健全高校英语教育数字化资源共建共享机制

史春柳

随着教育数字化转型的深入推进,高校英语教育作为培养学生跨文化沟通能力、适配国家对外开放战略的核心载体,正逐步向智能化、多元化、协同化方向迈进。数字化资源作为英语教学模式创新的核心支撑,其质量与利用效率直接决定着高校英语教育教学改革的成效,更是推动英语教育均衡发展、提升人才培养质量的关键抓手。在此背景下,构建全域统一的标准化建设体系,打造多元协同的共建共享机制,能够有效整合优质资源、打破院校壁垒,实现资源高效流转与优化配置,充分释放数字化资源的育人价值,为高校英语教育高质量发展注入新动能。

构建全域统一的标准化建设体系,是实现高校英语数字化资源共建共享的基础前提。需依据高校英语教学的不同类型(公共英语、专业英语、行业英语),制定多维度的资源建设标准。内容层面,需紧密贴合教学目标与学生职业发展需求,兼具基础性、先进性与实用性;格式层面,实现课件、音视频、试题库等各类资源的格式统一,保障资源互通;技术层面,遵循通用数字化资源技术规范,确保资源在不同平台、终端的兼容性。同时,制定模块化课程资源体系标准,将英语数字化资源整合为基础知识、技能应用、实践创新、文化拓展等标准化模块,各模块下再按听、说、读、写、译等语言技能细分资源单元,实现不同院校、不同课程间的资源模块互通与组合使用。此外,构建立体化资源审核与入库机制,组建审核团队,从内容质量、技术规范、版权合规、教学适配性等维度对拟入库资源进行审核,并引入AI技术辅助检测,确保入库资源质量达标。

打造多元主体协同的共建共享机制,是提升高校英语数字化资源利用效能的核心路径。需以高校为核心主体,联合同类院校、相关行业企业及教育技术供应商,组建"校际—校企—技术方"三位一体的协同联盟。其中,高校负责资源理论体系搭建与教学内容设计,保障资源的教学适配性;企业提供行业英语实践案例、职场场景资源及岗位技能需求,增强资源的实践导向;技术方负责资源平台的技术开发与运维保障,支撑资源高效流转,形成"需求驱动—技术赋能—成果共享"的价值闭环。同时,完善校际资源互通与学分互认机制,由区域内核心院校牵头,联合同类院校制定英语数字化课程校际互选、学分互认的指导性意见,统一课程考核标准与学分折算规则,实现优质数字化英语课程资源跨院校共享。

搭建技术赋能的数字化资源平台,是实现高校英语数字化资源高效流转的重要支撑。依托云计算、虚拟化技术,搭建多终端兼容的高校英语教育云平台,实现与超星学习通、中国高校外语慕课等现有教学平台的互联互通。平台需整合资源存储、教学实施、学习互动等核心功能,设置教学资源库、在线课程系统、互动交流模块,满足师生教学与学习需求。同时,开发自动化资源分类与管理系统,实现英语数字化资源的自动精准分类,清理重复、无效资源,规范资源存储;设计资源分类信息索引表,提升师生资源检索效率,降低资源查找时间成本。此外,融合AI与大数据技术构建个性化资源推送体系,借助大数据分析学生学习行为数据,建立用户画像数据库,实现学习资源的个性化定制与精准推送;在平台中设置AI智能答疑助手,为学生提供实时学习指导,减轻教师重复答疑的负担,进一步提升资源利用效率。

完善配套保障机制,是推动高校英语数字化资源共建共享长效发展的关键支撑。一方面,健全师资发展与激励机制。针对不同年龄段、不同数字化基础的英语教师,开展分层化数字化素养培训,内容涵盖数字化资源开发工具、AI技术在英语教学中的应用、数字化平台运维等。建立资源建设考核与激励机制,将数字化资源建设工作纳入教师教学工作量核算,对在资源开发、课程建设中贡献突出的教师,在绩效考核、职称晋级、评优评先中予以倾斜。同时,组建由教授、博士、教学名师及青年教师构成的资源建设团队,推行教研融合模式,实行集体备课、相互听课制度,打造跨院校教研共同体。另一方面,建立动态评价与产权保护机制。从内容质量、技术质量、使用效果、学生反馈等维度设置评价指标,构建多维度动态评价体系,由AI、高校师生、企业专家协同开展评价,搭建资源使用反馈平台,方便师生实时反馈问题,形成"常态监测—智能诊断—闭环优化"的资源治理模式。完善知识产权与版权保护机制,对教师原创教学资源集中申请知识产权保护,对企业核心资源实行分级权限开放,在保障产权的前提下满足教学需求;加强师生知识产权保护意识教育,杜绝侵权行为。此外,定期组织校企专家对资源库进行评估,移除陈旧资源、补充前沿资源,对前一阶段访问量较高的优质资源进行数字化升级,形成资源常态化更新迭代机制。

