

# 应对气候变化,中国交出“绩优单”

■本报记者 王林 苏南 李慧

自11月30日开幕,《联合国气候变化框架公约》第二十八次缔约方大会(COP28)进程已过半,截至本报发稿时,多项有关气候行动和减排方面的承诺达成,包括中国、美国等近120个国家签署《全球可再生能源和能源效率承诺》。中国作为《联合国气候变化框架公约》首批缔约方之一,从1995年首届柏林气候大会,到1997年京都气候大会签署《京都议定书》,再到2015年巴黎气候大会达成《巴黎协定》,始终都是应对气候变化全球治理的积极参与者,长期用实绩展现气候行动担当。这一次,中国继续向全球交出了亮眼的气候答卷。

11月30日至12月1日,习近平主席特别代表、中共中央政治局常委、国务院副总理丁薛祥在迪拜出席世界气候行动峰会并发表致辞。丁薛祥指出,八年前,习近平主席与各国领导人一道,以最大政治决心和智慧达成《巴黎协定》,开启全球合作应对气候变化新征程。中国一直重信守诺,为全球气候治理作出重要贡献。我们大力推进绿色发展。2022年二氧化碳排放强度比2005年下降超过51%。新能源汽车产销量稳居全球第一,保有量超过1800万辆,占世界一半以上。我们深入推进能源革命。非化石能源装机占比提高至50.9%。全面停止新建境外燃煤电厂,供应了全球50%的风电和80%的光伏设备。我们积极推进应对气候变化国际合作。安排应对气候变化南南合作专项资金超过12亿元人民币,支持广大发展中国家提升应对气候变化能力。

## 中国行动 助力全球绿色转型

12月2日,中美等近120个国家签署了到2030年将全球可再生能源增加两倍、能源效率提高一倍的《全球可再生能源和能源效率承诺》。法新社指出,这一承诺无疑向各行各业释放出“全球加速绿色转型”的信号。

针对最新的可再生能源目标,能源基金会首席执行官兼中国区总裁邹骥接受《中国能源报》记者采访时表示,中国可再生能源装机在全球占比达1/3左右,全球可再生能源的快速发展需要依靠中国做压舱石。谈及提高能效,他认为数字化和循环经济是当前两大抓手。



12月8日,COP28“中国角”举行题为“携手城市气候行动,引领绿色繁荣发展”的城市气候合作对话会。该对话会由中国人民对外友好协会、C40城市气候领导联盟共同主办。图为福州市政协主席刘卓群、烟台市市长郑德雁、上海市生态环境局党组书记唐家富等与外方代表参加对话会。

大规模增加风力、太阳能及其他再生能源的使用,对全球到2050年达成净零排放的目标至关重要。国家能源局数据显示,我国多措并举推动可再生能源高质量跃升发展。截至10月底,全国可再生能源发电装机规模再创新高,突破14亿千瓦,达到14.04亿千瓦,同比增长20.8%,约占全国发电总装机的49.9%,其中水电4.2亿千瓦、风电4.04亿千瓦、光伏发电5.36亿千瓦、生物质发电0.44亿千瓦。预计年底全国可再生能源发电装机将突破14.5亿千瓦,风电光伏发电装机将突破10亿千瓦。

对于中国的绿色发展脚步,能源转型委员会主席Adair Turner对《中国能源报》记者表示,中国正以惊人速度发展可再生能源,这为全球减排贡献了巨大力量。目前,中国已经是太阳能光伏、风能、电池和电动汽车技术的全球领导者,同时还很重视电力系统和重工业减排。

对此,国网能源研究院研究员贾清方向记者透露,电力行业是我国具备国际先发优势的、为数不多的高端产业领域之一,能源领域的国际合作为我国高水平对外开放提供新空间,能源科技水平和利用效率提高对我国碳博弈能力持续提升有重要作用。应对气候变化的全球共识推动能源治

理在全球治理体系中走向关键位置,深度参与打造绿色低碳全球能源治理格局是提高我国全球治理能力的重要路径。

## 行动雄心 应基于各国不同起点国情

气候变化挑战面前,人类命运与共,各方应增强共同应对的决心和能力。世界气候行动峰会上,中方提出三点建议:第一,践行多边主义,坚持《联合国气候变化框架公约》及其《巴黎协定》确定的目标和原则,加强团结合作,实现互利共赢。第二,加速绿色转型,积极提高可再生能源比例,推动传统能源清洁低碳高效利用,加快形成绿色低碳生产方式和生活方式。第三,强化落实行动,充分兑现已有承诺,特别是发达国家应切实加大对发展中国家的资金、技术、能力建设支持,以行动化愿景为现实。

“仅仅抱有好的意愿无法使温室气体排放减半。”12月6日,《联合国气候变化框架公约》秘书处执行秘书西蒙·斯蒂尔再次强调行动的重要性,“如果我们将本届气候大会达成的协议看作完成财政和支持任务的标志,那那是在自欺欺人。我们还需要更多、更有力的行动。”

在COP28“中国角”开幕式暨“生态文

明与美丽中国实践”边会上,中国气候变化事务特使解振华表示,《巴黎协定》确定了全球绿色低碳、气候韧性、可持续发展的大趋势。协定达成八年来虽历经多重挑战,但应对气候变化全球努力与国际合作取得积极进展,充分说明了全球转型创新势头不可逆转。此次大会将完成对《巴黎协定》的首次全球盘点,评估协定实施进展以及实现协定目标的整体差距,为世界各国提供加速转型与强化合作的机遇。

2015年,近200个国家的政府签署了具有历史意义的《巴黎协定》,目标是将全球气温升幅与工业化前水平相比控制在2摄氏度以下。到目前为止,平均气温已经上升了1.2摄氏度,2023年预计将成为有记录以来最热的一年。COP28将首次进行全球盘点,检查各国在减排以实现控制气温上升承诺方面的进展情况,包括收集和分析有关各国政府气候行动计划、减排和做出调整的数据。

针对全球盘点,生态环境部部长黄润秋在COP28全球盘点减缓高级别会议上表示,全球盘点必须维护并落实《巴黎协定》,特别是共同但有区别责任原则和国家贡献自主性,肯定各方做出的努力和落实协定的积极成效,发出团结合作、聚焦落实的明确信号。同时必须保障发展中国家发

展权,在可持续发展和减贫框架下推进绿色公正转型,并整体性推进气候响应。行动雄心应基于各国不同起点国情,加强国际合作,支持发展中国家履约。

## 国际社会 对发展中国家的支持仍不足

全球气候治理的挑战之一仍然集中在资金方面。“只有在资金方面取得重大进展,才能收获实质性的成果。”西蒙·斯蒂尔坦言,“资金是气候行动的巨大推动力,气候谈判必须将资金置于核心位置。”

对此,国网能源研究院研究员夏鹏对《中国能源报》记者表示,“共同但有区别的责任”原则是全球气候治理的基石。碳减排作为公共物品,有存量和增量的双重性,存在“搭便车”挑战,要兼顾历史和未来,要兼顾公平与效率,要坚持“共同但有区别的责任”原则。不同于发达国家,发展中国家同时面临发展经济、改善民生、应对气候变化等多重挑战。为构建人类命运共同体,发达国家与发展中国家应携手共进,围绕资金、技术、知识经验分享等开展务实合作、承诺履行和支持兑现。

“富裕经济体对气候变化责任最大,他们向大气排放了近80%的温室气体,是气候危机的罪魁祸首。”气候行动网络全球政治战略负责人Harjeet Singh在COP28期间对德国之声网表示,“从历史上看,富裕国家的温室气体排放远高于其他国家。”

发展中国家的技术、资金缺口巨大是不争的事实。水电水利规划设计总院党委委员、副院长龚和平指出,应对气候变化是全人类的共同挑战,但国际社会对发展中国家的支持援助仍然不足。与发达国家相比,发展中国家推动能源变革的挑战与困难更大,在资金、技术、产业、体制与国际合作等方面基础相对薄弱,特别是在技术、资金等方面的缺口依然较大。总体来看,过去几年,发展中国家得到的国际社会支持相对有限,不足以支撑其实现《巴黎协定》确定的目标。

根据国网能源研究院刚刚发布的《中国特色能源电力碳达峰碳中和道路》报告,全球能源治理格局是世界经济格局、国际权力结构和主要国家能源战略综合作用的结果。目前,全球气候治理的碳减排效率与公平问题正愈发突出。

# 产品碳足迹管理体系要来了

■本报记者 李玲

我国产品碳足迹管理体系建设正加快推进。

近日,国家发改委、工信部等五部门联合发布《关于加快建立产品碳足迹管理体系的意见》(以下简称《意见》),提出推动建立符合国情实际的产品碳足迹管理体系,完善重点产品碳足迹核算方法规则 and 标准体系,建立产品碳足迹背景数据库等任务,并分别提出2025年、2030年产品碳足迹管理体系建设的具体目标。

在碳达峰碳中和目标下,作为衡量生产企业和产品绿色低碳水平的重要指标,产品碳足迹体系建设至关重要。

## 亟需建立自己的标准体系

据了解,产品碳足迹属于碳排放核算的一种,针对产品全生命周期的碳排放,包括产品从原材料加工、运输、生产到出厂销售等流程所产生的碳排放量总和。近年来,一些国家逐步建立起重点产品碳足迹核算、评价和认证制度,越来越多的跨国公司也将产品碳足迹纳入可持续供应链管理要求。

国家发改委相关负责人对《意见》作解读时指出,《意见》的出台,主要是为了促进相关行业绿色低碳转型,积极引导绿色低碳消费,助力实现碳达峰碳中和目标。一是有利于推动产业升级,助力企业节能降碳。二是有利于促进绿色消费,扩大低碳产品供给。三是有利于妥善应对贸易壁垒,提升我外贸产品竞争力。

“‘双碳’目标需要全社会共同践行。从企业角度讲,需要有一个约束性的碳排放量化指标。产品碳足迹管理,一方面可以鼓励企业降低碳排放,另一方面也利于形成绿色低碳的消费风尚。另外,从国际贸易角度看,欧盟已提出碳关税。而中国是一个出口大国,有很多电池、机电产品出口,如果出口的产品碳足迹比较高,就可能面临很多不利因素,所以需要降低产品碳足迹。建立产品碳足迹管理体系,让企业掌握自己的产品碳足迹数据,非常必要。”中国科学院广州能源研究所能源战略与低碳发展研究中心高级工程师骆志刚对《中国能源报》记者表示。

“碳足迹管理是一个全生命周期的核算,涉及到产业链上下游的碳排放。但对企业来说,很难获取产业链上下游的碳排放因子,所以需要建立一个数据库,方便企业获得上下游的排放因子,核算碳排放量。”北京中创碳投科技有限公司首席科技官唐进在接受《中国能源报》记者采访时指出,“目前,我们在核算产品碳足迹时,大多用的是国外的商业数据库,一方面,我们需要付费,另一方面,其实这个数据库中的许多数据跟中国的实际情况并不相符,数据并不准确。因此,我们亟需建立一套自己的标准体系和数据库。”

## 适用多种应用场景

在多位受访者看来,产品碳足迹管理体系建立后,产品碳足迹标识将适用于多种应用场景。

在唐进看来,产品碳足迹标识最主要的作用,是可以应对国际绿色贸易壁垒以及满足绿色供应链对碳足迹的要求。“未来,很多产品交易都需要提交碳足迹。作为企业,无疑是产品碳足迹越低越有优势。比如,一些大型国际企业要求到2030年其供应商的产品都要实现碳中和。因此,碳足迹管理做得比别人更好、碳排放量更早下降的供应商,可能就更容易获得更大的市场份额。”

“现在,很多大型公司,尤其是央企,积极履行社会责任,推动可持续绿色采购,倒逼供应商绿色低碳改造。产品碳足迹管理体系的建立,有利于企业更好地参与绿色供应链,带动整个供应链减碳。”骆志刚对《中国能源报》记者表示,“另外,为了推动金融资源向绿色低碳方向倾斜,现在很多金融机构推出了绿色金融产品。如果企业有对碳足迹的管理,就非常有利于申请和产品碳足迹相关的绿色贷款,帮助企业降低融资成本。”

《意见》提出,要丰富产品碳足迹应用场景,将产品碳足迹水平作为重要指标,推动企业对标国际国内先进水平,查找生产和流通中的薄弱环节,支持企业开展工艺流程改造、强化节能降碳管理,挖掘节能降碳潜力。同时,《意见》鼓励龙头企业根据行业发展水平和自身实际建立产品碳足迹管理制度,带动上下游企业加强碳足迹管理,推动供应链整体绿色低碳转型。此外,《意见》还提出适时将碳足迹管理相关要求纳入政府采购需求标准,加大碳足迹较低产品的采购力度,支持银行等金融机构将碳足迹核算结果作为绿色金融产品的重要采信依据。

## 需产业链各方共同推动

产品碳足迹管理体系的建设意义重大。为了顺利推进相关工作,《意见》提出加强政策支持,强化能力建设、提升数据质量、加强知识产权保护四方面举措。

多位受访者对《中国能源报》记者表示,产品碳足迹管理体系建设是一项系统工程,涉及到不同行业、不同企业的方方面面,需要全产业链各方共同参与、共同推动。

“对有些企业来说,建立产品碳足迹管理体系并不是一个刚性需求,可能一些出口企业或大型企业以及大型企业的供应商会更需要。要完成这个目标,政府部门需要出台一些配套政策,尤其是地方政府,需要结合当地的优势、特色产品出台相关政策,再与比较好的商业模式相结合。否则,产品碳足迹管理可能会只停留在部分小众产品或企业里。”骆志刚表示。

建立产品碳足迹管理体系,背景数据库的建立是重中之重。唐进指出,“数据库的建设可能存在一定挑战,因为涉及到很多不同行业,需要把行业的数据都拿到。现在要做的是一个类似行业平均值概念的东西,但每个行业具体由谁来做还不明确。另外,产品碳足迹管理涉及的企业数据需要经过第三方核查以确保准确,这涉及到企业使用的原材料、加工工艺等,可能会涉及到一定的商业机密,有些企业可能会对此存有顾虑。”

对此,唐进建议,“行业协会以及第三方机构,都适合建设碳足迹背景数据库。可以利用数字化手段,通过隐私计算,让大家能使用这个数据库,但还要保证企业的商业秘密,这就需要主管部门有比较强的管理措施。”

“建立碳足迹基础数据库是一个逐步完善的过程,数据搜集也需要时间,需要整个产业链上下游各方共同努力。另外,数据做到准确、实时、可溯源也非常重要。”骆志刚表示。

## 国家发改委： 到2027年初步建立 煤矿产能储备制度



**本报讯** 12月6日,国家发改委发布《关于建立煤矿产能储备制度的实施意见(征求意见稿)》(以下简称《意见稿》)。《意见稿》提出,到2027年,初步建立煤矿产能储备制度,有序核准建设一批产能储备煤矿项目,形成一定规模的可调度煤炭产能储备;申报建设储备产能的煤矿应为国家核准权限的新建、在建煤矿项目,设计产能不低于300万吨/年,煤矿储备产能规模按占煤矿设计产能的比重,划分为20%、25%、30%三档。

《意见稿》明确,产能储备煤矿要严格履行煤炭保供稳价责任,按照有关要求签订电煤中长期合同,执行国家有关价格政策。产能储备煤矿释放储备产能生产的商品煤优先接受国家统一调度,不再承担地方中长期合同签订任务。

《意见稿》要求,对产能储备煤矿,新建煤矿按设计产能20%、25%、30%建设储备产能的,其新增产能(含常规产能和储备产能)的60%、80%、100%免予实施产能置换。已审核确认产能置换方案的(包括在建煤矿),其产能置换指标总量的60%、80%、100%可另行使用,指标不再进行折算。

《意见稿》提出,实施煤炭新增产能指标单列。对产能储备煤矿,储备产能规模不占用国家煤炭发展规划确定的所在省区新增产能指标。

(宗和)

