

# 人工智能背景下大学生核心素养的内涵界定 与培养路径研究

王宏

文山学院, 云南 文山 663099

DOI:10.61369/EIR.2026070003

**摘 要 :** 人工智能技术已经深度融入高等教育领域, 加速教育数字化转型, 教育目标及方向发生改变。为了全方位培养大学生核心素养, 需要重新界定大学生的核心素养内涵, 明确深远意义, 结合实际寻找可行的路径。培养大学生核心素养可以增强其核心竞争力、推动高等教育数字化转型、支撑产业数字化升级、加快科技革命。培养路径包括基于人工智能优化课程体系、推进人机协同的新型教学模式落地、构建全方位的实践生态、制定多元化的评价机制。

**关 键 词 :** 人工智能; 大学生; 核心素养; 路径

## Research on the Connotation Definition and Cultivation Paths of College Students' Core Competencies in the Context of Artificial Intelligence

Wang Hong

Wenshan University, Wenshan, Yunnan 663099

**Abstract :** Artificial intelligence (AI) technology has been deeply integrated into the field of higher education, accelerating the digital transformation of education and altering educational objectives and directions. To comprehensively cultivate college students' core competencies, it is necessary to redefine the connotation of these competencies, clarify their profound significance, and identify feasible paths based on practical considerations. Cultivating core competencies in college students can enhance their core competitiveness, drive the digital transformation of higher education, support the digital upgrading of industries, and accelerate the scientific and technological revolution. The cultivation paths include optimizing the curriculum system based on AI, implementing a new teaching model of human-machine collaboration, constructing a comprehensive practical ecosystem, and establishing a diversified evaluation mechanism.

**Keywords :** artificial intelligence; college students; core competencies; paths

人工智能背景下, 经济社会各领域广泛应用人工智能技术获得良好发展, 数字化转型成功, 带动社会经济可持续发展。大学生核心素养的内涵发生改变, 以掌握知识及专业技能为主的核心素养已经难以满足新时代对人才的要求。重新界定大学生核心素养的内涵并积极探索可行的培养路径, 是目前高等教育数字化转型的重要前提。文章从人工智能背景入手, 重新界定的大学生核心素养的内涵, 说明了培养大学生核心素养的深远意义, 从多个维度提出了具体的培养路径, 希望为学校、教师提供理论参考与实践思路。

### 一、人工智能背景下大学生核心素养的内涵界定

人工智能背景下, 大学生核心素养的内涵是了解并熟练应用人工智能技术, 同时要具有正确的价值观念、关键能力以及良好的道德, 在社会结构变革、职业形态持续更新的环境中更快的适应, 实现终身发展<sup>[1]</sup>。大学生核心素养基础包括人工智能应用以及数字胜任力, 核心是解决复杂问题的能力以及批判性思维。培养大学生核心素养要从跨学科整合、创新创造力两方面入手, 在

人工智能技术的支撑下突出大学生的主体性, 实现技术与价值的统一, 对大学生进行人文关怀, 培养伦理判断力, 增强社会责任感。具体上看, 大学生核心素养可分为四个层面, 第一个层面是人工智能基础认知、技术应用, 要求其灵活应用人工智能技术解决学习及实践问题。第二个层面是具备独立思考、逻辑推理以及创新等方面的高阶思维能力。第三个层面是能够打破专业边界, 整合运用多领域知识的跨学科融合能力。第四个层面是能够在人工智能背景下保持理性的价值与伦理素养, 坚守技术向善, 维护

课题项目: 文山州教育科研“十四五”规划课题“产教融合视角下提高文山州高职学生就业率策略研究”; 云南省教育厅科学研究基金(高校毕业生就业研究专项)项目“人工智能影响下的地方高校大学生就业能力重塑研究”(项目编号: 2025JY015); 云南省教育科学规划课题“人工智能对地方高校大学生就业质量的影响机制与应对策略研究”(项目编号: BB25006)。

