

到去年12月31日,第一个碳排放履约周期结束,企业减排意识不断提升——

# 全国碳市场首个履约周期运行平稳

本报记者 廖睿灵

全国碳市场首个履约周期运行平稳——日前,生态环境部新闻发言人刘友宾介绍,全国碳市场于2021年7月16日启动上线交易以来,整体运行平稳,企业减排意识不断提升,市场活跃度稳步提高。

根据2021年1月印发的《碳排放权交易管理办法(试行)》(以下简称《办法》),全国碳市场首个履约周期从2021年1月1日到12月31日。截至2021年12月31日,共纳入发电行业重点排放单位2162家,年覆盖约45亿吨二氧化碳排放量。碳排放配额累计成交量1.79亿吨,累计成交额76.61亿元。

## 建立市场,引导减排

——目前主要交易碳排放配额、国家核证自愿减排量

2021年7月16日,全国碳市场正式上线交易,一经启动,即成为全球覆盖温室气体排放量规模最大的碳市场。

“建设全国碳排放权交易市场,是利用市场机制控制和减少温室气体排放,推动绿色低碳发展的一项重大制度创新,是实现碳达峰、碳中和目标的重要政策工具。”生态环境部副部长赵英民介绍,建设全国碳市场,一方面有利于推动其管控的高排放行业实现产业结构和能源消费的绿色低碳化,促进高排放行业率先达峰;另一方面,能够为碳减排释放价格信号,提供经济激励机制,将资金引导至减排潜力大的行业企业,推动绿色低碳技术创新。

碳排放配额是全国碳市场交易的主要商品。据介绍,假如一家重点排放单位一年有20吨配额量,其碳排放量仅有18吨,则属于配额盈余;另一家重点排放单位的配额量仅18吨,排放量却达到了20吨,则属于配额亏损。配额亏损的企业可以向配额盈余方购买其节余下的配额,以完成碳排放履约要求。

那么,如何确定各重点排放单位的碳排放配额?怎样精准监测碳排放数据?怎么保证配额分配的公正合理?

“企业根据排放情况可以自行计算,得出应该获得的配额数量。”赵英民介绍,目前,配额采取的是以强度控制为基本思路的行业基准法,实行免费分配。“这个方法基于企业实际产出量,对标行业先进碳排放水平。”具体看,一家企业每年获得的配额即基准值乘以企业当年实际产量所得,产量越高,意味着其配额越多。伴随对基准值的标准设定更加严格,每家企业所获得的配额将逐年降低。在企业报告数据和省级生态环境部门核查工作完成后,生态环境部会组织对地方督促检查和对企业现场抽查,以保障配额数据准确合理。

记者了解到,除了碳排放配额,还有另一类商品在碳市场流通——国家核证自愿减排量(CCER)。《办法》明确,CCER即中国境内可再生能源、林业碳汇、甲烷利用等项目的温室气体减排效果进行量化核证,并在国家温室气体自愿减排交易注册登记系统中登记的温室气体减排量。“需要通过购买配额来履约的企业,可以通过抵消机制购买价格更低的自愿减排量,进一步降低履约成本。”赵英民说。

►白鹤滩——江苏±800千伏特高压直流输电工程是中国西电东送重点工程,其建成后将极大促进国家能源结构调整和节能减排。图为2021年12月26日,在安徽省马鞍山市郑蒲港新区长江岸边,该工程中的特高压长江大跨越输电钢管塔成功封顶。郑贤列摄(人民视觉)

▼2021年12月28日,在广东江门市台山海宴镇,总装机容量500兆瓦的渔业光伏发电项目首期工程成功并网。项目全面投产后,年发电量可达5.43亿千瓦时,与同等规模燃煤电厂相比,每年可节省标煤约19.3万吨,减排二氧化碳约53.4万吨,相当于大湾区约7.5万亩森林的碳汇量。李剑锋摄



## 交易活跃,积极履约

——12月日均成交量94.7万吨,碳市场价格没有过大波动

根据生态环境部要求,重要排放单位要尽早完成全国碳市场首个履约周期配额清缴,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。记者梳理发现,伴随全国碳市场首个碳排放权履约期结束,相关主体已有序“响铃交卷”。

看地区——全国多个省份积极履约,达成减排目标。2021年12月7日,海南省纳入全国首批碳排放权交易市场的7家发电行业重点排放单位完成第一个履约周期配额清缴,成为全国首个实现履约率100%的省份。

