

应对气候变化,减缓和适应应该并重

◆本报记者刘秀凤

《联合国气候变化框架公约》第二十七次缔约方大会(COP27)正在埃及沙姆沙伊赫举行,这一关乎未来的会议举世瞩目。高温、干旱、暴雨等极端天气频发,让越来越多的人认识到应对气候变化的紧迫性和重要性,但谈判进程并没有变得容易。应对气候变化,减缓和适应措施如何推进?《巴黎协定》如何落实?本报记者采访了中国环境科学研究院环境社会学学术带头人阳平坚。

“

即使持续在减缓上作出卓越努力,也必须同时落实好适应措施,才能最大可能保障人类的生命和财产安全。

中国环境报:习近平主席特别代表、中国气候变化事务特使解振华日前表示,应该把适应和减缓放在同等重要的位置,但适应在过去并没有得到足够的、应有的重视。在您看来,减缓和适应具体指什么?

阳平坚:所谓减缓,主要是指通过各种政策、措施和手段减少温室气体的排放,比如用可再生能源替代化石能源、对高耗能企业进行低碳化改造等。但这肯定不能立竿见影,即使现在全球不再排放二氧化碳,大气里的二氧化碳浓度要降低到工业革命前的水平,也需要几十年的时间。

适应主要是针对已经发生或预期的极端气候做出的一种调整反应。比如,干旱、暴雨等极端天气频发,气象的不确定性增加,如果基础设施水平、公众安全教育等跟不上,就容易出现威胁生命财产安全的事故。对于广大发展中国家特别是一些对气候变化敏感的岛国来说,如果不重视气候适应,提前有所准备,就可能产生难以预料的后果,包括失去自己的家园。

减缓和适应,前者看重长远、解决根本问题,后者看重当下愈演愈烈的极端气候带来的危险。我个人认为,在我们付出艰苦努力力争实现长远目标的同时,也需要把更多重心放到应对眼前迫在眉睫的威胁上来。

中国环境报:在过去的很长一段时间里,为什么适应一直没有得到足够重视?

阳平坚:适应一直是应对气候变化的几个关键词之一。之所以没有减缓那么受重视,我认为主要有以下几个原因。一是适应更多的是气候敏感国家和地区的事情,过去发达国家由于基础设施先进,没有那么强烈的适应需求,而全球气候治理体系中议题设置一般由发达国家主导,所以过去对适应问题虽有涉及,但实际行动较少。二是过去极端天气也没有像现在这么频繁和极端,尤其最近一两年极端天气导致许多发达国家都难以幸免,所以适应的重要性紧迫性提升了。三是《巴黎协定》确定新的气候治理机制后,对各国自主贡献进行盘点后发现,2摄氏度温控目标有可能失守,不

得已只能把目光更多转向适应。

更深层的原因还是与资金有关。适应的投入主要面向发展中国家,一方面是城乡基础设施的改善和加强,另一方面是农业方面的适应投入。这个投入必然是大量资金,发达国家受气候影响不那么大时,如果适应成为主流议题,必然要讨论发展中国家适应所需的巨额资金由谁来出。发达国家此前承诺每年向发展中国家提供1000亿美元资金支持和技术转让未能落实,更别说给发展中国家提供更多其他资金了。很多减缓措施的投资能够产生一定的回报,比如发展光伏、新能源汽车等,但适应措施如基础设施改造等,很难有回报。如果不是真的迫在眉睫,可能很多国家不愿意真的投入。

我认为,应对气候变化应该是适应与减缓并重。应对气候变化不可能像开车那样,一脚刹车下去,车速就能减缓,甚至停下来。船大难掉头。承载人类生活生产生存的气候大船已经朝着越来越摇摆动荡的方向航行了。即使持续在减缓上作出卓越努力,也必须同时落实好适应措施,才能最大可能保障人类的生命和财产安全。

中国环境报:在适应方面,您认为,最紧迫的任务是什么?

