



2024

# 环境、社会和公司治理 (ESG) 报告

## 渤海水业股份有限公司

渤海水业股份有限公司

BOHAI WATER INDUSTRY CO., LTD.

公司官网: [www.bohai-water.com](http://www.bohai-water.com)

联系电话: 010-89586598

公司地址: 北京顺义区南法信镇机场北街8号院2幢航港国际大厦9层902

## 01

- 01 报告前言
- 03 董事长致辞
- 05 走进渤海股份
- 11 2024 年履责成果
- 17 议题重要性分析
- 21 可持续发展管理
- 99 附录
  - 指标索引
  - 反馈意见表

环境篇  
低碳环保，守护绿水青山

应对气候变化	27
完善环境管理	31
污染物管理	35
优化资源使用	37
生态系统与生物多样性保护	44

## 02

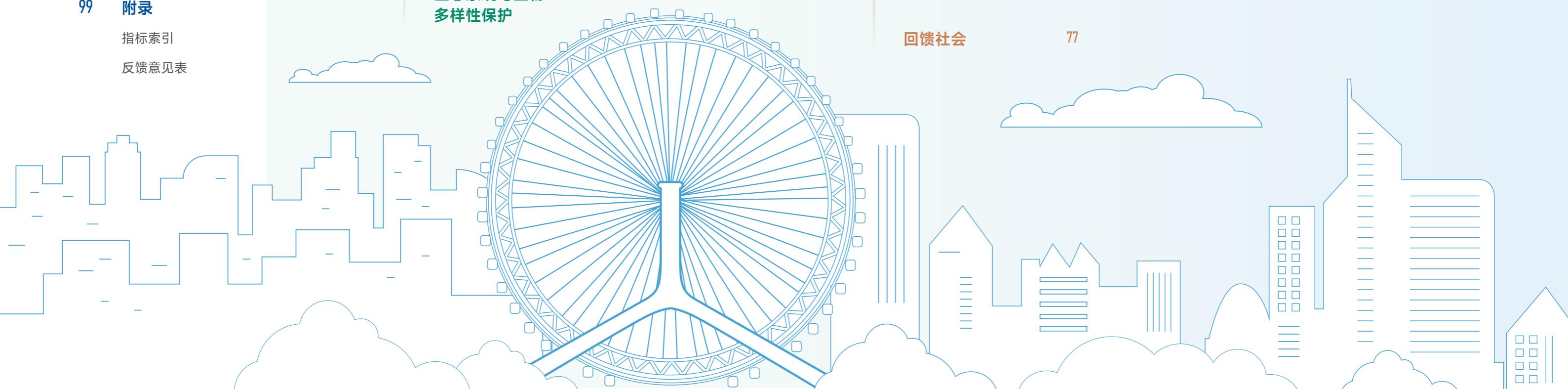
社会篇  
同心筑梦，共谱和谐乐章

卓越品质	47
创新驱动	56
安全生产	61
协同合作	67
以人为本	69
回馈社会	77

## 03

治理篇  
深化共治，铸就长青之基

党建引领	85
合规治理	89
投资者关系	93
商业道德	94
信息安全与隐私保护	97



# 报告前言

## 关于本报告

### 报告说明

本报告是渤海水业股份有限公司（以下简称“渤海股份”“公司”或“我们”）向社会公开发布的第一份环境、社会和公司治理（ESG）报告，旨在真实反映 2024 年度企业在可持续发展方面的发展与实践成绩，向利益相关方公开报告企业运行情况，帮助企业股东及投资者、合作伙伴、员工和其他利益相关方深入透视公司的社会责任实践活动。我们期望通过发布社会责任报告的方式，加强与利益相关方的沟通，凝聚共识，促进可持续发展。

### 时间范围

本报告为年度报告，报告时间范围为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，为增强报告可比性及前瞻性，部分内容有所延伸。

### 报告范围

本报告以“渤海股份”为主体，包括渤海股份及所属全资、控股子公司，除特别说明外，本报告范围与本公司年报范围保持一致。

### 编制依据

- 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 17 号——可持续发展报告（试行）》
- 深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》
- 中国企业改革与发展研究会《中国企业可持续发展报告指南（CASS—ESG 6.0）》
- 国务院国有资产监督管理委员会《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》
- 全球报告倡议组织《GRI 可持续发展报告标准（GRI Standards）》
- 联合国可持续发展目标（SDGs）
- 可持续发展会计准则委员会 SASB 准则
- 国际可持续发展理事会（ISSB）发布的国际财务报告可持续披露准则（IFRS Sustainability Disclosure Standards）

### 数据说明

报告使用数据来源包括公司实际运行的原始数据、政府部门公开数据、年度财务数据、内部相关统计报表、第三方问卷调查等，如与公司年报存在差异，以年报为准。本报告的财务数据以人民币为单位，若与财务报告不一致之处，以财务报告为准。

### 释义说明

在本报告书中，为便于表述和阅读，下列词语具有如下含义（除非文义另有所指）：

简称	指	全称
渤海股份、公司、我们	指	渤海水业股份有限公司
滨海水业	指	天津市滨海水业集团有限公司
精臻环保	指	衡水精臻环保技术有限公司
渤海宏铄（连云港）	指	渤海宏铄（连云港）清洁技术有限公司
安达供水	指	天津市安达供水有限公司
宜达水务	指	天津宜达水务有限公司
雍泉水务	指	天津市雍泉水务有限公司
龙达水务	指	天津龙达水务有限公司
房信供热	指	天津市房信供热有限公司
广达供热	指	廊坊市广达供热有限公司
润达环境	指	天津市润达环境治理服务有限公司
润达金源	指	天津市润达金源水务有限公司
中福天河	指	中福天河智慧养老产业运营管理（天津）有限公司

### 确认及批准

本报告于 2025 年 4 月 24 日获公司董事会批准，并与年报同期发布。公司承诺对报告内容进行监督，并确保其不存在任何虚假记载或误导性陈述，并对内容真实性、准确性和完整性负责。

### 报告获取

为了践行低碳环保和可持续发展的理念，本报告可以在公司网站 (<http://www.bohai-water.com>)、巨潮资讯网站 (<http://www.cninfo.com.cn>) 在线阅读或下载报告电子版，如果您还想了解本报告以外的公司其他信息，可查阅公司年度财务报告或浏览公司网站。

## 董事长致辞

2024 年，是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年，实现“十四五”规划目标任务的攻坚之年。渤海股份坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以勇毅担当的使命感，将城市服务的责任扛在肩头，牢记初心、步履坚定，彰显出企业精神与价值追求。

回顾发展奋斗之路，渤海股份传承引深精神，以如磐的战略定力，在复杂多变的宏观经济环境和行业发展形势中锚定方向，把握发展机遇，校准发展路径，由单一的原水供应，发展到集供水、供热、污水处理及固废危废治理为一体的主板上市公司。每一片天地、每一点成就，都凝聚着全体干部职工的智慧和汗水。站在新起点，我们共同明晰了“主业为本、产业协同、技术当家、行业领先”的企业愿景，高质量发展的信心愈发坚定，步伐愈发铿锵。

### 锚定绿色使命，共筑生态未来

渤海股份坚持绿色发展，积极响应国家“双碳”战略，践行可持续发展 (ESG) 理念。公司董事会将 ESG 管理作为推动高质量发展的重要路径，致力于将 ESG 理念贯穿于公司治理、业务运营与价值创造的全过程。过去一年，公司围绕城市服务发展定位，在绿色低碳产业发展方向上整合资源与力量，发展高质量城乡供水一体化、供排水业务一体化，因地制宜推进清洁能源与多能互补，关注低碳、零碳试点示范建设，提高能源利用效率，推动生产经营绿色化、高端化发展，推动产品服务标准化、品质化建设，助力城市功能品质提升。

### 践行责任担当，赋能社会价值

渤海股份勇担国企新使命，在创造经济价值的同时，关注重要利益相关方需求，致力于创造更大更优的社会价值和综合价值。过去一年，公司坚持以人为本、责任共生，聚焦主业优势，加快培育新质生产力，以“优存量 + 育增量”为业务组合，以科技赋能产业发展，公用事业服务规模和能力进一步提升，供水服务面积 2,445 平方公里，供热面积 3,000 万平方米，业务遍布天津、河北、河南、江苏、广西等全国多省市，民生供水惠及千家万户，保障供热做到民呼我为，持续助力城市服务和乡村振兴，将社会责任融入经营内核，增强了企业发展核心竞争能力。

### 携手共创未来，谱写发展新篇

渤海股份秉持“与自然共生、与时代同行”的理念，在高质量发展的道路上笃行不怠。立足当下，我们要进一步正确处理好资本运作与产业升级、深耕主业与扩展领域、股权结构与治理结构、经济责任与社会责任的关系，更好地在稳增长、促转型、惠民生中发挥现代新国企的主力军作用。

展望未来，挑战与机遇并存，渤海股份将以更坚定的信念、更创新的模式、更务实的行动，完整准确全面贯彻新发展理念，实施“3223”战略，坚持“绿色化、高端化、科技化”发展，打造城乡服务新品牌，谱写可持续发展新篇章。



渤海水业股份有限公司 董事长



# 走进渤海股份

## 公司基本信息

渤海水业股份有限公司成立于 1996 年，是深圳证券交易所主板上市公司（股票代码 000605）。

公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，主动融入高质量发展大局，实施“3223”战略，即以“绿色化、高端化、科技化”为战略引领，实施“产业经营+资本运作”双轮驱动发展，以“优存量+育增量”为业务组合，打造“产业协同、科技创新、资本运作”三大功能平台，持续推动产业链上下游延伸及业务的协同增值服务，形成水务环境、供热能源协同发展新局面。

公司主营业务包括原水开发供应，区域间调水，粗质水，自来水生产及输送，优质地下水高附加值经营，直饮水，城镇集中式供水，水务新技术研发应用，水环境治理的基础设施的投资建设及运营管理，市政及园区污水处理工程的投资及总承包，固废危废处置及资源再利用，清洁能源供暖业务。

## 发展战略愿景

### 愿景

水业为本 产业协同 技术当家 行业领先

### 价值观

乐业敬业 提升价值 有所作为 追求卓越

### 发展战略

“3223”—以“绿色化、高端化、科技化”为战略引领、实施“产业经营+资本运作”双轮驱动发展、以“优存量+育增量”为业务组合、打造“产业协同、科技创新、资本运作”三大功能平台



## 总体业务布局

### 水务环境

公司围绕产业链上下游及业务协同增值服务，深耕行业和市场，服务区域经济社会发展。运营管理 11 条输水管线和 9 座自来水厂，保障 300 余万人口用水安全；运营管理 10 座污水处理厂，遍布天津、河北、河南、广西等地；运营管理 2 个固废危废处理及资源化再利用项目。



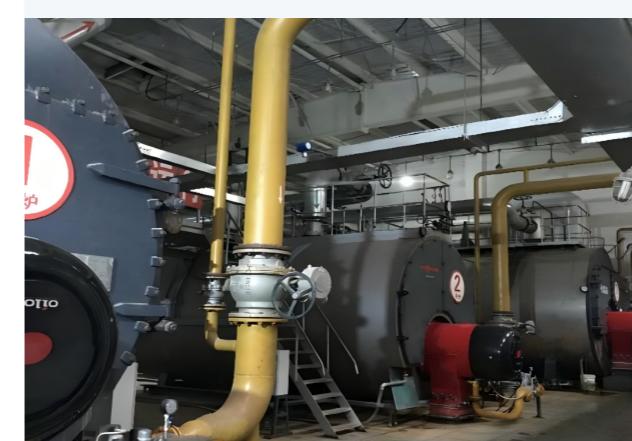
原水泵站



自来水厂

### 供热能源

公司响应国家“双碳”战略，结合供水业务优势拓展至供热服务领域，涉足热电联产、基础设施投资建设和经营，开展“水务 + 光伏”项目建设，因地制宜推进供热服务、清洁能源与多能互补。项目主要分布在天津、河北，供热面积 3,000 万平方米，服务 150 万人口。



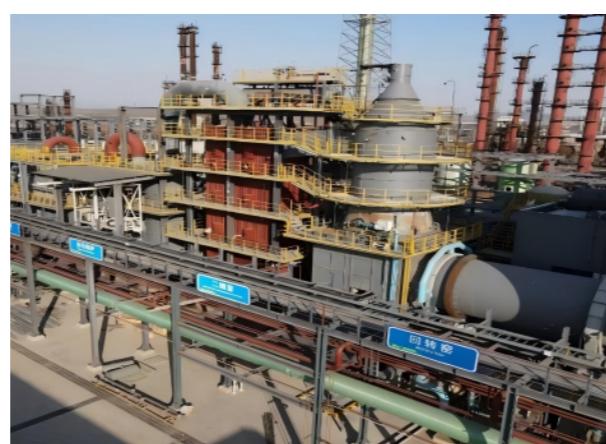
供热车间



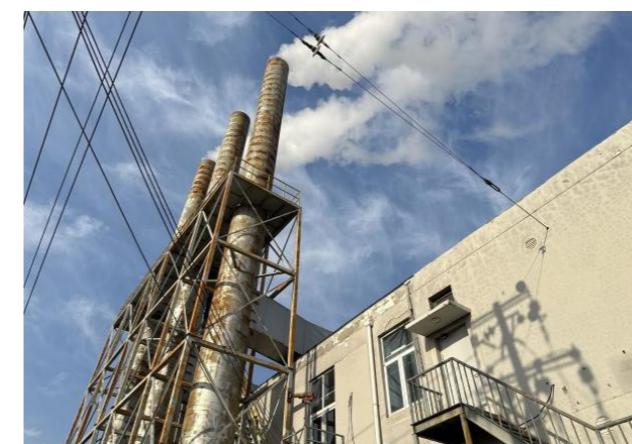
供热服务



污水处理厂



固废危废处理



供热厂站



清洁能源

## 渤海股份里程碑



# 2024 年履责成果

## 十项攻坚 三量突破

### 扎实推进“十项行动”，抗稳民生保障责任

#### 全力以赴保民生

针对季节性和区域用水需求动态，统筹区域供水保障能力，做好原水输送和自来水供应，保障了 300 余万人口用水安全，实现安全供水和运营稳定；采取地下水压采水源转换、老旧小区供水管网改造、管线切改工程及水表更换工程等措施，提升供水保障能力。

#### 服务乡村兴战略

承担天津宝坻、大港及汉沽区域共计 602 个行政村、31 个楼房化小区的农村供水服务，确保域内农村居民的安全用水，办好群众“急难愁盼”事，提升群众幸福感。

#### 未雨绸缪送温暖

坚持以问题为导向，主动入户“体检”，“一户一策”及时解决问题，实施“冬病夏治”，积极参与中心城区更新提升行动，改造供热老旧管网 20 公里，惠及 14 个小区，2.2 万居民。统筹利用热源，确保供暖工作高质量开展。

#### 用心用情零堵点

天津区域供水供热公司 12345 及客服热线工单完结率 100%。巩固网格化服务成果，打通为民服务“最后一米”，完善“线上 + 线下”全方位服务，常态化开展“民呼我为、擦亮窗口”工作。

### 聚力“三量”工作，促动高质量发展提质增效

#### 摸清“家底”，盘活闲置存量

突破传统盘活方式，“一资一策”定制盘活方案，分类施策，拓宽路径，释放资产活力。

#### 聚焦主业，培育发展增量

围绕既有产业市场区域，加大力度拓展公司主营业务增量；持续推动供水、供热等新项目，增强整体市场竞争力。积极培育新质生产力，践行“分质供水、优水优用”要求。加速数字化转型、新技术开发利用，推动经济效益和社会效益“双提升”。

#### 多措并举，提升发展质量

加大应收账款回收力度，防范化解债务风险，通过多种手段助力两金压降成效明显。持续开展三标体系认证，发挥合规管理“三道防线”作用，强化内部审计管理，搭建经济安全审计监督网格化治理机制，构建同频共振监督格局。

### 质量 / 环境 / 职业健康安全管理体系认证

渤海股份作为国有控股上市公司，深入贯彻落实新发展理念，以高质量发展为导向，全面对标国际先进标准，顺利通过质量管理体系、环境管理体系及职业健康安全管理体系三项权威认证。

## 荣誉成就



渤海水业股份有限公司  
荣获“天津市科学技术进步一等奖”



