

减污降碳需各方积极行动

学术报告厅

◆本报记者刘蔚

当前,我国减污降碳面临怎样的形势?各行业各部门要怎么积极行动?日前在武汉举办了主题为“碳中和与生态文明建设——开创‘十四五’新局,推进碳减排与长江大保护”的第十届中国环境院院长论坛,以及“碳达峰与空气质量改善协同控制”分论坛,会上相关专家学者给出了清晰答案。

降碳是我们自己要做

“这是一场革命,各层面都在积极行动。”中国工程院院士、清华大学教授贺克斌说。截至2020年底,已有100多个国家提出了碳中和承诺。次国家行为体也自然而然地加入碳中和行动中。根据联合国气候雄心网络联盟的统计,截至2021年4月16日,全球已有191个国家、243个地区、1174家投资者、10748个城市、1985个组织、5031家企业加入这个联盟。实现2030年前碳排放达峰、2060年碳中和的目标面临巨大挑战。贺克斌认为,主要挑战包括4个方面:一是高碳的能源结构。2019年主要国家能源结构中化石能源占比为50%-85%,中国约为85%。欧美化石能源中煤占比仅为3%-17%,而中国高达57%。二是以煤电、钢铁、石化、水泥等产业为主的高碳的产业结构。实现碳中和,煤电二氧化碳排放要基本清零,非化石能源发电达到80%以上,低碳转型压力非常大。三是我们仍然是发展中国家,城镇化仍在进行之中。欧盟有71年,美国有43年,而我们只有30年。

这么艰巨的任务,为什么要下决心努力完成?与会专家学者认为,这是党中央经过深思熟虑的重大战略决策,是一场深刻的社会经济系统性变革。不是别人要我们做,而是我们自己的发展要做。

贺克斌举例说,从产业竞争的角度来看,欧洲有《绿色新政》,日本有碳中和发展路线图,英国有能源白皮书,美国有零碳排放行动计划,其中都有关系到产业能源关键技术升级换代的内容。这种升级换代一旦和碳关联,就可能形成碳边境税。所有高碳煤电产品都可能受限,我国外循环空间会被大大压缩。因此,我国低碳科学技术和产业技术必须跟进。

生态环境部环境规划院大气环境规划研究所所长雷宇描绘了碳达峰碳中和的路线图。目前国内研究碳达峰碳中和路径的结论比较相似,即在2030年之前,争取碳达峰,在2030年后的几年内,可能会有一段相对比较平稳的平台期。约在2035年之后,碳排放有望有一段非常快速的下降,最后在2060年左右实现碳中和,碳排放应该会在10亿吨以下,剩下的通过碳汇来实现中和。

地方和企业应积极行动

北京科技大学能源与环境工程学院院长邢奕教授说,2019年生产1吨钢会产生2吨煤,而到了2030年实现碳达峰时,1吨钢要排出1吨的煤,钢铁企业的减排压力非常大。

雷宇介绍说,2020年全国能源消费相关的二氧化碳排放量约为100亿吨。电力、钢铁、水泥、电解铝、石化、煤化工产业,与交通和建筑加在一起,碳排放占全国90%以上。

清华大学环境学院副院长蒋靖坤表示,回看人类历史,石器时代终结并不是因为石头用完了。同样,现在面临化石燃料时代的终结,并不是因为这些地方对碳总量提出更严格的要求,不仅有利于碳达峰工作的推进,也有利于解决大气污染问题。

贺克斌说,如果没有碳达峰碳中和的推动力,以现有的政策措施,在2030年之后,减污过程会减缓。但在碳中和情景下,与降碳结合,则会释放出更大的减污潜力。在2030年到2060年之间,主要污染物排放仍有不小下降空间。由于能源结构发生了改变,这种根本性的改变不会反弹,因此在管理上避免了耗费大量的人力物力财力。

“现在减污降碳的技术缺口还非常大,减污降碳协同程度目前还不够高。”生态环境部环境经济与政策研究中心副主任田春秀说。

伦敦、东京、纽约等城市都把空气质量改善和应对气候变化同时体现在城市发展战略和整体规划中,重点发展可再生能源、推广低碳技术、倡导低碳生活、推广低碳建筑、发展低碳交通和强化公共参与、建立可持续的交通模式。

