



2025 年度

环境、社会和公司治理（ESG）报告

ENVIRONMENTAL SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

中节能环保保护股份有限公司



目录

| | | | | | | | |
|-------|----|---------|----|-------|----|-------|----|
| 关于本报告 | 00 | 关于我们 | 03 | 展望未来 | 83 | 指标索引表 | 92 |
| 董事长致辞 | 01 | 可持续发展管理 | 09 | 关键绩效表 | 84 | 意见反馈表 | 93 |

01 生态护航 绿色发展共筑未来

| | |
|-----------|----|
| 环境管理，智控提效 | 17 |
| 系统防治，源头控污 | 25 |
| 应对气候，增强韧性 | 30 |
| 绿色生产，共护家园 | 34 |

02 智创驱动 数智赋能精益运营

| | |
|-----------|----|
| 数绿融合，提质增效 | 41 |
| 精耕品质，服务筑信 | 45 |
| 供应协同，精益管理 | 49 |

03 人才赋能 凝心聚力协同发展

| | |
|-----------|----|
| 揽英蓄锐，厚植根基 | 55 |
| 护安秉心，笃惠职工 | 60 |
| 社会责任，拓展价值 | 66 |

04 治理固本 规范引领稳健致远

| | |
|-----------|----|
| 党建引领，凝聚方向 | 71 |
| 规范治理，完善架构 | 73 |
| 风险防控，健全体系 | 76 |
| 权益保障，协同共治 | 80 |

关于本报告

本报告是中节能环境保护股份有限公司发布的2025年度ESG报告，本着客观、规范、透明和全面的原则，详细披露公司2025年在积极承担社会责任和促进可持续发展等方面的具体举措、重点实践、亮点案例和关键绩效，旨在回应利益相关方的期望，未来更好地履行社会责任。

时间范围

本报告涵盖期间为2025年1月1日至12月31日。为增强本报告的对比性和前瞻性，部分内容适当延伸。

报告范围

本报告以中节能环境保护股份有限公司为主体，包括下属分子公司。除特别说明外，本报告范围与本公司年报范围保持一致。

报告称谓

| | | |
|----------------|---|------------------|
| 节能环境、本公司、公司、我们 | 指 | 中节能环境保护股份有限公司 |
| 中国节能 | 指 | 中国节能环保集团有限公司 |
| 中国环保 | 指 | 中国环境保护集团有限公司 |
| 衡水公司 | 指 | 中节能（衡水）环保能源有限公司 |
| 保定公司 | 指 | 中节能（保定）环保能源有限公司 |
| 秦皇岛公司 | 指 | 中节能（秦皇岛）环保能源有限公司 |
| 肥西公司 | 指 | 中节能（肥西）环保能源有限公司 |
| 杭州公司 | 指 | 杭州绿能环保发电有限公司 |
| 汉中公司 | 指 | 中节能（汉中）环保能源有限公司 |
| 沧州公司 | 指 | 中节能（沧州）环保能源有限公司 |
| 开封公司 | 指 | 开封中节能再生能源有限公司 |
| 红河公司 | 指 | 中节能（红河）环保能源有限公司 |
| 承德公司 | 指 | 承德环能热电有限责任公司 |
| 抚州公司 | 指 | 中节能抚州环保能源有限公司 |

编制依据

本报告依据国务院国有资产监督管理委员会《央企控股上市公司ESG专项报告参考指标体系》（简称《央企ESG指标体系》）《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》《提高央企控股上市公司质量工作方案》、深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》、全球报告倡议组织（Global Reporting Initiative, GRI）发布的《可持续发展报告标准（GRI Standards）》以及《联合国可持续发展目标》（UN SDGs 2030）要求编制。

报告称谓

| | | |
|-------|---|---------------------|
| 毕节公司 | 指 | 中节能（毕节）环保能源有限公司 |
| 怀来公司 | 指 | 中节能（怀来）环保能源有限公司 |
| 临沂公司 | 指 | 中节能（临沂）环保能源有限公司 |
| 石家庄公司 | 指 | 中节能（石家庄）环保能源有限公司 |
| 曲周公司 | 指 | 中节能（曲周）环保能源有限公司 |
| 涑水公司 | 指 | 中节能（涑水）环保能源有限公司 |
| 定州公司 | 指 | 中节能定州环保能源有限公司 |
| 即墨公司 | 指 | 中节能（即墨）环保能源有限公司 |
| 平泉公司 | 指 | 中节能（平泉）环保能源有限公司 |
| 兆盛环保 | 指 | 中节能兆盛环保有限公司 |
| 唐山装备 | 指 | 中节能（唐山）环保装备有限公司 |
| 启源装备 | 指 | 中节能西安启源机电装备有限公司 |
| 启源雷宇 | 指 | 中节能启源雷宇（江苏）电气科技有限公司 |
| 启源大荣 | 指 | 启源（西安）大荣环保科技有限公司 |

数据来源及可靠性保证

本报告引用的全部信息数据均来自中节能环境保护股份有限公司内部文件或有关公开资料，节能环保保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

报告获取途径

本报告以电子版、环保纸印刷形式发布，可在深交所、巨潮资讯网上查阅。

网址：www.zjnhj.cecep.cn

地址：北京市海淀区西直门北大街42号节能大厦

邮编：100082

电话：010-83052343

董事长致辞

时光赓续，新程开篇。2025年是国家“十四五”规划收官之年，也是节能环保承前启后、迈向高质量发展的关键一年。面对复杂多变的宏观环境与行业变革的深刻挑战，公司始终以习近平生态文明思想为指引，紧扣“价值创造年”主题，深耕固废治理主业，强化科技创新驱动，完善公司治理体系，在绿色转型、社会责任与可持续发展道路上迈出坚实步伐。

● 绿色引领，夯实低碳发展根基

我们坚定践行“绿水青山就是金山银山”理念，将生态环境保护融入企业战略核心。2025年，公司持续优化环境管理体系，通过智能化管控手段提升资源利用效率，全年固废处理总量达2,029.37万吨，其中生活垃圾处理量1,924.67万吨，污泥、餐厨等协同处置规模稳步扩大；通过技改创新推动节能减排，全年生产绿电65.0亿度，同时供应低碳热力164万吨，两者合计相当于减少二氧化碳排放316万吨。公司积极响应“双碳”目标，完善气候变化风险应对机制，参与全国碳市场建设，旗下多个项目获评国家级绿色工厂、无废工厂认证，彰显环保央企的责任担当。

● 创新驱动，激活产业发展动能

我们坚持科技自立自强，创新成果持续涌现，全年新增授权专利140项，累计有效专利达1,175项。围绕固废处理、高端装备等核心领域，公司完成县域小型垃圾焚烧装备样机制造，实现锅炉自动控制率持续提升。通过数字化转型深化精益管理，构建“数智+生产”“数智+采购”等一体化平台，推动运营效率提升、成本优化。旗下子公司获评国家级专精特新“小巨人”、省级创新型中小企业等荣誉，创新成果加速转化。

● 人本关怀，凝聚协同发展合力

我们视人才为最宝贵资源，不断完善人才培育机制。开展全覆盖安全培训5,498次，应急演练参与人次超10万。通过“公众开放月”“美丽中国讲解员”等活动，与社区、学校共建环保教育基地，年度举办公益活动超100场，惠及群众超5,000人次。在乡村振兴中，我们聚焦产业帮扶，消费助农金额达267万元，助力帮扶村集体经济增收；在“一带一路”沿线，电工装备出口至全球60余国，展现中国智造风采。

● 治理护航，筑牢稳健经营防线

公司持续完善ESG治理架构，董事会下设四大专业委员会。公司全面完成了撤销监事会的改革工作，由董事会审计委员会行使监事会职权。通过内控体系优化与合规培训全覆盖，实现重大风险事件零发生；深化供应链管理，与3,021家供应商签订《廉洁协议》。投资者关系管理方面，举办业绩说明会4次，平台回复率100%，现金分红3.72亿元，切实回报股东信任。

● 征程万里风正劲，重任千钧再扬帆

2026年是“十五五”开局之年，节能环保将立足新发展阶段，以“稳基石、拓新城、优全局”为路径，持续深化绿色技术攻关、强化数字化转型、拓展国际化合作，推动ESG治理全面融入战略决策。我们将携手各方，以更高标准履行社会责任，为美丽中国建设与全球生态治理贡献央企力量！

中节能环保保护股份有限公司
党委书记 董事长 周康

关于我们

公司简介

中节能环境保护股份有限公司（股票简称：节能环保，股票代码：300140）是中国节能环保集团有限公司旗下专业从事固废治理、环境保护的子公司，目前业务涵盖生活垃圾焚烧发电为核心的固废综合处置，以及节能环保装备、电工专用装备等，业务分布在国内30多个省市及全球60多个国家和地区，产业规模稳居国内同行业领先地位。作为以生态环境保护工作为己任的中央企业，节能环保秉持绿色发展理念，积极参与服务“一带一路”、长江大保护、黄河流域生态保护、京津冀环境治理、粤港澳大湾区建设等国家重大战略，奋力建设成为国际一流的生态环保企业。

公司主导及参与起草国家标准、行业标准、团体标准二十多项，多项产品荣获国家科学技术进步奖一等奖等国家级、省部级科技奖，公司及下属子公司拥有关键核心技术专利1,000余项。公司及相关子公司被认定为省级企业技术中心、工程技术研究中心，是国家级博士后科研工作站、是中国环境科学学会常务理事单位。

战略与文化

使命

让天更蓝，山更绿，水更清，让生活更美好

愿景

成为国际一流的生态环保企业

价值观

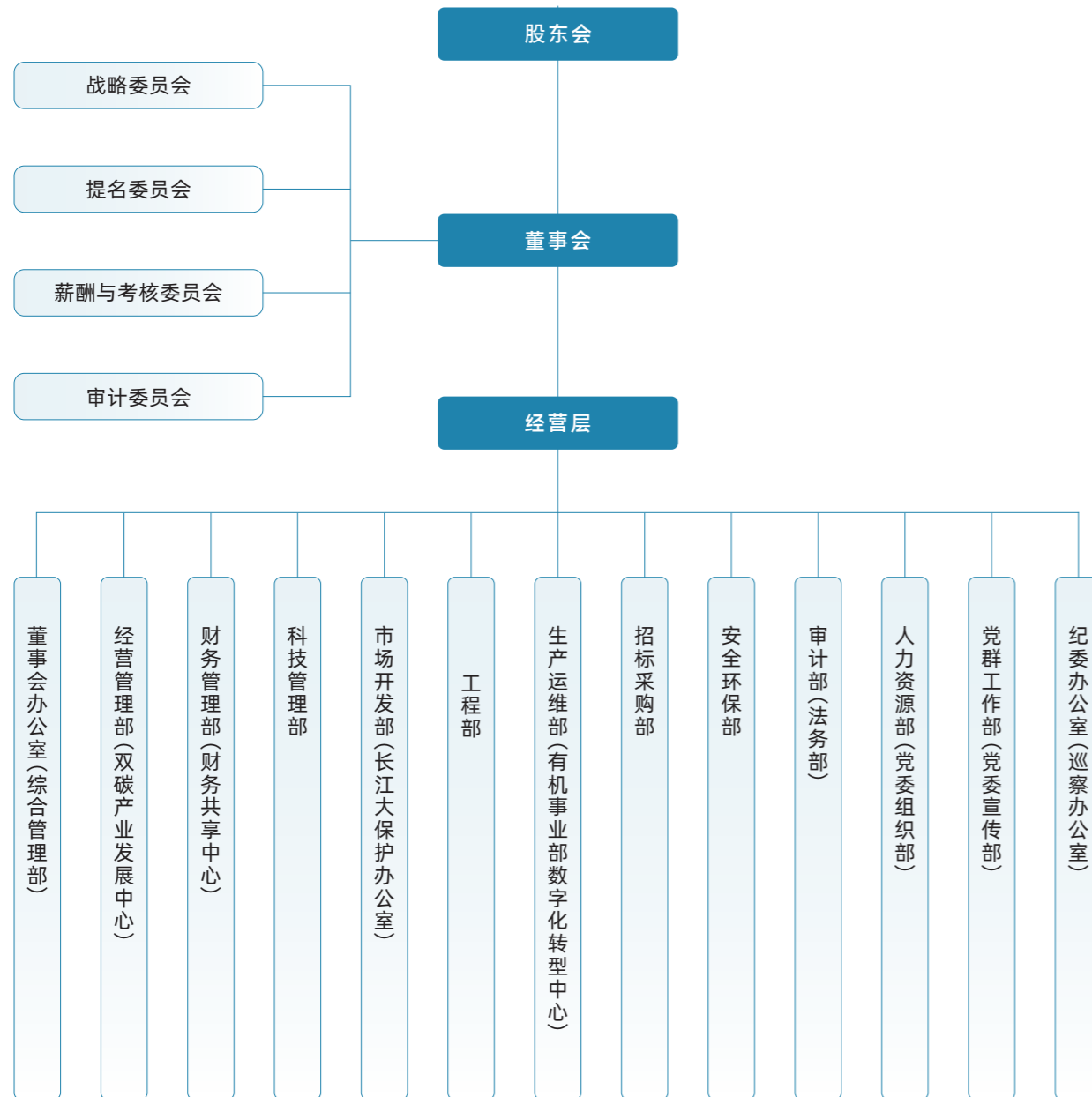
忠诚 务实 创新 卓越 严谨

宗旨

让出资人放心、客户满意、利益相关方共赢、社会赞誉、员工幸福



组织架构



业务概况

公司主业主要包括垃圾焚烧发电及相关业务、节能环保装备和电工专用装备业务。垃圾焚烧发电业务主要实行投资运营模式，节能环保装备及电工装备产品主要实行“按订单组织生产”模式。截至2025年末，公司下辖垃圾焚烧发电项目公司47家。报告期内，固废综合处理业务占公司总营业收入的84.71%。

垃圾焚烧发电业务

公司服务于国家“绿色发展”的生态环保战略，依托中国节能平台优势和多年科技成果产业化的先进经验，专注于为政府和社会提供生活垃圾处理处置综合服务，形成以生活垃圾处理服务收入和供电收入为核心的盈利模式；在垃圾焚烧工艺的基础上，公司积极谋求业务拓展，持续优化业务结构，创造性地开展餐厨废弃物、污泥、病死畜禽无害化处理等多种废弃物的协同性处置工作，有效提升经济效益。公司主要以B00、BOT等特许经营模式从事生活垃圾焚烧发电项目的投资运营业务。公司在特许经营期限内通过对垃圾发电项目的运营获得垃圾处置费及发电收入，从而收回投资成本并获得一定收益，运营的特许经营期通常为25至30年。

节能环保装备业务

子公司兆盛环保为污水处理环保设备行业装备制造及区域环境治理整体解决方案综合服务商，主营业务为污水（泥）环保设备的设计、研发、制造、销售及售后服务，专用处理设备用于污水（泥）处理的多个流程。其产品主要覆盖城市污水、自来水、工业废水、污泥处理处置、垃圾、餐厨渗滤液处理、农村污水治理。2023年以来，兆盛环保参与“县域小型垃圾焚烧装备技术”的研究，完成县域小型垃圾焚烧装备技术的样机制造，报告期内，兆盛环保承担的小型化垃圾焚烧装备示范项目顺利建成投产并实现稳定运行。

电工装备业务

子公司启源装备产品主要包括变压器铁芯剪切设备、变压器线圈绕制设备、工装设备、片式散热器等。公司根据市场及发展需要，积极向智能装备业务发展，在智能车间系统集成领域拓展业务，力争实现向智能制造整体解决方案系统集成的突破。启源装备以客户为导向，制定合理的生产计划，协调内外部资源，有效组织产品的生产制造，向客户提供优质的产品和服务。公司先后为行业800余家企业提供装备，产品销往全国，并已出口全球60多个国家和地区。子公司启源雷宇主要生产高压试验设备，主要用于高压产品试验，以及变压器、开关、电缆、套管等企业的产品出厂例行试验。

其他

为进一步延展新的利润增长点、抢抓战略资源、保障垃圾发电原料来源、降低项目新建和维护成本，同时妥善解决公司与控股股东中国环境保护集团有限公司的同业竞争问题，2024年，节能环境受托管理控股股东中国环保下属的23家子公司（其中1家公司已于2024年12月注销），包括以垃圾焚烧发电为主业的项目公司13家，与垃圾焚烧发电业务具有高度协同性的有机板块7家公司、环保板块2家公司（其中1家公司已于2024年12月注销）、工程板块1家公司。报告期内，受托管理业务范围无变化。

荣誉成就



ESG碳中和金牛奖
中节能环保保护股份有限公司
中国证券报、中国国新



环境友好 (E) 先锋企业奖
中节能环保保护股份有限公司
2025年第六届财联社企业ESG论坛



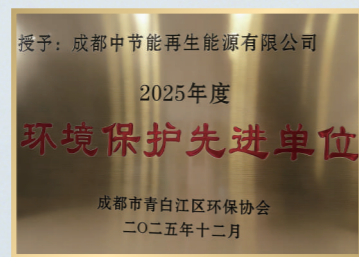
第十九届创业板上市公司价值五十强
中节能环保保护股份有限公司
证券时报

2025年度合肥市环卫贡献优秀单位
中节能 (肥西) 环保能源有限公司
合肥市城管局/合肥市关爱环卫工人基金会

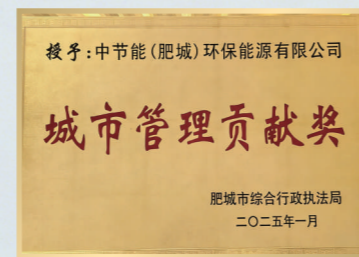
2025年江西省环卫服务行业先进单位
中节能抚州环保能源有限公司
江西省城市建设管理协会环卫行业分会



全国机械冶金建材行业示范性创新工作室
中节能 (保定) 环保能源有限公司
中国机械冶金建材职工技术协会



2025年度环境保护先进单位
成都中节能再生能源有限公司
成都市青白江区环保协会



城市管理贡献奖
中节能 (肥城) 环保能源有限公司
肥城市综合行政执法局



环境卫生服务认证证书一级
中节能 (衡水) 环保能源有限公司
中诚环认证中心 (北京) 有限公司



抚州市生态环境应急实训基地
中节能抚州环保能源有限公司
抚州市生态环境局



AAA级生活垃圾焚烧
中节能 (衡水) 环保能源有限公司
中国城市环境卫生协会



工人先锋号
中节能 (齐齐哈尔) 环保能源有限公司
中共齐齐哈尔市委员会齐齐哈尔市人民政府



生活垃圾焚烧厂运营服务能力等级证书一级/环境卫生服务认证证书一级
杭州绿能环保发电有限公司
中国城市环境卫生协会/中诚环认证中心(北京)有限公司



新时代高质量发展典范榜样
中节能 (临沂) 环保能源有限公司
山东社会科学院农村发展研究所



2024年度金牛董秘奖 (2025年10月颁发)
中节能环保保护股份有限公司
中国证券报



2025年度生态环境保护先进单位
中节能萍乡环保能源有限公司
萍乡市湘东生态环境局

可持续发展管理

ESG管理

治理

节能环境重视ESG管理，构建完善的ESG管理架构，持续推动可持续发展。公司董事会作为公司关于ESG事项的最高决策机构，负责拟定公司在ESG方面的战略规划和制度政策，确保有关政策能有效实施，亦对相关政策、制度及信息披露承担责任。

董事会下设战略委员会，负责研究公司的中长期发展战略，制定公司的ESG价值理念和行为准则，并回应利益相关方的诉求。同时，负责审查公司的ESG履责绩效，监督公司的ESG管理与信息披露，并向董事会汇报或提供ESG相关事宜的决策建议，以确保公司的ESG治理工作得到有效落实。

