

DeepSeek 类生成式人工智能赋能乡村基础教育的倡导逻辑、 主旨价值、精准实践

高怡敏, 孙琦*

大连医科大学 辽宁大连

【摘要】 DeepSeek 类生成式人工智能赋能乡村基础教育, 遵循目标逻辑、现实逻辑与技术逻辑, 旨在助力乡村全面振兴和乡村基础教育数字化发展, 回应提升乡村基础教育质量的现实需求, 驱动乡村基础教育提质增效的技术赋能。从价值维度看, 生成式人工智能通过有效促进乡村基础教育公平、优化基础教育课程改革以及助推乡村振兴普惠性民生建设, 增强农村留守儿童教育性帮扶实现其在乡村基础教育的重要赋能作用, 凸显其核心主旨价值。为推动 DeepSeek 类生成式人工智能赋能乡村基础教育的可持续发展, 可通过完善政策法规、促进多元主体协同参与、优化技术设计等精准实践, 强化乡村基础教育数字化育人的实践效能。

【关键词】 生成式人工智能; 乡村基础教育; 乡村振兴

【收稿日期】 2026 年 3 月 16 日

【出刊日期】 2026 年 4 月 20 日

【DOI】 10.12208/j.ije.20260034

The advocacy logic, core values, and precise practices of how DeepSeek-type generative artificial intelligence empowers rural basic education

Yimin Gao, Qi Sun*

Dalian Medical University, Dalian, Liaoning

【Abstract】 DeepSeek generative artificial intelligence empowers rural basic education, following the logic of goals, reality and technology, aiming to help the comprehensive revitalization of rural areas and the digital development of rural basic education, respond to the practical needs of technological adaptation and ecological integration of rural education, and drive the technological empowerment of rural basic education to improve quality and efficiency. From the perspective of value, generative artificial intelligence enhances the educational assistance of rural left-behind children to achieve its important enabling role in rural basic education by effectively promoting the equity of rural basic education, optimizing the reform of basic education curriculum, and promoting the construction of inclusive people's livelihood in rural revitalization, highlighting its core theme value. In order to promote the sustainable development of rural basic education empowered by DeepSeek generative artificial intelligence, the practical effectiveness of digital education in rural basic education can be strengthened by improving policies and regulations, promoting the collaborative participation of multiple subjects, and optimizing technical design.

【Keywords】 Generative artificial intelligence; Rural basic education; Rural revitalization

1 DeepSeek 类生成式人工智能赋能乡村基础教育的逻辑导向

1.1 目标逻辑: 实现乡村全面振兴与乡村基础教育数字化转型的良性循环

DeepSeek 类生成式人工智能赋能乡村基础教育契合国家推进乡村全面振兴和实现国家教育数字化的战略目标。其一, 乡村基础教育既是乡村振兴战略的重要

目标, 也是推动乡村全面振兴的关键手段。2025 年《乡村全面振兴规划(2024-2027 年)》指出: “扎实推进乡村产业、人才、文化、生态、组织‘五个振兴’”^[1]把人才振兴纳入“五个振兴”并强调人才振兴在乡村振兴战略中的基础性、战略性地位。乡村要振兴, 人才需先行, 培养适应数字时代的“新农人”是实现乡村振兴的关键举措。而 DeepSeek 类生成式人工智能赋能乡村

*通讯作者: 孙琦(1981-)女, 辽宁鞍山人, 副教授, 硕士生导师, 主要从事思想政治教育研究。

基础教育正是这一举措的重要实现路径。一方面,提升乡村基础教育质量是乡村振兴的重要内涵,也是实现城乡教育均衡发展的必然要求;另一方面,优质的基础教育能够为乡村持续输送高素质人才,为其他领域的振兴提供智力支持和人才保障。其二,乡村基础教育的数字化转型是国家教育数字化战略实施的核心基础。发展数字教育,推进教育数字化转型是发展所需、大势所趋,也是改革所向。一方面,乡村基础教育数字化转型可以借助 DeepSeek 类生成式人工智能提升乡村基础教育的质量和效率,个性化培养农村新型数字人才;另一方面,农村可以通过数字技术建立教育大数据平台,实现对教育资源的精准调配和管理,提升乡村教育的整体治理水平。