作者单位:郑州航空工业管理学院外国语学院

本文系河南省高等教育教学改革研究与实践项目"基于教师教学和学生学习全过程管理的地方本科高校人才培养研究与实践"(编号:2024SJGLX0402);河南省高等教育教学改革研究与实践项目"教育家精神引领下新时代高校师资队伍建设研究与实践"(编号:2024SJGLX0409)成果。

将数字技术融入中医药传承创新的系统思考

高林

当前,新一轮科技革命和产业革命蓬勃发展。数智技术为中医药的传承创新发展带来了前所未有的机遇。大数据、人工智能、区块链、VR/AR等数智技术迭代升级,为中医药传承与创新注入新动能,正在重构其文化传播、资源保护与价值转化模式,推动中医药从传统传承范式向现代发展形态跨越,为中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展提供了重要支撑。一方面,可依托数智技术解构经典典籍、复刻非遗技艺、搭建智慧教学体系,完善数字化标准,构建全媒体传播矩阵,推动中医药传承创新提质增效。另一方面,亟需在资源保护、文化传播、人才培养与制度保障四个层面协同发力,构建中医药传承创新的数智化新格局。

以数字化保护夯实传承创新的物质根基,守住中医药文化的核心载体。中医药典籍承载着数千年的理论精华与临床经验,是传承创新的核心资源。依托自然语言处理、文本挖掘等人工智能技术,可对《黄帝内经》《伤寒论》等经典典籍进行深度解构,精准挖掘病因病机、方剂配伍、辨证论治等核心知识的内在逻辑。在此基础上构建结构化、可视化的知识图谱,将线性古籍文本转化为非线性语义网络,推动学习者与研究者从传统"线性阅读"转向"网状检索与关联发现",显著提升知识获取的效率与深度。同时,三维建模与虚拟现实技术可将古籍中晦涩抽象的理论知识、操作技巧转化为动态演示的三维模型,使人体经络循行、方剂配伍规律、针灸操作手法等直观呈现,打破传统文本解读的局限,为中医药文化普及传播扫清障碍。针对中医药非物质文化遗产——涵盖名老中医诊疗经验、老药工传统炮制技艺、针灸推拿操作手法等,其高度的个体性、经验性与隐性特征易导致传承断层的问题,区块链技术的引入可实现非遗技艺的确权与存证。通过将传承人身份、技艺特征、传承谱系等关键数据上链,有效规避知识产权纠纷与传承乱象。此外,借助动作捕捉系统、高清摄像设备等数字技术,可精准记录传承人针灸、推拿等操作的完整动态细节,搭建"虚拟传承人"系统,将非遗技艺转化为可永久保存、反复调用的数字化资源,并实现长期留存与动态更新,从根本上保障中医药核心文化资源的安全性、完整性与可持续性。

以沉浸式传播拓宽传承创新的实现路径,激活中医药文化的传播活力。VR、AR、MR等扩展现实技术的应用,实现了中医药文化场景的沉浸式复刻,通过精准还原名老中医诊疗过程、中药炮制流程、古代医疗场景风貌,搭建虚拟中医馆、虚拟炮制车间、非遗体验区等数字化场景。用户佩戴VR设备即可"走进"场景,以第一人称视角观摩学习,直观感受中医药技术的精髓与魅力。对于年轻传承人而言,虚拟仿真系统可提供标准化、可重复的操作指导,使其在虚拟环境中反复练习、及时纠错,有效缩短培养周期,为中医药技艺规模化、规范化传承提供新路径。在媒介融合背景下,中医药文化传播需构建多元化、互动化、场景化的全媒体体系。可依托小红书、微博、抖音等新媒体平台,将科普知识、养生技巧、传承人故事、炮制技艺演示等内容,以"小故事+大主题"的叙事方式,把深奥中医药知识转化为群众喜闻乐见的生活常识,推动中医药融入现代生活。通过邀请名老中医直播授课、互动答疑,利用生成式人工智能制作科普短视频、动画、漫画,进一步提升传播的趣味性与覆盖面。与此同时,传统媒体的权威性与专业性不可或缺。联合广播、电视打造数字纪录片、专题节目,以精良制作与深厚文化内涵发挥独特传播价值。如国内首档大型中医药文化纪录片《本草中国》,采用电影级4K摄影设备及航拍、延时摄影等手段,真实记录传承人故事,深度解密中医药文化奥妙,实现了中医药文化的有效传播与深度阐释。

