

编者按:实现碳达峰、碳中和(下称“双碳”)目标是一场广泛而深刻的系统性变革。2020年9月22日,习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上向全世界宣布了中国的碳达峰目标和碳中和愿景:二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和。中国向世界作出实现“双碳”目标的承诺,中国进入“双碳”时代。

作为实现碳中和的重要抓手、推动绿色低碳发展的重要引擎,全国碳排放权交易市场于2021年7月16日正式上线启动交易,截至2022年7月15日,全国碳排放权交易市场碳排放配额累计成交量1.94亿吨,累计成交额近85亿元,在首个运营周期平稳运行,取得良好开端。

适逢全国碳排放权交易市场启动上线交易一周年之际,我们将聚焦碳交易,分上下两期对“‘碳市场’周年考”详细论述。本期推出“‘碳市场’周年考(上)”专题,紧紧围绕党和国家的工作部署,围绕“双碳”目标,有针对性选取相关文章,希望能为盐城市相关政府部门提供一些有意义的参考、思索和方向。其他栏目的文章也祈盼引起您阅读的兴趣。

本期专题·“碳市场”周年考(上)

- 02 中国碳交易一周年
- 08 全国碳市场已启动一周年,未来如何高质量发展?
- 10 建设全国统一大市场对全国碳市场建设意味着什么

视点关注

- 15 网络社会时代的城市兜底性民生建设

悦读时光

- 封三 够得着的公平

主管:盐城市文化广电和旅游局

主办:盐城市图书馆

封面书法:臧科

主编:黄兴港

副主编:张安红

责任编辑:祁杰

地址:盐城市城南新区府西路6号

邮编:224005

电话:0515-69971581 18762528568

邮箱:1015873743@qq.com

网址:www.yctsg.cn

设计制作:江苏凤凰盐城印刷有限公司

印刷单位:江苏凤凰盐城印刷有限公司

印刷日期:2022年7月20日

印刷数量:200本

中国碳交易一周年

2022年7月16日,在中国碳市场上线交易启动一周年之际,澎湃新闻推出特别专题,结合即将出版的《中国碳市场手记》一书,在回顾历史的同时,从不同维度发掘碳市场的深层价值。

① | 排放交易制度成为气候治理进程助推器

自1827年法国数学家傅里叶(Joseph Fourier)首次提出温室效应以来,科学界对于人类经济活动对气候的影响研究在几代科学家的努力下,不断获得新的发现。而气候变化由科学研究逐步上升为国际气候治理的全球议题,则起始于1979年2月12日在瑞士日内瓦召开的首次世界气候大会。会上,科学家提出大气二氧化碳浓度增加将导致地球升温,气候变化首次作为一个重要的问题被提上国际议事日程。

此后,联合国又陆续召开了多次有关气候议题的重要会议。其中,1988年联合国大会通过决议,决定由联合国环境规划署(UNEP)和世界气象组织(WMO)共同成立政府间气候变化专门委员会(IPCC);1992年达成《联合国气候变化框架公约》(以下简称“公约”)——国际社会在应对全球气候变化问题上进行国际合作的基本框架,开启了人类社会气候治理的伟大进程。

《公约》确立了国际合作应对气候变化的基本原则,其中最主要的就是“共同但有区别的责任”原则。根据这一原则,公约对发达国家和发展中国家规定的义务以及履行义务的程序有所区别。具体来说,要



《联合国气候变化框架公约》会谈现场 来源:UNFCCC

求发达国家作为温室气体的排放大户,采取具体措施限制温室气体排放,并向发展中国家提供资金以支付他们履行公约义务所需的成本。而发展中国家不承担有法律约束力的减排义务。

减排义务之争助推排放交易的全球应用

然而随着时间的推移,出于提高自身在国际市场竞争力的考量,一些发达国家对于继续签订具有法律约束力的量化减排目标,以及对发展中国家不具有减排责任的条约表现出越来越强烈的反对态度。因而在后续的气候变化谈判中,开始在《公约》的基础上试图为发展中国家也规定某种形式的减排义务。

而对于发展中国家来说,在上个世纪90年代,人类社会主要以碳氢为主体能源,在风能、太阳能等可再生能源技术未得到发展的前提下,减排温室气体则意味着降低GDP增长速度。

为了引导发展中国家进入温室气体控制的轨道,起初,发达国家试图通过补偿发展中国家的方式

“碳市场”周年考(上)

换取发展中国家降低碳排放增长速率。从《公约》规定来看,发展中国家缔约方能在多大程度上有效履行其在《公约》下的承诺,取决于发达国家对其资金和技术转让承诺的有效履行。

发展中国家为减少温室气体排放做出的努力,比如提供信息等,发达国家要承担相关的资金支持。但实际上,虽然《公约》专门就资金机制进行了约定,但措辞十分笼统,并无任何约束力。而这些模糊性和未量化的约定,导致履约的过程中难免出现供需之间巨大差距,从而导致了发达国家和发展中国家两大阵营在碳减排问题上存在巨大争议和分歧,让谈判多次陷入僵局。

因此,以发达国家为代表的谈判各方迫切需要寻求一种切实有效的办法来解决这一难题,而当时正在美国全国开展的二氧化硫总量控制与交易工作,即运用市场手段进行低成本减排,恰为人们提供了一个新的解决思路。一方面,通过交易,它为发展中国家提供了减排所需的资金、技术,补偿了发展中国家因为减排所受到的经济影响。另一方面,也使得发达国家能够以更低成本实现其减排任务,并同时达到了推动发展中国家切实减排的目的。

可以说排放交易制度的适时出现,恰好满足了发达国家和发展中国家的不同诉求,从而在推进国际气候谈判和合作的过程中扮演了关键角色。

清洁发展机制成为各国寻求合作的关键

最终,《公约》缔约方历时两年,在1997年达成了《京都议定书》——全球气候变化谈判及合作的重要成果。它坚持了“共同但有区别的责任”原则,并就温室气体减排设定了三个灵活的履约机制——“国际排放贸易机制”(International Emissions Trading, IET)、“联合履约机制”(Joint Implementation, JI)和“清洁发展机制”(Clean Development Mechanism, CDM)。其中“清洁发展机制”是指发达国家通过提供资金和技术的方式在发展清洁能源、控制温室气体排放等方面与发展中国家进行项目合作,获得的“经

核证的减排量”,即“Certified Emission Reductions CER”,可以用于发达国家履行《京都议定书》所规定的减排任务。

可以说,“清洁发展机制”是世界各国寻求气候合作的关键,即解决资金和公平问题的一个重要尝试,它解决了气候谈判面临的主要障碍,在关键时刻推动了全球气候治理进程向前发展。根据《联合国气候变化框架公约》,从2001年到2018年,全球有140个国家通过“清洁发展机制”开展了减排合作,共有3038亿美元被投资在气候和可持续发展项目中,在发展中国家减少了大约20亿吨二氧化碳当量的温室气体排放。



“清洁发展机制”项目 来源:UNFCCC

作为世界上最大的发展中国家,中国政府也积极参与到国际社会推动可持续发展的行动中。根据当时的国际预测,中国被认为拥有很多实施CDM项目的有利条件,如技术能力强、国家风险低、比较容易获取项目投资等。到2010年的5年间,发达国家通过京都三机制实现《京都议定书》减排目标的市场需求大约是每年7.2亿吨CO₂,其中的23%需要通过CDM来完成,而中国约占据整个CDM市场份额的近50%,即近8000万吨CO₂。而截至2012年6月初,我国成功在联合国清洁发展机制执行理事会(EB)注册的CDM项目达到2013个,占注册项目总数的48.47%,CO₂减排量约3.8亿吨,占注册项目预计减排总量的64.29%。有大量CDM项目排队等待进行交易。

应该说,CDM机制对于中国低碳可持续发展具

有重大的积极意义。一方面,它为中国提供大量资金和技术,在促进能源产业的技术进步、提高能源利用效率、减少温室气体排放的同时,也改善了当地环境。另一方面,通过参与 CDM 机制,中央、地方和企业的相关人员建立了碳交易的意识和理念,制定和实施了交易机制的配套政策和管理体系,也为中国培养了一大批碳交易相关的专业人员。

然而随着《京都议定书》第一承诺期在 2012 年到期,依附于这个全球减排法律文件起到“过渡”作用的 CDM 机制,也面临着或改革或彻底终结的命运。根据当时全球气候谈判的趋势来看,即使 CDM 存续,对 CDM 项目的审核也将越来越严格。在这种情况下,如何妥善处理已经批复的 CDM 项目,并继续鼓励节能减排项目的开展和实施,是中国政府需要思考的一个问题。而建立中国自己的国内碳市场,似乎是最为恰当的选择。

哥本哈根会议——中国开启低碳发展之路

鉴于《京都议定书》第一承诺期将于 2012 年底截止,国际社会提前启动了新一轮谈判来确定后京都议定书时期各缔约方将如何进行温室气体减排。其中,2009 年于丹麦首都哥本哈根举行的《公约》第 15 次会议被各方寄予了厚望。

