



## 公用事业

优于大市（维持）

### 证券分析师

郭雪

资格编号：S0120522120001

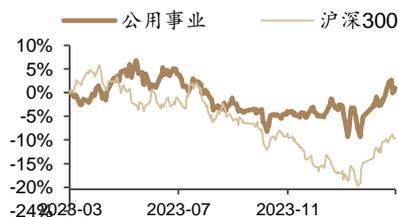
邮箱：guoxue@tebon.com.cn

### 研究助理

卢璇

邮箱：luxuan@tebon.com.cn

### 市场表现



### 相关研究

- 《推动大规模设备更新，科学仪器 & 再生资源领域需求有望释放》，2024.3.14
- 《环保与公用事业周报-夯实煤电未来发展定位，推动新能源高质量发展》，2024.3.10
- 《ESG 周报：南方五省区新能源发电量单日首破 10 亿千瓦时；清洁能源增长遏制 2023 年全球碳排放量升幅》，2024.3.10
- 《环保与公用事业周报-山东省率先免征氢能车高速通行费，氢能车物流成本进一步降低》，2024.3.3
- 《ESG 周报：我国建成全球覆盖温室气体排放量最大碳市场；欧盟推出新计划大力发展氢能》，2024.3.3

# ESG 周报：北京碳排放权交易管理办法发布；拜登政府宣布启动《国家零排放货运走廊战略》

## 投资要点：

### ● 热点聚焦：

- **国内：北京碳排放权交易管理办法发布。**3月12日，北京市人民政府印发《北京市碳排放权交易管理办法》。《办法》指出，碳排放单位实行名单管理，碳排放单位是指本市行政区域内年综合能源消费量 2000 吨标准煤（含）以上，且在本市注册登记的企业、事业单位、国家机关等法人单位，实行碳排放权交易制度。交易主体包括重点碳排放单位及自愿参与交易的单位。交易产品包括本市碳排放配额、本市审定的自愿减排量，及探索创新的碳排放权交易相关产品。
- **国外：拜登政府宣布启动《国家零排放货运走廊战略》。**3月13日，拜登政府宣布启动《国家零排放货运走廊战略》，旨在指导到 2040 年零排放中重型车辆（ZE-MHDV）充电和氢燃料基础设施的部署。交通部门脱碳将在实现美国的气候目标方面发挥核心作用，包括拜登政府设定的到 2050 年实现净零排放的目标，以及到 2030 年将整个经济的温室气体（GHG）排放量减少 50-52%。该战略概述了在美国主要货运走廊沿线部署 ZE-MHDV 基础设施的四个阶段，包括建立基于货运量的优先枢纽（2024-2027 年），连接关键货运走廊沿线的枢纽（2027-2030 年），扩大走廊连接以启动网络发展（2030-2035 年），以及通过连接区域走廊实现无处不在的访问（2035-2040 年）。到第 4 阶段结束时，该战略设想将达到 49,000 英里，占国家公路货运网络的 94%，以支持对充电和加氢的投资。
- **政策动态：上海市发布《上海市 2024 年应对气候变化工作要点》。**上海市生态环境局 3 月 12 日发布《上海市 2024 年应对气候变化工作要点》，安排持续深化上海试点碳市场机制建设等 4 项重点任务，跟踪推进碳排放强度下降目标等 7 项常规工作，有序推进应对气候变化工作，实现减污降碳协同增效，促进经济社会绿色低碳转型发展。其中，重点任务包括：持续深化上海试点碳市场机制建设、大力推进上海碳普惠体系建设、强化碳排放管理法制建设、推动落实适应气候变化行动方案。
- **ESG 产品跟踪：**
  - 1) **债券：**截至 2024 年 3 月 15 日，我国已发行 ESG 债券达 3907 只，排除未披露发行总额的债券，存量规模达 6.01 万亿元人民币。截至 2024 年 3 月 15 日，本月发行 ESG 债券共 50 只，发行金额达 589.29 亿元。近一年共发行 ESG 债券 1088 只，发行总金额达 13,322 亿元。
  - 2) **基金：**截至 2024 年 3 月 15 日，市场上存续 ESG 产品共 517 只，ESG 产品净值总规模达 5,190.41 亿元人民币。其中环境保护产品规模占比最大，达 43.63%。截至 2024 年 3 月 15 日，本月发行 ESG 产品共 2 只，发行份额为 15.39 亿份，近一年共发行 ESG 公募基金 89 只，发行总份额为 312.33 亿份。
  - 3) **银行理财：**截至 2024 年 3 月 15 日，市场上存续 ESG 产品共 471 只。其中纯 ESG 产品规模占比最大，达 61.36%。截至 2024 年 3 月 8 日，本月发行 ESG 产品共 8 只，主要为 ESG 和社会责任，近一年共发行 ESG 银行理财 286 只。
- **ESG 专家观点：全国人大代表，河钢集团党委副书记、总经理王兰玉：加快推进钢铁材料低碳产品价值实现的建议。**钢铁行业要加快推进全流程、系统化减污降碳工作，并将超低排放实施成效转变为低碳排放产品成果，加快推进钢铁材料低碳产品价值实现，为我国低碳发展贡献“钢铁方案”。针对钢铁行业当前所处的周期，王兰玉认为：“钢铁工业已进入绿色转型关键期。”
- **风险提示：** ESG 发展不及预期；双碳战略推进不及预期；政策推进不及预期。

