

人与自然和谐共生是我国现代化建设的新要求

葛察忠 向蔓菁 罗彬

党的十九届五中全会提出“建设人与自然和谐共生的现代化”,进一步丰富了现代化建设的内涵。2021年我国全面开启了社会主义现代化国家建设的新征程,深入把握现代化建设对人与自然和谐共生提出的具体要求,对促进我国经济、社会、环境发展质量的全面提升,实现第二个百年目标具有重要意义。

人与自然和谐共生是我国现代化建设的新要求

自1964年周恩来在政府工作报告中正式提出“四个现代化”的战略目标,到2017年习近平在中国共产党第十九次全国代表大会报告中首次明确提出“在本世纪中叶建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国”这一百年目标,我国对现代化的认识和探索不断深入。“现代化”一词象征着经济发展的进步,其具体内涵取决于不同群体在不同历史社会环境条件下,对如何实现新进步而作出的不同路径选择。我国现代化建设的本质是党和国家领导人站在不同的历史发展阶段,为解决制约社会经济发展的突出问题,满足实现经济社会内在需求,做出的重大战略部署。

党的十九届五中全会第一次正式将“人与自然和谐共生”作为我国下一阶段现代化建设的战略任务,是我国站在百年目标交汇期,为解决人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的社会主要矛盾而做出的重要战略部署。生态环境的公共产品属性和环境污染的经济负外部性,使得过去我国的经济呈粗放式增长,具有高污染、高能耗、高排放的特点,带来了生态系统退化、雾霾、黑臭水体等突出生态环境问题,影响了居民的幸福感和获得感和经济社会的可持续发展。随着社会经济发展水平的提升,人民对美好生活的需要日益增长,新发展理念成为必然的选择。在关注经济总量增长的同时,发展的质量及其对人民幸福感的贡献度也成为了关注的重点。

人与自然和谐共生是遵循习近平生态文明思想提出的新发展目标,通过实现生态环境保护与社会经济发展的协同发展,从根

源上解决生态环境问题,为社会的可持续发展提供根本的物质保障,为人民群众提供更多、更优质的生态产品,满足人民群众对环境、安全、公平等美好生活的需要,为我国解决新的社会主要矛盾,建设现代化强国指明了一条清晰的道路,是我国现代化建设的必然选择。

人与自然和谐共生的现代化应具备三大特征

深入理解推进人与自然和谐共生的内在逻辑和意义,可进一步把握现代化建设的特征和内涵,对推进现代化建设,实现生态文明新进步具有重要作用。

突出以人为本的现代化特征。坚持“以人为本”的根本宗旨,实现共同富裕是社会主义现代化不同于其他国家现代化的根本标志,是我国现代化建设的本质要求。健康的自然生态系统是实现人与自然和谐共生的基础,这离不开有力的生态环境保护和环境治理措施,其所带来的良好生态环境是最普惠的民生福祉,可以满足人民群众提出的优美环境、健康安全和均等化公共服务等多种化、多层次的美好生活需求。在全球经济下行压力加大的背景下,坚持把人与自然和谐共生放在我国现代化建设目标的突出位置,是中国共产党践行初心的有力举措,突出了我国现代化建设以人为本的特征。现代化进程中,生态建设要突出优化人居环境和提升生态服务均等的“人性化”要求,实现污染防治措施从环境质量导向型向风险控制型和健康导向型拓展升级,全面保障环境健康,落实以人为本的理念。

明确可持续发展的现代化特征。“十三五”时期我国经济社会发展取得了显著成就,生态环境质量明显改善,为“十四五”时期开启现代化建设奠定了坚实的基础。但发展不平衡不充分的问题依然突出,生态环境质量改善的成效并不稳固,如何全面提高发展质量,提升生态环境治理能力,实现可持续发展的经济社会是现代化建设需要重点解决的问题。人与自然和谐共生贯彻了习近平生态文明思想所蕴含的尊重自然、顺应自然和保护自然的理念,以处理好人与自然的关系为核