在董事会的领导下，公司将ESG工作融入各部门日常业务及运营汇总，进行信息定期收集、上报与审核工作，提升ESG相关信息的统计管控效率及ESG工作效能，保障ESG工作的高效开展与落实。

战略

节能环境大力投入节能减排技术研发，引入智能控制系统精准管控能耗，制定碳减排目标，为员工提供良好工作环境、完善培训和发展空间，积极参与社区建设、开展公益活动、提供就业机会，完善信息披露机制，强化ESG风险识别、评估与应对，力求实现经济、环境和社会效益的统一。公司识别出的对经济、社会、环境产生重大影响的可持续发展相关事项，以及为监测、预防、管理、控制、减缓相关重大影响所采取的措施和行动可见正文各章节相关内容。



| 议题 | 预期风险或机遇 | 应对措施 |
|--------|------------------------------|---|
| 安全生产 | 隐患排查不到位，发生影响生产经营的安全事故。 | 完善安全环保责任体系，建立健全风险防控机制，加大安全生产管理、培训力度，开展安全应急演练，提升安全生产的风险防范能力。 |
| 供应链管理 | 供应链中断等风险影响公司的生产经营连续性。 | 优化供应商选择和管理流程，建立风险管理机制，定期进行采购追加、调整计划，制定紧急采购管理办法。 |
| 合规管理 | 监管政策变化可能导致合规风险增加，最终引发诉讼、罚款等。 | 建立健全合规管理体系，定期进行合规培训和审查，确保符合最新监管要求。 |
| 应对气候变化 | 详见应对气候变化章节。 | |

影响、机遇和风险管理

公司通过加强ESG管理力度，提升公司ESG绩效表现。为切实提升公司全员的ESG意识，全力推进公司ESG工作迈向新台阶，公司邀请外部专业机构开展ESG培训，让员工掌握国内外ESG新规以及企业披露准则调整，使公司ESG行动稳步落地，实现长远的多方共赢。

经理层成员经营业绩考核工作由公司董事会主导，董事会薪酬与考核委员会组织实施，通过设置科技创新、安全生产、质量管理、供应商管理、信息披露等业绩指标，将ESG相关绩效指标与相关董事及经理层的薪酬挂钩，以促进ESG常态化管理。

指标与目标

公司持续提高ESG管理水平，参照国务院国资委《央企控股上市公司ESG专项报告参考指标体系》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》等文件要求，完善ESG指标体系，推动公司可持续发展。2025年，公司荣获中国证券报“国新杯·ESG碳中和金牛奖”、第六届财联社企业ESG论坛环境友好（E）先锋企业奖等荣誉，并被国内ESG评级机构Wind公司首次评为A级。

重要性议题分析

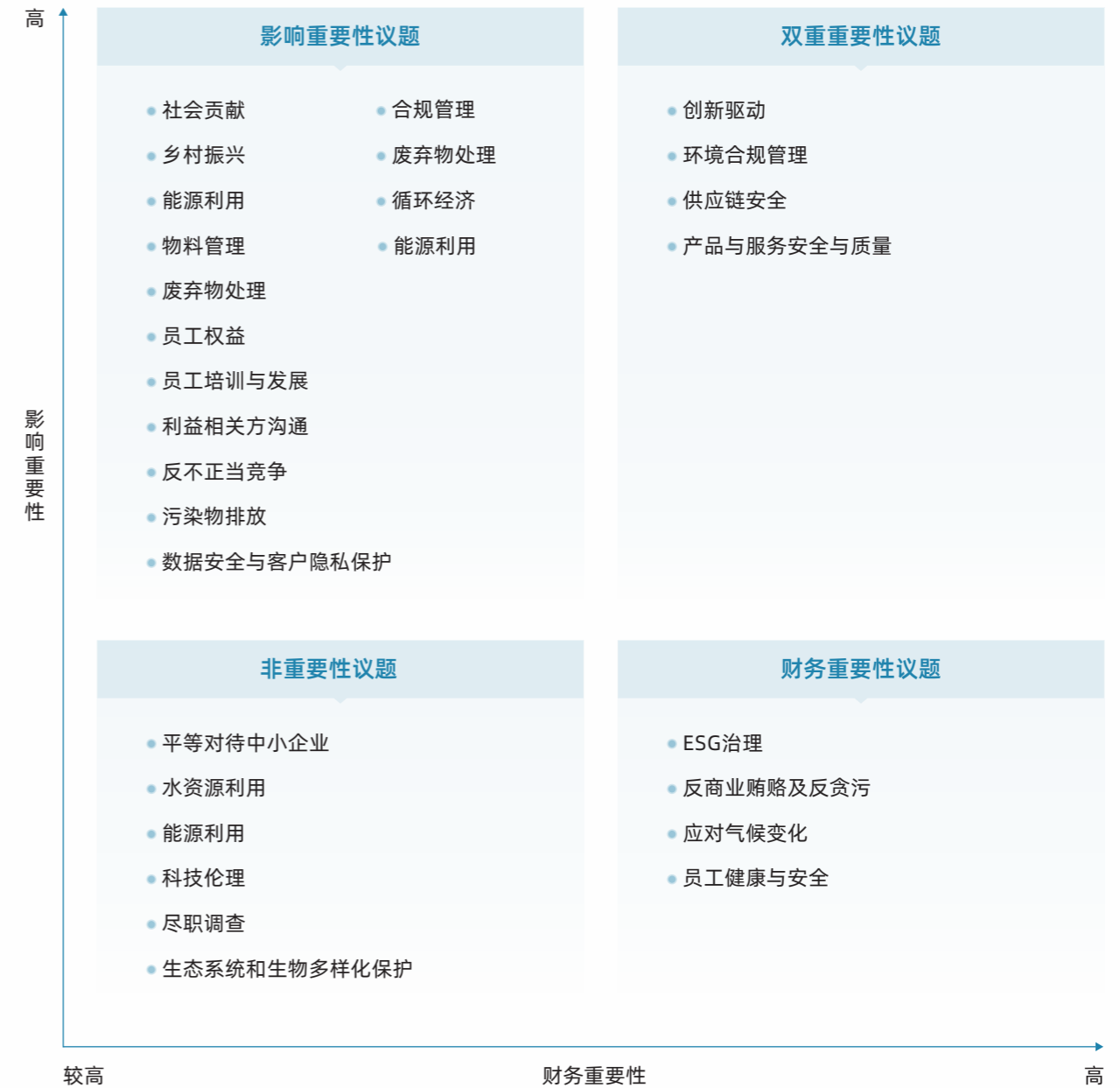
为更好地回应利益相关方的期望和诉求，基于深交所《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》中的“双重重要性”原则，公司从“财务重要性”和“影响重要性”两个维度，通过外部对标、内部访谈以及问卷调研等方式，开展利益相关方调研，对ESG议题进行识别、评估、排序和确认，评估出利益相关方对相关议题的关注程度，了解其对节能环保在ESG相关方面的期望。

重要性议题识别流程

公司按照“利益相关方沟通 - 议题识别 - 议题评价 - 重要性确认 - 议题审核”的重要性议题评估步骤，有序开展相关方调研工作，系统性地识别公司在ESG方面所面临的关键议题及未来发展方向，并从“财务重要性”与“影响重要性”两个维度来评估议题。2025年，公司实质性议题判定流程如下：



重要性议题矩阵



利益相关方沟通

节能环境积极履行社会责任，高度重视利益相关方的期待与诉求，借助不同渠道开展深入交流，充分了解政府及监管机构、股东、合作伙伴、社区、员工等利益相关方的意见和建议，有针对性地提升公司ESG表现，持续调整企业可持续发展战略与行动。



利益相关方



政府及监管机构



股东及投资者



客户



合作伙伴



员工



环境



社区及公众

利益相关方的期望

- 响应国家战略
- 服务区域经济
- 保障城市运行

- 完善公司治理
- 股东权益保护
- 投资者关系管理
- 信息披露

- 产品质量与安全
- 诚信合规经营
- 售后服务

- 公平竞争
- 诚信互惠
- 透明采购

- 基本权益保障
- 个人发展
- 员工福利
- 员工关怀

- 绿色低碳发展
- 保护生态环境
- 清洁生产

- 促进社区发展
- 服务乡村振兴
- 优化营商环境
- 参与社区公益

沟通与回应

- 执行国家政策
- 与地方开展合作
- 民生保障服务配套
- 建立与完善反腐败治理体系

- 提升经营管理水平
- 投资者调研与沟通
- 发布定期报告、临时公告
- 业绩说明会

- 优化产业链布局
- 专项沟通与答疑
- 日常沟通
- 客户服务热线

- 诚信履约
- 签订合作协议
- 阳光采购

- 建立公平的晋升通道
- 专业培训与职业发展
- 员工满意度调查
- 落实安全生产
- 日常沟通

- 绿色转型发展
- 绿色技术创新

- 社区建设
- 慈善公益
- 志愿服务
- 特殊群体关爱

01 生态护航 绿色发展共筑未来

节能环保始终将“绿水青山就是金山银山”的理念深植于发展血脉，以建设人与自然和谐共生的美丽中国为使命。公司持续深化绿色运营体系，将应对气候变化与服务“双碳”目标深度融合，通过清洁生产、技术革新与系统化管理，推动节能减排与生态效益的协同共进。我们致力于不仅成为环境的守护者，更要成为绿色价值的创造者，通过全面提升环境管理效能与资源循环利用水平，为经济社会高质量发展注入持久绿色动能，绘就可持续发展新图景。

SDGs回应



环境管理 智控提效

环境合规

治理

公司构建了完善且层级分明的环境保护组织架构。公司成立安全环保委员会，作为环境保护工作的领导、组织、协调和议事机构，由董事长任委员会主任。公司设立安全环保部，作为环境保护专职部门，同时作为安全环保委员会办公室，承担综合协调与监督职责，制定责任清单，明确工作任务和工作要求。相关子企业均按要求设立安全环保委员会作为环境保护工作的领导机构，并设立了安全环保管理部门。公司总部及所属企业依据生产经营规模与环保需求，精准配备足量且专业素养达标的环保管理人员。

公司制定《环境保护监督管理办法》《环境保护“三同时”管理办法》《建设项目环境影响评价管理办法》《排污许可管理制度》《污染防治管理办法》等制度规定，不断完善环保合规管理体系，以实现公司平稳健康可持续发展。公司通过GB/T 24001和ISO 14001环境管理体系认证。



环境管理体系ISO 14001:2015认证证书

战略

公司环境保护管理贯彻“程序合规、行为合法、达标排放”的原则，坚持以“保护优先、预防为主、综合治理、全员参与、损害担责”为方针，实行“管行业必须管环保、管业务必须管环保、管生产经营必须管环保”要求，坚持保护环境的基本国策，履行保护环境的义务，实施分级管理和属地管理。

影响、风险和机遇管理



环境风险防控

公司构建应急预案体系，制定《安全环保应急预案管理办法》，公司总部编制有《安全环保事故综合应急预案》，以应对突发环境事件。公司紧密结合自身独特的排污特质以及所处区域的环境特性，识别主要环境影响因素，建立常态化定期排查机制与隐患排查治理流程。公司切实有效地对突发环境事件进行严密防范，在实现自身可持续发展的同时，有力维护周边生态环境的安全与稳定。



环境监测

公司构建系统化的环境监测机制，建立了环境监测监督管理制度。各所属企业根据法律法规，结合自身情况制定《自行监测方案》，列明监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样方法等。对污水排放、废气排放、固体废物、厂界环境噪声、环境空气、地下水、土壤等开展监测。每年编制年度自行监测报告。垃圾发电项目一方面通过在线监测设施对烟气、污水开展环境监测，另一方面委托具备专业资质的第三方，按时以手工监测方式开展其他自行监测，并出具CMA认证报告。

公司按照《企业环境信息依法披露管理办法》《企业环境信息依法披露格式准则》要求开展企业信息公开管理工作。我公司所属生活垃圾焚烧发电项目均属于重点排污单位，纳入《环境信息依法披露企业名单》，各项目均严格按照《企业环境信息依法披露管理办法》开展环境信息披露工作。各项目于每年3月15日前通过《年度环境信息依法披露报告》，在企业环境信息依法披露系统披露上年度企业基本信息、环境管理信息、污染物产生治理与排放信息、碳排放信息、生态环境应急信息等法律法规规定的其他环境信息。此外，垃圾焚烧项目均在厂区门口的显著位置设立电子显示屏，及时向社会公布污染物排放状况，接受社会监督，并且通过“全国污染源监测数据管理与共享系统”公开自行监测信息，每月按时填报自行监测结果。



严控对社区影响

公司高度重视生产活动中可能产生的污染物排放对员工健康及当地社区居民生活质量的潜在影响。已建立覆盖废气、废水、固废及噪声的全流程监测体系，关键排放口均实现实时在线监控，并定期委托第三方机构开展合规性检测，确保排放数据真实、透明、可追溯。针对员工群体，公司持续优化生产现场环境、通风、降噪及防护设施，为一线岗位配备必要的个人防护装备，并通过年度职业健康体检和健康宣教提升员工自我保护能力。面向当地社区，我们定期公开环境信息，主动开展社区沟通会议，及时回应居民关切，并与地方政府、环保组织合作推进周边环境改善项目。未来，公司将继续加大环保投入，推动清洁生产技术升级，以更低的排放水平、更稳健的环境管理体系，切实保障员工与社区的健康与安全。



环保培训

公司总部及子公司组织开展各类环保宣传、培训活动，重点围绕环保处罚和环境事件案例学习、污染物自动监测系统运维及数据标记、危险废物管理、环境风险防控、突发环境事件应急处置等内容开展专题培训，参训人员覆盖管理层、技术骨干、一线员工以及承包商，促进了深刻认识到环保合规的刚性要求，环保责任从“被动执行”转变为“主动担当”，精准识别日常操作中的潜在违规风险，风险防控能力明显增强。公司本部1月份组织召开了环保案例集体学习和警示教育，12月份召开环保法律法规合规培训会。各子公司开展内容多样、重点突出的各类环保培训93次，共866人次。

案例 公司开展生产管理及安全环保专项检查培训会

基于本年度在现场对制度执行、设备管理、安全环保现场等核心领域的深度排查，以“靶向问诊”方式，通过资料核验、现场踏勘等方式梳理管理短板，2025年12月公司开展总结培训会，会议紧扣“实战赋能、体系升级”核心，通过一线项目分享生产管理优秀案例，将理论深度与实践价值有机融合，提炼出可复制、可推广的降本增效与风险防控方法，为各项目公司搭建起经验互通的桥梁。



测量除尘器保温情况，现场检验锅炉漏风治理情况



生产管理及安全环保专项检查培训会

指标与目标

公司环境保护目标是突发环境事件“零发生”。排污单位废气和污水稳定达标排放率均达到100%，建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度落实率达到100%，排污单位排污许可制度落实率达到100%。

报告期内

突发重大环境事件

0件

污染物排放等违法违规或负面事件情况

0件



水资源管理

公司始终贯彻节水、节电、节能思想，发挥央企的表率作用，确保水资源的合理利用和水环境保护。公司持续关注生产用水耗量，月度分析会宣贯各项目用水单耗情况，以提升各项目公司重视程度。公司每年根据项目公司生产用水实际使用情况，严控下年度生产用水量，各项目公司也依法合规取水，同时通过优化工艺，加强技术改造，重视污水处理与回用，提高用水效率。

公司生产用水主要获取来源为自来水或者污水处理厂中水，各发电厂均设有水处理中心，配备水处理岗位，负责监控厂内化水、循环水、渗滤液等各环节的设施运行情况并化验水质情况。2025年，公司生产用水单耗1.50t/t。

案例 汉中公司循环水排污水减量化改造项目

2025年，汉中公司通过循环水排污水减量化改造项目，确定以钛基镀料与优化电解槽结构为核心的改造方案，以提升水资源循环利用率、降低排污量为目标，通过技术改造，实现循环水系统浓缩倍数提升30%以上，排污量减少25%—40%，同步降低药剂与能耗成本，达成节能减排与经济效益双赢。



循环水排污水减量化改造项目

| 指标 | 单位 | 2025年 |
|-----------|----|------------|
| 总耗水量 | 万吨 | 178,768.33 |
| 新鲜水用量 | 万吨 | 2,897.42 |
| 重复用水总量 | 万吨 | 175,870.92 |
| 重复用水消耗量占比 | % | 98.38 |

能源管理

公司主要消耗能源为辅助燃料（柴油、天然气）以及少量外购电力、汽油。公司严格遵守能源利用方面各项规范，以降低能效为目标。通过设定提质增效目标、制定方案等方式，加强成本控制和能耗控制。2025年，公司辅助燃料较上年度下降30%以上。通过目标的制定，实时跟进，促进效率的提高、能耗的降低。

公司修订《垃圾仓精细化管理指导手册》，制定《一企一策应对冬季极寒垃圾加热专项技改实施细则》，月度分析会将漏风治理作为专题分析，全面指导生产精细化管理工作，优化垃圾堆放、提升热值、减少热损失、提高燃烧效率，减少能源浪费。同时，公司结合提质增效目标，制定一企一策目标，建立辅助燃料管理群与柔性专家组，推行大区“轮职管理”机制，提升实战调度能力，严格控制辅助燃料用量，尽量压减化石能源的消耗，减少碳排放。

案例 毕节公司垃圾抓斗液压系统改造

2025年，毕节公司通过对垃圾抓斗原有的传统液压控制系统进行技术改造，改为3个阀组成的液压控制系统，改造后垃圾抓斗能够更高效地完成垃圾抓取和分类工作，减少人力需求和操作时间，此外，高效的抓取和分类还能减少设备的维护和更换磨损部件的频率，这不仅缩短了处理时间，还提高了整体作业的流畅性，在性能、效率及耐用性上均有提升，并且改造后系统每工作24小时耗电约87度，比原抓斗节能约42%。



抓斗改造后现场



物料管理

公司严格遵守《中华人民共和国循环经济促进法》等环保法规以及烟气净化标准、垃圾储存与运输规范、渗滤液处理规范等标准规范，并结合《中节能环保股份有限公司生产计划管理办法》以及历年各项目公司能源使用情况，每年度开展年度计划审核，通过对项目公司辅助燃料、环保耗材、生产用水等消耗指标进行核定，严格控制各种资源使用量。公司使用智能系统提高了设备运行的效率，降低燃料成本，减少了物料的消耗，并且减少了人工操作的频次和强度，降低了人力成本。公司严格遵守《生活垃圾焚烧污染控制标准》等国家地方的相关政策法规，依据行业标准规范进行操作，确保循环利用过程的规范化和标准化。



公司使用的物料种类主要包含原生生活垃圾、烟气净化物料（氢氧化钙、活性炭、氨水、尿素、碳酸氢钠等）。公司持续加强与下游企业协同合作，积极处理炉渣资源，使其能够再利用，同时严格按照环保要求，对飞灰进行填埋或者资源化利用。



为实现垃圾焚烧管理的智能化和自动化控制，公司积极推广自动燃烧与自动投料系统，通过数据采集和控制，实现炉排速度、蒸汽流量、焚烧风量等参数的自动控制，确保垃圾稳定燃烧和高效转化，并且通过精准控制炉温和烟气成分，减少有害物质的产生，降低二次污染风险。截至2025年底抚州公司、沧州公司以及汉中公司的自动燃烧系统以及保定公司自动投料系统已纷纷投入使用，后续将在系统内继续推广应用自动燃烧系统。