然而中国的哥本哈根之旅并不轻松,在会议中,发达国家再次就要求“先进的发展中国家”,如中国、印度、巴西等国也承担量化的减排义务而展开争论。

由于各国在谈判中出现的巨大分歧,此次会议最终没有达成任何具有法律约束力的文件。然而尽管如此,哥本哈根大会却将国际社会对气候变化问题的关注提升到空前的高度,也让中国意识到,随着经济的发展和排放量的上升,我国将面临国际上越来越多的减排压力,未来将不可避免地纳入全球气候变化进程中,承担起温室气体减排的任务和责任。

这从侧面坚定了中国应对气候变化的决心,并

将气候变化和低碳发展从“要我做”主动转变为“我要做”,更加积极主动地参与到气候变化国际合作中,走出一条中国自己的低碳化发展道路。可以说,哥本哈根会议结束后,中国国内应对气候变化工作开启了新的篇章。

② | 碳市场成为气候投融资的关键抓手

气候投融资是指为实现国家自主贡献目标和低碳发展目标,引导和促进更多资金投向应对气候变化领域的投资和融资活动,是绿色金融的重要组成部分,同时也是助力中国乃至全世界高质量实现碳中和目标不可或缺的组成部分。

从宏观角度来看,无论是传统的投融资活动还是气候投融资活动,其核心都是明晰、有效且可预期的价格信号,有效的投融资决策的基石则是确保相关数据和信息获得的一致性、连续性和准确性。因此,碳价的形成以及高质量的碳信息披露是确保中国气候投融资有序发展的必要前提条件,而这都有赖于我国碳交易机制的建立和运行。

从具体工具落地角度来看,依托碳市场开展的碳金融产品创新是气候投融资具有代表性的重要组成部分,碳金融产品不仅是发现有效碳价的重要补充,同时也将吸引更多的资金进入到支持低碳发展的领域、促进资源有效配置的重要抓手。

碳市场是气候信息披露的核心抓手和工具

无论是从顺应国际形势并掌握在气候信息披露标准话语权的角度看,还是从吸引国际投资、加强气候风险评估以确保中国经济进行平稳低碳转型来分析,加快建立一套完善的气候信息披露体系已经迫在眉睫,而全国碳市场将是解决这一症结的关键所在。

生态环境部发布的《全国碳排放权交易管理办法》中多处明确“信息公开”,例如“重点排放单位编制的年度温室气体排放报告应当定期公开”等,将为

“碳市场”周年考(上)

中国开展气候变化信息披露工作奠定基础,这也是金融机构明确其资产配置组合中各类资产碳排放情况的重要保障。

依托全国碳市场数据报送平台进行气候信息披露的意义在于能够确保数据准确性、可靠性,确保数据的一致性、连续性和可比性。碳市场数据平台还可以同时加强对公开上市企业以及私有重点排放单位的信息披露监督,此外依托碳市场现有机制开展气候信息披露可有效降低监管层和企业的附加成本,并且与碳价信号相辅相成共同推进低碳投融资的发展。

碳市场形成的碳价信号是引导资本高效支持双碳目标实现的前提

全国碳市场是目前中国实现“30·60”目标最重要的政策工具和市场激励机制,也是撬动各类资金(特别是私人资本)进入低碳领域的重要平台。这主要体现在,一是以履约倒逼激励重点高排放行业在短期内进行减排并将气候变化纳入其长期发展战略;二是全国碳市场参与者范围将进一步扩大,随着符合规定的金融机构进入其将进一步提升市场流动性,在助力发现有效碳价的同时,也将引导更多投资者和资金进入低碳领域;三是随着长期有效碳价信号的建立,社会各方将其纳入到决策的各个环节,从而真正转变政府、企业、金融机构和个人的行为。

价格是所有金融市场的核心,金融资源的配置核心在于市场价值导向,如何引导资金更多投向绿色低碳领域的基础工作是对低碳投资的收益和气候风险可能带来的损失进行量化核算。全国范围内合理有效碳价的形成将为包括控排企业、金融机构以及个人投资者在内的各利益相关方形成稳定的价格信号,为将气候变化相关因素以量化形式纳入到各主体进行投资收益、风险评估以及投资组合管理的过程中奠定核心基础,也是实现2060碳中和目标的重要市场激励以及风险控制手段;而金融

机构和相关资产管理机构参与全国碳市场,通过交易实现碳资产头寸配置和管理以及风险的对冲,是其管理气候变化风险的重要组成部分,同时碳价也是衡量转型风险的重要依据;此外,金融机构开展碳金融有关创新产品工具的开发也将提升市场活跃度。

同时,在全球致力于携手应对气候变化的今天,我们需要将明晰稳定的碳价信号作为指引,基于完整且准确的披露数据,对各类资产进行核算,并重新估值和定价。缺少上述任一要素都会导致错误定价的出现,并间接引发“气候经济泡沫”(Climate Bubble),给社会的低碳转型蒙上阴影,而全国碳市场的正式上线运营将不仅提供明确的碳价信号,同时也将在气候信息披露方面提升数据的精确性和可得性。

根据生态环境部规划,全国碳市场将在“十四五”期间纳入所有重点排放行业,并且将适时允许机构投资者进入,随着碳市场体量的扩大和功能的进一步丰富完善,其势必将为促进社会、经济以及产业的平稳低碳转型贡献核心力量。

依托碳市场开展气候风险评估—碳价信号和信息披露的综合运用

气候投融资的核心在于对气候风险的评估和管理,明晰的碳价信号和高质量的信息披露对于以传统的货币化形式量化气候风险并将其融入到日常投资管理中有重要意义,结合前述分析,碳市场也就成为了开展气候风险评估和管理工作的重要抓手。全国碳市场助力强制性的气候变化信息披露是开展全方位的气候风险评估从而维护经济社会长期稳定可持续发展的先决条件,也是金融领域助力“30·60”目标实现的前提,为将气候变化等相关因素切实融入到包括公共财政支出以及金融监管的具体流程中打下良好基础。另外,碳价是对所投资资产或项目转型风险进行评估的必备要素;而不同于传统金融风险可通过历史数据建模方式进行定量分析,转型风险更

多倚重于前瞻性的情景分析预测,而这也就意味着清晰稳定的碳价信号具有举足轻重的作用。从气候风险工作整体角度来看,中国需要在政策和法律层面明确进行气候变化相关金融风险管理的重要意义,同时以实现碳中和目标为导向,构建多部委协调机制,共同制定中国气候变化风险的评估和应对方案和标准,并明确气候投融资的具体融资需求。在执行层面则需要依托全国碳市场的完善和发展,构建气候变化信息强制披露机制并且形成清晰的碳价信号,并基于上述要素进行符合中国国情的评估模型设计。

依托碳市场全面推进气候投融资目前我们需要认识到碳排放权交易市场体系和碳金融产品创新是绿色金融的重要组成部分,发达国家碳市场在运行过程中,金融机构参与日益广泛,交易所作用不断增大,交易的金融工具品种日益丰富,目前,全球碳金融市场每年交易规模超过600亿美元。其中,起步最早、市场交易最活跃的品种是碳期货,年交易额占1/3。下一步,中国应依托配额和国家核证自愿减排量等基础资产进行金融产品的创新和开发,不仅可以提升市场的流动性、助力远期碳价的发现,同时也将吸引更多主体和资金进入到低碳领域,且目前已有部分碳交易试点开展了包括配额远期、抵质押融资和互换等多种形式的碳金融创新,也将为后续推进碳金融产品创新提供宝贵的经验。此外,中国现阶段应该坚持以建设全国碳排放权交易市场为核心抓手,积极参与国际标准的制定、进一步加强国际交流,在实现清晰碳价信号的同时,依托碳市场数据收集和监管体系,建立符合中国特色的信息披露、投资项目评判等相关标准,为完善中国绿色金融框架体系、争取国际话语权做好充足准备。从金融行业低碳转型来看,我们需要进一步明确市场机制对上述工作的意义以及与其他政策工具的联系与配合。依托各级政府、行业组织和机构厘清实现碳中和目标所需的资金规模,强化碳价对于金融机构的引导作用,鼓励各类市场主体将“碳资产”作为战略规划和投资组合配置的基本要素,并引导各主体依托碳市场进

行碳资产投资的头寸管理和风险对冲工具。同时,为重点排放企业碳交易开展包括抵质押、托管等业务的支持,按照目标导向进一步推进碳市场的完善和发展。

③ | 碳市场履约机制进一步推动能源结构转型

2021年7月16日,全国碳市场以发电行业为突破口正式启动上线交易,经过一年的上线运行,截至7月11日,全国碳市场运行平稳,减排效果初显,累计成交额超84.90亿元。

