

石大胜华新材料集团股份有限公司  
2025 年度环境、社会及公司治理  
(ESG) 报告

东营

2026 年 3 月 30 日

## 目录

一、 报告编制说明 .....	3
二、 公司基本信息 .....	4
2.1 公司概况 .....	4
2.2 公司文化 .....	4
2.3 奖项荣誉 .....	7
三、 议题重要性评估 .....	7
3.1 双重重要性分析 .....	7
3.2 尽职调查、利益相关方沟通 .....	8
3.3 议题重要性分析结论 .....	10
四、 公司 ESG 治理安排 .....	10
4.1 ESG 治理架构 .....	10
4.2 ESG 风险管理 .....	12
4.3 信息报告与内部沟通 .....	12
4.4 监督与激励机制 .....	12
五、 环境维度议题 .....	13
5.1 应对气候变化 .....	13
5.2 污染物排放、废弃物处理及循环利用 .....	16
5.3 能源利用 .....	19
5.4 水资源利用 .....	21
六、 社会维度议题 .....	22
6.1 员工 .....	22
6.2 产品安全与质量 .....	27
6.3 数据安全与客户隐私保护 .....	28
6.4 创新驱动 .....	29
6.5 供应链安全与可持续发展 .....	31
6.6 社会贡献 .....	33
七、 可持续发展相关治理维度议题 .....	34
7.1 反商业贿赂及反贪污 .....	34
7.2 反不正当竞争 .....	36
八、 ESG 数据表 .....	37
九、 对标索引表 .....	39

# 一、报告编制说明

## 报告主体

本报告的披露主体为石大胜华新材料集团股份有限公司（以下简称“石大胜华”、“公司”或“我们”）。

## 报告范围

如无特别说明，本报告的披露范围与公司年度财务报告合并报表范围保持一致，覆盖石大胜华新材料集团股份有限公司及其全资子公司、控股子公司。

## 报告期间

本报告的披露时间范围为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日（以下简称“报告期”或“本年度”）。

## 编制依据

本报告遵循上海证券交易所发布的《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》（以下简称“《指引》”）以及《上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》的相关要求进行编制。

本报告由公司环境、社会及公司治理（ESG）报告编写团队负责编制，经管理层审阅确认后，提交公司董事会审议通过后正式对外披露。公司董事会及全体董事保证报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

## 二、公司基本信息

### 2.1 公司概况

石大胜华新材料集团股份有限公司（简称：石大胜华，股票代码：603026）原名山东石大胜华化工集团股份有限公司，前身是国家“双一流”学科建设高校——中国石油大学（华东）的校属企业，是能够同时提供锂离子电池电解液溶剂、溶质、添加剂产品的全产业链公司。

自 2002 年成立以来，石大胜华围绕碳酸酯类产品，聚焦新能源、新材料领域，打造立体化完整产业链，纵向延伸精细化工品业务，横向开拓锂电新材料产品，形成锂电池溶剂、电解液、高端新材料三大业务板块。目前，公司在全球碳酸酯高端溶剂市场份额已超过 40%，下游客户覆盖了全球范围内电解液龙头厂商。电解液产品方面，石大胜华具有全面的材料一体化优势，在东营、武汉等基地布局，覆盖了全国主要的锂电池生产基地，与国内主要的锂电池龙头企业建立了长期稳定的战略合作关系。

石大胜华重视基础科学研究与变革性技术开发，拥有小试、中试、量产平台，配备专职研发和实验团队，具有深厚的研究积累和产业化经验。公司是碳酸酯行业的国家及行业标准制定者，拥有先进技术和授权专利超 400 项，制定 1 项国家标准、6 项行业标准。公司下属 5 家子公司获得国家高新技术企业认证，拥有“高纯电解液山东省工程研究中心”“省级企业技术中心”“市级重点实验室”等技术研发服务平台。

公司依托北京、青岛、东营、泉州、济宁、武汉、眉山等研发生产基地，以及在东亚、欧洲建立的海外销售网络，实现了全球化布局，能为锂离子电池企业提供一站式解决方案。形成了以碳酸酯类溶剂、锂盐、添加剂及硅基负极等锂电材料产品为核心，以锂电池电解液、高端新材料等新业务为增长点的一体化、立体化的完整网状产业链格局。

石大胜华坚持在新能源、新材料领域深耕，致力于向全球持续提供新能源、新材料优质产品和最佳解决方案，为推动新能源行业的发展贡献智慧和力量，为人类提供更加绿色、环保的生活环境。

### 2.2 公司文化

公司顺应时代变局，立足企业发展，以战略转型为目标，以理念转变为先导，重塑企业文化内涵，彰显使命价值、坚定发展信念、营造和谐风貌、凝聚同心合力，振奋豪情壮志，抓机遇、迎挑战，向更加灿烂、美好的未来筑梦起航！

#### （一）公司使命

我们的使命是引领绿色发展，为美好生活增益赋能。

新时代，石大胜华将更加聚焦绿色新能源材料领域的生产经营，践行新时代中国绿色发展的核心理念，以健康环保的产品与服务，为美好生活增添有益元素和能量。

## （二）公司愿景

我们的愿景是以持续提供新能源材料最佳解决方案铸就世界一流企业。

我们将在致力于持续提供新能源材料产品、技术、服务方面最佳解决方案的同时，更加注重在企业生产、经营、管理等方面与时俱进，不断改进、优化与完善，确保企业可持续发展和行业龙头地位，为股东创造持续稳定的回报。

## （三）核心价值观

我们的核心价值观是聚焦价值创造，聚力实干创新——持续学习、拥抱变革、实干高效、成就客户。

我们将以价值创造为根本，以服务客户为核心，立足企业发展现实需求，不断学习，持续创新，直面挑战，勇于变革，高效工作，与员工及利益相关者戮力同心、携手合作，塑造价值共同体，实现与员工、客户的共同成长，持续为股东创造价值。

## （四）企业精神

我们的企业精神是团结、诚信、求实、创新。

“团结”就是要形成企业的凝聚力，将个人目标融入企业目标，让团结协作成为事业成功的基础，各部门精诚合作，打破部门墙，提升协同力。同时倡导与客户、供应商、合作伙伴等所有利益相关方共同构筑团结协作共同体，以此形成企业发展的最大合力。

“诚信”是企业的立身之本，是企业的生产力，也是公司转型发展的核心竞争力。全体干部员工要诚实守信，恪守承诺，说话算话；始终如一地保持产品和服务的质量，取得客户的信赖，赢得信誉，将诚信作为必须恪守的商业道德和企业伦理，以诚信正身，以诚信立业。

“求实”是企业做好一切工作的基础和源动力，也是企业创新发展的前提。全体干部员工要实事求是，不说假话，对待问题要力求清楚、准确，主动寻找最佳解决方案；工作以结果为目的，确保完成工作的终极目标，注重结果求实；说实话、办实事、求实际，摒弃形式主义。

“创新”就是通过探索新的思路、方法或技术，开辟新的领域或解决新的问题。全体干部员工要积极进取，持续学习，不断适应市场需求变化，持续提出新的设想和方

案并积极付诸实践，用更好的产品和服务，有效提高企业的核心竞争力。

### **（五）经营理念**

我们的经营理念是安全第一、客户至上；以人为本、效能优先；诚信为基、质量立命。

“安全第一”要求企业要将安全置于生产、经营和管理等一切活动的首要位置，做到企业重视安全，员工注意安全，时时事事保安全；“客户至上”强调客户是企业的上帝，满足客户需求是企业生产、经营和管理活动的出发点和落脚点，企业不仅要为客户提供高质量产品还要提供最周到的服务和体验。

“以人为本”强调人是企业发展最重要的资源，要求企业既要关注员工多层次的发展需求，更要尊重人才，把人才的引进、培养和使用相结合，做到企业发展与员工成长同频共振。“效能优先”强调产出导向，把效能作为企业生产、经营和管理的核心；要确立科学的效能评价标准，处理好效率与“人本”管理的关系，推动企业发展目标的实现。

“诚信”和“质量”是企业立身、兴业的根本之道，也是企业保持基业长青的底线和基石。“诚信为基、质量立命”作为企业始终坚守的经营理念和精神品质，不仅要求企业内部各部门之间、各层级之间以及员工之间，而且倡导所有利益相关方要以诚相待、信守承诺、信誉至上，同时，要把保证产品质量作为坚守诚信的第一准则和要求。

### **（六）安全理念**

我们的安全理念：

安全是所有工作的前提；

安全管理的重点是落实安全生产责任制；

全员参与是安全风险管控的关键；

有感领导是安全管理持续改善的核心驱动力；

管理者就是培训者；

我的属地，安全我负责；他人属地，安全我监督；

承包商与员工的安全同等重要；

所有的不安全行为都必须马上纠正；

所有的事故都是可以预防的；

所有的事故事件必须立即上报。

### **（七）廉政理念**

我们的廉政理念：正心、正言、正行、正身。

全体干部员工必须提高责任心，规范言行，从思想到言行上，全面落实廉政要求。“正心”要求干部员工摆正思想，端正态度，从思想上拒腐防变；“正言”“正行”要求干部员工严格约束自己的言行，说正确的话，做正确的事，履职尽责，从行动上拒腐防变；“正身”要求干部员工做到知行合一，严格约束自身，主动拒腐防变。

## 2.3 奖项荣誉

公司在追求高质量发展的同时，积极履行社会责任并坚持技术创新，获得了政府部门、行业协会、头部客户及第三方机构的广泛认可。报告期内，公司荣获以下多项荣誉：

- 1、中国证券报第三届国新杯“ESG 新锐金牛奖”
- 2、山东省新材料领军企业 50 强；
- 3、“新能源产业链——锂电池（包括储能）链条”与“新能源汽车产业链——锂电池链条”双链主企业；
- 4、精细化工标志性产业链“链主”企业（高端功能化学品）；
- 5、东营市加力产业转型升级突破先进集体；
- 6、制造业数字化转型试点示范市级智能工厂；
- 7、2025 年宁德时代供应商大会“质量卓越奖”；
- 8、百川盈孚“2025 年度全国电解液杰出应用奖”。

## 三、议题重要性评估

### 3.1 双重重要性分析

公司遵循上交所《指引》的要求，以“双重重要性”原则进行议题识别与评估，即识别并分析各议题是否在短期、中期和长期内对公司财务状况产生重大影响（财务重要性），以及是否对经济、社会和环境产生重大影响（影响重要性）。