心,以绿色发展为具体路径,为现代化强国建设确立了绿色发展的风向标,明确了高质量发展的路径,对现代化建设所强调的永续发展具有重要意义。现代化进程中,生态环境治理工作的重点需要从末端治理向前端防控转移,健全自然资源资产产权制度和法律法规,推进“两山”理念转化,实现绿色高质量发展。

强化创新驱动的现代化特征。推进生态环境治理能力和治理体系的现代化是我国现代化建设的重要组成部分,也是衡量一个国家文明层次的重要指标。目前,我国在提升生态环境治理精细化水平,实现精准、科学、依法“三个治污”,统筹推进山水林田湖草系统修复,全面提升生态系统质量,以及构建多元共治的生态环境治理体系等方面还存在短板,关键技术和管理制度创新力度无法满足现实需要,制约了我国现代化建设的步伐。人与自然和谐共生的核心就是要构建新型的环境与经济互惠共生发展的绿色发展模式,建立起人与自然治理措施,其所带来的良好生态环境保护和经济社会发展都提出了更高的要求,有利于推动我国生态环境治理能力和治理体系的改革创新,强化了创新驱动在推进现代化强国建设中的动力作用。

推进人与自然和谐共生的现代化要加快推进生态产品价值实现

推进人与自然的和谐共生,就是要建立自然生态健康发展和经济社会可持续发展的动态平衡,关键要以生态产品价值实现为切入点,建立起“绿水青山”向“金山银山”转化的桥梁,破解经济外部化带来的生态环境问题。

提升生态产品供给能力。一是优化生态保护工作机制。严格落实空间管控机制,探索建立地上地下、陆海统筹的生态环境治理制度,全面推进生态质量监测网络建设,加快开展生态质量监测,完善生态保护监管体系。二是统筹推进山水林田湖草系统保护与修复。有序推进以国家公园为主体的自然保护区体系建设,先选取大江大河、重要湖泊湿地、国家生态功能区、生态保护红线、自然保护区等关系国家和地区生态安全的重要区域,实施重要生态系统保护和修复重大工程。三是提升污染防治精细化管理水平。加强源头治理、系统治理、整体治理,重点聚焦PM_{2.5}和臭氧协同治理、挥发性有机物和氮氧化物协同治理、水生态治理等突出环境问题,以及工业园区和环境改善不显著的

流域等重点区域,制定有针对性的治理措施。加快落实健康环境促进行动,加强重点行业环境与健康本底调查、风险评估、监测网络、风险防控、科普宣传等各环节工作部署。四是推进自然资源适度利用。推行草原、森林、河流、湖泊修养生息制度,健全耕地休耕轮作制度,因地制宜选用“治”“保”“还”“减”“护”等措施,对生态超载的自然生态系统实施治理和修复。

完善生态产品价值实现制度保障。一是科学制定生态产品定价标准。细化完善能够反映生态产品供给成本和稀缺程度的价值评估方法体系,构建覆盖森林、草原、湿地、海洋、冰川等不同生态系统类型的、统一、科学合理的生态系统服务价值核算方法和技术规范。二是深化自然资源资产有偿使用制度改革。加快明确自然资源资产产权主体,推进自然资源统一确权登记和统一调查监测评价,完善自然资源资产产权法律体系。创新自然资源全民所有权和集体所有权的实现形式,适度扩大使用权的出让、转让等权能,为生态产品的市场化交易提供前提。三是建立反映生态产品价值、资源稀缺程度、市场供应等因素的环境资源价格机制,实行优质生态产品的差别化价格政策。

