

# 绿色发展“尝甜头”，企业争当“卖碳翁”

青岛25家企业进军碳交易市场，卖出碳配额91.8万吨，增收7900余万元

□青岛日报/观海新闻记者 吴帅

## 青岛观察

“可怜身上衣正单，心忧炭贱愿天寒。”古代的“卖炭翁”谋生艰难，而今当上“卖碳翁”则是一种新时尚，不少企业已在现实中上演“碳资产变现记”。

卖“碳”真的能赚钱？数据显示，2024年，全国碳排放权交易市场累计成交额突破180亿元大关，创下上线交易以来年成交金额新高。

在青岛，自2021年7月全国碳市场正式上线交易以来，先后有25家企业进入全国碳市场，累计交易碳配额超过170万吨、交易金额1.25亿元，其中卖出碳配额91.8万吨，为企业增加收入7900余万元。

“双碳”愿景下，碳交易的出现，不仅有效地推动企业通过技术管理创新等减少碳排放，实现绿色低碳转型，也为企业开辟了一条新的“财富路”，越来越多企业尝到了绿色发展的“甜头”。

### “卖碳翁”实为“能效领跑者”

2021年7月16日，全国碳排放权交易市场鸣锣开市，首批纳入了2000多家发电企业。截至2024年底，全国碳市场碳排放配额累计成交量6.3亿吨、成交额430.33亿元，成为全球覆盖温室气体排放量最大的市场。

什么是“碳交易”？首先要明确的是，碳交易中的“碳”不是煤炭，而是指温室气体中的“碳”。

通俗点说，碳交易就是把碳排放权变成一种可以买卖的商品，交易机制就是政府设定一个二氧化碳排放总量的“大盒子”，根据企业的二氧化碳排放情况，分配碳排放指标，这个指标就是“碳配额”。排放量少的企业指标有富余，可以把盈余配额拿到市场上卖了换钱，而超额排放的企业就得花钱买碳配额填补缺口。

“排碳有成本，减碳有收益”。对于企业而言，碳减排将不再只是一种指标压力，同时也是

### 青岛企业减排成果转化“真金白银”

在青岛，自2021年7月全国碳市场正式上线交易以来，先后有25家企业进入全国碳市场，累计交易碳配额超过170万吨、交易金额1.25亿元，其中卖出碳配额91.8万吨，为企业增加收入7900余万元。

至2024年末，青岛企业碳排放配额总体盈余，企业配额持仓量313.54万吨。

兴业银行青岛分行在全市率先推出碳配额质押融资业务，为青岛金莱热电有限公司发放碳配额质押贷款1000万元，成为青岛落地的首笔碳配额质押贷款。

可以获得丰厚回报的正资产。

三年多来，全国碳市场交易活跃度的不断提升，带动碳价显著上涨。2024年4月24日，碳价首次突破百元，达到每吨100.6元，较碳市场启动首日上涨109.6%。

位于城阳区的青岛顺安热电有限公司敏锐地嗅到了来自碳市场的“牛市春风”。“那段时间，我的电话突然多了起来，不少企业来询问是否有出售碳配额的意向。”顺安热电环保工作负责人张均龙意识到机会来了。

趁着碳市场高点位，顺安热电迅速在全国碳排放交易平台完成首单挂牌碳交易，以上百元的单价出售剩余碳配额4.6万吨，赚了470余万元。

顺安热电是一家承担着城阳区95%以上居民及180家企事业单位供热任务的国有企业，最新供热年度中实际供热面积达到2600万平方米。这些年来，为了碳减排，他们没少想招儿。

碳排放以煤炭单耗为核算指标，想要盈余碳配额归根结底就是少烧煤。顺安热电从精细化管理和技术创新两个维度着手。一方面，在煤炭入场时采样精准测算碳原子，选择含碳量低的优质煤，尽可能减少碳的摄入。另一方面，通

目前兴业银行青岛分行已先后为12家企业提供碳配额质押融资，累计质押碳配额320余万吨，发放资金3.5亿元。



过精细化管理提高锅炉等设备燃烧效能和热效能，最大化减少热量浪费。

“我们通过推进煤电机组节煤降耗改造、供热改造、灵活性改造‘三改联动’，推进‘能源梯级’利用，充分实现高压蒸汽发电、低压蒸汽驱动、低温热源供热，极大地提高煤炭利用效率。”顺安热电总工程师袁永功介绍，这些年来公司充分发挥能源的“梯级利用”和“循环利用”作用，围绕中心热源完善“热电联产+新能源”新型供热模式，在全国创新实施烟气余热回收技术、供热与污水净化协同技术等一大批节能降碳技术和项目，全厂热效率达到95%以上，成为全国热电行业的“能效领跑者”。

“470万元，只是我们进入碳交易市场的开始。”顺安热电董事长王海峰坦言，他们还在持续推进新能源的研发应用和推广能源循环利用技术，将绿色技术带来的减排成果转化到更多“真金白银”。