## 内容目录

1. 热点聚焦.....	4
1.1. 国内.....	4
1.2. 国外.....	5
2. 政策动态.....	6
3. 海能技术 ESG 表现研究.....	6
4. ESG 金融产品跟踪.....	10
4.1. 债券.....	10
4.2. 基金.....	11
4.3. 银行理财.....	12
5. ESG 专家观点.....	13
6. 风险提示.....	13

## 图表目录

图 1: 机械设备行业评级分布 .....	7
图 2: 海能技术与行业平均 ESG 评分对比 .....	7
图 3: 公司组织结构 .....	8
图 4: 公司 2023 年治理运行情况 .....	8
图 5: 公司地源热泵系统 .....	9
图 6: 公司立式加工中心机床 .....	9
图 7: ESG 年度债券存量 (亿元) 及债券只数 (右轴) .....	10
图 8: ESG 月度债券发行量 (亿元) 及债券只数 (右轴) .....	11
图 9: ESG 季度产品存续数量 (只) 及基金规模 (亿元, 右轴) .....	11
图 10: ESG 月度新发产品 (只) 及发行份额 (亿元, 右轴) .....	12
图 11: ESG 银行理财季度产品存续数量 (只) .....	12
图 12: ESG 银行理财月度产品新发数量 (只) .....	12
表 1: MSCI 评级体系下机械设备行业 ESG 关键指标及权重 .....	7
表 2: 公司研发情况 .....	7
表 3: 公司 2023 年投资者沟通关键绩效 .....	8
表 4: 公司年度分红分配方案 .....	9
表 5: 公司污染防治措施 .....	9
表 6: 公司人才培养项目 .....	10

## 1. 热点聚焦

### 1.1. 国内

(1) **北京碳排放权交易管理办法发布。**3月12日，北京市人民政府印发《北京市碳排放权交易管理办法》。《办法》指出，碳排放单位实行名单管理，碳排放单位是指本市行政区域内年综合能源消费量2000吨标准煤（含）以上，且在本市注册登记的企业、事业单位、国家机关等法人单位，实行碳排放权交易制度。交易主体包括重点碳排放单位及自愿参与交易的单位。交易产品包括本市碳排放配额、本市审定的自愿减排量，及探索创新的碳排放权交易相关产品。

(2) **江苏省：首笔“贝类海洋蓝色碳汇贷—文蛤贷”成功落地。**3月13日，江苏省首笔“贝类海洋蓝色碳汇贷—文蛤贷”近日在盐城市大丰区成功落地。邮政储蓄银行盐城大丰支行向江苏海润实业有限公司发放贷款1000万元，贷款期限1年，专项用于该公司购买文蛤苗。在属地人民银行指导下，邮政储蓄银行盐城大丰支行以文蛤养殖每年产生的减碳量、固碳量远期收益权作为补充质押物，借助人民银行动产融资统一登记公示系统进行质押登记，将碳汇价值转化为抵押品，解决项目实施急需的资金困难。这也是该行继2023年推出江苏省首笔“林果碳汇贷—梨园贷”后推出的又一款绿色金融创新产品。

(3) **北京市：首个金融领域ESG数据评价服务标准化试点落户。**近日，国家标准化管理委员会与中国人民银行联合印发《关于下达社会管理和公共服务综合标准化试点（金融机构ESG评价领域）项目的通知》，由北京市市场监督管理局推荐的“北京金融科技产业联盟金融领域ESG数据评价服务标准化试点”，作为国内首个聚焦金融领域ESG数据评价服务的试点项目落户北京。北京市市场监督管理局将会同相关部门，加强项目督导，推动项目单位开展试点项目建设。同时通过项目建设，支持企业积极践行ESG理念，引导企业增强ESG意识，积极参与ESG实践，提升企业参与ESG建设的积极性。试点项目建设将促进ESG服务生态体系形成，为北京市打造绿色金融承载地，建设全球绿色金融和可持续金融中心提供支撑。

(4) **云南：2024年开工和投产的新能源项目各16GW。**云南省人民政府发布《关于印发2024年进一步推动经济稳进提质政策措施的通知》。《通知》指出，支持重点产业延链补链强链。一季度印发2024年新能源开工、并网投产重点项目清单，年内开工和投产新能源项目各1600万千瓦。加快全省可再生能源项目建档立卡和绿证申请核发，加大绿证在零碳园区建设、重点产品碳足迹核算、能耗调控等方面的应用。深度参与电力市场化规则制定，积极融入南方区域电力市场体系。不断健全“源网荷储”电价体系，研究出台新型储能价格政策，结合实际动态调整分时电价政策。优化电网企业代理购电市场化采购方式，完善代理购电清算制度。加强非电网直供电收费政策宣传，规范收费行为。鼓励企业和园区自建分布式光伏并提高就近消纳比例。

(5) **中能建签约马来西亚200MW绿氢一体化项目。**3月9日，中国能建国际集团与江苏院组成的联营体成功签署了马来西亚200MW绿氢一体化项目EPC框架协议。该项目位于马来西亚登嘉楼州，计划建设200MW绿氢工厂及配套30MW光伏电站，该项目的签约将进一步推动马来西亚氢能经济发展和能源结构

转型。中国能建投资 50 亿元成立子公司，覆盖氢能产业链的各个环节。预计到 2025 年末，公司将投资建设 5-10 万吨绿电制氢项目，并与大型企业建立深度合作，推动氢能业务快速发展。

**(6) 国建能源局发文加强发电机组检修安全管理。**3 月 11 日，国家能源局综合司发布的《关于加强发电机组检修安全管理的通知》指出，各电力企业要科学安排检修计划，合理确定检修工期，认真开展技术交底和安全交底，全面辨识评估作业风险隐患，做好高空、临边、动火、带电、有限空间、起重等危险性较大的分部分项工程专项方案编制、审查和现场执行，严格落实两票三制，完善安全保护和现场监护等措施。

