

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2026.01.002

欢迎按以下格式引用:李青,鲍建烁,黄裕安,等. DeepSeek 应用背景下教师角色重构路径研究[J]. 高等建筑教育, 2026, 35(1): 10-19.

DeepSeek 应用背景下教师角色重构 路径研究

李青, 鲍建烁, 黄裕安, 杜承烈, 尤著宏

(西北工业大学 计算机学院, 陕西 西安 710072)

摘要:随着 DeepSeek 的开源,生成式 AI(Generative AI)得以普及,其凭借强大的数据处理与内容生成能力,正在重新塑造教育生态。在生成式 AI 工具的辅助下,学生的学习需求和方式发生了变化。学生具备了一定的自主学习能力,教师的传统授课职能逐渐拓展并延伸。生成式 AI 技术的应用不仅为教育带来了技术性变革,还推动了教育理念的深刻变化。为此,针对当前教师角色转型面临的技术素养不足、传统教育理念束缚和个性化教学实施困难等问题,提出了教师角色重构路径:首先,教师要提升技术素养,熟练掌握并灵活应用生成式 AI 工具,提高工作效率,结合生成式 AI 技术生成多样化的教学内容。其次,教师应更新教育理念,强调学生思维能力和创新能力培养,回归立德树人的教育根本。最后,教师需保持持续学习和交流,不断创新教学内容和教学方法,实现因材施教。文章研究教师角色重构路径与实践策略,旨在帮助教师有效应对生成式 AI 带来的挑战,推动教育理念和教学方法的更新,以期教育未来发展奠定坚实基础,促进学生的全面成长与创新能力提升。

关键词:生成式人工智能;教育技术;教师角色转型;智能化教育;教育生态

中图分类号:G434

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2026)01-0010-10

伴随着 DeepSeek 的开源,生成式 AI 在中国加速普及,广泛赋能各行各业^[1]。置身于人工智能技术浪潮与教育数字化转型的交汇点,教育领域面临前所未有的重塑机遇。尽管生成式 AI 在理论上具备强大的赋能潜力^[2],但其高昂的使用成本曾一度阻碍其在教育领域的大规模应用。在 DeepSeek-R1 发布之前,仅有少数教师与学生能够熟练掌握 ChatGPT 等工具,使用门槛较高。DeepSeek 等本土开源模型的出现,显著降低了技术获取门槛,为教育行业注入了可持续的发展动力。面对这一变革契机,教育中的诸多基本问题正面临全新解答方式^[3],教师作为教育生态的关键主体,应积极拥抱生成式 AI 应用浪潮,主动完成角色的深度转型。然而,教师角色的转型并非仅仅是工具使用的调整,它还涉及教育理念、教学方法和教师专业素养的全面更新。教师不仅需要掌握生成式 AI 应用工具的使用,还要重新定义自己在教育中的角色,适应智能化教育的发展需求^[4-5]。

修回日期:2025-04-04

作者简介:李青,女,副教授,工学博士,主要从事自然语言处理、领域知识图谱构建研究,(E-mail)qingli@nwpu.edu.cn。

目前,已有研究大多集中于生成式AI对整个教育系统的冲击,主要关注其如何影响教学内容、学习方式和教育结构的整体变革,对教师角色重构路径的系统探讨尚显不足,具体表现为以下三个方面:(1)生成式AI与传统教学支持工具相比,其推动教师角色重构的独特价值何在?(2)教师角色在生成式AI支持下发生了哪些本质性转变?(3)在DeepSeek等具备本地化、开源优势的生成式AI应用场景下,教师如何有效实现角色重构?为此,笔者试图构建一条切实可行的教师角色转型路径,以回应生成式AI背景下教育系统变革的实践需求。

一、DeepSeek等生成式AI的概述与应用

(一) 生成式AI概述

随着DeepSeek开源,生成式AI走进了大众视野^[1]。近年来,生成式AI在全球范围内迅速发展,尤其在大模型领域,已经成为技术创新的前沿。生成式AI的核心功能是根据已有的数据生成新的文本、图像、音频乃至视频内容。与传统AI着重于模式识别和逻辑推理不同,生成式AI不仅能进行数据分析和模式识别,还能创造性地生成新的信息,这使得它在教育领域具有独特的应用潜力^[6-7]。从功能层面看,生成式AI不仅具备自动生成文本与多模态内容的能力,更能够通过多轮交互实现知识重组与逻辑推演,其“生成—反馈—优化”的技术逻辑与“教—学—评”一体化的教育逻辑高度契合。这种技术特性使得生成式AI不仅可作为教学工具,更具备参与教学设计、评估与反馈全过程的潜能,是实现智能教育转型不可或缺的基础性力量。

