

AI 大模型驱动下“创业基础”课程教学的优化与实践

甘 丽^a, 田利娟^b

(唐山学院 a. 基础教学部, b. 电子商务学院, 河北 唐山 063000)

摘要: AI 大模型的快速发展正在引发高等教育课堂教学模式的系统性变革。文章以“创业基础”课程为研究对象, 针对传统课程教学中存在的师生互动单一、实践场景缺失、能力培养滞后等突出问题, 系统探讨 AI 大模型对于课堂教学的驱动作用: 基于“教师—学生—AI 大模型”三元协同, 构建 AI 大模型驱动下的问题导向学习逻辑和探究式学习框架; 借助 AI 大模型的数据驱动分析、智能评估和精准干预等功能, 提升“创业基础”课程教学实效, 促进学生创新思维及创业实践能力的协同发展。

关键词: AI 大模型; “创业基础”课程; 教学设计

中图分类号: G642.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-349X(2025)04-0074-05

DOI: 10.16160/j.cnki.tsxyxb.2025.04.011

Optimization and Practice of “Entrepreneurship Foundation” Course Teaching Driven by AI Large Model

GAN Li^a, TIAN Lijuan^b

(a. Department of Fundamental Sciences Teaching; b. School of E-commerce,
Tangshan University, Tangshan 063000, China)

Abstract: The rapid advancement of AI large model is triggering systemic transformations in classroom teaching paradigms for higher education. With the “Entrepreneurship Foundation” course as the research object, this paper systematically investigates the educational application value of AI large model to address prominent issues in traditional pedagogy including monotonous teacher-student interaction, absence of practical scenarios and lagging competency development. It proposes a tripartite (teacher-student-AI) collaborative framework to enable problem-based and inquiry-driven learning. Leveraging AI’s data-driven analysis, intelligent assessment and precision intervention enhances teaching effectiveness and fosters students’ innovative thinking and entrepreneurial skills.

Key Words: AI large model; Entrepreneurship Foundation; teaching design

收稿日期: 2024-12-26

基金项目: 河北省高校创新创业教育教学改革研究与实践项目(2017CXCX177)

作者简介: 甘丽(1972—), 女, 河北唐山人, 副教授, 硕士, 研究方向为计算机技术;

田利娟(1972—), 女, 河北唐山人, 教授, 硕士, 研究方向为营销管理。

在“双创”教育进一步向科技创新领域拓展和教育数字化转型的时代背景下,高校创新创业教育也面临着前所未有的范式变革。2021年国务院办公厅印发了《关于进一步支持大学生创新创业的指导意见》,强调创新创业教育应重点向科技创新领域拓展;2024年教育部发布了“人工智能+高等教育”典型应用场景案例,标志着人工智能已全面融入高等教育教学。“创业基础”课程作为承载创新型人才培养目标的课程之一,其教学效果直接影响学生创新创业能力的培养效果,而传统的“创业基础”课程教学已不能全面满足培养需求。以GPT-4、文心一言等为代表的生成式AI大模型,凭借其强大的语言处理、知识整合和情境推演能力,为破解“创业基础”课程教学难题提供了全新路径。因此,探索“AI大模型+创业基础”课程融合研究,构建人机协同模式,推动“创业基础”课程从灌输创新创业知识向培养创新思维及提升创业实践能力转变,就成为当前高校创新创业教育范式变革的实践方向。

一、“创业基础”课程教学面临的困境

(一)课程设置与专业教育融合度不高

“创业基础”课程大多开设在大学一年级第一或第二学期,此时学生的专业认知结构尚处于建构初期,仅能通过专业“导论”课、认识实习等环节获得对所专业的浅层认知,而缺乏必要的学科知识图谱建构和专业认知,在这种基础上开设“创业基础”课程就容易出现课程设置与专业教育脱节的问题。一方面,学生专业认知不够、专业知识储备不足及自主学习能力和自控力较差等,导致“创业基础”课程教学难以达到“结合专业提出创业项目及从技术创新或商业模式创新层面完成创业项目”等预期目标;另一方面,高校普遍缺乏培育既具备专业知识又具备创业实践经验的复合型教师队伍的长效机制,导致部分任课教师在课程设置与专业教育融合度不高的情况下,难以在课堂教学中引导学生结合专业开展创业实践,更难以培养学

