

生成式 AI 在幼儿园个性化学习活动设计中的应用研究

田宏琴, 田小珍, 冉红亚
中寨镇中心幼儿园, 贵州 铜仁 565314
DOI: 10.61369/ETR.2026130014

摘 要 : 在人工智能技术深度融合教育领域的背景下, 幼儿园教育也开启了由“传统化”向“数智化”方向的转型之路。而生成式 AI 凭借内容生成、数据分析与多模态交互能力, 为破解幼儿园个性化学习活动设计的难题提供了新路径。本文就生成式 AI 在幼儿园个性化学习活动设计中的应用价值和路径进行了探讨, 旨在为广大教师提供一些借鉴参考, 共同为幼儿园教育的现代化改革和发展贡献力量。

关 键 词 : 生成式 AI; 幼儿园; 个性化学习; 活动设计; 应用路径

Research on the Application of Generative AI in the Design of Personalized Learning Activities in Kindergartens

Tian Hongqin, Tian Xiaozhen, Ran Hongya
Zhongzhai Town Central Kindergarten, Tongren, Guizhou 565314

Abstract : Against the background of the deep integration of artificial intelligence technology into the field of education, kindergarten education has also embarked on a transformation path from "traditionalization" to "digital intelligence". With its capabilities in content generation, data analysis and multimodal interaction, generative AI provides a new path to address the challenges in the design of personalized learning activities in kindergartens. This paper discusses the application value and application paths of generative AI in the design of personalized learning activities in kindergartens, aiming to provide reference for teachers and jointly contribute to the modernization reform and development of kindergarten education.

Keywords : generative AI; kindergartens; personalized learning; activity design; application paths

当前, 我们已然步入了数智化时代, 生成式 AI 技术也得到了广泛应用。其在为人们生活各个领域提供便利的同时, 也为幼儿园教育改革带来了新的契机。个性化学习活动作为促进幼儿综合能力发展和推动幼儿健康成长的重要活动, 长期面临着资源碎片化、活动质量不高等问题, 这也影响了幼儿的成长和发展。对此, 广大教师也应立足数智化时代背景, 积极探索生成式 AI 在幼儿园个性化学习活动设计中的应用路径, 用现代技术来赋能幼儿园个性化学习活动改革, 从而为幼儿健康成长和学前教育高质量发展奠定基础。

一、生成式 AI 在幼儿园个性化学习活动设计中的应用价值

(一) 匹配需求, 因材施教

3-6岁幼儿在认知水平、兴趣爱好、学习节奏等方面存在显著个体差异, 这要求个性化学习活动设计必须立足幼儿的“最近发展区”, 落实因材施教的教育理念。在以往的幼儿园个性化学习活动中, 教师对于幼儿个体情况的掌握主要依赖于人工观察, 难以对幼儿个体发展、实际需求等形成准确且全面的认知, 这也导致活动难以落实“因材施教”理念, 影响着实际的教学质量和幼儿的成长发展^[1]。而生成式 AI 的运用能够对幼儿活动参与、成长情况进行准确分析, 从而帮助教师全面掌握他们的优势与不足, 进而实施个性化的教育对策, 促进活动内容与幼儿实际情况

的精准匹配, 全面提升个性化学习活动质量, 真正落实“千人千面”“因材施教”的教育目标, 彰显学前教育的个性化价值^[2]。

(二) 丰富资源, 激发兴趣

兴趣是孩子参与学习活动最直接的动力。幼儿园阶段的孩子正处于人生第一个快速发展阶段, 他们好奇心强, 对于新事物、新活动较为感兴趣, 但持续性不足, 这也要求教师应基于他们的兴趣来创设个性化学习活动, 以此来助力他们积极参与、全面成长。而以往的幼儿园个性化学习活动中, 资源较为单一, 缺少多样化、个性化的内容设计, 这也直接影响了幼儿的参与兴趣^[3]。而生成式 AI 技术能够基于幼儿的认知水平、兴趣爱好生产个性化、多样化的学习资源, 让幼儿能够积极参与并收获快乐与成长。同时, 在该技术的支持下, 幼儿将成为资源创作的参与者, 这也能够最大化地激发他们想象力、创造力, 推动他们从“被动参与”

到“主动创造”，助力他们在寓学于乐之中全面成长与发展。

（三）优化模式，提升效率

对于生成式 AI 而言，其能够有效优化教师的工作模式，促进教师工作效率的提升，进而有效提升个性化学习活动的开展效率^[4]。例如，通过智能技术的应用，教师可以智能生成相应的教案、教学设计等资源，或者精准了解幼儿的学习情况，从而大大减少教师事务性工作负担，让教师能够将更多的精力投入到活动创新设计、师幼互动之中，为幼儿健康成长和全面发展提供精确指导。同时，在生成式 AI 技术的辅助下，教师也能够优化个性化学习活动流程和活动方式，从而让活动与幼儿的成长规律深度贴合，推动他们在语言、社交以及逻辑思维等多维度能力的培养，实现教学质量与幼儿成长质量的双重提质的目标^[5]。

