

AIGC 辅助大中小学思政课主题递进式教学设计

——价值意蕴、现实困境、实践路径

熊高升 夏慧

(黄冈师范学院马克思主义学院,湖北黄冈,438000)

版权说明: 本文是根据知识共享署名 - 非商业性使用 4.0 国际许可协议进行发布的开放获取文章。允许以任何方式分享与复制, 只需要注明原作者和文章来源, 并禁止将其用于商业目的。

摘要: 数智时代, 生成式人工智能正加速推进大中小学思政课一体化建设数字化转型。主题递进式教学设计作为思政一体化建设的核心载体, 锚定共同思政价值, 在各学段形成由浅入深、螺旋递进的教学内容架构与育人逻辑链条, 成为打破学段壁垒关键抓手。然而, 主题递进式教学设计在实践中面临图谱认知断层、价值算法偏移、师生主体弱化、数据壁垒割裂等深层困境。为此, 应构建“技术、价值、主体、数据、制度”五位一体的协同破解路径, 构建认知适配图谱贯通内容梯度, 植入价值算法防范价值偏差, 健全人机协同育人生态激活师生主体, 规范数据治理破除孤岛壁垒, 完善系统保障评估构建长效闭环。

关键词: 生成式人工智能; 大中学思政课一体化; 主题递进式教学设计; 跨学段; 算法

DOI: <https://doi.org/10.62177/aper.v2i3.1440>

一、引言

习近平总书记提出“要把统筹推进大中小学思政课一体化建设作为一项重要工程, 推动思政课建设内涵式发展”^[1]。党的二十届三中全会进一步强调, 要“推进大中小学思政课一体化改革创新”^[2]。与此同时, 2024 年, 习近平总书记在全国教育大会中强调, “要深入实施国家教育数字化战略”“注重运用智能助力教育变革”^[3]。《教育强国建设规划纲要(2024-2035 年)》明确指出, “实施国家数字化战略”“促进人工智能助力教育变革”“推动思想政治工作和信息技术深度融合”^[4]。生成式人工智能(artificial intelligence generated content, AIGC)凭借强大的数据处理、智能分析、内容生成的优势, 正重塑教育生态,

作者简介: 熊高升(1997—), 男, 汉族, 湖北黄石人, 黄冈师范学院马克思主义学院硕士研究生, 主要研究方向为思想政治教育、大别山红色文化; 夏慧(1978—), 女, 汉族, 湖北黄冈人, 黄冈师范学院马克思主义学院院长, 教授, 硕士生导师, 主要研究方向为大别山红色文化、思想政治教育。

基金项目: 黄冈师范学院研究生工作站课题“数智赋能高中思政课教学资源精准适配的系统性策略研究”(项目编号: 5032026006) 等阶段性成果。

也为推进大中小思政课一体化建设提供了新的发展机遇。在思政课一体化建设中，主题递进式教学设计是常态化的教研手段。它围绕同一大主题，根据各学段学生认知特点与发展需求，设计层层递进、螺旋上升的教学目标与教学内容，形成“引导-领悟-践行”的育人闭环。然而，当前思政课一体化虽取得初步成效，但仍存在“学情把握不精准、内容重复针对性不足、跨学段衔接不畅、评价体系单一”等问题，AIGC的引入，为破解这一难题提供了新的思路和方法。

二、AIGC 辅助大中小学思政课主题递进式教学设计的价值意蕴

传统教育语境下，大中小学思政课往往受学段间壁垒与学生认知差异制约，“知识孤岛”与“目标断层”问题突出，主题教学设计缺乏梯度进阶，难以满足学生思政素养递进式培育。思政课一体化建设是破解“脱节断层”问题的重要途径，但现阶段，统筹协调机制仍存在短板，“思政价值统一性要求”与“学生学习个性化需求”存在明显的结构性张力，常规教学设计难以兼顾二者平衡。AIGC为思政课主题递进式设计提供了全新技术支持，依托内容生成、智能交互的功能优势，消弭学段隔阂、完善内容架构、贯通育人体系，实现经验模式向数智范式跃升。