公司进行“双重重要性”评估的流程包括如下四个步骤：

1、理解公司环境。全面了解公司内部活动和业务关系背景、公司外部客观环境以及主要受影响的利益相关方。

2、建立议题清单。公司以《指引》设置的 21 项议题为基础，结合公司所在行业

特点，形成初选议题清单如下。

(1) 环境维度议题：应对气候变化、污染物排放、废弃物处理、生态系统和生物多样性保护、环境合规管理、能源利用、水资源利用、循环经济。

(2) 社会维度议题：安全生产、员工、产品和服务安全与质量、数据安全与客户隐私保护、创新驱动、科技伦理、供应链安全、平等对待中小企业、乡村振兴、社会贡献。

(3) 治理维度议题：尽职调查、利益相关方沟通、反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争。

### 3、议题重要性评估。

(1) 财务重要性分析：公司首先识别各议题可能对业务运营、财务状况、经营成果、现金流等带来的影响和机遇，然后通过对公司内部相关部门及管理层，以及股东、投资者和债权人等利益相关方的调研，评估其财务影响发生的可能性和财务影响程度，并与设置的阈值进行比对，形成各议题的财务重要性结论。

(2) 影响重要性分析：公司通过利益相关方调研或专家评分，评估对环境和社会产生影响的规模、范围、不可补救性及可能性，得到各议题的影响重要性评分，并与设置的阈值进行比对，形成各议题的影响重要性结论。

### 4、对议题重要性分析的过程和结果进行披露。

## 3.2 尽职调查、利益相关方沟通

### 3.2.1 尽职调查程序

公司在进行议题重要性评估过程中，严格履行尽职调查程序，确保重要性判断基于充分、客观、可追溯、可验证的信息，真实反映公司可持续发展关键风险与机遇，符合上交所《指引》及行业监管要求。

公司开展尽职调查的具体程序如下。

(1) 信息收集和行业对标尽职调查。归集境内外监管政策、行业标准及市场实践信息，广泛收集行业头部企业 ESG 实践案例，结合公司的生产工艺、产品特性与业务布局，识别可能产生的环境、社会和治理风险。

(2) 内部数据核验与运营尽职调查。对主要生产环节开展内部核查，核验碳排放、能源消耗、水资源消耗、废弃物排放、污染物排放等记录，核实员工职业健康体检、安全生产培训管理数据，以及环保设施运行状态、产品质量管控及环保合规处罚等内部档案资料，确保所有运营数据真实准确、可追溯可验证。

(3) 供应链尽职调查。对上游化工原料及关键矿产供应链开展尽职调查，落实采

购相关要求，对核心原材料供应商进行资质审核，核查上游供应商的环保合规、安全生产、劳工权益保障及冲突矿产管控情况，依托供应链管理体系实现原料来源可追溯，防范供应链上下游传导的可持续发展风险，保障供应链合规稳健运行。

(4) 利益相关方诉求尽职调查。通过多种渠道收集利益相关方关切，了解各利益相关方关注的 ESG 议题，详见下一小节。

### 3.2.2 利益相关方沟通

公司的可持续发展离不开客户、员工、供应商、股东、投资者、债权人、社区与公众、政府及监管机构等各方的支持与监督。因此，公司建立了多元化的沟通渠道和常态化沟通机制，确保利益相关方的期望和诉求得到及时响应。

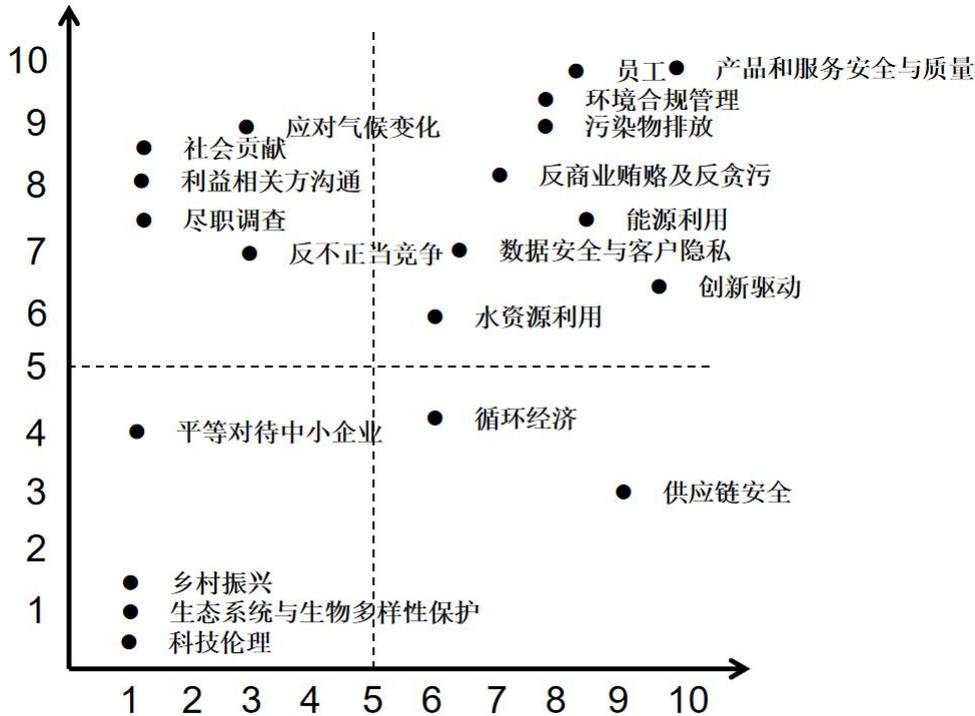
公司与各利益相关方的常用沟通渠道以及在沟通中识别到的主要议题如下表所示。

利益相关方	关注议题	沟通渠道
政府和监管机构	安全生产、环境保护（节能减排、污染物排放、废弃物处理、环境合规等）、社会贡献	信息报送、实地检查、往来函件、座谈会议
股东、投资者、债权人	经营业绩、公司治理、信息披露、战略发展等	股东大会、业绩发布会、投资者调研、定期报告
客户	产品质量与安全、研发创新、ESG 管理、数据安全与隐私保护	走访调研、客户热线、满意度调查、技术交流
员工	员工福利与发展（薪酬福利、职业健康与安全、培训发展等）	会议、工作群、邮件、培训、团建、工会等
供应商	反商业贿赂与反贪污、供应链安全	供应商审核、商务洽谈、SRM 系统交流
社区与公众	环境保护、社会贡献	官网公告、媒体采访、志愿活动等

公司将利益相关方的反馈视为改进管理和制定 ESG 重点方向的重要依据。公司在《可持续发展战略规划》中明确指出：“构建利益相关方反馈循环，定期通过调查、访谈、座谈会等方式收集客户、员工、投资者、社区、监管部门等各方对企业可持续发展绩效的反馈，将这些宝贵意见纳入战略优化过程。通过持续学习、不断改进，确保可持续发展战略始终保持前瞻性、科学性和有效性，引领组织在复杂多变的环境中稳步迈向可持续未来。”

### 3.3 议题重要性分析结论

各议题的重要性分析结论如下图所示。



其中，生态系统和生物多样性保护、乡村振兴、科技伦理、平等对待中小企业等四项议题被识别为不重要议题。

## 四、公司 ESG 治理安排

公司将可持续发展视为高质量增长的重要基础，由董事会统一领导 ESG 工作，并通过战略与 ESG 委员会全面统筹各关键议题。公司构建了“董事会—专门委员会—管理层—业务单元”的治理架构，明确权责分工，推动 ESG 目标、政策、风险管理与日常运营深度融合。通过规范的内部控制体系、透明的信息披露机制以及跨部门协作，公司持续提升合规管理能力，及时识别和应对环境、运营、供应链及社会风险，以稳健治理支持企业可持续发展。

### 4.1 ESG 治理架构

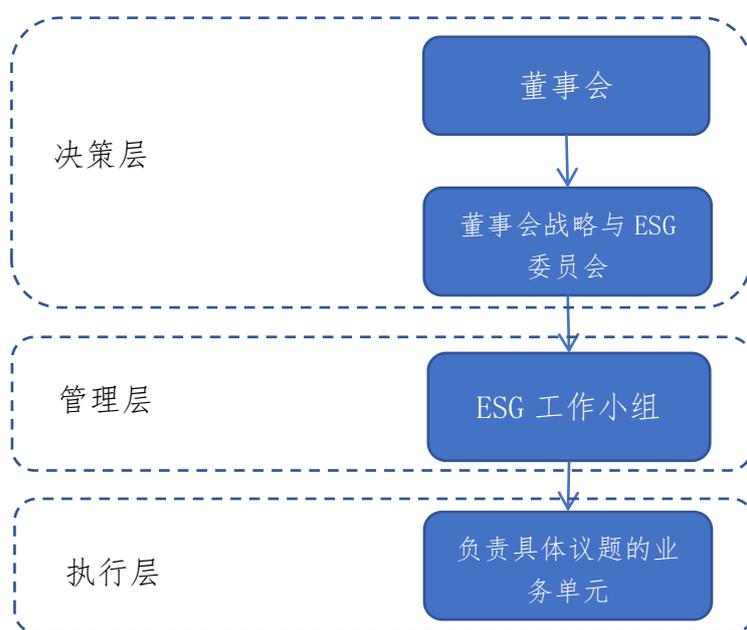
公司已建立相对完善的公司治理架构，以董事会为核心，负责公司整体战略方向、风险管理及 ESG 相关事务的监督。董事会下设专门委员会，围绕审计、战略与可持续发展等方面开展独立监督和专业支持，提升治理透明度与决策质量。

董事会承担 ESG 相关事项的最终监督责任，对公司 ESG 战略、管理目标与年度

重点议题进行指导，并根据业务发展及行业要求，审阅公司在排放管理、资源使用、员工、创新驱动、产品质量、供应链安全及反腐败方面的政策与进展。

管理层负责推动 ESG 管理体系的整体运行，围绕环境保护、安全生产、供应链管理 & 商业道德等重点领域制定以可持续发展 (ESG) 管理手册为核心的相关制度安排。

公司各业务部门根据自身职责推进 ESG 管理要求的落地实施。安全环保部门负责排放管理、环境监测、环境合规及现场管理；生产运营部门负责能效管理、节能技改、资源使用优化与工艺改进；供应链与采购部门负责供应商管理及廉洁合作要求；人力资源部门负责职业健康、安全教育及员工管理；审计部门负责反舞弊监督与举报处理。通过职能分工与协作，公司形成相对稳定的 ESG 执行体系，使 ESG 要求与业务流程保持一致。



