

AI 赋能高等教学的困境与实现路径探索

李子玮, 王炜

深圳信息职业技术学院, 广东 深圳 518115

DOI: 10.61369/RTED.2025210032

摘 要 : 人工智能是现代科学技术创新和产业发展的一个强有力的推动力量, 同时也是帮助完成教学理念重构的一个利器, 有助于解决当前教学评价中存在的问题。但在教育教学中也还存在着泄露隐私、教育资源分配不公、忽略情感教育等问题, 因此应当健全隐私保护的网路机制、实现资源共享、增加情感教育培养的教学改革来使我国高等教育步入智能化阶段。

关 键 词 : AI 赋能; 高等教育; 智能教育

Exploration on the Dilemmas and Implementation Paths of AI Empowering Higher Education Teaching

Li Ziwei, Wang Wei

Shenzhen University of Information Technology, Shenzhen, Guangdong 518115

Abstract : Artificial intelligence (AI) is a powerful driving force for modern scientific and technological innovation and industrial development. At the same time, it is also a powerful tool to help reconstruct teaching concepts and contributes to solving the problems existing in current teaching evaluation. However, there are still problems in education and teaching, such as privacy leakage, unfair distribution of educational resources, and neglect of emotional education. Therefore, it is necessary to improve the network mechanism for privacy protection, realize resource sharing, and carry out teaching reforms to strengthen emotional education cultivation, so as to promote China's higher education into the intelligent stage.

Keywords : AI empowerment; higher education teaching; intelligent education

一、AI 赋能高等教学的含义和必要性

2024 年《政府工作报告》首次提出“人工智能+”。报告强调要深化人工智能的应用, 开展“人工智能+”行动计划, 标志着人工智能与高等教育进入新时期^[1]。在数智时代, 以人工智能、大数据分析等为代表的数字技术与教育治理、数字权力的互动融合, 催生了以数字建构为基础、以算法权力为核心的高等教育数字治理的新范式^[2]。教学形态因为有 AI 技术的支持产生彻底变革, 通过 AI 教学系统可以让教育者根据不同的学生个性化制定学习路径并通过系统实时检测学生的学情来指导教学, 实现了真正的因材施教。

二、AI 赋能高等教育的理论逻辑

(一) “AI 赋能”转变教学观念与方式

由于 AI 赋能, 由原来教师为主导的教学转为了以学生为中心的“AI 赋能”教学^[3]。通过借助 AI 智能学习平台, 学生可以成为主动式学习者, 自己掌握学习进程, 并且制定自我学习的目标和规划学习的内容, 也会让每个人能够及时获取学情动态并及时反思自我。人工智能平台能够实时监控学生的学习进度与掌握程

度, 并能够调配与之相适应的学习速度与方式^[4]。部分基础知识的传授放置在线上, 课堂上的教学内容则是更倾向于开展探究性学习, 这种“翻转课堂”模式有助于提高学生的自主学习能力^[5]。通过转变教学方式使学生更加注重自身的内在成长。

(二) “AI 赋能”转变评价方式

构建数据驱动的评价标准体系是破解传统评价局限的核心路径^[6]。随着智能体技术的出现, 教育智能体已然成为推动教育发展、探索人工智能与教育教学深度融合的重要路径^[7], 而要使之真正赋能教育的健康发展, 需要首先明晰教育评价的问题所在, 理解评价之困与所需, 继而才能对症下药^[8]。传统的评教是单一的、静态的, 更偏重的是检验学生对知识的记忆程度。而在人工智能技术的帮助下, 教学评价正在朝着多元化、智能化、动态化方向发展^[9]。评价活动已经可以涉及到学习的全过程, 可以在与学生的虚拟仿真谈话、在线互动讨论中自动收集与分析学生的学习状态, 从而对学生真正的应用知识的能力做到了考查。

三、AI 赋能高等教育的现实困境

(一) 隐私困境

应用于优化教学模式的学习数据实际上在使用的过程当中很

容易跨越界限，为学生贴上固定化的标签^[10]。以学生的行为数据分析为例，这些数据虽然可以用来帮助教师更深入的了解学生，为学生做好职业规划，但是也会无形之中将学生分类，固化学生在教师心中的形象。而这种行为方式实际上是对学生建立了一种隐形的监控机制，导致教师本应该为学生多方面的考虑，以更加包容的态度对待学生，但因为刻板印象使教育缺少了试错空间。同时国内各高校的安全防护系统安保性能各不相同，具有显著差异。高校系统中的数据存在着大量的敏感信息，不少不法分子花高价突破学校系统防线获取信息，任何高敏感信息的泄露都会造成严重的后果。

