

基于TPACK框架的AI赋能大学英语写作教学模式实践研究

张 茜

(聊城大学外国语学院, 山东聊城 252000)

[摘要]在国家教育数字化战略背景下,本研究聚焦大学英语写作教学痛点,基于TPACK框架提出“AI-TPACK”整合模型,构建“课前融合、课中实施和课后反思”的混合式教学模式。通过试点教学实践,验证了该模式在增强学生写作能力、提高学习积极性和促进师生互动等方面的有效性,并分析该模式在技术依赖、AI工具局限性和教师培训需求等方面的不足,为智能时代大学英语写作教学创新提供参考。

[关键词]TPACK框架;AI赋能;大学英语写作教学;混合式教学模式

[中图分类号] G434; H319.3

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-711X(2026)06-0153-03

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2026.06.053

[本刊网址] http://www.hbxb.net

引言

国家教育数字化战略纵深推进,教育现代化转型成为高等教育高质量发展核心命题。人工智能技术凭借自然语言处理等突破性进展,从辅助教学工具向教学模式重构者演进,在大学英语教学中有重塑教学生态的潜力。

当前,大学英语“金课”建设与“三全育人”目标带来双重挑战:既要突破传统课程质量瓶颈、提升语言应用能力,又要培养跨文化交际的复合型人才。但传统大学英语写作教学模式存在三大矛盾:大班授课难精准个性化指导,学生语言能力分层显著(陈坤,2025);写作训练依赖教师人工反馈,周期长、针对性弱(张莉飞,2023);过度依赖终结性考试成绩,难反映动态学习轨迹(范宏宇等,2025)。

更关键的是,教师AI应用能力与教学创新需求存在断层。智能教育工具不断涌现,可教师技术素养不足、TPACK整合能力薄弱(吴焱,2025),AI技术应用停留表层,未实现教学模式系统性变革,制约了“金课”建设目标达成,也影响了人工智能技术教育价值的释放。

一、文献综述

(一)TPACK在语言教学中的应用研究

TPACK(Technological Pedagogical Content Knowledge)框架由Mishra和Koehler提出,强调技术知识、教学法知识和内容知识的交互作用,主张通过技术内容知识、技术教学知识、教学内容知识的动态融合,形成“整合技术的学科教学知识”。如大学英语写作教学中,教师需掌握自然语言处理技术、过程写作法和学术英语写作规范,才能设计出AI辅助写作反馈系统与同伴互评结合的教学方案。

近五年,TPACK在语言教学领域研究方法多元化,以混合方法为主。Lachner(2021)通过准实验研究,在德国开展职前教师培训实验,验证了TPACK发展模型,发现情境化技术实践(如虚拟课堂模拟)可显著提升教师技术整合能力。系统综述与批判性综述也成为重要范式,如Tseng等(2022)的批判性综述分析了2011—2019年语言教学中TPACK的研究趋势,为后续研究提供理论框架。

移动辅助语言学习(MALL)与TPACK框架的融合成为研究热点。Tseng等(2022)指出,教师TPACK能力与MALL关联性显著,技术知识与教学法知识的协同可提升移动学习效果,如语料库驱动的语言教学中,教师需掌握语料库工具

和教学设计知识,才能有效实施数据驱动学习。

职前教师的TPACK发展路径是另一研究重点。Lachner(2021)证实情境化技术实践可提升职前教师技术整合能力,Tseng等(2022)开发的EFL-TPACK评估工具,为量化评估职前教师TPACK能力提供了理论依据。

(二)AI赋能语言教学的实证研究

随着AI技术在教育领域广泛应用,研究者围绕其教学应用开展了大量研究。Tran(2023)研究表明,AI工具在提升学生学术写作技能方面效果显著,尤其在连贯性、词汇资源和语法准确性上。AI工具还能提供即时反馈与个性化学习支持,提高学生写作效率与质量,如改进语法、词汇和句子结构,帮助学生理解写作问题。

然而,AI在写作教学中也面临挑战与争议。AI工具可能被滥用,致使学生依赖AI而忽视独立思考与写作能力培养;可能存在偏见,如评分或反馈不公平;还可能导致学生对写作过程产生依赖,影响写作能力长期发展。笔者认同此观点,结合教学实践与观察发现,AI批改的“黑箱”特性易使学生过度依赖技术反馈,忽略写作思维训练。且TPACK应用受情境制约,需考虑学生和教学环境特点以实现有效适配。