在装备制造板块，通过优化实施车间的MES系统，面向装备车间，根据ERP系统下达的生产订单或者长期计划，结合结构化装配工艺，通过作业计划编制、生产计划执行、异常处理、车间看板、质量管理的过程来组织生产，实现车间透明化、规范化管理。

系统防治 源头控污

公司充分考虑各项目所在地环保部门的特定要求，结合实际制定《环境保护监督管理办法》《污染防治管理办法》《排污许可管理制度》等制度，明确各层级职责，建立了污染物达标排放保障体系和监督体系，对废气、废水、固废、噪声和土壤污染的源起、防控、监测等详细规定，规范数据统计分析和上报流程，依据先兆性、过程性、结果性、否决性指标考核污染物排放管理，保障污染防治工作高效规范开展，确保污染物排放合规可控，助力环保事业发展。

公司作为垃圾发电运营主体，核心运营环节涵盖垃圾接收储存、焚烧发电、烟气净化、渗滤液处理、灰渣处置，各环节污染物主要包括：恶臭气体、渗滤液（COD、氨氮、重金属等）、焚烧烟气（颗粒物、酸性气体、重金属、二噁英类）、飞灰（危险废物）及炉渣等。

公司污染物排放严格遵循《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485）及地方更严环保要求，全流程落实污染防治：

焚烧烟气采用多级净化工艺，配套 CEMS 在线监测系统并与生态环境部门联网；

生产废水及渗滤液分类处理，部分废水经深度处理后尾水达城镇污水处理厂一级A标准，部分项目废水实现场内循环利用、不外排，落实污水零排放要求；

炉渣综合利用率 100%，飞灰经螯合固化后合规填埋。

报告期内

经第三方权威检测，公司各项污染物排放指标全部稳定达标，无超标记录。

依据《企业环境信息依法披露管理办法》，公司下属所有垃圾发电项目已被列入环境信息依法披露企业名单，属于重点排污单位范畴。公司严格按照规定通过全国环境信息依法披露平台，及时公开污染物排放、环保设施运行等关键信息，主动接受社会监督。

废水管理

生活垃圾焚烧厂的污水来源多样，涵盖生活污水、垃圾池渗滤液、冲洗污水、锅炉排污水及酸碱污水等。厂内污水经处理系统处理后回用，其中垃圾渗滤液采用“预处理+厌氧反应器+膜生物反应器（MBR）+NF+RO”组合工艺，出水达标后回用于冷却水系统；污水处理系统浓缩液回喷焚烧炉；循环冷却水系统排污水和预处理后的生活污水，水质优于《污水综合排放标准》三级标准，满足当地污水处理厂进水水质要求，排入市政污水管道统一处理。

装备制造板块相关公司无生产性废水排放，仅有生活办公产生的生活性废水。公司建有生活污水处理设施，严格遵循污水排放管理要求和标准，定期检修维护以保障正常运行，并委托第三方检测公司每年对污水取样检测，确保污水达标排放，切实履行环保责任，有效控制污水对环境的影响，实现企业发展与环境保护的协调共进。

| 指标 | 单位 | 2025年 |
|---------|-----|--------|
| 废水达标排放量 | 万吨 | 812.16 |
| COD排放量 | 万公斤 | 88.24 |

废气管理

公司生活垃圾焚烧厂为充分管理气体排放，并确保符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》及地方管控要求，垃圾焚烧发电厂均配备了先进的烟气处理技术、炉膛温度控制系统和连续排放监测系统（CEMS），且按照相关规定进行“装树联”。



垃圾焚烧项目焚烧烟气采用“SNCR/SCR联合脱硝+半干法脱酸+氢氧化钠溶液喷射+干石灰喷射+活性炭吸附+布袋除尘”净化工艺，净化后的烟气通过集束式烟囱高空排放，并安装烟气在线监测系统。烟气净化系统除尘效率达99.8%，二噁英去除效率达97.5%，脱硝效率≥84%，氯化氢去除效率≥95%，重金属去除效率≥90%。



垃圾贮坑、垃圾输送系统均采用密闭设计，助燃用空气由一次风机从垃圾贮坑上部引入，使整个垃圾贮坑和垃圾输送系统达到微负压，以免臭气外逸。



卸料大厅汽车出入口大门处设空气幕，起空气隔断作用，空气幕的取风来自室外，也起进风作用。



垃圾接收大厅、垃圾储坑、渗滤液收集及处理系统、低浓废水处理系统和固化飞灰养护及危废间产生的含臭废气引入垃圾焚烧炉焚烧处理。

案例 临沂公司沼气脱硫系统改造

2025年，临沂公司通过高浓度硫化氢混合沼气脱硫系统改造项目，将CSTR及UASB的沼气混合后集中处理，实现了气柜、锅炉、火炬及DCS系统的连锁、停机，锅炉与火炬间的切换等功能。脱硫工艺采用酸法生物脱硫系统，它依靠沾附在吸收塔填料表面上的硫杆菌属和丝硫菌属在新陈代谢的过程中吸收硫元素，进而达到脱硫的目的，具有运行成本低的突出优点，且脱硫出口硫化氢低于50ppm，减少了现场臭味，消除了现场环保隐患。



高浓度硫化氢混合沼气脱硫系统改造项目施工—硫酸塔安装

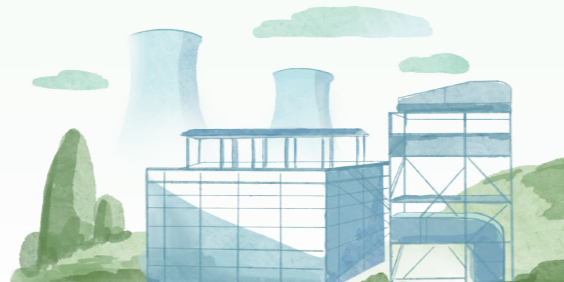
装备制造板块相关公司涉及的大气污染物主要包括苯、甲苯、二甲苯等有机废气以及焊接作业产生的电焊烟气。公司有组织排放废气，建立排放口档案，定期安排人员对管线进行巡检，依据监测计划对废气和污染物进行检测。针对表面涂装作业产生的VOCs气体排放，各单位均建设有废气治理设施，采用催化燃烧、活性炭吸附过滤等处理工艺对废气进行处理后达标排放。针对焊接烟气，各单位均购置了移动式焊接烟尘收集处理装置，将焊接烟气净化后达标排放。日常加强环保设施的运维管理，定期更换活性炭、过滤棉等耗材，确保环保设施正常运转。

| 指标 | 单位 | 2025年 |
|-------------------------|----|----------|
| 工业颗粒物 | 吨 | 155.33 |
| 氮氧化物 (NO _x) | 吨 | 8,617.51 |
| 二氧化硫 (SO ₂) | 吨 | 2,119.43 |

固体废弃物管理

公司针对一般固体废物与危险固体废物，严格遵循相关标准实施无害化处置，契合行业规范要求，确保一般固体废物符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》，危险固体废物满足《危险废物贮存污染控制标准》要求。公司制定《生产运营企业环保管理手册（试行）》《环境保护监督检查管理办法》，督促子公司落实主体责任，严格执行各级环境保护要求，依据固体废物处理处置规范，制定详尽管理制度、规划完善管理计划、建立精准统计台账，实施分类储存管理策略，确保各类废弃物合法合规处置。同时，定期开展环境保护检查工作，组织隐患排查治理行动，及时发现并整改各类环境隐患，保障废弃物管理全流程的安全性与合规性。报告期内未发生废弃物非法倾倒、违规处置等环境事件，资源化利用水平稳步提升。

公司将废弃物精细化管理作为ESG战略的重要组成部分，围绕“减量化、资源化、无害化”核心原则，构建了长期战略目标、阶段性量化目标与年度执行目标三位一体的目标体系。配套制度规范、数字化溯源、第三方监测、产业链协同四大支撑要素，保障目标落地实施。报告期内，实现主要固废炉渣的全量化资源化利用；完成危险废物全流程数字化台账管理，联合具备资质的专业机构完成100%合规处置实现零违规记录。未来，公司将持续完善目标考核机制，加大垃圾焚烧飞灰等废弃物资源化技术研发投入，确保各阶段目标有序达成。



一般固废弃物管理

垃圾焚烧发电项目产生的一般固废涵盖生活垃圾、炉渣、水处理系统污泥等。其中，生活垃圾与污泥由专用运输车辆运至垃圾储坑，后续送入焚烧炉焚烧，焚烧过程中烟气可达标排放；炉渣采用全过程密封输送方式，经淬渣处理后湿度较大，且贮存时间短，有效避免了扬尘污染，最终外售给炉渣综合利用企业，实现资源化再利用，提升资源利用效率，降低环境负担。

在装备制造板块的各相关公司运营中，所产生的一般工业固废主要源自机械加工环节的废边角料，以及产品包装发货阶段出现的废木料等包装物。为妥善处理这些废弃物，各子公司均依照相关规范设立了专门的一般工业固废储存场地，并实施严格的分类管理举措，确保各类废弃物的清晰可辨与有序管理。针对钢、铁、铝、铜等具有回收价值的金属废弃边角料，公司与专业的资源回收利用单位建立合作关系，实现回收与再利用。而对于废弃环氧树脂等难以进行回收利用的一般工业固废，公司委托具备合法运输与处置资质的第三方机构进行妥善的运输和无害化处置。

危险废弃物管理

垃圾焚烧发电项目产生的危险废物主要包含飞灰、废除尘器布袋、废催化剂、废润滑油、实验室废液等。飞灰经固化养护并检验达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》或《危险废物填埋污染控制标准》后，被送至生活垃圾填埋场进行分区填埋处置；废布袋、废催化剂、废润滑油以及实验室废液等危险废物，则委托具备相关资质的危废处置单位进行专业转运与安全处置，防止危险废物对环境造成二次污染，保障生态环境安全与公众健康。

在装备制造板块

危险废弃物主要源于油漆作业流程中产生的废活性炭、废漆渣以及油漆沾染物等，以及机加作业环节所产生的废乳化液、废润滑油。为有效管控这些有害废弃物，公司严格遵循相关标准，打造满足“防风、防雨、防晒”三防要求的危险废物暂存库。在日常运营中，公司严谨落实入库出库管理流程，对各类危险废物进行精准分类存放，与具备专业资质的危险废物运输处置单位达成合作协议，定期安排危险废物的合规合法转运与无害化处置。此外，公司积极响应环保号召，大力推进水性漆替代油性漆的生产工艺创新改革，全面采用环保水性漆，逐步替换掉污染较大的油性漆，从源头上显著削减了油漆相关危险废物的产生量。

| 指标 | 单位 | 2025年 |
|-----------|----|--------|
| 一般工业固废产生量 | 万吨 | 438.87 |
| 一般工业固废处置量 | 万吨 | 438.87 |
| 危险废弃物产生量 | 万吨 | 57.07 |
| 危险废弃物处置量 | 万吨 | 57.07 |

噪声管理

公司噪声性质主要为机械设备噪声和空气动力性噪声，包括汽轮发电机组、各类风机、各类泵等。公司采用多维度噪声防控措施，优先选用低噪声设备从源头控噪，风机加装消声器、进出口软连接，在设备及管道外包裹保温降噪棉，厂房配备双层隔音门窗强化阻隔效果，通过厂区绿化林带形成降噪缓冲层，同时要求生产人员规范佩戴防噪声耳塞做好个体防护。公司严格执行获批的噪声限制标准，定期开展厂界噪声监测，相关防控设施运行稳定，有效保障厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》达标排放。



应对气候 增强韧性

治理

节能环境董事会负责对公司ESG风险管理等重大事项进行研究、决策、监督实施进展，其中包括对气候风险议题的监督及指导。在遴选董事会成员时，我们注重纳入具备气候变化相关专业背景与知识的人士，以协助公司更好地推进气候变化议题的治理。董事会成员中已有一名独立董事具备气候变化相关的教育与职业背景，为董事会履行气候相关管理职责提供专业意见。

为响应《河北省重点行业环保绩效A级标准——生活垃圾焚烧发电行业（试行）》要求，公司推动子公司建立健全能源与碳排放管理体系，并编制温室气体重点排放单位碳管理手册。目前，石家庄、行唐、涑水等子公司已顺利通过相关审核；东光、沧州、黄骅、盐山、保定、蔚县、保南蠡县等子公司正处于审核流程中，各项工作有序推进。

战略

节能环境深切认识到企业绿色低碳发展的重要性，聚焦主责主业和创新驱动，着力推进全面深化改革，大力推进科技创新，加强人才队伍建设，积极践行中国节能《碳达峰碳中和行动方案》，制定“碳达峰”行动方案及其重点项目工作台账，持续推进固废资源化水平提升和固废低碳技术创新，不断提高应对气候变化的能力。

公司坚持以习近平生态文明思想为指导，坚定走绿色发展道路，持续关注全球气候变化问题。公司参照气候相关财务披露工作组（TCFD）框架，通过政策研究、行业比较和专家咨询，识别出与运营紧密相关的重大气候风险与机遇，并采取相应措施，旨在降低实际风险和转型风险对公司的潜在影响，同时抓住机遇，促进业务的持续发展。



| 风险类型 | 气候风险因子 | 风险描述 | 时间范围 | 潜在财务影响 | 风险应对 |
|------|---------|---|------|-----------|---|
| 实体风险 | 急性实体风险 | 极端气候事件（如暴雨、台风、强降雪等）对企业的生产设备和厂房具有直接破坏性，并影响生活垃圾的运输 | 短期 | 资产损失、成本增加 | <ul style="list-style-type: none"> 聚焦核心生产设施抗风险能力升级，制定《突发环境事件应急预案》，持续完善应急管理机制，常态化组织员工开展应急演练，确保在极端气候事件发生时，能够快速响应、高效处置，全力保障生产运营连续性与环境安全。 定期对相关设备设施进行检查与维护，保障其抵御或降低自然灾害冲击的能力。 |
| | 慢性实体风险 | 气候变化造成的温度变化、海平面上升、水资源短缺等不利因素对公司可能造成成本上升等不利影响 | 长期 | 资产损失、成本增加 | <ul style="list-style-type: none"> 在选址时应充分评估当地气候风险和地理位置，规避自然灾害可能造成的风险。 及时评估温度变化情况，保障稳定运输和作业。 |
| 转型风险 | 政策法规风险 | 随着国家气候治理推进，政策法律约束日渐严格，企业可能因新政策实施承担更多合规成本，或因限产要求导致产能闲置 | 中期 | 收入降低、成本增加 | <ul style="list-style-type: none"> 高度关注国内外新能源政策及法律法规出台和更新情况，结合自身实际情况加强合规管理。 |
| | 技术风险 | 低碳与环境保护技术持续更新，需创新项目开发模式和先进技术以应对激烈市场竞争 | 中期 | 投资成本增加 | <ul style="list-style-type: none"> 持续加大绿色技术创新投入，研究拓展新模式。 |
| | 市场及声誉风险 | 若无法回应积极应对气候变化的相关诉求，投资者或客户可能流失，对公司产生负面影响 | 中期 | 盈利能力下降 | <ul style="list-style-type: none"> 积极就气候变化应对以及ESG工作与利益相关方进行沟通和交流，加强信息披露，维护良好的企业形象。 |

气候变化问题给公司带来挑战的同时，也带来了新的发展机遇。2025年，公司对气候变化带来的机遇进行识别，并有机融入生产经营过程中。

| 类型 | 气候相关机遇 | 应对策略 |
|--------|------------------|---|
| 资源效率 | 更高效地生产和资源、能源使用效率 | 聚焦提升生产与资源能源利用效率，持续优化改造重点耗能设备及技术，强化能源资源节约管理；优先采购节能生产设备，推广能源梯级利用技术，全面提升能源资源利用效能 |
| 产品和服务 | 开发和扩大低碳商品和服务 | 努力开发拓展低碳产品与服务，积极培育低碳产品体系，全力创建绿色低碳示范企业，夯实低碳发展核心竞争力 |
| 气候适应能力 | 提升气候韧性 | 不断增强气候风险意识，在风险管理体系中引入环境因素，构建更完善的风险防控机制 |

影响、风险和机遇管理

公司核心业务是以焚烧方式处理生活垃圾，利用焚烧产生的热能进行发电，供应低碳电力与热力，替代电网中化石燃料发电及传统化石燃料燃烧供热，有效减少二氧化碳排放，助力“双碳”目标实现。同时公司积极响应中国节能碳达峰行动方案要求，严格落实“推进固废高效资源化利用模式创新”“引导干部职工践行绿色低碳发展”等相关部署。

结合“十四五”战略规划，公司明确了万元产值综合能源消耗量、万元产值二氧化碳排放量等核心考核指标。为保障目标落地，公司制定并发布《生产运维信息报送管理办法》，要求各项目公司每日监测能源消耗量，并通过节能减排数据报送系统每季度汇总数据，按照相关标准核算二氧化碳排放量；年末对全年二氧化碳排放总量及排放强度进行汇总分析，为后续节能降碳举措优化提供数据支撑。

品案例 | 央视《新闻联播》专题报道曲周公司绿色供暖模式¹

2025年11月12日，央视新闻联播重点介绍了曲周公司“环保+民生”协同发展的路径：通过构建“垃圾收集—预处理—焚烧产热—清洁供暖”的全链条运作体系，对生活垃圾进行科学化处置。在确保焚烧过程清洁环保的基础上，高效转化热能用于供暖，既有效解决了生活垃圾处理难题，又为冬季供暖提供了低碳解决方案，实现了“治废”与“供暖”的双向共赢。该清洁供暖模式已覆盖河北邱县超75%居民小区，为当地群众带来稳定温暖的同时，持续助力区域绿色低碳转型，为节能环境在环保民生融合项目领域的探索积累了宝贵经验，更以实际行动为美丽中国建设注入了绿色动能。



¹曲周公司为节能环境委托管理单位

指标与目标

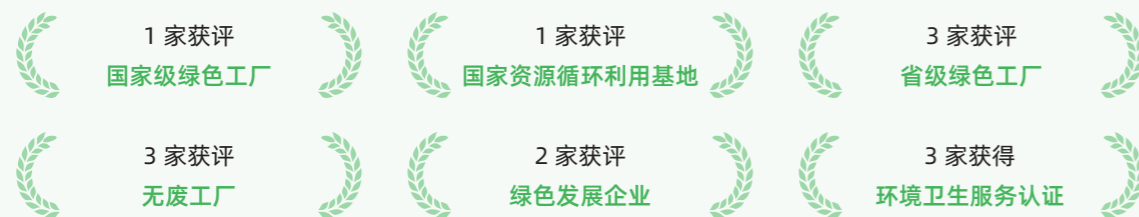
公司核心业务通过避免生活垃圾填埋处理过程中产生的甲烷排放、替代以火力发电为主电网供电，实现年度温室气体减排量超过300万吨二氧化碳当量；在“十四五”期间，合理控制能源消费强度和总量，以2020年为基准，确保万元产值二氧化碳排放下降超过40%。“十四五”期间，公司温室气体排放总量与排放强度持续下降，2024年提前完成排放强度下降目标。公司积极参与绿色电力证书（绿证）交易，截至2025年末，公司下属公司累计签发绿证超过50万张。

公司主要温室气体是二氧化碳，温室气体主要排放源是化石燃料（辅助燃料）燃烧和外购电力。

| 指标 | 单位 | 2025年 |
|----------------------|---------|-----------|
| 温室气体排放总量 | 吨二氧化碳当量 | 42,155 |
| 范围一排放量 | 吨二氧化碳当量 | 27,730 |
| 范围二排放量 | 吨二氧化碳当量 | 13,482 |
| 范围三排放量 ² | 吨二氧化碳当量 | 943 |
| 温室气体减排量 ³ | 吨二氧化碳当量 | 3,166,112 |

