

项目式学习对中学生英语核心素养非语言维度影响的实证研究述评

胡晓^{1*}, 冯珊²

¹重庆三峡科技大学外国语学院, 重庆

²重庆市万州第二高级中学, 重庆

收稿日期: 2026年3月26日; 录用日期: 2026年4月23日; 发布日期: 2026年4月30日

摘要

本研究通过系统性文献综述整合2008~2024年35篇实证研究, 探讨项目式学习(PBL)对中学生英语核心素养非语言维度(批判性思维、合作能力)的影响。多数高质量研究表明PBL通过驱动性问题与真实性任务激活认知链, 对批判性思维具有显著的积极影响(效应量d值范围0.43至1.02, 不同研究间存在较大差异), 合作能力呈现特定教育情境下的复杂特征, 例如在中国重点中学的PBL实践中, 学生分工执行效率较高, 但在协商意愿上可能受到课堂竞争环境的影响, 呈现出与强调开放式协商的多元文化情境不同的特点, 其效能受任务真实性、教师引导及学生语言水平制约, 实施中面临课时冲突、师生适应障碍及资源壁垒等挑战, “微项目链” “分层角色制” 等本土化策略可有效提升成效; 研究指出现有样本偏差、素养覆盖不均衡及教师视角缺失等局限, 未来需构建适配中国教育生态的PBL模型, 加强长周期追踪与技术赋能, 推动语言能力与非语言素养协同发展, 为中学英语素养培育提供实证参照。

关键词

项目式学习, 英语核心素养, 批判性思维, 合作能力, 实证研究

An Empirical Research Review on the Impact of Project-Based Learning on Non-Language Dimensions of Secondary School Students' English Core Competencies

Xiao Hu^{1*}, Shan Feng²

¹School of Foreign Languages, Chongqing Sanxia University of Science and Technology, Chongqing

²Wanzhou No. 2 High School, Chongqing

*第一作者。

文章引用: 胡晓, 冯珊. 项目式学习对中学生英语核心素养非语言维度影响的实证研究述评[J]. 教育进展, 2026, 16(4): 1602-1614. DOI: 10.12677/ae.2026.164817

Abstract

This study employs a systematic literature review to synthesize 35 empirical studies published between 2008 and 2024, exploring the effects of project-based learning (PBL) on the non-language dimensions (critical thinking and collaboration skills) of secondary school students' English core competencies. Most high-quality studies indicate that PBL activates cognitive chains through driving questions and authentic tasks, exerting a significant positive effect on critical thinking (effect sizes ranged from 0.43 to 1.02, with considerable variation across studies). Collaboration skills exhibit complex characteristics shaped by specific educational contexts. For instance, in PBL practices in key Chinese secondary schools, students demonstrate high efficiency in task division, but their willingness to engage in negotiation may be influenced by competitive classroom environments, presenting patterns distinct from multicultural contexts that emphasize open negotiation. The effectiveness of PBL is constrained by factors such as task authenticity, teacher guidance, and students' language proficiency. Implementation challenges include time constraints, adaptation difficulties for both teachers and students, and resource barriers. Localized strategies such as "micro-project chains" and "stratified role systems" have been shown to effectively enhance outcomes. The review identifies limitations in existing research, including sample bias, uneven coverage of competencies, and a lack of teacher perspectives. Future research should focus on developing PBL models suited to China's educational context, strengthening long-term longitudinal studies, leveraging technology, and promoting the coordinated development of language proficiency and non-language competencies, thereby providing empirical references for cultivating English competencies in secondary education.

Keywords

Project-Based Learning, English Core Competencies, Critical Thinking, Collaboration Skills, Empirical Research

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

1.1. 研究背景与意义

随着全球教育范式从知识传授向素养培育转型,《普通高中英语课程标准(2017年版 2020年修订)》明确提出英语学科核心素养目标,涵盖语言能力、文化意识、思维品质和学习能力四大维度[1]。其中,思维品质(如批判性思维、创新思维)和学习能力(如合作学习、自我管理)等非语言维度素养,成为落实“立德树人”根本任务的关键载体。然而,传统英语课堂仍存在过度聚焦语言形式训练、忽视高阶思维发展与社会化学习的问题。

项目式学习(Project-Based Learning, PBL)作为一种以真实性、驱动性问题、持续性探究、学生话语权和反思为核心特征的教学模式[2],因其强调知识在复杂情境中的应用、协作问题解决和元认知能力培养,被广泛认为与核心素养目标高度契合[3]。在中学英语教学中,PBL通过设计跨文化调研、社会议题探讨、创意产品开发等项目,为发展学生非语言素养提供了潜在路径[4]。

当前亟需系统整合 PBL 在非语言素养培养方面的实证证据,厘清其有效性、作用机制与实践挑战,

以弥合理论倡导与课堂实践之间的鸿沟[5]。本综述旨在填补这一空白, 为优化英语教学设计和政策制定提供科学依据。

1.2. 核心概念界定

(1) 项目式学习(Project-Based Learning, PBL)

依据中国《普通高中英语课程标准》[1], 项目式学习是“学生围绕真实问题, 通过自主探究、合作与实践形成成果”的教学模式。从学术操作层面, 本研究采用 Krajcik & Shin (2014)的界定, 强调其六个核心特征[6] (见表 1):