1.2 现实逻辑:推动教育公平、提升教育质量的现实需求

基础教育公平是社会公平的重要体现,也是实现教育现代化的关键环节。当前,我国基础教育在取得显著进展的同时,仍面临发展不平衡、不充分的问题,尤其在乡村振兴战略深入推进与人工智能时代加速演进的双重背景下,乡村基础教育在师资、资源等方面的短板日益凸显。在这一现实背景下,人工智能作为引领当代科技进步与经济社会发展的关键资源,正逐步重塑乡村教育生态。DeepSeek 类生成式人工智能的适配性及其与农村教育生态的兼容程度,直接关系到教育公平的实现质量和教育水平的提升效果。这要求其赋能过程必须与农村教育的实际需求和现实条件精准契合。乡村教育因其独特的场域特征要求 DeepSeek 类生成式人工智能在应用时避免简单的“技术移植”,而应深度推动信息化技术嵌入农村社会文化脉络,实现数字工具与乡土文化的创造性融合。从更深层次看,生成式人工智能赋能乡村基础教育的现实导向,不仅体现在可以缓解当下城乡教育差距,通过技术手段弥补资源不足、师资薄弱等具体问题,更在于其能够着眼于农村学生的长远发展,为其适应数字时代提供技术支撑。

1.3 技术逻辑:技术驱动乡村基础教育提质增效

技术赋能基础教育的核心在于借助现代新型信息化技术手段,促进教育公平、提升教学实效优化、推动基础教育体系创新变革以及优化学习体验,使基础教育从简单的信息化转向全面的智能化,从而为构建高质量基础教育体系提供持久动力。首先,DeepSeek 类生成式人工智能的大数据采集与图谱构建技术为优质、多样的数字教学素材奠定内容生成基础。其通过采集、分析并处理师生互动频率、教师教学数据、学生作业完

成情况等数据自动生成高度个性化、情境化的教育内容;其图谱构建技术可以克服传统思想政治教育中教育素材制作成本高、更新换代慢、教学内容同质化严重、理性有余而创新不足等问题,实现内容批量生产、素材实时更新、教育精准供给^[2]。其次,DeepSeek 类生成式人工智能凭借人机交互技术通过慕课、云课堂等智能教学平台和虚拟现实技术的应用,使跨时空、跨组织的大规模教学活动成为可能。最后,DeepSeek 类生成式人工智能的个性化智能系统可以为乡村学生提供个性化的智能服务。该系统基于对学生学习行为的分析生成多维度的个性化学习方案,并依托认知诊断模型建立动态资源适配机制,有效提升教育服务的精准性与适应性。

2 DeepSeek 类生成式人工智能赋能乡村基础教育的主旨价值

2.1 实现乡村振兴优质教育资源共享,有效促进乡村基础教育公平的价值

教育高质量发展从结果和事实上看是优质、高效益的,从过程和形态上看具有更公平、更均衡、更协调、更全面、更创新、更优质等特点^[3],而以 DeepSeek 为代表的新一代生成式人工智能技术在农村基础教育中的创新应用将以教育公平为价值锚点,发挥生成式人工智能有效促进乡村基础教育公平的重大社会价值。其一,DeepSeek 类生成式人工智能的应用可改变以往教学空间的固化状态,推动教学活动从“有边界”向“无边界”的形态转变,实现了“实体空间”与“虚拟空间”交嵌融合的“混合空间”新形态^[4]。其二,DeepSeek 类生成式人工智能的应用契合人们对于教育公平的诉求。生成式人工智能可通过数据采集及精准分析技术能够收集学生的个性优势、学科偏好等学习数据并根据学生的学习进度、兴趣和能力差异,为每个学生提供基于行为数据的个性化学习路径,极大拓展了农村学生的个性化发展维度。