二、生成式 AI 在幼儿园个性化学习活动设计中的应用路径

（一）分析幼儿发展数据，构建个性化发展画像

基于幼儿实际情况来开展活动是幼儿园个性化学习活动设计的重要前提。对此，在具体的活动设计中，教师应当首先基于生成式 AI 技术来对幼儿的活动参与情况进行采集分析，一方面可以结合自身的课堂观察，记录幼儿的参与情况、活动反馈、情绪表现、个性特点等信息；另一方面基于智能摄像头、互动终端等 AI 技术手段来对幼儿的日常游戏、集体活动、区域探索中的行为表现进行采集分析，精准把握他们的参与兴趣、各项能力成长情况，从而为后续的个性化活动设计奠基^[6]。在此基础上，基于《3-6岁儿童学习与发展指南》，利用生成式 AI 构建幼儿发展分析模型，对数据池中的信息进行智能处理与整合，剔除无效数据、提炼核心特征，为每个幼儿生成可视化的个性化发展画像，明确幼儿的优势领域、薄弱环节、学习节奏与兴趣偏好。在此基础上，教师依据幼儿的精准画像来定位他们的最近发展区，并以此为依据来明确个性化学习活动的目标、内容与难度，保证活动设计能够与幼儿的个体情况、实际需求相匹配，有效提升个性化学习活动的推进效果。

（二）依托多模态生成能力，定制个性化教学资源

根据个性化发展画像与学习活动设计目标，利用生成式 AI 的多模态内容生成能力，为不同幼儿定制适配的教学资源，实现教学资源的个性化与多样化。首先，在资源类型方面，可以基于幼儿的个体情况来进行针对性的创新设计^[7]。例如，对于那些语言能力发展相对薄弱的幼儿，可以依托 AI 技术生成个性化的儿歌、互动故事，以此来激发他们的语言表达兴趣，促进他们的积极参与和语言表达能力成长；对于那些逻辑思维能力发展良好的幼儿，可以依托 AI 技术来设计一些适合于他们年龄段的益智推理故事情境、趣味化数字游戏，以此来促进他们的思考探究，激发他们的思维潜力；对于那些艺术兴趣较为浓厚的幼儿，可以依托 AI 技术设计一些与幼儿日常生活、活动主题、艺术作品相关的数字资源，激发他们的艺术才能，促进他们艺术素养和审美素养的发展。其次，在资源难度方面，可以基于生成式 AI 技术来对个性化

学习难度进行灵活调整，如对于那些认知发展较慢的小班幼儿，可以运用 AI 技术来生成一些画面简单、情节简单的故事绘本资源，促进他们的阅读与探索；对于认知发展较快的幼儿来说，则可以依托 AI 技术来生成更具探索性的资源，促进幼儿的积极参与和深度互动。此外，教师还应教学实际需求，对 AI 生成的资源进行筛选、修改与优化，让教学资源既贴合幼儿的个体需求，又符合幼儿园的教学目标与课程体系，从而彰显现代技术的教育赋能价值，助力幼儿的成长和发展^[8]。

（三）搭建智能互动场景，支持个性化学习探索

生成式 AI 能够基于智能化技术来为幼儿搭建个性化、趣味化的互动学习场景，从而使他们能够在“玩中学、学中玩”，进一步激发他们的参与兴趣、思维活力，有效提升个性化学习活动质量。对此，教师首先可以依托生成式 AI 来引入“智能助教”，为幼儿提供个性化学习活动的智能化指导和个性化支持^[9]。例如，当某一幼儿在活动中提出“植物如何生长”的疑问时，可以通过 AI 智能体来为幼儿解答疑问，同时结合幼儿的问题和年龄段，为其生产相应的动画视频，详细解答幼儿的疑问疑惑，此外还可以根据幼儿的提问为其推送“植物生长”“光照对植物影响”等知识点，实现“按需即取”的个性化答疑与指导。其次，可以依托生成式 AI 技术来促进幼儿创意想法的智能转化，进一步强化他们的学习体验。例如，可以运用 AI 技术来对幼儿绘画作品进行智能转化，生成贴近于现实生活的风格作品，如当幼儿进行“小鸟”的绘画时，可以利用 AI 技术来将其作品智能转化为“现实中的鸟”形象，从而使他们能从中体会到绘画的乐趣，激发他们的参与兴趣、艺术潜力和互动热情。最后，在生成式 AI 技术支持下的个性化学习活动中，教师作为引导者要本着技术应用为辅，自主指导为主的理念，积极鼓励幼儿大胆尝试、主动探索，同时及时回应幼儿的情绪需求，以此来让智能互动场景成为幼儿个性化学习的重要载体，发挥真正的教育辅助价值，促进幼儿的学习与发展。