当前,以OpenAI的GPT系列、Google的Gemini系列为代表的生成式AI模型在全球范围内广受关注,展现出跨领域通用性强、生成质量高等优势。这些模型不仅能生成自然流畅的文章,还能根据特定需求自动编写代码、生成报告、解答问题等。生成图像也是其具体应用的另一方面,诸如OpenAI开发的DALL·E和MidJourney等工具,能够根据文字提示生成图像,甚至可以创造出复杂的场景和艺术作品。此外,视频生成技术也在逐步成熟,AI能够根据脚本生成视频内容,这对教育领域中的多媒体教学具有深远影响^[8]。

然而,这些模型往往以商业闭源的形式运行,存在访问受限、数据不透明、定制困难等问题,难以充分满足我国教育场景对安全性、可控性、本地化与学术开放性的综合需求。值得注意的是,DeepSeek作为国内具有代表性的开源大模型,其开源特性不仅推动了生成式AI技术的普及,也降低了开发门槛,使得更多研究者和开发者能够基于其框架进行二次开发和创新应用。DeepSeek的出现加速了生成式AI技术的迭代升级,为教育领域的应用提供了更多的可能性,推动了生成式AI从辅助工具向智能教育生态中不可或缺的组成部分转变^[9-10]。

(二) 生成式AI在教育领域的应用

当前,生成式AI的主流形式为通用文本大模型,需要海量的训练数据支持,这些模型能够根据需求生成高质量的内容^[11]。以DeepSeek为例,它能够根据课程大纲、教材内容以及教学目标,为教师自动生成符合教学需求的学习材料^[12]。此外,DeepSeek在学生学习中的另一大应用是解题辅助。例如,学生可以向DeepSeek提问,其不仅能提供解答,还能详细解析解题步骤和思路,帮助学生深入理解问题的解决过程。这一应用在数学、物理等学科中尤为重要^[13]。目前,教师和学生对大模型等工具的使用大多处于基础阶段,然而,若借助专业平台或依托专家团队,基于生成式人工智能构建特色系统或平台,便能深度挖掘其在教育领域的巨大潜力。表1列举了生成式AI在教育领域的部分典型应用案例,涵盖语言学习、编程教育、专业学科教学与国家级智慧教育平台建设等多种场景,体现了其在课程资源生成、个性化学习支持与实践能力培养方面的多元赋能路径。例如,网易有道

的 Hi Echo 依托教育垂直大模型,为学习者提供情境化口语训练与即时反馈,突出生成式 AI 在个性化语言学习中的应用价值;北京邮电大学“码上·初发”平台则通过大模型支持编程辅导与教育智能体开发,强化了 AI 对教学与应用创新的协同支撑。与此同时,浙江大学“智海平台”和中国农业大学“神农百晓”分别聚焦微课程教学与农科专业实践,展示了生成式 AI 在复杂学科教学和虚实融合实践中的深化应用;国家高等教育智慧教育平台通过汇聚“AI+教育”典型案例与精品课程资源,体现了生成式 AI 在高等教育规模化应用与智能化升级中的整体支撑作用。

表1 生成式 AI 在教育领域的应用案例(部分)

序号	案例名称	组织者	案例简介
1	Hi Echo ^[14]	网易有道	借助国内首款教育领域垂直大模型“子曰”推出虚拟人口语私教服务,通过 AI 技术模拟真实的对话情境,为用户提供多种话题练习与即时语法纠错
2	码上·初发平台 ^[15]	北京邮电大学	码上(Code-On):大模型赋能的智能编程辅助平台,提供编程纠错与答疑; 初发(Chu-Fa):大模型赋能的面向教育领域的智能体开发应用一体化平台
3	智海平台 ^[16]	浙江大学	聚焦微课程教学,利用 AI 精确设计并实施教学内容,提升学生在复杂学科中的学习效率。学生还可通过互动式学习与项目实践快速掌握前沿 AI 技能
4	“神农百晓” 农科大模型 ^[17]	中国农业大学	依托“神农大模型 3.0”,开发时空育种仓、病虫害捕手等 36 个农科智能体。系统支持一键生成考题与机器评卷,通过虚实融合场景降低农学研究难度,显著提升学生的精准实践与创新能力
5	国家高等教育智慧教育平台(专题专栏) ^[18]	中华人民共和国教育部	国家教育门户专题,分批次发布全国高校“AI+教育”典型案例,涵盖智慧实验室、AI 助教及领域大模型等,集成千余门精品课,旨在通过示范引领高等教育智能化升级,实现规模化因材施教

(三) 生成式 AI 对现代教育的多维度影响

以 DeepSeek 为代表的生成式 AI 技术,正在从多个维度推动教育领域的深刻变革。它不仅是技术工具的叠加,更是教育理念、教学方法和教育资源分配的系统性变革^[19-20]。

