

提高境外项目环境可持续性

朱源



近年来,特别是“一带一路”倡议提出以来,中国企业“走出去”的步伐不断加快,绿色基建、绿色能源、绿色交通等领域国际合作成为共建“一带一路”和推动对外投资合作高质量发展的重点领域,一批铁路、公路、风电、光伏等项目取得务实成效,推动了所在国家和地区的社会经济发展,受到当地人的欢迎。

我国高度重视共建“一带一路”高质量发展的可持续性,并提出有关要求。2021年,《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》提出,推进绿色“一带一路”建设,提高境外项目环境可持续性。中央第三次“一带一路”建设座谈会提出,以高标准、可持续、惠民生为目标,努力实现更高合作水平、更高投入效益、更高供给质量、更高发展韧性的“一带一路”高质量发展。

做好境外项目生态环境管理,提高项目环境可持续性,是新时期推动对外投资合作高质量发展的必经之路。

境外项目环境可持续性的内涵

要在境外长期扎根发展,必须重视项目在运行管理、经济社会和生态环境保护等方面的可持续性。境外项目环境可持续性可以从生态环境要素和项目阶段等方面进行解析,不同项目环境可持续性的侧重点也有所不同。

从生态环境要素来看,境外项目环境可持续包括环境质量、

生态系统和应对气候变化等方面。从保护环境质量的角度看,项目应该按照规定的方式和要求做好环境管理,不能超标或超总量排污。同时,要鼓励项目采取更高的环保措施,推动区域环境质量改善。从生态系统和生物多样性保护的角度来看,项目应尽量少占用自然土地,避免对重要生态系统结构或功能、保护性物种或敏感生态区域造成损害,及时开展生态修复,推动提升生态系统结构和功能。从气候变化的角度看,项目应积极减缓温室气体排放,采取适应气候变化的项目设计和运行管理方式,为所在国家实现应对气候变化目标做出贡献。

从项目实施的流程来看,不同阶段环境可持续性的关注点不同。在项目规划、设计、立项等前期阶段,做好环境影响评价、环境尽职调查等工作,有效开展公众参与,强化源头防控,为保障可持续性奠定基础。在施工阶段,做好施工期环境管理,对受损生态环境及时恢复和修复。在项目运行阶段,把项目环境可持续性与管理控制指标规定不全,有些污染因子缺乏标准。即使是同一指标,在不同国家要求也不同。因此,项目即使达标了,也可能面临生态环境标准“就低不就高”甚至“污染转移”等争议。当然,随意提高标准并不是保障项目环境可持续性的唯一办法。一般来说,标准越高,成本越高,如果因为成本过高影响了项目的经济可持续性,环境可持续性也无从谈起。

二是环境可持续与相关因素的关系。保障项目环境可持续性,要重视与环境相关的社会、政治等问题。比如,有些项目因为气候变暖、生物多样性等方面的问题,引发舆情或社会争议。有些政治势力会以项目环境问题为借口发起政治议题。有些项目环境问题本身就有社会属性,比如

注对水生生态和淹没区陆生生态环境产生影响,水泥厂项目为保障环境可持续性,要同时做好三方面的管理,包括加强污染物和温室气体排放控制,同时做好生态环境修复和生物多样性保护。

正确处理境外项目环境可持续的三个关系

开展境外项目环境管理,要处理好环境可持续性与管理、社会治理等之间的关系,既不能无限延展生态环境管理的范围,也不能绝对地将环境可持续性与其他因素隔离开。

一是环境可持续与达标管理的关系。项目实施要符合当地规定的生态环境标准,但达标并不完全等同于可持续。一方面,部分生态环境要素缺乏定量标准,只有定性要求。例如,对于生态破坏,一般要求遵循“避让、减缓、补偿”的层次采取措施,能避让的首先采取避让措施,再采取减缓或补偿的措施。另一方面,有些国家规定的污染物排放控制指标规定不全,有些污染因子缺乏标准。即使是同一指标,在不同国家要求也不同。因此,项目即使达标了,也可能面临生态环境标准“就低不就高”甚至“污染转移”等争议。当然,随意提高标准并不是保障项目环境可持续性的唯一办法。一般来说,标准越高,成本越高,如果因为成本过高影响了项目的经济可持续性,环境可持续性也无从谈起。

二是环境可持续与相关因素的关系。保障项目环境可持续性,要重视与环境相关的社会、政治等问题。比如,有些项目因为气候变暖、生物多样性等方面的问题,引发舆情或社会争议。有些政治势力会以项目环境问题为借口发起政治议题。有些项目环境问题本身就有社会属性,比如

项目占用土地,既有生态影响,也有经济影响,有些土地所有人或使用者可能以生态环境保护为借口争取土地相关利益。有些生态环境要素,比如河流、湖泊、山体、植被等,具有文化、传统、宗教等意义,而这些“价值”难以补偿。如果项目在实施过程中缺乏充分考虑,可能发生生态环境与社会文化交织的问题。

三是绿色低碳项目的环境可持续性。随着全球各国纷纷发布碳中和愿景,绿色低碳项目迅速发展。相对于化石能源、工业制造和基础设施类项目,绿色低碳项目生态环境影响较小,但并不代表可以对其放松环境管理。例如,风电项目既存在运行期对鸟类的损害风险,也存在大量旧风机叶片成为固废的影响。又如,作为新型网络基础设施的数据中心,如果不采取合理的选址、设计和运行措施,可能出现能源利用率不高、耗电量大的问题。因此,绿色低碳项目也要处理好可能存在的生态环境问题,保障项目实施的可持续性。

提高境外项目环境可持续性的建议

“十四五”时期是高质量推进共建“一带一路”的关键时期,境外项目是对外投资合作和“一带一路”建设的重要载体和标志。要加强全流程的生态环境管理,推动绿色低碳项目在“走出去”时落实项目主体责任,保障境外项目可持续建设运行。

一是加强项目全流程生态环境管理。境外项目环境可持续性包括环境质量、生态系统和应对气候变化三方面,应在项目实施早期识别其生态环境影响,根据项目所属行业、区域和影响特征,分类进行生态环境管理。在保障项目环境可持续性过程中,既要考虑到项目实施的阶段,还

要考虑原料产品的供应链、产业配套的上下游等方面的可持续性,统筹项目环境与经济、社会的可持续性,避免引发负面争议。

二是保障绿色低碳项目可持续发展。在碳中和背景下,各国都将实施低碳项目作为应对气候变化的重要举措。中共中央、国务院发布的《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》和《2030年前碳达峰行动方案的通知》提出,要深化与各国在绿色技术、绿色装备、绿色服务、绿色基础设施建设等方面的交流与合作,积极推动我国新能源等绿色低碳技术和产品走出去。要聚焦化石能源绿色智能开发和清洁低碳利用、可再生能源大规模利用、新型电力系统、氢能、储能、动力电池、二氧化碳捕集利用与封存等重点领域,大力发展绿色低碳产业。虽然低碳类项目的生态环境影响较轻,但也存在各自的生态环境问题,应采取针对性的生态环保措施,保障绿色低碳项目的可持续性。

三是增强项目业主环境管理意识和能力。项目业主是境外项目投资建设运行的主体,也是项目生态环境管理的责任方。一方面,项目要按照所在国法律法规开展生态环境保护工作,控制污染排放和生态破坏,采取温室气体减排等措施。另一方面,项目可参考国际通行标准规范以及实践经验,按照项目应承担的环境管理责任,加强各阶段的生态环境管理。此外,也要发挥相关部门和金融机构的作用,引导企业完善内部生态环境管理体系,防范生态环境风险。要重视与环保类非政府组织的沟通,及早规避可能发生的争议,积极采取相关措施,提升项目的环境和社会效益,争取更多的理解和支持。

作者单位:生态环境部对外合作与交流中心

◆陈安

第二批中央生态环境保护督察近日发现,中国龙江森工集团有限公司下属沾河公司大面积毁林种植人参,严重破坏小兴安岭森林生态环境。

近年来,林下产业发展粗放,毁林占地、过度采集林副产品等情况在一些地方时有发生,造成水土流失、自然生境丧失、生物多样性下降、生态系统功能退化等问题。分布在青藏高原及周边地区的冬虫夏草近年来由于过度采挖,分布区不断萎缩,资源锐减。分布在我国东南沿海的红树林受旅游开发和地方建设影响,屡遭破坏。有的地方为追求高产,在林地内大量使用化肥、农药,导致草木受损、环境污染;有的地方林下种植超量灌溉,既浪费水资源,又影响林木生长;有的地方禽畜养殖密度过高,严重破坏林下草本层及土壤微生物环境,导致林地生态功能退化,畜禽粪污在雨水的冲刷下,污染了周边土壤和水体。

