



天津排放权交易所

TIANJIN CLIMATE EXCHANGE

绿 创 者

The Green Innovator

Vol. 201906



目录

一、政策与倡议.....	1
二、产业动态.....	4
绿色金融	4
低碳环保	6
科技应用	8
三、深度报道.....	11
四、专题报道.....	14
五、行情简报.....	17
六、机构动向.....	20



一、政策与倡议

[中央印发《中央生态环境保护督察工作规定》](#)

来源：新华社

6月17日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《中央生态环境保护督察工作规定》（下称《规定》），要求各个地方政府强化督察问责、实现标本兼治。

《规定》提出，对不履行或者不正确履行职责而造成生态环境损害的地方和单位党政领导干部，应当依纪依法严肃、精准、有效问责；对该问责而不问责的，应当追究相关人员责任。《规定》要求，中央实行生态环境保护督察制度，设立专职督察机构，对省、自治区、直辖市党委和政府、国务院有关部门以及有关中央企业等组织开展生态环境保护督察。

[三部委印发实施方案 推动重点消费品更新升级](#)

来源：国家发展改革委

6月3日，国家发展改革委会同生态环境部、商务部共同研究制定并印发了《推动重点消费品更新升级 畅通资源循环利用实施方案（2019-2020年）》。《方案》聚焦汽车、家电、消费电子产品领域，要求大力推动汽车产业电动化、智能化、绿色化，积极发展绿色智能家电，加快推进5G手机商业应用，努力增强新产品供给保障能力。在资源循环利用和绿色产业方面，《方案》指出，要严格执行老旧产品淘汰规定，着力完善废旧产品回收拆解体系，积极发展线上线下结合、智能回收等服务新模式，加强回收拆解企业管理，不断提高废旧产品资源利用水平。

[我国自2019年起在全国地级及以上城市全面启动生活垃圾分类](#)

来源：新华社

住房和城乡建设部等9部门在46个重点城市先行先试的基础上，6月11日印发《关于在全国地级及以上城市全面开展生活垃圾分类工作的通知》，决定自2019年起在全国地级及以上城市全面启动生活垃圾分类工作。通知要求，到2020年，46个重点城市基本建成生活垃圾分类处理系统；其他地级城市实现公共机构生活垃圾分类全覆盖，至少有1个街道基本建成生活垃圾分类示范片区。到



2022 年，各地级城市至少有 1 个区实现生活垃圾分类全覆盖；其他各区至少有 1 个街道基本建成生活垃圾分类示范片区。到 2025 年，全国地级及以上城市基本建成生活垃圾分类处理系统。

[固体废物污染环境防治法时隔 15 年迎来大修 固废管理更严格更科学](#)

来源：新华网

6 月 25 日，固体废物污染环境防治法修订草案初次提请全国人大常委会审议。现行固体废物污染环境防治法共六章九十一条，修订草案共九章一百零九条。草案主要修订了以下内容：完善固体废物污染环境防治监督管理制度，如建立固体废物污染环境防治信用记录制度，补充完善查封扣押措施等；强化工业固体废物污染环境防治制度，如强化工业固体废物产生者的责任，要求其建立、健全全过程的污染环境防治责任制度，建立固体废物管理台账，委托他人运输、利用、处置的要对受托方的主体资格和技术能力进行核实。

[国家发改委发布《全面放开经营性电力用户发用电计划》](#)

来源：中国电力网

6 月 26 日，国家发改委、国家能源局发布《关于规范开展第四批增量配电业务改革试点的通知》，确定甘肃酒泉核技术产业园等 84 个项目作为第四批增量配电业务改革试点。《通知》要求各地试点牵头单位按照国家有关文件要求务实开展试点项目实施工作，成立协调机制形成合力加快推进试点落地，加强过程管控和事中事后监管，建立试点项目评价跟踪制度，进准把控项目进度，确保试点项目供电安全，加强政策宣贯培训，树立典型发挥示范引领作用。

[生态环境部发布《大型活动碳中和实施指南（试行）》](#)

来源：生态环境部

6 月 14 日，生态环境部正式发布了《大型活动碳中和实施指南（试行）》（以下简称《指南》），用于指导大型活动实施碳中和。《指南》中所称的大型活动包括演出、赛事、会议、论坛、展览等在特定时间和场所内开展的较大规模聚集行动；碳中和是指通过购买碳配额、碳信用的方式或通过新建林业项目产生碳汇量的方式抵消大型活动的温室气体排放量。根据《指南》，碳中和实施程序



包括碳中和计划、实施减排行动、量化温室气体排放、碳中和活动以及碳中和评价 5 部分内容。《指南》对重点大型活动排放源进行了识别，并给出了相应的核算表中及技术规范。

[中法及联合国在 G20 大阪峰会期间举行气候变化问题会议](#)

来源：环球网

为期两天的二十国集团(G20)领导人大阪峰 6 月 29 日下午通过宣言后闭幕。峰会期间，中国国务委员兼外长王毅、法国外长勒德里昂、联合国秘书古特雷斯共同举行了气候变化问题三方会议并发表新闻公报，发出了支持多边主义，合作应对气候变化的共同声音。王毅强调，中国应对气候变化矢志不移，成果有目共睹，面向未来，我们将继续加快推进生态文明建设，推进全国碳排放权交易市场建设，按时提交长期温室气体低排放发展战略，为全球气候治理做出贡献。