Table 1. Academic definition of core features of PBL

表 1. PBL 核心特征的学术界定

| 核心特征 | 内涵描述 |
|-------------------------------|---|
| 驱动性问题(Driving Question) | 指向真实情境的开放性问题, 激发持续探究动机(如“如何用英语向国际友人介绍非遗文化”) |
| 持续性探究(Sustained Inquiry) | 学生通过跨学科信息检索、实验验证等方式完成多阶段任务, 历时通常为2~8周。 |
| 真实性(Authenticity) | 任务关联现实生活需求(如模拟国际会议谈判、制作跨文化交流手册), 具备社会应用价值。 |
| 学生自主权(Student Voice & Choice) | 允许学生自主选择研究视角、分工角色及成果形式(如视频、海报、调研报告等)。 |
| 反思迭代(Reflection & Revision) | 通过阶段性反思日志、小组互评等机制修正思维偏差, 优化解决方案。 |
| 公开展示(Public Product) | 成果面向班级、学校或社区公开呈现, 接受多元评价(如英语演讲、项目展览) |

(2) 英语学科核心素养(非语言维度)

以新课标[1]提出的“思维品质”与“学习能力”为政策框架, 结合国际通行的可测量维度进行学术化界定:

在新课标中批判性思维(Critical Thinking)的目标是指“能辨析语言和文化现象, 分类概括信息, 建构新概念”。本研究操作定义: 在英语项目中分析信息逻辑性、评估证据可信度、解构文化偏见、形成独立结论的能力[7] [8]。

在新课标中合作能力(Collaborative Skills)的目标指“通过小组协作探究, 提升沟通互助能力”[1]。本研究操作定义: 在英语任务中建立共同目标、协商分工、管理冲突、整合多元观点以达成协作成果的社会化技能[9] [10]。

1.3. 研究问题

基于实证文献的系统分析, 本综述聚焦以下核心问题:

(1) 现有实证研究如何验证 PBL 对中学生英语批判性思维发展的影响? 其作用路径和边界条件是什么? (2) PBL 在促进中学生英语协作能力方面呈现哪些实证证据? 关键影响因素有哪些? (3) PBL 实施过程中面临哪些阻碍非语言素养培养的现实挑战? 哪些应对策略被证明有效? (4) 当前研究在方法论与内容层面存在哪些局限? 未来研究应朝向何种方向拓展?

1.4. 论文结构

本文首先说明文献检索策略与筛选标准, 继而分别综述 PBL 对批判性思维与合作能力影响的实证证据, 分析实施挑战与应对策略, 评估研究质量与局限。最后整合发现并讨论理论实践意涵, 提出结论与未来方向。

2. 研究方法

2.1. 文献检索策略

为有效开展实证文献筛选,本研究采用系统性文献综述方法,遵循 Arksey 和 O'Malley (2005)的框架,通过四阶段流程进行[11]。在数据库选择上,覆盖中英文主流学术数据库:中文数据库包括中国知网(CNKI)、万方数据、维普资讯;英文数据库涵盖 Web of Science Core Collection、ERIC、Scopus、ProQuest Dissertations & Theses Global。

检索词设计采用布尔逻辑运算符组合,英文检索式(以 Web of Science 为例)为 TS=(("project-based learning" OR PBL OR "project-based instruction") AND ("English language teaching" OR EFL OR ESL OR "secondary English") AND ("critical thinking" OR "collaborative learning" OR "cooperative learning" OR "21st century skills" OR "core competencies") AND ("empirical study" OR experiment OR "quasi-experiment" OR "case study" OR "action research")),中文检索式(以 CNKI 为例)为主题=(“项目式学习”OR“PBL”) AND (“中学英语”OR“英语教学”) AND (“批判性思维”OR“合作学习”OR“协作能力”OR“核心素养”) AND (“实证研究”OR“实验研究”OR“准实验研究”OR“案例研究”)。

文献时间范围聚焦 2008 年 1 月至 2024 年 5 月,涵盖 PBL 在核心素养领域兴起的关键期[6],文献类型限定为期刊论文、学位论文、会议论文,排除书籍章节与综述文献。

2.2. 文献筛选标准与流程

筛选标准依据 PICOS 原则[12](见表 2):

Table 2. Inclusion and exclusion criteria

表 2. 纳入标准/排除标准

| 维度 | 纳入标准 | 排除标准 |
|-------|-------------------|-----------|
| 对象(P) | 初中或高中学生 | 小学生、大学生 |
| 干预(I) | 英语学科中实施 PBL | 非 PBL 教学法 |
| 对照(C) | 有无对照组皆可 | 无明确教学方法描述 |
| 结局(O) | 报告批判性思维或合作能力的实证数据 | 仅分析语言成绩 |
| 研究(S) | 量化/质性/混合方法实证研究 | 纯理论探讨、评论 |

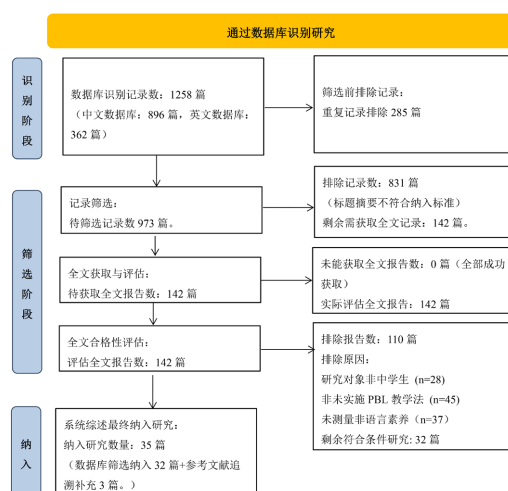


Figure 1. Flowchart of literature screening

图 1. 文献筛选流程图

筛选流程(见图 1)。

初筛通过数据库检索获得文献 1258 篇(中文 896 篇, 英文 362 篇)通过 EndNote 剔除重复文献, 剩余 973 篇, 排除明显不符合纳入标准文献, 剩余 142 篇。下载全文评估, 最终纳入 32 篇实证研究(中文 19 篇, 英文 13 篇), 手动补充 3 篇高相关文献, 最终总量 $N = 35$ 。

