

人工智能在幼儿园教学活动中的应用与思考

刘烨平

广西岑溪市第一幼儿园, 广西 岑溪 543200

DOI:10.61369/ECE.2025090020

摘 要 : 随着信息化教育2.0行动计划的持续推进, 人工智能已经成为助推现代教育数智化变革与升级的重要因素。在幼儿园教学活动实施中, 教师也要充分发挥人工智能技术的赋能优势, 以此推动幼儿教育场景重构与范式跃迁, 为幼儿创造更科学、有趣、个性的学习环境与平台。本文即以此为背景展开研究, 通过阐述人工智能对现代幼儿园的改造路径, 进而结合我园教育实践提出人工智能技术的应用案例与实践范式。

关 键 词 : 幼儿园; 人工智能; 教学活动; “竹韵·怡园”

Application and Reflection on the Application of Artificial Intelligence in Kindergarten Teaching Activities

Liu Yeping

First Kindergarten of Cenxi City, Guangxi Zhuang Autonomous Region, Cenxi, Guangxi 543200

Abstract : With the continuous advancement of the Informatization Education 2.0 Action Plan, artificial intelligence has become an important factor promoting the digital and intelligent transformation and upgrading of modern education. In the implementation of kindergarten teaching activities, teachers should also give full play to the enabling advantages of artificial intelligence technology, so as to promote the reconstruction of early childhood education scenarios and the paradigm shift, and create a more scientific, interesting and personalized learning environment and platform for young children. Based on this background, this paper conducts research by expounding the transformation path of artificial intelligence on modern kindergartens, and then puts forward application cases and practical paradigms of artificial intelligence technology combined with the educational practice of our kindergarten.

Keywords : kindergarten; artificial intelligence; teaching activities; "Zhuyun · Yiyuan"

引言

人工智能与现代教育的深度融合推动了幼儿园教学活动的优化改革, 教师既可以利用人工智能相关工具, 为幼儿创造不同的学习环境, 也可以借助人工智能技术打造虚拟学习环境, 甚至可以发挥相关数据系统与智能化分析功能, 建立个性化、层次化、针对性的教学方案, 以此充分展现人工智能的优势与价值。

一、场景重构: 人工智能对幼儿园教学的改造

(一) 智能教育机器人

智能教育机器人是目前幼儿园教学应用人工智能的基本形式, 其主要通过机器人的可爱外形与交互能力, 达到快速吸引幼儿注意, 提高幼儿学习兴趣的目的。在具体应用实践中, 教师可以利用机器人与幼儿开展互动交流, 比如可以解答幼儿在语言、科学、数学等方面的问题, 也可以为幼儿讲故事、唱歌、玩游戏, 甚至可以与幼儿一起跳舞, 既减轻了教师的工作压力, 又为幼儿提供了新的学习平台, 对幼儿的动手能力、交际能力与问题解决能力发展具有重要影响。

(二) AI 软件

在幼儿园教学活动中, 教师一般需要通过活动示范、科学知

识讲解、图片演示、视频情境创设等方式帮助幼儿积累经验、获取知识并强化其学习体验。但每一个教师自身的知识库与生活常识有限, 而 AI 软件则可以更广泛地采集与整理各个领域的知识信息, 由此为幼儿提供了更便捷、科学的知识来源。比如在游戏活动中, 幼儿遇到问题时可以直接通过 AI 软件进行提问, 并根据其回答确定答案, 既可以避免教师无法兼顾所有幼儿问题的困境, 又可以锻炼幼儿信息搜集与整理的能力。

(三) 虚拟现实与增强现实

VR 与 AR 技术则有效改变了幼儿园教学的生态模式, 不仅从视觉层面转变了幼儿的活动体验, 而且可以在有限的空间中创设不同的生活情境与虚拟场景, 以此满足幼儿的不同需求, 提高其沉浸感。比如在“海底世界”主题的角色扮演活动中, 教师就可以利用 VR 技术创设海底情境, 让幼儿可以看到真实海底的珊瑚

礁、自由穿梭的各种小鱼以及不同的海底生物等，从而让幼儿更好地完成学习活动。

（四）智能教学管理系统

智能教学管理系统是辅助教师开展教学管理工作的重要载体，在收集幼儿信息、分析数据结论、辅助教学决策、提供个性化指导等方面具有突出优势。比如在幼儿音乐活动组织中，一方面，教师可以利用系统平台监测幼儿的跟唱情况，根据幼儿的节奏、准确率等数据，分析幼儿在演唱时面临的个性化问题，从而帮助教师快速地、针对性地解决幼儿困境。另一方面教师也可以借助系统分析结果，通过人工智能推荐适合不同幼儿的歌曲或音乐绘本，以此为幼儿创建个性化的训练与学习空间，提高幼儿的自主学习质量^[1]。