[英国宣布 2050 年实现温室气体净零排放](#)

来源：搜狐网

当地时间 6 月 12 日，英国政府正式向议会递交针对现行“气候变化法案”的修正案，确立在 2050 年前实现温室气体净零排放的新减排目标。英国首相办公室 6 月 12 日发布的声明称，这意味着英国有望成为七国集团（G7）中首个为零排放立法的国家，预计其他主要经济体也将效仿，其他主要经济体也有必要效仿英国的做法。为此，英国将在五年内进行进一步评估，以确认其他国家也在采取类似的雄心勃勃的气候行动，以扩大英国的引领效应，同时确保英国的产业不会面临不公平竞争。



二、产业动态

绿色金融

[财政部拨付前七批可再生能源补贴 81 亿元](#)

来源：中能网

5 月 31 日，财政部发布《关于下达可再生能源电价附加补助资金预算的通知》，下发可再生能源补贴 81 亿元。其中，风电 42.4 亿元，光伏 30.8 亿元（光伏扶贫 3718 万元，自然人分布式 4843 万元，光伏电站及工商业分布式 29.9726 亿元），生物质 1 亿元，公共可再生能源独立系统 6.8 亿元。可再生能源补贴主要来源是可再生能源发展基金，该基金包括可再生能源发展专项资金和向电力用户征收的可再生能源电价附加收入。到第 7 批为 2017 年 7 月份以前的可再生能源项目进入目录。

[财政部发布《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》补充通知](#)

来源：搜狐网

6 月 20 日，财政部发布《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》的补充通知，补充通知指出，可再生能源发展专项资金实施期限为 2019 至 2023 年。另外，专项资金支持煤层气(煤矿瓦斯)、页岩气、致密气等非常规天然气开采利用。自 2019 年起，不再按定额标准进行补贴。按照“多增多补”的原则，对超过上年开采利用量的，按照超额程度给予梯级奖补；相应，对未达到上年开采利用量的，按照未达标程度扣减奖补资金。

[第十次中英经济财金对话政策成果](#)

来源：财政部网站

6 月 17 日，中国国务院副总理胡春华与英国财政大臣菲利普·哈蒙德在伦敦共同主持了第十次中英经济财金对话。根据财政部发布的第十次中英经济财金对话政策成果，绿色金融方面主要包括以下三点：

中英双方重申，互相认同对方是彼此在绿色金融领域的主要合作伙伴。双方欢迎中英绿色金融工作组取得的显著进展。双方欢迎在伦敦设立中英绿色金融中



心。双方欢迎并支持 UK PACT 中国绿色金融合作项目在中国及世界范围内开展绿色金融能力建设工作的。

双方欢迎《“一带一路”绿色投资原则》。双方同意利用两国的绿色金融专业知识和领导能力，通过在北京和伦敦设立秘书处，加强该原则的有力实施和治理。双方同意通过在北京通州和伦敦设立的“北京—伦敦绿色科技创新与投资中心”加快合作，扩大对绿色、可持续技术的投资规模。双方欢迎中英金融机构开展合作，在英国和其他市场发行离岸绿色资产支持证券。

双方支持央行与监管机构绿色金融合作网络（NGFS）工作，欢迎英格兰银行及其审慎监管局（PRA）、中国人民银行及银保监会就加强环境与气候相关风险管理的监管分享最佳实践。英国政府和中方致力于将气候风险因素纳入金融体系监管范围。双方认识到促进制定可持续金融国际标准的重要性。

[报告：低成本可再生能源助力全球电力供给](#)

来源：中国新闻网

6月21日，新能源财经（BNEF）发布2019年《新能源市场长期展望》，报告分析，由于风电、太阳能和储能技术成本的大幅下降，到2050年全球近一半的电力将由这两种快速发展的可再生能源供给。报告预计，全球电力需求预计将增加62%，导致电力装机规模在2018年至2050年间几乎增长两倍。这将带来13.3万亿美元新投资，其中包括5.3万亿美元风电投资及4.2万亿美元光伏投资。

[《贵州省绿色金融项目标准及评估办法（试行）》发布](#)

来源：新华网

6月13日，贵州省地方金融监督管理局和贵安新区管委会联合发布《贵州省绿色金融项目标准及评估办法（试行）》。《办法》由《贵州省绿色金融重点支持产业指导性标准（试行）》和《贵州省绿色金融支持的重大绿色项目评估办法（试行）》两部分组成，重点围绕生态利用产业、绿色能源、清洁交通、建筑节能与绿色建筑、生态环境保护及资源循环利用、城镇、园区绿色升级、生物多样性保护等七大产业，制定了绿色项目评估标准。



[南非正式开征碳税 成为首个实施碳税非洲国家](#)

