

# 坚持“双碳”引领 加快建设天蓝地绿水秀的美丽河北

□王月红 宣宇

2026年河北省政府工作报告牢牢把握推动高质量发展这一主题,将“打造良好生态环境”作为今年要重点做好的主要工作之一,全面部署加快建设美丽河北的重点任务和重大举措。当前,我国已进入实现碳达峰目标、全面绿色转型的关键期。河北是现代化首都都市圈和美丽中国先行区建设的重要支撑,坚持“双碳”引领,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,加快建设天蓝地绿水秀的美丽河北意义重大。

## 加强绿色低碳技术研发应用

绿色发展是高质量发展的底色,新质生产力本身就是绿色生产力。加快绿色低碳科技创新和先进绿色技术推广应用,能够催生新产业、新业态、新模式,减少环境污染、提高资源利用效率,为筑牢生态安全屏障、增强绿色发展动能提供关键技术支撑。

积极融入国家绿色技术创新体系。构建市场导向的绿色技术创新体系是着力增强绿色低碳技术供给能力、加快绿色低碳技术转化应用的重重大战略安排,是加快经济社会发展全面绿色转型的内在要求。河北是工业和能源大省,聚焦工业、能源、交通运输等重点领域绿色低碳转型需要,依托国家生态环境科技成果转化综合服务平台,加强与国家重点推广的低碳技术目录、绿色技术推广目录、重大环保技术装备目录对接,形成“需求分析—技术汇聚—评估遴选—供需对接—产业孵化”全链条科技成果转化模式。

充分发挥雄安新区绿色技术集成示范作用。雄安新区是高标准高质量建设的绿色发展城市典范,在绿色建筑(零碳建筑)、零碳园区、生态修复治理、绿色低碳生活方式、降碳产品价值实现等方面强化先进绿色技术创新应用,绿色技术应用场景走在全国前列,积极完善“雄安方案”,围绕先进绿色低碳技术集成应用推广实施一批标杆示范项目。

加强绿色低碳关键技术攻关。积极参与北京(京津冀)国际科技创新中

心建设,依托省内全国重点实验室、燕赵系列实验室,实施京津冀协同创新专项,围绕空气质量改善、水生态环境修复、固体废物资源化等关键领域,加强行业关键共性技术攻关和京津冀互补式创新,推动环境治理、节能降碳技术迭代更新和转化应用,为巩固提升重点行业环保绩效创A提供技术支撑。

强化企业科技创新主体地位。坚持“自上而下”与“自下而上”相结合,强化需求和问题导向,支持企业牵头承担或参与重大技术攻关任务和示范项目,发挥好领军企业“出题人”“答题人”“阅卷人”作用。鼓励有条件的企业牵头建设科技创新联合体或技术联盟,支持龙头企业和科研机构建设高能级创新平台,构建以企业为主导、产学研用深度融合的绿色低碳技术创新体系。

## 深入实施碳足迹管理体系

碳足迹是指特定个体、组织、产品或国家在一定时间内直接或间接导致的二氧化碳排放量,是衡量绿色低碳水平的重要指标。碳足迹的核算和管理,已成为全球气候治理和国际绿色贸易的重要内容,是促进产业链供应链绿色低碳转型、积极稳妥推进和实现碳达峰的重要政策工具。

深化拓展产品碳足迹试点工作。2024年5月,生态环境部、国家发展改革委等15部门联合印发《关于建立碳足迹管理体系的实施方案》,明确提出“十五五”时期产品碳足迹管理体系建设的主要目标;同年8月,国家市场监督管理总局、生态环境部等4部门联合发布《关于开展产品碳足迹标识认证试点工作的通知》,对减排重点产品碳足迹核算试点作出部署。目前,河北唐山和邯郸钢铁产品、保定(高阳)纺织品已纳入首批产品碳足迹标识认证试点。在持续指导试点单位完善工作机制和配套措施基础上,重点围绕高碳和外贸行业,聚焦产业链上下游深化碳足迹试点,鼓励自贸试验区、开发区等先行先试,持续拓展产品碳足迹应用场景,加大政府采购、绿色消费、财政金融等支持力度。发挥头部企业、

