

2024年09月19日

证券研究报告 | 产业点评报告

全国碳交易扩容，加快钢铁行业绿色转型

——《全国碳排放权交易市场覆盖水泥、钢铁、
电解铝行业工作方案（征求意见稿）》解读

碳交易扩容点评

钢铁

投资评级：推荐（维持）

分析师：张锦

分析师登记编码：S0890521080001

电话：021-20321304

邮箱：zhangjin@cnhbstock.com

研究助理：吴晗

邮箱：wuhan@cnhbstock.com

销售服务电话：

021-20515355

行业走势图（2024年9月18日）



资料来源：iFind，华宝证券研究创新部

相关研究报告

1、《铁矿发运量明显下滑 12.26%，需求小幅回升 0.78%—铁矿行业周度报告》

2024-09-11

2、《日均铁水产量止跌回升，需求呈现长降板增的格局—钢铁行业周度报告》

2024-09-09

3、《探寻韩国钢铁业在减量发展时期的特征及应对措施—钢铁产业专题研究报告》2024-09-06

投资要点

⊕事件背景：2024年9月9日，生态环境部发布了《全国碳排放权交易市场覆盖水泥、钢铁、电解铝行业工作方案（征求意见稿）》（以下简称《意见稿》），该《意见稿》明确提出，自2024年起，将水泥、钢铁、电解铝三个高耗能行业纳入全国碳排放权交易市场管理，并计划在2025年底前完成首次履约工作。

⊕碳交易对钢铁行业的影响：《意见稿》将“2.6万吨二氧化碳当量”作为纳入全国碳市场的钢铁行业重点排放单位门槛，相当于将国内钢铁冶炼企业全部纳入全国碳市场。届时，我国钢铁行业将由地方碳市场转向全国碳市场，根据环球零碳研究中心预测，预计覆盖钢铁冶炼企业数量由60余家增加至560家左右，覆盖钢铁碳排放规模由2亿吨扩容至近18亿吨左右。碳交易对钢铁行业影响主要体现在：1) 促进钢铁行业绿色低碳转型；2) 促进传统设备的升级改造和电炉钢的发展；3) 促进企业兼并重组。

⊕投资建议：中国钢铁进入减量发展时期，面对全国碳交易在即，应支持长流程设备的节能降碳改造及发展电炉钢，谨慎投向新建长流程设备。此外，对于生产高端品种的企业，应积极布局氢冶金生产技术。

⊕风险提示：碳交易推进进程不及预期；文中提及的上市公司旨在说明行业发展情况，不构成推荐覆盖。

内容目录

1. 事件背景.....	3
2. 碳交易对钢铁行业的影响主要体现在行业低碳转型、生产路径转变等方面.....	4
3. 投资建议.....	6
4. 风险提示.....	6

图表目录

图 1: 全国碳排放权交易市场覆盖水泥、钢铁、电解铝行业工作方案（征求意见稿）主要内容.....	3
图 2: 全国碳排放成交量及成交额.....	4
图 3: 全国碳市场碳排放配额(CEA):收盘价.....	4
图 4: 扩容后全国碳市场规模.....	5

1. 事件背景

2024年9月9日，生态环境部发布了《全国碳排放权交易市场覆盖水泥、钢铁、电解铝行业工作方案（征求意见稿）》（以下简称《意见稿》），该《意见稿》明确提出，自2024年起，将水泥、钢铁、电解铝三个高耗能行业纳入全国碳排放权交易市场管理，并计划在2025年底前完成首次履约工作。

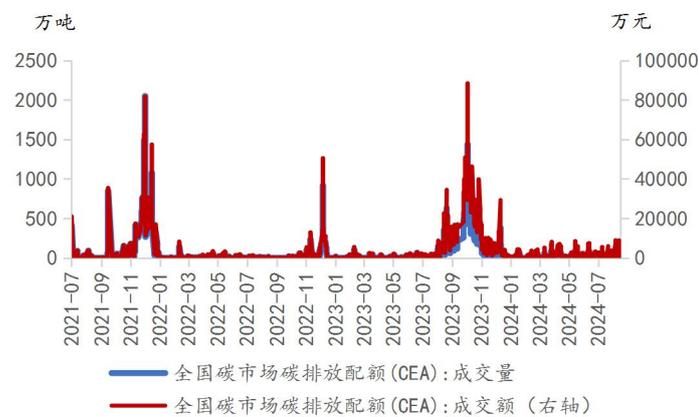
该《意见稿》将工作分为启动实施（2024—2026年）和深化完善（2027年—）两个阶段，积极稳妥推进水泥、钢铁、电解铝行业全国碳排放权交易市场建设，并明确了每个阶段的具体目标。在启动实施阶段，将2024年定为水泥、钢铁、电解铝行业的首个管控年度，通过2-3年的建设运行，有效夯实碳排放数据质量基础，提升各类主体参与能力，实现平稳启动扩围。此阶段将建立完善相关行业的名录、数据质量、配额、交易管理制度，并完成首次履约工作。在深化改善阶段，强化激励约束程度，促进低碳技术创新发展和碳排放资源在更大范围内优化配置。实现碳排放数据质量全面改善，数据准确性、完整性全面加强；配额分配方法更为科学精准，建立预期明确、公开透明的配额逐步适度收紧机制。