来源：经济日报

南非《碳税法》6月1日正式生效，南非由此成为首个实施碳税的非洲国家。根据世界银行数据，到目前为止，包括南非在内全球已经有46个国家和地区以及28个国内地方政府（如州、省等）确定实行碳交易市场或碳税等碳价机制。目前，南非能源消耗对化石燃料依赖度超过90%。因此，开征碳税需要充分考虑其可能对南非经济造成的负面影响。鉴于此，法案将分两个阶段实施，第一阶段从2019年6月1日至2022年12月31日，第二阶段从2023年至2030年。法案实施的第一阶段将配套出台系列免税津贴政策，并制定较为温和的收费标准，即每吨二氧化碳排放当量仅征收6兰特至48兰特（约合3元人民币至24元人民币）的碳税。政府承诺电力价格在第一阶段不会受到碳税法影响。

低碳环保

[李干杰：中国政府高度重视大气污染防治工作](#)

来源：生态环境部

6月5日，生态环境部部长李干杰在2019年世界环境日全球主场活动上表示，作为全球最大的发展中国家，中国政府历来高度重视大气污染防治工作，具体体现在以下几方面：一是加强顶层设计；二是调整产业结构；三是优化能源结构；四是统筹“油路车”治理；五是强化联防联控；六是严格督察执法；七是倡导全民行动。

[解振华：中国将强化应对气候变化行动 确保百分之百兑现自主贡献目标](#)

来源：中国新闻网

6月2日，中国环境与发展国际合作委员会2019年年会主席团会议在浙江杭州召开。中国气候变化事务特别代表、中国环境与发展国际合作委员会副主席解振华表示，中国一直积极应对气候变化，确定了2030年左右碳排放达峰并争取尽早达峰的自主贡献目标。为此，我们采取了调整产业结构、优化能源结构、节约能源和资源、提高能源资源利用效率、发展非化石能源、恢复自然生态环境、养护森林增加碳汇、发展碳市场等各方面的政策措施，努力实现自主贡献目标。



[推进垃圾分类处理 生态环境部做了这些重要工作](#)

来源：生态环境部

生态环境部新闻发言人在生态环境部召开的6月例行新闻发布会上指出，在推进垃圾分类处理方面，生态环境部主要做了以下工作：一是推动修法，积极推进《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的修订。二是开展试点，2018年12月国务院办公厅印发《“无废城市”建设试点工作方案》，将推动生活垃圾源头减量和资源化利用作为“无废城市”建设的主要任务之一。三是严格执法，开展垃圾焚烧行业达标排放专项整治行动，实现垃圾焚烧发电设施“装、树、联”全覆盖，依法查处烟气超标排放等违法行为。四是促进开放。我部联合住房和城乡建设部开展四类环保设施（包括垃圾处理设施）向公众开放。五是协同联动，今年4月，联合住房和城乡建设部等有关部门印发《关于在全国地级及以上城市全面开展生活垃圾分类工作的通知》，启动生活垃圾分类工作。

[《2019年世界能源蓝皮书》发布](#)

来源：人民网

6月22日，由中国社会科学院研究生院国际能源安全研究中心与社会科学文献出版社联合出版的《2019年世界能源蓝皮书》在北京发布。该书认为，天然气产供储销体系建设已促使我国天然气供应趋于平稳，“煤改气”政策自实施以来成效较为显著，可再生能源的发展正在推动全球能源体系发生根本性的能源结构变革。

[为应对全球气候变化 航空业加强减排技术开发](#)

来源：中国新闻网

6月9日，据外媒报道，面对气候变化和温室效应，全球各航空公司虽然有意愿进行节能减排，但业界人士指出，能大量减少航空业温室气体排放量的科技目前仍有待开发。为因应全球变暖危机，航空业已承诺，在2009至2020年期间，每年将提高燃油效率1.5%，并在2050年达到二氧化碳排放量比2005年减少50%的目标。



[《北京 2022 年冬奥会和冬残奥会低碳管理工作方案》全文发布](#)

来源：北京冬奥组委

北京冬奥组委 6 月 23 日正式发布《北京 2022 年冬奥会和冬残奥会低碳管理工作方案》，积极倡导全社会低碳生活方式，创造奥运会碳普惠制的“北京案例”。北京冬奥会低碳目标包括：低碳能源：建设低碳能源示范项目，建立适用于北京冬奥会的跨区域绿电交易机制，综合实现 100%可再生能源满足场馆常规电力消费需求；低碳场馆：建设总建筑面积不少于 3000 平方米的超低能耗等低碳示范工程，新建永久场馆全部满足绿色建筑等级要求；低碳交通：赛事举办期间，赛区内交通服务基本实现清洁能源车辆（不含专用车辆）保障；低碳标准：推动林业固碳工程；建立北京冬奥会低碳管理核算标准，创造冬奥遗产。

[天津超额完成“十三五”能耗“双控”目标 万元 GDP 能耗比 2015 年下降 15.4%](#)

来源：新华网

6 月 18 日，天津市举行 2019 年节能工作推进会暨节能宣传周启动仪式。从会上获悉，2018 年我市能耗总量比 2015 年减少 87 万吨标准煤，万元 GDP 能耗比 2015 年下降 15.4%，超额完成“十三五”能耗“双控”进度目标。在国务院年度能耗“双控”考核中，我市已连续两年被评定为超额完成等级，获得通报表扬。

科技应用

[着力推进生态环境信息化进入“智能+生态环境”治理新时代](#)

来源：中国环境报

在 6 月 10 日举办的中国环境保护产业协会环境互联网+专委会成立大会暨首届环境互联网+高峰论坛上，生态环境部信息中心副主任杨子江表示，信息中心正在开展“十四五”前期工作，继承已有生态环境信息化各项规划和方案，充分利用现有信息基础设施、业务系统、数据等资源，以生态环境数据采集、传输、处理、分析应用和展示为主线，实现全国一盘棋，推进生态环境信息化进入“智能+生态环境”治理新时代。具体而言，即 7 个“一”：一张高精度三维感知生态环境变化的生态环境物联网；一张横纵贯通全国生态环境领域的固定与移动相结合、高速、可视、智能的生态环境业务专网；一个支撑应用快速开发、数据共



享交换、业务协同交互、大数据应用的统一云平台；一套覆盖全国、数据唯一可靠的生态环境大数据；一个满足跨部门、跨层级、跨区域业务协同需求的生态环境“大系统”；一张动态反映生态环境现实、模式预测趋势的“虚拟空间图”；依托国家政府服务平台的生态环境服务“一扇门”。

[专家解读 AI 如何帮助对抗气候变化问题](#)

来源：cnBeta

AI 的复兴让许多人不禁要问，这项技术如何才能帮助人类面对其面临的巨大威胁之一：气候变化。最新研究表明 AI 可以在以下几个领域发挥作用：建设更好的电力系统；监测农业排放和森林砍伐情况；打造新的低碳材料；预测极端天气事件；提高交通运输效率；减少建筑物的能源浪费等。例如通过增加智能传感器来监测空气温度、水温和能源使用，可以在一栋建筑中减少 20% 的能源使用，而监测整个城市的大型项目则可能会带来更大的影响。

[可循环利用食品包装透明薄膜问世](#)

来源：科技日报

英国《自然·通讯》杂志 11 日发表了一项材料学最新进展：英国牛津大学科学家研发出一种完全可循环、非常安全的透明薄膜，甚至可以取代现有的用于食品包装的金属涂层复合材料。该薄膜采用了一种全新环保制造工艺，比目前行业所使用的材料更容易循环利用。研究团队表示，目前，这种薄膜已经符合食品接触用材料的安全标准，进一步测试后，就能实际用于市面上的食品包装。

[数字农业：物联网、大数据的下一个战场](#)

来源：亿欧网

数字农业是将数字化信息作为农业新的生产要素，用数字信息技术对农业对象、环境和全过程进行可视化表达、数字化设计、信息化管理的新兴农业发展形态，是数字经济范畴下用数字化重组方式对传统产业进行变革和升级的典型应用之一。通过数字化设备比如田间摄像头、温度湿度监控、土壤监控、无人机航拍等，以实时“数据”为核心来帮助生产决策的管控和精准实施，并通过海量数据



和人工智能对设备的预防性维护、智能物流、多样化风险管理手段进行数据和技术支持，可大幅提升农业产业链运营效率并优化资源配置效率等。

[北京首批绿色数据中心启动征集](#)

来源：中国环境报

北京市首批绿色数据中心征集工作近日启动。为鼓励绿色节能技术发展，获评企业可申报北京市经信局技术改造项目资金补助，按照固定资产投资额一定比例给予资金支持；或申报市发改委节能技术改造项目资金奖励，标准为 800 元/吨标准煤。2019 年 2 月，工业和信息化部、国家机关事务管理局、国家能源局联合发布了《关于加强绿色数据中心建设的指导意见(工信部联节(2019)24 号)》，提出要建立健全绿色数据中心标准评价体系。

[贵阳西安用上甲醇出租车](#)

来源：中国环境报

提及新能源汽车，除了已经日益普及的插电混合和纯电动汽车外，清洁燃料汽车也慢慢进入人们视野，如已经有多家车企大力倡导发展氢燃料，同时甲醇汽车也在加快进入新能源汽车的市场。近日，工信部等八部委联合印发了《关于在部分地区开展甲醇汽车应用的指导意见》，提出将加快完善甲醇汽车产业政策、技术标准，推动产业合理布局，加快甲醇汽车制造体系建设，并提高市场应用水平。《意见》指出，重点在山西、陕西、贵州、甘肃等资源禀赋条件较好而且具有甲醇汽车运行经验的地区，加快 M100 甲醇汽车的应用，鼓励在有条件地区的公务、出租、短途客运等领域使用甲醇汽车。目前，贵州省贵阳市、陕西省西安市已经全面推广使用甲醇出租车。据西安市相关负责人介绍，当前西安市运行的甲醇汽车已达 6000 多辆，甲醇加注站 20 个，且运行良好、动力强。



三、深度报道

突破垃圾分类难点有哪些国际经验可借鉴

近日，垃圾分类成为社会热点话题。在我国十几年的推行过程中，不愿分、不会分、不能有效回收等问题让垃圾分类难以真正落地。新华社驻日本、德国、新西兰等地的记者实地探访，寻找这些国家在解决上述问题时值得借鉴的经验。

✚ 日本：如何打造垃圾分类“最严格”标准？

日本是世界上垃圾分类要求最严格的国家之一，但也并非一蹴而就，而是经过了几十年的努力。20 世纪 50 年代后，日本进入经济高速增长期。这一阶段，日本的家庭垃圾主要根据是否能焚烧分为不燃垃圾和可燃垃圾。进入 20 世纪 90 年代，随着再利用越来越受到重视以及填埋空间的减少，减少垃圾产生量日益受到重视，垃圾分类也增加了更多品类。

如今，日本垃圾分类越发细致、复杂。以东京都涩谷区为例，家庭垃圾被分为可燃垃圾、不可燃垃圾、资源垃圾和大件垃圾四大类，各大类继续细分，例如资源垃圾分为矿泉水瓶、玻璃瓶、纸、铝罐、铁罐等。而且，每种垃圾要按规定时间放在指定地方，丢弃大件物品还需另付费用。如果未按规定分类或未在指定时间投放垃圾，垃圾将会被退回。

不仅东京这样的大城市，在小城市甚至农村地区，垃圾分类一样有条不紊，甚至更为复杂。德岛县上胜町在日本以垃圾分类细致而著称，2016 年的分类高达 51 种。

日本垃圾分类的历史是法制不断完善的过程。从 1900 年的《污物清扫法》到 1954 年的《清扫法》，再到 1970 年的《废弃物处理法》，2000 年的《循环性社会形成推进基本法》，法律经过了多次修订。日本政府认为，为解决废弃物回收问题，需要摆脱“大量生产、大量消费和大量废弃型”的经济社会，建设环境负荷小的“循环型社会”。《循环性社会形成推进基本法》中提出，要减少废弃物的产生，促进资源的循环利用，还规定了减少产生、再利用、再生利用、回收热量、适当处理等的优先顺序，从而实现了减少原料、重新利用、物品回收的法制化。

日本的垃圾分类从娃娃抓起。记者了解到，日本小学四五年级就专门开设了学习垃圾分类的课程，日常生活中一些未按规定分类的垃圾会被拍照，在学校作为反面教材使用。

德国：如何打造全球领先的垃圾分类回收体系？

德国是世界上垃圾分类回收做得最好的国家之一，其垃圾循环利用率达 65% 左右，包装行业可达到 80% 以上。在德国垃圾回收利用的整个链条，两个关键环节起到重要作用：一是如何教育民众自觉进行垃圾分类，二是分类回收的垃圾如何进行专业处理再利用。

自 20 世纪初，德国就开始实施城市垃圾分类收集。从最初的垃圾不分类，至眼下的 5 类生活垃圾，德国民众接受了近百年循序渐进的教育过程。从幼儿园阶段起，德国小朋友就要培养垃圾分类丢弃的习惯。到了小学，垃圾分类是课本内容，学校会系统性教导学生垃圾分类知识、对于保护生态环境的重要性等，从小培养垃圾分类的意识。生活垃圾可大致分为五类：有机垃圾、包装垃圾、纸类、玻璃类和混合类垃圾。如果不按照分类丢弃垃圾，垃圾回收企业会拒收桶内垃圾。

在后期处理阶段，欧绿保集团承担了柏林市政部分垃圾处理的工作。对于有机垃圾、纸类、玻璃类等生活垃圾，以及特种的有害垃圾，企业会通过不同车队进行分类收集、专项运输送往不同种类的处理厂处理。企业专业处理垃圾后，可以将有生产价值的原材料提取出来，向各产业针对性销售。据统计，德国垃圾回收行业从业人员超过 25 万，每年的营业额达 500 亿欧元，约占全国经济产出的 1.5%。

新西兰：分错垃圾怎么办？

垃圾分类过程中面临的一个常见问题就是分错垃圾该如何解决？

新西兰大体上把家庭生活垃圾分为厨余垃圾、一般生活垃圾、塑料垃圾、纸质垃圾和玻璃制品垃圾。厨余垃圾主要包括果皮、果壳、果核，残羹剩饭等食物性垃圾，但不能包括食品包装、厨房用纸和餐巾纸等。一般处理方式是使用厨余粉碎机，粉碎不掉的部分丢进一般生活垃圾。许多细节需要注意。比如，纸质垃圾和塑料容器垃圾需经过基本清洁后放进可回收垃圾桶，玻璃制品垃圾也需清洁后单独放入专门的垃圾箱。



如果放错垃圾会怎么样？2017 年新西兰最大城市奥克兰出台一项规定，对垃圾错误分类会进行警告甚至拒收垃圾。垃圾运输车会在规定时间到不同街区集中收取垃圾。垃圾桶监督员会提前对可回收垃圾桶进行检查，如果其中不可回收垃圾的比例没超过 10%，垃圾车会收走垃圾，但会在垃圾桶上放置橙色警告标识；如果比例超过 10%，或其中含有尿布、有毒废物、液体、电线等，监督员就会在垃圾桶上放置红色标识，垃圾车将拒收垃圾。回访显示，这一措施有效改善了垃圾分类的状况。