## 1.2. 国外

**(1) 苹果公司：台积电投资 5000 万美元支持碳清除。**3 月 13 日，苹果公司宣布，台积电和村田制作所加入 Restore Fund，成为该基金的新投资者。Restore Fund 的使命是增加对基于自然的高质量碳清除项目的全球投资，以保护重要生态系统。台积电将投资高达 5000 万美元，而日本的 iPhone 供应商村田制作所也将向该基金投资 3000 万美元。苹果此前已承诺在 Restore Fund 第二阶段投资 2 亿美元，而在新投资的支持下，Restore Fund 目前的承诺资本已达 2.8 亿美元。

**(2) 意大利：计划 11 亿欧元补贴计划，包括可再生氢电解槽制造商。**日前，意大利公布了一项补贴计划，其中包括可再生氢电解槽的制造商。意大利这项补贴计划价值 11 亿欧元（约合 12 亿美元），进而用于支持该国绿色制造业的发展，从而推动可再生氢电解槽的制造商建立新的制造工厂。根据意大利经济发展部、环境部和基础设施与交通部于 2019 年 12 月发布的《国家能源与气候综合计划》（PNIEC），意大利到 2030 年要实现的主要目标之一是将全国温室气体排放量减少约 30%。

**(3) 拜登政府宣布启动《国家零排放货运走廊战略》。**3 月 13 日，拜登政府宣布启动《国家零排放货运走廊战略》，旨在指导到 2040 年零排放中重型车辆（ZE-MHDV）充电和氢燃料基础设施的部署。交通部门脱碳将在实现美国的气候目标方面发挥核心作用，包括拜登政府设定的到 2050 年实现净零排放的目标，以及到 2030 年将整个经济的温室气体（GHG）排放量减少 50-52%。该战略概述了在美国主要货运走廊沿线部署 ZE-MHDV 基础设施的四个阶段，包括建立基于货运量的优先枢纽（2024-2027 年），连接关键货运走廊沿线的枢纽（2027-2030 年），扩大走廊连接以启动网络发展（2030-2035 年），以及通过连接区域走廊实现无处不在的访问（2035-2040 年）。到第 4 阶段结束时，该战略设想将达到 49,000 英里，占国家公路货运网络的 94%，以支持对充电和加氢的投资。

**(4) IBM 投资 4500 万美元用于以气候适应为重点的社会影响计划。**3 月 12 日，IBM 宣布了一项新承诺，将投资 4500 万美元用于其社会影响计划 IBM 可持续发展加速器，这是一项旨在通过以技术为重点的气候适应解决方案提高城市弹性的新计划的一部分。IBM 宣布已发布新的提案请求（RFP），以根据联合国可持续发展目标 11“可持续城市和社区”，为提高城市弹性的解决方案征求意见。新 RFP 将针对的项目领域示例包括人工智能基础模型和地理空间分析、天气和气候预测，以帮助预测对自然和建筑基础设施的影响，以及公共服务的资产管理。这 4500 万美元将由 IBM 在 5 年内以现金和实物捐赠的形式提供技术和服

请人的选择标准将包括对易受城市环境威胁影响的社区的支持程度、拟议的减缓气候变化技术解决方案的可行性和可持续性，以及测量和报告的透明度等考虑因素。

## 2. 政策动态

(1) 上海市发布《上海市 2024 年应对气候变化工作要点》。上海市生态环境局 3 月 12 日发布《上海市 2024 年应对气候变化工作要点》，安排持续深化上海试点碳市场机制建设等 4 项重点任务，跟踪推进碳排放强度下降目标等 7 项常规工作，有序推进应对气候变化工作，实现减污降碳协同增效，促进经济社会绿色低碳转型发展。其中，重点任务包括：持续深化上海试点碳市场机制建设、大力推进上海碳普惠体系建设、强化碳排放管理法制建设、推动落实适应气候变化行动方案。

(2) 国家发展改革委发布《关于 2023 年国民经济和社会发展规划执行情况与 2024 年国民经济和社会发展规划草案的报告》。3 月 14 日，国家发展和改革委员会发布《关于 2023 年国民经济和社会发展规划执行情况与 2024 年国民经济和社会发展规划草案的报告》。报告指出，2024 年，在优势地区布局清洁能源、储能、高原科学、农业等国家级科研平台。推动新能源汽车企业做优做强，巩固扩大新能源汽车、信息通讯等产业优势。加快推动氢能等未来能源产业创新发展，持续推进核聚变等前沿技术研究开发。同时，推动西部大开发，优化生产力布局，打造产业合作平台，推进基础设施建设，加快向北开放，推动东北全面振兴。

(3) 河南省政府印发《河南省加快制造业“六新”突破实施方案》。近日，河南省政府发布了《河南省加速制造业“六新”突破实施计划》。该计划强调培育和壮大新型动力及储能电池材料产业。积极推进正负极、电解液、隔膜等金属离子电池材料的研发和生产，积极布局钠离子电池、全（半）固态电池产业。着力突破发展质子交换膜、膜电极、催化剂和扩散层等氢燃料电池关键材料，努力建设国家氢燃料电池产业基地。重点支持晶体硅光伏电池材料和化合物薄膜的研发，推动大尺寸单晶硅、多晶硅太阳能硅材料、多晶硅薄膜等的开发，积极探索新型高效钙钛矿电池材料和铜铟镓硒等薄膜电池材料，构建完整的“硅烷—颗粒硅—单晶硅片—电池片—组件—电站”产业链。