（一）AIGC 赋能大中小学思政课教学内容梯度化贯通

立足时代发展趋势审思，数字化引领时代浪潮，推动社会深刻变革，彻底颠覆了传统的教学模式，系统地重塑了教育生态，也使得大中小思政课跨学段衔接不畅的深层次矛盾愈发凸显。第57次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至2025年12月，我国网民数量达11.25亿人次，互联网普及率高达80.1%，AIGC用户规模达6.02亿人，普及率同比提高25.2%^[5]。随着移动互联网的迅猛发展，信息呈现爆发式增长、海量式涌现，青少年也逐渐成为网民的生力军，青少年日常获取信息高度依赖互联网平台，信息获取习惯呈现及时化、碎片化、交互化等特点。然而，传统思政教学内容体系的建构逻辑早已不匹配数字化时代的发展趋势，思政教材3至6年的修订周期远远滞后于时政热点信息的更新速度。更为关键的是，传统教研模式下，思政课一体化中主题式教学设计主要依赖各学段教师的经验判断，缺乏对学生认知发展规律的科学评估，导致教学内容难度、理论深度、案例选用上难以精准适配各学段学生，同一主题跨学段内容架构存在简单重复、倒挂脱节现象^[6]。

基于此，AIGC为破解跨学段衔接困境提供技术支撑。AIGC依托“一体多维，梯度生成”的内容生产能力，遵循国家课程标准的要求，快速解析同一思政主题的语义网络，根据学生认知特点、兴趣爱好，自动生成不同难度层级、不同呈现方式的教学资源，实现小学感性叙事、初中理性辨析、高中案例探究、大学理论建构的梯度化内容设计；同时借助语义相似度识别研判相邻学段间的认知衔接断点，智能创设前置铺垫、过渡议题、进阶指引等认知支架，实现教学内容难度与学生认知负荷的动态适配与平稳过渡，促进各学段内容设计在坚守同一价值主线的前提下实现逻辑递进，有效破解“知识孤岛”难题。在统一价值内核指引下，各学段教师各尽其责，协同联动，形成一体化育人接力格局。AIGC以技术赋能打破学段壁垒，为思政一体化内涵式发展，提供了可操作、可复刻的有力支撑。

（二）AIGC 赋能大中小学思政课学情诊断精准化适配

契合精准化施教与个性化育人的战略导向，大中小学思政课主题递进式教学面临的核心瓶颈在于，传统学情分析多依赖经验判断、前测、访谈、作业反馈等固化诊断方式，且受学段分立管理的体制束缚，教师仅掌握本学段学生的认知水平和行为表征，难以系统地勾勒出贯穿全学段思政素养纵向画像。至为重要的是，学生在各学段的学习行为数据模态各异、标准不一、平台分散，涵盖小学课堂发言、初中在线讨论、高中思辨作业、大学研究论文等多种载体，各类数据彼此割裂，难以有效聚合，这就导致教师无法精准研判学生在同一主题下认知发展的连续轨迹，思政递进式教学设计往往建立在经验假设的背景

下，而非客观的数据实证基础之上。面对此困境，AIGC为跨学段同主题递进式学情诊断与精准适配提供了重要支撑^[7]。其具备强大的多模态数据整合与智能解析能力，可打破学段与系统限制，贯通各学段、各类平台，整合课堂交流、在线研讨、学术论文等多元异构信息，依托自然语言理解与情感分析技术，精准提炼出学生在同一思政主题下的认知基础、知识盲区与价值偏好。

在此基础上，依托AIGC技术搭建的跨学段学情诊断平台，能够消解学段间数字鸿沟，动态勾勒学生认知、情感、价值三维的思政素养成长画像。同时借助时间序列预测模型，剖析上一学段学情特征与后续学段学习成效之间的因果逻辑联系。如智能学情分析系统能够支持各学段的教师跨越信息阻碍，实现对学生认知发展规律、情感态度变化与价值塑造过程的伴随式追踪与可视化研判。依托平台的纵向学情数据，教师可以实现对学情的精准把握，初中溯源小学学情根基，锚定教学起点；高中对接初中思辨现状，衔接认知进阶；大学统筹全学段成长数据，深入推进理论阐释与实践引导。这一动态学情适配机制的运用，助力教师构建“课前诊断—课中监测—课后预测”的育人闭环。此外，AIGC可构建涵盖认知起点、情感涵养、能力提升的跨学段学情多维补偿支撑体系。该机制充分尊重学生认知差异与成长规律，凭借数据分析与因果研判能力，打通学段学情壁垒，实现跨学段信息动态关联与精准适配；整合碎片化成长数据，构建纵横联动的精准学情诊断生态。

