

人工智能视域下学生教育与思政教育融合路径研究

■ 段非

在人工智能（AI）迅猛发展的当下，学生教育与思政教育的融合迎来了全新的机遇。人工智能技术以其强大的数据处理能力、智能分析机制和精准画像系统，不仅使教育管理更加科学高效，更为思政教育提供了个性化、动态化的支持路径。借助这一技术，教师可对学生行为轨迹、学习习惯、心理状态等多维数据进行智能分析，从而更精准地识别学生思想动态，实现“早发现、早引导、早干预”，推动思政教育从“灌输式”向“引导式”转变。同时，智能平台的构建有助于打造全域化育人体系，将思政元素融入学生学习、生活、管理的全过程，强化“三全育人”的落实。由此可见，人工智能不仅能够提升管理效率，还能促进学生德智体美劳全面发展，构建新时代教育治理的新格局。

优化学生画像系统

在人工智能背景下，优化学生画像系统是推动教育与思政教育融合的关键路径。该系统通过采集与分析学生在校期间的学业成绩、心理状态、兴趣爱好等多维数据，构建全面、动态、立体的个体画像，为教育管理和思政教育提供科学依据。借助深度学习与数据挖掘技术，系统不仅可精准识别学生在认知、情感、行为等方面的特点，还能动态感知其思想变化轨迹，让思政工作更具针对性和实效性，避免“一刀切”式的传统灌输模式，提升思政教育的精准施策能力。

在实际应用中，优化学生画像系统需聚焦数据维度的丰富性、分析模型的科学性与使用机制的合理性。例如，系统可融合教务数据、心理测评、课堂互动记录、社交网络行为等信息，综合形成个性化成长档案；同时，通过AI算法对存在风险的学生

进行早期预警与分类引导，及时干预其思想偏差或心理波动。此外，该系统还可与智慧校园平台联动，实现教师、班主任、辅导员的信息共享，推动协同育人机制落地。可以说，教育管理与思政教育通过持续优化学生画像系统，可在智能化支撑下实现深度融合，构建起全过程、全方位、全员参与的思政育人生态。

推进智能预警机制

在人工智能视域下，推进智能预警机制是实现学生教育与思政教育深度融合的重要路径。这一机制借助大数据、机器学习、自然语言处理等技术，能够对学生在学业表现、心理状态等方面进行实时监测与综合分析。通过算法模型设定预警阈值，当学生在某一维度出现异常波动或潜在风险信号时，系统可自动触发预警通知，并将相关信息推送至班主任、辅导员或心理教师，为及时干预和教育

提供先机。这种“技术+人”的联动机制，不仅提升了管理的前瞻性与科学性，也为思政教育提供了精准施策的抓手。

在具体实施中，推进智能预警机制需注重机制完善与应用协同。一方面，学校要建立科学的数据采集与处理流程，确保信息的全面性与保密性。另一方面，应设立分级响应机制，将预警结果按风险等级分类处理，实现从关注倾向到行为干预的闭环管理。同时，教师还需将智能预警系统与学生画像平台、心理健康系统和思政育人平台打通，形成数据共享和联动反馈机制，推动教育管理、心理疏导与思想引领的有机结合。通过智能预警机制的建设与完善，能够有效提升思政工作的敏感度、响应度和实效性，为学生全面发展保驾护航。

深化个性化教育方案

在人工智能技术的加持下，深化

个性化教育方案已成为推动学生教育与思政教育融合的重要路径。借助AI对学生个体数据的深度挖掘，教师能够根据每位学生的独特特征“量体裁衣”，制定契合其成长需求的个性化学习与思想引导方案。在思政教育方面，这种个性化方案意味着摒弃“一体化”的灌输模式，转而根据学生的思想倾向、接受能力、文化背景等因素，提供更具吸引力和感染力的教育内容与形式，从而增强教育的针对性和实效性，实现思政工作的“润物无声”。