来源：新华社



四、专题报道

企业碳资产管理系统平台简介

一、碳资产管理系统平台的需求背景

2017 年国家发改委印发了《全国碳排放权交易市场建设方案(发电行业)》，标志着我国碳排放交易体系完成了总体设计，并正式启动。未来我国碳排放交易市场将以发电行业为突破口，重点逐步覆盖石化、钢铁、有色金属、造纸、航空、建材等重点控排行业。

随着全国统一碳市场的建立，各省市重点排放单位将作为控排企业进行履约。企业通过近些年针对碳资产管理业务的完善，基本已制定了相关的管理制度和管理文件，对企业碳资产的管理结构、排放数据及排放报告的报送和审核流程等进行了详细的规定。但是，仍缺少有效的系统管理工具用以自动确保数据的及时性和准确性、审核流程的规范性、报送口径的统一性。另外，针对全国碳排放市场，系统性的整合企业碳资产资源、管理企业碳资产配额、仓位，及时了解市场交易规则、市场信息等，都已成为实现零成本履约及资产增值的首要任务。

与此同时，目前地方主管部门备案的第三方核查机构资质能力参差不齐，易出现核查数据与企业真实排放情况的差异。企业碳排放核查数据的人为失误，将会直接影响到企业的碳配额的盈缺，给企业的经营利润带来较大影响。从试点碳市场的教训来看，已出现了因为核查机构失误而人为地增加企业履约压力的情况。如果未雨绸缪、提前准备，全面准确的掌握企业整体的碳排放状况，合理争取配额分配量，将会为企业减少不必要的经营成本，同时更有机会进一步创造更大的碳资产获利空间。

二、碳资产管理系统平台的意义

1. 数据层面

建立企业碳排放大数据库，统一数据报送格式及报送内容。统一企业内数据报送口径，发现并纠正目前碳排放数据的存在问题，按时完成年度碳排放报告工作。一方面能有效避免数据失真带来的额外履约压力；另一方面，为未来企业与



主管部门沟通、调整及申诉碳配额发放量、合理争取最大碳配额持有量做好数据准备。

此外，通过对企业碳排放基础数据的全面分析以及不同工厂间同一生产工序单位产品碳排放量的数据对比，进一步挖掘企业减排空间并实施减排路径，集中展现企业碳管理及低碳发展的亮点，为推进企业绿色战略目标提供基础支撑。

2. 管理层面

结合目前各企业整体的管理体系，理顺、建立、实施、保持并改进标准化、规范化的碳排放管理体系和配套管理过程，为企业整体能够采用系统合规的方法实施碳排放核算和报告提供有效工具，从而推动企业整体的碳排放总量与碳排放强度的持续优化。

通过企业自身对碳数据、报告、的审核备案，进一步解决企业目前碳管理的时效性与规范性问题，避免碳管理与碳交易的行政处罚和经营风险，充分发挥企业碳资产经营规模效应。

3. 金融层面

通过掌握客观真实的碳排放基础数据及自愿减排项目的减排量，充分评估企业整体碳排放形势，准确判断未来的碳排放变化趋势及配额盈缺状况，同时，通过对主要碳排放市场交易数据的实时抓取，为企业碳交易提供数据支持，为未来企业制定合理的碳资产管理方案和交易策略做好参考依据。

此外，企业通过对各分、子公司的碳交易、金融产品的备案管理，规避金融风险。

4. 政策信息层面

企业通过碳资产管理系统，对市场新闻及政策的收集，及时把握政策动态，并在管理平台内发布，规避政策风险。

三、系统平台设计原则

碳资产管理系统平台以定期收集的排放数据作为依托，以对企业内部碳业务的流程化管理为主体设计思路，通过对外网信息的收集及相关功能的定义，形成大数据库，实现目标用户碳排放、碳资产、碳交易的可视化、精细化分级管理。

企业碳资产管理系统以技术先进性、安全性、合理性、经济性、实用性、规范性、可维护性、可扩展性、开放性作为基本建设原则，规划系统的整体构架。



四、 碳资产管理系统平台功能模块设计

根据目前国内碳市场推进程度，系统功能设计可分为碳排放数据管理和碳资产管理两大板块分步推进。并且，针对不同类型企业，功能模块可定制性开发。

2. 碳排放数据管理（系统一期功能建设）

系统一期建设主要围绕碳排放数据的相关管理业务进行设计和实现，并为二期碳资产管理及碳交易提供准确的数据支持。一期具体实现功能为：系统管理及基础信息配置、排放数据报送、温室气体排放报告生成、排放数据及排放报告差异报警提醒、核对审批流程、自愿减排项目备案及减排量分析、碳排放数据对比/对标分析、碳市场交易信息获取、碳市场资料库。

