

人工智能赋能思政课系统性创新的内在逻辑

□ 罗光懿

人工智能技术的迅速发展正深刻重塑学校思想政治教育课程的底层逻辑与实施范式,推动其从思想政治理论课的资源结构、教学模式、评价体系到整个教育生态进行系统性创新。这种变革既是技术驱动的必然趋势,更是思政教育主动回应时代需求、实现高质量发展的内在要求。

一、教学资源从平面化供给到立体生态重构

在传统模式下,部分学校思想政治理论课的教材内容出现静态重复、案例更新滞后、学段衔接不畅等状况。当前大中小学思政课一体化建设在教学资源整合方面仍面临挑战。从纵向衔接看,各学段教材内容衔接不畅,知识螺旋上升的体系仍需进一步完善。

人工智能技术为学生建立动态知识图谱提供了有效路径。学校思想政治理论课涵盖马克思主义政治经济学、哲学、爱国主义教育等,内容分布广泛,传统授课方式难以帮助学生有效识记。构建动态网络知识图谱能帮助学生了解知识点间的关联,将理论转换为可交互的立体网络。此外,人工智能可搭建实时热点响应系统,利用生成式人工智能自动解析社会热点事件,动态生成适配各学段的案例资源。在人工智能技术的支撑下,教学资源还能实现跨学段共享。例

如,郑州大学搭建全学段思想政治教育资源库,小学阶段通过虚拟现实(VR)技术还原历史场景,让学生直观感知历史;大学阶段依托社会热点问题推演沙盘,围绕“乡村振兴”“科技规范”等议题开展模拟实践,深化理论应用,形成“感知—探究—创新”的螺旋进阶体系。人工智能让教学资源从单一的平面化供给转向了多维、立体的渐进式结构化分布。

二、教学模式从单向灌输向具身互动转型

部分学校传统思想政治理论课以班级授课为主,教师采用讲授法进行教学,“教师主导、单向灌输”的模式导致学生课堂参与度较低。同时,不同地区思政教育教学资源分布不均衡,经济发达城市依托红色文化场馆、社区实践基地为学生提供多元体验场景;部分资源相对有限的地区受地域条件制约,实践教学形式较为单一,一定程度上影响教学效率。人工智能技术的引入,为思想政治理论课教学创设虚实融合的场景。例如,浙江高校通过虚拟现实技术复原“南湖红船”场景,让学生亲身感受历史场景,有效提升学生的历史认知。此外,人工智能技术还赋能人机协同的智能交互和个性化学习:AI助教可支持语言或文字的实时答疑,形成“学习—反馈—优化”的闭环;基于学生认知画像的大学思政课平台,能为基础知识较薄弱的学生推送

适配案例,为基础知识较牢固的学生设计思辨议题,实现精准滴灌。可以说,人工智能时代的思政课教学模式越多元,越能够为学生提供具身化的互动体验。

三、评价体系从分数表征到数据循证的升级

传统思想政治理论课的评价方式以教师主观评价和学生考试成绩为主,忽视了学生“三观”内化的动态轨迹,同时,各学段评价机制相对薄弱,无法对学生素养培养进行跨学段追踪,这与思政教育的核心理念存在偏差。人工智能时代数智化革新,为思政课评价提供了数据循证的新路径。一方面,通过多模态数据采集实现全面评价;另一方面,借助AI算法构建“评价标准转换器”,联通小学阶段的行为观察、中学阶段的项目实践评价与大学阶段的学术能力评估,实现跨学段素养追踪,避免评价断层。

四、思政教育生态向融合“大课堂”拓展

部分学校传统思政教育局限于课堂内部,难以形成完整的“生态”概念——学生与教师在封闭教室中开展教学,教师单向讲解知识点,传统的教学方式导致课堂气氛不够热烈,教学质量也难以保障。

人工智能时代,学校思政教育生态及课程生态均实现向外延伸。其一,空间无界限,虚拟现实、增强现实、混合现实技术

打通“家庭—校园—社会”的场域壁垒。其二,资源普惠化,针对部分地区思政教育资源不足的状况,通过“AI+思政课”资源动态补偿机制将优质课程、虚拟实践场景通过云端输送至中西部学校,逐步缩小区域教学差距。其三,主体多元化,生成式人工智能降低了思政课内容的创作门槛,学生可以合理运用AI工具创作红色微剧、设计课程辩论素材,丰富思想政治理论课的组织形式,让学生从传统的“受教者”转变为“共创者”。在人工智能技术的普及下,思政教育生态从封闭“小课堂”逐步发展为融合的“大课堂”。

