

基于知识图谱的《英语教学法》课程项目式教学改革研究

高丽娜, 朱明艳

哈尔滨石油学院, 黑龙江 哈尔滨 150028

DOI:10.61369/EST.2025050021

摘 要 : 为应对传统《英语教学法》课程理论与实践脱节等问题, 本研究融合知识图谱与项目式教学(PBL), 构建“知识图谱-PBL”双驱教学模型。通过设计“课程-职业-学情”三维知识图谱, 以初中英语单元教学为核心项目, 实施“课前建构-课中探究-课后反思”的混合式教学流程。实践表明, 该模式有效激发了学生学习动力, 提升了其教学设计、课堂实践、协作反思等综合能力, 增强了职业认同感, 为英语教育模块课程数字化改革提供了可推广的实践范式。

关 键 词 : 知识图谱; 项目式教学; 英语教学法; 混合式教学

Research on Project based Teaching Reform of English Teaching Method Course Based on Knowledge Graph

Gao Lina, Zhu Mingyan

Harbin Institute of Petroleum, Harbin, Heilongjiang 150028

Abstract : In response to the problem of the disconnect between theory and practice in traditional English teaching methods, this study integrates knowledge graph and project-based learning (PBL) to construct a "knowledge graph PBL" dual drive teaching model. By designing a three-dimensional knowledge graph of "curriculum profession learning situation", with middle school English unit teaching as the core project, a blended teaching process of "pre class construction in class exploration after class reflection" is implemented. Practice has shown that this model effectively stimulates students' learning motivation, enhances their comprehensive abilities in teaching design, classroom practice, collaborative reflection, etc., strengthens their sense of professional identity, and provides a scalable practical paradigm for the digital reform of English education module courses.

Keywords : knowledge graph; project-based teaching; English teaching method; blended teaching

前言

《英语教学法》作为英语专业教育方向模块的核心课程, 旨在培养学生的教学理论与实践能力, 但长期面临理论脱离实践、教学方法单一及评价方式固化等问题, 导致学生被动学习、能力培养不足。为破解此困境, 项目式教学法(PBL)以真实问题驱动学习, 促进学生知识整合与能力建构; 知识图谱技术则通过结构化、可视化方式组织课程知识, 支持个性化学习路径。本研究融合二者, 构建“知识图谱-PBL”双驱教学模式, 旨在系统探讨其理念、路径与实效, 为推动课程数字化与实践化转型、培养高素质英语教师提供理论框架与实践方案。

一、项目式教学法的理论内涵及其在教师教育课程中的应用

项目式教学法(PBL)的理论根基可追溯至杜威“从做中学”的教育哲学, 强调在真实问题情境中通过主动探究建构知识。其核心特征体现为以驱动性问题引领学习进程, 突出学生主体性与

持续探究, 注重项目真实性, 并强调通过公开成果展示与批判性反思实现知识内化与能力固化。

在教师教育领域, PBL的实践应用成效显著。芬兰将PBL作为师范培养核心方法, 通过大学与中小学协同开展真实教学项目; 美国则通过设计跨学科课程等任务培养师范生课程领导力。

国内研究也取得重要进展：刘惠娟（2021）通过微课设计项目有效提升了学生的教学设计与课堂表现能力；杨柳（2025）进一步构建了PBL与混合式教学融合的六环节框架，拓展了教学时空，显著增强了学生的职业素养。这些实践共同印证了，PBL是衔接教育理论与教学实践的有效桥梁，其成功实施需要精细的过程设计与系统的支持环境。与信息技术的深度融合更能显著提升教学效能，为教师教育课程改革提供了明确路径。

二、知识图谱的核心概念及其在教育领域的应用价值

知识图谱是一种基于图结构的大规模语义网络，能够有效描述现实世界中的实体、概念及其复杂关系。其基本构成单元为“节点-边-属性”三元组：节点代表实体或概念，边表示其间关系，属性则用于描述特征信息。这一技术最初由Google于2012年提出并应用于搜索引擎，如今已在教育领域展现出独特价值。