国内也有一些城市开展了绿色低碳协同发展的规划工作,比如乌鲁木齐。田春秀说,他们首先梳理乌鲁木齐的大气污染防治和低碳城市试点方面的措施。基于国际和国内的政策、技术研究成果,选择采用更佳的政策、技术、措施。对空气质量模型进行模拟分析,研究污染物和温室气体协同减排的潜力,再探索出实现城市

坚持六个聚焦 加快打造陇原生态环境保护铁军

杨建武



聚焦持续改善生态环境质量这一重点,持之以恒转变作风

习近平同志在十九届中央纪委五次全会上指出,要持续整治扶贫环保等领域腐败和不正当之风。省纪委监委五次全会强调要持续整治环保领域问题,督促生态环保重点领域政策落实,继续专项监督黄河流域生态保护和高质量发展,具有很强的针对性、指导性和警示性。全省生态环境系统要保持和发扬真抓实干、攻坚克难的优良作风,全力推进突出生态环境问题整改整治,深入打好污染防治攻坚战,守护生态环境,还老百姓蓝天白云、繁星闪烁。要以钉钉子精神贯彻中央八项规定及实施细则和省委实施办法精神,整治“四风”,落实为基层减负各项规定,把干部干事创业的手脚从形式主义、官僚主义中解脱出来。改进调查研究,推行“四不两直”方式,领导干部带头蹲点“解剖麻雀”,既到生态环境保护工作先进地区总结经验,更要到困难较多、矛盾集中、情况复杂的地方研究问题、解决困难、推动工作。要巩固深化作风建设年成效,重视企业对环境监管的合理诉求,持续深化“放管服”和“四办”改革。坚持环保利民、环保惠民原则,鼓励群众积极参与生态环境保护监督管理,解决好服务人民群众“最后一公里”问题,厚植党执政的群众基础。

聚焦加快打造陇原生态环保铁军这一关键,从严管理干部队伍

打造生态环保铁军是党中央对生态环境系统的政治要求,也是生态环境系统担负的政治责任。完成“十四五”各项目标任务,守护陇原大地的秀美山川,离不开一支忠诚干净担当的高素质干部队伍。贯彻德才兼备、以德为先、任人唯贤方针,严把政治关、能力关、素质关,及时发现和任用真心干事、善于干事、干净干事的干部,让优秀的优先、有为的有位、能干的能上,让跑官要官的没有市场,选上好干部、配出好班子、树立好导向、形成好气象。坚持从严教育、从严管理、从严监督,建立管思想、管工作、管作风、管纪律的从严管理体系。鼓励创新,建立健全对党员、干部干事创业的激励机制和容错纠错机制,为担当者担当、为负责者负责、为干事者撑腰。严格执行党员干部保障条例,激发党员、干部干事创业内生动力,巩固和扩大职务与职级并行成果,拓展专业技术人员施展才华的广阔舞台,关心关爱干部职工,增强干部队伍的归属感和凝聚力。生态环境保护工作延伸到哪里,党的组织覆盖到哪里。以提升组织力为重点加强基层党组织建设,突出政治功能。加强正面引导,大力宣传先进典型,营造学先进、当先进的浓厚氛围。广大干部特别是年轻干部要加强思想淬炼、政治历练、实践锻炼、专业训练,不断提高解决实际问题的能力,争当陇原生态环境保护铁军标兵。

聚焦净化政治生态这一要务,一体推进“三不”机制

对照“净化政治生态专项工作”方案,全面开展大警示、大排查、大讨论、大整改,以监督促监管、以整治促整改、以常态促长效,努力实现政治生态、自然生态两个“绿水青山”。一体推进不敢腐、不能腐、不想腐,加大执纪问责力度,紧盯选人用人、资金分配、招标投标、执法检查等重点领域,有反映就认真分析,有线索就及时核查,有违规违纪就严肃处理,持续强化不敢腐的震慑。加强法治政府建设,推进依法行政,建立健全各级生态环境部门权责清单,做好党务、政务公开,压减权力设租寻租空间,规范环境执法自由裁量