实施个性化教育方案需要形成“数据分析—动态调整—多元反馈”的闭环机制。学校可构建AI辅助决策平台，通过智能推荐、知识图谱、情感分析等技术，自动生成适配不同学生的课程资源、活动安排和德育任务。同时，教师要发挥主导引导作用，结合AI平台提供的个性画像与成长建议，动态调整教学方法和沟通方式，精准把握学生的思想成长节奏。此外，学生也应成为主动参与者，通过平台设定学习目标、自主选择资源、

反馈思政感受，真正实现自我驱动的学习效果。可以说，个性化教育的深化不仅提升了学生学习体验，更为思政教育的多样化、精准化和人本化提供了坚实基础。

在人工智能快速发展的时代背景下，学生教育与思政教育的融合呈现出前所未有的深度与广度。人工智能不仅为教育管理提供了数据支持和智能手段，更为思政教育注入了个性化、智能化的新动能。通过优化学生画像系统、推进智能预警机制、深化个性化教育方案等路径，能够实现管理效率的提升与育人实效的增强，助力构建全过程、全方位、全员参与的育人格局。未来，教师在坚持立德树人根本任务的引领下，需充分挖掘人工智能技术的育人潜力，将技术逻辑与教育逻辑深度融合，如此才能不断推动思政教育从“有形”走向“入心”，实现学生全面发展与教育治理现代化的有机统一。

（作者单位：渭南师范学院莫斯科艺术学院）

生成式AI在高校思政课教学中的路径创新与风险防控

■ 王靖茹 党朔铭

高校思政课作为立德树人的关键课程，肩负着塑造当代大学生正确世界观、人生观、价值观的职能。而随着人工智能（AI）技术的飞速发展，以豆包为代表的生成式AI异军突起，凭借其超强的内容生成能力、智能交互能力、个性化服务能力深刻改变着教学形式，重塑着教育格局。基于生成式AI赋能高校思政课教学，既可以围绕教学目标生成专项教学内容，又可以根据学生的学习情况为其提供个性化指导等，从而达到增强思政课吸引力、有效性的目的。然而，由于技术所限，现有的生成式AI模型在一定程度上存在着内容不真实、价值取向不严谨、数据安全等突出问题，为思政教育带来了潜在的安全威胁。在这一背景下，探寻生成式AI赋能高校思政课教学的路径创新与风险防控策略，推动思政课改革、创新与升级，保障育人质量，成为迫切需要讨论的重要课题。

生成式AI赋能高校思政课教学的路径创新。创新教学内容生成模式，增强思政课的时代性与针对性。生成式AI具备强大的内容生成功能，可突破传统思政课教学内容更新滞后、形式单一的限制，为教学内容生成提供全新路径。一方面，借助AI实时抓取国内外时事热点、社会焦点问题，

并结合思政课教学大纲，快速生成与课程知识点相关的案例解析、评论文章等素材，充实课堂内容，扩大学生视野。另一方面，教师可借助生成式AI强大的数据分析功能，根据不同专业学生的认知背景和关注重点，生成个性化的教学内容，达成因材施教的效果。例如，对于理工科学生，可侧重将科技创新案例与“创新驱动发展”“科技自立自强”等思政知识点相结合；对于文科生，则可更多融入文化传承、社会治理等相关内容，使思政课内容与学生专业学习形成联动，增强针对性。此外，教师还可以借助生成式AI将抽象的理论知识转化为生动的故事、漫画、短视频等形式，让学生在轻松氛围中理解接受理论，激发学习兴趣，达成一举多得的效果。

革新教学方法与互动模式，提升学生的参与度与体验感。生成式AI为思政课教学方法创新提供技术支撑，为构建更具互动性、沉浸感的教学场景创造可能。教学中，教师可利用生成式AI打造虚拟思政导师或历史人物形象，实现与学生智能对话。例如，让AI模仿虚拟导师，结合思政理论即时解答学生问题；或模拟历史事件人物对话，让学生“穿越”到历史场景，与“李大钊”“陈独秀”等探讨新文化运动意义，增强历史代入感。同时，可借助生成式AI构建虚拟现实教学场景，让学生在沉

