

# 基于人工智能的高校个性化教学模式的创新路径研究

白佳钰

(西南财经大学 四川成都 611130)

**摘要:** 随着人工智能 (AI) 技术的不断发展, 个性化教育成为教育领域创新的焦点。AI 驱动的个性化教育通过大数据分析、智能推荐等手段, 为学生提供量身定制的学习路径, 打破了传统教学模式的局限。本文通过分析近年来人工智能在大学教育中的应用, 探讨其对个性化教育的推动作用, 并分析未来的挑战与发展方向。

**关键词:** 人工智能; 个性化教育; 传统教学模式; 教育创新

## 1 引言

在科技的迅猛浪潮推动下, 人工智能 (AI) 技术已深入到民众生活的各个角落, 对各行业的运作模式产生了深远的影响。作为人才培养的核心基地, 高校在这一变革中扮演着举足轻重的角色, 特别是在高等教育领域, 探索如何利用智能技术满足学生个性化需求、提高人才培养的质量与效率, 已成为一个至关重要的研究课题。

传统的教学模式往往采取“一刀切”的做法, 这种模式使得不同背景和能力学生难以在统一的教学框架下充分发挥自身潜能。个性化培养策略的提出, 正是为了破解这一难题。通过为学生量身定制教学内容和学习路径, 我们能够更加精确地挖掘和培养学生的潜能。人工智能技术的引入, 极大地提升了这一培养过程的精准度和效率。AI 技术借助数据分析、智能推荐等手段, 助力高校更有效地满足学生个性化需求, 激发学生的自主学习能力、创新精神以及解决复杂问题的能力。

高校人才培养的质量直接关系到国家的创新能力和竞争力。因此, 借助人工智能赋能个性化教育, 不仅是提升教学质量的必要途径, 更是关乎国家未来发展大局的关键举措。

## 2 国内外人工智能与个性化教育融合现状分析

在国家战略层面, 人工智能对教育领域的影响备受重视, 尤其是在高等教育领域, 个性化人才培养已被确立为国家教育发展的关键目标之一。习近平总书记多次指出, 教育应坚持以人为本, 推动教育模式从规模化培养向“精细化、个性化”转变, 以促进教学方法和内容的深刻变革。国家在多项政策文件中明确指出, 要推动人工智能与教育的深度融合, 激励高校在人才培养中运用智能技术, 以增强教学的个性化和针对性。

在国际范围内, 众多国家和地区正积极探索利用人工智能技术推动教育变革。以美国为例, 众多高校已采纳人工智能技术, 通过定制化的学习平台为学生打造个性化学习路径, 助力学生发挥个人特长。这一趋势表明, 个性化教育不仅是教育技

术的革新, 更是教育模式的一次深刻变革。

国内高校日益认识到, 唯有实施个性化培养策略, 方能充分挖掘学生潜能, 培养出符合未来社会需求的创新型人才。例如, 借助 AI 技术的深度应用, 高校能够依据学生的兴趣、能力和需求, 指导他们制定个性化的学习计划, 这不仅提升了学生的学习体验, 还提高了他们的自主学习能力和创新能力。

因此, 在全球经济竞争愈发激烈的当下, 个性化人才培养已成为高校提升教育质量、增强国际竞争力的关键所在。通过引入人工智能技术, 高校能够有效推动教育模式的创新, 将个性化人才培养的理念转化为现实, 为培育面向未来的创新型人才奠定坚实基础。

## 3. 基于人工智能的个性化教学模式的实施路径

### 3.1 构建知识库与智能教学平台

为实现人工智能驱动的个性化教育, 首要任务是构建一个全面的知识库, 这是提供个性化学习建议的基础。知识库应包含丰富的知识点、题库和学习资源, 以便根据学生的个性化需求进行资源推荐。此外, 智能教学平台作为个性化教育的核心, 通过分析学生的学习数据和表现, 提供定制化的学习指导和教学内容的调整, 动态生成个性化的学习路径。

### 3.2 实施数据分析与智能反馈机制

个性化教育系统的运行依赖于对学生学习行为的深度数据分析。系统收集并分析学生的学习轨迹、作业成绩、考试结果等数据, 为每位学生制定个性化学习方案。同时, AI 系统提供的智能反馈有助于学生识别自身的优势和不足, 从而实现有针对性的学习改进。

### 3.3 应用智能教学工具

智能教学工具在个性化教育中的应用日益广泛。智能导师系统和智能评估系统等工具通过分析学习数据, 帮助教师掌握学生的学习进度和难点, 而智慧学伴等工具则为学生提供实时学习支持。这些工具不仅减轻了教师的工作负担, 还增强了教

