



天津排放权交易所

TIANJIN CLIMATE EXCHANGE

# 绿 创 者

The Green Innovator

Vol.202108



## 目录

一、政策与倡议.....	1
二、产业动态.....	6
绿色金融.....	6
低碳环保.....	9
科技应用.....	12
三、深度报道.....	17
四、行情简报.....	21
五、机构动向.....	26

# 一、政策与倡议

## [国家发改委：正抓紧制定完善碳达峰碳中和“1+N”政策体系](#)

来源：中新经纬

8月17日，国家发展改革委召开8月份例行新闻发布会，国家发展改革委新闻发言人孟玮表示，中央政治局会议明确要求，要统筹有序做好碳达峰碳中和工作，尽快出台2030年前碳达峰行动方案，坚持全国一盘棋，既要纠正运动式“减碳”，先立后破，也要坚决遏制“两高”项目盲目发展。国家发改委承担着碳达峰碳中和工作领导小组办公室职责，正在会同有关部门，抓紧制定完善碳达峰碳中和“1+N”政策体系。

## [碳达峰碳中和工作领导小组办公室成立碳排放统计核算工作组](#)

来源：国家发改委

8月31日，国家发改委发布消息称，日前，碳达峰碳中和工作领导小组办公室成立碳排放统计核算工作组，负责组织协调全国及各地区、各行业碳排放统计核算等工作。统计核算工作组由国家发展改革委资源节约和环境保护司、国家统计局能源统计司主要负责同志共同担任组长，工作组日常工作由国家统计局能源统计司承担。

## [财政部：将通过绿证和碳交易减轻补贴压力](#)

来源：财政部

8月5日，财政部在答复十三届全国人大四次会议第9142号建议中表示，由于一些地方规模管理失控，装机规模远超国家规划确定的数量，以及电价附加征收标准未及时调整、电价附加未对自备电厂、地方电网用电严格征收等原因，可再生能源电价附加入不敷出，存在较大缺口，导致部分可再生能源发电企业未能及时获得补贴，已经成为行业广泛关心的重大问题。下一步将积极配合有关部门，进一步完善我国绿证核发交易管理机制和碳排放权交易机制，通过绿证和碳排放权交易合理补贴新能源环境效益，为新能源健康发展提供有力支撑。

## [财政部：正牵头起草《关于财政支持做好碳达峰碳中和工作的指导意见》](#)

来源：财政部

8月5日，财政部在回复全国人大代表相关建议时称将进一步支持碳达峰、碳中和工作，财政部正牵头起草《关于财政支持做好碳达峰碳中和工作的指导意见》，将完善一系列财税支持政策、撬动社会资本，引导社会资金支持绿色低碳发展，7月下旬，财政部已发起设立885亿元的国家绿色发展基金，出资100亿元，重点投向长江经济带地区，支持生态环境修复和绿色产业发展；除此之外，各地财政部门通过政府和社会资本合作（PPP）模式，已吸引超过4万亿元资金投向污染防治与绿色低碳领域。

## [生态环境部：稳步提升海洋碳汇能力 助力我国实现碳达峰、碳中和目标](#)

来源：光明网

8月26日，生态环境部召开8月例行新闻发布会，海洋生态环境司副司长张志锋表示，海洋在全球气候变化和碳循环过程中发挥着基础性的重要作用，维护发展海洋蓝色碳汇、稳步提升海洋碳汇能力是助力我国实现碳达峰碳中和目标的重要工作。

## [生态环境部发布《关于推进国家生态工业园区碳达峰碳中和相关工作的通知》](#)

来源：生态环境部

8月27日，生态环境部发布《关于推进国家生态工业园区碳达峰碳中和相关工作的通知》。通知明确积极推动示范园区产业结构向低碳新业态发展。按照增加碳汇、减少碳源的原则，限制和淘汰落后的高能耗、高污染产业，开展技术革新、管理创新，实现生产过程节能减排，促进能源结构的调整改善，同时积极引入以低能耗、低污染、低排放为主要特点的低碳产业、节能环保产业、清洁生产产业，使区域产业结构不断优化升级。

## [生态环境部将推动《碳排放权交易管理暂行条例》尽快出台](#)

来源：生态环境部

8月18日，生态环境部部长黄润秋在新闻发布会上回答记者问时指出，下一步，生态环境部将会同相关部门，重点做好以下三方面的工作：一是进一步完善制度体系，推动《碳排放权交易管理暂行条例》尽快出台，修订完善相关的配套制度和技术规范体系，完善温室气体自愿减排交易机制；二是强化市场管理，加强碳排放数据的质量管理，加强对全国碳市场各环节的监管，防范市场风险；三是扩大覆盖范围，在发电行业碳市场运行良好的基础上将扩大碳市场覆盖范围，逐步纳入更多高排行业，丰富交易品种、交易方式、交易主体。

### [市场监管总局成立碳达峰碳中和工作领导小组及办公室](#)

来源：国家市场监督管理总局

8月19日，国家市场监督管理总局成立碳达峰碳中和工作领导小组及办公室，将充分发挥计量、标准、认证认可、价监竞争、特种设备等多项监管职能作用，按照职责开展碳达峰、碳中和有关工作，为如期实现碳达峰、碳中和目标提供重要支撑和保障。

### [财政货币政策齐发力 助推实现碳达峰、碳中和目标](#)

来源：央广网

8月9日，中国人民银行发布的《2021年第二季度中国货币政策执行报告》中介绍了碳减排政策支持工具设立情况。据央行介绍，该碳减排支持工具提供优惠利率融资，精准直达支持绿色发展，并能有效撬动社会资金促减排。央行称，碳减排支持工具可做到“可操作、可计算、可验证”，即明确支持具有显著碳减排效应的重点领域，金融机构可计算贷款带动的碳减排量，由第三方专业机构验证金融机构披露信息的真实性。

### [国家林业和草原局：探索碳汇产品价值实现机制 推进林草碳汇交易](#)

来源：中国证券网

8月20日，国家林业和草原局生态保护修复司司长张炜在发布会上表示，积极参与全国碳排放权交易，鼓励充分利用林草碳汇实施碳排放权抵消机制。探索建立林草碳汇减排交易平台，鼓励各类社会资本参与林草碳汇减排行动，助力

重点区域、大型活动组织者、自愿减排企业、社会公众等利用林草碳汇实现碳中和，逐步完善林草碳汇多元化、市场化价值实现机制。

### [中美双方在天津举行气候变化会谈](#)

来源：生态环境部

8月31日至9月2日，中国气候变化事务特使解振华应约与来访的美国总统气候问题特使约翰·克里在天津举行会谈。中美双方交流了各自国内应对气候变化的政策与行动，认识到中美气变对话合作对于气变多边进程的重要意义，并讨论了下一步如何推动双方气变对话合作机制化、具体化、务实化，通过建立相关机制，在绿色低碳相关领域确定一些合作计划与项目。双方商定将继续进行对话磋商，持续开展气候行动，促进务实合作，共同推动多边进程，加强巴黎协定的全面、有效和持续实施。

### [解振华：实现碳达峰碳中和目标，须增强公众绿色低碳意识](#)

来源：第一财经

8月25日，中国气候变化事务特使解振华在2021年“全国低碳日”主场活动“公众参与低碳发展”论坛上表示，实现碳达峰、碳中和目标，必须增强公众绿色低碳意识，倡导低碳消费，在全社会形成绿色低碳生活新风尚。论坛上，“绿普惠云——碳减排数字账本”云平台首次亮相，通过计算引擎将碳减排标准模型化输出，帮助企业量化、记录用户的碳减排行为，输出个人、企业、政府“三位一体”的碳账本，数字化动态展现所有个体和团体对碳中和的贡献。

### [《中国气候变化蓝皮书（2021）》发布：气候系统仍在持续变暖](#)

来源：人民网

8月4日，中国气象局气候变化中心发布的《中国气候变化蓝皮书（2021）》（以下简称《蓝皮书》）显示，气候系统变暖仍在持续，极端天气气候事件风险进一步加剧。中国气候风险指数呈升高趋势，2020年中国气候风险指数为1961年以来的第三高值。国家气候中心副主任巢清尘表示，我国是全球气候变化的敏感区和影响显著区，升温速率明显高于同期全球平均水平。