衡水精臻环保技术有限公司  
荣获高新技术企业证书



衡水精臻环保技术有限公司  
荣获“河北省科技型中小企业”称号



天津市滨生源科技发展有限公司  
荣获高新技术企业证书



天津市滨生源科技发展有限公司  
荣获“天津市专精特新中小企业”  
称号



天津市滨生源科技发展有限公司  
荣获“天津市雏鹰企业”称号



天津市润达金源水务有限公司  
荣获高新技术企业证书



天津市润达金源水务有限公司  
被评为“2024 年度静海区突出  
贡献企业”称号



河北滨恒环保工程有限公司  
荣获“河北省科技型中小企业”称号



## 2024 亮点绩效

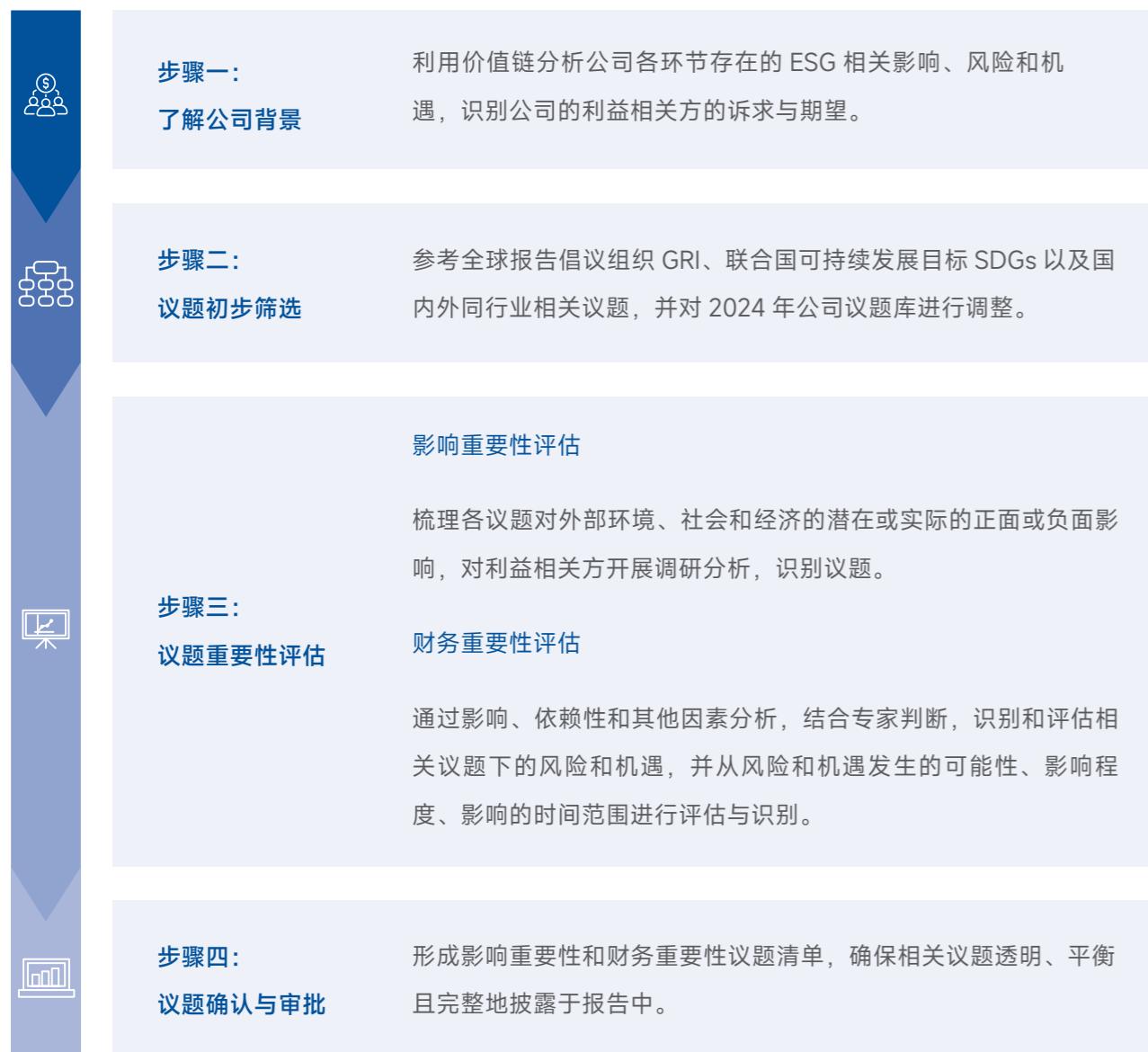


# 议题重要性分析

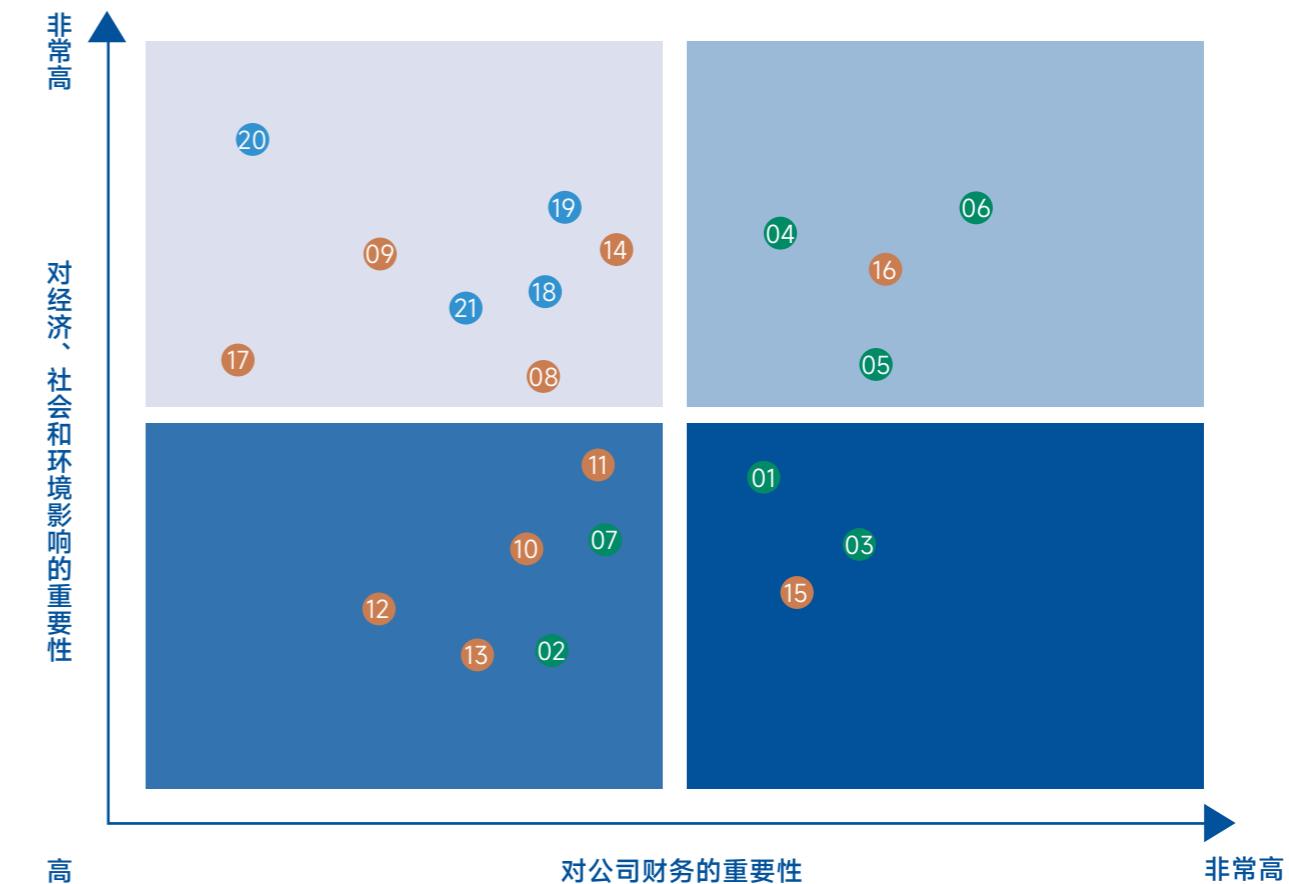
## 双重重要性分析

### 重要性议题评估流程与方法

渤海股份结合自身所处行业和经营业务的特点等情况，根据《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）》等国内外权威披露标准，以影响重要性和财务重要性为分析视角，共识别 7 项议题具有财务重要性，12 项议题具有影响重要性，并在报告中重点回应。



### 议题重要性评估结果



备注：科技伦理、循环经济公司暂不涉及。

## 利益相关方沟通

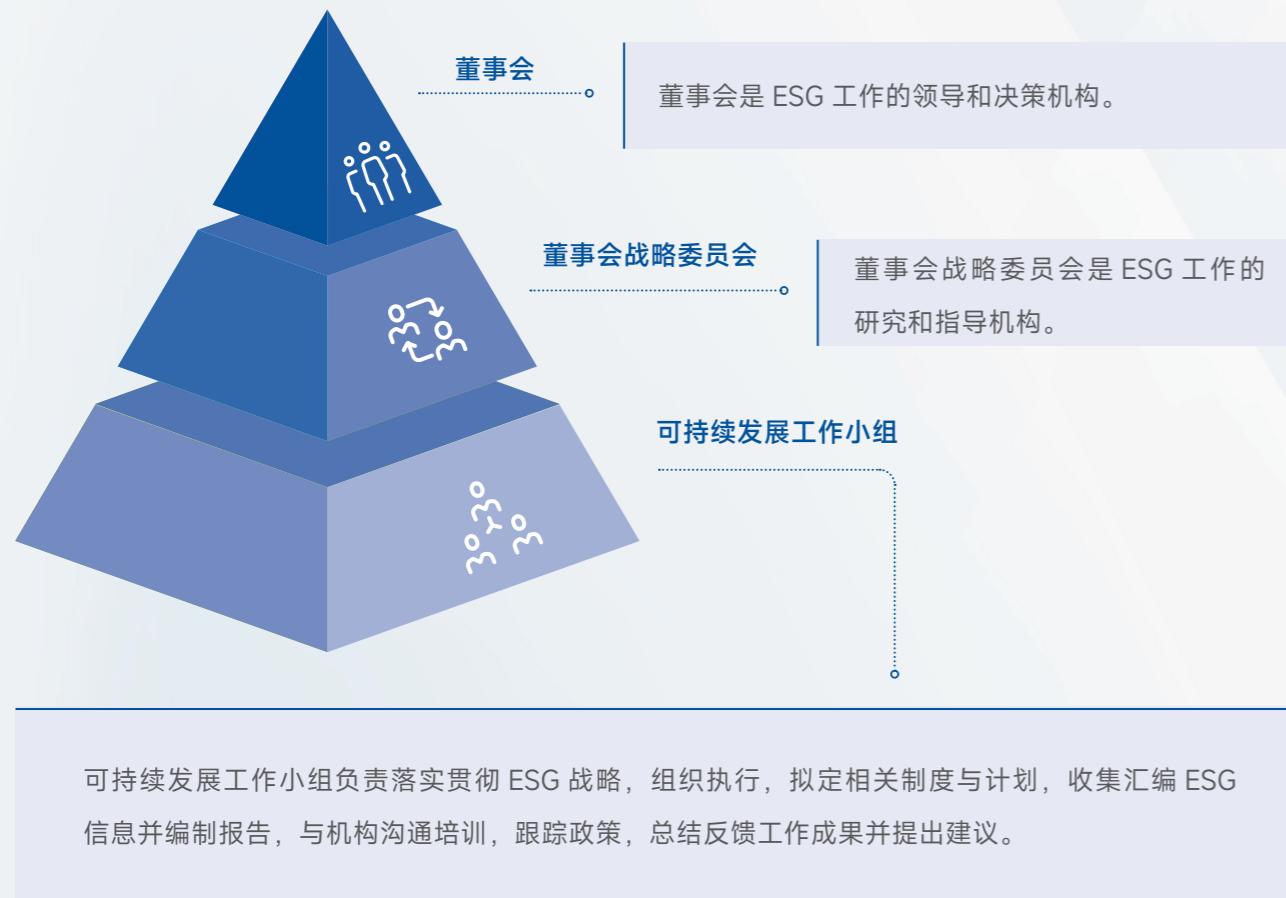
渤海股份通过搭建利益相关方常态化沟通平台，精准识别股东及投资者、客户、员工、供应商、社区、政府及监管机构、媒体等核心群体的 ESG 关切，建立重大议题动态评估与响应机制，形成风险预警与机遇转化的双轮驱动发展模式。

利益相关方	期待与诉求	作出回应	利益相关方	期待与诉求	作出回应
政府	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 守法合规</li> <li>● 依法纳税</li> <li>● 产业发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 诚信经营</li> <li>● 主动纳税</li> <li>● 参与标准制定</li> </ul>	媒体	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 应对气候变化</li> <li>● 资源使用</li> <li>● 排放物管理</li> <li>● 业务连续性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 节能减排</li> <li>● 三废管理</li> </ul>
客户	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 保障客户权益</li> <li>● 提升客户满意度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 客户满意度调查</li> <li>● 完善产品售后服务</li> </ul>	供应商	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 商业道德</li> <li>● 合作共赢</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 健全供应商管理体系</li> <li>● 制定供应商行为准则</li> <li>● 供应商培训与评估</li> </ul>
员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 权益保障</li> <li>● 职业发展</li> <li>● 培训教育</li> <li>● 职业健康</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 职工代表大会</li> <li>● 健全晋升机制</li> <li>● 员工满意度调查</li> <li>● 丰富培训内容</li> </ul>	投资者	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 投资回报</li> <li>● 稳健经营</li> <li>● 沟通渠道</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 股东大会</li> <li>● 定期报告</li> <li>● 利润分配</li> <li>● 加强风险管理</li> <li>● 互动易</li> <li>● 日常投资者交流</li> </ul>
社区	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 志愿服务</li> <li>● 公益慈善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 关注社区发展</li> <li>● 公益活动</li> </ul>			

# 可持续发展管理

## 可持续发展治理

渤海股份深入贯彻落实党中央关于生态文明建设的决策部署，系统构建具有国企特色的 ESG 治理体系。公司制定《可持续发展工作小组管理制度》，建立“战略规划 - 制度保障 - 执行监督 - 持续改进”四位一体管理机制。在组织架构方面，公司通过构建“决策层统筹规划、管理层分解落实、执行层具体实施”的联动治理架构，建立权责清晰、协同高效的 ESG 职能矩阵，系统形成覆盖风险识别、动态监测、预警处置的全链条闭环管理机制。公司常态化开展 ESG 能力建设专项行动，报告期内公司聘请外部专家为公司管理层与各个部门开展 ESG 培训 3 次。



## 可持续发展战略

渤海股份将 ESG 要素深度融入战略规划与运营决策流程，制定《内部控制管理办法》，建立覆盖气候变化、环境管理、产品质量等多维度的 ESG 风险识别评估矩阵，配套形成全链条风险防控机制。

维度	议题	主要风险 / 机遇	应对措施
环境	环境合规管理	转型风险、合规排放风险。 资源效率机遇。	绿色低碳 清洁生产 节能减排
	应对气候变化	物理风险、转型风险等风险。 资源效率和能源替代机遇。	
	资源利用	物理风险、政策风险。 技术机遇和资源效率机遇。	
社会	产品和服务安全与质量	法律风险、产品生产风险。 技术机遇。	质量至上 安全为先 健康同行
	职业健康与安全生产	物理风险、营运风险。 管理机遇。	
治理	合规管理	监管、法规合规等风险。	诚信透明 公正担当 依法治企

## 可持续发展风险与机遇管理

渤海股份锚定“主业为本、产业协同、技术当家、行业领先”的战略愿景，以“绿色化、高端化、科技化”为战略引领，持续推进水务环境、供热能源协同发展。



## 可持续发展指标与目标

渤海股份严格对标联合国 2030 可持续发展议程，将 ESG 理念贯穿投资决策、生产运营、服务创新全过程，通过深化技术革新，持续完善低碳循环产业生态，切实履行国有企业服务美丽中国建设的社会责任，为行业可持续发展提供可复制、可推广的实践范式。

领域	战略	贡献 SDGs	我们的应对
环境篇	响应全球气候行动 推进清洁能源利用 革新绿色生产工艺		肩负使命，共创绿色繁荣
社会篇	技术创新驱动发展 品质提升保障服务 实现职场多元共融 强化核心人才资产 引领社会价值共创		协同合作，打造责任链条 创新驱动，携手行业前行 质量为先，助力民生保障 严守严控，筑牢信息防线 安全至上，护航稳健发展 同心勠力，共绘宏伟蓝图 回馈社会，彰显责任担当
治理篇	透明公正责任进取 法治民主效率共赢 稳健创新协同共享		合规治理，夯实发展根基

# 01 环境篇

## 低碳环保，守护绿水青山

### 我们的行动

- 27 应对气候变化
- 31 完善环境管理
- 35 污染物管理
- 37 优化资源使用
- 44 生态系统与生物多样性保护

### 我们的成果

- 光伏发电量：**3,158,081.2** 千瓦时
- 二氧化碳减排放量：**2,592.78tCO<sub>2</sub>e**
- 未发生环境违规事件

### SDGs



## 应对气候变化

渤海股份坚决贯彻党中央关于碳达峰碳中和重大战略决策，系统构建与新发展格局相适应的气候治理体系。

## 气候变化治理

渤海股份严格对标国务院国资委关于碳达峰碳中和的工作部署，将应对气候变化工作全面纳入企业战略决策体系与全价值链运营管理。公司通过系统性构建气候变化管理组织架构，统筹推进气候风险识别、评估及应对机制建设，夯实绿色低碳发展根基。公司同步实施“双碳能力提升工程”，通过举办气候变化主题等培训，系统提升全员气候风险识别与低碳管理能力。

案例	气候变化主题培训
<p>2024年12月，渤海股份举办气候变化主题培训，学习《碳中和名家大讲堂   生态环境部应对气候变化司对外合作交流处副处长侯芳：适应气候变化之路》课程，并就气候变化对渤海股份经营业务的影响展开了深入讨论。</p>  <p>气候变化主题培训</p>	