鉴于此,结合普通本科高校实际,通过TPACK框架设计“AI+教师反馈”的大学英语写作教学模式具有重要意义。在此背景下,本研究基于TPACK框架构建AI赋能的大学英语写作教学模式,深度融合技术工具与教学法,旨在解决传统教学痛点,探索智能时代大学英语写作教学创新路径。

二、教学模式构建

基于广泛文献阅读与深入教学调研,课题组初步构建“AI-TPACK”整合模型。此模型分三个层次:技术工具层涵盖智能写作批改软件、大数据分析平台等各类AI教育工具,为教学提供技术支撑;能力发展层聚焦教师TPACK能力提升,包括技术知识、教学法知识、内容知识的增长以及三者交互融合能力;教学应用层将发展后的能力用于实际教学,实现技术与教学深度融合,提升教学质量。

在写作教学中,该模式体现为“课前融合、课中实施和课后反思”三阶段。课前融合阶段,教师依据TPACK框架,借助AI工具开展学情分析。通过大数据剖析学生学习历史数据,掌握其写作水平、薄弱环节与学习偏好。同时,利用AI生成个性化学习资源,如议论文写作时,分析学生以往议论文

收稿日期:2025-10-13

基金项目:本文系聊城大学教学改革重点项目“AI赋能大学英语TG-FAR教学模式行动研究与实践”阶段性成果(项目编号:G2024014)。

作者简介:张茜(1984—),女,山东聊城人,聊城大学外国语学院讲师,主要从事英语教育、语言学研究。

的论点、论据和论证结构,找出共性问题,提供针对性资料。教师还能通过在线平台发布预习任务,引导学生用AI工具自主学习,如用智能写作批改软件检查初稿,了解语法和词汇错误。

课中实施阶段,教师运用AI工具辅助教学。借助AI平台对学生写作实时反馈,让学生及时知晓问题并修改。教师根据反馈调整教学策略,针对共性问题集中讲解指导。若发现多数学生论点提出有问题,可引导学生讨论分析优秀论点特点,再让学生修改。此外,教师组织小组合作学习,利用AI工具开展小组互评交流,促进学生互动学习。

课后反思阶段,教师利用AI工具分析课堂教学数据,如学生参与度、作业完成情况、考试成绩等,总结教学优缺点,为后续教学改进提供依据。学生回顾学习过程,反思写作问题与进步,借助AI工具生成的学习报告了解学习情况,制定个性化学习计划,如针对AI报告指出的语法错误类型进行针对性练习,提高语法水平。

三、实践路径与案例分析

课题组于2024—2025第二学期,在所在高校试点班级初步实施新教学模式,运用AI平台包括AI版U校园平台、批改网、豆包等。以《新视野读写译教程》(第二册)第四单元比较/对比写作为例,教学实践路径分为课前融合、课中实施、课后巩固三个紧密相连阶段。

课前融合阶段,教师借助DeepSeek等AI平台,为学生生成个性化写作学习资料,涵盖三篇不同难度范文、写作技巧讲解视频与练习题目。同时,为了引导学生高效预习,教师通过在线学习平台发布任务,要求学生阅读一篇关于黄大年和袁隆平的对比写作范文。这篇范文不仅为学生提供了优秀的写作范例,还通过两位杰出科学家的对比,引导学生思考如何选取合适的对比对象、组织清晰的文章结构以及运用恰当的表达方式。阅读范文后,学生需使用智能写作批改软件——批改网检查自己模仿范文写的初稿。学生认真记录软件反馈的问题,为课堂学习做好充分准备。

课中实施是核心环节。教师首先将学生的预习作业中的优秀作品进行展示,引导学生从文章结构、内容组织、语言表达等方面进行分析和讨论。通过学习优秀作品,学生能够直观地感受到优秀作品的魅力,学习不同的写作思路和表达方式,拓宽自己的写作视野。针对学生在预习作业中普遍存在的问题,如语篇不连贯、论据不充分等,教师进行集中讲解和指导。结合AI生成的写作案例,详细分析问题产生的原因,并提供切实可行的解决方法。例如,对于语篇不连贯的问题,教师通过展示AI生成的逻辑清晰的段落,引导学生学习如何运用过渡词和连接词来增强文章的连贯性。