浸式体验中深化对思政知识的理解。例如，在“红色文化教育”单元，生成革命圣地虚拟场景，学生佩戴VR设备即可“亲临”井冈山、延安等革命旧址，期间AI自动生成历史事件解说与互动问答，使红色教育从静态文字图片讲解转变为动态场景体验，切实提升学生学习体验与成效。

生成式AI赋能高校思政课教学的风险防控。防范技术层面风险，保障教学过程的稳定性与安全性。尽管生成式AI功能丰富，但存在算法缺陷（如数据泄露等技术问题），完善技术防控措施尤为关键。一方面，学校应做好对生成式AI模型本身的优化及监管工作，确保其不会因为算法问题而出现生成内容偏差；同时，和相关技术企业合作，加大生成式AI模型训练，使之在生成内容时严格遵守思政课政治标准、价值导向。另一方面，为防止学生及学校的信息外漏，学校应积极根据相关规则、法律法规来规定AI系统的数据收集、存储、使用范围以及相关的权限，并对收集到的数据运用加解密方法进行保护，防止数据因AI系统运作出现问题而导致被恶意地使用或篡改，将AI应用的安全威胁降至最低。规避伦理与价值层面风险，坚守思政课的正確导向。生成式AI的应用会不可避免地引发伦理争议和价值导向偏差，尤其是部分生成式AI极易生成娱乐化、碎片化

甚至低俗化的内容，若用于思政课教学，不仅会弱化思政课的育人功能，还会造成适得其反的效果。因此，学校需明确AI生成内容的价值标准，要求其符合社会主义核心价值观，并体现思政课的思想性、理论性和战斗性，杜绝将思政内容娱乐化、商业化的倾向。与此同时，教师需警惕学生过度依赖AI丧失独立思考能力的现象——当前，大学生普遍使用生成式AI的背景下，教师应引导学生正确认识AI的辅助作用，强调独立思考的重要性，同时建立严格的AI使用规范，明确其在作业、论文等学习成果中的应用边界，避免学生因沉迷AI而丧失自主思考能力。

综上所述，生成式AI的应用为高校思政课教学带来了前所未有的发展机遇，但也带来了不可忽视的技术风险和伦理挑战，若防控不当，易出现舍本逐末的问题。因此，高校在推进生成式AI与思政课融合的过程中，应严格恪守“趋利避害、扬长避短”的原则，既要积极探索技术应用的创新路径，充分发挥生成式AI的技术优势，又要建立健全风险防控机制，从技术、伦理、制度等多维度防范潜在风险，确保生成式AI始终服务于思政课立德树人的根本目标。

（王靖茹单位：青岛城市学院马克思主义学院；党朔铭单位：青岛城市学院团委）

教师数字素养对高校数字化转型的影响

■ 禹荆 黄祺 刘萌萌

在信息化背景下，高校数字化转型为教师数字素养的提升提供了技术支持。当前，教师数字素养已从信息技术的应用、数据的分析与处理、创新、评价等多维度得到显著提升，而这一提升不仅深刻变革了传统教学方式，更成为推动高校数字化转型的核心动力。

教师数字素养对高校数字化转型的影响

夯实高校数字化转型的核心基础。教师数字素养是高校数字化转型的关键支撑，直接决定教育创新与教育质量提升的实现程度。在数字化时代，教师需在数字设计与实施中合理嵌入信息技术。一方面，这能拓展教学方式、丰富教学手段，有效吸引学生主动参与课堂学习。另一方面，通过后台数据监控可精准掌握学生知识理解与掌握程度，为学生开展针对性自主学习、个性化学习提供科学依据。这一过程既有助于提升教师整体教学水平，也对促进教育公平具有积极现实意义。由此可见，提升高校教师数字素养，是推进高校数字化转型的重要保障，更是确保转型顺利落地的关键助力。

