

“蓝碳经济”如何促进海洋生态产品价值实现

□ 刘孝斌 郭柳妍

2009年,联合国环境规划署、粮农组织和教科文组织政府间海洋学委员会联合发布《蓝碳:健康海洋对碳的固定作用——快速反应评估报告》,在这份报告里首次提出了“蓝碳”的概念——世界上捕获的生物碳中,超过一半(55%)是由海洋生物捕获的,这种碳被称为“蓝碳”。我国拥有广阔的海域和多样的海岸带生态系统,如红树林、盐沼、海草床等,这些都是重要的蓝碳生态系统。顾名思义,蓝碳经济是以蓝碳为核心,通过保护和恢复海洋生态系统,提高其碳汇功能,降低大气中的二氧化碳浓度,提供生态产品和服务,从而实现经济效益的一种新兴经济形态。因此,在我国大力推进海洋战略和“双碳”目标的背景下,为了更好地发展蓝碳经济、促进海洋生态产品价值实现,可以从以下七个方面着力。

筑牢蓝碳经济发展根基。从2009年联合国有关部门与组织正式提出“蓝碳”概念,到近年来我国相继出台《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》《海洋碳汇核算方法》《蓝碳系列技术规程》《“一带一路”蓝色合作倡议》等多部政策文件,对于蓝碳经济的激励效应不断深化,蓝碳发展进入到规范化、系统性的新阶段。由此可见,蓝碳宏观政策及其规则制度能够为蓝碳经济发展提供目标导向,是实现蓝碳生态产品价值的基本前提。需要说明的是,在未来新征程中,仍然需要持续完善蓝碳相关领域专项政策法规,逐步建立国际认可的蓝碳调查、监测、评估等系列标准和认证体系,继续推进降碳增汇和蓝碳生态产品价值实现等机制创新与实践工作。

建立多元化蓝碳交易体系。碳汇交易将蓝碳碳汇功能与碳减排相融合,推动减排需求主体高效置换碳汇指标,是实现蓝碳生态产品价值的主要方式。数据显示,截至2023年底,我国碳排放交易市场累计成交量约4.4亿吨,成交额约249亿元,碳排放交

易市场展现出良好的发展势头。为此,一方面,持续深化碳汇交易市场需求,探索碳信用或碳配额交易,将海洋碳汇纳入全国碳交易市场,将蓝碳产品的生态红利逐步转化为碳汇经济效益。另一方面,不断建立和完善蓝碳产品交易平台,由政府、市场、社会多元共治,健全蓝碳生态产品监管机制,设立碳汇核算标准规则以及绩效考核机制,统一产品的信息收集、认证和披露等,规范交易行为,稳定市场秩序。

健全蓝碳生态补偿机制。做好生态保护修复工作,探索多样化的蓝碳生态补偿路径,可以为推动蓝碳经济发展和生态产品价值实现注入动力。一方面,吸纳碳排放主体和社会资本参与蓝碳生态系统保护和修复活动,扩大生态补偿资金的覆盖范围。另一方面,拓宽蓝碳生态系统补偿修复资金渠道,健全蓝碳生态补偿机制、补偿手段、纵向转移支付力度和供给等,稳定海洋生态系统服务。同时,发挥政府与市场补偿的协同作用,构建多维度、多层次、多样化的生态补偿技术规程,以完善生态补偿资金风险分担机制,进而提高生态补偿效率。

打造蓝碳经济全产业链。推动蓝碳经济结构转型升级,打造海洋碳汇经济全产业链,是促进海洋生态产品开发和价值实现的有力推手。一方面,优化产业布局,发挥集聚效益,培育、发展和壮大以“减排增汇”为核心的海洋生态旅游、休闲渔业、碳汇技术服务等蓝碳产业。比如滨海湿地、红树林、海洋微生物增汇等,加快发展蓝碳生物资源及生态系统相关产业,提高特色产品附加值。另一方面,挖掘海洋新能源发展潜能,推进海上风电、光伏、氢能等新型绿色产业发展,加快形成绿色、协同的蓝碳产业发展格局。在沿海地区,居民可利用当地储量丰富的蓝碳资源,探索海洋经济新发展模式,大力发展生态型海洋养殖产业,既推动乡村振兴,也助力“双碳”目标实现。



优化蓝碳产业发展环境。健全蓝碳投融资机制,将绿色金融政策与蓝碳经济产业发展进行研究整合,有助于更好地实现蓝碳生态产品价值转换。一方面,持续强化绿色金融支持,借鉴“生态资产权益质押+项目贷”模式,探索以生态修复基金为“杠杆”、“蓝碳生态产品+绿色基金”等多种路径融资方式,畅通投融资渠道。同时,加强绿色金融产品创新,鼓励银行、基金公司和保险机构等加大碳汇项目开发,发展蓝碳金融产品及其衍生品,激活生态资产,提高生态资源供给率。另一方面,构建绿色金融服务体系,打造蓝碳发展基金、蓝碳保险等专业化、特色化绿色金融服务品牌,加快蓝碳资源资本化进程,实现蓝碳生态服务的有偿化。

