

人工智能赋能下高中教学模式创新研究

王晓英

长春市第十中学, 吉林 长春 130012

DOI: 10.61369/RTED.2025270004

摘要：在人工智能技术迅猛发展的时代背景下，教育领域的数字化转型成为必然趋势，高中教育作为连接基础教育与高等教育的关键环节，其教学模式创新备受关注。人工智能技术以其智能化、个性化、精准化的核心优势，为高中教学模式的革新提供了全新可能。本文从人工智能赋能高中教学模式创新的意义出发，明确其创新过程中应遵循的核心原则，进而探索人工智能赋能高中教学模式创新的具体路径，旨在为推动高中教育教学质量提升、促进学生全面发展提供理论层面的参考。

关键词：人工智能；高中教学；教学模式创新；赋能路径

Research on the Innovation of High School Teaching Models Empowered by Artificial Intelligence

Wang Xiaoying

Changchun No.10 High School, Changchun, Jilin 130012

Abstract： In the era of the rapid development of artificial intelligence (AI) technology, the digital transformation of the education sector has become an inevitable trend. As a crucial link connecting basic education and higher education, the innovation of teaching models in high school education has attracted much attention. With its core advantages of intelligence, personalization, and precision, AI technology provides new possibilities for the innovation of high school teaching models. Starting from the significance of AI empowering the innovation of high school teaching models, this paper clarifies the core principles to be followed in the innovation process, and further explores the specific paths for AI to empower the innovation of high school teaching models. The aim is to provide theoretical reference for promoting the improvement of high school education quality and the all-round development of students.

Keywords： artificial intelligence; high school teaching; teaching model innovation; empowerment path

随着信息技术的不断迭代升级，人工智能已逐渐渗透到社会生产生活的各个领域，教育作为关乎国计民生的重要领域，自然也成为人工智能技术应用与融合的重点场景^[1]。而高中阶段正是学生建构自己的知识体系、培养自身思维能力和提升核心素养的关键阶段，传统的高中教育教学模式经过长时间的发展，在实际应用过程中存在一些弊端，比如教学方法固定化、不能满足学生的个体发展、教学评估形式比较单一等问题，在很大程度上限制着高中教育水平的进步与发展。人工智能技术的应用，能够有效解决传统高中教学存在的问题。人工智能支持下的高中教学模式创新并不是简单地将人工智能引入高中教学之中，而是在人工智能的支持下，全面优化和重构高中教学的理念、教学过程、教学手段及教学评价等内容。目前，在教育领域内，对于人工智能的应用研究日益增多，如何更好地利用人工智能的优势来促进高中教学模式的整体创新，引发了众多学者及教育工作者的关注。

一、人工智能赋能高中教学模式创新的意义

（一）顺应教育数字化转型的时代趋势

数字化转型已经成为世界各国教育发展的的大趋势，国家大力提倡教育数字化建设工作，促进信息化与教育教学融合。而人工智能属于数字技术的重要组成，也是推进教育数字化转型的重要力量。

高中阶段教育处于整个基础教育的顶端，它的数字化转型对于提高教育整体的数字化程度具有重要意义。高中教育借助人工智能优化教学形式，可以促进高中教育资源信息化、高中教育教学管理信息化以及高中教育教学评估信息化的发展，帮助高中教育突破传统教学形式，完成教学方式向智能化的过渡，进而迎合教育信息化发展背景下的时代需求，增强高中教育现代化程度。

（二）破解传统教学模式现实困境的有效途径

传统的高中教学模式是以“教师为中心”，采取的是“填鸭式”的教学方法，很难激发学生的主观能动性^[2]。加之一个班的学生人数较多，老师不能准确把握每一个学生的基础情况以及学习习惯、学习需求，无法做到因材施教，致使一些同学的发展受到限制。学习有困难的学生也得不到针对性的教学辅导；另一方面在传统的教学过程中，对学生的评价通常只是针对考试分数这一项指标，并以此为唯一依据来对学生进行评价，难以客观反映学生综合能力素质。人工智能技术可以利用智能化手段对学生的成绩情况做精准统计并生成相应的学习档案，进而对学生的学习成绩做出有效评价，从而克服传统教学过程中的个性化差、评价单一化的问题，提高教学的针对性和实效性^[3]。

（三）促进学生核心素养整体发展的关键支撑

高中教学的主要目的是培养学生的核心素养，包括文化基础、自主发展、社会参与等方面的能力。传统的高中教学模式对于培养学生的核心素养具有一定的弊端，在培养过程中无法做到对学生思维能力、实践能力以及创新能力的有效培养。人工智能背景下高中教学模式创新，可以利用大量的数字化教学资源、交互式的教学情境、个性化的学习路径，激发学生积极参与学习活动，培养学生自主学习能力及探究精神。同时，人工智能技术能够为学生提供多元化的学习体验，拓宽学生的知识视野，激发学生的创新思维，助力学生核心素养的全面提升，为学生未来的发展奠定坚实基础^[4]。

