

充分发挥环境生产力的新质生产力作用

张懿璇



习近平总书记在黑龙江省考察调研期间指出,整合科技创新资源,引领发展战略性新兴产业和未来产业,加快形成新质生产力。新华社在相关解读文章中,说明了新质生产力有别于传统生产力,涉及领域新、技术含量高,依靠创新驱动是关键;从经济学角度指出新质生产力代表一种生产力的跃迁,是科技创新在其中发挥主导作用的生产力,高效能、高质量,区别于依靠大量资源投入、高度消耗资源能源的生产力发展方式,是摆脱了传统增长路径、符合高质量发展要求的生产力,是数字时代更具融合性、更体现新内涵的生产力。

新质生产力更稳固了科学技术的第一生产力作用

生产力是人类改造自然、征服自然的能力,是推动人类文明不断向前发展的决定力量和动力源泉,人类社会的历史进程就是社会生产力从低级到高级、从落后到先进的不断发展的过程。生产力的解放和发展是马克思主义生产力理论的核心问题,也是社会主义发展的本质要求和中国特色社会主义建设道路探索的根本问题。改革开放后,“科学技术是第一生产力”的重大论断有力推

动了我国社会生产力的发展。进入新时代,新一轮科技革命和产业变革加速推进。习近平总书记提出“创新是引领发展的第一动力”,必须把创新摆在国家发展全局的核心位置,不断推进理论创新、制度创新、科技创新、文化创新等各方面创新,更强调了科技创新对社会生产力发展的引领作用。

在立足第一个百年奋斗目标、坚定不移为实现第二个百年奋斗目标前进的时候,新质生产力这一概念的提出,在继承发展马克思主义生产力理论的基础上,更稳固了科学技术的第一生产力地位,有助于积极面向新兴产业和未来产业,进一步与全球科技革命同步推进产业升级,充分发挥高科技对生产力的驱动作用。新质生产力进一步丰富了马克思主义生产力理论的内涵,为新时代全面推动我国经济持续健康发展、全面推进经济发展动力变革提供了行动指南。

环境生产力也是一种新质生产力

《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》指出,保护生态环境就是保护生产力,改善生态环境就是发展生产力。在继承和发展马克思主义生产力理论的基础上,创造性地将解放和发展生产力同保护和改善生态环境有机结合起来,强调了环境生产力作为生产力的概念,并将其总结为人通过新形式的生产和发展在创造财富的同时保护修复了自然界,突出了人与自然和谐共生、共同发展的理念。

将环境生产力作为社会生产力,是对马克思主义政治经济学理论中“一般生产力”“自然生产力”“社会生产力”等观念的继承。与马克思的物质生产力相比,环境作为生产力具有了主体性的价值导向,在尊重生产发展基本规律的基础上强调健康绿色可持续发展的价值导向,能够确保资源的持续供应与可持续管理,降低灾害风险及其导致的生产中断和损失,提高劳动者生产率和工作效率,提高企业品牌形象、社会认同度和资源吸纳力。维护健康的生态环境系统也有助于社会长期稳定和繁荣,提高生活质量,确保长期稳定的生产活动,推动社会生产力增长。

今天在从单纯追求GDP增长转向追求绿色、低碳、循环发展模式的关键节点时,与“新质生产力”同时提及的新能源、新材料、先进制造、电子信息等战略性新兴产业,也均能够在以科技创新为主导的同时摆脱传统增长路径,能够符合高质量发展要求,实现可持续发展目标,体现新时代推动绿色发展、促进人与自然和谐共生的新内涵。

从环境生产力到新质生产力的过程蕴含了生态环境科技革命的趋势

习近平总书记在2016年在全国科技创新大会上的讲话中指出,生态文明建设面临日益严峻的环境污染,需要依靠环境科技持续创新建设天蓝、地绿、水清的美丽中国。2021年,《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意

见》提出“强化科技和制度创新,加快绿色低碳科技革命”;《2030年前碳达峰行动方案》强调“大力推进绿色低碳科技创新”;2022年《科技支撑碳达峰碳中和实施方案(2022—2030年)》提出“碳达峰碳中和和科技创新”;2023年8月15日,习近平总书记在首个全国生态日之际作出的重要指示中指出,以“双碳”工作为引领,推动能耗双控逐步转向碳排放双控,持续推进生产方式和生活方式绿色低碳转型,加快推进人与自然和谐共生的现代化,全面推进美丽中国建设。

当前,新一轮科技革命和产业变革深入开展,学科交叉融合不断推进,世界已经进入大科学时代,当前科学研究范式发生深刻变革。“范式”是科学学的经典著作《科学革命的结构》中描述的概念,指的是科学史上一个特定时期内的基本概念、实验方法和科学发现的整体框架,能够定义科学实践过程中观测、实验和解释的标准方法,在特定的时间段内一个范式通常被相应领域的大多数科学家所接受。然而随着时间的推移,会出现与现有范式不符的观察或发现。当这些现象增多并且不能被现有的范式所解释时,有可能导致范式转变和新的理论框架形成,引发科学革命。

科技战略发展能够使环境生产力更充分发挥新质生产力作用

新时代新目标对生态环境科学技术提出了新要求,从污染治理到降碳、减污、扩绿、增长协同推进,生态环境科技创新发展的

结构中增加了电力、能源、石油、材料、过程工程、冶金工程、工业管理等学科,也逐渐退隐了一些已经完成技术方案生命周期的学科,生态环境科技战略发展面临着范式调整转变的关键时期。

今天,生态环境科技发展需要更精准迅速,顺应生态文明建设要求,过去解决单一要素污染问题为核心的发展范式到了变革的节点。生态环境科技将在降碳、减污、扩绿、增长协同推进的目标要求下,引领统筹区域流域污染治理、能源革命、产业结构调整、人居环境改善、数字技术赋能生态环境管理治理等领域的相关基础学科以及社会相关产业,共同构建绿色可持续发展的生态环境科技发展范式。

同时,开展相应的技术预见,深入研究生态环境科技战略发展的趋势和社会发展对生态环境科技发展的需求,探索实现目标的途径,确定未来生态环境科技发展的目标,使学科发展前景更明晰,推动从工业文明到生态文明的科技范式变革,支撑科技强国建设。

新质生产力能够在新时代新征程上实现更高质量、更有效率、更可持续地解放和发展生产力,表达了丰富的创新内涵,发出了鲜明的创新信号。作为一种新质生产力的环境生产力,也要面向未来发展目标,在先进领域新兴领域积极谋划布局,瞄准前沿科技和潜在产业变革,积极发挥新质生产力在我国经济高质量发展中的新竞争力和持久动力作用。

作者单位:中国环境科学研究院

◆韩旭

“十三五”时期,我国水污染防治攻坚战取得积极成效,全国新增污水处理能力214亿吨/年,新建城市排水管网长度20.4万公里,地级及以上城市黑臭水体消除比例达到98.2%,完成15万个建制村环境综合整治工作,全国主要水污染物排放量大幅降低。“十三五”末期,全国化学需氧量和氨氮排放量较“十三五”初期分别下降了13.8%和15.0%,水污染防治效果显著。但也要清醒地认识到,生态环境保护与经济社会发展矛盾和短期问题交织,生态环境保护结构性、根源性、趋势性压力总体上尚未根本缓解。为在2035年基本实现美丽中国建设目标,必须继续坚持科学治污、精准治污、依法治污,巩固深化水污染治理,持续深入打好碧水保卫战。

找准问题:科学判断污染防治形势

为巩固深化水污染治理,需科学研判水污染治理症结。水环境污染问题在水里,根源在岸上,开展岸上各类污染问题分析是实施科学、精准治污的前提。

工业企业距全面稳定达标排放尚有差距。自“十一五”起,我国对工业企业开展了大量稳定达标排放的工作,但“十小”企业、推进造纸、印染等主要水污染物排放行业废水治理水平提升等,但目前取得的成效仍是阶段性的,与工业企业全面稳定达标排放的目标还有不小差距。由于我国社会经济情况较为复杂,工业园区污水管网建设滞后,雨水合流情况较为普遍。经过多年治理,工业废水虽然基本得到了有效处理,但大多在处理后排入环境,未进行有效的资源化利用,再生水没有成为工业生产用水的重要来源。

城镇生活污水收集处理存在短板。近年来,我国城镇污水收集和处理能力不断提升,污水处理量和管网建设长度分别由2010年的312亿吨/年、54.0万公里提升至2020年557亿吨/年、80.3万公里,有效降低了生活污水直排入河的情况。但由于城镇污水配套管网破损、渗漏等问题大量存在,我国污水收集率虽然较高,生活污水集中收集率却不足70%。部分城镇生活污水水平日存蓄在市政排水体系中,未得到有效处理,雨天时随雨水大量溢流至环境水体,“零存整取”情况依然存在。同时,部分流域污水处理设施产生污泥及初期雨水也未得到有效处理,加剧了城镇生活污水治理压力。

农业农村水污染治理水平提升空间较大。依据2021年中国生态环境统计年报的数据,我国目前农业农村水污染治理化学需氧量、氨氮排放占比分别为66.2%和31.0%,但农业农村污染治理设施建设水平不容乐观。农村生活废水及污水处理设施建设相对滞后,截至“十三五”末,我国74.5%的行政村未完善生活污水治理,距离农村老百姓对美好生活的期盼还有较大差距。同时,我国畜禽养殖布局多缺乏科学规划,畜禽养殖规模与当地资源环境承载力不匹配,重点流域水产养殖也存在投入量较大等不规范现象。农业面源污染治理水平相对较弱,多数项目依然停留在理论实验阶段。

精准施策:问题导向设计任务措施

现阶段是我国迈入全面建设社会主义现代化国家新征程、实现美丽中国建设目标的重要时期,为了保证实现2025年重点流域水生态环境保护规划各项目标,需要进一步巩固深化工业、生活、农业农村污染治理。工业污染治理方面,以工业园区排水管网建设为重点,力争实现园区管网“全覆盖、一企一管、雨污分流”。突出长江、黄河等重点流域工业园区排查整治带头作用,带动其他流域,实现工业园区污水应收尽收、应治尽治、稳定排放。针对缺水地区,加大工业企业再生水循环利用设施建设及回用力度,将再生水作为园区及企业生产用水来源,加大再生水利用量,同时有效降低远距离供水输电能源消耗,实现减排降碳协同增效。

城镇生活污水治理方面,在区域供排水平衡核算等评估基础上,对污染物处理率低、进口浓度较低的城市污水处理厂服务片区开展管网摸排,逐个区域实施排水管网混错接、漏接、破损修复等修复工程。因地制宜改造老城区管网体系,

有力保障:推进治理体系和治理能力现代化

为了夯实重点流域水污染治理成果、保障水生态环境持续向好,在任务措施实施的同时,还着眼于重点流域污染治理体系现代化建设。一是突出重点突出排污许可、生态环境监测等法规标准制定与修订,完善污染治理“软设施”基础设施建设;二是充分发挥市场调节作用,通过完善污水处理收费、投入回报补贴、使用者付费等机制拓展污染治理资金来源;三是加大科技支撑和适用技术研发推广,全面提升重点流域水污染治理和现代化水平;四是建立完善的监督、管理和考核机制,推进水污染物溯源、新污染物监测,为美丽中国建设奠定基础。

作者单位:生态环境部环境规划院

◆盛林

环境信访工作是目前生态环境部门的一项重要工作,及时、有效地处理环境信访,切实解决群众迫在眉睫的环境问题,有助于维护群众环境权益,促进社会和谐稳定。虽然基层生态环境部门对环境信访工作高度重视,也采取了很多措施,但仍有一些地方的信访量居高不下。

环境信访问题产生的原因

笔者分析认为,环境信访问题产生的原因主要包括以下几个方面:

一是部分企业的生态环境意识仍存在不足。尽管近年来国家和全社会对生态环境问题越来越重视,陆续出台了多项规范性文件,对违法行为的处罚力度也明显加大,但总有人心存侥幸,或为节省成本,或为蝇头小利,违规生产,违法排污,造成信访投诉。需要说明的是,此类信访只占很小一部分,随着对违法行为的打击力度的不断加强,此类信访在整个信访总数中占比还会持续减少。

◆王博 任春晖

小流域是地表水体的重要组成部分,是当前水生态环境质量提升的主要对象。《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《黄河生态环境保护攻坚战行动方案》《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》等文件均提出了“打造生态清洁小流域”的工作要求。2022年,四川省203个国考断面,202个达到Ⅲ类及以上,优良断面占比99.5%,位居全国第二,并有超过70%的国考断面达到Ⅱ类及以上,良好的水环境质量在“广度”已有显著体现。

但良好水体的“密度”仍然不够,四川省流域面积在50—1000平方公里的2666条河流有超过90%未设考核断面,水环境质量底数有待进一步摸排,执行考核的部分小流域水质达标率不高。小流域治理不同于大江大河,人力、物力、财力相对匮乏,水生态环境治理的“精度”尤为重要。结合当前四川省水生态环境治理工作现状,笔者认为小流域综合治理应在以下几方面着力。

一是强化组织,全面打响小

基层声音

如何精准解决基层环境信访问题?