(4) 湖南省发改委发布《关于明确我省电化学独立储能电站充放电价格及有关事项的通知》。《通知》表示，2023 年 6 月 30 日前建成投运的电化学独立储能电站，充电时视同为大工业用户，充电价格执行分时电价政策，其充电电量不承担输配电价和政府性基金及附加，放电价格参照我省燃煤发电基准价 0.45 元/kWh 执行。省内未落实配套储能要求的风电和集中式光伏发电企业，根据当月实际上网电量进行分摊，向全省电化学独立储能电站充放电价差资金提供资金。电网企业在结算上网电费时将相应金额一并扣除。每月，省能源局向电网企业提供未落实配储要求的风电和集中式光伏发电企业名单。

## 3. 海能技术 ESG 表现研究

**深耕科学仪器研究，助力低碳环保发展。**海能未来技术集团股份有限公司创建于 2006 年 11 月，注册资本 8457.98 万元，位于济南市高新区，是一家专业从事科学仪器及分析方法的研发、生产和销售的高新技术企业，是为科学研究和分析测试提供分析仪器及方法的科学仪器服务商。公司坚持“多品牌、多品种”的发展战略，通过多年的自主研发和并购合作，旗下拥有“海能”“新仪”“悟空仪

器”“GAS”“海森仪器”五大自有品牌，形成了以有机元素分析、色谱光谱、样品前处理、通用仪器为主的多系列产品，主要应用于食品营养与安全检测、药物及代谢产物分离分析、农产品及加工制品质量与安全检测、环境污染物监测、大学及职业院校科研与教学等领域。

**机械设备行业 ESG 更关注环境和治理。**参考 MSCI 指标体系，对机械设备企业而言，治理项权重最高，占比 46.9%，其次为环境项，占比 33%，社会项权重最低，为 20.2%。环境指标中，机械设备企业需要考虑清洁技术机遇、有毒气体排放和废物等等；社会指标中，机械设备企业需要关注劳动管理、产品安全和质量、供应链劳动标准等等；治理指标中，企业需要关注政府治理等问题。

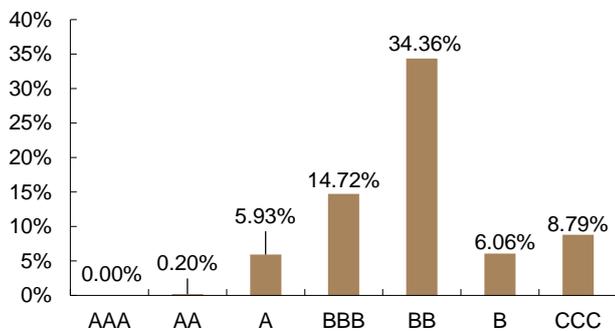
表 1: MSCI 评级体系下机械设备行业 ESG 关键指标及权重

支柱	评级关键指标	权重
环境	清洁技术机遇	20%
	有毒气体排放和废物	13%
社会	劳动管理	19.9%
	产品安全和质量	0.2%
	供应链劳动标准	0.1%
治理	政府治理	46.9%

资料来源: MSCI, 德邦研究所

**公司 ESG 得分位于行业平均水平。**海能技术同花顺 ESG 评级为 B，在机械设备行业综合得分排名第 296，位于行业平均水平，ESG 综合得分 59.35。公司在环境、社会、治理各方面的得分分别为 27.61、48.39、54.36，其中环境方面得分低于行业平均水平。

图 1: 机械设备行业评级分布



资料来源: iFind, 德邦研究所

图 2: 海能技术与行业平均 ESG 评分对比



资料来源: iFind, 德邦研究所

**公司坚持高研发投入战略，技术驱动业绩增长。**公司坚持“技术驱动”的经营理念，连续六年研发投入占营业收入比例超过 13%。持续的高研发投入，虽然短期内对企业经营利润有一定影响，但从长期来看有利于构筑产品技术壁垒，对实现“国产替代”提供有力支撑，逐步提升国产科学仪器在国际市场的地位和美誉度。

表 2: 公司研发情况

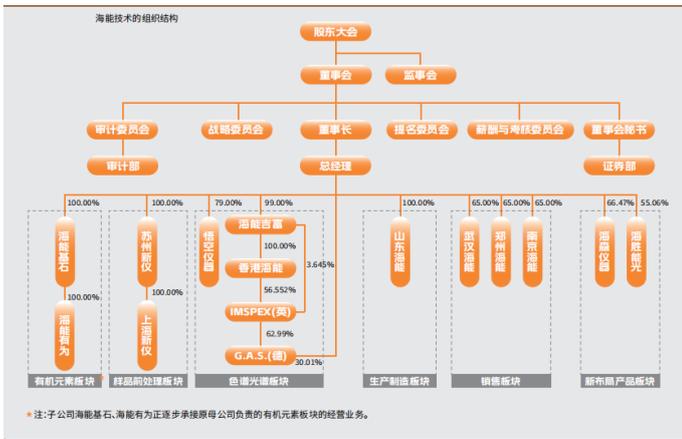
发明专利	29 项
实用新型专利	110 项
外观设计专利	3 项
已申请在审查发明专利	29 项

软件著作权	83 项
国家标准	4 项
行业标准	3 项
国家重点研发计划	1 项
山东省重点研发计划	1 项

资料来源：《海能技术 2023 年度 ESG 报告》，德邦研究所

**公司规范治理，确保持续性发展。**公司已建立了权责明确、相互监督的公司治理结构和内控管理制度，公司股东大会、董事会、监事会、高级管理层严格按照法律规定及公司的各项治理制度规范运作。公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，各专门委员会能够在各自的职责范围内发挥决策和监督作用。目前，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名；监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名；公司现有高级管理人员 4 名。