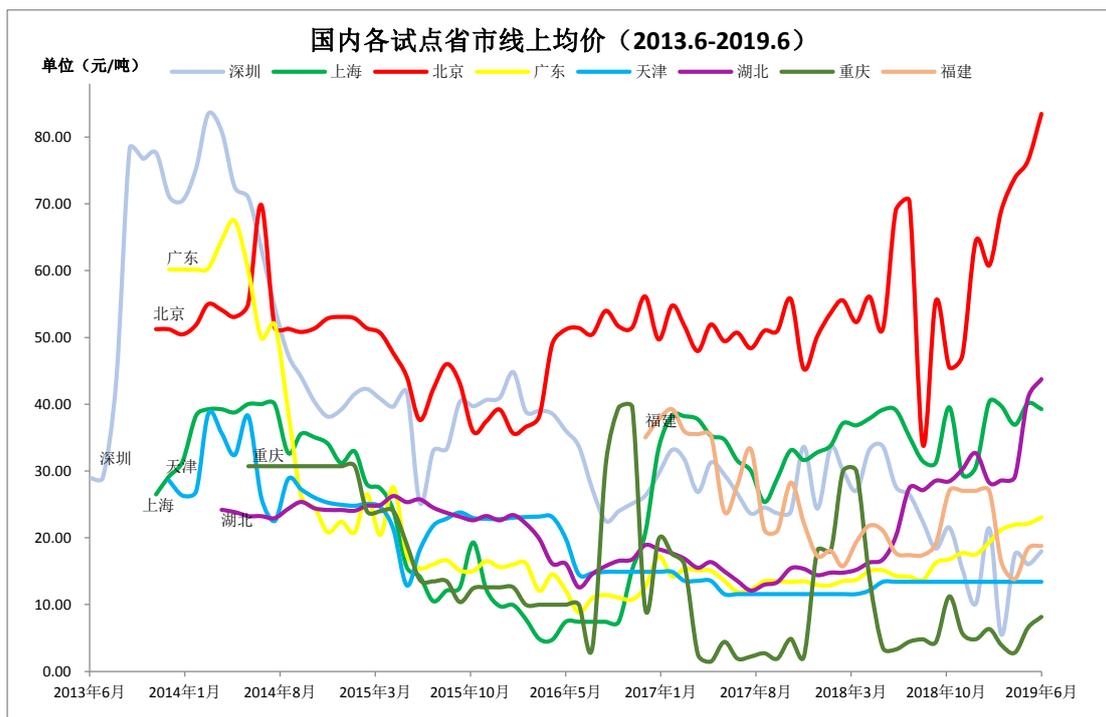
2. 碳资产管理（系统二期功能建设）

系统二期建设主要围绕碳资产及碳交易的相关管理业务进行设计，要实现的功能有：碳金融产品备案管理、配额管理、碳交易备案管理、集团碳资产仓位展示、各排放单位碳资产仓位展示、交易市场规则配置、成本模型配置、辅助报价策略库配置、碳市场资料库配置。

综合目前的外部政策环境与内部管理状况，各重点排放单位将面临不断收紧的碳管控与约束的新常态压力，碳排放数据、碳管理、碳交易等工作将会逐步成为企业日常管理的常态化工作，并将给企业的整体管理运营提出新的要求。因此，企业需要一套完整的、以碳资产管理合规及资产保值增值为目标的系统平台，作为碳资产管理工作稳步有效推进的工具。



五、行情简报



天津排放权交易所整理

国内碳市场交易行情：

6月，9个区域碳市场共成交配额1904.85万吨，交易额3.36亿元，分别较上月上涨81.31%、38.27%，主要贡献来自于广东。其中，深圳成交386.68万吨，较上月上涨14倍，主要源于大宗交易较上月上涨16倍；上海成交31.45万吨，较上月下跌74.68%，主要源于协议交易较上月下跌87.48%；北京成交60.55万吨，较上月上涨15.46%，主要源于线上交易较上月上涨31.76%；广东成交963.59万吨，较上月上涨22.19%，主要来源于回购交易、远期交易，分别较上月上涨2倍、5倍；天津成交212.39万吨，较上月上涨52倍，主要来源于协议交易和有偿竞价，分别成交104.74万吨、107.65万吨；湖北成交16.42万吨，较上月上涨3倍，主要来源于协议交易8万吨；重庆成交0.30万吨，较上月下跌85.06%，全部来源于线上交易下跌；福建成交233.48万吨，较上月上涨4倍，主要来源于线上成交较上月上涨4倍。

6月，在二级市场价格方面，北京配额价格最高，波动范围在71.82~87.47元/吨，较上月有所提升；深圳各品种配额价格波动依旧最大，2014配额价格高



达 53.67 元/吨，2016 配额价格低至 4.90 元/吨；上海、广东配额价格稳定，分别稳定在 40 元/吨左右、23 元/吨左右；湖北配额价格剧烈变化，波动范围在 29.68~54.64 元/吨；重庆配额价格持续走高，上升至 10.45 元/吨；福建配额价格跌宕起伏，最后一个交易日价格低至 16.56 元/吨；天津配额价格依旧以 13.93 元/吨为基准价。

总的来说，部分试点地区已经进入履约期，交易出现高峰，其中深圳、广东、天津三地已经完成履约，其中天津连续四年履约率达 100%。截止到 2019 年 6 月 30 日，我国 9 个碳市场共成交 3.37 亿吨，成交额 72.96 亿元，其中线上交易共计 1.37 亿吨，成交额 32.49 亿元。广东、湖北成交量最高，位于第一梯队；深圳、上海、北京位于第二梯队；而福建、重庆、天津的成交量相对较低，位于第三梯队。