（四）助推教师专业能力持续提升的重要引擎

教师是教学活动的组织者和指导者，教师的专业化水平影响着教学质量。在传统的教学活动中，教师有大量的重复性的教学工作要做：备课、作业批改、学情分析等等，这消耗了大量的时间和精力，阻碍了教师的成长。AI能够为教师提供一个智能化的教学助手，例如，智能备课系统、自动批改系统、学情分析系统等可以将教师从大量的重复性劳动中解脱出来，让教师有更多的时间从事教学研究、教学设计以及学生的指导等工作。此外，人工智能还可以为教师提供个性化的职业发展资源及职业培训路线，为提高教师的教学能力及专业水平，促进教师专业化发展。

二、人工智能赋能高中教学模式创新的原则

（一）育人为本原则

高中应用人工智能进行教学模式创新，是为了实现学生的全面发展，所以必须坚持以人为本的原则，在教学模式创新中，要始终将学生的需求和发展作为出发点，尊重学生的发展需求和学习的主体地位。人工智能的教学不能取代老师的主导地位，而应作为一种工具来为老师、学生服务，在使用过程中不能本末倒置地将技术摆在首位，让技术扭曲了教学的本质，让教学真正以学生成长与发展为核心，做到科技育人与人性育人的统一^[5]。

（二）协同创新原则

人工智能赋能高中教学模式创新涉及多个主体和多个领域，需要遵循协同创新的原则。从主体来看，需要学校、教师、学

生、技术研发企业等多方主体的协同配合，学校负责搭建教学创新平台，教师负责教学设计和实施，学生主动参与学习过程，技术研发企业提供技术支持和服务。从领域来看，需要教育领域与信息技术领域的深度融合，将教育教学理念与人工智能技术有机结合，实现教学内容、教学方法、教学评价等多个方面的协同创新。只有形成多方协同的创新格局，才能充分发挥人工智能的技术优势，推动高中教学模式的高效创新^[6]。

（三）安全伦理原则

人工智能助力高中教学模式创新过程中，应注重数据安全及隐私保护，遵循安全可控原则。人工智能应用中需采集和分析大量学生的学习数据，而其中蕴含了学生的个人隐私和学习机密，如果出现信息泄露或被不当利用，则会对学生权益造成伤害。因此，在教学模式创新的过程中，应建立完善的数据安全管理制度，加强对于学生数据的收集、储存、应用以及传送过程中的控制管理，保证数据的安全性。同时，要规范人工智能技术的应用范围和方式，避免技术的不当使用，确保教学过程的安全可控，为教学模式创新提供安全保障^[7]。

三、人工智能赋能高中教学模式创新的路径

（一）重构教学理念，树立智能化教育意识

模式创新，理念先行。学校与教师需主动突破传统教育思维定势，树立与智能时代相适应的教育观、教学观与学习观。学校通过组织专题研修、案例研讨等形式，帮助教师深入理解智能技术赋能教育的内涵与价值，确立“技术服务于学与教”的正确认知。教师自身应积极实现角色转型，从知识的传授者转变为学生学习的引导者、协作者和课程的设计者，善于利用人工智能技术为学生构建个性化的学习环境，创设以学习者为中心的新型教学环境，利用人工智能推动教学理念的全方位升级。

（二）优化教学资源，构建智慧资源生态

教学资源是教学活动开展的基础保障，人工智能赋能高中教学模式创新，就要优化教学资源，推动教学资源从静态数字化向动态智能化升级。建设智能化的教学资源系统，一是推进传统教学资源的数字化转型，把教材、教案、课件等传统教学资源转化为数字化资源，实现教学资源的共享和复用。另一方面，运用人工智能技术研制新的智能化教学资源，比如智能题库、虚拟仿真教学资源、个性化学习课程等等。借助人工智能技术对教学资源进行精准分类和推送，按照学生的学习需求以及学习进度，对学生进行个性化的教学资源推送，实现教学资源的精准赋能，提高教学资源利用率。

（三）创新教学方法，创设个性化学习场景

人工智能在高中教学模式创新中的主要体现是教学方式上的改进。人工智能为教学方法的革新提供了广阔空间。关键在于利用技术实现对大规模班级教学中个体差异的有效回应。传统的教学方法很难满足学生个体差异的需求，而人工智能可以对个性化教学起到良好的辅助作用。首先，基于学习数据分析，为每位学生建立动态学习模型，生成个性化学习方案与路径规划。借助人