## 4.2 ESG 风险管理

公司将 ESG 风险治理纳入整体风险管理框架，依托既有内控体系，开展环境、气候变化、供应链、合规经营、信息安全以及安全生产等方面的风险识别、评估与监控。

战略与 ESG 委员会负责对 ESG 相关风险进行前瞻性研判，包括气候变化对生产与供应链的潜在影响、环保法规变化对运营的要求、环境与安全事件可能带来的运营中断风险、供应链管理不足可能引发的合规风险等。管理层及相关业务单元根据委员会决策部署，制定并执行风险应对措施，如节能减排升级改造、三废治理提升、供应链 ESG 准入审查、安全生产体系强化、数据安全强化等。

公司建立了定期风险报告机制，对重大 ESG 风险进行持续监测，并通过审核、检查、内部评估等方式确保各项举措有效实施，提升公司可持续经营的韧性。

## 4.3 信息报告与内部沟通

公司建立了系统化的 ESG 内部报告机制，以保障各治理层级能够及时获取关键信息。

董事会通过定期会议及管理层汇报掌握公司在环境管理、安全管理、供应链合规、商业道德及员工管理等方面的运行情况。管理层向董事会定期提交 ESG 运行情况及改进建议，以提升公司整体的可持续发展能力。公司通过《可持续发展手册》制订了内部报告的规范与要求。

## 4.4 监督与激励机制

公司已建立定期监测与评估机制，定期汇总分析各指标完成情况，及时发现偏差并采取纠正措施。年度进行全面评估，向董事会和高级管理层汇报，作为战略调整和资源配置的重要依据。

公司董事会推动管理层设定了相关绩效目标与改进计划，未来将高管薪酬与 ESG 关键绩效指标挂钩，以确保管理层利益与长期可持续发展目标一致，确保 ESG 事务能够落实至日常业务。

## 五、环境维度议题

### 5.1 应对气候变化

石大胜华深刻认识到气候变化对全球生态及企业经营带来的挑战与机遇，坚定贯彻“引领绿色发展，为美好生活增益赋能”的使命，积极响应国家“双碳”战略，持续提升企业的气候韧性。

#### 5.1.1 气候相关影响、风险及机遇管理

##### （1）气候相关影响

正面影响方面，公司的主营产品碳酸酯以二氧化碳作为生产原料，我们的二氧化碳来自当地化工厂产生的尾气，因此生产过程本身即有降低碳排放的作用。另一方面，公司通过工艺优化与技术改造实现节能减碳，降低生产运营成本；此外，公司推进产品碳足迹盘查与绿色认证，为下游新能源企业提供低碳材料解决方案，带动产业链绿色升级。

负面影响方面，公司在生产过程中仍存在一定规模的直接碳排放（范围一）与外购能源间接碳排放（范围二），以及上下游运输环节的碳排放（范围三）。

##### （2）气候相关风险

物理风险：短期来看，未来如果出现极端天气，可能导致生产基地设施受损、物流运输中断的风险；中长期来看，未来如果出现区域性水资源短缺等情况，可能会对生产用水保障产生潜在压力。

转型风险：（1）政策层面，随着环保标准趋严，化工行业碳排放合规成本可能持续上升（中期）；（2）技术层面，低碳工艺与替代材料的快速迭代，对公司技术升级速度提出更高要求（中长期）；（3）市场层面，下游客户对低碳的要求日益增长，高碳产品可能面临市场竞争力下降的风险（中期）。

##### （3）气候相关机遇

国家“双碳”战略持续推进，下游客户的低碳要求也在持续提高。

公司具有切实可行的低碳技术：一方面，公司可以将二氧化碳作为原料资源化利用；另一方面，公司具有通过工艺优化进行低碳改造的技术能力。公司的技术能力一方面可以保证满足政策要求，另一方面也可以更好满足客户低碳采购需求，进一步巩固市场领先地位。

此外，公司作为宁德时代的重要供应商，可以依托东营时代零碳产业园建设的契机，在绿色电力、绿色电解液等领域开展合作，实现产业链协同减碳。

#### （4）气候对公司经营的影响

随着产业链低碳需求的不断提升，低碳转型将日益成为公司竞争力的重要组成部分。气候相关风险发生概率较小，对公司生产经营不构成重大影响。

报告期内，气候相关风险和机遇在当期未对公司生产经营造成重大影响；我们预计，气候相关风险和机遇在下一年度不会对公司生产经营造成重大影响。

#### 5.1.2 气候相关转型战略

##### （1）转型框架与路径

公司制定了短期、中期、长期相衔接的低碳转型框架。

短期目标（2025-2027年）：建立完整的碳核算体系与气候风险管理框架。

按照《国家应对气候变化标准体系建设方案》要求，全面引入温室气体核算、核查与监测标准，完成碳排放的精准盘查，建立碳数据管理系统。针对主要生产设施和供应链环节，开展气候脆弱性评估，识别物理风险（如极端天气事件）与转型风险（如政策法规变化）对业务运营的潜在影响。

中期目标（2028-2032年）：推进深度脱碳与价值链协同减排。

在完成直接排放源（范围1）全面治理的基础上，将减排重点扩展至间接排放（范围2）和价值链排放（范围3）。应用碳捕捉、利用与封存（CCUS）等创新技术处理工艺过程中难以避免的工业排放；与物流服务商建立低碳运输合作机制，共同优化运输路线，推广使用电动重卡、氢燃料电池车等零排放交通工具；优先采购低碳原材料，要求核心供应商设定科学碳目标并定期披露进展。同时，全面建设气候韧性体系，对关键基础设施进行防灾加固，建立业务连续性管理系统，增强应对极端气候事件的能力。

长期目标（2033-2040年）：实现全价值链碳中和，成为气候正向影响的企业。

在自身运营碳中和基础上，推动全产业链净零排放。通过投资碳汇项目、生态修复工程及负排放技术，对历史遗留排放和无法完全消除的残余排放进行抵消，最终实现范围1、2、3的净零排放目标。同时，将气候适应能力建设延伸至整个供应链网络，协助上下游合作伙伴提高气候风险防控能力，共同构建具有韧性的产业生态系统。积极贡献于全球气候治理，参与行业标准制定，分享最佳实践，成为气候变化应对领域的创新引领者。

##### （2）低碳转型行动与实践

为积极响应绿色发展理念，深入践行节能减排责任，公司着力推进产品碳足

迹核查工作。目前，已针对碳酸二甲酯、碳酸乙烯酯等五大溶剂产品及六氟磷酸锂等共计 7 大产品全面开展碳足迹核查。通过严谨的核查流程，精准量化各产品在原材料获取、生产制造、运输销售等全生命周期内的碳排放数据，旨在清晰掌握产品碳排放量，挖掘减排潜力，为后续制定更具针对性的低碳发展策略筑牢数据根基，进而提升公司产品的绿色竞争力，助力行业绿色可持续发展。

为进一步落实节能减排目标，公司在碳酸乙烯酯生产装置上积极推进技术改造工作。通过一系列创新性的技改措施，成功实现了蒸汽使用量的大幅降低。改造后，碳酸乙烯酯生产装置的年蒸汽使用量显著减少，降幅约达 26400 吨，折合二氧化碳约 6543 吨。

公司引入能源管理系统（MES），对能源使用情况进行实时跟踪和精准控制。该系统凭借先进的数据分析和智能调控功能，能够敏锐捕捉能源消耗的细节，及时发现潜在的能源浪费点，从而助力公司科学决策，最大程度地降低能源消费，提高能源利用效率。

在践行绿色发展理念的道路上，公司始终保持积极进取的态度。后续，公司着眼于清洁能源的开发与利用，积极探索分布式光伏的应用可行性。为切实推进节能减排目标的实现，公司制定了明确的规划，计划在厂区内建设分布式光伏项目。目前，该项目正按照既定计划稳步推进，各项前期准备工作有序开展。

### 5.1.3 气候相关指标与目标

#### （1）核算方法

公司温室气体排放核算的组织边界采用运营控制权法，涵盖所有核心生产基地及运营实体。

核算方法依据《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》、《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》。

范围一、范围二排放量均采用排放因子法核算。范围一排放量的计算公式为：

$$EGHG = AD \times EF \times GWP$$

EGHG——温室气体排放量，单位为吨二氧化碳当量（tCO<sub>2</sub>e）；

AD——温室气体活动数据，来自公司能源计量台账及生产统计报表；

EF——温室气体排放因子，采用生态环境部发布的最新区域排放因子；

GWP——全球变暖潜势值，采用政府间气候变化专门委员会（IPCC）提供的最新数据。

范围二排放量的计算公式为：

$$E_{\text{外购电/外购热}} = AD_{\text{电/热}} \times EF_{\text{电/热}}$$

$E_{\text{外购电/外购热}}$  ——外购电力所对应的电力生产环节二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO<sub>2</sub>）；

$AD_{\text{电/热}}$  ——报告期内的外购电量或热力，单位为兆瓦时（MWh）或吉焦（GJ）；

$EF_{\text{电/热}}$  ——电力或热力的排放因子，单位为吨二氧化碳/兆瓦时（tCO<sub>2</sub>/MWh）或吨二氧化碳/吉焦（tCO<sub>2</sub>/GJ）。

2025年，公司已完成范围一、范围二碳排放数据的核查；范围三碳排放核算正按计划推进。

## （2）排放数据

指标	2025年	2024年
温室气体排放量（范围一） （CO <sub>2</sub> 当量，吨）	329,265	335,956
温室气体排放量（范围二） （CO <sub>2</sub> 当量，吨）	325,432	400,721
温室气体减排资金投入（万元）	1334.70	862.28
温室气体减排量	68,732	/

## 5.2 污染物排放、废弃物处理及循环利用

### 5.2.1 污染物、废弃物相关影响、风险与机遇管理

**影响与风险：**若污染物未达标排放，将面临环保部门的行政处罚、信用降级乃至停产整顿风险，影响公司的持续生产以及融资能力，并可能导致品牌价值及公众信誉受损。此外，日益严格的环保政策可能推高环保支出及设施运维成本，进而影响公司的利润。

**机遇：**严格的环保标准倒逼公司进行清洁生产改造，推动低VOCs原辅材料替代及绿色制造体系建设。同时，通过废水回用、废酸制盐等循环经济路径，公司实现了资源利用效率的提升，增加了经济效益。

石大胜华严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物转移管理办法》等法律法规，围绕排放管理、监测执行与信息公开制定内部安排。

