

人机共生视域下高职思政教育精准化路径研究

张 见

(徐州生物工程职业技术学院,江苏徐州 221006)

[摘 要]人工智能赋能教育背景下,高职思政教育将从“经验驱动”向“数据智能驱动”转型。既要突破传统教育模式的固有困境,又需妥善应对技术工具潜藏的“人文性弱化、情感教育缺失、数据隐私泄露”等风险挑战。循此逻辑,应在“人机共生”视域下强化“人机协同”理念,构建“数据驱动”与“价值引领”双维理论模型,实现机器“智”能与人类“慧”识的深度融合,开辟兼具技术效率与教育温度的高职思政教育精准化路径。实证层面,高职思政教师通过“精准识别、精准供给、精准评估”的进阶实践,展现了“AI作为‘外脑’辅助学情分析、资源匹配与效果评估,教师主导价值判断、情感互动与精神引领”的教学融合流程,有效验证人机共生教育范式,并提出构建多主体协同的风险防控体系,应对教育过程中的伦理与风险隐患,为推动数智时代高职思政教育的创新发展提供理论参考和实践镜鉴。

[关键词]人机共生;高职思政教育;精准思政;数据驱动;价值引领

[中图分类号] G641; G434

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-711X(2026)15-0082-04

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2026.15.028

[本刊网址] <http://www.hbxb.net>

引言

思政理论课作为高校落实立德树人根本任务的关键课程,其教学精准性与实效性直接关系人才培养质量。然而,传统高职思政课教学在一定程度上存在“大水漫灌”倾向,难以精准回应Z世代高职学生思想多元、注重体验、价值易感的认知特点,教学针对性、吸引力和有效性亟待提升。人工智能技术正深刻重塑教育生态,能够实现海量学生数据的采集与分析,为个性化教学干预提供科学依据,从而推动教学从“漫灌”向“滴灌”转变,为破解高职思政教育精准化难题提供了新的可能。但技术介入教育并非坦途。在实践中,如果过度依赖算法,就会动摇教育的人文根基,导致教师角色被边缘化,本应充满温度的人文关怀被稀释。因此,如何避免简单的“技术嫁接”,构建以“人机共生”为特征的新型教育范式,实现AI“智”能与教师“慧”识的有机融合,通过人机协同让“数据驱动”的精准与“价值引领”的崇高相得益彰,成为当前高职思政教育改革亟待探索的核心议题。

一、现实审视:高职思政教育精准化之困、机与忧

(一)传统模式之困:“供”“需”错配

长期以来,部分高职思政教师片面理解运用“灌输理论”,导致教学中存在“一刀切”现象,教师“供”的普遍性与学生“需”的特殊性形成突出矛盾。教师在教学内容与方法选用上,往往基于普遍性经验设定,难以契合学生不同专业背景、认知水平及兴趣偏好等个性化需求。而高职教育的实践性与职业性,决定了理论灌输必须与学生的职业场景和生活实际紧密结合。脱离职业视域、忽视学生需求的“大水漫灌”式教学,难以培养出适配时代需求的人才,这就倒逼学校重塑传统“供”“需”教育样态。

(二)技术赋能之机:“AI+思政”获得突破

人工智能技术为解决上述困境开辟了“精准施教”的新

路径。首先,通过智能教学平台、校园一卡通数据、在线学习行为记录等多源数据,可整合构建涵盖学习行为、社交互动、心理状况等多维度的学生动态画像,为学情精准诊断奠定基础。其次,自然语言处理(NLP)、推荐算法等技术能够对思政资源进行智能标签化处理,并根据学生画像实现个性化内容推送,如匹配相关时事热点、行业案例、历史影像资料等。再者,虚拟现实(VR)、增强现实(AR)技术能够创设沉浸式教学情境,例如模拟红色历史场景、再现工匠工作现场等,极大增强学生的学习体验与情感认同。最后,基于数据的学习分析模型,可实现教学效果的实时监测与动态评估,为教师调整教学策略提供即时反馈。

