

全域育人视角下高校 AI 通识课程的教学重构与优化策略

陈广秋¹ 武玥² 吴侨¹ 李哲¹ 张钰晨¹

1 长春建筑学院人工智能产业学院, 吉林 长春 130015

2 长春建筑学院电气信息学院, 吉林 长春 130015

[摘要]在人工智能技术深度渗透社会各领域、教育数字化战略加速推进的背景下, 高校 AI 通识课程成为培养全体学生 AI 素养、塑造跨学科思维、落实“五育并举”的核心载体。当前, 我国高校 AI 通识课程普遍存在教学目标定位模糊、内容设置同质化、教学模式单一、师资结构失衡、评价体系不完善等问题, 难以满足全域育人对复合型人才的需求。本文基于全域育人“全要素、全过程、全场景”的核心内涵, 结合国内外高校 AI 通识课程教学实践经验, 从教学目标、教学内容、教学模式、师资队伍、评价体系、保障机制六个维度, 提出高校 AI 通识课程的教学重构方案与优化策略, 旨在打破学科壁垒、整合育人资源、强化实践导向, 实现知识传授、能力培养与价值引领的有机统一, 为高校 AI 通识教育高质量发展提供理论参考与实践借鉴。

[关键词]全域育人; 高校; AI 通识课程; 教学重构; 优化策略

DOI: 10.33142/fme.v7i5.19874

中图分类号: G641

文献标识码: A

Teaching Reconstruction and Optimization Strategies for AI General Education Courses in Universities from the Perspective of Holistic Education

CHEN Guangqiu¹, WU Yue², WU Qiao¹, LI Zhe¹, ZHANG Yuchen¹

1. Institute of Artificial Intelligence Industry, Changchun University of Architecture and Civil Engineering, Changchun, Jilin, 130015, China

2. Institute of Electrical Information, Changchun University of Architecture and Civil Engineering, Changchun 130015, Jilin, China

Abstract: Against the backdrop of the deep penetration of artificial intelligence technology into various fields of society and the accelerated promotion of digital education strategies, AI general education courses in universities have become the core carrier for cultivating AI literacy, shaping interdisciplinary thinking, and implementing the "five educations simultaneously" for all students. At present, AI general education courses in Chinese universities generally have problems such as vague teaching objectives, homogeneous content setting, single teaching mode, imbalanced teacher structure, and imperfect evaluation system, which are difficult to meet the needs of comprehensive education for the cultivation of compound talents. This article is based on the core connotation of "whole elements, whole processes and whole scenarios" in holistic education, combined with the teaching practice experience of AI general education courses in domestic and foreign universities. From six dimensions of teaching objectives, teaching content, teaching mode, teaching staff, evaluation system, and guarantee mechanism, it proposes a teaching reconstruction plan and optimization strategy for AI general education courses in universities. The aim is to break down disciplinary barriers, integrate educational resources, strengthen practical orientation, achieve the organic unity of knowledge imparting, ability cultivation, and value guidance, and provide theoretical reference and practical guidance for the high-quality development of AI general education in universities.

Keywords: comprehensive education; universities; AI general education courses; teaching reconstruction; optimization strategy

引言

随着新一代人工智能技术的迅猛发展, 人工智能已深度融入医疗、教育、金融、制造等各个领域, 成为推动社会产业升级、科技进步的核心驱动力, 也对高校人才培养提出了全新要求。《新一代人工智能发展规划》明确提

出, 要“鼓励高校开设人工智能相关专业, 培养复合型人才”; 教育部等九部门联合印发的《关于加快推进教育数字化的意见》进一步明确, 建设“通用+特色”高校人工智能通识课程, 为高校 AI 通识教育发展划定清晰方向。高校作为人才培养的核心阵地, 开设 AI 通识课