作为用能大省,山东省是全国履约任务最繁重的省份,是全国唯一一个重点排放单位纳入碳市场超过300家的省份。截至2021年12月14日,山东省已有211家重点排放单位顺利完成第一个履约周期配额清缴,80家重点排放单位部分履约。全省共有50家企业提出CCER抵消配额清缴申请,申请抵消量达到624万吨。

看行业——多家重点发电企业如期履约,取得良好成效。2021年12月14日,中国华电最后一家重点排放单位完成碳排放配额清缴,标志着中国华电提前完成105家重点排放单位碳排放配额清缴,实现了在全国碳市场首个履约期100%履约。同日,中国大唐完成最后一家重点排放单位在全国碳市场的配额履约清缴工作,提前完成所属全部96家重点排放单位履约清缴工作。2021年12月21日,随着最后一家火电企业在全国碳市场注册登记系统提交清缴履约,国家能源集团作为全球最大的火力发电公司顺利完成全国碳市场首个履约周期清缴履约工作,所属

149家火电企业和化工企业自备电厂实现100%履约……

上海环境能源交易所公布的数据显示,自2021年11月起,随着配额核定工作完成,重点排放单位实际配额盈亏情况得以明确,市场交易量开始处于高位。12月,日均成交量达94.7万吨,总成交量达2178万吨。市场成交量和流动性上升的同时,交易价格保持小幅波动,12月最后一个交易日收盘价为54.22元。

“临近全国碳市场第一个履约周期的结束,从11月中下旬起,交易量有了明显增长。”上海环境能源交易所有关负责人表示,与此同时,碳市场价格未因履约期结束出现过大幅波动,整体仍呈现较平稳状态。“这更有利于企业积极参与履约工作。”该负责人说。

## 完善机制,拓宽范围

——未来将逐步扩大全国碳市场覆盖的行业范围,助推碳达峰、碳中和

全国碳市场是通过市场交易促使企业自愿减排的重要机制。通过减排实现配额盈余的企业能够获得一定收益,而未能如期完成减排任务导致配额亏损,且拒绝完成履约的企业,则将承担相应的惩罚。

《办法》规定,重点排放单位未按时足额清缴碳排放配额的,由其生产经营场所所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门责令限期改正,处2万元以上3万元以下的罚款;逾期未改正的,对欠缴部分,由重点排放单位生产经营场所所在地的省级生态环境主管部门等额核减其下一年度碳排放配额。

“此前,面对2万到3万元的罚款,部分履约缺口大的企业存在侥幸心理,有选择放弃履约以罚代缴的想法。”山东省生态环境厅应对气候变化处负责人吴泓洋说。2021年3月30日,有关部门对《碳排放权交易管理暂行办法(草案修改稿)》公开征求意见,对各主体单位提出了更加严格的处罚措施,提出重点排放单位不清缴或者未足额清缴碳排放配额的,由其生产经营场所所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门责令改正,处10万元以上50万元以下的罚款;逾期未改正的,由分配排放配额的省级生态环境主管部门在分配下一年度碳排放配额时,等额核减未足额清缴部分。这意味着未完成履约的企业将面临更高的违规成本。

“随着碳排放权交易市场运行稳定和《碳排放权交易管理暂行办法》出台,将会有进一步完善法规、标准和体系,对履约作出更加严格的规定。各重点排放企业应及时按规定履行配额清缴义务,为温室气体控排尽到应尽的义务。”吴泓洋说。

全国碳市场成立初期,碳排放配额分配的准确度同样受到不少业内人士关注。伴随碳市场交易推进,与之相关的数据质量正进一步完善。日前,生态环境部就《企业温室气体排放核算方法与报告指南发电设施(2021年修订版)》公开征求意见,重点对纳入全国碳排放权交易市场配额管理的发电行业(含自备电厂)重点排放单位发电设施的温室气体排放核算和报告工作进行规范,提出细化重点排放单位碳排放数据在检测、记录、传递、保存、取样、制样、送检、存证和核算各环节的质量控制要求,压缩数据造假空间,提升可操作性,确保公平统一。

有关人士表示,随着数据质量和管理机制逐步完善,未来,碳市场所涵盖行业有望进一步拓宽至钢铁、石化、化工等方面。“在发电行业碳市场运行良好的基础上,将逐步扩大全国碳市场覆盖的行业范围,通过碳市场等重要政策工具和手段,推动碳达峰、碳中和目标如期实现。”刘友宾说。