1. 推动教育向智能化转型

生成式 AI 直接的影响之一是推动教育向智能化方向转型^[21]。智能化教育依赖于生成式 AI 技术在教学、评估和反馈中的深度应用。生成式 AI 为这一转型提供了强大的技术支持,例如,多样教学内容生成、动态学情评估与个性化反馈机制^[22]。这种“数据驱动—动态调整”的教学逻辑,避免了传统模式下“一刀切”的弊端^[23],推动教学从经验导向转向证据导向,构建了以学情为核心的智能教学生态。同时,生成式 AI 也推动了教学手段的创新,使教学方式从传统的教师讲授、学生听讲的单向传递转变为更加互动、多样化的模式。

2. 重构学生的学习方式

学生可借助 AI 获得即时反馈、个性化解题指导及内容推送服务,实现“随时学、按需学、精确学”,打破固定教材与统一进度限制。同时, AI 支持的虚拟实验室、互动对话系统与情境模拟场景等,丰富了学习手段与媒介,使学习更具沉浸感与趣味性。由此,学习从“教师主导—学生接受”转向“学生主导—AI 协助”,学生可自主探究、及时纠错,从而强化问题解决与自我驱动能力。而这种个性化、自主的学习机制,正助力教育模式加速向“以学生为中心”转型过渡。

3. 促进教育资源的公平化与普惠化

生成式 AI 为教育资源的公平化提供了新的可能,通过开放平台、远程赋能,显著缩小了区域间

教育资源的差距。在传统教育模式中,优质教育资源往往集中在大城市或重点学校,而偏远地区的学生则难以享有同等的教育资源。AI凭借其强大的内容生成能力可实现大规模优质教学资源的自动化生成与本地化定制,使得不同地区、背景的学生都能平等享受优质教育资源,为教育公平注入技术动能,推动教育普及化和公平化。

二、生成式AI重塑教育生态

(一) 教育目标的变化

1. 从知识灌输到综合能力培养

传统教育体系的核心目标主要集中在知识的传递和技能的掌握,学生的学习过程大多依赖接受和记忆,对学生的评价也以考试成绩、毕业证书等阶段性成果为主。而生成式AI的应用促使教育的核心目标向更全面的能力培养转变,尤其是学生的创新能力、问题解决能力和自主学习能力。这些能力在未来的社会和职场中将愈加重要^[24],有助于学生在未来职场和社会中不断成长,从而真正实现终身学习。学习不再是被动接受知识,而是主动探究与实践应用^[25]。

2. 从统一标准到个性化发展

传统教育以标准化考试为核心评价依据,忽视了学生的个体差异。生成式AI通过实时学情分析和即时反馈,能够根据学生兴趣、特长与学习节奏,动态调整学习内容与方式,推动教育向个性化与多样化转型。这种灵活的学习模式不仅帮助学生在课堂上更加专注,也激发了他们自主学习的动力和兴趣。学生不再被迫跟随统一的教材和进度,能够根据自身兴趣、能力和节奏进行学习,逐步提升创造力和思维能力^[25]。

3. 从单一认知发展到全面素质提升

这一转变呼应了教育的本质,即培养德才兼备的人才。在素质教育理念引领下,教育目标已不再局限于知识与技能的掌握,而是更加注重学生综合素质与道德素养的全面发展。生成式AI在这一进程中发挥了双重作用:一方面,AI工具能够通过数据分析协助评估学生的性格特征、情感需求与社会适应能力,为教师和家长提供及时且科学的指导建议;另一方面,AI在教学中的应用减轻了教师的事务性负担,使教师能够将更多精力投入学生人格塑造和核心素养的培养^[26-27]。

(二) 教学模式的创新与去中心化

生成式AI的应用深刻影响了传统教学模式,推动其向更加灵活和个性化的方向发展。传统教学模式通常以教师为中心,教师主导课堂内容与进度。然而,借助生成式AI的辅助,学生逐渐拥有了自主学习的能力,并将随着技术的不断发展得到增强。为此,教师的教学节奏和教学方式将发生深刻变革。这将促使教育模式从“教师主导”转向“学生主导”,教育生态逐渐走向去中心化。在自主学习过程中学生可根据自己的节奏进行学习,这使得因材施教成为可能。

此外,生成式AI还打破了学习地点的物理限制,推动了无边界学习的实现。最直观的体现就是线上与线下教育的深度融合。学生接受知识不再仅局限于课堂,而是能够在生成式AI工具的支持下随时随地进行自主学习,突破了传统教育中的时空约束^[28-29]。这种模式不仅提升了教育的灵活性,还促进了教育资源的最大化利用。随着教育模式的去中心化,学习的主动权逐渐从教师转移到学生。在这一过程中,教师的授课职能有所弱化,工作方式也随之改变,学生得以拥有更多自主学习空间,不再完全依赖教师与课堂内容。借助智能工具的个性化支持和即时反馈,依托智能学习平台实现跨时空学习,不仅打破了传统教育“教师中心”“学校中心”的局限,还推动了全球教育资源的共享,让教育形式更加灵活、教育过程更加互动、教育资源更加公平^[10,26]。