程不仅是落实国家战略部署的必然要求，更是提升全体学生数字素养、培养跨学科思维、适应未来社会发展的关键举措。

全域育人是新时代我国教育事业改革发展的核心理念之一，其核心要义在于打破“课堂为唯一育人场景”“教师为唯一育人主体”“知识为唯一育人内容”的局限，整合学校、家庭、社会、行业等育人资源，贯通人才培养全过程，覆盖知识传授、能力培养、价值引领等全要素，构建“全员参与、全程渗透、全方位覆盖”的育人体系。当前，我国高校 AI 通识课程虽已广泛覆盖，截至 2026 年全国 85% 的本科高校已开设该课程，但课程质量参差不齐，普遍存在教学定位偏差、内容同质化、模式单一、师资薄弱等问题，难以满足全域育人对复合人才的培养需求。基于此，本文结合全域育人理念，对高校 AI 通识课程进

行系统性教学重构与优化，破解教学困境，提升育人质量，具有重要的理论价值与实践意义^[1]。

1 全域育人视角下高校 AI 通识课程的教学重构与优化策略研究框架

本研究以全域育人“全要素、全过程、全场景、全员、全方位”核心内涵为统领，围绕高校 AI 通识课程教学痛点与复合人才培养目标，构建“问题诊断-理论支撑-教学重构-优化策略-研究目标”的完整框架。梳理课程教学现状与六大突出问题，以全域育人理念为导向，从教学目标、教学内容、教学模式、师资队伍、评价体系、保障机制六个维度开展系统性教学重构，提出可落地的优化策略，最终形成理论严谨、逻辑清晰、贴合实践的 AI 通识课程改革方案，为高校 AI 通识教育高质量发展提供完整研究范式与实施路径。

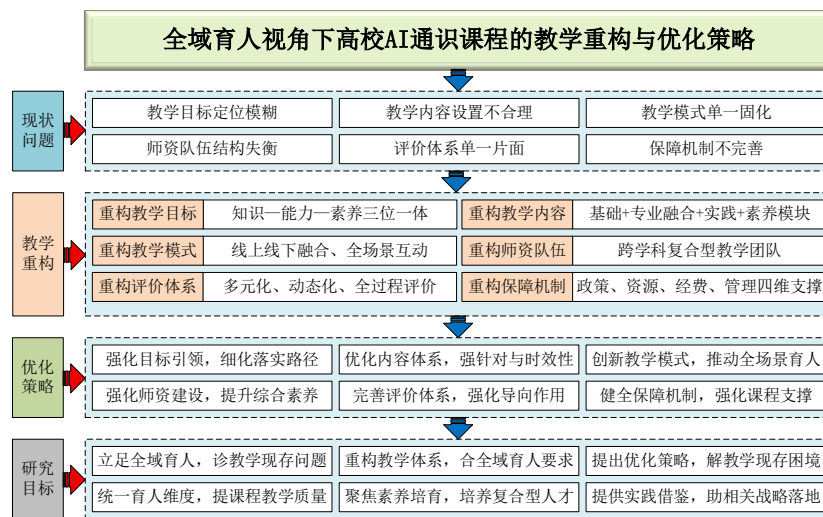


图 1 研究的整体框架

2 全域育人视角下高校 AI 通识课程教学现状及存在的问题

2.1 教学目标定位模糊，偏离全域育人要求

教学目标是课程教学的核心导向，当前高校 AI 通识课程普遍存在定位模糊、同质化严重的问题。一方面，部分高校将其定位为“技术普及课”，过度侧重 AI 技术原理、算法等内容讲解，忽视学生 AI 应用能力、伦理意识、跨学科思维的培养，导致非计算机专业学生难以适应，学习兴趣不高；另一方面，部分高校将其定位为“趣味科普课”，内容过于浅显，仅介绍 AI 基本概念与热点案例，缺乏系统性与实用性，无法满足学生提升 AI 素养、适应职业发展的需求。此外，教学目标缺乏针对性，采用“一刀切”模式，未结合不同专业、不同层次学生需求设计差异化目标，导致理工类学生觉得“吃不饱”、文史类学生觉得“听

