中国对经济发展模 式、产业结构升级及全球竞争地位的深度思考与战略 规划,为科技创新及高质量发展提供科学指引[4]。而 高等教育作为科技、人才与创新的重要结合点, 需锚 定新质生产力的培育与发展,将科技创新和人才培养 视为首要任务,通过推进学科课程教学模式改革与创 新,培养高素质人才,为新质生产力发展提供支持[5]。

1. 新质生产力时代下专业外语教学方法创新对人才培养的目的及重要性

新质生产力所涉及的新兴产业, 如新能源汽车、

生物医药、高端装备制造、数字经济等,均具有高度的国际化特征。这就要求相关人员不仅要掌握扎实的专业知识,还需具备流利的英语沟通能力,能够准确理解国际前沿技术文献,与国际团队进行高效沟通,参与国际标准的制定与交流。因此,对专业英语人才有着迫切需求,需进一步促进专业人才的国际化与专业化相接轨,更好的培养新世纪的全方位技能人才。

专业英语教学创新有助于培养学生的国际视野,能够更好地把握时代发展脉搏,了解国际行业动态和前沿技术,为企业在国际市场竞争中赢得先机。通过引入先进的教学资源经验,让学生接触到不同语言的文化、思维方式和专业知识,拓宽学生的视野,培养学生的跨文化交际能力,使学生能够在国际舞台上自如地交流与合作。

专业英语教学创新能够提升学生的创新能力。新质生产力的发展离不开创新驱动,创新能力已成为当今人才必备的核心素养之一。在专业英语教学中,采用项目式学习、问题导向学习、案例教学等创新教学方法,鼓励学生自主探索、解决实际问题,激发学生的创新思维,让学生通过查阅国际文献、调研国际市场等方式,提出创新性的解决方案,培养学生的创新实践能力。本研究旨在深入剖析新质生产力背景下专业英语教学面临的挑战与机遇,构建一套与之相适配的教学创新体系新方法,以提升专业英语教学质量,培养出满足时代需求的复合型外语人才。

2. 教学理念革新

2.1 教学理念革新与转变

传统的《专业英语》教学往往以教师为中心,教师在课堂上占据主导地位,主要采用讲授式教学方法,向学生单方面传授知识。在这种教学模式下,教师是知识的传播者,学生则是被动的接受者,课堂互动较少,学生的学习积极性和主动性难以得到充分发挥。这种教学模式虽然在知识传授上具有一定的系统性,但却忽视了学生的个体差异和学习需求,导致学生在学习过程中缺乏自主思考和探索的机会,难以培养学生的创新能力和实践能力。

在新质生产力背景下,应积极推动从传统教师主导转向以学生为中心的教学理念变革。以学生为中心的教学理念强调学生在学习过程中的主体地位,关注学生的学习需求、兴趣爱好和个体差异。教师的角色从知识的传授者转变为学习的引导者、促进者和组织者,旨在激发学生的学习兴趣和主动性,培养学生的自主学习能力和创新思维。

在课程设计环节,充分考虑学生的专业背景和未来职业发展方向,根据学生的实际需求设计教学内容和教学活动。在《专业英语》课程中增加人工智能、大数据等前沿领域的专业英语知识和实际应用案例,使教学内容更贴近学生的专业需求和未来职业发展。在教学过程中,采用多样化的教学方法,鼓励学生积极参与课堂互动,主动思考和解决问题。教师还应关注学生的学习过程和学习反馈,及时调整教学策略,为学生提供个性化的学习支持和指导,满足不同学生的学习需求。