三、生成式 AI 推动教师角色的改变

教师是教学环节中不可或缺的一部分,在生成式 AI 应用背景下,教学模式的变化势必对教师角色定位产生深远影响。教师不再单纯地是知识的传递者,而是学习的引导者、技术的支持者和创新的推动者。

(一) 传统教师角色的局限性

在传统教育模式中,教师通常被视为知识的传递者,负责主导课堂教学内容和进度。然而,这一角色面临诸多局限性。在这种模式下,教师的工作职责不仅包括备课、教学、作业批改和课堂管理,还包括学生评估。如此多样化的职责使得教师的工作负担过重,难以专注于学生个性化需求的满足。教师的时间和精力往往被行政事务和常规教学任务所占据,从而无法专注于能力培养和创造性思维的激发^[30]。

此外,传统教育模式过于依赖标准化的教材和教学进度,强调知识传授和考试成绩的提升。这种模式缺乏对学生批判性思维、创新能力和自主学习能力的全面关注。教师往往难以灵活调整教学策略,特别是在面对不同水平的学生时,教学效果受到一定的制约。学生的学习常常被限制在统一的课程框架内,个性化和深度学习的空间较为狭窄。

(二) 教师角色转型方向

随着生成式 AI 技术的广泛应用,教师角色的转型成为教育生态变革的重要组成部分。教师不再仅仅是知识的传递者,而是学习的引导者和支持者^[31-32]。在学生自主学习的过程中,教师应更多地作为引导者帮助学生发现问题、探究问题,并培养学生的批判性思维和独立解决问题的能力。此外,教师还肩负着教导学生使用 AI 工具辅助学习的重要职责。教师要引导学生正确认识 AI 工具的价值,教会学生如何根据学习目标合理选择并利用工具,解决学科疑问,规划学习路径,借助技术手段养成高效学习的习惯。与此同时,教师要积极跟进新技术,不断提升自己对生成式 AI 等新兴技术的认知水平,深入研究其教育应用场景和方法,将其创造性地应用于教育教学实践中。

教师要善用生成式 AI 工具来处理事务性工作,提高工作效率,从而腾出更多精力关注每个学生的个性化学习与能力培养^[33]。具体而言,教师需要根据每个学生的需求提供量身定制的辅导,引导学生在 AI 工具的辅助下进行深度思考和自主学习,进而推动学生向创新型自主学习者转变,以提升学习效果。此外,教师应精通与 AI 系统的协作方式,无需再亲自处理所有教学细节,转而利用技术工具优化课堂管理、分析数据并跟踪学生的学习进度。教师可依据 AI 提供的实时数据灵活调整教学策略,从而提升教学效果^[34]。

(三) 生成式 AI 对教师教育理念的影响

教师角色的转变本质上是教育理念的深刻变革。生成式 AI 的引入推动了教师从传统的“教书”向“育人”角色转变。在传统教育模式中,教师的主要任务是传授学科知识,学生的学习主要依赖于记忆和重复。在新型教育背景下,教师应更新教育理念,聚焦学生综合能力、创新潜力及自主学习能力的培养,推动其从单纯的知识接受者转变为具有独立思考和创新能力的自主学习者,引导其有效利用 AI 工具开展个性化学习^[35]。

四、生成式 AI 背景下教师角色转型的路径与实践

(一) 教师角色转型的实施路径与核心策略

生成式 AI 的引入推动了教师角色的全面转型。在教师技术素养上,教师不仅要掌握新工具的

操作,还需通过实际应用逐步适应和熟练掌握生成式 AI 工具的具体应用,其技术能力直接影响 AI 工具的高效应用及教学效果的提升^[36]。在教育理念上,教师应从传统的“教书”转向“育人”,注重学生思维发展、创新能力、批判性思维和问题解决能力的培养,借助 AI 工具的辅助,精准关注学生的个性化需求,确保教育目标不仅限于知识传授,更要面向学生的全面发展^[31]。在教学方法上,教师需创新传统教学模式,不再仅依赖讲授和板书,而是结合生成式 AI 技术生成多样化的学习资源,设计互动式课堂,激发学生的创新意识与批判性思维,引导学生进行自主学习和深度学习。在个性化教学和评估上,教师应结合学生学习数据的实时反馈,灵活调整教学内容,以适应学生的学习进度,不再仅依赖考试成绩评估学生,而是通过多维度反馈全面了解学生的学习状况,帮助其补齐知识短板,提升整体学习效果。