(三)融合过程之忧:技术异化与人机失衡

在拥抱技术的同时,学校必须规避教学中暴露的异化现象,即技术工具性和教育主体性之间的张力。它是触及当代教育变革的核心矛盾。

1. 双“主”地位危机

教师角色退变与学生主体虚化。在教育过程从“培养全面发展的人”向“管理数据点与用户”的异化中,教师主导角色可能降格为“技术操作员”,丧失教学自主权,“以学生为中心”的教育理念被虚化,学生沦为被监控的学习者。若过度依赖算法决策,教师可能从教学主导者退化为技术附庸,学生则可能成为被数据定义和算法规训的对象,其批判性思维与价值自主建构能力受到抑制,以往形成的批判精神也会被消磨。

2. 情感教育缺失

机器阻断心灵交互。机器无法完全替代教师与学生之间鲜活的情感交流、价值共鸣与精神激励。纯粹技术路径可能导致学生成为知识丰富但情感冷漠、价值观模糊的“高效学习者”,师生主体间的心灵交互被技术梗阻,这种阻隔使思

收稿日期:2026-4-3

基金项目:本文系2026年度江苏高校哲学社会科学研究一般项目资助(项目编号:2026SJSZ286)阶段性成果;2025年度江苏省社科应用研究精品工程高校思想政治教育专项阶段性成果(项目编号:25SZC-129)。

作者简介:张见(1969—),男,江苏睢宁人,副教授,硕士,主要从事人工智能赋能高职院校思政课育人研究。

政教育失去应有的“温度”与深度。

3. 教育目标异化

“效率至上”窄化“育人”。当技术追求效率和规模效应时,教育目标容易被异化为“提升考试成绩”和“掌握实用技能”。而立德树人、批判性思维、创造力、审美能力、公民责任感等更为根本和复杂的教育目标则被边缘化,导致教育价值窄化。

4. 伦理与隐私争议

风险外溢隐忧。大规模数据采集与分析涉及学生隐私保护边界问题,算法若存在偏见还可能导致不公平的教学干预。这些风险警示我们,技术赋能必须置于教育伦理框架之下,筑牢风险控制意识,构建良性人机关系。

二、理论基石:“人机共生”与“数据驱动+价值引领”的耦合

(一)“人机共生”机制:赋能而非替代的协同理念

“人机共生”特指思政教育场景中,高职院校师生与人工智能形成的“协同互补、共生共荣”关系,“师一生一机”三元协同构成课堂活动的新型交互关系,它强调人类智能与机器智能在各司其职、优势互补基础上的协同演进。

1. 技术角色定位清晰

在人机共生视域下,AI被定位为“外脑”与“助手”,承担数据密集型、计算密集型任务,如学情分析、资源检索与匹配、常规问答、效果量化评估等,将教师从繁琐事务性工作中解放出来。

2. 教师主导地位不变

教师始终是教学的设计者、价值的引领者、情感的沟通者和成长的陪伴者。教师负责把握思政教育的政治方向、价值导向,运用教育智慧、人文素养和情感力量,对AI提供的信息进行批判性审视与创造性运用,实施关键的价值澄清与精神启迪。

3. 学生中心地位不变

在人机协同教育生态中,学生是学习主体,教师以促进学生的智慧增长为核心任务,帮助学生树立人机协同思维,学会利用机器开展自主学习、协作学习、探究学习。通过人与机器的有机协同和对话协商,促进学生的认知发展、思维进阶和意义建构,培养他们适应未来社会发展的关键能力和核心素养。

4. 人机互动关系协同

“师一生一机”协同实为“教师决策主导—AI智能辅助执行—师生双向反馈优化”的闭环关系。教师根据AI提供的学情洞察设计教学,AI根据教师设定的教学目标与伦理规则提供服务,学生在人机协同环境中实现个性化助学、反馈,共同推动教学过程迭代优化。

(二)“双维”模型工具:数据驱动与价值引领的辩证统一

建构“数据驱动”与“价值引领”的双维模型,是高职思政教育实现精准化的“硬核工具”,也是精准思政教育的理论遵循和实践导引。“数据驱动”作为精准化的技术基础,确保教育的“精准度”,避免教育盲目性;“价值引领”作为思政教育的根本目标,保证教育的“方向性”,避免技术工具化。

1. 数据驱动维

思政教师利用大数据、学习分析等技术,精准把握学情

状态、教学过程、教学效果。数据驱动的核心在于结果的“可信”与“真实”,即通过客观数据揭示学生思想行为规律、教学运行状态,为决策提供科学依据,实现教学干预的针对性与时效性,这是追求教育“精准化”的前提。