（三）AIGC赋能大中小学思政课教师角色协同化重塑

从基础教育与高等教育一体化协同发展的战略导向来看，大中小学思政课主题递进式教学设计面临的关键堵点在于，教师群体普遍局限于所处学段的教学范畴与职责定位，小学教师专注故事熏陶，中学教师聚焦事理辨析，大学教师致力于理论建构，学段间围绕同一主题缺乏深度研讨与协同备课，难以形成同向同行、阶梯递进的育人合力^[8]。AIGC可以替代教师完成资源生成、学情分析、文献检索等基础性工作，将教师从机械重复的劳动中解放出来，将更多的精力集中于价值审核、设计优化及内容创新等核心教学活动，

具体而言，在主题递进式教学设计中，教师利用AIGC可以迅速生成同一主题各个学段教学设计，小学的故事脚本、初中的探究案例、高中的思辨议题、大学的理论阐释，接着教师依据自身的专业素养及对班级学情的经验把握，对AI生成内容进行价值把关、适配校验与生活化改造。由此形成了人机协同双向创设模式，AI负责资源体量供给与框架搭建，教师聚焦品质提升与价值引领。与此同时，借用AIGC技术搭建教师协同设计平台，能够帮助教师突破学段的角色限制，创建人机协同、跨段联动的教师协作新模式。通过跨学段教学资源互通共享，教师们既可前瞻对标后续育人要求，于启蒙教学中做好认知铺垫；亦可追溯前期学生思想动态与认知基础，立足学情精准统筹理论深度与现实热点，构建上下贯通、循序渐进的一体化思政教学格局。除此之外，AIGC可从认知拓展、能力补充、协作赋能三方面，为跨学段教师角色转型提供全方位支撑。在认知拓展上，借助AI建立的跨学段知识图谱能够拓宽教师视野，梳理全学段一体化的育人格局；在能力补充上，AI可以辅助教师完成多模态资源创作、跨学段数据整合等技术性工作，补齐教师能力欠缺短板；在协作赋能上，智能教研体打破时空的阻滞，实现跨学段教师常态化教研交流与集体备课。智慧赋能机制充分尊重教师的主体地位，推动教师从独立教学实施者转向协同创作的设计者，从单一学段教学从业者进阶为全育人链条的参与者。AIGC始终坚持赋能而非代替的宗旨，持续激发教师的创新活力，实现全学段递进式教学迈入人机协同、纵横联动、价值共创的新阶段。

（四）AIGC赋能大中小学思政课教研机制循证化建构

从大中小学教研体系规范发展的现实要求出发，大中小思政课一体化建设的突出短板在于，传统教研多依赖教师的个体经验与主观判断，各学段教研互不相融、各自为政，缺乏数据支撑与系统佐证，难

以科学验证思政主题递进式教学设计的实践成效^[9]。推动思政教研从经验主导向数据实证转型，是破解传统教研短板、提升育人成效的必由之路。

AIGC 赋能为破解上述困境提供全新路径，即构建“数据搜集、证据整合、实证应用”的一体化教研闭环。在数据搜集上，AIGC 可以自动搜集、梳理各学段的学习记录，借助多模态语义转译功能，将零散的学情数据转化为知识点掌握、价值观塑造等可量化分析的实证指标，使隐匿的教学情况转化为可视可用的教研资源；在证据整合上，AIGC 赋能打造思政教研一体化循证资源智库，围绕同一思政主题，可以纵向、横向对比各学段、各学年的学情数据，依托知识图谱与关联分析方法，精准甄别学段衔接中的常见症结，如参照低年级的学习堵点可以预判高年级的教学难点，为集体教研提供科学、客观的研判参考；在实证应用上，通过智能分析模型精准研判学情，将实证结果转化为科学的行动方案，针对学生知识薄弱、认知偏差等问题，系统精准定位问题，并推送配套的改进方案，后续实施过程中，持续跟进监测学情，实现干预、反馈、优化的动态闭环。不仅如此，AIGC 还可以通过可视化循证报告、证据可信度评分、案例对比分析等方式，赋能教师科学数字素养能力，简化数据应用流程。让主题递进式教学设计拜托经验主导的思维定式，转向数据畅通、实证支撑科学范式，为的中小学思政课一体化育人搭建起可优化、可验证、可参考的长效机制。

