

人工智能背景下高校创新创业教育课程体系重构与实践探索

焦亚冰¹ 江凤香²

1. 山东女子学院 山东济南 250002; 2. 西安培华学院 陕西西安 710125

DOI:10.12238/ems.v7i9.15207

[摘要] 在人工智能技术迅猛发展的当下,高校创新创业教育课程体系面临重构的迫切需求。本文首先指出人工智能技术的倒逼、国家战略要求及学生发展与就业市场需求构成了重构的重要背景,并诊断当前高校创新创业教育课程体系存在与 AI 技术脱节、理论实践割裂等问题,为此提出明确培养目标、构建“三层四维”课程模块、创新教学与评价体系等重构路径,为高校培养 AI 时代创新人才提供理论价值与实践参考。

[关键词] 人工智能; 高校; 创新创业教育; 课程体系; 重构

引言

随着人工智能技术在各领域的广泛渗透,社会对人才的需求发生了深刻变革,高校创新创业教育作为培养高素质创新人才的关键途径,其课程体系已难以适应时代发展。人工智能不仅催生了大量新兴产业和创业机会,也对创业者的能力结构提出了新要求,国家战略与教育改革也对高校创新创业教育提出了新方向,同时学生发展与就业市场的需求也促使高校必须做出改变。基于此,深入分析人工智能背景下高校创新创业教育课程体系重构的相关问题,具有重要的现实意义和理论价值,本文将从重构背景与意义、现存问题、重构路径三个方面展开分析。

一、人工智能背景下高校创新创业教育课程体系重构的背景与意义

人工智能技术的飞速发展,正深刻改变着社会的产业结构和人才需求,这对高校创新创业教育课程体系的重构产生了多方面的推动作用,具有重要的时代意义。

(一) 人工智能技术的倒逼作用

人工智能(AI)在各行各业的渗透已呈现全方位、深层次的特点,智能制造中生产线的智能调度与质量检测,智慧医疗里疾病的精准诊断与个性化治疗方案制定,自动驾驶领域车辆的环境感知与路径规划等场景,都彰显着 AI 的强大影响力,催生了像 AI 训练师、智能算法优化师等大量新兴职业和创业机会,更对创业者的能力结构提出了系统性的新要求^[2]。除了传统的商业思维、执行力外,创业者还须具备对 AI 技术的深度认知,能够理解机器学习、自然语言处理等技术

的基本原理与应用边界;拥有数据思维,善于从海量数据中挖掘有价值的信息;具备人机协作能力,能合理分配人与 AI 在创业项目中的角色。高校创新创业教育需要紧跟这种技术变革。

(二) 国家战略与教育改革的要求

我国《新一代人工智能发展规划》从国家战略层面明确提出“构建人工智能学科体系”“加强创新创业教育”,将 AI 与创新创业的融合提升到了国家教育战略的高度。这一规划不仅为人工智能产业的发展指明了方向,也为高校教育改革划定了重点领域。在国家大力推动科技自立自强、促进产业转型升级的背景下,高校作为人才培养的主阵地,其创新创业教育课程体系的重构具有不可替代的作用。这既是响应国家战略,为国家输送具备 AI 素养和创新能力的人才的必然举措,也是推动教育供给侧改革的关键环节。通过重构课程体系,能够优化教育资源配置,使教育输出更好地匹配国家产业发展对人才的需求,从而为国家经济社会的高质量发展提供坚实的人才支撑。

(三) 学生发展与就业市场的需求

当代大学生是数字时代的原住民,从小就接触智能手机、智能设备等,对 AI 技术有着天然的亲近感和浓厚的兴趣,他们乐于探索 AI 在生活和学习中的应用。然而,他们缺乏系统的“AI+创业”知识框架,对于如何将 AI 技术与具体的创业项目相结合、如何利用 AI 工具解决创业中的实际问题等,往往没有清晰的思路。与此同时,就业市场中“AI+行业”的复合型创业人才缺口巨大,无论是传统行业的升级改造,还是

新兴产业的开拓创新,都急需既懂行业知识又掌握 AI 技术应用的创业者。高校重构创新创业教育课程体系,能够精准对接学生的学习需求,帮助他们构建完整的知识体系,提升其在就业市场中的竞争力,同时也能提高他们创业的成功率,实现个人价值与社会需求的有效契合。