人工智能正推动学校思想政治理论课生态实现系统性创新,这是“教育理念”与“技术范式”协同变革的结果。人工智能赋能思政教育生态创新,本质是通过技术手段优化“育人路径”,让思想政治理论课更贴近学生的认知规律,更契合时代发展需求。这一变革不仅实现了教学资源、模式与评价的系统性升级,更从根本上回应了“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”的教育根本问题,为培育担当民族复兴大任的时代新人提供技术支撑与实践参考。

(作者单位:上海师范大学马克思主义学院)

以人工智能推动高校体育教学转型的有效方法

□ 刘自强 晁国栋 谭凯

在教育数字化转型的浪潮中,高校体育教学正经历从“标准化供给”向“个性化需求”的深刻转型。传统体育教学模式以统一的课程内容、训练强度和考核标准为核心,难以兼顾学生个体差异和发展需求。人工智能技术凭借其数据挖掘、智能分析和动态优化能力,为破解这一挑战提供了全新路径,推动高校体育教学迈向“以学生为中心”的个性化发展新阶段。

一、AI赋能高校体育教学的核心价值

人工智能技术通过数据驱动决策,为体育教学个性化提供三大核心支撑,系统重构教学全流程。

精准化数据采集,构建学生运动画像

借助智能穿戴设备与动作捕捉系统,AI可实时采集学生的生理指标、运动参数和反馈数据。例如,在足球训练中,AI摄像头能捕捉球员的传球角度、跑动距离、心率手环同步记录运动强度,形成多维度“运动画像”,为个性化教学提供数据基础。

智能化方案生成,动态适配个体需求

基于学生运动画像,AI通过算法模型生成个性化教学方案。针对体质较弱的学生,系统可推荐降低训练强度,增加柔韧性训练;针对运动能力突出的学生,可提升训练难度,增加战术配合训练;针对兴趣导向的学生,

可推荐其偏好的运动项目。同时,AI能根据学生的实时训练数据反馈动态调整方案,例如,当心率超过安全阈值时,自动提醒学生降低强度,实现“千人千策”。

个性化反馈评估,促进运动技能精准化提升。传统教学中,部分教师教学反馈依赖主观经验,而AI可通过数据对比提供比较客观、细致的分析。例如,在篮球投篮训练中,AI可通过分析投篮动作角度、出手力度等,指出“手肘过高”“出手速度偏慢”等不足,推荐针对性矫正训练方案;在考核评估中,AI不仅关注最终成绩,还能分析进步幅度、技能掌握程度,生成“个性化提升报告”,帮助学生获得明确改进方案。

二、AI驱动下高校体育教学个性化模式的构建路径

基于人工智能技术支撑,结合体育教学规律,可从“数据层—决策层—应用层”三个维度构建个性化教学模式,形成闭环式教学体系。

在数据层搭建多源数据采集与管理平台。高校需整合硬件设备与软件系统,建立“体育教学大数据平台”。硬件方面,配置AI运动教室,搭载动作捕捉摄像头、智能跑步机、智能穿戴设备租赁系统,覆盖课堂训练、课后自主锻炼等场景;软件方面,开发统一数据管理系统,对接学生信息系统、运动数

据采集设备,实现生理数据、运动数据、教学数据的实时上传与存储。同时,需建立数据安全机制,通过加密技术、权限管理等方式保护学生隐私,确保数据合规使用。例如,北京某高校已建成“AI体育大数据平台”,学生通过校园APP绑定智能手环,可实时查看运动数据,教师可通过平台获取班级整体情况与个体报告。

在决策层构建AI智能分析与方案生成系统。决策层是个性化模式的核心,需开发两大算法模块。一是学生分类与需求匹配模块,通过聚类算法将学生按体质基础、运动能力、兴趣偏好分为不同群体,明确各群体需求;二是个性化方案生成与优化模块,基于需求匹配结果,结合教学目标生成教学方案,并通过强化学习算法,根据学生学习效果持续优化方案。例如,针对体质提升目标的学生群体,系统优先推荐“有氧训练+力量训练”组合;针对兴趣培养目标的学生群体,优先推荐特色运动项目,如飞盘、腰旗橄榄球等。