公司按照自行监测与信息公开要求编制监测方案并备案，通过在线监测、委

托检测与现场巡查跟踪废气、废水等关键指标。为确保监测执行的一致性，公司基于内部监测程序和排放台账要求开展异常情况报告、设备巡检与整改跟踪，使排放稳定性和合规性得到保障。

### 5.2.2 污染物管理

公司深入践行绿色发展理念，以精准治污、科学治污、依法治污为核心，围绕废水、废气、固体废弃物、噪声等多类污染物构建起全链条、立体化的污染防治体系。

#### (1) 废气排放管理

针对生产废气，公司在各废气排放节点配套建设了专业废气处理设施，包括尾气回收系统、直燃炉系统等，在废气排放口安装在线监测设备，实时监控废气排放浓度及排放量，一旦出现异常立即启动应急预案，及时排查并解决问题。

公司锅炉烟气采用低氮燃烧、脱硝、除尘及脱硫等工艺进行处理，二氧化硫、氮氧化物和颗粒物平均浓度控制在  $26.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $42.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.602\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《火电厂大气污染物排放标准》（DB37/664-2019）超低排放标准的要求。

工艺废气采用直燃炉和冷凝回收等方式处理，并通过精准的温度控制与操作确保废气处理装置稳定运行，二氧化硫、氮氧化物和颗粒物平均浓度控制在  $0.41\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $48\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $7.66\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度远低于排放标准。

针对储罐呼吸等间歇性排放，安装一体化 VOCs 冷凝回收装置，通过冷凝、吸附等方式实现油气资源回收利用。

对生产装置定期开展泄漏检测与修复（LDAR）项目，对阀门、法兰、泵等易泄漏部件进行检测与修复，确保挥发性有机物排放得到有效控制。

#### (2) 废水排放管理

公司依据水污染防治要求及《流域水污染物综合排放标准》开展废水管理，对生产废水、生活污水及初期雨水实施统一收集与达标排放。

公司成立全资公司负责厂区污水处理，实现污水处理 2 万吨/天的处理规模，对污水池进行了密封，增加异味综合治理工程项目，对污水池产生的 VOC 集中收集处理，处理后 VOC 控制在  $16\text{mg}/\text{m}^3$  以下，远低于  $100\text{mg}/\text{m}^3$  的排放标准，同时污水处理更换高效处理设备，提高了污水运行的有效性及稳定性，并通过内部废水管理程序、实时监控巡检及设施维护机制确保排水行为符合要求，外排废水化学需氧量和氨氮平均浓度分别是  $16.7\text{mg}/\text{L}$  和  $0.383\text{mg}/\text{L}$ ，远低于国家和地方标准要求。

#### (3) 固体废弃物和危险废物管理

公司对固体废弃物和危险废物建立了从产生、收集、贮存到运输、利用、处置的全生命周期闭环管控机制，实现了固废处置的规范化、智能化。公司依据固体废物管理要求及危险废物转移相关规定，结合内部危废台账管理制度，对产生、收集、暂存及委外处置等环节设定操作规范。

危险废物由具备资质的单位进行转运，公司通过台账、巡查与移交流程确保管理的合规性和可追溯性。公司按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求建设了危险废物库房，设置了泄漏液体收集池、气体导出口及气体净化装置、地面防渗防腐处理，使用符合标准及规范要求的容器盛装危险废物，容器上粘贴信息化标签，可实现全生命周期追溯管理。

#### (4) 噪声污染管理

在噪声治理方面，公司优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备加装隔音罩、减震垫，减少噪声污染。

### 5.2.3 废弃物减排和循环利用

公司采取多种措施减少废弃物并加以循环利用，在减少环境压力的同时为公司创造了经济效益。

(1) 公司将一次性塑料小包装桶更换为 80KG、100KG 规格的不锈钢桶，不锈钢桶重复利用并减少原料分包量；从而减少废弃包装物的产生。2025 年，公司共产生包装废弃物 22.98 吨，较 2024 年 68.93 吨减少了 45.95 吨。

(2) 对污水处理装置产生的污泥协同厂区焚烧装置，做到无害化处置，并回收余热，计划 2026 年自处置污泥 1500 吨。

(3) 利用公司装置副产的盐酸生产氯化钙产品，氯化钙可作为融雪剂使用，降低废盐酸处置费用的同时，带来经济效益，计划 2026 年建成投产，预计年生产氯化钙 4 万吨。

### 5.2.4 指标与目标

#### (1) 2025 年度污染物排放数据（单位：吨）

	2025 年	2024 年
颗粒物 (PM)	2.88	1.8
硫氧化物 (SO <sub>x</sub> )	49.27	49.12
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	93.1	78.5
挥发性有机物 (VOCs)	6.93	8.02
化学需氧量 (COD)	106	90.57
生化需氧量 (BOD)	42.8	28.75
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	2.6	2.14
总氮 (TN)	33	29.16

总磷 (TP)	0.58	0.46
---------	------	------

(2) 2025 年废弃物排放数据 (单位: 吨)

	2025 年	2024 年
产生的有害废弃物总量	1,719	4,263
产生的无害废弃物总量	100,259	117,089

废弃物循环利用量 (单位: 吨)

	2025 年	2024 年
废弃物循环利用量	120,000	90,000

(3) 环境合规情况

报告期内, 公司未发生重大环境事件; 不存在因污染物排放受到重大行政处罚或被追究刑事责任的情况; 不存在因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚或被追究刑事责任的情况。

(4) 减排目标

2026 年, 公司主动设置了对 VOCs 减排 5 吨的目标, 将采取以下措施完成: (1) 优化工艺设计与选用低泄漏设备; (2) 加强重点环节与高风险点的专项治理; (3) 对发现的泄漏点实施“一漏一策”修复, 并在规定时限内完成复测, 确保修复达标率 100%。

(5) 环境合规目标

2026 年, 公司的环境合规目标为:

发生重大环境事件 0 起;

因污染物排放受到重大行政处罚或被追究刑事责任 0 起;

因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚或被追究刑事责任 0 起。

## 5.3 能源利用

能源消耗不仅直接影响公司的盈利水平和市场竞争力, 更是实现低碳转型、履行环境责任的关键环节。为此, 公司始终坚持“集约、高效、绿色”的能源利用原则, 不断优化能源管理体系, 通过技术改造与能源结构转型, 持续提升能效水平。

### 5.3.1 能源利用相关影响、风险与机遇管理

影响: 能源是公司的核心生产要素, 每年消耗量巨大, 其成本直接影响到公司的盈利水平和产品的市场竞争力。

风险：能源价格受地缘政治及国际市场波动影响显著，价格上涨将直接推高生产成本。同时，能源供应短缺还可能导致生产中断，给公司带来重大经济损失。

机遇：通过实施节能技改和梯级利用能源，可有效降低单位产品能耗，提升公司利润。此外，利用峰谷电价政策调整生产安排、推广使用可再生能源，不仅能实现显著的成本节约，还能增强公司在绿色供应链中的竞争力。

公司关注能源价格波动及政策变化等气候相关风险对生产运营可能带来的影响，并在风险管理框架内对相关风险进行识别与讨论。公司通过节能技改、能源结构优化、设施防护及应急预案等方式降低相关风险的潜在影响，并根据行业政策及技术变化适时调整相关管理安排。

### 5.3.2 节能降耗措施与成效

公司通过工艺优化、节能设备改造、余热利用及能源计量管理等方式提升能源使用效率，并基于能耗计量制度和节能技改管理安排持续降低单位产品能耗，使节能措施融入生产管理流程。

(1) 公司引入了 MES 能源管理系统，对生产环节的电、蒸汽、天然气等能源使用情况进行实时跟踪与精准控制。该系统能敏锐捕捉能源消耗细节，及时发现潜在的浪费点，为公司的节能决策提供科学的数据支撑。

(2) 公司针对碳酸乙烯酯（EC）生产装置实施技术改造，通过工艺优化显著降低了蒸汽消耗，年蒸汽使用量减少约 2.64 万吨，折合二氧化碳减排约 6543 吨。

(3) 公司积极探索能量循环路径，利用生产装置产生的余热为公司办公区域供暖，每年可节约蒸汽费用约 30 万元。

### 5.3.3 可再生能源转型

公司已经制定了可再生能源转型的短期、中期、长期规划。

短期目标（2025-2027 年）：建立可再生能源基础架构，完成清洁能源全面评估，制定详细实施路径。

重点推进分布式光伏部署，在符合条件的生产基地屋顶安装太阳能光伏板，同时，全面参与绿电交易与绿证认购，启动能源管理体系建设，导入 ISO 50001 标准，建立能源效率监测平台，实现基础能耗数据实时采集与分析。

中期目标（2028-2032 年）：实现可再生能源大规模应用与能源结构多元化。

在各生产基地扩展风光互补发电系统，探索生物质能、地热能等本地化可再生能源利用。针对高载能生产环节，实施电气化改造，引入高效电加热设备替代

传统化石燃料锅炉，并配套建设智能化能源调度系统，实现能源供需精准匹配与优化配置。

长期目标（2033-2040年）：打造100%可再生能源供应体系，实现运营边界内能源碳中和。

通过“自建+采购+合作”三轨并行模式，全面建成零碳能源系统。在资源富集区域战略投资建设风光储一体化基地，通过直供线路或市场化交易满足自身绿电需求；参与投资或合作开发大型可再生能源项目，获取长期稳定的绿色电力供应。同时，推进能源智慧化升级，应用人工智能、大数据技术构建企业级虚拟电厂，参与电网需求侧响应，优化全域能源分配，成为行业可再生能源转型的标杆与典范。

目前，公司正在按照计划稳步推进在厂区内建设分布式光伏项目，各项前期准备工作正在有序开展。

### 5.3.4 指标与目标

#### （1）能源利用情况

	2025年	2024年
直接能源总消耗量（吨标准煤）	126,279	123,876
间接能源总消耗量（吨标准煤）	90,452	111,665
能源消费总量（吨标准煤）	216,732	235,542
其中：清洁能源使用量（吨标准煤）	6.15	20.28
总能耗强度（吨标煤/万元）	0.3183	0.4246
风电使用量（MWh）	50	0
光伏使用量（MWh）	0	165
其他绿色电力使用量（MWh）	0	0

