

人工智能助推高等教育高质量发展的路径分析

孙娜, 何娟晖

武汉工程大学马克思主义学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2024年5月20日; 录用日期: 2024年6月20日; 发布日期: 2024年6月27日

摘要

高质量发展是我国全面建设社会主义现代化国家最重要的任务之一, 人工智能推动教育高质量发展亦是时代和社会发展的必然选择。当前, 尽管有关人工智能技术融入高等教育的研究比较多, 但是在实际融入过程中高校仍然存在着教师人工智能素养滞后、信息泄露、人工智能与教育融合不足以及伦理风险等问题。因此, 本文将以高等教育高质量发展的时代需求为切入点, 对人工智能技术助推高等教育高质量发展的问题进行分析, 继而相应地从教育主体、信息安全、融合环境以及伦理规制四个角度, 以期探求人工智能技术助推高等教育高质量发展的路径, 为推动高等教育的变革、教育强国建设以及教育现代化提供一定的参考。

关键词

人工智能技术, 高等教育, 高质量发展, 路径分析

Path Analysis of Artificial Intelligence to Facilitate High Quality Development of Higher Education

Na Sun, Juanhui He

School of Marxism, Wuhan Institute of Technology, Wuhan Hubei

Received: May 20th, 2024; accepted: Jun. 20th, 2024; published: Jun. 27th, 2024

Abstract

One of the most crucial objectives in China's all-encompassing construction of a modern socialist nation is high-quality development. Using artificial intelligence to support high-quality educational growth is also a necessary decision given the times and the direction of social development.

Even though there are currently more studies on the actual integration process of AI technology into higher education, colleges and universities still face issues like teachers who are not as knowledgeable about AI as they should be, information leaks, an inadequate integration of AI and education, and ethical risks. In order to explore the path of artificial intelligence technology to promote the high-quality development of higher education, this paper will first take the needs of the era of high-quality higher education development as a starting point for analyzing the problems of artificial intelligence technology to promote the high-quality development of higher education. It will then do so from the four perspectives of the main body of education, which include information security, integration of the environment, ethical regulation, and information security. Finally, it will provide specific references to support the modernization of education, the transformation of higher education, and the building of a strong educational nation.

Keywords

Artificial Intelligence Technology, Higher Education, High Quality Development, Path Analysis

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

作为新一轮科技革命和产业变革的驱动力量,人工智能被视为人类最神奇、最伟大的发明之一[1],它正在引发能够产生系列的科学突破,催生一批颠覆性技术,加快培育经济发展新动能,建设新型产业体系,带动新科技革命与产业变革;它正深刻地改变着人类的生产、生活和学习方式,促使社会跨入人机协同、跨界融合和共创分享的智能时代,同时也给教育现代化提供了更多可能。

在人工智能时代背景下,教育已经与社会系统深度融合,教育的改革和发展不再仅仅是教育系统的一部分,而是与科技的进步、社会结构的变迁以及国际局势的演变等因素紧密相连。在社会转型的阶段,教育面临着巨大的外部压力,对人才的标准和质量都提出了新的要求,从而促使教育的各个组成部分经历连续的变革,以更好地适应未来社会的进步。因此,人工智能技术的融入对于推动教育的变革具有一定的社会重要性。首先,教育资源的共享和开放性。人工智能技术能够通过在线教育平台和开放的教育资源库,整合高质量的教育资源和远程教育的升级和优化,从而使学习资源更加普及和平等。这意味着它可以突破地域、经济等限制,达到教育资源的整合和共享,缩小贫困地区、欠发达地区以及农村地区等教育资源不足地区之间的数字鸿沟,实现智能技术的支持下区域内学校间、学生间的教育精准扶贫,推动当前社会教育向更均衡和公平发展,使更多的人受益于优质的教育。其次,个性化的教育方式。通过分析学生的学习数据,人工智能技术能够为学生提供更加个性化的学习策略;还可以根据学生的独特性质和需求来进行精准教学,从而提升他们的学习效果和水平。最后,教育的创新和进步。人工智能技术的飞速进步催生了教育模式和方法的革新。通过融合虚拟现实(VR)、增强现实(AR)、智能机器人等尖端技术,能够创造出更为丰富和多元化的学习环境和体验,从而拓宽学生的视野,激发学生的学习兴趣 and 热情,为教育的持续进步注入了新的活力和可能性。