2020年,我国森林覆盖率提高到23.04%,森林蓄积量超过175亿立方米,承载着生态调节、产品供给和人居环境保障等重要功能。林下经济成为当前各地重

◆翁伯琦 罗士炎

在碳达峰、碳中和目标下,中国工程院院士唐启升提出“碳汇渔业”的概念和发展目标,把能够充分发挥碳汇功能、具有直接或间接降低大气二氧化碳浓度效果的渔业生产活动泛称为“碳汇渔业”。笔者认为,发展碳汇渔业要统筹并举,扎实推进,力求实效。

做好顶层设计,优化渔业养殖结构。碳汇渔业还未形成体系化的应用理论、模型标准、计量方法等,碳汇渔业理论与增汇关键技术有待突破。应认真落实国家关于碳中和及海洋碳汇发展的战略规划和政策,寻找着点和结合点,构建适合中国海洋碳汇经济发展的政策体系。通过与高校、院所、企业等共同谋划,做好顶层设计,形成系统性实施方案。鼓励多元投资,划定一些海域建设全国碳汇渔业示范点,对碳汇渔业实行补贴政策,鼓励并引导渔民大力发展碳汇渔业。

开展现状调查,总结推广生

发展林下经济应遵循生态系统物质循环规律

点扶持的领域,产业类型日趋多样化,发展林农文旅复合经营对增加农民收入水平、推动乡村振兴具有重要作用。发展林下经济必须遵循生态系统物质循环规律,秉持生态优先、保护为主、科学适度的原则,在保护中利用,在利用中保护,促进林草资源良性循环。

首先,牢固树立生态优先、绿色发展理念,严格执行林长制,提升森林系统碳汇能力。

我国森林资源空间分布不均,东北大小兴安岭、长白山、北方防沙带、中部秦巴—武陵山区、大别山区、西南云贵川地区、青藏高原等地域林草资源丰富,是国家重要的生态安全屏障区。但地处长偏远,经济基础差,产业底子薄,发展需求迫切。在推动偏远地区发展上,地方各级政府应认真践行习近平生态文明思想,完整准确全面贯彻新发展理念,统筹推进生态保护、乡村振兴和经济发展,用高水平保护夯实乡村高质量发展的根基。同时,各级

复和病虫害防治,通过人工促进、天然更新等措施,促进稀疏退化林地正向演替,改善和提升森林景观,精准提升森林质量,加强珍稀野生动植物的保护和救助,健全森林防火监测预警体系,维护好森林系统生态平衡和自然生产力。

第三,科学规划,有序推进森林资源生态产品价值实现。做好森林资源现状调查,掌握林木生长规律,准确评估森林资源禀赋和开发利用潜力,因地制宜发展林下经济。将林下经济发展纳入林地保护利用规划,制定地方林下经济发展负面清单,对符合政策要求、适宜利用的林地产业、品种、范围、规模和强度,避免贪大求全,杜绝过分追求规模和效益,严控化肥、农药的使用,确保林下产品原生态、无公害。

首先利用商品林地和园地,结合资源优势,突出地方特色,适度发展林下种植、林下养殖、林下

实施森林系统生态保护修复工程。加大森林生态保护修复的资金投入,健全市场化、多元化融资机制。开展森林抚育、林分修

量体系。建立全国统一的渔业碳汇计量和监测体系,科学评价渔业碳汇及其开发潜力,探索生物减排增汇战略及策略。研究并形成规范的海洋碳汇标准体系,实现标准化生产与经营。创新碳汇渔业补偿机制,调动从业人员的积极性,扶持发展全国碳汇渔业的龙头企业。通过金融支撑支持碳汇渔业发展。对碳汇渔业中有效做到节能减排的技术革新和管理举措,安排专项基金资助,逐步把碳汇渔业纳入到国家低碳经济产业政策扶持范围。

加大科研投入,健全碳汇产业链条。围绕海洋碳汇渔业投资、生产、开发与贸易健全产业链条。推进藻类养殖、低碳渔业、科学养殖、海洋牧场发展,建设海洋养殖与渔业碳汇产业化示范项目

实施有效监测,建立碳汇计

采集、森林康养旅游等产业,推进融合发展,打造绿色精品工程。结合地方自然地理条件和林地保护要求,建立森林休养生息制度,为森林物种资源繁衍生息留足空间和时间。

第四,增强森林巡护能力,提升智能化监管水平,强化林农生态环保责任。实行森林网格化管理,加强基层生态护林能力建设。提升基层林业工作站能力和生态护林员专职化水平,强化巡护监管,严厉打击乱砍滥伐、滥采滥挖、毁林占地、违法捕猎、过度养殖放牧等违法活动,对存在问题的地区加大督察整改力度。完善森林资源动态监测体系。开展森林资源综合监测,充分运用卫星遥感、无人机航拍、大数据等现代信息技术,及时发现和查处违法破坏林地活动。建立引导、扶持和奖惩相结合制度体系。明确专业合作社、农户等经营主体林地保护修复责任,加强经营主体教育培训和日常管理,加大政策扶持和科技投入,积极推广先进经验,提高林农生态环保意识和专业技能,提升林下经济生态化、集约化、循环化水平。