社会的公平正义。

## 二、人工智能背景下培养大学生核心素养的深远意义

### （一）增强核心竞争力

人工智能技术诞生以后快速发展与普及，在各个领域均获得应用，替代了部分标准化、程式化的工作，以知识积累、基础技能为核心竞争力的人才面临巨大挑战，职业竞争力明显下降。在此背景下，重新界定大学生核心素养的内涵，积极探索培养核心素养的全新路径，能够帮助其更好地立足于人工智能时代，是高等教育可持续发展的重要前提。培养核心素养要围绕人工智能技术应用、创新创造能力、跨学科整合能力等素养进行，促使大学生在人工智能发展过程中占据主导地位，从被动应用技术转变为主动驾驭技术<sup>[2]</sup>。创新创造能力的提升可以帮助大学生突破人工智能的局限，完成从0到1的任务。跨学科能力可以帮助大学生在专业与其他领域之间找到平衡点，通过整合各领域知识、技术武装自己，形成复合型优势，增强核心竞争力。培养大学生核心素养能够让其就业竞争、职业发展中保持长期优势，提高岗位适应性，并且引领变革，构建不可替代的核心竞争力，实现个人与社会价值的有机统一。

### （二）推动高等教育数字化转型

人工智能技术的诞生改变了各行各业对人才的需求结构，要求高等教育做出相应的调整，重新定义教育理念、内容及方法。传统教育模式下，传授理论知识、掌握专业技术是核心，通过专业划分核心素养的边界，培养模式主要是课堂讲授，已经难以满足人工智能时代对人才的需求。立足于时代背景，以核心素养为导向加快高等教育的改革，是推动高等教育数字化转型的关键。培养大学生核心素养要遵从“能力本位”原则，打破专业边界的限制，实现各专业、领域之间的交叉融合，突出学生的主体地位，倒逼专业课程、管理机制以及教学方法的变革。高等学校应该充分考虑人工智能带来的技术变革，及时更新教育理念，在核心素养培养中融入人工智能、大数据、创新思维等。教学模式应从教师单方面灌输向团队合作、探究式、项目式学习转变。教师需要逐步转型为学习引导者、协同创新者，与学生一起进步。培养核心素养加快高等教育回归育人本源，通过技术赋能增强人才培养的针对性，助力高等院校构建人工智能时代高质量育人体系。

### （三）支撑产业数字化升级

人工智能背景下数字经济迅速发展，与实体经济深度融合，我国产业经济正从高速增长阶段转向高质量发展阶段，人工智能技术为产业数字化升级提供了基础动力，显著提高了生产效率，优化供给结构。产业发展、转型对复合型人才要求很高，需要大量专业素质高、技术素养高的高素质人才。大学生是产业数字化升级过程中的主要支撑，具有很高的活力和创造力。培养大学生核心素养可以为各产业输送人才，有效解决复合型人才短缺问题，缓解产业发展压力。培养大学生核心素养可以提高专业知识与技能掌握水平，灵活应用人工智能技术，具备数据处理、跨界

整合以及解决问题的能力，提高新兴领域的适应性，扩大智能制造、智慧农业等领域的社会影响力，通过人工智能技术促进产业发展，获得更高的产业效能。培养大学生核心素养可以提高创新思维 and 实践能力，有助于推动技术成果转化、业态升级，创新商业模式，为产业注入新鲜活力，提供充足动力。

