

UbD 理论下 AI 过程性评价融入高中英语课堂教学优化探索

张益 蔡玲凌 师盼盼

四川轻化工大学 四川 自贡 643002

【摘要】：在教育数字化转型与高中英语核心素养改革双重背景下，传统终结性评价难以兼顾学习过程、思维品质与个性化发展，难以真实反映学生核心素养成长轨迹。本研究以 UbD（逆向教学设计）理论为核心框架，结合生成式人工智能（AI）的实时、动态、数据驱动优势，构建“目标—评价—活动—反馈”一体化融合模式。研究从理论契合、实践可行性、系统设计、实施挑战与优化策略等方面展开，旨在破解高中英语“重结果、轻过程、反馈滞后”的评价困境，推动素养导向课堂教学落地，为高中英语教学评价改革提供理论参考与可操作实践路径。

【关键词】：UbD 理论；AI 过程性评价；高中英语；课堂教学

DOI:10.12417/2982-3803.26.03.042

1 引言

《义务教育英语课程标准（2022年版 2025年修订）》明确指出，教学需从传统知识灌输模式转向语言能力、文化意识、思维品质、学习能力四大核心素养协同培养，教学评价需同步实现从“终结性、静态、单一”向“过程性、动态、多元”的系统性转型。然而，现行高中英语评价体系仍面临显著瓶颈：评价维度固化，反馈严重迟滞，主体单一，过程性证据匮乏，致使思维进阶轨迹难以捕捉，无法完整勾勒学生素养发展图景，进而促进素养导向教学的深度落地。

生成式人工智能以多模态数据、实时分析、精准反馈与动态追踪赋能过程性评价；而 UbD 理论依托“目标—证据—活动”的逆向设计，强调评价先行与探究体验。二者在“目标引领、数据驱动、精准育人”上深度契合，融合具备坚实的理论与实践根基。基于此，本研究聚焦 UbD 理论下 AI 过程性评价融入高中英语课堂教学的优化路径，旨在构建科学、系统、可推广的融合模式，破解传统评价困境，助力高中英语教学数字化、素养化转型，提升育人实效。

2 文献综述

2.1 UbD 理论核心内涵

UbD 理论由美国课程专家 Wiggins 与 McTighe 提出，核心是逆向设计、理解为先、素养导向，区别于传统顺向教学设计，严格遵循三大核心阶段：阶段一：确定预期学习结果，聚焦学科大概念与核心素养，明确学生需掌握的知识、技能及深层理解目标；阶段二：确定评价证据，前置设计多元过程性与终结性评价方式，明确“如何证明学生达成理解”；阶段三：设计学习活动，基于目标与评价，创设真实情境、设计探究任务，促进学生深度学习与能力迁移（Wiggins&McTighe, 2005；刘燕铭, 2026）。UbD 理论的核心特征体现在目标素养化、评价前置化、活动探究化，强调对知识的深层理解、思维品质培养与

能力迁移，契合高中英语核心素养教学需求，为课堂教学设计提供科学框架（丁锦宏、陈袖, 2024）。

2.2 AI 过程性评价内涵与特征

AI 过程性评价是依托生成式人工智能、大数据、自然语言处理、语音识别等技术，对学生课前预习、课堂互动、课后练习、口语训练、写作修改、合作探究、反思总结等全学习过程进行持续追踪、动态采集、实时分析、精准反馈、智能诊断的评价模式，核心是数据驱动、过程闭环、精准赋能、素养导向（白雪梅、郭日发, 2024；罗恒等, 2024）。其核心特征包括：数据采集全面化；评价实时动态化，即时反馈学习问题；反馈个性化精准化，精准诊断薄弱点；评价维度多元化，兼顾知识、思维、态度、合作；主体协同化，整合多元评价，全面反映学习全貌（翁素贤等, 2025）。

2.3 相关研究述评

现有研究多聚焦 AI 在英语写作批改、口语测评等单一环节应用，或 UbD 理论在课堂活动设计中的实践，缺乏 UbD 理论与 AI 过程性评价的深度融合研究，存在三方面不足：一是理论融合不足，未系统梳理二者契合点；二是体系化设计欠缺，缺乏覆盖目标、评价、活动、反馈的完整框架；三是实践深度不够，对技术适配、教师素养、数据伦理等挑战关注不足（卢国庆等, 2024；苗逢春, 2023）。本研究弥补上述短板，构建完整融合模式。