中国国家核证自愿减排量(CCER)抵消机制已发挥作用,部分控排企业利用CCER进行配额抵消。按履约量计,全国碳市场第一个履约周期履约完成率99.5%,顺利收官。



碳市场的履约机制进一步推动能源结构转型

中国的碳市场是世界上运行规模最大的碳市场。在第一个履约周期,碳市场纳入发电行业重点排放单位2162家,碳市场覆盖企业的二氧化碳排放总量约45亿吨。

中国电力企业联合会规划发展部主任潘荔在接受澎湃新闻(www.thepaper.cn)采访时表示,经过一年的运行,总体来看,碳市场的履约机制进一步推动了我国的能源结构转型。目前发电行业配额分配采取基准线法。通过基准线的设置,推动了我国火电布局调整和结构优化,推进存量煤电节能改造、供热改

“碳市场”周年考(上)

造,降低碳排放强度。

根据行业报告发布数据,2021年,全国单位火电发电量二氧化碳排放约828克/千瓦时,比2005年降低21.0%;单位发电量二氧化碳排放约558克/千瓦时,比2005年降低35.0%。以2005年为基准年,2006-2021年,通过发展非化石能源、降低供电煤耗和线损率等措施,电力行业累计减少二氧化碳排放约215.1亿吨,有效减缓了电力二氧化碳排放总量的增长。

碳市场上线交易推动了电力企业对碳减排工作的认识显著增强。通过履约过程,加强了企业碳排放管理工作。据潘荔介绍,一年来,电力企业数据管理日趋规范。企业认真执行数据质量控制计划,加强碳排放数据体系化、标准化、信息化管理。目前,纳入全国碳市场的发电企业基本上全部开展了碳实测。

在制度体系建设方面,电力企业制定碳交易管理制度,明确各单位碳交易工作职责,理顺工作流程。电力企业各级人员积极参加能力培训,多方面、多层次提升专业水平。

此外,碳市场还推动电力行业积极开展技术研发与应用。积极研究在线连续监测系统(CEMS)在获取电力企业碳排放数据中的应用;加大大规模低成本碳捕集、封存与利用技术研发、示范与储备等,研究拓展二氧化碳利用方式和规模。

扩大市场范围和交易品种可在更大范围内实现低成本减碳

纵观国内外碳市场,建设情况和运行模式都不尽相同,即使是较为成熟的欧盟碳市场,其运行机制也经历了多次调整,并在不断完善中。

中国电力企业联合会专家委员会副主任委员王志轩在接受澎湃新闻采访指出,中国碳市场建设有着坚实的政治基础和国家承诺,有着长期的理论研究、国际经验借鉴和国内实践基础,有宏观政策框架和中微观制度措施。全国碳市场建设首先在发电行业开展,符合国情,是与我国社会经济发展所处的时

代背景与电力行业的发展现状相适应的。

王志轩表示,经过改革开放40年的发展,中国电力规模已为世界第一,同时,技术水平、能源效率、环保水平也进入了世界先进行列,总体上由电力小国、弱国发展为电力大国、强国。我国发电行业不断向清洁低碳方向转变,碳市场规模是世界上最大的,也是能效水平最高的碳市场。

不过,虽然煤电装机比重、火电发电量比重继续下降,但当前乃至未来一段时间煤电仍然是我国电力、电量的主体,中国电力仍然是一个巨大的高碳结构体系。且因我国燃煤发电机组平均运行年龄为12年左右,百万千瓦机组平均运行年龄5年左右,碳锁定效应明显,以煤电为主的电源结构使电力行业碳排放总量仍将增长,电力碳排放控制任重道远。此外,煤炭总体清洁利用水平较低,电力系统缺乏灵活性调节电源,电源电网不协调,煤电企业的大面积亏损,以及清洁能源发电消纳困难等问题,增加了碳市场建设的难度和运行的不确定性。

对于未来碳市场的发展,王志轩建议,应以我国向国际社会的承诺目标为依据,确定碳减排指标体系,同时要根据应对气候变化形势的发展、我国经济发展和碳减排进展,研究更为科学的碳减排目标,并及时修订相应的碳减排指标和目标。一方面,能源领域应对气候变化的核心指标是控制二氧化碳排放总量,且因为碳“总量”具有“加和”性和可交易性,宏观指标制定应尽可能向总量过渡。另一方面,我国能源发展处于新的战略转型期,碳总量目标也很难确定,则可以考虑具有一定弹性的总量目标,或者用碳强度目标过渡。

王志轩还指出,碳市场初期主要针对的是煤电,可再生能源没安排进入碳市场。但是从碳市场的根本机制看,扩大市场范围和交易品种有利于活跃市场,并可以在更大范围内实现低成本减碳。它可以使企业不仅在煤电低碳发展上做文章、挖潜力,而且能够通过电力结构调整,促进能源电力低碳转型。

(澎湃新闻 2022-07)

全国碳市场已启动一周年， 未来如何高质量发展？

自2021年7月16日全国碳排放权交易市场(以下简称“全国碳市场”)上市以来,至今已有一周年。

一年来,全国碳市场情况如何?除电力行业外,其他七大重点行业何时纳入碳市场交易?业内重点关注的高质量发展又该如何推动?

带着这些问题,本报记者采访了上海环境能源交易所股份有限公司副总经理陆冰清、复旦大学可持续发展研究中心执行主任黄明和谱尼测试集团股份有限公司绿色低碳部总监李霞。

全国碳市场运行健康有序,市场规律显现

上海环境能源交易所(以下简称“上海环交所”)数据显示,截至2022年7月15日,全国碳市场总共上线运行242个交易日。全国碳市场碳排放配额(CEA)累计成交量1.94亿吨,累计成交额84.92亿元。其中,挂牌协议交易累计成交量3259.28万吨,累计成交额15.56亿元;大宗协议交易累计成交量1.61亿吨,累计成交额69.36亿元。

从交易价格来看,全国碳市场上线交易以来,每日收盘价在41.46元/吨—61.38元/吨之间,7月15日收盘价为58.24元/吨,较启动首日开盘价上涨21.33%。

陆冰清表示,总体来看,全国碳市场运行健康有序,交易价格稳中有升,市场随履约周期呈现合理波动。

面对波动,黄明以3个月的数据为例进行分析:上海环交所数据显示,2021年12月成交量(1.36亿吨)占全年总成交量的76%。今年3月CEA交易量最低,只有708,554吨,交易额39,968,819.90元。随后4月和5月CEA的交易量有所恢复,但6月碳市场的日均交易量又较5月环比下跌69.1%,导致6月日均收盘价虽高达59.1元/吨,当月的成交总额却在成立这一年以来排名倒数第二。

在李霞看来,目前正处于核查阶段,企业会根据碳排放量确定交易额度。因此,在这一阶段企业交易意愿低是正常现象。

“从整体情况来看,电力行业以集团公司居多,在进行碳排放权交易之前需要对自身的情况进行盘查。目前,很多地区已在进行招投标,委托第三方进行年度碳排放核查工作。”李霞介绍道。

扩容虽需时间,但要持续推进

当前,全国碳市场虽只覆盖电力行业,但是据记者了解,生态环境部应对气候变化司向中国建筑材料联合会发出委托函,正式委托中国建筑材料联合会开展建材行业纳入全国碳市场相关工作。

面对这一信号,黄明和李霞均表示,当前全国碳市场扩容的原则是,“成熟一个行业,纳入一个行业,逐步扩大碳市场覆盖范围”,从实际情况来看,基本具备扩容条件。

在黄明看来,着眼于中国应对气候变化整体布

“碳市场”周年考(上)

局,统筹考虑减排降碳与社会经济发展,科学合理推进碳市场扩容进程,碳排放数据支撑有待进一步加强,新行业配额份额方案制定难度较大。若要在第二个履约期纳入一个新的行业,首先要有面向行业的碳排放核算标准,并核算出至少前1年的排放数据,但其他行业最新的核算标准仍未正式发布。

黄明认为,随着碳市场数据质量日常管理机制的建立,碳排放核算和报告指南、核查指南的出台,配额分配方案的完善,排放数据质量将进一步提升,各行业基准值的确定和配额分配方案的制定步伐将加快。

“全国碳市场扩容工作要持续推进。”黄明表示,碳市场覆盖行业范围的扩大将促进碳市场交易活跃度的提高;同时考虑到欧盟出台的碳边境调节机制会对我国的钢铁、铝等行业会产生较大影响,因此加快扩容也有利于这些行业提升国际竞争力。

李霞建议,此阶段,这些行业可以开展一些节能降碳的项目,布局减碳规划,为接下来更好地进入全国碳市场做准备。

以水泥行业为例,据央广网消息,被誉为中国水泥工业的摇篮——华新水泥,在湖北黄石建有一条日产水泥熟料万吨的生产线,也是目前世界上最大的环保协同处置水泥窑线。在先进工艺和装备的基础上,通过与阿里云合作,华新水泥在黄石“万吨线”研发应用水泥低碳制造智能化系统,全年再减碳6万余吨。

全国碳市场未来将如何发展?

