

健全横向生态保护补偿机制 凝聚流域治理合力

丘水林

《生态保护补偿条例》日前颁布,标志着我国生态保护补偿法治化进程取得重大进展。

地区间横向补偿是生态保护补偿制度推进的难点和重点。习近平总书记进一步推动长江经济带高质量发展座谈会上强调,完善横向生态保护补偿机制,激发全流域参与生态保护的积极性。

横向生态保护补偿是一种促进生态保护区域外部性内部化的政策工具,有利于推动流域上下游形成流域治理协同效应。当前,重点流域水环境综合治理面临的结构性、根源性矛盾尚未根本缓解,水环境状况改善不平衡不协调的问题突出,与美丽中国建设目标要求和人民群众对优美生态环境的需要相比仍有不小差距。对此,要深化流域横向生态保护补偿制度改革,更好发挥横向生态保护补偿在提升流域治理体系和治理能力水平中的作用,努力探索上游主动强化保护、下游支持上游发展的互利共赢之路。

我国流域横向生态保护补偿机制建设成效显著

我国流域横向生态保护补偿始于2007年,原环境保护部印发《关于开展生态补偿试点工作的指导意见》,明确将推动建立流域水环境保护的生态补偿机制明确为生态保护补偿四大重点领域任务之一。党的十八大以来,我国对流域横向生态保护补偿机制的顶层设计进行系统谋划和总体部署,制定了一系列方针、政策与法律法规,推动流域横向生态保护补偿机制落地落实。

根据流域横向生态保护补偿实施范围涉及的行政区域,可分为自下而上自发探索的省内跨界流域横向生态保护补偿,以及自上而下国家推动的跨省流域横向生态保护补偿。

除港澳台地区以外,其他省份均主动开展了省内流域横向生态保护补偿机制建设。其中,浙江、福建、黑龙江、天津等对辖区内全部流域开展了横向生态保护补偿机制建设工作;甘肃、湖南、贵州、内蒙古等对辖区内的重点流域开展了横向生态保护补偿机制建设工作;青岛、宁波等地还积极探索市内流域横向生态保护补偿机制建设工作。

自2012年新安江流域横向生态保护补偿机制试点实施之后,多个跨省流域横向生态保护补偿机制相继建立。截至目前,财政部已会同相关部门推动21个省份在20个流域(河段)建立起跨省流域横向生态保护补偿机制。

此外,中央和地方政府在推动建立流域横向生态保护补偿机制的同时,不断加大流域横向生态保护补偿资金支持力度。比如,2020年以来,仅中央财政就通过水污染防治资金分别安排长江流域、黄河流域流域横向生态保护补偿机制引导资金60亿元和40亿元,重点支持在长江、黄河干流和重要支流建立流域横向生态保护补偿机制。

横向生态保护补偿对提升流域治理水平起到积极作用

建立健全流域横向生态保护补偿机制的目标导向在于以横向

生态保护补偿为纽带,促进流域上下游统筹保护和协同发展。主要体现在以下三个方面:

一是保护责任共担。流域上下游处于不同行政区域和经济发展阶段,在流域治理问题上的历史责任和现实能力存在差异。在推进流域横向生态保护补偿机制建设中,按照受益与补偿相对应、享受补偿权利与履行保护义务相匹配的原则,上游地区承担着保护流域生态环境的责任,同时享有水质改善、水量保障带来利益的权利;下游地区对上游地区提供良好流域生态产品而产生的投入成本和机会成本作出补偿,同时享有水质恶化、上游地区过度用水的受偿权利。

二是流域环境共治。流域生态文明是流域上下游共同参与、共同建设、共同享有的事业。在推进流域横向生态保护补偿机制建设中,坚持上下游、江河湖库、左右岸、干支流协同治理。通过建立上下游联合监测、联合执法、应急联动等联动工作机制,聘请有劳动能力的贫困户和困难户作为河道保洁员,建立垃圾兑换超市,实施农药集中配送,探索生态保护巡回法庭,以及引导社会资本加大流域综合治理和绿色产业投入等措施,激发全流域参与生态保护的积极性,形成全民治水的良好氛围。

三是生态效益共享。建立流域横向生态保护补偿机制是实现“绿水青山”向“金山银山”转化的有效途径。在推进流域横向生态保护补偿机制建设中,除资金补偿外,流域上下游在绿色金融、新兴产业、传统农业、文旅产业、人才交流等方面加强合作,推动流

域生态保护从末端治理向源头保护转变,从项目推动向制度保护转变,从生态资源向生态资本转变,努力实现从“一水共护”迈向“一域共富”。

以健全横向生态保护补偿机制推进流域治理现代化

当前,流域横向生态保护补偿机制建设依然处在探索阶段,还面临顶层设计不完善、跨区域联动协调力度不强、产业协同发展水平不高等问题。推进流域治理体系和治理能力现代化,必须深化流域横向生态保护补偿制度改革。

一是加强流域横向生态保护补偿机制系统设计。在补偿标准制定上,以流域空间为单元进行核算,既要充分考虑流域上游生态环境现状、治理投入、机会成本、水质改善收益等因素,也要充分考虑流域下游经济发展情况、居民生活水平、支付意愿等因素。在补偿方式选择上,以货币补偿为基础,同时加强探索产业协作、对口援助、共建园区、人才合作等“造血型”补偿方式。在法治建设上,加快研究制定《流域横向生态保护补偿条例》,进一步细化规定利益相关者的责权利以及监督机制、责任机制、公众参与机制等具体内容,同时鼓励地方结合实际,建立健全相关法律法规体系。

二是探索建立跨区域跨系统协调联动机制。积极创建流域上

下游地区之间的对话、沟通平台。流域上下游地区要通过书面征询、现场调研、座谈对接等方式加强沟通协商,完善河湖长制,推动各省市、各部门生态环境大数据共建共享,加强流域生态环境保护修复联合防治、联合执法,开展重大工程项目环评共商,环境污染应急联防。完善公众参与流域生态环境决策的有效渠道,及时准确披露各类流域生态环境信息,健全举报、听证、舆论和公众监督等制度,引导具备资格的环保组织依法开展生态环境公益诉讼等活动,协力推进流域保护与治理。

三是着力打造流域生态经济体系。鼓励通过流域上下游地区政府管控或设定限额,依托公共资源交易平台和生态资源权益交易市场等,探索建立跨区域排污权、用水权、用地权等市场交易机制。协同建设流域上下游数字经济基础设施,以数字技术赋能流域绿色产业集群发展,不断催生流域新产业、新业态、新模式。积极打造特色鲜明的流域生态产品区域公用品牌,大力推动绿色信贷、绿色债券、绿色基金、绿色保险、绿色金融衍生品的发展,鼓励社会资本参与上游地区生态保护修复工程、旅游与康养休闲融合发展、绿色低碳产业等生态产品经营开发项目,推动流域生态产品价值有效实现。

作者单位:福建社会科学院习近平生态文明思想研究所



加强生态环境分区管控的建议

王善仙

《中共中央办公厅 国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》近日正式发布,这标志着我国生态环境分区管控进入了新阶段。生态环境分区管控这一制度旨在以保障生态功能和改善环境质量为目标,实施分区域差异化精准管控,以提升生态环境治理的现代化水平。目前各省基本划定了环境管控单元,并进行了管控更新调整工作,建立了相关信息管理平台等。生态环境分区管控是一项复杂而长期的系统工程,要实现到2025年和2035年的两个时间节点目标要求,笔者有以下几点建议。

一是继续将分区划分精准化,制定更为科学合理的划分标准,以达到精细化及科学化管控水平。做到这一点,就需要加强数据支持和科学标准制定。应提升环境及相关数据的采集和监测能力,确保数据的真实性和全面性,加强数据分析能力,实现对环境问题的精准识别和评估,建立健全环境监测网络,提高数据采集的频率和质量,确保数据的准确性和时效性,以满足管控分区动态更新的需求。加强科学研究,完善分区管控的标准和方法,充分考虑各地区自然地理条件、资源禀赋、环境容量等因素,确保分区划分的科学性和合理性,确保分区划分体现对不同区域生态环境特点的精准识别和分类管理。

二是提高不同部门对分区管控的认识水平,加强跨部门协同一致性,建立部门间信息共享机制,将管控措施落到实处。将生态环境分区管控的理念和实践融入干部的教育培训课程中,针对各类群体的特定需求和特点,采取多种形式进行持续的教育和宣传。建立跨部门协调机制,明确各部门在生态环境分区管控中的职责和任务,避免出现重叠或者责任不明确的情况,确保政策执行的一致性和协同性。完善信息共享机制,确保重要数据和信息能够及时传递和共享,提供及时的问题解答和解惑服务,推动各地区加强信息共享,共享成功的实践和经验,提升决策科学性和时效性。

三是完善相关法律法规体系和加强监管执法。明确生态环境分区管控的监管要求和标准,加强对违规行为的处罚力度,为管控工作提供法律依据,确保责任明确。加强监管执法,确保生态环境分区管控政策的有效执行和落实。对于生态功能显著下降的关键保护区域、生态环境问题严重的主要管理区以及环境质量有明显恶化的其他地方,加大监管和执法力度。将那些在制度执行过程中出现的重

大问题,列入中央及省级生态环境保护督察之中,同时考虑列入污染防治关键战役的成效评估中。

四是强化技术支持和资金保障。技术支持的范围,不仅涵盖环保技术,亦包括大数据及智慧平台等新兴技术的应用。环保技术不仅应发展传统的污染治理和生态修复技术,也包括新兴的清洁生产技术和循环经济模式、绿色建筑和可持续发展管理等。同时也应推动大数据和智慧平台等技术在生态环境分区管控中的应用,以实现精细化分区管控,从而提高生态环境管控的整体效能。加大对生态环境保护的财政投入,特别是对技术落后和资金短缺的地区给予更多的支持,引导和鼓励社会资本参与生态环境保护项目,通过多种方式拓宽资金来源。

作者单位:湖北省生态环境科学研究院

加快推进农业碳汇价值实现

张纪兵 郭汝清 李云鹏

农业减排固碳是实现碳达峰碳中和目标的重要组成部分。发展新质生产力是促进农业减排固碳的有力举措。笔者参与的一项研究表明,作为新质生产力范畴的生物质炭有望成为绿色有机稻田减排固碳的关键技术。

施用生物质炭能够促进农业减排固碳

2022—2023年,生态环境部南京环境科学研究所联合南京农业大学和南京国环有机产品认证中心,组建攻关团队,坚持科技创新,在江苏省南京市高淳区东坝街道建设500亩有机水稻种植示范基地,开展施用生物质炭促进农田减排固碳研究。笔者认为,生物质炭在农业减排固碳方面成效显著,主要体现在以下三个方面:

一是生物质炭能够有效实现稻田减排增汇。使用生物质炭的稻田土壤有机质含量平均增加4%;有机水稻基地的CH₄排放降低16%,N₂O排放降低23%,温室气体排放量降低16%;土壤固碳量平均增加89%;温室气体净排放量平均减少51%。

二是生物质炭能够有效降低病虫害发生。在有机示范稻田施用了生物质炭,同时实施秸秆离田利用,与周边继续实施秸秆还田的有机稻田相比,示范基地纹枯病发病率降低约20%,二化螟虫害发生率降低约15%。

三是生物质炭能够促进农业碳汇价值实现。在500亩有机稻田施用生物质炭,农田碳汇量达到130.67吨CO₂当量,2024年在高淳区政府的支持下,完成了江苏省首笔农业碳汇交易,为村集体带来了近万元“卖空气”的收益。

促进农业碳汇价值实现提升农业减排成效

目前,农业碳汇交易在全国温室气体自愿减排交易市场还是空白点。发展新质生产力促进农业碳汇价值实现,是强化以经济手段保护生态环境的实践创新,为此,笔者提出四点建议。

探索与思考

王东

习近平总书记四川视察时强调,要健全应急管理体系,加强应急力量建设,形成长效机制,系统提升防灾减灾救灾能力。四川省积极构建新时代环境应急管理体系,采取过硬举措,积极防范化解各类生态环境风险,坚决扛扛长江黄河上游生态保护政治责任,筑牢维护国家生态安全的战略屏障。

主要做法

四川省通过不断加强政策支撑体系、应急救援体系、风险防控体系、联防联控体系和应急保障体系等五大体系建设,初步搭建起四川省环境应急管理体系建设的“四梁八柱”。

优化顶层设计,建立健全政策支撑体系。出台《关于构建现代环境治理体系的实施意见》《四川省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等文件,对环境应急相关工作进行统筹协调部署,为全省推动环境应急管理工明确了方向和路径。

加大组织领导,积极构建应急救援体系。不断强化地方党委、政府的环境安全责任意识,积极构建政府主导、企业专责、社会助力的环境应急救援体系。省、市、县三级均设立生态环境事件指挥部,由政府分管领导任指挥长;生态环境厅设立环境应急处、省环境应急中心,负责统筹推进全省环境应急管理工作。全省共有20个市(州)、47个县(市、区)建立环境应急专职机构,环境应急专、兼职人员600余人。选聘70余名行业专家充实环境应急专家库,统筹建设10支四川省危化救援专业队。

坚持科学管理,不断完善风险防控体系。紧盯重点风险领域,狠抓应急预案管理,摸清风险底数,常态化开展隐患排查治理,不断完善风险防控体系。修订《四川省突发环境事件应急预案》,印发《四川省突

发环境事件应急处置方案》,编制《四川省突发环境事件应急处置技术手册》。组织编制506条河流的“一河一策一图”方案。重点企业和化工园区实施环境应急“一企一单一案”,建立装置、企业、园区、流域四级防控体系。常态化开展环境安全隐患排查专项行动。同时,通过“省级帮扶+市(州)指导+企业整改”相结合,邀请高校及科研院所环境安全专家,组建帮扶指导小组,深入生产一线查找风险隐患。

强化协同联动,持续深化联防联控体系。四川省与陕西、甘肃、重庆等周边7个省(自治区、直辖市)签订环境应急联防联控合作协议。组织长江(金沙江)、嘉陵江、岷江11条重点流域涉市(州)、县(市、区)生态环境局签订联防联控协议。印发《四川省突发环境事件应急处置联动工作机制》,强化省、市、县三级生态环境、交通运输、水利、应急等部门全过程协调联动。连续4年组织开展“天府系列”省级流域突发环境事件应急综合演练,强化流域“上下游、左右岸”联动。

加大财政投入,稳步拓展应急救援体系。2020年以来,省级累计投入3.6亿多元专项资金用于环境应急基础建设。根据环境风险实际,结合流域分布特征,打造1个中心库、7个重点库,并配建21个市(州)以及重点区县环境应急物资库,形成“1+7+21+N”环境应急物资储备体系,实现行政区域全覆盖。建成生态环境预警监测点位2.8万余个,重点流域实现未来两天水质预警预报能力。

带来的启示

四川省环境应急管理能力的持续提升,为切实守牢美丽四川建设的安全底线奠定了坚实基础。纵观四川省环境应急管理体系建设历程,主要有以下几点启示。

一是党委政府重视是前提。四川省委、省政府深入贯

彻落实习近平生态文明思想和来川视察的重要指示精神,省委、省政府主要领导率先垂范,同时担任省生态环境保护委员会的主任,全面推进生态环境风险防控体系建设等工作;分管副省长担任省生态环境事件指挥部指挥长,定期召开指挥部全体成员单位会议,统筹协调全省资源、力量,全力推进生态环境领域风险防范和突发环境事件应急处置工作。省领导亲自“挂帅”对地方各级环境应急管理的能力建设起到强烈的推动作用,加快了全省环境应急体系建设进程。