2.2 加快乡村振兴数智化进程,优化基础教育课程改革的價值

DeepSeek 类生成式人工智能凭借其数据挖掘及学习分析等数字技术,能够为基础教育课堂改革和乡村基础教育范式的构建提供创新性的解决方案。其一,DeepSeek 类生成式人工智能通过深度融合“学-教-研”一体化理念,为课堂教学模式的创新提供了新的可能性。在“学”的层面,生成式人工智能可以根据学生的学习行为与认知特点,动态生成个性化学习资源与路径,实现精准化学习支持;在“教”的层面,教师们可

借助智能测评工具完成作业与试卷的自动批阅, 将自身从重复性的机械劳动中解放出来, 进而聚焦核心教学任务; 在“研”的层面, 基于生成式技术的教育数据分析与知识发现能力, 为教育研究提供了科学化、智能化的研究范式。其二, DeepSeek 类生成式人工智能技术还推动了“师-生-机”三元交互的智慧教育范式构建。随着 GenAI 技术进步与教育数字化市场布局, 其教育角色逐渐由单一的教学辅助工具发展为高耦合认知伙伴, 继而发展为独立智能主体, 实现了从人的单向学习到“师-生-机”多向互塑的转变^[5]。这种新型教育范式不仅提升了课堂教学的灵活性与适应性, 还凝聚了人对人的教育、人对机器的教育、机器对人的教育相互链接的网络关系^[6]。

2.3 助推乡村振兴普惠性民生建设, 增强农村留守儿童教育性帮扶的价值

DeepSeek 类生成式人工智能的赋能有效弥补了农村留守儿童家庭教育的缺位。生成式人工智能可依托智能对话、个性化学习推荐等功能, 为留守儿童提供全天候的情感陪伴与学习认知支持。在情感陪伴方面, 以生成式人工智能为技术基底的人工智能语音机器人能够通过语音情感识别技术准确捕捉儿童的情绪变化, 并根据儿童的情感状态和话语表达, 生成具有共感力的回应, 缓解农村留守儿童的孤独感和心理压力。在学习认知支持方面, 基于大数据处理下的 AI 智能助手能够解答留守儿童学习中的疑惑, 辅导他们完成作业, 并通过情感计算技术识别留守儿童的学习情绪, 从而在一定程度上弥补家庭教育的不足。此外, DeepSeek 类生成式人工智能的赋能可以优化教育资源配置, 实现精准帮扶。其可通过数据挖掘与学习分析技术, 动态评估留守儿童的学习需求, 实现教育资源的精准匹配。

3 DeepSeek 类生成式人工智能赋能乡村基础教育的精准实践

3.1 以完善政策法规保障乡村基础教育数字化转型发展

首先, 强化 DeepSeek 类生成式人工智能在开发设计方面的政策制度。政策的制定应该始终坚持以学生、教师、家长和学校的实际需求为出发点, 以课程教学改革和技术发展为手段, 以学生自由而全面发展为最终目的, 确保开发设计的生成式人工智能平台可以解决乡村基础教育过程中的痛点问题。具体而言就是要加强乡村基础教育高质量发展的教育专用大模型研发规范, 针对不同功能、不同角色以及不同教学环节的生成式人工智能教育产品的具体应用研发、产品开发等制

定准入标准^[7], 使其不仅契合人类的认知机制和乡村学生学习的实际规律, 更要通过在乡村基础教育应用中获得的反馈而刺激人工智能技术的自我迭代, 从而达到“人机共进”的双向增益新范式。其次, 要制定严格的教育资源质量标准与监测评价机制。一是要保证教学内容既科学又合理, 这就需要建立覆盖内容质量管控的标准机制。二是要构建包含过程监测和结果评估的双轨制评价体系, 具体来说可以综合运用学习分析技术、教育实验法这些技术手段, 再加上实地访谈这样的质性研究方法。比如说参考柯氏评估模型的四个层级, 从学生满意度、知识掌握程度到教育公平效果这些不同维度进行动态跟踪评估。最后, 还需要重点完善人工智能平台的监管制度, 特别是要制定相关法规保护乡村学生的个人隐私数据。