### [林产工业双碳行动方案：拟在重点企业开展碳盘查、碳标签与核查试点](#)

来源：中国林产工业协会

8月3日，中国林产工业协会发布关于推进《林产工业双碳战略、促进绿色发展》的行动方案，《行动方案》就以下几个方面扎实开展工作：一是系统开展专题研究，二是加快推进团体标准研制，三是全面推进行业绿色认证，四是启动重点领域重点企业试点，五是开展行业转型活动，六是组织与经费保障。《行动方案》拟在重点行业领域遴选优秀企业开展碳盘查、碳标签与核查试点，指导企业开展碳盘查、制定碳中和发展战略及实施路径并推动实施，为林产工业企业通过减排、储碳等方式提供行业技术方案。

### [IPCC 第六次评估报告第一工作组报告发布](#)

来源：中国气象报社

8月9日，在日内瓦发布的政府间气候变化专门委员会（IPCC）最新评估报告指出，科学家们一直在观测全球各个区域和整个气候系统的变化，观测到的许多变化为几千年来甚至几十万年来前所未有的，一些已经开始的变化（如持续的海平面上升）在数百到数千年内不可逆转。这份报告中的创新，以及它所反映的气候科学的进步，为气候谈判和决策提供了宝贵的支持。

### [中国碳卫星获取首个全球碳通量数据集](#)

来源：新京报

8月15日，中科院获取了中国碳卫星首个全球碳通量数据集，标志着我国具备了全球碳收支的空间定量监测能力，是国际上继日本、美国之后第三个具备该技术的国家，成为国际第三颗温室气体卫星，其目标是实现对全球二氧化碳浓度的高精度监测，为碳排放科学研究提供卫星材料，未来将以碳卫星的研究成果为基础，研发新一代的温室气体监测卫星，服务于全球和我国双碳目标的实现。

### [天津：锚定“双碳”目标 实现绿色发展](#)

来源：央视《新闻联播》

今年以来，天津市锚定“双碳”目标，在增加生态资源总量、培育壮大战略性新兴产业上下功夫，推动经济社会发展向绿色低碳转型。近期，天津排放权交易所和北京的碳汇审定公司工作人员正在对绿色生态屏障区内的近 3 万亩储备林进行二氧化碳吸收量的核证，待相关部门批准，就能作为可交易产品挂牌上市交易。做好绿色加法的同时，天津市传统产业加快转型升级。预计到 2023 年将带动重点产业规模达到 1.25 万亿元以上，为天津绿色低碳发展注入强劲动力。

### [中新天津生态城确立“双碳”战略 建一批零碳示范单元](#)

来源：天津日报

8 月 1 日获悉，《中新天津生态城国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》发布，确立碳达峰、碳中和战略，沿循“低碳—超低—近零—净零”的减碳路径，在可再生能源和绿色建筑两个领域打出品牌，建设一批零碳建筑、零碳社区、零碳园区、零碳岛等示范单元。下一步，生态城将全面推行 2.0 指标体系，做实做细无废城市、海绵城市、盐碱地治理等发展策略，实现生态城市内涵升级、标准升级、技术升级、规模升级和示范升级。

## 二、产业动态

### 绿色金融

#### [央行力推碳减排支持工具 定向再贷款或率先落地](#)

来源：证券日报

中国人民银行最新发布的《2021 年第二季度中国货币政策执行报告》显示，有序推动碳减排支持工具落地生效，向符合条件的金融机构提供低成本资金，支持金融机构为具有显著碳减排效应的重点领域提供优惠利率融资，引导金融机构按照市场化原则支持绿色低碳发展。专家预计，定向再贷款或将是最先落地的碳减排支持工具。

#### [央行首批绿色金融标准：4 类机构强制披露](#)

来源：21 世纪经济报道

近日，央行发布了首批绿色金融标准，包括《金融机构环境信息披露指南》及《环境权益融资工具》两项行业标准，拉开了中国绿色金融标准编制的序幕，也填补了相关领域绿色金融行业标准的空白。据记者了解，两项标准由全国金融标准化技术委员会归口管理，均于今年 7 月 22 日发布并于当日实施。

《金融机构环境信息披露指南》明确覆盖商业银行、资管机构、信托公司、保险公司四类机构，旨在规范金融机构环境信息披露工作，引导金融资源更加精准向绿色、低碳领域配置，助力金融机构和利益相关方识别、量化、管理环境相关金融风险。

《环境权益融资工具》则明确了环境权益融资工具的分类、实施主体、融资标的、价值评估、风险控制等总体要求，以及环境权益回购、借贷、抵质押贷款等典型实施流程，为企业和金融机构规范开展环境权益融资活动提供了指引。

### [中国人民银行召开金融机构货币信贷形势分析座谈会](#)

来源：中国人民银行

为深入贯彻落实党中央国务院决策部署，2021 年 8 月 23 日，人民银行行长、国务院金融稳定发展委员会办公室主任易纲主持召开金融机构货币信贷形势分析座谈会，研究当前货币信贷形势，部署下一步货币信贷工作。人民银行副行长刘国强出席会议。

易纲在总结中强调，要继续做好跨周期设计，衔接好今年下半年和明年上半年信贷工作，加大信贷对实体经济特别是中小微企业的支持力度，增强信贷总量增长的稳定性，保持货币供应量和社会融资规模增速同名义经济增速基本匹配。要坚持推进信贷结构调整，加大对重点领域和薄弱环节的支持，使资金更多流向科技创新、绿色发展，更多流向中小微企业、个体工商户、新型农业经营主体。要促进实际贷款利率下行，小微企业综合融资成本稳中有降。要继续推进银行资本补充工作，提高银行信贷投放能力。

### [合力打造创新引擎 推进绿色金融发展](#)

来源：证券时报

8月26日，首届“ESG全球领导者峰会”以线上形式举行。沪深港三大证券交易所代表齐聚，港交所主席史美伦、上交所总经理蔡建春、深交所总经理沙雁先后就“助力资本市场可持续发展”主题发表演讲。三位代表均表示，将依托自身优势，多措并举，推动绿色低碳高质量发展。

### [中国银行业协会发布《2020年中国银行业社会责任报告》](#)

来源：中国银行业协会

近日，中国银行业协会正式发布中英文双语版《2020年中国银行业社会责任报告》（以下简称《报告》），这是中国银行业协会连续第十三年发布该报告。中国银行业协会党委书记、专职副会长潘光伟为报告作序。《报告》向社会大众全面展现了中国银行业金融机构积极践行“责任银行、和谐发展”理念的行动与成效，以及在服务经济社会可持续发展大局中“不忘初心、砥砺前行”的行业风貌。

### [13家银行签署绿色金融《负责任银行原则》 大银行半数缺席](#)

来源：21世纪经济报道

恒丰银行、吉林银行、中国银行宣布签署联合国绿色金融《负责任银行原则》（PRB），成为联合国环境规划署金融倡议组织（UNEP FI）成员。据了解，目前我国有13家签署行。这意味着13家银行将在18个月内披露《负责任银行原则》评估报告。

《负责任银行原则》由联合国环境规划署金融倡议组织（UNEP FI）制定，于2019年在联合国年度大会上正式发布，是全球银行业落实联合国可持续发展目标和《巴黎协定》的重要标杆。当前，全球已有240余家银行签署。

### [广东建立碳排放权抵质押融资标准体系](#)

来源：中国人民银行研究局

碳排放权抵质押融资是控排企业将碳排放权作为抵押物实现融资的新型融资模式。发展基于碳排放权等环境权益融资工具，利用碳资产（碳配额或碳信用）作为抵质押物，能有效盘活企业碳资产，拓宽企业绿色融资渠道，破解环境权益

抵质押融资难题，完善市场化的环境权益定价机制，促进企业节能减排、绿色转型发展。目前，广东省已经成功地开展碳排放权抵质押融资实践，建立碳排放权抵质押融资标准体系，为形成全国统一的碳排放权抵质押融资标准奠定基础。

## 低碳环保

### [监测碳排放 中国碳卫星获取首个全球碳通量数据集](#)

来源：央广网

8月15日，记者从中国科学院大气物理研究所获悉，基于我国第一颗全球二氧化碳监测科学实验卫星中国碳卫星的大气二氧化碳含量观测数据，来自该所等单位的研究人员利用先进的碳通量计算系统，获取了中国碳卫星首个全球碳通量数据集。这是一个里程碑式的结果，标志着我国具备了全球碳收支的空间定量监测能力，是国际上继日本、美国之后的第三个具备该技术的国家。相关研究成果在线发表于《大气科学进展》杂志。

