

# 人工智能助推高校教育教学的创新发展路径研究

杨璐璐

(广东白云学院, 广东 广州 510450)

摘要: 伴随科学技术的创新发展, 人工智能技术迅速普及, 在各个领域中得到了广泛应用, 其中教育领域也不例外, 对高校开展教育教学工作提出了更高要求, 同时, 也提供了新的途径。为了满足社会发展、国家建设提出的人才培养要求, 高校应结合学生发展需求、教育改革需求, 有针对性地引入人工智能技术, 推动教育教学工作做出创新改革, 探索出一条符合高校教育发展的道路。基于此, 本文分析了人工智能在高校教育教学中的应用意义, 并提出了具体的应用路径, 以期对教师们开展相关研究提供参考依据。

关键词: 人工智能; 高校; 教育教学; 创新发展路径

2020年, 教育部、国家发展改革委以及财政部联合印发的《关于“双一流”建设高校促进学科融合, 加快人工智能领域研究生培养的若干意见》通知中表示“为贯彻落实党中央、国务院关于加快发展新一代人工智能的重要部署, 推动“双一流”建设高校着力构建赶超世界先进水平的人工智能人才培养体系。”在此背景下, 为了推进高校教育教学信息化建设, 高校可以依托人工智能技术助力教育教学改革, 以此来提高人才培养质量, 推进高校高质量发展。如何依托人工智能助推高校教育教学创新发展, 是当前高校领导与教师亟待解决的重要议题, 本文将围绕这一议题展开深入探究, 旨在促进学生全面发展, 并推进高校教育高质量发展。

## 一、人工智能助推高校教育教学的现实意义

### (一) 提升课程教学效率

其一, 智能辅助, 精准释疑。教师采用人工智能技术, 能够迅速识别学生的学习难点与盲点, 从而进行针对性讲解, 避免了传统教学中“一刀切”的弊端。这种精准化的教学方式, 不仅节省了教师的时间成本, 还可以有效提高学生的学习效率。其二, 数据分析, 优化决策。人工智能可实时收集并分析学生的学习数据, 为教师提供科学化的教学决策依据。基于此, 教师可根据这些数据反馈, 及时调整教学策略和进度, 确保课程内容与学生的实际需求紧密相连, 进而实现课程教学的高效运作。

### (二) 重构教学管理模式

首先, 智能监控, 实时反馈。高校借助人工智能技术完善教学管理系统, 能够实现对学生学习进度的实时监控, 为教师提供即时、准确的数据反馈。这样, 教师可以迅速掌握学生的学习状况, 及时发现并解决潜在问题, 进而确保教学质量的稳步提升。其次, 智能分析, 科学评估。教师利用大数据、学习 app 等技术软件,

可以对学生的学习成果进行深度分析, 为教师提供更加科学化、客观化的评估依据。这样, 既可以帮助教师全面了解学生的学习效果, 还能为教学改进和课程优化提供有力支撑, 进而推动高校教学管理模式的持续创新与发展。

### (三) 完善人才培养体系

高校在教学活动和教学管理中适当引入人工智能技术, 能够进一步完善人才培养体系。具体来讲, 学科教师可以利用该技术进行课前资源整合、优化课堂教学环节、延伸课堂教学内容。此外, 管理人员可以借助以上技术来构建校园网教务管理体系, 并丰富其功能、设置多样化版块, 以此来满足师生的个性化需求, 提高人才培养质量。与此同时, 学生可以借助各种 AR、AI 技术来完成自主学习和自主探究, 依据自己学习进度和兴趣爱好选择合适的学习资料, 以此来不断提高自身的学习能力, 成为社会发展和国家建设所需的复合型人才。

## 二、人工智能助推高校教育教学的创新发展路径

### (一) 依托人工智能, 创新教育理念

在智能化时代背景下, 人工智能技术在各个领域中得到广泛应用, 深受人们的喜爱和青睐, 同时, 科学技术的迅速更新换代, 也驱动着人们的社会观念发生了改变。高校在整个教育体系中占据重要地位, 应通过深化教育深度、扩展教育广度来适应科学技术发展所需。一方面, 结合社会发展需求创新教育理念。教育的根本目的在于为社会发展培养高素质、高技能、高品质人才。传统教育理念已经很难再适应高校人工智能教育改革需求, 为此, 领导、管理人员以及课程教师均应不断增强自身的创新意识和创新思维, 依据社会发展而做出改变、有效创新, 结合社会发展、岗位设置来明确新时代人才培养需求, 进而提高人才培养质量。另一方面, 结合人才发展需求创新教育理念。高校应意识到教育

理念的创新,不仅要满足社会发展需求,还应适应人才发展。教师应充分发挥学生的主体作用,采取新颖且有效的措施来激发学生的学习积极性、主动性,吸引他们全神贯注地投入到课程学习和师生互动中,最后培养出德才兼备的人才,并且还可以增强教育的专业性和科学性。