阳平坚:我觉得,最紧迫的是基础设施改造,要更多考虑安全问题,在工程规划设计上,冗余度要更大一点。今年夏天,作为水电大省的四川省都出现了缺水问题,因为之前没有想到今年会这么缺水。要有效应对这样的情况,就需要提前设计一些兜底措施。再比如,以前做城市规划,排水系统设计按照50年平均降水量再考虑一定的安全系数就足够了,但现在在则极有可能远远不够。因为面对极端天气时,降水量可能成倍甚至几倍增加,按照过去的思路设计就很可能出现问题。郑州暴雨已经给我们一个沉痛的教训。痛心疾首之后,必须有所改变。城市的适应必须高度重视并立刻研究规划实施。

此外,农业种植结构等问题同样需要重视。气候变化对农业会产生影响,这种影响可能短时间看不出来,但如果提前准备,将来就可能很被动。

CEN 对话面对面



阳平坚,中国环境科学研究院环境社会学学术带头人,中国计量大学兼职教授,长期从事生态环境管理和低碳转型政策研究。曾任中车环境科技有限公司党委委员、副总经理,江苏盐城环保科技城党工委委员、管委会副主任,及环境保护部(现生态环境部)宣教中心环境公共关系与战略传播研究所主持工作副所长。

“

应对气候变化不是某一个国家的问题,需要全世界同舟共济,构建人类命运共同体是世界各国人民的前途所在。

中国环境报:在应对气候变化方面,作为最大的发展中国家,中国贡献了哪些智慧和力量?

阳平坚:在应对气候变化方面,中国发挥的作用越来越大,世界也将更多目光投向中国。党的二十大明确,要推动绿色发展,促进人与自然和谐共生,要推动构建人类命运共同体。应对气候变化不是某一个国家的问题,需要全世界同舟共济,构建人类命运共同体是世界各国人民的前途所在。

在行动方面,我国提出了“双碳”目标,这意味着我们国家作为世界上最大的发展中国家,将用全球历史上最短的时间、最高的碳排放强度降幅实现从碳达峰到碳中和。十年来,我们以年均3%的能源消费增速支撑了年均6.5%的经济增长,能耗强度累计下降了26.2%,是全球降低最快的国家之一。过去十年,全国单位GDP二氧化碳排放下降了34.4%,煤炭在一次能源消费中的占比也从68.5%下降到56%。可再生能源开发利用规模、新能源汽车产销量都稳居世界第一。

我国在火电行业的相关技术是遥遥领先的,但我们去年宣布停止新建海外煤电项目,下这样的决心是很不容易的。

为了解决资金问题,几年前我们开始在全国推行气候融资试点,引进社会资本。这一方面可以改善基础设施,另一方面也可以拉动经济发展,促进经济发展方式转变。

中国环境报:本届大会聚焦“落实”,期待各国通过立法、政策、项目等途径表明本国如何落实《巴黎协定》。《巴黎协定》确定的目标和任务落实情况如何?要推动承诺落实,您认为关键点有哪些?

阳平坚:《巴黎协定》明确提出,各方将加强对气候变化威胁的全球应对,把全球平均气温较工业化前水平升高控制在2摄氏度之内。要实现2摄氏度温控目标要求2030年全球温室气体排放比2010年减少30%。但是联合国环境规划署(UNEP)发布的《2022年排放差距报告》显示,自2021年格拉斯哥气候大会以来世界各国所作的国家自主贡献承诺,到2030年预计只能减少不到1%的温室气体排放。

《巴黎协定》是一个自下而上的机制,没有强制约束性。中国政府坚持说到做到,采取了很多强有力的措施,但一些西方发达国家不是这样的,他们在应对气候变化问题上没有履行承诺。一些发达国家把应对气候变化当作达成其他目标的工具,比如将其视为经济、贸易、科技竞争的手段,目的性很强。要推动承诺落实,决不能把应对气候变化当成政治工具。此外,一些发达国家不能总是唱高调、提新目标,而要立即采取扎实的行动。需要将过去曾经作出的承诺进行系统梳理,对其中未实现的承诺给出说法和解决方案。

应对气候变化需要全世界通力合作,但一些西方国家政府则是对自己有利的会做,但对自己不利的就不认账,或者设置一些障碍,增加成本。比如,用可再生能源替代化石能源可以有效减少碳排放,障碍在于成本。经过多年努力,中国将光伏发电成本大幅降低,如果供应链通畅,将会有效推动光伏发电的应用。但有的国家为了扶持自己的产业,对中国光伏组件设置贸易壁垒,极大影响了自己国家光伏发电成本的降低。只有改变这种心态,才能更好地合作,共同应对气候变化。