生基于跨学科知识整合的创新精神和创业能力。

(二)AI技术与课程教学融合度不高

教育部于2024年发布了“人工智能+高等教育”典型应用场景案例,重塑课堂教学模式并实现传统课堂向数智课堂的转变成为高校的迫切任务。目前高校“创业基础”课程教学使用的在线平台主要是学习通、雨课堂等,主要应用功能仅限于点名考勤、课堂互动、布置作业、讨论答疑及上传学习资料、知识图谱等,与真正的AI驱动课堂教学还相去甚远,从中反映出AI大模型与课程教学核心环节在深度融合方面的不足,亦即未能充分发挥AI大模型驱动课程教学改革与教学效果提升的优势与潜力。

(三)创业实践教学条件支持度不高

“创业基础”课程是一门实践性很强、创新性要求很高的课程,目前高校虽然普遍构建了“理论+实践”的教学模式,但也普遍缺乏实现创新创业能力培养目标的支持性条件。目前该课程的理论教学仍以讲授创新思维、创业管理、商业计划等概念性内容为主,实践教学则多为参与创新创业大赛、入驻众创空间、签约创业实践基地等低层次活动,资金、硬件设备、技术、市场渠道等资源的支持度与学生创业实践实际需求差距较大,缺乏真正的产品原型和应用场景支持,亦缺乏参加真实场景中创业项目的策划、运营与管理实践的条件,导致学生对创业的关键环节和风险因素认知不足,因此不利于实现创新创业能力培养目标。

二、AI大模型应用于“创业基础”课程的意义

(一)促进知识元素的创造性重组,培养学生的发散性思维

作为基于深度学习的知识建构系统的AI大模型,以其超大规模的参数与知识表征能力而凸显出打破学科壁垒的显著特征。在“创业基础”课程教学中,教师借助AI大模型可整合技术研发、市场管理、用户行为等跨学科知识资源,实现从单一学科向交叉学科的结构转变。

这种转变不仅能拓展学生的专业认知维度,更为重要的是通过知识元素的创造性重组,能有效培养学生的发散性思维,并有效提升其创新迁移能力。

(二) 弥补教师实践经验的不足,增强课堂教学的实践性

AI 大模型通过自然语言处理与机器学习算法,能够建立多维数据驱动的创业决策支持系统。该系统集成了行业数据库、消费者行为模型与竞争态势分析模块,能够为学生团队的创业项目提供实时动态的市场沙盘推演。例如在商业模式设计中,学生团队能够在教师的引导下,利用 AI 大模型模拟不同资源配置下的损益平衡点并预测风险阈值。这种 AI 驱动的智能决策支持机制,能有效弥补“创业基础”课程教师创业实践经验不足的缺陷,从而有助于提升课堂教学的实践性和创业方案的可行性。

(三) 构建多维的沉浸式学习模式,提升学生的创业实践能力

AI 大模型能有效推动“创业基础”课程教学的范式变革。在主体维度上,AI 大模型的加入能够打破传统课堂“师生二元”对话模式,代之以“教师—学生—AI 大模型”三元对话机制,从而通过多智能体的实时交互来实现创业决策的智能互补、群智协同^[1];在空间维度上,AI 大模型能够运用虚拟现实(VR)与增强现实(AR)技术为学生创设虚拟创业环境,指导学生在虚拟环境中策划创业项目、开发运营市场、实践商业策略;在过程维度上,AI 大模型的自适应训练功能能够帮助实现教师教学策略与学生学习行为的双向优化,从而有效提升学生的自主学习能力和创业实践能力。

三、AI 大模型驱动下的“创业基础”课程教学设计

(一) “创业基础”课程教学目标设计

“创业基础”课程以培养具有社会责任感、创新精神和创新创业能力等精神品质且适应未来需要的创新型复合人才为教学目标,旨在提高学生的创新思维、创新方法和创新创业

能力。课程教材选取教育部示范教材《大学生创新创业基础》,主要教学内容包括创新创业基础理论、基本知识、基本流程和基本方法。根据教学总体目标设计,从“知识目标”“能力目标”“素质目标”三个方面进一步加以细分。

1. 知识目标

知识目标设计旨在提高学生的创新创业认知水平并形成正确的创新创业理念。课程教学主要包括两个方面:一是使学生了解“创业基础”课程所涉及的基本概念,掌握创新创业所需的基础知识、基本理论和基本方法;二是培养学生的协作创新意识,使其能够适应以创业团队形式完成相关学习任务的学习方式。

2. 能力目标

能力目标设计旨在培养学生的团队意识和角色意识,使其能够在团队中承担相应的角色,并且能够协作或独立完成团队分配的任务。课程教学主要包括两个方面:一是以完成创业项目为主线,结合专业教育培养学生的创新精神及解决问题的能力;二是使学生能够应用创新创业基础理论和方法评估不同创业项目的优劣、识别创业项目的风险、获取创新创业需要的资源并撰写创业计划书。