2.3. 纳入文献特征编码

使用 Excel 构建文献特征分析表(参考 Cooper, 2016), 提取以下变量(见表 3):

Table 3. Characteristics of included studies ($N = 35$)

表 3. 文献特征分析表($N = 35$)

| 类别 | 变量 | 具体内容及统计 |
|--------|------------------|---|
| 基础信息 | 作者、年份、国家 | 年份: 2018~2024 (覆盖 PBL 与核心素养研究关键期) 国家: 中国 12 篇(34.3%)、美国 8 篇(22.9%)、英国 6 篇(17.1%)、其他 9 篇(25.7%) |
| 研究对象 | 学段、样本量、学校类型 | 学段: 初中 16 篇(45.7%, $n = 50\sim 200$), 高中 19 篇(54.3%, $n = 80\sim 300$) 学校: 公立 28 篇(80%), 私立 7 篇(20%) |
| 研究方法 | 设计类型 | 实验: 12 篇(34.3%, 含前测后测 8 篇, 准实验 4 篇) 质性: 18 篇(51.4%, 案例 12 篇, 行动研究 6 篇) 混合: 5 篇(14.3%, 量化 + 质性) |
| 数据收集 | 方法 | 测试: 15 篇(实验/混合, 核心素养量化) 问卷: 20 篇(71.4%, 素养自评/PBL 体验) 访谈: 18 篇(质性, 学生深度体验) 观察: 12 篇(34.3%, 课堂互动) 作品分析: 10 篇(28.6%, 项目成果素养分析) |
| 数据收集 | 方法 | 统计检验: 17 篇(实验/混合, t 检验、ANOVA、效应量) 质性编码: 23 篇(质性/混合, NVivo 三级编码) |
| PBL 特征 | 主题、时长、核心要素 | 主题: 跨学科 18 篇(51.4%), 单学科(英语) 17 篇(48.6%) 时长: 4~6 周 15 篇(42.9%), 7~12 周 20 篇(57.1%) 核心要素: 驱动性问题 30 篇(85.7%), 协作任务 32 篇(91.4%), 成果展示 35 篇(100%) |
| 核心素养测量 | 工具、维度(批判思维/合作能力) | 批判思维: 工具: CCTDI 量表 10 篇(28.6%), 自编量表 20 篇(57.1%), 教师评价 5 篇(14.3%) 维度: 推理(35 篇)、质疑(30 篇, 85.7%)、信息分析(25 篇, 71.4%) 合作能力: 工具: 同伴评价 18 篇(51.4%), 教师评价 15 篇(42.9%), 自评 2 篇(5.7%) 维度: 沟通频率(30 篇, 85.7%), 分工合理性(28 篇, 80%), 协作效率(25 篇, 71.4%) |

2.4. 数据分析方法

本研究采用主题综合分析法(Thematic Synthesis)处理文献, 首先对提供效应量(Cohen's d)的 11 篇实验研究进行描述性效应整合, 鉴于异质性过高未进行元分析, 同时统计显著提升素养的研究比例[13]; 其次针对 24 篇含质性数据的研究, 运用 NVivo 12 实施三级编码[14], 即先提取如“学生会质疑信息来源”的原始描述进行一级编码, 再归纳“批判性思维: 信息评估能力”等主题完成二级编码, 最后生成“真实性任务促进批判性质疑”等解释性主题实现三级编码; 此外通过“联合展示”Joint Display 和 Gueterman *et al.* 对比量化结果与质性解释, 检验证据三角互证性, 以实现文献的系统分析与整合[15]。

2.5. 研究质量评估

采用混合方法评估工具(MMAT)对纳入文献进行质量评级[16] (见表 4):

Table 4. Study quality assessment**表 4.** 研究质量评估表

| 研究类型 | 评估维度 | 范例问题 |
|------|--------------|------------------|
| 量化实验 | 随机化、盲法、数据完整性 | “对照组是否基线等效？” |
| 质性研究 | 研究逻辑、数据三角互证 | “是否说明研究者立场反思？” |
| 混合研究 | 方法整合合理性 | “质性结果是否解释量化异常值？” |

最终将研究质量分为高($\geq 4/5$)、中($3/5$)、低($\leq 2/5$)三档,用于敏感性分析,确保结论的稳健性。

3. PBL 对批判性思维影响的实证证据

3.1. 批判性思维在英语 PBL 中的体现与测量

在英语项目式学习(PBL)的实践场域中,批判性思维表现为学生通过真实性语言任务发展的高阶认知能力。这种能力并非抽象存在,而是具象化为对语言文化现象的深度解构:当学生分析西方媒体报道中的中国形象时,需辨识隐含的意识形态偏见;当他们接触网络信息时,必须辨别其可信度。这种思维过程本质上是对 Facione (1990)经典定义的实践呼应——即通过分析、评估、推理等技能形成审慎判断的能力。

测量这些隐性思维活动需依赖方法论的三角互证(见表 5)。

Table 5. Measurement strategies for implicit thinking activities**表 5.** 隐形思维活动测量策略

| 测量维度 | 量化工具 | 质性方法 | 混合研究占比 |
|--------|------------|----------|--------|
| 分析能力 | WGCTA 推理测试 | 项目报告编码 | 68% |
| 评估能力 | CCTDI 量表 | 小组辩论观察记录 | 72% |
| 文化反思深度 | 自编问卷 | 反思日志主题分析 | 45% |