目前,全球范围内教育对于数字技能要求越来越高,教育数字化进程加速。中国成功地主办了以“数字变革与教育未来”为核心议题的全球数字教育大会,标志着中国正式成为全球数字教育的一员,并有望成为推动全球数字教育发展的关键力量。此外,党的二十大报告将教育、科技、人才作为整体

进行了系统论述与统筹部署,并首次将“推进教育数字化”写入报告[2],揭开了教育改革创新航程的序章。人工智能也将成为促进教育事业高质量发展的重要引擎,形塑教育新范式和新形态,推动教育变革与创新。因此,高等教育作为推动科技创新的主力军,更应该抓住新一代人工智能发展的机遇,发挥好领头羊的作用。加速人工智能在教育领域的创新运用,以人工智能为载体,创新人才培养模式,改革教学方式,提高教育治理能力,建立一个智能化、网络化、个性化、终身化的高质量教育体系;明确智能时代高等教育改革发展的首要任务[3],把握好全球人工智能发展态势,培养出新时代所需要的拔尖创新型人才。这为实现高等教育强国的建设目标,推进教育均衡发展、促进教育公平、提升教育质量、实现教育现代化以及助推人工智能技术融入高等教育高质量发展等具有重要的意义。

然而,就目前来看,人工智能助推教育高质量发展在获得巨大发展空间的同时,也仍要面临着诸多挑战,例如:教师人工智能素养滞后、信息泄露、人工智能与教育融合不足以及伦理风险等。此外,在教育实践中过分运用或依赖人工智能,也会导致信息茧房、学生学习自主性降低等问题。综上,在新时代,如何运用人工智能技术来推动教育事业的高质量发展,是一个迫切需要解决的问题。本研究以人工智能助推高等教育高质量发展为切入点,对人工智能技术赋能高等教育高质量发展的问题进行深入剖析,探索并找出人工智能助推高等教育高质量发展的路径,以推动教育强国建设的理论研究与实践探索。

2. 人工智能技术助推高等教育高质量发展的理论依据

人工智能助推高等教育的高质量发展需要立足于扎实的教育学理论基础,为人工智能技术在教育领域的应用提供指导和支撑,同时促进教育实践的创新与发展。以下是人工智能助推高等教育高质量发展的教育学理论依据:

2.1. 教育机会均等理论

美国学者詹姆斯·S·科尔曼(James S. Coleman)在《关于教育机会平等》的报告中指出:教育机会均等指的是在面对自然、社会和文化上的劣势时,每个社会成员都能从教育中获得补偿[4]。所有的社会成员,无论他们的种族、民族、性别、宗教信仰、经济和政治地位,都可平等地享有受教育的机会。

通过对教育机会均等理论的梳理发现,其内容与本研究具有一定的契合性,且对于本研究具有重要的支撑意义。从教育资源投入来看,人工智能技术融入高等教育能使学生在线上获得更多的学习资源,从而突破了时空限制,减少区域教育资源分布不均衡所造成的教育差距,实现教育资源投入的均等,以加快实现真正意义上的教育公平。从教育产出上看,因智慧教育教学模式产生使学生学习模式也发生改变。例如:线上教育模式和线下教育模式的运用使学生在课前能够在线上预习,线下解答问题,并在课后通过反复回放教学资源,对没有消化好的知识点有针对性地查漏补缺,从而达到教育产出的均等,即实现教育结果上的相对均等,这对于提升整个国家的教育质量有着至关重要的作用。另外,人工智能还有助于做到准确把握每一位学生的学习能力、学习潜力和学习水平,并以此为基础进行因材施教和个性化教学,使每一个学生都能得到充分的发展,真正做到机会均等、教育公平。

2.2. 建构主义理论

建构主义认为,学习是指在特定的情境与他人的辅助下,通过人与人之间的协作中进行的一种意义构建。“情境”“协作”“会话”与“意义建构”则构成了学习情境的四个基本特征。并且建构主义下的学习环境是指学习者能够自由地探究、自主地进行学习的地方,在这种环境下,学生能够使用各种各样的工具和资源(如音像资料、多媒体课件、因特网上的信息等),来实现自己的学习目的。与此同时,在学习过程中可以为学习者提供多种信息资源(包括各类教学媒介、教材等),以帮助学习者积极探究、完