不懂”，违背了全域育人“以学生为中心”的核心理念。

2.2 教学内容设置不合理，缺乏系统性与针对性

教学内容是课程教学的核心载体，当前高校 AI 通识课程内容存在诸多短板。一是同质化严重，多数高校照搬 AI 专业教材，过度侧重技术层面内容，忽视 AI 伦理、社会影响、跨学科应用等内容，无法实现“知识、能力、素养”协同育人；二是内容碎片化，缺乏清晰逻辑主线，知识点之间关联薄弱，学生难以构建完整的 AI 知识体系；三是针对性不足，未结合不同专业特点设计差异化内容，无法满足不同专业学生的学习需求；四是更新不及时，未及时融入 AI 领域最新成果与行业需求，课程内容与社会实际脱节。此外，内容缺乏实践导向，理论内容过多、实践内容过少，且实践多为简单案例演示，无法培养学生运用 AI 解决实际问题的能力。

2.3 教学模式单一固化, 缺乏全场景互动与实践

当前高校 AI 通识课程多采用“教师讲授+PPT 演示”的传统教学模式, 违背全域育人“全场景、全过程”要求。一是课堂缺乏互动性, 教师主导课堂, 学生被动接受知识, 缺乏提问、讨论等互动环节, 学习主动性不足; 二是教学场景单一, 局限于校园课堂, 未拓展到行业、社会等场景, 缺乏校企合作、社会实践等育人载体; 三是实践教学薄弱, 实践环节多为课堂内简单操作, 缺乏校外实践、项目实践等环节, 无法培养学生的应用能力与创新思维; 四是教学方法传统, 未充分运用翻转课堂、混合式教学等新型方法, 无法适应新时代学生的学习特点。此外, 部分高校缺乏优质线上教学资源, 线上线下融合教学未有效落实, 无法实现“课前、课中、课后”全过程育人^[2]。

2.4 师资队伍结构失衡, 难以支撑全域育人需求

师资队伍是课程教学的核心力量, 当前高校 AI 通识课程师资存在明显短板。一是结构单一, 多数任课教师来自计算机等工科专业, 缺乏文史类、艺术类等不同学科教师, 无法实现跨学科育人; 二是专业能力不足, 部分教师虽具备 AI 专业知识, 但缺乏通识教育教学经验, 不善于将复杂知识通俗化传授, 且缺乏 AI 实践经验与跨学科应用研究能力; 三是培训不足, 高校缺乏针对 AI 通识课程教师的系统培训, 教师知识储备与教学方法难以适应 AI 技术发展与全域育人要求; 四是数量不足, 随着课程普及, 师资数量增长缓慢, 部分教师教学任务过重, 教学质量难以保障。

2.5 评价体系单一固化, 忽视全要素育人评价

评价体系是课程改革的“指挥棒”, 当前高校 AI 通识课程评价体系存在明显片面性。一是评价方式单一, 多采用“期末考试+平时成绩”模式, 期末考试以笔试为主, 侧重考查基础知识, 平时成绩多以考勤、作业为主, 忽视对学生实践能力、创新思维、伦理意识的评价; 二是评价主体单一, 主要以任课教师评价为主, 缺乏学生自评、互评、行业专家评价等多元主体, 评价结果不够客观; 三是评价内容片面, 侧重知识层面评价, 忽视能力与素养层面评价, 无法全面反映学生的 AI 素养与综合能力; 四是评价过程缺乏动态性, 主要集中在课程结束后, 缺乏对学习全过程的动态监控与反馈, 无法及时发现并解决学生学习中的问题。这种单一评价体系导致学生过度关注知识点记忆, 忽视实践能力与素养提升, 违背全域育人全要素要求。

2.6 保障机制不完善, 制约全域育人落地实施

当前高校 AI 通识课程保障机制不完善, 难以支撑全域育人理念落地。一是政策支持不足, 部分高校未将其纳

入通识教育核心体系, 缺乏明确的课程建设规划与改革政策, 课程建设缺乏系统性; 二是资源保障不足, 缺乏完善的线上教学资源、实践教学平台与 AI 实验室, 且与行业企业合作不深入, 无法整合行业资源、拓展育人场景; 三是经费投入不足, 课程建设、师资培训、实践平台搭建等缺乏充足经费支持, 课程建设进展缓慢; 四是管理机制不完善, 缺乏专门的课程管理机构与质量监控体系, 无法及时发现并解决教学中的问题。此外, 地域差距明显, 中西部地方院校受师资、经费限制, 课程质量大打折扣。