2.2 融入新质生产力要素的教学思维

新质生产力涵盖了科技创新、产业升级、要素创新等多个方面,将这些要素融入《专业英语》教学思维中,能够为教学实践提供新的指导方向。

在教学内容上,及时引入新质生产力相关的前沿 知识和行业动态, 使学生了解专业领域在新质生产力 推动下的发展趋势和变化; 在教学方法上, 借助新质 生产力带来的技术手段, 创新教学方式。利用人工智 能辅助教学工具为学生提供更加便捷、高效的学习资 源和学习环境。通过在线学习平台, 学生可以随时随 地获取学习资料,参与在线讨论和测试,实现个性化 学习。引入 AI 等技术, 为学生创造更加真实、生动 的学习场景,提高学生的学习体验和学习效果;在培 养目标上, 注重培养学生适应新质生产力发展的能力 和素质等。通过开展创新实践活动,鼓励学生运用所 学知识, 提出创新性的解决方案, 培养学生的创新能 力和实践能力。加强对学生数字素养的培养, 使学生 掌握信息技术在专业领域的应用, 提高学生的信息获 取和处理能力。通过跨学科课程设置和教学活动、培 养学生的跨学科思维, 使学生能够在不同学科知识之 间建立联系,更好地应对新质生产力时代复杂多变的 工作需求。

3. 教学课程重构及体系创新

3.1 "语言能力 + 行业知识 + 数字技能" 三维融合的课程内容矩阵构建

以新能源汽车专业《专业英语》课程为例,在构建"语言能力+行业知识+数字技能"三维融合的课程内容矩阵时,充分考虑了工科专业的特点和学生的需求。在语言能力维度,注重培养学生的英语听、说、读、写、译能力,特别是与新能源汽车专业相关的英语表达和理解能力。

在行业知识维度,紧密结合新能源汽车行业的发展动态和前沿技术,将新能源汽车技术的专业知识融入课程内容。引入新能源汽车工程等领域的专业知识和实际案例,使学生深入了解新能源汽车行业的最新发展和应用。选取了AlphaGo、无人驾驶技术等实际案例,让学生阅读相关的英文文献和报道,分析案例中的技术要点和应用价值,提高学生对行业知识的理解和掌握。

数字技能维度则注重培养学生运用信息技术进行 学习和工作的能力。在课程中, 教授学生如何使用专 业英语数据库、学术搜索引擎等工具获取信息, 运用 翻译软件进行专业文献的翻译, 利用在线协作平台进 行团队合作等, 让学生熟练掌握这些数字技能, 提高 学习效率和工作能力。

通过整合语言、行业、数字技能知识,构建有机课程内容矩阵,将三个维度知识相互融合,设计综合性教学项目和任务。使学生运用英语进行文献阅读和交流,掌握相关的行业知识进行分析和研究,同时运用数字技能进行信息收集和处理,实现了语言能力、行业知识和数字技能的协同发展。

3.2 跨学科课程融合与并行交互

跨学科课程设置是打破传统学科界限,以实际问题为导向,整合不同学科知识和方法,培养学生综合能力和跨学科思维。在《专业英语》课程中,设置跨学科课程对于新能源汽车工程类专业学生,将新能源汽车工程技术知识与多学科知识相结合,培养学生在其他学科领域的专业英语应用能力,让学生运用跨学科知识解决实际问题,提高综合能力。

在整合不同学科资源开展教学方面,采取了多种措施。利用不同学科教师授课经验,形成多学科教学融合模式。在"专业英语"课程中,结合相应专业技术知识,英语语言和跨学科融合交流。通过不同学科教学经验协同教学,使学生能够从多个角度理解和掌握知识,拓宽思维视野。整合不同学科教材、文献、案例等教学资源,构建跨学科教学资源库,实现不同学科资源共享和整合,使学生通过在线学习平台获取跨学科课程的教学资料、参与在线讨论和测试,提高

学习效果和实践能力。

4. 教学模式转型与多元发展

4.1 "项目驱动 + 场景模拟 + 跨学科交流实践" 立体化教学模式开发

以新能源汽车专业的《专业英语》课程为例,深入分析如何运用"项目驱动+场景模拟+跨文化实践"立体化教学模式开展教学。在项目驱动方面,根据新能源汽车技术设计及使用场景,设计具有针对性项目任务。使学生模拟新能源汽车技术需求,与国外合作伙伴进行技术交流。使学生运用所学的新能源汽车专业英语知识,进行交流前准备工作;在交流过程中,运用英语进行沟通和协商,处理各种突发情况和问题;交流结束后,撰写总结报告。通过项目驱动教学,学生能够将理论知识与实际应用紧密结合,提高解决实际问题的能力和团队协作能力。