（二）资源不平衡困境

相比而言，具有大数据条件的重点高校能搭建 AI 教学环境，而资金匮乏的薄弱院校只能另辟蹊径以迈过最初发展的门槛^[11]。由于现有资金不足，一些学校已经开始招生运转多年，却依然难成规模。因为好的资源继续集中在少数学校手中，因此容易逐步瓦解高等教育层次间的壁垒。而实际上这种基础的差异造成了人与人之间的差异。当技术被用于资源的稀缺化时，它的普惠属性就会慢慢丧失。学校的 AI 技术运用程度并不由学校使用 AI 技术的数量多少决定，而是要看学校是否有能力把这种技术运用起来，并且整合起来给它赋值。学生自身现有的经济情况和其所接受的早期教育是学生“数字遗产”的重要组成部分，学生们的“数字遗产”各不相同^[12]。对于经济发达的城市和条件优越的家庭的孩子来说，在接触人工智能教育工具之前就已经有多段式的基础教育积累，熟知智能技术相关的内容，与此同时，能早日接受全新的人工智能教育工具。相对而言，农村或者困地区学生的数字素养较弱，也没有更多的机会接触和使用人工智能。所以这样会使得 AI 能够带来的个性化的平等教育的机会，更多地只是存在可能性而已，而无法变成现实。

（三）情感教育欠缺困境

虽然人工智能的发展在高校助推认知性训练效能的强化作用显而易见，但同时也在加剧情感性教育的缺失风险^[13]。当下的教育，一味追求高效率和高逻辑性，忽视学生的感情需要及精神发展需求；而从大的层面来看，人工智能的优势是解决其擅长的计算、逻辑方面的事情，由于不能够深层次认识人的感情及人的意义建构的过程，所以对于这样的人工智能而言就无法达成对人的意义世界的支持。一旦形成以人工智能为主导的新式的教学方式与教育方式之后，就很可能出现这样的一种新型人才危机：所培育的学生虽然具有较强的技术能力，但却没有情感、感情；对于事物并没有独特性的意义追求与价值探寻，也就是说他将成为只具有技术单一维度的“单向度”人。

1. “效率至上”对情感空间的挤压

所谓的人工智能教育范式，是使人的各种学习行为精准化、高效化，并将之转化为可以量化的数据。但是相对于教育过程中蕴含着真善美等人文精神和优秀品质的情感层面交流、思想碰撞、妙悟灵感等而言，它们通常是低效、模糊、不可量化的。如果由于其不能够纳入到人工智能的评判范围之内，而使得教育中的关键要素失于沦落，那就会使整个人才培养失去温度，无法给

予学生知识之外的东西，无法提升学生的认知水平、人文素养、文化认同和理论自觉性等，将会引发人才培养的不良导向。

2. 情感能力的“教学退化”风险

若是让教师继续重心前移到人工智能合作开展认知性工作上面，留给教师来观察学生的情绪状态，同学生开展心贴心、心连心式的交流，以及开展一些情感体验活动的时间和精力必将进一步减少。当这种趋势长期下去的时候，一方面会影响学生情感素养的有效培育，另一方面会使得教师自身的这份情感引领和教育能力被消解掉。这样一来，势必会影响到整个教育场域中的情感关怀程度，甚至会导致相关的教学技艺出现退化的状况。

四、AI 赋能高等教育的实践路径

（一）构建风险防范网络

突破高校人工智能教育数据和伦理困境，应当基于系统思维，发挥自我革新精神，把立德树人的根本任务落到实处，坚持最小必要采集数据信息，严禁进行不必要的数据采集工作^[14]。学校应建立公开、公平、公正的数据治理体系，让师生拥有知情权与监督权，弥补技术短板，防止数据被泄露或者被非法使用；抵制技术唯上的观点，发动老师来参与算法设计，在开发过程当中把教育方针和教学规律融入到算法的设计当中去，牢牢抓住教育数字化转型的主动权。坚守着技术赋能与隐私保护兼顾的伦理底线，全校教职员坚定育人立场，以制度筑牢基底，多元协同共治，做到人工智能教育要坚持技术向善、育人为本。

（二）建立协调智能发展体系

人工智能丰富了教育资源的样态，强化资源的智能聚合，驱动教育资源的精准供给，大幅提升了教育资源质量，为教育高质量发展筑牢了根基^[15]。目前，由于部分偏远地区或者教学水平较差的教学单位受制于资金匮乏、设备落后及师资不足等影响，在开展人工智能教育方面的发展相对较为滞后。为改变这一现状，应当由中央或地方政府牵头设立专项扶持基金，在相关高校内大力投入建设云计算基础设施、人工智能实验室以及智慧教室，并且提供稳定的技术运维服务保障；与此同时，还应当积极开展人工智能教师能力提升计划，强化师资队伍建设。针对课程资源而言，由政府牵头建立针对不同学业水平的 AI 课程资源包并免费向全社会开放；在充分考虑耗材购置以及软件购置这两个方面因素的基础上对学生开展多校结对帮扶活动，进而促进区域间优质教育资源的共享互通；对受资助的贫困学生应考虑给予一定数额的学习终端和网络对接费用补贴，使其也能够拥有利用 AI 学习的机会；构建具有目标性、整体性及长期性的扶持政策和倾斜性资源的政策体系，真正做到落实数字包容的理念，让每一名学生都能够去接触 AI 相关的知识，避免形成更多数字鸿沟。