二是坚持问题导向是核心。四川省环境应急管理工作起步较晚、基础薄弱,全省共有3.7万余家风险企业、938家化工企业和192座尾矿库,距离长江干流、重要支流岸线1公里范围内有化工企业125家,生产安全事故和交通运输事故次生的突发环境事件多发频发,输入型突发环境事件时有发生。面对严峻的环境风险形势,四川省坚持问题导向,狠下决心补齐短板,持续加大财政投入,通过建立健全组织机构,加强环境风险防控,强化应急处置能力等措施,逐步解决制约环境应急事业发展的突出问题,有效提升全省环境应急能力。

三是整合优势资源是关键。突发环境事件应急处置是一项系统工程,不只是生态环境部门的职责,需要充分调动一切力量,整合优势资源,才能提高应急处置效率。近年来,为有效扭转生态环境部门在突发环境事件应急处置中单打独斗的局面,四川省压紧压实属地责任,强化突发环境事件应急联动机制建设,注重与应急管理、公安、水利、消防等部门的协同配合,实时共享风险信息,统筹社会救援队伍和应急物资,形成“政府主导、部门协同、社会参与”的环境应急处置体系,有效凝聚起生态环境安全保障的强大合力。

作者单位:四川省环境应急与事故调查中心

用好科技助力治污攻坚

魏新军

科技是第一生产力,也是发展生态环保事业的第一利器,在推动污染防治方面发挥着重要作用。

现阶段的生态环保工作已进入技术密集、智力密集工作行列。如今的气治、水治、土治,以及碳达峰碳中和、环评、执法、督察等工作,科技属性日益突出,对科技进步依赖程度不断增加。同时,随着复合型污染增多和新污染物涌现,污染治理难度在加大,面对这些横亘于前进道路上的挑战和困难,只有借助科技力量来攻坚,才能事半功倍地推进生态环保工作。新征程上要推动生态环保工作实现新跨越,就必须紧紧依靠科技,切实用好高科技。

要不断强化对科技推动生态环境保护工作发展的重大意义认识,全面系统深入地进行谋划,研究制定引领性强的生态环境科技发展规划,健全完善支持生态环境科技的政策体系和“一揽子”举措,进一步加强科技研发和管理,大力度整合科技资源,大幅度增加科技投入,切实推动科技与生态环保融合发展。

二要加快建立生态环境科技发展平台体系。建立供需平台,把供需主体有效链接起来。及时发布生态环境科技需求,充分展示科技产品、技术、方案等,提供供需智能匹配、双方深度对接、跟踪评估等效配套服务,促成供需双方找到满意合作伙伴。建立实验平台,让科技成果早日走入生态环保战线。以市场+行政的手段,鼓励和引导更多主体参与进来,为企业验证和完善新技术新方法新设备提供便利,推

动更多成熟稳定、性价比高的科技成果投入使用。建立支持平台,对先进技术、尖端技术、实用技术的研发分类予以支持,对在生态环境科技方面作出突出贡献的单位和个人予以奖励和激励。

三要着力深化生态环境科技应用。按需配置并及时更新生态环保设施、设备,如卫星图谱、大数据、云计算、区块链、人工智能、无人机、无人船等,不断提高监管效能。主动跟踪前沿科技并将其引入到生态环保工作之中。环境监测领域要大胆“吃螃蟹”,一些代表未来发展方向的新技术和产品,可以先在小范围试验性使用,验证通过后再推广。

四要切实加大生态环境科技投入。舍得在推动科研上花钱,整合资金项目,找准突破方向和切口。高度重视应用型研究,大力支持方向与科学研究,努力形成多层次兼具、短中长兼具、点线面兼顾、特色鲜明的生态环境科技体系。设立种子基金、天使基金、引导基金等,加强创新型团队和人才建设,多维度支持生态环保技术、方法、产品全面创新。

五要持续优化生态环境科技管理。要以开放的态度、先进的理念、包容的方式管理生态环境科技工作,遵循其内在规律,把握其具体特征,探索最有利于激发潜能和释放动能的方式推动生态环境科技发展繁荣。扶持龙头企业,与地方政府共同创办生态环境科技园或分部。加强与高校、科研院所合作,鼓励跨部门跨领域合作,探索科技资源聚合使用新模式。培养一批具有较高科学素养的干部人才队伍。

作者单位:陕西省生态环境厅