绿色认证

截至 2025年末，节能环境下属公司中



绿色技改

为了减少对环境的污染，响应可持续发展战略，2025年节能环境共计开展34项关于减排以及水处理相关的技改项目，涉及烟气净化、废水处理、发变电与厂用电以及沼气处理及利用等方面。

²统计范围为发生在上游运输和配送（即生活垃圾入厂运输）的间接温室气体排放

³按照垃圾发电项目上网电量折算

绿色生产 共护家园

清洁生产

公司围绕垃圾焚烧、余热利用、烟气处理及渗滤液处置等核心环节，通过全流程监测排查能耗高、物耗高、污染重的关键节点，针对性实施余热回收系统优化、燃烧工况精准调控、环保药剂精准投加、节能设备更新等清洁生产方案。各公司采取定期专项排查与常态化实时监测相结合的方式，对生产设备运行、能源消耗、物料利用、污染物排放等关键环节进行全面梳理。2025年共有7家公司新通过外部清洁生产审核，总数达到29家。



涑水公司通过清洁生产现场验收



定州公司补栽绿植活动

2025年，定州公司通过实施2项清洁生产措施，年削减二氧化硫排放21.8053t、氯化氢15.2796t，年减少飞灰产生量74.52t。衡水公司通过实施清洁生产方案，年减少氮氧化物排放量为56.88t，年降低厂用电41.664万kW·h，年减少厌氧罐清淤次数3次，年节约尿素10t、柴油6t、絮凝剂1.5t。



生态系统和生物多样性保护

公司作为以节能减排、环境保护为主业的中国节能的子公司，始终秉持中国节能“节约资源、保护环境”的宗旨，始终深入贯彻落实习近平生态文明思想和“绿水青山就是金山银山”的发展理念，肩负着服务国家重大战略的使命和职责，紧跟国家“一带一路”、京津冀协同发展和长江经济带发展战略，积极参与国家生态文明建设，为建设美丽中国而不懈努力。作为生物多样性保护的积极践行者，公司高度重视保护生态和生物多样性，严格遵守各项生物多样性保护相关的法律法规，彰显央企助力生态可持续发展的责任情怀。



在投资建设期间

- 公司优化选址工作，项目选址尽量远离生态敏感区域。确定厂址后，公司对项目所在地及周边区域开展生态调研和环境影响评价，重点考量项目对生物量损失、植物多样性、动物多样性、农作物等方面的影响，满足标准后方可建设。施工期间，积极做好施工扬尘、施工机械噪声以及现场卫生整洁的落实，实现了对施工人员、区域环境以及周围居民的“全方位友好”。



运营期间

- 公司的各项目严格遵守废水、废气、噪声等环保排放标准，并将运行排放数据等进行公示。通过生活垃圾等固废的资源化、无害化、减量化处理，助力服务区域的生物多样性保护；项目厂区注重绿化建设，部分厂区设计水系，可在一定程度上增加动植物多样性；通过公众参与及环保教育，提高公众对生物多样性保护的认知和意识。

公司注重对当地社区居民的保护，建立相关制度，通过多渠道公开电厂排放、监测、运营信息，设立咨询渠道，组织居民参观，召开座谈会等收集意见建议。同时完善周边环境监测点，监测多要素常规及特征污染物，利用在线和移动设备立体监测，制定应急预案和预警机制，及时处理异常和风险，通报政府与居民保障安全。

环保公益

公司持续开展环保公益活动，以开放的姿态、务实的行动，与各界携手共进，共同守护绿色家园。公司不断用实际行动为建设美丽中国，呵护地球家园作出贡献。

案例 公司开展“公众开放月”系列活动

2025年6月，公司围绕“绿色低碳领航发展新征程 价值创造擘画美丽中国”主题开展“公众开放月”环保公益系列活动。近50个项目公司积极响应号召、创新举措，组织开展内容丰富、形式多样的活动，传播生态环保理念，助力提升公民环保意识，动员社会各界积极投身美丽中国建设。累计开展活动100余项，活动参与人数超过5,200人次。



衡水公司走进衡水顺平中学开展科普宣讲



河北化工医药职业技术学院质检系环境监测技术专业师生在石家庄公司参观交流



即墨公司开展公众开放日活动



临沂公司“环保开发日”系列宣传活动



案例 “我是美丽中国讲解员” 比赛

2025年5月，公司承办集团公司团委中国节能青年说活动暨“我是美丽中国讲解员”比赛，12名来自基层单位的青年代表以“美丽中国科技护航”为主题，围绕宣传生态文明建设理念、展示中国节能关于科技创新与节能环保深度融合的成果等内容进行了精彩讲演，展现了中国节能青年在生态文明建设中的责任担当。



“我是美丽中国讲解员” 比赛

2025年7月，生态环境部主办的2025年“我是美丽中国讲解员”全国总决赛在北京举行。集团公司团委选送公司青年骨干杨帆参加比赛，斩获大赛二等奖和最具人气奖，创造集团公司参赛人员参加此项赛事的最好成绩。

案例 抚州公司获评全国首批青少年生态文明教育实践场馆

2025年抚州公司获评生态环境部宣传教育中心联合中华社会文化发展基金会共同评选的“首批青少年生态文明教育实践场馆”。抚州公司通过全流程透明化展示、互动式科普教育，将公众眼中的“垃圾处理厂”拓展为青少年生态文明教育的“第二课堂”。

| 序号 | 省（自治区、直辖市） | 场馆名称 |
|-----|------------|----------------------------|
| 88 | | 福建厦门环保科技有限公司 |
| 89 | | 福建厦门市智慧生态科普教育基地 |
| 90 | | 贵阳观山湖湿地公园 |
| 91 | | 中国江苏省（南京）餐厨垃圾生物处理基地 |
| 92 | | 浙江山 博物馆 |
| 93 | | 江苏大觀文化创意中心 |
| 94 | 江西省 | 中节能抚州环保资源有限公司生态教育馆 |
| 95 | | 江西抚州中央公园生态博物馆 |
| 96 | | 江西省生态安全与生物多样性保护中心湿地科普自然保护地 |
| 97 | | 上饶市城市环境有限公司（垃圾焚烧站） |
| 98 | | 江西省抚州市东乡区“两山”转化中心 |
| 99 | | 石塘咀生态馆 |
| 100 | | 广西河池市金城江区生态馆 |
| 101 | | 国家生态能源科技馆 |
| 102 | | 东营黄河三角洲湿地博物馆 |
| 103 | | 山东德州山旺国家地质公园博物馆 |
| 104 | | 湖南衡阳市生态博物馆 |
| 105 | | 湖北生态（襄樊）展览馆 |
| 106 | 山东省 | 青岛海洋生态文明展览馆 |
| 107 | | 青岛海洋生态文明展览馆 |
| 108 | | 泰山国家地质公园博物馆 |
| 109 | | 山西临汾市尧都区博物馆（原） |

抚州公司获评全国首批青少年生态文明教育实践场馆



抚州公司展览厅

案例 石家庄公司举办河北外国语学院“大思政”实践教学基地共建签约仪式

2025年4月，石家庄公司举办河北外国语学院“大思政”实践教学基地共建签约仪式。双方以生态文明教育为引领，深化校企协同育人机制，构建“思政教育+环保实践”融合创新平台，共同培育新时代绿色发展人才。双方将围绕课程共建、科研协同、社会服务三大方向深化合作：开发环保主题思政实践课程，将垃圾焚烧发电、碳减排技术等案例融入教学；组建校企联合课题组，推动环保技术创新与科普传播；组织志愿团队参与环保公益宣传，助力“无废城市”建设。



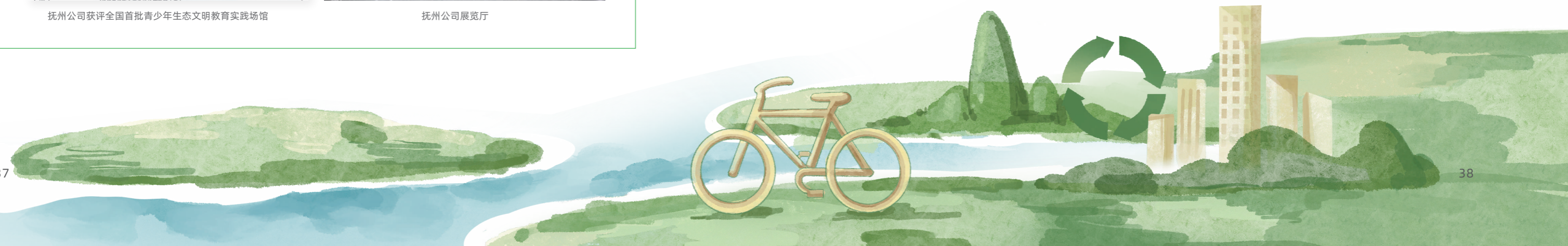
举行授牌仪式

案例 肥西公司打造“无废城市”科普馆

肥西公司在合肥市2025年“国际无废日”主题活动中，正式获颁“无废城市科普馆”称号，其建设运营的全市首个“无废城市”为主题的公益性科普教育基地——“无废城市科普馆”，通过沉浸式体验空间和互动装置等创新形式，向参观者系统展示了废弃物资源化处理全过程，不仅让抽象的环保理念变得可观可感，更有效激发了公众了解、认同并主动参与“无废城市”建设的热情。



“国际无废日”活动现场授牌



02 智创驱动 数智赋能精益运营

节能环保坚信科技创新是引领绿色发展的第一动力。公司全面推进“数智化”与“绿色化”的深度融合，以数据驱动决策，以智能优化运营，核心聚焦于通过技术创新实现产业服务的提质增效与低碳转型。我们不仅持续筑牢安全生产的数字化防线，更致力于构建敏捷、透明、负责任的供应链协同体系，将精益管理贯穿于全产业链条。通过智创驱动，公司旨在重塑环境服务模式，赋能客户与产业伙伴共同迈向更高效、更安全、更可持续的未来。

SDGs回应



数绿融合 提质增效

研发管理体系

治理

公司决策层总揽公司科技创新工作，负责审定科技项目的总体原则、任务布局、专项要求，协调资源配置。科技管理部是科技项目的管理部门，负责科研项目申报与评审的组织、项目实施的指导与监督、项目技术验收、推动成果应用等。项目公司技术管理部门担负起企业主体责任，结合自身需求，组织本公司的科技创新投入规划及立项工作，负责本公司科技创新课题的全过程管理，确保科技创新落到实处、取得实效。

公司建立由总部科管部和各项目公司技术管理部门组成的二级研发管理体系。根据《中节能环保股份有限公司科技创新项目管理办法（试行）》，优化科技创新项目从计划、立项、实施、验收、后评价全过程的统筹管理，强化自主创新能力。总部组织专家对重点项目的研究方向与成果进行评审，提升项目科技含量。项目公司技术管理部门承担主体责任，结合自身需求制定科技创新规划并组织立项，负责课题全过程管理，确保创新工作取得实效。实行项目牵头单位负责制，总部科技管理及相关部门对项目实施监督检查，按季度跟踪调度进展。

截至2025年底，公司下属企业累计获得高新技术企业认证共计23家，省部级专精特新中小企业8家，省部级专精特新小巨人企业1家，国家级专精特新小巨人企业1家，省部级创新型中小企业8家。

战略

节能环保深入贯彻国家创新驱动发展战略，始终坚持把科技创新摆在公司战略全局的核心位置。公司着眼于国家生态文明建设的整体布局，坚持“四个面向”，注重培育价值创造能力，不断完善科技创新管理体系，聚焦核心战略项目，大力开展关键核心技术攻关与应用，依靠科技创新引领企业发展，提升专业公司技术水平与市场竞争力。公司聚焦科技创新工作，大力推进科技创新自立自强，攻坚克难，推动创新驱动战略深入实施，为企业未来发展提供了强有力的技术支撑，增强了科技研发竞争力，企业创新活力明显增强。



影响、风险和机遇管理

平台建设

截至2025年期末，公司共拥有12家省级研发平台，广泛布局于环保能源、高端装备等多个核心业务领域。其中，以“河北省垃圾焚烧烟气污染物控制技术创新中心”和“广东省垃圾焚烧发电工程技术研究中心”为代表的平台，聚焦固废处理与清洁能源转化，是公司在环保主业领域的技术攻坚核心。同时，公司在山东、四川、安徽、陕西等多个省份设立的企业技术中心，构建了辐射全国的研发协同网络。在高端装备方向，江苏的“高电压试验设备工程技术研究中心”则彰显了公司在细分技术领域的专业引领力。这些平台互为支撑，共同构成了驱动公司技术研发、成果转化与产业升级的强大引擎。



承德公司与河北石油职业技术大学开展校企合作座谈会



华北电力大学动力工程系团队到定州公司调研交流

科技创新激励

为支持技术研发、人才引进与成果转化，公司制定《科技创新奖励办法（试行）》建立了三大奖项与其他专项奖励体系，形成覆盖平台建设、人才引进、科技成果及知识产权的全链条激励机制。公司在奖励中坚持公正、公平、公开原则，强调尊重知识、尊重人才，鼓励原始创新与集成创新，推动科技创新与生产经营深度融合。

创新能力奖

- 牵头建成国家重点实验室、工程研究中心、技术创新中心等国家级研发平台
- 新认定为国家级技术创新示范企业
- 新认定的全国示范性劳模和工匠人才创新工作室

科技进步奖

- 完成科技创新项目并实现成果转化的团队，或获得重大科技奖项、主持制定标准的团队

创新人才奖

- 引进或入选以下科技人才：国家级顶尖科技人才（院士等）、国家级高端科技人才（长江学者、杰青等）、国家级高端青年科技人才（优青、青年长江学者等）、省级高端科技人才

其他奖项

- 依托研发课题形成的发明专利、软件著作权、著作、核心期刊论文、行业标准等

指标与目标

加强超前研发布局

公司重点围绕未来环境治理领域的战略新兴方向，系统性开展了前瞻性技术调研、国家级项目申报以及核心技术的自主研发，为公司持续构建技术储备与业务拓展奠定了坚实基础：

- 完成海洋垃圾处理技术专项调研，形成了海洋环境治理业务的技术切入方向与解决方案框架，并完成相关京津冀专项申报，正在编写项目任务书。
- 开展飞灰处理及资源化技术的系统调研工作，并完成飞灰资源化相关京津冀专项申报，正在编写项目任务书。
- 成功自主研发了AICC2.0系统，依托“云-边”协同的云计算中心，实现了算力集约化管控与算法高效迁移，并通过系统容器化重构提升了部署效率与跨平台适应性。

2025年公司主持或参与发表标准14项，其中国家标准2项、行业标准2项、团体标准2项、企业标准8项；2025年获得协会级奖励2项。

2025年

| | | | | |
|--------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| 研发总投入 0.84 亿元 | 新授权专利数量 140 件 | 发明专利 30 件 | 实用新型专利 109 件 | 外观设计专利 1 件 |
| 有效专利数量 1,175 件 | 发明专利 178 件 | 实用新型专利 989 件 | 外观设计专利 8 件 | 软件著作权总量 150 件 |



秦皇岛公司荣获全国机械冶金建材职工技术创新成果二等奖



秦皇岛公司荣获全国机械冶金建材职工技术创新成果三等奖

知识产权保护

公司高度重视知识产权保护，制定《知识产权管理办法（试行）》，全面布局技术创新成果保护，公司科技管理部、子公司负责科技管理的部门设置专人负责企业知识产权管理工作，通过专利申请、著作权登记等方式，对核心技术、品牌和创意成果进行法律保护，进一步激发创新活力。



数字化转型

2025年，公司成功构建了AICC2.0技术体系，在炉排智能燃烧与烟气净化控制等核心算法上取得关键突破。通过在下属项目的成功应用，显著提升了锅炉蒸发量等关键生产指标的稳定性，实现了AI技术从研发验证到规模化价值创造的跨越，并为后续在全集团范围内的快速推广奠定了坚实基础。



AICC燃烧控制系统可视化大屏

精耕品质 服务筑信

规范生产运营

治理

公司致力于为客户和公众提供高品质的产品和服务，持续建立健全内部质量管理体系，严格遵守国家与质量相关的质量管理手册等制度文件，严格把控产品和服务过程，提升客户体验。2025年公司借国产化替代之际，重新修订检修技改制度及流程，并于智慧办公系统上线，与年度经营计划进行关联，增加后评价提示功能，提高检修技改的闭环率，严控成本，提高效率，降低消耗。



质量管理体系ISO 9001:2015认证证书



战略

公司秉承“每烧一吨垃圾，多发一度电”的理念，与行业一流企业对标，围绕提高发电效率、强化精细化管理开展工作，充分利用废弃物产生的热能转化为电能，为城市提供清洁的能源，为构建绿色、低碳、可持续的能源体系贡献国有企业自己的一份力量。

影响、风险和机遇管理

质量管理

生产管理：公司持续完善重点企业生产调度机制，结合生产数据分析，每月召开月度分析会，跟进生产进度，同时，以问题为导向深入现场，联合安环部开展专项检查工作，形成提示函下发整改，并推广优秀经验。

风险排查

公司每季度开展安全生产检查，并且围绕形成制度执行情况、记录规范性以及安全环保现场检查三个方面，制定了标准检查记录清单，鼓励下属单位自查；每月通过视频会开展典型事故案例分析，每月总结问题并提出防范措施。为满足提标要求，避免环保风险，公司积极推进环保设备升级改造，如与烟气处理系统节能降耗、提标改造相关的技改，如增加小苏打研磨脱酸、PNCR脱硝、SCR脱硝、脱硝剂由尿素改氨水等。

绿色设计

公司将绿色发展理念贯穿于生产、使用和废弃处理的全生命周期，在电力生产环节，全力支持项目公司积极申请绿色认证，以彰显其环保价值与绿色属性。其中，杭州公司已率先向国家能源局电力业务资质管理中心提交申请，并成功获得了绿色电力证书。

在运行管理层面，公司大力推广AI智能燃烧系统，借助前沿的大数据技术与机器学习算法，精准调控燃烧过程。在垃圾热值保持稳定的状态下，该系统可实现高效自动控制，显著提升了锅炉蒸汽流量的稳定性，有效缩小小波动范围，保障机组平稳运行。在废弃处理阶段，公开招标合规的服务商，对焚烧后的炉渣进行分拣、破碎等处理，使其可用于生产建筑材料，实现炉渣的资源化利用，减少对环境的占用和污染。同时，企业积极采用先进的飞灰处理技术，如飞灰固化螯合填埋或资源化利用等创新工艺，避免对土壤和地下水造成污染。

指标与目标

在设备运行稳定性方面，公司将非计划停运次数作为关键考核指标，致力于通过精细化管理和技术优化，使非计划停运次数较上年度降低3%以上。同时，建立月度跟踪机制，对非计划停运情况进行实时监测与分析，及时发现并解决潜在问题，确保设备全年稳定运行，为企业的持续发展提供坚实保障。

报告期内

公司未发生产品和服务相关的安全与质量重大责任事故。

设备管理：在年度的关键节点，如夏季来临前，提示重点检修任务，做好迎峰度夏重点工作安排，保障夏季高负荷稳定运行。在冬季来临前，制定垃圾仓加热技改实施细则，确保各项目在冬季能够有效应对极寒天气，保障垃圾处理的稳定运行。同时，推进新烟气脱酸工艺落地，经试点验证小苏打干法 + 浆液协同模式优势后，调研厂家、编制规范书，推动技术改造规范化。另外，加强余热发电冷端设备管理，每周跟踪设备运行状态，提升发电效率。

