

DeepSeek 赋能视角下中外合作教学工作的流程优化与效能提升研究

李思雯, 温爱博, 刘振宇, 冯洁琼

沈阳工业大学, 辽宁 沈阳 110870

DOI: 10.61369/ETR.2025420033

摘要 : 随着全球化教育进程的加速, 中外合作办学已成为高校教育国际化的重要组成部分。本研究主要针对 DeepSeek 人工智能技术在中外合作教学工作中的应用, 探讨其是如何优化传统教学流程并提升教育效能的。研究表明, DeepSeek 通过智能备课、个性化学习支持、跨语言互动和统一数据管理, 解决了中外合作教学中面临的资源整合难、文化差异大、管理效率低等问题。文章具体分析了 DeepSeek 在教学准备、实施与评价各环节的应用策略, 并提出了保障其有效实施的应对措施。最后, 展望了 AI 技术在未来中外合作教学中创造的多元化发展路径, 为高校中外合作办学质量提升提供参考。

关键词 : DeepSeek; 中外合作教学; 流程优化; 效能提升

Research on the Process Optimization and Efficiency Enhancement of Sino-Foreign Cooperative Teaching Work from the Perspective of DeepSeek Empowerment

Li Siwen, Wen Aibo, Liu Zhenyu, Feng Jieqiong

Shenyang University of Technology, Shenyang, Liaoning 110870

Abstract : With the acceleration of the globalization of education, Sino–foreign cooperative education has become an important part of the internationalization of higher education. This study mainly focuses on the application of DeepSeek artificial intelligence technology in Sino–foreign cooperative teaching, exploring how it optimizes traditional teaching processes and enhances educational efficiency. The research shows that DeepSeek solves the problems of difficult resource integration, large cultural differences, and low management efficiency in Sino–foreign cooperative teaching through intelligent lesson preparation, personalized learning support, cross–language interaction, and unified data management. The article specifically analyzes the application strategies of DeepSeek in the teaching preparation, implementation, and evaluation stages, and proposes countermeasures to ensure its effective implementation. Finally, it looks forward to the diversified development paths created by AI technology in future Sino–foreign cooperative teaching, providing a reference for improving the quality of Sino–foreign cooperative education in universities.

Keywords : DeepSeek; sino–foreign cooperative teaching; process optimization; efficiency enhancement

引言

当今时代, 高等教育国际化已成为不可逆转的潮流, 中外合作办学作为跨文化教育的重要形式, 在我国高校领域迅速发展。^[1]但与传统教学相比, 中外合作教学面临着更加复杂的挑战: 教学资源分散、语言文化隔阂、教学过程衔接不畅等问题一直制约着其高质量发展。近年来, 人工智能技术的突破性进展为解决这些难题提供了新的思路, 其中 DeepSeek 作为先进的国产开源大模型, 以其强大的逻辑推理能力和多语言支持特性, 逐渐展现出在中外合作教学领域的应用潜力。

目前, 多所高校已开始探索 DeepSeek 在教学中的实践应用。这些实践表明, DeepSeek 不仅是一种技术工具, 更是推动教育变革的催化剂。

一、DeepSeek 对中外合作教学流程的优化

以往的中外合作教学模式中, 教学流程从教学准备、实施到评价到中外双方教师的协作一般都受限于时空差异、语言障碍和资源分散等问题。而 DeepSeek 可从本质上重构这一流程, 使其

更加高效、连贯且具有针对性。

(一) 教学准备环节的智能化升级

备课是教学的基础环节，但在中外合作教学中，双方教师往往需要投入大量时间整合不同教育体系下的教学资源和教学方法。DeepSeek 通过以下方式改变了这一现状：

第一，教案设计与资源生成。它能够根据中外双方的教学要求，快速生成融合两种教育理念的教学方案。教师只需输入具体参数（如教材版本、学科、章节名称），即可获得包含核心知识点图解、课堂互动提问和易错点预警的完整教案。例如，在准备一门中外合作的软件工程课程时，教师可以指令 DeepSeek “设计一个融合中式基础扎实与西式项目驱动的教学方案”，系统就会自动生成兼顾理论深度与实践创新的课程结构。