二、范式跃迁：基于“竹韵·怡园”理念的人工智能幼儿教学应用实践

“竹韵·怡园”是我园办园理念，并基于该理念创建了“骑乐区”“欢畅区”“乐高区”“沙水区”“星光小舞台”“耕读园”“创想画廊”“运动天地”八个活动区域，同时建立了“建筑工坊”“舞蹈室”“书香园”“竹印象”“美食坊”五个功能室。因此在人工智能技术应用时，教师应以本园实际情况为基础，立足“八区”与“五室”改造，并由此构建人工智能赋能幼儿教学活动的应用范式^[2]。

（一）人工智能与幼儿区域活动的融合

1. 多元智慧服务，纵享骑乐区

骑乐区是幼儿骑行小三轮车的运动空间，是幼儿锻炼腿部力量、控制能力、平衡能力与耐力的重要途径。在该区域活动中，教师可以从三个方面融入人工智能技术。第一，教师可以利用 AR 技术结合人工智能建立交通模拟系统。在活动中，幼儿通过佩戴 AR 眼镜，即可置身于虚拟交通场景之中，由此引导幼儿按照固定的行车路线行驶，并根据红绿灯、斑马线等标记了解相应的交通规则，甚至可以通过语音系统进行路径导航，赋予骑行活动更丰富的内涵与教育意义。第二，教师可以为幼儿佩戴健康监测设备，通过运动手表等检测幼儿的实时心率、运动频率、皮肤电反应等生理指标。当幼儿身体数据指标出现异常时即可发出反馈，并自动限制车速，以此帮助教师提前观察与检查幼儿身体状态，避免出现疲劳驾驶^[3]。第三，教师还可以利用人工智能系统，根据幼儿饮水习惯、饮食习惯等，自动生成幼儿饮水与饮食方案，同时还可以根据天气数据推荐注意事项，以此让幼儿安全、快乐、高效地完成骑行运动。

2. 智能引领创造，共建星光小舞台

星光小舞台是我园为幼儿提供的表演唱歌、舞蹈、朗诵等节目的活动区域，用于培养幼儿的表演能力与社交能力。在该区域中，教师可以从以下几个层面引入人工智能技术。第一，教师可以利用智能表演教授系统，为幼儿演出提供支持。比如在幼儿唱歌表演中，系统可以通过话筒收集幼儿歌声，并分析其实时情况，进而通过耳麦进行反馈，通过一定的方式提示幼儿控制音

量、调整节奏、跟随伴奏、歌词内容等^[4]。又比如在幼儿绘本演出活动中，可以通过系统提醒幼儿的台词时间与内容，帮助幼儿更好地完成演出活动。第二，教师可以利用音乐类人工智能软件，辅助幼儿进行音乐创作。比如在学习童谣时，可以让幼儿自己写下一些歌词，或者哼出一段曲调，而后由 AI 辅助创作相应的完整童谣歌曲，并以此锻炼幼儿的旋律哼唱与歌词写作能力，增强幼儿的艺术修养。第三，教师还可以创建智能直播互动方案，将星光小舞台的演出活动实时直播给无法来现场观看孩子演出的家长，通过线上互动的方式增强亲子联系。比如在幼儿演出时，将其演出过程进行全程直播，全体家长可以通过 APP 或小程序进行远程观看，甚至还可以点击送上荧光棒特效礼物，为孩子的舞台演出增光添彩。

（二）人工智能与幼儿室内活动的融合

1. 数智模拟赋能，重构开放建筑工坊

建筑工坊是我园为幼儿提供的积木游戏空间，主要通过积木搭建建筑，培养幼儿基础的空间意识、拼接思维、建筑设计能力与基础物理认知。在该区域活动中，教师可以从建筑辅助系统、三维动画系统与 VR 模拟效果三个层面发挥人工智能技术的优势。第一，建筑辅助系统可以帮助幼儿更好地利用积木搭建建筑^[5]。比如在桥梁搭建中，教师可以先让幼儿自行搭建一个可以通行的桥梁，当幼儿无法独自完成时，则可以利用 AI 软件辅助生成相应的设计图纸与模型方案，以此让幼儿参考，避免幼儿在无法完成任务时出现自暴自弃的情况。第二，三维动画系统可以将幼儿的建筑设计更直观地呈现出来。比如在幼儿搭建了一栋城堡后，教师可以通过三维扫描设备与人工智能系统，将其数据转化为三维动画，以此展现城堡的不同视角与内部结构，以此提高幼儿的成就感与体验感。第三，教师还可以利用 VR 模拟效果，将幼儿搭建的建筑积木转化为一段绘本故事。比如利用幼儿搭建的桥梁、古堡与城楼，自动生成一段王子大战怪兽的故事，由此将其转化为 VR 模拟视频，进一步丰富幼儿的体验与感触。