## 5.4 水资源利用

公司将水资源管理视为降低运营成本、提升环境绩效的重要环节，致力于通过技术创新和流程优化，减少新鲜水取用量，提升水资源循环利用效率。

### 5.4.1 水资源利用相关影响、风险与机遇管理

影响与风险：公司年用水量较大，取水成本对运营成本具有显著影响。随着水价市场化改革及阶梯水价政策的趋严，公司面临用水成本持续上涨的风险，可能进一步挤压利润空间。

机遇：实施节水改造和废水回用不仅能有效降低水费和排污成本，还能提升公司的ESG评级，从而增强在绿色供应链中的核心竞争力。

### 5.4.2 节约用水与回收利用措施

(1) 再生水规模化利用。公司设立子公司博川水务，将处理合格的再生水供车间使用；该项目于 2025 年 3 月圆满完成，5 月正式投入运行，当年实现再生水使用量 84.9 万立方米，标志着水资源梯级利用与循环利用水平取得实质性突破。依托上述项目的落地实施，公司目前已形成年均可实现约 150 万立方米的再生水利用规模，显著降低一次水资源消耗。

(2) 工艺冷凝水回收。动力车间通过技术改造提升凝结水回收系统的效能，目前回收处理量可满足 300t/h，减少了锅炉补给水的取用。

### 5.4.3 指标与目标

水资源使用情况

	2025 年	2024 年
总耗水量 (吨)	8,619,825	8,395,969
水资源使用强度 (吨/万元)	12.66	15.14

## 六、社会维度议题

### 6.1 员工

公司始终秉持“以人为本、效能优先”的经营理念，将员工视为企业最宝贵的资源和高质量转型的核心驱动力。公司致力于构建包容、公平、安全的工作环境，通过系统的“引才、育才、用才、留才”机制，实现员工与企业的共同成长。

#### 6.1.1 员工相关影响、风险与机遇管理

影响和风险：如果人力资源战略未能匹配公司发展，将引发多重风险。

核心技术人才流失可能导致关键项目滞后，产生巨额的沉没成本和潜在营收损失。劳资纠纷与竞业限制漏洞不仅带来巨额的赔偿金与诉讼成本，更会冲击公司品牌，导致招聘成本上升。特种作业人员资质审核不严或培训缺失可能引发重大安全事故，造成监管问责和巨额经济损失，并严重损害企业社会责任形象。组织效能低下会导致人均营收低于行业水平，每年造成巨额人力成本浪费，破坏团队凝聚力。

机遇：前瞻性的人力资源战略能为公司创造显著价值。

通过精准引进前沿领域顶尖专家，可加速新产品研发进程，为公司贡献新增营收，并推动公司牵头承担国家级科研项目。通过激励与项目跟投可明显提升人

效，增加公司利润。建立完善的职业健康安全体系，不仅能降低保险费用，还可凭借 ESG 优势进入高端客户，提升产品定价能力。

### 6.1.2 员工相关战略

公司制订了短期、中期、长期维度的绿色就业与员工发展目标，以适配公司的绿色转型战略。

(1) 短期目标（2025-2027 年）：构建可持续发展能力体系，针对可再生能源、碳管理、循环经济等新兴领域，识别岗位能力缺口，设计并实施全员可持续发展素养提升计划。

为关键技术人员设计绿色技能培训课程，如能源管理师、碳核算专员等认证培训，确保团队具备实施可持续发展项目的核心能力。建立员工创新激励机制，设立绿色创新基金，鼓励员工提出节能减排、资源循环利用的改进方案，并对优秀创意提供资金支持与实施保障。

(2) 中期目标（2028-2032 年）：推动绿色就业规模化与员工福祉全面提升。随着可再生能源与循环经济业务的扩展，创造大量绿色就业岗位，包括能源管理专员、碳核算分析师、循环经济工程师等新型职业。

实施包容性成长计划，确保所有员工享有公平的职业发展机会，特别是为传统产业员工设计绿色技能转型路径，防止因产业转型导致的结构性失业。同时，全面提升员工福祉，打造健康、安全、包容的工作环境，将心理健康支持、工作生活平衡和家庭关怀措施纳入员工福利体系。

(3) 长期目标（2033-2040 年）：建成可持续发展人才生态系统，成为绿色就业领域的标杆雇主。

通过与高校、科研机构建立深度合作，共同设计可持续发展课程，培养具备未来视野的复合型人才。建立行业人才共享平台，促进可持续发展专业人才在不同企业、项目间的流动与协作，加速最佳实践的传播与应用。将员工发展与组织可持续发展目标深度融合，建立基于 ESG 绩效的长期激励机制，使员工共享可持续发展带来的成果，形成人才发展与组织转型的良性循环。

### 6.1.3 员工相关工作的开展情况

#### (1) 雇佣管理

报告期末，公司合并口径员工总数为 1992 人，其中女性员工占比约 12%，整体员工结构呈现男性占比较高的特点。这一情况与化工及工业生产的岗位设置密切相关，诸如现场操作、设备维护和工艺管理等环节长期以来在行业内多由男性从业者承担。

随着公司生产环节自动化程度的提升、工艺流程的优化以及管理制度的持续完善,女性员工在更多技术类、职能类及综合管理岗位的参与度有望进一步提高。公司将关注性别结构的长期变化趋势,并在招聘、培训和岗位配置等方面保持开放与公平的原则,使整体雇佣结构在未来向更加平衡、多元的方向发展。

## (2) 招聘管理

在招聘方面,公司围绕业务增长与岗位需求组织人力补充,通过社会招聘、校园招聘、内部竞聘等方式扩大人才来源,并将岗位能力、专业匹配度及团队适应性作为筛选重点。

在招聘信息发布、面试、录用及入职等各环节,严格执行内部审查,杜绝任何形式的雇佣童工、歧视、强制劳动等违法违规行为。新入职员工在入职阶段接受岗前培训和岗位适应辅导,以便更快融入团队并承担相应岗位职责。公司对关键工艺、专业岗位和管理岗位适时补充人员,使人才配置与业务发展保持一致。

## (3) 薪酬福利

在薪酬福利方面,公司建立了以岗位价值、个人能力与业绩贡献为核心的薪酬体系,并定期参与市场薪酬调研,确保薪酬水平的内部公平性与外部竞争力。

薪酬结构包括固定工资、绩效奖金、现金津贴等多个组成部分,有效激励员工创造价值。在福利保障上,公司严格遵守国家法律法规,为全体员工足额缴纳社会保险及住房公积金,并提供带薪年假、节日福利、健康体检、员工餐厅、通勤班车、异地补贴等多元化福利项目。

公司专门制订了《困难家庭帮扶基金会管理办法》《员工慰问实施办法》,建立了员工互助基金,及时帮扶困难家庭,有效缓解了员工燃眉之急,为员工安心工作奠定坚实基础。未来,公司将持续关注员工需求与市场趋势,适时优化福利体系,提升员工的获得感、归属感与幸福感。

## (4) 职业健康与安全

公司作为新能源新材料领域的高新技术企业,其员工职业安全风险主要来源于化工生产与研发活动的固有特性,以及管理体系执行过程中的潜在薄弱环节。

结合行业特点及历史评估情况,公司员工职业安全风险主要来源于以下几个方面:一是生产工艺本身的风险,公司涉及碳酸酯类溶剂、锂盐及添加剂的生产,工艺流程复杂,涉及的物料大多易燃易爆、有毒有害,特别是构成重大危险源的储存设施能量集中,一旦发生事故、处置不当,极易造成严重后果;二是设备设施的潜在失效风险,化工装置长期运行可能导致设备老化、腐蚀,需要严格的全生命周期台账管理和预防性维修机制;三是人员层面的风险,包括新上岗员工“三级”安全教育是否落实到位(按规定不低于72学时)、员工是否按操作规程进行

操作、是否清楚关键工艺控制指标、是否存在违章指挥或违章操作行为等；四是管理层面的风险，如隐患排查治理是否流于形式、风险辨识是否全面深入、作业许可管理是否严格等。

公司严格遵循安全生产标准化体系、双重预防机制及职业健康安全管理体系等要求，围绕作业安全、设备完整性、隐患排查与治理、应急响应及职业健康防护等重点环节，系统化部署并持续落实相关管控措施，顺利获得 ISO45001 认证：职业健康安全管理体系认证。公司于 2018 年至 2021 年期间引入第三方专业咨询服务，在逐步构建“以风险管控为核心、以标准化为基础、过程控制为关键”的安全管理架构，建立了覆盖全员、贯穿全流程、管理要素完整的闭环式安全管理机制。

公司设置了职业卫生管理领导小组，并下设职业卫生管理人员，健全、完善《建设项目职业卫生“三同时”档案》、《职业卫生管理档案》、《职业卫生宣传培训档案》、《职业病危害因素检测与评价档案》等档案资料。

公司根据化工行业职业健康与安全管理的特點，围绕作业环境、岗位风险、工艺操作及防护要求等方面开展系统性管理。公司对涉及化学品接触、挥发性有机物暴露、高温作业、噪声环境及有限空间作业等高危场景，开展专项风险识别，并制定详细操作规程与作业许可管理制度，最大限度保障从业人员职业健康。

公司每年定期请有资质的职业健康检测机构对公司作业场所职业病危害因素开展检测，出具检测报告。根据检测报告，更新现场告知牌，对检测结果予以公示。根据公司职业病危害因素检测结果，进行职业病危害因素申报，提交相关材料到卫健委进行备案，并取得备案回执。

公司结合岗位特点开展职业健康培训，包括化学品危害识别、应急处置、个人防护用品正确使用、有限空间作业要求及设备安全操作等内容，提升员工对职业危害的认识和自我防护意识。针对生产实际，公司制定《劳动防护用品管理办法》，根据作业环境、岗位风险及工艺特性，为不同岗位配置相应类别及等级的个体防护装备，包括化学防护服、防护手套、防护面罩、防毒面具、防滑鞋及听力保护设施等，并严格执行作业前防护用品佩戴检查。此外，公司通过提升设备密封性能、优化通风系统、采用低泄漏部件及优化工程技术措施等方式，不断降低职业暴露风险；针对噪声、高温及粉尘等作业环境，实施隔音降噪、温控散热与除尘系统改造，持续改善现场作业条件。

公司与体检机构签订长期合作协议，根据各单位接触职业病危害因素岗位信息，每年组织员工参加职业健康检查，重点关注与化工生产相关的健康指标，建立员工职业健康档案，体检结果及时告知从业人员，并为员工提供合理建议，必要时安排岗位调整。