科技驱动蓝碳产品价值转化。提升蓝碳科技创新和科技成果转化能力,是蓝碳生态产品价值实现的驱动因素和根本路径。一方面,鼓励和支持技术创新,开发新技术和方法,开展蓝碳经济产业和生态产品价值核算科技攻关。同时,构建蓝碳科技发展体系,设立蓝碳科技创新专项基金,加强国内外科研合作机构在蓝碳基础研究、应用研究等方面的协同创新,共建科技创新平台和蓝碳合作示范区。另一方面,加强人才培养,创新

人才引进模式,建立人才跨界流动机制,鼓励相关企业引入专家智库,搭建蓝碳人才发展和评价体系,促进人才资源综合集成。

建立区域联动和跨界合作机制。协同发展是蓝碳经济可持续运行的基本导向,对打通蓝碳生态产品价值实现的合作途径与渠道具有重要意义。一方面,建立跨部门的协调治理机制,由政府、科研机构、企业和民间组织多方参与,统一蓝碳开发利用和保护管理规则。同时,鼓励跨学科研究,促进不同利益相关者之间的对话和合作,对不同领域的知识和技能进行整合。另一方面,不断健全和完善区域蓝碳管理机制,积极推进各省区合作发展蓝碳经济,推动资金、人才、市场等合作要素在区域内流动,形成信息联动、集中共管,联合打造蓝碳生态产品价值实现高地,共同推动蓝碳经济的健康稳定发展,进而为海洋生态文明建设贡献力量。



(上接1版二条)

坚持着力扩大内需战略,发挥好出口对经济的支撑作用,增强外需对内需升级的提振作用,推动内需和外需的高水平联动,以制度型开放促进国内国际双循环。

以构建高水平社会主义市场经济体制为重点,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,更好发挥政府作用

加快深化土地、数据和资本等要素市场化配置改革。着重深化土地制度改革,完善城乡统一的建设用地市场,释放城乡融合发展动能。当前针对农村集体经营性建设用地入市法律障碍已经消除,需要健全土地增值收益在农民、集体和政府等多主体的分配机制以及入市相关

的配套制度,提高集体经营性建设用地入市的激励水平,系统性降低入市的交易成本。宅基地改革与广大农民的利益息息相关,各地差异性大、复杂性高,改革难度大,顶层的制度设计相对滞后。需要进一步扩大改革试点的广度和深度,加快经验总结与提炼,着手进行法律层面的制度设计,推动宅基地改革从试点改革迈向依法改革。放活宅基地使用权的最优度需要权衡农民和集体的收益以及乡村振兴所需建设用地的成本问题。积极探索闲置宅基地转化为集体经营性建设用地入市的机制,以及农村集体经营性建设用地指标在农村内部跨区域流动的机制。深化数据产权制度改革,推动数据要素流通和数据交易。数据产权结构性分置改革在数据确权上迈出了重要一步,但仍需要进一步探索原始数据的所有权制度,加快落实公共数据、企业数据、个人数据的分类分级确权授权制度。加快深化资本市场改革,推进资本要素

市场化配置。运用市场理念完善资本市场基础制度体系,改革完善股票市场发行、交易、退市等制度,完善投资者保护制度,提升上市公司治理水平,健全资本市场功能,提高直接融资比重。

建设高标准市场体系,加快全国统一大市场建设。优化制度环境,系统降低市场交易成本,进一步在法律和事实上落实和确保市场在资源配置中的决定性作用。完善全国统一的产权保护、市场准入、市场监管、公平竞争等市场基础制度,加快市场设施高标准联通,降低全社会的物流和信息流成本,破除长期形成的各种显性和隐性的地方保护和区域壁垒,构建全国统一要素资源和产品市场。

健全宏观经济治理体系,更好发挥政府作用。发挥好国家发展规划的战略导向作用,加强产业政策与竞争政策、财政政策和货币政策的协调配合,宏观政策要加强逆周期和跨周期调节,既考虑短期经济的平稳运行,

也考虑中期的结构调整和长期的可持续发展。加快推动新一轮财税体制改革,优化央地财政关系,建立防范化解地方债务风险长效机制。重塑地方政府竞争准则,引导地方政府聚焦于降低辖区内的交易成本和学习成本,通过完善营商环境和构建学习型社会来取得动态竞争优势。