总体来看,全国碳市场基本框架初步建立,短期市场表现符合一般交易市场规律。然而,在黄明看来,全国碳市场的高质量发展应从以下几方面着力推动:

当前全国碳市场相关政策、制度等有待进一步完善,全国碳市场和地方试点市场各项制度并不统一,为更好地形成稳定的市场预期、提高市场交易活跃度,推动形成全国统一的碳市场,明确碳排放权的

法律属性,尽快出台更高层级的全国碳排放权交易管理条例、碳市场配套制度,加强跨部门对二级市场交易、碳金融服务以及碳金融衍生品交易的联合监管尤为重要。

准确可靠的数据是碳排放权交易市场有效规范运行的生命线。数据造假、数据报告标准不统一等问题,不利于企业统筹自身的碳排放状况,做出科学合理的减排降碳决策。应出台相应规范,完善温室气体排放监测和核查机制,制定操作指南,提高碳排放数据质量。

在完善碳定价机制方面,在黄明看来,全国碳市场和各试点交易所基准价格定义各不相同,导致不同市场碳价可比性低,不利于交易者形成稳定的价格预期和全国统一碳市场的建立。若按上文提到的,全国碳市场日均收盘价为60元/吨(约9美元/吨),这不仅低于全球主要碳市场的价格,也低于为实现《巴黎协定》中设定的2℃温控目标的40—80美元/吨的区间;且全国碳市场的价格表现出明显的“首日效应”和“履约效应”。因此应形成有效的碳定价机制,参考复旦碳价指数,发挥碳市场价格发现功能,探索多种交易方式,如报价机制、竞价撮合机制和做市商机制等,并逐步在配额分配方案中引入拍卖机制,传递市场真实交易状况,减缓价格异常波动。

在支持自愿减排市场与碳普惠市场发展,推动与强制减排市场的互联互通,形成多层次复合型碳市场格局方面,碳金融发挥着重要作用。在谈到创新金融工具时,陆冰清表示,上海环交所依托上海试点碳市场推进了碳回购、碳质押、碳指数、碳信托和碳基金等碳金融创新服务,也在探索和完善碳远期等衍生品。

此外,丰富交易品种和交易方式,形成多元市场结构;加强市场主体培育,增强交易参与能力;加强和国际碳市场的链接,促进国际气候融资和低碳投资的开展,探索多层次的气候投融资渠道等也是未来发展的方向。

(中国环境 2022-07-16)

建设全国统一大市场对全国碳市场建设意味着什么

全国统一大市场不是“一蹴而就”的统一市场,建设全国统一的碳排放权市场是一个循序渐进的过程。对中国碳试点和全国碳市场运行和发展如何评价?统一大市场的“统”对碳市场建设意味着什么?全国碳市场启动后,地方试点碳市场下一步该怎么做?在加快建设全国统一大市场的背景下,就上述问题的认识对加快建设完善全国碳排放权交易市场,建成以全国碳市场为主、有鲜明特点的区域碳市场为辅的中国碳市场至关重要。

《中共中央 国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》(以下简称《意见》)是建设全国统一大市场、实现新发展格局、助力高质量发展的重要基础。《意见》将能源和生态环境市场与土地和劳动力市场、资本市场、技术和数据市场一起,纳入统一要素和资源市场体系,并结合能源资源安全保障、碳达峰碳中和目标任务提出了建设统一能源市场和统一生态环境市场的举措。碳市场机制是推进碳达峰、碳中和工作的关键引擎,建设全国统一的碳排放权市场作为建立全国统一的能源和生态环境市场的重要组成部分,将对落实“双碳”战略部署、引导资源合理配置、撬动资源向绿色低碳项目倾斜、推动经济社会发展全面向绿色发展转型起到重要作用。

然而,从国家发改委 2011 年 10 月批准在深圳、上海、北京、广东、天津、湖北、重庆等七个省市启动碳排放交易试点工作、试水碳排放权交易市场建设,

直至 2021 年 7 月全国碳市场才开张实现线上首单交易,而且目前全国碳交易仅局限于电力行业。这个漫长曲折的过程说明,全国统一大市场不是“一蹴而就”的统一市场,建设全国统一的碳排放权市场是一个循序渐进的过程。对中国碳试点和全国碳市场运行和发展如何评价?统一大市场的“统”对碳市场建设意味着什么?全国碳市场启动后,地方试点碳市场下一步该怎么做?在加快建设全国统一大市场的背景下,就上述问题的认识对加快建设完善全国碳排放权交易市场,建成以全国碳市场为主、有鲜明特点的区域碳市场为辅的中国碳市场至关重要。

一、全国碳市场首个履约周期运行情况

自国家“十一五”规划中首次提出节能目标以来已过去了三个五年规划,其中两个五年规划没有完成国家制定的具有约束性的节能目标。即使完成的部分,主要也是靠行政手段。2013 年在深圳、上海、北京、广东、天津、湖北、重庆等七个省市启动碳排放交易试点,就是要通过市场手段把外部效应内部化,更有效率完成节能目标。七个省市的碳排放交易试点的设计、运行和履约为试点向全国碳排放交易体系推进提供了有价值的参考,但各试点碳市场成交规模较小,流动性严重不足,碳价偏低,严重影响对节能减排和绿色投资的激励。

从寄希望碳市场在未来实现“双碳”目标发挥作用角度上讲,建立全国碳市场具有重要的现实意义和紧迫性。2021 年 7 月 16 日,全国碳市场交易系统

“碳市场”周年考(上)

实现线上首单交易。全国碳市场首批纳入电力行业 2162 家重点排放单位,年覆盖温室气体排放量约 45 亿吨二氧化碳,占全国碳排放总量的 45%。启动当天的成交量达到 410.4 万吨,但从第二个交易日起成交量开始下降,部分交易日成交量不足百吨。根据生态环境部的要求,各地要确保 2021 年 12 月 15 日前本行政区域 95% 的重点排放单位完成履约,12 月 31 日前全部重点排放单位完成履约。随着履约期限临近,全国碳市场日趋活跃。从 2021 年 11 月底开始,量价齐升,12 月 16 日成交量突破 2000 万吨,12 月成交总量达 1.36 亿吨,是前 5 个月交易量总和的 3.2 倍,成交量达到首个履约周期整体交易量的 76%,最高成交价达 62.29 元/吨,最后一个交易日收盘价为 54.22 元/吨,较上月最后一个交易日上涨 26.24%。截至 2021 年 12 月 31 日,全国碳排放权交易市场第一个履约周期结束,全国碳市场累计运行 114 个交易日,碳排放配额累计成交量 1.79 亿吨,累计成交额 76.61 亿元。2021 年 12 月 31 日收盘价为 54.22 元/吨,较首日开盘价 48 元/吨上涨了 13%。

总体上讲,全国碳市场第一个履约周期市场运行平稳有序,碳价并未出现大幅涨落,挂牌价格在 40~60 元/吨范围内波动,整体履约率高,按履约量计,履约完成率为 99.5%,即使按履约的企业数计,履约完成率也超过 90%。首个履约周期,无论按总交易量还是按总交易额计,交易以大宗协议交易为主,大宗协议交易占 81% 以上。从交易价格来看,大宗协议交易相对挂牌交易存在一定的折价现象,平均折价率约为 11%(大宗协议交易均价 41.96 元/吨,而平均挂牌交易价 46.8 元/吨),最大折价率达 30%。参与交易的企业主要以履约为目的,成交量存在明显履约驱动现象,2021 年 12 月成交总量达到首个履约周期整体交易量的 76%,履约周期配额清缴工作结束后交易量又明显降低。此外,换手率较低,首个履约周期交易量仅占发电企业配额总量的 2%,而欧盟碳市场换手率高达 758%。与碳配额成交以履约为目的类似,配额清缴工作结束,国家核证自愿减排量(Chinese Certified Emission Reduction, CCER)交

易量也明显降低。

中国全国碳排放交易体系覆盖的碳排放量高达 45 亿吨二氧化碳,而 2021 年开始第四阶段(2021~2030 年)的欧盟碳交易的碳配额总量为 16.1 亿吨,并且每年消减 2.20%,说明中国碳排放交易体系覆盖的碳排放量是全球最大的,且中国碳市场在快速发展。但 2021 年中国碳市场和碳交易试点合计交易额仅为 13.9 亿欧元,距离世界最大“碳市场”——交易额高达 6830 亿欧元的欧盟碳交易市场还很远。因此,在建设全国统一大市场背景下,全国统一碳市场建设和发展任重道远。

二、统一大市场的“统”对碳市场建设意味着什么

《意见》明确,加快建立全国统一的市场制度规则,打破地方保护和市场分割,打通制约经济循环的关键堵点,促进商品要素资源在更大范围内畅通流动,加快建设高效规范、公平竞争、充分开放的全国统一大市场,为建设高标准市场体系、构建高水平社会主义市场经济体制提供坚强支撑。具体到碳市场建设,统一大市场的“统”意味着建立全国统一的制度规则,意味着各种相关市场的协同发展,意味着全国碳市场建设不断扩容,交易主体不断多元化、交易品种和交易方式不断丰富,意味着即使在全国性碳市场起步和区域性碳市场试点共存的阶段,地方碳市场与全国碳市场也能形成协同增效。