场景模拟是该教学模式的重要组成部分。教师利用多媒体技术和仿真软件,为学生创造逼真的新能源汽车设计和使用交流场景。在场景模拟中,学生扮演不同沟通角色,按照真实的流程进行模拟。教师最后进行指导和点评,及时纠正学生在语言表达、沟通技巧、行为规范等方面存在的问题。使学生能够在接近真实的环境中锻炼自己的沟通能力,增强自信心和应变能力。

跨学科实践环节则注重培养学生的跨学科交流能力。让学生在逼真的跨学科环境中与不同学科人员进行多语言技术交流和模拟合作。学生不仅要运用英语进行沟通,还要了解和尊重不同学科文化背景、用语习惯,避免专业冲突,实现有效沟通。加深学生对跨学科交流的理解和认识,使学生能够拓宽学科间学术视野,提升跨学科技术交流能力。

4.2 多媒体信息技术在教学中的深度应用

利用在线教学平台,拓展教学时间和空间,实现教学资源共享和优化。将课程教学资料上传至在线教学平台,使学生可以随时通过电脑、手机等终端设备进行学习。同时还可以在平台上发布教学任务等,实现教学活动全过程管理。在线教学平台能够记录学生的学习行为和学习数据,教师可以根据这些数据了解学生的学习情况,及时调整教学策略,为学生提供个性化的学习指导。

智能教学工具应用也能显著提升教学效果。智能翻译软、智能写作辅助工具、智能语音识别工具等都能够极大的辅助学生学习。AI 技术在教学中的应用也为学生创造了更加沉浸式的学习环境和高校的学习效率。利用 AI 技术,将较难理解场景直观地展示给学生,增强学生理解和记忆。在工程专业英语教学中,利用 AI 技术展示工程设备内部结构和工作原理,让学生更好地掌握相关知识,为新质生产力的发展培养出高素质的复合型人才。

5. 结论

本研究深入剖析了新质生产力背景下《专业英语》 教学的全新要求,精准指出当前教学中存在的对先进 技术特点把握不足、跨学科内容融合度低、产教协同 机制缺失、创新能力培养薄弱等突出问题。从教学理 念革新、课程体系重构、教学模式转型几个维度展开 了全面且深入的创新实践。通过构建 "语言能力 + 行业知识 + 数字技能" 三维融合的课程内容矩阵, 实现了教学内容的全面升级,使学生能够在语言学习 的基础上,深入掌握行业知识,提升数字技能,为未 来的职业发展奠定坚实基础。开发 "项目驱动 + 场 景模拟 + 跨学科交流实践" 立体化教学模式,极大 地激发了学生的学习兴趣和主动性,提高了学生的实 践能力和创新能力。通过整合各方优质资源,形成了 强大的育人合力,为学生提供了更加丰富的实践机会 和广阔的发展空间。

参考文献

- [1] 新质生产力的内涵特征和发展重点 [J]. 学习月刊,2024,(03):10-12.
- [2] 习近平.在中共中央政治局第十一次集体学习时强调加快发展新质生产力扎实推进高质量发展[N].人民日报,2024-02-02(1)
- [3] 龙献忠,黄明勇,李莹莹.新质生产力背景下高等教育高质量发展:逻辑关联、价值意蕴与实践路径[J].大学教育科学,2025,(01):51-57.
- [4] 张大良. 支撑赋能新质生产力发展高等教育 大有可为[J]. 河南教育(高教), 2024(3): 1
- [5] 张培,南旭光.伴生与耦合:新质生产力视域下的职业教育高质量发展[J].高校教育管理,2024,18(03):44-52.

作者简介: 张磊 (1988-), 男,汉,河南新乡,博士,讲师,研究方向: 超硬碳材料及金刚石刀具。

课题名称及编号:河南工学院教师教学创新项目"新质驱动多维度、多视角下《专业英语》教学创新方法构建及改革方案探索"(cx20232-0033);新乡市社科联调研课题"新乡高校专业设置与经济社会需求匹配度调研分析"(SKL-2025-0451)河南工学院高层次人才启动基金项目"高强度煤基石墨的高压高温协同制备关键技术及强化机制研究"(KQ2504)。