全面深化制度改革是一项复杂的系统工程,必须坚持党的全面领导,坚持系统思维,强化系统谋划,加强系统集成,推动系统落实。制度改革需要处理好全局与局部的关系,既要在全局上提升制度系统的整体效能,也要提升系统中各项制度之间的互补性和兼容性,发挥好改革的协同效应。制度改革也需要处理好不同类型制度改革的优先顺序和节奏问题,从发展演进的视角进行顶层设计和

[作者系山东省习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心研究员、山东省委党校(行政学院)副校(院)长]

(上接1版头条)

鼓励创新,宽容失败,加强对非共识、变革性科研项目的支持,推动可能对未来产业变革产生巨大影响的颠覆性创新,抢占国际高科技产业竞争制高点,塑造未来竞争的先发优势。

坚持把应用基础研究摆在新质生产力发展体系的突出地位,打好关键核心技术攻坚战。恩格斯指出,“社会一旦有技术上的需要,这种需要就会比十所大学更能把科学推向前进”。要把握全球科技革命和产业变革新趋势,从国家重大战略需求出发,围绕人工智能、量子信息、生物科技、新能源、新材料等关键领域,针对关键核心技术、重大共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术等背后的基础性、关键性原理问题进行应用基础研究布局。建立适应新质生产力发展的新型科研组织模式,优化重大类型项目申报、评审、立项、执行管理,充分发挥专家咨询委员会作用,运

用专业的学术评价和科学鉴赏能力,加强基础研究重大项目论证咨询,提升科学问题凝练水平,强化科研项目实施绩效评估,推动关键核心技术取得突破,不断增强新质生产力高质量发展内生动力。以探索科学前沿为牵引组织实施国家重大科研仪器研制项目,加强科研仪器研发制备,为科学研究提供更多“利器”“重器”。

深入实施人才强国战略,加大力度自主培养基础研究领军人才和创新团队。人是生产力中最活跃的因素,也是最具有决定性的力量。发展新质生产力,需要一批高水平基础研究人员和创新团队。要坚持以人为本,坚持教育、科技、人才一体化推进,发挥国家自然科学基金创新人才培养功能,构建体系化高层次基础研究人才培养平台。扩大青年科学基金项目资助规模;前移资助端口,按照“少而精”的原则试点资助优秀博士生、本科生开展基础研究,自主培养基础研

究后备力量。开展国家杰出青年科学基金项目结题分级评价和延续资助,支持年轻科研团队承担基础科学中心项目,通过持续稳定资助,培养符合新质生产力发展需求的战略科学家和科技领军人才。完善拔尖创新人才发现和培养机制,加强原创性、颠覆性创新人才培养。加强新时代科学普及工作,提升劳动者科学素养,使广大民众走进科学、热爱科学、投身科学,浓厚基础研究和科技人才辈出的创新沃土,为托起科技创新“高峰”培育更多的科普“高原”。

深化基础研究体制机制改革,建立支持全面创新的制度体系。进一步改革基础研究管理体制机制,发挥好制度、政策的价值驱动和战略牵引作用,创新资源配置方式,释放创新活力。完善基础研究多元投入机制,加大国家财政对基础研究的支持力度,发挥联合基金协同创新“黏合剂”作用,引导地方政府、行业部门等主体

投入基础研究,合理运用财政补贴、税收优惠、信贷支持等多维政策工具鼓励企业增加基础研究支出。优化我国社会研究发展经费投入结构,提高基础研究投入比例。深化科研经费管理体制改革,提高科技资源配置效率,实行“揭榜挂帅”“赛马”等特色鲜明且运行有效的科技管理制度,赋予科学家更大科研路线决策权、更大经费支配权、更大资源调度权。建立以创新能力、质量、实效和贡献为导向的评价体系,健全知识、技术、数据等新型要素参与的收入分配机制,完善知识产权归属制度,激发知识、技术、数据等生产要素活力,更好体现基础研究和科技创新的价值功能,增强劳动者参与基础研究和科技创新的积极性、主动性和荣誉感、幸福感。

加速基础研究成果应用转化,推动创新链产业链深度融合。充分发挥基础研究对产业发展的支撑引领作用,加强科技界和产业界的密切协

近期,生态环境部发布《关于加快建立现代化生态环境监测体系的实施意见》,就新时代现代化生态环境监测体系建设作出总体部署。实施意见的出台,意味着我国生态环境监测制度框架初具雏形,整体监测能力得到系统全面提升。其中,作为基础性制度安排的监测事权的上收及其优化配置极为重要。

在2015年7月,中央全面深化改革领导小组审议通过的《生态环境监测网络建设方案》明确要求,将上收生态环境质量监测事权作为生态环境监测网络建设的重要内容。为此,原环境保护部专门编制了《国家生态环境质量监测事权上收实施方案》,分三步完成国家对大气、水、土壤环境质量监测事权的上收,真正实现“国家考核、国家监测”。以监测事权优化配置为引导,催生生态环境治理机制的深刻变革——由地方上升为“国家意志”,让地方政府彻底走出“权力寻租”和“利益博弈”的困境。这对于有效遏制监测数据行政干扰行为、大大提升生态环境治理效率意义重大。