公司秉持“承包商与员工安全管理同等重要”的管理原则，将外包施工、检维修及技术改造等活动全面纳入统一安全管理体系，通过实施入厂安全教育、作业许可审批、现场安全交底、全程监护及风险评估等管控措施，确保承包商作业合规受控。在关键施工环节，公司提供专业技术指导与现场安全督导，协助承包商提升现场安全管理水平。

#### (5) 员工发展

石大胜华为员工构建了系统化、多通道的职业发展体系，致力于实现员工与企业共同成长。

在战略层面，公司秉持“培养一批、引进一批、储备一批”的人才战略宗旨，从“精心选才、专心育才、全心用才、真心留才”四个方面着手，打造充满生机活力的高素质人才队伍。

在晋升通道设计上，公司建立了清晰的“双通道”发展机制：以职业技能等级为主的纵向晋升通道，将生产岗位员工分为首席技师、高级技师、技师、高级工、中级工、初级工六个级别；同时鼓励员工跨岗位学习，以掌握岗位数量为依据设置“星级工”辅助晋升通道，实现个人横向发展。

此外，公司还推行“三年一竞聘、一年一考核”的干部动态管理机制，通过公开竞聘实现人岗匹配。凭借完善的职业发展体系，石大胜华为员工提供了广阔的发展空间，使各类人才能够在新能源材料领域持续成长、实现价值。

#### (6) 员工培训

公司围绕业务发展需求与岗位能力模型，系统制定年度培训计划，建立了覆盖全员、贯穿员工职业周期的综合培训体系。在实施过程中，公司注重培训内容的差异化与精准性，针对不同岗位序列和层级的员工设计专项发展项目。例如，为新入职大学生开展为期一个月的特训营，涵盖团队建设、技能提升、职业素养等模块；针对班组长及后备人才举办研修班，采取理论授课与行动学习相结合的方式，提升其带团队和解决现场问题的能力；同时推行管培生计划，为应届毕业生提供系统的培训和发展平台，帮助其逐步胜任中高级管理岗位。

公司面向全体员工持续开展安全专项管理培训，系统讲授风险辨识、安全管理体系、事故分析与应急响应等专业知识，并与日常操作规范培训紧密结合。同时，将合规经营、职业道德与廉洁自律教育融入各类培训之中，共同筑牢员工的从业底线。

#### 6.1.4 指标与目标

	2025 年	2024 年
员工流失率 (%) (剔除适龄退休)	13.78%	12.35%

员工培训覆盖率 (%)	95%	95%
年度培训支出金额 (万元)	26	17

## 6.2 产品安全与质量

公司将产品安全与质量视为企业生存与发展的基石，致力于构建全生命周期的质量管控体系，通过技术创新与精细化管理，为全球客户提供高品质、安全、可靠的新能源材料解决方案。

### 6.2.1 产品安全与质量相关影响、风险和机遇管理

产品安全与质量是生存与发展的基石。若忽视质量，轻则引发大规模产品召回和巨额罚款，重则面临法律追责与品牌崩塌，这在 2025 年全链条追溯的背景下，风险被急剧放大。

严守质量底线，则能避免触碰监管红线，筑牢企业信誉。更进一步，将质量视为核心战略，主动适应智能化时代的用户体验升级，就能在激烈的市场竞争中构建差异化壁垒，通过高标准引领将质量优势转化为品牌溢价，抓住消费升级与国产替代的发展机遇。

### 6.2.2 产品安全与质量控制措施

公司已获得 IATF16949 & ISO9001 质量管理体系认证；生产及其他职能部室按照体系要求制定管理文件并运行，确保公司的质量管理与国际标准接轨。依据全过程质量管控原则，建立四层级质量管理体系文件，包括质量手册、程序文件、制度/流程/作业指导书、表单记录对产品质量进行管控。

(1) 原材料质量控制：制定明确的《供应商管理程序》和《原料内控质量标准》；对关键供应商进行严格审核与定期评估；入厂原材料均需经过检验，合格后方可接收入库，并利用 ERP 与 LIMS 实现原料批次的全程可追溯。

(2) 产品质量控制：在生产过程中，利用 MES 生产制造系统实时监控工艺参数，并依托 LIMS 实验室信息管理系统实现检测数据自动上传，保障产品批次 100%可追溯。

产品出厂前，必须经过检验，确保其符合成品检验标准；对出货产品按照《放行控制程序》逐项确认，确保交付质量。

(3) 设定产品一次交验合格率 $\geq 99.90\%$ 的质量目标。

(4) 不合格的管理：公司建立原料、中控、产品的内控质量标准，不符合指标要求、无标识等可疑品均属于不合格品，按照《不合格品控制程序》的要求对不合格品进行分区、隔离、标识，组织对其进行评审、根据评审结果处置不合

格品。

### 6.2.3 指标与目标

(1) 报告期内公司产品安全与质量表现：

产品一次交验合格率：100%（目标≥99.9%）；

产品交付及时率：100%；

客户满意度评分：≥97分；

重大事故记录：未发生任何产品和服务相关的安全与质量重大责任事故。

(2) 2026年度管理目标：

B2级及以上质量事故：0起；

客户投诉率：≤600PPM；

质量红线问题：0次；

二三方审核通过率：100%。

## 6.3 数据安全与客户隐私保护

### 6.3.1 影响、风险与机遇

**影响和风险：**如果出现信息系统故障、数据不一致或网络安全漏洞，可能导致业务流程中断、生产数据失真，影响公司运营效率与经营决策的准确性，进而可能引发供应链协同、生产调度等环节的连锁风险。

客户隐私信息（如合作协议、技术需求、商业数据等）泄露，将损害客户对公司的信任，引发商业纠纷、合规处罚及索赔，影响公司品牌声誉与市场竞争力。

公司的生产工艺、客户订单等商业秘密若因数据安全防护不足泄露，将威胁公司技术优势与市场地位。

**机遇：**完善数据安全与客户隐私保护体系，是公司数字化转型的重要支撑。通过安全、稳定的信息系统实现业务流程高效协同，可降低运营风险，提升精细化管理水平。

### 6.3.2 数据安全与客户隐私保护措施与效果

公司已建立健全数据安全管理体系，通过ISO27001认证，从制度规范、硬件基础设施、软件系统、网络防护、权限管控、数据全生命周期管理、应急处置等多个维度全面落实安全防护与风险管控措施，持续强化数据安全保障能力，确

保石大胜华各类业务数据安全、合规、稳定、可控。

公司依托 ERP、MES、BPM 等系统实现了业务流程的数字化闭环管理，减少人为干预产生的数据风险。

公司从硬件基础设施、软件系统、网络防护、权限管控等多个维度全面落实安全防护措施；建立了数据监控、追溯与异常预警机制，强化网络安全管理，保护关键信息系统稳健运行。

公司郑重承诺尊重客户需求，不得泄露客户隐私或商业秘密。在具体业务往来中，公司主动与客户签订专项保密协议，以法律形式明确双方在隐私保护方面的责任与义务。

公司在与客户提供产品和服务的过程中，围绕用户客户信息的获取、存储、使用、共享和销毁等环节，制定了《客户管理办法》《保密管理办法》《商业秘密管理办法》《电解液信息保密管理办法》，同时针对具体业务签订保密协议，旨在保护用户隐私、提升数据透明度并满足监管合规要求。

### 6.3.3 指标与目标

报告期内，公司发生数据安全事件 0 起，发生泄露客户隐私事件 0 起。

2026 年，公司的数据安全与客户隐私保护目标是：发生数据安全事件 0 起；泄露客户隐私事件 0 起。

## 6.4 创新驱动

研发是实现战略转型的核心命脉。面对新能源材料行业挑战，公司正从全球碳酸酯溶剂龙头向“新能源+新材料”综合服务商升级，这一转型完全系于研发能力的支撑与突破。

### 6.4.1 影响、风险和机遇管理

研发是新能源和新材料行业的核心竞争要素之一。新能源和新材料行业一方面技术迭代迅速，新产品新工艺层出不穷；另一方面，对于成熟产品，成本已经成为竞争的主要因素，通过研发持续降低成本是保持竞争优势和市场份额的必经之路。

如果研发跟不上行业发展和客户需求，一方面可能会导致公司在技术迭代中失去先机，失去未来的潜在市场；另一方面可能会导致成本劣势，直接导致公司失去竞争优势和市场份额。相反，如果公司能够通过研发率先实现新技术突破，通过工艺改进持续降低生产成本，则有可能在新的蓝海市场中获得先发优势，也可以使公司保持竞争优势，可以获得更高的利润率和市场份额。

#### 6.4.2 研发投入和创新实践

(1) 公司通过前瞻性研发管理，积极应对行业周期与技术替代风险。

针对新能源材料产能过剩及同质化竞争风险，公司一方面通过技术改造持续降低生产成本，形成了强大的成本韧性；另一方面，公司积极投资布局硅基负极、固态电解质、钠电池电解液等下一代技术，通过技术创新使公司持续保持领先。

(2) 公司依托多层次的科研平台与产学研合作，持续强化资本与人才保障。

科研平台：依托青岛、东营、眉山等基地构建多层次科研平台体系。

产学研合作：公司对接中国科学院、清华大学、山东大学、中国石油大学等高等院校开展科研攻关，深化协同创新。

资金保障：公司持续加大研发投入；报告期内，公司研发投入金额达 2.71 亿元，同比增长 13.8%；研发投入占主营业务收入比例为 4.0%。

#### 6.4.3 创新战略

(1) 短期目标（2025-2027 年）：设立可持续发展创新基金，专项支持可再生能源、碳减排、循环材料等领域的研发项目。

与高校、科研机构建立联合实验室，开展高风险矿产替代材料、高效光伏技术、下一代储能系统等前沿技术的探索性研究。同时，积极参与行业倡议，加入负责任矿产倡议、气候相关财务信息披露等国际平台，学习借鉴先进实践。

中期目标（2028-2032 年）：构建开放式创新网络，通过举办创新挑战赛、技术路演等活动，广泛收集创新解决方案。

与产业链上下游企业组建创新联合体，共同攻关行业共性技术难题，如动力电池梯次利用、高分子材料闭环回收等。同时，推动技术成果转化，将创新成果转化为实际应用，并通过技术许可、标准推广等方式促进行业整体进步。