第二，多语言教学材料准备。DeepSeek 具备强大的多语言处理能力，可一键生成中英文对照的教学课件、案例分析等材料，大大减轻了教师的翻译负担。比如南京工程学院在中芬合作办学项目中，通过引入 Moodle 平台记录教学数据，结合 AI 技术分析形成教师教学日志与学生学习日志，为教学反馈提供了全过程数据支持。^[2]

(二) 教学实施过程的个性化支持

教学实施是教育过程的核心阶段，DeepSeek 在此环节的创新应用正重新定义“因材施教”在跨文化语境中的含义：其一，它能够根据学生的学习行为数据，动态调整学习内容和路径。系统通过分析学生的作业、测试表现，自动识别知识薄弱点，为其推送定制化学习资源。这种“一人一策”的个性化支持，解决了中外合作教学中学生背景多元、基础不一的教学难题；^[3]其二，DeepSeek 可作为“AI 学伴”，为学生提供 24 小时多语言学术支持。国际网络教育学院（IIOE）在全球 99 个国家、超过 1100 所院校部署的 DeepSeek 智能助手，能够用不同语言为各国学生解答学习问题，提供全天候学习支持服务。这种即时互动的机制，打破了传统中外合作教学中答疑受限的时空界限。

(三) 教学评价体系的科学化重构

DeepSeek 可助力中外合作教学构建更加全面、客观的评价机制：比如依托 DeepSeek 技术，中外合作教学可融合过程性、发展性、总结性评价，实现对学生学习行为的动态追踪与智能诊断。^[4]同时，DeepSeek 支持的无纸化考试改革，正逐步改变传统评价方式。如井冈山大学 2025 年春季学期的无纸化考试覆盖率已达 36.5%，智能阅卷效率提高 60%，教师考试工作量减少 60%。对于中外合作教学而言，这种评价方式不仅提升了效率，还通过统一评分标准增强了评估的公正性与可比性。

二、DeepSeek 提升中外合作教学效能的路径

DeepSeek 对中外合作教学的赋能，不仅体现在流程优化上，更表现为教学效能的实质性提升。这种提升是多维度、全链条的，正在重塑中外合作教学的质量标准与体验感受。

(一) 教学质量迈向精准化

DeepSeek 提升教学质量的核心路径主要是建立数据驱动的精准教学体系。在学情诊断方面，系统会持续采集学生在各个教

学环节的表现数据，生成知识点掌握度热力图和建立个人学习画像，精准识别每位学生的认知特点与学习规律。教师根据这些分析结果，可以制定差异化的教学方案，比如为基础薄弱的学生提供补充性学习材料，为学有余力的学生设计拓展性任务。这种精准干预使中外教师团队能够基于统一的数据标准开展协同教学，弥合了因教育理念差异导致的教学分歧。

在实践教学层面，DeepSeek 通过构建虚拟仿真实验环境，为中外合作教学提供了安全、可控且可重复的训练平台。特别是在工程类、医学类等对实践能力要求较高的专业中，虚拟仿真系统能够模拟真实场景中难以复现的特殊情况，让学生在无风险环境中进行反复练习。同时，系统还会记录学生的操作轨迹与决策过程，生成详细的技能评估报告，为中外教师联合指导学生提供客观依据。

(二) 管理效率实现倍增

一站式服务平台的建设可以用户需求为中心的服务生态构建。平台通过智能语义理解技术，能自动识别师生提交的服务请求类型，并将其精准路由至相应的处理节点。对于常规性事务，如成绩查询、课表调整等，系统可实现全自动处理；对于涉及中外双方协调的复杂事项，平台则通过智能工作流引擎，实现任务的跨部门、跨地域协同办理。这种分层处理机制不仅大幅缩短了事务处理周期，更使管理人员能够将精力集中于更具价值的战略性工作。