## 气候变化战略

渤海股份严格遵循气候相关财务信息披露工作组（TCFD）国际标准框架，系统构建气候风险识别评估矩阵，对气候风险进行概率 - 影响双因子量化分析，形成象限管理图谱。

风险 / 机遇	类型	风险 / 机遇解释说明	发生可能性	影响周期	财务影响说明	应对措施
风险	急性风险	突发的极端天气事件（暴雨、寒潮、高温等），可能导致供水管道、配水管网等基础设施损坏。	低	短期 - 中期	运营成本增加 保险费用增加	建立极寒天气应急抢险预案体系，实行设备应急抢修机制，加强设备巡视和维护，提高重点部位防护。
		突发的极端天气事件（暴雨、寒潮、高温等），可能对自来水安全和供应造成影响。	低	短期 - 中期		建立健全应急体系，识别风险等级，执行值班制度，及时采取应急措施。
	慢性风险	气候变化导致水资源总量的季节性分布发生变化，造成水资源短缺或水质恶化，可能导致原材料成本上升和供应紧张。	低	中期	运营成本增加 保险费用增加	采用水回用、工艺改进等措施，降低水资源消耗。
		由于气温变化，制冷或制热等能耗增加，导致能源成本上升。	低	中期		逐步加大清洁能源使用占比，推动清洁能源与多能互补建设。
	政策和法律风险	政府在环境排放、环境信息披露等方面监管将愈发严格，公司为满足监管要求可能会增加合规成本。	中	长期	运营成本增加	定期跟踪和分析国家及地方的气候变化相关法规。
		向低排放技术过渡。	中	中期 - 长期	运营成本增加	加大对低碳技术的研发和应用投入，开发节能减排新工艺。
	市场风险	随着可再生能源和节能技术的发展，可能面临来自新兴绿色企业的竞争。	中	中期 - 长期	运营成本增加	优化产业结构，推动绿色低碳产业数字化智能化升级。
		使用循环技术减少用水量和耗水量。	中	中期 - 长期	运营成本减少	加强节水技术研发。
机遇	资源效率	采用低排放能源来源，推动清洁能源科技型企业转型。	高	中期 - 长期		推动清洁能源建设，加速企业转型。

## 气候变化影响、风险和机遇管理

渤海股份建立气候风险动态监测预警机制，配套制定差异化应对预案体系，确保重大气候风险可防可控。



基于 TCFD 框架与同行实践，分析并讨论气候变化风险与机遇。

根据行业特征分析和外部专家建议，明晰公司气候变化风险和机遇，并根据发生可能性、影响周期等因素进行评估。

遵循高对比、平衡、科学原则，制定管理策略与实施方案。

## 气候变化指标与目标

渤海股份聚焦“清洁低碳、安全高效”体系建设，深化供给侧结构性改革，全面实施供热系统绿色化改造工程，扩大新型供热技术应用市场，拓展相变储能供热项目点位，切实履行国有企业推动能源革命的社会责任。



案例

科学布局保障供水，双水源节能高效

渤海股份在建项目——宝坻新城第二水厂是宝坻区的关键工程项目，位于潮白河南、津蓟铁路东、引滦干渠西，占地 275 亩，服务 15 个镇街，惠及约 40 万人口。水厂采用“智慧水务 + 绿色工厂”建设模式，采取科学功能分区确保突发公共卫生事件时供水稳定，运用先进的原水调蓄与多级处理工艺，包括预处理、炭吸附悬浮床澄清、V 型滤池过滤、臭氧活性炭深度处理（并预留膜处理单元），保证净水工艺全面且灵活。

- 智慧化：借助智慧水务系统，将传统的自动化控制系统、综合安防系统、设备资产管理系统、视频监控系统、水质管理系统等本就相辅相成的系统整合到一个管理平台，通过数据信息交换、共享，在发挥各系统原有功能同时协同运行工作，以实现水厂各个环节集中管理和少人值守运管模式。
- 低碳化：采用绿色、生态、低碳、环保的设计理念，设内置污水处理设施，将处理后的污水转化为厂区绿化灌溉及工程车辆清洗用水，实现废水零排放。同时采用多种能源形式，推进光伏能源建设，厂内配有太阳能照明设备与太阳能热水器，充分利用清洁能源。充分利用引江水余压，降低二次提升能耗，全厂高耗能设备采用变频节能技术占比 100%，是绿色、低碳、生态、环保的花园式水厂。



宝坻新城第二水厂

## 完善环境管理

渤海股份坚决贯彻国家生态文明建设战略部署，严格遵循《中华人民共和国环境保护法》等法律法规要求，对标 ISO 14001 环境管理体系等标准，构建“制度规范 - 责任落实 - 监督考核”三位一体环境管控机制。

## 环境治理

渤海股份制定《质量 / 环境 / 职业健康安全管理体系手册》《环境保护管理办法》等制度，持续推动各个业务板块围绕环境风险、环境监测、污染物防治等多个维度落实环保工作。公司实施环境保护目标责任制，设置环保工作的第一责任人，并明确主管责任部门，其他职能部门按职责承担相应的环保职责，确保环保工作贯穿于各项业务活动中。同时，公司设立奖惩机制，清晰界定奖惩的具体行为，推动环保工作有效落实。报告期内，公司及子公司未发生重大环境违规事件。



下属子公司滨海水业、房信供热等获得 ISO14001 环境管理体系认证

公司深入贯彻落实国家生态环境保护战略部署，系统构建全员环保素养提升长效机制，常态化开展分层分类专项培训。报告期内，下属子公司精臻环保先后共开展培训 12 次，培训人次达到 100 人次，累计员工培训时长达到 100 小时。

### 案例

### 开展“世界环境日”宣传

2024 年 5 月，下属子公司滨海水业开展“世界环境日”宣传学习工作，通过专题讲座等形式深入宣传了环境保护的重要性，让员工更直观地了解环保知识，提升环保意识，进一步推动了企业内部的环保文化建设。



“世界环境日”宣传

## 环境管理战略

渤海股份制定《环境因素识别评价控制程序》《危险源辨识与风险评价管理程序》等制度，系统建立覆盖生产经营全流程、全场景的环境风险辨识评价体系，通过构建“正常工况 + 异常状态 + 紧急事件”管控模型，实现多介质环境要素全流程识别，形成水、气、声、渣、土、能六大核心要素风险隐患双清单动态管理机制，编制《环境风险评估报告》等，为完善公司的环境风险防控和应急举措提供科学依据。

风险 / 机遇	类型	风险 / 机遇解释说明	发生可能性	影响周期	财务影响说明	应对措施
	自然灾害与技术风险	极端天气（洪水、寒潮）破坏设施，影响服务提供，未能采用更高效技术（如智慧水务 / 供热系统等）。	低	中期 - 长期	运营成本增加	强化基础设施韧性，制定灾害应急预案。与科技企业合作，推动数字化转型。
风险	声誉风险	公众对环境事件引发声誉危机，影响企业形象（如水质投诉、供热投诉等）。	中	中期 - 长期	运营成本增加	建立透明沟通渠道，定期发布环境报告。开展社区环保宣传。
	政策和法律风险	环保意识日益增进，环保标准提高。	中	中期 - 长期	运营成本增加	加强污染物排放监测，提前规划技术升级，优化排放处理流程。
机遇	资源效率机遇	行业向低碳、智能、韧性方向转型。	中	中期 - 长期	运营成本减少	增加低碳转型与清洁能源利用。持续关注气候适应与韧性基建落实。

## 环境影响、风险和机遇管理

### 隐患排查

渤海股份持续完善环境风险防控体系，建立隐患管理台账制度，全面提升环境应急管理规范化水平。公司严格遵循“预防为主、分级管控”原则，建立覆盖环境应急管理全流程和突发环境事件风险防控各环节的隐患排查机制，形成从隐患识别、科学评估到动态分级管控的闭环管理体系。报告期内，公司及子公司隐患整改率100%。

### 应急管理

公司严格执行环境保护“三同时”制度，建立项目立项、建设、运营全流程环保审查标准体系，全面落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线硬约束要求，确保建设项目依法合规高标准推进。在环境应急管理领域，公司制定包括《环境突发事件应急预案》等一系列预案及专项预案，配套组建专业化环境应急组织，实现突发环境事件分级响应、科学调度、协同处置的标准化作业流程。

公司常态化开展多情景、实战化应急演练，重点围绕典型环境风险场景，实施演练与应急响应全要素推演。

### 案例

#### 危险废物意外泄漏事故演练

2024年1月，下属子公司渤海宏铄（连云港）就危险废物泄漏开展应急演练。演练中，安环员立即进行预警报告至应急指挥部，领导小组随即启动应急预案，对事件的危害程度和影响进行分析，并检查确认是否有人员受伤。随后立即组织人员穿戴防护用具，设置警戒带，对泄漏的危化品进行围堵、吸附、封存，后续进行无害化处理。



危险废物意外泄漏事故演练

### 案例

#### 环境风险物质泄漏事故应急演练

2024年2月，下属子公司雍泉水务组织模拟药液存储过程阀门泄漏情景的应急演练。演练中，作业人员迅速上报至现场应急指挥。指挥确认后，即刻召集应急小组，宣布事故并启动应急响应。各小组迅速就位，依据职责展开抢险堵漏、人员疏散、现场警戒及泄漏处置等工作，有效模拟了小规模化学品泄漏的应急处理流程。通过演练有助于提升应急人员现场应急响应与处置能力，为仓库安全管理积累实战经验。



环境风险物质泄漏事故应急演练

## 环保指标和目标

渤海股份在生产发展过程中坚持贯彻环境保护这一基本国策，科学设定污染防治、资源节约等核心指标，建立动态优化、滚动调整的环保目标管理机制，切实将国家环保政策要求转化为企业发展的内生动力。

目标	2024年达成情况	2025年达成情况
渤海股份无重大环境事件发生	已达成	进行中

## 污染物管理

渤海股份深入贯彻落实生态文明思想，践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，严格遵守《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》《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规，深入贯彻研究各业务生产经营中“三废”产生全过程，制定实施“三废”防治与控制制度，落实处理和处置机制，坚持“减量化、资源化、无害化”原则，多措并举构建绿色低碳循环发展体系。报告期内，公司及子公司废水、废气、废弃物均达标排放。

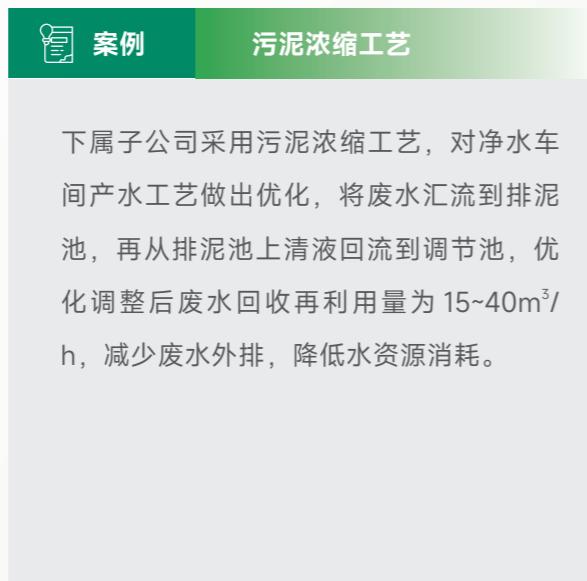
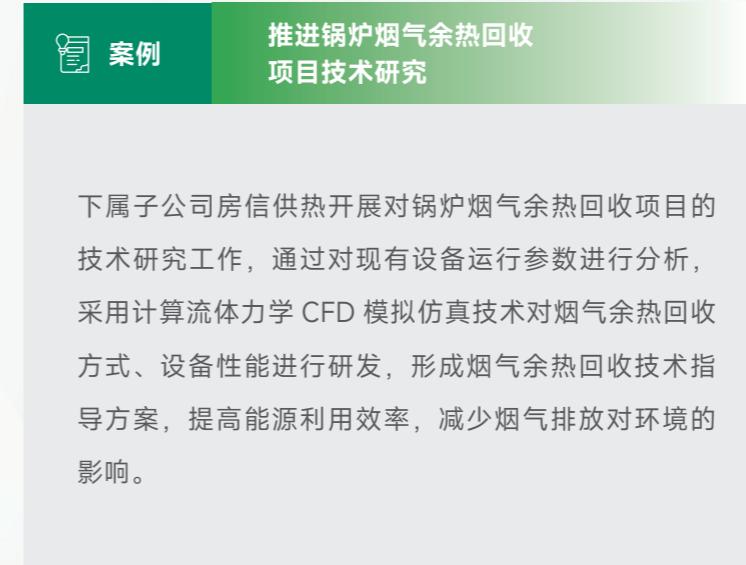
## 废水分册

渤海股份严格执行项目所在地政府主管部门规定的排放标准及相关要求，系统构建“源头减量-过程控制-末端治理”全链条水环境管理体系。针对废水特征污染物，公司建立差异化水质管控标准，应用多级处理工艺，实现废水减量化、资源化、无害化协同治理。下属子公司制定《实验室废液安全处理管理制度》等制度，建立“企业监测-第三方检测-政府监管”水质保障体系，部署废水在线监测系统，减少污水外排。2024年，下属子公司精臻环保车间废水产生量9,644吨，经车间污水系统处理后100%回用。

## 废气管理

针对生产过程中产生的烟尘、粉尘及无机废气等污染物，渤海股份严格依据污染物特性实施分类施策，通过多级处理工艺实现达标排放。对具有环境风险的烟尘及有毒有害气体，采用消烟除尘或净化措施，确保排放物浓度及总量双控达标。在环境监管体系建设方面，公司通过安装在线监测系统实现排放数据实时传输，同时委托了第三方公司进行维保，形成“监测-预警-处置”的全过程监控闭环。

公司持续深化绿色低碳发展理念，通过优化能源结构提升清洁能源占比，全面升级锅炉烟气治理设施，从源头削减污染物产生量，通过技术革新与管理提升双轮驱动，切实履行国有企业生态环境保护主体责任，为打赢蓝天保卫战作出积极贡献。



## 废弃物管理

渤海股份深入践行绿色发展理念，全面构建覆盖废弃物全生命周期的污染防治体系。公司严格遵循国家环保法规，制定《危险废物管理制度》等规范文件，通过常态化监测、第三方专业机构定期核查及数字化管控手段，形成“监测-分析-治理”的科学治污路径，实现减污降碳协同增效。

### 一般废弃物

公司秉持资源节约与循环经济发展理念，针对生产环节产生的垃圾等一般废弃物，建立源头分类管理机制。通过实施标准化分类收集、定向转运及资源化处置流程，确保废弃物无害化处理率达100%。

### 危险废弃物

在固废危废处理业务方面，公司建立健全危废管理机制，根据危险废弃物的种类、特性、数量等进行精准标识、储存和处置，实行危废仓库巡检机制。下属子公司建立以总经理为第一责任人的危险废物管理小组，实行“决策-执行-监督”三级管控模式。同时强化过程合规管控，通过建立台账管理、严格执行转移联单制度、配备专业防护装备等举措，确保危废处置全程可追溯、风险可防控。

公司建立常态化培训机制，定期开展环保法规宣贯与危废管理专项培训，持续提升全员生态环境责任意识。



### 噪声管理

公司严格遵循《工业企业厂界环境噪声排放标准》，针对生产设备机械噪声特性，实施安装消音设备、减震装置、设置隔音房以及更换高噪声设备等组合式降噪举措，建立重点声源设备全生命周期噪声管控标准，通过技术革新持续优化厂区声环境质量。报告期内，厂界噪声达标排放。

## 优化资源使用

渤海股份深入贯彻新发展理念，将绿色低碳发展纳入企业战略核心，严格遵循《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国循环经济促进法》等法律法规要求，通过建立覆盖全公司的用能用水管理制度，实施节能减排专项工程及可再生能源开发项目，持续提升资源利用效能。

### 资源治理

渤海股份制定实施《水资源管理制度》《节能减排管理办法》《泵站节能降耗方案》等规范文件，形成能源精细化管控机制。下属子公司广源热力通过中国节能协会节能服务产业委员会服务 AAAAA 级认证。



合同能源管理服务 AAAAA 级认证

下属子公司润达金源成立节能减排工作领导小组，下设节能减排工作办公室，负责统筹、领导、协调公司节能减排工作；建立覆盖全系统的节能减排考核评价机制，将水厂节能指标纳入经营业绩考核体系，实施定期督查与年度综合评价，通过目标责任书签订、过程动态监测、绩效奖惩联动等措施，推动节能降耗责任层层压实。

### 案例 开展节能减排培训

2024 年 4 月，下属子公司滨海水业开展节能减排宣传学习培训活动。本次培训内容涵盖节能减排的政策解读、技术实践、案例分析等多个方面，旨在帮助员工更加深入理解节能减排的紧迫性和可行性，推动日常生产运营中节能减排措施有效实施，为公司绿色发展奠定了坚实的基础。