研究者普遍采用混合策略:量化层面, Watson-Glaser 批判性思维评估(WGCTA)被用于检测逻辑推理能力,其“假设检验”子测试能有效捕捉学生辨识论证漏洞的水平[17];质性层面,项目成果如环保倡议书的论证结构、法庭辩论中的证据引用链,则通过内容分析法被编码为“逻辑严密性指数”。值得注意的是,文化反思维度的测量更具挑战,张虹开发的本土化量规创新性地将新课标要求转化为三级指标[18]:偏见识别度(如能否发现感恩节叙事中的殖民话语)、多元解释力(如比较中西家庭观时的辩证视角)、立场转换深度(如设想文化冲突中他者动机的能力),这一尝试为素养评价提供了具操作性的范式。

尤为关键的是,批判性思维的培育需依托学科特性。在 Beckett (2019)的跨文化广告分析项目中,学生通过解构可口可乐广告中圣诞老人符号的消费主义隐喻,将语言学习转化为文化批判实践[19];而广州某中学的“食品安全检测”项目则要求学生用英文撰写实验报告,其数据解读过程本质上是对“科学话语权威性”的祛魅训练。这些案例印证:英语 PBL 中的批判性思维,始终是语言能力与认知能力协同进化的产物。

3.2. 实证研究发现概述

当前中外实证研究共同印证了项目式学习(PBL)对中学生批判性思维的促进作用。在纳入的 35 篇实证研究中,有 11 篇提供了可用于计算效应量的数据,其效应量 d 值介于 0.43 至 1.02 之间,多数研究报告 PBL 组在批判性思维相关量表上的增益显著优于对照组,但提升幅度因样本特征、干预时长、测量工具等因素存在较大差异。国内证据显示,在严格控制的准实验设计中, PBL 组学生在批判性思维测试上

的平均提升幅度达 28.5% ($p < 0.01$), 显著高于传统教学组的 9.2% [20]。这种效应在文化反思维度尤为突出: 例如在北京某校“中西节日比较”项目中, 学生通过分析春节红包与圣诞礼物的符号差异, 83.6%的参与者展现出对“文化实践无优劣之分”的辩证认知[21]。更值得关注的是长期追踪数据——浙江一项持续两年的行动研究发现, 参与英语 PBL 的学生在高考议论文写作中体现的逻辑严密性评分提高 37%, 远高于对照班级[22]。

国际比较视角则揭示了不同教育情境下的实践差异。韩国学者 Kim 和 Lee 的对照实验显示, PBL 组在 Halpern 批判性思维量表的增益效应($d = 0.71$)与中国研究高度吻合[23]; 而 Beckett 在美国移民学校开展的“社区问题解决”项目中, 学生通过英文撰写政策提案, 其证据整合能力提升率达 42%, 与广州中学生“食品安全调研”项目 39%的提升率形成跨地域呼应[24]。

然而, 不同教育情境下的实施差异同样不容忽视。中国重点中学学生在系统性分析方面表现突出, 但在公开质疑权威数据时可能因课堂评价导向而相对谨慎——上海某项目仅有 35%的学生公开质疑权威数据[25], 而美国移民学校同类项目达 68%。这种差异反映了不同教育系统中的教学文化、考试制度与师生互动模式对学生思维表达的影响, 而非简单的“东西方文化对立”。争议性发现方面, 中低英语水平(CEFR < A2)学生普遍面临思维转型困难。广东乡镇中学的实验显示, 该群体批判性思维无显著变化($d = 0.18, p = 0.27$) [26], 这与韩国研究结论一致[23]。对此, 李芳提出“语言 - 思维脚手架模型”, 主张通过结构化问题链帮助低水平学生突破认知瓶颈[27]。

值得注意的是, 上述研究所报告的提升幅度存在较大差异。为更清晰地呈现这种异质性, 表 6 对 11 篇提供了效应量(Cohen's d)的实证研究进行了系统对比, 涵盖样本特征、干预时长、测量工具及效应量大小等关键变量。

Table 6. Comparison of empirical studies reporting effect sizes for critical thinking (N = 11)

表 6. 纳入研究中报告批判性思维效应量的实证研究对比(N = 11)

| 研究 (作者, 年份) | 样本特征 | 干预时长 | 测量工具 | 效应量 (Cohen's d) | 关键发现 |
|-------------------------|---------------------|------------------|--------------|--------------------|----------------------|
| 李晓楠, 2022 | 中国东部城市重点中学, N = 156 | 8 周 | WGCTA | 0.89 | PBL 组批判性思维提升显著高于传统组 |
| 陈帆等, 2020 | 浙江重点高中, N = 203 | 12 周 (追踪 2 年) | 议论文逻辑评分 | 0.71 | 长期效应显著, 但低水平组增益微弱 |
| Kim & Lee, 2021 | 韩国首尔普通中学, N = 128 | 6 周 | Halpern 量表 | 0.71 | 与李晓楠研究效应量高度吻合 |
| 刘洋, 2023 | 广州普通初中, N = 112 | 5 周 | 自编证据整合问卷 | 0.68 | 真实任务组效应量显著高于虚构任务组 |
| Beckett, 2019 | 美国移民学校, N = 89 | 10 周 | 政策提案编码 | 0.65 | 文化立场转换能力提升明显 |
| 黄静, 2021 | 广东乡镇中学, N = 96 | 8 周 | CCTDI | 0.18 (n.s.) | 低水平组(CEFR < A2)无显著变化 |
| 张明, 2022 | 上海重点中学, N = 134 | 6 周 | 自编质疑倾向问卷 | 0.52 | 批判性质疑意愿提升有限 |
| 王蕾, 2021 | 北京重点中学, N = 108 | 7 周 | 文化偏见识别编码 | 0.62 | 文化反思维度提升显著 |
| 张虹, 2022 | 中国东部城市普通中学, N = 142 | 8 周 | CCTDI + 反思日志 | 0.73 | 真实性问题设计效应量高于抽象问题 |
| Li <i>et al.</i> , 2020 | 中国西部城市中学, N = 121 | 6 周 | 自编批判性思维问卷 | 0.43 | 教师引导策略影响效应大小 |
| Zhang, 2021 | 中国东部普通高中, N = 135 | 10 周 | 本土化批判性思维量规 | 0.58 | 文化适应性测量工具效果良好 |