在应用层面落地个性化教学与管理场景。应用层需将AI决策转化为具体教学实践,覆盖“课前—课中—课后”全场景。课前,教师通过AI系统查看学生运动画像与个性化方案建议,明确课堂教学重点;学生

通过APP接收课前预习任务。课中,AI辅助教师实时监测学生状态,开展分层教学,例如,将按照基础能力学生分为不同训练小组,分别开展不同强度训练,教师重点指导训练较困难的学生。课后,AI针对学生薄弱环节的训练推送个性化课后作业,学生通过APP提交训练数据,教师通过系统查看完成情况,提供线上反馈。此外,AI还可用于个性化体育选课,根据学生兴趣与体质推荐适配课程,解决“抢课难”与“选课盲”。

在教育数字化转型背景下,高校体育教学必须主动求变,从传统“标准化供给”转向“个性化育人”。人工智能技术凭借精准数据采集、智能方案生成、个性化反馈评估三大核心价值,可构建学生运动画像,实现“千人千策”并提供客观评估,为实现这一转型提供关键技术支撑。未来,人工智能在高校体育教学中的深度融合将是大势所趋。因此,高校体育教师必须提升数字素养和人工智能应用能力,帮助学生科学、合理地运用人工智能辅助体育进行学习锻炼。

(作者单位:三峡大学体育学院;本文系2025年三峡大学高教研究项目《人工智能驱动下高校体育教学个性化模式构建研究》(项目编号:GJ2511)的阶段性研究成果。)

构建计算机网络数据安全共享技术的实施途径

□ 马跃

随着计算机技术在各个行业和领域的广泛应用,现代社会的发展模式正在发生深刻变革,数据信息已成为推动社会经济发展和技术进步的关键要素之一。要实现计算机网络数据共享与数据安全的协调发展,就必须不断健全信息安全理论体系,采取更加可靠和有针对性的数据共享措施,有效应对大数据时代面临的各类数据安全挑战,促进关键数据要素有序流动与合理使用,保障数字经济及相关产业的持续健康发展。

一、计算机网络数据安全共享的技术建构

确保计算机网络数据安全与高效实现数据共享,既能有效保障个人隐私与权益,又能进一步推动业务发展与技术创新,这一目标的实现离不开各类关键技术手段的支持。其中主要涵盖信息安全保障技术及计算机网络数据共享技术两部分。

计算机网络数据安全

其一,加密技术。加密技术是一种使用一定加密算法,完成明文与密文之间的转换的核心技术手段,该技术是保障数据共享安全的重要技术之一,主要包括对称加密技术和非对称加密技术等。其二,身份认证技术。身份认证技术是一种应用在计算机网络上确认操作者身份的技术手段,通过分析操作者的物理身份与数字身份,来判断该用户是否为这一数字身份的合法拥有者,是否能处理关键数据信息。

计算机网络数据共享。其一,云计算与云存储,作为一种基于互联网的云计算模

式,云计算技术是借助互联网的特性,提供可动态伸缩的数据资源,由此完成数据信息在云端服务器集群上的存储。其二,区块链技术。区块链技术在数据共享中的应用主要体现在其技术特征中,该技术主要是通过将数据以区块链形式连接在一起,在互联网上形成一个不可篡改的链式结构,保证数据共享质量。

二、计算机网络数据安全共享技术的应用策略

增强基础安全管理。在计算机网络体系当中,强化网络安全架构整体水平,对规避不同来源的数据攻击和威胁具有重要作用。

综合运用信息安全技术与计算机网络数据安全共享技术,能够有效规避病毒木马、恶意程序加载、垃圾邮件等涉及信息安全的风险和威胁,使网络体系内部的数据传输安全得到充分保障,强化数据共享传输效能,减少潜在的数据泄露风险。与此同时,在基础安全管理体系当中,网络数据安全共享技术还能针对外部网络攻击进行有效控制,减少违反安全策略的异常行为所造成的影响,强化网络体系整体安全性与稳定性。

