



沧州大化股份有限公司  
CANGZHOUDAHUA.,LTD

邮箱: mczdhbgs@czdh.com.cn  
网址: www.czdhdh.chemchina.com

电话: 0317-3556486



# 2024 环境、社会及治理报告



沧州大化股份有限公司  
(股票代码: 600230.SH)



CONTENTS  
目录

|         |     |
|---------|-----|
| 报告编制说明  | 001 |
| 董事长致辞   | 003 |
| 走进沧州大化  | 005 |
| 重要性议题评估 | 009 |
| 责任管理    | 013 |

01生态永续  
低碳发展

|         |     |
|---------|-----|
| 应对气候变化  | 017 |
| 优化环境管理  | 021 |
| 减少污染物排放 | 023 |
| 助力资源节约  | 027 |
| 生态环境保护  | 029 |
| 倡导绿色运营  | 029 |

02凝心聚力  
合作共赢

|        |     |
|--------|-----|
| 保护客户权益 | 033 |
| 提供品质产品 | 035 |
| 打造责任供应 | 036 |
| 加速科技创新 | 039 |
| 推进数字转型 | 044 |
| 融汇各方资源 | 046 |

03以人为本  
携手同行

|        |     |
|--------|-----|
| 保障员工权益 | 049 |
| 赋能职业发展 | 051 |
| 守护安全健康 | 051 |
| 建设温馨港湾 | 055 |
| 贡献社会力量 | 056 |

04卓越治理  
行稳致远

|         |     |
|---------|-----|
| 凝聚红色力量  | 059 |
| 夯实治理基石  | 060 |
| 强化稳健运营  | 062 |
| 坚守商业道德  | 066 |
| 维护投资者关系 | 068 |
| 重视信息披露  | 068 |

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 2022-2024 年度绩效指标表 | 069 |
| 附录一：指标索引表         | 079 |
| 附录二：读者意见表         | 091 |



# 报告编制说明

## 报告简介

《沧州大化股份有限公司 2024 年度环境、社会及治理报告》（以下简称“本报告”）是公司发布的第 3 份环境、社会及治理报告，以向利益相关方披露和展示公司在环境、社会和公司治理领域的绩效。本报告经公司董事会审阅，并对所载信息的真实性及有效性负责。

## 报告边界

本报告覆盖沧州大化股份有限公司及其子、分公司，数据披露范围与财务报告合并报表范围一致。其他披露范围若有调整，将会在报告中进行说明。

## 时间范围

本报告涵盖时间范围若无特殊说明，均为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。为保证报告的完整性，部分信息时间范围进行了前后延伸。

## 编制依据

国资委办公厅《中央企业控股上市公司 ESG 专项报告编制研究课题》（央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系）  
财政部《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》  
上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》  
上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》  
香港联合交易所《环境、社会及管治报告守则》  
香港联合交易所《香港交易所环境、社会及管治框架下气候信息披露的实施指引》  
全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》  
联合国可持续发展目标（SDGs）

## 披露原则

本报告采用双重重要性分析方法，全面评估议题的影响重要性和财务重要性，保证精准、全面地披露 ESG 信息。

重要性

平衡

本报告公允、客观地反映公司的 ESG 表现情况。

量化

一致性

本报告对 ESG 重要性议题进行量化绩效管理，具体 ESG 量化目标及效益详见各章节。

除另有说明，本报告中的信息采集、统计、披露方法与往年一致，以保证信息的可比性。

## 数据来源

本报告中的信息来源于政府部门公开数据，公司正式文件、公开披露文件，内部统计数据。报告所引用的财务数据以年报为准，其他数据来自公司内部统计。本报告中所涉及货币金额以人民币作为计量币种，特别说明的除外。

## 称谓说明

为了便于表述和阅读，本报告中称谓指代如下：

| 公司名称                 | 简称         |
|----------------------|------------|
| 中国中化控股有限责任公司         | 中国中化       |
| 沧州大化集团有限责任公司         | 大化集团       |
| 沧州大化股份有限公司           | 沧州大化、公司、我们 |
| 沧州大化 TDI 有限责任公司      | TDI 公司     |
| 沧州大化 TDI 有限责任公司元生分公司 | 元生分公司      |
| 沧州大化股份有限公司聚海分公司      | 聚海分公司      |
| 沧州大化新材料有限责任公司        | 新材料公司      |

## 报告发布

报告以简体中文发布。  
电子版可在本公司网站 (<http://www.czdh.chemchina.com>)、上海证券交易所网站 ([www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)) 获取。



# 董事长致辞

2024 年意义非凡，是中华人民共和国成立 75 周年，是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年，也是深入实施“十四五”规划的攻坚之年，更是沧州大化立足新历史起点，实现管理提升与创新突破的重要一年。



**过去的一年，我们上下一心牢记使命，积蓄企业发展动能。**2024 年，在市场竞争和生存压力空前的情况下，我们坚持“企业发展、员工幸福”的使命担当，主动作为，全年生产装置安全稳定，运行质量创历史最佳，TDI、PC、双酚 A 产量均创历史新高。

**过去的一年，我们优化细化商务工作，稳中有进跑赢大市。**我们主动应对市场变化，与承包商、供应商洽谈降低成本，综合实施原材料采购策略，成本远低于市场平均。实施技术营销，PC 及双酚 A 实现满产满销，成交价格跑赢大市；TDI 内销出口互补联动、互为支撑，实现企业效益最大化；顺利完成 PC 产品欧盟 REACH 认证，完成首单出口并确定长期合作关系，为拓展全球市场奠定坚实基础。

**过去的一年，我们始终坚守“底线”思维，奠定可持续发展基础。**坚守“安全”与“合规”双底线绝不动摇，确保企业在复杂多变的环境中稳健运营。实现 HSE 全生命周期合规管理，确保风险隐患数字化闭环管控，达成四个“零”目标，获评 FORUS<sup>1</sup> 四星级企业。

**过去的一年，我们纵深推进科研创新，不断优化产业布局。**聚焦主责主业，加大科技创新力度，扎实推进成果转化，核心竞争力显著增强。全年获得专利授权 9 项，超额完成任务目标；聚焦高端 PC 研发，高硅含量共聚 PC 一次投料试车成功。紧跟车辆轻量化市场需求，研发并量产车规级专用 PC 等多款产品，进一步抢占汽车领域高端市场。

天以新为运，人以新为生。岁月更迭，迈入新的一年，站在新的历史节点，面对重要关头，我们需精心筹划、把握机遇，共同推动企业高质量跨越式发展。

新的一年，我们要加强政治引领，凝心聚力共谋发展。我们要持续以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，学习贯彻党的二十大精神 and 二十届三中全会精神，巩固拓展党纪学习教育成果，紧密围绕公司战略目标，统一思想、汇聚智慧，形成坚不可摧的向心力和战斗力，最大限度激发“精气神”，凝聚起推动发展的强大合力，确保企业发展存续。

新的一年，我们要全力严控成本，创新举措提质增效，继续竭尽所能突破内外部约束，不遗余力地创新举措、开源节流、增产增效。全面强化成本核算，精简非生产性支出；推进数字化建设，提升本质安全水平、降低人工复杂程度；聚焦新质生产力推进科技创新和产品研发力度，布局专有技术和自主知识产权，增强企业核心竞争力；加强对外沟通谈判，最大限度争取政府资金支持和原材料价格压降，以“非常规举措”确保年度目标任务如期实现。

新的一年，我们要全力主动作为，抢抓项目落地进度。我们要牢固树立企业急需发展的紧迫感和责任感，紧紧围绕化工新材料补短板的战略使命和聚氨酯产业链链长职责，以最快速度、最高效率确保推进项目建设，筑牢企业发展根基；要压实责任，优化计划，实施挂图作战，确保全过程、各专业无缝对接；要加强工程建设项目全过程全流程管理，保障项目建设高效合规；要强化协同配合，加快重点投资项目推进速度，确保重点项目推进有力，为企业发展提供强劲动力。

雄关漫道真如铁，而今迈步从头越。新的一年，挑战与机遇交织，艰辛与荣耀同行。全体干部职工将大力发扬钉钉子精神，持续发力，一锤接着一锤敲，一事接着一事办，为实现新一年的任务目标全力以赴、不懈努力。

<sup>1</sup>注：中国中化 FORUS 体系以 HSE 风险管理为核心，实施全面损失控制，对项目、设备、工艺、产品等业务活动全生命周期做出系统安排，涵盖安全、环保、健康、能源、碳排放和安保等各领域，统一了 HSE 管理语言和评价标准，为 HSE 管理提供了根本遵循，为实现 HSE 领跑提供了系统性解决方案。



# 走进沧州大化

## 公司简介

沧州大化股份有限公司成立于 1998 年, 前身是我国首批全套引进装置建设的 13 套大化肥企业之一——河北省沧州化肥厂 (建于 1973 年)。历经多年不懈努力, 现今沧州大化股份有限公司是一家以甲苯二异氰酸酯 (TDI)、聚碳酸酯 (PC) 的研发、生产和销售为主业的大型综合性化工企业, 于 2000 年在上交所上市, 股票代码: 600230。

沧州大化股份有限公司下属主要有沧州大化股份有限公司聚海分公司、沧州大化 TDI 有限责任公司、沧州大化新材料有限责任公司。

公司牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享发展理念, 坚守健康、安全、环保 (以下简称“HSE”) 底线, 坚持实事求是, 坚持客观公正, 坚持科学至上, 落实“安全第一, 预防为主, 综合治理”的 HSE 工作方针, 建立健全 HSE 管理体系, 严格落实 HSE 责任制。

公司先后被清华大学等评为“全国十大管理模式创新领先企业”“十三五国企改革典范企业”。公司曾荣获全国五一劳动奖状、全国先进基层党组织、全国用户满意企业、全国质量效益型先进企业、聚氨酯产业领军企业、中国优秀企业、全国十大管理模式创新领先企业、全国石油和化学工业环境保护先进单位、全国石油和化工行业两化融合优秀实践奖、国家 863 计划 CIMS 应用示范企业、河北省明星企业、河北省“双三十”节能减排工作考核优秀单位、河北省五星级最具成长性和最具影响力企业、河北省重合同守信用企业等荣誉称号。

## 主营业务和产品

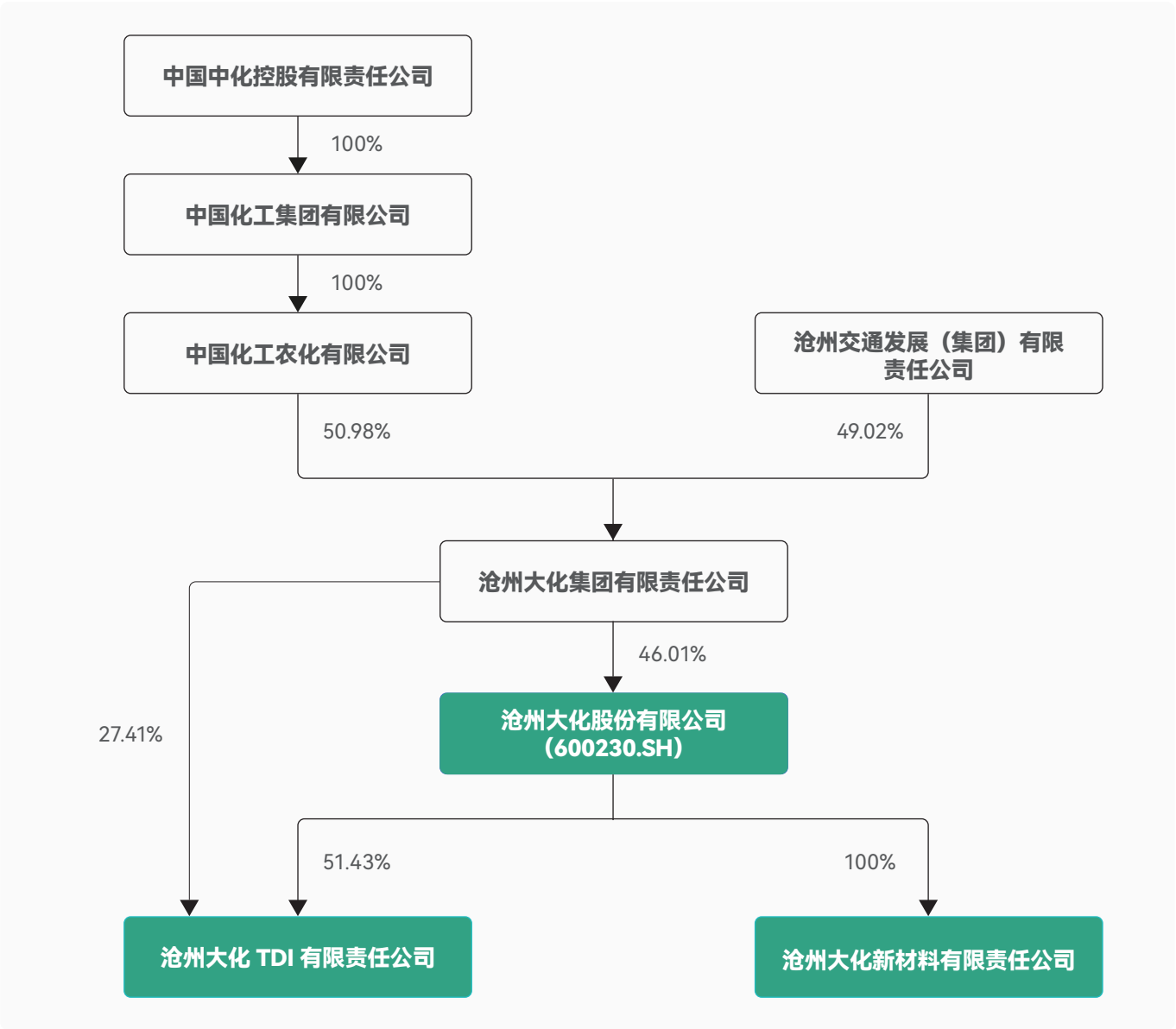
沧州大化主要产品为 TDI、烧碱、PC、双酚 A (BPA)。公司目前拥有年产 16 万吨 TDI、10 万吨 PC、及配套的 16 万吨烧碱、造气原料气、20 万吨双酚 A 等相关产品链相衔接、上下游原料相配套的生产规模, 与目前国内同行业相比具有一定的规模优势。