3. 素质目标

素质目标设计旨在培养学生的社会责任感和家国情怀,使学生逐渐养成团队合作意识、创业意识、创新精神和精益求精的工匠精神,具备自主学习和终身学习的能力,践行贡献国家、服务社会的责任担当。

(二) AI 大模型的选取

2024 年 8 月,国家互联网信息办公室公布的数据显示,国内已通过国家级备案的人工智能服务达到了 188 款,地方网信部门登记在册的生成式人工智能服务达到了 26 款,一共有超过 200 款 AI 大模型活跃在互联网上,其中常用的有文心一言、豆包、智谱清言、讯飞星火、Kimi、通义千问等。这些 AI 大模型能够帮助用户分析和解读文档、图片、视频、音频等模态文件并输出用户所需模态信息。“创业基础”课程教学可选取一款或多款 AI 大模型,利用其挖

掘“专业+创业”融合的“接口”帮助学生全面认识创新创业的逻辑与过程,进而使学生深度了解创新创业和所学专业的关系,将创新精神与增强专业认知度、专业归属感有机结合起来,进而构建“专业+创业”双轨融合、互通互构的知识结构^[1],从而推动创新基础教育与专业教育的深度融合。

(三)教学过程设计

AI大模型驱动下的“创业基础”课程教学需根据不同阶段特点进行教学活动设计,主要包括问题式学习和探究式自主学习两个阶段的教学活动设计。

1. 问题式学习阶段的教学活动设计

(1)问题式学习的逻辑。问题式学习的逻辑起点是提出、分析并解决现实问题,通过真实场景的引入及问题逻辑框架的构建,引导学生带着问题展开思辨并在解决问题的过程中进一步提高学习能力和社会责任感^[2]。具体过程包括以下环节:首先,教师引入真实案例、学生组建研究小组,师生共同探讨问题逻辑框架并在教师引导下确定核心问题链;其次,研究小组选定AI大模型并对问题链上的问题展开研究,通过与AI大模型进行提问式互动来拓展学生的认知边界并构建基于问题链的知识网络,进而通过深入分析和思考来形成独立见解并进行分享;最后,教师引导学生总结回顾,结合AI大模型提供的信息和真实项目的实际运作情况进行新知识建构。

(2)结合典型案例进行问题式学习。问题式学习不应仅停留于理论分析,而应结合案例探讨。如教师在说明如何创新方法解决问题时,可以结合修建和若铁路这一典型案例。首先,教师设置情境,即播放与和若铁路及塔克拉玛干沙漠相关的资料视频,将学生带入铁路修建的场景中,同时引导学生发现和探讨铁路修建过程中可能遇到的各种专业问题并形成清晰的问题链。其次,教师引导学生进行角色模拟并组建创业团队,在AI大模型辅助下跨越时空模拟这条铁路的修建过程。第一步是选定AI大模型并输入问题:“如何在流动沙漠中修

建铁路?”AI大模型的回答涉及“* * 高效的线路设计与优化”“* * 自动化与智能化系统 * *”“* * 低碳交通系统 * *”“* * 模块化施工与预制化技术 * *”“* * 智慧化管理与服务 * *”等内容,涵盖建筑、轨道交通、自动控制、材料运输、经济管理、财务管理、成本控制等各类专业知识。第二步是教师结合AI大模型提供的各类专业知识,引导学生从不同角度分析在沙漠中修建铁路可能涉及的专业知识以及所能运用的创新思维、创新方法等。最后,教师引导学生总结并分享各自对创新方法知识点的理解。AI大模型驱动下结合典型案例进行问题式学习,不仅能使学生以问题为导向加深对知识点的理解,还能使学生主动探索专业知识盲区,弥补专业认知的不足,为其自主学习奠定坚实的基础;尤为重要,如前文所述,AI大模型提供的各类专业信息及典型应用场景,能够弥补任课教师实践经验的不足,从而有利于破解“创业基础”课程设置与专业教育脱节的难题。

2. 探究式学习阶段的教学活动设计

AI时代的高校创新创业教育面临着理念更新、模式重构、生态重塑的多重变革^[3]。探究式学习就是在这种多重变革中兴起的一种深度参与的学习方式。这种学习方式不仅强调教师发挥引导作用,更强调学生发挥探究式学习的主动精神。AI大模型驱动下的探究式学习模式(见图1),是一个以学生为主体、教师为引导、AI大模型为辅助工具,并且在AI大模型辅