三、AIGC 辅助大中小学思政课主题递进式教学设计的现实困境

AIGC 为大中小思政课主题递进式教学设计开辟了技术赋能的新路径、创造了新机遇，但受制于技术成熟度、数据基础、价值适配性、教育生态等多种因素，其实际应用仍面临诸多现实难题。这些困境交织叠加，成为阻滞技术赋能转化为育人成效的关键瓶颈，如不加以治理破解，不仅难以发挥技术赋能的应有作用，也背离了思政一体化建设的育人初心。

（一）知识图谱建构存在认知递进断层与话语适配失灵风险

立足学生认知发展规律层面考量，AIGC 生成的知识图谱与学生认知发展规律存在先天的适配性错位。一方面，知识等级划分未能契合学生认知循序渐进发展的要求。通用型 AIGC 多按照教材知识点难易程度，设定学段教学内容，但这种机制脱离了学生实际认知接受能力，造成了低学段偏理论、高学段偏浅显的“乱搭”怪象，难以形成从具象感知到理性抽象再到辩证综合的螺旋上升的认知链条。另一方面，AIGC 机械地按学段划分，割裂了认知发展的连贯性。AIGC 在生成教学设计时，多为单一学段独立设计教学内容，即忽视了对前一学段认知基础的承接，也缺乏对后一学段学习要求的前瞻预判，造成学生价值培养、思维训练出现断层，致使主题递进式教学难以自然衔接过渡，异化为碎片式的断点拼凑。

就知识呈现与教学话语形态而言，AIGC 在跨学段思政话语体系甄别与转译方面仍存在显著短板。其一，学段话语特征标识甄别能力不足。小学侧重讲故事，初中侧重解读阐释，高中侧重探究思辨，大学侧重理论建构，每个学段有着截然不同的话语风格与思维逻辑，但现有大模型缺乏精细化语义标注训练，难以精准甄别各学段话语差异，易出现内容的供需错位，低学段文本晦涩难懂，高学段素材浅显单薄，造成教学内容与认知层次适配偏差^[10]。其二，跨学段语义传导存在语义流失与内涵衰减等问题，随着学段的攀升，思政内涵阐释存在逐级弱化甚至流失的风险，背离了主题递进式教学要求“理论逐步加深、知识不断丰富”的培养初衷，削弱了学生对核心概念的整体把握与深度理解。

（二）价值对齐机制面临隐性价值偏离与算法黑箱失范挑战

从训练数据来源来看，大模型预训练数据暗含的价值偏向，易对主题递进式教学产生隐形干扰与系统性侵蚀。一是不良文化思潮的渗透入侵。互联网充斥着海量的信息，其中不乏西方中心主义、历史虚无主义、消费主义等非主流价值思潮，这类不良文化价值倾向并为直白公开表露，而是藏匿于案例选择、

语言风格、议题设计等隐形环节之中。当模型围绕主流意识形态创作主题递进式教学内容时，不良思潮在叙事故事的隐形植入，容易消解低学段的集体主义价值导向，同时介入思辨议题，诱发高学段在思维辨析中陷入二元对立误区。二是信息偏差问题在跨学段传输中被叠加放大。单一学段细微的价值偏差存在隐匿性，不易被察觉，担当此类偏差在各学段反复出现，在内容持续生成中会迭代衍生新的价值偏差，甚至会演变为系统的价值异化。这种渐进式的隐形渗透，埋下深层次的育人隐患，严重消解思政课一体化的育人价值。