(一)统一大市场意味着规则的统一

碳市场是一个政策市场,政府发放配额的方式和宽松程度对碳价影响较大。因此,对碳市场建设,碳配额分配是碳市场的核心。在碳试点地区,不少行业的碳配额分配是基于基准法,行业碳排放强度基准是当地政府根据年度排放控制目标和行业整体排放水平,确定某行业单位活动水平允许的碳排放量。但在实际操作中,试点地区的设计不同,对于基准线的认定也不同。有的试点地区基准线的认定标准较低,执行相对宽松,导致部分企业进行配额履约时过于容易;而有的地方基准定得过高,导致部分将能耗控制得不错的企业在节能减排方面的努力在配额上

没有得到认可,鞭打快牛,反而要比效率低、能耗高的企业在碳市场上支付更多来购买配额。各地区碳市场价格差异很大,到底是减排成本差异所致,还是因为试点地区分配到不同部门和企业的配额的宽松程度以及碳排放数据的测量、报告和核实执行的严厉程度不同?这一问题值得探究。

因此,从碳排放配额分配这个碳市场的核心角度讲,全国碳市场建设,首先要加快建立全国统一的制度规则,这不仅使各地同行业碳价有一定的可比性,也有利于下一步推动全国碳市场与地方碳市场连接、碳配额在全国和区域碳市场开展交易,形成覆盖行业和地区更多更大的全国碳市场。

(二)统一大市场意味着各种相关市场的协同发展

全国碳交易目前仅包括电力行业。碳价太低不利于节能减排,但碳价涨得太快太高,煤电企业承担不起,因为在目前电力体制下,生产侧的碳成本由发电企业独自承担,难以向下游传导。碳的成本不能传导到下游,碳价格信号也就无法真正在电力消费侧发挥作用,达到倒逼下游产业与企业进行结构调整与转型升级的目的。从国家的角度讲,应充分利用全国碳市场建设的机会,推进电力价格机制改革,让电价反映市场供需及碳减排成本,形成电价与碳价有机融合的价格体系,促进碳市场和电力市场协同发展。

绿电和国家核证自愿减排量(CCER)也是有效降低排放和履约成本的手段。《碳排放权交易管理办法(试行)》规定,重点排放单位可使用CCER抵销其不超过5%的应清缴碳排放配额,2021年10月23日发布的《关于做好全国碳排放权交易市场第一个履约周期碳排放配额清缴工作的通知》要求,重点排放单位应在2021年10月26日至12月10日间提交CCER抵销配额清缴申请。在全国碳市场首个履约周期,重点排放单位累计使用3200余万吨CCER,成交额超过9亿元,CCER均价28.13元/吨,明显低于碳配额评价价格。可见,允许使用CCER不仅降低了重点排放单位的履约成本,也扩

大了碳市场对CCER的需求。但国家发改委自2017年暂停签发CCER之后,就再没有签发新的CCER。那么,CCER何时重启,如何重启,CCER交易规则设定及是否会签发新的减排量,这些都对CCER供求平衡、碳市场交易量和流动性产生影响。

欧洲议会2022年6月通过的碳边境调节机制(CBAM)修正案,纳入了制造商使用的外购电力产生的间接排放,以反映产业链上涉及电力的二氧化碳排放。可以预料,纳入电力间接排放将加大绿电消费需求,因为对于出口欧盟的企业而言,在生产中使用绿电,将降低企业的间接排放量从而降低企业的CBAM成本,是化解CBAM对出口到欧盟产品影响的有效途径。近期,国家电网和南方电网两大电网集团所在区域都有了绿电交易的实施细则,绿电交易的组织、价格、结算、绿证划转等方式及流程都有了比较细化的规则可依,绿色电力交易从区域试点向常态化开展迈出了重要一步。但参与市场化交易的来自无补贴项目数量还非常有限,在绿电价格出现上涨趋势的同时,绿电电量供不应求,离期待值还很远。另外,绿电和CCER在相关的减排量上是有重合的,需要厘清责任,尽快明确这部分是由国家发改委还是生态环境部负责,同时剔除有重合的减排量以避免重复计算减排量、高估减排责任。

(三)统一大市场意味着全国碳市场建设不断完善不断扩容

虽然全国碳市场目前交易规模不大,但其在全社会范围内形成碳价信号倡导市场化节能减排,已在影响行业和企业的发展与资产管理。从首先纳入的电力行业看,企业已在形成全国一盘棋的统筹视角管理碳资产。五大发电集团的电厂分布在全国各地,在没有全国碳市场之前,各地电厂的碳配额只能在本地区进行流通。全国碳市场开启运行,集团内的发电企业可以在全国范围内对各地电厂的碳配额进行统一管理和调剂,有利于集团内企业以更低成本实现节能减排目标。另外,碳价增强了清洁能源的经济性和竞争力,不少电力企业加快可再生能源发展步伐,全面布局清洁能源技术、储能技术、节能减排

“碳市场”周年考(上)

技术以及碳捕集与封存技术,构建新能源占比不断增加的新型电力系统建设,推进整体电力结构向低碳化无碳化转型和深度调整。

目前,全国碳交易仅包括电力行业,扩大碳市场的参与行业有助于平稳碳价。如果碳排放的度量、报告和核实有保证,覆盖的行业越多,企业异质性也越大,企业减排成本之间的差距可能越大,相互间的碳交易会越多,有利于在总的减排目标下降低总的履约成本。然而,全国统一大市场不是“一蹴而就”的统一市场,建设全国统一的碳排放权市场是一个循序渐进的过程。那么哪些行业第二批优先考虑纳入全国碳市场呢?

钢铁、水泥行业既是国民经济中重要的基础产业,同样也是碳排放大户,钢铁、水泥两个行业的碳排放大约占全国碳排放总量的25%,因此这两个行业是实现“双碳”目标的重点碳减排行业,建议钢铁、水泥行业优先纳入第二批全国碳市场。针对欧盟委员会和欧洲议会有关碳边境调节机制提案已涵盖欧洲碳市场中的电力、钢铁、水泥等领域生产过程中的碳排放,也有必要把欧盟碳边境调节机制覆盖的行业,如钢铁、水泥,作为优先考虑的部门,减少对相关行业和产品出口的影响,在“十四五”期间逐步覆盖石化、化工、建材、有色金属、造纸、航空等其他六个高能耗行业。在逐步扩大市场覆盖范围的同时,不断丰富交易品种和交易方式,逐步推出碳金融衍生品,探索引入个人和机构投资者入市进行交易,助力提升市场流动性。

三、与全国碳市场协同增效:地方碳市场下一步怎么做

笔者曾在2015年发表在Climate Policy上的文章中指出,全国碳市场不可能一蹴而就,区域与全国碳排放交易体系需双轨运行过渡。现在的全国碳市场,的确是区域碳市场和全国碳排放交易体系双轨运行。在全国碳市场建设的背景下,各地或者已有的碳试点下一步该怎么做、怎么发挥作用是需要认真考虑的。

2021年3月30日生态环境部发布的《关于公

开征求〈碳排放权交易管理暂行条例(草案修改稿)〉意见的通知》曾提出,条例施行之后将不再建设地方碳排放权交易市场,全国碳市场建立以后,地方碳市场涉及的行业与全国碳市场管控范围是一致的,必须纳入全国碳市场。地方碳市场将不再向纳入全国碳市场的重点排放单位发放配额,这些重点排放单位将不再参与区域碳市场。已被区域碳市场纳入但全国碳市场没有覆盖的行业、全国碳市场覆盖行业里达不到排放量要求的排放单位,仍留在区域碳市场,继续由区域碳市场负责碳配额的分配和清缴。按照目前全国碳市场的设计,未来上述八个主要高耗能高排放行业将全部纳入全国碳市场,且全国碳市场的优先级更高,这不可避免地会压减试点地区碳市场的规模。地方碳市场覆盖的重点排放单位的数量可能增长较多,但单个排放单位的碳排放量将大幅降低,导致地方碳市场总体配额规模可能大幅下降,对地方碳市场的流动性带来冲击。国家应尽快明确其他高耗能、高排放行业纳入全国碳市场的时间安排,这样地方碳市场可以根据这些行业纳入全国碳市场的节奏,转向纳入其他对本地实现“双碳”目标具有关键作用的行业碳排放大户,助力实现本地“双碳”目标。

2021年7月全国碳市场虽然正式启动上线交易,但无论是覆盖范围、制度设计,还是市场运行方面都尚不完善,这就需要地方试点碳市场继续为全国碳市场提供先行先试的经验借鉴。事实上,全国碳市场处在全国性碳市场起步和区域性碳市场试点共存的阶段,这为地方碳市场主动作为,寻找创新发力点,持续发挥地方试点碳市场推动本地节能减排、经济转型升级提供了发挥的空间。不过,既然是并存,就要明确各自目标定位,笔者认为地方碳市场可以在以下方面与全国碳市场形成协同增效的效应。

一是地方碳市场可以继续探索和完善更多的机制设计。碳市场是一个政策市场,政府发放配额的方式和宽松程度对碳价影响大。例如,目前全国碳市场尚未开展碳配额有偿分配,地方碳试点除广东碳市场以外也仅有少量尝试。但经验显示,有偿分配有助