3 全域育人视角下高校 AI 通识课程的教学重构

3.1 重构教学目标: 立足全要素育人, 实现三维目标协同

打破传统教学目标局限, 构建“知识、能力、素养”三位一体的教学目标体系, 兼顾不同专业、不同层次学生需求, 实现三者协同统一。知识目标方面, 帮助学生掌握 AI 核心基础知识、常用应用场景与伦理相关知识, 结合不同专业设计差异化知识重点, 为能力与素养提升奠定基础。能力目标方面, 培养学生运用 AI 工具解决实际问题的能力、跨学科思维、创新能力与合作能力, 落实实践育人要求。素养目标方面, 培养学生的 AI 伦理意识、科学素养、人文素养与社会责任感, 落实价值引领要求, 树立“科技报国”理想信念^[3]。

3.2 重构教学内容: 立足全场景融合, 构建系统化、差异化内容体系

构建“基础模块+专业融合模块+实践模块+素养模块”的系统化内容体系, 实现知识传授、能力培养与价值引领的有机统一。基础模块面向全体学生, 聚焦 AI 核心概念、基本原理与常用工具, 融入趣味化案例, 降低学习难度, 激发学习兴趣。专业融合模块结合不同专业特点, 设计差异化内容, 推动 AI 与各专业深度融合, 培养跨学科思维与应用能力, 避免“泛融合”。实践模块覆盖校园、行业、社会全场景, 设计课堂实践、校园实践、行业实践、社会实践梯度推进的实践内容, 结合专业特点设计差异化实践项目, 搭建线上线下融合的实践平台, 以赛促学、以赛促练。素养模块融入 AI 伦理、社会影响、人文精神与社会责任教育, 引导学生树立正确的 AI 伦理观, 培育综合素养。同时, 建立内容动态更新机制, 及时融入 AI 领域最新成果与行业需求。

3.3 重构教学模式: 立足全过程育人, 构建全场景、互动式教学模式

构建“线上线下融合、校园行业联动、理论实践结合”的全场景、互动式教学模式, 实现育人过程全覆盖。推行

线上线下融合的混合式教学，线上承担基础知识传授、自主学习与互动交流功能，线下承担互动交流、实践指导与项目研讨功能，提升课堂效率与学生参与度。构建校园与行业联动的实践教学模式，加强与 AI 企业、科研机构合作，共建实践基地，邀请行业专家走进课堂，组织学生走进企业实习实践，实现“学用结合”。采用案例教学、项目驱动、翻转课堂、辩论赛等多元化互动式教学方法，激发学生学习主动性，培养其批判思维、表达能力与合作能力。

3.4 重构师资队伍：立足全员育人，构建跨学科、复合型师资体系

打破师资结构单一局限，构建“跨学科、复合型、高素质”师资体系。优化师资结构，整合校内不同学科优秀教师，组成跨学科教学团队，同时拓宽兼职师资渠道，聘请行业专家、科研人员作为兼职教师，弥补校内师资实践经验不足的短板。加强师资培训，建立系统化培训体系，开展 AI 知识、通识教学方法、实践能力等分层分类培训，建立教师交流机制与帮扶机制，提升师资整体水平。完善师资激励机制，将课程教学、内容开发等纳入教师考核，设立专项奖励，提供充足资源与经费支持，激发教师教学积极性与创新热情。

3.5 重构评价体系：立足全要素育人，构建多元化、动态化评价体系

构建“多元化、动态化、全维度”评价体系，全面、客观评价学生学习效果与综合素养。实现评价主体多元化，构建“教师评价、学生自评、学生互评、行业专家评价、社会评价”五位一体的评价主体体系，实现全员参与评价。评价内容全维度，覆盖“知识、能力、素养”全要素，结合不同专业、不同层次学生目标，设计差异化评价内容。评价方式多样化，采用“过程性评价+结果性评价”相结合的方式，过程性评价涵盖课堂表现、线上学习、实践任务等环节，结果性评价采用笔试、项目展示等多种方式。评价过程动态化，实时监控学生学习全过程，建立评价反馈机制，形成“评价—反馈—优化”的闭环育人体系。