### （四）加快科技革命

人工智能是推动新一轮科技革命的核心动力，同时体现着国家核心竞争力与技术优势。培养大学生核心素养不仅是为了完成科技强国、落实创新驱动发展战略的目标，而且是加快科技革命的重要保障，能够推进智能社会有序、健康发展。大学生具备较强的创新能力，理论知识扎实，富有创新精神与能力，是基础研究、突破核心技术的后备力量，实现科技自立自强的根本目标<sup>[3]</sup>。培养大学生核心素养可以激发创新热情，深入挖掘科学研究潜力，为基于人工智能技术的新兴产业储备充足的人才。人工智能为社会发展、百姓生活带来便利的同时，也面临着数据安全、个人隐私泄露等方面的风险，培养大学生核心素养可以提高价值判断力，形成社会责任感，参与人工智能背景下规则的构建，制定风险防范机制，减少人工智能带来的负面影响。培养大学生核心素养是国家长远发展、社会文明进步的基础性工程，需要立足于人工智能背景，结合高等教育现状积极探索培养路径，满足育人实际需求。

## 三、人工智能背景下大学生核心素养的培养路径

### （一）基于人工智能优化课程体系

人工智能时代对高等学校的课程体系、大学生核心素养培养方式提出了新的要求，要求学校以课程体系为育人载体，打破传统教育中专业之间的壁垒，基于人工智能优化课程体系，构建人工智能+X复合型课程体系，同步培养大学生专业知识、专业能力以及技术素养，实现综合发展的目标<sup>[4]</sup>。学校要开展人工智能基础教育，针对各个专业开设人工智能基础、数字工具应用等必修课、选修课，提高大学生对人工智能基本原理的理解程度，掌握具体的应用场景、边界，全面提升数字认知水平以及应用能力。推进人工智能与专业知识的深度融合，以专业知识、技术特点为切入点，在专业课程中增加人工智能相关内容，如理工类专业课程中融入智能算法、机器学习，人文社科融入大数据分析、智能文本处理。艺术类专业融入智能生成、交互设计。大学生通过专业学习既掌握了专业知识，提高技术应用水平，又逐渐形成技术人工智能应用意识，增强多场景的实践能力。学校搭建跨专业的课程平台，整合各专业的基础知识、先进技术，增加跨专业项目、创新思维以及数字人文等课程，消除专业之间的隔离，鼓励学生积极学习本专业之外的知识，通过文理交叉、理工融合的方式提高自身的综合能力。学校、教师需要掌握人工智能技术的动态变化，了解产业结构、技术变革以及人才需求，制定专业课程内容的动态调整机制，及时纳入新技术、新规范等，保证专业课程内容先进性，跟上人工智能时代发展脚步。学校开发在线课程，组建虚拟仿真实验室等，增加数字化教育资源投入，为大学生拓展

学习空间,提供自主学习、个性化学习便利,从课程体系维度为核心素养的培养提供支撑。

### （二）推进人机协同的新型教学模式落地

大学生核心素养的培养效果与教学模式的应用具有直接关系,在人工智能背景下技术革新对教育领域带来挑战的同时,也提供了技术支持,指明了新的育人方向<sup>[5]</sup>。高等学校需要围绕人工智能构建以生为本、人机协同的新型教学模式,激活核心素养培养动力,促使高等教育从传授知识场域向能力生成场域转变。专业教学过程中侧重于问题导向式学习、项目式学习,围绕专业知识提出真实且复杂的问题,让学生主动收集信息、提出疑问、设计方案、解决问题、验证结果等,并应用人工智能工具智能分析学习过程、成果,形成学习曲线,帮助学生认清自己的优势和不足,在学习中不断锻炼解决问题的能力。将人机协同教学模式纳入常态化教学,要求教师广泛应用人工智能工具辅助教学,通过智能生成、智能批改、学习分析等工具提升教学效率,减轻教学压力,将更多精力放在价值引领、思维引导等方面,针对每个学生的学情给予个性化指导。培养学生人工智能工具的应用技能,能够独立使用智能学习软件,提高学生效率。专业教学中组织学生分析案例、团队讨论,采取思辨式教学、互动式教学的方式,带领学生深度交流人工智能技术应用、伦理、社会影响等维度的话题,锻炼独立思考能力,鼓励其表达个人看法,提高理性表达能力。