#### (二) 依托人工智能,丰富教学内容

教学内容的丰富性、新颖性是影响高校教育教学质量的重要因素之一。在当今社会,信息技术迅猛发展,同时也对教师提出了更高要求,即教师需具有丰富的知识储备,能够引入前沿成果、尖端技术、社会案例来丰富教学内容,这样,不仅可以引发学生共鸣,激发他们兴趣,还可以完成课堂延伸和拓展,提高教学深度和广度,最终取得良好的教育教学成效。在实际教学过程中,部分教师会长期使用同一本教材、同一个幻灯片,教学内容很少修改和更新,这导致教学内容滞后于科技发展,久而久之,会降低学生的学习热情。基于此,教师可以通过引入人工智能技术来调整、创新教学内容。具体来讲,一则,高校可以利用深度学习算法、自适应算法来构建并完善教育资源库,这样,能够为师生推荐更加合适的学习资源,以此来满足师生不同阶段对教学资源的不同需求,确保教学内容与时俱进。二则,高校还可以基于深度学习和机器学习算法,整合不同学科、专业的资源,构建跨学科、跨专业知识体系,将不同学科、专业的理论知识、实践案例、实验数据整合起来,为师生提供更为直观、便捷的资源。

#### (三) 依托人工智能,创新教学方式

在信息化时代,人工智能正逐渐成为高校教育教学创新的重要推动力。高校依托人工智能技术革新教学方式,不仅提升了课程教学效果,还为学生提供了更为丰富和个性化的学习体验。一方面,人工智能助力实现了个性化教学。传统的教学方式往往难以兼顾每位学生的个性化需求,而人工智能技术的应用则能有效解决这一问题。教师依托大数据技术分析数据、信息,在此基础上,根据学生的历史学习数据,为他们量身定制学习计划,推送符合其学习能力和兴趣爱好的学习资源。这种个性化的教学方式,不仅能够激发学生的学习兴趣,还能帮助他们更好地掌握知识,提升学习效果。另一方面,人工智能助力丰富了教学手段。在传统的教学模式中,师生互动往往受限于课堂时间和空间。而借助人工智能技术,教师可以利用虚拟仿真、在线交互等手段,打造沉浸式的教学环境,让学生在任何时间、任何地点都能参与到学习中来。同时,通过智能语音识别、自然语言处理等技术,教师

还可以实时获取学生的反馈,及时调整教学策略,使教学更加灵活高效。

#### (四) 依托人工智能,建设网络平台

高校是互联网用户最为活跃、集中的场所,为此,有必要强化对网络平台的建设与管理,充分利用网络平台辅助教育教学管理工作,以此来提升教学质量、拓宽学生视野。第一,整合校内外资源,丰富网络教学资源。高校通过统一管理学校官方微博、微信公众号等渠道,高效发布人工智能领域的最新动态与政策解读,可以引导学生迅速把握行业脉搏,形成全面而深入的认识。第二,完善线上版块,促进师生互动。高校可以组织线上知识竞赛、专家讲座等多样化活动,不仅能够激发学生的学习兴趣,还能为他们提供与领域专家面对面交流的机会,从而深化对人工智能的理解与应用。第三,组织技能大赛,提升学生实践能力。高校可以举办人工智能技能大赛,旨在通过实战演练,锻炼学生的问题解决能力,同时增强他们对人工智能系统的整体把握,为未来的职业发展奠定坚实基础。

### 三、结语

总而言之,在社会经济不断发展的背景下,人工智能技术逐渐成为社会发展的重要驱动力,随着人工智能技术的广泛普及和应用,我们迎来了全新的智能化时代。为此,高校应积极引入人工智能技术来推进教育改革,通过采取依托人工智能,创新教育理念;依托人工智能,丰富教学内容;依托人工智能,创新教学方式;依托人工智能,建设网络平台等措施来切实推动教育改革,这样,不仅可以提高人才培养质量,还可以促进高校教育教学的智能化发展,进一步推进新时代高校教育改革。

#### 参考文献:

- [1] 开玥.人工智能驱动下探索的理工科高校教育教学融合的路径[J].职业教育,2024,13(3):4.
- [2] 蔡少霖.人工智能时代背景下职业院校教师教育教学能力提升路径研究[J].广东职业技术教育与研究,2023(7):40-43.
- [3] 胡立,张放平.人工智能时代高校教学改革的现实困境及突破路径[J].齐齐哈尔大学学报(哲学社会科学版),2023(10).

项目:本文系广东省民办教育协会科研课题《课题名称:人工智能技术赋能高校教育教学改革与发展研究》(项目编号:GMG2024009)的阶段性研究成果。