（四）推动人机协同设计，优化个性化活动实施

生成式 AI 是幼儿园个性化学习活动设计的辅助工具，而非替代教师的主体，其有效应用离不开“人机协同”的设计与实施模式。因此，在活动设计阶段，教师应当基于幼儿的智能画像分析来明确学习活动的目标与内容，在此基础上，生成个性化学习活动的具体活动方案、实施思路，然后结合幼儿的实际情况、幼儿园的实际教学条件，对 AI 提供的方案进行筛选、整合与创新，形成最终的个性化学习活动设计方案，避免 AI 设计的“技术化”与学前教育的“生活化”脱节^[10]。其次，在活动实施阶段，教师应当主动记录幼儿的互动参与、问题反馈、行为表现等信息，然后借助 AI 技术进行综合分析，及时了解教学的真实情况，灵活优化活动内容与节奏。例如，当发现某一环节中幼儿参与兴趣不高时，可以在自主判断分析的基础上，运用生成式 AI 技术来对活动内容、环节进行创新；发现某一幼儿跟不上教学节奏时，可以借助 AI 技术生成个性化的辅导资源，展开一对一指导，以此来全面优化个性化活动实施流程，促进幼儿快乐学习和全面成长。

（五）完善安全保障体系，规范技术应用流程

生成式 AI 在幼儿园个性化学习活动设计中的应用，需以幼

儿安全与权益保护为前提，构建完善的安全保障体系，规范技术应用全流程。首先，是保障数据安全，明确幼儿信息智能采集的具体范围、使用权限以及储存标准，注重采用相关加密措施来保障幼儿的个人隐私，严禁出现违规行为，保障生成式 AI 技术运用的合法性和安全性。其次，是保障内容安全，即在运用生成式 AI 的过程中，应当对所生成的教学资源、活动内容进行细致审核，过滤掉那些不符合幼儿认知、学前教育规律的内容，保证教学内容能够和幼儿学习和成长规律相贴合，符合幼儿园教育特点。再者，应当规范技术操作流程，明确教师在 AI 应用中的职责和权限，开展针对性的技术培训，提升教师的 AI 应用能力与安全防范

意识，定期对智能设备、AI 系统进行维护与升级，保障技术应用的稳定性与安全性，为生成式 AI 在个性化学习活动设计中的有效运用提供坚实保障。

总之，在数智化时代，学前教育也掀起了“数智化”的改革浪潮。在此背景下，幼儿园个性化学习活动设计也应搭上时代列车，积极引入生成式 AI 技术来对内容、模式等进行全面创新，以此来更好地提高活动的趣味性和有效性，让学习活动能够符合学前教育规律和幼儿成长需求，推动学前教育个性化、智能化发展，为幼儿的终身发展保驾护航。

参考文献

[1] 胡南,裴元.生成式人工智能助力幼儿园教师培训:探索 ChatGPT 对自主游戏中教师指导策略的影响[J].教育导刊,2025,(10):67-76.

[2] 王晶.生成式人工智能与幼儿园五大领域的融合研究[J].新课程研究,2025,(28):100-102.

[3] 王祯.生成式人工智能在幼儿园故事创编活动中的应用实践[J].亚太教育,2025,(17):17-20.

[4] 钟怡,李晓巍.幼儿园教师生成式人工智能素养:定义、现状与提升[J].新课程教学(电子版),2025,(14):24-26.

[5] 郭力平,朱晋曦,王好.生成式人工智能赋能幼儿园教师专业发展:实现路径与未来展望[J].教师发展研究,2025,9(03):88-98.

[6] 陈晓前,闵兰斌.生成式人工智能赋能幼儿园教师专业发展:价值、风险与对策[J].教师教育研究,2025,37(04):33-39.

[7] 张双志,王馨悦.幼儿园精准教研:生成式人工智能赋能视角——基于扎根理论的分析[J].教育与教学研究,2025,39(07):90-104.

[8] 赵颖.人工智能赋能 STEM 教育理念融入农牧地区乡镇幼儿园课程推进路径[J].信息与电脑,2025,37(12):194-196.

[9] 查翔.生成式 AI 赋能幼儿园向社区养老空间转型[J].城市建筑空间,2025,32(S1):195-196.

[10] 胡红梅,邱华翔.生成式人工智能赋能幼儿园教育教学:现实困境与关键进路[J].重庆第二师范学院学报,2025,38(01):71-75+128.