3.6 重构保障机制：立足全场景育人，构建全方位、系统化保障体系

构建“政策保障、资源保障、经费保障、管理保障”四位一体的保障体系，确保教学重构方案落地实施。强化政策保障，将 AI 通识课程纳入通识教育核心体系，制定明确的课程建设规划与改革政策，成立课程建设领导小组，争取教育主管部门政策支持。完善资源保障，加强线上教学资源、实践教学资源建设，整合行业资源，加强教材建设，为课程教学提供有力支撑。加大经费投入，设立专项

经费，拓宽经费来源渠道，规范经费使用，确保经费切实用于课程建设。健全管理机制，成立专门课程管理机构，建立教学质量监控体系、课程反馈机制与评估机制，强化教学质量监控，推动课程持续改进提升。

4 全域育人视角下高校 AI 通识课程的教学优化策略

4.1 强化目标引领，细化目标落实路径

明确教学目标优先级，将能力培养与素养提升放在突出位置，确保“知识、能力、素养”三维目标协同统一。细化各层次、各专业教学目标，结合学生专业特点与发展需求，制定具体的目标落实路径，明确每一节课、每一个实践环节的目标要求，确保教学目标落地生根。加强目标落实情况的监控与评价，定期跟踪调研学生知识掌握、能力提升与素养培育情况，及时发现问题、调整教学策略，针对不同专业学生实施差异化目标监控与优化，确保目标与全域育人要求保持一致^[4]。

4.2 优化内容体系，增强内容针对性与时效性

进一步优化“四大模块”内容体系，提升内容针对性、时效性与实用性。精简基础模块冗余内容，聚焦 AI 核心概念与常用工具，摒弃深奥技术细节，增加趣味化案例与通俗化解读，降低非专业学生学习难度，同时保留核心知识点，帮助学生构建完整知识体系。深化专业融合模块建设，针对不同专业制定差异化内容清单，推动 AI 与专业知识深度融合，鼓励跨学科教师协同开发特色化内容，满足学生个性化需求。丰富实践模块内容，增加综合性、创新性实践项目，减少简单工具操作类实践，结合校园、行业、社会场景设计梯度化实践任务，强化学生实践能力与责任感。更新素养模块内容，融入 AI 领域最新伦理规范与社会争议，结合生成式 AI 等新技术带来的伦理挑战，增加专题研讨内容，融入科技报国与创新创业教育，实现价值引领与知识、能力培养的深度融合，建立内容动态更新机制。

4.3 创新教学模式，推动全场景育人落地

深化混合式教学模式应用，优化线上教学资源建设，打造精品线上课程，实现线上资源模块化、系统化，加强线上互动设计，提升学生线上参与度，打破“线上学习流于形式”的困境；线下聚焦互动式、实践式教学，采用翻转课堂模式，提升课堂教学效率与质量。拓展育人场景，深化校园与行业联动，建立稳定的校企、校地合作机制，共建实践基地，邀请行业专家常态化走进课堂，组织学生走进企业、科研机构实习实践，实现“学用结合”；拓展社会育人场景，与社区、公益组织合作，开展 AI 科普、

公益帮扶等社会实践活动,实现校园、行业、社会育人协同发力。创新教学方法,将多种互动式教学方法有机结合,充分运用 AI 技术辅助教学,实现个性化教学推送与学情分析,提升教学针对性与实效性。

4.4 强化师资建设,提升师资综合素养

持续优化师资结构,扩大跨学科教学团队规模,明确各学科教师职责分工,推动协同授课与内容开发;拓宽兼职师资来源渠道,与 AI 企业、科研机构建立长期合作,聘请行业专家充实师资队伍,弥补校内师资实践经验不足的短板。完善师资培训体系,开展分层分类培训,针对不同学科、不同层次教师制定个性化培训方案,定期组织教师参加学术研讨、实践锻炼等活动,更新知识储备与教学理念,建立教师帮扶机制,提升师资队伍整体水平。健全师资激励机制,完善考核评价体系,提高 AI 通识课程教学相关工作的考核权重,设立专项奖励,提供充足资源与经费支持,激发教师教学积极性与创新热情,提升教师实践能力与科研水平。