在决策支持方面，DeepSeek 通过构建统一数据中台，整合来自教务、学工、科研等多个系统的异构数据，形成全面的教学管理全景视图。系统利用预测性分析模型，能够提前识别教学中可能出现的风险点，如预测学生学习困难的可能性、评估课程设置的合理性等。项目管理者可根据这些分析结果，主动调整教学计划，优化资源配置。特别是在中外合作项目的年度评估与认证环节，系统能够自动生成符合国际标准的评估报告，减轻了管理人员的数据整理负担，使决策过程从经验驱动转向证据驱动，提升了管理的前瞻性与科学性。^[5]

(三) 国际合作深度拓展

在沟通支持方面，系统不仅提供基础的语言转换功能，更能够识别并解释文化背景差异导致的理解偏差。^[6]在学术讨论中，系统可针对特定概念提供文化语境补充，帮助学生理解不同文化背景下的学术表达习惯。同时，DeepSeek 支持的实时交流辅助功能，能够在中外师生在线互动时提供文化提示与沟通建议，有效减少因文化差异造成的误解，营造更加包容的跨文化学习环境。

在合作模式创新方面，通过区块链技术与 AI 系统的结合，中外合作院校可以建立分布式的学分记录与认证体系，确保学生学习成果的透明性与可追溯性。同时，基于 DeepSeek 的课程匹配算法，能够智能分析中外院校课程的对应关系，为个性化的课程修读方案提供支持。在职业教育领域，还可通过分析行业趋势与技能要求，帮助中外院校共同开发符合国际标准的课程体系与认证标准，推动中国职业教育资源在保持本土特色的同时实现国际化应用，形成可持续的“职教出海”发展模式。

三、DeepSeek 应用的挑战与应对策略

尽管 DeepSeek 为中外合作教学带来了许多变革，但它应用还是会面临一系列的挑战。只有理性认识这些挑战并采取有效应对策略，才能确保 DeepSeek 在中外合作教学中发挥持续、健康的作用。

（一）面临的主要挑战

在 DeepSeek 技术与中外合作教学深度融合的过程中，我们面临着三个维度的实质性挑战：

技术实施层面的障碍主要体现在以下方面：其一，跨境数据流动存在制度性壁垒。中外合作办学涉及不同法域的数据规范要求，学生个人信息、教学成果、科研成果等核心数据的存储与传输面临合规性风险。^[7]特别是在欧盟 GDPR 与中国个人信息保护法双重规制下，数据安全管理要求尤为严格。其二，系统碎片化问题突出。各合作院校通常采用迥异的数字教学平台（如 Moodle、Canvas、Blackboard 等），这些系统之间的技术标准不一、数据格式各异，导致 DeepSeek 难以实现跨平台数据的有效整合与分析。

文化适应层面的困境主要表现在：其一，教育理念存在本质差异。中国教育传统注重知识体系的系统构建与扎实掌握，而西方教育更强调批判思维与创新能力的培养，这种深层次的理念分歧若不能有效弥合，将直接影响 DeepSeek 在教学设计和内容生成上的平衡性。其二，语言表达与文化认知存在隔阂。即使 DeepSeek 具备多语言处理能力，但对特定学术语境下的表达习惯、文化隐喻等细微差别的理解仍存在局限，这会影响其生成内容的准确性与适用性。^[8]

师资准备层面的问题：其一，目前高校教师普遍缺乏将 AI 工具有效融入教学的系统训练，对 DeepSeek 的功能边界和应用场景认识模糊。第二，一些教师过度依赖技术工具而弱化了教学主导作用，另一部分则因认知不足而排斥使用，这两种极端倾向都制约了 DeepSeek 应用效果的充分发挥。