以数智化教学增强传承创新的主体力量,夯实中医药发展的人才根基。以数智技术为支撑的教学创新,正推动中医药人才培养从"批量灌输"向"精准赋能"转型。这其中,智慧课程建设是核心抓手。通过为核心课程构建结构化、可视化知识图谱,关联教学资源、习题与案例,实现知识点精准关联与个性化推送。以《中医内科学》为例,"病案综合训练"模块结合虚拟仿真实验,模拟真实临床场景,助力学生锻炼辨证施治能力;《中药炮制技术》则可拆解为多个核心模块与知识点,通过动态展示炮制工艺与药材功效的关联,实现传统技艺教学与现代技术呈现的有机融合。AI助教系统的应用,进一步延伸教学服务时空边界,24小时在线答疑、作业批改与知识点复盘,为不同学习进度的学生提供个性化辅导,破解传统教学的时空局限。深化产教融合、加强校企协同,是培养复合型人才的关键路径。通过与中医药企业、数智技术企业共建数智化实训基地,打造"真实场景、真实项目、真实操作"的育人环境,弥合学校教育与产业需求的鸿沟。实训基地引入智能制药设备、中医药大数据分析系统、智慧诊疗平台等核心设备,将企业生产标准、行业准则融入实训环节,让学生参与名老中医辅助诊疗智能模型研发、中医药知识图谱构建、智能药房运营等真实项目,在解决实际问题中提升综合能力,为中医药传承创新输送高素质复合型人才。

以数智化机制筑牢传承创新的长效支撑,完善中医药发展的制度保障。中医药数字化标准体系建设,是确保数字化资源科学性、安全性的基础性工程。要规范数据采集、整理、存储、传播、使用全流程技术标准,建立统一数据格式与接口规范,破解因标准不一导致的数据孤岛与资源碎片化问题。要加快完善制度体系,制定AI中医诊疗器械注册、数据合规使用、知识产权保护等相关法规,明确产权归属与责任界定,为传承创新提供坚实制度支撑。要加大技术研发投入,鼓励科研机构、中医药高校与数智企业联合发力,聚焦中医药智能解读、虚拟仿真、AI辅助诊疗等核心技术研发,力争不断突破技术瓶颈,以技术创新驱动中医药传承创新提质增效。要加强中医药文化数智化传播实践监管,规范传播内容、杜绝虚假科普信息,保障中医药传承创新的准确性与严肃性,推动中医药文化健康有序发展。

展望未来,中医药传承创新离不开资源数字化转化、沉浸式体验营造、全媒体传播助力、专业化人才培育与数智化机制保障的协同发力。唯有树立技术与文化深度融合的系统思维,在制度保障、技术研发与传播推广中协同推进,才能让中医药这一中华瑰宝在数智化时代实现活态传承,充分释放其时代价值与世界影响力,为中华优秀传统文化传承创新与人类健康事业发展贡献中医药力量。

作者单位:漳州卫生职业学院

以数字化驱动高校思政教育创新发展

裴珊珊

数字化技术的深度迭代为高校思政教育创新发展注入了全新动能,其打破了传统思政教育的时空桎梏与形式局限,推动教育模式实现从单向灌输向双向互动、从统一施教向精准育人、从线下单一场景向线上线下融合生态的根本性转变。以数字化驱动高校思政教育创新发展,要紧扣立德树人根本任务,立足思政教育核心需求,从资源建设、教学实施、育人机制等多维度协同发力,推动数字技术与思政教育深度融合,构建兼具时代性、针对性与实效性的数字化思政教育新体系。