聚焦学习贯彻落实习近平生态文明思想这一主线,切实做到知行合一

习近平生态文明思想是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分,深刻回答了为什么建设生态文明、建设什么样的生态文明、怎样建设生态文明的重大理论和实践问题。“十三五”以来,习近平总书记无论是出席重要会议,还是到地方考察,都反复强调要牢固树立绿水青山就是金山银山的理念,坚决打赢蓝天、碧水、净土保卫战,提出人不负青山、青山定不负人等一系列新理念新思想新战略。要把学习贯彻习近平生态文明思想作为一项长期的政治任务,持续推进、常学常新、常思常明,不断提高认识问题、研究问题、解决问题的政治能力、战略眼光和专业水平。“十四五”时期,生态文明建设任重道远,我们更要坚定不移用习近平生态文明思想定向导航、校准偏差,善于从中寻找解决问题的路径和答案。各级理论学习的中心组要提高学习质量,引领带动各基层党组织和广大党员干部读原著、学原文、悟原理,切实做到学思用、知信行。不断巩固深化“不忘初心、牢记使命”主题教育成果,结合庆祝建党100周年,深入开展党史学习教育,在学习中坚定初心、汲取力量,自觉把习近平生态文明思想转化为建设美丽甘肃的生动实践。



厅局长论坛

◆吴铁

力争2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和,是我国基于推动构建人类命运共同体的责任担当和实现可持续发展的内在要求做出的重大战略决策。实现碳达峰与碳中和是一场硬仗,也是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革,时间紧、任务重,亟须健全系统、科学、高效的管控体系作为强有力的支撑。从我国温室气体排放管控体系现状来看,碳排放强度管控模式取得显著成效。截至2020年,我国单位GDP二氧化碳碳排放强度较2005年降低约48.4%,提前超额完成目标任务。在试点碳市场及监测一报告一核查(MRV)制度基础上,以《碳排放权交易管理办法(试行)》为核心,以配额总量设定与分配实施方案、核算方法与报告指南、排放报告核查指南等为技术支撑的制度体系已经形成。

为温室气体排放管控体系面临的困难寻找解决方案

笔者认为,当前我国温室气体排放管控体系还面临两方面困难。

一是温室气体经济管理手段尚不完善,行政管理手段不足。一方面,作为经济管理手段的碳排放总量控制制度尚未建立完成,无法全面稳健推动全国碳市场的建设运转及减碳目标实现。另一方面,当前碳排放强度和基于碳排放权交易的管控



应对气候变化 推进碳达峰碳中和

构建基于减污降碳协同的温室气体管控体系

体系属于经济管理范畴,主要以市场经济手段为主,缺乏必要的法律和行政管理手段。

二是充分利用已有生态环境制度体系优势。生态环境系统建立的环评一许可一执法的污染源全链条管控体系已经相对成熟,与当前温室气体管控对象基本吻合,管控内容大量重复。但是,目前两套体系没有全面整合衔接,未形成完整的制度合力,无法最大程度实现减污降碳协同。

对此,笔者认为,在已有的生态环境制度体系下,协同管控温室气体已具备较好的基础。

一是管理对象同源。温室气体和常规大气污染物的排放源具有同源性,环评一许可一执法管理和温室气体管控基本需求也是一致的。将环评一许可一执法作为温室气体管控体系的重要组成部分可以大大强化行政管理力度,提高政策实施和环境管理效能,有力推动减碳要求的落地,实现减污降碳协同增效。

二是管理内容一致。环评和温室气体管控在管理内容方面存在一致性,管理要求通过排污许可证落地,通过对持证单位的执法监测、核查管理台账等手段,核实执行报告和排放数据的真实性,对不按证排污等情形进行处罚。而温室气体监测一报告一核查(MRV)制度要求参与碳交易的企业对涉及温室气体排放的能源消耗和工艺过程进行监测和报告,并进行定期审核或评估。将环评一许可一执