（二）应对策略

针对上述挑战，我们提出以下系统化的解决方案：

在技术整合方面，建议采取以下具体措施：第一，建立分层级的数据治理体系。对核心教学数据实施本地化存储与加密处

理，仅向境外共享必要的脱敏数据，同时与合作院校共同制定跨境数据流动的安全标准与协议。第二，构建基于微服务架构的数字基座。通过标准化 API 接口实现 DeepSeek 与各教学平台的有机对接，既保护现有信息化投资，又促进系统间的数据互联互通。第三，建立持续的技术迭代机制。定期评估系统运行效果，及时优化升级，确保技术方案的先进性与适用性。

在文化融合维度，应当实施双向适应的策略：其一，完善 DeepSeek 的文化认知训练。通过引入中外合作项目的真实语料、专业文献和教学案例，增强其对不同教育语境的理解能力，特别是在学术表达习惯、思维模式差异等方面的识别与适应能力。其二，创新课程共建机制。组建由中外教师共同参与的课程开发团队，合作设计既能体现双方教育优势，又适合 AI 辅助的教学方案。其三，建立定期的文化交流制度，通过教学研讨、学术沙龙等形式，促进中外教师对彼此教育理念的深度理解与融合。

在师资发展层面，需要构建全方位的支持体系：其一，设计系统化的培训方案。按照基础应用—深度融合—创新实践的渐进路径，通过工作坊、案例分享、教学观摩等多元形式，提升教师的 AI 应用能力。^[9]其二，明确人机协同的教学边界。制定详细的应用指南，清晰界定 DeepSeek 适合承担的辅助性任务和需要教师主导的核心环节。其三，建立有效的激励机制。将 AI 教学创新纳入教师评价体系，设立专项奖励基金，促进优秀经验的传播与推广。其四，构建教师学习共同体，鼓励教师跨学科、跨院校分享 DeepSeek 应用经验，形成良性发展的教学生态。

四、结语

DeepSeek 为代表的人工智能技术正在引领中外合作教学的深刻变革，这一变革不仅是技术层面的升级，更是教育理念、教学模式和教学管理的全面创新。通过流程优化，DeepSeek 解决了中外合作教学中的传统的痛点；通过效能提升，它开辟了跨文化教育的新路径。作为教育工作者，我们应主动拥抱这一变革，以开放而理性的态度探索 DeepSeek 与中外合作教学的深度融合之路。既要充分利用技术优势提升教学效益，又要保持对教育本质的坚守，实现技术赋能与人文关怀的平衡。^[10]

参考文献

- [1] 符莹, 黄渝川, 张巍. 四川省中职学校教学工作管理流程的调查分析 [J]. 内江科技, 2025, 46(02): 8-10.
- [2] 李杨杨, 陈遵银. 基于企业工作流程的校外实习 "理论与实践一体化" 教学模式研究 [N]. 山西科技报, 2024-03-26(B07).
- [3] 刘娟南, 杨菁菁, 张永生, 等. 面向智慧课堂的高校基层教学管理流程设计与实践——以长春理工大学人工智能学院教学组织工作为例 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (上旬刊), 2024, (03): 10-13.
- [4] 曲丽洁. 大数据时代高校学生管理工作与模式创新研究 [M]. 文化发展出版社: 202407: 209.
- [5] 项阳. 坚守育人初心 让 AI 赋能高校创新发展 [J]. 中国教育网络, 2025(1): 17-19.
- [6] 邹顺乾. "人工智能+" 背景下高校教育管理工作方式的创新 [J]. 山西青年, 2025(5): 70-72.
- [7] 孙文雪. 人工智能在中外合作办学英语教学中的应用策略 [J]. 现代英语, 2024(19): 31-33.
- [8] 李强强. 浅谈人工智能时代高等学校中外合作办学双语教学改革 [J]. 现代英语, 2021(1): 1-3, 88.
- [9] 王小琳, 张丹阳. 人工智能时代中外合作办学国际化应用型人才培养模式创新研究 [J]. 国际公关, 2022(11): 131-133.
- [10] 杨旭. 人工智能时代高校中外合作办学中人才培养策略研究 [J]. 产业创新研究, 2022(3): 153-155.