

探索非学历人工智能培训的未来教育趋势

吴梦颀

江西开放大学, 江西南昌, 330025;

摘要:本文探讨了非学历教育中引入人工智能培训的重要性,分析了其对创新创业教育的推动作用,并提出了课程设计、师资队伍建设、平台建设及评估反馈等实践路径,旨在为非学历教育引入 AI 提供理论指导和实践建议。

关键词: 非学历教育; 人工智能培训; 创新创业教育 DOI:10.69979/3029-2735.24.10.044

引言

随着社会的快速发展,非学历教育成为终身学习体系的关键部分,其灵活、实用、针对性强的特点倍受欢迎,但传统的教学模式存在资源、方法和评估上的局限。近年来,人工智能技术以其强大能力在教育领域引发变革,为非学历教育带来新动力,推动了AI 在非学历教育中的应用,提供个性化学习资源和辅导。本文将分析非学历与创新创业教育的现状、AI 的应用优势、对教育的推动作用及社会影响和未来趋势,为非学历教育引入AI 提供理论和实践指导,促进创新创业教育的深入发展。

1 非学历教育与创新创业教育的现状

1.1 非学历教育概述

非学历教育是不授予学位或证书的教育活动,涵盖 职业技能培训、行业特定培训等。其特点包括灵活多样、 实用性强、开放终身及成本效益高,它能快速适应市场 需求,注重实际操作能力,适合各年龄段和背景人士, 包括在职员工、创业者、终身学习者及特定行业从业者 等。在职员工借此增强职场竞争力,创业者和自由职业 者获取所需技能,终身学习者追求自我提升,特定行业 从业者更新专业知识。非学历教育以其独特优势,成为 提升技能和知识的重要途径。

1.2 创新创业教育的重要性

创新创业教育在当今社会至关重要,其影响深远, 涉及经济、社会及教育多个层面。经济上,它培养创新 精神与创业能力,推动经济增长、产业升级,并增强国 际竞争力。社会上,它鼓励创业,增加就业机会,形成 创业文化,同时为贫困地区和弱势群体提供脱贫机会, 减少不平等。教育上,它推动高等教育改革,提升教学 质量,促进产学研结合,培养高素质创新人才。

1.3 当前存在的问题

创新创业教育对社会经济发展至关重要,但在我国面临诸多问题。首要的是教育资源分配不均,高校与地区间差异明显,影响教育质量和学生机会。其次,教学方法传统,与市场需求脱节,实践机会有限,制约教育发展。再者,创新实践机会不足,尽管有高校尝试改革,但整体而言,学生参与度低,影响能力培养和价值认识。这些问题亟待解决,以推动创新创业教育更好发展,满足未来社会需求。

2 人工智能技术在非学历教育中的应用

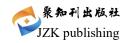
人工智能技术在非学历教育中的应用正逐步深化。 通过学习前后调研数据的对比,我们发现,在非学历培训中引入AI技术后,参与者的技能显著提升,尤其在数据分析、自动化办公等方面;同时,他们的学习兴趣和工作满意度也明显增强。AI工具的应用不仅提高了学生的创作效率和文案质量,还激发了他们的原创思考。 多数学生表示愿意在未来继续使用AI工具辅助创作。

展望未来,人工智能技术在非学历教育中的应用前景广阔。它可以提供个性化的学习体验,满足学习者的多样化需求;作为教师的智能助手,AI 能高效管理课堂并给出针对性教学反馈;在职业培训中,AI 技术模拟真实工作场景,助力学员技能提升;此外,AI 还支持终身学习,为学习者职业生涯的持续进步提供动力和资源。

3 人工智能培训对创新创业教育的推动作用

3.1 提升技术能力

人工智能培训在创新创业教育中扮演着关键角色, 尤其在提升技术能力方面至关重要。通过这一培训,学 生得以掌握前沿技术,为创新创业奠定坚实基础,并推 动教育体系革新。人工智能技术的迅猛发展为高校带来 了新机遇,培训成为提升学生技能的有效途径,涵盖智



能分析、虚拟创业场景构建等,助力学生解决实际问题, 激发创新思维。

实践中,"人工智能+X"培养模式展现了显著成效,跨学科融合拓宽了学生视野,增强了综合能力。同时,人工智能技术的应用,如信息资源整合、虚拟场景创建等,提高了教学效率,强化了实践能力。校企合作、产教融合进一步推动了产学研用一体化,使学生在真实环境中历练,提升创业成功率。