开展节能减排培训



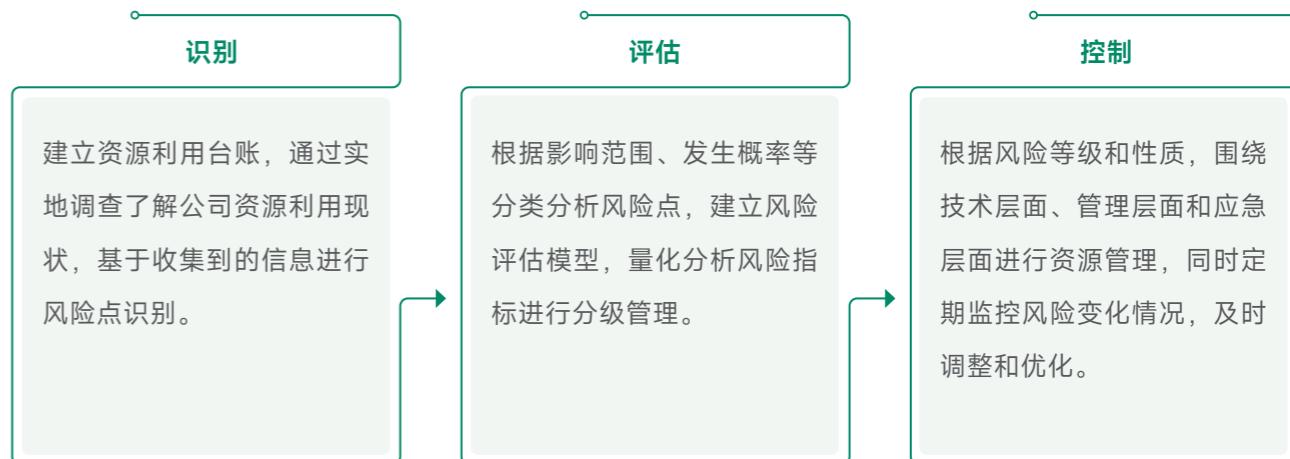
## 资源战略

渤海股份建立动态风险评估机制，重点强化水资源与能源领域风险识别预警能力，通过前瞻性研判行业发展趋势，科学制定应对策略，确保环境友好型发展与服务保障能力同步提升。

风险 / 机遇	类型	风险 / 机遇解释说明	发生可能性	影响周期	财务影响说明	应对措施
能源利用风险 / 机遇识别与评估						
风险	能源风险	国际能源危机、地缘冲突等带来原材料短缺或价格波动；老旧设备带来能源利用效率低下。	低	短期	运营成本增加	制定多元化能源供应，引入成本对冲机制，与供应商签订长期协议。
	政策风险	碳排放与能源使用合规政策变化。	中	中期 - 长期	合规成本增加	调整能源策略，政策前瞻性规划，如提前布局低碳技术等。
机遇	技术机遇	技术驱动的能效提升；探索多能互补新模式：整合供水、供热，实现能源梯级利用。	中	中期 - 长期	能源投入减少 运营成本减少	新能源与清洁技术整合推进可再生能源应用，智慧化平台需求侧管理。
	水资源利用风险 / 机遇识别与评估					
风险	水资源短缺风险	由于自然条件（如干旱、旱灾）、水资源时空分布的不均匀性等原因，所处流域面临缺水风险，或需水量较大，供需不平衡从而导致水资源短缺。	低	短期	运营成本增加	多水源联合调度，分质供水，推广节水措施。
	技术风险	水处理工艺无法应对新型污染物（如微塑料、药物残留）；供热系统能效低，管网老化与漏损破裂导致水资源浪费，供热管道热能损失。	中	中期 - 长期	运营成本增加	定期巡检维护，应用智能漏损检测技术，增加研发力度，推广新型技术应用。
机遇	水资源效率	加大研发力度，采用节水策略，探索引进新技术、新方法和新工艺，系统性挖掘节水潜力。	中	中期 - 长期	运营成本减少	利用信息化智能化手段提升水资源多元化与循环利用。

## 资源影响、风险和机遇管理

渤海股份通过深入分析市场趋势、政策变动、技术革新及自然因素进行识别、评估和控制风险，以减轻风险带来的负面影响。



## 资源指标和目标

渤海股份以“绿色化、高端化、科技化”为战略引领，立足公司运营实际，建立量化管理目标与动态监测指标，系统推进生产运营全流程绿色转型，切实履行国有企业在“双碳”目标下的示范责任。



## 绿色运营

渤海股份坚决贯彻国家绿色低碳发展战略部署，搭建“标准引领 - 技术创新 - 管理优化”清洁生产管理机制，为行业低碳转型提供规范化实施路径。

### 设备更换

- 供水业务，更新老化、高能耗设备，将传统水泵更换为具备节能降耗、噪声低等特性的节能水泵。

### 工艺改进

- 固废危废处理业务，调整烘炉升温工艺，利用高热值废液 + 天然气混合升温的方式，节约天然气使用；调整洗涤循环水池蒸盐形式模式，处理模式转变为急冷处理，降低水资源和电力消耗。

### 清洁能源使用

- 供热业务，部分供热站采用直燃机地源热泵，利用地下热源进行热力供应，降低了天然气消耗，进一步节约能源。

### 绿色建筑

- 供热业务，对供热区域内建筑进行节能改造，增强保温性能，减少热量消耗。

### 绿色办公

- 推行无纸化办公，搭建数字化办公系统。
- 鼓励员工选择公共交通、骑行等绿色交通方式。
- 设立可回收统一集中点，实施垃圾回收分类。
- 拒绝使用一次性纸杯，在办公区域张贴节水节电贴士。

### 案例

#### 龙达水务汉沽水厂光伏项目

下属子公司龙达水务汉沽水厂光伏项目为分布式光伏发电项目，利用汉沽水厂既有地上建筑屋顶和清水池等地下构筑物顶盖，安装多晶光伏组件，共计13个单体1.7万m<sup>2</sup>，总装机容量约1.5MWP，并网模式为“自用+余电上网”。2024年使用光伏发电量105.31万kWh。



龙达水务汉沽水厂光伏项目



## 水资源管理

为扎实推进水资源的有效利用和节约，渤海股份依托自身发展优势，拓展中水回用项目，推动污水处理设施升级，运用前沿的净化技术，将污水深度处理转化为符合使用标准的中水，应用于城市景观灌溉、工业冷却用水、道路冲洗等领域，实现水资源的循环利用。同时，公司同步实施节水型社会共建工程，通过“水厂开放日”“节水课堂进校园”等品牌活动，构建企地协同的节水宣传教育长效机制。报告期内，下属子公司安达供水、龙达水务、南港水务在滨海新区节水管理和供水保障工作中获通报表扬。



### 关键绩效

报告期内：

**33,623 吨**

总用水量

**9,644 吨**

回用水量

注：此表为精臻环保数据。

### 节水措施



#### 供水业务

通过提升泵系统、恒压供水系统等措施进行出水回用改造，提高水资源循环利用。



#### 供热业务

采取氮气打压、截断式充压方式，对一次网的漏液状况进行检测并及时维修，降低水资源浪费。



#### 固废危废处理业务

焚烧车间急冷用水改为两路回用水，节约水资源，实现废水零排放。

## 物料管理

渤海股份锚定绿色发展战略，全面推行精细化物料管理，建立覆盖采购、入库、存储、领用、盘点到报废处理的全流程管控体系。公司供水业务制定《危险化学品管理制度》等制度，规范药剂、化学品等生产物料接收、存储、使用管理，通过采用环境友好型水处理药剂，全面推广绿色低碳替代产品应用，系统降低化学品使用环境风险。

## 生态系统与生物多样性保护

渤海股份始终秉持“生态优先、绿色发展”理念，全面贯彻国家生态文明建设战略部署，将生态系统与生物多样性保护融入企业战略规划，系统推进环境治理体系和治理能力现代化建设。公司严守国家水资源保护法律法规底线，通过建立智慧水务管理平台，集成应用膜处理技术、生物降解工艺等先进水处理解决方案，构建从水源地到供水终端的全过程水质保障体系，切实维护水体生态平衡，实现生产经营活动与自然生态系统的和谐共生。

## 02 社会篇 同心筑梦，共谱和谐乐章

### 我们的行动

47 卓越品质	56 创新驱动
61 安全生产	67 协同合作
69 以人为本	77 回馈社会

### 我们的成果

研发投入 **5,097.96** 万元  
出厂水合格率 **99.8%**

### SDGs



## 卓越品质

渤海股份严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等法律法规，全面贯彻落实《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022)等标准及《天津市城市供水用水条例》《天津市供热用热条例》等法规，秉持“质量立企、服务惠民”的经营理念，持续完善质量管理体系建设，通过体系化、规范化管理强化全过程质量管控，稳步提升产品品质与服务效能，有效保障民生需求与城市基础设施安全运行。报告期内，公司严格执行国家质量安全规范标准，生产运营全流程处于受控状态，未发生重大质量安全责任事故。

## 产品质量治理

渤海股份认真贯彻国家质量强国战略部署，坚持把质量安全作为保障民生的战略性任务常抓不懈。公司供水供热业务建立健全标准化管理体系，持续夯实质量管理基础。报告期内，滨海水务、房信供热等核心业务单元顺利通过ISO9001质量管理体系认证审核，标志着公司质量管控体系建设取得阶段性成果。

供水业务方面，公司构建“生产部门主体责任+专业机构技术支撑”的管理体系，建立健全《水质管理制度》《水厂水质关键控制点及控制指标》等多项标准化管理文件，供水公司生产部门全面履行水质控制主体责任，全面负责水质控制体系的运行与维护；配置专业水质监督检测化验室，承担水质日常监测、质量评估及数据报送职责，为生产部门提供水质管理的技术支撑和决策依据。为有效监督水质管理，公司将水质管理纳入绩效考核，实现质量责任与岗位绩效深度绑定，有效压实管理责任。



质量管理体系认证证书

## 质量管理战略

渤海股份综合考虑公司的运营管理环境、内外部因素及相关方的需求和期望，确定所需应对的风险和机遇，并采取及时有效的应对措施将风险的影响程度降到最低。

风险 / 机遇	类型	风险 / 机遇解释说明	发生可能性	影响周期	财务影响说明	应对措施
	法律风险	质量相关法律法规的更新，对化学品投放限值的严格要求，需及时适应并严格遵守，避免质量安全与合规性问题出现。	低	中期 - 长期	营业支出增加	持续跟踪国家及当地地方的法律法规变化。
	运营风险	因极端天气影响，管网、设备故障等质量稳定性风险。	低	短期 - 中期	运营成本增加	定期对水质进行全流程监测和评估，确保水质符合国家标准。
	技术机遇	随着智能制造和数字化转型的推进，可以利用大数据、人工智能等技术手段，优化供水、供热等流程，提高质量控制的精度和效率。	高	中期 - 长期	运营成本减少	制定应急预案并定期演练。

## 质量影响、风险和机遇管理

渤海股份深入贯彻落实总体国家安全观，牢固树立“质量就是生命”的风险防控理念，构建科学规范的质量安全风险防控体系。公司系统建立覆盖全业务链条的“风险识别-评估建模-分级管控-动态监测”机制，依据风险发生概率、影响范围及社会危害程度，科学划分重大、较大、一般三级预警响应等级，配套制定差异化管控方案，确保风险防控精准施策。



## 应急管理

在应急管理体系建设方面，公司供水业务制定《供水突发事件应急预案》等预案，成立由主要负责人牵头的三级应急指挥体系，根据影响范围、危害程度分级管理，保障供水突发事件处于可控状态。特别针对原水水质安全建立预警机制，报告期内，下属子公司龙达水务组织开展原水藻类爆发应急演练，通过演练提高员工对此类事件的应急处置能力，切实筑牢水质安全防线。



## 质量管理指标和目标

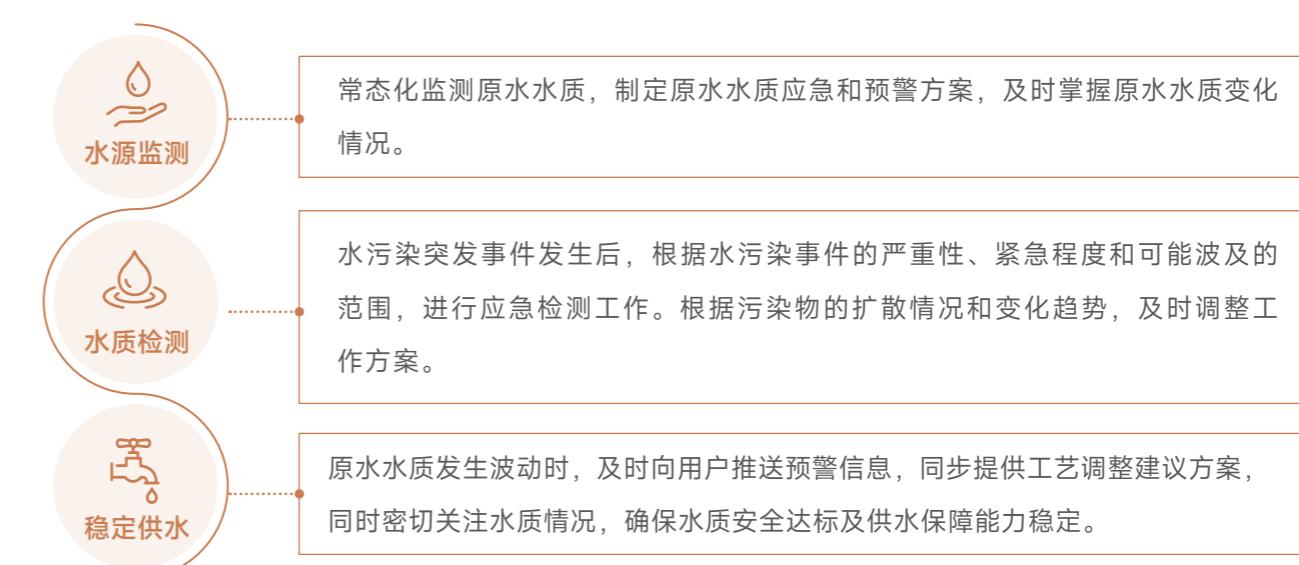
渤海股份深入贯彻目标导向与问题导向相结合的治理理念，系统构建质量提升长效工作机制。公司明确涵盖水质标准、服务效能、用户保障等多维度的量化指标体系，确立覆盖生产全流程的高标准质量目标体系，切实发挥国有企业在质量管理领域的示范引领作用，有力彰显服务民生保障的责任担当。

目标	2024年达成情况	2025年达成情况
出厂水合格率≥99.8%	已达成	进行中
设备完好率>99%	已达成	进行中
投诉处理及时率≥99%	已达成	进行中

## 质量保障措施

### 水质保障

渤海股份始终将水质安全作为保障安全服务民生的重要内容，系统构建“源头防控-过程监管-终端保障”三位一体的水质安全管理体系。公司严格执行水源地生态保护制度，强化输配管网智能化巡检维护，建立水质动态监测评估机制，通过多维度管控措施持续提升供水品质。



## 设备维护与检修

在设备管理方面，公司遵循全生命周期管理理念，制定《设备维保工作制度》《设备管理制度》《环保设备维护保养规程》等系列制度，建立涵盖设备维保、巡检、更新等环节的标准化制度体系，实施预防性维护与精准化检修相结合的管理模式，确保生产设施始终处于最佳运行状态，为稳定供给优质产品提供坚实保障。



### 案例 管网 GIS 系统

下属子公司滨海水业贯彻数字化转型战略，应用智能化管网运维管理系统，全面构建管网地理信息（GIS）平台。该系统深度集成管网空间数据管理、智能巡检分析、全生命周期监测等核心功能模块，通过可视化数据建模实现管网布局科学优化与运行状态实时诊断。建立管网健康度评估模型，精准定位高损耗管段并实施动态更新改造计划，同步完善预防性维护机制，有效提升管网运行安全性和资源利用效率，为城市供水系统智能化升级提供示范性实践路径。

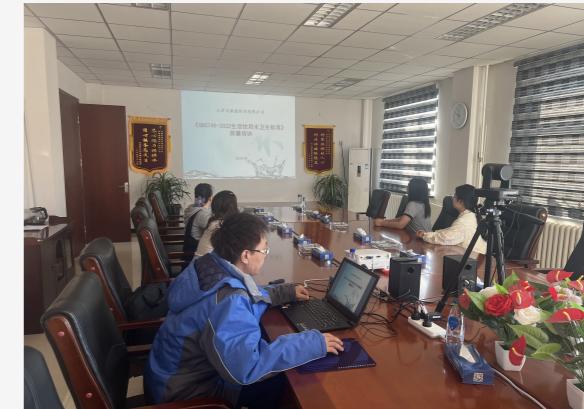
The screenshot shows the Binhai Water Industry Digital Service Management Platform. At the top, there's a navigation bar with 'Binhai Water Industry Digital Service Management Platform' and various menu items like '应用中心' (Application Center), '流程中心' (Process Center), '视频中心' (Video Center), '设置中心' (Setting Center), and user profile. Below the navigation is a section titled '场景 Scenes' with three cards: '可视化大屏' (Visualized Dashboard), '可视化大屏-原水' (Visualized Dashboard - Raw Water), and '可视化大屏-客服' (Visualized Dashboard - Customer Service). Underneath these are '功能应用 Functional application' sections with icons for '供水调度系统' (Water Supply Dispatching System), '客服热线系统' (Customer Service Hotline System), '计量中心系统' (Measurement Center System), '设备管理系统' (Equipment Management System), '管网GIS系统' (Pipeline GIS System), '管网巡检系统' (Pipeline Inspection System), and '原水GIS' (Raw Water GIS). The bottom of the screenshot has the text '管网 GIS 系统'.