维护客户权益

节能环保坚持客户至上的原则，以高度负责的态度，制定《客户服务管理办法》《与顾客有关的过程控制程序》，不断提升服务质量，注重客户信息保护和售后服务工作，提升客户满意度。

客户满意度

客户满意度调查是企业与客户沟通的重要桥梁，公司制定了《顾客满意度测量程序》等程序规定，加强与顾客进行沟通，及时了解 and 识别顾客对产品的要求，提供满足顾客要求的产品和服务，并为持续改进提供基础。公司针对政府单位、供电公司、垃圾清运单位、供热用户等客户类型，采用第三方企业评估、书面回访、电话回访、现场走访、发放调查表等方式，了解客户满意度。公司客户满意率均在90%以上。



石家庄公司开展蒸汽用户专项走访调研

2025年

| 参与满意度调查的客户数量 | 客户满意度调查覆盖率 | 客户满意度得分 | 客户投诉数量 |
|--------------|------------|---------|--------|
| 45家 | 75% | 98分 | 0件 |

客户投诉管理

公司制定《市场投诉应急预案》，以规范突发性事件操作步骤，保障应急抢救工作有序开展，降低损失，维护公司声誉，提升服务水平。公司设立应急组织机构，包括总指挥、副总指挥、协调保障组、现场情况调查组、安全督查组、公关处理组、问题分析组、后勤保障组等，各小组负责不同应急救援工作。

投诉等级划分

投诉分为一般投诉、严重投诉、重大投诉，不同等级的投诉有不同的应急处理预案。

应急内容

公司明确了处理客户投诉的基本原则、不同情况投诉的应急预案、处理客户投诉中应注意的事项等。

演习与培训

公司要求每年进行一次应急演练和应急预案培训，以提高应急处理能力。

数据安全与隐私保护

公司高度重视数据安全和客户隐私保护，制定《数据资产管理办法》和《信息安全管理办法》，不断健全相关管理体系，以预防和减少因信息安全事件造成的生产、经营影响。

公司成立了由董事长担任组长的网络安全领导小组，贯彻落实中央和中国节能关于网络安全和信息化工作的开展战略、规划和重大政策，按照统一部署，领导公司网络安全和信息化工作，确定公司网络安全和信息化建设的指导思想、总体目标和工作任务。下设网信办公室，负责统筹谋划、协调指导和组织实施公司网络安全和信息化工作。公司组织系统内各单位全面排查和整改在资产风险隐患、安全管理、流程机制以及人员等方面存在的问题，明确各单位职责与分工，做到不留死角。同时开展资产脆弱性清查，扫描探测清理弱口令问题，加强网络策略配置，对各业务系统服务器进行安全基线及漏洞扫描，对发现的问题及时整改，同时开展资产信息清查工作，对各系统进行业务分类，确保各系统的安全防护工作。

报告期内

公司未收到涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的投诉，未发生重大数据安全和泄露客户隐私事件。

售后召回服务

公司下属产品类企业制定《售后控制程序》，以规范产品售后服务流程、三包规定、售后服务点管理等环节，确保售后各项工作规范、有序运行，并明确售后服务体系组织架构和各岗位职责，如运维中心负责人、售后科长、安全巡检主管、安全巡检员、协管员、售后客服、区域主管、区域工程师、驻村维修员等。售后服务标准包括服务文化的建设、售后基础管理、售后服务工作标准、主动上门服务、废弃商品回收、客户关系管理、服务监督、售后服务评价、改进等方面的具体要求和流程。

公司下属产品类企业制定《召回管理制度》，适用于缺陷产品召回启动、实施、处置等活动的管理要求，通过明确产品召回流程，减少和避免不安全产品的危害，减少财产损失，保障公众身体健康和生命安全，提高企业信誉。公司明确了相关部门在产品召回中的职责，详细规定了召回启动流程、召回实施流程、召回产品处置、召回总结、日常管理等环节的具体要求和步骤。







供应协同 精益管理

治理

公司以采购管理的“核心权利分置”为原则，成立采购工作领导小组、采购管理部门、需求管理部门、监督管理部门组成的采购管理组织架构。公司通过本部部门与部门、本部与大区间的横向协同，保障集中采购管理的统一性及可实施性，通过自上而下的流程管理，保障采购工作的实施质量及效率，纵横结合保障节能环保采购管理体系高质量高效运转。

战略

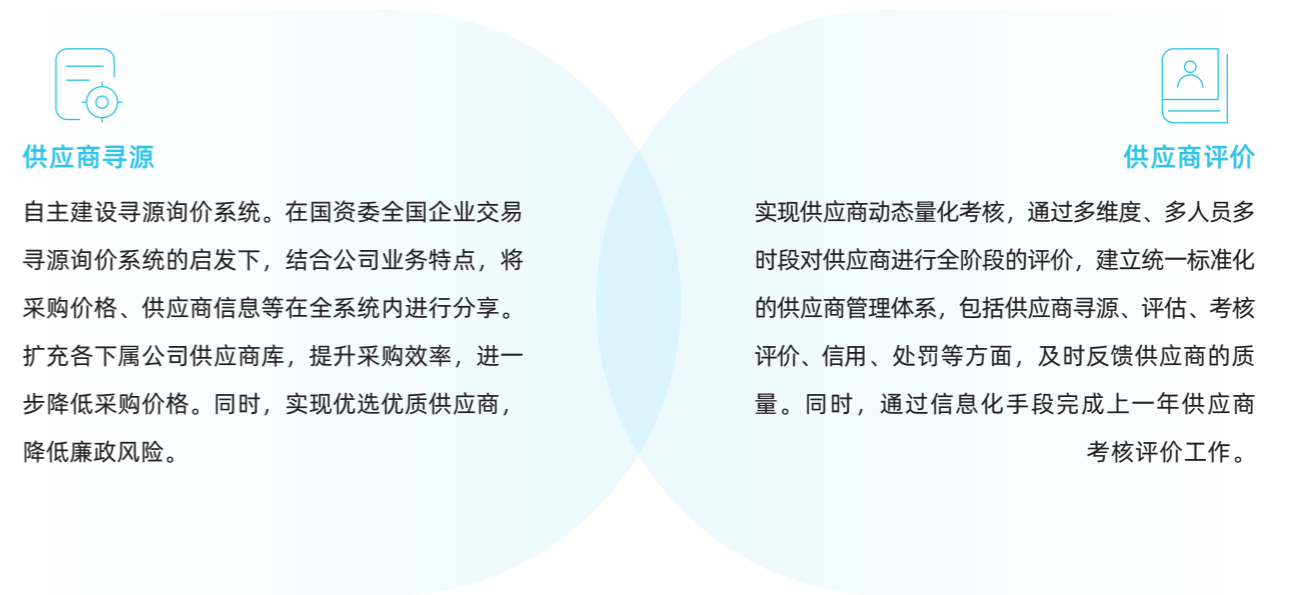
公司明确“效率提升、成本降低、质量保证、风险管理”的供应链管理规划目标，结合自身行业及业务特点，制定《采购管理办法》等六项采购管理相关制度，致力于完善供应链业务流程，实行阳光采购，打造精益、安全、负责任、可持续的供应链。

| | | |
|------|---------------------------------------|---|
| 效率提升 | 通过优化流程、减少浪费和提高资源利用来提高整个供应链的运作效率。 |  |
| 成本降低 | 通过有效地采购、生产和分销策略来降低成本，提高盈利能力。 |  |
| 质量保证 | 确保产品或服务的质量符合客户期望，通过严格的质量控制和监控机制。 |  |
| 风险管理 | 识别和管理供应链中的潜在风险，如供应中断、需求波动等，以确保业务的连续性。 |  |

影响、风险和机遇管理

供应商管理

公司致力于构建统一的供应管理体制、运行机制、管理制度、业务流程、供应资源平台、招标平台和电子化交易平台。



供应链管理

公司持续推动生产设备、关键零部件、关键软件等标准化、国产化，确保在受到断供等限制时，能够依靠自身实力保持供应链稳定，维护产业链安全。

- 采购过程中严格审核供应商准入资格条件，确保与优质供应商合作，降低供应链风险，提高供应链的稳定性和效率。
- 建立了数字化技术管理库存系统，实现收货管理、存货管理、出库管理功能，提高供应链和库存管理的智能化程度，增强供应链的抗风险能力。
- 定期对员工进行供应链风险管理培训，提高其对风险的认识和应对能力。
- 灵活改进，定期进行采购追加、调整计划，制定紧急采购管理办法，以应对随时发生的采购突发情况，保证供应链的正常运行。
- 严格管理直接采购，降低对单一供应商的依赖，鼓励多元化供应商采购，分散风险。

风险应急管理

公司坚持实施集中采购，每年依据下属公司采购需求计划，根据采购品类特性，制定集中采购策略，降低采购成本，提高采购效率，从而更好地控制和降低供应链风险，保证供应链安全稳定。

公司不断优化供应链结构，实现供应商多元化、多渠道化。并充分利用数字化技术采购管理信息系统，全面追溯和记录供应链管理中的各个环节，以确保各环节符合法律法规及中国节能相关制度，进一步提升整体供应链的透明度和质量管理水平。

绿色供应链

为贯彻落实绿色低碳供应链采购管理要求，公司指导部分下属公司在询比或谈判采购文件评审办法（仅限综合评分法）的商务条款中增加“绿色低碳专项加分”。

平等对待中小企业

公司在日常工作中严格落实国家法律法规及各项规章制度，积极支持中小企业参与采购活动，在审核招标文件资格要求、评审办法等内容中，严禁设置品牌、注册资本金、经营年限等限制条款。目前，公司的供货服务体系中，中小企业以中标单位的身份承担相应供货任务，公司遵守合同约定及时付款给中小企业。公司无逾期尚未支付中小企业的款项。

指标与目标

长期战略目标

供应链韧性提升，建立多区域、多来源的供应商布局，完成供应商全生命周期管理平台建设。

阶段性目标

实现供应商数据实时查询，预警机制覆盖高风险供应商。



2025年

| | | | | | |
|----------------------|---------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|
| 供应商数量 | 3,021 家 | 供应商本地化比例 | 100 % | 获得认证的供应商数量 | 2,990 家 |
| 获得 ISO 9000 认证的供应商数量 | 2,990 家 | 获得 ISO 14000 认证的供应商数量 | 2,990 家 | 获得 ISO 45001 认证的供应商数量 | 2,990 家 |
| 签订《廉洁协议》的供应商数量 | 3,021 家 | 供应链重大风险与影响事件数量 | 0 件 | | |



03 人才赋能 凝心聚力协同发展

节能环保始终将人才视作企业最宝贵的财富和实现社会价值的根基。公司以更具战略性的视野优化人才布局与发展机制，通过完善的培养体系与多元的成长路径，充分激发组织活力与个人潜能。公司积极将内部凝聚力转化为外部正向影响力，主动拓展社会责任实践，与各利益相关方共创可衡量、可持续的社会价值，实现企业与员工、社会的协同发展与共同繁荣。

SDGs回应



揽英蓄锐 厚植根基

节能环境持续贯彻落实人才强企战略，加速提升人才专业能力，多维度推进人才培育，多举措优化人才管理，多领域强化人才招引，不断提高组织工作科学化水平，为推动公司高质量发展提供了坚强的组织保证和人才基础。

招聘与就业

公司员工招聘途径主要包括社会招聘、应届毕业生招聘。在用工过程中，公司严禁雇佣童工、禁止任何强迫劳动、禁止任何歧视和骚扰虐待员工的行为，切实维护员工合法权益。公司员工招聘始终坚持严格的选拔标准，用人标准依据招聘岗位对任职者的要求，注重政治素质、知识、技术、能力、经验、心理素质以及与企业文化的相容性等，同时注重专业素质、发展潜力和求职动机。

公司持续推动全系统子公司招聘计划管理，严控人员“入口”关。

- 推动子公司招聘计划审批数字化管理。通过OA系统设计添加审批流程，有效提高招聘计划审批程序的时效性，减少了子公司人力工作人员的工作量。
- 结合新编制标准和子公司定岗定编执行情况，督导子公司对冗余人员进行结构性调整。根据子公司实际酌情核减招聘计划，严控招聘入口，合理放缓增量。
- 进一步加强区域统筹。按期收集整理各大区招聘计划，进一步加强推动系统内部招聘。

公司持续推动人才队伍建设，建立科研骨干人才库和青年科技人才库，按照要求开展海外高层次人才引进工作，2025年度推荐海外高层次人才1人，推荐国资委科研骨干人才3人，集团公司青年科技人才34人，通过评审各系列中、高级职称评选32人，引进高校毕业生24人，接收集团应届毕业生4名，接收退役士兵1名。

案例 华北电力大学50名学子走进保定公司开启实习之旅

2025年3月10日，保定公司迎来了一批充满朝气的年轻面孔——华北电力大学50名学生，他们正式开启了为期5天的实习征程，为理论知识与生产实践的深度融合迈出坚实一步。



2025年

• 在职员工数量 **4,402** 人 • 残疾员工人数 **9** 人 • 少数民族员工人数 **224** 人

按性别结构划分

男性员工人数 **3,360** 人 女性员工人数 **1,042** 人

按年龄划分

30岁(含)以下员工人数 **1,206** 人 30-50岁(含)员工人数 **2,692** 人
50岁以上员工人数 **504** 人

• 新入职员工人数 **173** 人 • 员工流失人数 **349** 人 • 劳动合同签订率 **100%**

按教育程度划分

博士研究生员工人数 **6** 人 硕士研究生员工人数 **158** 人
本科员工人数 **2,012** 人 专科及以下员工人数 **2,226** 人

按专业构成划分

技术人员数量 **701** 人 生产人员数量 **2,366** 人 销售人员数量 **192** 人
财务人员数量 **182** 人 行政人员数量 **766** 人 其他人员数量 **195** 人

薪酬与福利

完备的薪酬体系

公司积极构建公平合理的薪酬福利体系，坚持以岗定薪，兼顾内部公平性及外部竞争性，确保同工同酬并保持在市场的同行业企业中具备竞争优势。公司坚持以业绩为导向的薪酬体系建设，制定水平适当、结构合理的薪酬管理办法，搭建包含基本薪酬、岗位薪酬和月度绩效薪酬的薪酬结构，结合公司绩效管理制度，充分调动员工的积极性，激励员工持续提升。公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责对公司薪酬绩效制度执行情况进行监督，确保薪酬计划的正确实施。

- 薪酬的发放以企业当期的效益为依据，薪酬的平均水平与目前公司的盈利水平相适应。坚持人工成本增长幅度不超过企业经济效益增长幅度，员工平均实际收入增长幅度不超过企业劳动生产率增长幅度。
- 薪酬的制订以激励员工主动性和积极性，提高工作效率和完成工作任务，促进和支撑公司战略实现为目标。
- 在岗位评估的基础上，结合市场定位（岗位稀缺性及市场获取成本）、个人岗位胜任力、绩效考核成绩等因素综合定薪，充分体现薪酬的外部公平、内部公平和个人公平，客观、真实反映员工绩效贡献。
- 公司薪酬分配以具有充分的市场竞争力和对优秀人才的吸引力为导向，突出人才的市场价值和获取成本，有效支撑公司“人才强企”战略。

绩效反馈与申诉

公司针对员工绩效考核设置考核结果反馈环节，上级领导应主动与下属进行绩效沟通反馈，指出下属在工作中存在的问题，提出改进建议和措施；员工如果对考评结果持有异议，可以在收到考核结果后的一定期限内，采取书面形式向公司考核责任部门进行申诉。

完善的福利保障

公司严格遵守法律法规中关于工作时间、休息时间、加班和公共假期的相关规定，为员工提供包括法定节假日、婚假、产假、陪产假、带薪年假等带薪假期，充分保障员工休息休假的权益。

公司严格按照国家规定，按时足额发放员工薪酬，为员工缴纳社会保险及住房公积金，同时增加意外险和补充医疗保险等商业险种，完善福利政策。公司为员工提供体检、食堂、单身宿舍、节日福利等多种福利项目，让员工在生活和工作中都能感受到公司的温暖和关爱。

2025年

社会保险覆盖率

100%

人均带薪休假时间

7.8天

发展与培训

激励与晋升

公司为适应人才队伍建设需要，建立健全职级通道顺畅、晋升标准明晰、管理流程规范、运行机制公平高效的职务职级管理体系，激发员工工作积极性和创造性，实现员工职业生涯与公司发展的协调统一，根据国家相关法律法规，结合实际修订了《中节能环境保护股份有限公司本部员工职务职级管理办法》。职务职级管理是公司本部进行人员招聘、职级核定、薪酬管理、绩效管理、培训发展的重要依据。公司通过建立规范科学的职级标准、严格明晰的晋升流程，规范职务职级调整工作，引导和鼓励员工不断学习新知识新技能，提升自身能力素质，为公司发展做贡献。2025年公司梳理各级子公司岗位编制执行情况，推动修订子公司组织结构和岗位编制指导手册。

公司规范落实干部选拔任用程序，保障干部队伍质量，持续完善干部的选任、交流、考核评价以及干部选拔任用的责任追究，严格履行“凡提四必”，优化选人用人机制，持续落实国有企业领导人员“20字”标准，牢固树立重实干重实绩重担当价值导向。

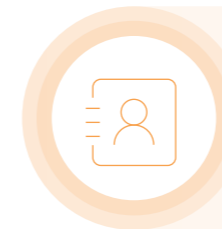
培训管理

公司不断完善培训体系建设，聚焦实际教育需求，激发人才队伍活力和动力，持续提升干部人才理论素养和治企兴企本领能力。2025年公司本部紧密围绕党的二十大对国资国企的重要部署，结合集团公司有关要求，以及公司实际编制印发《2025年度培训计划》，共计制定35项年度培训计划。



联学培训

根据集团公司关于学习《习近平经济文选》第一卷联学培训要求，2025年公司牵头组织完成两期联学培训，并配合本部财务管理部组织完成财务专业干部培训，本部、大区、子公司合计221位干部参加本次培训。



新员工培训

圆满完成2025年度新员工培训，公司全系统共155名新员工在线上参加了本次培训，并顺利结业。



外部学院合作交流

2025年公司分别与中国大连高级经理学院、北京国家会计学院、河北环境工程学院建立了稳定联系，并结合公司实际进行了深入交流，共同探讨研究合作机制，为后续进一步完善系统内部干部培训机制奠定了基础。

2025年

培训举办数量

2,243 场次

员工培训参与总人次

46,012 人次



职工技能大赛



节能环保生产管理人员技能提升培训（第一期）暨垃圾吊系统设备检修实训会



全能值班员培训



全能值班员职工技能大赛



护安秉心 笃惠职工

健康与安全

治理

公司设立了以董事长为主任，包含领导班子为成员的安全环保委员会。安全环保委员会作为公司职业健康与安全管理的最高决策机构，负责规划部署工作、制定规章制度、研究解决重大问题，为公司整体安全运营提供坚实的领导和决策支持。公司设立安全环保部，作为环境保护专职部门，同时作为安全环保委员会办公室，承担综合协调与监督职责，制定责任清单，明确工作任务和工作要求，全面监督安全环保工作落实。公司持续贯彻落实各级法人单位必须有安全生产分管领导、安全总监、安全部门、职业安全人员“四个必须有”。下属各子公司均有独立的安全环保监督管理部门，配备专职安全环保管理人员。

各类子公司结合自身实际情况，分别设立以生产经营第一责任人为主任的安环委，针对性开展安全环保管理工作，形成了公司整体自上而下、全面覆盖、分工明确的职业健康与安全管理网络，确保安全环保工作的有效开展和责任落实，提升公司整体安全管理效能。