## 品牌建设

沧州大化建设自有品牌“飞狮”, 其主导 TDI 和 PC 产品通过 ISO 9001 国际质量体系认证, 是公认的名牌产品。公司烧碱产品质量稳定, 供应及时, 价格合理, 在周边市场具有一定的市场美誉度。



## 公司架构



## 企业文化

**核心价值理念:**  
新时代中国中化“精气神”: 艰苦奋斗、开拓创新的精神状态; 勇于担当、甘于奉献的价值取向; 求真务实、真抓实干的工作作风。

**愿景:**  
创建世界一流的化工企业, 创造和谐共生的美好世界。

**使命:**  
奋力投身中华民族伟大复兴的光荣事业, 积极服务国家发展战略; 持续创新技术和产品, 持续优化经营管理水平, 实现企业高质量、国际化发展; 建立化学工业领域世界一流的国有控股企业集团, 造福社会, 造福客户, 造福投资者, 造福全体员工。

**专项文化:**  
1. 科技创新文化; 2. 卓越运营文化; 3. 协同文化; 4.FORUS 文化; 5. 合规文化; 6. 廉洁文化。



2024 年沧州大化企业文化建设情况

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 制定沧州大化宣贯新时代中国中化企业文化体系宣贯管理办法和工作清单                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 深化企业文化学习宣贯：<br>党委中心组专题研讨 2 次；中层干部专题研讨班 1 次；50 名重点岗位党员领导干部主题研讨 1 次                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 广大职工广泛参与：<br>组织专题调研 6 次；组织企业文化培训 6 次；以党支部为单位，组织全体党员干部学习交流；组织宣员、新员工企业文化培训；组织优秀员工分享交流对中国中化企业文化的认识和理解活动 1 次                                                                                                                                                                                                                                              |
| 举办丰富活动推广企业文化：<br>开展调查问卷、谈心谈话等 3 次，及时了解员工对企业文化的认同程度和需求；开展安全月知识竞赛、FORUS 星级企业创建实施、合规培训、廉洁教育等，促进企业文化与业务的深度融合；拍摄制作“精气神”微视频《微光》                                                                                                                                                                                                                             |
| 利用媒体渠道宣传企业文化：<br>利用《大化报》内刊开展企业文化宣传，开辟专栏刊发中国中化企业文化理念 2 期，全年 24 期报纸持续刊发“激发精气神，干出新作为”专栏，开辟“学习李俊贤院士事迹 激发干事创业精气神”感想专题，开辟“平凡亦有光：书写劳动者 振奋精气神”五一专刊，“两先一优”先进七一专刊；在集团门户网站、集团办公楼宣传大屏、灯箱、企业公众号等宣传阵地推广企业文化；在集团办公楼电子大屏宣传企业文化海报 9 张、制作企业文化灯箱 5 块、发布企业文化相关公众号 10 篇；组织各下属公司 131 块企业文化宣传牌，涉及企业文化的各项内容，对办公区、生产区、管廊、宣传栏等区域的中国中化“精气神”视觉文化体系进行设计和安装，营造氛围，使企业文化在员工的日常工作环境中可见 |

荣誉奖项

| 荣誉称号                                                    | 授予单位               | 获奖时间   |
|---------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| 企业信用评价 AAA 级信用企业                                        | 中国企业联合会<br>中国企业家协会 | 2024.6 |
| 第十七届全国石油和化工企业管理创新成果一等奖<br>(化工企业基于数字化支撑的智能工厂+智慧HSE 平台建设) | 中国化工企业管理协会         | 2024.9 |

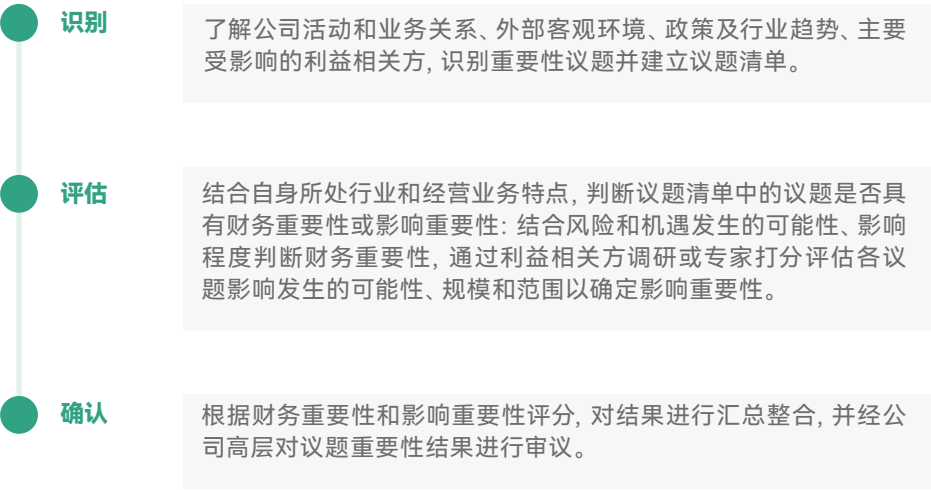
| 荣誉称号                                   | 授予单位                        | 获奖时间    |
|----------------------------------------|-----------------------------|---------|
| 2024 石油和化工企业销售收入前 500 家(独立生产经营) 第 83 名 | 中国化工企业管理协会<br>《化工管理》杂志社     | 2024.9  |
| 2024 年企业诚信建设优秀实践案例                     | 中国企业联合会<br>中国企业家协会          | 2024.10 |
| 第五届现代工业企业党建创新成果二等成果                    | 中国工业报社、中国国际科技促进会<br>创新工作委员会 | 2024.10 |
| 河北省节能协会优秀会员单位                          | 河北省节能协会                     | 2024.6  |
| 企业信用等级证书 AAA 级                         | 河北建诚信用服务有限公司<br>河北省企业家协会    | 2024.8  |
| 河北省诚信企业                                | 河北省诚信企业评选委员会                | 2024.9  |
| 技术创新和经营业绩贡献突出先进单位                      | 河北省石油和化学工业协会                | 2024.10 |
| 2023 年度沧州市安全生产先进单位                     | 沧州市安全生产协会                   | 2024.3  |



# 重要性 议题评估

沧州大化根据《GRI 3: 重大主题》《欧洲可持续报告准则》(ESRS)、《国际财务报告可持续披露准则第 1 号——可持续相关财务信息披露一般要求》(IFRS S1)、财政部《企业可持续披露准则——基本准则 (试行)》、《上海证券交易所上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》等最新披露标准更新了评估方法, 全面分析 ESG 议题对公司财务以及经济、环境和社会的影响。

## 双重重要性分析



## 利益相关方沟通

沧州大化将利益相关方的期望和诉求置于重要位置, 通过发布 ESG 年度报告与常态化信息披露方式积极向利益相关方展示自身的 ESG 实践与绩效, 采用日常沟通、问卷调研等方式收集利益相关方关切事项, 及时了解并积极回应各方的期望与诉求, 帮助公司不断深化责任管理。

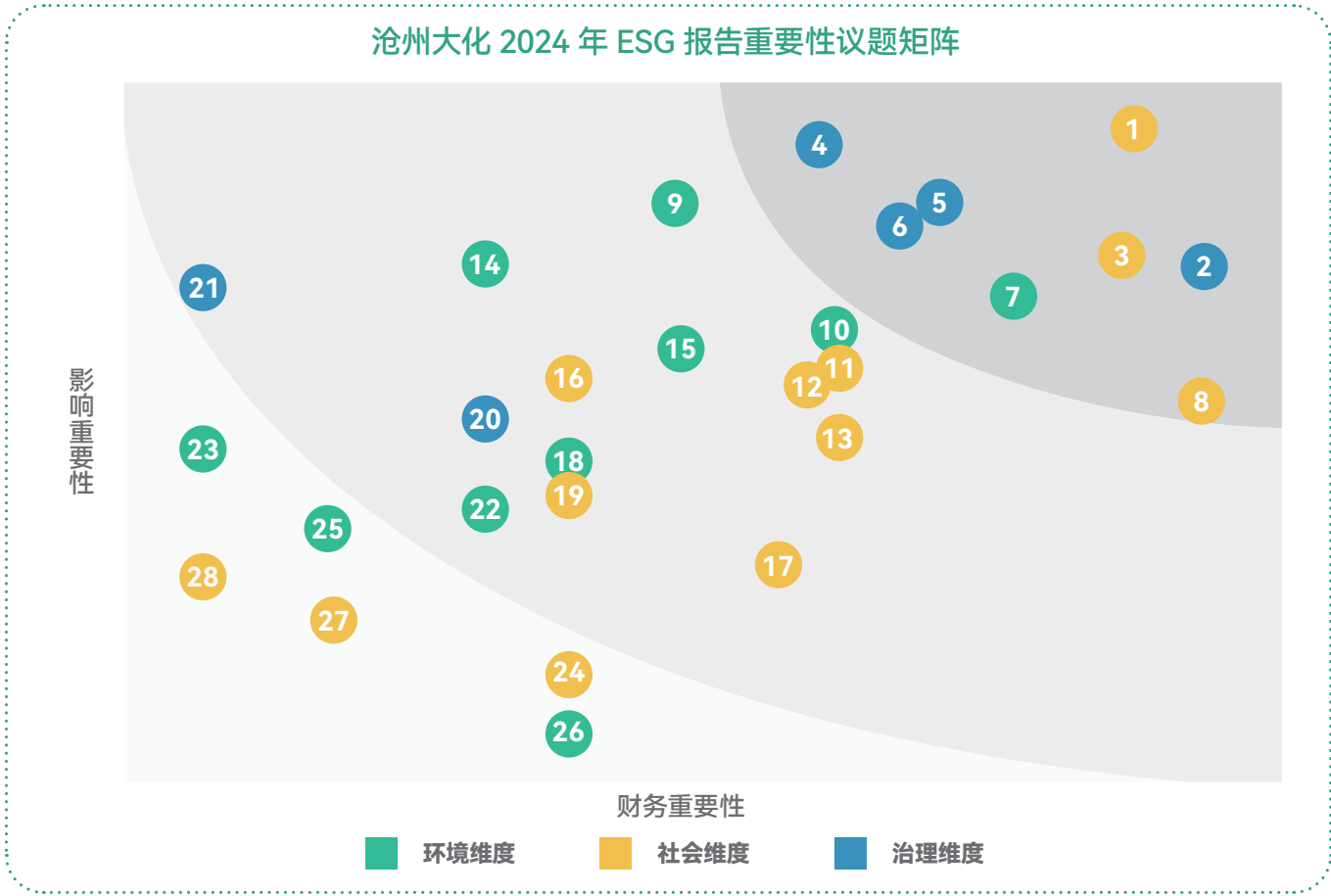
| 主要利益相关方 | 沟通内容                                                                                                                                                     | 沟通渠道                                                                                                                                                             | 沧化行动                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 政府与监管部门 | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 响应国家战略</li><li>• 依法合规经营</li><li>• 履行纳税义务</li><li>• 创造就业岗位</li><li>• 减少环境污染</li><li>• 应对气候变化</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 监督检查</li><li>• 信息报送</li><li>• 政府会议</li><li>• 新闻平台</li></ul></div>                                                   | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 公司开展依法合规经营评价, 形成《沧州大化 2024 年依法合规经营评价报告》。</li><li>• 积极组织员工参与合规管理培训, 2024 年合计开展合规管理培训 15 次, 有效提升员工合规意识和能力水平。</li><li>• 设立了短中长期的碳减排目标, 推进公司低碳转型, 到 2025 年, 碳排放强度将较 2020 年下降 18%。</li></ul></div>                                                                                      |
| 投资者     | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 创造股东价值</li><li>• 防控经营风险</li><li>• 实现信息透明</li><li>• 完善公司治理</li></ul></div>                                   | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 公司公告</li><li>• 股东大会</li><li>• 业绩说明会</li><li>• 电子信箱</li></ul></div>                                                  | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 2024年, 公司召开3次股东大会, 审议通过了19项议案。公司共发布临时公告50个, 披露定期报告4个。</li><li>• 强化稳健运营, 沧州大化以风险管理为导向、内部控制为基础、合规管理为底线, 根据外部环境变化, 完善投资者的沟通、接待和服务工作机制; 通过电话、E互动、业绩说明会、股东大会、券商交流和研报发布、河北辖区上市公司2024年投资者网上集体接待日活动等各种形式, 不断优化与投资者交流机制, 切实维护投资者的各项合法权益。</li><li>• 2024年, 公司共计开展投资者沟通活动15次。</li></ul></div> |
| 员工      | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 稳定员工就业</li><li>• 维护员工权益</li><li>• 提供发展平台</li><li>• 提升福利水平</li><li>• 关注职业健康</li></ul></div>                  | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 员工座谈会</li><li>• 职工代表大会</li><li>• 员工满意度调查</li><li>• 电子信箱</li><li>• 公司网站</li><li>• 公众号</li><li>• 文体活动</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 贯彻落实以“党政同责、一岗双责”为原则的各级职业病防治主体责任。</li><li>• 公司为每一位员工缴纳补充医疗保险, 并要求各公司制定自然灾害救治制度, 充分保障员工权益。</li><li>• 公司下属企业两名员工荣获上级单位中国中化年度“职业健康达人”称号。</li><li>• 重视员工安全风险防控, 积极开展各项安全风险培训、演习, 并制定相应风险防控预案。</li><li>• 鼓励员工参与决策和管理, 提供开放的沟通渠道, 以确保员工的声音得到倾听和尊重。</li></ul></div>                        |
| 客户      | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 维护客户权益</li><li>• 承诺诚实守信</li><li>• 确保产品质量</li></ul></div>                                                    | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 服务热线</li><li>• 售后服务</li><li>• 电子信箱</li><li>• 满意度调查</li></ul></div>                                                  | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 每年至少开展一次客户满意度调查工作, 2024 年, 沧州大化客户满意度为 97.75%。</li><li>• 2024 年, 公司完成 PC 产品欧盟 REACH 法规认证, 取得全球回收再生标准 (Global Recycled Standard) -v4.0 认证, 将为全球市场持续提供经认证的绿色 PC 产品。</li><li>• 2024 年, 沧州大化成立了专项攻坚团队, 围绕“硅 PC 副牌替代增韧剂”材料解决方案, 多次与客户沟通交流, 并通过样品验证测试为客户提供对应解决方案。</li></ul></div>         |
| 供应商     | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 稳定合作关系</li><li>• 竞争公平公正</li><li>• 采购公开透明</li><li>• 互惠互利发展</li></ul></div>                                   | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 招投标信息公开</li><li>• 电话邮件</li><li>• 培训交流</li><li>• 审核调查</li></ul></div>                                                | <div><ul style="list-style-type: none"><li>• 沧州大化供应商资质信息均按照公司 HSE 要求进行更新, 并设专人进行审核归档, 实现统一规范管理。2024 年, 在公司供应商系统内的供应商共计 691 家。2024 年修订完善了《沧州大化供应商管理办法》, 遵循“统一管理、动态考核、扶优汰劣”的原则, 按照供应商准入“谁审查、谁负责”、供应商选用“谁采购、谁负责”原则, 落实各级管理责任。公司规定供应商入库、尽职调查、考核等内容流程, 定期更新供应商库。</li><li>• 构建与供应商合理的利益分享机制, 促进合作、保障供应、共同成长, 实现双赢。</li></ul></div>    |