然而,挑战依然存在,包括技术研发成熟度不足、 应用场景有限等。因此,高校需加速技术研发,打破数 据壁垒,深化场景融合,以充分利用人工智能技术推动 创新创业教育发展。

3.2 激发创新思维

在创新创业教育中,人工智能培训的引入对激发学生创新思维至关重要。它主要通过三大方面发挥作用:

首先,人工智能技术为学生提供了广泛的学习资源和实践平台,使他们能探索未知,突破传统限制。例如,利用 AI 进行数据挖掘,学生能发现数据背后的规律,提出创新方案,这既锻炼了动手能力,又激发了探索欲和创新思维。

其次,通过个性化学习和智能环境的创设,AI 帮助学生深化知识理解与应用。个性化学习让每个学生都能根据自身情况获得定制资源,精准教学助力深入挖掘兴趣点,形成独特思维。智能环境如虚拟实验室则提供了便捷的学习工具,促进理论与实践结合,进一步提升创新思维。

最后,AI 培训还通过培养批判性思维和解决问题能力间接激发创新。个性化学习体验和互动模拟拓宽了学生视野,鼓励他们质疑、反思,培养独立思考。这些能力是创新思维的关键,帮助学生多角度审视问题,提出新颖解决方案。

3.3 优化教育资源配置

在创新创业教育中,人工智能培训对优化教育资源 配置至关重要。它提升了资源利用效率,推动了教育公 平与跨学科融合。

首先,通过大数据分析,AI 实现了教育资源的精准 投放。智能平台依据学生学习情况推荐个性化课程,既 满足个体需求,又提高资源使用的针对性。

其次,AI 优化了教学资源配置,提高了效率。智慧 课堂等环境使资源能动态调整,适应不同场景。智能化 管理减少了浪费,提升了教育投资回报。

再者, AI 促进了跨学科融合, 为创新教育提供多元

化路径。结合新工科等领域,课程体系得以创新,学生 能在广泛知识中探索,培养综合素养。

同时,AI 在提升教育质量上发挥重要作用。智能分析系统实时监控学习,及时解决问题。模拟创新环境,提供真实体验,增强教育实效性。

最后,AI 助力教育资源公平共享。在职业教育等领域,通过共享优质资源和个性化路径,缩小城乡、区域差距,促进社会公平和谐发展。

3.4 促进产学研结合

人工智能培训在促进创新创业教育的产学研结合方面作用显著。它搭建了校企合作桥梁,使企业获取科研成果,学生获得实践机会,提升实践能力。同时,AI技术加速了创新成果迭代,通过数据分析等手段,企业精准把握市场,高校调整研究方向,形成创新良性循环。此外,AI培训促进跨学科、跨行业交流,拓宽创新视野,丰富教学资源,培养跨界思维。总之,人工智能培训通过强化合作、加速创新、促进交流等路径,有效推动产学研深度融合,为创新创业教育注入活力,提升实践能力与成功率,为社会经济发展提供动力。

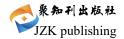
4 非学历教育中人工智能培训的实践路径

4.1 课程设计

在非学历教育中,人工智能培训的课程设计展现了丰富创新。关键策略包括:一是跨学科融合,如"人工智能+X"模式,结合历史、艺术等多学科,拓宽视野,培养创新思维。二是市场需求导向,调研行业趋势,确保课程实用,满足职业发展需求。三是个性化学习路径,利用大数据和 AI 技术定制学习计划,提高学习动力。四是实践导向教学,通过企业合作项目,培养解决问题和团队协作能力。五是运用 AI 工具辅助教学,如智能教学系统、VR/AR 技术,提供沉浸式学习环境。六是持续更新课程内容,紧跟技术前沿,确保学生掌握最新知识。这些策略旨在提升教学质量,培养符合市场需求的高素质 AI 人才,为创新教育提供有力支持。

4.2 师资队伍建设

在非学历教育中,人工智能培训的师资队伍建设至 关重要。首先,需设计系统化培训课程,基于 TPACK 框 架提升教师技术能力,确保教师熟练掌握 AI 核心技术。 其次,利用智能技术辅助课堂教学,通过数据驱动精准 测评,提高教学效果,丰富教学资源。同时,构建智能 培训环境,线上线下结合,支持教师精准培训,促进教 学实践融合。培训体系应分级设计,满足教师个性化需



求,创新培训方法提升能力。此外,加强培训效果评价,利用智能技术监测,确保培训有效,并根据反馈调整内容。最后,多方协作与政策支持是关键,教育行政部门、学校、科研机构等共同参与,制定政策推动发展。综上所述,通过系统化培训、智能技术辅助、智能培训环境、分级培训、效果评价及多方协作等措施,可有效提升非学历教育中 AI 培训师资队伍的整体素质和教学能力,为高质量发展提供保障。