3.2 增进 DeepSeek 类生成式人工智能赋能的包容性, 推动多元参与者协同共进

一是加强乡村基础教师队伍的数智化建设。一方面, 将人工智能素养纳入教师教育课程体系, 系统性提升教育工作者的人工智能应用能力与技术素养水平。另一方面, 通过开展数字素养普及活动、举办数字技能竞赛、定期开展数字化实践活动等方式, 营造良好的数字文化氛围, 全面提升乡村教师的数智化能力。二是强化乡村学生人工智能通识教育。乡村学生自身的数字素养是影响乡村基础教育“质”与“量”均衡发展的重要因素。因此, 应进一步加强乡村学生的人工智能通识教育, 明确乡村基础教育阶段人工智能教育的目标、内容、方法和评价标准, 开发与学生认知发展、成长规律相适应的国家人工智能课程和教材体系; 同时, 加强教师和家长对学生使用数字工具的指导和监督, 通过“家-校-社”的合作机制引导学生正确评估和筛选数字资源, 帮助提升学生鉴别数字信息的能力。三是增强学生家长的数字教育能力。家长应积极参加学校组织的各类形式的“家长课堂”等数字化教育相关活动, 在树立正确的教育观念的同时与学校教师、农村家长社群或论坛保持密切的联系, 共同促进农村孩子的数字化学习和成长。

3.3 提升生成式人工智能赋能的耦合性, 增强乡村基础教育数字化育人的实效

一是加强乡村基础教育专用模型的研发设计。乡村基础教育因其范围的固定性和基础教育阶段的特殊性要求更适配、更专业、更精准的 DeepSeek 类生成式人工智能大模型。然而任何技术和方法都有其局限性, 要对数字技术及其结果持怀疑态度, 并根植于实际情

景进行批判性反思和追问, 基于主体经验和观察实践对结果进行优化与纠正^[8], 这就要求我国持续完善新型信息基础设施建设, 以基础设施建设为数字基底, 着力开发满足乡村基础教育减负、支持离线使用的智能教学助手、支持方言识别的语音交互模块及适应农村儿童个性化发展的专用大模型。二是打造数字驱动的乡村教育生态体系。数字技术可有效突破乡村教育资源总量不足与空间分布失衡的双重瓶颈, 借助互联网、人工智能、大数据等技术手段, 将优质教育资源精准投送到乡村地区, 推动教育资源的均衡配置。与此同时, 依托人工智能平台开展乡村教师专业培训活动, 有助于提升教师群体的数字专业素养, 使其更好地契合新时代乡村基础教育发展的现实需求。此外, 数字驱动的乡村教育生态能够有效激发乡村学生的学习兴趣与创新潜能, 培育其数字素养能力, 为乡村教育的可持续发展提供强劲动力, 推动乡村教育从传统模式向现代化、智能化方向实现转型升级。

参考文献

- [1] 中华人民共和国中央人民政府. 中共中央 国务院印发《乡村全面振兴规划(2024—2027年)》.[EB/OL]. (2025-01-22) [2025-03-11].
https://www.gov.cn/zhengce/202501/content_7000493.htm.
- [2] 阮一帆, 王智博. 生成式人工智能赋能思想政治教育创新研究[J]. 学校党建与思想教育, 2025, (02): 4-7.
- [3] 柳海民, 邹红军. 高质量: 中国基础教育发展路向的时代转换[J]. 教育研究, 2021, 42(04): 11-24.
- [4] 陈玥, 王玮祺, 彭光荣, 等. 数字化转型赋能基础教育高质量发展的内在逻辑与实践路径[J]. 教育学术月刊, 2025, (01): 22-30.
- [5] 柯清超, 米桥伟, 鲍婷婷. 生成式人工智能在基础教育领域的应用: 机遇、风险与对策[J]. 现代教育技术, 2024, 34(09): 5-13.
- [6] 陈宝生. ChatGPT: 教育的未来和未来的教育[J]. 人民教育, 2023, (Z3): 6-13.
- [7] 苗逢春. 生成式人工智能及其教育应用的基本争议和对策[J]. 开放教育研究, 2024, 30(01): 4-15.
- [8] 孙丽华. 数字化视域下幼儿教师评价素养: 发展判断与优化路向[J]. 教育科学, 2024, 40(03): 90-96.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS