

# 推动减污降碳协同增效,促进经济社会发展全面绿色转型

俞海

《减污降碳协同增效实施方案》(以下简称《实施方案》)近日印发,明确提出“十四五”时期乃至到2030年减污降碳协同增效工作的主要目标、重点任务和政策举措,为减污降碳协同增效工作提供了具体的任务书和施工图。这是深入贯彻落实习近平生态文明思想的重要举措,落实碳达峰、碳中和重大战略决策的重要行动,推进经济社会发展全面绿色转型的重要抓手,对建设人与自然和谐共生的现代化、实现建设美丽中国和清洁美丽世界的宏伟目标具有重要意义。

## 充分认识减污降碳协同增效的重大意义

我国立足新发展阶段大力推进生态文明建设的必然要求。从世界范围来看,全球正在经历百年未有之大变局,气候变化关乎全人类生存和发展,保护生态环境、应对气候变化,是人类面临的共同挑战。作为世界上最大的发展中国家,中国愿意主动承担应对气候变化国际责任、同世界各国一道合作应对气候变化,为全球环境治理贡献力量。从国内情况来看,进入新发展阶段,人民群众对美好生活的要求不断提高,而当前我国生态环境保护形势依然严峻,全面绿色转型的基础仍然薄弱。这决定了在当前阶段,我国既要减污,实现生态环境质量根本改善,又要降碳,为实现2030年前碳达峰打好坚实基础,二者缺一不可,同时还要协同增效。

是我国贯彻新发展理念统筹推进“五位一体”总体布局的必然选择。党中央把生态文明建设作为统筹推进“五位一体”总体布局 and 协调推进“四个全面”战略布局的重要内容。这要求我们必须坚定不移不移贯彻绿色发展理念,生态环境保护必须着重从源头上治理;环境治理的深度要大力延伸,加强对高碳能源结构、高耗能产业结构调整优化;环境治理的领域进一步拓宽,要将治理重点逐

步拓展到应对气候变化等更广泛的领域。二氧化碳等温室气体与常规污染物排放具有同根、同源、同过程的特点。推动减污降碳协同增效,不仅可以同时实现“低硫”“低氮”和“低碳”,将“浅绿”变“深绿”,而且有利于推动经济结构绿色转型,实现扩绿和增长。

是我国构建新发展格局持续推进美丽中国建设的根本路径。减污降碳协同增效通过倒逼能源结构和产业结构转型升级,降低能源和原材料消耗,生产更多绿色低碳产品和服务,推动绿色产业发展,有利于形成我国经济贸易新的增长点。并且,通过绿色产业链和绿色价值链优化升级相关的生产、分配、流通、消费体系,有效统筹国际和国内两个市场和两个体系,成为国内国际双循环、构建新发展格局的重要支撑作用,是美丽中国建设的重要路径。《实施方案》将工业、交通、城乡建设、农业等作为重点领域,加强能源绿色低碳转型及生态环境准入管理等源头管控措施,将对结构调整、布局优化、深化供给侧结构性改革等产生积极影响,对构建新发展格局、建设美丽中国发挥重要作用。

## 深入理解减污降碳协同增效的深刻内涵

2020年中央经济工作会议提出,要继续打好污染防治攻坚战,实现减污降碳协同增效。2021年4月30日,习近平总书记主持中央政治局第二十九次集体学习时强调,“要把实现减污降碳协同增效作为促进经济社会发展全面绿色转型的总抓手。”贯彻落实《实施方案》,必须深入理解和把握减污降碳协同增效的深刻内涵。

一是深入理解减污降碳协同增效的三个发展阶段。第一阶段,开始认识到减少碳排放可以同时常规污染物治理产生协同效应,或者实施污染治理可以同

时额外减少碳排放。2001年,联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)第三次评估报告首次明确提出了协同效益/协同效应的概念,即温室气体减排政策的非气候效益。第二阶段,认识到减少碳排放能够同时减少污染物排放,控制污染物排放能够减少温室气体排放,而且都能产生健康效益和降低成本。也就是说,除了环境效益外,还能产生社会和经济效益。第三阶段,通过污染物减排与碳减排,在产生环境、经济、社会等各种协同效益的基础上,开展协同控制和治理。联合国可持续发展目标(SDGs)包括清洁能源、消费和生产、可持续城市和社区、气候行动在内的17项目标,将环境成本与气候变化控制目标融合在一起,协同控制成为实现SDGs的重要途径。我国2015年修订的《大气污染防治法》提出“对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、氨等大气污染物和温室气体实施协同控制”,这是减污降碳协同从理论到实践的重大飞跃。

二是深入理解减污降碳协同增效三个层面的内涵。首先,减污与降碳必须协同。国内外理论和实践都证明减污与降碳具有高度同源性、协同性。《打赢蓝天保卫战三年行动计划》实施过程中,在能源、产业、交通、用地四大结构调整和专项治理行动方面实施了一系列重大举措,根据评估,2018年—2020年,全国SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、一次PM<sub>2.5</sub>、VOCs和氨(NH<sub>3</sub>)排放量分别下降367万吨、210万吨、125万吨、218万吨和99万吨,同时累计减少CO<sub>2</sub>排放5.1亿吨。其次,减污降碳不仅要协同还要增效。IPCC第四次评估报告指出“综合减少大气污染与减缓气候变化,可以提供大幅度削减成本的潜力”。推动减污降碳协同增效,这里的增效,不仅是要实现环境效益,而且要产生经济效益和社会效益。因此,要坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进。积极推动“增效”,坚决避免“减效”。第三,减污降碳协同增效成为促进经济社会发展全面绿色转型的总抓手。对于促进绿色转型而言,

实现减污降碳协同增效处于总揽全局、牵引各方的地位,必须系统推进、形成合力。《实施方案》明确了责任分工,细化了26项任务措施,其中生态环境部牵头14项工作,发展改革委、工业和信息化部、住房和城乡建设部等多个部门按职责分工负责相关工作。

三是深入理解减污降碳协同增效要避免三个误区。首先,减污降碳协同增效政策是生态环境保护和温室气体减排真正实现协同增效的有机融合,而不仅是在环境政策中提及气候减缓和适应相关措施,或者在气候政策中提及污染防治的简单拼接。其次,减污降碳协同增效中的“碳”既包括二氧化碳,也包括非二氧化碳温室气体。《实施方案》提出“加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物管理”和“强化非二氧化碳温室气体管控”。另外,减污降碳协同增效是生态环境治理与温室气体减排的全方位协同,而不仅是大气污染治理和应对气候变化的协同,应扩展到大气、水、固废、土壤等环境要素以及生态文明建设等范畴的协同治理。

## 准确把握减污降碳协同增效的主要着力点

实现美丽中国建设和碳达峰、碳中和目标愿景是全社会的共同期待,要在不同领域、不同部门、不同区域、不同层次加强协同工作,推动减污降碳协同增效工作取得积极进展。

一是紧扣重点领域,强化源头防控。加强生态环境分区管控,严格生态环境准入管理,推动能源绿色低碳转型,加快形成有利于减污降碳的产业结构、生产方式和生活方式,实现经济社会的可持续发展。紧盯重点领域,推进工业、交通运输、城乡建设、农业、生态建设五大重点领域协同增效工作,把这里的增效,不仅是实现环境效益,而且要产生经济效益和社会效益。因此,要坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进。积极推动“增效”,坚决避免“减效”。第三,减污降碳协同增效成为促进经济社会发展全面绿色转型的总抓手。对于促进绿色转型而言,

二是坚持系统观念,优化环境治理。持续优化治理目标、治理工艺和技术路线,加强技术研

发应用,推进大气污染防治、水环境治理、土壤污染治理、固体废物处置等领域减污降碳协同控制。加大氮氧化物、挥发性有机物以及温室气体协同减排力度,推进移动源大气污染物排放和碳排放协同治理。大力推进污水资源化利用,提高工业用水效率和用能效率。合理规划污染地块土地用途,鼓励绿色低碳修复。强化资源回收和综合利用,加强“无废城市”建设。

