

构建老年研学创新体系 助推银发经济高质量发展

□赵志强 卢玉芳

我国人口老龄化正经历深刻转变。2024年末全国60岁及以上人口达3.1亿，占比22%，其中出生于1960—1975年的新老年群体，以超1.2亿的规模成为银发经济的核心消费主体。这群经历改革开放、具备较高文化素养和消费能力的新长者，推动老年文旅产业从“观光式消费”向“体验式发展”转型升级，新老年研学正在成为银发经济高质量发展的新赛道。

新老年研学：银发经济升级的战略新支点

需求迭代催生产业新形态。传统老年旅游的“上车睡觉、下车拍照”模式，已难以满足新银发群体对“文化浸润、社交认同、自我实现”的深层需求。大部分新银发群体愿为“有课程、有深度、有品质”的研学产品支付溢价，远超对单纯景点门票的敏感度。“旅行+学习+社交”的复合模式，精准对接了新银发群体“边走边学、以学促悟”的价值追求，使研学成为激活银发消费的金钥匙。

供给侧改革的必然选择。从产业演进规律看，银发经济正从“规模扩张”转向“质量提升”。2023年老年旅游市场规模突破7500亿元，但传统低价团占比仍超60%，同质化竞争导致利润率不足8%。而新老年研学产品毛利率可达35%以上，且能带动文创、教育、康养等关联产业协同发展，产业链附加值显著提升，为文旅企业突破低价竞争陷阱提供了可行路径。

积极应对老龄化的战略抓手。发展新老年研学，本质是将老年群体从“被服务对象”转化为“发展参与者”。让退休教师、工程师担任非遗研学讲解员，既盘活了老年人力资源，又让参与者在“教与学”中获得社会价值认同。参与研学项目的老年人主观幸福感大幅度提升，有效缓解了老龄化带来的社会心理问题。更重要的是，研学过程中形成的“代际知识传递”，如红色研学中的革命故事讲述、非遗研学中的技艺传承等，成为弘扬优秀传统文化、增强文化自信的生动实践。

当前新老年研学发展的瓶颈与挑战

产品设计陷入“双向错位”困境。

一方面，供给端对新银发群体需求理解不深。大部分研学产品仍沿用青少年“观光+流程讲解”的打卡式课程设计，忽视新老年对历史背景、文化传承与价值体悟的深度探究需求；另一方面，需求端存在“学习焦虑”与“体验期待”的矛盾，新老年人希望研学课程能有知识密度，又要轻松惬意。这种平衡“成人学习特质”与“旅游休闲属性”的难题，导致市场上真正叫好又叫座的老年研学产品成为稀缺物。

服务体系尚未实现“适老化”升级。新老年研学对服务精细化程度要求极高，但当前行业存在三大短板：一是交通住宿配套不足，如部分山区研学线路未配备无障碍设施，车程超过3小时即导致部分老年游客身体不适；二是医疗保障机制不完善，大部分研学机构未配备随团医护人员，应急药品储备不足；三是师资专业化程度低，大部分研学导师为兼职导游，缺乏老年心理学、学习设计等专业知识，难以满足老年人个性化需求，新老年研学的服务质量成为产业发展的主要痛点。

产业生态尚未形成协同发展格局。从产业链看，上游教育资源（如高校、科研机构）与下游文旅企业合作松散，课程研发大多停留在“景点+讲师”的简单拼接，缺乏系统性知识框架；中游运营环节存在“小散弱”问题，目前全国注册的专业老年研学机构不足200家，且多集中于一线城市；标准体系建设滞后，仅有中国老年大学协会发布的团体标准《老年“游学养”建设与评价规范》，缺乏国家级服务标准和质量认证体系，导致市场鱼龙混杂，优质产品易被仿冒，企业创新动力不足。

构建“三维创新”体系，激活研学发展新动能

（一）产品创新：从“标准化供给”到“价值共创”