从模型运行机制维度剖析，AIGC存在的“算法黑箱”缺陷，致使价值校准缺乏可溯源、可修正的技术支撑。首先，算法的生成逻辑具有不可解释性。当模型输出价值不当的教学内容，教师无法溯源、厘清偏差成因，更难以界定问题源于数据失真，或是指令纰漏，抑或是机制偏移等导致。这种算法机理的不透明性，不仅导致教师难以精准纠偏，而且阻碍思政一体化教研经验的凝练总结与推广应用。其次，思政价值校准机制缺失。现有AIGC大模型尚未适配思政教育场景价值对齐与内容校准功能，教师难以依据思政课程标准实施精准的价值引导，只能依赖人工反馈等常规技术加以约束，但是仅凭算法难以筑牢意识形态领域防线，致使教师在应用模型时，陷入“不敢使用、无力审核”的尴尬境地。

（三）人机协同育人暗藏教师主体弱化与学生思维惰性隐忧

立足教师专业自主性视角，AIGC深度参与教学设计，逐步弱化教师主体性。第一，教学设计主导权出现隐性让渡。主题递进式教学要求教师依据学段学情，分解教学目标，独立完成案例筛选与活动创设。假如教师长期依赖AIGC生成一体化教案，会逐渐丧失解读教材、分析学情、梯度设计的专业能力。使其从教学顶层设计者沦为AI方案的选用者，而主题递进式教学设计中原本最需要教师专业智慧的价值融会贯通、学段衔接调适等环节，逐步被技术取代而形同虚设。第二，跨学段教师协同意识面临消解风险。AIGC生成标准的主题递进式教学方案，极易导致教师产生一体化衔接工作已完成的错觉，进而丧失主动研习上下学段教学内容以及参与联合教研的积极性。AIGC赋能的初衷是为了强化教师协同机制，过渡依赖AIGC反而让教师重回各自为政割裂状态，从根本上弱化了教师在一体化建设的主导性。

从学生思维发展层面审视，AIGC即时生成与碎片化输出的特质，极易阻滞学生深度学习素养能力的培育。首要隐患就是弱化、钝化学生的批判性思维。主题递进式学习要求学生不同学段针对同一思政主题持续展开独立思考、思维碰撞、认知修正。一旦学生一味依赖AIGC套用标准答案与完备的论证框架，就会丧失在思辨论证过程中锤炼思维素养、涵养价值立场的契机，进而导致独立思考、勇于探索与敢于质疑的能力日渐消解。次要问题是学生的认知耐心持续被消耗，学习存在浅层化表征。思政教育本身就是潜移默化的长期浸润过程，需要学生长时间的积淀下，循序渐进、久久为功，逐步内化价值认同。AIGC即问即答、秒生成的便捷性，催生了学生急功近利的浮躁心态，无法适应主题递进式教学过程中必要的思考留白、学习周期与认知磨合。学生滥用AIGC，长此以往容易滋生思维惰性，学生畏惧回避复杂的思辨议题，对于全学段层层递进的思政主题，学生走马观花、浅尝辄止、浮于知识表面，不愿思考深究，难以深耕细悟，最终导致一体化进阶式育人链条在学生认知层面丧失内生动力。

（四）数据贯通体系深陷学段壁垒孤岛与数据伦理合规困境

从教育数据治理层面来分析，现行分段管理格局与数据孤岛现象叠加，形成了跨学段互联互通的制度性障碍。一方面是行政权责分割与信息系统封闭构成的学段壁垒。基础教育与高等教育分属不同的行政主体管辖，各学段信息化建设自成体系、标准各异，缺乏统一的数据规范与交互通道。学生在主题递进式学习过程中课堂互动、作业习题、线上研讨等过程性数据禁锢在各自的系统平台上，相互割裂、互不融通，造成数据孤岛现象严重。这使得AIGC难以获取完整的纵向学习轨迹展开深度学情研判，直接削