在教育应用中，知识图谱具有四大显著特点：其结构化特征能将碎片化知识转化为机器可处理的数据；语义化特性可揭示知识点间的内在逻辑联系；可视化界面有助于学习者构建系统性知识架构；可推理能力则支持知识发现与学习路径推断。这些特点使其成为智能教育的核心基础设施。在课程建设方面，知识图谱的应用价值主要体现在四个维度：首先，它能实现课程内容的系统化重构，通过解构与重组知识体系，清晰呈现知识单元的内在逻辑。如姚瑞玲等（2025）在“数字印刷技术”课程中构建的三位一体知识生态体系，有效实现了教学内容与职业需求的精准对接。其次，基于知识图谱和学习者模型，系统可为学生动态规划个性化学习路径，实现真正的因材施教。第三，知识图谱能作为教学资源的智能索引，将分散的数字资源与知识点精准锚定，提升资源利用效率。最后，通过记录学生学习行为数据生成的可视化“学情图谱”，能为教师提供精准的教学干预依据，也为学生自我监控与反思提供支持，这一优势在钟宏扬等（2024）的网络爬虫课程实践中已得到充分验证。总体而言，知识图谱通过其独特的技术特性，正在成为推动教育数字化转型升级的重要力量，为课程建设与教学改革提供强有力的技术支持。

三、项目式教学法在《英语教学法》课程中实施的必要性与迫切性

当前，《英语教学法》课程的教学现状与新时代对高素质英语教师的需求之间存在显著差距，实施以PBL为核心的教学改革不仅具有理论上的优越性，更源于现实教学的迫切需求。

（一）传统教学模式的固有弊端与时代局限

当前《英语教学法》课程教学存在四个突出问题：首先，理论教学抽象化与惰性化。语言学、教学法等理论本身抽象性强，单向灌输式教学使其脱离真实教学情境，导致学生难以理解精

髓，无法形成可应用的“实践性知识”，最终形成难以激活的“惰性知识”。其次，教学实践边缘化与形式化。受限于有限学时（通常32-48学时），实践环节往往简化为孤立的“模拟讲课”，缺乏从教学设计到教学反思的完整训练周期，使学生无法体验教学的真实复杂性与动态生成性。第三，教学活动碎片化与去情境化。传统的章节讲授方式割裂了完整的教学知识体系，学生虽然学习了词汇、语法等单项教学法，却缺乏在完整课堂中综合运用这些方法的能力，难以形成系统化的教学设计能力。最后，教学评价单一化与终结化。过度依赖期末笔试的评价方式维度狭窄，无法全面衡量学生的教学理念、课堂驾驭、团队协作等综合素养，容易导致“考前突击、考后即忘”的应试倾向，与课程的能力培养目标相悖。这些问题共同制约了学生教学实践能力的有效提升，凸显了教学改革的迫切性。

（二）学生自身发展的内在诉求

对英语专业大三学生的学情调研普遍显示，学生渴望获得“站上讲台”的真实体验，迫切希望将所学的教学理论付诸实践，并在实践中检验、反思和提升。他们对枯燥的理论讲解感到厌倦，对能够提升其“就业竞争力”和“从教胜任力”的实践性课程抱有极高期待。实施PBL，正是回应学生内在诉求，激发其学习主体性，培养其终身学习能力与专业发展意识的必然选择。

综上所述，在《英语教学法》课程中深入推进项目式教学改革，是克服传统教学模式弊端、落实新时代教师培养要求、满足学生内在发展需求的必然之举，具有极强的现实必要性与时代紧迫性。

四、《英语教学法》课程“知识图谱-PBL”双驱教学模式系统化设计

基于前述理论与现实分析，本研究构建了以知识图谱为底层支撑、以项目式教学为实施主线的《英语教学法》课程双驱教学模式。该模式通过技术与教学的深度融合，实现知识学习与能力培养的有机统一。

