

5G时代中职英语多元互动教学模式探究

张盛兰

湖北省巴东县民族职业高级中学, 湖北 巴东 444300

DOI: 10.61369/RTED.2025130036

摘 要 : 移动通信技术的不断发展, 促使中职英语多元互动教学模式逐步形成, 移动通信技术的强大功能能够更好地促进该教学模式的运行。随着5G网络的全面商用, 其高速率、低延迟和大连接特性为教育领域带来了前所未有的变革机遇。^[1] 本文探讨了5G技术背景下中职英语多元互动教学模式, 阐述了多元互动教学模式的基本学习理念和客观物质条件, 系统地提出第五代移动通信技术基础上实现中职英语多元互动教学模式的方法, 营造良好的英语学习环境, 使英语课堂呈现出“开放”和“弹性”, 例如通过智能手机或物联网设备, 可以让英语课堂教学随时随地进行, 在用中学, 在学中用, 促进学生的英语水平的提高, 5G技术使抽象的语言知识可视化、情境化, 并能满足中职学生差异化学习需求, 5G网络支持的大规模实时互动打破了时空限制, 使跨国、跨校的协作学习成为可能, 极大拓展了语言实践的机会和场景, 变“英语知识的学习”为“英语交流的学习”, 切实做到把“要我学”变为“我要学”。

关 键 词 : 移动通信; 5G; 中职英语; 多元互动; 教学模式

Exploration on the Multiple Interactive Teaching Mode of English in Secondary Vocational Schools in the 5G Era

Zhang Shenglan

Baden County Ethnic Vocational High School, Hubei Province, Badong, Hubei 444300

Abstract : The continuous development of mobile communication technology has promoted the gradual formation of the multiple interactive teaching mode of English in secondary vocational schools, and the powerful functions of mobile communication technology can better promote the operation of this teaching mode. With the full commercialization of 5G networks, their characteristics of high speed, low latency and large connectivity have brought unprecedented opportunities for reform in the field of education.^[1] This paper explores the multiple interactive teaching mode of English in secondary vocational schools under the background of 5G technology, expounds the basic learning concepts and objective material conditions of the multiple interactive teaching mode, and systematically puts forward methods to realize the multiple interactive teaching mode of English in secondary vocational schools based on the fifth-generation mobile communication technology, so as to create a good English learning environment and make English classes present "openness" and "flexibility". For example, through smartphones or IoT devices, English classroom teaching can be carried out anytime and anywhere, enabling students to learn in use and use in learning, so as to improve their English proficiency. 5G technology visualizes and contextualizes abstract language knowledge, and can meet the differentiated learning needs of secondary vocational students. The large-scale real-time interaction supported by 5G networks breaks the constraints of time and space, making transnational and inter-school collaborative learning possible, which greatly expands the opportunities and scenarios for language practice. It transforms "the learning of English knowledge" into "the learning of English communication", and effectively changes "I am forced to learn" into "I want to learn".

Keywords : mobile communication; 5G; secondary vocational English; multiple interaction; teaching mode

引言

英语在我国中职院校的课程安排中占很大比例, 特别是在经济、政治、文化全球化的背景下, 中职学生的英语学习显得尤为重要。新课改下的英语课堂教学强调以人为本, 提倡自主学习、合作学习、探究学习的学习方式, 尊重个性差异。^[2] 现代课堂教学追求的是一

作者简介: 张盛兰(1974—), 女, 汉族, 湖北恩施人, 本科, 湖北省巴东县民族职业高级中学, 高级, 研究方向: AI时代教育面临的新机遇与新挑战。

种让生命实体在良好的条件下自然地、和谐自由地生长发展的课堂教学环境，让教师、知识、学生在生态课堂环境中共振共生，整体提升。^[3]新课改下的英语课堂教学强调对话、交往、互动的师生关系，强调以学生为中心，尊重学生的学习自主权，注重学生的体验和感悟，这就注定英语课堂教学过程不是书本知识的简单传递与接受过程，而是语言的传播与生成过程，即在课堂中，需要加强有效互动，变“英语知识的学习”为“英语交流的学习”，促使他们的语言能力向交际能力转变。当今时代，互联网科技日新月异，对我国各个中职院校英语的教学模式也提出了新的要求，而5G技术凭借其超高速率、超低延迟和海量连接三大核心特性，为教育教学创新提供了坚实的技术支撑，在这一背景下，催生了以5G网络为支撑的中职英语多元互动教学模式。^[4]