4.5 完善评价体系,强化评价导向作用

细化评价内容与标准,针对“知识、能力、素养”三维目标,制定具体、可操作的评价指标与标准,结合不同专业、不同层次学生特点,制定差异化评价标准,实现“因材施教”。丰富评价方式,进一步完善“过程性评价+结果性评价”相结合的模式,提高过程性评价权重,将各类学习与实践环节纳入过程性评价,采用多种方式全面记录学生学习过程;结果性评价注重多元化,采用笔试、口试、项目展示等多种方式,全面评价学生学习成果与综合素养。强化评价主体协同,明确各评价主体的职责与权重,推动多元评价主体有机结合,确保评价结果全面、客观;建立评价反馈机制,定期将评价结果反馈给学生与教师,引导双方及时改进,形成闭环育人体系^[5]。

4.6 健全保障机制,强化课程建设支撑

强化政策保障,将 AI 通识课程纳入学校人才培养方案与通识教育核心体系,制定明确的课程建设规划与质量标准,成立课程建设领导小组,加强与教育主管部门沟通对接,争取政策与资源扶持,推动课程规范化、标准化建设,鼓励高校之间课程共建共享。完善资源保障,加强线上教学资源与实践教学资源建设,加大 AI 实验室、实践基地建设投入,深化与 AI 企业、科研机构合作,共建教学资源库与实践平台,加强教材建设,打造精品教材并及时更新内容。加大经费投入,建立稳定的经费投入机制,将课程建设经费纳入学校年度预算,设立专项经费,拓宽

经费来源渠道,规范经费使用,针对中西部地方院校经费不足问题,建议教育主管部门加大扶持力度,推动东部与中西部高校结对帮扶。健全管理机制,成立专门课程管理机构,建立健全教学质量监控体系、课程反馈机制与评估机制,及时发现并解决教学中的问题,推动课程持续改进提升。

5 结论

全域育人作为新时代教育育人理念的创新升级,以“全要素、全过程、全场景”为核心,为高校 AI 通识课程教学改革提供了全新视角与实践路径。当前,我国高校 AI 通识课程普遍存在教学目标模糊、内容不合理、模式单一、师资失衡、评价不完善、保障不健全等问题,难以满足全域育人下复合型人才培养需求。

本文基于全域育人视角,从教学目标、内容、模式、师资、评价、保障机制六个维度进行教学重构,构建“知识、能力、素养”三位一体的目标体系、“基础+专业融合+实践+素养”的内容体系及配套教学、师资、评价与保障体系,破解教学困境。

通过强化目标引领等优化策略,推动重构方案落地,实现知识、能力与价值引领的统一,提升教学质量,培养具备 AI 素养、跨学科思维的复合型人才,为高校 AI 通识教育发展提供借鉴,助力人工智能产业与教育数字化战略落地,推动课程高质量发展。

[参考文献]

- [1]孙建文,董高棋.高校 AI 通识课建设:目标、挑战与对策[J].教育家,2025(21):32-33.
 - [2]余昉.AI 通识教育课程与地方高职院校专业课程的融合研究[J].山西青年,2026(2):31-33.
 - [3]刘丽,孙洪峰,赵陈粟,等.“AI+新文科”背景下人工智能通识课教学实践改革探索[J].才智,2026(2):89-92.
 - [4]董敏,徐伟,李冰,等.AI 冲击下通识教育的范式革命[J].教育学术月刊,2025(12):20-27.
 - [5]黎小君.探索人工智能引领下的大学计算机通识课程设计新模式[J].信息与电脑,2025,37(20):209-211.
- 作者简介:陈广秋(1977—),男,工学博士,长春建筑学院副教授,硕士研究生导师,于 2015 年获吉林大学博士学位,主要研究方向为智能机器视觉与图像处理技术,长春市人社局职称评审专家,长春中国光学科学技术馆科普专家,CNKI 中国知网评审专家库专家,国家本科毕业论文抽检评审专家,凡科送审平台评审专家、中国电工技术学会会员,主持和参与 20 余项国家与省部级科研项目,发表学术论文 50 余篇,授权发明专利 10 项。