## 质量培训

公司坚持人才强企战略，构建理论与实践深度融合的质量培训体系，定期开展岗位技能竞赛与专业能力认证，系统提升员工质量意识与标准化作业水平。

### 案例 质量培训

2024年9月，下属子公司雍泉水务深入贯彻落实国家质量强国战略部署，系统推进全员质量素质提升工程，聚焦质量管控全链条能力建设开展培训，重点围绕标准化作业规范、全流程管控要点及现代质量管理工具应用进行专题授课，同步嵌入行业典型案例剖析与实战化演练模块，通过深化质量文化宣贯与岗位责任传导，有效强化全员质量主体责任意识，全面筑牢企业高质量发展的根基。



质量专项培训

### 关键绩效

报告期内：

10 场

培训场次

55 人次

培训总人次

102 小时

培训总时长

注：此表为供水业务质量培训数据。



## 优化售后服务

在客户服务方面，渤海股份制定《客服中心服务规范》《客服中心服务手册》《热线管理制度》等客户服务管理制度，构建覆盖服务规范、流程管控、监督考核的管理全链条，建立“总部统筹 - 区域协同 - 一线响应”服务网络，推行首问负责制与限时办结制。客户服务中心实行服务质量与绩效考核挂钩机制，通过智能化服务平台实现诉求受理、任务派发、过程跟踪、结果反馈的闭环管理，确保紧急事件快速响应、复杂问题专项攻坚、服务效能持续优化。报告期内，公司坚守服务初心，着力解决客户急难愁盼问题，以自身专业、优质的服务得到了广大客户的肯定与认可，收到了多个客户赠送的表扬信、感谢信和锦旗。



案例

真诚服务践初心 抗寒保供获锦旗

2024 年 2 月，天津华益石化物业有限公司代表辖区广大业主，向下属子公司安达供水赠送了题为“专业服务保供水情系业主暖人心”的锦旗和感谢信，充分肯定了安达供水长期秉持国企责任担当，坚持以人民为中心的发展思想，切实履行社会责任，特别是在极端低温天气条件下展现出的应急保障能力。



锦旗和感谢信



## 响应客户投诉

公司严格执行《客户投诉管理制度》《投诉处理监督机制》，构建分级分类处置体系，完善“受理即办、过程可溯、结果可评”的标准化流程，将投诉数据转化为管理提升的决策依据。

公司着力构建现代化客户服务体系，下属子公司全面建立 7×24 小时常态化服务响应机制，打造多渠道诉求响应平台。公司严格执行民生诉求即时响应规范，针对管道渗漏等突发事件建立“接报 - 处置 - 反馈 - 评估”全流程管理标准，确保紧急类问题实现接诉即办、限时处置、动态跟踪的服务闭环。



关键绩效

报告期内：

27 次

客户投诉数量

27 次

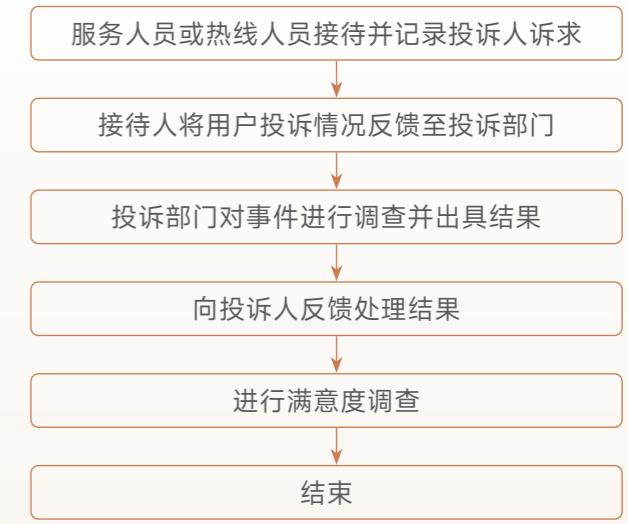
客户投诉解决数量

100%

客户投诉解决率

注：此表为房信供热数据。

### 客户投诉处理流程



## 客户满意度

为持续提升服务品质，公司通过电话或上门走访等方式建立常态化客户沟通机制，通过多维度满意度调研精准识别服务需求，针对性改进服务薄弱环节。报告期内，下属子公司房信供热结合供暖季用户室温测量结果面向 84,349 户居民开展满意度调查，客户满意度为 99.08%。

## 客诉分级分类管理

公司系统构建客户投诉分级分类管理体系，依据问题性质、影响范围等维度实施精准分流转办，下属子公司广达供热实施“首接负责制”与“限时办结制”双轨并行机制，按业务属性精准分派至归口管理部门，实行工单全流程闭环管理，配套建立百分百回访核查制度，有效提升诉求解决质效与服务满意度。

## 服务能力提升

在服务队伍建设方面，公司深化“以客户为中心”服务理念，定期开展服务礼仪、应急处置、沟通技巧等专项培训，同步推进客服系统数字化升级，有效提升服务响应效率与精准度。



### 客户服务培训

公司坚持常态化开展客户服务能力提升专项行动，通过建立全员覆盖、分层分类的培训机制，纵深推进服务标准化建设，着力提升一线人员服务意识及专业化沟通技巧，持续夯实民生保障基础能力。报告期内，下属子公司房信供热开展应对客户投诉响应考核，考核通过率100%。



### 客服系统智能化

公司认真贯彻国家数字化发展战略要求，在供水和供热服务构建智能化客户服务管理平台，深度集成智能化诉求管理模块，具备诉求精准分拣、工单全流程追踪、服务效能智能评估等核心功能，显著提升民生服务响应效率与精准化服务水平。



### 客户服务培训

2024年10月，下属子公司安达供水组织开展营收管理系统专项能力提升培训。此次培训紧密围绕部门核心职能定位，聚焦关键岗位业务需求，采取理论学习与实操演练相结合的方式，系统性强化业务人员对营收管理平台的操作能力及流程规范掌握水平。



客户服务培训

## 创新驱动

### 完善研发体系

渤海股份认真贯彻国家创新驱动发展战略，制定《研发项目技术审核管理办法（试行）》，明确运管中心作为研发管理责任部门，全面统筹年度研发计划实施与全过程监管，搭建科学规范的研发管理体系。通过持续完善技术创新机制，截至报告期末，多家下属子公司获评高新技术企业、专精特新中小企业及创新型中小企业等资质认定。



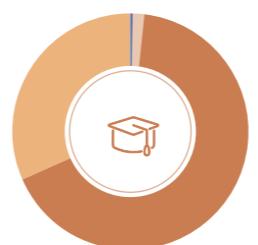
### 关键绩效



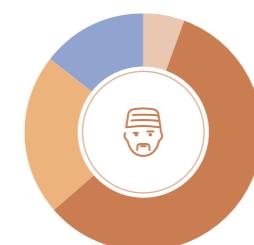
企业认证证书

### 研发团队

公司高度重视人才梯队建设，着力打造专业化、复合型研发团队，报告期内研发人员规模达209人，形成支撑企业创新发展的核心智力资源。



研发人员学历结构



研发人员年龄构成

## 明确研发目标

渤海股份在战略规划方面，科学编制《2024年研发规划方案》，聚焦新质生产力培育，系统推进技术革新与市场需求深度对接，为可持续发展筑牢技术根基。

业务板块	2024年研发目标	达成情况
水务环境	研发泵站集水池水位智能报警系统与保护装置、易维护管式静态混合器、滤池全方位清洗装置、简捷型水利管道疏通清洁装置、高效分离清淤装置。	已达成
供热能源	研发应用供热水泵能效升级与降耗技术，设计供热回水温度监控系统。	已达成

## 共促行业发展

### 参与行业研讨

作为行业骨干企业，渤海股份积极参加行业高端研讨，深度参与供水漏损控制、智慧水务建设等关键技术攻关，助推水务行业数字化转型。

案例	供水企业漏损控制与智慧水务建设行业研讨会
2024年3月，公司参与了供水企业漏损控制与智慧水务建设行业研讨会，通过深入研讨漏损管理的创新策略与智慧水务系统的最新进展，明确了未来在提升水资源利用效率、强化管网维护智能化及优化客户服务体验方面的方向，为推动水务行业的可持续发展贡献力量。	 供水企业漏损控制与智慧水务建设行业研讨会

## 合作研发机制

公司构建产学研协同机制，依托环保技术创新研究院平台优势，围绕人才培养、技术攻关、成果转化三大维度，开展研学课程开发、公益科普、专家智库建设等特色工作，形成技术标准共研、人才梯队共育、成果效益共享的良性生态。

案例	有机污染化工废盐资源化高值利用关键技术与产业化
	2024年4月，公司与天津理工大学合作研发的《有机污染化工废盐资源化高值利用关键技术与产业化》项目获得天津市科技进步一等奖。本项目属于资源与环境领域，针对我国医药、农药、染料等行业现有处理处置技术存在有机污染物残留高、无机盐高值资源化利用率低和残渣综合利用难等瓶颈问题，研发出针对性的关键创新技术。  天津市科学技术进步奖 证书 天津市科技进步一等奖 奖励编号：2023JB-1-020-05 二〇二四年四月十日

## 科技创新成果

渤海股份以“绿色化、高端化、科技化”为战略引领，聚焦核心业务加快培育新质生产力，自主研发出危废焚烧智能配伍辅助计算系统等创新成果，加快科技创新步伐。

案例	危废焚烧智能配伍辅助计算系统
为解决配伍方案的合理性及合规性问题，下属子公司渤海宏铄（连云港）自主研发“库存管理及配伍系统”。该系统采用模块化设计，包括系统维护、检验报告、库房管理、配伍管理、成本管理、收入管理等模块，依据危险废物的物理及化学性质进行检验、出入、入库、移库等全流程管理，结合焚烧工艺要求，自动计算出最优的配伍方案，提高配伍效率和准确度，降低企业运营成本，同时保证焚烧工况的稳定。	 危废焚烧智能配伍辅助计算系统

## 引领智慧服务

渤海股份抢抓数字化发展机遇，推动搭建“滨海新区智慧水务调度平台”和“智慧供热系统综合管理平台”，建立集团化数据“驾驶舱”，在智慧水务、智慧供热等方面取得了一系列技术突破，以科技为城市服务赋能。  
**智慧水务**

公司供水业务以“智慧水务”数字化建设为依托，以问题及需求为导向，全面梳理运营状况，提高管理效率。

 **案例**  **供水智能分析调控系统**

下属子公司滨海水业应用供水智能分析调控系统，实时监测原水供水上下游数据，及时排查漏水情况，根据用户需求远程调度，在满足时效性的同时确保整体供水平稳，为原水供水保驾护航。2024年，完成对原水供水业务用水户端22个站点进行流量计量数据传输升级改造，并形成数据统计，精准反映生产情况，为生产数据的进一步利用奠定基础。



滨海水业供水智能分析调控系统

## 智慧供热

公司供热业务通过“智慧供热”助力实现经营管理和客户服务信息化，提升管控水平和运营效率。

 **案例**  **智慧热网供热平台**

下属子公司广达供热建立智慧热网供热平台，通过智能热网监控自动化系统和换热站自控系统的升级改造，实现了全天候运行数据监控上传、换热站无需人工值守以及供热管网流量的均衡调控的目标。



广达供热智慧热网供热平台

## 保护知识产权

渤海股份全面强化知识产权战略布局，构建包含《保密制度》《知识产权管理制度》《专利管理制度》在内的完整保护体系，建立动态化专利申请维护机制，严格规范知识产权的创造、运用、保护全周期管理。下属子公司渤海宏铄（连云港）成立专利管理领导小组及知识产权管理部门，负责领导和协调企业的知识产权及专利管理工作。

### 知识产权保护措施

-  **专利管理**
  - 对公司的专利、商标等各类知识产权的申请文件、审批文件、证书、合同等资料进行集中管理。
  - 内部人员须经批准后方可查阅知识产权档案。
-  **保密管理**
  - 制定严格的保密制度，明确保密范围、保密期限、保密措施和泄密责任。
  - 与员工签订保密协议，要求员工在任职期间及离职后一定期限内保守公司的商业秘密，报告期内公司保密协议签署率100%。
-  **侵权应对**
  - 知识产权管理部门定期监测和排查，及时发现侵权线索；
  - 一旦发现侵权行为，知识产权管理部门将通过协商解决、侵权警告、提起诉讼等措施维护合法权益。
-  **培训宣传**
  - 组织开展知识产权法律法规、专利申请与撰写、商标注册与使用等培训。
  - 通过公司内部宣传栏、办公系统等渠道，宣传知识产权法律法规、政策动态、公司知识产权成果等信息。

## 关键绩效

<b>52</b> 项	其中： 2024年新增的专利数	<b>50</b> 项	其中： 实用新型专利
截至报告期末	其中：	16	项
<b>159</b> 项	公司累计获得授权专利	<b>142</b> 项	实用新型专利
其中： 发明专利	发明专利	1	项
			外观设计专利

## 安全生产

渤海股份严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，全面压实安全生产主体责任，系统构建覆盖全业务的安全生产管理体系，预防和减少各类安全隐患事故发生。报告期内，公司及下属子公司未发生重大安全生产事故。

## 安全治理

渤海股份深入贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，立足制度建设根本，建立以《安全生产管理办法》为核心的安全管理制度体系，通过健全安全生产责任制、规范安全操作规程、完善应急预案等举措，扎实推进安全生产标准化建设，全面提升本质安全水平，遏制重特大生产安全事故发生，确保安全生产形势持续稳定向好。

公司坚持高标准推动安全生产责任体系建设，制定《安全生产责任制》《安全生产工作考核办法（试行）》等安全管理制度。公司成立以总经理为主任的安全生产委员会，统筹部署安全生产工作，通过专项督查、联合检查等方式强化监督检查与闭环管理，实现安全生产全流程管控。

公司着力构建“制度引领、考核驱动、全员参与”的安全生产长效机制，将安全生产工作纳入绩效考核体系，实施目标管理与动态评估，通过完善激励约束机制，压实各层级安全责任，推进安全隐患动态清零，确保安全管理措施精准落地见效。报告期内，公司安全生产责任书签订覆盖率达100%，形成“横向到底、纵向到底”的责任传导网络，为安全生产平稳运行提供机制保障。

公司坚持将安全生产教育培训作为基础性工程，建立常态化培训机制。截至报告期末，公司全层级负责人及安全管理人员安全管理资格证书覆盖率100%。

## 安全战略

渤海股份严格遵循国家安全生产法律法规及行业标准规范，实行安全生产风险防控长效机制。公司立足行业特征与企业实际，建立全要素风险辨识与分级管控制度，重点针对高风险作业场景开展系统性安全评估，将风险防控与机遇转化机制全面纳入企业安全生产管理战略体系。

风险 / 机遇	类型	风险 / 机遇解释说明	发生可能性	影响周期	财务影响说明	应对措施
	物理风险	暴雨、风暴潮、高温等恶劣天气，可能造成人员伤亡和财产损失。	低	短期	运营成本增加	制定专项应急预案，定期开展应急演练。
风险	营运风险	外部工程（如道路施工）误挖管道，导致管道破裂，可能会引起安全事故。	低	短期 - 中期	运营成本增加 保险费用增加	定期举行事故及时救援演练。 应急物资（如备用管道、抢修设备）定期维护，储备充足避免延误抢修。
	管理机遇	基础设施升级与材料创新、合作与技术引进供热、供水安全管理经验，定制化保险产品转移财务风险。	低	中期 - 长期	运营成本减少	分布式系统建设，构建区域微网供热 / 供水。 定期组织安全培训。 与保险公司合作开发，定制化险种。

## 安全影响、风险和机遇识别

渤海股份建立科学规范、协调有序、高效处置的安全风险防控体系，形成风险辨识评估、分级管控、监测预警、应急处置的闭环管理，通过标准化、规范化风险管理机制建设，全面提升企业本质安全水平和突发事件响应处置效能。

### 风险识别与评估

公司下属子公司制定《危险源辨识及评价指导手册》《安全风险分级管控制度》等制度，成立领导小组，建立常态化风险研判机制，通过定期召开危险源辨识专题会议，围绕管理活动、设备设施、作业流程、环境要素，开展人、管、物、环四类风险因子动态辨识与科学评估，同步建立重大危险源分级管控清单，分级实施差异化管控策略，精准实施工程控制、管理防护、个体防护等综合治理措施，实现安全风险可知可控可防。



### 隐患排查治理

公司深入贯彻落实党中央、国务院关于安全生产的决策部署，严格遵循“安全第一、预防为主、综合治理”方针，科学编制《安全生产风险分级管控与隐患治理工作指导手册》，实行安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，建立定期自查自改与联合检查相结合制度，责任到人。公司加强重点部位的监控和检查，落实危化品行业重点领域安全防范，对于排查中发现的隐患问题，制定整改要求、整改措施、整改时限，建立整改台账，切实提升事故防控能力。报告期内，公司安全隐患整改率为100%。

## 应急管理

公司按照“预防为主、快速响应、分级管控”方针，制定《生产安全事故应急预案》《办公楼消防安全应急预案》等预案及专项预案，构建“事前评估-事中处置-事后复盘”的应急管理体系，明确应急响应措施、现场处置程序、应急救援措施。在应急能力建设方面，公司开展消防、危化品泄漏等场景化应急演练，报告期内，公司及下属子公司组织开展应急演练152场，有效提升突发事件应对的规范化、专业化、实战化水平。

### 案例 消防演练活动

2024年1月，下属子公司举行消防演练，讲解安全知识。模拟办公区空调线路老化起火，员工报警并有序撤离，同时切断电源并进行灭火处置。此次演练有效提升全体员工的整体消防认知和安全意识，强化员工在突发紧急状况下的快速反应与有效撤离能力。



消防演练活动

## 安全管理数字化

公司深入贯彻落实安全生产数字化战略部署，积极推进安全生产数字化转型，构建智能化安全风险防控平台，确保风险隐患早发现、早研判、早处置。

### 案例 安全生产数字化平台

渤海股份办公楼火灾自动报警系统，主要由集中火灾报警控制器、消防联动控制器、图形显示装置、消防电话总机、消防应急广播系统五部分构成，兼具自动检测、及时预警、指导人员快速疏散等功能，为消防安全筑起坚实防线。



火灾自动报警系统平台

## 安全生产指标和目标

渤海股份深入贯彻落实安全发展理念，切实强化底线思维和红线意识，全面部署实施安全生产治本攻坚三年行动，以消减重大安全风险、消除重大事故隐患，重大安全隐患动态清零为目标，通过构建长效机制、完善标准体系、强化科技支撑等系列举措，持续推动企业安全生产治理体系和治理能力现代化，着力实现本质安全水平的全面提升与高质量发展同频共振。

目标	2024年达成情况	2025年达成情况
无重大职业健康安全事故	已达成	进行中
无重大消防安全事故	已达成	进行中
无安全生产责任事故	已达成	进行中

### 关键绩效



## 安全管理举措

渤海股份始终秉持“生命至上、安全发展”理念，围绕文化引领管理、相关方安全管理、危险化学品管理等方面，系统推进安全生产综合治理，持续提升企业安全治理现代化水平。

### 安全管理措施

#### 安全教育培训

- 公司以人人讲安全、个个会应急为安全教育目标，制定《安全生产教育培训制度》等制度，体系化构建“制度规范+线下实训+线上赋能”安全教育体系，同时配套完善安全资质认证激励机制。报告期内，公司及下属子公司陆续开展了“安全生产月”活动。
- 公司打造线上安全学习平台，平台共设置了13门课程，实行定期考核和反馈机制，截至报告期末，累计2,648人次参与平台课程学习。