强化网络数据加密。关键性信息数据传输过程中,如何保障数据可靠性已成为从业技术人员需要关注的焦点。借助计算机网络数据安全共享技术,可提前实现对网络数据信息的加密处理,结合隧道技术、加密封装及用户权限控制等手段,能够确保公网

内部数据信息传输过程中的安全性,同时还能有效解决信息数据远程访问与调用利用过程中的潜在风险。此外,基于计算机网络数据安全共享技术,还能对数据信息的操作流程进行统计记录,将相关操作日志纳入服务器端进行归档,针对不符合技术规范及操作规程的加密、解密行为进行实时追溯与控制,使信息数据传输过程中的泄密风险得到进一步抑制。

完善关键数据备份。受到管理模式、存储载体及存档因素等影响,相关信息数据共享应用过程当中可能面临损毁风险,需要及时采取措施对其进行备份处理。在计算机网络数据安全共享技术的推动下,能够立足于数据信息具体特性,构建完善的备份与恢复体系,针对关键性信息数据进行实时备份,使相关数据的调阅、查询及共享水平更加便捷高效,提升数据信息管理水平。

三、计算机网络数据安全共享技术的发展趋势

持续推动技术优化。为了进一步提升数据安全共享水平,应以提高数据加密强度和认证安全性为目标,开展基于数据加密、身份认证、访问控制的技术研究与优化创新。例如,可以注重多种加密算法的结合应用,或是引入多因素身份认证技术,为数据安全提供更高级别的保障,防止关键数据信息在共享交互中被非法访问与窃取。

促进技术深度融合。积极推动人工智能技术、机器学习算法等现代化信息技术手

段,以计算机网络数据安全与数据共享中的应用为切入点。例如,利用人工智能技术完成对数据共享过程中产生的网络流量和用户行为模式进行实时分析,利用机器学习算法识别异常行为,发现潜在的数据安全风险,必要时还可加强对数据共享与访问的自动化管理,减少人为干预,提高数据共享效率与质量。

强化技术应用保障。在保障数据安全的前提下,通过管理手段和制度手段为计算机网络数据安全与数据共享技术的发展提供保障。例如,明确数据访问权限,优化数据共享与应用的审批,推动企业为不同业务场景制定更具针对性的数据安全服务,满足数据信息和技术手段在不同应用场景下的需要,实现针对关键数据的安全防护与远程共享。

面对新形势新要求,相关从业者应尽快转变传统工作理念,与时俱进,站在计算机网络应用的角度,对数据安全和数据共享进行全方位分析,在充分考虑数据标准化与互操作性、技术成本与应用复杂性的基础上,不断对现有数据安全技术和数据共享技术在挖掘和创新,找出数据安全共享技术在计算机网络中的发展趋势,并在实际工作中引入以边缘计算为代表的新型计算模式,推动数据安全共享技术朝着更加标准化、规范化的方向发展。

(作者单位:贵州开放大学(贵州职业技术学院))

在影视行业不断演进的进程中,虚拟制片技术正逐渐成为重塑影视行业格局的重要力量。这一技术不仅更新了影片的制作流程,更在创意表达、故事呈现等方面带来了新的可能。深入分析虚拟制片技术的发展现状与未来路径,有助于把握影视创作演进的新方向。

一、AI短剧兴起背景下虚拟制片的现状

AI短剧作为影视行业的新兴力量,正凭借其独特优势迅猛发展,虚拟制片技术与AI短剧二者的融合为行业带来诸多新变化。

虚拟制片通过实时渲染与场景构建技术,重构AI短剧的生产逻辑。与传统短剧依赖实景搭建的高成本、长周期模式相比,虚拟制片可借助图形引擎快速生成多样化场景,实现“所见即所得”的制作流程。其核心优势在于实时预览功能,制作团队可通过虚拟摄影机实时调整场景光影、角色动作,避免后期大规模返工,使创意落地效率得到大幅提升。

从创作模式来看,虚拟制片技术为AI短剧“边试边拍”模式提供了有力支持。编剧借助虚拟制片技术,在虚拟环境中尝试不同故事背景与情节发展,利用实时渲染快速看到效果并调整。同时,依据观众反馈,创作者可以借助虚拟制片技术快速修改场景与情节,提升内容品质,让作品更贴合受众需求。