创新生态产品价值实现方式。一是积极发挥政府主导作用。探索制定政府生态考核指标,将生态产品转换成可以在市场中交换的商品,倒逼生态产品使用者参与生态产品市场化交易。科学制定生态补偿标准,持续完善生态保护补偿制度,积极发挥绿色税收的引导和倒逼作用,适时调整消费税、资源税征收范围,鼓励地方政府实行差别化的资源税等地方税收政策。二是有效发挥市场的作用。聚焦生态农业、生态旅游、健康康养等领域,培育生态新产品、新业态、新模式,积极创新多样化的生态产品价值实现的产业路径。大力推进排污权、用水权、碳排放权市场化交易,探索完善市场化、多元化的生态保护补偿机制。三是提升生态产品消费意愿。发挥环境经济政策引导作用,鼓励企业以环境服务许可方式购买水源涵养、生态固碳等生态产品。健全生态产品的绿色认证体系、标准体系和监管机制,严格把控产品质量,提升绿色认证产品的影响力和可信度。注重宣传,扩大绿色标识产品消费市场,引导公众以绿色消费促进供给端绿色转型。

作者单位:葛察忠,生态环境部环境规划院;向蔓菁,罗彬,四川省环境政策研究与规划院

生态保护补偿典型案例①

编者按

为贯彻落实习近平生态文明思想,践行“绿水青山就是金山银山”理念,近年来,各地持续推进生态保护补偿制度建设,充分调动各方积极性,不断健全生态环境保护的市场机制,取得了积极进展。生态环境部总结了九个生态保护补偿典型案例,为各地推动生态保护补偿提供借鉴。

习近平总书记强调指出,千岛湖是我国极为难得的优质水资源,加强千岛湖水资源保护意义重大,浙江、安徽两省要着眼大局,从源头控制污染,走互利共赢之路。这为保护新安江指明了方向,提供了遵循。

新安江流域情牵皖浙两省,是黄山和杭州两地人民共同的母亲河。省界断面多年平均出境水量占千岛湖年均入湖总水量的60%以上,新安江水质的优劣很大程度上决定了千岛湖的水质好坏,关乎长三角生态安全。

新安江流域生态保护补偿自2011年启动实施,成为我国首个跨省流域生态保护补偿试点。截至目前,新安江流域生态保护补偿试点已经实施了三轮,共安排补偿资金52.1亿元,其中,中央出资20.5亿元,浙江出资15亿元,安徽出资16.6亿元。通过试点,新安江流域水质逐年改善,千岛湖营养状态指数呈下降趋势,达到了以生态保护补偿为纽带、促进流域上下游共同保护和协同发展的目的,探索出了一条生态保护、互利共赢之路。

皖浙两省通力合作,补偿制度不断优化完善

在新安江流域生态保护补偿机制酝酿实施的过程中,皖浙两省不断统一思想、深化认识,突出新安江水质改善结果导向,基于“成本共担、利益共享”的共识,以生态环境部公布的省界断面监测水质为依据,通过协议方式明确流域上下游省份各自的职责和义务。协议确定以新安江皖浙交界的街口断面作为考核断面,以高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮为考核指标。三轮协议中的流域补偿标准并不是一成不变的,而是结合治水需要不断完善,第三轮的考核要求更高,尤其是在水质考核中加大了总磷、总氮的权重,同时相应地提高了水质稳定系数。

黄山市政府注重运用市场化手段,2016年与国开行签订发行、国开证券有限责任公司、中非信

推动形成新安江流域治水命运共同体

建立跨省流域生态保护补偿机制,成本共担利益共享

银投资管理有限公司共同发起设立新安江绿色发展基金,首期规模20亿元,采取债权、股权投资等方式,对生态治理和环境保护、绿色产业发展、文化旅游开发等领域进行支持,促进了黄山市产业转型和绿色发展。

皖浙两省通过资金补偿、对口协作、产业转移、人才培养等方式建立多元化补偿关系,激发生态保护动力。黄山市全面对接长三角消费升级大市场,加快推进“融杭发展”,培育壮大茶叶、徽菊、油茶、泉水养鱼、皖南花猪、黟县“五黑”等特色农业产业链项目,2019年黄山市引进杭州都市圈项目和投资金额分别占全市引进份额的16%和11%。