提升教学效率与质量。教师数字素养的提升，首先体现在教学效率的优化上。教师可借助多样数字工具高效组织教学活动，大幅节省传统教学中的时间成本。例如，依托网络学习平台与数字教育手段，教师能便捷完成作业下达、批阅及课堂活动组织，减少在传统纸质作业、形式化流程中耗费的大量时间与精力；借助智能技术可科学规划教学内容、实时跟踪学生学情动态，显著提升教学管理效率；通过数据化监控掌握学情后，还能及时开展个性化干预，实现学习资源、学情信息的动态可视化传递与高效共享，精准满足学生差异化学习需求。

与此同时，信息技术的深度应用让教学质量得到精细化提升。在教学过程中，教师可利用数字化手段对学生学习情况进行精准评估，依据学情动态灵活调整教学内容与方式，实现“以学定教”。信息化教学评估还能清晰呈现师生教与学的全过程，精准诊断学生知识薄弱点并及时调整策略，真正落实个性化教学。这不仅提高了课堂教学的有效性，更深化了学生的学习体验，最终推动高校教学质量整体提升。

促进学生学习效果的提升。教师数字素养的提升，也为学生学习效果优化提供了有力支撑。一方面，教师可熟练运用互联网学习平台及各类资源工具，为学生提供多样化优质学习资源，并结合学生个性需求推送个性化自主学习任务。例如，通过学习分析工具，依据学生作业成绩、网络学习完成情况等数据，推送适配其实际水平的复习或拓展内容，实现“因材施教”。另一方面，数字化学习工具打破了课堂时

空局限。得到教师可引导学生利用课外数字化资源开展自主、超文本式探究学习还能通过在线工具组织学生学习讨论、协作互动，并及时给予学生针对性反馈。这一过程不仅培养了学生深层次的自主学习能力，推动其将知识转化为解决实际问题的能力，更帮助学生更好地适应教育信息化环境，为其长远发展奠定坚实基础。

教师数字素养促进高校数字化转型的策略

完善教师数字素养培训与学习体系。高校数字化转型要求教师不断提升自己的数字素养水平，定期举办分阶段、有规律的教师数字素养培训和学习活动是核心路径。首先，省内外高校信息技术专家可以经常性地举办信息技术培训讲座，让高校教师及时了解最新的信息技术动态、掌握最新的数字教学工具用法。同时，高校可以与一些优质的在线教育培训机构开展深度合作，依托全国性在线教育资源开展培训——除基础技术操作培训外，允许教师结合学科特点与自身需求，自主选择适配的培训课程，实现“一人一策”的个性化提升。通过持续学习与实践，推动教师将“用先进信息技术改进教学方法与内容”转化为常态，使其保持对新技术的敏感性，增强在数字化转型中的适应能力，进而提升教育教学质量。

构建数字化教学环境和资源。数字化教学环境与资源的建设，是教师提升数字素养、掌握数字化教学能力的重要依托。例如，通过搭建智能交通应用开发实训室、机场地面服务实训室、城市轨道交通运营实训室、大数据与会计实训室等数字化、智能化教学场景，教师可在教学中直接以场景化方式开展实战教学，加深对信息技术的理解与实际运用；丰富的数字化教学资源，也能让教师在教学中灵活选用多元教学方法与素材，使教学内容更贴合用人单位岗位实际需求，同时匹配学生学习兴趣与创新能力的培养目标，切实保障教学效果。此外，数字化平台还为在校教师交流提供了便捷渠道：不同学校的教师可在平台上共同探索数字教学方法、开展教学创新，在高校间形成良好的数字教学氛围，最终推动教师群体数字素养整体提升。

教师数字素养的提高是高校数字化转型的核心驱动力，它不仅能够助力教师教学效率与学生学习效果的双重优化，更决定了转型的深度与质量。在这一过程中，需同步完善教师数字素养培训与学习体系、构建数字化教学环境和资源等保障性措施，更要充分发挥教师的关键作用——通过引导教师主动参与、积极支持，让数字素养真正成为高校数字化转型的“加速器”，推动高等教育实现高质量发展。