（一）三维一体：《英语教学法》课程知识图谱的构建

借鉴姚瑞玲（2025）的构建思路，本课程构建了三个相互关联的子图谱系统：

课程图谱作为核心知识层，以王蔷主编的《英语教学法教程》为蓝本，构建了四级知识结构：从“教师发展”等知识领域的一级节点，到“教学法流派”等知识单元的二级节点，再到“交际语言教学法”等具体知识点的三级节点，最后延伸至关联教学案例、视频、文献等资源的四级节点。通过定义“前置-后继”“包含-被包含”“对比-反义”等语义关系，形成了系统化的知识网络。

职业图谱作为能力对接层，对标《义务教育英语课程标准》等文件要求，将中小学英语教师的核心工作任务分解为具体职业

能力点，并与课程图谱中的知识点建立映射关系。例如，“设计激发思维的阅读任务”能力点关联至课程图谱中的相关教学活动节点，实现学习内容与职业需求的精准对接。

学情图谱作为动态诊断层，通过采集学生在智慧教学平台上的学习行为数据，以可视化方式呈现知识掌握状态、学习进度等信息，为教师提供精准教学干预的依据，同时支持学生进行自我导向的个性化学习。

（二）“线上—线下—实践”融合的项目式教学实施

本课程采用逆向设计原则，以“完成初中英语单元教学设计与模拟授课”为核心项目，实施三阶段教学流程：

阶段一：项目准备与知识建构（线上为主）

教师发布项目任务书，学生通过系统分组后，在知识图谱引导下进行针对性学习。各小组根据所选单元主题，导航学习相关理论方法与案例资源，并通过协作工具形成初步设计方案，在课程论坛进行交流讨论。

阶段二：项目深化与协作探究（线下为主）

线下课堂围绕项目关键环节开展深度研讨，包括基于真实课例的工作坊、一线名师经验分享、优质课例分析等活动。实施“传—帮—带”协作机制：教师针对共性难点进行讲解，小组间建立帮扶关系，组内分工完成教案撰写、课件制作等工作。通过模拟试讲与迭代优化，不断完善教学设计。

阶段三：成果展示与迁移反思（线上线下结合）

举办教学设计与模拟授课大赛，邀请多元评委进行现场点评。采用综合性评价体系：过程性评价（40%）关注学习过程与协作表现；成果性评价（30%）依据详细量规评定最终成果质量；终结性评价（30%）通过1500词反思论文考察理论联系实际的能力。学生还需在学情图谱上标记掌握情况，撰写学习日志，优秀成果将转化为案例资源反哺知识图谱。

（三）真实案例库建设与课程思政融入

与实训基地合作共建真实教学案例库，涵盖文本教案、视频课例、疑难问题等多种形式，通过知识图谱与理论节点关联，为学生提供丰富的实践参照。同时，将课程思政无痕融入教学全过程：在项目主题中自然融入中华优秀传统文化与社会主义核心价值观；通过时代楷模事迹学习塑造职业理想；引导学生在教学反思中关注价值引领，实现知识传授、能力培养与价值塑造的有机统一。

这一系统化设计方案通过知识图谱的技术支撑与项目式教学的实践导向相结合，构建了理论与实践深度融合的教学新范式，为培养高素质英语教师提供了有效路径。

五、教学改革实施效果与综合分析

经过一学期（16周，32学时）的教学实践，在2022级英语专业两个教学班（共计107名学生）中实施了“知识图谱—PBL”双驱教学模式，并通过问卷调查、深度访谈、作品分析、平台数据

比对等多种方式，对其效果进行了综合评估。

（一）学生学习投入度与主动性显著提升

平台数据显示，学生平均每周在线学习时长超过2.5小时，章节测验平均完成率达98%，课程论坛发帖回帖总数是传统教学模式下的3倍以上。课堂观察发现，小组讨论气氛热烈，学生主动提问和发言的频次大幅增加。问卷调查结果显示，92.5%的学生认为“这种教学模式让我更愿意花时间去钻研教学问题”。