分层设计满足多元需求，针对新银发群体的细分特征，打造差异化产品矩阵。

知识探究型：联合高校开发“河北艺术考古研学”“历史文化寻踪”等深度课程，配备专业学者随团讲解，满足“银发学霸”的知识渴求；

技能提升型：推出“手机摄影创作营”“短视频剪辑工坊”等实用课程，结合旅行场景实操，帮助新老年群体掌握

数字技能，缓解“科技焦虑”；

情感联结型：设计“重返知青点”“知青记忆”等主题研学，通过旧物展览、亲历者访谈，唤起代际共鸣，强化社交属性。

场景融合拓展产业边界，打破“为研学而研学”的思维，推动“研学+”跨界融合。以“研学+康养”，在研学中融入中医食疗、养生课程，实现“修身”与“修身”结合；以“研学+公益”，组织“银发守护非遗”行动，学习传统技艺参与公益义卖，所得用于传承人扶持，赋予研学以社会意义；以“研学+社区”，开发“城市微更新研学”课程，组织老年人走访城市新旧地标，参与社区口述史整理，增强在地归属感。

（二）服务创新：从“基础保障”到“精准赋能”

构建适老化服务标准体系。参照国际老年友好型旅游标准，结合中国老年人特点，重点优化三大环节。行程设计上，单日行车时间不超过3小时，核心活动时长控制在90分钟内，预留充足休息时间；研学地点选择避免高海拔、复杂地形，优先选择体力要求不高的场所。课程交付上，采用“讲授+体验+复盘”三段式教学，讲师需掌握“老年学习法”，使用大字教材、慢语速讲解、高频互动等。安全保障上，建立“1+N”服务团队（1名研学导师+N名医护、后勤人员），配备老年常用急救设备，购买专项保险，制定突发状况分级响应机制。

引入数字化手段，打造“银发友好

型”支持系统，开发“研学助手”APP，具备行程提醒、健康监测、知识预习等功能；建立研学社群运营机制，通过线上预习课、线下分享会增强用户黏性；培育“银发辅导员”队伍，邀请有经验的老学员担任助手，实现“以老助老”的自我服务模式，降低人力成本的同时提升服务温度。

（三）生态创新：从“单打独斗”到“协同共治”

由文旅部门牵头，联合教育、卫健等部门，成立“老年研学创新中心”，统筹资源，构建产学研用一体化平台。上游的高校及科研机构负责课程理论研究，如老年认知规律与学习设计、文旅融合课程开发方法论；中游的龙头企业主导产品孵化，通过“揭榜挂帅”机制解决适老化设施改造、课程标准化等技术难题；下游的社区、老年大学、养老机构负责需求收集与客源组织，形成“需求—反馈—供给”的良性循环。

新老年研学的创新，不仅是文旅消费的迭代升级，更是积极应对人口老龄化的社会变革。推动这一变革，需要政府、企业、社会各方打破传统思维定式，政府要从“政策供给”转向“生态构建”，企业要从“流量收割”转向“价值共创”，社会要从“代际赡养”转向“代际共融”。“老有颐养、老有乐学、老有作为”，让每一位新银发群体都能在研学旅行中，遇见更精彩的自己，拥抱更有尊严的晚年。