2. 价值引领维

价值引领是思政教师坚守思政教育固有的意识形态属性,是落实立德树人根本任务的关键。价值引领的核心在于引导学生“向善”与“求是”,即坚守马克思主义立场、观点、方法,弘扬社会主义核心价值观,培养学生的家国情怀、职业道德与健全人格,这是思政教育的灵魂与方向,思政教师责无旁贷、无可替代。

3. “双维”运行机制

思政教师需准确把握“双维”关系内涵及其模型运行机理,既要让“双维”各尽其能,又要实现“人机”相辅相成、相得益彰,这是“人机共生”的内涵规定。具体而言,数据驱动是手段,价值引领是目的。数据驱动为价值引领提供精准“靶向”,使价值观念教育更能触及学生心灵;价值引领为数据驱动划定伦理“边界”,确保技术应用始终服务于育人初衷。缺乏数据驱动,价值引领可能失之于空泛;脱离价值引领,数据驱动则可能迷失方向,甚至陷入技术主义泥潭。二者如同车之两轮、鸟之双翼,共同构成人机共生模式下高职精准思政的内在驱动力。

三、实践路径:建立“三精准”进阶闭环与风控育人体系

(一)建立精准“识别、供给、评估”的三阶路径

1. 精准识别:多源数据采集与动态成像

(1)多源数据采集。思政教师遵循“学业、行为、心理”三维数据采集框架,突破过去单一知识学习维度局限,涵盖学生知识掌握度、情感态度、行为表现等多元指标,确立精准施教的科学依据。例如,教师依托本校智能平台,整合学生课堂互动轨迹、在线学习行为、社会实践记录、情绪状态反馈、职业发展焦虑等多维度数据。

(2)动态数字成像。教师运用Python等工具搭建“AI初绘+教师修正”的学情分析模型,以两周为更新周期,生成动态化的“思政素养数字画像”,构建全面覆盖学生成长状态的数据源。比如,教师画像时发现学生对“井冈山精神”“长征精神”的理解还停留在史实层面,对中国革命的价值情感共鸣不足,这些问题为教师设计沉浸式教学找准了靶向。

2. 精准供给:“AI智能匹配+教师价值引领”的协同

“精准供给”是精准化教学的核心环节,在“精准识别”基础上,通过AI智能匹配与教师价值引领的协同,实现教学内容、方法的“直供”与学生个体“真需”的深度适配,同时规避技术异化风险。

(1)内容供给智能化与个性化。遵循“主题锚定原则”,AI基于学生动态画像,自动匹配“知识点、形式、难度”三层内容。利用推荐算法,根据学生数字画像过滤多余碎片化信息,仅筛选出思政教学资源库中与学生专业相关、兴趣相投、认知水平相适应的学习资源(如案例、视频、文献、VR场景等),智能推送给每位学生,满足其个性化需求。

(2)人机协同一体化教学。教学中,教师主导教学设计,AI辅助生成互动环节。课堂设计突出价值引领核心,构建课前一课中—课后一体化教学流程:课前,思政教师设计“AI推

送预习资源+收集疑问”;课中,“情境导入(AI辅助)+价值阐释(教师主导)+互动反馈(AI支撑)”;课后,“AI推送复习测验+教师精准关怀”,形成人机协同教学闭环。实践表明,通过AI精准匹配与教师精准关怀的协同,沉浸于情境教学的学生对“长征精神”的价值认同提升75%,课堂参与度较传统模式提高60%,有效破解了传统思政教学“理论脱离实践”的难题。

3. 精准评估效果:人机验证与“三度”标准锚定

(1)实施人机验证。首先利用学习分析技术,实时监测学生“学习进度、参与度、知识掌握情况”等量化指标,生成动态学习报告;再运用自然语言处理与信息检索工具(NLP、IR)的多模态情感计算技术,分析课堂视频中师生表情、语音语调等,辅助评估学生情感投入状态;最后结合定量与定性分析形成综合报告,与AI协同优化后续教学。具体流程为:AI负责定量评估,从“知识掌握、行为改变、情感认同”三个维度构建指标,生成定量报告;教师负责定性评估,采集“学生自评、同伴互评、实践表现”等信息进行质性评价;教学团队整合定量与定性结果,优化教学方案并反馈评价结果,完成全程人机验证。