于形成较高的碳价,更有效地降低排放总量和排放强度,也可以有效应对外部政策变化,如欧盟碳边境调节机制对中国出口的可能影响。全国碳市场2021年市场的交易活跃性较低,这既与碳市场运行机制有关,也受到发电企业所获配额整体供大于求、控排企业存在惜售现象的影响。通过拍卖有偿分配碳配额可以解决一些企业惜售行为。因此,地方碳市场应更多地开展配额有偿分配的探索和实践,为全国碳市场开展有偿分配提供借鉴。即使是碳配额免费分配,地方碳市场配额分配坚持排放总量适度从紧控制原则也为收紧全国碳市场配额分配基准线提供了借鉴。例如,2019年湖北采用碳排放强度下降法的111家企业中,73%的企业排放强度下降;采用历史法分配的228家企业中,60%的企业排放量下降。湖北经验表明,企业获得的免费排放配额逐年递减,配额缺口企业占比逐渐增大,可有效倒逼企业减排。全国碳市场第二履约期配额分配方案截至目前还没有公布,不过与第一履约期一样,仍然是两年一履约,第二履约期配额分配的基准线多大程度收紧关系到能否有效解决第一履约期配额整体供大于求等影响碳市场运行的问题,这方面地方碳市场的经验可提供参考。

二是区域性碳市场可将更多行业和排放单位纳入其中。每个地区经济发展阶段和产业结构不同,可立足本地实际,把全国碳市场计划纳入但还没有明确时间表的行业提前纳入地区试点碳市场(如,湖北试点碳市场目前纳入16个行业,涵盖了上述全国碳市场计划的8个行业),把那些至少短期内不可能纳入全国碳市场的排放单位(如,产业结构以服务业为主的北京,高校、医院等机构都是北京碳市场覆盖的重点单位),纳入地区试点碳市场,先行先试、积累经验,为全国碳市场提供有益探索。

三是探索区域碳市场早于全国率先向总量型碳市场转变。无论地方碳市场还是全国碳市场,目前均为强度型碳市场。国家鼓励有条件的地区率先碳达峰,像上海、北京、深圳等碳交易试点地区已明确提出2025年提前碳达峰,这些区域碳市场在本地区碳

达峰年份确定的情况下,将具备从强度型碳市场向总量型碳市场转变的条件,可早于全国率先向总量型碳市场转变,探索地方减排路径和地方碳市场的紧密结合,在总量控制、覆盖范围、配额分配等方面与地方年度减排目标相结合,这无疑为全国碳市场提供了极为有益的借鉴。

四是以粤港澳大湾区碳市场为试点,探索跨行政区域的区域碳市场的建设。现在的地方碳市场,都是局限于现有的省市行政区划,还没有跨越省市的区域碳市场。国家现在强力推进粤港澳大湾区战略,那么如何全方位、多角度来推进其建设?一方面,广东既是排放大省,又有8年多开展碳交易试点的市场基础;另一方面,港澳难以形成独立的碳市场,因此,建立粤港澳大湾区统一碳市场的确可以推动粤港澳大湾区深度合作,如果能够建成粤港澳大湾区统一碳市场,就可以融合粤港澳、深圳金融/碳排放交易机构与广州的期货交易所、碳排放交易所,真正实现强强联合,把碳市场做大。

粤港澳大湾区碳市场至少可以在以下几方面发挥作用。除了像上述区域性碳市场可先于国家碳市场将更多行业和排放单位纳入,还可以先于国家碳市场创新一些规则,包括与国际对标的标准。全国的碳市场建设是比较谨慎的,全国碳市场的流动性和波动性会受到严格的限制。鉴于此,粤港澳大湾区碳市场可以以流动性为目标,把碳金融作为发展重点,先于国家碳市场试点一些金融工具、交易品种,使交易产品和服务更加多元化。充分利用港澳的国际信誉,先行开展国际碳排放交易,发挥与国际碳市场互联互通的窗口作用,为今后全国开展国际碳排放交易奠定基础。推动这项工作,可以在现有广州、深圳碳排放交易所和广州期货交易所基础上,建立一个粤港澳三方投资负责运行管理的粤港澳大湾区统一碳市场的主体,兼顾更多的企业、金融机构,也能够让港澳地区更好地发挥作用,把它作为加强粤港澳大湾区深度合作的国家战略组成部分真正推下去。

五是探索全国碳市场与区域碳市场之间的连通,允许全国碳市场与区域碳市场之间进行碳配额

网络社会时代的城市兜底性民生建设

党的十八大以来,城市民生建设取得了新的成就。但在全面建成小康社会后,我国城市兜底性民生建设仍然面临诸多新的挑战 and 新的任务。南开大学社会建设与管理研究院关信平教授在《人民论坛·学术前沿》撰文指出,对此,应该积极探索应用网络信息技术提高其社会效益和运行效率。加强网络信息技术在主动发现困难群众实际困难、主动提供保障与服务 and 在大规模突发事件发生时对困难群众保护中的作用;同时在兜底性民生建设领域大力加强应

用网络信息技术的基础能力建设,努力提高困难群众利用网络信息技术的能力。

保障和改善民生是社会治理的重要目标和基础条件,也是韧性城市建设行动体系中重要的基础性工作之一。改革开放以来,我国城市民生保障体系建设逐步发展,尤其是党的十八大以来,城市民生建设取得了新的成就。在实现全面建成小康社会的目标后,虽然城市居民收入和生活水平已有较大幅度提

交易。即使有全国碳市场,中国的碳市场仍然是区域分割的市场,区域碳市场之间不连通,全国碳市场也与所有区域碳市场不联通,因此中国碳市场仍然不是统一的市场。全国碳市场启动至今,价格稳定在 40~60 元/吨,这个价格水平大约为区域碳市场平均价格的两倍。研究表明,全国碳市场价格预期将继续升高,这将对区域碳市场价格水平产生一定的碳价格信号关联上的心理影响。2022 年绝大部分试点地区碳价格都是在上涨,2 月广东试点的碳价格一度达到 95 元/吨的历史新高,远高于全国。长期来看,大部分试点地区的碳价格会随着全国碳价格的升高而升高,但地方碳市场平均价格仍会远低于全国碳市场价格。考虑到全国碳市场覆盖的碳排放要远高于区域碳市场,从降低全国碳市场重点排放单位履约成本的角度考虑,国家应考虑允许全国碳市场重点排放单位从区域碳市场购买碳配额,

有利于降低其总的履约成本。全国碳市场与区域碳市场之间的连通,可以首先在碳排放数据测量、报告和核实方面做得好的区域碳市场进行交易开始,逐渐扩大到满足排放数据要求的其他区域碳市场。随着全国碳市场纳入更多的行业和排放主体,与更多区域碳市场进行交易,现有区域碳市场可能会聚焦于特定参与主体,如没有纳入全国碳市场的行业的排放单位,中小排放企业(单位)和个人。也可利用区域碳市场开发更多的碳金融产品和服务,如自愿减排交易、碳普惠、碳基金、碳抵质押贷款、碳期货、碳期权等的创新实践,为在更大范围的全国碳市场平稳实施积累经验。按照上述的发展,将形成以全国碳市场为主、有鲜明特点的区域碳市场为辅的中国碳市场。

(《经济研究参考》 2022 年第 8 期)

高,但城市相对贫困问题仍然突出,一些困难群众仍然难以跟上经济与社会发展的步伐,收入和生活都处于相对较低的水平。要走共同富裕的发展道路,就必须通过加强兜底性民生建设等措施来保障困难群众的基本生活,并促进其发展。因此,应该在已有成就的基础上,认真分析当前我国城市兜底性民生建设面临的新挑战和新任务,在此基础上积极探索进一步加强和完善城市兜底性民生建设的行动体系和路径。另外,我国已进入网络社会阶段,网络信息技术正在融入经济社会、公共管理和民众生活的各个方面。因此,加强和完善城市兜底性民生建设行动的一个重要任务是充分利用网络社会时代所提供的科技能力,将网络信息技术引入兜底性民生建设,以大幅度提高兜底性民生保障的实际效能。

我国城市兜底性民生建设面临的新挑战和新任务

全面建成小康社会后,随着我国经济发展和人民生活水平的不断提高,以及新的国家发展目标的确立和新发展战略的实施,政府与民众对贫困问题的认识和对民生保障的要求也随之提高。从客观上看,经济发展和社会政策在不断提高民生保障水平,逐步缓解了既有的贫困问题。但是,经济发展和社会政策在解决既有问题的同时,也不断地引出新的发展议题。在每一个新的发展阶段中都会出现新的需要、新的问题,经济发展和社会政策面临新的目标和新的任务。在当前新发展阶段中,我国面临着在共同富裕道路上如何有效解决相对贫困的新目标和新议题。在这一新目标和新议题的视野下去审视城市贫困问题,会发现城市中存在多样化救助需求的困难群众,这要求城市兜底性民生建设行动作出调整,以适应新的需求。

一是新时期城市兜底性民生保障体系要覆盖更多的困难群众。当政府和社会的贫困治理目标从过去解决绝对贫困扩展到解决相对贫困时,对贫困现象的认识视野会有大幅度的扩展。过去,只有很少收入极端低下、生活极端困难的最低生活保障家庭和