长江攻坚战行动方案专家解读⑥

◆贾若祥

近日,生态环境部、国家发展改革委等17个部门和单位联合印发《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》(以下简称《行动方案》),对深入打好长江保护修复攻坚战作出系统谋划,明确了总体要求、主要目标和重大举措,是指导做好长江流域生态环境保护修复工作的纲领性文件。“十四五”期间应认真落实《行动方案》要求,扎实有力推进各项工作,努力建设人与自然和谐共生的绿色发展展示范带。

一、深刻认识深入打好长江保护修复攻坚战的重大意义

长江是中华民族的母亲河,也是中华民族发展的重要支撑。深入打好长江保护修复攻坚战,对加强生态文明建设、推动长江经济带高质量发展以及融入和服务新发展格局都具有重大意义。

深入打好长江保护修复攻坚战是加强生态文明建设的战略举措。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央以生态文明建设在全局工作中的突出位置,全面加强生态文明建设,一体治理山水林田湖草沙,开展了一系列根本性、开创性、长远性工作,绘就了人与自然和谐共生的新画卷。长江经济带生态要素齐全,生态地位十分突出,是我国生态优先、绿色发展的主战场。要把修复长江生态环境摆在压倒性位置,共抓大保护、不搞大开发,持续深化水环境综合治理,深入推进水生态系统修复,着力提升水资源保障程度,加快形成绿色发展监管格局,全面推进清洁生产,加快形成绿色生产生活方式,不断促进生态文明建设取得新进展。

深入打好长江保护修复攻坚战是推动长江经济带高质量发展的必然要求。保护好长江流域生态环境,是推动长江经济带高质量发展的前提。长江经济带人口规模和经济总量都占全国的近“半壁江山”,发展潜力巨大,要通过高水平保护促进长江经济带高质量发展,使长江经济带成为引领经济高质量发展的主力军。立足新发展阶段,完整、准确、全面贯彻新发展理念,转变发展方式,优化发展思路,实现生态效益和经济社会效益相统一,加快形成绿色经济新动能和高质量发展增长极,显著提升经济社会发展质量效益,走出一条生态优先、绿色发展的新路子,为长江经济带高质量发展提供有力支撑,为我国全面建设社会主义现代化国家提供强大动力。

深入打好长江保护修复攻坚战是融入和服务新发展格局的重要保障。构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,是新发展阶段要着力推动完成的重大历史任务,也是贯彻新发展理念的重大举措,是塑造国际合作和竞争新优势的必然选择。长江经济带横跨我国东西三大板块,并与“一带一路”相互贯通。要通过深入打好长江保护修复攻坚战,加快形成绿色生产体系、绿色消费体系、绿色服务体系,畅通生产、分配、交换、消费各环节,实行高水平对外开放,使长江经济带成为畅通国内国际双循环的“大动脉”。

二、准确把握深入打好长江保护修复攻坚战总体要求

深入打好长江保护修复攻坚战是一场硬仗,要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习贯彻党的二十大精神,落实习近平总书记关于推动长江经济带发展系列重要讲话和指示精神,贯彻实施长江保护法,从生态系统整体性和流域系统性出发,以高水平保护推动高质量发展,进一步夯实共抓大保护工作基础,努力建设人与自然和谐共生的绿色发展展示范带。《行动方案》明确了到2025年的工作目标,为确保目标如期实现,要把握好以下原则:

一要坚持精准、科学、依法治污。水污染治理是推进长江经济带发展的关键问题,要以改善生态环境质量为核心,锚定精准治污的善善、夯实科学治污的基础,增强依法治污的保障。遵循客观规律,抓住主要矛盾和矛盾的主要方面,因地制宜、科学施策,落实长江保护法、水污染防治法等相关法律法规和制度要求,加强全过程监管,提高长江保护修复的针对性、科学性、有效性。

二要坚持综合治理、系统治理、源头治理。综合治理、系统治理、源头治理是推进长江大保护的重要手段,坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理,以河湖水系为统领,统筹水资源、水环境、水生态治理,推动重要江河湖库生态环境保护治理,从源头上系统开展水生态环境修复和保护,推动长江流域上下游、左右岸、干支流协同保护,加强地上地下、陆海统筹,增强各项举措的