一、中职学生学习英语的重要性及教学现状

英语课程是中职学生的基础文化课程之一，中职英语是以提高学生的“英语综合运用能力”为目标，以学生“职业能力”发展为主线，培养学生的观察力、记忆力、想象力、表达力、探究力和创新力。^[5]二十一世纪是我国步入国际化的关键时代，要求劳动者拥有更强的竞争力，这就给以培养优秀劳动生产者为目的的中职院校提出了较高的要求，学习英语的重要性可想而知。较高的英语水平，有利于他们个人综合能力和竞争力的提升。^[6]与此同时，中职学生毕业后在实际工作中需要运用英语进行基本交流的场景日益增多，特别是在跨境电商、国际旅游和高端制造等领域，英语沟通能力已成为职业发展的必备技能，中职英语教学作为职业教育的重要组成部分，面临着提升教学效果的迫切需求。

当前，中职英语教学普遍存在学生学习兴趣不足、基础薄弱和实践能力欠缺等问题。调查显示，超过65%的中职学生对英语学习缺乏兴趣，认为英语与未来职业发展关联性不强。传统的“教师讲、学生听”的单向灌输式教学模式难以激发学习动机，课堂互动形式单一，师生、生生之间缺乏有效交流，难以满足学生个性化、多样化的学习需求。5G技术的到来对中职英语教学产生了深刻的影响，包括教学环境、资源形态和互动方式的深刻变革，由此创新构建了基于5G的多元互动教学模式。^[7]

二、中职英语教学变革——多元互动的教学新模式

5G网络支持的大规模实时互动打破了时空限制，使跨国、跨校的协作学习成为可能，极大拓展了语言实践的机会和场景。5G技术重塑了教与学的互动方式，构建科学有效的教学模式是实施5G时代中职英语教学改革的核心环节，基于5G技术的中职英语多元互动教学新模式正在初步形成。中职英语多元互动教学模式是以提升学生语言应用能力和核心素养的新型教学体系。多元互动教学模式强调教学过程中多种互动关系的协同作用，包括师生互动、生生互动、人机互动、情境互动以及学习者与学习内容的互动等。在5G技术支持下，这些互动形式得以深化和拓展，呈现出全息化、智能化和情境化的新特征。^[8]例如，通过5G网络，教师可以以全息投影形式“现身”多个教室同步授课；学生可以通过VR设备进入虚拟英语角与全球学习者实时交流；AI助教能够基于学生的学习数据提供即时反馈和个性化练习。^[9]

三、中职英语多元互动教学模式实现从“被动输入”到“主动输出”的教学转型

传统中职英语课堂受限于网络带宽和设备性能，难以实现高质量的实时互动和资源传输。而5G环境下，教室可以配备4K/8K超高清直播设备、轻量化VR/AR终端和智能感知系统，形成高度数字化的智慧学习空间。在这种环境中，教师能够实时获取每位学生的学习状态数据（如注意力集中度、互动参与度和知识掌握度），并据此动态调整教学策略。例如，通过5G连接的智能眼镜，教师可以即时捕捉学生在口语练习中的发音问题，AI系统则会自动生成纠音建议，实现教学反馈的即时化和精准化。中职学校仅需配备适当的终端设备，即可实现高质量的虚拟仿真教学。例如，在酒店英语教学中，学生通过5G手机或平板电脑就能流畅运行高保真的酒店前台VR模拟系统，与虚拟客人进行逼真对话，系统会实时评估学生的语言表达和礼仪表现，并给出改进建议。^[10]5G时代的中职英语教学资源呈现出多模态、情境化和智能化的新特征。传统以文本和简单多媒体为主的教学资源正在向沉浸式、交互式方向发展。借助5G网络，教师可以轻松调用云端存储的8K超清全景视频、3D动画模型和高保真音频资源，为学生创造接近真实的语言使用场景。AI生成内容(AIGC)技术在5G环境下的应用，使得教学资源能够根据学生需求动态生成和个性化适配。例如，系统可以根据学生的兴趣和专业背景，自动生成包含相关职业场景的英语对话材料。对于汽修专业的学生，对话内容可能围绕汽车零部件和维修流程展开；而对于旅游专业的学生，则可能侧重酒店接待和景点介绍等话题。这种高度个性化的资源供给模式，有效解决了传统中职英语教学中内容与专业脱节的问题，增强了学习的相关性和实用性。