生态、经济、社会效益日渐显现

新安江流域生态保护补偿三轮试点实施以来,新安江流域水环境质量持续保持优良,同时流域生态经济保持较快发展,实现了保护与发展的良性互动。

千岛湖水水质保持稳定。在全国61个重点湖泊中名列前茅,被列入首批5个“中国好水”水源地之一。淳安县全域88条河流Ⅰ类水质占比达70%以上,连续三年夺得浙江“五水共治”大禹鼎。黄山市累计退耕还林36万亩,森林覆盖率由77.4%提高到82.9%,湿地、草地面积逐年增加,自然生态景观在流域占比达85%以上。

绿色产业实现良性发展。上下游地区大力发展特色产业、乡村旅游等绿色产业,着力打通“绿水青山就是金山银山”转化通道。黄山市累计关停污染企业220多家,整体搬迁企业90多家,优化升级项目500余个,带动乡村旅游、休闲度假、徽州民宿等多种业态蓬勃发展,七成以上村庄、十多万农民参与旅游服务,全域旅游格局初步形成,“泉水鱼”成为我国首个纯渔业农业重要文化遗产。

社会效益得以显著提升。黄山市为改善农村人居环境和垃圾分类,建成172家“生态美超市”,覆盖了所有乡镇,生态保护意识深入人心。“新安江模式”入选中组部贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想在改革发展稳定中攻坚克难案例、全国“改革开放40年地方改革创新40案例”,写入党中央、国务院《生态文明体制改革总体方案》《关于健全生态保护补偿机制的意见》《关于建立更加有效的区域协调发展新机制的意见》,在全国其他9个流域复制推广。

新安江补偿试点实现了流域上下游发展与保护的协调,充分表明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。

垂改后县区环境监测工作怎么做?

◆邢化峰

随着全国环境监测垂改工作深入推进,地方保护主义对生态环境监测执法的干预明显减少,但还有不少问题需要在“十四五”期间有针对性地解决。垂改之下,市级以下环境监测工作如何承接问题亟待破解。

以河南、山东、江苏和安徽为例,基本实现了有县级监测机构、有部分人员、有部分仪器、有部分场所,有一定的监测能力,但尚不能完全胜任日益繁重的环境监测工作。按照当前省、市两级监测事权划分,省驻市环境监测中心主要负责全

市环境质量监测、调查评价和考核工作,生态环境执法监测、应急监测和监督性监测由县区环境监测站承担。

受以往监测体制机制的影响,很多设区的地级市区级监测能力严重滞后,有的区级环保局没有监测机构,日常监测工作全靠委托第三方监测机构开展。如果设区的市级环保部门没有监测机构的问题得不到根本解决,省、市监测事权有效落实将成为一句空话。

笔者认为,应坚持实事求是、因地制宜的原则,进一步在做强省级、做大市级和做实县级上下功夫,尤其是在做大市级和做实县市级上持续发力。地

级政府抓紧解决市级生态环境执法监测业务有人干的问题,尽快补齐市、县(区)监测人员、技术装备、业务能力短板,尽早助推市、县级监测站实现能全面承接执法监测等职能。

建议地级市人民政府可根据工作需要并结合当地实际,因地制宜整合辖区内县区监测机构和能力配置,依托区级环境监测站,组建更高级别的市生态环境监测中心。也可考虑在市行政区内设置或组建区域性生态环境监测站,在统筹承担相邻县区监测业务的同时积极发挥社会监测机构的作用。

作者单位:安徽省亳州市生态环境局

用实际行动让临沭生态更优美

◆山东省临沂市生态环境局临沭县分局 伏广强



2020年以来,山东省临沂市临沭县坚决落实污染防治攻坚战要求,扎实做好生态环境保护工作,全县PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂浓度同比改善幅度均超过20%,国控断面和县级以上饮用水源地水质达标率均为100%,危险废物规范化管理抽查合格率连续4年达到90%以上,化学需氧量、二氧化硫、氨氮、氮氧化物等主要污染物削减率全部完成目标任务。

2021年,是“十四五”规划开局之年,临沭县将坚持以习近平生态文明思想为指导,践行绿色发展理念,深入打好污染防治攻坚战,用实际行动让临沭的天更蓝、水更清、地更绿、生态更优美。