教师角色转型的核心策略还包括跨学科合作。随着教育需求的多样化,单一学科教学模式已无法满足学生的全面发展。教师应开展跨学科合作,通过生成式 AI 设计特色教学项目,开展创新教学活动,帮助学生整合各学科知识,激发学生的综合思维 and 创新能力,具体如图 1 所示。

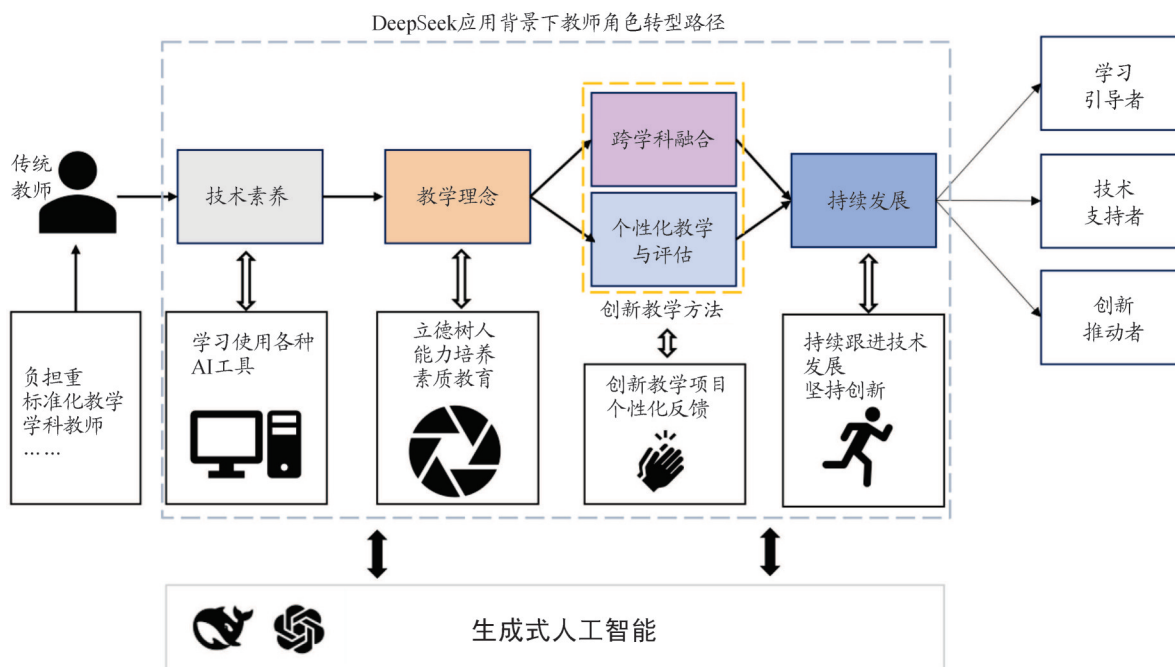


图 1 生成式 AI 时代教师角色转型路径

(二) 教师角色转型中的操作与实践

教育机构和教师本身需要根据生成式 AI 的特点制定相应的实施策略,以确保转型过程的顺利进行,并充分发挥生成式 AI 在教学中的潜力。首先,教师培训至关重要。教育机构应为教师提供系统培训,帮助其掌握 DeepSeek 等生成式 AI 工具的基本操作。初步学习可以从简单的操作入手,例如,利用 DeepSeek 生成 PPT 课件,快速将教学内容转化为视觉化的课件。通过这样的方式,教师可以减少在课件制作上的时间投入,将更多精力用于教学内容的深度设计和个性化辅导。其次,教师可以循序渐进地提高技术应用的水平。例如,教师可以使用 DeepSeek 等工具辅助自动化任务,如设计教学大纲、分析学生作业等。结合最新 AI 技术生成个性化的学习资源和跨学科的教学项目。培训不仅要帮助教师熟悉生成式 AI 工具的操作,还要引导教师根据其生成的数据进行教学调整和学情分析。学习如何应用 AI 技术分析学生的学习进度、答题正确率、课堂参与情况等数据,从而识别学生的学习薄弱点和知识盲区。例如,在数学课堂中,生成式 AI 可以提供关于学生在某些特定数学

概念(如函数图像、几何推理等)的表现数据,教师可以根据这些数据有针对性地设计复习课或小组讨论,帮助学生弥补不足。然后,教师还应学会根据生成的学生学习画像和实时反馈,调整教学内容的难度和方式,灵活安排个别辅导、差异化教学或自主学习活动,提供更精准的教学支持。最后,教育机构还应提供持续的技术支持,帮助教师解决在教学中遇到的问题,并提供教学设计的技术指导。同时,教师还可以通过参与在线社区、学习平台等途径,获取最新的AI技术动态和教育理念,促进教师间的经验分享与共同成长^[8,11]。