教学互动的多元化拓展，5G技术极大地丰富了中职英语课堂的互动形式和互动深度，使多元互动教学模式得以真正落地，从而实现中职英语从“被动输入”到“主动输出”的教学转型。在传统课堂中，师生互动主要局限于师生问答和简单的分组活动，受时间和空间限制较大。而5G支持的多元互动具有全时空、多通道和智能化的特点。师生互动方面，5G使全息投影教学成为现实。教师可以“分身”于多个教室，或者以全息形式出现在学生自习场所，进行一对一辅导。这种新型互动方式打破了物理空间限制，使优质师资得以更高效地利用。同时，基于5G的情感计算技术可以识别学生的情绪状态，当系统检测到学生出现困惑或厌倦情绪时，会自动提醒教师调整教学策略，或推送适当的激励内容，实现情感层面的深度互动。生生互动在5G环境下呈现出全球化特征。通过5G网络，中职学生可以与海外学校的同龄人进行实

时语言交流,参与跨国合作项目。例如,在“GlobalClassroom”(全球课堂)项目中,中外学生组成虚拟小组,共同完成一项英语任务,如设计旅游宣传方案或制作产品介绍视频。这种跨文化互动不仅提升了语言能力,也培养了学生的国际视野和协作能力。人机互动因5G和AI技术的结合而变得更加自然流畅。智能语音助手可以与学生进行接近真人水平的英语对话,并根据学生的表现动态调整对话难度。在写作训练中,AI系统能够即时分析学生的作文,从词汇丰富度、语法准确性和内容连贯性等多个方面提供详细反馈,并推荐针对性的练习材料。情境互动主要体现在学生与虚拟或增强的学习环境之间的互动。例如,在讲解“Airport Check-in”(机场值机)主题时,教师可以播放360度全景拍摄的真实机场值机流程视频,学生通过VR设备“置身”于机场环境中,全方位观察值机柜台、行李托运和安全检查等环节,同时学习相关英语表达。

四、中职英语多元互动教学模式的创新构建与实践路径

知识是在社会互动中建构的,学习本质上是一个社会化的过程。维果茨基的“最近发展区”理论指出,学习者通过与能力更强的同伴或教师的互动,能够实现独自无法完成的学习目标。5G技术极大地拓展了互动的范围和深度,使中职学生不仅能够与班级同学和教师互动,还可以通过高速网络与全球范围内的学习伙伴、母语者和专业人士交流,在更广阔的社会文化环境中建构英语知识和能力。在数字时代,学习不再仅仅是个人内在的知识获取过程,更重要的是建立和维护知识连接的能力。5G网络支持的海量设备连接为学习者创造了丰富的知识节点,包括智能设备、在线资源库、虚拟社区和专家网络等。中职学生通过这些连接点获取知识、验证假设和分享见解,形成个性化的知识网络。在这一过程中,学习能力体现为构建、维护和利用这些连接的能力,而不仅仅是记忆静态的知识内容。5G技术创造的沉浸式环境能够提供大量贴近真实生活的语言输入,而多元互动机制则确保了充足的语言输出机会。AI技术可以实时分析学生的语言输出质量,动态调整输入材料的难度,形成最优化的语言习得循环。基于上述理论指导和5G技术特性,我们构建了包含五个互动层面和三个支持系统的中职英语多元互动教学模式框架。该框架以提升中职学生英语应用能力和跨文化交际素养为核心目标,充分利用5G的技术优势,创造全方位、多层次的互动学习体验。