工智能建立个性化的学习模型，并通过搜集整理学生学习过程的信息资料，一是精准把握学生的学习基础、学习特点、学习需求，为学生提供个性化学习方案及学习路径；二是利用虚拟现实、增强现实、智能交互工具等技术，创设探究式、互动性、沉浸式教学情境，如采用虚拟现实技术进行模拟实验教学、历史场景复原、跨时空协作探究等，采用智能互动平台进行师生间、生生间的即时交互沟通，激发学生深度参与，促进知识的意义建构与能力迁移。调动学习积极性，提高教学效率。

（四）完善教学评价，实施多维发展性评价

教学评价是引导教学改进的指挥棒。应借助人工智能构建覆盖全过程、多维度的发展性评价体系。完善教学评价也是人工智能助力高中教学模式创新的重要保障。传统的教学评价主要依赖于考试分数，并不能完全体现学生的综合素质水平，需要用人工智能手段构建多元的教学评价机制。首先，在评价内容上，突破单一分数导向，纳入学习投入度、思维过程、实践作品、协作表现等多维度指标。拓宽评价领域，在评价过程中加入学生的学习历程、学习状态、动手能力和创新意识等内容，一是借助人工智能搜集学生学习过程的各种数据信息，对学生进行全面的评价；二是在评价方式上，融合机器智能评价与人的评价，结合教师评价、学生自评互评、AI过程性数据分析等。让评价主体多样化，在教师评价的基础上增加学生自评、互评等评价形式，并用人工智能技术对评价的数据进行精确化分析和处理，保证评价的客观性。通过智能评价系统为学生提供即时、具体的个性化评价反馈，引导学生明确学习方向，提高学习效率^[8]。通过智能评价为学生提供反馈与改进建议，发挥评价促进学习与发展的功能。

（五）强化师资建设，提升教师数字化教学能力

师资队伍建设和人工智能助力高中教学模式创新的基础保

障。必须系统规划与实施教师数字素养与智能教育应用能力的提升工程。学校应制定分层分类的教师培训计划，内容涵盖人工智能教育应用基础、数据素养、智能化教学设计、伦理安全等。教师的智能化教学能力决定了人工智能技术和教学结合的效果，因而要加强师资队伍建设和提高教师的智能化教学能力。首先，学校要有系统的教师培训方案，聘请相关专家和技术人员进行人工智能技术的应用、智能化教学设计等方面的培训，帮助教师掌握相关的技术和方法。其次，搭建教师实践共同体与交流平台，鼓励开展行动研究，分享智能教学案例与经验，促进教师实践中的智能化教学能力提升；建立相应的激励机制，鼓励教师自主进行教学模式创新及技术的应用探索，肯定教师在模式创新中的探索与贡献，调动教师的积极性，激发教师内在动力。同时，建立相应的激励与支持机制，

四、结语

人工智能赋能高中教学模式创新，既是应对时代变革的必然选择，也是推动高中教育内涵式发展的重要契机。它有助于破解长期存在的教学困境，促进学生素养的全面培育与教师的专业成长。未来的创新实践应坚定育人为本的立场，遵循协同融合与安全伦理的准则，系统推进教学理念、教学资源、教学方法、教学评价与师资培养的协同变革。随着技术的不断成熟与教育理解的深化，人工智能与高中教学的融合运用将会越来越深入和广泛。教育工作者应持续探索、理性实践，充分发挥智能技术的优势，不断优化育人过程，为培养担当民族复兴大任的高质量人才奠定坚实基础。

参考文献

- [1] 叶素芬. 人工智能技术在中小学课堂教学行为分析中的应用[J]. 中关村, 2025, (10): 230-232.
- [2] 周豫. 人工智能赋能高等教育: 推动教学质量与人才培养效能双提升[J]. 中国发展, 2025, 25(05): 56-63.
- [3] 刘佳宁. 人工智能在高中地理课堂教学中的应用[J]. 延边教育学院学报, 2025, 39(05): 94-98.
- [4] 刘芳宇. 人工智能赋能高中英语语法教学的文化传承[J]. 中国教育月刊, 2025, (S1): 15-17.
- [5] 刘晓. AI赋能下高中生物课堂现代技术的运用[J]. 中国教育月刊, 2025, (S1): 18-20.
- [6] 曲悦萍, 刘雪玉. 人工智能与语文教学融合的困境及突破策略研究[J]. 汉字文化, 2025, (19): 175-177.
- [7] 沙欣. 基于人工智能技术的高中语文写作教学应用研究[J]. 文教资料, 2025, (19): 147-150.
- [8] 王胜花, 束夏梅, 熊璋. 指向素养目标的人工智能与学科教学融合探索[J]. 基础教育课程, 2025, (10): 48-53.
- [9] 郭靖. 人工智能赋能高中政治课堂教学数字化转型的实践[J]. 亚太教育, 2025, (15): 12-14.
- [10] 郝和平, 桑新民. 人工智能时代知识观的变革与课程教学创新[J]. 课程·教材·教法, 2025, 45(07): 19-27.