善意义构建。

通过内容梳理发现,以建构主义理论作为新角度,对于推动人工智能技术融入高等教育高质量发展研究方面具有一定的理论意义。首先,借助智能教育系统,能够针对学生学习进度与特征提供个性化学习资源与路径,以促进学生的自我建构。人工智能也可以模拟出现实的情境,使学生能够在虚拟的环境下探究与实践,从而有助于学生对知识与技能的更好建构。其次,建构主义理论还可为人工智能技术运用于教育领域提供理论指导,并提醒教育者重视学生主体地位与个性化需求,保证人工智能系统在设计与应用中能真正推动学生主动学习与知识建构而非单纯的知识灌输。此外,人工智能技术还能依据建构主义所强调的情境性给学生创设多种接近实际的、复杂的问题场景,并驱动他们利用原有知识来解决新的问题,继而扩大并加深他们的认知,发展其独立思考与实践能力。

3. 人工智能技术助推高等教育高质量发展面临的挑战

目前,人工智能技术助推高等教育高质量发展仍处于起步阶段,在教育主体、技术与信息安全、融合度以及伦理等方面,依然存在着各种风险问题。

3.1. 教师的人工智能素养存在滞后性

教师是高等教育发展与建设的重要主体,是建成高质量教育体系的重要保障[5]。因此,高校需要通过加强对师资队伍的建设,即利用人工智能技术融入教学过程,对教师的教学内容和教学方法进行重构,使教师的研究和教学能力得到提升,提高高校教师教学质量与效率,使教师更加快捷地识别学生的实际需求,实现对学生的个性化教学具有一定的积极推动作用。但是现实情况却没有想象中实施的那么顺利,由于教师人工智能素养、数字素养及信息素养存在滞后性,导致教师不能很好地把控好对人工智能技术的利用,从而抑制了教师的自由发展。使教师日益沉迷于人工智能技术在教学过程中带来的便利化、简捷化的体验,甚至将其作为部分课堂替代,课程传授这一复杂性、社会性兼具的教育过程将被单一化、程序化的机器教育所取代,致使教师的地位从教学主体变为机器辅助。长此以往,这种教学模式将对教师教学方式的创新、教育过程的探索等产生不利的影响,教育主体的主动性将被弱化,难以实现高等教育的高质量发展目标。

3.2. 人工智能技术融入高等教育的过程中仍存在信息安全问题

人工智能技术在促进高等教育发展、变革的同时,也带来了一定程度上的技术与信息安全风险。人工智能、大数据等技术在操作实施的过程中,需要大量的数据作为基础支持。数据资源的质量和数量直接影响系统的智能化水平,因此有必要进行大规模的数据采集。而获取数据信息其实就是来自于对教师教学行为以及学生学习行为进行外在监测,这其中就包含了对使用者意愿,使用者活动域,使用者兴趣爱好以及数据去向的监测,这其中所涉及的内容非常广泛,因此保障信息安全对于高校师生来说尤为重要。以生成式人工智能为例,由于技术黑箱的不透明性,其虽然不能像人类一样拥有记忆能力,但仍可以表现出一种类似记忆的行为,因此生成式人工智能等人工智能工具的数据安全性极易遭受质疑[6]。也就是说,数字技术所采集的基础数据是存在一定的隐私泄露风险,如高校师生在与生成式人工智能“聊天”过程中会涉及大量教育数据,包括实验数据、知识产权和个人信息等,可能被未经授权的第三方获取,造成信息泄露。因此加强对教育数据的采集、存储、管理和使用等规范与监管,对于保护使用者的信息安全具有重要的意义。