| 主要利益相关方      | 沟通内容                                                                                    | 沟通渠道                                                           | 沧化行动                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 社区           | <div><div>• 热心社会公益</div><div>• 增进居民福祉</div><div>• 助力乡村振兴</div><div>• 支持社区建设</div></div> | <div><div>• 公益活动</div><div>• 志愿服务</div></div>                  | <div><div>• 参与社区服务, 号召广大干部职工积极响应中国中化助学活动。公司开展“职工互助一日捐”活动, 全体员工合计捐款 72,350 元。</div><div>• 沧州大化对废水、废气、固废等污染物的排放符合污染物排放标准要求, 并严格执行地方政府下达的污染物排放总量控制指标。</div><div>• 参加 2024 年“圆梦助学”活动, 全体员工合计捐款 60,310 元, 助力教育事业发展。</div></div>           |
| 行业协会、高校与科研机构 | <div><div>• 助推行业发展</div><div>• 遵守行业规范</div><div>• 培养行业人才</div></div>                    | <div><div>• 交流会议</div><div>• 行业培训</div><div>• 战略合作</div></div> | <div><div>• 沧州大化现有 3 个省级科技创新平台, 分别是河北省改性异氰酸酯技术创新中心、河北省企业技术中心和河北省工业企业研发机构(A 级)。2024 年, 公司分别按省发改委、省科技厅通知要求完成河北省企业技术中心、河北省改性异氰酸酯技术创新中心周期评审材料上报, 并顺利通过评审。</div><div>• 公司荣获多项省级技术创新称号, 并被认定为国家级高新技术企业。2024 年, 公司顺利完成高新技术企业复审。</div></div> |

重要性议题分析结果

经识别、评估和确认, 沧州大化 2024 年 ESG 重要性议题分析结果如下:



| 重要性    | 排序 | 议题        |
|--------|----|-----------|
| 高度重要议题 | 1  | 产品质量与安全   |
|        | 2  | ESG 治理    |
|        | 3  | 科技创新      |
|        | 4  | 合规管理      |
|        | 5  | 风险管理      |
|        | 6  | 商业道德      |
|        | 7  | 应对气候变化    |
|        | 8  | 职业健康与安全   |
| 中度重要议题 | 9  | 清洁生产      |
|        | 10 | 环境管理      |
|        | 11 | 知识产权保护    |
|        | 12 | 数字化建设     |
|        | 13 | 供应链管理     |
|        | 14 | 能源管理      |
|        | 15 | 废弃物管理     |
|        | 16 | 薪酬与福利     |
|        | 17 | 培训与发展     |
|        | 18 | 循环经济      |
|        | 19 | 客户隐私与数据安全 |
|        | 20 | 反贪腐       |
|        | 21 | 投资者关系管理   |
|        | 22 | 水资源管理     |
| 低度重要议题 | 23 | 绿色办公      |
|        | 24 | 客户服务与沟通   |
|        | 25 | 其他资源管理    |
|        | 26 | 生物多样性     |
|        | 27 | 社会公益      |
|        | 28 | 乡村振兴      |





# 责任管理

沧州大化积极践行 ESG 理念, 并将公司生产经营与 ESG 有机结合, 持续完善 ESG 治理体系建设, 关注并满足利益相关方的期望与诉求, 促进公司与环境、社会的可持续发展, 做到知行合一、笃行致远。

## ESG 治理构架

沧州大化 ESG 工作由董事会指导公司经营层层面开展。公司董事会每年适时召开会议, 对外部环境变化、宏观政策等信息进行分析, 讨论及审查公司面临的 ESG 风险和机遇, 听取关于 ESG 事宜的专项汇报, 提出督办建议, 并监督决策落实; 通过多种渠道与各利益相关方进行广泛深入沟通, 不断提升 ESG 表现。

公司制定《2024 年度沧州大化绩效管理评价考核办法》, 将创新、安全等 ESG 因素纳入高管任期内绩效考核, 指标完成情况与年度薪酬挂钩。

## ESG 战略规划

沧州大化计划在近期建立 ESG 相关战略规划和实施路径。公司将根据自身所处行业特性、规模以及发展阶段, 勾勒出清晰且独特的 ESG 愿景; 深入研究同行业标杆企业的 ESG 实践路径与成果, 分析其优势与短板; 挖掘公司自身独特资源与能力, 探寻差异化的 ESG 战略切入点。

## ESG 风险管理

2024 年, 沧州大化高度重视 ESG 相关风险的分析和管控, 将其作为企业可持续发展战略的核心组成部分。通过对 ESG 风险的全面评估, 我们识别出多个关键领域, 包括碳排放、水资源管理、化学品安全、员工健康与安全以及供应链透明度等。在环境方面, 我们持续推进绿色生产工艺的研发与应用, 减少温室气体排放和废弃物产生, 同时加强水资源循环利用, 降低对自然资源的依赖。在社会方面, 我们强化了员工培训与职业健康管理, 确保工作场所的安全与公平, 并积极参与社区公益项目, 提升企业社会形象。在治理方面, 我们进一步完善了公司治理结构, 加强董事会多元化与独立性, 提升信息披露透明度, 确保合规经营。通过系统化的 ESG 风险管理, 我们不仅有效降低了潜在风险, 还为企业长期可持续发展奠定了坚实基础。

## ESG 目标及指标设定

在 2024 年, 沧州大化围绕 ESG 管理设定了明确的环境、社会和公司治理目标及指标。

### 公司部分定性及定量目标示例

1  
环境方面

100% ↑ 一般固体废物处置率  
-18% ↓ 2025 年底, 碳排放强度  
同比 2020 年降低 18%

2  
社会方面

100% ↑ 员工安全培训覆盖率

倡导员工参加  
2024 年  
“圆梦助学”活动

3  
公司治理方面

提升  
董事会多元化比例

确保 ESG 相关信息的  
披露完整性和透明度  
达到行业领先水平

设立 ESG 三维度指标并对指  
标进行监督管理和考核, 持  
续改进公司 ESG 管理水平

全面推动  
企业的  
可持续发展



# 01

## 生态永续 低碳发展

党群部 + 赵林 + 青林翠竹

响应联合国可持续发展目标（SDGs）



沧州大化坚持将绿色发展与高质量发展深度融合，积极响应国家“双碳”战略，紧握气候变化机遇，建立健全环保体系，加强节能降碳技术改造，践行绿色低碳生产方式，在绿水青山中聚力前行、为生态文明建设贡献力量。



# 应对气候变化

气候变化已成为 21 世纪人类社会共同面临的巨大挑战。沧州大化作为负责任、有担当的国有企业，牢固树立共同体意识，积极响应《联合国气候变化框架公约》《巴黎协定》《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》《中共中央国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》等文件要求，加大温室气体减排力度，不断提高气候韧性。



## 治理

沧州大化将气候变化相关职能融入公司治理架构，成立并优化节能低碳领导小组，统筹推进节能低碳工作。公司制定并完善《沧州大化节能低碳管理办法》《沧州大化碳排放监测、统计和报告管理标准》《沧州大化碳资产管理标准》等相关管理制度，确保节能低碳管理有章可循、有制可依。

## 战略

沧州大化密切关注气候因素对公司的影响，积极识别气候风险与机遇，并基于分析结果，明确气候变化战略方向与应对措施。

沧州大化制定《沧州大化战略发展规划》《沧州大化低碳发展规划与实施方案》，将通过建设一批技术先进、市场竞争力强的产业项目应对气候风险。**2024 年，公司根据最新政策要求对《沧州大化低碳发展规划和实施方案》进行了评估修订。**



## 转型风险

| 政策和法律风险                                                                                                                                                                                                     | 市场风险                                                                                                                                                                      | 技术风险                                                                                                                                                                                                                          | 声誉风险                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>风险描述</b></p> <p>气候信息披露要求逐步深化；可能面临高排放产品的碳税和碳费</p>                                                                                                                                                      | <p><b>风险描述</b></p> <p>市场生态环境保护意识增强，客户与消费者需求逐渐向绿色消费转变</p>                                                                                                                  | <p><b>风险描述</b></p> <p>绿色低碳技术的创新研发重要性日益增长，低耗能、低污染技术将取代气候风险较高的技术</p>                                                                                                                                                            | <p><b>风险描述</b></p> <p>利益相关方对公司绿色低碳发展期望提升，若公司未能及时识别、评估、应对气候变化风险，未能及时履行环保责任，可能对公司品牌与声誉产生负面影响</p>            |
| <p><b>财务影响</b></p> <p>若公司未能及时履行政策监管要求，将会增加合规成本</p>                                                                                                                                                          | <p><b>财务影响</b></p> <p>市场竞争压力加大，可能导致丢失市场份额，减少盈利</p>                                                                                                                        | <p><b>财务影响</b></p> <p>增加低碳技术研发成本</p>                                                                                                                                                                                          | <p><b>财务影响</b></p> <p>可能导致公司商誉受损，造成潜在财务损失</p>                                                             |
| <p><b>应对方法</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>完成《沧州大化低碳发展规划和实施方案》2024 年度评估修订工作。</li><li>年度评估并坚持碳排放目标（到 2025 年，相比 2020 年降低 18%；到 2030 年相比 2025 年降低 18%）。同时设定 2060 年实现碳中和的目标以积极响应国家双碳战略。</li></ul> | <p><b>应对方法</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>开发多种新型 PC 产品增强市场竞争力；开展产品碳足迹核算，持续降低产品碳排放。2024 年，公司组织各下属企业成立产品碳足迹核算工作组，并委托第三方完成甲苯二异氰酸酯、聚碳酸酯及烧碱三种产品碳足迹核算。</li></ul> | <p><b>应对方法</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>沧州大化现有 3 个省级科技创新平台，2024 年，公司分别按省发改委、省科技厅通知要求完成河北省企业技术中心、河北省改性异氰酸酯技术创新中心周期评审材料上报，并顺利通过评审。</li><li>公司荣获多项省级技术创新称号，并被认定为国家级高新技术企业。2024 年，公司顺利完成高新技术企业复审。18%）。</li></ul> | <p><b>应对方法</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>提高信息披露透明度；了解并及时回应利益相关方关注的气候问题，践行碳减排承诺。</li></ul> |

## 物理风险

| 短期                                                              | 长期                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>风险描述</b></p> <p>暴雨、水灾、极寒等极端天气事件可能导致生产设施损毁、造成意外停产</p>      | <p><b>风险描述</b></p> <p>全球变暖，平均气温上升可能导致能源消耗加剧、产品质量发生变化</p>                                 |
| <p><b>财务影响</b></p> <p>可能造成人员与财产损失</p>                           | <p><b>财务影响</b></p> <p>可能导致公司运营成本增加</p>                                                   |
| <p><b>应对方法</b></p> <p>开展极端天气应对专项整治活动，全年未发生一起因极端天气影响设备运行事故事件</p> | <p><b>应对方法</b></p> <p>全方位加强 HSE、供应链等方面的管理；制定应急响应措施；持续开展节能减排技术的研究、开发和应用，降低能耗，提升灾害应对能力</p> |



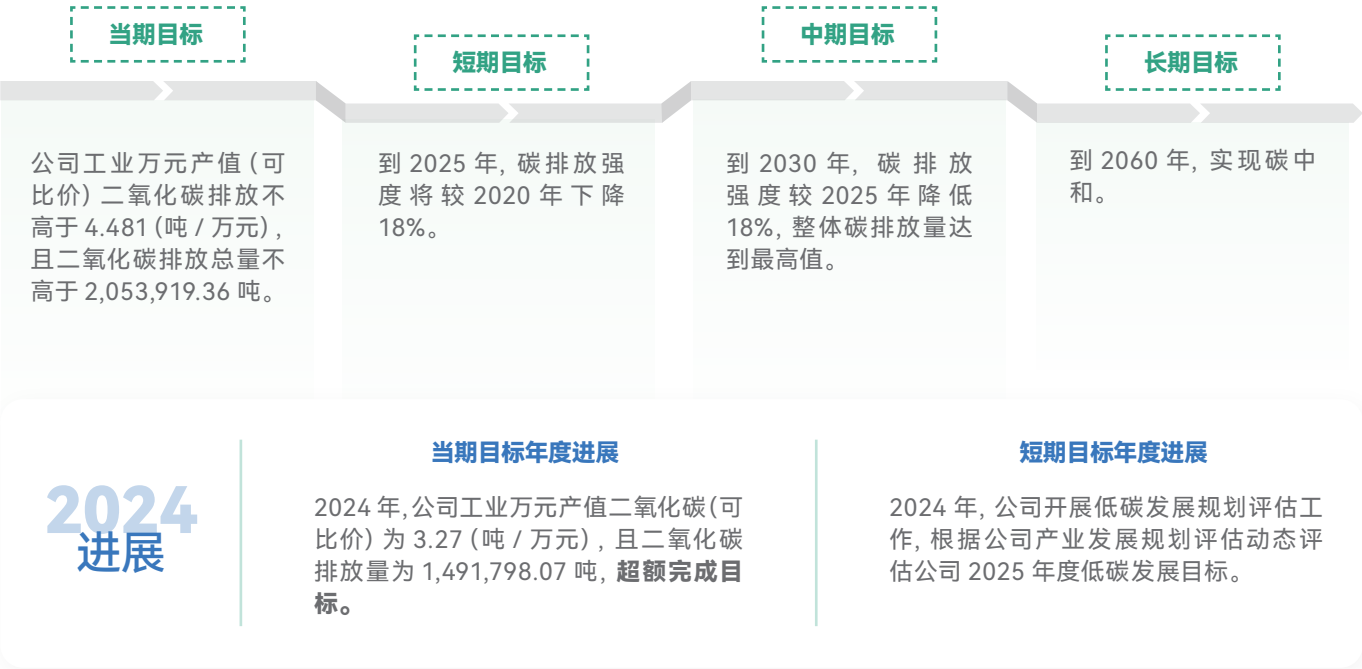
## 风险管理

沧州大化制定标准化的气候风险识别、评估、管理流程，借助 FMEA 风险辨识工具深入排查公司节能降碳风险与机遇。2024 年，公司累计排查低碳节能风险数量 668 项，其中可接受风险 627 项，可控风险 41 项，中高风险 0 项。

此外，沧州大化综合考量风险的影响程度、可能性、脆弱性及发生速度，并对气候风险开展优先级排序分析。2024 年，公司已针对气候相关风险实施削减项目 3 项。

## 指标和目标

在“双碳”目标引领下，沧州大化设立了短中长期的碳减排目标，推进公司低碳转型。

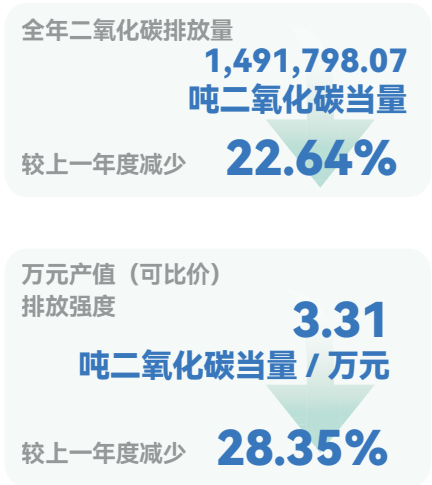


## 减排行动

沧州大化积极开展降碳管理，不断探索切实可行的减碳路径，有效控制温室气体排放，持续推进公司产业结构转型升级和绿色低碳发展。

### 碳排放情况

沧州大化主要温室气体类型为二氧化碳，排放源为耗电设备、耗蒸汽设备、TDI 生产装置、PC 生产装置等。2024 年，公司持续优化生产过程，推动设备和工艺流程的低碳改造，全年排放量为 1,491,798.07 吨二氧化碳当量，较上一年度减少 22.64%；万元产值（可比价）排放强度为 3.31 吨二氧化碳当量 / 万元，较上一年度减少 28.35%。



| 指标             | 单位             | 2022 年数值     | 2023 年数值     | 2024 年数值     |
|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 直接二氧化碳排放量（范围一） | 吨二氧化碳当量        | 481,988.68   | 456,674.1    | 73,015.38    |
| 间接二氧化碳排放量（范围二） | 吨二氧化碳当量        | 1,389,508.55 | 1,471,587.15 | 1,418,782.69 |
| 二氧化碳排放总量       | 吨二氧化碳当量        | 1,871,497.23 | 1,928,261.25 | 1,491,798.07 |
| 二氧化碳总排放强度      | 吨二氧化碳当量 / 万元产值 | 4.92         | 4.62         | 3.31         |

### 减排成效

沧州大化聚焦主责主业，围绕聚氨酯和聚碳酸酯产业链，致力于提升能源效益以减少温室气体排放。2024 年，公司组织各企业开展低碳管理提升专项行动，实施技术改造和流程优化项目共 3 个，包括聚海分公司副产蒸汽回用项目、聚海分公司脱碳解析气回收项目、元生分公司 MVR 装置增加 TDA 装置蒸汽管道改造项目，共计减少 22,897.05 吨二氧化碳当量排放。

| 项目名称                        | 项目进展 | 年度降碳量（吨二氧化碳当量） |
|-----------------------------|------|----------------|
| 聚海分公司副产蒸汽回用项目               | 已完成  | 19,923.48      |
| 聚海分公司脱碳解析气回收项目              | 已完成  | 2,727          |
| 元生分公司 MVR 装置增加 TDA 装置蒸汽管道改造 | 已完成  | 246.57         |

| 指标         | 单位    | 2022 年数值 | 2023 年数值  | 2024 年数值  |
|------------|-------|----------|-----------|-----------|
| 企业减排措施的投资额 | 万元    | 550.44   | 4,364.57  | 4,035.75  |
| 节能减排项目数量   | 项     | 5        | 4         | 3         |
| 年度累计减排量    | 吨二氧化碳 | 8,821.43 | 13,682.54 | 22,897.05 |



#### 案例：副产蒸汽回用，绿色低碳生产

2024 年 9 月，沧州大化光化精馏系统开车试运行。该系统可回收利用蒸汽，每年将减少 19,923.48 吨二氧化碳当量排放，具有经济效益和环境效益。





## 碳足迹管理

沧州大化不断提升碳管理能力,开展碳排放计算研究和重点产品碳足迹研究,为积极响应绿色新政、统计和减少温室气体工作打下坚实基础。**2024 年,公司组织各下属企业成立产品碳足迹核算工作组,并委托第三方完成甲苯二异氰酸酯、聚碳酸酯及烧碱三种产品碳足迹核算。**

## 低碳数字化

沧州大化持续加强碳排放管理和监测考核力度,上线能源节约与生态环境保护统计和低碳管理信息数字化系统,督导下属企业提高填报质量。此外,公司下属企业每月通过碳达峰工作简报对碳排放预算执行情况进行说明并分享降碳举措。

## 活动培训

沧州大化积极传播绿色低碳理念,组织开展节能低碳宣传教育活动,提升员工低碳意识,引导员工积极参与碳达峰碳中和实践行动。

双碳知识培训

节能低碳宣传活动

### 沧州大化 2024 年低碳活动培训

为新入职员工开展节能低碳应知应会培训;

组织各下属企业相关条线人员开展节能低碳管理制度及碳排放核查专项培训。

开展全国节能周和低碳日宣传活动,包括发放宣传收册、悬挂宣传条幅和开展节能宣传培训等内容。

## 优化环境管理

沧州大化秉持绿色发展理念,严格贯彻《中华人民共和国环境保护法》等法律法规和标准要求,严格落实生态环境保护主体责任,持续完善环境管理体系建设,优化环境管理组织架构,积极开展环境应急管理和环保教育培训工作,确保环境管理行之有效。

## 管理体系

沧州大化形成了由上至下、权责明确的环境管理组织架构,全面系统化地推进环境管理工作。公司将环境因素纳入绩效考核范畴,并按照 HSE 绩效考核相关规定对下属企业环境保护工作开展情况进行考核。



沧州大化积极识别国家环保相关法律法规,并制定完善《沧州大化环境保护管理办法》等环境制度 12 项,其中包括管理办法 1 项,技术规范 11 项。**2024 年,公司对 11 项技术规范进行了修订。**

| 沧州大化环境管理制度体系       |                  |
|--------------------|------------------|
| 《沧州大化环境保护管理办法》     | 《沧州大化大气污染防治标准》   |
| 《沧州大化环境事件管理标准》     | 《沧州大化水污染防治标准》    |
| 《沧州大化环境污染治理设施管理标准》 | 《沧州大化固体废物污染防治标准》 |
| 《沧州大化环境统计管理标准》     | 《沧州大化土壤污染防治标准》   |
| 《沧州大化环境监控系统运行管理标准》 | 《沧州大化噪声污染防治标准》   |
| 《沧州大化清洁生产管理标准》     | 《沧州大化放射性风险管控标准》  |

公司通过每年审核的方式对管理体系运行的有效性及合规性等进行全面评价。**截至 2024 年末,公司下属聚海分公司取得了 ISO 14001 环境管理体系认证并顺利通过审核。**

图 公司环境管理体系认证证书

## 风险管控

沧州大化对环境事件风险实行分类分级管理,积极落实突发环境事件隐患排查和治理制度,并在《沧州大化环境保护管理制度》中对风险管控和应急措施作出规定。

公司及下属公司积极开展环境风险评价,辨识环境风险目标,针对性地建立了环境风险防范体系:罐区设置整体围堰,防止初期雨水漫流;各生产装置及储罐设置导流沟、围堰和气体报警仪。

## 应急管理

沧州大化持续完善环境应急管理制度,根据现行法律法规相关要求,建立环境污染事故应急救援预案体系。为有效预防、及时控制和消除突发环境事件的危害,公司及下属公司均制定了《环境突发事件应急预案》,并报地方生态环境保护主管部门备案。

公司定期开展应急演练,并从应急管理组织搭建、应急预案演练、应急救援队伍建设等多角度全方位不断提升突发环境事件应急处置能力。

## 隐患排查

沧州大化积极开展定期与不定期的环境隐患排查行动,并对排查结果进行整改落实。

**2024 年 4 月,中国中化对沧州大化下属聚海分公司开展环保核查工作,检查问题 8 项,已全部整改完成。**  
**2024 年,各公司迎接省级以上检查共计 7 次,共检查问题 5 项,均为一般隐患,已全部整改完成。**

7次

迎接省级以上检查

100%

整改完成率



## 监督监测

沧州大化按照《排污许可证自行监测方案》等相关文件要求, 制定适用于各生产单位的监测方案, 并在政府规定的环境监测信息平台公布。公司所有有组织排放数据均已接入安全生产运行状态图中进行实时监控, 2024 年, 公司在线监测数据达标率为 100%。

沧州大化下属企业每季度开展在线比对工作, 并委托第三方每周开展在线监测设施运行维护工作, 2024 年, 公司分表计电、废水废气在线数据有效率为 100%。

## 环保合规

沧州大化严格落实环境影响评价制度和三同时管理要求。公司下属企业均已取得生产所需排污许可证, **2024 年未出现超标等异常情况。**

沧州大化建立环境信息公开制度, 及时如实向社会公开相关环境信息, 实现企地互动共建和谐环境。

## 教育培训

为贯彻“绿水青山就是金山银山”的理念, 强化广大员工生态文明意识, 沧州大化制定了年度环保培训计划。2024 年, 公司通过线上和线下教育培训等方式, 组织总部及下属企业环保条线员工开展了污染源自动监控违规典型案例、土壤及地下水污染治理法律法规、VOCs 治理法律法规等方面的环保知识教育培训 **6 次**。

|                         |           | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|-------------------------|-----------|----------|----------|----------|
| 环保教育培训                  | 次数 (次)    | 6        | 6        | 6        |
|                         | 时长 (小时)   | 48       | 48       | 48       |
|                         | 参与人次 (人次) | 4, 800   | 5, 000   | 5, 000   |
| 节水周、节能周和低碳日<br>组织开展全员培训 | 次数 (次)    | 2        | 2        | 2        |
|                         | 参与人次 (人次) | 453      | 848      | 756      |
| 河北省节能协会<br>能源管理师培训      | 次数 (次)    | 0        | 1        | 0        |
|                         | 参与人次 (人次) | 0        | 2        | 0        |
| 中国中化组织的<br>节能低碳专项培训     | 次数 (次)    | 0        | 1        | 1        |
|                         | 参与人次 (人次) | 0        | 1        | 2        |