图 1：全国碳排放权交易市场覆盖水泥、钢铁、电解铝行业工作方案（征求意见稿）主要内容

2. 碳交易对钢铁行业的影响主要体现在行业低碳转型、生产路径转变等方面

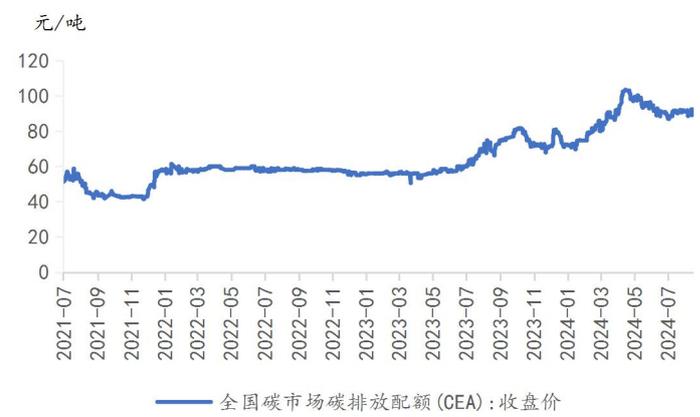
中国是全球最大的碳市场，相较于欧盟等成熟碳市场，中国的全国碳市场覆盖行业少、碳价信号弱。2021年，全国碳市场以电力行业作为切入点，经过三年的发展，全国碳市场已基本建立系统性的制度框架及多层级制度体系，运行平稳有序。当前全国碳排放权交易市场活力稳步提升，交易规模逐步扩大，交易价格稳中有升，交易主体更加积极。截至2024年8月30日，全国碳排放权交易市场碳排放配额累计成交量4.73亿吨，累计成交额276.64亿元；综合价格收盘价为92.27元/吨，较开市首日开盘价上涨80.16%。

图 2：全国碳排放成交量及成交额



资料来源：iFind，华宝证券研究创新部

图 3：全国碳市场碳排放配额(CEA):收盘价



资料来源：iFind，华宝证券研究创新部

目前全国碳市场仅纳入火力发电，行业类型单一，活跃度不足。2024年8月国务院发布的《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》指出，“十五五”时期，我国将实施碳排放双控制度，加强全国碳市场工作协同，从严管理重点用能和碳排放单位。2023年10月生态环境部发布《企业温室气体排放核算与报告填报说明-钢铁生产》，为统一规范、科学开展碳排放监测计量、核算报告、核查管理等提供有力支撑。当前，全国碳排放权交易市场覆盖水泥、钢铁、电解铝行业工作方案已进入征求意见阶段，各项技术准备工作已基本就绪。

《意见稿》提出实施重点排放单位名录管理。确定管控范围，新增重点排放单位约1500家，覆盖排放量新增加约30亿吨；确定重点排放单位，年度温室气体直接排放达到2.6万吨二氧化碳当量的单位作为重点排放单位，纳入全国碳排放权交易市场管理。《意见稿》将“2.6万吨二氧化碳当量”作为纳入全国碳市场的钢铁行业重点排放单位门槛，相当于将国内钢铁冶炼企业全部纳入全国碳市场。届时，我国钢铁行业将由地方碳市场转向全国碳市场，根据环球零碳研究中心预测，预计覆盖钢铁冶炼企业数量由60余家增加至560家左右，覆盖钢铁碳排放规模由2亿吨扩容至近18亿吨左右。

图 4：扩容后全国碳市场规模（环球零碳研究中心预测）

行业	企业数量	年排放量(亿吨)
电力	2162	45
钢铁	565	18.32
水泥	1080 (水泥熟料企业)	13.43
电解铝	107	4.39
合计	3914	81.14

资料来源：环球零碳官微，华宝证券研究创新部

碳交易对钢铁行业影响主要体现在：

（一）促进钢铁行业绿色转型

关于配额分配的问题，《意见稿》提出：在启动实施阶段，采用强度控制的思路实施配额免费分配，企业所获的配额数量与产品产量（产出）挂钩，不预设配额绝对总量，不限制企业产能，产品产量（产出）越大、配额量越多；采用绩效评价法，根据单位产出的碳排放强度进行绩效管理，碳排放强度低的企业可通过配额盈余获得收益，碳排放强度高的企业因配额短缺付出碳排放成本，整个行业配额基本盈亏平衡；充分考虑纳入初期企业不熟悉规则、数据质量基础不牢靠的现状，按照类似“体验期”式的试验期定位，单个企业的配额盈余与缺口均控制在较小范围内，缩小企业间配额“贫富差距”。在深化完善阶段，配额分配方法由绩效评价法逐步转向基准法，对标行业先进水平，建立预期明确、公开透明的配额逐步适度收紧机制，推动单位产出碳排放不断下降。