法作为温室气体管控体系的重要组成部分,可以大大降低温室气体管理的行政成本,减轻企业负担。

三是技术要求同根。环评体系通过排放量核算与影响分析,提出预防措施和管理要求。排污许可体系以排放量为核算规范企业生产运行期的污染排放行为。温室气体管控技术体系目前主要包括核算指南、报告指南、核查指南,也是通过核算温室气体排放量,提出减排措施及管理要求,与环评、许可技术体系设计思路同根。通过在环评技术体系中增加碳排放评价指南,在许可技术体系中增加碳排放许可规范通则,可以最小代价构建系统、全面的温室气体管控体系,提高协同管控的科学性。

因此,应着力构建基于减污降碳协同的温室气体管控体系。

构建基于减污降碳协同的温室气体管控体系的建议

为充分发挥以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度作用,亟须构建基于减污降碳协同的温室气体管控体系,最大限度发挥经济激励和行政管理合力,全方位助力实现碳达峰与碳中和。

首先,健全法律法规体系。一是加快出台碳排放交易管理条例,研究制定气候变化法。确立碳排放总量控制、碳排放权交易等法律制度地位,明确碳排放总量控制的目标、程序与规范要

求,规范碳排放权交易市场行为。明确碳排放制度与其他法律法规规定的环评、许可、执法、督查等制度的衔接思路,确立减污降碳协同管控技术体系,强化绿色金融在碳排放管控体系中的法律地位和作用。

二是开展环保法等相关法律法规修订研究。修订环保法、大气法,进一步加大温室气体与常规污染物的协同管控力度。修订环评法,并开展排污许可管理条例修订研究,明确碳排放管理要求纳入固定污染源环评一许可一执法全过程管理体系。

其次,进一步完善顶层设计。一是持续完善以碳排放权交易为主的经济管理体系。建立碳排放总量控制制度,科学测算碳排放总量上限,按区域和行业合理分解,并由碳市场配额予以承接。规范绿色金融制度,充分借鉴国际成功经验,基于碳市场设立碳金融体系,充分撬动全社会资本,在信贷、信托、融资等领域对减碳措施提供最大限度经济支持。

二是将温室气体纳入固定污染源行政管理体系。在“三线一单”编制过程中,将区域碳排放总量指标分解落实到空间单元。在规划环评阶段,根据能源消耗和主要产品产能,估算规划实施后的碳排放量,并与这一区域或行业碳排放总量指标进行比对。在项目环评阶段,通过增加碳评审环节,核算建设项目建成后的碳排放量,以等量替代或减量替代作为审批的前提条件,提出减污降碳具体措施,并开展技术经济论证。在排污许可阶段,新增污染源排污许可证全面承接项目环评提出的碳排放总量及减污降碳技术要求,现有污染源排污许可证增加碳排放总量及污染防治可行技术,并提出监测记录及报告要求。将碳配额及交易过程载入排污许可证,在执行报告中增加碳排放量相关信息。在执法检查阶段,通过核查监测数据、环境管理台账、执行报告等手段,检查碳排放量等是否符合排污许可证要求,对未按要求进行碳排放台账记录,或执行报告中缺少碳排放内容的,按《排污许可证管理条例》予以处罚。

第三,强化技术支撑。一是完善经济管理体系。研究制定碳排放总量指标核算及分配技术指南,规范碳排放总量指标确定、考核流程及方法。按照碳市场分行业推进总体安排,加快出台行业配额分配方案、核算及报告指南等技术文件,优化碳排放总量核算方法。借鉴世界银行环境、健康与安全指南体系,构建绿色金融准入标准体系,为碳信贷、碳信托、碳融资等提供依据。根据全生命周期碳排放管理理论,研究建立绿色产品标准体系。

二是建立碳排放行政管理技术体系。制订出台环评指南,指导将碳排放纳入项目环评。增加等量替代或减量替代等碳排放审批要求。排污许可技术规范增加碳排放许可规范通则,规范碳排放纳入排污许可证的技术要求。研究制定碳排放执法手册,明确如何根据《排污许可管理条例》等法律法规开展碳排放执法。

作者单位:生态环境部环境工程评估中心