（作者单位：石家庄学院）



推动老年文旅产业从“观光式消费”向“体验式发展”转型升级

加强水质自动监测 保护好水环境

□高文志

新型污染物的不断涌现，对水质监测提出了更高要求。水质自动监测技术作为现代环境监测的重要手段，以高效、实时、精准的特点，在水环境保护中发挥着不可替代的作用。

水质自动监测技术深刻改变传统水质监测模式

水质自动监测技术作为现代水环境保护领域的核心技术之一，其发展与应用深刻改变了传统水质监测的模式，展现了高度的智能化与实时性。该技术不仅依赖于高精度的传感器和先进的检测设备，还融合了物联网、大数据、云计算等现代信息技术，实现了从数据采集、处理、传输到分析决策的全链条自动化管理。第一，水质自动监测站通常配备有多种类型的传感器，如pH传感器、溶解氧传感器、浊度传感器、重金属离子检测仪等，能够全面覆盖水体中常见的物理、化学及生物指标，确保监测数据的全面性和准确性。同时，这些设备大多具备自我校准和故障诊断功能，能够在一定程度上减少人为干预，提高监测系统的稳定性和可靠性。第二，监测数据的实时传输与共享是水质自动监测技术的另一大亮点。通过无线通信技术，监测站能够即时将采集到的数据传输至远程监测中心，甚至直接接入环保部门的信息管理平台，实现数据的跨部门、跨区域共享。这不仅有助于各级政府和环保机构快速掌握水质状况，还能为科研单位提供宝贵的数据支持，推动水质保护技术的不断创新与发展。第三，水质自动监测技术还具备强大的数据分析与预警功能。利用大数据分析和智能算法，系统能够自动识别水质异常变化，预测潜在的水污染风险，并及时向相关部门发出预警信息，为环境应急响应提供有力

力支撑。这种前瞻性的监测手段，对于预防和控制水污染事件的发生，保障人民群众饮水安全，具有不可估量的价值。

水环境保护中水质自动监测技术的应用问题

水质监测项目繁多。对水环境质量实施检测前期不能对具体工作做出合理界定，这样将会造成水环境质量检测由于准备工作较为混乱繁琐而产生困难，这将会对水质自动监测的有效性以及最终结论的真实性造成不良影响。同时没有根据地区的环境实际情况制定关联有效的水体控制方案，这会降低水环境的污染自动监测技术的能力以及现存问题的解决能力，增加水环境污染检测及其他方法在现实使用环境中发生各种情况的概率，用水环境污染问题管理将无法顺利开展。

监测设备不够合理。使用在水环境质量控制和环境污染问题处理中的设备不合理，相应设备实际工作参数和实际效果会受到负面影响，这样就会导致水环境过程质量自动控制装置在使用过程中产生问题，相关设施的工作目标与效能降低，监控系统的配套能力与整体监督效能会受到限制。同时相关单位未能根据水环境水质检测需求对使用于水中的仪器设备运行参数作出合理调节，增加各类仪器设备在实际应用环境中发生各种故障的危险性，水环境水质检测的准确度就无法获得合理保证。

水质监测技术单一。水环境质量检测流程中运用的各项方法较为简单老旧，这样也会对环境自动监测技术的发展以及水环境污染问题管理的实效性产生一些影响。同时应用于水环境与质量监控领域的智能化技术与常规技术手段无法进行高效整合，水环境质量监控也比较容易由于相关技术手段使用不合理导致实际生产过程较为纷

乱繁杂而产生故障。没有先进技术也会对环境质量控制产生一些影响，环境控制的智能化程度以及保证项目连贯稳定执行效果都能取得很大效果。

水环境保护中水质自动监测技术的应用策略

干扰因子合理性调节。按照规范程序对区域水环境的质量情况实施有效监控，对水环境质量自动监测面临的干扰因子进行合理性调节。水质采样前期，对流域用水现状进行实地考察，并依据初步勘察成果选定代表性的采样地点，按照多样性的要求对污染范围作出合理界定，根据评价需求确定监测项目，进而为地方饮用水环境质量控制及其有关科学技术现实运用提供有力保障。严防水环境质量自动监测由于前期采样不科学而产生问题，促进饮用水环境中质量自动监测连贯合理的实施。

规范监测技术标准。根据水质环境状况开展水质检测时，必须根据运用于其中的检测仪器选用合理设备，提高水质监测技术的可靠性与实际效果，从而减少水和水质监测及其相关项目在实际发展过程中遭受各种不合理因子的影响，突出项目科技应用功能，有效促进水质自动监测顺利开展，使水环境污染问题处理的技术自动管理水平得到提升。就目前技术而言，水环境质量自动检测的手段主要有生化监控技术和物理检测技术。就化学检测技术而言，具体表现为借助专业检测仪器对前期提取的饮用水样品进行初步检测，如利用光谱学、分子色谱仪等专业仪器，来化验水质样品，从对样品中的物质情况和污染物的对比情况，来对水源地的实际排污状况作出充分的把控。就物理检测技术来说，在水资源检测前期就必须对水质进行透析和过滤的处理，将在筛选出大粒径悬浮物以后对水体开展精准深度检测