链主企业主导作用,积极参与钢铁等碳足迹团体标准建设,构建碳足迹先行先试“河北样板”。

有序推动零碳园区和零碳工厂建设。目前,河北的保定高新技术产业开发区、沧东经济开发区、乐亭经济开发区入选首批52个国家级零碳园区建设名单,积极探索清洁能源、绿色电力应用场景。在零碳园区试点基础上,依托河北风光资源丰富、绿电规模大、覆盖范围广的优势,积极发展绿电直供模式,使园区和企业实现源头减碳。大幅提升能源利用效率、实现过程脱碳,一是通过“以绿制绿”新模式,助力新能源和先进装备制造等新兴产业降低碳足迹、实现高起点绿色发展;二是充分发挥河北省零碳工厂运营服务中心作用,精准破解工业企业低碳转型“缺路径、缺技术、缺平台”的痛点,结合绿色工厂培育行动推动重点行业(企业)实施新一轮绿色低碳技术改造升级,实现深度脱碳;对于钢铁等传统高碳行业,加大低碳、零碳技术攻关,培育形成“前沿技术+高端装备+高效运营”的碳捕集、利用与封存技术(CCUS)产业集群。

以“人工智能+”赋能碳足迹精准核算。借助AI与区块链、数字孪生等技术融合运用,建设运营数字化碳管理中心,实现对能耗与碳排放的实时监测、精准计量、智能调控和可视化呈现,提升产品碳足迹核算校验的可靠性和即时性,同时强化全流程穿透式监管,提升监管效率、透明度和精准性。

## 拓展生态产品价值实现渠道

因地制宜拓展生态产品价值实现渠道是推动“两山”理念从思想共识全面转化为系统实践的关键路径,是将生态财富转化为经济财富、实现生态富民的重要举措。河北生态资源丰富,加快建设美丽河北,需要进一步健全生态产品价值实现机制,畅通“资源→资产→资本→资金”的生态价值转化通道,激发绿色发展内生动力。

持续做强生态消费品的“河北品牌”。加大品牌农产品培育和供应,

依托京津冀世界一流城市群对优质农产品需求的巨大市场规模,大力发展绿色农业、质量农业和品牌农业,有序实施精品品牌培育计划,做好“土特产+品牌”文章,打造更多优质绿色“冀字号”生态农产品,提升河北农产品辨识度、美誉度和品牌集聚带动效应,推动产业链纵向延伸与价值提升,把农业大省的资源优势切实转化为促进农民增收的发展优势。做优做强文旅康养品牌,以长城、大运河、林草湿、滨海、京张体育文化旅游带、太行山文化旅游带等典型资源为依托,以全域全景视野打造草原天路、冰雪运动、森林康养等主题标杆示范项目,叫响“这么近,那么美,周末到河北”“京畿福地,乐享河北”品牌,推动“吃、住、行、游、养、教、娱、演、展、赛、购”全链条多业态场景融合发展,持续创新文旅康养产品供给,把文旅康养产业真正打造成为支柱产业、民生产业、幸福产业。

积极参与国家核证自愿减排交易。全国温室气体自愿减排交易市场(C CER)是继全国碳排放权交易市场后,我国推出的又一个助力实现“双碳”目标的重要政策工具,构成“强制减排+自愿减排”的完整碳市场体系,极大拓展了生态产品价值实现渠道。

扎实做好绿色金融大文章。对接《绿色金融支持项目目录》(每年更新),聚焦重点领域和实际需求制定金融支持指导目录,探索建立美丽河北金融项目库(生态环境治理与关联产业一体化项目),完善政府—企业—金融机构联合推介机制,精准引导金融资源向绿色低碳项目倾斜。打通生态产品价值核算到信用融资瓶颈,加强各类生态产品价值核算、积极探索生态产品资产证券化,创新“生态资产权益抵押+项目贷”等模式,针对生态项目长周期风险,开发相应保险产品,形成生态投入与生态收益闭环。

【本文系2024年度河北省社会科学学会研究课题“河北省减污降碳协同增效影响机制和实现路径研究”(课题编号:202402112)阶段性成果】

(作者单位:王月红,河北经贸大学;宣宇,财达证券研究院)

□郑莉 郭兴博

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央高度重视思政教育工作,立足“两个大局”对思政建设发表一系列重要论述,强调要在思政教育中“用好红色资源”。西柏坡作为“新中国从这里走来”的革命圣地,承载着“两个务必”的赶考精神;绵阳两弹城作为“两弹一星”精神的发源地,诠释了科技报国的家国情怀。二者在时间维度上贯通中国革命与建设的历史脉络,在空间维度上覆盖华北与西南的地域特色,具有极强的互补性和联动潜力。推动两地红色文化资源联动,不仅是挖掘红色文化内涵的内在要求,更是破解高校思政教育实践困境的创新路径。