### [戴厚良出席中国石油股份公司 2021 年中期业绩发布会并致辞](#)

来源：中国石油

8月26日，中国石油天然气股份有限公司在北京举行2021年中期业绩发布会，董事长戴厚良出席并致辞。他表示，中国石油将始终秉持“绿色发展、奉献能源，为客户成长增动力、为人民幸福赋新能”的价值追求，乘势而上、奋发有为，努力创造更加优异的业绩。

### [中海油“双碳”重大动作！启动我国首个海上 CO2 封存项目！](#)

来源：中国石油化工

8月28日，中国海洋石油集团有限公司（以下简称中国海油）对外宣布，我国首个海上二氧化碳封存示范工程正式启动，将在南海珠江口盆地海底储层中永久封存二氧化碳超146万吨。这是我国海洋油气开发绿色低碳转型的重要一步，为我国实现“碳达峰、碳中和”目标探出了一条新路。

### [中国石化“官宣”：氢能是新能源业务的核心，今年要建100座加氢站！](#)

来源：上海石油天然气交易中心

在 8 月 30 日上午举行的中国石化中期业绩会上，公司总裁马永生在接受上海证券报记者提问时表示，今年全年要新发展加氢站 100 座，“十四五”期间规划建设加氢站 1000 座，未来 5 年初步计划总投资超过 300 亿元。

### 国家能源局征求意见：风、光作为并网主体参与电力系统辅助服务

来源：国家能源局

8 月 31 日，国家能源局综合司发布关于公开征求对《并网主体并网运行管理规定(征求意见稿)》《电力系统辅助服务管理办法(征求意见稿)》意见的公告。

《并网主体并网运行管理规定》适用于省级及以上电力调度机构直接调度的火电、水电、核电、风电、光伏发电、抽水蓄能、新型储能等并网主体，能够响应省级及以上电力调度机构指令的可调节负荷（包括通过聚合商、虚拟电厂等形式聚合的可调节负荷）、自备电厂，以及可通过市级及以下电力调度机构间接调度的有条件参与的并网主体。

其中，还包含了新能源场站风机过电压保护、风机低电压保护、风机频率异常保护、光伏逆变器过电压保护、光伏逆变器低电压保护、光伏逆变器频率异常保护等涉网保护应满足国家和行业有关标准要求。

另外，并网主体并网运行管理规定意见稿中还提出建立并网调度协议和购售电合同备案制度。合同（协议）双方应定期签订并网调度协议和购售电合同，并按照在合同（协议）签订后 10 个工作日内向国家能源局相关派出机构备案；与国家电网有限公司、中国南方电网有限责任公司签订并网调度协议和购售电合同的，双方直接向国家能源局备案。

### 大港油田二氧化碳增产技术助力绿色发展走笔

来源：中国石油报

8 月 27 日，大港油田确定 2022 年碳捕集、吞驱利用与封存工程年度方案，将立足“提采增效、减碳增产”高质量发展主题，着力打造百万吨级碳捕集、吞驱利用与封存全流程产业化模式。

面对国家新发展阶段所提出的一系列新要求、新部署，大港油田应用二氧化碳吞吐技术助推夺油上产。截至目前，大港油田今年打造 6 个二氧化碳采油开发示范区，完成 82 井次，注入二氧化碳 4.5 万吨，封存 2 万吨，增油 5 万吨以上。

### [浙江省碳账户发布，已集纳 1635 家重点企业碳排放信息企业](#)

来源：浙江日报

8 月 25 日上午，在 2021 年浙江省全国低碳日活动现场，省生态环境厅发布了浙江省碳账户，目前该平台已集纳 1635 家重点企业碳排放信息。这些企业分布在发电、钢铁、石化等七大高碳行业，其碳排放量占了全省工业企业碳排放量的 71.8%。

### [天津：强化技术创新 推进节能减排实现“双碳”](#)

来源：今晚报

天津市科技局通过组织实施科技重大项目、完善创新平台建设等重点举措，持续强化节能减排技术创新，助力“双碳”工作取得积极进展。

记者从市科技局获悉，本市近年来先后组织实施了“京津冀钢铁行业节能减排示范工程”“重化工业节能减排科技示范工程”“生态环境治理科技重大专项”等重大项目，支持节能减排关键技术研发和技术成果示范应用。其中，聚焦大气、精细化工行业、生活垃圾、农村人居环境等重点领域，支持燃煤设施烟气深度治理技术研发与示范，精细化工园区清洁生产及源头治理工艺研发与示范，生活垃圾污染控制关键技术装备与示范及农村人居环境生态治理关键技术与示范 4 个方向，开展技术与装备的研发和示范，共立项 9 个项目，财政支持 1075 万元，带动社会投资 3920 万元，研发出“钢铁烧结烟气超低排放处理中的余热利用”“节能型空气处理机组”等一大批关键技术、“杀手锏”产品及新工艺，建设了“互联-物联-智能控制一体化的建筑热网节能管理系统的研发”等一批互联网跨界融合创新示范工程。同阳科技发展有限公司研发的扬尘在线监控系统，已经在全国 15 个省区市近 3000 个工地、堆场、码头等场站使用。

### [钢铁生产碳排放巨大 欧洲钢企竞相研发绿色钢铁](#)

来源：科技日报

据德国《商报》报道，钢铁行业未来的画卷正在德国萨尔茨吉特市徐徐展开。萨尔茨吉特钢铁制造公司最近宣布，计划今年向 4 家梅赛德斯工厂提供绿色钢铁。与传统钢铁相比，绿色钢铁的碳足迹将下降 66%。

随着世界各国纷纷制订碳中和目标，人们对绿色钢铁的需求正与日俱增。欧盟也在向钢铁生产行业施加压力，促使其竞相转型研发绿色钢铁。

## 科技应用

### [科技助力服务贸易转型升级](#)

来源：人民日报

坚持自主创新，以数字技术催生新业态、新模式、新动能，就能进一步推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，不断增强经济竞争力、创新力、抗风险能力。

科技赋能产业。人工智能、云计算、区块链等技术不断成熟，正在为生产性服务业、基础设施与公共环境类服务业注入动力。一位展商向笔者介绍了最新开发的智能巡检系统，利用 MR（混合现实）技术，能实现采煤工作面涉及的机电设备全景展示教学与智能诊断，还能远程协助处理故障。井下工人可通过 MR 眼镜同手机、大屏远端的专家联系，实现现场与管理平台高效沟通，节省运营成本。从智慧工地系统，到短临气象预报，再到零接触无人化配送，科技对接千行百业，助力服务贸易转型升级，步入高质量发展轨道。

### [数字人民币进一步助力普惠金融服务](#)

来源：人民日报

数字人民币，是中国人民银行发行的数字形式的法定货币，由指定运营机构参与运营，以广义账户体系为基础，与实物人民币等价，具有价值特征和法偿性。作为一种新的通用支付方式，数字人民币设计兼顾了实物人民币和电子支付工具的优势，既具有实物人民币的“支付即结算”、匿名性等特点，又具有电子支付工具成本低、便携性强、效率高、不易伪造等特点。

不仅如此，数字人民币在满足公众对数字形态法定货币需求的同时，将进一步助力普惠金融服务。数字人民币有利于进一步降低公众获得金融服务的门槛，未开立银行账户的公众可通过数字人民币钱包享受基础金融服务。“支付即结算”、低成本特性也有利于企业及有关方面在享受支付便利的同时，提高资金周转效率，进一步降低支付成本。

### [智能绿色低碳 多项建筑“黑科技”亮相服贸会](#)

来源：科技日报

正在举行的 2021 年中国国际服务贸易交易会上，多个建筑“黑科技”集中亮相。9 月 6 日，在总面积超 1000 平方米的中国建筑展区，科技日报记者看到，一个个充满科技感的智能硬件体验区，通过大屏、沙盘、实体模型和智能装备，为观众带来一场身临其境的智慧建造、绿色建造和低碳体验之旅。

大厦外立面采用全玻璃幕墙结构，确保室内自然采光效果，并使用固定遮阳和遮阳卷帘，减少室内眩光；高效利用可再生能源，太阳能光伏发电量占建筑总用电量的 1.51%；内部设置二氧化碳控制系统，对人员密集区域进行空气调节，保障室内空气质量；采用综合节能的外围护结构措施和高效的空调系统、照明系统等，建筑总能耗降低 27.94%。

### [“智慧”赋能助力现代农业](#)

来源：安丘市委宣传部

在安丘智慧农业三产融合大数据中心，技术员通过安装在长生源农场传感器，可以实时监测作物的生长情况。

作为全国首个县级“空天地一体化立体感知”现代化农业数据平台，通过大数据分析融合，能够精准掌握农业生产情况，科学判断农产品价格趋势，打通“种产加销”全产业链，有效推动三产融合，称得上是“最强大脑”。

安丘市农业农村局副局长王顺明表示，安丘依托全市大数据平台，积极探索“大数据+农业”深度融合新路径，通过为农业发展各环节嵌入“智慧芯”，助力现代农业发展，以新业态和新希望描绘出未来农业发展的美好图景。

### [一颗蓝莓如何被注入高科技元素](#)

来源：工人日报

一盒 125 克的蓝莓在超市售价 20 余元，折合 1 公斤 200 余元，即便价格并不便宜，但市场仍面临供不应求的局面，究竟是什么样的蓝莓能在市场上如此脱颖而出？。

眼下，把科技力量投入到传统农业逐渐成为一种趋势。曲靖佳沃公司打造了集现代物联网、移动互联网、区块链技术与传统农业相结合的智慧农业平台，利用智慧农业云平台溯源系统对蓝莓的种苗选育、生长过程、环境数据、加工分选、质检流程等进行全程追溯。

记者注意到，每一盒即将走向市场的蓝莓包装上都印有一个溯源二维码，消费者通过扫描二维码就能查看蓝莓的“成长档案”，从种苗、开花到采果，每一项农事操作的时间均有记录。

### [孙宇晨公布 BTTC 跨链解决方案 开启万链互联新时代](#)

来源：中国网

9 月 3 日，波场 TRON 创始人孙宇晨在微博上发布了公开信，宣布将会在 2021 年 10 月 30 日正式发布波场协议将启动第二层（Layer 2）扩容跨链解决方案——BitTorrent Chain（BTTC），并表示将投入十亿美元的总资金来鼓励以太坊项目迁移到 BTTC 上。

未来诞生的 BitTorrent Chain（BTTC）将是横跨波场、以太坊、BSC 的跨链扩容解决方案，为世界主流区块链提供扩容方法，实现去中心化无信任异构区块链跨链通讯，开启万链互联的新时代。

### [区块链技术为雄安税务电子凭据公共服务平台建设赋能](#)

来源：中国雄安官网

雄安新区区块链税务电子凭据公共服务平台以区块链技术为引导，打通发票申领、开票、报销和报税全流程，实现税收票据电子化、税务文书电子化、税收证明电子化。该平台通过区块链记录上传的电子凭据数据的生成、流转、作废等状态信息，构建绿色、高效全程无纸化的电子凭据服务体系，有效节约了资源，提升了工作效率。

据悉，基于区块链技术的税务电子凭据公共服务平台定位是政府各部门及各单位为公众提供一致的、规范的电子凭据的统一平台，可以集各类政务数据于一体，进一步减少了企业和群众办事流程手续，夯实了智慧政府基础，为企业和群众提供了便利，提高了办事工作效率，为推进企业和群众到政府办事“最多跑一次”改革起到促进作用，全面提升了人民群众的获得感和幸福感。

### [激发数字经济的增长潜能](#)

来源：人民日报

挖掘数字经济的增长潜能，首先要发挥数据新要素的作用。随着生产力的发展，人类所能利用的生产要素范围不断扩大，从劳动、土地扩大到资本，时至今日，物联网、移动互联网、大数据、云计算、人工智能等数字技术的成熟又使得数据成为重要的生产要素。

从数字技术应用的角度看，大数据、物联网、人工智能等数字技术在产业领域深度应用，可为既有产业赋能，提高生产率水平。

最后，需求是经济循环的起点，市场需求既包括消费者对绿色、健康、安全、品质、个人发展等美好生活的向往，也包括企业追求利润的产业需求。发挥数字技术的增长潜能，需要在这些方面挖掘新的市场需求。从全球范围看，直播、短视频等新应用场景的出现带动了 4G 投资和相关产业的快速发展。未来 5G、虚拟现实、区块链等新一代信息技术大规模应用场景的出现，也有望为经济增长提供巨大动能。

### [北京发布“十四五”高精尖产业蓝图](#)

来源：新华社微博

在 27 日举行的北京市“十四五”高精尖产业发展规划新闻发布会上，北京正式发布高精尖产业发展蓝图，将推动产业“换核、强芯、赋智、融合”，力争到 2025 年，高精尖产业占地区生产总值比重 30%以上，培育形成 4-5 个万亿级产业集群，基本形成以智能制造、产业互联网、医药健康等新支柱的现代产业体系，将集成电路、智能网联汽车、区块链、创新药等打造成“北京智造”“北京服务”新名片。

## [“网上国网”用“计算器”厘清“碳排放”的帐](#)

来源：新华网

“碳足迹计算器”是国网天津市电力公司在 2021 年全国节能宣传周“节能降碳，绿色发展”主题系列活动中发布的一款创新小工具，通过量化的方式，帮助用户更加直观地了解个人碳排放情况，引导用户自愿践行节能低碳生活理念。

用户登陆“网上国网”APP，进入碳足迹计算器功能板块，输入用能情况、饮食习惯、出行方式等生活数据，即可自动生成个人的碳足迹明细，从衣食住行用多角度展示个人碳排放行为及其占比，以及年碳足迹量、消除碳足迹需要植树棵数等信息。

据悉，自 8 月 20 日碳足迹计算器在“网上国网”APP 上线应用以来，点击访问次数已超过 10 万人次。据了解，国网天津电力还将建立完善低碳任务体系，通过发放“网上国网”APP 奖励积分等方式，吸引更多用户自愿践行低碳生活理念，开启绿色生活模式。

## 三、深度报道

### 陈迎教授解读碳中和 1+N 政策布局几项重点

陈迎 中国社会科学院世界经济与政治所综合专题研究室副主任，副研究员

2060 零碳企业行动倡议的专家顾问陈迎教授多年致力于环境经济与可持续发展、能源与气候政策、国际气候治理等方向的研究工作，在今年 6 月底举行的圆桌论坛上就分享过她对碳中和“1+N”政策的看法。为此，我们也专程邀请她对解振华先生在全球财富管理论坛 2021 北京峰会上关于“1+N”的发言进行了要点解读。

#### Q1

为什么此次特别说明达峰单指二氧化碳，而碳中和包括所有温室气体？这其中有没有什么值得注意的地方？

陈迎：对于这一点，在此之前一直有不同的理解，在此之前官方一直都没有说清楚。这次讲话是首次明确指出，达峰指的是二氧化碳，碳中和包括所有温室气体。为什么达峰只包括二氧化碳，我理解是因为之前《巴黎协定》的国家自主贡献中只包括化石燃料燃烧和工业过程的二氧化碳，这次是对国家自主贡献的一次更新，所以还是延续了之前的气体范围。

但是碳中和是为了消除人类活动对气候系统的影响，而其他的温室气体也有气候效应，所以碳中和应该将其他温室气体也包括在内，这样才是合理的。这也意味着，如果碳中和包含所有的温室气体，我们就需要更早地实现二氧化碳的中和，所以 2060 年前实现碳中和的任务会更加艰巨。

#### Q2

1+N 政策体系的“1”与“N”分别具体指什么？您觉得为什么要选取 1+N 这样的模式？

陈迎：中国很多的改革方案都是以“1+N”的形式推出的，比如说国企改革方案、生态文明体系建设，这是中国做重大决策时的惯有方式。所谓“1”就是

一个总体性的指导意见，“N”就是多个领域、多个方面的配套政策方案。比如，生态文明体系建设的“四梁八柱”就有一个《总体方案》，提出来八项制度，包括：自然资源资产产权、国土开发保护、空间规划体系、资源总量管理和节约、资源有偿使用和补偿、环境治理体系、市场体系、绩效考核和责任追究。碳达峰、碳中和政策体系采取“1+N”模式，也是先要有一个总体目标，明确基本原则，设定总体框架，然后再分领域分部门，推出一系列相关配套的方案，共同形成一个完整的政策体系。

### Q3

第一点提到了“十四五”期间能源结构的发展规划。那么您觉得继煤炭之后，哪类能源可能会占主导地位？还是可能一直维持多元化的能源结构？

陈迎：实现碳达峰、碳中和目标，能源必须先行，这是共识。能源转型对碳达峰、碳中和是至关重要的。目前的能源系统以化石能源为主，核能和可再生能源等非化石能源占比还不够高。未来，在煤炭之后谁占主导地位，从国际经验来看，是先用石油、天然气来替代煤炭，再用可再生能源替代天然气。但中国的发展途径有可能跟发达国家所走过的有所区别。因为中国只有 30 年的时间从碳达峰到碳中和，比发达国家都要短。我认为中国不可能重走与发达国家相同的路子，可能会来不及。而且中国的天然气资源也不够丰富。未来中国的能源结构会是多元化的，核能、天然气要发展，更要大力发展新能源。

天然气的发展可能在未来 10-15 年内是有生命力的，但是长期来看，天然气最终是要被新能源替代的。天然气的发展也必须因地制宜。我刚参观了江苏镇江天然气发电厂，江苏是经济比较发达的地区，电力需求旺盛，采用燃气发电取代煤电，虽然成本较高，但也有相对清洁、高效、灵活等方面的好处，政府也给得起补贴，但不是每个地方都给得起。天然气发电在广东、江苏等地发展较快，适合了当地的需求就有发展空间，但是在经济相对落后的地区，如可再生能源丰富的西部省份，直接用可再生能源替代煤炭更符合当地的发展状况了。未来，在碳达峰、碳中和目标的约束下，能源结构多元化是大方向，各地要根据自己的资源条件、社会经济发展水平，因地制宜地探索能源转型的道路。

还需要强调的是，在碳达峰、碳中和目标约束下，未来控煤、替煤、减煤、全面弃煤的大方向是不会动摇的，但是步伐、节奏和促进转型的配套措施必须精准，必须跟上，尤其在转型过程中的公正转型问题是一个巨大的挑战。要多关注受影响的弱势群体、失业人群，进行必要的安置、补偿、培训等等。煤炭转型必然有社会经济的成本，但尽可能要少付出一些代价，毕竟中国的煤基产业涉及范围很广，直接间接地影响到千家万户。

Q4

1+N 设计中强调创新科技对节能减排有重要作用。您可以举例详细说说新技术对低碳绿色的作用吗？

技术创新是有全局性作用的，在能源领域，城市治理、交通领域都发挥重要的作用。比如说前段时间发布的《能源领域 5G 应用实施方案》中就提到过很多 5G 应用的场景：智能电厂、智能电网、智能煤矿、智能油气、综合能源、智能制造与建造等等，就是技术创新在能源领域的广泛应用。除了能源领域，在城市治理方面，智能化、数字化的新技术已经得到广泛应用，例如移动支付、远程办公、智能家居等，给我们生活带来了很大便利，未来发展前景非常广阔。未来智能化的技术可以让电力系统更有柔性，既能满足人们的需求，同时也是低排放的。

以往的电力体系，是假定消费需求不能动的，依靠发电端去跟踪用户的用电需求，用户多用就多发电，少用就少发电。但是当高比例的可再生能源加入电力系统的时候，调控就变得很困难。太阳能发电只能在白天有太阳的时候发电，风能要看什么时候有风什么时候发电，发电系统的稳定性就难以维持。这时候就有人说新能源发电不行，不用煤电就不稳定了。其实，如果智能化的技术跟上，不仅智能电网的调节能力增强，而且消费端的需求也是可以动的。建筑不仅是耗电的，也是发电的。如果将来电动汽车都很普及了，峰谷调节的时候，家家户户的电动汽车就是很好的微型储能设备。科技创新可以把这些需求调动起来，把减排的潜力挖掘出来。所以，智能化的技术在能源供需端的调节方面能发挥特别大的作用，使得供需双方能够更好地达到平衡，既能满足需求又低碳零碳。

Q5

您觉得建筑领域的低碳应该如何发展？老旧建筑应该何去何从？

建筑领域最终是要电气化的。建筑节能最主要是全面电气化。电力系统要先行，供应绿电。如果建筑直接烧化石能源，就产生本地排放了。如果能够更高程度电气化，能源系统又供应绿电的话，建筑系统的零碳是完全有可能实现的。

多年来，我们都只控制了新建建筑的标准，控制新建建筑是比较容易的，相比而言，老旧建筑的改造是比较难的，因为很多城市是没有条件再推倒重来的。所以老旧建筑的改造是一定需要的。最近还新出台了关于城市更新的文件，要求防止大拆大建，同时要要进行城市的更新、服务功能的提升等等。所以，解决新建建筑是解决增量部分，更新老旧建筑是解决存量部分。建筑的低碳、节能、零排放，要涵盖新建建筑和老旧建筑。老旧建筑改造有很大的节能潜力，但改造的难度也挺大，不仅是成本，还有政府、开发商、物业公司和业主共同讨论的决策的过程，非常复杂。

除了电气化，我认为，建筑领域的减排从源头上来看，是应该解决大量空置的问题，延长建筑的使用寿命。建筑房屋需要消耗大量钢筋、水泥和建材，都是高耗能、高碳排放的产品。建了很多房子却空置不住，或者使用仅二十年的建筑就要推倒重来，这背后都是大量的碳排放。国家一直说房子是用来住而不是用来炒的，但是过去二三十年，房价上涨很快，房屋具有保值增值的投资功能，所以有很多炒房的现象存在。

Q6

最后，想听听您对企业的低碳转型怎么看？率先主动投入这场转型的企业较之落后的企业会得到更多回报吗？

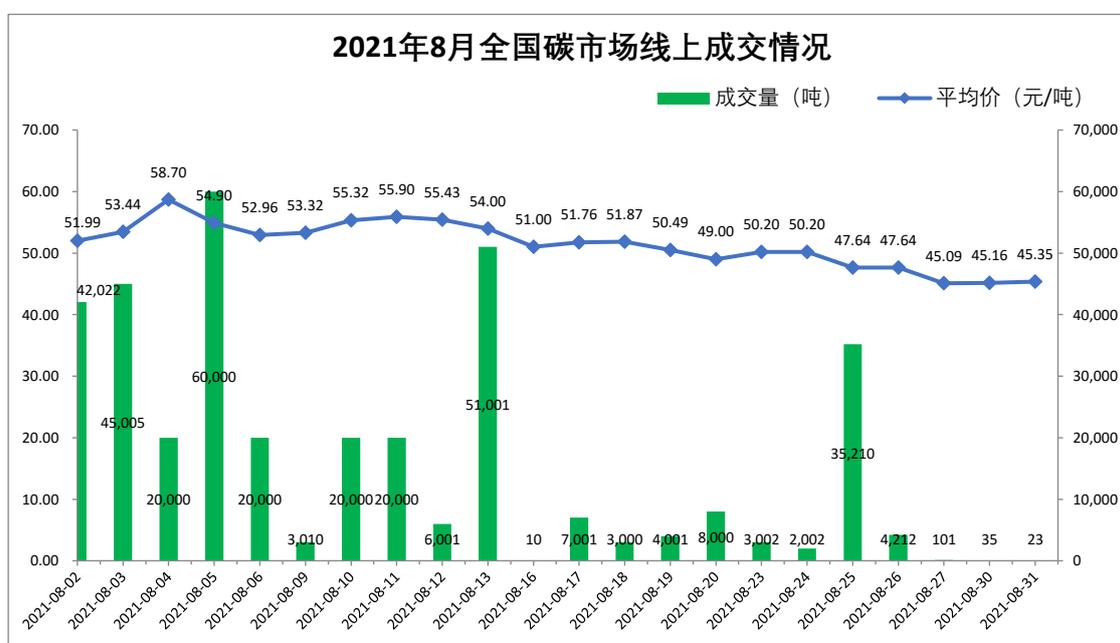
陈迎：企业对于长期趋势的把握，首先要有一个清晰的认识。要充分认识到碳中和是全局性、长期性、协同性的目标，代表着未来的发展方向，企业在大浪潮中必须要提高认识，把握好长期趋势。其次，要处理好企业治理的方方面面，既要遵纪守法，完成国家的任务，同时也要寻找新的商机，对得起投资人。总之，企业要从碳资产管理的角度管理碳，从制度、战略、未来发展等方面，在碳中和的背景下进行企业能力的建设，加强碳资产管理。要认识到，如果跟不上浪潮，必将遭到市场的抛弃；跟上这个浪潮一定会得到回报，而且越早行动越好。