配额分配是碳市场有效运行的关键，本次《意见稿》配额分配分两个阶段逐步由绩效评价法转向基准法。参考欧盟碳市场发展经验，在历史法转向基准法过程中，钢铁行业碳排放强度下降，有效推动了钢铁行业绿色转型。一方面，如果需要额外购买碳排放份额的金额超过了企业所能承受的成本线，企业大概率会收缩生产；另一方面企业本身也会选择低碳发展的技术工艺，比如低碳冶金、低碳物流、能源结构优化等。

（二）促进传统设备的升级改造和电炉钢的发展

与长流程相比，短流程炼钢的碳排放量显著低于长流程炼钢。根据 CRU 研究，在冶炼阶段，电炉炼钢厂平均碳排放强度比传统的高炉+转炉炼钢厂大约低 75%。在碳交易背景下，低碳产品的竞争优势将逐渐显现，长流程设备的节能降碳改造及电炉钢有望得到发展。此外，对高合金钢、硅钢等难以用电炉钢生产的高端钢铁产品，或将推动企业积极布局氢冶金技术。

（三）促进企业兼并重组

近期被《意见稿》纳入的三个行业中，已经有企业在碳交易方面开展了行动。9月10日晚，首钢股份发布公告，公司分公司迁安钢铁公司(下称“迁钢公司”)与多家受让方签署《碳排放权交易协议转让合同》，通过上海环境(601200)能源交易所转让中国核证自愿减排量(下称“CCER”)。根据迁钢公司与各受让方签订的《碳排放权交易协议转让合同》，本次迁钢公司通过竞价方式确定受让方，共计转让 CCER 总量 148.7169 万吨，转让均价 96 元/吨(含税)，转让价款 1.4277 亿元。

2021年10月，发改委、工信部、生态环境部、市场监管总局、国家能源局等五部门对外发布《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》，提出推动重点行业存量项目开

展节能降碳技术改造，改造过程中，在落实产能置换等要求前提下，鼓励企业实施兼并重组；并附上了《冶金、建材重点行业严格能效约束推动节能降碳行动方案（2021-2025年）》，进一步提出加快推进钢铁、电解铝、水泥等行业兼并重组。在政策支持下，企业兼并重组有望加速。

3. 投资建议

中国钢铁进入减量发展时期，面对全国碳交易在即，应支持长流程设备的节能降碳改造及发展电炉钢，谨慎投向新建长流程设备。此外，对于生产高端品种的企业，应积极布局氢冶金生产技术。

4. 风险提示

碳交易推进进程不及预期；文中提及的上市公司旨在说明行业发展情况，不构成推荐覆盖。

分析师承诺

本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体建议或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

公司和行业评级标准

★ 公司评级

报告发布日后的 6-12 个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为基准：

买入：	相对超出市场表现 15% 以上；
增持：	相对超出市场表现 5% 至 15%；
中性：	相对市场表现在 -5% 至 5% 之间；
卖出：	相对弱于市场表现 5% 以上。

★ 行业评级

报告发布日后的 6-12 个月内，行业指数相对同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为基准：

推荐：	行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数；
中性：	行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数；
回避：	行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数。

风险提示及免责声明

- ★ 华宝证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格。
- ★ 市场有风险，投资须谨慎。
- ★ 本报告所载的信息均来源于已公开信息，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。
- ★ 本报告所载的任何建议、意见及推测仅反映本公司于本报告发布当日的独立判断。本公司不保证本报告所载的信息于本报告发布后不会发生任何更新，也不保证本公司做出的任何建议、意见及推测不会发生变化。
- ★ 在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。
- ★ 本公司秉承公平原则对待投资者，但不排除本报告被他人非法转载、不当宣传、片面解读的可能，请投资者审慎识别、谨防上当受骗。
- ★ 本报告版权归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何组织或个人不得对本报告进行任何形式的发布、转载、复制。如合法引用、刊发，须注明本公司出处，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。
- ★ 本报告对基金产品的研究分析不应被视为对所述基金产品的评价结果，本报告对所述基金产品的客观数据展示不应被视为对其排名打分的依据。任何个人或机构不得将我方基金产品研究成果作为基金产品评价结果予以公开宣传或不当引用。

适当性申明

- ★ 根据证券投资者适当性管理有关法规，该研究报告仅适合专业机构投资者及与我司签订咨询服务协议的普通投资者，若您为非专业投资者及未与我司签订咨询服务协议的投资者，请勿阅读、转载本报告。