特困供养对象才能进入政府的社会救助覆盖范围。随着城市经济的发展和人民收入及财富水平的提高,这部分极端贫困者逐渐减少。到2021年底,全国城市低保对象和特困供养人员合计人数已降到770.4万人,仅为城镇常住人口的0.84%。但是,随着新时期贫困治理目标的提升,政府和公众开始将兜底性民生保障的视野扩大到低保和特困供养对象之外的其他困难群众,要求将许多过去被排斥在贫困治理对象之外的困难群众纳入新的相对贫困治理体系之中,从而使得进入兜底性民生保障范围的“困难群众”大幅度增加。

二是新时期城市兜底性民生保障从过去只是针对绝对贫困人员逐步扩及到覆盖大量的相对贫困人口,这不仅会增大城市困难群众规模,而且也在逐步增多困难群众的类别,逐步增大贫困现象和致贫原因等的复杂性。具体看,兜底性民生保障对象除了传统的低保对象和特困人员之外,还有大量的低收入家庭,他们收入高于低保对象,但仍然严重偏低,导致生活相对困难。并且,由于他们的就业能力弱、收入及财产水平低,其生活的脆弱性强,对各种内外部风险的应对能力很弱。一旦遭遇失业、大病、事故等风险事件,很容易一下子就陷入极端困难之中,有些还会陷入长期性极端困难。此外,困难群众还包括各种处于经济与其他多重困难交织的困难老年人、困境儿童、困难残疾人、困难大病患者、困难流动人口,困难单亲家庭、困难失独家庭、困难刑满释放人员等。从导致困难的原因上看,新的困难群众中既有因收入不足而导致家庭生活困难,也有因家庭成员患大病、上学、残疾等情况而需要额外刚性支出,因而导致家庭经济拮据。在导致收入不足的原因方面,既有因缺乏劳动力或失业而导致的无收入状况,也包括在岗低收入而导致家庭经济困难。在支出型贫困方面,因病致贫、因残致贫等因素在新时期仍然是导致相对贫困的重要原因。从发展的角度看,困难群众面临的困难既包括传统的因健康和体能不足而导致的就业能力与就业机会不足,也包括因技术水平低下或不适应发展需要而导致的高质量就业机会不

视点关注

足,同时还包括因个人就业和发展的动机不足而导致的就业难与收入低。

三是随着困难群众规模的扩大和复杂性的增大,他们对兜底性民生保障的实际需要也在发生变化。一方面,困难群众除了要保障衣食住行等基本生活需要外,还越来越多地期望能够跟上经济社会的发展,逐步缩小与其他人在收入和实际生活水平方面的差距,并能够合理分享发展的成果;另一方面,困难群众除了继续需要传统的物质保障外,还越来越多地需要政府和社会向其提供各种各样的公共服务。尤其是,从促进其发展的角度看,他们当中有许多人具有一定的发展潜能,如果能获得一定的帮助,是能够靠自己的努力摆脱贫困且跟上社会总体发展步伐的。因此,他们更加需要政府和社会向其提供增能服务,包括机会提供、能力提升与动机激励等方面的服务。

加强城市困难群众兜底性民生保障的基本要求和主要议题

面对城市困难群众的新特点和新需要,应该进一步加强和优化城市兜底性民生建设。概括起来看,新形势下城市兜底性民生建设要面向更高的目标、面临更加复杂的任务、面对更高的要求。

第一,新时期城市兜底性民生建设要面向多个方面的更高目标。一要满足困难群众不断提升的基本需要。这种不断提升的基本需要体现在保障服务对象扩大、保障服务内容扩展和保障服务水平提升等多个维度上。二要朝向解决相对贫困问题的新目标迈进。在这个目标维度上,要求兜底性民生建设要更加重视针对“繁荣中贫困”的城市贫困特点,致力于缩小贫富差距,为促进共同富裕作出贡献。三要坚定积极社会政策的目标,不仅要向困难群众提供救助与服务,而且要促使他们的能力提升;不仅要强化基本民生兜底保障的任务,而且还要有利于经济社会发展。

第二,在新的形势和新的目标下,城市兜底性民

生建设将面临更加复杂的任务。一要扩大兜底保障的覆盖范围,将过去以低保对象和特困人员为主要对象的保障体系扩大到包括低收入群众和其他各类困难群众的更大范围的社会救助体系。为此,应该建立和完善分层分类兜底保障制度,并推动社会救助与社会福利体系的制度整合。二要根据实际需要扩大兜底保障的服务内容。要按照分层分类的原则,建构和完善包括基本收入保障、专项救助与临时救助等在内的多层次社会救助体系,并完善每一层次的救助内容。要特别加强对困难老年人、困境儿童、困难残疾人和困难大病患者等特殊困难群众的救助与服务。要进一步完善服务救助体系,包括扩展针对困难群众教育、健康、就业等领域的服务,并加强针对困难群众日常生活服务、心理与社会融入服务、能力提升等方面的服务。三要随着经济发展而逐步提高兜底保障的救助服务水平。兜底保障水平的提升对促进共同富裕道路具有重要作用,应该本着既要尽力而为,又要量力而行的原则,既积极又稳妥地提升兜底性民生保障水平,并且要将兜底保障水平的提升体现在收入保障、实物保障与服务保障等各个领域。四要按照积极社会政策的原则,努力提高兜底保障的增能机制。要按照在发展中提高民生保障水平的原则,协调好提高兜底保障水平与促进经济发展的关系;既要增强保障,又要防止依赖;既要努力推进工作福利原则,又要尽力降低在岗低收入的影响;同时还要努力发展增能型服务保障,重点加强对困难群众的机会提供、能力提升和动机激励。为此,应该充分发挥社会工作在增能型保障中的作用。五要推行更加精准的兜底保障,切实提高兜底性民生保障的实际效益与运行效率。为此,应该在困难群众的识别机制中推动从身份识别向实际困难识别的扩展;在救助行动中积极推动主动发现与主动救助机制;在管理服务体系中,要优化兜底保障各个项目的经办管理与服务体系,并且要加强兜底保障领域的科学技术应用。

第三,在我国新时期高质量发展的背景下,城市兜底性民生建设不仅有更高的目标,更加复杂的任

务,而且还要面对更高的质量要求。从总体上看,新时期的兜底性民生建设不仅要向困难群众提供更加全面的保障和服务,满足困难群众在各方面日益提高的基本需要,实质性地提升困难群众的获得感和满足感。同时还要实质性地缩小困难群众在收入 and 实际生活方面存在的差距,为实现共同富裕作出贡献。从具体要求上看,新时期城市兜底性民生建设既要解决能力型贫困问题,又要解决依赖性贫困问题;既要满足困难群众的实际需要,又要积极提升困难群众的能力;既要维持平时的保障和服务,又要应对特殊情境下的应急性救助,尤其是在重大突发事件中发挥好民生保障作用;既要充分保障基本需要,又要精准运行,提高民生保障的社会效益与运行效率。

在面临更高的目标、更复杂的任务和更高要求的背景下,新时期我国城市兜底性民生建设必须要通过系统化的改革与建设提高能力,其中既包括进一步优化和完善相关的制度体系,增加资源投入,增强管理和服务体系,同时也包括更好地引入最新科技手段去加强兜底性民生建设的能力。其中,如何在兜底性民生建设中更好地利用网络信息技术以提升能力,是下一步发展的重要议题。

充分发挥网络信息技术在城市困难群众民生保障中的重要作用

随着网络信息技术的发展,我们正在走进一个网络社会时代。网络信息技术正在从各个方面改变着经济社会发展路径,并影响着公共管理、社会服务和民众生活的各个方面,在养老服务、残疾人服务、社会保障等方面都越来越多地发挥着重要作用。在过去十余年中,我国社会救助领域已经积极推动了应用网络信息技术的实践,并取得了初步成效。在未来的发展中还应该积极探寻如何扩大网络信息技术在城市兜底性民生建设中的应用范围,并进一步提高其运用的实际成效。

应进一步优化网络信息技术在识别困难群众中

的作用。在兜底性民生保障方面,网络信息技术首先被运用到识别救助对象的过程之中。准确识别救助对象一直是社会救助等兜底性民生保障项目中的重点和难点问题之一,过去长期以来靠传统的方法,准确性和效率都比较低。从十年前开始,各级民政部门利用网络信息技术,建立了居民家庭经济状况核对体系。这一行动用网络信息技术手段扩展了传统的家计调查方式,提高了社会救助管理的效能,使其对象瞄准更加精准,操作过程更加科学化和人性化,使社会救助制度的运行更加高效、更加公平。面向未来的发展,还应该进一步加强和优化家庭经济状况核对机制。一要进一步完善家庭经济状况核对系统的信息来源,以便强化其核对功能。二要进一步扩大家庭经济状况核对机制的信息覆盖范围,除了现有的收入和财产为主的信息之外,还应该涵盖困难群众家庭在教育、健康、居住、照料等方面的刚性需求及困难情况,使这套信息系统所覆盖的信息内容更加完整,能够更好地反映困难群众的实际需求与困难情况。三要进一步提升家庭经济状况核对机制智能化水平,使其不仅在收集信息方面发挥重要作用,而且能够对信息进行智能化分析,使家庭经济状况核对体系能够更加精准地分析和识别各类困难群众和困难群众各方面的实际困难。四要进一步优化家庭经济状况核对信息的应用,使其不仅在识别救助对象中发挥作用,而且在救助待遇及相关服务的提供和救助效果的评估等方面也发挥重要的作用。