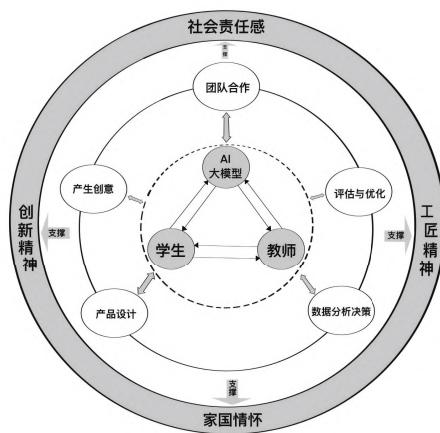


图1 探究式学习模式

助下组建团队、提出项目创意、设计探究方案、进行数据分析与决策、评估项目可行性、优化资源配置,最终形成小组创业项目的逻辑闭环。实践证明,构建探究式学习模式有助于实现培养具有社会责任意识、创新精神和创业能力等精神品质且适应未来需求的创新型复合人才的教学目标。结合图 1 详解如下。

(1)在 AI 大模型驱动下获取创意灵感。在构想创意阶段,学生可结合专业知识以及兴趣爱好,借助 AI 大模型获取创意灵感。以提高果树采摘效率为例,在 AI 大模型中输入问题“提高果树采摘效率的方法”,AI 大模型会从采摘工具、采摘策略、果树成熟检测技术等多个维度提出具体方案。学生若选择采摘工具作为研究对象,则可进一步就采摘工具种类、不同采摘工具的技术实现以及优劣比较等进一步提问,AI 大模型均能输出相关领域的技术发展趋势及研究成果。这种多维度、多视角、多元化的信息输出,能有效帮助学生拓展专业视野,弥补专业认知不足,促使学生结合专业进行创新性思考,在形成具有社会价值的项目创意的同时,也有效激发了学生的创新精神和专业报国的社会责任意识。

(2)在 AI 大模型驱动下组建跨学科团队。AI 大模型能够对学生的项目创意进行分析研判,进而针对项目涉及的知识领域提出跨学科团队组建方案及合理的任务分工。如机械臂采摘工具项目,AI 大模型的输出涉及机械臂结构设计、控制系统、数据采集、路径规划、图像处理、市场营销、财务管理等多领域知识,需要通过跨学科团队的有效协同,才能打破学科专业壁垒、实现专创有机融合。

(3)在 AI 大模型驱动下进行数据分析与决策。AI 大模型可辅助学生团队进行市场数据分析。如机械臂采摘工具项目,AI 大模型能够通过清洗、分类、整理和汇总数据从宏观和微观两个维度对项目市场环境进行分析,帮助学生团队识别市场趋势、消费者行为、竞争对手动态等关键因素。这种 AI 大模型驱动下的市场调研能够有效提升学生的数据分析能力和数据

驱动决策能力,并能有效帮助学生团队进行商业模式决策,在提升创业项目可行性的同时,也有效培养了学生精益求精的工匠精神。

(4)在 AI 大模型驱动下进行产品设计。市场调研结束后,学生团队开始根据调研结果完成设计产品、制订营销策略以及撰写商业计划书等学习任务,同时借助 AI 大模型对创业项目的财务状况、市场潜力、风险水平等进行评估。如将机械臂采摘工具的产品设计创意和项目营销策略输入 AI 大模型,AI 大模型可以结合市场数据和相关案例作出评估并提出项目计划书优化建议,从而帮助学生团队提前识别项目中的潜在问题并及时进行调整。

(5)在 AI 大模型驱动下优化创业资源配置。借助 AI 大模型优化创业资源配置,有利于提高资源使用效率。如机械臂采摘项目,学生团队借助 AI 大模型对项目资金、人员、技术等资源进行优化配置,根据 AI 大模型预测的市场需求来决定何时何地投入资金或启动新项目,这样可以有效提升资源利用效率,降低创业风险,使学生团队能够在资源有限的情况下取得最佳创业成果。

四、结语

AI 大模型正在驱动教学全过程加速创新创业教育范式变革。“创业基础”课程教学要在 AI 大模型驱动下积极探索“AI 大模型+创新创业教育”的新模式,实现教师、学生与 AI 大模型协同创新,培养适应 AI 时代的创新型人才,帮助学生在 AI 时代找到更多的创新创业机会。

参考文献:

- [1] 祝智庭,赵晓伟,沈书生.融智课堂:融入 AI 大模型的创新课堂形态[J].电化教育研究,2024,45(12):5-12.
- [2] 盛红梅.新时代大学生创新创业价值观研究[D].长春:东北师范大学,2020.
- [3] 侯永雄,钟伟森,黄明睿.人工智能赋能高校创新创业教育高质量发展耦合逻辑与实现路径[J].高教学刊,2024,10(26):75-78.

(责任编辑:白丽娟)