打造数字化思政资源体系,实现资源供给的精准化与多元化。突破传统教材与资源的单一性局限,构建全域整合、动态更新、个性适配的数字化资源体系。一方面,搭建一体化思政教育资源平台,整合马克思主义经典著作、"时代楷模"先进事迹、社会热点思政案例等多元内容,运用知识图谱、大数据分析等技术梳理思政知识内在逻辑,构建"理论+案例+实践"的立体化知识体系。同时,建立常态化资源动态更新机制,将重大时政热点、基层实践成果及时融入资源库,确保思政资源始终紧跟时代步伐、彰显时代特质。另一方面,推动资源呈现形式数字化创新,综合运用高清音视频、三维动画、虚拟仿真、互动图文、H5等多元媒体形式,将马克思主义基本原理、党的创新理论等抽象内容,转化为可看、可听、可互动的沉浸式素材,降低学生理解难度,增强资源吸引力与感染力。此外,立足学生个性化需求搭建智能推荐系统,通过数据分析精准绘制学生画像,针对性推送适配素材,实现从"大水漫灌"向"精准滴灌"的转变,让思政资源真正贴合学生需求。

创新数字化思政教学模式,构建线上线下融合的教学新场景。以数字化技术重构思政课教学流程与场景,推动教学模式从传统课堂讲授向线上线下融合、虚实结合的沉浸式教学转变,切实增强学生学习参与感与体验感。一是打造线上线下混合式教学体系,依托智慧教学平台搭建线上学习空间,配套课前预习微课、课中实时互动、课后巩固资源,形成课前自主学习、课中深度研讨、课后拓展提升的闭环教学模式;线下课堂聚焦互动探究与实践体验,运用智能交互大屏、实时答题系统等数字化工具,开展小组辩论、案例分析、情景模拟等活动,推动师生、生生间的多维互动。二是运用虚拟仿真技术打造沉浸式教学场景,借助VR/AR/MR等技术重现红色历史场景、重大历史事件现场,让学生通过多感官沉浸式体验深化对思政理论的理解与情感认同。三是拓展数字化教学延伸场景,依托短视频平台、微信公众号、微博等新媒体渠道打造思政教育微阵地,发布思政短评、红色故事、政策解读等轻量化内容,适配大学生碎片化学习习惯;组织云课堂、云讲座、云实践等线上活动,将思政教育融入学生日常学习生活,实现思政教育的泛在化覆盖。

构建数字化协同育人机制,凝聚校内外思政育人合力。打破校内各部门、校内外各主体间的协作壁垒,构建"校—院—班—个人"纵向贯通、"学校—家庭—社会"横向联动的数字化协同育人机制。在校内,组建跨部门数字化思政教学专项领导小组,整合相关部门资源,搭建思政教育信息化管理系统,实现思政教学、学生管理、校园文化、实践育人等工作的数据互通与协同推进;推动思政课教师、辅导员、专业教师数字化联动,依托数据平台共享学生思想动态、学习表现等信息,形成全员、全程、全方位育人的校内协同体系。在校外,与高新技术企业建立合作关系,借助其技术优势搭建数字化沟通平台,高校及时向家长反馈学生在校思政表现,引导家庭主动参与思政教育;与红色教育基地、企事业单位、社区等共建数字化思政实践资源库,打造线上线下相结合的思政实践基地,推动思政小课堂与社会大课堂深度融合,凝聚校内外协同育人强大合力。

作者单位:重庆人文科技学院

本文系2025年重庆市高等教育教学改革研究项目一般项目"教育数字化背景下应用型高校教师数字素养评价模型构建与实践路径研究"(编号:253271)成果。

推动高校图书馆融入公共文化服务体系

陈新昕 张迪

高校图书馆是知识的宝库。其馆藏资源丰富多样,不仅有大量的纸质图书、期刊,还有电子数据库等海量信息。高校图书馆在做好本职工作的前提下,还应肩负起促进文化交流、推动社会教育、深化阅读推广、支持终身学习、提供学习空间、保障公众文化权益和服务地方经济发展的社会责任和义务。当前,基层公共图书馆、社区书屋普遍面临馆藏资源不足、人员短缺、服务单一等问题,难以满足群众多样化文化需求,迫切需要高校图书馆打破校域限制,通过多元化的发展路径,将高校信息资源与专业优势整合为系统性公共文化服务,有力支撑现代公共文化服务体系建设。