三是鼓励先行先试,开展协同创新。开展减污降碳模式创新,探索可推广、可复制的经验和样板。在国家重大战略区域、大气污染防治重点区域、重点海湾、重点城市群,加快探索减污降碳协同增效的有效模式;在国家环境保护模范城市、“无废城市”建设中强化减污降碳协同增效要求,探索不同类型城市减污降碳推进机制;鼓励各类产业园区积极探索推进减污降碳协同增效;推动重点行业企业开展减污降碳示范行动,支持打造“双近零”排放标杆企业。

四是注重统筹融合,完善政策机制。充分利用现有法律、法规、标准、政策体系和统计、监测、监管能力,建立健全一体化推进减污降碳管理制度,形成激励约束并重的政策体系。加强协同技术研发应用。完善减污降碳法规标准,推动将协同控制温室气体排放纳入生态环境保护相关法律法规。加强减污降碳协同管理,研究探索统筹排污许可和碳排放管理,加快全国碳排放权交易市场建设。强化减污降碳经济政策,提升减污降碳基础能力。

五是加大宣传力度,讲好中国故事。全方位宣传减污降碳协同增效工作的重要意义和阶段性成效。加强国际合作,利用好现有的双、多边环境与气候变化合作机制,拓展和深化在减污降碳领域的合作。协同推进全球应对气候变化、生物多样性保护、臭氧层保护、海洋保护、核安全等方面的国际谈判工作。加强减污降碳国际经验交流,为全球气候与环境治理贡献中国智慧、中国方案。

作者单位:习近平生态文明思想研究中心、生态环境部环境与经济政策研究中心

## ◆杜少中 张立

《减污降碳协同增效实施方案》(以下简称《实施方案》)的印发,为生态环境质量改善和实现碳达峰、碳中和两项战略任务的深度协同做出顶层设计。同时,也为到2030年提升减污降碳协同能力,助力实现碳达峰目标,提供了政策依据和路线图。

《实施方案》提出“突出协同增效、强化源头防控、优化技术路线、注重机制创新、鼓励先行先试”的工作原则。强调要突出工业、交通运输、城乡建设、农业、生态建设五大关键领域的协同增效。在加强源头防控部分,特别提出“加快形成绿色生活方式”的诸多措施,如扩大绿色低碳产品供给和消费、完善绿色产品推广机制,开展绿色社区等建设,深入推进全社会反对浪费行为,推广绿色包装,引导公众优先选择公共交通、自行车和步行等绿色低碳出行方式。在加强组织实施部分,强调要加强宣传教育,选树减污降碳先进典型,利用六五环境日、全国低碳日、全国节能宣传周等广泛开展宣传教育活动;开展生态环境保护和应对气候变化科普活动。

《实施方案》发布后,在由生态环境部、山东省人民政府联合主办的“全国低碳日”主场活动上,生态环境部宣教中心联合中华环保联合会、中国互联网发展基金会、国家发展和改革委员会国际合作中心、中国生态文明研究与促进会合作发起创立的碳普惠合作网络(以下简称“合作网络”)正式建立。“合作网络”以创新碳普惠机制为主要路径,以激励公民践行绿色低碳行为和助力实现“双碳”目标为主要方向,按照“众筹、共享、合作、共赢”的原则和“互不隶属、合作共赢”的运行方式,聚合整合社会各方力量,推动全民绿色低碳行动。“合作网络”的成立,将为减污降碳协同增效注入新的活力。

首先,《实施方案》为“合作网络”的建立和运行,提供了更加有力的政策支撑。“合作网络”也将成为《实施方案》实施后全民行动的鲜活创新实践案例。全力实现碳达峰、碳中和目标,深入打好污染防治攻坚战,促进生态环境质量根本好转,是当前我国生态文明建设的重要任务,推动减污降碳协同增效,促进我国经济社会高质量发展,是完成上述任务的重要抓手。《实施方案》的印发,为“合作网络”在经济社会转型发展特别是生活方式绿色低碳转型方面,提供了发挥积极促进作用的广阔空间。“合作网络”的有效运行,将会成为《实施方案》实施的成功案例。