- 为加强对相关方的安全生产管理，下属子公司制定《相关方安全管理制度》《外委作业职业病危害防治管理制度》《外来施工人员安全管理制度》等内部规范，明确相关方安全生产职责，通过安全资质审查、安全协议签署、进场安全教育、施工过程管理等方式，避免和杜绝外来施工单位在公司施工期间发生各类安全事故，确保安全生产。报告期内，公司相关方安全责任承诺覆盖率为100%。



#### 危险化学品管理

- 下属子公司制定《危化品管理制度》《易制毒化学品培训管理制度》等规范，实施重大危险源评估监控机制，建立“采购审批-专库储存-领用登记-使用监管-废弃处置”标准化流程，对危险化学品实施“一品一策”精准管理。
- 公司定期对采购、保管、使用危险化学品的员工进行相关法律法规、安全使用知识、事故应急处置等方面的培训，确保危险化学品的安全储存、正确使用及合规处置。

### 案例 安全生产月系列活动

2024年6月，公司及下属子公司积极响应全国“安全生产月”活动部署，围绕安全宣传“五进”工作，组织安全讲座、观看教育片、开展专题研讨，利用公众号、办公OA、海报等多种形式宣传安全知识，提高全员安全生产意识。



安全生产月系列活动

### 关键绩效

报告期内：  
308次  
安全培训总场次

4,010人次  
接受培训总人次

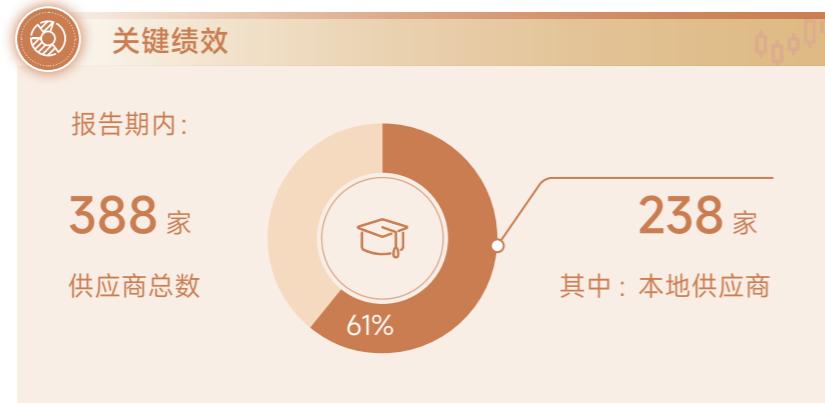
12,698小时  
员工累计安全培训总时长

10小时/人  
员工平均培训时长

## 协同合作

### 规范采购管理

渤海股份深入贯彻落实国家供应链管理政策要求，系统性推进采购管理现代化建设。公司制定《采购管理办法》等制度规范，建立涵盖需求提报、供应商管理、招标评审、合同履约、效能评估的全生命周期管理体系，为企业高质量发展筑牢合规屏障。



### 提升采购效能

渤海股份通过建立供应商全生命周期管理机制，从严把控准入资质审查、动态履约评估、分级分类管控等关键环节，重点围绕企业信用等级、履约保障能力、产品技术标准等维度构建多维评价指标体系，着力培育优质战略合作方。



## 践行责任采购

### 廉洁采购

渤海股份深入践行阳光采购理念，全面对接“天津阳光采购平台”实现全流程线上运行，严格执行采购信息公开、程序透明、过程留痕等要求，对围标串标、商业贿赂等违规行为始终保持高压态势，切实维护公平竞争市场秩序。报告期内，供应商廉洁协议签署率为 100%。

### 供应商 ESG 管理

在深化供应链协同方面，公司建立供应商社会责任评价机制，将社会责任纳入履约考核范畴，对存在重大社会责任问题的供应商实行“一票否决”制，依法依规终止业务合作。



# 以人为本

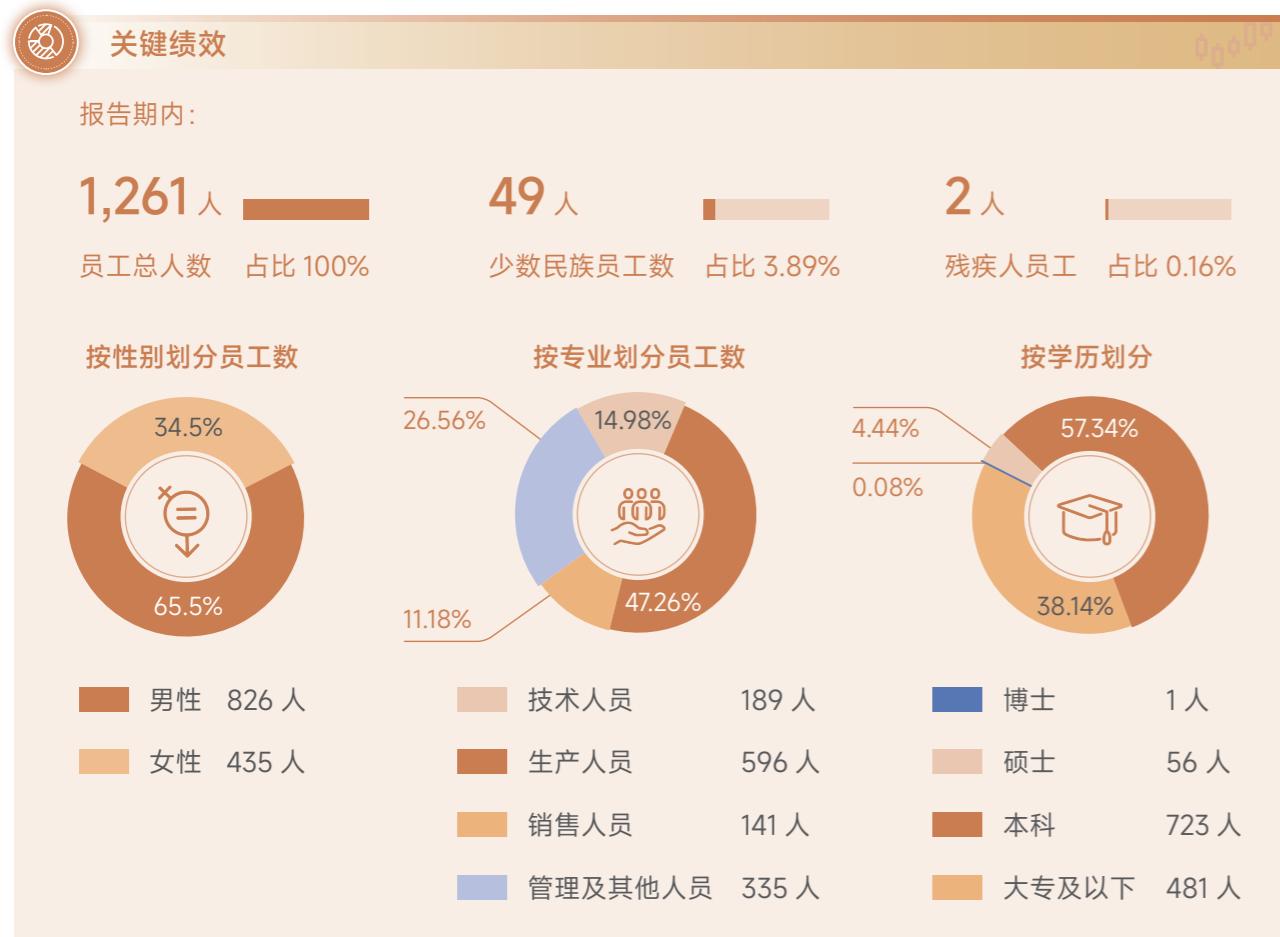
渤海股份始终贯彻“人才引领发展”的战略导向，将人才梯队建设置于企业战略实施的优先位置，持续优化人力资源管理，在保障员工职业尊严与合法权益的基础上，搭建阶梯式职业发展通道，配套完善专业化培训资源矩阵及职业规划导航体系；实施差异化的绩效考核与激励机制，同步深化组织文化建设，积极营造开放包容、协同共进的组织文化氛围，全方位激发人才创新活力与企业内生动力。

## 多元平等包容

### 员工招聘管理

渤海股份严格遵循国家劳动用工法律法规，体系化构建科学规范的人才引进机制。公司制定《招聘及入职管理制度》，坚持“公开、平等、竞争、择优”原则，通过“内部竞聘、校园招聘、社会招聘”三大主渠道吸纳人才，为高质量发展提供人才助力。

### 员工结构



### 员工权益保护

公司秉持以人为本的管理理念，严格遵循并全面落实《中华人民共和国劳动法》《劳动合同法》等国家劳动用工法律法规及政策要求，明确将禁止使用童工、抵制一切形式的强迫劳动纳入经营管理红线，建立常态化监督机制，切实维护劳动者合法权益；同时，认真贯彻公平就业原则，严禁在招聘、晋升、薪酬等环节出现基于性别、民族、宗教信仰、年龄、残疾状况等任何形式的歧视性行为，并通过制度完善、教育培训及文化引导，持续深化平等、包容、多元的职场生态建设。在人文关怀层面，公司尊重少数民族员工的饮食习惯，满足员工差异化需求。报告期内，公司未发生雇佣童工、强迫劳动及劳工歧视事件。

关键绩效	0.46%
报告期内：	员工流失率
100%	劳动合同签订率
100%	社会保险覆盖率

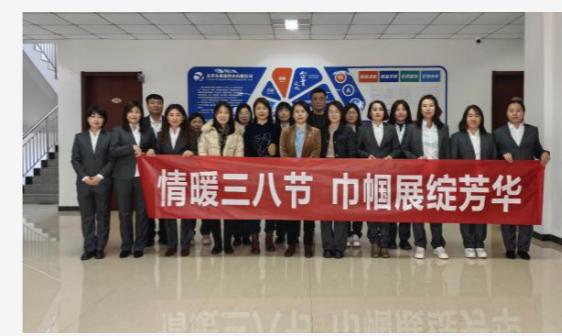
### 女性员工保护

公司落实产假、哺乳假、育儿假等特殊假期政策，切实帮助女职工实现事业与家庭的动态平衡，常态化开展“三八妇女节”等主题活动，营造尊重女性、关爱女性的企业文化氛围。

下属子公司滨海水业设立女职工委员会，女工委深度参与涉及女职工切身利益的规章制度制定与修订，提升话语权；严格落实同工同酬原则，重点保障孕期、产期、哺乳期女职工岗位待遇与薪酬福利，保障“三期”女职工合法权益。

### 案例 妇女节活动

2024年3月，渤海股份领导走访开展女职工慰问活动，慰问组一行向坚守岗位的女职工致以节日问候，并送上鲜花、慰问品及暖心礼包，勉励全体女职工继续发扬“巾帼不让须眉”的进取精神，保持锐意创新的工作态度，展现出新时代职业女性的卓越风采。



妇女节活动



## 员工民主管理

公司深化企业民主管理体系建设，完善职工代表大会规范化运行机制，同步加强工会组织建设，切实保障员工知情权、参与权、表达权和监督权。公司积极运用数字化手段赋能民主管理，搭建友空间线上平台，有效提升员工参与企业治理的深度与广度，推动形成共建共治共享的现代企业治理新格局。



## 薪酬福利管理

### 薪酬管理体系

渤海股份持续优化薪酬管理体系，建立基础薪酬与绩效奖金相结合的分配机制。公司根据市场薪酬水平和战略发展需要，动态调整薪酬结构，形成与经营效益、劳动效率相协调的薪酬分配制度，通过岗位价值评估、绩效考核等管理工具，科学衡量员工贡献度，实现按劳分配、多劳多得的激励导向，有效激发全员价值创造活力。

### 优化员工福利

公司建立员工权益保障体系，提供年度体检、心理健康支持等员工福利，特别设立职工健康食堂，科学制定营养配餐方案，切实保障员工饮食健康权益。公司严格遵循国家劳动法规，制定《员工考勤与休假管理制度》，依法保障员工享有带薪年休假、婚假、产假、哺乳假等法定权益，规范假期申请审批流程，确保制度执行公平透明。

## 赋能员工成长

### 强化人才培养

渤海股份制定《培训管理制度》，结合业务发展需要与员工职业规划，制定年度培训计划，通过内部讲师授课与外部专业机构合作相结合的方式，组织开展应岗培训、发展培训、人文培训及拓展培训等分层分类培训活动。在培训实施过程中，公司注重实效性与针对性，根据岗位特性设置差异化课程内容，采取课堂讲授、案例分析、实操演练等多种教学形式。培训结束后，通过问卷调查、实际演练及总结报告等方式进行效果评估，并建立员工个人培训档案，完整记录培训内容与成果，为人才发展提供数据支撑。



### 案例 电工技能比武活动

2024年10月，下属子公司滨海水业组织专业人员参加水务集团举办的2024年电工技能比武活动，凭借精湛的专业技能和扎实的业务功底，在竞赛中脱颖而出，荣获佳绩。此次技能比武大赛为全体员工搭建了学习与成长的平台，有效促进从业人员综合素质提升，推动企业高技能人才队伍建设迈向新台阶。



电工技能比武活动



案例

领导力培训

2024年9月，公司通过系统化的课程与实践演练组织开展领导力培训，深度挖掘并提升管理层的决策能力、团队协作与激励技巧，以及战略视野与创新能力，着眼于当前管理效能的提升，为公司的长远发展注入强劲动力。



领导力培训

## 在线学习平台

公司积极推进教育培训数字化转型，依托“渤海股份学习中心”在线系统，整合形成涵盖专业技能、管理知识、销售技巧等多方面的标准化课程资源库，目前已上线5个系列核心课程，通过模块化课程设计与移动端适配功能，为员工提供灵活便捷的自主学习通道。截至报告期末，课程学习浏览次数累计17,518次。



线上学习平台

## 畅通发展通道

公司注重人才梯队建设，制定《中层管理人员选拔任用管理办法》，明确选拔标准、程序及监督机制，建立双通道的职业发展路径，确保选拔具备专业能力和管理潜质的骨干人才。公司结合员工能力评估与个人发展意向，通过定制化培养计划和岗位实践锻炼，帮助员工明晰职业发展方向，促进个人成长与企业发展协同共进。

## 关爱员工生活

### 员工满意度

渤海股份持续完善员工沟通反馈机制，定期开展员工满意度调查工作，通过标准化问卷收集员工对工作环境、后勤保障等方面的意见建议，经专项分析后形成改进方案，推动管理服务持续优化。报告期内，公司针对办公设施、员工食堂等基础保障领域开展专项调查，员工满意度为100%。

## 员工活动

公司立足人文关怀理念，通过开展团队凝聚力建设、专业化素质拓展训练、沉浸式文化参访交流等特色主题活动，在提升员工身心健康指数、强化跨部门协作效能的同时，有效培育了企业向心力与可持续发展动能。



案例

“以史为鉴·赓续精神·渤海有我”主题团日活动

2024年4月，渤海股份团委组织青年员工前往国家博物馆开展了“以史为鉴·赓续精神·渤海有我”主题团日活动。活动中，青年员工参观了“复兴之路”和“古代中国”主题展，在感受古今文化的同时，进一步提升了思想政治素质，激发了广大青年干事创业热情。



主题团日活动



案例

“捐书筑梦·共沐书香”志愿捐书活动

2024年5月，渤海股份高效利用办公空间，将闲置区域改造成职工书屋，并发起全体干部职工捐赠旧书的倡议，此次活动共收集到310余本涵盖党建、文学、管理、历史等多领域的书籍，以此鼓励大家培养“爱读书、读好书”的习惯，营造积极向上的学习氛围。



志愿捐书活动



职工书屋

## 员工职业健康

渤海股份严格遵循国家职业健康管理法规及行业标准，系统构建职业健康标准化管理体系，形成科学化、规范化的长效治理机制。截至报告期末，公司所属多家下属子公司通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证。



### 职业健康管理措施



#### 危害排查与告知

- 定期检测评价有害作业环境，督促整改。
- 对于可能产生职业病危害的岗位，设置公告栏、警示标识等。
- 定期进行职业病危害因素检测，并记录存档。



#### 健康检查及监护

- 对接害岗位的作业人员进行上岗前、在岗期间、离岗和退休职业健康检查，以及特殊作业体检。
- 按规定建立健全职工职业健康监护档案。



#### 防护用品及设施

- 为接害岗位员工配备必要防护用品并指导正确使用。
- 做好职业卫生防护设备设施的管理、使用、维护和检查，确保其处于完好状态。



#### 健康教育

- 开设职工健康教育课。
- 组织适当的文体活动，保障心理健康。

### 案例 员工心理健康培训

2024年12月，渤海股份开展员工心理健康专题培训项目，围绕压力管理技巧、情绪调节方法、时间管理、沟通技巧等模块，增强了员工的心理韧性，提升其应对工作挑战的能力，从而进一步提高工作效率和生活满意度，充分彰显企业践行人本管理理念、促进员工全面发展的战略部署。



员工心理健康培训



#### 关键绩效

报告期内：

100%

员工体检覆盖率

100%

职业病危害因素监测合格率

100%

工伤保险人员覆盖率

0人

新增职业病数

100%

职业病危害因素检查率

## 回馈社会

作为国有控股上市公司，渤海股份秉持可持续发展理念，牢记初心使命，推进企业改革发展与社会责任实践，持续回馈社会。

## 参与志愿服务

渤海股份始终坚持以高质量党建引领企业改革发展，公司党委统筹部署，各级子公司协同推进，围绕城市公共服务核心职能，系统化开展主题鲜明、形式多样的志愿服务项目，切实履行国有企业在服务民生、共建美好社区中的责任担当。报告期内，公司组织志愿活动 10 场，参与人次 300 人次，累计时长 30 小时。