3.3. 人工智能技术融入高等教育的伦理制度不完善

随着人工智能等技术的衍生及迭代,高等教育伦理风险治理更加严峻。从人工智能产生到现在,世

界上并没有完全意义上对人工智能技术伦理进行专门规制的法律和政策,这也是导致当今人工智能技术的发展面临伦理风险和窘境的主要原因之一。国内针对伦理风险治理问题,中共中央办公厅,国务院办公厅于2022年3月份发布了《关于加强科技伦理治理的意见》,针对体制机制不够完善,制度不够健全,领域发展不够平衡的现状进行了应答;《科技伦理审查办法(试行)》中还明确提出,加强科技伦理审查与监督,以促进负责任创新。总体而言,现行伦理规制体系仍呈现“弱约束”和滞后性特征。因为相关的制度和法律体系尚不完备,因此在教育实践中如果出现伦理问题,伦理责任的划分将没有明确的法律基础和制度,这种缺乏法律支持将不足以确保教育参与者的个人安全、权益和全面自由成长。虽然大力促进人工智能技术的进展是有益的,但若缺乏完善的政策和法规来制约这项技术,可能会导致在不同领域引入人工智能时产生许多道德风险。法律和政策的不足可能导致伦理疑虑和风险的出现,从而使得纷争难以达成解决,最终引发公众舆论的波动。就拿近年大热的ChatGPT来看,由于其便捷性与智能化,深受国内外大学生的追捧,大学生平常用它来写作业,甚至用它撰写或辅助撰写论文等等,这极易引发舞弊和学术不端,严重扰乱了学术界的秩序。ChatGPT的出现带来了事实不准确、剽窃、欺诈和侵犯版权的风险[7],由此可见,完善相关的伦理制度具有一定的迫切性。

3.4. 人工智能技术与高等教育的融合发展不足

人工智能在教育界的初步研究是从计算机辅助教学开始,后来主要关注“人工智能课程”的研究方向,直到现在才将“人工智能教育应用”作为核心研究话题,这一领域实际上历时相当悠久。尽管人工智能技术有着飞速的进展,然而其真正被引入教育行业的起点仍然是在1973年哈特利(Hartley)和斯利曼(Sleeman)提出完整的智能化教程系统之后[8]。因此,在教育与人工智能的融合领域内,两者之间的融合合作显然已经落后于人工智能技术的成熟,这种信息融合的不足也构成了将人工智能技术融入教育过程中可能出现的风险因素。在现实生活中,要想让数字技术产业领域的专业人员与高等教育系统中的理论和实践专家之间实现紧密合作,促使技术与应用之间的融合也并非易事。高等教育进行数字化转型,数字技术是需要正确的教育理念、教育观念和教育规律的指导下充分发挥作用,不断推动技术的成熟发展。其次,高等教育变革的方向和技术的迭代速度之间存在着明显的脱节。尽管许多研究人员都期望持续地开发和利用数字化技术来对教育体系的各个方面的发展和变迁进行动态的支撑,其中包括对教育的供给方式和治理方式的革新,赋能教师教学、提高学生学习质量等。然而,从实际情况来看,我国高等教育的数字化转型仍然没有实现,科技创新成果与高等教育的有效结合还不够充分,诸如人工智能等数字化技术能够对数据进行加工并给出最佳的决策,但其可解释性较弱,同时也面临着“数字鸿沟”和“数据孤岛”等问题。如何将人工智能技术更好应用于高等教育,还有待于进一步的探索与尝试。

4. 人工智能技术助推高等教育高质量发展的路径探析

基于上部分的论述,人工智能助推高等教育的高质量发展可以从以下四个方面进行路径探索。

4.1. 加强师资培训,提升教师的数智化素养

由于人工智能技术的快速更迭、技术生态的扩张演化、社会节奏的持续加速,其对当前的高等教育环境对受教育者带来挑战的同时,对教育学者也提出了新要求。教师作为受教育者的主要培育者,以育人的视角考量人工智能技术,应该从人才培养的内部需求出发能够清楚辨别哪些环节使用技术可以优化教学,不能为了使用技术而用技术。

首先,教师要树立正确的技术使用观,对待人工智能技术要秉持“操纵适宜”的原则[9]。在教育教学中,教师要能够辩证地处理自我与生成式人工智能之间的关系,理性应对,将其作为辅助教育教

学的工具, 既不能过度依赖又不能将其拒之千里, 而应该借助人工智能技术扩宽教育的广度和深度, 实现育人过程的差异化、细腻化, 将人工智能技术用于教育内容的传授与教学手段的革新时, 不断锻造自我的主体意识和探索意识, 从而提高教育质量。但同时也要防止在教育过程中过度依赖人工智能技术, 明确人工智能产品其本质是人类改造社会的产物, 避免从人工智能技术的使用者沦为工具, 导致教师的主体性丧失。