同时，因为目前出台的大多数政策措施都是针对部门的，我也希望国家可以制定出台更多针对企业的配套措施，同时调动研究机构、咨询机构等社会力量，针对企业在转型过程中的具体需求，给予企业更多的指导和帮助。

来源：零碳圈

## 四、行情简报

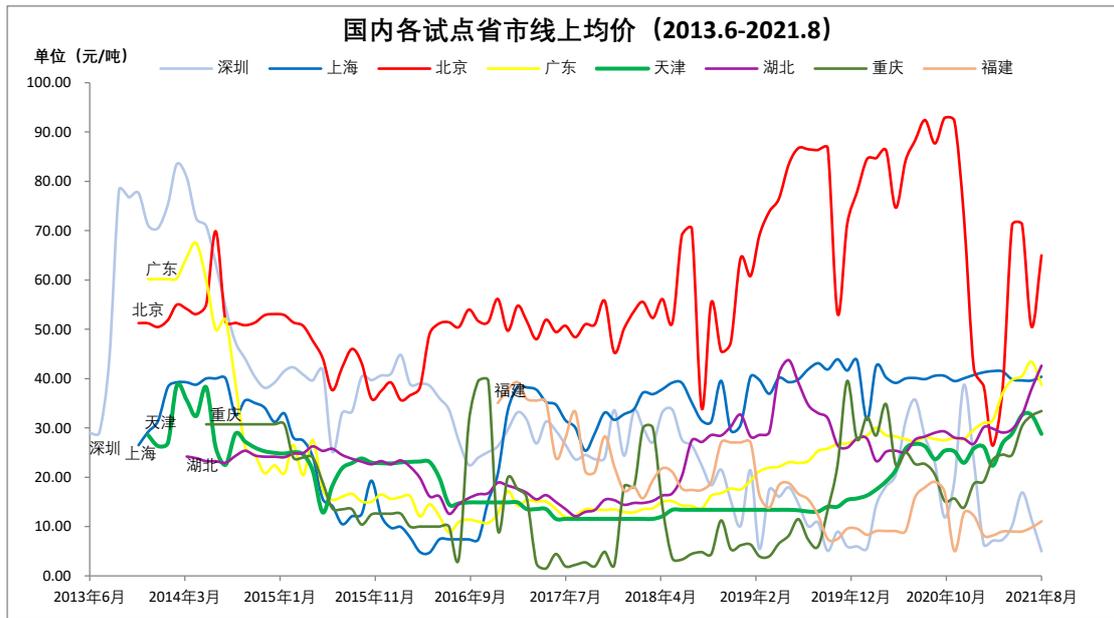
### （一）全国配额交易行情



8月，全国碳市场碳排放配额（CEA）成交 2,488,492 吨，成交金额 116,550,926.36 元，成交均价 46.84 元/吨，其中挂牌协议成交 353,636 吨，成交金额 18,837,232.64 元，最高成交价 59 元/吨，最低成交价 44 元/吨；大宗协议成交 2,134,856 吨，成交金额 97,713,693.72 元，最高成交价 51.50 元/吨，最低成交价 41.50 元/吨。

截至 2021 年 8 月 31 日，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交 8,440,429 吨，成交金额 416,136,314.66 元。

## (二) 国内区域配额交易行情



线上成交均价方面，8月，在二级市场价格方面，北京配额价格跌宕起伏，最高上涨至71.39元/吨，最低下跌至61.49元/吨，月均价64.99元/吨，与上月50.51元/吨相比大幅上涨，本月价格依旧试点最高；湖北配额价格稳步上升，最高上涨至46.50元/吨，最低下跌至38.51元/吨，月均价42.61元/吨，与上月37.91元/吨相比小幅上涨；上海配额价格小幅波动，从月初40.70元/吨上涨至40.99元/吨，月均价40.38元/吨，与上月39.61元/吨相比小幅上涨；广东配额价格小幅波动，最高上涨至42.88元/吨，最低下跌至37.11元/吨，月均价38.72元/吨，与上月43.45元/吨相比小幅下跌；重庆配额价格跌宕起伏，最高上涨至37.41元/吨，最低下跌至32.50元/吨，月均价33.43元/吨，与上月32.48元/吨相比小幅上涨；天津配额价格小幅下跌，从月初32.73元/吨下跌至28.32元/吨，月均价28.78元/吨，与上月32.60元/吨相比小幅下跌；福建配额价格稳步上升，从月初10.20元/吨上涨至13元/吨，月均价11.06元/吨，与上月9.80元/吨相比大幅上涨；深圳配额价格分化严重，SZA-2019最高成交价

29.65 元/吨，SZA-2014 最低成交价 4.93 元/吨，月均价 4.99 元/吨，与上月 11.44 元/吨相比大幅下跌。

成交量和成交额方面，8 月，我国 8 个区域配额共成交 415.92 万吨，成交金额 1.27 亿元，其中成交量主要贡献来自于广东、上海，分别占当月总成交量的 24%、21%。

表 1 2021 年 8 月国内区域配额成交情况

(按成交均价由高到低排序)

交易所	交易品种	成交均价 (元/吨)	成交量 (万吨)	成交金额 (万元)
北京绿色交易所	BEA	46.46	47.06	2,186.31
湖北碳排放权交易中心	HBEA	42.61	13.79	587.73
上海环境能源交易所	SHEA	39.92	87.08	3,475.99
广州碳排放权交易所	GDEA	37.80	99.96	3,778.87
天津排放权交易所	TJEA	28.78	5.21	150.03
重庆联合产权交易所	CQEA	27.00	46.12	1,245.09
海峡股权交易中心	FJEA	11.13	110.22	1,226.28
深圳排放权交易所	SZA	4.83	6.48	31.33
共 计	--	30.49	415.92	12,681.62

截至 2021 年 8 月 31 日，我国 8 个区域配额共成交 5.04 亿吨，成交金额 120.75 亿元，其中线上成交 2.05 亿吨，成交金额 54.88 亿元。

### (三) 国内 CCER 交易行情

截至 2021 年 8 月 31 日,国家发改委公示 CCER 审定项目累计达到 2,856 个,备案项目 1,047 个,获得减排量备案项目 287 个。获得减排量备案的项目中挂网公示 254 个,合计备案减排量 5,293 万吨 CO<sub>2</sub>e。

从项目类别看,已获得减排量备案且材料公示的 254 个项目中,有第一类项目 139 个,合计备案减排量 1,890 万吨 CO<sub>2</sub>e;第二类项目 17 个,备案减排量 372 万吨 CO<sub>2</sub>e;第三类项目 98 个,备案减排量 3,031 万吨 CO<sub>2</sub>e。从项目类型看,风电、光伏、农村户用沼气、水电等项目较多。