公司制定《全员安全环保责任制》《安全风险辨识管控管理办法（试行）》《隐患排查治理管理办法》等制度，构建“横向到边、纵向到底”的安全生产制度体系，将安全责任落实到每一个岗位和个人，明确各级管理人员与员工在职业健康安全工作中的具体职责和义务，形成全方位、多层次的安全管理网络，为安全生产筑牢根基。公司通过ISO 45001:2018 职业安全管理体系认证。



职业健康安全管理体系ISO 45001:2018认证证书



战略

公司坚定秉持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针与“常备不懈、快速反应”的应急思想，全力构建完善的安全环保责任体系，旨在高效预防和应对各类事故，切实保障员工职业健康安全。

影响、风险和机遇管理

公司制定《职业健康管理制度》，旨在全方位、多层次地预防和控制职业病的发生，为员工创造安全、健康的工作环境。公司全员签订《安全生产目标责任书》，将安全责任层层分解，确保安全生产目标落地到岗、到人，强化全员安全责任意识与执行力。

在日常运营中，公司通过加强风险管理，对可能出现的各类安全环保隐患进行全面排查与评估，制定详细且针对性强的预防措施，将事故风险扼杀在萌芽状态。公司不断强化应急管理机制，确保在面对突发性、意外性事故时，能够迅速启动应急响应流程，实现快速反应与高效处置，最大程度降低事故损失和不良影响。

风险管理

综合防控体系



- 公司构建系统的职业健康与安全风险防控机制，通过定期体检和专业检测，把握工作场所的职业病危害状况，并依据检测结果实施针对性改进措施，严格控制职业病有害因素在标准范围内，全力保障员工的职业健康权益。

垃圾焚烧板块防控



- 危害因素识别：在垃圾焚烧项目的各个环节，精准识别多种职业病危害因素。从垃圾贮存环节的氨、硫化氢，到焚烧环节的粉尘与高温，再到净化环节的一氧化碳、噪声，以及检维修作业中的紫外线、烟尘等，全面覆盖了可能危及员工健康的风险源。
- 防护用品配备：公司为一线员工配备了全面且专业的劳动防护用品，包括防护服、过滤式防毒口罩、正压式呼吸器，确保员工在接触各类危害因素时能得到有效防护，降低职业健康风险。

装备制造板块防控



- 危害因素明确：装备制造过程中，油漆作业产生的苯系物和重金属离子体、焊接作业的烟尘与弧光，以及设备运行噪音被确定为职业病有害因素，为精准防控指明了方向。
- 防护与培训结合：公司不仅为员工配备了防护服、过滤式防护面具、口罩、护目镜、耳塞等劳保用品，还定期开展职业病预防知识培训，提升员工的自我防护意识和技能，形成了防护用品硬件保障与知识技能软件提升相结合的双重防护模式，有效预防职业病的发生。

风险应急管理

公司聚焦高风险领域，强化隐患排查治理，推进专项管控与应急救援能力建设，确保生产安全风险可控。在项目前期，公司强化安全、环保、职业健康、消防的源头管理，保障“三同时”原则落实。在项目过程中，公司持续打击违章行为，加大严重违章查处与曝光力度，营造安全合规生产氛围。同时，公司深入开展专项检查与隐患排查整治，提升安全生产管理精细化程度，积极推进重大事故隐患专项整治行动，明确任务分工与保障措施，组建专业团队精准发力，消除重大安全隐患。

公司健全并更新专项应急预案，组织企业评审，提升预案科学性与实用性。常态化开展应急演练，检验和提升应急响应能力，配备充足应急物资与装备，依据演练结果改进预案。建立突发事件信息报告与舆情监测处置机制，确保突发事件发生后能迅速响应，依预案科学、有序开展应急救援，最大程度降低事故损失与不良影响，维护公司安全生产稳定局面。

安全培训

公司高度重视员工职业健康与安全培训工作，构建了完善的培训体系。在员工入职初期，公司严格落实三级安全培训制度。通过公司级、部门级、班组级培训，新员工能够全面了解公司的安全文化、规章制度、应急处理流程等基础知识，同时深入学习所在岗位的特定安全风险与防护要点，快速适应工作环境，提升安全意识。

对于在职员工，公司定期组织安全培训活动，内容涵盖安全生产法规更新解读、先进安全管理理念与方法推广、典型事故案例分析警示以及各类新型安全防护技术与设备的操作使用等多个方面，通过精细的培训计划安排与严格的培训考核机制，实现安全风险防护培训覆盖率达到100%的目标，确保每位员工都能熟练掌握必要的安全风险防范技能，在日常工作中有效保护自身及同事的生命健康安全，为公司的稳定发展提供了有力的人力安全保障。



案例 《中华人民共和国职业病防治法》宣传周活动

2025年4月开封公司积极开展《中华人民共和国职业病防治法》宣传周活动，结合垃圾焚烧发电行业特点，制定涵盖职业危害因素识别、防护措施宣教等方面活动内容，开展专题培训，在生产楼、行政楼等场所区域利用电子屏、展板等开展主题宣传，并发放职业病防治宣传页150余份，覆盖一线员工及承包商单位人员。同时，开封公司组织梳理完善职业卫生个人防护设施配备使用情况，针对不合格的产品及时作废，确保生产一线员工均配备齐全防护用品，且均能正确使用，监督、教育从业人员按照要求佩戴、使用劳动防护用品，建立健全职业卫生档案和员工健康监护档案。



发放宣传手册和劳动防护用品



指标与目标

报告期内，公司未发生产品和服务相关的安全与质量重大责任事故。

2025年

| | | | |
|--------------------|-----------|----------|--------|
| 安全培训总次数 | 安全培训参与人次 | 安全隐患排查次数 | 应急演练次数 |
| 5,498 次 | 63,570 人次 | 2,402 次 | 698 次 |
| 年度开展应急演练、消防演习等演练人次 | 重大及以上事故数 | 因工亡故人数 | |
| 10,055 人次 | 0 例 | 0 人 | |

关怀与帮扶

公司工会始终坚持“以活动凝聚人心、营造良好工作氛围”的工作思路，积极融入中心工作，坚持活动意义更加深刻，活动形式更加丰富，活动内容更加多样，活动效果更加显著，不断贴近职工精神文化的需要，增进同事之间交流，提升企业凝聚力。结合企业实际，从最困难的群众入手，从最突出的问题抓起，从最现实的利益出发，用心用力解决基层的困难事、群众的烦心事，增强群众的获得感、幸福感、安全感。

员工满意度调查

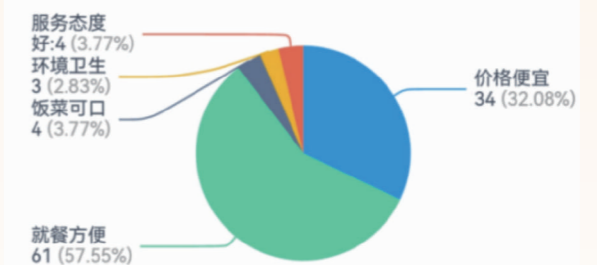
为全面深入了解二级子公司领导班子运行情况和领导人员履职表现，根据集团公司相关考核要求，公司定期组织开展领导班子和领导人员年度考核评价、董事评价、干部选拔任用“一报告两评议”工作。为持续转变工作作风，不断提升工作效率和专业能力，根据集团公司对服务公司绩效考核工作安排，集团公司绩效考核办公室组织节能大厦内二级子公司及总部部门开展对服务公司服务满意度评价工作。

案例 临沂公司持续改善职工的“吃”的问题

2025年临沂公司工会着力解决关系职工切身利益的问题。持续改善职工的“吃”的问题。

- 成立“伙委会”，对食堂工作全链条、各环节进行监督。
- 更换食堂承包商、定期调换厨师长和厨师，调剂食堂饭菜花样，对食用油、猪肉和水定期抽样送检，不定期对食堂卫生和食材进行检查，保证饭菜的安全。
- 每月组织全体员工对食堂进行满意度调查。并根据调查结果落实整改。

收集结果：106条





承德公司职工书屋

定州公司春季拔河比赛

元宵节活动

民主管理

公司始终坚持“程序规范，制度落实，保障有力”的要求，建立了工会与职工代表大会，制定了《职工代表大会制度》《民主管理实施办法》等制度，完善和规范民主管理，坚持以职工代表大会的形式体现企业民主管理，完善组织建设，加强工会成立、换届、增补工作，定期完成换届选举。推进民主管理和厂务公开，落实职代会制度。根据公司职工代表大会制度，涉及职工切身利益的规章制度及重要事项通过职代会形式进行审议表决，职代会前，通过说明会等形式广泛征求全体职工的意见，充分发扬民主。积极落实厂务公开要求，本部凡涉及关系公司发展的重大问题和职工切身利益的事项等通过职代会、OA 办公系统、公示栏等渠道予以及时公开，实施民主监督。



开封公司召开第四届第一次职工代表大会



平泉公司召开第一届二次职工大会

社会责任 拓展价值

乡村振兴

公司全力协助地方政府巩固拓展脱贫攻坚成果，接续推进乡村振兴各项工作。公司定点帮扶村共3个，其中省直定点帮扶村2个、县直定点帮扶村1个，派驻驻村书记、驻村成员。公司立足各村资源禀赋，谋划产业项目，持续拓宽农民增收渠道，夯实乡村振兴经济基础。

近年来，节能环境不断加大定点帮扶力度，帮扶成效显著，多次获得地方政府肯定。在陕西省2024年度定点帮扶单位和驻村帮扶个人考核工作中，节能环境被评为“优秀”等次帮扶单位，派驻驻村干部被评为“优秀”等次驻村第一书记。

2025年

消费帮扶金额

267 万元



黄湾村构建“养殖+光伏”双产业格局

在前期投入的120万元产业发展资金基础上，争取到公司20万元配套资金，培育黄湾村集体肉牛养殖基地，稳步推进集体肉牛养殖项目。项目一期存栏的80头西门塔尔肉牛于2024年4月成功入驻，2025年3月出栏，累计为村集体经济增收10万余元，收购30余户村民饲草料30万余元，带动10名村民公益岗就业；项目二期存栏的115头西门塔尔肉牛已于2025年5月成功入驻，计划于2026年6月出栏。同时，依托肉牛养殖基地引进牛棚屋顶分布式光伏项目，每年为村集体经济稳定增收4万余元。

八挂岭村夯实“特色产业+政策扶持”双重支撑

持续推进林果产业发展，完善水利灌溉设施，巩固村民增收基础。充分发挥村级光伏电站收益带动作用，聘用67名劳务补贴岗，发放公益工资26.83万元；落实产业奖补22户3.128万元、就业增收奖补12户0.4万元；为外出务工人员发放交通补贴；为5名困难学生落实“雨露计划”补助，全方位助力群众增收。

石栅子村优化“特色种植+基础保障”双驱动模式

在红薯种植成功的基础上，持续推进杂粮种植项目，通过土地流转、品种改良、规模扩大等举措提升土地利用效率；投入8.4万元实施地质灾害点改造工程，解决11户18人安全隐患，为产业发展营造安全稳定环境。

社会贡献

公司始终将企地建设工作作为重要一环，致力于发挥企业力量，带动当地社区建设和经济实现共赢发展。2025年11月，红河公司受云南省红河州河口海关委托，环保销毁海关罚没假冒卷烟2吨。此次行动既是政企协作打击侵权假冒、维护市场秩序的具体实践，也是践行生态环保理念、履行监管责任的重要举措，彰显了双方共同维护公平竞争市场环境、绿色生态家园的坚定决心。



315国际消费者权益日--秦皇岛公司助力多方销毁假冒伪劣商品



承德公司获“承德市无偿献血优秀组织奖”

依法纳税



公司将依法纳税作为企业运营的核心原则之一，认真履行纳税义务，严格遵守业务所在国家或地区的相关税收政策规定、公司管理制度和操作规范，以真实、完整的涉税资料作为支持依据，依法、准确、及时缴纳各项税款，保障公司合法合规经营。



公司持续完善内控制度和工作流程，设立税务管理岗位，负责统筹税务申报、政策研究及风险防控；定期开展税务自查与内部审计，确保账务处理、发票管理及纳税申报的准确性。公司建立税务风险预警体系，针对重大交易或复杂涉税事项提前开展风险评估；与专业税务机构合作，确保重大涉税决策的合法性与科学性。同时，公司定期组织财税法规培训，提升管理层及员工的税务合规意识，确保全员参与税务风险管理，并与税务机关保持常态化沟通，积极配合税务检查与政策调研，共建和谐税企关系。

一带一路

节能环保海外业务以电工专用设备出口销售为主，产品出口全球60多个国家和地区，先后为行业800余家企业提供装备。“一带一路”战略带来了沿线国家电网建设、跨境电力与输电通道建设以及区域电网升级改造合作方面的市场空间，也提供了更加便利的贸易条件和更加稳定畅通的跨境供应链。公司积极响应国家“一带一路”倡议，以沿线国家和地区为主线，做好相关国家的开发工作，目前公司产品已远销至南亚、东南亚、中东、欧洲、美洲、大洋洲等地区。

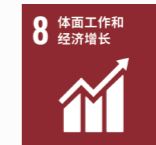
公司基于国内的产业优势及资源，多年来始终坚持做好做精每一个海外项目，树立央企品牌形象，致力于将国内领先的电工装备技术输出海外，为“一带一路”沿线国家电力设施建设贡献“中国智造”力量。2025年公司组织专业团队赴越南、印尼、柬埔寨、吉尔吉斯斯坦、乌兹别克斯坦开展固废处理项目市场开发，与当地主管政府部门、合作伙伴进行交流。

在中国节能的统一组织下，公司参加了于2025年7月16日—7月20日在北京顺义举办的第三届中国国际供应链促进博览会，展示“垃圾发电+固体废物处理环境保护链”，突出综合固体废物处理全链条技术；并参加了于2025年9月17日—9月21日在广西省南宁市举办的第22届中国-东盟博览会，加强与东盟国家的合作交流。



04 治理固本 规范引领稳健致远

SDGs回应



节能环保坚定不移地践行“两个一以贯之”，持续推动党的领导与公司治理在战略、制度与实践层面的深度融合。公司致力于将治理优势转化为卓越的发展效能与风险抵御能力，通过进一步优化治理架构、强化董事会专门委员会职能，确保决策科学、运营高效。我们以透明化沟通深化投资者信任，以全面风险管理与合规文化建设护航经营安全，以与时俱进的监督体系保障发展清廉。通过不断夯实治理根基，公司旨在为各相关方创造长期、稳定、可信赖的价值，引领企业在高质量发展的航道上行稳致远。



党建引领 凝聚方向

加强党的建设

公司始终把党的政治建设摆在首位,认真落实“第一议题”、理论学习中心组学习制度,及时跟进学习习近平总书记系列重要讲话和重要指示批示精神、党中央最新决策部署,紧跟党的创新理论步伐,进一步完善党委理论学习中心组考勤管理、领导领学、集中研讨、专题调研等学习机制。引导党员干部坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”。



持续强化党建带团建、带工建

公司坚决落实好“两个一以贯之”,结合公司发展布局,将党的领导落实到企业治理全过程各环节,严格落实党委会议事规则,理顺《中节能环境“三重一大”事项清单(多单一表)》,把握企业发展正确方向,突出党委把方向、管大局、保落实作用。2025年公司严格落实“应建尽建、应换尽换”,指导完成下属公司党组织换届选举和增补委员,多维度加强穿透指导,举办党务干部培训班、选派党建指导员对口指导,常态开展轮训工作,不断提升基层组织力。

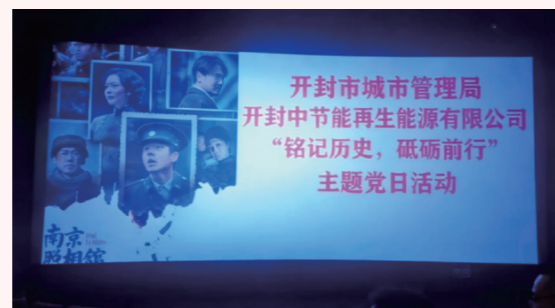
扎实主题教育

在中国节能党委精心指导下,公司扎实开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育,坚持实的要求、实的导向、实的作风,聚焦理论深学、动真碰硬查摆、求真务实整改,把开展学习教育同贯彻落实党中央决策部署、国资委党委和集团公司党委工作要求结合起来,同推动企业中心工作结合起来,高标准严要求落实、落地、落细学查改各项任务,全体党员干部进一步夯实了遵规守纪的思想堤坝,树立了求真务实的优良作风,提振了担当作为的精气神,切实把学习教育成效转化为推动企业高质量发展的强大动力。



“坚守初心 守纪于行 持之以恒落实中央八项规定精神”主题党日活动

2025年公司持续深化党的创新理论武装,筑牢思想根基。开展中心组集中学习研讨6次,领导班子带头讲党课,邀请专家辅导解读,进一步凝聚思想共识。全面推动学习宣传贯彻党的二十届四中全会精神,制定下发学习宣传贯彻方案,通过党委会、中心组、“三会一课”等形式载体,围绕“十五五”规划等中心工作,推动全会精神在全系统落地落地。



开封公司开展“铭记历史,砥砺前行”主题党日活动

全面从严治党

公司以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,以深入贯彻中央八项规定精神学习教育和学习贯彻党的二十届四中全会精神为主线,全面落实国资委党委、中国节能党委各项工作部署,落实全面从严治党主体责任,主动把全面从严治党向纵深推进,持之以恒正风肃纪反腐,为公司高质量发展提供坚强保障。

- 强化对各级党组织“一把手”和同级领导班子的监督。坚持把与同级班子成员一对一沟通作为常规动作,通过谈心谈话增进了解,督促强化“一岗双责”意识。
- 持续推进巡视巡察整改,开展常规巡察。聚焦国资委党委巡视整改,紧盯落实中国节能整改任务整体情况,同时按照中国节能党委要求,纵深落实好国资委巡视反馈问题整改措施在本企业的延伸举措,推动整改落实落地。并进一步强化跟踪管理,完善制度机制,切实巩固整改成效。
- 强化经常性纪律教育。紧盯元旦春节、五一端午、中秋国庆等关键节点做好廉洁提醒,结合中央纪委曝光的典型问题,通过印发通知、微信群提醒等方式重申中央、国资委、中国节能负面清单和禁令要求。

2025年

签订党风廉政建设责任书

92份



涑水公司与当地机关单位党建共建活动



怀来公司“践行绿色发展,党员在行动”环保宣传主题党日活动

规范治理 完善架构

股东会

公司保障股东知情权和参与决定权，严格按照《公司法》《上市公司股东会规则》以及《公司章程》《股东会议事规则》和深圳证券交易所创业板的相关规定和要求，规范股东会的召集、召开和表决程序，充分保证所有股东、特别是中小股东合法行使权益，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。公司股东会提案审议符合程序，涉及关联交易的议案关联方回避表决，并尽可能为股东参加股东会提供便利，使其充分行使股东权利。

公司通过指定平台与官网全面及时披露股东会相关信息及定期报告，采用“现场+视频+网络投票”多元参会表决方式并提前明确会议细节，对重大事项议案提前公示、关联股东回避表决且单独统计中小股东表决结果，同时通过互动平台、调研接待等畅通沟通反馈渠道，以多维度规范化举措确保全体股东（含中小股东）充分获取投资决策所需信息，依法享有对公司重大事项的知情权与参与决定权。2025年，公司严格依规召开4次股东会，决议全程公正公开，表决程序规范高效。