随后,学生进行课堂写作练习。完成一稿后,教师发放提示词,引导学生将一稿拍照上传至豆包等AI平台。豆包采用苏格拉底对话的方式与学生进行互动,通过一系列巧妙的问题引导学生深入思考作文中的不足之处,如“你认为这个论据是否充分支持了你的观点”“如果换一种表达方式,会不会让句子更加流畅”,等。在AI的引导下,学生逐渐发现自己的问题,并进行修改,完成二稿。

最后,组织学生进行小组互评。学生们相互交换作文,从内容、结构、语言等方面进行评价和交流。在这个过程中,学生不仅能够提高自己的写作评价能力,还能从同伴的作品中汲取灵感,学习到不同的写作技巧和表达方式。

课后,学生需要提交一系列过程性支撑材料,包括与AI平台互动提升作文的一稿、二稿和互动记录等,以及终稿和反思。通过这些材料,学生能够回顾自己在写作过程中的成长和进步,总结经验教训。例如,学生A在反思中写道:“AI平台辅助英语写作能够有效引导我深入思考。在与AI的对话中,我不断审视自己的作文,发现了许多之前没有注意到

的问题,从而提高了写作质量。”而学生B则认为和AI互动时“有时会恍然大悟,有时会一头雾水”,这折射出智能工具在创意性指导方面的局限性。虽然AI能够提供准确的语法和语言建议,但在激发学生的创新思维和独特见解方面还存在不足,凸显了教师引领的不可替代性。

教师则需结合课堂观察评估人机协作效能。在本次写作教学中,教师发现学生C在AI建议下过度使用复杂句式,导致语义模糊。针对这一问题,教师及时调整了教学策略,在后续教学中加强了对句式多样性和语义清晰性的指导,引导学生根据写作目的和表达需要合理运用句式。

四、教学效果

根据试点班级师生的反馈,基于TPACK框架和AI赋能的教学模式呈现出不少值得肯定的优点,但也暴露出一些亟待解决的问题。

在学生方面,该模式在一定程度上激发了部分学生的积极性与参与度。课堂上,相较于传统教学模式,有更多学生愿意主动参与到讨论和互动之中,不再像过去那样沉默寡言。不过,这种积极性的提升并非全体学生,仍有部分性格内向或者对新技术接受较慢的学生,参与度提升并不明显。课后,一些学生能够较为积极地完成作业,并尝试利用AI工具进行自主学习。

从学生的写作成果来看,有部分学生取得了较为明显的进步。在写作连贯性上,一些学生经过训练,能够使文章段落之间过渡相对自然,逻辑稍显清晰。词汇资源方面,部分学生开始尝试运用一些新学的词汇和短语来表达观点,让文章不再那么单调。语法准确性上,通过AI工具的反馈和指导,一些常见语法错误有所减少。

AI工具的实时反馈和指导功能,在一定程度上提高了部分学生的学习效率。当学生写作出现问题时,AI能够快速给出提示,让学生及时发现问题并进行修改。同时,在实践过程中,教师需要不断学习和运用TPACK框架,将技术、教学法和内容知识融合,自身的TPACK能力和教学创新能力也得到了提升。

然而,这种教学模式存在的问题也不容忽视。它高度依赖AI工具和技术平台,一旦出现技术故障或网络问题,教学就可能陷入混乱。比如,在某次课堂上,由于网络不稳定,AI工具无法正常使用,导致教学计划被打乱,教师只能临时改变教学方式。部分学生对技术工具使用不熟练,在操作过程中频繁出错,不仅影响了自己的学习进度,还可能干扰到其他同学。

AI工具虽能提供反馈指导,但在写作内容深度理解评价、培养学生创造力等方面存在明显局限。它难以像教师一样,从文化背景、情感表达等多个角度深入分析文章内涵,激发学生的创新思维。因此,教师不能完全依赖它,仍要发挥主导作用,但如何平衡教师与AI工具的作用,也是一个亟待解决的问题。

实施该模式要求教师具备一定TPACK能力和AI应用能力,需要系统培训。但目前相关的培训资源有限,培训效果也参差不齐。如何整体提升大学英语教师的TPACK能力,将是未来需要重点研究和解决的方向。