图 3：公司组织结构



资料来源：《海能技术 2023 年度 ESG 报告》，德邦研究所

图 4：公司 2023 年治理运行情况



资料来源：《海能技术 2023 年度 ESG 报告》，德邦研究所

**重视利益相关方的及时沟通。**公司重视投资者关系管理，制定了《投资者关系管理制度》、《董事会秘书工作细则》、《重大事项决策及重大信息对外披露实施细则》，进一步优化了公司的投资者关系管理体系和运行机制，本着公平、公正、公开原则，平等对待全体股东或潜在投资者。公司指定董事会秘书为投资者关系管理负责人，全面负责投资者关系管理工作，积极做好日常投资者的来访接待、参观调研、定期报告业绩说明会、路演等工作，保证沟通渠道畅通。公司在董事会秘书办公室下设证券部，负责协助董事会秘书开展投资者关系管理工作。2023 年度，公司举行业绩说明会 2 次，接受机构投资者网络调研 3 次。

表 3：公司 2023 年投资者沟通关键绩效

关键绩效	
共计披露报告	117 份
定期报告	6 份
临时公告	111 份
信息披露失误	0 次

资料来源：《海能技术 2023 年度 ESG 报告》，德邦研究所

**公司积极回报股东。**公司重视投资者权益，坚持优先采取现金分红的利润分配方式，积极回报股东。经公司第四届董事会第二十三次会议审议通过，2023 年度权益分派预案：以权益分派实施时股权登记日应分配股数为基数，每 10 股派发现金红利 2.00 元（含税）。自 2021 年起，公司连续 4 年实施现金分红，累

计派发现金红利 5463.36 万元。

表 4：公司年度分红分配方案

年度	分配方案	
2023	每 10 股派 2 元 (含税)	-
2022	每 10 股派 2 元 (含税)	2023.4.27
2021	每 10 股派 1.5 元 (含税)	2022.5.17
2020	每 10 股派 1.5 元 (含税)	2021.6.8

资料来源：《海能技术 2023 年度 ESG 报告》，德邦研究所

**布局光伏发电，推进节能减排。**公司在建设初期便将分布式光伏发电项目纳入整体规划。分布式光伏项目分两期建设，一期 2017 年 1 月投入使用，装机容量为 200kwp；二期 2018 年 5 月投入使用，装机容量为 498kwp。光伏发电产生的绿色电力，采用“自发自用，余电上网”的模式，优先供给产业园区生产、生活自用。2023 年度，公司的产业园区光伏发电项目的发电总量为 784,183 千瓦时，其中，自发自用电量 439,965 千瓦时，上网电量为 344,218 千瓦时，光伏项目自发自用的绿色电力占园区总用电的比例 29.79%。

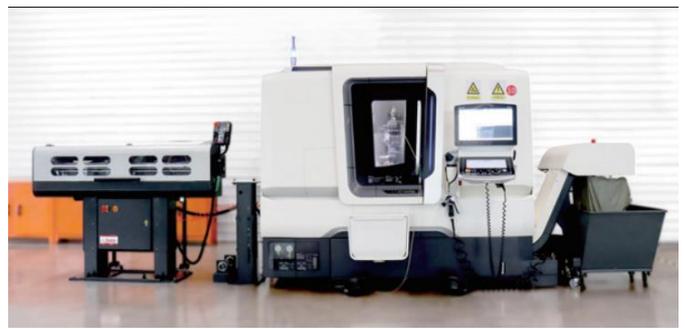
**引入低碳设备，提高绿色可再生资源利用。**在生产设备节能方面，公司积极引入能源消耗较低的生产设备。公司采购的部分立式加工中心机床、万能型车削中心机床，均为符合“碳中和”标准的设备；采购的伺服注塑机，属于被列入《节能机电设备（产品）推荐目录》的设备；采购的纯电叉车，能够在生产物流运输方面有效减少化石能源使用。产业园区还应用了新型变频空压机，通过变频调节用气情况实现节能降耗。同时，2015 年公司在产业园区建设了地源热泵空调系统，使用基于土壤源地热能的地源热泵系统作为空调的冷热源。土壤源地热能是绿色可再生资源，地源热泵系统是一种公认的绿色节能技术，虽然项目建设资金投入较大，但相较于传统空调，运行效率提高 40%~60%。

图 5：公司地源热泵系统



资料来源：《海能技术 2023 年度 ESG 报告》，德邦研究所

图 6：公司立式加工中心机床



资料来源：《海能技术 2023 年度 ESG 报告》，德邦研究所

**坚持全产业链生产运营模式，践行绿色环保理念。**在日常运营中严格遵守当地相关的法律法规及行业排放标准，及时获取必要的环境许可登记类批准文书。产业园区对生产过程中产生的废气、废水进行合规处置排放，对工艺生产过程中产生的一般固体废弃物和危险废弃物依法委托具有专业资质的机构合规处置，对生产过程中产生的噪声进行合规处理。产业园区定期聘请第三方检测机构进行指标监测，2023 年污染物的排放及噪声控制均符合国家及行业标准。

表 5：公司污染防治措施

污染防治	采取手段
噪声处理	产业园区的噪声源包括激光切割机、数控车床、折弯机、喷涂设备等产生的设备噪声，采取的噪声控制措施，包括车间合理布局、选用低噪声设备、建筑隔音、距离衰减等。2023 年度，产业园区每个季度都聘请了