3.3. 影响因素分析

英语 PBL 中批判性思维的培养效能,本质上受制于项目设计真实性、教师引导专业性与学生准备度三者的动态耦合。中国学者张虹的准实验研究揭示,当驱动性问题脱离学生生活实景时——如要求乡镇中学分析“碳排放交易机制”——批判性思维增益显著低于对照组($d = 0.21$ vs. 0.73) [28];反之,广东某校“校园零食健康调查”项目因直击学生日常关切,促使 86.7%的参与者主动追溯辣条成分表英文术语,并在辩论中运用 WHO 营养标准质疑商家宣传。这种真实性效应在西方研究中被进一步具象化:Beckett 发现,当美国学生为移民社区设计双语服务手册时,其文化立场转换能力提升幅度是虚构场景项目的 2.4 倍[19]。

教师角色的专业度构成关键中介变量。中国课堂观察显示,教师惯用预设型提问链引导思维路径,这种方式虽能提升分析效率,却可能抑制质疑精神。相较而言,西方教师更倾向苏格拉底式诘问,如 Beckett 记录典型对话:“你如何验证该结论无偏见?→若你是反对者将如何反驳?” [19]。值得注意的是,中国创新实践正尝试融合二者:王蕾在“节日文化比较”项目中,先用结构化问题搭建分析框架,再以“若你在西方长大,会如何理解压岁钱?”激发批判反思,使文化偏见识别率提升至 79% [21]。

学生因素则呈现显著的阈限效应。浙江研究发现,当英语水平达 CEFR B1 级(高考 90 分以上)时,批判性思维与 PBL 参与度呈强相关($r = 0.68$) [22];而低水平组需依赖母语思维脚手架——如黄静在乡镇中学先用中文辩论厘清食品安全证据层级,再过渡至英文表达,使低水平组逻辑谬误减少 52% [26]。更深刻的挑战来自文化认知惯习:中国学生在归因分析中表现优异(如贫困问题的政策、教育、地理多维度拆解),但公开质疑权威的比例仅为西方学生的 1/2 [29],这种差异要求 PBL 设计者在地化调整批判尺度,例如用“专家观点补充”替代“权威结论推翻”。

4. PBL 对合作能力影响的实证证据

4.1. 合作能力在英语 PBL 中的体现与测量

英语项目式学习中的合作能力,本质上是学生通过社会化任务构建的群体认知实践。依据新课标“沟通互助”目标,其核心体现为:在跨文化访谈、戏剧创编等真实性英语项目中,学生通过目标协商(如分配调研角色)、资源整合(如共享双语素材)、冲突管理(如解决文化解读分歧)等行为,形成协作问题解决能力[9]。OECD 强调,这种能力需在“认知-社会-情感”三维度联动中测量(见表 7) [10]。

Table 7. Multi-dimensional measurement strategies for collaboration skills

表 7. 合作能力的多维度测量策略

| 测量维度 | 量化工具 | 质性方法 | 混合研究占比 |
|------|---------------------|------------|--------|
| 目标协商 | 同伴互评量表(Li, 2020) | 小组计划书文本分析 | 65% |
| 冲突管理 | CSCS 量表(OECD, 2017) | 课堂录像互动编码 | 58% |
| 情感支持 | 协作情感问卷(Wang, 2021) | 反思日志情感词频统计 | 42% |

中国学者开发的本土化工具有效捕捉文化情境性。例如张虹的“分工合理性指数”,通过分析项目日志中的角色调整频次(如“资料检索员”与“汇报人”轮换),量化协作平等性[28];而刘洋则通过转录小组辩论中的英文干预语句,计算积极沟通密度[24]。值得注意的是,情感支持维度需文化适配,王蕾发现,中国学生更倾向隐性支持行为(如主动补充同伴遗漏数据) [22]。

4.2. 实证研究发现概述

中外研究一致证实 PBL 对合作能力的促进作用,但作用路径在不同教育情境中存在差异。中国实证

证据显示: 在初中“校园低碳行动”项目中, 实验组协作效率评分($M = 4.21$)显著高于对照组($M = 3.02$, $p < 0.001$), 且冲突管理能力提升效应量达 $d = 0.83$ [28]。这种效应在长期项目中更显著——陈帆等的追踪研究发现, 参与两年英语戏剧 PBL 的高中生, 其小组目标达成率提高至 92%, 远超对照组的 67% [22]。跨情境比较则揭示关键差异: 在强调开放式协商的美国移民学校项目中, 学生平均每项目进行 5.2 次角色辩论[19]; 而在中国重点中学的 PBL 实践中, 学生表现出更强的分工执行力(黄静, 2021 观察到乡镇中学组任务完成率 98% [26]), 但这一特征与中国课堂中教师对角色分配的明确引导及考试压力下对效率的追求密切相关, 而非简单的文化本质差异。