弱了精准学情诊断的数据基础。另一方面是升学衔接过程中存在的数据断层问题。学生在跨学段升学流过渡阶段，尚未建立统一的数据移交标准，仅有学业成绩信息得以移交流转，而学生思政素养的认知基础、价值取向、情感态度等过程性评价指标，在升学过程中遗失断层。后续学段教师难以掌握学生前期素养培育情况，陷入学情信息缺失的“认知黑箱”，只能依靠主观经验臆断学情，既无法实现全学段学习成长轨迹的动态追踪，也使得递进式教学设计的因果溯源、症结研判与风险预警缺乏数据支持、流于形式。

从数据伦理规范与隐私保护法规视角审视，合规管控与教研应用需求存在难以调和的现实矛盾。一是思政敏感数据采集边界存在模糊地带。学生在思政主题学习过程中形成的课堂互动记录、个人反思日志、思想辩论观点等过程性材料，既承载着认识水平发展，也涵盖个人情感态度、价值立场等隐私信息。现行法律法规缺失针对思政育人场景的专项内容，未明确规定思政教学数据采集范围、存储期限、使用权限。教育部门与学校长期陷入“数据采集过多侵犯学生隐私”与“数据采集过少影响教研实效”的两难抉择之中，常常为了规避风险选择消极保守采集方式，使得教研一体化纵向数据在源头上就受制约。二是跨学段数据共享的合规成本较高。即使教学主题有意愿实现数据的共建共享，但仍需协调各学段、多部门共同完成数据授权、隐私保护、伦理审核等复杂流程。中小学普遍受技术承载与管理运维能力的限制，难以承担相应合规投入，再加上各学段数据安全执行标准各异，进一步加剧了数据梗阻问题。这一难题直接导致 AIGC 开展全过程伴随式诊断的核心优势难以发挥，因缺乏足量、连贯的过程性数据支撑而导致其效能大打折扣，最终也使得主题递进式教学设计走向循证化、科学化建构陷入数据供给不足的被动局面。

四、AIGC 辅助大中小学思政课主题递进式教学设计的实施路径

针对 AIGC 辅助大中小学思政课主题递进式教学设计存在的现实困境，需要从知识图谱建构、价值对齐护栏、人机协同生态、数据贯通治理与保障支撑体系五个层面探索其实施路径，让 AIGC 跳出风险圈，转化为思政课一体化建设的核心引擎。

（一）建构认知适配的知识图谱

精准生成契合主题递进教学要求的梯度化内容，是依托 AIGC 推动学段衔接的关键技术支撑。在动态知识图谱生成过程中，首先是要遵循学生的认知发展规律，建立学段语义标注规范。运用预训练模型层层解构思政教材，提炼其核心概念，依照“小学讲故事、初中释概念、高中深探究、大学析理论”四段认知层级精准归类，再借助图注意网络，构建大中小学思政课主题递进式知识关联图谱。

其次是要完善学段话语转译与渐进衔接机制。制定统一的话语标注标准，通过语义对齐技术对抽象概念实行适配性转译；构建认知继承与前情预判功能模块，借助数据建模技术，基于前期的习得的认知基础，生成过渡学习支架，同时依托动态算法，实时监测内容重复率与认知断层指数，触发补偿机制，自动生成补偿内容。

再次就是增设认知纠偏与学段专属适配功能。利用异常检测与强化学习机制动态调整教学内容难度，结合各自学段的育人特征，分别内嵌叙事、推理、辩论、穷理等专属功能模块，实现教学模式从知识点零散罗列向认知逻辑贯通跃迁。

（二）嵌入价值对齐的算法护栏

坚持主流意识形态导向，是运用智能技术赋能大中小学思政课主题递进教学设计的首要底线，需严格把控模型训练与内容生成全过程。在模型训练和内容生成领域，一是建立思政价值规范约束机制，实行权威语料库优先供给模式。在原有模型架构基础上内嵌价值对齐专属模块，将思政课程标准的核心要

义编码为标准的价值规范，运用约束解码算法实时甄别并拦截价值偏离内容。同时搭建国家、地方、学校三级联动的权威思政语料资源库，整合统编官方教材、经典文献、重要论述等素材，通过检索增强生成技术优先调取正统资源，从源头规避隐性偏见，筑牢意识形态领域安全防线。