## 剖析两地红色文化资源的独特内涵与教育价值

西柏坡位于河北省石家庄市平山县,是中国共产党在解放战争后期的重要指挥中心。1948年5月至1949年3月,党中央在此指挥了辽沈、淮海、平津三大战役,召开了具有深远历史意义的党的七届二中全会,提出了“两个务必”,为新中国的成立奠定了坚实基础。西柏坡红色文化资源以“赶考精神”为核心,蕴含着“敢于斗争、敢于胜利”的革命气概,“一切为了人民、一切依靠人民”的根本立场,以及“谦虚谨慎、艰苦奋斗”的政治本色。其特质可概括为:历史转折的“里程碑意义”、人民至上的“价值原点”、自我革命的“精神基因”。

绵阳两弹城位于四川省绵阳市梓潼县,是中国工程物理研究院(原九院)的旧址,是“两弹一星”精神的重要孕育地。20世纪60年代,邓稼先、钱学森等科学家隐姓埋名于此,成功研制出中国第一颗原子弹和氢弹,铸就了“热爱祖国、无私奉献,自力更生、艰苦奋斗,大力协同、勇于登攀”的“两弹一星”精神。两弹城红色文化资源以“科技报国”为核心,体现了“把个人理想融入国家发展伟业”的家国情怀,“在封锁中突围、在困境中创新”的奋斗精神,以及“集智攻关、团结协作”的集体意识。其特质可概括为:战略安全的“定海神针”、自主创新的“精神密码”、科学精神的“时代丰碑”。

## 解析两地高校思政教育现实困境

以河北科技大学、西南科技大学为例,两校思政教育虽然取得了一定成效,但面对全面推进“大思政课”建设的现实要求,两校在相关资源开发、协同机制、教育模式等方面仍有较大提升空间,这也在一定程度上反映出石家庄、绵阳两地高校思政课教育建设存在的共性难点。

资源开发深度不够,精品供给不足。河北科技大学依托“译红色经典”项目将“赶考精神”转化为中英双语短视频,在抖音等平台触达超百万受众;西南科技大学通过“行走的思政课”深入红色基地,制作主题漫画、视频等新型育人载体。两校在红色资源开发中已形成“基础事件呈现+新兴载体传播”的初步模式,但七成教学活动仍停留在“时间—地点—人物”基础事件介绍层面,数字化资源交互性薄弱,导致红色教育吸引力与实效性不足。两校对接渠道不畅,共享机制缺失。两校虽与西柏坡纪念馆、两弹城等红色基地签订合作协议,但共建活动多为短期临时安排且红色资源开发局限于校园所在地,缺乏跨区域协同机制。同时,两校双方在资源使用、教育目标和成果转化方面存在差异,缺乏利益协调与激励制度,制约红色资源的充分利用。教育模式创新滞后,育人合力分散。两校通过党团活动、社会实践组织学生前往红色场馆沉浸式学习,已形成“规模覆盖+品牌活动”的工作机制。但数据显示,其红色教育实践仍以传统讲座、参观为主,互动式、研究式教学应用不足。

## 探索两地高校思政教育新路径

两地高校为打破地域壁垒,为红色文化传承探索新路径,以联学共建为纽带推进思政教育跨区域协同发展。2025年7月29日,河北科技大学、西南科技大学联合两地红色场馆开展红色精神联学共建活动。通过签订四方战略合作协议构建跨区域共享机制,开展思政课传承红色精神、举办虚拟教育交流会展示数字化成果,实地研学西柏坡陈列馆等红色地标深化认知,形成“理论+实践”双线育人闭环,有效促进资源共享。两校在红色文化交流,强化两地教育协同效应。西南科技大学与西柏坡纪念馆等3家红色基地签订战略合作协议,创新形成“高校研发课程、基地提供场景、师生深度参与”的立体化育人网络。目前已联合开发跨区域红色课程5门,组织实地研学活动3场,惠及师生1500余人次,真正实现红色资源跨区域流动与育人功能深度融合,搭建起两地红色文化交流的稳固桥梁。打造“云端沉浸、跨越共学”虚拟仿真育人新范式,两所高校联合红色基地举办红色虚拟教育交流会,创新推出VR红色场景体验、3D文物交互展示等育人形式。