(2)锚定“三度”标准。“三度”标准即“精准度、温度和效度”的三维评价视角。教学中,教师不仅要关注数据指标的“精准度”,更要通过观察、访谈学生,建立学生成长档案,增加对学生的“温度”,提高最终结果的“效度”。确立“三度”评价标准,一方面帮助学生认识自我、调整学习,另一方面助力教师反思教学、优化人机协同策略,实现教学相长。

(二)人工智能赋能思政育人的风险审视

1. 数据风险:存储安全与伦理破界

多源数据的安全性问题主要体现在两方面:一是数据采集边界模糊,二是数据存储与使用不够规范。如样本高职院校为构建学生思政画像,收集了学生微信朋友圈的内容,引发学生“隐私被侵犯”的质疑,最终导致数据采集工作停滞。个别高职院校缺乏专业的数据管理团队,数据存储系统安全性低,存在“数据泄露”风险;同时,数据使用缺乏明确规范,部分教师将学生心理数据用于非教学目的,违背数据伦理原则。调研显示,68%的高职学生担心“个人数据被滥用”,45%的教师表示“不清楚或不懂规避数据采集的伦理边界”,这表明数据隐私问题已成为制约精准化推进的首要障碍。

2. 技术异化:“工具理性与价值理性”失衡

教师过度“放权”给AI,放弃自身主导地位。个别高职思政课教师在技术应用中陷入“工具理性”误区,过度依赖AI导致“价值理性”缺失,具体表现为三方面:一是“内容生成依赖”,部分教师直接使用AI生成的教案、PPT,未结合学生实际、区域发展状况与职教特色进行调整,导致教学内容“千校一面”“千课一面”。如使用通用AI工具生成“工匠精神”教学方案,内容以理论阐述为主,未融入本地企业劳模案例,鲜活度、现实性不足,学生参与度下降30%。二是“情感互动缺失”,AI虽能模拟对话,但无法替代教师的情感关怀。调研发现,采用“AI全程授课”的思政课堂,学生“情感共鸣度”较传统课堂下降40%,部分教师将“AI答疑”替代“课后谈心”,导致学生“孤独感”增强。三是“价值判断让位”,面对“技术发展”与“就业焦虑”等复杂伦理问题,部分教师依赖AI生成的

“标准答案”,未引导学生独立思考,违背思政教育“培养批判性思维”的目标。更有甚者将思政课成绩评估完全交给AI,以“课堂参与度、答题正确率”等数据作为主要依据,忽视学生的价值观内化与实践表现,导致“高分低德”现象出现。这种“要么排斥、要么依赖”的极端态度,违背了人机共生“协同互补”的核心原则,偏离了教育精准化方向。

3. 构建多主体协同的风险防控体系

(1)建立数据脱敏和匿名化机制。学校应构建缜密的技术伦理规范,如制定《人工智能+思政教育应用伦理指南》,明确学生数据采集、存储、使用的边界,保障学生隐私权和知情权。设立“人工审核”环节,规避技术偏好等风险,为推荐算法提供可信保证,确保人机协同有效运行,实现精准思政行稳致远。

(2)强化师生“双主”地位与数智素养。学校积极推进跨学科教学单位数字化转型试点,设立“智能思政教研室”,遴选“智能专业班级”。学校马克思主义学院联合信息化教学中心定期开展培训和评比,提升教师“机师+人师”的能力,培养Z世代大学生自主知识建构、精神价值认同、批判思维成长的数字化素养,明确“人机协同权责清单”,确保教师在关键教学决策中的主导权,保证学生学习者的主体地位,共同推进机器“智”能与人类“慧”识的深度融合。

(3)推动多元共建与生态协同。突破学校单一主体主导的旧格局,鼓励高职院校与科技企业及政府职能部门合作,共同研发符合高职特色、蕴含工匠精神、劳模文化等元素的思政教育技术产品与资源库。建立由教育专家、技术专家、伦理学者组成的“思政教育技术伦理委员会”生态协同,对相关产品与应用进行伦理评估。