## 减少污染物排放

沧州大化严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求, 实施全员、全方位、全过程的污染控制, 不断减少污染物排放。**2024 年, 公司废水、废气、固废等污染物均达标排放。**

## 废水管理

沧州大化废水中主要污染物为化学需氧量和氨氮, 排放方式为连续排放。公司制定《沧州大化水污染防治工作标准》, 遵循“预防为主、防治结合、综合治理”的原则, 通过过程控制和新工艺新技术, 减少废水产生量和污染物浓度。**2024 年, 公司废水排放总量为 1,645,599 吨, 较上一年度降低 8.98%。**

公司在线监测数据达标率

100%

公司分表计电、废水废气在线数据有效率

100%

2024  
公司废水排放总量  
1,645,599吨

8.98%

### 废水全流程控制措施



通过清污分流、雨污分流、污污分治, 减少废水产生总量。



采取新工艺和新技术, 提高效率, 减少排放。



公司主要排污口为下属聚海分公司废水总排口 1 个、元生分公司废水总排口 1 个, 污水排口均安装在线监测设备, 实时监控流量、COD、氨氮、总氮、PH 值等数据, 并定期委托具有相关资质第三方进行监测, 确保达标排放。

| 指标      | 单位 | 2022 年数值  | 2023 年数值  | 2024 年数值  |
|---------|----|-----------|-----------|-----------|
| 废水排放总量  | 吨  | 1,728,822 | 1,807,929 | 1,645,599 |
| 其中: COD | 吨  | 60.76     | 58.97     | 38.64     |
| 氨氮      | 吨  | 7.11      | 7.91      | 2.72      |



### 案例: 优化工艺, 减少排放

元生分公司采用国内领先的 LDO 氧化技术 (低温湿式催化氧化) 和生化 ISBAS 工艺技术 (新型悬浮生物膜和活性污泥复合工艺) 进行废水处理, 规模为 300m³/h, 有效氧化分解和去除废水中的有机物, 自动化水平高, 危废产生量少, 可达到清洁生产要求。

LDO  
氧化技术

生化  
ISBAS  
工艺技术

## 废气管理

沧州大化废气中主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃。公司制定《沧州大化大气污染防治标准》, 坚持“源头治理、规划先行”的原则, 按照达标排放、总量控制等要求, 从产生、治理、排放全过程实施监督管理、减少废气产生。**2024 年, 公司持续做好大气污染综合治理, 确保环保治理设施稳定运行、污染物达标排放, 各类废气污染物排放量均较上一年度有所降低。**

### 废气全流程控制措施



#### 防治设施

- 定期维护碱吸收、活性炭吸附系统等环保设施, 确保正常运行。



#### 在线监测

- 在排污口安装在线监测设备, 并上传河北省污染源平台、国家重点排污自动监控系统平台及中国中化环保平台;
- 每季度开展在线比对保证在线监测设备监测数据的准确性、有效性, 实时管控杜绝超标排放情况;
- 根据排污许可自行监测方案委托三方公司对废气 (含 LDAR 检测)、无组织排放开展监测, 监督各类污染源排放情况, 确保污染物达标排放。



#### 专项治理

- 按照中国中化《关于开展异味治理专项工作的通知》相关工作要求, 开展专项检查: 对涉挥发性有机物的泵、压缩机、阀门、法兰等密封点使用仪器开展抽查, 未检测出泄露点; 对废气收集系统、废气治理设施正常运行、操作规程等方面进行检查, 检查问题 2 项, 按计划完成了整改。



#### 非道路移动 机械污染防治

- 截至 2024 年底, 全面完成国一及以下和使用 15 年以上非道路移动机械淘汰任务, 目前公司共有叉车 29 辆、装载机 3 辆, 全部为国三及以上排放标准或电动。



| 废气污染物指标 | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|---------|----|----------|----------|----------|
| 颗粒物     | 吨  | 1.57     | 2.41     | 1.52     |
| 二氧化硫    | 吨  | 0.42     | 1.22     | 0.33     |
| 氮氧化物    | 吨  | 23.05    | 29.29    | 24.05    |

## 废弃物管理

### 体系建设

沧州大化持续强化固体废弃物污染防治，制定了《沧州大化固体废物污染防治工作标准》等制度文件。公司成立以主要负责人为组长的领导小组，制定了《沧州大化“无废集团”工作方案》，并设定了管理目标，**2024 年公司固体废物产生强度、固体废物综合利用率、委外利用处置率已达到总体目标。**

### 处理处置

沧州大化一般废弃物主要类型为盐泥，统一运送至有资质的第三方单位进行处置；公司产生的危险废物主要有废聚合物、废活性炭、废液等，分别交由有危险废物处置资质的第三方单位进行处置；办公生活垃圾经分类收集后，由环卫部门统一清运处理。

公司遵循“减量化、资源化和无害化”的原则，通过合理选择和利用资源、采用先进生产工艺和设备，减少固体废物产生量，同时积极开展固体废物综合利用，提高资源利用效率。2024 年，公司一般固体废物处置率达到 100%。

公司一般固体废物处置率

100%

| 指标           | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|--------------|----|----------|----------|----------|
| 一般废弃物处置总量    | 吨  | 2,688    | 2,225.40 | 2,926.82 |
| 一般废弃物产生总量    | 吨  | 2,688    | 2,225.40 | 2,926.82 |
| 其中：盐泥（聚海分公司） | 吨  | 2,688    | 2,225.40 | 2,926.82 |

| 指标               | 单位 | 2022 年数值  | 2023 年数值  | 2024 年数值  |
|------------------|----|-----------|-----------|-----------|
| 危险废物处置总量         | 吨  | 13,374.73 | 15,201.68 | 13,074.45 |
| 危险废物产生总量         | 吨  | 13,982.25 | 14,293.28 | 14,456.42 |
| 其中：废聚合物（聚海分公司）   | 吨  | 96.95     | 88.92     | 70.74     |
| 在线废液（聚海分公司）      | 吨  | 0.40      | 0.47      | 0.61      |
| 废活性炭 1（聚海分公司）    | 吨  | 15.30     | 17.01     | 14.70     |
| 废活性炭（聚海分公司）      | 吨  | 61.5      | 24.30     | 31.58     |
| 废弃包装物、容器等（聚海分公司） | 吨  | 104.51    | 158.54    | 148.61    |
| 废机油（聚海分公司）       | 吨  | 10.74     | 38.77     | 19.42     |
| 焦油沫（聚海分公司）       | 吨  | 10,147.84 | 9,719.72  | 9,586.94  |

| 指标              | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|-----------------|----|----------|----------|----------|
| 实验室废液（聚海分公司）    | 吨  | —        | 0.91     | 0.08     |
| 渣油（聚海分公司）       | 吨  | —        | 2,818.12 | 3,058.46 |
| 废离子膜（聚海分公司）     | 吨  | —        | 0.86     | —        |
| 离子交换树脂（聚海分公司）   | 吨  | —        | 3.42     | —        |
| 焚烧飞灰（聚海分公司）     | 吨  | —        | 0.06     | —        |
| 废冷冻机油（聚海分公司）    | 吨  | —        | 0.28     | —        |
| 废树脂催化剂（聚海分公司）   | 吨  | —        | —        | 258.03   |
| 废催化剂填充瓷球（聚海分公司） | 吨  | —        | —        | 73.62    |
| 废反应器细沙（聚海分公司）   | 吨  | —        | —        | 59.92    |
| MVR 废盐（聚海分公司）   | 吨  | —        | —        | 0.12     |
| 废树脂（聚海分公司）      | 吨  | —        | —        | 15.84    |
| 污泥（元生分公司）       | 吨  | 2,764.43 | 692.73   | 610.78   |
| 飞灰（元生分公司）       | 吨  | 680.17   | 677.06   | 470.44   |
| 在线废液（元生分公司）     | 吨  | 1.08     | 1.40     | 1.15     |
| 废活性炭（元生分公司）     | 吨  | 4.62     | 6.92     | 7.38     |
| 废弃包装物（元生分公司）    | 吨  | 9.14     | 14.44    | 22.87    |
| 过期原材料（元生分公司）    | 吨  | 69.67    | 29.36    | —        |
| 废机油（元生分公司）      | 吨  | 1.14     | —        | —        |
| 废导热油（元生分公司）     | 吨  | 4.88     | —        | —        |



#### 案例：“变废为宝”，提高固体废弃物资源化利用水平

元生分公司引进 TDI 工艺废渣利用装置，以 TDI 废渣作为原材料生产中间体甲苯二胺，年产量达 10,000 吨，减轻废渣对环境影响的同时，实现资源的循环利用。

TDI  
工艺废渣利用装置

## 噪声管理

沧州大化根据《沧州大化噪声污染防治工作标准》，坚持“统筹规划、源头防控、分类管理、损害担责”的原则，通过设置隔声监控室、对强噪声机组安装隔声罩、作业场所吸声处理、选用低噪声设备等措施预防、控制和减少噪声污染。**2024 年，沧州大化定期检测厂界噪声，下属聚海分公司、元生分公司噪声排放值均低于标准规定噪声限值。**

## 放射性污染管理

沧州大化制定《沧州大化放射性风险管控标准》，遵循“预防为主、防治结合、严格管理、安全第一”的原则，通过设置放射性标志、减少放射源强度、加强屏蔽防护、考核作业人员资质等形式，减少放射性风险。**2024 年，公司放射源液位计检测达标率为 100%。**

公司放射源液位计检测达标率

100%



## 助力资源节约

沧州大化严格贯彻《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国可再生能源法》等法律法规要求，持续优化能源、水资源、原材料、包装材料等资源使用管理水平，大力促进资源的高效利用和循环利用。

### 能源管理

沧州大化高度重视生产过程中的能源管理和利用，不断完善能源管理体系建设，成立节能低碳领导小组，根据《沧州大化节能低碳管理办法》，持续优化生产流程，积极推行节能技改项目，控制能源损耗，实现降本增效。公司制定工业万元产值综合能耗（可比价）不高于1.005吨标煤 / 万元的能源管理目标，确定主要产品TDI、PC、烧碱的能效提升目标，2024年，综合能耗和能效提升目标均成功完成。截至2024年底，公司下属聚海分公司已完成ISO 50001能源管理体系复审，并利用复审机会将双酚A产品纳入体系管理。

公司生产环节主要使用能源为天然气、柴油、电、蒸汽；办公环节使用能源主要为电，能源获取方式均为外购。2024年，公司开展了系列节能改造项目，综合能耗448,886.43吨标煤。

#### 2024年沧州大化节能改造项目及成效



工艺优化

在二氯甲烷输送泵P4706、干燥风机B6101/B6201设备增加变频控制，**每小时节电量为166度**

停用钠盐储罐搅拌器AG1802B以及钠盐输送泵P1810B，**每小时节省电量77度**

停用乳化泵MX2520以及离心机CF3107，**每小时节电量221度**

氢化停泵节电项目，**每天节电742.5度**

更新废热回收装置伴烧的天然气枪，同时优化了焦枪雾化效果，**每年可节省天然气31.4万平方米**



技术改造

副产蒸汽回用项目，**年节能量12,183.39吨标煤**

双酚A蒸汽凝液回收副产蒸汽项目，**年节能量140吨标煤**

大造气脱碳解析气综合利用项目，6月28日完成投用，**每小时节省天然气约436Nm³，年节能量1,662吨标煤**



余热回收

光化71#系统余热综合利用项目，9月25日完成投用，**每小时回收蒸汽27吨**

TDI工艺废渣利用装置副产焦油焚烧产蒸汽，**每年可再利用3.8MPa蒸汽15万吨**

| 能源消耗       | 单位               | 2022 年数值   | 2023 年数值   | 2024 年数值   |
|------------|------------------|------------|------------|------------|
| 综合能耗总量     | 吨标煤              | 398,383.25 | 424,843.76 | 448,886.43 |
| 综合能耗强度     | 吨标煤 / 万元产值 (可比价) | 1.05       | 1.02       | 1          |
| 间接能源消耗量    | 吨标煤              | 298,833.17 | 329,436.09 | 352,654.13 |
| 其中: 外购电力   | 吨标煤              | 106,309.64 | 103,008.62 | 109,517.57 |
| 外购蒸汽       | 吨标煤              | 192,523.54 | 226,427.47 | 243,136.56 |
| 直接能源消耗量    | 吨标煤              | 99,550.07  | 95,410.95  | 96,232.30  |
| 其中: 天然气    | 吨标煤              | 99,550.07  | 95,410.95  | 96,227.21  |
| 柴油         | 吨标煤              | 0          | 0          | 5.09       |
| TDI 单位产品能耗 | 千克标煤 / 吨         | 1,426.2    | 1,426.14   | 1,398.11   |
| PC 单位产品能耗  | 千克标煤 / 吨         | 771.6      | 714.84     | 676.93     |

## 水资源管理

沧州大化新鲜水来源均为外购，类型大多为地表水（自来水）。公司合理规划生产经营用水，采用先进的循环利用技术，提高水资源回收利用率，减少对新鲜水的消耗和依赖。2024年，公司新鲜水使用量为5,154,241吨，较上一年度减少4.29%。

鲜水使用量  
较上一年度减少  
4.29%

#### 2024年沧州大化节水项目及成效

完成大造气循环水系统1#、3#凉水塔改造，将循环水的换热方式由蒸发散热改为间壁换热，年节水量201,600吨。

年节水量（吨）  
201,600

针对TDI装置开展降低循环水系统补水量项目，每小时可节水37.44立方。

每小时节水量（立方米）  
37.44

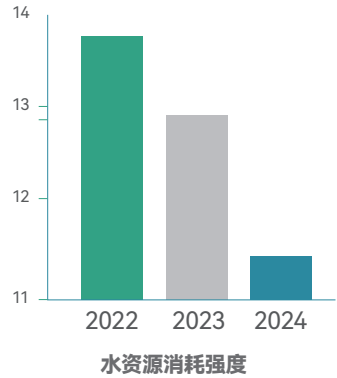
针对PC装置实施了PC及双酚A系统节本降耗项目，其中包括减少尾气回收系统脱盐水使用项目、洗涤水回用项目，每小时节省脱盐水11.3吨。

每小时节约脱盐水（吨）  
11.3

聚海分公司循环水全消雾节水型冷却塔项目，每小时节约补水50立方米。

每小时节约补水量（m³）  
50

| 水资源消耗指标 | 单位            | 2022 年数值    | 2023 年数值    | 2024 年数值    |
|---------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 水资源消耗总量 | 吨             | 372,074,533 | 446,119,888 | 479,298,019 |
| 水资源消耗强度 | 万元产值用新水量（可比价） | 13.67       | 12.89       | 11.44       |
| 新鲜水使用量  | 吨             | 5,199,053   | 5,385,067   | 5,154,241   |
| 循环水使用量  | 吨             | 366,875,480 | 440,734,821 | 474,143,778 |
| 循环水使用比例 | %             | 99.41       | 99.99       | 98.92       |



### 物料管理

公司根据《沧州大化环境保护管理办法》，优先选择无毒、无害、易于降解或者便于回收利用的原材料和包装物；同时合理包装，减少包装性废物的产生，助力包装材料减量化。

#### 2024年沧州大化原材料及包装材料减量化项目及成效

使用进口海盐替代矿盐，**降低盐耗**

优化聚海分公司产生的精蒸馏残渣转移至元生分公司的转运流程，去除精蒸馏残渣打包及危废间暂存环节  
**预计每年节省包装焦油沫6,042吨**



## 生态环境保护

沧州大化恪守生态文明理念, 关注生态环境修复和生物多样性保护, 共建人与自然生命共同体。公司严守生态红线, 对新选址或涉及生态保护红线的项目, 开展环境可行性分析, 对重大环境制约因素进行论证, 优化建设方案。

公司遵照《沧州大化土壤污染防治工作标准》, 坚持“全程监管、分类管理、预防为主、防治结合”的原则, 通过对土壤进行全生命周期管理, 构建土壤污染防治长效机制; 积极开展土壤污染风险防控, 对各公司收并购环节、项目新、改、扩建环节、企业生产运营环节、企业关闭和退出环节中存在的土壤污染风险提出具体管控要求, 持续改善公司的土壤环境管理。

沧州大化下属聚海分公司严格按照生态环境部《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021) 开展土壤调查, 并在中化能源节约与生态环境保护统计系统土壤管理模块进行信息填报, **2024 年未发现特征污染物超标情况。**

## 倡导绿色运营

### 绿色制造体系

#### 清洁生产

沧州大化制定《沧州大化清洁生产管理标准》, 遵循“领导负责、人人参与、全程控制、持续改进”原则, 不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施, 从源头削减污染, 提高资源利用效率, 减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放, 以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。公司执行国家《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》《产业结构调整指导目录》规定, 要求不得生产、销售、使用淘汰落后工艺、设备和产品, 助力构建环境保护长效机制。

2024 年, 公司下属元生分公司委托第三方机构开始启动清洁生产审核工作, 将于 2025 年 7 月前完成清洁生产审核方案的实施。

#### 循环经济

沧州大化依据《中华人民共和国循环经济促进法》等相关法律法规, 积极使用、回收可循环的材料, 物尽其用, 形成资源良性循环。

#### 2024 公司部分循环经济项目及成效

##### PC 装置改造

将PC生产过程中产生的部分粉料和不规则粒料集中处理,回收生产PC产品, **每月约回收10吨废料。**

#### 绿色产品

沧州大化积极推进 PC 产品生产过程中可再生材料的应用, 减少因 PC 废弃塑料处理不当所产生的环境危害。**2024 年, 公司完成 PC 产品欧盟 REACH 法规认证, 取得全球回收再生标准 (Global Recycled Standard) -v4.0 认证, 将为全球市场持续提供经认证的绿色 PC 产品。**



## 绿色生活

沧州大化传播绿色理念, 倡导低碳生活, 积极引导广大员工践行文明、节约、绿色、低碳、环保的工作和生活方式, 进行节水节电、绿色出行、垃圾分类、环保公益等绿色实践, 以实际行动助力生态建设。

### 绿色办公

沧州大化推行无纸化办公, 使用线上 OA 审批程序减少纸张消耗; 及时关闭办公用电设备、减少待机耗能; 使用绿色节能灯具; 鼓励采用拼车的方式, 保证车辆合理使用, 减少车辆运行排放。

#### 节材

无纸化办公、线上OA审批

#### 节电

及时关闭办公用电设备、减少待机耗能; 使用绿色节能灯具

#### 减排

鼓励拼车, 减少车辆运行排放

### 绿色活动

沧州大化组织开展全国节能周和低碳日宣传活动, 通过发放宣传收册、悬挂宣传条幅和开展节能宣传培训等活动, 提升员工低碳意识, 倡导员工选择简约适度、绿色低碳的生活方式, 并按时完成节能周和低碳日活动总结的报送。

公司开展“六五环境日”主题摄影活动, 共收集作品 58 幅, 用镜头定格自然之美、环保行动等, 精彩展现人与自然和谐共处。

#### “六五环境日”主题摄影活动

共收集作品(幅)

58



青林翠竹

赵林



早安

马清扬



水长城

韩健



含苞待放的花朵

赵林



绿水青山自然风光

吕松涛



一叶一浮萍, 一梦一睡莲

刘新卉



# 02

凝心聚力 合作共赢

响应联合国可持续发展目标（SDGs）



沧州大化坚持以产品质量为基石，以数字化转型为引擎，以科技创新为翅膀，积极携手客户和供应商等合作伙伴，致力打造互利共赢的产业生态，为社会创造更大价值。



## 保护客户权益

沧州大化秉持以客户为核心理念,严格遵守《中华人民共和国消费者权益保护法》等法律法规,充分发挥自身优势,为客户提供优质服务和产品,保障客户权益,保护客户隐私,与客户携手同行。

## 完善体系建设

沧州大化不断提高售后服务团队专业性。根据产品特点,公司下属企业分别制定了《沧州大化进出口公司客户管理标准》《新材料商务部售后服务管理标准》《聚海公司商务部客户管理标准》《聚海公司商务部售后服务管理标准》等内部制度,规范客户服务管理。

## 倾听客户声音

沧州大化高度重视客户沟通工作,不断畅通客户沟通渠道。线上,公司建立了全面的信息沟通机制,通过网站、社交媒体、电话、电子邮件等渠道开展即时信息沟通、周度沟通、月度沟通、市场大幅波动沟通等交流。线下,公司定期参与行业交流会,并坚持常态化拜访机制,根据客户评级分类有针对性的或不定期的实地拜访,与客户的决策者或采购负责人面对面沟通,全面了解客户需求。

2024 年,沧州大化还成立了专项攻坚团队,围绕“硅 PC 副牌替代增韧剂”材料解决方案,多次与客户沟通交流,并通过样品验证测试为客户提供对应解决方案。

## 调查客户满意度

沧州大化每年至少开展一次客户满意度调查工作,包括制定调查方案、收集调查信息、调查项目及结果、调查评价及整改等内容。公司通过在线问卷、邮件、短信、电话调查等形式,收集客户对产品和服务的满意度反馈,并分析调查结果,制定改进方案。**2024 年,沧州大化客户满意度为 97.75%。**



## 提升服务质量

沧州大化建立以客户为中心,以全员营销为基础,组织高度协同的客户服务体系和管理制度,通过体系化、标准化、规范化、专业化的售前、售中和售后服务,提升服务质量和效率,提高客户满意度和忠诚度。

2024 年,公司针对客户关注指标、原材料厂家、下游订单需求、仓库库存等内容开展全方位分析, **为客户形成“一户一策”策略**大幅提高客户服务质量。

### 沧州大化客户权益保护举措

#### 售前

- 提供详细的产品信息,包括规格、价格、使用说明等,确保客户在购买前了解产品的所有相关信息;
- 设立客服渠道,方便客户咨询,及时解答疑问;
- 对客户的基本情况进行调查,包括签订《合规承诺函》、CSL 受制裁情况查询等,以确保货物在出口过程中不出现被扣押、滞留等影响客户交货的情况发生。

#### 售中

- 提供实时的订单跟踪服务,让客户随时了解订单状态,包括发货、运输等信息;
- 设立专属客户经理,确保客户在购买过程中有专人对接。

#### 售后

- 设立明确的投诉和售后处理流程,设置客服专员,确保客户在合作过程中遇到问题时能够得到及时有效的解决。

此外,公司定期开展售后服务技能培训,通过对业务人员开展理论教育、能力培训等方式,引导员工注重客户需求,站在客户切身利益角度,切实为客户排忧解难。

## 及时响应投诉

沧州大化坚持“及时响应”和“问题解决”原则,建立客户反馈和投诉热线,在规定时间内对客户投诉进行初步反馈;指派专人负责每个投诉案例,确保问题得到有效跟踪和解决;设立投诉处理小组,定期回顾和分析投诉案例,针对重复性问题进行改善;将处理结果及时反馈给客户,并根据处理情况询问客户满意度,确保其对结果的认可。**2024 年,公司接收产品 / 服务投诉 12 件,办结率为 100%。**





| 指标             | 单位 | 2022年数值 | 2023年数值 | 2024年数值 |
|----------------|----|---------|---------|---------|
| 接获产品 / 服务的投诉数目 | 件  | 6       | 28      | 12      |
| 客户投诉率          | %  | 0.43    | 1.88    | 0.80    |
| 客户投诉办结率        | %  | 100     | 100     | 100     |

## 保护客户隐私

沧州大化高度重视客户权益与隐私管理, 对客户资料和档案实行专人监管、保密监管, 确保客户隐私不受侵犯。**近三年, 公司客户隐私泄露事件均为 0。**

## 提供品质产品

产品质量是企业生存和发展的基石。沧州大化始终坚持质与量齐头并进, 紧紧围绕公司生产经营目标, 不断优化质量管理体系建设, 强化生产过程质量控制, 为客户提供高品质的化工产品。

## 夯实管理基础

2024 年, 公司修订完善了《 沧州大化产品质量管理办法》, 进一步明确产品质量的管控流程, 使全面质量管理工作有了制度保障。

2024 年, 公司设置了 PC 产品出厂合格率为 98.8%、双酚 A 产品出厂合格率 99.8%、TDI 产品出厂合格率 100% 的质量管理目标, 并 100% 达成目标。近三年, 公司因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量均为 0。

截至 2024 年底, 沧州大化下属聚海分公司取得了 ISO 9001 和 IATF 16949 质量管理体系认证并顺利通过审核。

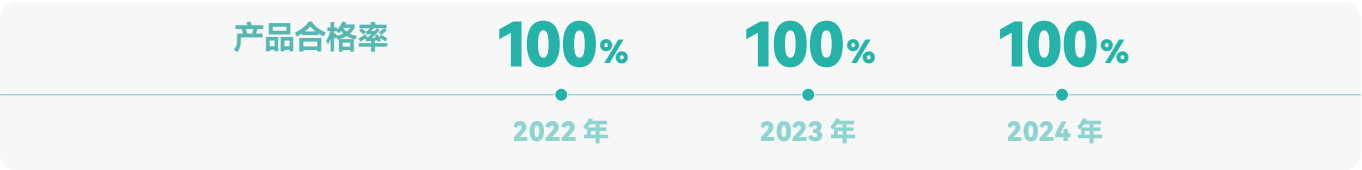


## 提升产品质量

沧州大化坚持抓好产品质量管理工作, 深入开展质量提升行动, 多措并举实现质量效益最大化。

| 2024 年沧州大化产品质量提升措施 |                                                                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 优化工艺控制指标           | • 各装置围绕产品质量 <b>合格率 100%</b> 的目标, 不断收窄 AOAS 预报警指标。PC 装置四区指标偏差由 29.15% 收窄至 15.7%, TDI 装置利用 MES 系统完成指标四区范围调整 263 个。                             |
| 严格原材料和产品检验         | • 研发中心严格对入厂 <b>原材料质量</b> 进行把关, 对每一车原材料实现了 100% 检验。2024 年共检验入厂原材料 11,168 批次, 甲苯不合格 24 批次, 全部退回;<br>• 严格检查 <b>产品质量</b> : 2024 年产成品检验 4,506 批次。 |

|           |                                                                                               |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 开展“质量月”活动 | • 组织质量问题排查, 根据工作职责进行包片, 排查质量相关问题, 不能及时处置的制定计划并确定责任人。质量月期间, 公司共排查出管理、生产、分析等质量相关问题 47 项, 已全部解决。 |
| 数字化赋能     | • 元生分公司使用 DCS 系统控制过程指标, 自动化程度高。                                                               |