### 案例 学雷锋志愿服务活动

2024 年 3 月，在第 61 个学雷锋纪念日暨第 25 个中国青年志愿者服务日到来之际，渤海股份积极响应号召，开展学雷锋主题志愿服务活动，以实际行动践行新时代雷锋精神。

下属子公司安达供水组建专项服务队深入社区开展多维度民生服务，涵盖供水设施检修指导、线上缴费系统推广、用户满意度测评及环境卫生整治等工作，切实解决群众急难愁盼问题，赢得居民高度评价。



供水服务进社区 志愿服务暖人心



### 案例 学雷锋志愿服务活动

下属子公司龙达水务策划实施“传承雷锋精神 赓续红色血脉”和“学习雷锋精神 争做追‘锋’少年”主题实践活动，联合东风里社区开展党史宣讲，携手汉沽中心小学组织青少年志愿服务培训，实现精神传承与实践创新的有机结合。



学雷锋志愿服务系列活动



下属子公司房信供热聚焦市容环境优化提升，组织职工开展社区公共区域环境治理专项行动，重点实施道路杂物清理及共享单车规范整理工作，有效改善社区公共空间秩序，为文明城区建设贡献国企力量。



党员志愿服务进社区 焕新环境保畅通



## 节水公益宣传

渤海股份深入贯彻落实生态文明建设总体要求，着力强化水资源节约集约利用的社会宣导工作，围绕“世界水日”“中国水周”等重要时点，分层分类开展水资源保护主题宣传教育系列活动，切实增强社会公众节水护水意识。

### 案例 “世界水日 中国水周”系列宣传活动

2024年3月，渤海股份以第三十二届“世界水日”暨第三十七届“中国水周”为契机，组织下属子公司滨海水业、安达供水、龙达水务等联合开展“精打细算用好水资源，从严从细管好水资源”主题宣传活动，切实履行水务国企服务国家战略的责任使命。活动期间，各水务企业通过微信公众号平台推送专题信息、在公共区域布设主题宣传展板、循环播放节水科普视频、组织志愿者发放宣传手册等方式，对水资源管理政策法规及节水技术开展精准宣贯，为推进节水型社会建设营造良好社会氛围。



“世界水日 中国水周”系列宣传活动

### 案例 节水宣传进校园

2024年6月，下属子公司宜达水务深入供水辖区辰风小学，精准实施节水科普进校园行动。本次活动紧扣“滴水珍贵，节约至上”主题，通过构建沉浸式宣教场景，推动节水理念融入校园文化体系。



节水宣传进校园

## 共建绿色家园

渤海股份将绿色发展理念深度融入企业生产经营全过程，常态化组织干部职工开展生态环境保护主题实践系列活动，切实履行国企生态环保责任。

### 案例 志愿服务践初心 美化环境我先行

2024年3月，渤海股份第六党支部开展了环保主题志愿服务活动。支部党员深入独流减河生态区域，对河道堤岸开展了环境整治工作，集中清理沿岸垃圾杂物，有效维护水域生态景观。



志愿服务践初心 美化环境我先行

### 案例 树立绿色新风尚

2024年3月，下属子公司雍泉水务开展“党建+生态保护”主题实践，党员志愿者充分发挥模范带头作用，组织居民群众积极参与社区环境卫生整治与绿化提升共建活动，彰显国有企业服务基层治理的责任担当。



树立绿色新风尚

## 弘扬敬老美德

渤海股份组织开展敬老爱老主题实践活动，传承中华民族尊老敬老传统美德，推进文化传承与企业责任践行深度融合。



### 重阳节走访慰问活动

2024年10月，渤海股份联合市政府办公厅机关党委办公室、市政府办公厅综合服务中心前往河西区寿园里社区开展党建共建及重阳节走访慰问活动，向社区困难党员、老党员及社区工作人员送上节日关怀，构建政企联动服务矩阵。



重阳节走访慰问活动

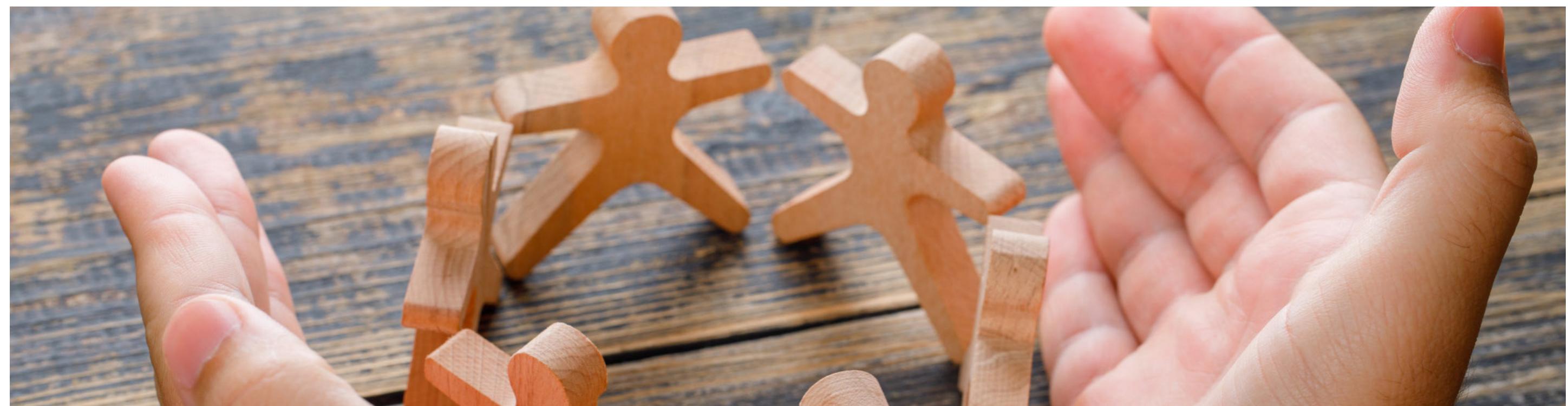


### 重阳节“长幼共融·念念音乐会”慰问演出

2024年10月，渤海股份组织志愿团队走进中福天河智慧养老服务示范区，开展“长幼共融·念念音乐会”主题公益活动，以音乐艺术为载体搭建代际交流平台，传递国有企业对老年群体的关怀温暖。



重阳节“长幼共融·念念音乐会”慰问演出



# 03 治理篇

## 深化共治，铸就长青之基

### 我们的行动

85 党建引领 89 合规治理

93 投资者关系 94 商业道德

97 信息安全与隐私保护

### 我们的成果

股东大会 **8** 次，审议 **20** 项议案

董事会 **10** 次，审议 **44** 项议案

监事会 **5** 次，审议 **17** 项议案

### SDGs



## 党建引领

### 深化组织建设

渤海股份坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢牢把握“四个善作善成”要求，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，积极推动实现“党建入章”，全面贯彻落实“两个一以贯之”的要求，制定《中共渤海水业股份有限公司委员会前置研究讨论重大事项清单及程序规定》等，公司成立党委，下设 9 个党支部，共 168 名党员。公司坚持党对国有企业的全面领导，持续推进国有企业深化改革行动，坚持以人为本、服务民生、深化改革、稳健发展、追求卓越，大力弘扬艰苦奋斗精神，扎实推进高质量发展。2024 年，渤海股份第二党支部荣获北京市顺义区“两优一先”表彰。



#### 关键绩效

报告期内，渤海股份党委开展  
41 次学习习近平总书记重要讲话  
12 次组织党委理论中心组学习

## 创立党建品牌

为认真贯彻落实习近平总书记关于党的建设的重要思想和习近平总书记视察天津重要讲话精神，渤海股份深入实施“强根铸魂”行动，深化“一企业一品牌”“一部一品牌”建设，推动党建与业务深度融合，创建党员示范岗、党员突击队和青年突击队，申报红旗班组，将党的建设融入生产经营和工作岗位，搭建党团共建体系，加大宣传引导力度，擦亮党建品牌、“青”字品牌，为推动公司高质量发展注入强大的“红色动力”。

### 一部一品牌



## 推进党建实践

### 加强“三基”建设，构筑坚强战斗堡垒

增强党组织政治和组织功能，坚持支部“建在连上”，全面夯实基层组织，把基层党组织建设成为坚强战斗堡垒；落实“四同步”“四对接”要求，持续抓好基层组织覆盖，推动全面从严治党向基层延伸；严格党员发展制度，把好党员入口关，加强党员日常教育管理，全面建强基本队伍；加强对基层党建工作的领导指导，重视基层党支部主体作用，进一步激发基层书记头雁作用、党务干部表率作用和党员骨干作用，提升企业党的基层组织凝聚力和战斗力。

### 做好深度融合，推动党建工作提质增效

充分发挥基层党组织承上启下关键作用，选准党建工作与生产经营有机结合的关键节点，发挥党组织和党员战斗堡垒和先锋示范作用；聚焦公司改革发展重点难点问题，充分发挥党员示范岗、党员突击队的引领作用；建立党建工作与生产经营工作同部署、同落实的工作机制，开展形式多样的共建、联建活动，深化巩固“党建品牌”，鼓励基层党组织结合实际开展特色党建活动，探索“党建+安全”“党建+创新”融合模式，打造一批有特色、有影响力的党建品牌。

### 全面从严治党，涵养风清气正生态

健全“党委全面监督、纪委专责监督、部门职能监督”的党内监督责任体系，支持公司纪委加强日常监督，用好“四种形态”。健全纪检建议提出、督办、反馈和回访监督机制，把权力关进制度的“笼子”；强化思想教育，筑起“不想腐”的防线，实现刚性制度要求和理想信念教育“两手抓、两手硬”，持续巩固“不敢腐”的良好政治生态。

### 案例

### 弘扬建党精神 凝聚奋进力量

2024年7月，为热烈庆祝中国共产党成立103周年，渤海股份前往天津市蓟州区官庄镇联合村红色教育基地开展主题党日活动。活动中，全体党员在抗日根据地广场重温入党誓词，在教官指导下体验军事科目，参观革命家庭纪念园、联合村红色教育基地室内展览馆，深入了解抗战故事，感受先辈们的牺牲精神与艰苦岁月，坚定理想信念，勇于担当作为。



主题党日活动

### 案例

### “两优一先”表彰大会暨党纪学习教育专题党课

2024年7月，渤海股份召开“两优一先”表彰大会，公司党委委员、经营班子成员等70余人参加会议。会议表彰了8名优秀共产党员、2名优秀党务工作者和2个先进基层党组织，并颁发荣誉证书。党委书记讲授党纪学习教育专题党课，坚持学用结合，进一步推动公司高质量发展。

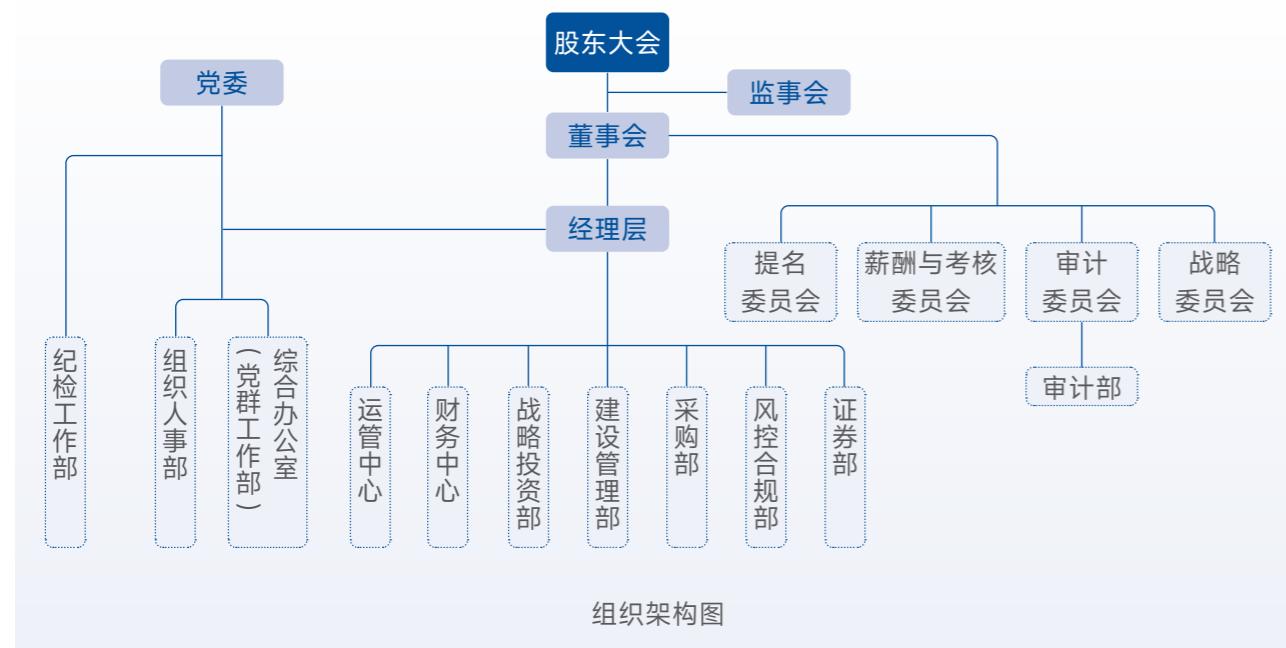


“两优一先”表彰大会

# 合规治理

## 治理稳健前行

渤海股份严格执行《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号—主板上市公司规范运作》等法律法规，构建以股东大会、董事会、监事会及公司管理层为主体结构的决策与经营管理体系，规范公司运作。



## 三会运作

### 股东大会

股东大会是公司的权力机构，公司严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》等相关规定召集、召开股东大会，秉持平等原则对待所有股东，并积极采取措施为股东参会提供便利条件，充分保障所有股东尤其是中小股东的合法权益，让所有股东依法享有对公司事项的知情权和参与权，充分行使权力。



### 董事会

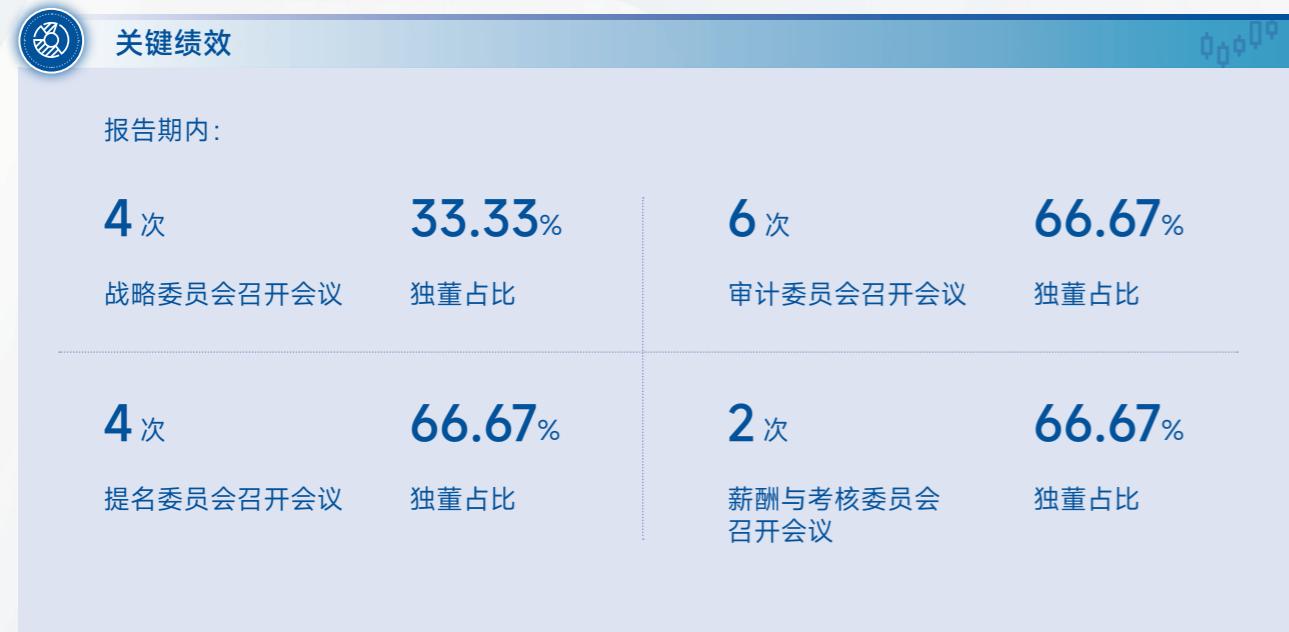
董事会是公司的决策机构，维护股东利益。董事会严格按照相关法律法规、《公司章程》《董事会议事规则》等制度的要求运行，各位董事能够诚信勤勉地履行职责并积极参加有关培训。为充分发挥独立董事在董事会中参与决策、监督制衡、专业咨询等职能，2024年，公司按照中国证监会最新规范运作要求，制定《独立董事工作制度》和《独立董事专门会议工作制度》并严格执行，提高董事会决策科学性和客观性，提升上市公司规范运作水平。

公司坚持并不断促进董事会成员多元化，董事会由9名董事组成，其中包含3名独立董事，符合法律法规及规范性文件的规定。在董事提名及选举过程中了解各董事候选人的职业、学历、职称、工作经历及兼任情况等信息，选择不同背景及拥有多元视角的成员参与公司治理决策，为公司带来更全面、深入的视角和见解，提高公司的治理水平、适应性和创新能力，同时提高决策的质量和效果。

### 董事会专门委员会

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会四个委员会，专门委员会依据相关委员会工作细则履行职责，就专业性事项进行研究，提出意见及建议，供董事会决策参考，为董事会议事决策的专业和高效提供充分保障。