3 UbD 与 AI 过程性评价融合可行性

3.1 理论高度契合

UbD 与 AI 过程性评价在理论上紧密相连。它们目标导向一致，均以培养学生核心素养为目标，摆脱应试束缚。对学习过程的重视也相契合，UbD 关注探究体验与思维过程，AI 能动态追踪全程。二者还都将评价前置，逻辑统一，且育人目标

均指向语言能力、思维品质、文化意识和学习能力（彭绍东，2023；张冷，2025）。

3.2 实践相互支撑

针对高中英语评价目标悬置与证据缺失，UbD与AI融合提供了系统方案。UbD以逆向设计规范AI应用，锚定素养；AI将理解证据转化为实时数据，弥合教学与评价裂痕。二者协同，使探究任务与思维诊断合一，切实推动深度学习。

3.3 政策与现实适配

《深化新时代教育评价改革总体方案》支持AI、大数据赋能过程评价，为二者融合提供政策保障。高中英语教学数字化转型的现实需求，也推动着UbD与AI过程性评价的融合落地（苗逢春，2023）。

4 UbD理论下AI过程性评价课堂设计（约1300字）

4.1 阶段一：素养目标+AI评价指标

UbD英语课堂设计首阶段锚定素养目标并构建AI评价指标。以人教版必修一为例，紧扣四大核心素养设定单元与课时目标，突出大概念与核心问题，如Unit 2“Travelling Around”：

语言能力：期望学生能够熟练掌握旅行类的词汇与句式，具备读懂旅行说明文的能力，能够独立撰写旅行计划，并能围绕旅行话题进行流畅的口语交流。

文化意识：着重引导学生了解中外旅行文化存在的差异，从而培养尊重多元文化的意识。

思维品质：致力于培养学生的逻辑推理能力与批判性思维。

学习能力：帮助学生掌握文本阅读技巧与口语表达方法，进一步养成自主学习的良好习惯。

为全流程评估学习情况，构建覆盖课前、课中、课后及单元的多维AI评价指标，兼顾四大素养。课前测词汇与预习成效；课中评参与度、口语、阅读及协作；课后析写作、拓展与反思；单元综评素养提升，闭环验证教学实效。

4.2 阶段二：AI赋能课堂活动设计

在UbD理论下，第二阶段通过AI技术赋能，对阅读、写作和听说等不同类型的课堂教学活动进行精心设计，以实现更高效的教学目标。

阅读教学中，课前AI依学情推送分层预习任务，采集词汇与预习数据以定位薄弱点；课中借AI解析文本结构与长难句，梳理文章逻辑，教师据此设计探究任务，AI实时追踪讨论思维、反馈误区，引导深度思考以培养批判性思维；课后AI

推送拓展阅读，批改报告并生成个性化建议，助其提升阅读能力；写作教学中，课前AI推送素材与句式模板，采集数据摸底储备；课中以UbD任务驱动写作，明确评价标准；写作时AI即时批改语法与逻辑问题，辅助小组互评分析，促交流提升；课后AI二次批改，推送范文并生成个性化改进建议，针对性补足写作短板。

4.3 阶段三：闭环反馈调整机制

在UbD理论指导下的高中英语课堂设计的第三阶段，构建闭环反馈调整机制，确保教学过程的持续优化和学生素养的稳步提升。

在课堂教学过程中以及课后学习时，AI能够实时对学生的进行学习情况进行纠错，并给出具体的改进建议，学生可以根据这些反馈即时调整学习策略和方法。在小组互评活动中，AI辅助生成详细的评价报告，不仅让学生了解自己的优势与不足，还能通过对比学习借鉴他人的长处；以每周或每个单元为时间节点，AI生成关于学生个体和班级整体的学习报告。对于教师而言，通过分析这些报告，可以清晰地了解学生的学习进展和存在的共性问题，从而调整教学策略，进行精准辅导；在学期末，AI生成综合报告，结合终结性评价，全面、系统地评价学生在本学期的素养发展情况。这份综合报告不仅涵盖学生在语言能力、文化意识、思维品质和学习能力等方面的成长，还能为教师评估教学效果、调整下学期教学计划提供有力依据，为学生制定更长远的学习规划提供参考。