## 打造责任供应

沧州大化将供应链管理视作企业稳健发展的重要支撑。公司不断强化采购合规性, 建立科学规范、灵活高效的供应商管理体系, 全面防范供应链风险, 推动打造诚信负责、质量优先、节能环保、技术领先的可持续供应链。

## 责任采购

沧州大化全面加强采购管理, 修订完善《沧州大化采购管理规定》《沧州大化招标管理办法》《沧州大化非招标管理办法》等制度, 为采购工作开展提供了制度保障。

### 阳光采购

沧州大化规定了招标流程和方式, 并按照集团要求, 在工程项目物资采购及日常采购超过一定金额时, 委托中化商务有限公司进行招标, 促进招标采购流程的规范化和透明化。

### 可持续采购

沧州大化积极履行环保责任, 将绿色环保、资源节约、循环经济的理念融入日常采购工作。在供应商寻源过程中, 公司将“三体系”资质证书等因素纳入考量范围, 优先选择有绿色环保产品或者有职业健康体系、环境管理体系的企业; 采购过程中, 公司与生产单位对接, 尽可能采购环境污染小、节能效率高、能循环使用的物资材料代替原有非环保物资材料; 采购产品入厂时, 公司将开展 HSE 符合性检验, 不符合 HSE 要求的, 不得入库。

## 仓储物流

### 智能化

沧州大化完成物料主数据清洗工作, 确保实现一物一码, 2024 年共完成数据清洗 7,589 项; 完善全集团物资查询功能, 确保实现共享共用; 完成物资到货 - 报检 - 检验合格 - 入库的管理看板模板, 提升工作效率。

### 绿色化

公司制定《沧州大化仓储管理办法》, 持续优化仓储布局和入库流程, 采用节能高效的仓储灯具, 减少能源消耗; 针对苯酚、丙酮等槽车危化品原材料, 明确要求专车配送, 减少泄露风险; 响应“京津冀”重污染天气期间政策, 普通重型车辆采取国六排放标准, 危化品槽车运输达到国五排放标准。



## 供应商管理

### 基本情况

沧州大化供应商资质信息均按照公司 HSE 要求进行更新, 并设专人进行审核归档, 实现统一规范管理。2024 年, 在公司供应商系统内的供应商共计 691 家。

|        | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |    | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|--------|----------|----------|----------|----|----------|----------|----------|
| 供应商总数  | 764家     | 758家     | 691家     | 华南 | 3家       | 16家      | 22家      |
| 其中: 华北 | 346家     | 352家     | 300家     | 华中 | 2家       | 16家      | 14家      |
| 华东     | 312家     | 314家     | 281家     | 西北 | 2家       | 13家      | 13家      |
| 东北     | 32家      | 32家      | 29家      | 西南 | 2家       | 14家      | 32家      |

沧州大化将环境管理、质量管理、安全管理、职业健康等 ESG 因素纳入供应商管理, 提升供应商管理能力, 促进供应链可持续发展。

|                                | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|--------------------------------|----------|----------|
| 供应商拥有 ISO 14001 环境管理体系认证比例     | 39.71%   | 10%      |
| 供应商拥有 ISO 9001 质量管理体系认证比例      | 39.71%   | 43.40%   |
| 供应商拥有 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证比例 | 39.71%   | 33.70%   |

### 管理方式

沧州大化修订完善了《沧州大化供应商管理办法》, 遵循“统一管理、动态考核、扶优汰劣”的原则, 按照供应商准入“谁审查、谁负责”、供应商选用“谁采购、谁负责”原则, 落实各级管理责任。公司规定供应商入库、尽职调查、考核等内容流程, 定期更新供应商库。

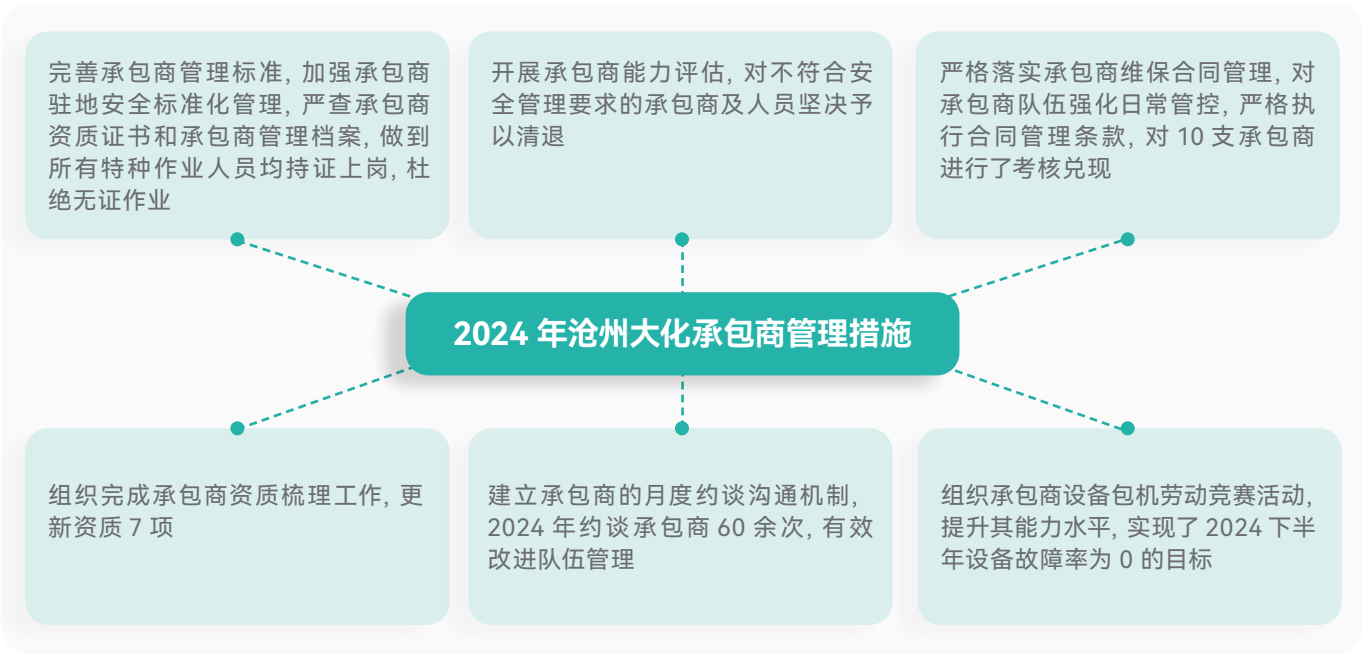
| 管理环节  | 管理方法                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 供应商准入 | <ul style="list-style-type: none"><li>基本要求: 供应商名称、地址、法人、联系人、联系电话、经营范围、统一社会信用代码、经营范围、三证信息等内容;</li><li>准入审批流程 提报人—集采分管领导审批—供应商管理员审核—合规管理员审核—供应商管理领导审批—HSE 部审核—财务会计审核—财务领导审核—集采中心领导审批—合规化审核—合规化领导审批—流程结束。</li></ul>                                                                                |
| 供应商分类 | <ul style="list-style-type: none"><li>公司根据所供物资重要程度、技术复杂程度等因素, 将供应商分为战略型供应商、瓶颈型供应商、杠杆型供应商、一般型供应商, 下属各单位根据供应商分类制定不同的管理策略, 并根据市场变化和自身运营实际情况动态调整。</li></ul>                                                                                                                                         |
| 供应商考核 | <p>根据年度综合评价对供应商进行动态分级管理, 将供应商分为优秀、良好、合格、不合格等不同等级:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>优秀供应商在采购、结算时予以优先考虑, 合理增加供应分配比例, 采用框架协议等模式开展长期合作;</li><li>良好供应商应跟踪其履约表现, 引导和帮助供应商提质增效, 发展伙伴合作关系;</li><li>合格供应商应加强管控, 并充分引入竞争, 采取培育、发展等方式帮助其成长;</li><li>不合格供应商可以视具体情况对其进行改善辅导、暂停交易、淘汰退出等措施。</li></ul> |
| 供应商退出 | <ul style="list-style-type: none"><li>公司对评级不合格的供应商视具体情况采取淘汰退出的管理办法。</li></ul>                                                                                                                                                                                                                   |

沧州大化致力于与小微供应商建立长期稳定的合作关系, 通过公平的采购政策和透明的沟通机制, 支持其可持续发展, 严格根据合同约定, 及时支付货物款项, 保证其资金链稳定。



## 承包商管理

沧州大化持续完善承包商安全管理制度，严格承包商资格审查。



## 加速科技创新

科技推动发展,创新带来活力。沧州大化积极履行国资央企战略使命,坚持创新驱动,发挥产业链链长作用,聚焦聚氨酯和聚碳酸酯主业,围绕新材料补短板、产业链工艺技术升级、提质增效、降本降耗、客户需求、产品差异化等方面,开展新工艺、新技术、新产品类研发工作,推动新质生产力发展。

## 研发创新

### 优化研发创新体系

#### 制度

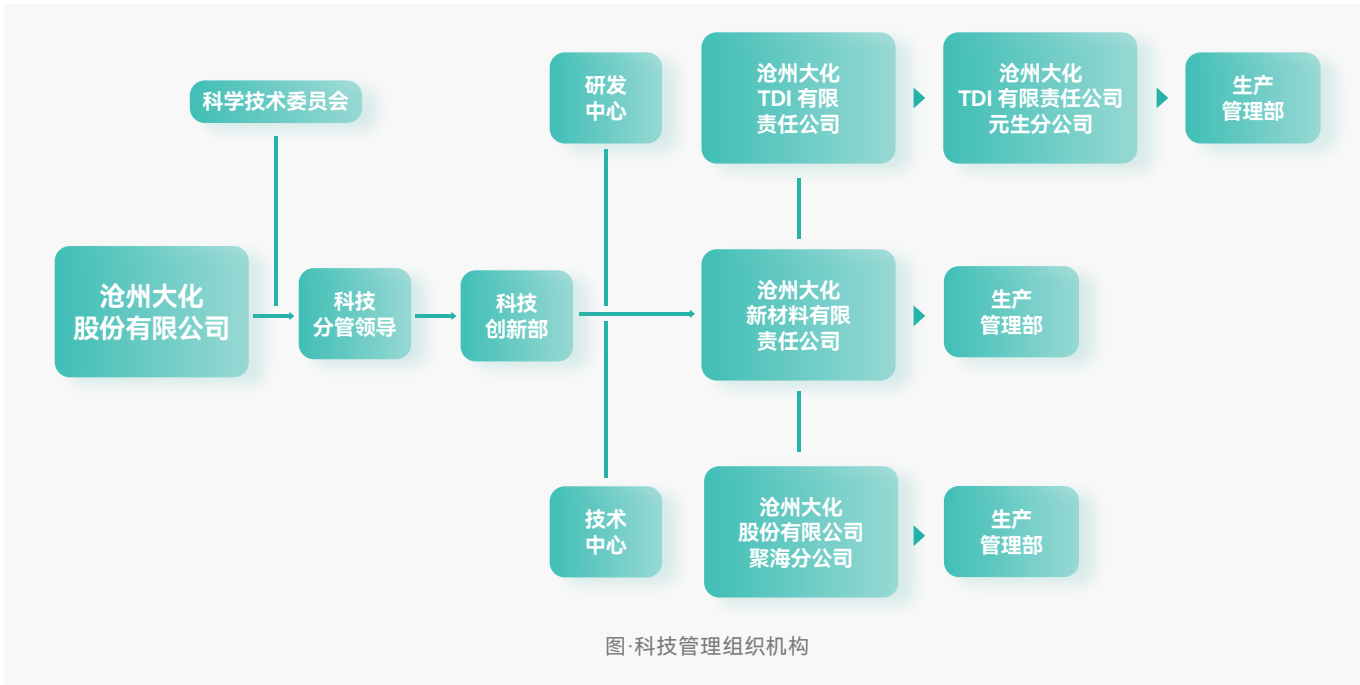
沧州大化秉承中国中化科学至上的创新理念,不断完善科研管理体系,优化科研管理制度,制定《沧州大化科技研发项目管理规定》《沧州大化科技管理规定》《沧州大化科学技术奖励管理办法》《沧州大化科学技术研究档案管理办法》《研发中心科研项目管理标准》《研发中心 PC 回收管理标准》《研发中心仪器设备管理制度》等内部文件,持续加大科技投入,提高科研创新支撑能力。

#### 组织

沧州大化设立科学技术委员会,由主任、副主任和委员组成。科学技术委员会负责对公司科技活动进行专业咨询与评估,并提供技术支持和决策。科技创新部为科学技术委员会办事机构及科技工作管理部门,负责公司科技创新管理日常工作。研发中心和技术中心是公司开展新产品、新技术、新工艺开发的核心和技术支持单位。各企业生产技术管理部门兼负本单位科技创新管理职能,负责本单位科技管理日常工作。公司创新研发模式,科学建立研发组织和管理体系,实行由研发中心和各二级单位共同研发的矩阵式研发管理模式。研发中心负责新产品类研发,技术中心和各二级单位负责新工艺、新技术类研发。