二、人工智能背景下高校创新创业教育现存课程体系的主要问题

在人工智能背景下,高校创新创业教育现存的课程体系存在诸多问题,这些问题严重影响了人才培养的质量,难以满足时代发展的要求。

(一) 与 AI 技术脱节

当前多数高校的创新创业课程,其核心内容仍聚焦于传统的商业模式分析、企业管理技巧、市场营销策略等,对于人工智能技术在创业场景中的应用涉及浅尝辄止,少数课程提及机器学习、大数据分析等概念,缺乏对技术原理与创业实践结合点的深入剖析。在讲解市场调研时,很少涉及如何利用 AI 算法对用户行为数据进行精准分析以挖掘潜在需求;在探讨供应链管理时,鲜少介绍智能算法如何优化库存调配。大学生难以面对 AI 催生的新商业模式,如基于大模型的垂直领域服务平台、依托数据驱动的个性化定制项目等时,既无法理解其技术逻辑,也不知道如何将 AI 工具融入自己的创业构想,最终错失 AI 时代的创业机遇。

(二) 理论与实践割裂

课程设置上普遍存在重理论轻实践的倾向,教师多采用课堂讲授的方式传授 AI 相关的理论知识,如机器学习的基本原理、大数据的特征等,但缺乏让学生动手操作的实践环节。学生虽然知晓 ChatGPT 可用于市场分析、Python 能处理创业数据,但在实际课程中,很少有机会系统学习如何运用 ChatGPT 生成竞品分析报告,通过 Python 编程对创业项目的用户增长数据进行可视化呈现。AI 场景模拟更是罕见,学生难以在模拟的智能零售、智慧教育等场景中,体验如何运用 AI 技术解决创业中的实际问题。“学用脱节”使得学生无法将 AI 工具转化为实际的创业能力,导致理论知识无法落地为具体的创业实践。

(三) 学科壁垒严重

创新创业教育的教学任务多由商学院、就业指导中心承担,这些部门的教师擅长商业管理、就业指导等领域知识,

但在人工智能技术方面的储备相对不足。而计算机学院、人工智能学院等技术院系的教师,虽然精通 AI 技术,却很少参与到创新创业课程的教学。两院之间缺乏常态化的合作机制,课程开发各自为政,商学院的创业课程难以融入前沿的 AI 技术内容,技术院系的 AI 课程也很少涉及商业应用和创业逻辑,学生无法接收到“技术+商业”的融合教育。

(四) 评价体系单一

当前对学生创新创业能力的评价,仍以期末闭卷考试的成绩和一份书面商业计划书作为主要标准。考试内容多围绕教材中的理论知识点,如传统的创业流程、管理理论等,很少涉及对学生 AI 应用能力的考核。商业计划书的评价也多关注其商业模式的完整性、市场分析的逻辑性,对于其中是否融入 AI 技术、AI 技术的应用是否合理、能否通过数据驱动决策优化方案等方面关注甚少。这种单一的评价体系,无法全面衡量学生在 AI 工具使用、数据思维运用、人机协作等方面的能力,也难以引导学生在学习过程中注重提升自身的 AI 素养,不利于培养适应 AI 时代需求的创新人才。

三、人工智能背景下高校创新创业教育课程体系重构的核心路径

(一) 明确“AI+创新创业”的培养目标

在人工智能飞速发展的时代,明确“AI+创新创业”的培养目标是高校创新创业教育课程体系重构的首要任务,以“技术认知为基础、创新思维为核心、实践能力为导向”。培养学生 AI 素养,是让他们掌握进入 AI 时代创新创业领域的“钥匙”。理解深度学习、自然语言处理等 AI 技术原理,能让学生明白技术的可能性与局限性;而掌握数据可视化工具、AI 创业分析平台等基础 AI 工具,则为他们将想法付诸实践提供了基础手段。融合思维的培养,旨在打破技术与行业之间的壁垒。培养学生的伦理意识,能让他们在创业过程中坚守底线,确保项目既合规合法,又能创造积极的社会价值,实现商业利益与社会价值的统一。

(二) 重新构建“三层四维”课程模块

1. 基础层: AI 与创业通识

基础层课程是整个课程体系的根基,为学生后续的学习和实践奠定坚实基础。AI 技术导论不仅介绍机器学习、大模型等核心技术,更通过 AI 教育、AI 文创等行业应用案例,让学生直观感受 AI 技术的魅力与潜力,激发他们探索的兴

趣。数据思维基础课程, 聚焦于培养学生的数据采集和分析能力, 无论是用 Excel 还是 SPSS 处理创业数据, 都能让学生学会从数据中挖掘信息、发现商机。创新创业基础课程则紧跟 AI 时代特征, 更新创业理论, 让学生了解平台经济、零工经济等新经济形态的规律, 为他们构建适应时代发展的创业认知框架。