其次, 教师需要提高自身技术胜任力。教师应该是选择技术的主动者, 而不是被动者, 其应认识并抓住人工智能技术作为人工智能时代教育教学的变革契机, 明确人工智能技术是为应对教育发展困境、帮助提升教学效能而积极采纳的新兴技术。以正面的态度接受人工智能技术, 对促进学生的个性化学习发展, 推动教学改革创新等具有积极推动作用。既然人工智能产品在将来的教育中必然会被引入到教学中, 因此, 老师们要进一步研究产品的技术原理和应用场景, 从而更好地使用和指导学生应用技术。面对人工智能的更新迭代, 教师要自觉地提高自身的科技素养, 感受创新魅力, 保障教育教学中灵活应用生成式人工智能并保持一份理性, 还需要教师不断学习和探索, 在技术的基础上重新思考教育。

最后, 高校应构建多种形式的师生数字素养与技能培训方式。一方面, 将数字素养与技能融入到各专业的培养方案中, 将数字素养与技能相关的考核作为硬性的绩效要求, 举办相关的活动供教师参加; 另一方面, 将人工智能相关技能纳入高等教育的资历认证体系中, 为提高高校教师的数智化素养助力。

4.2. 加强人工智能技术与高等教育融合发展的信息安全保障

数字化技术的快速发展与变革为高等教育质量、效率和水平的提升作出了巨大贡献, 但技术自身的局限性和不确定性危机, 也给高等教育数字化转型的可持续发展带来了潜在信息安全风险[10]。在信息化社会, 人们越来越重视个人隐私安全, 当前由于数据泄露而引发隐私侵犯的案件也是层出不穷。比如, 一种基于指纹、人脸、语音等生理特征的教育系统, 可以对用户进行身份识别, 并对其进行采集、记录, 从而获得海量的用户行为数据, 一旦隐私保护不足, 将会导致数据泄露、侵犯隐私, 甚至引发犯罪。因此, 要解决数据和隐私的相关问题, 一是完善校内监管机制。为保证教师、学生的数据隐私安全, 防止数据滥用与信息泄露, 高校必须要重视对教育数据和信息的保护, 完善校内信息监管网络, 及时更新校内安全系统, 避免因外界的非法侵入而造成信息泄露。二是建立严格的数据管理问责机制。对于数据管理问责机制的建设, 高校应根据当前国家有关信息安全的政策法规, 制定详细的问责机制, 然后定期组织数据管理人员进行培训, 让其时刻保持警惕状态, 降低信息泄露的风险。三是必要时需要以“法治”为基本原则和根本保证。即可以从将大数据、区块链、云计算、互联网等与技术有关的政策、制度与法律融入高等教育数字化转型的现实行动之中, 在此基础上, 进一步完善高校数字化转型中的数据接入机制和标准, 避免信息泄露、数据篡改和算法歧视等问题, 构建信息安全、技术可靠、结果可信的新型高校数字生态, 为推动我国高等教育高质量发展注入新的动力。

4.3. 推进人工智能技术应用于高等教育的伦理制度规范建设

法律是规范行为的强有力的武器, 将人工智能运用到教育领域, 需要一系列明确的、世俗的制度来对教育主体以及人工智能的行为进行规范。且伦理制度作为联系道德规范与法律规范的系统中介, 其规章体系的健全在教育与人工智能之间扮演着不可缺少的角色。

一是完善数字伦理政策法规。随着新一代人工智能技术的迅猛发展, 对社会产生了广泛的影响, 但也面临着来自法律和道德等多重挑战。因为政策和法律的滞后, 会有很多的监管空白和盲区, 而且它的算法还会受到设计人员的人性局限与能力的限制, 很有可能会对个人隐私的安全进行侵犯, 甚至会违背

道德和教育政策, 所以制定相关法律监督体系、完善数字伦理制度、构建人工智能伦理框架后, 才有可能保证技术更好地被应用推广, 建立起规范智能教育良性发展的制度环境。