项目，协助有关部门在短期内掌握不同的环境质量和污染物排放状况，为水环境污染控制的良性发展提供准确数据支撑。同时，必须加大现代化科学技术和水环境质量监测技术之间的融合程度，以获取有效环境监测数据，为水环境质量污染管理提供准确的参考依据。

提升水质监测人员能力建设。在实施水和水质自动监测时，可能会由于有关技术人员对相关工艺过程和设备运行状况等方面的了解程度不够而产生错误，这会严重影响水环境质量的自动监测实施效率，水环境的各项污染现象也无法进行有效解决。基于此，必须在饮用水环境质量控制前期对投入到其中的人员进行培训，有效增强专业技术人员对水环境措施和水质自动监测技术使用现状的了解能力，并指导有关技术人员在准确规范和标准化的技术下，进行水环境水质监测与环境污染问题的自动化解决，有效控制水环境污染问题，以此推动水环境治理更加有序开展。同时，提高水环境质量检测工作者的综合素质，也有助于提高水体环境管理人员对水体污染现象的辨识能力，使有关部门在全面了解水环境准则的情况下，对环境自动控制流程中存在的风险问题做出有效解决。

水质自动监测技术在水环境保护中展现出强大的应用潜力和实际成效，通过科学合理地对干扰因子进行调节，规范监测技术标准及提升检测人员能力，能够更有效地监测水质状况，及时发现并应对水环境污染问题。未来，随着技术的不断进步和应用的深化，水质自动监测技术将在水环境保护领域发挥更加重要的作用，为构建生态文明、保障水资源安全贡献力量。

（作者单位：河北省石家庄水文勘测研究中心）

□白晓琳 杨青

文化场馆作为地域文化资源的物质载体，蕴含着丰富的思政教育价值。地方应用型高校肩负着为区域发展培养高素质应用型人才的重要使命，如何将地域文化场馆资源转化为思政育人优势，构建具有地方特色的思政教育体系，是新时代高校教育教学改革的一项重要课题。

一、地域文化资源与地方应用型高校思政教育的价值耦合

从文化传承与价值认同层面来看，地域文化场馆承载着地方历史记忆与精神内核，与思政教育“立德树人”目标高度契合，共同服务于时代新人的培养工程。高校通过挖掘本土文化中的爱国、诚信、奋斗等元素，可增强学生对地方文化的认同感，进而升华为家国情怀。这种红色基因与育人使命的统一，为学生理解中国特色社会主义的历史逻辑提供了具象化的认知框架。

从实践教学与能力培养层面来看，地方应用型高校强调知行合一，而地域文化场馆则为思政课提供鲜活场景。通过实地考察、调研、志愿服务等实践活动，将理论知识与地方发展需求结合，既能强化学生社会责任感，又有助于培养其解决实际问题的能力，实现思政教育与区域发展的良性互动。

从校馆协同与资源共享层面来看，高校与地方政府、文化机构的深度合作，可破解资源分散与利用低效的难题。可以通过协同合作、共建思政实践基地，形成“文化资源—教育转化—服务地方”的闭环，推动文化资源的创造性转化，实现教育资源与社会效益的双赢。

二、地域文化场馆资源赋能高校思政教育的创新路径

融入师资建设，打造“大师资”协同育人体系。建立人员互聘机制，聘请纪念馆研究员、非遗传承人担任实践导师，指导“场馆里的思政课”教学设计，突破传统思政教育中高校教师单一主体的局限。组建教师团队，深入红色场馆开展调研，提升教师地域文化解读能力。推动跨学段协同，共建虚拟教研室，解决课程衔接难题。如石家庄学院联合地方政府、中小学，成立“大中小学思政课一体化联盟”，与高新区实验小学共建“西柏坡精神”虚拟教研室，形成了优势互补、资源共享的“大师资”格局，为思政教育提供了多元化的师资保障。