其次,“合作网络”为减污降碳提供了社会化实现途径。在针对“双碳”目标制定的多个文件中,“绿色低碳全民行动”都是不可或缺的重要部分。无论是减污还是降碳,最终都要落实到市场微观主体上,落实到消费端的每一位公民身上。《实施方案》特别强调要探索建立“碳普惠”等公众参与机制,“合作网络”正是要探索建立以消费端减排为主要目标,动员社会各方力量参与的多元社会化参与机制。减污降碳不仅要实现全社会、多主体、多要素、多行业、多领域的协同增效,更要实现政府、企业、社会组织和公众的良性互动。“合作网络”倡导多元碳普惠机制,成员涉及不同行业、区域,按照不同阶段、不同任务,自由组合开展各类碳普惠实践合作,凝心聚力,有效实施促进减污降碳协同增效的全民绿色低碳联合行动。

第三,“合作网络”为减污

# 碳普惠合作网络为减污降碳协同增效注入活力

降碳提供数字化支持。数字化和绿色化协同发展,是经济社会高质量发展的内在需求。“合作网络”在实现社会化参与和企业化运行的前提下,广泛运用数字化技术,助力科技、理念、制度和机制创新,促进数字化和绿色化融合。大力运用数字技术搭建高效平台,最大限度调动和保护公众参与的积极性,持续推进减污降碳协同工作,推动形成可持续的数字化绿色生产、生活方式。

应对气候变化,中国是积极的倡导者,更是坚定的行动派。《实施方案》的发布,标志着我国减污降碳协同治理工作迈入了新征程。“合作网络”能够激发出全社会参与绿色低碳发展的巨大热情,必将为我国实现“双碳”目标、助力全球气候治理做出积极贡献。

作者单位:杜少中,中华环保联合会;张立,北京师范大学

## 学习贯彻习近平生态文明思想 笔谈

### 探索与思考

## 全面提升生态环境监测能力与水平

◆余涛

当前,我国生态文明建设进入了以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期,生态环境监测工作正面临难得的历史机遇。

湖南省委、省政府高度重视生态环境监测工作,对生态环境监测网络建设、管理体制、推进监测能力现代化作出一系列部署,为我们做好生态环境监测工作提供了强大信心。

随着生态文明体制改革的不断深化,生态环境保护职能进一步扩展、生态环境治理领域进一步扩大,对统一生态环境监测评估、扩大监测要素领域范围、创新监测体制机制提出迫切需求。为此,要牢牢把握生态环境监测事业发展的有利条件,积极主动参与到生态文明建设和生态环境保护的主战场中,持续为监测事业发展注入强大动力,不断推动生态环境监测工作高质量发展。

一是深化监测网络体系建设。推动传统环境监测网络向生态环境监测网络建设转型,网络布局重点从“有没有”“多不多”向“好不好”转变。切实提升监测网络的科学性、代表性、有效性,建立健全符合湖南省生态环境现状的监测网络站点,实现环境质量、生态质量和污染源监测全覆盖,进一步适应高质量发展要求。

二是开展新领域监测技术探索。在做好日常环境质量监测工

作外,积极拓展探索温室气体、PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>污染协同控制,“三水”统筹保护,人体健康,新污染物等新领域监测工作,补齐监测技术短板,不断推动生态环境监测重点任务由支撑污染防治向全面支撑减污降碳协同增效转型。

三是提升“支撑、引领、服务”水平。加强智慧监测体系建设,深度挖掘监测数据价值,全面提升数据综合分析和运用能力,探索构建生态环境质量综合评价方法,创新、丰富环境监测综合报告形式,实现监测数据到信息产品的多元转化,实现为生态环境保护工作精准管理、科学决策提供高效服务的有力支撑。

四是确保数据“真、准、全、快、新”。推动开展全省监测大数据体系建设,指导全省各级各类生态环境监测机构质量管理体系建设与有效运行。加强质量监督检查,严守数据质量“生命线”,加强监测数据快速响应机制建设,加快推动监测技术转型升级。

五是推进监测能力建设。深入推进省级生态环境监测三年能力建设项目落地,配合做好县级监测部门的能力标准化建设,全面提升全省生态环境监测能力与水平。

六是强化班子和队伍建设。持续开展省市监测系统结对交流帮扶,举办中青年干部培训等能力素质提升活动,不断增强干部队伍综合素质和能力水平。推广运用干事创业奖励制度,健全符合湖南省生态环境现状的监测网络站点,实现环境质量、生态质量和污染源监测全覆盖,进一步适应高质量发展要求。