## 发挥红色文化资源育人功能

为构建石家庄、绵阳两地高校“双城联动”育人机制,切实破解红色资源开发碎片化、协同机制缺失等共性问题,需以西柏坡与两弹城红色资源为纽带,通过顶层设计、资源整合、教学创新及长效保障,着力推动高校思政教育从单一地域向跨区域协同升级,打造红色教育示范样板。

强化顶层设计,构建学校协同机制,建立“市级统筹—高校实施—基地参与”的三级协同工作机制,形成“需求对接—资源调配—成效评估”的闭环管理体系。建立跨区域红色教育联盟,以河北科技大学、西南科技大学为核心节点,联合西柏坡纪念馆、四川两弹城博物馆成立跨区域红色教育联盟,吸纳两地高校加入,构建“资源池共享、课程库共建、师资队伍共”的协同网络。推动联盟高校根据学科特色和学生需求,分层分类开展红色教育活动,形成全联盟统一规划、地区分校落地的合作格局,打造两地协同的红色实践精品矩阵,实现教育内容系统化、教学形式多样化、资源利用高效化。整合“理论教学+情景体验+实践锻炼”,开发与各学科专业结合的特色课程。搭建共享的红色基因云平台,整合两地文物数字化资源、历史文献资料及研究成果,建设虚拟仿真课程共享云平台,保证内容年更新率不低于30%。

西柏坡与绵阳两弹城红色文化资源,是中国共产党人精神谱系的璀璨篇章,也是高校思政教育取之不尽、用之不竭的宝贵财富。未来,两地高校将在实践中不断探索联动路径,让西柏坡的“赶考精神”与两弹城的“报国情怀”在青年一代心中生根发芽,开花结果,培养出更多担当民族复兴大任的时代新人。

(作者单位:西南科技大学)

# 加强冀川红色文化资源联动 破解高校思政教育实践困境

# 中国碳排放达峰实现路径的决策参考

## ——评《碳达峰规律和我国碳达峰行动方案研究》

□李存芳

碳排放达峰并非单一环保问题,而是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革。发达国家多在完成工业化、城市化后自然达峰,而中国在实现碳达峰的过程中,面临庞大的人口基础与持续的经济增长需求等复杂的国情,需要统筹推进高质量发展、区域发展不平衡等多方面约束,这决定了中国的碳达峰研究必须进行深刻的立足国情的本土化探索。燕山大学经济管理学院董锋教授在所承担的国家社科基金重大项目的基础上,将研究成果整理出版《碳达峰规律和我国碳达峰行动方案研究》一书,全书呈现出以下三个特点:

第一,研究路线具有清晰的逻辑递进性。该书遵循了国际规律到国内现实,现状评估、情景模拟行动方案的严谨研究路径。研究始于揭示发达经济体的达峰规律,为全书奠定国际比较与理论基准。随后聚焦中国实际,分析碳排放不平等交换以及碳转移网络,揭示国内碳排放的结构性问题。在此基础上模拟碳达峰峰值,使研究从定性分析转向关键定量目标的测算,进而评估其经济社会影响,确保了研究结论的综合性。最终,以上述数据分析和情景模拟结果为基础,提出政府、企业、居民行动方案。研究由浅入深,环环相扣。

第二,相关研究具有深刻的学科交叉性。该书对碳达峰的研究,

融合了管理科学与工程、环境经济学、系统工程等多学科视角,综合运用文献分析法等定性方法以及机器学习、多区域投入产出模型、可计算一般均衡模型、情景分析等定量方法,用这一套系统工具解构中国碳排放达峰路径这一系统问题,从而提出多方协调的行动方案,这正是推进碳达峰所必需的系统研究范式。

第三,研究成果具有广泛而扎实的适用性。该书经过大量数据分析、情景模拟得出的研究成果丰富了中国碳排放达峰的相关研究,其针对低强度碳达峰、高强度碳达峰、高质量碳达峰的峰值模拟与经济—社会—环境影响评估,为区域达峰路径的制定提供关键数据参考。揭示的碳不平等

交换、碳转移网络与关键驱动因素,可指导识别碳减排责任与减排重点,为战略转型、区域协同发展提供决策依据。

整体上,《碳达峰规律和我国碳达峰行动方案研究》一书实现了从理论规律、实证诊断到政策设计的贯通,将碳达峰嵌入经济社会发展全局进行分析,其关于产业转型、区域协调及社会影响的评估,有助于政策制定者识别科学合理的碳达峰路径,推动系统性变革。在中国迈向碳达峰这一关键历史阶段,该书可作为政策制定者提供基于中国复杂国情和多重目标协同的系统性行动指南参考。