学方案的个性化。

### 3.4 创新教育内容

AI 技术促进了教育内容的创新,包括开发智能教材和在线课程。这些内容通过 AI 技术提供多样化的学习资源,并能够动态调整教学计划,以适应学生的学习需求。

### 3.5 国内高校的实践案例

国内多所高校已成功实施人工智能赋能的个性化教育。例如,哈尔滨工业大学利用 AI 技术提供互动式、个性化的电工电子实验教学体验;北京师范大学和华东师范大学等高校在“人工智能+教育”领域进行了深入探索,开发了智能评测和个性化学习平台,有效提升了学习效率并培养了创新型人才。

### 3.6 国际教育机构的实践

国际上,教育机构也在利用 AI 技术推动个性化教育的发展。例如,美国的在线教育平台通过 AI 算法分析学生的学习习惯,提供定制化的学习资源,帮助学生更有效地达成学习目标。

通过以上实施路径,高校能够有效地整合人工智能技术,推动个性化教学模式的发展,从而提升教育质量并培养出适应未来社会需求的创新型人才。

## 4 人工智能驱动个性化教育的挑战与应对策略

### 4.1 技术应用挑战与应对

人工智能在教育领域的应用虽然前景广阔,但实际推广中遭遇技术接受和应用难题。许多教师对 AI 技术的掌握不足,限制了智能化教学工具的广泛应用。为应对这一挑战,需提升教育工作者的 AI 技术接受度和应用能力,通过专业培训和教育资源的共享,促进教师技术素养的提升。

### 4.2 教师角色转变与适应 AI

技术的融入导致教师角色由传统的知识传授者向学生学习的引导者和支持者转变。面对这一变化,教师需适应新的教学角色,学习与 AI 技术相匹配的教学方法,以更好地在个性化教育中发挥作用。

### 4.3 数据隐私与伦理问题的应对

个性化教育的实施依赖于对学生数据的深入分析,引发数据隐私和伦理问题。为保护学生隐私,教育机构和技术供应商必须建立严格的数据保护政策,实施安全措施,防止数据泄露和滥用。

## 5 未来展望与建议

### 5.1 个性化教育的未来趋势

个性化教育将成为教育发展的关键趋势。高校应主动适应这一变革,利用 AI 技术推动教育模式向个性化、无边界的方向发展,构建以学习者为中心的教育环境,实现人机协同教学。

### 5.2 政策支持与技术创新

教育主管部门应加强对 AI 教育技术的政策指导和统筹规划,提升高校管理者和教师的技术素养。同时,高校应与技术

企业合作,开发适用于教育的 AI 模型和平台,促进个性化教育的全面实施。

### 5.3 教育模式变革的推动

人工智能驱动的个性化教育是教育改革的重要方向。高校应通过技术创新、政策支持和教学体系改革,推动教育模式的创新。通过提升教师 AI 技术应用能力、确保数据安全和隐私保护, AI 技术有望为教育带来新机遇,助力个性化教育成为主流,培养更多高素质创新型人才。

### 参考文献:

- [1]刘涛.基于机器学习的通用技术课程个性化教学探讨[J].学周刊,2024,(05):35-37..
  - [2]卢宇,余京蕾,陈鹏鹤等.生成式人工智能的教育应用与展望——以 ChatGPT 系统为例[J].中国远程教育,2023,43(04):24-31+51..
  - [3]曹如军.人工智能时代教师教育培养目标:坚守与变革[J].高教探索,2021(1):51-56.
  - [4]曹琳.基于人工智能的个性化学习模式设计与实践探究[J].佳木斯职业学院学报,2023,39(11):169-171.
  - [5]张欣.智慧教育“国家队”赋能数字化变革——写在国家智慧教育公共服务平台上线一周年之际[N].中国教育报,2023-03-28.
  - [6]李晓峰.人工智能技术支撑下高校教学管理改革探究[J].吉林农业科技学院学报,2023,32(05):57-61.
  - [7]周一斐.基于场域理论的学校人工智能课程建设与实践[J].现代教育技术,2024,22(3):55-58.
  - [8]Edwards,C.etal.I,Teach:Using Artificial Intelligence(AI)and Social Robots in Communication and Instruction[J].Communication Education,2018,(4).
  - [9]UNESCO.K-12 AI curricula: A mapping of government-endorsed AI curricula[R/OL]. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380602\(2023-09-21\)](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380602(2023-09-21)).
- 项目课题:2024 年教育部产学合作协同育人项目《AI 赋能财经类本科应用型高校的人才培养模式探索》项目编号 241205695103150
- 作者简介:
- 白佳钰(2006-),女(汉族),本科,主要研究领域为 人工智能应用。
- 王东晖(1974-),女(汉族),教授,博士研究生,西南财经大学,主要研究领域工商管理,教育管理等。
- 基金项目:本文为西南财经大学天府学院“2024 年教育部产学合作协同育人项目《AI 赋能财经类本科应用型高校的人才培养模式探索》(项目编号:241205695103150)”研究成果。