2. “AI+ 技术”辅助，深度体验舞蹈室

舞蹈室是我园为幼儿提供的舞蹈学习与创编空间，通过学习舞蹈培养幼儿的良好身形，并强化其肢体柔韧性 with 平衡感^[6]。在舞蹈活动中，教师可以将人工智能技术应用于节奏反馈、AI 创作与艺术评估三个方面^[7]。第一，教师可以为幼儿佩戴震动腕带，通过触觉感受引导幼儿感受节拍反馈，以此跟随舞蹈律动，让幼儿的舞蹈动作更整齐，也利于幼儿律动能力与节奏意识的培养。第二，舞蹈创编是幼儿园舞蹈活动的重要内容，是培养幼儿艺术创作力的重要环节。但是不同幼儿的创编能力与肢体动作水平不同，其创作能力也各有差异。对此，教师即可利用 AI 编舞伙伴软件，一方面可以通过运动轨迹记录，建立每个幼儿的个性化动作库，记录不同幼儿的舞蹈动作习惯和能力差异。另一方面可以将幼儿的独立动作进行衔接，形成律动稳定、动作顺畅的舞蹈内容，以此达到辅助幼儿创编舞蹈的效果。对于具有一定舞蹈创编能力的幼儿，则可以将幼儿自主创编的舞蹈录入系统，由智能 AI 进行丰富与完善，进一步提升舞蹈的演出效果。第三，在舞蹈表现评估方面，教师也可以利用 AI 进行评价。比如可以通过摄像头

捕捉幼儿舞蹈时的微表情，以此判断其情感表达情况；通过声呐传感器感知其他幼儿的反馈评价幼儿的舞台表现力；通过创意指数算法评价幼儿的舞蹈创编能力等，以此更科学地给出评价指导建议^[8]。

3. 智慧范式跃迁，构造多彩书香园

书香园是我国为幼儿提供的书籍阅览室，通过阅读书籍、绘本故事等内容，培养幼儿良好的阅读习惯与语言表达能力^[9]。在该区域，教师可以利用人工智能为幼儿提供多方面的服务。第一，对于幼儿来说，其认识的汉字较少，独立阅读文字的能力较弱，因此除了简单的绘本故事外，其阅读文本受到较大限制。对此，教师可以利用智能伴读助手，将童话、神话、民俗故事等读给幼儿听，既可以让幼儿选择不同的声音类型，也可以在幼儿无法理解时主动暂停阅读并语音提问，以此辅助幼儿拓展阅读内容。第二，幼儿在阅读时喜欢有人陪伴，但不同幼儿有着不同的喜好，

在共读时也会引起矛盾与冲突，因此教师可以利用 AI 创设跨次元阅读伙伴，由智能机器人陪伴幼儿进行阅读。教师可以个性化定制虚拟角色的性格、声音等，也可以让机器人与幼儿交替朗读，甚至还能将幼儿想象的情节续写，为幼儿阅读提供更多的学习载体^[10]。

三、结语

综上所述，在幼儿园现代教育改革中，人工智能展现出重要的应用价值与教育作用。教师在户外区域活动与室内教学活动中，应充分发挥人工智能技术的辅助功能，为幼儿创建开放自主、虚拟仿真、便捷通畅、科技支持的学习空间与平台，以此为幼儿的核心素养与综合能力发展奠定基础，让幼儿更好地适应新的时代，从小建立数智思维与信息素养。

参考文献

- [1] 许佳妍. 人工智能视域下我国幼儿园课程数字化转型的困境与突破路径 [J]. 重庆文理学院学报 (社会科学版), 2025, 44(02): 119-128.
- [2] 赵冰红. AI 赋能: 幼儿园绘本课程的创新实践 [J]. 教育视界, 2025, (03): 94-96.
- [3] 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.
- [4] 李栋, 陈丽丽. 人工智能背景下教育机器人在幼儿园的应用: 机遇与挑战 [J]. 福建教育学院学报, 2024, 25(11): 98-101.
- [5] 吴雨候. 人工智能视域下幼儿园民间游戏的创意实践探索 [J]. 读写算, 2024, (31): 134-136.
- [6] 谭满妹, 杨洁. 幼儿园领域活动指导课程思政教学改革探索——以《幼儿园数学教育与活动指导》课程为例 [J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2024, (10): 84-86.
- [7] 张荣华. 践行《评估指南》精神的有效策略 [J]. 新班主任, 2024, (29): 25-26.
- [8] 马行娟. “三教”改革背景下高职《幼儿园环境创设》课程思政教学评价体系构建 [J]. 作家天地, 2024, (29): 185-188.
- [9] 王敏. 教育信息化背景下幼儿园教学活动的实践和创新 [J]. 求知导刊, 2024, (28): 125-127.
- [10] 邵明星, 郑天竺, 邓虹婵, 等. “两全双核”教学模式的学理澄明、路向探索与成效分析——以高师学前教育专业“幼儿园环境创设”课程为例 [J]. 新教育, 2024, (25): 75-77.