监测事权上收国家后,面对遍布全国的数以万计的生态环境监测网点,由中央政府亲力亲为显然是不可能的。在这种情况下,采用政府购买服务的方式,将生态环境监测事权交由第三方机构行使便是一种最优选择。为此,财政部、原环境保护部《关于支持环境监测体制改革的实施意见》明确要求,“中央上收的环境监测站点、监测断面等,除敏感环境数据外,原则上将采取政府购买服务的方式,选择第三方专业公司托管运营”。

那么,谁是合格的托管运营主体?人们首先想到的一定是那些具备资质条件和处于“超然独立”地位(与地方政府间)的专业监测机构、环保组织等“第三方专业公司”。而事实上,保险机构不仅是合格的托管运营主体,而且通过生态环境治理机制与保险机制的交互作用,还会产生多重“环境+保险”效应。由此,为生态环境监测“上保险”,是生态环境治理机制变革的内在要求。

“环境+保险”激励兼容。保险机构除了专司风险管理外,还具有社会管理功能,这是保险机制所固有的社会属性的体现。“社会稳定器”之于保险机构发展理念和经营战略,则是特别重视并践行生态环境责任投资行动。环境污染责任保险、船舶污染责任保险、森林保险、农业保险等绿色保险产品的创新发展和推广实施,就是保险机构在重视并践行环保责任投资行动中的具体体现。

“环境+保险”相互依存。一方面,生态环境监测数据为保险机构生态环境风险保险产品的费率厘定、风险评估、风险控制等提供前提和基础。另一方面,保险机制的风险管理功能为生态环境治理提供重要途径和解决方案。两者相互依赖、相互依存。从保险机制与生态环境的相关性角度看,保险机构作为监测事权托管运营主体,无论是基于委托方还是受托方,都有足够的动力和积极性自觉接受和执行该机制。

扩大基础研究高水平对外开放,为科技创新营造良好国际环境。推动基础研究国际化是新时期科技发展的重要特征和必然趋势。要立足中国,放眼世界,基于国际通行学术规则,同,强化公共科研机构对经济社会发展的服务职责,发挥企业研发应用主力军作用,鼓励联合组建研究开发平台、技术创新联盟、创新联合体,提升基础研究和原始创新成果转化效率。构建开放获取仓储平台,促进基础研究成果开放共享,加大成果遴选、中试、工程化和产业化开发及应用力度,打通创新链、产业链、价值链,搭建基础研究与产业应用有机衔接的桥梁,实现基础研究与产业研发的深度融合和密切联动、理论与技术的闭环反馈和快速迭代,推动产学研用融通创新和一体发展,穿越从基础研究、应用到产业化的“死亡之谷”,加快科研成果从样品到产品再到商品的嬗变,实现基础科研成果向现实生产力转化。

扩大基础研究高水平对外开放,为科技创新营造良好国际环境。推动基础研究国际化是新时期科技发展的重要特征和必然趋势。要立足中国,放眼世界,基于国际通行学术规则,

为生态环境监测“上保险”

□ 杨孟著

“环境+保险”功能互补。在适度有序竞争的生态环境监测市场,除了监测事权上收后的生态环境监测活动外,还包括排污企业污染源监测、生态环境损害评估监测等大量的监测活动,作为监测事权托管运营主体的保险机构,其独特优势就在于,能够将保险业务(环境污染责任保险等绿色保险产品)有效嵌入生态环境治理机制,从而实现相互间功能互补和叠加放大效应。

“环境+保险”优势凸显。在参与生态环境治理的广度、深度、方法、手段和可持续性方面,作为监测事权托管运营主体的保险机构,具有资源聚集、管理协同、平台支持、规模效应、信息共享、跨区域资源整合等方面的天然优势。



彰显特色制度优势,构筑基础研究合作平台,在坚持自主创新、有效维护我国科技安全利益的基础上,增进基础研究国际开放合作、互惠共享。实施更加开放包容的基础研究国际合作战略,更加主动地融入全球创新网络,全面提升我国在全球创新格局中的位势,在开放合作中提高我国基础研究综合实力和创新体系整体效能。做优做强面向全球的科学研究基金,开展国际科研资助,围绕新质生产力发展所需发起或参与重大科学研究计划,集聚全球优势科研力量联合开展原创性攻关,培养具有全球视野、国际水准的战略科学家。实施更加积极、更加开放、更加有效的人才政策,吸引国际顶尖创新人才来华创新创业,以更广泛更深入的基础研究国际合作破解各国共同发展难题,推动世界经济和人类文明繁荣发展。

(作者系国家自然科学基金委员会党组书记、主任)