废气处理	具有专业资质的第三方机构对产业园区进行噪声例行监测，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008》。产业园区严格按照环评要求建设废气处置设施，废气经处置设施处理达标后排放。处置措施包括低氮燃烧处理、“两级活性炭+活性炭过滤棉”处理、低温等离子处理、喷塑粉尘回收系统处理、激光切割机自带的新型集尘过滤装置处理、移动式焊烟净化器处理、打磨抛光集尘器处理等。
废水处理	生活污水经化粪池预处理后，通过城市管网排放至当地污水处理厂处理；生产废水经产业园区的污水处理站处理后，通过城市管网排放至当地污水处理厂处理；产业园区当地的污水处理公司定期在厂区污水排放口进行取样抽检，未发现不符合现象，排放符合《污水排放综合标准 GB8978-1966》。
固体废物处理	生活垃圾，由环卫部门统一清运，无害化处理。一般固体废物包括废铁屑、下角料等，产业园区设立了回收区，并与具有相应废旧金属回收利用资质的机构签订协议，定期集中处置。危险废物包括废活性炭、废活性炭过滤棉、废机油、污泥、槽渣、过滤袋等，产业园区规范化贮存危险废物，并与有危险废物处置资质的机构签订危险废物处置合同，定期进行转移。
采购环保设备	产业园区在日常经营中特别关注环保问题，通过高投入从源头减少污染。设备物资采购方面，主动选择环保表现更佳的设备，主动配置更加节能环保的耗材、试剂或工艺流程，从源头减少污染物排放。

资料来源：《海能技术 2023 年度 ESG 报告》，德邦研究所

**引入先进人才管理理念，建立人才识别与激励体制。**公司借助科学的人才识别与评价工具，打通员工晋升通道。公司关注员工的成长与发展，为不同层级的员工制定了科学、有效的培训与发展计划。持续关注员工学习与成长，通过建立“海能学院”，重点打造内部学习氛围与课程体系，让员工在“学中干、干中学”，根据不同员工层级，建立培训计划。同时公司还建设有 4 种不同的培养项目，以人为本，促进多元化发展。

表 6：公司人才培养项目

培养项目	项目内容
“成就计划”管培生培养项目	为引入各类高层次专业人才，公司启动了周期长、投入高的“成就计划”管培生培养项目，选拔学历高、专业对口、能力素质双高的优秀的应届生，储备优秀后备梯队，优化团队人才结构，推动公司持续发展。
中层领导力培养项目	公司制定专项培养计划，通过内部课程开发及引入外部团队，提升干部梯队建设水平及管理效能，满足员工长期职业发展需求，为公司持续发展提供人才动力。
专业能力提升项目	公司通过开展销售精英训练营、销售新人培养计划、生产精益管理培训、研发可靠性培训、供应链管理学习培训、服务意识提升培训等培训项目及培训课程，重点提升员工专业技能，促进高绩效交付。
新员工学习培训	公司通过新员工培训、董事长课堂、董事长交流会、师带徒、员工素质拓展培训等方式，帮助新员工学习公司企业文化，顺利融入团队，提升业务能力。

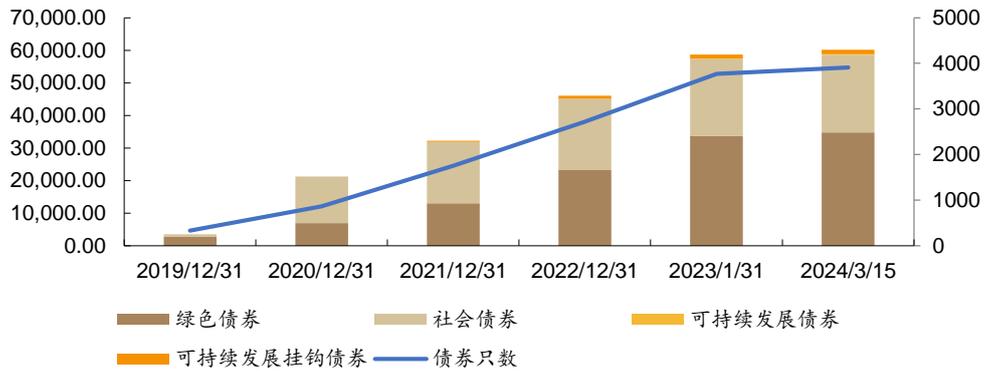
资料来源：《海能技术 2023 年度 ESG 报告》，德邦研究所

## 4. ESG 金融产品跟踪

### 4.1. 债券

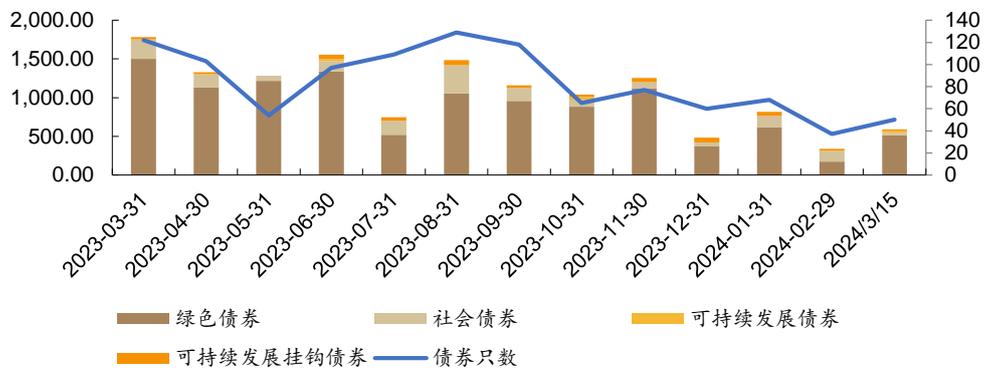
**绿色债券余额规模占比最大，达 59.51%。**截至 2024 年 3 月 15 日，我国已发行 ESG 债券达 3907 只，排除未披露发行总额的债券，存量规模达 6.01 万亿元人民币。截至 2024 年 3 月 15 日，本月发行 ESG 债券共 50 只，发行金额达 589.29 亿元。近一年共发行 ESG 债券 1088 只，发行总金额达 13,322 亿元。