作者系湖南省生态环境监测中心党委书记、主任

2022年是推进实施“十四五”规划、深入打好污染防治攻坚战的关键之年,更是我国水生态环境保护的关键时期。本报开展“水生态环境保护2022年度重点工作”征文活动,欢迎对水生态环境保护工作建言献策。优秀作品将在中国环境报和中国环境APP思想汇频道刊登。

征文可围绕但不限于以下议题:“十四五”时期重点流域水生态环境保护规划如何落实?美丽河湖建设如何推进?如何进一步深入打好水污染防治攻坚战?水环境保护工作的重点在哪里?如何把握水生态环境治理的目标任务?各地水生态环境保护工作有哪些典型经验?

### ◆罗锦程

党的十八大以来,我国固废产业迎来快速发展时期,为促进资源再生和减污降碳协同增效、保护生态环境、保障人体健康奠定了坚实基础。

固废产业的不断发展壮大,也对推进“无废城市”建设,促进固体废物减量化、资源化、无害化,构建绿色经济体系,实现经济社会发展高质量发展和碳达峰、碳中和目标具有重大意义。

### 产业发展成效初显

新时代我国工业互联网、大数据、云计算、区块链、人工智能等现代新兴技术蓬勃兴起,数字“智慧”与生态环保产业的融合步伐加快,科技赋能成效显著。随着固废环保产业发展模式不断创新,固废处理行业“上云用数赋智”行动得到稳步推进,配套的再生资源与循环利用体系数字化水平日益提升。固废产业前端收集一条线、循环利用一条龙、智慧监管一张网的模式得到推广,基本实现了固体废物“闭环管理、能溯源可查”,固废产处双方供

## “水生态环境保护2022年度重点工作” 征文启事

来稿要求:作品应为原创,字数在1000字—3000字之间。  
奖项设置:征文活动结束后,将组成评委会进行评审,评出特别奖10名,优秀奖若干名。  
投稿截止时间:2022年10月30日  
投稿邮箱:zghjbsplb@163.com  
联系电话:(010)67118620  
联系人:李莹 程维嘉



投稿详情及征文选登请扫描二维码进入中国环境APP征文专题

## 以“无废城市”建设为总抓手,推动固废产业高质量发展

### 下一步工作思路

进入新时代,固废产业应锚定“聚焦源头减量,促进资源全量化高值化绿色化循环利用”的发展定位,以“无废城市”建设为总抓手,以数字化改革为总牵引,以减污降碳协同增效为关键,推动固体废物产业高质量发展和生态环境高水平保护。

一是注重工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、农业废弃物、医疗废物等综合治理的针对性和可操作性,根据不同品类固体废物物性及其成分等特点精准施策,不走千篇一律、内涵空洞的同质化产业发展道路。充分发挥固废产业的绿色带动作用,引领各部门全方位推进、各市县全覆盖开展、各行业全员参与“无废城市”建设,助力城市绿色发展和低碳转型。

### 下一步工作思路

二是以“无废”理念为思想

### 下一步工作思路

引领,着力构建政府引领、企业落实、公众参与的固废环境管理共建共享机制。培育资源节约、环境友好的生产方式和简约适度、绿色低碳的生活方式,进一步完善权责明晰、分工协作、齐抓共管的固废环境管理工作格局。优化并延伸固体废物物从产生到处理的产业链,加快推动垃圾分类+再生资源两网融合,促进固废产业做大做强。

### 下一步工作思路

三是聚焦危险废物的产生环节、贮存环节、转运环节、利用环节、处置环节,健全长效工作机制,完善专班运行机制,融合协同推进机制,注重固废物利用的顶层设计。完善生产者付费机制和固体废物统计制度,健全“无废”制度。大力营造固废产业的“无废”氛围,助力实现产废源头减量化、分类贮存规范化、收集转运专业化、资源化利用最大化、高压严管常态化、管理手段信息化、治理行业产业化、制度创新精准化、处置能力匹配化、齐抓共管制度化。

作者单位:生态环境部固体废物与化学品管理技术中心