在教学设计方面,教师应当利用DeepSeek等生成式AI工具设计互动性更强的课堂活动,并尝试为不同学习水平的学生定制个性化的学习路径。例如,DeepSeek可以通过对学生的数学作业进行分析,自动拆解复杂的数学公式,逐步显示每个步骤的解题思路,帮助学生更好地理解解题过程。通过这种方式,学生不仅能够掌握解题技巧,还能够深入理解数学概念和方法。另外,生成式AI还能够为学生提供三维可视化的学习材料。例如,图片类生成式AI可以将几何图形或函数图像转换为三维模型,帮助学生从空间维度和具象形态上更直观地理解复杂的数学或科学概念。这种三维显示不仅增强了学生的空间想象力,也使得抽象的数学概念变得更加具体和可操作。在物理和化学等实验教学中,以Sora为代表的视频类生成式AI还能够基于材料生成视频来展示复杂的实验过程或物理现象。比如,在物理课堂上,视频类工具能够生成生动的模拟视频,展示诸如粒子运动、力的作用等物理现象,从而帮助学生在虚拟环境中直观地理解实验步骤和原理。学生不仅能够观察和分析这些过程,还能够在虚拟实验环境中进行模拟实验。此外,生成式AI还能够设计符合学生需求的个性化学习项目。在STEAM教育(涵盖科学、技术、工程、艺术和数学)中,教师可以借助AI生成跨学科的互动学习活动,例如设计编程任务、艺术创作与数学建模相结合的项目,从而激发并培养学生的创新意识和批判性思维^[37]。

教师角色转型的核心策略之一在于促进跨学科合作。随着教育领域的持续发展,单一学科的教学模式已无法满足学生日益多元化的需求,教师不仅需借助生成式AI工具设计个性化的教学内容,还要通过跨学科合作,推动学生综合能力的全面提升。教师可利用AI高效生成跨学科教学资源,精心设计融合多学科内容的学习项目^[27,35,38]。通过与其他学科教师合作,为学生设计更加创新和综合的学习活动,帮助学生跨越学科边界,整合不同领域的知识。学校应为教师提供跨学科合作的资源和平台,支持教师之间的协作,分享教学经验,共同设计创新的学习项目。这种合作不仅有助于推动教师的专业成长,也能促进教育内容的开放性和多样性,让教育模式更具灵活性与创新性。

(三) 未来展望与持续发展的路径

随着生成式AI技术的持续发展,教师角色的转型将进一步深化,将面临着各式各样的挑战,如图2所示。教师不仅要应对技术工具的迭代更新,还要适应教育模式、学生需求和社会期望的变化。如何在快速变化的技术环境中保持教育的核心价值,避免学生对AI工具的过度依赖,是教师在转型过程中面临的重要课题^[39-40]。

总体而言,生成式AI正在深刻改变教师的工作模式和教育环境,推动教师角色从传统的知识传递者向更加多元化、灵活化的方向发展。教师角色的转型是一个渐进的过程,需要教师、学校和教育管理者的共同努力,确保AI技术在教育中发挥积极作用,推动教育质量和教育公平双提升。

五、结语

随着DeepSeek等生成式AI技术的广泛应用,教育生态正在经历深刻变革。教师角色的转型已

成为这一变革中的核心议题。教师不再仅仅是知识的传授者,而是学习的引导者、创新的推动者和技术的支持者。教育的重点也从单一的知识传授转向学生的全面发展。这一转变要求教师不仅需要熟练掌握并灵活应用生成式 AI 工具,还需更新教育理念,注重学生综合素质、创新能力和自主学习能力的培养。

教师角色重构的路径主要包括以下几个方面:首先,教师需要提升技术素养,熟练并掌握生成式 AI 工具的应用,以实现高效教学。其次,教师应更新教育理念,从“教书”向“育人”转型,注重学生思维能力和创新能力的培养,关注学生的全面发展。在这一过程中,教师应结合新型 AI 技术,丰富教学内容,拓展教学手段,创新教学方法,逐步提升自身的教学水平。同时,教师应利用 AI 工具的数据分析能力,灵活调整教学策略,通过精准评估与反馈实现个性化教学,满足不同层次学生的学习需求。最后,教师需保持持续学习,积极拥抱新技术,调整教学策略,推动教育模式的去中心化,提升学生的自主学习能力。

未来,随着生成式 AI 技术的发展,教师角色的转型将进一步深化,教育将更加注重培养学生的创新思维和终身学习能力。生成式 AI 不仅推动了教学工具的创新,更为教师教育理念的更新和教育模式的转型提供了新的可能性。