图 7：ESG 年度债券存量（亿元）及债券只数（右轴）



资料来源：wind, 德邦研究所

图 8: ESG 月度债券发行量 (亿元) 及债券只数 (右轴)

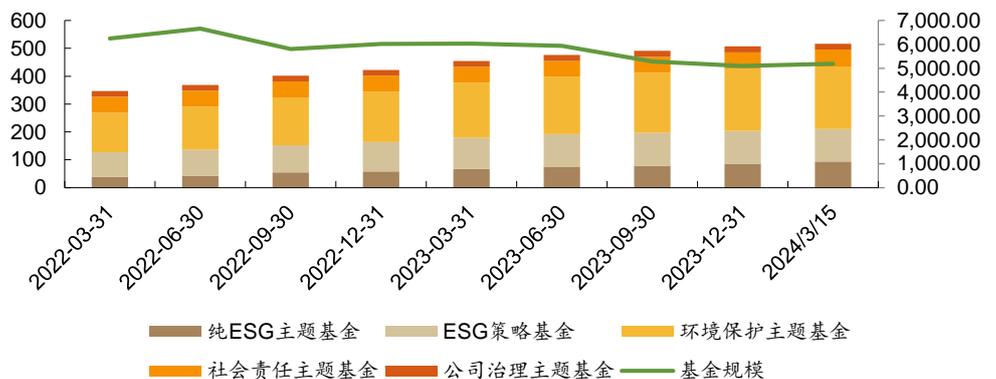


资料来源：wind, 德邦研究所

## 4.2. 基金

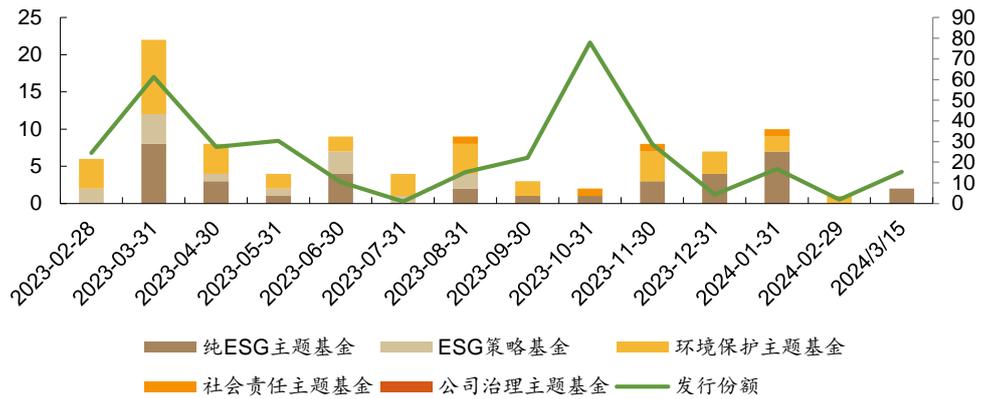
**环境保护产品规模占比最大，达 43.63%。**截至 2024 年 3 月 15 日，市场上存续 ESG 产品共 517 只，ESG 产品净值总规模达 5,190.41 亿元人民币。其中环境保护产品规模占比最大，达 43.63%。截至 2024 年 3 月 15 日，本月发行 ESG 产品共 2 只，发行份额为 15.39 亿份，近一年共发行 ESG 公募基金 89 只，发行总份额为 312.33 亿份。

图 9: ESG 季度产品存续数量 (只) 及基金规模 (亿元, 右轴)



资料来源：wind, 德邦研究所

图 10: ESG 月度新产品 (只) 及发行份额 (亿元, 右轴)