5 实施挑战与优化策略

5.1 主要实施挑战

5.1.1 技术适配不足

当前市面上的通用AI工具往往缺乏针对高中英语特定教材版本与素养目标的深度适配。许多工具侧重于词汇拼写、语法纠错等显性指标，而对于UbD框架中强调的“基本问题（Essential Questions）”理解程度、文化意识内化以及思维品质等高阶素养，AI难以进行精准量化。数据采集存在显著误差，例如语音识别系统对带口音的英语识别率下降，导致评价精准度受限，无法真实反映学生的理解水平。

5.1.2 教师素养欠缺

融合模式对教师提出了极高的复合型能力要求。一方面，部分教师对UbD的逆向设计理念理解浮于表面，难以设计出既符合素养目标又能有效采集AI数据的表现性任务；另一方面，面对AI生成的海量学习数据，教师往往缺乏数据素养，无法将数据转化为教学决策依据，使得融合活动设计流于形式。

5.1.3 学生依赖风险

生成式 AI 的便捷性极易引发学生的“认知外包”现象。在写作或口语准备中，学生可能直接复制 AI 生成的文本，跳过构思、试错、修订的深度学习过程。这种对 AI 反馈的过度依赖，会削弱学生的独立思考能力和自主探究精神，导致语言能力“空心化”，与 UbD 追求的“持久理解”背道而驰，对学生的批判性思维和创新能力的培养构成潜在威胁。

5.1.4 数据伦理隐患

AI 过程性评价高度依赖对学生学习行为的全方位追踪，这引发了严峻的数据伦理问题。学生的语音、作文、交互频次等敏感数据在采集、存储、传输和使用过程中，面临着隐私泄露的风险。此外，算法偏见可能导致评价不公，而学生往往对自己数据的去向和使用缺乏知情权与控制权，现有的数据安全与伦理规范尚不完善，亟需建立教育场景下的数据治理边界。

5.2 优化策略

5.2.1 优化技术适配

应推动技术服务商与一线教研团队的深度合作，定制贴合高中英语教材与素养目标的专用 AI 模块。通过迭代算法，提升对语篇连贯性、文化得体性等复杂指标的认识精度。

5.2.2.强化教师培训

构建“UbD+AI”双核驱动的教师专业发展体系。培训不应

局限于工具操作，更应涵盖逆向课程设计、数据可视化解读以及提示词工程（Prompt Engineering）等内容。组建跨学科教研团队，通过集体备课、课例研磨，共享融合设计的成功案例，帮助教师跨越“技术恐惧”，提升其在智慧环境下的教学设计能力与数据决策能力。

5.2.3 培养理性用机意识

在教学中明确 AI 的“辅助者”而非“替代者”角色。教师应设计具有挑战性的思维任务，要求学生展示从草稿到终稿的修订过程（Process Portfolio），并强制加入“人工反思”环节，解释 AI 建议的采纳理由。通过学术诚信教育和元认知策略训练，引导学生将 AI 作为提升思维的手脚架，而非偷懒的捷径，防止认知退化。

6 结论与展望

本研究表明，UbD 理论与 AI 过程性评价在目标、过程、评价、育人维度高度契合，融合具备坚实理论基础；构建的“目标—评价—活动—反馈”一体化模式，能有效破解传统评价困境，精准追踪学习过程、诊断思维、促进素养发展；但融合实施面临技术、教师、学生、伦理等挑战，需从多维度进行优化。未来可拓展应用至跨文化、项目式学习；深化实证，开展长期追踪；完善模式，分层设计适配不同学段；推动生态，共建资源、规模化落地，助力高中英语教学高质量发展。

参考文献：

- [1] 中华人民共和国教育部.义务教育英语课程标准(2022年版 2025年修订)[S].北京:人民教育出版社,2025.
- [2] 卢国庆,杨沁,贺相春.生成式人工智能赋能高等教育形成性评价的价值、挑战及路径[J].电化教育研究,2024(11).
- [3] 彭绍东.AIGC时代基于双向赋能的人工智能教育创新框架[J].教育文化论坛,2023(4).
- [4] 白雪梅,郭日发.生成式人工智能何以赋能学习、能力与评价[J].现代教育技术,2024(1).
- [5] 苗逢春.生成式人工智能技术原理及其教育适用性考证[J].电化教育研究,2023(11).
- [6] 罗恒,廖小芳,茹琦琦.生成式人工智能支持的教师评语研究[J].电化教育研究,2024(5).
- [7] Wiggins,G.,&McTighe,J.Understanding by Design[M].Alexandria:ASCD,2005.