### 重新审视碳资产的金融价值

“以前不少企业觉得碳配额是负担，现在发现是能下金蛋的鹅。”市生态环境局总量处处长

刘赞说，他们积极推进企业碳排放配额履约清缴，通过政策解读、培训帮扶、拓展交易信息共享渠道等多种方式，指导企业用好履约机制政策。

至2024年末，青岛企业碳排放配额总体盈余，企业配额持仓量313.54万吨。

当“减碳”从环保口号变成“真金白银”，这场静悄悄的革命正在重塑商业逻辑。

碳交易不仅能实现“点碳成金”，还能用碳配额融资贷款。这其中金融机构扮演了重要角色，帮助企业挖掘碳资产的全新“富矿”。

在全国碳排放权交易市场启动仅20天之际，兴业银行青岛分行在全市率先推出碳配额质押融资业务，为青岛金莱热电有限公司发放碳配额质押贷款1000万元，成为青岛落地的首笔碳配额质押贷款。

碳配额质押贷款就是银行以政府部门为企业核发的碳配额为质押，根据全国碳市场交易价格、企业自身生产经营情况等因素，综合为企业发放的贷款，可有效帮助企业盘活碳配额资产、降低授信门槛，充分发挥碳交易在金融资本和实体经济之间的联通作用。

“碳配额质押不仅解了我们的燃‘煤’之急，也让我们重新审视碳资产的金融价值。”青岛金莱热电公司有关负责人坦言，碳配额质押为企业提供了一个全新的融资渠道。

目前兴业银行青岛分行已先后为12家企业提供碳配额质押融资，累计质押碳配额320余万吨，发放资金3.5亿元。通过这一创新业务，企业可以将碳配额作为抵押物，增加向银行申请融资的筹码，拓宽了从绿水青山向金山银山的价值转化渠道。

是不是所有企业都能当“卖碳翁”？

“随着碳交易市场扩容，除了首批发电行业，水泥、钢铁、电解铝行业也被纳入碳排放交易平台，未来还会有更多行业被纳入。”刘赞告诉记者，对于青岛而言主要是钢铁行业，我们已着手开展相关数据收集和测算工作，并引导企业对生产工艺进行绿色改造和升级，积极参与碳交易，在有效减排的同时，争当现代版的“卖碳翁”。

## 上合生态环保创新基地启动区主体完工

已吸引20余家顶尖机构入驻，初步形成“政产学研用”协同创新生态



■上合生态环保创新基地启动区效果图。

□青岛日报/观海新闻记者 马英歌

本报3月2日讯 近日，位于临空经济示范区的中国-上海合作组织生态环保创新基地（山东）启动区（简称“上合生态环保创新基地启动区”）迎来最新进展——项目主体结构全面完工，这标志着这一国家级绿色低碳示范工程迈入装饰装修与产业落地新阶段。作为山东省重点建设项目，该基地以共建“一带一路”倡议为引领，聚焦生态环保与绿色科技，致力于打造国际领先的低碳产业聚合高地，为青岛建设“国际门户枢纽城市”注入新动能。

上合生态环保创新基地启动区占地2.79万平方米，包括环保技术研发中心、国际交流中心、绿色产业孵化中心、低碳会展中心及生态环境重点实验室等。

作为上合组织绿色发展的“样板间”，上合生态环保创新基地启动区已吸引上海环境能源交易所碳管理体系服务中心、中国环境科学研究院等20余家顶尖机构入驻，初步形成“政产学研用”协同创新生态。在产业招引方面，上合生态环保创新基地启动区聚焦数字化与高端制造，与瀚远医药合作的3D打印生物医疗项目落地，助推胶东半岛新能源与环保产业集群式发展。

随着主体工程收官，上合生态环保创新基地启动区即将进入运营筹备冲刺期。项目建成后，预计带动就业超5000人，每年减少碳排放约860吨，为青岛乃至全国提供可复制的“近碳园区”解决方案。与此同时，上合生态环保创新基地启动区将联动“空中丝绸之路”航线网络与“齐鲁号”中欧班列，构建“海陆空”立体化绿色通道，进一步强化青岛在“双循环”格局中的枢纽作用。

## 青岛4人获评全国三八红旗手

3个集体被授予全国巾帼文明岗称号

□青岛日报/观海新闻记者 任晓萌

本报3月2日讯 日前，全国妇联隆重表彰2024年度全国三八红旗手、全国三八红旗集体、全国巾帼文明岗。青岛市3名个人荣获全国三八红旗手称号，分别是利群集团股份有限公司董事局副主席、总裁丁琳，青岛崂特啤酒有限公司研发中心主任邢慧，青岛市即墨区祥泰残疾人综合服务中心主任吴爱华。此外，为表彰我国女运动员在第33届夏季奥林匹克运动会和第17届夏季残疾人奥林匹克运动会上取得的优异成绩，全国妇联此前对30名女运动员授予全国三八红旗手称号，青岛运动员张蒙在列。

丁琳推动利群集团成为大型综合性商业集团，打造“全产业链+自营”为主的供应链整合型商业模式，带领团队创造每三年筹建一个新商场的“利群速度”，并通过培训和公开竞岗机制促进女性就业创业，受益女性职工达3.5万余人次；邢慧坚持以技术创新引领企业高质量发展，探索实施生产过程全主动精准控制，形成稳定且独特的崂特啤酒工艺流程，共获得40余项专利，助力企业获得山东省“专精特新”中小企业、山东省首批科技“小巨人”企业等称号；吴爱华2010年创办青岛唯一“民办公助”非营利综合服务机构，成功探索出“医养康教工”六位一体残疾人全生命周期和老人全方位服务模式，带领549名女员工为1.17万余名残疾人等提供暖心服务；张蒙在2024年巴黎残奥运会上夺得女子SM10级200米混合泳决赛金牌，并打破亚洲纪录。

此外，青岛还有3个集体被授予全国巾帼文明岗称号，分别是青岛国信海天大酒店有限公司前厅部、青岛市中心血站中心献血服务部、青岛啤酒股份有限公司科研开发中心。

展示中国海洋大学在极地治理领域最新研究成果

## 新版《北极蓝皮书》在青发布

□青岛日报/观海新闻记者 李勋祥

本报3月2日讯 2025年是中国开启参与北极事务进程的100周年。3月2日，《北极蓝皮书：北极地区发展报告（2023~2024）》新书发布会暨“北极治理的新态势”在青岛举办。本卷蓝皮书是北极地区发展报告自2014年迄今连续出版的第十卷，展示了中国海洋大学极地研究中心多年来深耕极地治理领域的坚守和最新研究成果。

会上，中国海洋大学极地研究中心与社会科学文献出版社对新书进行了联合发布。本卷蓝皮书延续以往发展报告的形式，以2023年至2024年的年度北极重大事件和热点议题为研究对象，总报告对北极地区的权力整合态势进行了全面梳理和分析，分报告包含北极政策篇、资源开发篇、人文环境篇三个主题，共10余篇文章。

《北极蓝皮书：北极地区发展报告》作为中国海洋大学极地研究中心的特色栏目，已成为国内外学界北极事务研究连年出版、独树一帜的品牌作品，在国内外具有广泛影响力。

## “产城融合、数智赋能”，25个重点项目加速推进

平度临空经济区正以“链式思维”重塑产业生态，以“创新浓度”提升发展高度

□青岛日报/观海新闻记者 李德银

本报3月2日讯 新建厂房耸起，配套设施完善，现代化生产线满负荷运转……在平度临空经济区，天祥高端食品产业园一期已投入使用，一辆辆满载着各类食品的货车陆续发往全国。

这是青岛天祥食品集团在平度临空经济区投资的第7个项目，项目总投资10亿元，总占地面积189亩，共规划4座生产车间、1座办公楼、1座宿舍楼，总建筑面积11.2万平方米，以食品深加工为生产方向，实现生产、仓储和配送的信息化、智能化。

青岛天祥食品集团董事长于强介绍，项目建设有高档食用油、面粉、挂面、各类主食产品仓库和加工生产线，以及预制菜、调味品等副

食品生产线，配套办公、研发、物流配送等服务设施，预计可实现年产值12亿元。目前，项目一期已竣工投用，项目二期已完成竣工验收，项目三期已完成招标，即将开工建设。

“链式招商”激活产业生态。作为万洋集团在北方布局的首个大型产业园项目，青岛（平度）万洋众创城总投资66亿元，占地1500亩，规划建设智能家居、电子元器件、高端装备制造等全产业链集群。项目A地块4座厂房正在进行主体钢结构吊装；B地块3座厂房正在实施基础施工。目前，园区已引进家电配套、设备制造、仪器仪表、食品饮料等30余家企业入驻园区。园区采用“智慧园区管理模式”，与华为、海康威视合作打造“一园一卡一张网”系统，通过远程监控、智能安防

等模块，为企业降低非生产性成本30%以上。青岛（平度）万洋众创城将按照“产业集聚、产城融合、资源共享、产融互动”的模式，积极培育发展新质生产力，建设成为集生产制造、技术研发、仓储物流、生产生活配套和智慧园区管理于一体的新型生态产业园区，以“一站式”服务赋能园区内的中小企业，助力临空经济区高质量发展。

新材料“国家队”赋能高端制造。在临空经济区北翼，中国钢研新材料产业园正在加速建设。该产业园生产的产品主要以高温合金材料为主，将实现我国先进航空航天发动机关键材料自主可控，打造山东省首个高温合金新材料产业基地。目前，项目一期已入驻钢研旗下钢研高纳、钢研昊普、

钢研纳克、钢研德凯、特种合金制备数字化研发中心5家企业，形成了集金属新材料研发、制备、生产、检测、热处理、大数据服务于一体的全产业链条。

从万洋众创城的“北方试验”到中国钢研新材料的“硬核突破”，平度临空经济区正以“链式思维”重塑产业生态，以“创新浓度”提升发展高度。

2025年，青岛平度临空经济区正加速推进总投资215亿元的25个重点项目，包括万洋众创城、中国钢研新材料产业园等标杆项目，构建“产城融合、数智赋能”的临空经济新高地。昔日的农业重镇，如今以科技创新和产业集聚为引擎，书写着从“胶东粮仓”向“临空智谷”转型的新篇章。