8 月,我国 9 个区域 CCER 共成交 899 万吨。其中,广东、上海、四川最为活跃,分别成交 296 万吨、193 万吨、177 万吨。

截至 2021 年 8 月 31 日,我国 9 个区域 CCER 共成交 3.25 亿吨。

#### (四) 国外碳市场分析

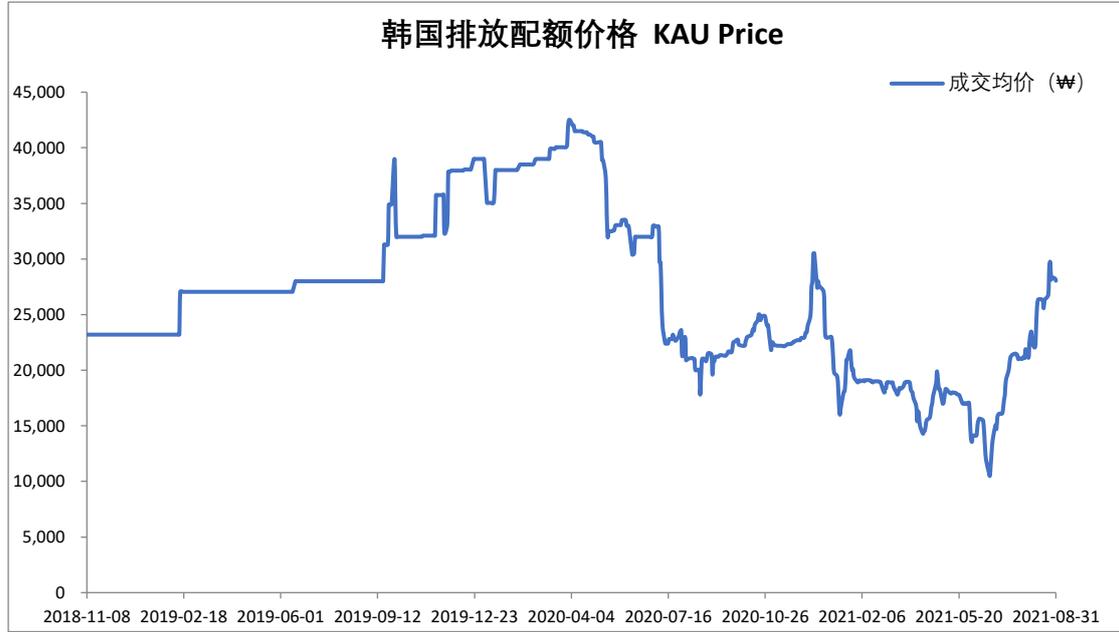
##### 1. 欧盟排放配额交易行情

8 月,欧盟排放配额 (EUA) 价格稳步上涨,8 月 31 日收盘价为 60.76 欧元/吨,较 7 月底收盘价上涨 13.93%。



##### 2. 韩国排放配额交易行情

8月，韩国排放配额（KAU）价格稳步上涨，8月31日收盘价为28,044韩元/吨，较7月底收盘价上涨28.05%。



## 五、机构动向

### 天津高院赴天津排放权交易所开展“双碳”调研

8月4日，为助力天津绿色发展和地区“双碳”目标实现，不断完善天津法院环境资源司法审判执行机制，创新修复性司法举措，天津高院环资审判团队赴天津排放权交易所开展“碳达峰碳中和”（以下简称双碳）调研。

据了解，天津是我国碳市场建设七家试点之一，2020年天津碳市场交易量达到2909万吨，位居全国第二。7月16日，全国碳排放权交易正式启动，对我国“双碳”战略目标的实现具有重要的里程碑意义，也对司法服务保障碳排放交易市场健康有序运转提出了新的更高要求。

天津排放权交易所工作人员围绕碳排放权交易的国际国内背景、面临的形势与任务、企业碳排放的行业分布情况以及今后一个时期的重点工作内容进行了详细介绍，并讲解了碳移除（CDR）、碳捕获碳利用（CCUS）等专业技术。天津高院环资审判团队针对用能权纠纷、碳汇交易纠纷、排放权交易纠纷中可能出现的新情况新问题进行了询问，并就修复性司法在碳排放领域的应用，以及裁判规则、政策法规、市场技术、资本发力的协调应用进行了深入探讨。

来源：天津高法

### 天排所总经理李天陪同天津市委领导深入中石油驻区企业调研

8月11日上午，天津排放权交易所总经理李天受邀陪同市委常委、滨海新区区委书记连茂君深入中石油驻区企业调研。连茂君主持召开座谈会，面对面

听取企业意见建议，现场办公协调解决企业面临的困难和问题，研究推动绿色石化产业高质量发展。

座谈会上，集团公司下属的大港油田公司、大港石化公司、渤海钻探工程公司、渤海石油装备制造公司、渤海石油装备制造有限公司研究院、大港油田公司采油工艺研究院主要负责同志介绍了企业生产经营、安全生产、节能减排、转型创新等工作情况。

连茂君指出，石化产业是滨海新区规模最大的优势支柱产业，是新区实现高质量发展的重要支撑。他希望中石油驻区企业主动抢抓机遇，加快推动转型升级，突出绿色化，大力发展风、光、地热等新能源产业，全力推动 CCUS 技术示范应用，努力为实现“双碳”目标作出积极贡献。

下一步天排所将按照茂君书记的指示，发挥带头引领和绿色低碳智库作用，扎实推进“双碳”工作，力争推动新区“双碳”工作走到全市乃至全国前列。

## 天排所总经理李天陪同天津市委领导深入中石化驻区企业调研

8月17日，天排所总经理李天受邀陪同天津市委常委、滨海新区区委书记连茂君深入中石化驻区企业调研。

连茂君强调，石油化工及相关产业是新区支柱产业之一，在全区产业结构中占有举足轻重的地位。希望中石化驻区企业坚持目标导向，加快推进石油化工产业向下游延伸，进一步提升上下游一体化水平，全力打造新时代绿色石油精细化工新材料领航企业。

## 天津落地“双质押登记”碳配额质押贷款

8月26日，在人民银行天津分行及滨海新区中心支行的指导下，工商银行天津市分行创新碳资产押品管理模式，在业内率先采取人民银行征信系统和天津排放权交易所“双质押登记”风控模式，成功为天津市大沽化工股份有限公司办理碳配额质押贷款。该项创新业务对于金融机构加快推进碳金融业务发展具有一定参考借鉴意义。

## 碳中和与绿色金融研究中心在津成立，打造绿色低碳发展智库

为贯彻习近平生态文明思想和总书记关于碳达峰碳中和工作的重要指示精神，推进落实天津市“双碳”工作目标，8月12日下午，天津排放权交易所与天津建筑设计研究院、天津大学、南开大学、建行天津市分行联合成立“天津市碳中和与绿色金融研究中心”。揭牌仪式在天津建筑设计研究院举行，天津市发改委、住建委、生态环境局、机关事务管理局、中国人民银行天津分行、经济开发区金融局、市勘察设计协会、城投集团、天津绿色供应链服务中心的有关领导出席。



本次研究中心的成立将围绕天津市碳中和与绿色金融主题，充分发挥平台作用，融合天津排放权交易所碳资产开发及低碳产业生态与绿色金融资源优势，天津市建筑设计研究院绿色低碳专有技术与咨询服务优势，以及天津大学环境科学与工程学院低碳理论与技术研究优势，南开大学循环经济与低碳发展研究中心绿色金融理论研究优势，建行天津市分行绿色金融与碳资产金融产品优势，从低碳建筑、绿色金融领域，积极落实开展双碳研究和实践，注重挖掘优秀绿色项目，推进建筑减排和绿色金融标准建设，通过示范效应带动建筑行业的绿色低碳转型。研究中心将秉承生态优先与绿色低碳高质量发展理念，在绿色低碳咨询、低碳运维管理、碳核查、绿色金融服务、国家核证自愿减排（CCER）项目开发等领域开展全面合作，为企业转型升级、政府深化改革与城市高质量发展提供智库支持与赋能服务。

天津排放权交易所总经理李天在现场对公共建筑参与碳市场的现状和趋势进行了分享，他指出当前建筑运行能耗约占我国能源消费总量的 20%，建筑全过程能耗占我国总能耗比例达 45%。因此，未来发展绿色建筑是我国实现双碳目标的必由之路。



仪式上，天津排放权交易所与天津建筑设计院、建设银行天津市分行签署战略合作协议。三方将在建筑与绿色金融标准制定、绿色建筑项目绿色贷款申请评估与审核、合同能源管理项目金融支持、绿色低碳金融产品、绿色资金、绿色保险等领域开展战略合作。



仪式现场，天津排放权交易所为建行天津八里台支行颁发碳中和证书。建设银行天津津南支行通过天津排放权交易所购买 CCER，用于中和 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日建行天津八里台支行运营过程中的碳排放，打造天津市首个碳中和银行网点。

2020 年，天津碳市场成交量 2909 万吨，试点碳市场成交量排名全国第二。今年上半年，交易量同比增长 137%。未来，天津排放权交易所将在政府指导下，加快创新步伐。一是积极对接全国碳市场联建，同时，进一步深化天津市环境权益市场的创新，为天津碳达峰碳中和贡献力量。二是积极建设碳普惠创新示范中心，通过打造碳市场能力建设中心和数字化碳中和平台，调动全社会践行绿色低碳行为的积极性，加快形成绿色生产、生活和消费方式。三是积极探索运用区块链和互联网技术，与政府和金融机构一道打造绿色金融基础设施服务平台。

## 天津排放权交易所与 SGS 签署战略合作协议 携手共促碳中和

8 月 18 日上午，天津排放权交易所有限公司（以下简称“天排所”）与 SGS 通标标准技术服务有限公司举行战略合作协议签约仪式。天排所总经理李天、SGS 知识与管理服务事业群中国区总经理辛斌等出席签约仪式。