关联性和耦合性。

三要坚持生态优先、绿色发展。生态优先、绿色发展是推进长江经济带发展必须长期坚持的战略定位,要牢固树立绿水青山就是金山银山的理念,把修复长江生态环境摆在压倒性位置,坚决守住生态环境底线不动摇。促进生产要素向中心城市、都市圈和城市群集聚,通过城镇“点”上的高质量发展带动长江流域“面”上的高水平保护,实现生态保护与高质量发展的协同联动、整体一致。

四要坚持多元共治、落实责任。多元共治是推进长江经济带发展的重要保障,要坚持党委领导、政府主导、企业主体、公众参与的多元共治格局,深入打好长江保护修复攻坚战,落实地方政府推动《行动方案》实施和生态环境保护的主体责任,齐心协力、攻坚克难,共抓大保护、不搞大开发。

三、扎实推进新时期长江保护修复攻坚战重点工作

聚焦《行动方案》主要目标,围绕水环境综合治理、水生态系统修复、水资源安全保障、绿色发展监管格局等重点任务,以钉钉子精神,脚踏实地抓成效,积小胜为大胜,深入打好长江保护修复攻坚战。

持续深化水环境综合治理。加强水污染治理,对症下药,持续深化水环境综合治理,建立完善完善生态环境硬约束机制,守护好一江清水,破除水之害,大兴水之利,彰显水之美,加快建设美丽长江。坚持问题导向,靶向施策,针对长江生态环境存在的问题,深入推进沿江城镇污水垃圾处理、化工污染治理、农业面源污染治理、船舶污染治理和尾矿库污染治理“4+1”工程。坚持水问题岸上治污,岸上问题系统治,落实政府主体责任,强化企业责任,按照谁污染、谁治理的原则,把生态环境破坏的外

部成本内部化,激励和倒逼企业自主发动转型升级。从源头上治理污染问题,既治标,更治本,标本兼治推动共抓大保护,持续改善生态环境,努力打造人与自然和谐共生的美丽中国样板。

深入推进水生态系统修复。水生态是长江经济带绿色发展的本底,要全面深入贯彻习近平生态文明思想,遵循自然规律、经济规律和社会规律,以更高的站位抓好长江保护法贯彻实施,切实维护法律权威,以更大的力度加强生态保护修复,切实守护好一江碧水。一体推进山水林田湖草沙保护和治理,实施林地、草地及湿地保护修复,深入实施自然岸线生态修复,加强重要湖泊水生态系统保护修复,推进生态保护和修复重大工程建设。开展自然保护地建设与监管,构建以国家公园为主体的自然保护地体系,开展大熊猫国家公园建设,推进若尔盖等国家公园创建,完成自然保护地整合归并优化。全面实施十年禁渔,推进长江上中游珍稀特有鱼类国家级自然保护区建设,扎实推进水生生物多样性恢复。建立健全长江流域水生生物考核机制,以考促建,以考促管,推动实现长江流域天蓝地绿、水净山青,让长江母亲河永葆生机活力。

着力提升水资源保障程度。水资源是长江经济带高质量发展的重要保障,要精打细算用好水资源,从严从细管好水资源,合理配置生态用水、生活用水和生产用水,采用市场的办法,创新水权、排污权等交易措施,用好财税杠杆,发挥价格机制作用,不断提高用水效率和效益,促进水资源节约集约利用。加强用水总量和强度控制红线管理,健全省、市、县三级行政区域用水总量、用水强度控制指标体系,实行最严格水资源管理制度考核。强化用水定额管理,深入实施国家节水行动,推进污水资源化利用,加大缺水小水电非常规水源利用力度。进一步做好小水电分类整改,巩固小水电清理整改成果,逐站落实生态流量。研究制定河湖生态流量(水位)保障实施方案,明确生态流量保障目标、责任主体和保障措施,切实保障河湖基本生态流量。

加快形成绿色发展监管格局。要加快推进长江经济带(长江流域)国土空间规划编制。严格落实长江经济带发展负面清单管理制度体系,加强对产业发展、区域开发、岸线利用的分类管控,推动全域精细化管理,加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用,加强“三线一单”实施成效评估。推动构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系,强化有毒有害水污染物排放管控,研究符合种植业、养殖业特点的农业面源污染治理模式,探索城市面源污染治理模式。建立完善流域突发水污染事件联防联控机制,防范化解沿江环境风险。