（三）构建新型情感教育体系

推动人工智能和教育的深度融合要明晰人机协同的基本定位，把知识传授和技能培养过程中的可量化、可标准化环节交给人工智能，充分释放教师从繁琐的教学任务中解放出来从事创造性、情感性育人的精力；注重打造“技术赋能、育人为本”相结

合的学用环境，运用人工智能手段优化教学过程，在开展智能机器辅助学情判读分析、智能评价学生活动成绩等工作时，可以让教师把重心放在师生评价交流以及情景体验反馈上，为学生更好地进行思辨性学习和协作性交流创造条件。高校要把培养学生情感素养纳入到大学全面人才培养体系中来，开设专门课程、举办主题活动工作坊、提供常态化心理咨询服务等形式对学生开展情感认知培育和情感调适能力建设，并建立情感素养评价制度，把情感健康作为大学人才培养的工作目标之一。

五、结语

人工智能正以前所未有的深度与广度赋能高等教育，重塑教学理念、模式与评价体系，为教育现代化注入强劲动力。然而，其发展仍面临隐私安全、资源失衡与情感教育缺失等多重挑战。未来，我们需坚持以人为本、技术向善的原则，构建兼顾创新与伦理的治理体系，推动普惠发展，促进人机协同，方能在科技与人文的融合中培养出全面发展的高素质人才，真正实现人工智能与高等教育的共生共进。

参考文献

- [1] 黎明, 徐政, 葛力铭, 等. "人工智能+" 赋能高等教育: 理论逻辑、现实困境与实践路径 [J]. 科学管理研究, 2024, 42(05): 57-65.
- [2] 周洪宇, 常顺利. 生成式人工智能嵌入高等教育的未来图景、潜在风险及其治理 [J]. 现代教育管理, 2023, (11): 1-12.
- [3] 郑永和, 王一岩, 吴国政, 等. 教育信息科学与技术研究的现实图景与发展路向——2018—2022年 F0701 资助情况分析 [J]. 现代远程教育研究, 2023, 35(01): 10-19.
- [4] 张昱. 人工智能赋能课堂教学: 价值意蕴、现实挑战与实践路径 [J]. 教育理论与实践, 2025, 45(18): 51-55.
- [5] 仇润鹤, 叶建芳, 林欣. 转变教学观念, 改进教学方式, 实现课程教学多样化 [J]. 武汉大学学报 (理学版), 2012, 58(S2): 142-144. DOI: 10.14188/j.1671-8836.2012.s2.020.
- [6] 谢兆元, 冯立, 李红. 人工智能赋能职业教育高质量发展的价值、挑战与实现路径 [J]. 黑龙江教师发展学院学报, 2025, 44(08): 73-77.
- [7] 顾小清, 郝祥军. 悟空的毫毛: 正在重塑学习技术系统的多智能体 [J]. 华东师范大学学报 (教育科学版), 2025, 43(05): 16-29.
- [8] 张会杰. "为什么评": 评价的逻辑起点及以用定评的基本原则——兼论人工智能何以赋能教育评价 [J]. 教育发展研究, 2025, 45(09): 10-18.
- [9] 杨利芳. 高等职业教育数字化转型: 价值、挑战与实践路径 [J]. 黑龙江教师发展学院学报, 2025, 44(03): 89-92.
- [10] 臧国全, 柴文科, 张盼盼, 等. 个人教育数据的敏感性识别与隐私计量研究 [J]. 情报理论与实践, 2024, 47(08): 84-94.
- [11] 林思雨, 周海涛. 人工智能融入高校教学科研管理的前景、风险和策略 [J]. 高校教育管理, 2023, 17(06): 21-30+39.
- [12] 黄荣怀. 人工智能正加速教育变革: 现实挑战与应对举措 [J]. 中国教育学报, 2023, (06): 26-33.
- [13] 张纯波. 人工智能时代大学生情感教育面临的挑战及其重构 [J]. 高教学刊, 2023, 9(20): 74-77.
- [14] 周刘波, 张梦瑶, 张成豪. 数字化转型背景下教师数字素养培育: 时代价值、现实困境与突破路径 [J]. 中国电化教育, 2023, (10): 98-105.
- [15] 林业锦, 潘薇薇. 人工智能赋能教育高质量发展的现实困境与实现路径 [J]. 教学与管理, 2025, (S1): 1-5.