二是现行标准与群众诉求不匹配。这也就是常说的“达标扰民”问题,此类问题在信访总数中占有极大比例。随着生态环境意识的增强,部分群众听到一点声音,一点异味立刻会联系到环境污染问题,由此造成的环境信访投诉很多。尽管基层生态环境部门通过监测证明企业是正常生产、达标排放,但有时群众仍难以接受,还可能造成重复信访、越级信访。

三是规划不合理遗留问题长期存在。因为发展不平衡,各区域规划建设有早有晚,早期规划区“广夹居”现象属于常态,带来的噪声、粉尘等问题逐渐暴露,环境信访呈逐年增加的趋势,此类信访的处理颇为棘手。从居民的角度来看,即使企业的噪声、粉尘排放能够达到国家标准,但因为距离较近,长期影响确实存

在。从企业的角度来看,此类企业已经存在很长时间,有些地区是先有的企业后建的居民区,生产工艺和规划布局早已定型,整改空间有限,即使愿意花大代价整改,也很难达到预期效果。

部门联动,合力解决突出问题。对于“达标扰民”和规划不合理引发的环境信访,不能仅以简单的超标不超标来定性问题,而应“一事一策”进行处理。笔者认为,对这类信访的处理方式应以调解为主,建议由政府牵头成立协调机制,寻找举报人和企业利益的平衡点,采取最优措施,多部门配合化解双方矛盾。

处理环境信访问题的对策和建议

提前预判,全力争取信访工作主动。基层生态环境工作者应提高自身敏感性,在问题发生以前采取预防措施,把信访隐患化解在萌芽状态。比如,某拆迁安置小

厂造成污染环境的不法经营者得到应有的惩处。同时,加强生态环境法律法规宣贯,设立负面清单,督促经营者守法经营,不踩“红线”。

环境信访处理的初衷是维护群众的环境权益,促进企业规范、有序发展。但在实践中,有少数人员为一己私利,滥用投诉,企图以此向政府和企业施压,以达到个人目的,比如拆迁投诉、同行举报等。这些行为不仅对企业造成影响,也浪费了社会公共资源。

强化执法,严厉查处环境违法行为。对于存在主观故意或放任污染的违法行为,要严打重罚,

探索与思考

四川省实施小流域综合治理的思考

流域综合治理攻坚战。由省生态环境厅牵头,实施小流域综合治理三年行动,推行“1+1+N”小流域综合治理模式:“一市一计划”,统筹县(市、区)开展辖区内50—1000平方公里小流域基础信息调查,按每年完成1—2个小流域整治为批次,明确三年行动任务节点;“一流域一方案”,在市(州)层面以小流域为单元编制“综合治理实施方案”,明确治理目标、建设内容、责任分工、项目规划、资金筹措等内容;“一方案N项目”,以小流域所在县(市、区)为单位,按照生态环境保护、宜居宜业和美乡村建设、生态清洁小流域建设等重点要。结合当前四川省水生态环境治理工作现状,笔者认为小流域综合治理应在以下几方面着力。

水生态环境问题。开展小流域污染源排查,全面梳理流域内潜在污染源分布情况,明确污染“源一径一汇”关系。加密布设水质监测点位,在乡镇生活污水排口下游、主要支流河口以及河口上下游50—100米范围内定期开展手工采样加密监测,并在干流按需增设水质自动监测站。形成一套以考核断面为“点”,锚定水质目标考核问责;以自动站为“线”,研判干流水质沿程变化;以手工加密监测为“面”,辅助分析小流域水生态环境问题的多维度水质监测和污染源体系。

四是合理调配,全方位落实水资源和生态流量保障。推进以改善水生态环境和水资源配置为主要目标的水系连通工程建设,增强大江大河与小流域水力联系。强化水资源节约,系统规划