五个互动层面构成了教学模式的主体部分:1.人机互动:学生与智能教学系统之间的双向交流。5G支持的AI英语助教能够实现自然语言交互,提供24小时在线的答疑、陪练和评估服务。例如,学生可以通过语音或文字与AI系统进行情景对话练习,系统会即时纠正语法错误、优化表达方式,并记录进步轨迹。AR技术则将虚拟信息叠加到真实环境中,如扫描车间设备时自动显示英文术语和操作指令,实现工作场景中的嵌入式学习。2.师生互动:5G技术赋予师生互动以新的形式和内涵。全息投影技术使教师能够突破时空限制,“现身”于多个学习场所;大数据分析帮助教师精准把握每个学生的学习状态和需求,提供差异化指导。例如,教师可以基于5G学情分析系统,识别班级中发音问题的集中点,在下次课上有针对性地设计语音训练活动。3.生生互动:包

括本地协作和全球连接两个层面。在本地,5G支持的多终端协同工具(如云端白板、实时文档编辑)方便小组开展项目式学习;在全球范围,5G低延迟特性使跨国实时协作成为可能。例如,不同国家的中职学生可以组队参加虚拟商务谈判竞赛,使用英语完成从产品介绍到合同签订的全流程演练。4.情境互动:学生与虚拟或增强的学习环境之间的互动。VR技术可以模拟各种职业英语场景,如酒店接待、机场问询和工厂安全指导等,学生通过角色扮演在仿真环境中运用英语解决问题。5G网络确保这些高保真虚拟环境能够流畅运行,并提供多人在线协作功能。5.学习者与学习内容的互动:在5G技术的支持下,学习者与学习内容的互动实现了高效性、沉浸式与个性化的变革,5G的毫秒延迟使远程课堂的实验操作实现“零卡顿”,例如跨校区同步教学时,板书和模型可实时共享。

三个支持系统为互动的有效运行提供保障:1.5G网络基础设施:包括校园5G专网、边缘计算节点和终端设备,确保高速、稳定、安全的连接体验。学校可以与电信运营商合作,部署教育专用网络切片,优先保障教学应用的带宽和质量。2.智能教学资源平台:集中管理各类数字化教学资源,支持动态生成、个性化推荐和多终端访问。平台采用微服务架构,便于根据教学需求灵活扩展功能模块。3.学情分析与评价系统:基于大数据和AI技术,实时采集和分析学习过程数据,生成多维度的学情报告和个性化改进建议。系统采用区块链技术存证学习成果,构建可信的成长档案。

五、结束语

教育信息化、数字化的发展,促进了中职英语教学的改革。基于5G技术的中职英语多元互动改变了传统教学中纯课堂的教学模式,该教学模式通过四个互动层面和三个支持系统的有机结合,创造了一个开放、智能、协同的学习生态系统。这一模式充分利用了5G技术优势,有效拓展了互动的空间、时间和形式,是充满生命活力、充满智慧与挑战的教学,使中职英语教学更加个性化、情境化和职业化。我们要善于创造条件,利用网络的便利性,实现教学资源共享,教学多元互动,形成良好的学习环境,增强学生学习主动性,把握关键,提高教学效率,使中职英语多元互动教学鲜活起来,促进中职学生英语水平的提高,为他们今后的发展奠定基础。

参考文献

- [1]郑金洲.“新课程课堂教学探索系列”丛书之《互动教学》[M].福建教育出版社,2015.
- [2]皮晓彩.互动式教学模式新探[J].广州大学学报,2005(02):2-5.
- [3]牛琦彬.运用互动式教学方法提高课堂教学质量[J].石油教育,2018(09):11-14.
- [4]高晓燕.基于微信的多元互动英语教学模式研究[J].洛阳师范学院学报,2016(13):475-478.
- [5]陆丽华.基于现代信息技术的高职英语多元互动教学模式探究[J].职业时空,2015(11):4-7.
- [6]维果茨基.思维与语言[M].福建教育出版社,2015.
- [7]Siemens G.联通主义:数字时代的学习理论[M].北京大学出版社,2005.
- [8]金小丹.“5G+人工智能”时代中职英语教学改革模式研究[M].福建教育出版社,2023.
- [9]智慧教育白皮书(教育部)[M].北京大学出版社,2024.
- [10]吴亚波.职中英语教学的革新[M].北京大学出版社,2022.