开放共享馆藏资源,提升公共服务质量。高校图书馆应秉持开放共享理念,充分释放馆藏资源的社会服务效能。一方面,可通过构建区域图书馆联盟,实现资源与服务的互联互通,显著扩大公众的信息获取范围;面向社会公众开放借阅服务,允许居民凭身份证等有效证件办理借阅证,简化入馆及借阅流程,降低公众利用高校图书馆资源的门槛。另一方面,通过技术手段为认证的社会读者提供远程访问权限,使其能够通过电脑、手机等终端检索和获取馆藏电子图书、学术数据库、音视频资源;借助图书馆网站、移动应用、社交媒体等平台,提供在线咨询、文献传递、视频课程等服务,切实满足群众多元化信息需求。同时,高校图书馆还可深入挖掘馆藏与地方文化资源,聚焦地方历史、非遗传承、特色产业、乡贤名人等主题,建设具有研究深度和地域辨识度的特色数据库,并面向社会开放,推动特色地域文化的活化利用与广泛传播;依托特色馆藏资源开发文化创意产品,设计研学旅行路线与课程,将静态资源转化为可体验、可传播的文化产品,实现馆藏资源的创造性转化;提供基于馆藏学术资源的科技查新、专利分析、地方发展规划咨询等深层次知识服务,完成从资源库向智库的功能拓展。

构建协同合作机制,优化整合馆藏资源。高校图书馆应构建多元协同网络,将资源优势有效转化为可持续的公共服务能力,推动优质文化资源跨越场景壁垒直达群众,切实提升公共文化服务的覆盖面和可及性。高校可与地方政府、公共图书馆、文化馆等机构建立战略合作关系,通过校地共建模式直接融入地方公共文化服务网络。主动加入或牵头组建图书馆联盟,共同搭建统一的线上公共服务平台,从区域性高校协作逐步走向跨系统的全国性网络,实现资源与服务能力的倍增。同时,可积极与地方企业、社会组织等建立合作关系,联合开展文化项目、合作运营社区空间,组织更多专业力量参与公共文化服务提质增效,并将高校图书馆提供的基层培训、阅读推广、资源建设等服务设计为标准化项目,以项目制合作实现文化服务的共创共享。此外,可推动设立由高校、地方政府、社区及第三方专家共同组成的评估小组,定期对合作项目的实施效果、资源利用率、用户满意度进行科学评估,并将评估结果作为后续合作的重要参考依据。

延伸文化服务场景,创新文化供给形式。高校图书馆应打破校内闭环服务模式,推动优质文化资源向社区、乡村等基层场景下沉,切实增强基层群众的文化获得感。可选择人口密集、文化需求旺盛的社区,联合街道共建高校图书馆社区分馆,配备书架、自助借还设备、电子阅读终端等基础设施,由高校图书馆提供馆藏图书,协助整理文献并建立分类目录,开通高校馆藏资源访问权限,方便居民就近借阅。同时,可面向青少年群体设置课后阅读角,提供课外辅导、科普绘本阅读、手工制作、学业咨询等服务,开展大学生伴读活动,定期举办青少年阅读交流与读书分享活动;设立银发阅读区,配备大字版图书与有声读物播放器,开展银发信息素养讲座、智能手机使用培训,定期组织老年读书会,形成覆盖全龄段的公共文化服务体系。

发挥专业团队优势,提供完善智力支持。高校图书馆应打通服务链路,有效转化馆藏资源储备与专业人才优势,为提升公共文化服务整体效能提供持续动力。其一,要加强馆员队伍在服务态度、沟通技巧与读者服务能力等方面的培训,提升与读者互动及理解读者信息需求的能力;开展数字资源检索、智慧图书馆服务、AI素养教育等专项培训,积极适应数智化转型趋势;引导馆员参与公共文化服务的理论研究、行业论坛与讲座,鼓励其加入相关行业协会,拓展专业视野,提升理论水平。其二,要面向县级及以下图书馆、文化馆、农家书屋等基层公共文化机构工作人员,提供文献编目、数字资源管理、读者服务拓展、阅读推广活动策划等专业培训,切实提升基层公共文化服务水平。其三,要组织高校师生以阅读推广志愿者、文化活动组织者、社区讲座讲师等身份参与公共文化服务,充实基层文化服务人力资源。其四,要建立长效评估机制,定期跟踪专业培训及服务项目的实施效果,及时收集反馈信息并调整培训内容与服务措施,持续提升公共文化服务质量。

作者单位分别为上海财经大学浙江学院、佳木斯大学人文学院

本文系黑龙江省省属高等学校基本科研业务费科研项目"微短剧与非遗文旅双向赋能机制及协同传播路径研究"(编号:2025-KYYWF-RWSK-438)成果。