五、结语

本研究基于TPACK框架构建了AI赋能的大学英语写作教学模式。通过试点教学实践,验证了该模式在提升学生写作成绩、增强写作能力、提高学习积极性和促进师生互动等方面的有效性。同时,该模式也存在技术依赖、AI工具局限性和教师培训需求等不足。在未来的教学中,需要进一步优化技术工具和教学策略,加强教师培训,以充分发挥该教学模式的优势,推动智能时代大学英语写作教学的创新发展。

(下转第164页)

[9]肖海平,付波华. 体验式教学:素质教育的理想选择[J]. 教育理论研究,2004(1):9-11.
[10]韩冰,熊亮,彭彧垚. 新时代高校教师党支部建设实施路径研究[J]. 邢台学院学报,2021,36(3):148-152,175.
[11]于男. VR技术在汽修专业实训的应用研究[D]. 武

汉:华中师范大学,2020.

[12]王坚,唐太财,柳荣华. CAXA 数控车在数控加工实训中的运用[J]. 造纸装备及材料,2020,49(4):26-27.

[13]王晓慧. 虚拟现实技术在中职汽车维修教学中的应用研究[D]. 贵阳:贵州师范大学,2022.

Reform and Practice of Experiential Teaching “Integrating Virtual and Physical Elements with Theory and Practice” in Core Courses of Higher Vocational Colleges’ Intelligent Manufacturing Specialty Cluster in the Context of Educational Digitalization

LIU Feng

(Guangxi Natural Resources Vocational and Technical College, Nanning Guangxi 530023, China)

Abstract: The progressive teaching process of “experiential learning—theoretical knowledge—virtual simulation—hands-on training” guides students to actively explore through immersive instructional activities, facilitating a shift from “passive reception” to “active shaping”. Furthermore, virtual simulation technology integrates virtual experiments into classroom instruction. Combined with the “1+X” certificate system, this approach delivers theory-practice integrated courses, fostering three-dimensional convergence of “curriculum-job alignment, curriculum-certification integration, and competition-education synergy”. It promotes routine collaboration between industry and academia, advancing deep integration of education and industry.

Key words: educational digitalization; higher vocational colleges’ intelligent manufacturing specialty cluster; virtual-physical integration; experiential teaching

(责任编辑:桂杉杉)

(上接第154页)

参考文献:

[1]Lachner, Andreas, et al. Fostering pre-service teachers’ technological pedagogical content knowledge (TPACK): A quasi-experimental field study[J]. Computers & Education,2021(174).
[2]Tran, Thi Thu Hien. AI Tools in Teaching and Learning English Academic Writing Skills [J]. Proceedings of the AsiaCALL International Conference, 2024(4):170-187.
[3]Tseng, Jun-Jie, et al. A critical review of research on technological pedagogical and content knowledge (TPACK) in language teaching[J]. Computer Assisted Language Learning,

2020(2):948-971.

[4]陈坤. TRIZ 理论创新思维在高校英语听说能力训练中的运用[J]. 佳木斯大学社会科学学报,2025,43(6):185-187.

[5]范宏宇,刘芳. 数智时代大学英语教学中文化智商培养路径研究[J]. 新闻研究导刊,2025,16(13):122-126.

[6]吴焱. TPACK 理论框架下高校外语教师能力培养机制研究[J]. 佳木斯大学社会科学学报,2025,43(5):187-189.

[7]张莉飞. 在线英语写作多元反馈系统构建[J]. 齐齐哈尔高等师范专科学校学报,2023(6):153-156.

A Practical Study on the AI-empowered College English Writing Teaching Model Based on the TPACK Framework

ZHANG Qian

(School of Foreign Languages, Liaocheng University, Liaocheng Shandong 252000, China)

Abstract: Against the backdrop of the national education digitalization strategy, this study focuses on the pain points in college English writing teaching. It proposes an “AI-TPACK” integration model based on the TPACK framework and constructs a hybrid teaching model featuring “pre-class integration, in-class implementation, and post-class reflection.” Through pilot teaching practices, the effectiveness of this model in enhancing students’ writing abilities, boosting learning motivation, and facilitating teacher-student interaction has been verified. Additionally, the study analyzes the model’s shortcomings in terms of technological dependence, limitations of AI tools, and teacher training needs, providing references for the innovation of college English writing teaching in the era of intelligence.

Key words: TPACK framework; AI-empowerment; college English writing teaching; blended teaching model

(责任编辑:陈思婷)