二是推行多模型协同生成交叉核验制度。针对思政核心议题，采用多种不同技术路线的大模型同步生成，再通过智能算法比对观点分歧与价值偏差。教师参照溯源报告，择优选用契合权威思政语料资源库中官方内容，同时系统会留存研判倾向，反向回传用于模型机制微调，形成由人机协同审核、反馈升级、长效优化的动态闭环。

三是增设价值偏差累积阻断和全程溯源的工具。依托长短期记忆网络持续追踪同一思政主题在不同学段的智能产出过程中的情感正向性与内涵完整度。当监测或预判到价值偏差倾向时，会自动推送标准版修改建议。同时为只能生成的内容全部备注溯源说明，明确标注信息来源、推导逻辑、贡献权重等，便于教师快速定位问题并提出改进建议，打造源头可管控、全程可追溯、偏差可校正、权责可明晰的科学方案。

（三）健全人机协同的育人生态

避免技术过度介入弱化教师的主体性与滋生学生思维惰性，是 AIGC 赋能主题递进教学设计的关键育人前提。在制度规范、能力培养、技术应用层面，其一是明确 AIGC 应用的权责边界，恪守 AI 辅助、教师主导、学生本位的基本原则。严格划分人机职责分工，AIGC 不僭越教师的价值引领智能，仅提供教学背景素材作教学信息补充，思想引导由教师全权把控；坚持以学为本，AIGC 不替代学生完成独立思辨，以启发设问为主，严控直接给出标准答案的频次；同时要保障课堂无技术沉浸式研讨时间，针对课堂 AI 使用时长设定合理阈值，避免过度技术依赖。

其二是建立人机双向审核机制、逐级推进的工作机制，健全教师素养进阶培育体系。确定智能生成初稿、教师多维审核、教研组联合研讨、专业师资终审的规范流程，依托区块链技术完成全程存证备案。同时同步设置通识认知、从通识认知、课堂应用、融合创新到示范引领四层能力进阶体系，对于考核达标、认证通过的教师，授予其“思政 AI 领航教师”专业资质。

其三是研发学生批判性思维陪伴式训练工具。设计质疑思辨、实证检验、认知重构的三维训练模块，引导学生多角度思考问题，自主完善认知架构。系统同步搭载认知深度测评模块，通过分析提问类型、回答时长与高阶思维动词表达频次，自动生成个性化思维活跃度图谱，为教师实施精准教学干预提供参考依据。

其四是完善 AIGC 技术应用动态预警熔断机制。针对教师月度内照搬 AI 内容过多、自主优化过少，则会启动轻度熔断机制展开 AIGC 应用规范专项培训学习；当班级学生批判性思维均分显著低于常态均值，且与 AI 使用强度存在正相关时，会触发深度熔断机制，暂停 AIGC 的应用，恢复传统的人工教学模式；对累计 5 次以上出现价值偏差问题的模型，一律加入黑名单，实行永久禁用。通过多维风险防控，让 AIGC 技术回归服务师生成长的育人初衷。

（四）打通数据贯通的治理与合规

打通学段间数据壁垒 筑牢隐私安全防线，是 AIGC 辅助思政主题递进教学设计的重要依托。在数据规范、存储架构与隐私保护层面，首先是制定贯通全学段统一的数据采集与交互规范。明晰学段编码、主题分类与数据接入规则，实现一次采集、全学段共享、授权随时可调用。

其次是构建联邦数据湖与素养成长档案跨校流转机制。依托联邦学习架构，各学校本地化布设边缘型节点，坚持原始数据校内留存不外传，通过同步加密技术安全传输模型参数；在全国学籍系统中增设

区块链素养成长档案，学生在升学流转信息的过程中，通过核验数字签名，可以移交脱敏后的汇总数据。同时设置三级访问权限，学校层面，教师在征得家长同意后可以查阅学生脱敏学情画像；区域层面，教研人员可以研判整体素养发展趋势；研究层面，伦理审查通过后可以调用匿名数据信息。