创新育人实践，实现教学模式与内容创新。一方面，开发地方党史选修课，丰富思政教学内容，增强教学吸引力。例如开设“河北孝贤文化”“太行山红色基因”等选修课，邀请非遗传承人进课堂，构建“理论+技艺”的双轨教学模式，让学生在理论知识的同时，亲身体验传统文化的魅力，深化对思政教育内容的理解；另一方面，充分利用西柏坡纪念馆、平山革命历史纪念馆等资源开展“大思政课”现场教学，把思政“小课堂”与社会“大课堂”相融通，将“现场理论教学”与“实践体验获取”相贯通，将“以情讲理”与“以心育人”相联通，实现“历史与现实”的时空对话，推动高校思政课建设内涵式发展。

深耕校园文化，营造浸润式育人环境。将文化资源融入校园文化，通过设计红色文化景观、建立文化场馆、举办主题文化活动等方式，构建全方位、浸润式的育人环境。例如，石家庄学院依托地域文化资源，建立牛山书院、石家庄地域文化馆、校史馆，校内设置“太行脊梁”雕塑群、红色文化长廊，强化校史与地域文化认同；通过开展文化主题活动创新设计，排演《烈火中永生》《禾下乘凉梦》等红色话剧，举办“西柏坡精神”创意设计大赛，以艺术形式诠释革命精神，让学生在潜移默化中接受思政教育的熏陶。

三、数字化赋能校馆合作的突破路径与未来展望

伴随新一轮科技革命和产业变革迭代升级，特别是大数据、人工智能、移动互联网、云计算、5G技术等新一代信息技术的广泛应用，社会进入数字经济时代。在数字化浪潮驱动下，地域文化场馆的思政教育模式亟待转型升级。

强化技术赋能，构建虚实结合的思政育人场景。建立思政实践教学虚拟仿真实验室，以技术融合重塑红色场馆育人场景。一方面，精准识别学生的思想动态与学习需求，建立“画像—推送—反馈”的个性化教学闭环；另一方面，运用VR技术创设沉浸式学习场景，以虚拟现实还原历史战役场景，通过“角色扮演”让学生体验“决策者”视角，理解社会矛盾与革命动力的辩证关系；同时，通过开发“思政课智慧评价系统”，整合学生反馈、同行评议与AI诊断数据，优化教学策略，形成“教—学—评”协同改进机制，全面提升思政教育的质量与效果。

推进模式创新，构建校馆联动混合式育人机制。红色场馆与地方高校需协同探索线上线下融合的教学范式。通过校馆联合，打造推出“沉浸式交互课堂”，拓展实践教学空间，例如开设“海港里的思政课”，可通过5G直播连接课堂与黄骅港码头，让学生在观摩绿色港口建设实践中深化对新发展理念的认识；组建宣讲团，开展线上红色故事展播，形成“云端育人”新范式，打破时间与空间的限制，让更多学生能够便捷地接受思政教育。

优化生态机制，深化全域协同的可持续发展。打破地域壁垒，构建“京津冀红色文化资源联盟”，实现跨区域资源共享与课程共建。未来需进一步打通“技术—资源—主体”的协同壁垒。例如，构建“京津冀红色文化资源联盟”，推动跨区域资源共享；探索NFT技术开发对红色IP的版权保护，激发文化创意产业活力；联合科技企业开发“思政元宇宙”，让学生在虚拟空间中参与“重走赶考路”等历史事件，实现教育场景的无限延展，为思政教育注入新的活力。

以文化场馆为纽带，以校地协同为支撑，以技术创新为引擎，构建“历史滋养现实、实践升华理论、情感凝聚价值”的思政育人新生态是地方高校突破传统思政教育时空局限、实现文化资源向育人效能转化的有效路径。未来，应着力完善校馆协同的资源整合机制，提升数字化技术在文化场馆中的应用层次，构建动态优化的育人评价体系，全面提升地域文化场馆的价值引领功能，推动高校思政教育实现从知识传授到价值塑造的范式升级。

【作者单位：石家庄学院。本文系2025年度石家庄市高等教育科学研究项目：数字化视域下地域文化资源与高校思政育人耦合机制及实践路径研究(20251045)成果】

投稿邮箱：hbjrbll@163.com