2. 融合层: AI+行业应用

融合层课程是实现 AI 技术与各行业深度融合的关键。按“AI+领域”开设的模块化课程, 精准对接不同行业的需求。在“AI+商业”模块中, 学生学习用 AI 进行市场调研, 比如通过爬虫工具抓取用户评论并进行分析, 从而制定更精准的营销策略, 还能掌握智能定价策略, 提升商业竞争力。“AI+社会创新”模块引导学生运用 AI 技术解决公益问题, 像 AI 助老能为老年人提供更便捷的服务, 智能环保监测则助力环境保护。“AI+技术创业”模块则针对硬件和软件创业, 分别教授 AI 集成和大模型应用, 为技术型创业项目提供有力支撑。

3. 实践层: AI 创业实战

实践层课程是将理论知识转化为实际创业能力的重要环节。工具实操课程让学生亲身体验 AI 创业工具的强大功能, ChatGPT 辅助商业计划撰写能提高效率和质量, Midjourney 设计产品原型让创意可视化, TensorFlow 构建简单预测模型则培养学生的技术应用能力。项目孵化通过联合企业设立“AI 创业实验室”, 为学生提供真实的创业场景, 让他们在解决小微企业智能客户管理系统开发等实际问题中积累经验。竞赛赋能则以“AI 创新创业大赛”为载体, 激励学生发挥创造力, 开发出具有创新性的 AI 应用项目。

4. 支撑维度: 跨学科与伦理

跨学科与伦理是课程体系的重要支撑, 确保创新创业教育的全面性和可持续性。跨学科选修鼓励学生打破学科边界, 选修计算机、统计学等技术课程能增强技术底蕴, 选修艺术、设计等创意课程则能提升创新思维, 培养出复合型创业人才。“AI 伦理与法律”课程讲解《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律知识, 以及数据隐私、算法公平性等伦理问题, 让学生在创业过程中坚守法律和伦理底线, 确保创业项目的合规性和具备社会责任感。

(三) 创新教学方法与评价体系

创新教学方法与评价体系是保障课程体系有效实施的关

键。采用“项目式学习 (PBL)”, 以真实的 AI 创业项目为驱动, 比如, 用 AI 优化校园二手交易平台调动学生的积极性和主动性。学生在分组完成技术选型、商业模式设计、原型开发的全流程中, 将所学知识融会贯通, 提升解决实际问题的能力。“双导师制”结合 AI 领域教师的专业技术知识和企业家的实战经验, 为学生提供全方位的指导, 让他们既能掌握扎实的理论, 又能了解市场的实际需求。评价体系从“知识考核”转向“能力评估”, 更符合创新创业教育的本质。过程性评价关注学生在学习过程中的表现, AI 工具使用熟练度反映技术应用能力, 数据报告质量体现数据分析能力, 团队协作中技术与商业的融合度则衡量综合素养。结果性评价聚焦创业项目的实际效果, AI 技术的创新性应用和解决实际问题的效果是重要的评价指标, 这种评价方式能引导学生注重实践能力的提升和创业项目的实际价值。

结论

人工智能背景下, 高校创新创业教育课程体系的重构不是简单的“加法”, 而是“融合与再造”——既要打破学科壁垒, 实现技术与商业的深度结合, 也要通过实践环节让学生真正“用 AI 创新、靠 AI 创业”。随着 AI 技术的进一步发展, 课程体系还需保持动态调整, 持续对接产业需求, 最终培养出能引领 AI 时代的创新型人才。

[参考文献]

- [1] 孔祥维, 王明征, 陈熹. 数字经济下“新商科”数智化本科课程建设的实践与探索[J]. 中国大学教学, 2022 (8): 31-36.
- [2] 王春兰, 王铁铮, 王婷婷. 人工智能行业应用现状及对未来人类社会发展的思考[J]. 江苏通信, 2024, 40 (2): 107-110.
- [3] 闫志明, 付加留, 朱友良, 段元美. 整合人工智能技术的学科教学知识 (AI-TPACK): 内涵、教学实践与未来议题[J]. 远程教育杂志, 2020, 38 (5): 23-34
- 基金项目: 西安培华学院 2023 年度校级教育改革发展研究项目一般项目, 项目名称: 应用技术型高校“五元融合+四维驱动”创新创业教育改革与实践, 项目编号: PHJG2328; 西安培华学院 2024 年度教育教学改革研究思政专项项目, 项目名称: 培华优秀学子创业故事的挖掘、整理及汇编; 项目编号: PHSZY2420.