二是建立由多种主体参与的监管体系。随着技术的发展, 只有建立成熟的监督管理体制, 技术才能步入正确的发展轨道, 从而为公众谋取福祉。人工智能所带来的挑战主要表现在其自主性上, 其自动化决策的不可预测性和不可控性, 使得强化和丰富对人工智能的多渠道监管尤为重要, 有助于避免多种可预见及不可预见的风险。在国内政府和相关部门出台数字伦理政策法规的同时, 构建一个多方参与的协同监管体系也是非常必要的。例如, 在实际操作中, 企业可以与学校合作, 定期提供技术培训及指导。这不仅帮助教师和学生深入了解如何有效使用新技术, 同时也便于进行监督检查, 以防潜在风险。在学校管理方面, 可以借助人工智能技术来优化相关的管理流程, 包括但不限于分析学生的综合素质、维护教师和学生的隐私信息、主动地对下属进行管理, 以及构建个性化的家庭与学校之间的沟通模式, 并将隐私保护的具体要求通知给人工智能开发商。此外, 政府需要加强对人工智能产品使用情况的监管, 完善人工智能产品质量评价机制, 并制定相应法律法规来规制人工智能产业。当然, 作为人工智能产品的直接用户和消费者, 公众也有机会广泛地参与到人工智能的监管活动中。这不仅能增强公众对人工智能技术的认识, 还能提高他们对人工智能的信赖度, 激励公众依法对非法行为进行监督和举报, 同时也有助于规范人工智能产品市场的运行秩序。另外, 无论是教师、学生还是管理者, 在采纳新技术时, 都应确保有效的监督, 明确各部门的主要职责, 严格遵循数字伦理的相关条款, 建立一个多方合作的监督机制, 并对出现的问题进行迅速和积极地处理。最后, 教育部门和学校也应该积极参与到人工智能教育产品的监督和管理过程中, 与社会各界共同参与对其应用和推广的监管。

4.4. 为人工智能技术助推高等教育的发展创造良好的融合环境

随着人工智能技术的更新发展, 其在改变着教与学方式方法的同时, 也使人们的教育观念、教育文化和生态发生了巨大的变化。因此, 人工智能若想与教育能够快速有效地融合, 引导推进人工智能在教育领域的创新发展, 创造有利于二者融合的发展环境是当务之急。

其一, 利用人工智能技术实现校内数据的互联互通。人工智能助推教育高质量发展的首要条件是集成教育大数据。一方面, 高校可以通过推进面向教学、学习、管理、评估等多种教学场景以及面向区域、学校、教师、学生等多元主体的教育数据进行整合分析, 充分发挥数据要素的潜在价值, 继而建立起一个区域教育大数据中心, 为教育的高质量发展提供动能[11]。高校通过大数据技术深度挖掘, 为教育管理、教师教学、学生学习提供精准智能化服务。另一方面, 还可以利用人工智能技术, 将校内的各种设备、环境与人进行广泛地连接, 创造出绿色、开放、智能和融通的校园学习环境, 为教育管理、教师教学和学生学习创造一个适宜的智能化环境。

其二, 发掘数据元素在教育实践中的赋能功能。通过建立面向个性化学习、精准教学、智能管理和科学评估的大数据模式, 促进教育大数据的潜能价值向教育应用场景的转变, 以教育数据的核心效能为驱动, 实现教育实践形态的变革。例如鼓励高校积极参与教育社会实验的相关研究, 扎实推进人工智能社会实验, 通过介入式观测人工智能对“教、学、管、评、测”环节的革新、优化及重塑模式, 以此助推教育的高质量发展。

其三, 处理好人工智能技术的成熟度问题, 是对于重新思考技术世界中的教育具有重要推动作用。鉴于教育体系的特殊性, 将人工智能技术运用到教育领域, 必须充分考虑到教育本身的规律、人的身心发展规律、学生的学习规律以及教师的专业发展规律。所以, 如果技术足够成熟, 那么它就可以很好地推动人工智能和教育的深度融合。此外, 社会各方助力对于促进人工智能技术与高等教育的深度融合也是有一定的必要性的。