四、结论

高职思政课教学倡导“人机共生”视域,探寻教育精准化路径,核心在于构建以“数据驱动”与“价值引领”为双轮的动力系统,即“教师主导价值+AI辅助实施”的协同模式,实现“工具性”与“主体性”的平衡。通过建立“精准识别、精准供给、精准评估”的三阶模型,使思政教育既能依托数据实现“精准滴灌”,又能依靠教师保有“人文温度”,而“数据脱敏”“权责清单”等机制则能够有效规避伦理风险。数智时代,高职思政课教师应主动拥抱、驾驭、适应人工智能赋能的变革,在推动教育高质量发展目标实现中,不断创新教学新范式,拓展教育新路径,开辟立德树人新境界。

参考文献:

- [1]王胡英,鞠达苗.高校实施精准思政的价值内涵与实践路径[J].学校党建与思想教育,2021(6):53-55.
- [2]赵梓含,曹辉.人工智能时代教育“伦理边界”的迷思与反思[J].教育学术月刊,2023(12):38-44.
- [3]郭安然,李擎.人工智能赋能职业教育发展的研究现状与未来走向[J].职教论坛,2025,41(2):36-45.
- [4]刘金松.人工智能时代学生主体性的相关问题探讨[J].现代教育技术,2021(1):5-11.
- [5]孙立会.人工智能之于教育决策的主体性信任危机及其规避[J].电化教育研究,2023(3):21-27,43.

Research on the Precise Pathways of Ideological and Political Education in Higher Vocational Colleges from the Perspective of Human-machine Symbiosis

ZHANG Jian

(Xuzhou Vocational College of Bioengineering, Xuzhou Jiangsu 221006, China)

Abstract: Against the background of artificial intelligence empowering education, ideological and political education in higher vocational colleges will transform from “experience-driven” to “data-intelligence-driven”. It is necessary to break through the inherent dilemmas of traditional education models, while properly addressing the potential risks and challenges posed by technical tools, such as “weakened humanism, lack of emotional education, and data privacy breaches”. Following this logic, under the perspective of “human-machine symbiosis”, the concept of “human-machine collaboration” should be strengthened, and a two-dimensional theoretical model of “data-driven” and “value-led” should be constructed to realize the deep integration of machine “intelligence” and human “wisdom”, so as to open up a precise path for ideological and political education in higher vocational colleges that features both technical efficiency and educational warmth. At the empirical level, through the advanced practice of “precise identification, precise supply, and precise evaluation”, ideological and political teachers in higher vocational colleges have demonstrated a teaching integration process in which “AI, as an ‘external brain’, assists in academic situation analysis, resource matching, and effect evaluation, while teachers lead value judgment, emotional interaction, and spiritual guidance”. This effectively verifies the human-machine symbiosis education paradigm. It also proposes building a multi-stakeholder collaborative risk prevention and control system to address ethical and potential risks in the educational process, providing theoretical references and practical insights for promoting the innovative development of ideological and political education in higher vocational colleges in the digital-intelligence era.

Key words: human-machine symbiosis; ideological and political education in higher vocational colleges; precise ideological and political education; data-driven; value-oriented

(责任编辑:桂杉杉)

(上接第78页)

Digital Reconstruction of “Dual Teacher” Literacy Based on Tao Xingzhi’s “Integration of Teaching, Learning and Doing” Concept

CHEN Hong

(Deyang Vocational College of Technology and Trade, Deyang Sichuan 618300, China)

Abstract: Digital transformation has imposed new demands on vocational educators’ competencies, requiring the integration of digital skills and practical wisdom. Building upon Tao Xingzhi’s “Integration of Teaching, Learning and Doing” concept and guided by four fundamental principles—coordinated teaching-learning practices, technology empowerment, student-centered approaches, and industry-education collaboration—we have developed a dual-competency framework tailored for digital environments. This framework further establishes a data-driven digital teaching competency development model, a three-dimensional dynamic evaluation system encompassing theoretical instruction, practical guidance and digital literacy, a two-way school-enterprise mobility mechanism, and an integrated career development pathway linking “teaching, practice and innovation”. The research provides theoretical foundations and practical pathways for implementing the vocational education “quality enhancement and excellence” initiative, systematically improving digital competencies among vocational teachers, and delivering targeted support for regional industrial upgrading.

Key words: digital transformation; higher vocational teachers; “dual-qualified” competencies; “integration of teaching, learning and doing”; competency reconstruction

(责任编辑:陈思婷)