作者单位:湖北省宜昌市环境保护研究所

发展碳汇渔业的几点建议

通过监测并了解海洋养殖品种分布范围及生产面积,实施生态保护修复以增加碳汇。重点推广贝藻混养等多营养级综合养殖示范项目,利用养殖品种间的生物习性互补优势,实现绿色化与可持续养殖模式,提高碳汇渔业产量并优化养殖产业结构,实现不同能量物质的循环利用、养殖活动与环境影响的协调和统一。充分开发碳汇渔业的固碳潜力,形成耗能低、污染低、排放低的“三低”产业,实现海洋养殖渔业汇碳、存碳和固碳的多元化目标。

建设海洋牧场,优化构建系统工程。通过海洋牧场和海洋森林工程建设,在特定海域人为地恢复和建立海底草场、人工渔礁,营造、改善和修复海洋生物生

提高公众对碳汇渔业的认识、关注和重视,加大宣传和舆论引导,不断增强人们保护海洋资源环境的意识。切实加强《海洋环境保护法》《海域使用管理法》等法律法规和海洋知识的宣传。结合深入开展的碳汇渔业实用技术培训项目,对主要碳汇渔业养殖区人员开展系统培训,更新养殖观念,提高技术水平,使得新型生态养殖模式及科研成果能够尽快地转化为生产力。

作者单位:福建省农业科学院

◆郭施宏

自国务院办公厅印发《生活垃圾分类制度实施方案》起,上海、北京等城市垃圾分类陆续进入“强制时代”。但是,在垃圾强制分类政策推行过程中,一些地方仍然存在“官动民不动”的困境。政府端“风风火火”层层动员执行垃圾分类政策,居民端“冷冷清清”被动配合街道社区的垃圾分类要求。垃圾分类治理需要全民的集体行动和持续参与,面临比一般区域环境议题更高的难度。

垃圾分类动员困境的症结

垃圾分类动员难以见效,笔者分析主要有以下原因:

一是目标不清。“为何分类”是垃圾分类的一个根本性问题,决定了垃圾如何分类、如何收运、如何处置等一系列环节。2017年发布的《生活垃圾分类制度实施方案》提出垃圾分类要实现减量化、资源化和无害化的目的,但诸多城市管理者对垃圾分类主要目的的认知依然模糊。诸多基层单位将厨余垃圾或湿垃圾从生活垃圾中分离出来作为评价垃圾分类效果的主要目标,主要目的是降低生活垃圾当中的含水量,提高垃圾焚烧的效率,以达到末端减量化。但是,居民普遍认为的垃圾分类主要目的是资源循环利用。以更好地焚烧为目的的垃圾分类,与以资源回收再利用为目的的垃圾分类之间存在差距,将导致社会公众的困惑和被动。“垃圾分类一小步,低碳生活一大步”“垃圾科学分类,文明你我同行”“垃圾要分类,生活更美好”……从垃圾分类众多的宣传标语中也可以发现,当前对垃圾分类的宣传多为“低碳”“文明”“干净”“美好”等抽象概念,居民从中并不能了解垃圾分类的真正目的,难以对垃圾治理产生共情。

二是激励偏差。为鼓励居民养成自觉分类的行为习惯,部分街道社区采取经济激励方式对居民的分类行为进行奖励。但是,以经济激励的方式促进居民自觉分类效果有限。一方面,政府财政支持难以持续;另一方面,小额经济激励难以激发大部分居民的热情。据笔者了解,在发达国家,国民垃圾分类行为并非通过正向激励形成,而是基于严格的惩处机制和负向激励。当前部分社区一边全力推行强制分类政策,一边奖励居民的垃圾分类行为,容易使居民陷入误区,认为垃圾分类是自愿行为而非强制行为,且能获得经济激励。