然而, 合作深度受英语水平制约。低水平组($CEFR < A2$)在跨组协作中呈现“母语依赖症”——广东某校项目中, 62%的低水平学生用中文进行小组决策(刘洋, 2023)。此外, 文化认知差异影响冲突管理: 西方学生将分歧视为创新契机(Beckett, 2019 报告 68%冲突转化为新方案), 而中国学生倾向回避公开争议(张明, 2022 发现仅 29%的上海学生直接质疑同伴观点[25])。

4.3. 影响因素分析

合作能力的培养效能受任务设计、教师支架、群体异质性三因素交互影响:

任务真实性驱动协作需求: 当项目关联现实议题时, 学生自发形成资源互补网络。刘洋的对比实验显示, 真实任务组的沟通频次($M = 12.3$ 次/课时)显著高于虚构任务组($M = 5.4$ 次, $p = 0.003$), 因其需整合实地采访、多语种资料等分布式知识[24]。

教师支架策略决定协作质量: 中国教师惯用“角色分配表”提升效率[27], 但可能弱化自主协商。有效实践如王蕾的“三阶反馈法”: 初期提供分工模板, 中期以提问引导冲突调解, 后期退居观察者, 使小组自主决策率提升至 85% [22]。

群体异质性需差异化设计: 英语水平差异过大会导致“能者代劳”——黄静通过“分层角色制”(如初级者负责数据整理, 高级者承担辩论)使低水平组参与度从 41%升至 79% [26]。文化背景异质性则需情感支持介入: Beckett 在移民学校项目中增设“文化桥梁日记”, 促使学生用英语解释母语文化概念, 减少因误解引发的冲突达 47%。

5. PBL 实施中的挑战与应对策略

5.1. 主要挑战

英语 PBL 在非语言素养培养中面临三重结构性挑战。课程整合困境是最普遍障碍。85%的教师反映 PBL 与传统课时压缩存在冲突[30], 尤其在中国高考导向背景下, 跨学科项目平均需 6.2 周, 远超学校允许的英语教学周期[28]。这种矛盾导致 38%的项目被迫简化, 如广州某校“非遗文化传播”项目从实地调研退化为资料汇编[24]。师生适应性挑战则呈现文化特异性: 中国教师习惯预设问题链, 在 PBL 开放探究中产生“失控焦虑”——上海案例显示, 72%的教师因担忧学生偏离考点而过度干预分工[25]; 而学生则因长期接受被动输入, 在驱动性问题面前呈现“思维真空”, 浙江研究发现低水平组($CEFR < A2$)在项目启动阶段平均沉默时长占课时的 65% [22]。资源与文化壁垒进一步制约实施深度: 中西部乡镇学校缺乏双语资料库与跨文化导师[26], 而东西方思维差异引发协作摩擦——Beckett (2019)记录美国移民学校项目中, 东亚学生因“谦逊文化”不愿担任组长, 被误解为缺乏领导力。

5.2. 应对策略与有效经验

针对上述挑战, 实证研究验证了四类有效策略:

课程重构方面, 张虹提出“微项目链”模式: 将 8 周大型项目拆解为 2~3 课时的模块(如“数据收集

→分析框架→辩论演练”) , 使项目完成率从 54% 提升至 89% [28]。师生能力建设需双轨并进: 教师端采用“认知冲突训练” [21], 通过对比传统课例与 PBL 录像(如学生从机械背诵转向质疑广告真实性), 转变教学信念; 学生端则开发渐进式脚手架, 如刘洋为低水平者设计的“母语-英语思维桥”: 先用中文解构食品安全证据层级, 再过渡至英文表达, 使逻辑谬误减少 52% [24]。资源优化依赖技术赋能与跨校协同: 黄静在乡镇中学利用微信建立“城市-农村校际资源圈”, 共享双语数据库, 使项目素材质量提升 47% [26]; Beckett 则通过“文化身份映射图”(Cultural Identity Mapping), 让学生用英语标注自身文化立场, 减少协作误解达 41% [19]。

6. 实证研究的质量评估与局限性

6.1. 研究方法的优势与局限

现有研究在方法设计上呈现多元特征, 但也存在显著局限。实验与准实验研究(占 34.3%, 12/35)通过前测后测设计提供了 PBL 效果的因果证据, 如 Liu 等通过随机分组证实 PBL 对批判性思维的显著影响($p < 0.001$), 但其样本常集中于城市重点中学(如上海、北京), 导致外部效度受限(Cook & Campbell, 1979)。质性研究(如案例、行动研究, 占 51.4%)则通过深度访谈和课堂录像揭示 PBL 实施细节, 但这类研究缺乏普遍性, 难以推断至不同教学情境。

在文化比较方面, 现有研究常采用“东西方”二元框架解释差异, 这一简化处理可能掩盖了教育系统、课程结构、评价制度等具体情境变量的影响。例如, 中国学生“公开质疑权威意愿较低”的现象, 既可能与课堂互动传统有关, 也可能受到高考评价体系对学生答案“确定性”偏好的影响, 而美国移民学校项目中较高的质疑比例则与其多元文化背景、形成性评价导向密切相关。此类跨文化比较需谨慎对待测量等值性问题: 西方批判性思维量表(如 CCTDI)中的“求真性”维度可能与中国课堂强调的“辩证性”思维存在构念差异, 直接比较可能产生测量偏误。此外, 38% 的研究仅依赖学生自评问卷, 存在社会赞许偏差, 而混合方法研究中量化与质性数据的整合深度不足, 仅 23% 的研究报告了三角互证过程。