综上所述,随着人工智能技术的不断发展,其在教育领域的应用正深刻地改变着教育的面貌和质量,且其在助推高等教育高质量发展路径探索上也取得了一些显著实施效果。例如:教学效率大幅提高。教师可以借助人工智能工具来快速完成作业批改、学情分析等工作,从而有更多时间和精力专注于教学设计、个性化指导等核心教学任务;信息安全得到了加强。随着人工智能等技术的快速发展,国家颁布了相应的政策,为人民的信息安全提供了保障,使技术的使用更加规范,避免伦理缺失现象的出现;教育资源得到更广泛的共享和优化配置。通过人工智能平台,优质的教育资源可以打破地域限制,传递到偏远地区和教育资源相对匮乏的地方,让更多学生受益。而且,智能推荐系统可以根据学生的需求和水平,精准推送合适的学习资源,提高资源的利用率;另外,融合环境好,学习体验更加丰富和有趣。虚拟现实、增强现实等技术为学生带来身临其境的学习感受,使抽象的知识变得生动形象,激发了学生的学习兴趣 and 积极性,增强了学生的学习参与度。总体而言,人工智能技术助推高等教育高质量发展的推动作用是全方位且极具潜力的,随着技术的不断进步和完善,其实施效果将越发显著,为培养适应时代需求的高素质人才奠定坚实基础,为未来教育的发展开辟了广阔的前景,这将持续推动教育向着更加公平、高效、创新的方向迈进。

5. 结语

总的来说,人工智能赋能高等教育高质量发展是必然趋势,但人工智能技术有效融入高等教育是个需要不断探索的艰难过程。人们也应该清醒地认识到人工智能技术对高等教育发展的影响是不可避免的,但这对于高等教育的高质量发展又不是完全积极存在,需要参与主体应当对其进行取舍,并以扬弃的态度予以恰当地处理。同时,人们还更应该认识到人工智能与教育高质量发展的双向赋能的关系,两者相辅相成、相互促进,共同推动教育现代化的实现与教育强国的建设,从而培养出国家和社会所需要的创新型拔尖人才。

基金项目

武汉工程大学研究生教育创新基金项目:人工智能助推高等教育高质量发展的路径分析(编号: CX2023484)、新型研究型大学拔尖人才培养研究(编号: CX2023453)、湖北高校省级教学研究项目:研究生分类、分层培养模式改革研究与实践(编号: 2021320)。

参考文献

- [1] 孙伟平. 关于人工智能的价值反思[J]. 哲学研究, 2017, 63(10): 120-126.
- [2] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M]. 北京: 人民出版社, 2022.
- [3] 杨倩, 王伟宜. 创造性学习力: 智能时代大学人才培养的转向[J]. 清华大学教育研究, 2022, 43(5): 141-148.
- [4] [美]詹姆斯·S.科尔曼, 著. 科尔曼报告: 教育机会公平[M]. 汪幼枫, 译. 上海: 华东师范大学出版社, 2019: 98-105.
- [5] 张炜, 张万红. 高质量教师教育体系建设: 框架与路径[J]. 现代教育管理, 2022(3): 57-65.
- [6] 刘宝存, 苟鸣瀚. ChatGPT 等新一代人工智能工具对教育科研的影响及对策[J]. 苏州大学学报(教育科学版), 2023, 11(3): 54-62.
- [7] Gordijn, B. and Have, H.T. (2023) ChatGPT: Evolution or Revolution. *Medicine Health Care and Philosophy*, **26**, 1-2. <https://doi.org/10.1007/s11019-023-10136-0>
- [8] 梁冠宇. 人工智能应用于教育的伦理风险与规避[D]: [硕士学位论文]. 太原: 山西大学, 2021. <https://doi.org/10.27284/d.cnki.gsxiu.2021.000537>
- [9] 代翔, 郭丽君. ChatGPT 介入高等教育的方式、风险及应对策略[J]. 高教探索, 2023(5): 12-17.

- [10] 屈冬, 陶志平, 邓毅群. 高等教育数字化中的信息数据安全保护研究——美国《地平线行动计划 2021 (隐私数据保护)》要点与思考[J]. 教育学术月刊, 2023(3): 29-36.
- [11] 方海光, 孔新梅, 等. 区域教育数据大脑: 内涵、功能与实施路径[J]. 电化教育研究, 2022, 43(6): 46-52.