4.3 平台建设

在非学历教育中,平台建设对人工智能培训至关重 要。构建基于人工智能的在线学习平台是基础,它融合 多学科知识, 通过智能功能为学习者提供个性化支持。 例如, 吉林开放大学的技术验证平台就成功地为终身教 育提供了高水平服务。平台需提供灵活多样的学习资源, 如前沿技术课程内容和动态网络社区资源,以满足不同 学习者需求。同时,增强互动机会是提高在线学习效果 的关键,智能化教学系统可实现如 ChatGPT 等工具的交 互,提升学习者参与度。人工智能技术在教学中的应用, 如虚拟现实交互平台、智能教育助理等, 能显著提升教 学效果。此外,建设实践创新平台对培养学生实践和创 新能力至关重要, 开放式实训平台通过资源共享和智能 化管理,推动人工智能培训发展。综上所述,非学历教 育中的人工智能培训应通过构建智能化平台、提供丰富 资源、增强互动和利用人工智能技术,满足社会对高素 质人工智能人才的需求。

4.4 评估与反馈

在非学历教育中,评估与反馈对人工智能培训至关重要。利用 AI 技术,可建立科学评估体系,实现自适应学习、自动评分及实时反馈,如手术技能训练中的智能指导系统,能即时纠错,提升技能。多维度评估和过程化考核相结合,不仅关注学习成果,也重视过程、态度等,全面客观评价培训效果。AI 还能提供个性化反馈,基于数据分析帮助教师精准施教,调整策略。结合增强现实(AR)技术,让学生在虚拟环境中实操,深化 AI 理解。未来需构建发展性教育模式,持续评估反馈,促进学生全面发展。综上所述,非学历教育中的人工智能培训,通过 AI 评估反馈、科学体系、个性化辅导、AR 技术及应用发展性教育模式,可最大化培训效果,推动教育创新,提升学生技能与综合素质。

5 社会影响与未来展望

5.1 推动社会创新创业

非学历教育中引入人工智能培训,对社会创新创业影响深远。它跨学科教学,丰富学生创新思维与实践机会,培养创新及问题解决能力,助力识别市场机遇,开发创新产品。同时,促进产学研用一体化,构建"AI+跨学科"课程体系,打造创新教育教学空间,加强校企合作,推动科技成果转化。此举培养大批创新人才,推动新技术、业态、模式涌现,成为经济发展重要力量。展望未来,随着 AI 技术发展,培训内容将更丰富,方式更灵活,政策支持与社会认知提升下,AI 培训将更广范围推广,为社会创新创业提供更强智力与人才支持。总之,非学历教育中 AI 培训是推动创新创业的有效途径,未来作用将更加凸显。

5.2 促进产业升级

非学历教育中引入人工智能培训,对产业升级促进显著,主要体现在推动传统产业转型和催生新经济增长点两方面。一方面,劳动者通过培训掌握 AI 技术,助力传统产业智能化改造,如制造业效率提升、农业服务业流程自动化,增强了竞争力。另一方面,AI 技术催生智慧医疗、交通、金融等新兴领域,创造就业机会,促进经济繁荣。此外,AI 培训改善劳动力市场结构,提升就业质量,培养高技能人才,缓解结构性失业。展望未来,随着技术进步,AI 培训内容将更丰富,方式更灵活,为产业升级提供坚实支撑。政府、企业、教育机构需加强合作,推动 AI 培训发展,实现技术广泛应用和社会效益最大化。

5.3 面临的挑战与对策

非学历教育中引入人工智能培训面临数据安全、技术伦理、资源不均等挑战。数据安全方面,需建立健全法规,采用加密技术确保隐私,定期审计防漏洞。技术伦理上,应建立伦理准则,增强算法透明度,设立监督机构保公正。教育资源不均问题,需政府加大投入,推动资源共享,鼓励企业参与公益。通过加强数据保护、推动伦理建设、促进资源均衡,可充分发挥 AI 培训优势,为学员提供个性化高效学习体验,促进社会公平和谐发展。

6 结论

本文探讨非学历教育中引入人工智能培训的影响与展望。AI 技术促进产业升级,推动传统产业智能化,催生智慧医疗、交通、金融等新兴领域,注入经济活力,创造就业机会。同时,面临数据安全、技术伦理、资源不均等挑战,需加强保护、伦理建设、均衡分配。展望