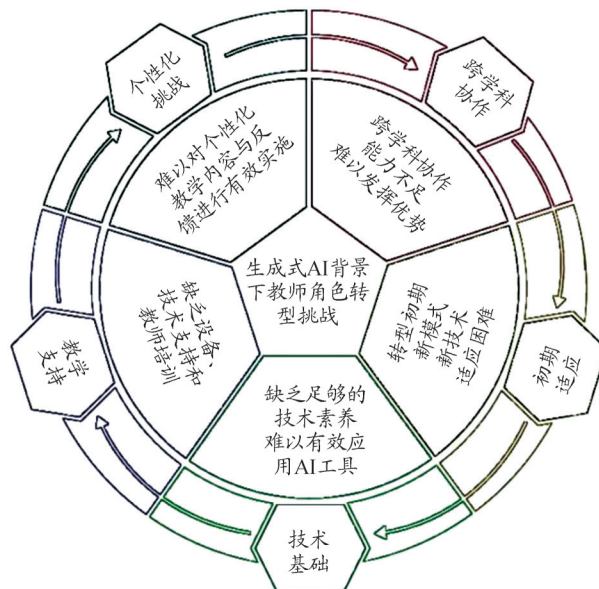


图2 当下教师角色转型面临的挑战

参考文献:

- [1] 刘海军,温赞玲. 深度求索DeepSeek:人工智能、技术创新与新质生产力[J]. 当代经济管理, 2025, 47(6): 1-11.
- [2] 吴河江,涂艳国. 超越工具理性:生成式人工智能的教育价值[J]. 教育研究, 2024, 45(11): 149-159.
- [3] 曹晓明,罗九同,何涛,等. 人工智能教育贯通式培养体系:价值、挑战与构建路径[J]. 电化教育研究, 2025, 46(3): 21-27.
- [4] 穆肃,陈孝然,周德青. 生成式人工智能赋能教学设计分析:需求、方法和发展[J]. 开放教育研究, 2025, 31(1): 61-72.
- [5] 李焕宏,薛澜. 生成式人工智能应用的使能型风险规制——以高等教育应用为例[J]. 清华大学教育研究, 2025, 46(1): 68-78.
- [6] 刘邦奇,聂小林,王亚飞,等. 生成式AI赋能教育:技术框架、应用场域及价值——2024智能教育发展研究报告[J]. 中国电化教育, 2025(3): 61-70.
- [7] 朱莎,李嘉源,况秀林,等. 生成式人工智能何以赋能学生数字素养培育——基于信息科技课程的实证研究[J]. 中国电化教育, 2025(2): 75-83.