(作者系江苏师范大学教授、博士生导师)

# “制度—理论—品牌”三维融合:高校学生党支部党建与思政协同育人的路径探索

□霍晓俊 夏洪涛 桑丹 张素芬

高校党建与思政教育共同构成人才培养体系的关键支撑:党建工作铸就育人的政治根基,思政教育夯实其思想引领基础,二者协同筑牢立德树人的制度与精神保障。河北工程大学食品系学生党支部立足学科特色与学生实际,聚焦“党建+思政”协同育人核心,构建“制度保障—理论强化—品牌引领”三维融合模式,充分发挥全国高校党建工作样板支部的示范与辐射作用,实现党建与思政工作从“物理叠加”到“化学反应”的转变,提升了育人工作的系统性、渗透性与实效性。

以制度保障筑牢协同育人根基,实现融合机制化。制度建设是党建与思政融合的“压舱石”,具有根本性、稳定性与长期性特征。严把党员发展“思政关”。支部首先将思想政治表现纳入党员发展考核的核心指标,建立“思想动态跟踪—理论学习积分—实践表现评价”考察机制,强化政治标准,提升新发展党员的政

治素养与群众认同度,凸显党员形象的先进性与引领性,党员形象更加鲜明。其次,不断完善支部管理制度,梳理并修订包括“三会一课”、主题党日、组织生活会在内的一系列管理制度,明确理论学习、谈心谈话、批评与自我批评等环节的思政功能定位,使党建活动始终贯穿育人主线,实现组织建设和思想建设同频共振。再次,将参与理论宣讲、指导团员青年、承担志愿服务等纳入考核指标,激发党员主动参与思政教育、发挥先锋模范作用的内生动力,为培养“政治坚定、专业扎实、敢于担当”的高素质人才提供坚实的组织保障。

以理论强化构建互融互育体系,促进思想深层化。理论武装是党建与思政融合的“定盘星”。构建“AI+互动”理论学习模式。线上依托人工智能搭建以学科画像、专业画像、学生画像为主的个性化思政学习平台,提升学习的针对性与吸引力。线下优秀党员为主体组建“朋辈关爱团”,打造“党员说”品牌宣讲活动,围绕习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十

大和二十届历次全会精神等核心内容,结合学业规划、就业创业、社会热点等现实话题,采用“理论阐释+案例剖析+互动研讨”的方式,使理论宣讲“接地气、有生气、聚人气”。同时,深化党建带团建联建育人。以“党建带团建、党员带团员”为纽带,推动党团日活动常态化、主题化,结合重要节庆与红色教育基地开展“红色时间轴”系列实践,实现理论学习向价值塑造的深度融合。

以品牌引领践行实践育人载体,推动服务长效化。品牌建设是党建与思政融合的“动力源”,也是检验育人成效的重要环节。首先,打造“专业+服务”志愿品牌。立足食品专业特色,聚焦“一老一小”特殊群体,实现专业学习与服务社会的有机统一。打造“护‘花’使者——少年儿童食育科普”志愿服务项目,针对不同场景开发差异化课程,构建社联动服务体系,惠及中小学生万余人,获国家级志愿服务项目银奖。持续开展“寸草心爱老敬老”活动,为社区老人提供膳食指导与健康咨询,实现专

业学习与服务社会的有机统一。其次,构建“红色+专业”实践平台。组织“青年红色筑梦实践团”赴革命老区开展红色教育,结合专业调研为地方农产品加工提供智力支持,并通过“校企合作、校地共建”机制开展科技助农、电商扶贫等行动,实现“红色育人”与“专业赋能”有机结合,相关实践获省级媒体专题报道。

党建与思政的深度融合,绝非简单叠加,而应致力于实现“化学反应”。通过制度建设明确融合标准,理论强化筑牢思想根基,品牌引领拓展实践载体,推动党建工作与思政教育在机制、内容与实践层面系统融合,初步形成了“党建引领方向、专业塑造内容、实践成就价值”的育人生态。未来,支部将进一步深化融合机制,创新育人载体,持续为培养有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的时代新人贡献基层党建的实践智慧。

【本文系河北工程大学思政教育治理工作研究课题(SZ2025007)研究成果】

(作者单位:河北工程大学)

投稿邮箱:hbjrbl@163.com