三是监督失灵。当前,基层单位动员居民垃圾分类的做法包括招募志愿者值守垃圾桶站,聘请居民投放监督垃圾桶站,聘请专职人员进行居民垃圾分类和垃圾二次分拣,动员物业人员管理垃圾桶站,外包第三方企业对垃圾分类类工作进行项目化管理等等。然而,很多社区都面临持续性招募志愿者以及资金维持的困境。部分社区甚至把“垃圾桶站值守”作为动员目标和效果的体现。但是,由于对桶站值守者和二次分拣员并无实质要求,或以垃圾分类结果为考核,桶站值守者无法起到监督和教育居民垃圾分类的作用,反而变成“帮助”和代替居民进行垃圾分类的角色。一旦缺少人员值守和监督,居民将恢复垃圾混丢的行为,对已经养成垃圾分类习惯的居民形成负面示范。

应形成垃圾分类的外在约束和内在动力

禁令、强制措施、收费等方式(多为法律形式)在众多发达国家是达成无废和资源循环目标必要的外在约束手段。相比正向激励,负向激励能够更有效地规范公众垃圾投放行为。例如,在日本,民众混丢垃圾将被处以5年以下有期徒刑,并处以罚金额合人民币64万元。在韩国,垃圾投放要按不同的品类、重量、体积收费,公众未正确进行垃圾分类也会面临处罚,并被计入征信系统。

垃圾计量收费制度也是规范公众垃圾投放行为的重要制度,又称垃圾从量制,根据垃圾种类、重量或体积进行收费,强调了“生产者付费”的原则。事实上,中国城市居民在缴纳物业费或城市管理费时已经包含了垃圾收集和处理的费用。但是,居民对此往往认知不足。同时,这一费用按户或按人固定收取,无法让居民认识到为生态保护付费的代价,也难以约束居民的源头减量和垃圾分类行为。一定程度上会导致居民错误地认为,交了垃圾处理费,垃圾分类的责任就应由物业公司或其他城市管理者承担。因此,应从静态的垃圾按户或按人收费转变为动态的按量分类收费,促使居民转变观念。

公众自觉进行垃圾分类,关键在于形成对于垃圾分类的认同和共鸣,产生内在动力。一是垃圾分类的动员目标需清晰且明确。政府应落实垃圾分类的优先次序,明确减量化是源头减量而非末端减量。将源头减量(Reduce)、重复使用(Reuse)、回收利用(Recycle)置于垃圾处理的优

探索与思考 如何增强公众对垃圾分类的认同和共鸣?

先位次,并通过立法将垃圾优先处理次序确立为指导各行各业的标准,从而为前端的垃圾分类动员提供支持和保障。从发达国家垃圾治理的成功经验来看,清晰明确的垃圾优先处理次序也是成功应对“垃圾围城”困境和垃圾分类动员的关键。在欧洲、韩国、印度尼西亚等国家和地区,源头减量即预防废弃物产生被赋予了垃圾治理的最高优先级。其次是重复使用、循环再生、资源提取。最后是包括填埋和焚烧在内的末端处置。

二是垃圾分类的宣传需有效且“接地气”。公众对于明确的、直接的、更贴近生活的信息传递方式接受度更高。垃圾分类宣传教育有必要结合公众需求和关键契机。通过新媒体等传播媒介,明确传递“垃圾围城”的严峻性和危害性、垃圾分类的必要性和紧迫性等信息,激发和引导公众的情感意识和价值倾向,从而促进公众的自主意向行动和持续行动。例如,2018年中国实行“洋垃圾”禁令后,韩国原本出口中国的塑料垃圾下降了90%以上,引发了韩国国内的垃圾危机。韩国媒体对此进行了深入的宣传报道,激发了韩国国民的危机感和进一步实施垃圾减量和循环利用的共识,韩国政府也自此通过了多项循环经济法律和一次性用品禁令等资源环境政策。

三是促进垃圾处理过程的透明化。公众对“分好的垃圾是否被分类清运”“分类清运的垃圾是否被分类处理”等问题存在疑惑,将逐步消耗公众垃圾分类的热情,垃圾清运和处理过程的不透明让许多公众对垃圾分类产生挫败感。因此,垃圾分类、清运和处置的过程需要“被看见”。“云监工”模式近年来广受好评,充分体现了公众对信息公开和过程监督的热情。除了带领居民在开放日参观垃圾处理企业等方式外,社区内可以设置信息公开屏幕,直播及回放社区垃圾分类清运的过程。垃圾处理终端企业可以采用“云直播”的方式公开垃圾分类处理的过程。政府部门可以直接政策执行和执法过程。垃圾治理的透明化可以有效动员广泛的社会群体参与到垃圾治理全过程当中,激发公众参与垃圾分类的积极性和责任意识,从而推动政社互动和社会治理创新。

作者单位:北京工业大学