- [8] 马永红,于妍.数智时代研究生教育高质量发展的创新选择[J].清华大学教育研究,2025,46(1):40-47.
- [9] 让-克洛德·鲁阿诺-博巴兰,张婧妍.人工智能对高等教育的变革性影响:当前趋势与未来方向之批判性反思[J].清华大学教育研究,2024,45(5):13-24.
- [10] 朱永海,张佳鑫,韩锡斌.基于生成式人工智能的个性化学习新形态[J].电化教育研究,2025,46(4):58-64.
- [11] 李艳,孙凌云,江全元,等.高校教师人工智能素养及提升策略[J].开放教育研究,2025,31(1):23-33.
- [12] Han Y Y. Beyond the algorithm: reconciling generative AI and human agency in academic writing education[J]. International Journal of Learning and Teaching, 2025: 39-42.
- [13] 王竹立,关向东,罗霖.数智融合课程:“人工智能+课程”教改新方向[J].开放教育研究,2025,31(1):34-41.
- [14] Hi Echo 专业AI虚拟人口语私教[EB/OL]. [2025-04-12]. <https://hiecho.youdao.com/#/web>.
- [15] 初发 Trufar[EB/OL]. [2025-04-12]. <https://trufar.bupt.edu.cn/agent/agent-market>.
- [16] Mo-人工智能教学实训平台,在线学习Python、AI、大模型、AI写作绘画课程,零基础轻松入门[EB/OL]. [2025-04-12]. <https://momodel.cn/>.
- [17] 智耕未来|神农大模型:不断降低从事农业的难度[EB/OL]. [2025-04-20]. <https://news.cau.edu.cn/zhxwnew/79fe95cb93ec4983b2b6035c5e2f5271.htm>.
- [18] 国家高等教育智慧教育平台[EB/OL]. [2025-04-12]. <https://higher.smartedu.cn/topic/%E4%BA%BA%E5%B7%A5%E6%99%BA%E8%83%BD.4>.
- [19] 吴江江,吴砥.教育领域通用大模型应用伦理风险的表征、成因与治理[J].清华大学教育研究,2024,45(2):33-41.
- [20] 袁振国.重塑未来——教育数字化之于教育强国建设的突破性意义[J].教育研究,2024,45(12):4-12.
- [21] 谢雅淇,张雅慧,许课雪,等.多模态大模型赋能教师数字画像构建与应用[J].开放教育研究,2025,31(1):100-109.
- [22] 刘邦奇,喻彦琨,王涛,等.人工智能教育大模型:体系架构与关键技术策略[J].开放教育研究,2024,30(5):76-86.
- [23] 林小红,钟柏昌.人工智能教育大模型赋能综合素质评价:理念、模型与展望[J].开放教育研究,2024,30(6):72-78.
- [24] 骆嘉惠.在生成式人工智能时代重新思考何为“原创”:高等教育的角色和目的[J].清华大学教育研究,2025,46(1):79-85.
- [25] 王建华.我们为什么需要人工智能启蒙教育[J].教育研究,2025,46(2):72-85.
- [26] 刘鹏,王平,李佳宁.论数智化时代的知识转型及其教学应对[J].电化教育研究,2025,46(3):41-47.
- [27] 王后雄,马善恒,胡天娇.数字化转型赋能实验教学高质量发展:内涵、内在机理与实践路径[J].中国电化教育,2025(2):36-41.
- [28] 李秀,陆军,牛颂杰,等.人工智能时代计算机基础课程建设与教育教学思考[J].清华大学教育研究,2024,45(2):42-49,70.
- [29] 鲁子箫.回归生命立场:教育数字化转型中的知识观重塑[J].教育研究,2025,46(1):57-69.
- [30] 侯浩翔,王旦.生成式人工智能时代教师教学创新的风险隐忧及规避路径[J].中国电化教育,2025(3):20-26.
- [31] 王烽.教师要做人工智能时代的创变者[J].中小学管理,2025(3):41-43.
- [32] 王珊,肖义墙,潘亦宁,等.生成式人工智能助力家庭教育的模型构建及系统实践[J].电化教育研究,2025,46(3):64-71.
- [33] 王冬青,陈自力,邵文豪,等.从“负能”到“赋能”:基于LLMs的思维链提示设计与教研AI智能体构建——以课堂教学智能分析为例[J].中国电化教育,2025(3):111-117,125.
- [34] 杨现民,曾佳尧,李新.人工智能与教育深度融合的场景细化及落地实践——基于探索性多案例分析法[J].开放教育研究,2025,31(1):82-92.
- [35] 张玮凌,傅敏.数智时代教师的角色危机及行动转向[J].电化教育研究,2025,46(4):79-85.
- [36] 让-加布里埃尔·加纳夏,张婧妍,赵琳.高等教育中人工智能教育的若干挑战[J].清华大学教育研究,2025,46(1):10-16.
- [37] 杨文正,杨俊锋.数智赋能教育新质生产力:作用机理与实践进路[J].现代远程教育研究,2025,37(2):62-72.
- [38] 鲁长风,田友谊.生成式人工智能嵌入拔尖创新人才培养的潜在风险与突破——基于一项混合研究设计[J].中国电化教育,2025(3):78-85.
- [39] 李明蔚,张思,张津铭,等.人机协同视域下的教师研修:价值内涵、表征形态与实践进路[J].电化教育研究,2025,46(4):93-98,113.
- [40] 王晶莹,杜蕾,张登博.GAI赋能教育变革:哲学审视、国际比较与未来进路[J].中国电化教育,2025(3):51-60.

Research on the path of teacher role reconstruction under the application of DeepSeek

LI Qing, BAO Jianshuo, HUANG Yu'an, DU Chenglie, YOU Zhuhong

(School of Computer Science, Northwestern Polytechnical University, Xi'an 710072, P. R. China)

Abstract: With the open-source release of DeepSeek, generative AI has become more accessible, and its powerful data processing and content generation capabilities are reshaping the educational ecosystem. The learning needs and methods of students have changed with the assistance of generative AI tools. Students have developed a certain level of autonomous learning ability, and the traditional teaching role of teachers has been gradually expanded and extended. The application of generative AI not only brings technological transformation to education but also drives a profound shift in educational philosophy. The current transformation of the teachers' role faces challenges, including insufficient technological literacy, the constraints of traditional educational concepts, and personalized teaching implementation. To address these challenges, this paper explores the path for reconstructing the teachers' role. First, teachers need to enhance their technological literacy, master the application of generative AI tools, improve their work efficiency, and be able to generate diverse teaching content using generative AI technology. Second, teachers should shift their educational philosophy, focusing on cultivating students' thinking and innovation abilities, and return to the essence of education—cultivating morality and virtue. Finally, teachers must maintain continuous learning and communication, constantly innovating teaching content and methods. This study of the teacher role reconstruction path and practical strategies aims to help teachers effectively respond to the challenges posed by generative AI, driving updates to educational philosophy and teaching methods. This will lay a solid foundation for the future development of education and promote the holistic growth and innovation capacity of students.

Key words: generative AI; educational technology; teacher role transformation; intelligent education; educational ecosystem

(责任编辑 梁远华)