董事会

公司董事会是公司经营决策机构，董事会向股东会负责。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会四个专门委员会。公司董事长由董事会选举产生；董事的选举或更换，由董事会提名委员会对任职资格进行遴选、审核，由董事会确定董事候选人，由股东会选举或更换，董事每届任期不得超过三年，任期届满可连选连任，其中独立董事连续任职时间不得超过六年。2025年，公司共召开5次董事会。

2025年

| 召开审计委员会会议次数 | 召开薪酬委员会会议次数 | 召开提名委员会会议次数 | 召开战略委员会会议次数 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 4次 | 2次 | 2次 | 2次 |

2025年公司持续构建公司治理与规范运作基石，紧密对标新修订《公司法》及中国证监会、深交所最新监管法规要求，系统制修订了公司章程、董事会秘书工作制度、审计委员会实施细则等14项公司治理基本制度。同时，为优化公司治理结构、提升公司治理运作效率，根据《中华人民共和国公司法》《上市公司章程指引》等法律、法规及规范性文件的规定并结合公司实际情况，公司全面完成了撤销监事会的改革工作，由董事会审计委员会行使《中华人民共和国公司法》规定的监事会职权。该事项已通过公司八届九次董事会审议通过，同步审议了公司章程，并完成办理工商变更登记手续。

董事会多元化

公司高度重视董事会的多元化和独立性，公司董事会提名委员会在委任董事会成员时，均遵守客观标准择优挑选，从多方面考虑董事会成员多元化，包括但不限于性别、年龄、文化、种族、技能、知识专业经验、教育背景和其他上市监管要求等因素。

公司董事会的人数及人员构成符合法律法规和《公司章程》的要求，截至2025年末，公司共有董事9名，其中独立董事3名，女性董事3名。

董事会有效性评估

为加强董事会建设，促进董事会规范有效运行，公司系统性建立董事会评估体系，评估内容包括董事会设立合规性、董事会运行规范性、董事会运行有效性、董事评价等，对董事会有效性进行多维度指标测评。董事会每年度对董事会运作情况进行有效性评估，不断提升董事会建设质量。

经理层

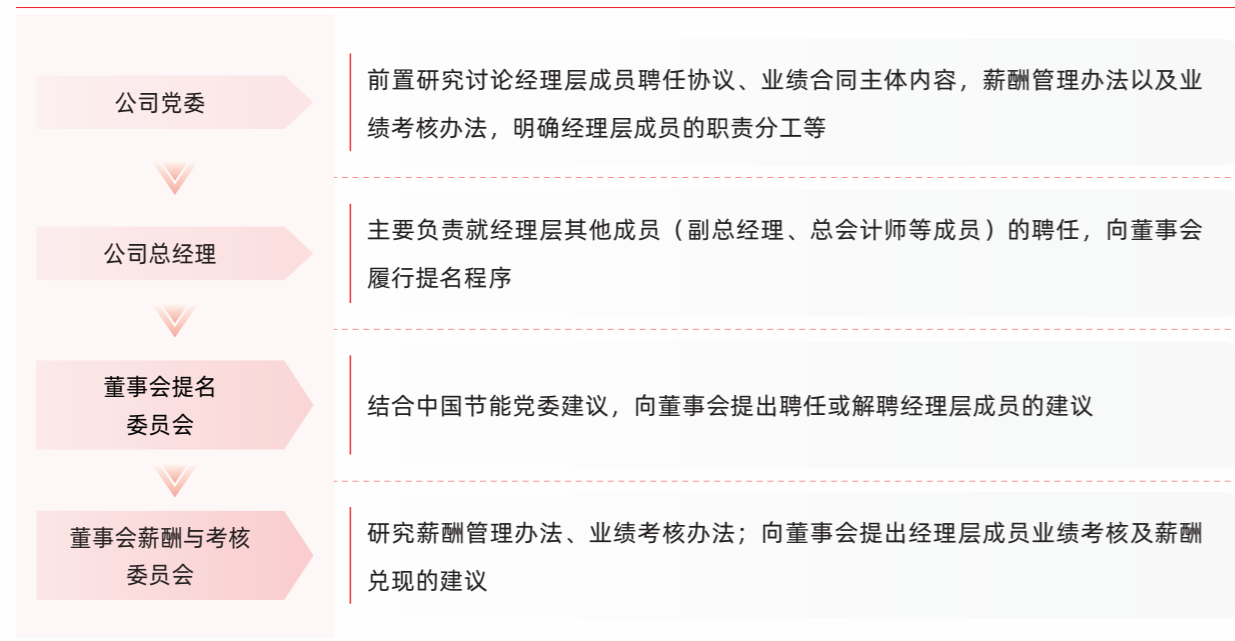
公司经理层由总经理⁴、总会计师、董事会秘书、副总经理组成。公司总经理由董事长提名，由董事会提名委员会对任职资格进行遴选、审核，由董事会进行聘任；其他高级管理人员由总经理提名，由董事会提名委员会对任职资格进行遴选、审核，由董事会进行聘任，其中，总会计师的聘任在提交董事会审议前，还需得到董事会审计委员会全体成员过半数同意。截至2025年末，公司共有高管4名。



⁴截至2025年末，公司总经理职位处于空缺状态，相关经营管理职责由公司依法依规履行。

董事、经理层薪酬管理

公司深入落实经理层成员任期制和契约化最新政策要求，推动实现全级次常态化、规范化管理，提高相关人员薪酬合理性及透明度，持续深化国资国企改革，制定《经理层成员任期制和契约化管理办法》，明确各方职责，确保公司薪酬管理合理透明规范。



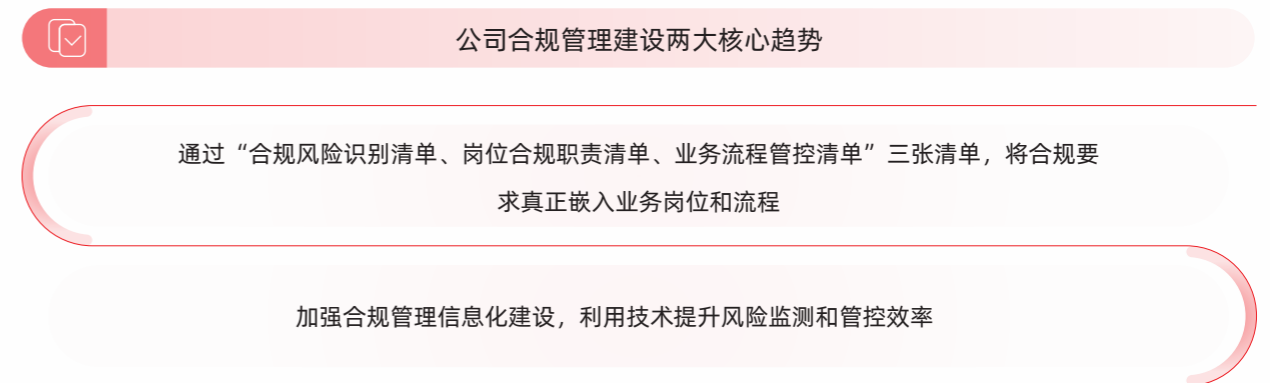
- 公司全面推行经理层成员任期制契约化管理，主要是遵循市场规律、体现节能环保特点和实际，以固定任期和契约关系为基础，对经理层成员实行聘任制，明确任职期限，并通过签订聘任协议和经营业绩责任书，约定经理层成员责任、权利、义务，实施聘期管理和目标考核，激发经理层成员干事创业活力。深化落实市场化用工改革，持续推动末等调整和不胜任退出措施落地。

- 董事会对经理层成员通过签订业绩考核责任书实现业绩考核和薪酬管理，有效落实了经理层考核的目标，规范了考核程序，考核体系运行有效。定期督导各层级子公司根据干部职务调整，及时更新经理层成员任期制和契约化签订，确保应签尽签，做到经理层全级次覆盖，全级次签署。定期核查子公司“三书”文本（《岗位聘任协议》《年度经济目标责任书》《任期经济目标责任书》）签订质量，要求各级子公司按要求报备岗位变动的经理层成员相关文本材料，确保责任压实、不留死角。

风险防控 健全体系

合规经营

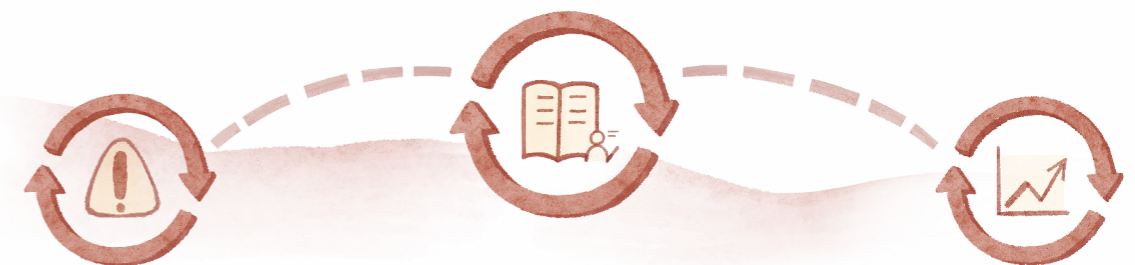
公司严格遵守相关法律法规，制定《合规管理办法》《合规体系建设工作方案》《违规经营投资责任追究办法》等制度，特别针对重点领域以及风险较高的业务，公司各业务部门制定具体的制度，明确总体目标、各机构职责、运行机制、考核评价、监督问责范围，细化处罚标准。公司建立常态化合规培训机制，制定年度培训计划，将合规管理作为管理人员、重点岗位人员和新入职人员培训必修内容，持续加强合规宣传教育，强化全员守法诚信、合规经营意识，培育具有公司特色的合规文化。



公司全面梳理重点业务流程合规风险，制定流程合规管控清单，建立并定期更新合规风险库，对风险发生的可能性，影响程度，潜在后果进行分析，并对可能产生的后果及时预警。建立并定期更新风险库数据，对可能产生的后果及时预警。目前公司合规管理机制运行良好，2025年度未发生过重大合规风险事件。

2025年

| | | |
|----------|----------|----------|
| 守法合规培训场次 | 守法合规培训时长 | 守法合规培训人次 |
| 3 场 | 6 小时 | 312 人次 |



风险管理

公司制定《全面风险管理办法》等内部风险管理制度，以风险文化建设为基础，以夯实风险管理为核心，以落实风险控制措施为抓手，有序经营风险管理工作。公司“三重一大”决策事项严格按照上级要求和制度规定履行党委会前置程序，董事会是风险管理最高决策机构，其下设的审计委员会在合规管理中承担关键的监督与指导职责；公司总经理办公会作为公司全面风险管理机构，负责组织制定并审批全面风险管理年度计划，对计划执行情况进行指导监督；公司各部门在风险工作中各司其职，根据业务职责不断构建和优化第一道风险防线，在日常运营中定期对各项风险等实施评估，并采取有效措施降低和防范重大风险；审计部门作为公司全面风险管理工作的归口部门，持续组织对公司重大风险的评估、监控及预警，同时对日常经营风险进行监督、检查，确保风险可控，将经营风险防控工作充分融入日常经营管理过程中。报告期内，公司未发生重大风险事件。

为持续降低各类风险发生概率、提升风险防控能力，公司强调防范风险要以管理为主、事前为主、预防为主，逐步建立动态改善、全面覆盖的风险管理长效机制。

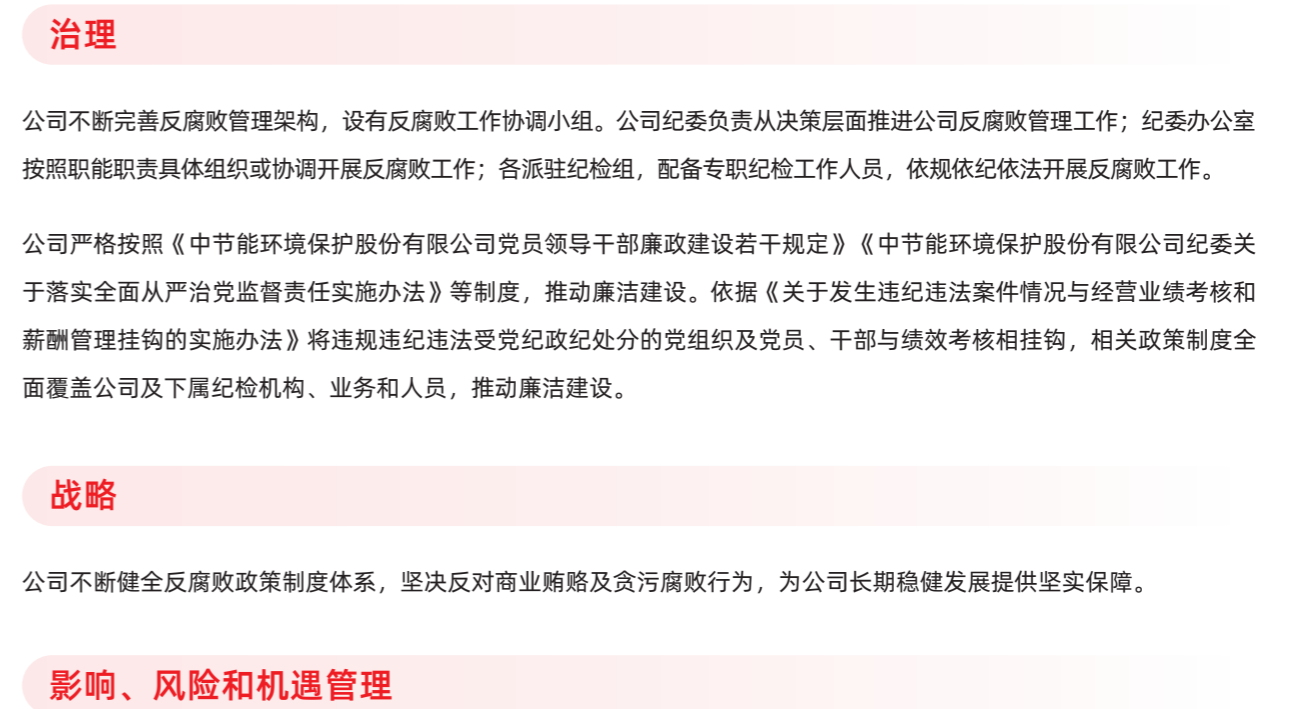


内部控制

为了规范公司的内部控制体系，提高运营效率和风险管理能力，公司制定《内部控制手册》，系统、全面、详细地规范内部控制操作流程，确保公司各项业务活动的合法合规性、有效性和安全性。董事会是公司内部控制管理的最高决策机构，决定公司内部控制体系，对内部控制及其有效实施进行总体监控和评价。董事会下设审计委员会，负责指导公司内部控制体系建设。公司审计部独立行使内部控制管理的检查评价职能。董事会决策、经理层执行、监事会监督、审计委员会作为董事会专业力量，指导内部审计部门进行独立、客观地检查，通过权责分离与专业监督，确保内控体系能有效运行并持续改进。

公司每年按照中国节能通知和公司内控制度要求，开展全系统本部各部门和全部子公司的内控自评价工作。公司针对内控监督评价与内控自评价披露的缺陷，按照要求发送整改通知，各项目公司均按要求报送整改报告和整改证明材料，按时整改完成。

反商业贿赂及反贪污



指标与目标

公司2025年召开2次警示教育大会，结合案件查办情况开展警示教育，并组织2次领导干部前往法院旁听职务违法案件庭审。

2025年

反商业贿赂及反贪污培训时长

72 小时

反贪污培训次数

35 次

推送反贪污主题相关文章、案例次数

23 次

接受反商业贿赂及反贪污培训总人数

2,484 人

接受反贪污培训总人次

4,292 人次



公平竞争

公司始终秉持诚信、公正、透明的原则，以高质量的产品和服务赢得市场认可，在市场开发过程中遵守国家法律法规、严格执行销售管理和招投标管理制度，维护市场的公平竞争环境。在涉及市场主体经济活动时公司严格按照管理规定履行集体决策程序和审查机制、配合各项纪检监察工作，避免出现不正当价格、商业贿赂、串通投标、虚假投标等恶性商业竞争行为，并将一直秉承并营造公平竞争的舆论氛围和工作环境。报告期内，公司未因不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚。



权益保障 协同共治

投资者关系管理

公司期待通过积极塑造公平公正、清晰透明、合作共赢的投资者关系生态，主动探听投资者的意见建议，全方位完善市值管理机制，稳固保障投资者的长远利益根基。公司制定《市值管理制度》，以强化公司与投资者及潜在投资者间的价值信息联动，健全公司市值与内在价值的传导机制，精准维护投资者（尤其是广大社会公众投资者）的长期投资收益，构建公司与投资者之间“价值共享、风险共知、长期共生”的良性互动关系；通过系统性传递公司经营价值、成长逻辑，提升市场对公司价值的合理定价与长期信心，稳固公司在资本市场的价值定位。公司董事会办公室是投资者关系管理工作的职能部门，在董事会秘书的领导下，设专人具体承办投资者关系日常管理工作，包括及时接听投资者来访电话、维护各种投资者沟通渠道，同时做好内部信息的收集与传递。

公司根据中国证监会《上市公司股东会规则》《公司章程》和《股东会议事规则》的规定，认真、按时组织召开股东会，规范股东会召集、通知、召开、表决等程序，做好登记、会议记录等工作；采用安全、经济、便捷的网络投票方式为股东参加股东会提供便利，积极为投资者尤其是中小投资者参会创造条件；在股东会召开时，公司向参会者披露任何未公开披露的信息，公平对待所有投资者，做好投票结果的分类统计和披露，充分听取意见和建议，维护其合法的股东权益。公司规范投资者来访调研流程，合理、妥善安排参观过程，使参观人员了解公司业务和经营情况，确保不向投资者披露、透露或泄露非公开重大信息的情形发生；在调研结束后两个交易日内，及时将调研记录提交指定网站披露。



公司积极维护投资者关系，传递公司发展战略和投资价值。2025年，共组织业绩说明会4次，与海通证券、方正证券等分析师机构开展交流活动7次。方正证券于10月29日发布针对公司的分析师报告《净利润高速增长，提质增效效果明显》，是2023年重大资产重组和融合改革后第一份分析师推荐报告。2025年公司完成2024年度和2025年半年度权益分派工作，合计分派现金红利3.72亿元。

2025年

投资者交流会议次数

12 次

接待投资者人次

7 人次

平台回复次数

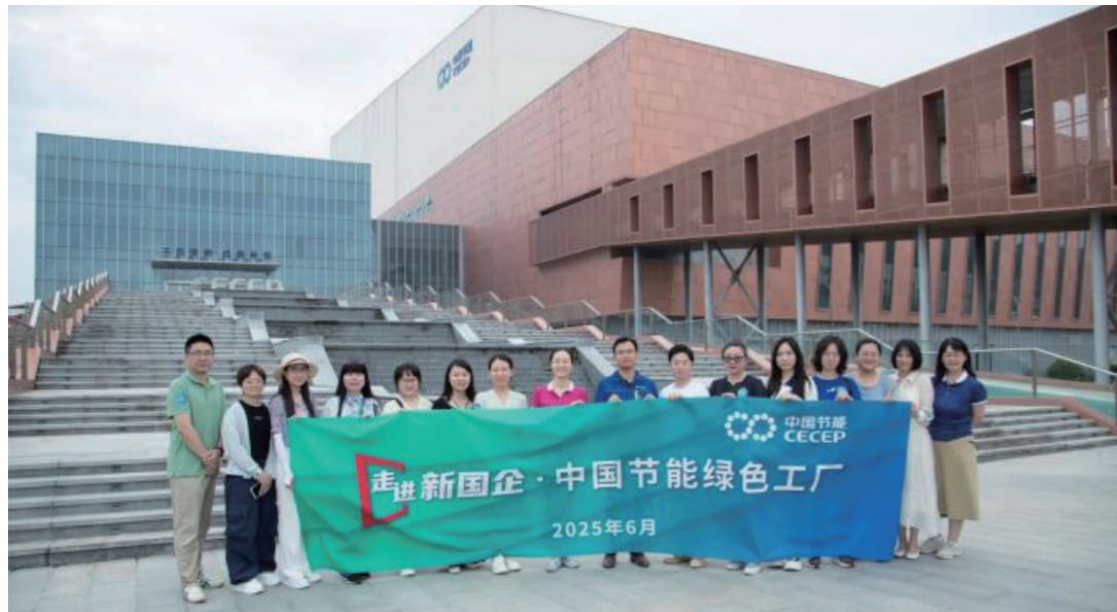
16 次

投资者电话接听次数

13 次

案例 公司开展“走进新国企·中国节能绿色工厂”融媒采访活动。

全国节能宣传周期间，国务院国资委新闻中心、中国节能联合组织了“走进新国企·中国节能绿色工厂”融媒采访活动，带领人民日报、新华社、中新社、中国环境报等十余家中央主流媒体，走进中节能环保肥西项目，通过探寻绿色生产、绿色智造、绿色创新、绿色服务的全周期绿色管理之道，展现公司在推进产业结构绿色低碳转型、推动传统产业绿色低碳改造升级方面的绿色实践。