长期目标（2033-2040 年）：打造可持续发展创新生态系统，成为绿色技术孵化与扩散的重要推动者。

通过创建企业风险投资（CVC）基金，投资于具有突破性技术的初创企业，布局未来技术制高点。与全球领先机构建立战略知识联盟，共同应对全球性可持续发展挑战，如海洋塑料污染、新能源稳定性等系统性问题。通过持续创新与广泛合作，不断拓展可持续发展的边界与可能性，成为行业乃至全球的可持续发展创新中心。

#### 6.4.4 指标与目标

公司的研发投入指标如下表所示：

	2025 年	2024 年
研发投入金额（万元）	27103.91	23,828.20
研发投入占主营业务收入比例（%）	4.0	4.3

## 6.5 供应链安全与可持续发展

### 6.5.1 供应链相关影响、风险和机遇管理

稳健且负责任的供应链是保障产品质量、履行社会责任及应对市场波动的关键。公司将可持续发展、安全合规、协同共赢作为供应链管理的核心理念，致力于构建绿色、高效、具备韧性的供应链管理体系。

为了有效防控供应商风险，公司建立了严格的供应商评估体系，从财务状况、生产能力、产品质量、服务水平等方面进行全面评估，确保供应商具备满足企业需求的综合实力。

同时，与优质供应商建立长期稳定的合作关系通过签订合作协议、实施绩效考核等方式，增强供应商的忠诚度和合作意愿。

定期对供应商进行审计和评估，确保其持续满足企业要求。在审计过程中，重点关注供应商的质量管理体系、环境保护措施、社会责任履行情况等，确保供应链的合规性和可持续发展。

建立应急响应机制，针对供应商可能出现的突发事件，如自然灾害、政策变动等，制定相应的应急预案，确保供应链的稳定运行。

### 6.5.2 供应链相关战略

公司从短期、中期、长期维度制订了供应链可持续发展责任目标。

短期目标（2025-2027 年）：建立供应链责任标准与评估机制。

将环境与社会要求纳入供应商准入标准，明确要求供应商遵守劳工权益、健康安全、环境保护及商业道德等基本准则。针对高风险矿产与关键原材料供应商，开展专项尽职调查，通过现场审核、文件评审等方式确保其符合负责任采购要求。同时，开展产品生态设计培训，将生命周期思维引入产品开发流程，为后续全面推行产品环境影响透明披露奠定基础。

中期目标（2028-2032 年）：实现供应链透明化与产品责任全覆盖。

应用数字技术建立供应链可视化平台，实现对关键物料流向、环境社会绩效的实时监测与管理。为核心供应商设计能力建设计划，提供技术支持和资源协助，帮助其提升环境管理水平和劳工权益保护能力。全面实施产品碳足迹与水足迹评估，并在产品标签中清晰展示，为消费者提供可持续消费选择的依据。建立产品

召回与循环利用机制，确保有害物质合规管理和资源高效循环。

长期目标（2033-2040年）：构建负责任的价值链生态系统。

将供应链责任延伸至全价值链，推动形成透明、互信、共担责任的价值网络。开展价值链碳中和合作，与供应商共同设定减排目标，共享低碳技术与管理经验，协同实现全链条碳中和。通过创新商业模式，如产品服务系统、共享平台等，减少资源消耗，推动消费者从拥有产品转向使用服务，促进可持续消费模式的形成。最终，通过价值链的深度协作，共同应对系统性的环境与社会挑战。

### 6.5.3 供应链安全与可持续发展相关措施

公司在供应链管理中关注质量稳定性、交付可靠性、合规性及安全管理等方面的综合表现，通过制定《采购管理办法》《供应商管理办法》等制度构建供应链管理框架，实现从供应商准入到退出的全生命周期管理，通过建立可持续采购政策、供应商行为准则及持续评估机制，对合作伙伴的业务行为、管理水平及合规要求提出明确标准。对不符合公司管理要求的供应商，公司将根据问题性质采取整改、暂停合作直至终止合作等措施，以维护供应链的稳健性。

公司鼓励合作伙伴共同关注职业健康、安全生产及环境管理要求，并将此类内容纳入采购和外包合作中。在涉及工程、施工、检维修等业务中，公司通过明确施工现场安全要求、技术规范及作业边界，向外包团队提供必要的作业指引，协助其在现场安全管理、职业健康防护及环境保护方面落实相应管理措施，降低外包作业带来的安全与合规风险。

公司通过供应商 SRM 系统推动供应链数据化与透明化建设，供应商可通过系统提交资质、更新文件、反馈问题，公司则通过系统进行评估与记录。公司亦建立供应商投诉与问题反馈渠道，支持合作方在业务过程中提出异常线索、管理风险或改进建议，以提升沟通效率和问题闭环能力。

在廉洁合作方面，公司要求供应商在合作前签署《供应商行为准则》《廉洁承诺书》《保密承诺书》等，并公开投诉与举报渠道，鼓励合作伙伴在业务往来中遵循诚实守信原则，及时反馈潜在廉洁风险，从制度和执行层面共同降低廉洁风险。

基于化工行业的供应链特点，公司要求供应商在合作前签署《不使用冲突矿产承诺书》《安全环保承诺书》，公司亦关注上游原料供应的碳排放与资源效率，并探索与供应商在能源结构优化、包装物循环、运输效率提升及工艺改良等方向的合作潜力。在可行范围内，公司将结合行业趋势与自身需求，逐步推动供应链碳管理能力的提升，使企业与合作伙伴在稳健运营的基础上逐步增强绿色协同能力。

#### 6.5.4 指标与目标

报告期内，公司合作供应商数量约为 4432 家，其中境内供应商约 4360 家，境外供应商约 72 家，供应商结构以国内合作方为主，本地化水平较高。

公司持续推进供应商可持续发展责任评估，将提升供应商 ESG 评估率作为一项重要目标。

	短期（2027 年）	中期（2032 年）	长期（2040 年）
供应商 ESG 评估率	≥75%	≥95%	100%

## 6.6 社会贡献

公司深知企业的发展与社会福祉息息相关，致力于通过持续的公益投入、安全赋能及教育合作，将企业价值转化为更广泛的社会贡献。

### 6.6.1 公益慈善与民生关怀实践

公司关注经营所在地的长期社会和经济的发展，期望通过适度、持续的公益投入，为社区的教育、公共卫生及民生关怀提供支持。公司结合自身资源和所在地社区需求，围绕教育助学、公共卫生支持以及困难群体帮扶等方向开展公益活动，推动企业发展与社区长期利益形成更紧密的联结。

报告期内，公司向北京屈正爱心基金捐赠人民币 8 万元，用于支持社会关爱和公益项目的持续开展。

公司常态化组建青年志愿者团队，分别到企业周边、当地养老服务中心、居民社区、生态保护区等开展志愿服务，为构建和谐区域做出了贡献。

公司组建了专业的消防队伍，除负责公司厂区应急消防工作外，还在当地主管部门的统一调度下，承担周边环境的消防任务，近两年对外出警 14 次，有力支持当地的消防安全稳定。

公司持续支持基层教育事业和高等教育事业的发展。公司曾分别于 2022 年和 2023 年向惠安县教育相关项目各捐赠人民币 20 万元，并于 2024 年向石油大学附属幼儿园捐赠人民币 0.8 万元，用于改善教学条件与学习环境。公司与中国石油大学（华东）共建石大胜华先进能源材料研究院，开展包括但不限于科研合作、项目开发、高层次人才引进与培养、资讯服务、学术交流等方面的合作。

未来，公司将结合业务布局和社区需求，在教育、青年成长、环境保护以及社区关怀等领域持续探索适当的参与方式，在公司资源和管理能力允许的范围内，逐步丰富公益活动的形式与内容，使企业在长期发展过程中为社区创造更具持续性的正向影响。

### 6.6.2 社会贡献相关战略

公司将社区参与作为一项中长期战略，制订了短期、中期、长期目标及实现路径。

短期目标（2025-2027年）：开展社区需求评估与本地化采购计划。

在运营所在地进行全面的社区调研，识别关键需求与期望，在此基础上制定针对性的社区参与计划。优先采购本地生产的产品与服务，特别是在可再生能源项目建设和循环经济设施投资中，提高本地供应商比例，增强社区经济韧性。针对受业务转型影响的社区，建立早期预警机制，及时发现潜在的社会经济影响，并通过对话协商制定缓解措施。

中期目标（2028-2032年）：实施社区共建与能力赋能计划。

在可再生能源项目开发中，探索社区入股、收益共享等创新模式，使当地居民能够直接分享绿色能源发展带来的经济效益。开展社区职业技能培训，特别是可再生能源安装维护、资源循环利用等新兴领域的技能传授，提升居民在绿色经济中的就业能力。同时，建立社区沟通平台，定期与社区居民沟通项目进展、环境影响及应对措施，确保社区知情权与参与权得到充分尊重。

长期目标（2033-2040年）：实现社区共创与共享价值最大化。

将社区发展深度融入企业战略，与当地政府、社会组织共建区域可持续发展创新中心，协同解决共同面临的环境与社会挑战。通过投资社区可再生能源项目、支持社会企业孵化、共建循环经济产业园等模式，培育地方经济内生动力，实现企业与社区的协同发展。定期评估业务活动对社区的影响，持续优化社区参与策略，最终成为社区信任与尊重的战略合作伙伴。

### 6.6.3 指标和目标

	2025年	2024年
公益慈善、志愿活动等投入资金金额(万元)	8	0.8

## 七、可持续发展相关治理维度议题

### 7.1 反商业贿赂及反贪污

反商业贿赂及反贪污是公司治理的生命线，是保障资产安全、维护公平正义、防范系统性风险的核心防线，直接关系到公司品牌信誉、经营安全与长期竞争力。

报告期内，公司紧盯工程建设、招标采购、供应链管理、项目投资、技术合作等重点领域，持续深化反商业贿赂、反贪污工作。坚持受贿行贿一起查，严肃

查处利益输送、关联交易、靠企吃企等突出问题，不断强化高压震慑。同步完善廉洁风险防控与内控合规体系，将廉洁要求嵌入业务全流程，推进数字化监督、供应商管理、以案促改等长效机制建设，持续净化行业生态，为集团高质量发展筑牢纪律防线。

#### 7.1.1 反商业贿赂及反贪污相关影响、风险和机遇管理

商业贿赂和贪污行为可能对公司导致以下风险：（1）经营与财务风险：贪腐可能导致项目亏损、资金链断裂、合作终止、融资成本上升、股价剧烈波动等后果，甚至引发系统性经营危机。（2）声誉与品牌风险：贪腐丑闻曝光将严重损害公司品牌形象和市场信任，导致客户流失、合作伙伴解约，长期影响公司估值与发展。（3）内部治理风险：贪腐行为破坏公司治理结构，削弱内控有效性，导致团队涣散、人才流失，侵蚀企业核心竞争力。