（作者单位：湖南交通职业技术学院）

AI赋能成人教育从学习轨迹到知识图谱构建路径的研究

■ 黄少珍

本研究聚焦人工智能（AI）在成人教育多模态数据分析中的应用，探讨从学习轨迹到知识图谱构建的路径。随着电商行业对成人教育需求的增长，多模态数据分析的重要性日益凸显。通过AI技术整合文本、图像、音频等数据，可深入挖掘成人学习者的学习模式，分析学习轨迹以构建个性化知识图谱，进而提升教育效果。研究表明，有效的多模态数据分析可提高成人教育的针对性与效率，为成人教育在电商等领域的发展提供理论与实践依据。

在电商蓬勃发展的背景下，成人教育在现代社会中扮演着日益重要的角色，电商行业中越来越多的人需通过成人教育提升技能。然而，成人教育面临学员背景多样化、学习需求差异化等挑战，AI技术的出现为应对这些挑战提供了新机遇。多模态数据分析作为AI技术的重要应用方向，能够综合处理多种类型的数据，通过分析成人学习者的学习轨迹构建知识图谱，有助于提高成人教育质量与效率，更好满足电商等行业对人才技能提升的需求。

AI在成人教育多模态数据采集与整合中的应用。多模态数据的来源与类型。在成人教育中，多模态数据来源广泛。以电商成人教育为例，一个普通课程平台的单门课程平均包含超10万字文本资料；视频讲座涵盖讲师讲解画面、PPT演示等多模态信息；学员间的语音交流、在线讨论等音频数据也属重要组成部分——某电商营销实战课程的讨论群每周平均产生超200条语音消息。AI技术可对这些不同类型数据进行采集，并整合至统一数据框架。

AI技术对多模态数据的采集方法。AI采用多种技术手段采集多模态数据。针对文本数据，利用网络爬虫技术从众多电商教育资源网站获取课程资料、行业报告等，在对100个知名电商教育网站的采集测试中，AI网络爬虫准确率高达90%以上。对于

视频数据，AI通过视频解析技术提取关键帧、字幕等信息。以1小时内的电商直播运营视频为例，AI可在10分钟内解析出关键内容。针对音频数据，语音识别技术能将语音转化为文字以便后续分析。在对电商从业者语音答疑数据的测试中，语音识别准确率目前已达85%。

多模态数据整合的挑战与AI解决方案。多模态数据整合面临数据格式不统一、语义理解不一致等挑战。不同的电商成人教育平台可能采用不同视频编码格式、文本排版方式等，AI通过建立统一数据模型解决格式问题。例如，采用XML格式对采集的多模态数据重新编码，确保存储与传输格式统一。对于语义理解不一致的问题，AI结合自然语言处理与图像识别技术，如分析电商产品图片及相关描述文本时，通过图像识别提取产品特征，借助自然语言处理理解文本语义，从而建立起二者关联，确保多模态数据在语义上的一致性。

基于AI的成人学习轨迹分析。学习轨迹的多模态数据表示。成人学习者在电商成人教育中的学习轨迹可以通过多模态数据进行丰富呈现。从时间维度来看，学习者的登录时间、学习时长等可以通过文本数据记录。在对1000名电商成人学习者进行调查后发现，平均每人每周在电商课程平台上的学习时长为5小时。从学习内容维度来看，学习者对不同课程模块的选择、学习进度等可以通过视频观看记录、文本阅读记录等多模态数据体现。在某电商综合技能培训课程中，有60%的学习者首先选择学习电商平台搭建模块。从交互维度来看，学习者与讲师、其他学员的互动（如提问、回答、参与讨论等）的音频和文本数据，反映其学习轨迹。在某电商营销案例分析课程中，平均每名学习者每周提出3~5个问题。