### （三）构建全方位的实践生态

培养大学生核心素养不能局限于课堂,需要构建全方位的实践生态,为其提供实践历练机会,实现理论向能力的转化。高等学校应构建校园实践基地,并与地方企业建立长期合作关系,构建校园-企业-社会相结合的实践生态,推动核心素养培养从理论走向实践。学校可以构建基于人工智能的校内实践平台,以实验室、创客空间等为载体,让学生使用人工智能工具、仿真系统以及数字化设备等进行专业技能训练,开展创意设计,使其在实践过程中内化专业知识,提升专业技术应用水平,培养创新意识与能力。举办人工智能创新大赛、跨学科挑战赛等,以赛促创、以赛促学。学校与科技企业共同投入建立实训基地、联合实验室,根据当前的市场环境、产业发展趋势引入真实项目,让学生有机会参与到实际工作中,接触行业标准,提前感受工作氛围、环境,适应人工智能技术应用场景,提升人机协同能力。鼓励学

生应用人工智能技术参与公益服务、文化传承等社会实践,积累社会经验,在社会需求中充分发挥专业优势,形成社会责任感。开设创新创业课程,给予人工智能技术帮助、创业指导、资金支持等,为其提供良好的创业机会以及充足的发挥空间,鼓励学生开动脑筋、发散思维,将创意转化为产品、服务。

### （四）制定多元化的评价机制

科学的评价体系是培养大学生核心素养的重要保障,学校应该以人工智能为出发点,结合专业特点制定多元化的评价机制,保障核心素养培养质量。学校要转变传统的教育理念,不能以考试成绩错位唯一的评价标准,增加过程性评价。学校需要推进知识记忆评价向能力素养评价的转变,在评价标准中引入人工智能素养、创新能力以及团队合作精神等维度指标,通过量化指标客观、全面反映学生综合发展情况。构建教师评价、学生自评、同伴互评为一体的多元主体评价体系,对学生课堂表现、项目完成情况、竞赛成绩、创业成果等方面进行系统评价,增加评价维度,形成立体化的评价结果。应用人工智能技术分析学生的学习情况,跟踪学习过程,汇总学习数据,绘制成绩曲线,准确诊断学习能力短板、知识薄弱点,智能生成个性化评价报告,提出改进建议。应用大数据技术分析教学效果,为课程优化、调整教学方案提供数据支撑。构建评价-反馈-改进的闭环,向学生、教师实时反馈评价结果,帮助学生了解自己的优势和不足,调整学习方法,帮助教师发现教学问题,改进教学方法。将评价结果纳入奖学金评选、入党申请、班干部评选、创新创业支持等考评参考中,给予学生正向激励,提高对核心素养的重视程度。

## 四、结语

综上所述,人工智能正改变着高等教育的模式、内容及方法,为大学生核心素养培养提供了技术支撑,同时也提出了新的命题和要求。学校及教师重新界定了核心素养的内涵,深入分析培养核心素养的深远意义,积极探索可行的培养路径,为国家创新驱动发展、智能社会建设培养复合型人才。未来教育发展过程中,学校需要立足于人工智能时代背景,认清技术优势带来的教育变革问题,结合自身的专业特点优化课程设置,创新人才培养模式,在人工智能支撑下落实核心素养的培养,提升学生核心素养,实现教育育人的根本目标。

## 参考文献

- [1] 韩静怡.人工智能时代需重构大学生的核心学术素养[J].中国高等教育,2025,(09):63-64.
- [2] 曾晓云,宋冬芸.人工智能时代大学生英语学科核心素养教育研究[J].现代英语,2024,(21):32-34.
- [3] 潘虹.人工智能时代国际交流学生核心素养培育的途径研究[J].广东职业技术教育与研究,2023,(01):109-111+117.
- [4] 张萌.人工智能时代下高职学生核心素养培养模式的探索[J].广西教育学院学报,2020,(03):140-142.
- [5] 王莉,谢斌.人工智能时代下大学生核心素养培养模式研究[J].北方文学,2019,(05):180+197.