反商业贿赂及反贪污会对公司带来以下机遇：（1）提升合规竞争力：以严格的反贪腐体系打造“廉洁品牌”，成为政府、金融机构、客户及合作伙伴的优先选择，获取政策支持与市场优势。（2）优化资源配置：杜绝因贿赂、回扣导致的资源错配，确保资金、项目、人才向高价值、高效率领域流动，提升经营效益。（3）保护创新成果：有效防范技术秘密、商业计划、客户数据因内部贪腐或外部贿赂而泄露，为新能源技术研发和化工产业升级提供安全保障。（4）升级治理体系：推动公司完善内控制度、优化业务流程、建设数字化监督平台，全面提升公司治理现代化水平和风险防控能力。

公司结合行业特点定期开展风险评估。评估显示廉政风险整体可控；风险主要集中在项目投资管理、工程建设管理、招标采购、供应商管理、销售定价管理、应收账款管理、授信管理、物流业务管理等环节。

#### 7.1.2 反商业贿赂及反贪污相关制度与实践

公司坚持诚信、合规经营，建立了覆盖全体员工与业务伙伴的商业道德与反腐败管理体系。董事会及管理层共同推动反舞弊文化建设，通过完善制度、强化监督、加强培训等方式，确保公司在经营活动中遵守法律法规，并保持透明、公正的商业环境。

在制度建设方面，公司制定了《廉政建设管理办法》《廉政建设监督考核管理制度》《廉政问责管理办法》《领导干部廉洁从业工作规则》等规章，并建立了《反舞弊管理制度》及其实施办法，构建起覆盖预防、识别、管理和处置全流程的制度化反舞弊体系，为公司应对舞弊风险提供制度保障。

在培训与宣导方面，公司每年组织全员商业道德培训不少于2次，内容涵盖反舞弊案例解析、合规流程实操等；针对新入职员工开展专项岗前培训，确保合规意识从入职初期建立，强化全员合规认知。

在监督与举报机制方面，公司设立了匿名举报邮箱与热线，由专业管理部门受理并调查举报线索。公司对任何举报均采取保密措施，保证投诉人或举报人的具体信息不被泄露，以及人身、利益不受侵害，具体要求如下：（1）妥善保管和使用举报材料，不得私自摘抄、复制、扣压、销毁；（2）严禁泄露举报人的姓名、部门、住址等情况；严禁将举报情况透露给被举报人或有可能对投诉举报人员产生不利后果的其他部门和员工；（3）调查核实情况时，不得出示举报材料原件或复印件，不得暴露投诉举报人员的身份；（4）对匿名的举报书信材料及电话录音，不得鉴定笔迹和声音。公司相关制度还明确规定：有确凿证据表明举报人及其近亲属遭受被举报人利用职权或者影响打击报复的，公司依照有关规定对被举报人进行严肃处理，并在公司内部进行通报。构成犯罪的，依法移送司法机关。

公司建立了年度第三方审计机制，对重点业务领域进行风险排查。此外，对合作方实施准入前廉政审核与年度合规评估，将商业道德要求纳入合作协议，对违规合作方采取终止合作等措施。

通过文化引导、制度规范、组织监督与执行落实的全流程管理，公司持续推动透明、公正、责任明确的商业道德体系建设，确保公司运作在诚信、守法和合规的原则下健康稳定发展。

### 7.1.3 指标与目标

报告期内，反商业贿赂及反贪污培训情况如下。

	2025 年	2024 年
接受反商业贿赂及反贪污培训的董事百分比 (%)	100	100
接受反商业贿赂及反贪污培训的管理层人员百分比 (%)	100	100
接受反商业贿赂及反贪污培训的员工百分比 (%)	100	100

2026 年，公司的反商业贿赂及反贪污培训参与率目标为 100%。

## 7.2 反不正当竞争

### 7.2.1 反不正当竞争相关影响、风险和机遇管理

不正当竞争可能对公司造成以下影响和风险：（1）法律风险：可能面临行政处罚，甚至刑事追责；（2）经营风险：可能引发品牌贬值、合作终止等风险。

可能的机遇来自以下几方面：（1）坚持依法合规竞争，将促使公司打造自身的真实竞争力；（2）反不正当竞争将优化市场，使优质产品与服务获得更大

市场份额；（3）反不正当竞争有利于保护技术成果，有利于研发和创新。

### 7.2.2 反不正当竞争相关措施和成效

制度方面，公司制定了《反不正当竞争管理办法》，明确禁止商业贿赂、虚假宣传、侵犯商业秘密、商业诋毁、不正当有奖销售、滥用市场支配地位等行为，确立“零容忍”原则与责任追究机制。

公司针对招投标、采购、销售、物流等高风险环节，制定《招投标管理办法》《采购管理办法》《物流管理办法》等专项制度，细化操作规范与禁止性条款。

公司建立了“事前预防、事中监督、事后查处”的反不正当竞争管控体系。

事前预防：公司在重大经营决策、合同签订、项目立项前，严格执行合规审查流程，评估潜在不正当竞争风险，规避违规隐患；

事中监督：将反不正当竞争列为内部审计与专项巡察的核心重点内容，紧盯招投标、大额资金支付、物资采购等易发生不正当竞争行为的关键环节，定期开展专项检查，及时发现并纠正经营管理中存在的反不正当竞争相关问题；

事后查处：公司建立了完善的问责体系和制度，建立了“党委主体责任、纪委监督责任、业务部门直接责任、全员共同责任”的责任体系。对已被发现的涉嫌不正当竞争的行为，第一时间启动专项调查程序，一经查实，严格依规依法处置。

报告期内，公司因不正当竞争导致的诉讼数量为 0 起，因不正当竞争受到的行政处罚数量为 0 起。

未来，公司将继续通过透明、公平的市场竞争，助力全球新能源行业健康发展。

## 八、ESG 数据表

议题	指标	2025 年	2024 年
应对气候变化	温室气体排放量（范围一） （CO <sub>2</sub> 当量，吨）	329,265	335,956
	温室气体排放量（范围二） （CO <sub>2</sub> 当量，吨）	325,432	400,721
	温室气体减排资金投入（万元）	1334.70	862.28
	温室气体减排量（吨）	68,732	
污染物排放	颗粒物（PM）（吨）	2.88	1.8
	硫氧化物（SO <sub>x</sub> ）（吨）	49.27	49.12
	氮氧化物（NO <sub>x</sub> ）（吨）	93.1	78.5
	挥发性有机物（VOCs）（吨）	6.93	8.02

议题	指标	2025 年	2024 年
	化学需氧量 (COD) (吨)	106	90.57
	生化需氧量 (BOD) (吨)	42.8	28.75
	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N) (吨)	2.6	2.14
	总氮 (TN) (吨)	33	29.16
	总磷 (TP) (吨)	0.58	0.46
废弃物处理	产生的有害废弃物总量 (吨)	1,719	4,263
	产生的无害废弃物总量 (吨)	100,259	117,089
循环经济	废弃物循环利用率 (吨)	120,000	90,000
能源利用	直接能源总消耗量 (吨标准煤)	126,279	123,876
	间接能源总消耗量 (吨标准煤)	90,452	111,665
	能源消费总量 (吨标准煤)	216,732	235,542
	其中:清洁能源使用量(吨标准煤)	6.15	20.28
	总能耗强度 (吨标煤/万元)	0.3183	0.4246
	风电使用量 (MWh)	50	0
	光伏使用量 (MWh)	0	165
水资源利用	总耗水量 (吨)	8,619,825	8,395,969
	水资源使用强度 (吨/万元)	12.66	15.14
员工	员工流失率 (%) (剔除适龄退休)	13.78%	12.35%
	员工培训覆盖率 (%)	95%	95%
	年度培训支出金额 (万元)	26	17
创新驱动	研发投入金额 (万元)	27103.91	23,828.20
	研发投入占主营业务收入比例 (%)	4.0	4.3
社会贡献	公益慈善、志愿活动等投入资金金额 (万元)	8	0.8
反商业贿赂及反贪污	接受反商业贿赂及反贪污培训的董事百分比 (%)	100	100
	接受反商业贿赂及反贪污培训的管理层人员百分比 (%)	100	100
	接受反商业贿赂及反贪污培训的员工百分比 (%)	100	100

## 九、对标索引表

披露要求	对应的本报告章节 (相关议题未披露的, 根据《指引》第七条要求进行充分说明)
应对气候变化	5.1 应对气候变化
污染物排放	5.2 污染物排放、废弃物处理及循环利用
废弃物处理	5.2 污染物排放、废弃物处理及循环利用
生态系统和生物多样性保护	经评估, 公司生产经营对生态系统和生物多样性不构成重要影响, 同时生态系统和生物多样性对公司的生产经营不带来重要风险或机遇; 因此, 该议题对公司不具有财务重要性或影响重要性, 故未予披露。
环境合规管理	5.2 污染物排放、废弃物处理及循环利用
能源利用	5.3 能源利用
水资源利用	5.4 水资源利用
循环经济	5.2 污染物排放、废弃物处理及循环利用, 5.3 能源利用, 5.4 水资源利用
乡村振兴	经评估, 公司生产经营对乡村振兴不构成重要影响, 同时乡村振兴对公司的生产经营不带来重要风险或机遇; 因此, 该议题对公司不具有财务重要性或影响重要性, 故未予披露。
社会贡献	6.6 社会贡献
创新驱动	6.4 创新驱动
科技伦理	经评估, 公司在研发中不涉及科技伦理

披露要求	对应的本报告章节 (相关议题未披露的, 根据《指引》第七条要求进行充分说明)
	相关影响、风险或机遇, 该议题对公司不具有财务重要性或影响重要性, 故未予披露。
供应链安全	6.5 供应链安全
平等对待中小企业	经评估, 该议题对公司不具有财务重要性或影响重要性, 故未予披露。
产品和服务安全与质量	6.2 产品安全与质量
数据安全与客户隐私保护	6.3 数据安全与客户隐私保护
员工	6.1 员工
尽职调查	3.2 尽职调查、利益相关方沟通
利益相关方沟通	3.2 尽职调查、利益相关方沟通
反商业贿赂及反贪污	7.1 反商业贿赂及反贪污
反不正当竞争	7.2 反不正当竞争