AI分析学习轨迹的方法。AI采用机器学习和深度学习算法分析成人学习轨迹。针对基于时间序列的学习时长等数据，采

用循环神经网络（RNN）及其变体（如长短期记忆网络LSTM），对500名电商成人学习者学习时长的预测显示，LSTM算法准确率达80%以上。对于学习内容选择和进度数据，采用聚类分析算法对具有相似学习行为的学习者分类。例如，在某电商数据分析课程中，通过聚类分析将学习者分为快速掌握型（30%）、逐步推进型（50%）和困难应对型（20%）。针对交互数据，采用自然语言处理中的情感分析技术判断学习者的态度与情绪。例如，某电商客服培训课程的交互数据情感分析显示，积极情绪占65%、消极情绪占15%、中性情绪占20%。

学习轨迹分析对成人教育的意义。学习轨迹分析对成人教育有着重要意义。首先，它能够教育者提供个性化的教学依据：通过深入了解每个学习者的学习特点，教育者可以针对性地为不同类型的学习者制定差异化教学计划。其次，这一分析有助于优化课程设置——教育机构可根据学习者对不同课程模块的偏好程度及学习难度反馈，灵活调整课程内容的顺序与深度。此外，当学习者感受到自身的学习轨迹被关注和分析，并能收到相应的个性化建议时，其学习动力也会显著增强。例如，在一门电商美工设计课程中，正是通过实施学习轨迹分析并辅以个性化建议，学习者的课程完成率从70%提升至80%，充分印证了其实际价值。

从学习轨迹到知识图谱构建的AI路径。知识图谱的概念及其在成人教育中的价值。知识图谱是一种以图的形式表示知识的结构，由节点和边组成，其中节点代表知识实体，边则表示实体之间的关系。在成人教育领域，尤其是电商成人教育中，知识图谱的价值尤为突出：一方面，它能对分散的电商知识进行系统整合，据调查，一个完善的电商知识图谱可涵盖超过1000个知识实体和5000条关系；另一方面，它能够帮助学习者更清晰地理解知识的全貌与

内在关联，进而提升知识迁移能力。

从学习轨迹到知识图谱构建的AI算法与模型。AI通过一系列连贯的算法和模型，实现从学习轨迹到知识图谱的构建。首先，利用实体识别算法从学习轨迹数据中提取知识实体。例如，从电商成人学习者的学习轨迹文本中识别出“电商平台”“商品推广”“订单处理”等核心概念。其次，通过关系抽取算法分析实体间的关联，如结合学习内容中“商品推广”与“订单处理”的联动规律，确定二者存在“促进”关系——有效的商品推广会直接增加订单处理量。最后，借助图构建算法将这些知识实体与关系转化为结构化图谱，并采用图数据库技术（如Neo4j）搭建电商成人教育知识图谱。实践测试显示，基于500名电商成人学习者的学习轨迹数据，构建出的知识图谱已包含300多个知识实体和1000多条关系。

AI赋能成人教育中的多模态数据分析，从学习轨迹追踪到知识图谱构建，为成人教育注入了新的发展动能。在电商等行业需求持续增长的背景下，这一技术的应用更具现实意义：通过有效采集和整合多模态数据，能够深度洞察成人学习者的学习状态；基于AI的学习轨迹分析为个性化教育提供了精准依据，显著提升了教育的针对性与效率；而知识图谱的构建则进一步优化了教学资源配置，有力推动了个性化学习与教育评估的升级。未来，在实际应用中会面临数据隐私保护、算法准确性提升等挑战，需持续探索新技术与新方法，让AI在成人教育多模态数据分析中更好地发挥效能，推动成人教育高质量发展，为电商等行业培养更多高素质人才。

（作者单位：海南开放大学）
【基金项目】本文系海南省高等学校教育教学改革研究项目基金：“以数据驱动教学改革反思，推动教育治理向数字化转型发展”（编号：Hnjg-2024-116）。