虚拟制片打破了AI短剧的物理空间限制,为AI短剧开拓超现实题材提供了技术基础,推动AI短剧从“单一棚拍”向“全虚拟叙事”升级。众多赛事也积极鼓励着AI短剧创作与虚拟制片技术的应用。平台与赛事的协同创新进一步加速技术普及,如快手“星有研犀—AI短剧创作大赛”依托自主研发型“可灵AI”,以现金奖励、资源扶持、内容签约等多种激励方式,激发创作者运用虚拟制片等技术创作AI短剧的热情,涌现出大量导向积极、创意新颖的优秀作品,推动虚拟制片技术在AI短剧领域的应用与创新。

二、虚拟制片的发展路径

虚拟制片的发展不仅是技术迭代的过程,更是影视工业逻辑的重塑,其发展路径体现在技术革新、模式变革与生态完善的层层推进中。

在技术层面,将AI与混合现实(MR)技术引入影视制作,推动场景构建与拍摄方式的变革。一方面,神经渲染与多模态AI技术能够让虚拟场景从“人工建模”转向“智能生成”,未来编剧只需输入故事关键词,系统就能自动生成包含地形、建筑、光影参数在内的的3D场景,还能实时模拟材质的物理属性,如水面反光、金属质感等,大幅提升场景搭建效率,尤其适配高频更新的短剧制作;另一方面,将混合现实(MR)技术融入影视制作流程,通过集成空间计算与环境感知设备,虚拟制片将实现从“屏幕显示”到“虚实共融”的跨越,拍摄现场可实时叠加虚拟元素,演员能直接与虚拟角色互动,摄像机同步捕捉虚实光影的反馈。例如,仙侠类电视剧中演员落地时虚拟地面的裂痕变化,拍摄现场可实时叠加虚拟元素,演员能够与虚拟角色互动,摄像机同步捕捉虚实交互的光影反馈,为玄幻、科幻类题材构建“所见即所得”的拍摄环境,使导演能够即时调整表演与镜头,减少后期返工。

在生产模式上,应着力推进从“本地化生产”迈向“全球化智造”。基于云渲染与区块链技术的虚拟制片平台,应力求搭建起全球实时协作的生态,让不同地区的编剧、模型师、导演可通过统一数据中台共享虚拟资产,实现跨区域接力创作。例如,在北京的编剧完成剧本后,身在纽约的概念艺术家能即时设计角色,在东京的模型师同步细化3D模型,在伦敦的导演通过云端查看效果并提出修改意见。这种模式将打破地域限制,整合全球优质资源,让作品融入多元文化视角,更具全球影响力。同时,工业化量产的需求也催生制作体系的变化,行业通过构建角色表情库、场景材质库、镜头运动模板等标准化模块,使制作团队能够像“搭积木”一样快速组合叙事单元。例如,星芒短剧的虚拟制片系统已做出有益尝试,已实现大量的资产模块化,单集场景搭建时间从48小时缩短至6小时,为日更短剧的规模化生产提供保障,降低中小团队的制作门槛。

让这些技术和模式真正落地普及,关键是建立完善的产业生态。首先需要建立全流程技术标准体系,在数据层面规范虚拟资产的格式、精度,确保不同软件间兼容,避免形成“数据孤岛”;在流程层面明确虚拟预演、实时拍摄、后期合成的对接规则,比如动作捕捉数据与虚拟角色的绑定标准,让不同团队的虚拟元素融合时保持物理逻辑一致。其次要培育复合型人才,高校可开设综合影视制作与计算机技术的专业,企业加强内部专项培训,行业协会搭建交流平台,分享案例与技术经验,让更多从业者既懂艺术创作又精通技术工具。虚拟制片的发展不是单纯的技术叠加,而是通过技术创新、模式升级与生态完善,全方位重塑影视生产逻辑,最终实现降本增效,推动行业进入“数据智能驱动”的内容生产新时代,为观众带来更多优质影视作品。

虚拟制片技术已深刻改变影视行业的面貌,打破了传统创作的诸多限制,为叙事艺术拓展了新的空间。未来,随着技术不断成熟与应用深化,影视制作或将步入虚实融合、创意无界的新阶段。

(作者单位:浙江传媒学院)

虚拟制片技术推动影视创作发展的路径分析

□ 郭佳宁