坚持守土底线,改善环境质量。依托实施新旧动能转换

学习贯彻习近平生态文明思想 笔谈

中国环境报社·生态环境部环境与经济政策研究中心主办

◆张春晖

黄河流域中上游是我国的煤炭产业集中区。我国14个亿吨级大型煤炭基地,有7个分布在黄河流域中上游;9个千万千瓦大型煤电基地,有6个分布在黄河流域中上游;此外,黄河流域中上游还规划建设了多个现代煤化工项目。因此,加大黄河流域中上游煤炭产业环保治理力度,促进煤炭产业与环境保护的协调发展,是实现黄河流域大保护、大发展的前提条件。

煤炭产业环境保护的重要性和工作重点

煤炭是我国主要的能源材料,2019年占比约70%。目前,我国的煤炭产能主要集中在黄河流域中上游。据2019年中国能源统计年鉴显示,2017年黄河流域中上游煤炭产量约28亿吨,占全国煤炭产量的78%。要保障国家能源安全,必须开发黄河流域的煤炭,而如何实现煤炭开采与矿区生态环境协调发展是必须破解的难题。

煤矿是富存在地下沉积岩类的矿产资源,含煤层、含水层、隔水层共生。煤矿开采不可避免对地下水含水层造成破坏,并会产生矿井水。据测算,每开采1吨煤炭,约产生两吨矿井水。按照煤炭年产量28亿吨计算,开发所消耗的水资源超过56亿吨。大规模煤炭开采导致矿区地下水大范围、大幅度疏降。

加大黄河流域中上游煤炭产业环保力度

笔者建议,可根据不同区域的环境与生态现状,加强水资源保护工作。比如,黄河上游青海地区生态环境脆弱,煤炭资源少且赋存条件差,建议在保障企业转型发展的条件下,让煤电逐渐退出,以生态恢复为主。黄河中游煤炭资源富集区开采强度大,可采取“保水采煤”技术,在防治采场突水、保障安全的前提下,从源头上对水资源进行保护,使煤炭开采对矿区水文环境的全动量小于区域水文环境容量。

同时,在煤炭开采的全过程中(采前—采中—采后—稳定期),做好节水和保护地下水工作,做到煤—水协调开发,做好矿井水的处理与资源化高效利用工作。目前,矿井水处理利用技术趋于成熟,可满足煤矿规模化发展需要。但在黄河流域中上游地区,很多煤矿由于矿井水处理设施投资和运行费用高、回用水量有限等问题,无法实现矿井水充分回用。目前,黄河中上游大型煤炭企业的外排矿井水基本上可以达到地表水Ⅲ类质量标准,但大部分矿井水排水中硫酸根离子和氟离子超标。针对大水量的排水,要去除水中的硫酸根离子和氟离子,目前尚没有高效、经济的处理

方法,这是矿井水科研工作者必须尽快努力解决的课题。

煤电、煤化工产业环境保护的重要性和工作重点

除了上游煤炭产业开发,黄河流域中上游还有大量煤电和煤化工产业。鄂尔多斯、晋北、晋中、晋东、陕北、宁东等几大煤电基地均坐落于黄河流域中上游。目前,黄河流域现代煤化工行业用水总量约5.3亿立方米/年。尤其宁夏、陕西、内蒙古地区,用水量偏高,占黄河工业用水的比例达9%—18%。煤电产业用水量更大,约占黄河工业用水总量的25%。因此,统筹黄河流域中上游有限的水资源并做到煤电、煤化工产业全过程节水运行,对保护黄河流域水资源至关重要。

相比过去全部取用黄河水,现已有部分煤电和煤化工项目改用配套经处理后的煤矿矿井水。比如,中煤集团下属榆林煤化工拟投资10亿元,对煤炭开采产生的矿井水经处理后,回用作为下游煤化工产业用水资源。对于煤电、煤化工企业自身所产生的工业废水,还需要加大处理和回用