（二）学生教学设计与实践能力取得实质性进步

对学生的最终项目成果（教案、课件、教学视频）进行盲审评分，平均分达到86.7分（百分制），显著高于往届采用传统模式班级的75.4分。具体表现为：

教学目标设定更精准：90%以上的小组能够依据新课标和中国英语能力等级量表，制定出具体、可测、分层的学习目标。

教学活动设计更富创新性与整合性：学生能灵活运用多种教学方法，并注意听、说、读、写技能的融合培养。例如，有小组在听说课中，巧妙设计了“为校园环保项目撰写英文倡议书并演讲”的综合性任务，体现了TBLT的理念。

课件制作水平与信息化素养明显提高：学生制作的课件不仅美观，更能有效服务于教学目标，恰当运用了多媒体元素和交互功能。

（三）学生综合素养与职业认同感同步增强

通过学期论文和反思日志分析发现，学生普遍展现出更强的批判性思维能力，能够对自己的教学设计和实施过程进行深入、客观的分析。在团队协作方面，组内互评数据显示，95%的学生认为自己在团队中“发挥了积极作用，并学会了如何与他人合作共事”。此外，课程结束后的职业意向调查显示，明确表示“愿意从事中小学英语教学工作”的学生比例从课程初的65%上升至89%，学生的职业使命感和自信心得到显著强化。

（四）尚需关注的问题与持续改进方向

在取得显著成效的同时，实践过程也暴露出一些需要关注的问题：

1. 学生的初始适应性差异：部分习惯于被动学习的学生，在项目初期表现出一定的不适应和焦虑感，需要教师和小组同伴给予更多的引导和支持。

2. 教师的工作负荷增加：PBL模式和知识图谱的维护对教师的教学设计能力、课堂组织能力、信息技术素养提出了更高要求，需要投入大量时间和精力。

3. 技术平台的稳定性与易用性：知识图谱平台的功能完善度、用户体验直接影响教学效果，需要与技术部门持续协作优化。

针对这些问题，未来的改进方向包括：设计更细致的项目脚手架（Scaffolding）支持不同起点的学生；建立课程教学团队，共同承担课程建设与指导任务；持续推进技术平台的迭代升级与使用培训。

六、结论

本研究针对《英语教学法》课程的传统积弊，系统构建并实践了以知识图谱为支撑、以项目式教学为主线的双驱教学模式。实践证明，该模式通过知识的结构化呈现、学习的项目化实施、评价的多元化开展，有效破解了理论与实践的脱节难题，显著提升了学生的教学设计能力、实践操作能力与综合职业素养，为培养适应教育现代化要求的新型教师提供了有力支撑。展望未来，本研究可在以下方面进一步深化：

1. 图谱的动态演进与智能化升级：探索利用学习分析技术和人工智能，实现知识图谱的自动化更新与扩展，使其更具智能性

和生长性。

2. 模式的跨课程推广与体系化建设：将“知识图谱-PBL”模式推广至“英语课程标准与教材研究”、“英语教学案例分析”等后续课程，形成英语教育专业课程群的联动改革，构建一体化的教师教育实践教学体系。

总之，基于知识图谱的项目式教学改革，是《英语教学法》课程应对时代挑战、实现高质量发展的必然路径。它不仅是教学方法和技术的革新，更是教育理念的深刻变革，代表着未来教师教育课程发展的一个重要方向。

参考文献

- [1] 刘惠娟. PBL 教学模式在高中生英语教学法课程教学中的应用 [J]. 安阳工学院学报, 2021, 20(5): 117-119.
- [2] 杨柳. 课堂中 PBL 与混合式教学的融合设计——以英语教学法课程为例 [J]. 课程教学, 2025(3): 93-96.
- [3] 姚瑞玲, 张永鹤, 张玉红. 基于知识图谱的高职“数字印刷技术”课程建设探索与实践 [J]. 印刷与数字媒体技术研究, 2025, (3): 172-178.
- [4] 钟宏扬, 井福荣, 杨春雨, 等. 融合思政元素与知识图谱的项目化教学改革与实践研究 [J]. 电脑知识与技术, 2024, 20(26): 177-180.
- [5] 施伟梅, 廖俊招, 李珊, 等. 药学专业物理化学课程“知识图谱+项目式”双驱教学新模式的研究与实践 [J]. 赣南医科大学学报, 2025, 45(4): 411-416.