作者系中国宏观经济研究院国土开发与地区经济研究所综合研究室主任、研究员

综合规划与政策典型案例宣介之环保信用评价③

江苏“环保险谱”让信用评价迈出智慧化步伐

环境好不好,看“脸色”就知道。江苏省创新性地将环保信用评价引入企业“环保险谱”智慧系统,用5种脸部表情对应企业不同的环保信用评价结果,形象直观展示企业生态环境守法情况。

通过智慧系统,一方面,企业可以实时查看自身生态环境问题,并根据预警提醒开展问题整改;另一方面,公众也可以通过系统提供的“一码通看、码上监督”服务,更加便利、快速地参与生态环境治理,推进生态环境治理从信息化迈向智慧化。

实时反映企业环保信用,远程服务提高监管效能

江苏省政府于2020年12月启动“环保险谱”管理系统,每家参评企业都有一个专属二维码,通过脸部表情和星级评价展示企业治污主体责任履行情况。“环保险谱”通过与企业环保信用评价结果充分衔接,将企业划分为“绿色(笑)、蓝色(微笑)、黄色(失落)、红色(难过)、黑色(哭)”5种,并通过对企业问题整改、监测监控、应急管理、环评与排污许可管理、危废管理等5个方面的星级评价,实时反映企业污染防治水平和环保

信用。

截至目前,江苏企业“环保险谱”已对20多万家企业环保行为评价赋码,其中黑色(严重失信)企业147家(占比0.072%),绿色(守信)企业644家(占比0.318%);从星级情况看,5星级企业170010家(占比83.833%),3星级以下企业28784家(占比14.194%)。另外,5星企业中“笑脸”(绿色、守信)企业245家(占比0.121%),3星以下企业中“哭脸”(黑色、严重失信)企业32家(占比0.016%)。

通过“环保险谱”这一智慧化系统,江苏省生态环境部门及时将最新的政策标准向企业精准推送,帮助企业及时了解最新的政策要求,避免企业因为信息获取不及时而造成不必要的损失。

同时,根据企业存在的环境问题及治理需求,在线答疑,帮助企业解决治理难点痛点堵点问题。依据企业“环保险谱”建立“非现场”监管模式,通过系统及及时向企业发出问题整改和整改要求,实时跟踪企业问题整改进展,对整改完毕的企业开展远程核查销号,对存疑的整改事项开展现场核查,避免有限执法资源的浪费。将企业环保信用评价结果作为执法

检查频次调整的重要依据,通过对企业环保行为进行画像,执法人员更容易发现企业的违法行为,执法精准性更高,可以做到“对守法者无事不扰、对违法者利剑高悬”,有效提升了服务和监管效能。

帮助企业即知即改,方便公众参与监督

过去很长一段时间,企业在推动环境管理工作时往往很被动,都是监管部门发现问题后,企业再落实整改。有了“环保险谱”后,这种情况得到大大改观。生态环境部门会结合企业环保信用评价指标、企业环境管理水平及企业环境安全风险状况等,进行每日评价。之后,将评价结果、环境问题、违法案例、企业依法应当履行的生态环保责任等,直接推送至责任企业及相关负责人,让企业及时了解自身存在的环境风险隐患。

通过开展预警提醒,企业可以依据问题清单和整改标准,及时开展问题整改,主动反馈,实现整改过程和结果信息即时登记反馈,整改情况全程留痕,避免企业在环境管理方面存在问题被连续扣星、因发生违法问题而遭受处罚。江苏企业“环保险谱”

可以最大限度整合各类生态环境业务系统,实现数据一次填报多次使用,最大限度为企业减负,企业也可通过系统发现基础数据申报问题,及时更新企业相关数据信息。

“环保险谱”不仅方便了企业,也为公众参与环境监督带来便利

企业“环保险谱”评价结果可在江苏省生态环境厅官方网站查看,手机用户可在“江苏生态环境”微信公众号查看,也可直接搜索“江苏环保险谱”微信小程序选择相应入口进入。通过企业“环保险谱”微信小程序,公众可以通过“扫一扫”,快速了解企业基本档案、所有评价指标信息以及企业污染排放、受到处罚等信息。同时,公众可以利用“举报投诉”功能,对企业环境治理情况进行监督和反馈,随手拍、随手传,让“数据多跑路、群众少跑腿”。此外,小程序集成了举报投诉的入口,直接和江苏省生态环境厅环境信访举报系统对接,处理结果可以在小程序中直接查询,确保企业整改得到落实和监督。

生态环境部综合司供稿