再次是应用隐私增强技术，实施数据全流程闭环监管。开展跨学段关联分析时，采用安全多方计算模式，各学校严格保管原始数据，做到不外传，只流转加密后的运算结果；在对外公开的统计信息中，再次使用隐私模糊处理加以保护，既保留原始统计数据，又避免学生具体信息外泄。学校配置数据保护专员，每学期定期开展网络安全渗透检测。当发现有数据泄漏的风险倾向时，即时启用应急预案，并自动触发数据熔断机制，暂停跨学段数据分析服务；对恶意违规操作人员施行一票否决制。凭借四层防护网络，确保学情数据在互联互通过程中、在可信可控范围内，发挥其应用价值。

（五）完善系统化的保障支撑

健全制度保障、风险评估、生态共建、动态评估的四维支撑体系，形成实施、监测、反馈、改进的良性循环。在制度治理层面，其一，强化制度供给机制。将 AIGC 辅助教学融入思政课一体化建设布局，统筹设立专项经费，制定明确的技术准入规范，并将 AIGC 技术应用成效纳入学校综合评价体系。

其二，严守风险防控底线。设立算法伦理审查专业组织，搭建四级联动的数据安全事故上报通道，从严管制禁用偏差算法模型，所有交互记录依托区块链技术存证归档，保存至少三年。

其三，凝聚生态共建合力。构建政、产、学、研、用多方协同联动，以张榜挂帅模式攻坚关键核心技术；打造国家级课例共享平台与开源语料资源库，针对偏远农村地区，适当给予相应的财政补助支持，并配套离线应用方案。

其四，完善动态评估闭环。要求每学年编写年度实施成效评估分析报告，从衔接成效、教师素养、学生成长、伦理安全四项指标开展量化考评，评估报告经隐私脱敏处理后公示公开，同时制定整改提升方案。针对连续两年未达标的学校展开约谈督导和精准帮扶措施。

AIGC 辅助大中小学思政课主题递进式教学设计，既是教育数字化转型的发展方向，也是深化思政课改革创新的内生要求。AIGC 在助力推进大中小学思政课一体化的同时，也暴露了 AIGC 应用面临的一系列风险隐患。唯有坚持以人为本的育人初衷，坚守主流意识形态价值引领作用，用辩证审慎的态度去拥抱技术，与时俱进地查漏补缺及时完善，让技术赋能回归教育理性，让 AIGC 成为贯通各学段思政课主题式教学设计的桥梁，同时为培养担当民族复兴大任的时代新人注入强劲动能。

利益冲突

作者声明，在发表本文方面不存在任何利益冲突。

参考文献

- [1] 习近平. 思政课是落实立德树人根本任务的关键课程 [J]. 求是, 2020(17).
- [2] 中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定 [M]. 北京: 人民出版社, 2024, 第 13 页.
- [3] 中华人民共和国中央人民政府. 习近平在全国教育大会上强调: 紧紧围绕立德树人根本任务 朝着建成教育强国战略目标扎实迈进 [EB/OL]. [2024-06-20]. https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202409/content_6973522.html.
- [4] 中共中央国务院印发《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》[N]. 人民日报, 2025-01-20(6).
- [5] 本刊编辑部. 第 57 次《中国互联网络发展状况统计报告》在京发布 [J]. 中国教工, 2026,(02):66.

- [6] 闵辉. 大中小学思政课一体化建设: 认识与实践 [J]. 国家教育行政学院学报, 2024,(03):36-42.
- [7] 操菊华. 人工智能赋能思政课教学精准化的理论逻辑与实践图景 [J]. 思想理论教育导刊, 2022,(04): 141-147.DOI:10.16580/j.sxlljydk.2022.04.009.
- [8] 马福运, 卢晓涵. 大中小学法治教育一体化建设的问题及对策 [J]. 学校党建与思想教育, 2023,(07):44-47.DOI:10.19865/j.cnki.xxdj.2023.07.012.
- [9] 韩雅丽, 吴帅. AIGC 赋能大中小学思政课一体化的学段衔接: 机理、风险与路径 [J]. 江苏大学学报 (社会科学版), 2026,28(02):103-112+124.DOI:10.13317/j.cnki.jdskxb.2026.21.
- [10] 余华, 涂雪莲. 关于大中小学思想政治理论课教学有效衔接的思考 [J]. 思想理论教育, 2019,(09):62-67.DOI:10.16075/j.cnki.cn31-1220/g4.2019.09.011.