**监事会**

监事会作为公司的监督机构，严格按照《公司章程》及公司《监事会议事规则》的相关规定，对公司财务及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，并对重大事项发表意见，维护公司及股东合法权益。公司监事会由3名监事组成，其中2名职工监事。

**加强合规风控****内控管理**

渤海股份制定《内部控制管理办法》《合规手册》，逐步建立健全符合公司实际的合规管理体系，发挥法治建设领导小组和合规委员会的组织领导和统筹协调作用，通过不断完善内控制度和流程，加强关键节点的风险控制，落实内部控制监督检查，以有效防范公司经营过程中可能发生的各类重大风险，保障公司合规、稳健经营。公司设立审计部负责审查内部控制，加强公司管理和部门协同，以提高整体合规性和经营管理能力。

**风险管理**

公司始终坚持把风险管理放在重要位置，制定《主要负责人履行推进法治建设第一责任人职责实施办法》，推动落实法治建设第一责任人职责，建强合规“三道防线”，构建“法律、合规、风控”三位一体管理格局，配强法制工作队伍，实现重大事项决策、规章制度、经济合同三项法律审核100%覆盖，构建以风险管理为导向的内部控制体系，搭建经济安全审计监督网格化治理机制，深入开展“中介机构选聘”“影子公司”“影子股东”等专项治理工作，构建同频共振监督格局。报告期内，公司持续加强在重点领域，如财务审批权限、货币资金内部控制、印章使用等方面的风险识别、检测和控制，开展企业内部控制与风险管理专题的培训共计4次，培训时长约12小时，开展法律培训6次。

**案例 上市公司规范治理专题培训**

2024年12月，为进一步提升上市公司规范治理水平，促进上市公司规范运作，渤海股份开展“上市公司规范治理”专题培训。公司中层以上领导干部参加培训，围绕上市公司监管态势、规范治理和高质量发展三个方面进行授课，强化上市公司合规意识。



上市公司规范治理专题培训

**案例 “宪法宣传周”活动**

按照水务集团2024年“宪法宣传周”活动方案，渤海股份以“大力弘扬宪法精神，推动进一步全面深化改革”为主题，围绕加大对习近平法治思想的学习力度、组织宪法诵读与宣誓、播放宪法宣传片及张贴宣传海报等方面开展了一系列宪法宣传活动。



“宪法宣传周”活动

## 合规管理

公司持续优化内部控制管理机制，梳理和修订内部控制手册，根据新增业务及产品，相应增加内部控制程序，结合战略规划、发展现状以及产品生产流程，提出内部控制标准和要求，引导各责任主体规范有序开展业务活动，通过新增或优化控制流程、目标和风险控制矩阵，增强内控制度执行力和有效性，形成事前防控、事中监控预警、事后评价优化的闭环管理体系，促进公司持续健康发展。同时，公司开展内部控制有效性自我评价，出具《内部控制评价报告》，并聘请会计师事务所开展内部控制审计工作。报告期内，公司聘请第三方机构出具内部控制审计报告，明确表明在所有重大方面均保持了有效的内部控制。

## 税务管理

公司严格遵守《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国增值税法》等税务法规，建立健全税务管理制度，按时办理纳税申报，足额缴纳税款，规避税务风险，积极履行纳税义务，为地方经济发展做出有力贡献。

## 关联交易

为保证公司关联交易的合法性、公允性、合理性，公司严格遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——交易与关联交易》等法律法规和公司《关联交易管理制度》，对关联交易的定价原则、决策程序及披露等做出明确规定，保障公司和全体股东的合法权益。

## 分红计划

公司按照中国证监会、深圳证券交易所等相关规定，制定《现金分红制度》、《未来三年（2023 年 -2025 年）股东回报规划》，推动建立科学、持续、稳定的分红机制。在兼顾公司长远利益、全体股东整体利益及公司可持续发展的前提下，2024 年公司拟向全体股东合计派发现金股利 7,053,172.00 元。

## 投资者关系

### 信息披露

渤海股份严格按照《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律法规，秉承“公开、公正、公平”的原则，制定《信息披露内部控制管理办法》等制度，认真编制公告，及时履行各项披露义务，提高透明度，保证公开披露的文件内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2024 年公司披露定期报告 4 份，临时公告 111 份，履行信息披露义务，确保对所有投资者公平披露信息，未发生差别对待或泄露非公开信息的情况，未受监管机构谴责或处罚。同时，公司严格落实信息保密工作，防止内幕交易，保护中小投资者权益。

## 投资者交流

公司制定《投资者关系管理制度》等管理规定，董事会秘书全面负责管理工作，促进公司与投资者间的良性关系。公司积极开展投资者关系管理工作，通过互动易平台、接待投资者实地调研、投资者热线、投资者邮箱等多种渠道积极与投资者进行沟通，回应投资者所关心的问题，保障投资者合法权益。公司重视与中小股东的沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，解答中小股东的问题。



## 商业道德

### 反商业贿赂及反贪污体系

渤海股份深入贯彻落实全面从严治党要求，扎实推进清廉国企建设，制定出台《反舞弊管理办法》《廉政谈话暂行办法》等制度规范，系统构建权责清晰、程序严密的合规管理体系，通过明确业务行为合规边界，划定履职用权红线，为预防和惩治舞弊行为提供制度保障。公司建立常态化监督防控机制和舞弊案件举报、受理、调查及报告工作流程，实施年度舞弊风险评估与自我评估，完善商业道德风险防控措施。2024 年，公司全面压实廉洁从业责任，通过分层分类签订廉洁协议实现关键岗位全员覆盖。

## 举报机制

渤海股份压紧压实“两个责任”，制定出台《关于落实全面从严治党主体责任和监督责任的实施细则（试行）》等制度文件，系统性完善党内监督制度体系，建立信访机制，设置举报监督渠道，鼓励员工及社会各方通过电话、邮箱等途径进行实际或疑似舞弊信息的提供。针对举报信息，公司设置特别调查小组进行调查和处理，核实情况后将依法对舞弊行为进行责任追究并及时补救。同时公司建立举报人保护机制，严禁出示举报信等内容以防泄露举报人的姓名、部门等个人信息，保障举报人隐私安全。

## 廉洁培训

渤海股份严格按照国家法律法规和现代企业治理要求，多维度构建廉洁文化宣教体系。通过员工手册、规章制度或内部网络平台等方式及时宣传反舞弊政策和举报程序，持续推进廉洁文化建设，拓展教育载体，丰富教育形式，深化拓展“廉洁进项目”活动，全面梳理廉洁、规范政策法规及管理制度要求，打造特色廉洁文化。报告期内，公司进行3场培训，培训时长8小时。

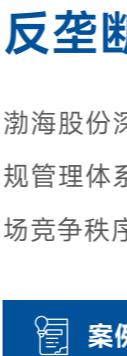


### 全面从严治党集体政治谈话暨警示教育会议

2024年12月，渤海股份召开全面从严治党、集体政治谈话暨警示教育会议，深入学习贯彻二十届中央纪委三次全会精神，安排部署全面从严治党主要任务。公司党委委员、高级管理人员等领导干部50余人参加会议。



全面从严治党集体政治谈话暨警示教育会议

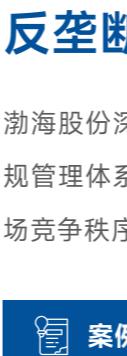


### 2024年全面从严治党工作会议暨警示教育大会

2024年5月，渤海股份召开2024年全面从严治党工作会议暨警示教育大会，公司党委委员、各党支部书记参加会议。会议总结回顾2023年全面从严治党工作，分析研判党风廉政建设形势，安排部署2024年主要任务。会议通报了违纪典型案例，集中观看了警示教育片。



全面从严治党工作会议暨警示教育大会

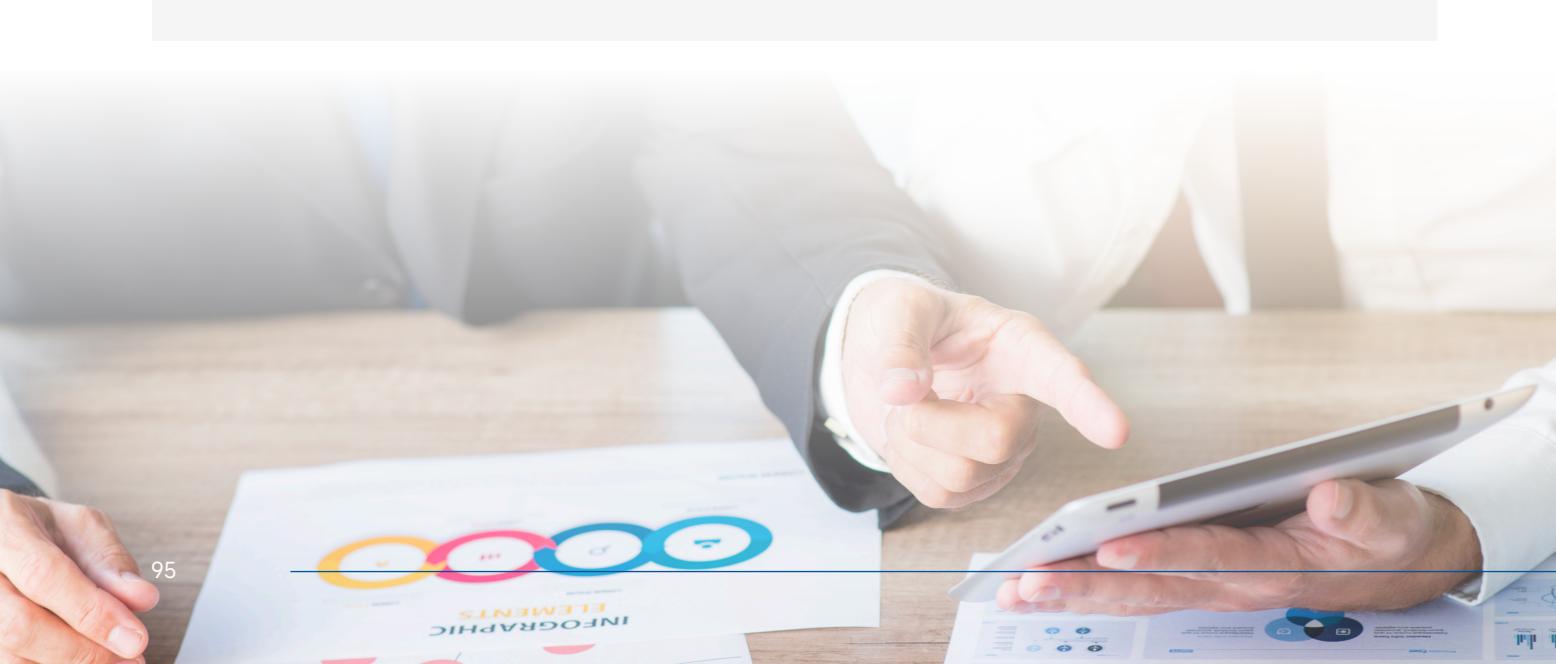


### 反垄断与反不正当竞争专题培训

渤海股份深入贯彻落实党中央关于强化反垄断、深入推进公平竞争政策实施的决策部署，着力构建反垄断合规管理体系，坚持制度约束与流程管控并重，分层分类开展反垄断法规专题培训，切实提升干部职工维护市场竞争秩序的履职能力。



反垄断与反不正当竞争专题培训



## 信息安全与隐私保护

### 信息安全管理

渤海股份坚持统筹发展与安全，系统构建网络安全综合治理体系，严格遵循“人防技防并重、风险分级管控”原则，制定实施《信息系统管理办法》，建立涵盖信息录入、存储、备份、调阅等全流程的闭环管理机制，筑牢数字化转型安全屏障。

公司坚持“谁使用，谁负责”的原则，明确集团信息系统安全运维职能主体，全面承担核心数据资产的防护职责。公司通过将信息安全管理成效纳入考核评价体系，实施穿透式责任追溯机制，切实强化全员安全履职意识。

### 信息安全举措

渤海股份基于信息系统技术复杂度、应用覆盖度及业务关联度三维评估模型，构建“非常重要 - 重要 - 一般”三级分类管控机制，实施差异化防护策略，实现风险全要素识别与动态管控。报告期内，公司已完成机房防火墙系统迭代升级，显著提升病毒查杀与入侵阻断效能，有效保障业务系统全天候安全稳定运行。



## 信息安全保护

渤海股份深入贯彻落实国家网络安全与数据安全法律法规要求，指导下属子公司编制印发《客户信息保护制度》《保护客户信息相关制度》等专项制度，建立覆盖信息采集、存储、应用、传输等关键环节的标准化管控机制，明确信息分级标准、使用权限及流转规范，切实筑牢客户隐私信息保护屏障。

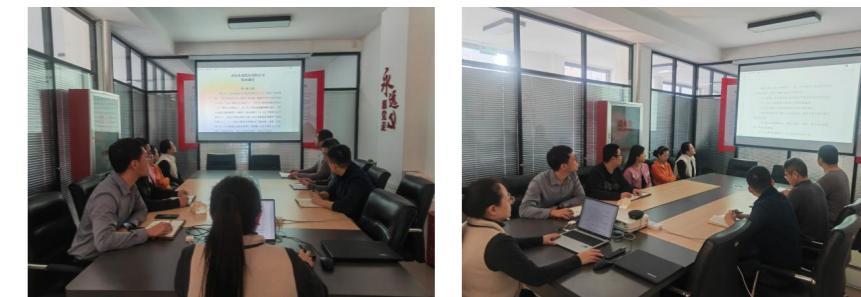
### 客户信息保护措施

- 按照客户类型分类存档、科学排列，及时更新、维护客户信息。
- 设置专门库房和专门箱柜，单独设锁。
- 规范借阅手续，设置借阅期限，严禁外借。
- 定期对信息系统进行安全检查和测试，保护用户信息不被未经授权访问、使用、修改、披露或删除。



## 信息安全培训

渤海股份坚持把维护信息安全作为践行总体国家安全观的重要抓手，推进保密工作与生产经营深度融合，有效提升了全体员工的信息安全意识和风险防范能力，切实强化企业数据安全治理效能。



保密工作培训活动

### 关键绩效

报告期内：

2 次

公司开展信息安全与隐私保护相关培训

325 人次

培训参与

73.95 小时

培训总时长

# 附录

## 指标索引

报告目录		CASS-ESG6.0	GRI Standards
报告前言	关于本报告	P1.1/P1.2	102-6/102-10/102-45/102-46/102-52/2-1/2-2/2-3
	董事长致辞	P2.1	/
走进渤海股份		P3.1/P3.2/P3.3	102-6/102-10
2024 年履责成果		A2	/
议题重要性分析		G1.1.9/G1.3.2	2-29/3-1/3-2
可持续发展管理		G1.1.1/G1.1.2/G1.1.6/G1.1.7/G1.1.8/G1.2.3/G1.2.4/G1.3.1	102-31/102-33/102-40/102-47/103-1/2-22
	应对气候变化	E1.1.1/E1.1.2/E1.1.3/E1.1.4/E1.1.5/E1.1.6/E1.1.7/E1.1.8/E1.1.16	305-1/305-2/305-4/305-5/201-2
环境篇：低碳环保，守护绿水青山	完善环境管理	E2.1.1/E2.4.1/E2.4.2/E2.4.3/E2.4.4	/
	污染物管理	E2.1.2/E2.1.3/E2.1.5/E2.1.6/E2.1.7/E2.2.5/E2.2.6/E2.2.7	303-2/303-4/306-1/306-2/306-3/306-4/306-5/305-7
	优化资源使用	E3.1.1/E3.1.2/E3.1.3/E3.1.4/E3.1.5/E3.2.1/E3.2.2/E3.2.3/E3.2.4/E3.3.2/E3.3.4	301-2/302-1/302-3/302-4/303-5
	生态系统与生物多样性保护	E2.3.2/E2.3.3	/

报告目录	CASS-ESG6.0	GRI Standards
社会篇：同心筑梦，共谱和谐乐章	卓越品质	S3.3.1/S3.3.2/S3.3.3/S3.3.4/S3.3.6
	创新驱动	S2.1.1/S2.1.2/S2.1.3/S2.1.4/S2.1.5/S2.1.6/S2.1.7/S2.1.8/S2.1.9/S2.1.10/S2.1.11/S2.1.12/S2.1.13
	安全生产	S4.2.1/S4.2.2/S4.2.3/S4.2.4/S4.2.6
	协同合作	S3.1.2/S3.1.3/S3.1.4
	以人为本	S4.1.1/S4.1.3/S4.1.4/S4.1.5/S4.1.6/S4.1.7/S4.1.11/S4.3.1/S4.3.2/S4.3.3/S4.3.4/S4.3.5
	回馈社会	S1.2.1/S1.2.3/S1.2.4/S1.2.5
	党建引领	/
	合规治理	/
	投资者关系	/
	商业道德	G2.1.1/G2.1.2/G2.1.3/G2.1.8/G2.2.1/G2.2.2
治理篇：深化共治，铸就长青之基	信息安全与隐私保护	S3.4.1/S3.4.3/S3.4.4
	指标索引	A3
	反馈意见表	A6
附录		

## 反馈意见表

尊敬的读者：

非常感谢您阅读本报告。我们非常重视并期望聆听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议，是我们持续提高企业 ESG 信息披露水平、推进企业 ESG 管理和实践的重要依据。我们欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

1. 您对我们履行 ESG 的总体评价是：

非常好  好  一般  较差  差

2. 您对本报告的总体评价是：

非常好  好  一般  较差  差

3. 您认为我们在利益相关方沟通方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

4. 您认为我们在产品服务方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

5. 您认为我们在环境、安全和职业健康方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

6. 您认为我们在员工责任方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

7. 您认为我们在 ESG 方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

8. 您对我们履行 ESG 及本报告有何意见和建议？