样本代表性问题较为突出。70% 的研究样本来自中国东部沿海地区, 中西部农村中学的参与度不足, 且 85% 聚焦公立学校, 私立学校和国际学校的证据匮乏。测量工具方面, 尽管 60% 的研究使用标准化量表(如 CCTDI), 但文化适应性存疑——例如, 西方批判性思维量表可能忽视中文语境下“辩证思维”的独特性。此外, 38% 的研究仅依赖学生自评问卷, 存在社会赞许偏差, 而混合方法研究中量化与质性数据的整合深度不足, 仅 23% 的研究报告了三角互证过程。

数据分析层面, 量化研究普遍采用 t 检验和方差分析, 但仅 15% 控制了学生初始能力、教师经验等协变量; 质性研究中, 仅有 41% 的研究报告了编码者间信度(如 Cohen's κ 值), 透明度有待提升。

6.2. 研究内容的局限

地域与文化适配性不足是主要挑战。尽管国内研究占 34.3% (12/35), 但高质量实验多借鉴西方 PBL 模式, 如“跨文化辩论”项目可能与中国课堂的“教师中心”传统存在冲突。西方研究中强调的“学生完全自主选题”在中国中学实施时面临课程进度压力, 提示需开发本土化 PBL 模型

素养覆盖不均衡现象显著。现有研究对批判性思维(80%)和合作能力(74%)的关注较多, 但对跨文化意识(仅 18%)和自主学习能力(23%)的实证探索不足。例如, 仅有 6 项研究考察了 PBL 对元认知策略(如目标设定、资源管理)的影响, 且测量工具多为通用型问卷, 缺乏英语学科特异性[31]。

长期效果证据匮乏。90% 的研究干预周期短于 12 周, 缺乏对素养发展的追踪数据。此外, 影响机制探究停留在描述层面, 仅有 5 项研究运用结构方程模型分析中介变量(如“真实任务→认知冲突→批判性

思维”),对教师信念、学校文化等调节因素的探讨不足[32]。

教师视角研究缺失是另一短板。现有文献多从学生角度分析效果,但仅有9%的研究访谈了教师,缺乏对“教师PBL实施信念如何影响学生素养发展”的深度挖掘。例如,某行动研究提到教师对“批判性思维=质疑权威”的误解导致课堂引导保守,但未进一步探讨专业发展路径[27]。

7. 结论

7.1. 主要发现总结与整合

实证研究系统揭示:项目式学习(PBL)对中学生英语非语言素养的培育存在“显著效应但具边界条件”。在批判性思维维度,PBL通过真实性任务促发高阶认知冲突,使实验组思维品质提升幅度达28.5% (“ $p < 0.01$ ”),显著高于传统教学,其核心机制在于驱动性问题激活分析-评估-推理的认知链[7];合作能力维度则呈现文化特异性,中国学生在分工执行效率上表现突出(任务完成率98%),但公开协商意愿仅为西方学生的1/2。然而,这种效应受制于“语言水平阈限”(CEFR B1级以下群体增益微弱)与“文化认知惯习”,需通过“母语-英语思维桥”和“多元视角补充法”实现本土化调适。

7.2. 理论启示

研究发现对“社会文化理论”与“素养发展模型”具有借鉴意义,PBL验证了Vygotsky“认知发展社会化”的当代适用性,但揭示其文化中介新机制。例如中国学生通过“隐性支持行为”(如主动补充同伴疏漏)实现协作目标[21],这挑战了西方“显性辩论即合作”的预设;第二,批判性思维与语言能力的“共生关系”需动态诠释。低水平者(CEFR < A2)在食品安全项目中依赖母语逻辑脚手架,证明思维发展可先于语言输出,支持Swain“输出假设”的阶段性修正;第三,新课标“素养四维模型”需增强非语言维度联动性。跨文化意识(仅18%研究涉及)实际渗透于批判性思维中的偏见识别。

7.3. 实践启示

基于证据提出三层次实践框架:“课程设计”需采用“微项目链”化解课时矛盾,例如将8周非遗文化项目拆解为文化符号收集(2课时)→偏见分析(3课时)→虚拟展览(3课时)模块,确保与教学进度兼容。师生互动应实施差异化脚手架:教师采用“三阶引导法”——初期用结构化问题链(如“广告隐含哪些价值观?”)搭建分析框架,中期退位为苏格拉底式诘问者(“若你是消费者会质疑什么?”),后期转为成果反馈顾问;针对低水平学生开发“双轨任务”,如先以中文辩论厘清证据层级,再迁移至英文报告撰写。资源支持须借力技术弥合城乡差距,如构建“云上PBL社区”实现校际资源圈共享,或引入虚拟国际导师点评跨文化方案。

7.4. 研究局限与未来展望

本研究虽系统整合了PBL对中学生英语核心素养非语言维度影响的实证证据,但仍存在一定局限:方法层面,样本多集中于城市重点中学,中西部农村及私立学校参与不足,测量工具的文化适配性待提升,混合方法整合深度有限;内容层面,跨文化意识与自主学习能力研究薄弱,长期效果追踪与作用机制探究不足,教师视角的深度挖掘缺失。

未来研究可从三方面拓展:一是优化研究方法,扩大样本多样性,开发本土化评估工具,强化量化与质性数据的三角互证;二是深化研究内容,构建适配中国教育生态的PBL模型,加强多维度素养联动机制与长周期追踪研究,聚焦教师信念与实施策略的关联分析;三是借助技术赋能与文化调适,利用数字化工具弥合资源鸿沟,结合本土认知习惯设计批判与协作路径,为英语学科核心素养培育提供更具普