走进新国企：中国节能绿色工厂

信息披露

公司严格按照有关法律法规，及时更新修订《信息披露管理制度》，按照规章制度真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息；指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料；指定《中国证券报》《证券日报》《证券时报》及巨潮资讯网为公司信息披露的指定报纸和网站，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。此外，还通过采取电话专线、专用邮箱、互动易等多种形式，加强与投资者的沟通，促进投资者对公司的了解和认同。公司荣获深交所2024-2025年度信息披露评价最高等级A级。

公司在抓好经营发展、稳步提升内在价值的基础上，组织开展一系列投资人路演工作，针对业务指标、中期分红、托管等事宜进行解读，向资本市场传递上市公司做强做优做大的决心和行动，与投资者共享长期收益。深交所互动易答复率保持100%；举行业绩说明会4次，参与陕西辖区集体业绩说明会一次，累计回答投资者提问超过31条，积极传递公司发展战略和投资价值。

保护债权人权益

公司严守信贷合作规则，按程序及时向债权人反馈重大信息，按时还本付息、上缴税费，报告期内，公司征信记录良好，各项债务均按期归还，无逾期债务情况，信贷方面无不良信用记录。公司对外披露信息均按照相关监管要求依法合规进行披露，并定期进行财务信息的审计和及时披露相关会计信息。

展望未来

栉风沐雨启新程，砥砺奋进绘新篇。2025年是公司圆满完成“十四五”发展任务的收官之年，2026年又是“十五五”规划扬帆起航的开局之年。站在这一新的历史交汇点上，我们将继续秉持“绿水青山就是金山银山”的理念，深化绿色科技研发和数智化转型，加快绿色产业迭代升级，实现经济效益与生态效益的双赢；我们将坚持“人才兴企、科技强企”，持续完善人才培养和引进机制，打造高素质、专业化的团队；我们将践行央企责任，积极投身公益事业，助力乡村振兴，持续开展社区服务与志愿活动；我们将以更高标准加强合规管理和风险防控，不断完善治理体系，守牢责任底线。展望未来，我们愿与所有利益相关方携手同行，以更加昂扬的斗志和务实的作风，持续探索突破、攻坚克难，为实现高质量可持续发展和建设美丽中国贡献力量。



附录1：关键绩效表

环境范畴

| 指标 | 单位 | 2024 | 2025 |
|---------------------------------|------|------------|------------|
| 环境合规管理 | | | |
| 报告期内因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚的处罚金额 | 万元 | / | 0 |
| 水资源管理 | | | |
| 总耗水量 | 万吨 | 188,824.38 | 178,768.33 |
| 新鲜水用量 | 万吨 | 2,970.62 | 2,897.42 |
| 重复用水总量 | 万吨 | 185,853.77 | 175,870.92 |
| 重复用水消耗量占比 | % | 98.43 | 98.38 |
| 能源管理 | | | |
| 能源消耗总量 | 吨标准煤 | 167,129.32 | 161,409.94 |
| 直接能源消耗量 | 吨标准煤 | 164,160.34 | 158,394.81 |
| 汽油消耗量 | 吨标准煤 | 42.53 | 14.50 |
| 柴油消耗量 | 吨标准煤 | 11,286.62 | 7,726.28 |
| 天然气消耗量 | 吨标准煤 | 8,685.18 | 4,745.02 |
| 可再生电力消耗 | 吨标准煤 | 144,146.01 | 145,909.01 |
| 间接能源消耗量 | 吨标准煤 | 2,968.98 | 3,015.13 |
| 外购电力 | 吨标准煤 | 2,968.98 | 3,015.13 |
| 清洁能源消耗量占比 | % | 91.44 | 93.34 |
| 交易绿色电力证书 | 张 | 10,005 | 77,259 |
| 污染物排放 | | | |
| 废水达标排放量 | 万吨 | 708.83 | 812.16 |
| COD 排放量 ⁵ | 万公斤 | 83.82 | 88.24 |

⁵ 数量来源:重点排污单位自动监控与基础数据库系统

| 指标 | 单位 | 2024 | 2025 |
|-------------------------|-------------|-----------|-----------|
| 工业颗粒物 | 吨 | 164.23 | 155.33 |
| 氮氧化物 (NOx) | 吨 | 9,159.45 | 8,617.51 |
| 二氧化硫 (SO ₂) | 吨 | 2,365.20 | 2,119.43 |
| 废弃物处理 | | | |
| 一般工业固废产生量 | 万吨 | 442.93 | 438.87 |
| 一般工业固废处置量 | 万吨 | 442.93 | 438.87 |
| 危险废弃物产生量 | 万吨 | 43.31 | 57.07 |
| 危险废弃物处置量 | 万吨 | 54.69 | 57.07 |
| 温室气体排放管理 | | | |
| 温室气体排放总量 | 吨二氧化碳当量 | 57,244 | 42,155 |
| 范围一排放量 | 吨二氧化碳当量 | 45,379 | 27,730 |
| 范围二排放量 | 吨二氧化碳当量 | 11,865 | 13,482 |
| 范围三排放量 ⁶ | 吨二氧化碳当量 | / | 943 |
| 每百万营收直接 (范围1) 温室气体排放 | 吨二氧化碳当量/CNY | / | 4.63 |
| 每百万营收间接 (范围2) 温室气体排放 | 吨二氧化碳当量/CNY | / | 2.25 |
| 每百万营收温室气体排放总量 (范围1和范围2) | 吨二氧化碳当量/CNY | / | 6.88 |
| 每百万营收其他间接 (范围3) 温室气体排放 | 吨二氧化碳当量/CNY | / | 0.16 |
| 百万元产值 (收入) 二氧化碳排放量 | 吨二氧化碳当量/CNY | / | 7.04 |
| 温室气体减排量 ⁷ | 吨二氧化碳当量 | 3,197,786 | 3,166,112 |

⁶统计范围为发生在上游运输和配送 (即生活垃圾入厂运输) 的间接温室气体排放

⁷按照垃圾发达项目上网电量折算

社会范畴

| 指标 | 单位 | 2024 | 2025 |
|-----------------|----|-------|-------|
| 招聘与就业 | | | |
| 在职员工数量 | 人 | 4,578 | 4,402 |
| 按性别结构划分 | | | |
| 男性员工人数 | 人 | 3,504 | 3,360 |
| 女性员工人数 | 人 | 1,074 | 1,042 |
| 按年龄划分 | | | |
| 30岁 (含) 以下员工人数 | 人 | 1,391 | 1,206 |
| 30-50岁 (含) 员工人数 | 人 | 2,682 | 2,692 |
| 50岁以上员工人数 | 人 | 505 | 504 |
| 按教育程度划分 | | | |
| 博士研究生员工人数 | 人 | 8 | 6 |
| 硕士研究生员工人数 | 人 | 176 | 158 |
| 本科员工人数 | 人 | 1,967 | 2,012 |
| 专科及以下员工人数 | 人 | 2,427 | 2,226 |
| 按专业构成划分 | | | |
| 技术人员数量 | 人 | 675 | 701 |
| 生产人员数量 | 人 | 2,415 | 2,366 |
| 销售人员数量 | 人 | 170 | 192 |
| 财务人员数量 | 人 | 177 | 182 |
| 行政人员数量 | 人 | 1,141 | 766 |
| 其他人员数量 | | | 195 |
| 残疾员工人数 | 人 | 11 | 9 |
| 少数民族员工人数 | 人 | 213 | 224 |
| 新入职员工人数 | 人 | 159 | 173 |

| 指标 | 单位 | 2024 | 2025 |
|--------------------|----|--------|-----------|
| 员工流失人数 | 人 | 284 | 349 |
| 劳动合同签订率 | % | / | 100 |
| 薪酬与权益 | | | |
| 员工人均带薪休假天数 | 天 | 6.95 | 7.8 |
| 员工社会保险缴纳覆盖率 | % | 100 | 100 |
| 员工培训 | | | |
| 培训投入 | 万元 | 436.11 | 543.59 |
| 培训举办数量 | 场次 | 2,897 | 2,243 |
| 员工培训参与总人次 | 人次 | 65,425 | 46,012 |
| 职业健康与安全生产 | | | |
| 安全培训总次数 | 次 | 5,826 | 5,498 |
| 安全培训时长 | 小时 | / | 42,821.50 |
| 安全培训参与人次 | 人次 | 79,732 | 63,570 |
| 安全生产培训覆盖率 | % | / | 100 |
| 重大及以上事故数 | 例 | / | 0 |
| 安全隐患排查次数 | 次 | / | 2,402 |
| 应急演练次数 | 次 | / | 698 |
| 年度开展应急演练、消防演习等演练人次 | 人次 | 11,915 | 10,055 |
| 因工亡故人数 | 人 | / | 0 |
| 职业病发生人数 | 人 | / | 0 |
| 职业病发生率 | % | / | 0 |
| 工伤人数 | 人 | / | 4 |
| 因工伤损失工作日数 | 天 | / | 93 |
| 创新驱动 | | | |
| 研发总投入 | 亿元 | 1.69 | 0.84 |
| 研发投入占营业收入比例 | % | 2.86 | 1.39 |
| 研发人员数量 | 人 | / | 303 |
| 研发人员占比 | % | / | 6.88 |

| 指标 | 单位 | 2024 | 2025 |
|--------------------|----|-------|------------|
| 新授权专利数量 | 件 | 216 | 140 |
| 其中：发明专利 | 件 | 58 | 30 |
| 实用新型专利 | 件 | 158 | 109 |
| 外观设计专利 | 件 | 0 | 1 |
| 拥有有效专利数量 | 件 | 1,124 | 1,175 |
| 其中：发明专利 | 件 | 148 | 178 |
| 实用新型专利 | 件 | 969 | 989 |
| 外观设计专利 | 件 | 7 | 8 |
| 软件著作权总量 | 件 | / | 150 |
| 客户服务 | | | |
| 参与满意度调查的客户数量 | 家 | 45 | 45 |
| 客户满意度调查覆盖率 | % | 70 | 75 |
| 客户满意度得分 | 分 | 94 | 98 |
| 客户满意率 | % | 94 | 98 |
| 客户投诉数量 | 件 | 0 | 0 |
| 数据安全与客户隐私保护 | | | |
| 数据安全事件涉及的金额 | 件 | / | 0 |
| 泄露客户隐私事件涉及的金额 | 万元 | / | 0 |
| 泄露客户隐私事件数量 | 件 | / | 0 |
| 供应商管理 | | | |
| 供应商数量 | 家 | / | 3,021 |
| 供应商本地化比例 | % | / | 100 |
| 本地化采购比例 | % | / | 100 |
| 本地化采购金额 | 万元 | / | 267,771.69 |
| 总采购金额 | 万元 | / | 267,771.69 |
| 因不合格被中止合作的供应商数量 | 家 | / | 0 |
| 因不合格被清退的潜在供应商数量 | 家 | / | 0 |

| 指标 | 单位 | 2024 | 2025 |
|----------------------------|----|------|------------|
| 获得认证的供应商数量 | 家 | / | 2,990 |
| 获得ISO 9000认证的供应商数量 | 家 | / | 2,990 |
| 获得ISO 14000认证的供应商数量 | 家 | / | 2,990 |
| 获得ISO 45001认证的供应商数量 | 家 | / | 2,990 |
| 签订《廉洁协议》的供应商数量 | 家 | / | 3,021 |
| 供应链管理 | | | |
| 供应链重大风险与影响事件数量 | 件 | / | 0 |
| 平等对待中小企业 | | | |
| 报告期末应付账款 (含应付票据) 余额 | 万元 | / | 242,888.03 |
| 报告期末应付账款 (含应付票据) 余额占总资产的比重 | % | / | 8.10 |
| 报告期末逾期未支付中小企业款项的金额 | 万元 | 0 | 0 |
| 报告期末逾期未支付款项金额 | 万元 | 0 | 0 |
| 乡村振兴 | | | |
| 消费帮扶金额 | 万元 | 388 | 267 |

治理范畴

| 指标 | 单位 | 2024 | 2025 |
|----------------|----|------|------|
| 党建引领 | | | |
| 党委会会议次数 | 次 | / | 45 |
| 党支部数量 | 个 | / | 102 |
| 党员数量 | 个 | / | 1736 |
| 公司治理 | | | |
| 董事会人数 | 人 | 9 | 9 |
| 按教育程度划分 | | | |

| 指标 | 单位 | 2024 | 2025 |
|------------------|----|------|-------|
| 博士研究生人数 | 人 | 3 | 3 |
| 硕士研究生人数 | 人 | 5 | 5 |
| 本科及以下人数 | 人 | 1 | 1 |
| 按年龄结构划分 | | | |
| 30-50岁 (含) 董事人数 | 人 | 2 | 3 |
| 50岁以上董事人数 | 人 | 7 | 6 |
| 独立董事人数 | 人 | 3 | 3 |
| 召开股东会次数 | 次 | / | 4 |
| 召开董事会次数 | 次 | 9 | 5 |
| 审计委员会会议次数 | 次 | 5 | 4 |
| 薪酬委员会会议次数 | 次 | 2 | 2 |
| 提名委员会会议次数 | 次 | 4 | 2 |
| 战略委员会会议次数 | 次 | 1 | 2 |
| 高管人数 | 人 | / | 4 |
| 合规管理 | | | |
| 守法合规培训场次 | 场 | / | 3 |
| 守法合规培训时长 | 小时 | / | 6 |
| 守法合规培训人次 | 人次 | / | 312 |
| 内部控制 | | | |
| 实现内控缺陷整改率 | % | / | 97.5 |
| 反商业贿赂及反贪污 | | | |
| 反商业贿赂及反贪污培训时长 | 小时 | 72 | 72 |
| 反贪污培训次数 | 次 | 24 | 35 |
| 接受反商业贿赂及反贪污培训总人数 | 人 | / | 2,484 |
| 管理层 | 人 | / | 4 |
| 员工 | 人 | / | 2,480 |
| 推送反贪污主题相关文章、案例次数 | 次 | 29 | 23 |

| 指标 | 单位 | 2024 | 2025 |
|--------------------------------|----|-------|-------|
| 接受反贪腐培训总人次 | 人次 | 2,084 | 4,292 |
| 董事 ⁸ | 人次 | / | 4 |
| 管理层 | 人次 | / | 8 |
| 员工 | 人次 | / | 4,280 |
| 商业道德/反商业贿赂及反贪污培训覆盖率 | % | / | 40.09 |
| 管理层 | % | / | 100 |
| 员工 | % | / | 40 |
| 党风廉政建设责任书 | 份 | / | 92 |
| 全面整治排查 | 次 | / | 1 |
| 反不正当竞争 | | | |
| 报告期内因公司不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚的涉案金额 | 万元 | / | 0 |
| 重大诉讼数量 | 个 | / | 0 |
| 仲裁事项数量 | 个 | / | 0 |
| 违规处罚次数 | 次 | / | 0 |
| 违规处罚总金额 | 万元 | / | 0 |
| 投资者关系管理 | | | |
| 业绩说明会 | 次 | 2 | 4 |
| 接待投资者人次 | 人次 | / | 7 |
| 平台回复次数 | 次 | 17 | 16 |
| 投资者电话接听次数 | 次 | 7 | 13 |
| 披露的定期报告数量 | 个 | 4 | 4 |
| 发布的临时公告数量 | 个 | 144 | 127 |

⁸统计范围不含独立董事及外部董事

附录2：指标索引表

| 章节题目 | 央企ESG指标体系 | 交易所指引 | |
|-------------------|-----------|----------------|-------------------|
| 生态护航，绿色发展 共筑未来 | 环境管理，智控提效 | E1.1、E1.2、E1.3 | 第二十九条、第三十三至三十七条 |
| | 系统防治，源头控污 | E2.1、E2.2、E2.3 | 第三十条、第三十一条 |
| | 应对气候，增强韧性 | E3、E5.5 | 第二十一至二十八条 |
| | 绿色生产，共护家园 | E4、E5.1、E5.4 | 第三十二条、第三十七条 |
| 智创驱动，数智赋能 精益运营 | 数绿融合，提质增效 | S2.3 | 第四十一条、第四十二条 |
| | 精耕品质，服务筑信 | S2.1、S2.2 | 第四十七条、第四十八条 |
| | 供应协同，精益管理 | S3 | 第四十四条、第四十五条、第四十六条 |
| 人才赋能，凝心聚力 协同发展 | 揽英蓄锐，厚植根基 | S1.1、S1.2、S1.4 | 第四十九条、第五十条 |
| | 护安秉心，笃惠职工 | S1.2、S1.3 | 第四十九条、第五十条 |
| | 社会责任，拓展价值 | S4 | 第三十八条、第三十九条、第四十条 |
| 治理固本，规范引领 稳健致远 | 党建引领，凝聚方向 | G1.1 | 第五十一条 |
| | 规范治理，完善架构 | G1 | 第五十一条、第五十二条 |
| | 风险防控，健全体系 | G2、G5 | 第五十四条、第五十五条、第五十六条 |
| | 权益保障，协同共治 | G3、G4 | 第五十三条 |

附录3：意见反馈表

尊敬的读者，您好：

非常感谢您在百忙之中阅读《节能环保2025年环境、社会和公司治理（ESG）报告》。殷切盼望您对报告和我们的工作提出意见与建议。您可以通过邮寄或扫描后发送传真将填好的问卷反馈给我们提出您的宝贵意见。谢谢！

1. 您的工作单位属于节能环保的哪一类利益相关方：

- 内部管理层 股东 / 投资人 内部员工 供应商 / 合作伙伴 客户及潜在客户
 政府及监管机构 社区 专家学者 非政府组织 公众
 其他（请说明）_____

2. 您所关注的信息在报告中是否都有所体现？

- 是 一般 否

3. 您对 2025 年环境、社会和公司治理（ESG）报告的综合评价：

- 可读性（表达方式通俗易懂，设计美观，引人入胜，容易找到所需信息）
 3分（较好） 2分（一般） 1分（较差）
- 可信度（报告信息真实可信）
 3分（较好） 2分（一般） 1分（较差）
- 信息完整性（正负两方面信息兼顾，并且满足您对信息的需求）
 3分（较好） 2分（一般） 1分（较差）

4. 您在报告中能否方便地找到您所关注的信息？

- 是 一般 否

5. 除报告已披露的内容以外，您还更希望看到哪方面的信息？