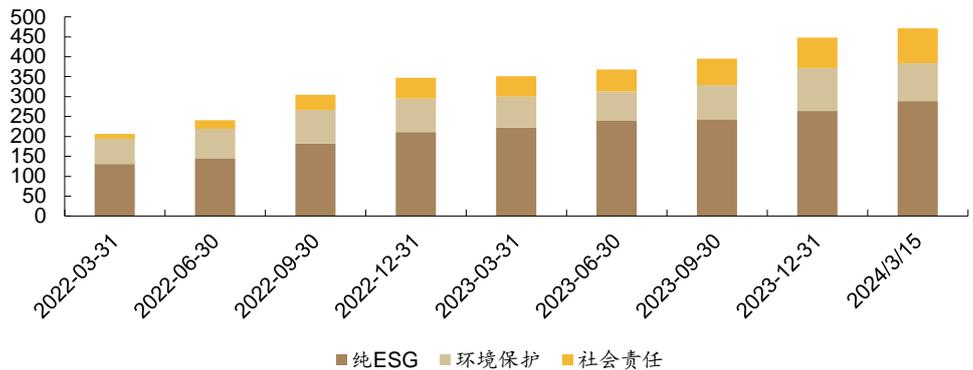


资料来源: wind, 德邦研究所

### 4.3. 银行理财

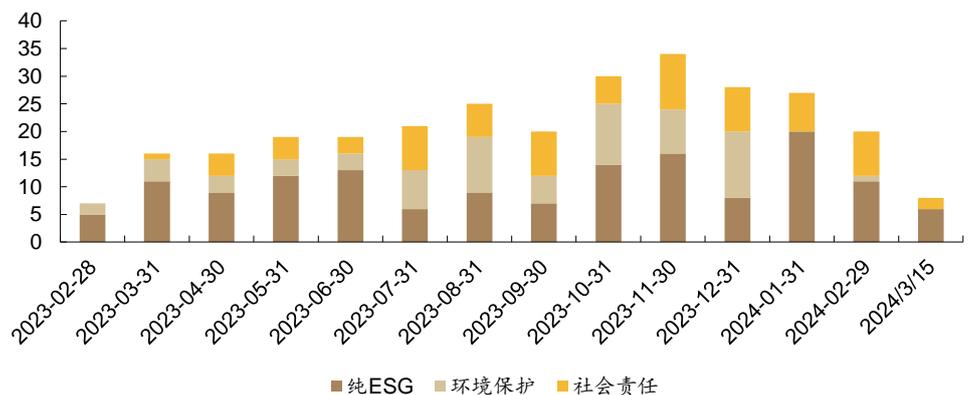
**纯 ESG 产品规模占比最大, 达 61.36%。**截至 2024 年 3 月 15 日, 市场上存续 ESG 产品共 471 只。其中纯 ESG 产品规模占比最大, 达 61.36%。截至 2024 年 3 月 15 日, 本月发行 ESG 产品共 8 只, 主要为 ESG 和社会责任, 近一年共发行 ESG 银行理财 286 只。

图 11: ESG 银行理财季度产品存续数量 (只)



资料来源: wind, 德邦研究所

图 12: ESG 银行理财月度产品新发数量 (只)



资料来源：wind，德邦研究所

## 5. ESG 专家观点

**(1) 全国人大代表，河钢集团党委副书记、总经理王兰玉：加快推进钢铁材料低碳产品价值实现的建议。**当前我国钢铁行业正处在由规模经济效益向质量效益转变的加速演进期，也是行业由大变强的关键转折期。钢铁行业要加快推进全流程、系统化减污降碳工作，并将超低排放实施成效转变为低碳排放产品成果，加快推进钢铁材料低碳产品价值实现，为我国低碳发展贡献“钢铁方案”。针对钢铁行业当前所处的周期，王兰玉认为：“钢铁工业已进入绿色转型关键期。”

**(2) 全国政协委员章建华：多措并举增加能源供给能力，有序释放煤炭先进产能。**全国政协委员、国家能源局局长章建华提交了《关于加快完善应对气候变化对外话语体系的提案》，重点梳理了目前我国参与全球气候治理面临的三方面问题和挑战，并有针对性地提出了有关建议。章建华建议，积极推动全球公平公正碳减排，坚持倡导共同但有区别的责任和各自能力原则，推动发达国家正视历史排放责任，采取更大雄心和行动率先快速减排，并给予发展中国家转型更多技术经济支持；发展中国家则要立足国情尽己所能、积极行动，携手为全球应对气候变化作出应有贡献。章建华表示，统筹能源高质量发展和高水平安全，要重点做好三方面工作：一是夯实能源供应保障基础，立足国内资源禀赋，多措并举增加能源供给能力，有序释放煤炭先进产能，加大油气勘探开发力度，强化能源储备能力建设，提升能源区域互济、供需互动能力。二是积极发展清洁能源，推进新型电力系统建设，大力推动新能源高质量发展，持续提升非化石能源供给能力。三是建立健全应对突发事件的预警和应急机制，切实提升极端天气、自然灾害等情形下能源系统韧性。

**(3) 全国人大代表、亿华通董事长张国强：推动氢能规模化应用，加快制定氢能高速建设方案。**绿色工业化定制内装能弥补房地产行业下滑导致的内需缺口，成为后房地产时代助力中国经济高质量发展的新引擎。2024 年全国两会，全国人大代表、万华化学生态科技股份有限公司（简称：万华生态集团）董事长郭兴田建议要为绿色工业化定制内装创造应用场景，率先在政府投资项目如廉租房、经济适用房、人才公寓、棚户区改造、城市更新等领域中推广使用绿色工业化定制内装产品，并以此提升消费者认知。他建议修订相关标准，提升绿色工业化定制内装刚性占比。参照对装配式建筑的扶持方法，要求在新交付的精装房和工装项目中，一定比例需采用绿色工业化定制内装，并在未来逐步提升这一比例。同时呼吁国家有关部门尽快梳理、修订相关新建及存量建筑的室内装修设计规范、施工标准及竣工验收要求，解决旧有现场施工交付与新型绿色工业化定制内装制造、现场安装交付体系的法规冲突和制度空缺。

## 6. 风险提示

ESG 发展不及预期；双碳战略推进不及预期；政策推进不及预期

# 信息披露

## 分析师与研究助理简介

郭雪，北京大学环境工程/新加坡国立大学化学双硕士，北京交大环境工程学士，拥有5年环保产业经验，2020年12月加入安信证券，2021年新财富第三名核心成员。2022年3月加入德邦证券，负责环保及公用板块研究。

## 分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

## 投资评级说明

1. 投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	类别	评级	说明
2. 市场基准指数的比较标准： A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	股票投资评级	买入	相对强于市场表现20%以上；
		增持	相对强于市场表现5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现5%以下。
	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平10%以下。

## 法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。