自愿碳市场交易行情：

截至 2019 年 6 月 30 日，国家发改委公示 CCER 审定项目累计达到 2856 个，备案项目 1047 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 5283 万吨 CO₂e。

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 1890 万吨 CO₂e；第二类项目 17 个，备案减排量 372 万吨 CO₂e；第三类项目 98 个，备案减排量 3031 万吨 CO₂e。从项目类型看，风电、光伏、农村户用沼气、水电等项目较多。

2019 年 6 月，我国 9 个碳市场 CCER 共成交 530 万吨，较上月下跌 12.40%。6 月，深圳、上海、北京、广东、四川、福建六地均有成交，其中上海、深圳较为活跃，分别成交 288 万吨、120 万吨，分别占当月总成交的 54.39%、22.66%。

截至 2019 年 6 月 30 日，我国 9 个碳市场 CCER 共成交 1.93 亿吨，其中上海成交 8533 万吨，占比 44.27%；广东、北京、深圳、四川位列第二梯队，CCER 累计成交量 1289 万吨~3970 万吨；福建、湖北、天津位列第三梯队，CCER 累计成交量 241 万吨~636 万吨；重庆 CCER 无成交。



天津排放权交易所整理

核证减排量交易行情:

6月,核证减排量仅6个交易日有成交,共成交45.90万吨,较上月上涨130.65%;本月收盘价为0.21欧元/吨,与上月保持不变。



天津排放权交易所整理

欧盟排放配额交易行情:

6月,欧盟排放配额共成交4.45亿吨,较上月上涨45.23%;本月收盘价为26.28欧元/吨,较上月上涨10.70%。



六、机构动向

天津市 2018 年度碳交易履约工作圆满完成

根据《天津碳排放权交易管理暂行办法》，2019 年 6 月 30 日为 2018 年度企业履约截止期。自 2019 年 5 月 24 日正式通知企业 2018 年度配额已全部签发，企业可以开始履约后，通过采用重点客户重点服务、逐日督促、电话指导等方式，截至 2019 年 6 月 28 日，天津市纳入碳排放权交易市场的电力热力、钢铁、化工、石化和油气开采五个行业 107 家纳入企业均已通过登记注册系统按时足额注销了与其 2018 年度实际碳排放量相等的配额，2018 年度碳交易履约工作圆满完成。

天津市 2018 年度配额累计交易量约 216 万吨，交易额约 3101 万元，成交均价 14.33 元/吨。其中二级市场交易量约 109 万吨，交易额约 1527 万元，成交均价 14.04 元/吨；一级市场有偿竞价交易量约 107 万吨，交易额约 1574 万元，成交均价 14.63 元/吨。

来源：天津排放权交易所

天津党支部与第一联合党支部开展交叉讲党课活动

6 月 26 日，天津党支部与第一联合党支部组织开展党支部书记交叉讲党课活动，公司副总裁、第一联合党支部书记李效熙围绕“学习的重要性”进行党课辅导。活动由交易所副总经理、天津党支部副书记吕本庆主持，天津党支部 7 名党员参加学习。

李效熙首先结合自身工作体会讲述了学习的重要性，他指出学习是干部的本领，而且是真正的看家本领，因为其他的所有的一切，如理论、智慧、经验、能力等，都源于学习。之后，李效熙从信托探索市场化业务历程出发，强调了一个公司顶层股权结构设计不同将造成经营层面所有的体制机制包括决策程序的不同，大部分企业只有通过混改才能变得更有活力。最后，他强调，作为一位普普通通的党员，在一个平凡的岗位上，要心怀“位卑未敢忘忧国”的报国之心报国



之志，把学习当作一种精神追求，把工作当作一种责任担当，不断学习、爱岗敬业，要本职岗位上做一个闪闪发光永不生锈的螺丝钉。

通过党课学习，大家一致认为学习对于党员干部而言尤其重要。只有树立终身学习的思想，不断掌握新知识，积累新经验，增长新本领，创造新业绩，才能发挥出每一颗螺丝钉应有的作用，才能担负起为中国人民谋幸福，为中华民族谋复兴的神圣使命。

来源：天津排放权交易所

世界环境日蚂蚁森林、菜鸟绿色行动获表彰

6月1日起，联合国环境署和阿里巴巴共同发起互联网环保活动，公众在淘宝、天猫、支付宝、饿了么、菜鸟裹裹、盒马等阿里巴巴旗下20个APP搜索“绿色”，就可以参与到种公益林、回收纸箱等80多种绿色环保行动中，成为“阿里巴巴绿色星球”环保达人，活动预计将带动近9亿人次的绿色行动。

6月5日，在杭州举行的世界环境日全球主场活动中，支付宝蚂蚁森林、菜鸟绿色行动“回箱计划”，分别获评联合国环境署年度环保实践案例及生态环境部“美丽中国，我是行动者”典型案例。

来源：中国发展网



关于天津排放权交易所

天津排放权交易所（天交所），于 2008 年 9 月 25 日由中国石油天然气集团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。天交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，天交所引入蚂蚁金融服务集团作为战略投资者，将以“激发释放全社会的绿色动能”为使命，致力于为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

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