# 到2025年万元GDP用水量约降16%

本报北京电(记者李晓晴)水利部近日印发《关于建立健全节水制度政策的指导意见》(以下简称《指导意见》),明确了建立健全节水制度政策的工作目标,要求到2025年,全国经济社会用水量总量控制在6400亿立方米以内,全国万元GDP用水量下降16%左右。

《指导意见》提出了建立健全节水制度政策的主要任务。一是建立健全初始水权分配和交易制度,包括科学确定河湖基本生态流量保障目标和地下水水位控制目标,逐步明晰区域初始水权、逐步明晰取水户的取水权,引导推进水权交易。二是严格水资源监管,包括严格生态流量监管与地下水水位管控、严控水资源开发利用总量、实行水资源用途管制、全面开展规划水资源论证、严格建设项目水资源论证和取水许可监管、实行水资源超载地区暂停新增取水许可、健全水资源监测系统。三是建立健全全社会节水制度政策,包括建立健全节水指标与标准、做好国家

节水行动实施的组织推动、建立健全节水监督管理制度、强化重点区域领域节水、健全节水激励机制。四是强化法制、科技和宣传支撑,包括强化法制支撑、强化科技支撑、加强水资源节约保护宣传与科普。五是组织保障,包括加强组织领导、加强与有关部门的沟通协作、切实加大投入、健全考核制度。

《指导意见》要求,到2025年,初始水权分配和交易制度基本建立,水资源刚性约束“硬指标”基本建立,水资源监管“硬措施”得到有效落实,推动落实“四水四定”的“硬约束”基本形成,面向全社会的节水制度与约束激励机制基本形成,水资源开发利用得到严格管控,用水效率效益明显提升;北方60%以上、南方40%以上县(区)级行政区达到节水型社会建设标准;万元工业增加值用水量下降16%,农田灌溉水有效利用系数提高到0.58,新增高效节水灌溉面积0.6亿亩,城市公共供水管网漏损率低于9%,全国非常规水源利用量超过170亿立方米。

# 湿地冬景美

►近年来,山东省烟台市对湿地资源实行分级分类管理,为城市带来更多社会效益和生态效益。图为近日,游客在烟台市牟平区鱼鸟湿地公园观赏冬景。唐克撰(人民视觉)



# 去年全国平均气温较常年偏高1.0℃

本报北京电(记者李红梅)记者日前从中国气象局了解到,2021年(截至12月28日),全国平均气温10.7℃,较常年偏高1.0℃,为1961年以来历史最高,浙江、江苏等12个省(区)均为1961年以来历史最高。全国平均高温日数(12.0天)为1961年以来历史次多。2021年8月广西、贵州、湖北、湖南、四川等省(区)的28个县市最高气温破历史极值。2021年9月1日至11月6日,南方地区平均高温日数5.7天,为1961年以来历史同期最多。

2021年12月,全国平均气温为-1.9℃,较常年同期偏高1.1℃,我国中东部大部气温以偏高为主;全国降水量8.0毫米,较常年同期偏少16.3%。预计2022年1月份,全国大部分地区气温接近常年同期到偏高,除西藏西部气温较常年偏低1℃-2℃以外,全国大部地

区气温接近常年同期到偏高,其中山西大部、内蒙古中部、上海、江苏东南部、浙江、安徽南部、福建、江西大部、湖南东南部、广东大部、陕西北部、甘肃东北部、宁夏、新疆北部等地偏高1℃-2℃。

2021年,极端天气气候事件频发,除了平均气温创新高,北方地区降水量达到历史第二多。全国平均降水量671.3毫米,较常年偏多6.8%。北方地区降水量697.9毫米,较常年偏多40.6%,为历史第二多。京津冀地区降水量为1961年以来同期最多。

据中国气象局新闻发言人宋善允介绍,2021年气候总体呈现高温天数多、区域性干旱此起彼伏、沙尘天气早发、寒潮强度大等特征。作为“双拉尼娜年”,冬季寒潮强度较大。2021年11月4-9日我国出现的全国型强寒潮天气,综合强度达到1951年以来第4高。



►近日,在甘肃省张掖黑河湿地国家级自然保护区高台县的黑河河道内,大群的天鹅、赤麻鸭等候鸟嬉戏觅食,悠然越冬。郑耀德摄(人民视觉)