未来,AI 培训将提升技能、推动教育公平与终身学习。 实现此愿景需全社会共力,政府、学校、企业等应携手 合作。非学历教育中引入AI 培训机遇与挑战并存,科 学合理规划可充分利用其优势,为社会进步贡献力量。

参考文献

- [1] 冯锐, 孙佳晶, 孙发勤. 人工智能在教育应用中的伦理风险与理性抉择[J]. 远程教育杂志, 2020.
- [2]冯薇,吴哲宇,李怡为."人工智能+教育"深度融合的理论探索与创新启示——基于文献计量学的研究[J].中国成人教育,2023.
- [3]丁道勤. 生成式人工智能训练阶段的数据法律问题 及其立法建议 附视频[J]. 行政法学研究,2024.
- [4]清华大学法学院. 生成式人工智能中个人信息保护的全流程合规体系构建[J]. 华东政法大学学报, 2024.
- [5] 倪琴, 刘志, 郝煜佳等. 智能教育场景下的算法歧视: 潜在风险、成因剖析与治理策略[J]. 中国电化教育, 20 22.
- [6]姜岩,刘峰. "ChatGPT+教育": 弥合教育数字鸿沟的机遇和挑战 附视频[J]. 大学教育,2024.
- [7] 北京理工大学人文与社会科学学院. 人工智能时代的创新创业教育: 价值旨归、变革逻辑与实践路径[J]. 清华大学教育研究, 2023.
- [8]谢卫群,沈文敏,黄晓慧.人工智能加速赋能实体经济.人民日报,2022.
- [9] Jingfang Xia, Yao Ge et al. "The Auxiliary Role of Artificial Intelligence Applications in Mitigating the Linguistic, Psychological, and Educational Challenges of Teaching and Learn ing Chinese Language by non-Chinese Students."

The International Review of Research in Open and Distributed Learning (2024).

- [10] 科林·德·拉·伊格拉. 重新思考人工智能给教育带来的冲击和影响——人工智能与未来教育国际前沿研究专栏导读[J]. 中国教育信息化,2023.
- [11] 胡展硕. 人工智能时代创新创业教育机遇、风险及应对策略[J]. 产业创新研究, 2023.
- [12] 李利荣. "新工科"建设背景下基于项目化培训的

科技型企业员工创新创业能力培养研究[J].企业科技与发展,2023.

- [13] 裘洪梅, 丁宁, 庞雨滨等. 浅论人工智能在大学生创新创业备赛训练中的作用[J]. 大连大学学报, 2023.
- [14] 庄佳, 陆庆玲, 江一山等. 人工智能背景下高校多场景融合教学探索与应用——以创新创业理论与实践课程为例 附视频[J]. 信息系统工程, 2024.
- [15] 郝兴伟,周元峰,任立英.面向非人工智能专业的人工智能教育探索与实践 附视频[J].中国大学教学,2024.
- [16] Made Ayu Chandra Dewi Harika Putri, Made R atih Nurmalasari. "Artificial Intelligence-Ent repreneurship Future Research and Opportunities for New Business Model." TIERS Information T echnology Journal (2024).
- [17] 道阻且长,行而不辍 中国人工智能产业研究报告 (V). 2023 艾瑞咨询 3 月研究报告会论文集,2023.
- [18] 北京师范大学远程教育研究中心/互联网教育智能技术及应用国家工程实验室. 任重道远: 人工智能教育应用的困境与突破[J]. 开放教育研究, 2019.
- [19] 三亚学院信息与智能工程学院. 基于过程化考核的人工智能专业课程教学模式改革路径. 2023 年第三届高校教育发展与信息技术创新国际学术会议论文集(第二卷),2023.
- [20] 许莉, 胡明, 宋玲琪. 基于"互联网+"的非学历继续教育培训质量评价原则与创新策略[J]. 当代继续教育, 2019.
- [21] 李珩, 黄璐, 吴小志. 人工智能赋能高等教育路径探索: 重庆大学的实践与启示[J]. 高等建筑教育, 202
- [22] 翟雪松, 孙玉琏, 沈阳等. "虚拟现实+触觉反馈"对学习效率的促进机制研究——基于 2010-2021 年的元分析[J]. 远程教育杂志, 2021.

作者简介:吴梦颀,1989年4月,女,汉族,江西, 江西开放大学,硕士研究生,讲师,主要研究方向: 非学历教育、创新创业教育、人工智能、乡村振兴 项目基金:《"双创"理念下电子商务专业助力乡村 振兴的教育模式研究》江西省教育科学"十四五"规 划 2022年度青年专项课题,编号:22GZQN046