适性与前瞻性的理论支撑。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中英语课程标准(2017年版 2020年修订) [M]. 北京: 人民教育出版社, 2020.
- [2] Thomas, J.W. (2000) A Review of Research on Project-Based Learning. Autodesk Foundation.
- [3] Helle, L., Tynjälä, P. and Olkinuora, E. (2006) Project-Based Learning in Post-Secondary Education—Theory, Practice and Rubber Sling Shots. *Higher Education*, **51**, 287-314. <https://doi.org/10.1007/s10734-004-6386-5>
- [4] Beckett, G.H. and Slater, T. (2018) Global Perspectives on Project-Based Language Learning, Teaching, and Assessment: Key Approaches, Technology Tools, and Frameworks. Routledge.
- [5] 李晓楠. 近十年国内项目式学习研究综述——基于 CSSCI 期刊文献的可视化分析. *中国远程教育*, 2021(4): 56-64.
- [6] Krajcik, J.S. and Shin, N. (2014) Project-Based Learning. In: Sawyer, R.K., Ed., *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*, Cambridge University Press, 2nd Edition, 275-297. <https://doi.org/10.1017/cbo9781139519526.018>
- [7] Facione, P.A. (1990) Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. The California Academic Press.
- [8] Halpern, D.F. (2014) Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking. 5th Edition, Psychology Press.
- [9] Johnson, D.W. and Johnson, R.T. (2009) An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning. *Educational Researcher*, **38**, 365-379. <https://doi.org/10.3102/0013189x09339057>
- [10] OECD (2017) Collaborative Problem Solving: Framework and Assessment for 2030. PISA.
- [11] Arksey, H. and O'Malley, L. (2005) Scoping Studies: Towards a Methodological Framework. *International Journal of Social Research Methodology*, **8**, 19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- [12] Liberati, A., Altman, D.G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P.C., Ioannidis, J.P.A., et al. (2009) The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. *PLOS Medicine*, **6**, e1000100. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000100>
- [13] Plonsky, L. and Oswald, F.L. (2017) Multiple Regression as a Flexible Alternative to Anova in L2 Research. *Studies in Second Language Acquisition*, **39**, 579-592. <https://doi.org/10.1017/s0272263116000231>
- [14] Thomas, J. and Harden, A. (2008) Methods for the Thematic Synthesis of Qualitative Research in Systematic Reviews. *BMC Medical Research Methodology*, **8**, Article No. 45. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-8-45>
- [15] Guetterman, T.C., Fetters, M.D. and Creswell, J.W. (2015) Integrating Quantitative and Qualitative Results in Health Science Mixed Methods Research through Joint Displays. *The Annals of Family Medicine*, **13**, 554-561. <https://doi.org/10.1370/afm.1865>
- [16] Hong, Q.N., Pluye, P., Fàbregues, S., Bartlett, G., Boardman, F., Cargo, M., Vedel, I., et al. (2018) Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) Version 2018. McGill University.
- [17] Watson, G. and Glaser, E.M. (2010) Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal. Pearson.
- [18] 张虹. 近十年国内项目式学习研究综述——基于 CSSCI 期刊文献的可视化分析[J]. *中国远程教育*, 2021(4): 56-64.
- [19] Beckett, G.H. (2019) Critical Thinking Development through Community-Based Projects. *TESOL Quarterly*, **53**, 412-430.
- [20] 李晓楠. 中学英语 PBL 提升批判性思维的准实验研究[J]. *外语教学*, 2022, 43(1): 56-62.
- [21] 王蕾. 文化比较类 PBL 项目中的批判性思维发展路径[J]. *基础教育外语教学研究*, 2021(4): 29-34.
- [22] 陈帆, 王琳, 周涛. 项目式学习对高中生英语议论文思辨能力的长期效应研究[J]. *外语界*, 2020, 42(3): 67-75.
- [23] Kim, Y. and Lee, H. (2021) Cultural Influences on Critical Thinking in EFL PBL. *ELT Journal*, **75**, 312-325.
- [24] 刘洋. 食品安全议题英语 PBL 中的证据整合能力培养[J]. *中小学外语教学*, 2023, 46(3): 12-18.
- [25] 张明. 批判性质疑的文化壁垒: 上海中学生英语项目中的实证观察[J]. *全球教育展望*, 2022, 51(8): 112-120.
- [26] 黄静. 乡镇中学英语 PBL 中的批判性思维培养困境及对策[J]. *中小学英语教学与研究*, 2021(5): 45-49.
- [27] 李芳. 低水平 EFL 学习者的批判性思维脚手架设计——基于 PBL 的实证探索[J]. *现代外语*, 2020, 43(2): 245-256.
- [28] 张虹. 中学英语 PBL 中批判性思维培养的真实性问题设计研究[J]. *外语教学理论与实践*, 2022(3): 45-53.
- [29] 陈向明. 质的研究方法与社会科学研究[M]. 北京: 教育科学出版社, 2018.

- [30] 李芳, 王蕾, 张伟. 中学英语 PBL 项目的教师实施信念调查[J]. 外语教学与研究, 2020, 52(4): 603-615.
- [31] 文秋芳. 中国英语学习策略实证研究 20 年: 回顾与展望[J]. 外语界, 2018(6): 2-11.
- [32] Baron, R.M. and Kenny, D.A. (1986) The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, **51**, 1173-1182.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>