应加强网络信息技术在主动发现困难群众实际困难中的作用。过去十年居民家庭经济核对体系可以被看成是网络信息技术运用于城市兜底性民生建设的第一个阶段。这一阶段中网络信息技术主要用于对家庭经济状况的核对工作,即通过网络信息技术收集家庭经济状况各个方面的客观数据,以辅助完成对社会救助申请者的家计调查。在完成了第一阶段的基本目标后,网络信息技术的应用应该进入第二阶段。在第二阶段中网络信息技术可以在主动发现困难群众的实际困难中发挥更加积极的作用,不仅识别用以确定困难群众“身份资格”的信息,而

且分析和识别困难群众所面临的实际困难；不仅被动地应“申请者”的要求而核对其信息，而且还可以主动地发现困难群众的实际困难。目前在国内部分地区的城市兜底性民生建设中运用网络信息技术已经进入第二阶段，开始建立网络信息技术对困难群众的主动发现与识别机制，提高对困难群众实际困难的识别与预警，并通过信息互联体系及相关信息分析法建立对困难群众的智能化主动发现机制。我们应该在系统总结这些地区先导实践的基础上，积极推广运用网络信息技术对困难群众的主动发现与识别机制，以推动城市兜底性民生建设的优化与完善。

应加强网络信息技术在主动保障与服务行动中的作用。除了可用于主动发现困难群众的各种需要与困难之外，网络信息技术还可以用于向困难群众提供服务的行动环节。首先，可以通过网络信息系统建立困难群众救助帮扶的“双向互动”机制。一方面，有困难的群众可以通过网络信息系统向社会救助和社会福利部门主动提出求助请求；另一方面，社会救助和社会福利部门也可以通过网络信息系统主动向有需要的群众提供菜单式的救助与服务指南。其次，可以通过网络信息系统建立困难群众救助帮扶的智能化程序系统，将兜底性民生保障的求助/询问环节、分析审批环节和多样化待遇及服务提供环节连接成一个智能化的信息处理体系，使兜底性民生保障的实施过程更加灵活、更加精准，也更加高效。最后，网络信息技术可以在兜底性民生保障体系中多元主体间的资源调动和服务协调方面发挥重要作用。兜底性民生保障体系中的各类主体可以通过网络信息体系连接成一个高度整合协调的行动体系，处于其核心地位的政府主管部门可以利用网络信息技术组织协调政府相关部门、企事业单位、人民团体、社区组织、慈善组织、社会服务机构等各类主体的行动，向各个主体转介与分配救助和服务任务，并协调各种资源的投入和服务的运行。与此同时，还可以通过网络信息技术体系建立跨地区的信息共享，从而使兜底性民生保障体系更好地适应人口流动背

景下的保障与服务。

应加强网络信息技术在大规模突发事件困难群众保护中的作用。反思当代风险社会中的危与机，城市兜底性民生建设还有一个重要任务是建立大规模突发事件中困难群众的应急救助与保护机制，而这一行动也应该充分利用网络信息技术手段。大规模突发事件往往会在不同程度上打乱市场和社会的正常运行，导致广大民众在就业、收入和生活各个方面陷入临时性困难，有时还会是严重的困境。因此，在大规模突发事件发生时要求政府在维护基本生产生活秩序和保障民众基本生活方面发挥更大的作用。并且，一般来说，困难群众自身应对重大突发事件的能力弱，往往会受到更大的影响。因此，做好对困难群众基本生活的保障应该是政府应对重大突发事件行动体系中的重中之重。为此，应该利用网络信息技术，建构重大突发事件中困难群众应急救助保护行动体系。一要针对困难群众脆弱性强，主动获取救助信息能力弱的特点，通过互动式网络信息系统生成基于供求分析的应急救助系统。也就是说，应该研究如何通过网络信息技术将各类困难群众连接起来，使困难群众的求助信息能够畅通地发送到政府救助服务中心，使政府能够全面把握每个困难家庭的现实状况，能够及时畅通地将救助服务信息发送到有需要的群众手上。二要研究如何通过网络信息技术对困难群众的状况加以研判和预警，使政府救助服务体系能够对困难群众提供风险预警、预防式保护和实时救助等服务，从而避免或减少可能出现的困境与危机。三要研究通过网络信息系统构建应急性救助与服务递送体系，使政府和社会的救助与服务及时准确地送达有需要的群众。

进一步加强兜底性民生保障领域网络信息技术服务体系建设

要在兜底性民生保障领域加强网络信息技术的应用，必须要加强相关基础能力建设，包括网络信息技术基础设施建设，相关数据库建设，实施行动的组

织体系建设,相关服务体系的建设,以及困难群众应用网络信息技术的能力建设等。

应该加强针对兜底性民生保障的网络信息技术基础设施建设。其中,既包括根据实际需要完善必要硬件配置,也包括推动相应的软件开发,使网络信息技术体系具备必要的功能,能够有效地承担起相关的任务。为此,应该在现有居民家庭经济状况核对体系的基础上,进一步提升和完善软硬件系统,扩大其功能,提升其效能,并使其更好地与更大范围的公共服务网络有效联网,实现信息共享。

应该加强城市兜底性民生建设数据库建设,其中包括已有和潜在保障对象、保障服务项目和保障服务供给等方面的数据库。通过数据库建设进一步实现网络信息技术对城市困难群众和保障项目的全覆盖。在此过程中,既要完善兜底性民生保障供、需、管各方的静态信息体系,也要优化对各方信息动态变动的获取能力和实时调整机制。在此基础上,可以探索建立和完善兜底性民生保障运行—反馈的信息体系,包括对象与需要信息、待遇与服务提供信息、待遇与服务获取反馈信息,以及实际收效评估信息。通过建立和完善相关数据库及其动态运行机制,可以实时掌握兜底性民生保障运行的全过程及其实际收效,并在最大程度上降低救助遗漏和重复救助。

要进一步加强基层服务能力建设,不断优化技术服务体系。其中,要针对兜底性民生保障体系各方面的实际需要,不断开发有针对性的网络信息技术。应该将目前主要由政府部门操作使用的“供方网络”延伸到政府和其他主体都能操作,并且困难群众也能使用“供需双方互动式网络”。与此同时,要注重在操作层面的简单化,以便于知识技术能力较低的困难群众的使用。同时,还应该积极开发专门针对各类人群的网络信息技术,包括针对老年人、残疾人和儿童等专门群体的网络应用技术。

要进一步完善兜底性民生保障的组织体系和专业人才队伍建设。技术手段的运用要求提高组织体系的专业化能力,并且要有合格的专业人员实际操

作才能充分发挥作用,因此新技术的采用必然要求进一步改革和优化相关领域管理与服务的组织体系并促进专业人才培养。在过去两年多的抗击新冠肺炎疫情行动中,一些地方已经探索了将技术手段与基层社会治理体系相结合的实践模式,取得了一定的经验。应该认真总结已有的实践,在未来兜底性民生保障领域全面引入网络信息技术,进一步推动这一领域管理与服务专业化的发展。为此,应该围绕网络信息技术应用的要求来改革和优化基层经办服务组织体系,建立和完善具有较高专业化水平,能够熟练地开发和运用网络信息技术的管理与服务组织体系及人才队伍。

要进一步加强困难群众利用网络信息技术的能力。从根本上讲,要达到推动网络信息技术对困难群众的可及性,扩大网络信息技术对困难群众的覆盖的目标,在具体行动上既要优化供方的产品,提高网络信息技术应用的便利性,也要提高需方的应用能力,即提高困难群众自身利用网络信息技术的能力。为此,应该积极开展困难群众数码增能工程,并将其作为增能型救助行动中的重要环节,以快速缩小困难群众面临的“数码鸿沟”。

要加强兜底性民生领域应用网络信息技术的伦理规范和立法建设。科技发展在造福人类的同时,也会带来一些新的问题,网络信息技术的发展同样如此。困难群众在可能出现的伤害风险面前往往显得更加脆弱,因此,在利用网络信息技术促进城市兜底性民生建设的同时,应该注意其中的伦理与法律方面的问题,避免有可能带来的伤害,尤其是对困难群众的伤害。其中要特别注意隐私保护原则,在信息获取、保存和使用过程中要合理界定隐私和保护困难群众的隐私。为此,应该对网络信息技术应用中可能涉及到的个人权利与责任作出清晰的法律界定。与此同时,政府部门、社区与社会服务机构等组织和工作人员在操作过程中要严格遵从相关的法律规范。

(国家治理周刊 2022-07-19)