为了实现国家“30 碳达峰”的战略目标、“60 碳中和”的伟大愿景，双方本着“长期合作、资源共享、互惠互利”的原则，充分发挥各自的平台优势，在碳中和碳减排标准制定、碳中和碳减排项目开发、碳资产管理咨询服务、产品碳足迹以及生命周期评价等方面开展深度合作。未来，双方将深耕碳中和综合服务领域，挖掘共同客户的多层次需求，提供科学碳目标专业咨询服务，为企业的绿色、低碳转型和可持续发展提供综合解决方案。

作为国内最早建立的环境权益交易所，天排所经历了中国碳市场从无到有的探索历程，在 2009 年就完成了中国首笔基于碳足迹盘查的碳中和交易，并于近期发布了全国首个基于区块链的碳中和存证产品。2021 年 1 至 5 月，天排所 CCER（国家核证自愿减排量）交易量全国排名第一。

SGS 是国际公认的检验、鉴定、测试和认证机构，SGS 通标标准技术服务有限公司由 SGS 集团和中国标准科技集团共同于 1991 年成立，是中国国家认证认可监督管理委员会备案的温室气体核查机构和国内首批能源管理体系认证机构。

## 天排所与农行天津滨海分行签署战略合作协议 共建绿色津城

8月27日下午，天津排放权交易所有限公司（以下简称“天排所”）与中国农业银行天津滨海分行举行战略合作协议签约仪式。天排所总经理李天、中国农业银行股份有限公司天津滨海分行行长胡文哲等出席签约仪式。



在“碳达峰”“碳中和”双碳战略引领下，低碳发展已上升到国家战略高度，而绿色金融是经济结构调整、低碳可持续发展的重要推力和调节杠杆。在此背景下，双方本着“长期合作、资源共享、互惠互利”的原则，将充分发挥各自的平台优势，共同致力于自愿减排项目联合开发、碳普惠服务、减排方法学、碳中和服务、绿色金融基础设施服务、绿色金融课题研究，助力全民参与“双碳”行动，建设绿色低碳的美丽津城。

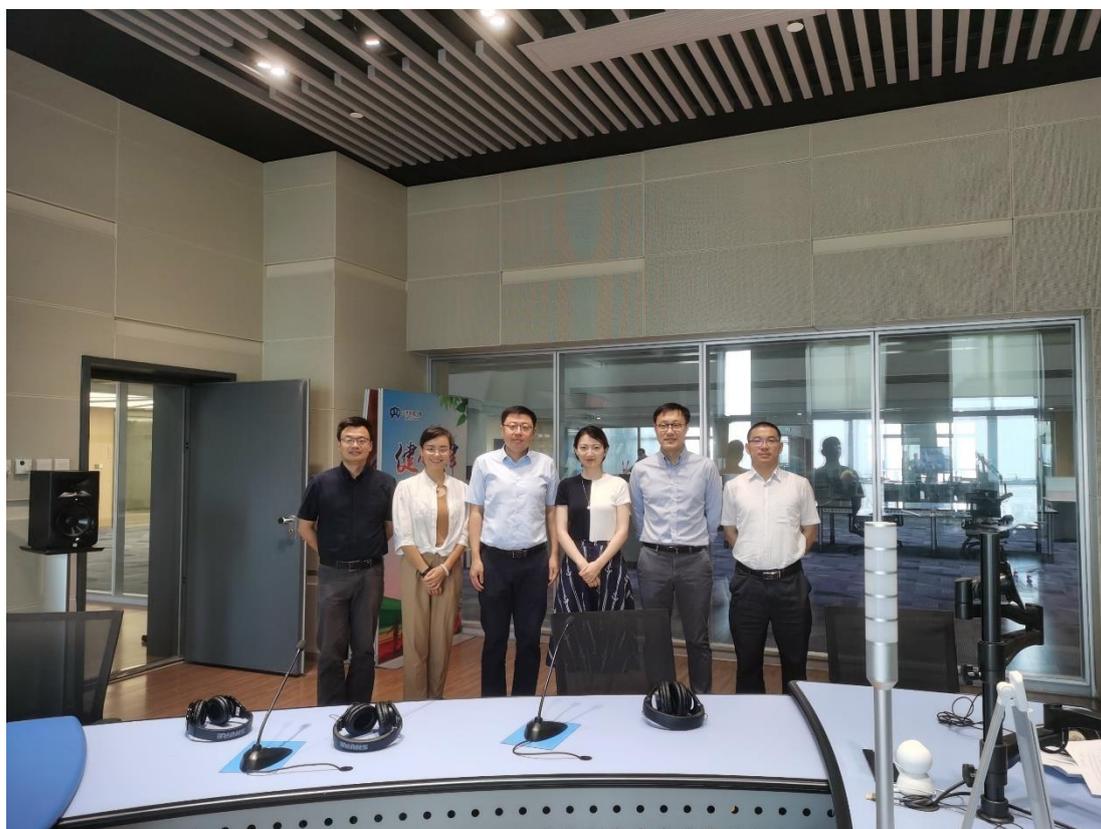
作为国内最早建立的环境权益交易所，天排所经历了中国碳市场从无到有的探索历程，在2009年就完成了中国首笔基于碳足迹盘查的碳中和交易，并于近

期发布了全国首个基于区块链的碳中和存证产品。2021年1月至7月，天津碳市场成交量在全国试点碳市场中排名第二。

中国农业银行股份有限公司天津滨海分行是中国农业银行在天津滨海新区设立的重要分支机构，自2014年成立以来，农业银行始终坚持绿色可持续发展理念，深入实施绿色金融发展规划，着力打造绿色金融领军银行。

## 天津市碳中和与绿色金融研究中心受邀参加天津新闻广播 聚焦 双碳目标 倡导低碳生活

2021年8月23日至29日，是我国第三十一个全国节能宣传周，主题为“节能降碳，绿色发展”，也是习近平总书记提出30碳达峰、60碳中和国家战略后的首个节能宣传周。



值此之际，8月27日，由天津排放权交易所、天津建院、天津大学、南开大学、建行天津市分行联合成立的“天津碳中和与绿色金融研究中心”受邀来到天津新闻广播《创新治理大家谈》直播间，聚焦碳达峰碳中和，天津排放权交易所总经理李天作为研究中心主任与嘉宾共话“双碳”工作目标如何影响经济生活。

碳达峰、碳中和是党中央作出的重大战略决策，是坚定不移贯彻新发展理念，走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路的必然选择。节目中，各位嘉宾围绕什么是“碳达峰”和“碳中和”、影响碳排放的具体因素、“双碳”工作目标的目的和意义、实现“碳中和”的现有技术和实践成果、普通市民如何参与建设“双碳”目标等方面进行了深入浅出的探讨。嘉宾们精彩而生动细致的讲解使“双碳”理念更加贴近百姓生活，从低碳绿色生活方式到垃圾分类与资源回收利用，从绿色建筑到绿色行为，从低碳企业到绿色金融，嘉宾们围绕天津市“双碳”目标提出了建议和倡议。

随后研究中心举行了第一次主任会议，天津排放权交易所总经理、研究中心主任李天同与会嘉宾围绕年度重点工作目标、战略路线、职能分工进行了商讨，并达成了初步共识。

绿色低碳，不仅是一种发展理念，更是一种生活理念。中国科学院日前发布的相关研究报告显示，居民消费产生的碳排放量占全社会碳排放总量的53%。因此，开展形式多样的低碳宣传活动，提升公众的低碳发展意识，加强有关碳减排的传播与宣传，在双碳背景下具有战略意义。

## 关于天津排放权交易所

天津排放权交易所（天排所），于 2008 年 9 月 25 日由中国石油天然气集团有限公司和天津产权交易中心共同出资在天津滨海新区建立，是中国首家综合性环境能源交易平台。天排所是天津试点碳排放权交易市场的指定交易平台，是国家首批温室气体自愿减排交易备案交易机构。2018 年 1 月，天排所引入蚂蚁金融服务集团作为战略投资者，将以“激发全社会的绿色动能”为使命，致力于为全社会提供以科技与金融为核心的创新型环境解决方案，成为具有国际影响力的环境权益交易平台。



关注公众号，获得更多资讯

建议与投稿：[contact@mailtex.com](mailto:contact@mailtex.com)

**天津经济开发区第三大街51号W3-AB-5层, 300457**

**W3-AB-5 51, Third Avenue, Tianjin Economic Development Zone, 300457**

**电话 (Tel) : 022-66224918**

**传真 (Fax) : 022-66370691**