#### 目标

沧州大化 2024 年研发费用投入 1.56 亿元,研发投入强度达到 3.07%,完成目标值。



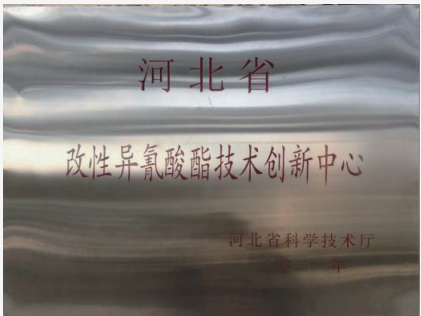
### 壮大科技人才队伍

截至 2024 年底,沧州大化研发人员共计 120 人。为充分发挥科研人员的自主性、积极性,公司修订了《沧州大化科技奖励管理办法》,明确科技奖励的标准及程序,激励在沧州大化科学技术进步工作中做出突出贡献的团体或个人,形成良性循环的创新运行机制。

| 指标     | 单位 | 2022年数值 | 2023年数值 | 2024年数值 |
|--------|----|---------|---------|---------|
| 研发人员总数 | 人  | 119     | 120     | 120     |
| 硕士人数   | 人  | 9       | 17      | 24      |
| 本科人数   | 人  | 21      | 25      | 31      |

### 建设科技创新平台

沧州大化现有 3 个省级科技创新平台,分别是河北省改性异氰酸酯技术创新中心、河北省企业技术中心和河北省工业企业研发机构(A 级)。2024 年,公司分别按省发改委、省科技厅通知要求完成河北省企业技术中心、河北省改性异氰酸酯技术创新中心周期评审材料上报,并顺利通过评审。公司荣获多项省级技术创新称号,并被认定为国家级高新技术企业。2024 年,公司顺利完成高新技术企业复审。



改性异氰酸酯技术创新中心（标牌）



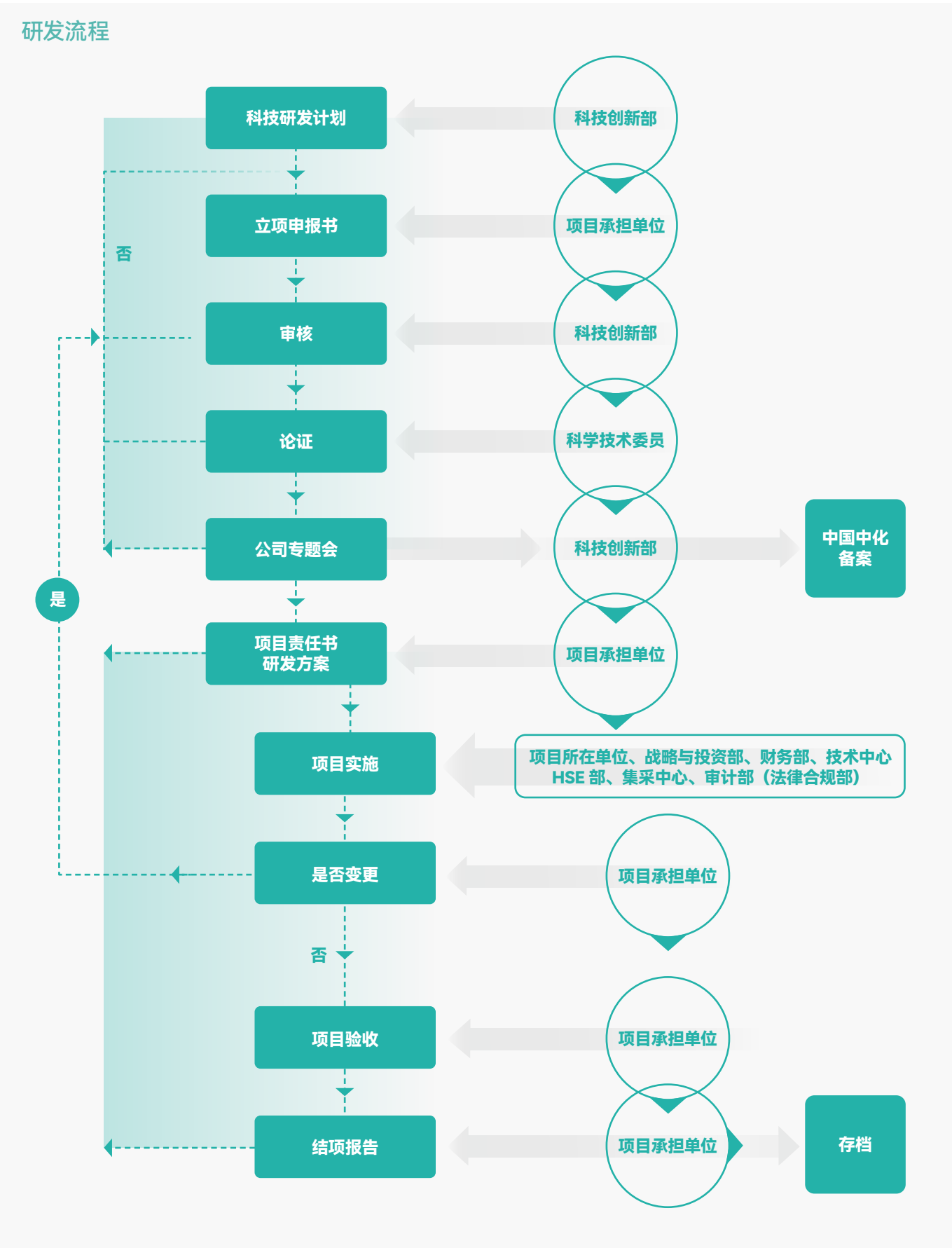
河北省企业技术中心



河北省工业企业研发机构 A 级



加大科技攻关力度



科研项目

2024 年，沧州大化规划研发项目 23 个，已完成验收项目 16 个。

2024 年沧州大化部分科研项目

氢化触媒  
活性炭改型项目

与中科院金属研究所合作，对氢化触媒载体活性炭进行研究，并对触媒配方进行优化，使用国产活性炭替代 NORIT 进口活性炭，放大至工业生产，实现了触媒活性炭国产化，解决了进口活性炭卡脖子问题。

TDI 精馏系统副产  
蒸汽回用技术研究

以第一 ODCB 回收塔作为研究对象，深入研究塔顶余热回收利用，降低塔顶冷凝消耗，减少外部热源使用，实现节能降耗。

高硅含量聚硅氧烷共聚  
聚碳酸酯开发

开发高硅含量硅 PC，提高硅 PC 后期改性利用效率，增强市场核心竞争力。

创新产品

沧州大化持续加大科研投入，围绕 PC 产业链研发高端产品，提高核心竞争力，助力我国新材料科学领域实现高质量发展。

| 2024 年沧州大化产品研发情况 |                                                  |                          |                                                                                                 |
|------------------|--------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 新产品<br>开发        | 共聚 PC<br>新产品                                     | 高硅含量共聚硅 PC               | 依托现有工艺，通过工艺技术路线创新，在高硅含量 PC 取得技术突破，完成实验室中 20% 共聚硅 PC 的研发，硅油转化率达到 95% 以上，熔指为 3，该项目已量产，进入客户试用评估阶段。 |
|                  |                                                  | 高耐热共聚 PC                 | 合成了高耐热 PC 样品，并获得实验室样品。                                                                          |
|                  |                                                  | 薄壁阻燃共聚 PC                | THPE 转化率为 98%，对氯基苯酚的转化率达到 90%，熔指为 5。项目进展顺利，实验室开发进度达到 60%。                                       |
|                  | 改性 PC<br>新产品                                     | 车灯专用料<br>(CH5227 L 1003) | 该产品粘度低，透光率≥ 90%，流动性高并且与不同的表面硬化处理系统兼容。外送样检测氙灯和紫外老化性能，结果可达到国内外领先水平。AMCIA 认证进行中。                   |
|                  |                                                  | 黑透 PC<br>(CH8227 BST)    | 实现客户特定的性能指标和颜色标准，并同时解决了熔指热滞留过高和黑点等问题。                                                           |
|                  |                                                  | 耐候高黑亮<br>(CH8227 BLK)    | 该产品性能优越，适用于车灯外饰圈等领域，已通过星宇车灯厂的试模和高低温测试，测试结果良好并优于现有国外竞品。                                          |
|                  |                                                  | 车规级板材专用料                 | 车规级抗 UV 板材专用料，客户试模，反馈良好，满足客户应用。                                                                 |
| 提质化              | 双酚 A 质量提升研发项目，纯度已达到 99.964%，领先同行业水平。             |                          |                                                                                                 |
|                  | 成功研发薄膜级 PC 产品，并能够稳定长周期生产。                        |                          |                                                                                                 |
|                  | PC 质量提升研究，降低 PC 小分子含量，提高 PC 分散度，产品质量稳定性、耐黄变性能提高。 |                          |                                                                                                 |





案例: 20% 硅含量共聚 PC 一次投料试车成功

2024 年 11 月, 公司自主研发的 20% 硅含量共聚 PC 一次投料试车成功, 成为国内优先采用管式连续工艺法生产硅共聚 PC 粒料产品企业, 进一步提升了企业品牌影响力和市场竞争力。



数字赋能研发创新

2024 年, 沧州大化利用数字化管控手段, 在 X5 管理看板系统开设研发项目管理模块, 实现研发项目进度、预算执行、经费投入、研发人员工时记录、研发过程数据、阶段性总结等内容的填报、进度跟踪、查看、统计功能; 开设研发费用线上归集系统, 并计划于 2025 年 1 月投用, 实现公司范围内研发费用的提报、审批、数据计算、结果统计等功能, 确保研发费用归集准确、全面、快捷、高效, 原始凭证合规有效, 进一步提高科研数据质量及工作效率。

提升科研能力水平

沧州大化为推进科技创新建设工作, 提升科研人员专业能力, 邀请天津科技大学老师、咨询机构老师等外部专业人士为科研人员、管理人员进行塔器填料塔内件水力学核算”“水处理技术”“研发项目规范管理”“研发费用归集”等方面的技能提升培训。**2024 年, 公司共计开展科技创新培训 17 次。**

| 指标       | 单位 | 2022年数值 | 2023年数值 | 2024年数值 |
|----------|----|---------|---------|---------|
| 科技创新培训次数 | 次  | 4       | 14      | 17      |
| 科技创新培训时长 | 小时 | 11.5    | 49.5    | 42      |
| 科技创新培训人次 | 人次 | 106     | 411     | 331     |



图 研发项目管理及费用归集培训



图 塔器水力学核算培训

科技创新荣誉奖项

| 专利 / 项目                  | 获得奖项       | 授奖单位   |
|--------------------------|------------|--------|
| 甲苯二异氰酸酯高效绿色生产工艺关键技术研发及应用 | 河北省科技进步三等奖 | 河北省科技厅 |

知识产权保护

沧州大化注重维护和保障知识产权, 严格遵守《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》等法律法规, 并于 2024 年修订了《沧州大化专利管理规定》《沧州大化知识产权管理规定》等制度文件, 进一步规范公司知识产权保护、商标使用管理等内容, 同时尊重他人知识产权, 避免侵犯他人权益。

**2024 年, 公司共计新申请专利 19 项**, 其中发明专利 7 项, 实用新型专利 12 项; 授权专利 9 项, 包括 1 项发明专利“一种阻燃共聚聚碳酸酯及其制备方法”以及“一种大轴用膨胀节密封结构”等 8 项实用新型专利。

**2024 年, 公司每亿元 R&D 投入知识产权产出效率 3.91, 较上一年增加 15%。**

截至年底累计授权专利总件数

|          | 2022年数值 | 2023年数值 | 2024年数值 |
|----------|---------|---------|---------|
| 总件数      | 24      | 34      | 43      |
| 授权发明专利   | 5       | 6       | 7       |
| 授权实用新型专利 | 19      | 28      | 36      |
| 授权外观专利   | 0       | 0       | 0       |

年度内累计授权专利总件数

|          | 2022年数值 | 2023年数值 | 2024年数值 |
|----------|---------|---------|---------|
| 总件数      | 8       | 10      | 9       |
| 授权发明专利   | 0       | 1       | 1       |
| 授权实用新型专利 | 8       | 9       | 8       |
| 授权外观专利   | 0       | 0       | 0       |

年度内累计申请专利总数

|          | 2022年数值 | 2023年数值 | 2024年数值 |
|----------|---------|---------|---------|
| 总件数      | 12      | 18      | 19      |
| 授权发明专利   | 4       | 6       | 7       |
| 授权实用新型专利 | 8       | 12      | 12      |
| 授权外观专利   | 0       | 0       | 0       |

推进数字转型

沧州大化高度重视数字化智能化发展, 不断探索数字化、信息化技术与业务深度结合的新模式。**2024 年, 公司共计投入 545 万元进行数字化建设。**

治理

沧州大化持续完善数字化转型管理体系, 制定《沧州大化数字化管理规定》《沧州大化数字化基础设施管理办法》, 强化以网络安全和信息化工作管理委员会为核心的数字化管理组织建设, 确保公司信息化、数字化、智能化和网络安全的有序开展和稳步推进, 实现数字化转型的落地与价值最大化。

沧州大化数字化信息化管理组织架构和职能

网络安全和信息化工作管理委员会

- 全面负责领导网络安全和信息化工作, 组织协调、监督检查各单位网络安全和信息化工作;
- 负责制定网络安全和信息化工作方针政策及相关制度;
- 负责审定网络安全和信息化规划、年度计划、投资预算等;
- 负责审定企业重大网络安全和信息化建设方案, 监督和检查实施过程;
- 负责建立健全网络安全和信息化队伍、管理体系和激励机制;
- 研究、决策网络安全和信息化工作的其他重大事项。



| 沧州大化数字化信息化管理组织架构和职能 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 网络安全和信息化工作办公室       | <div><ul style="list-style-type: none"><li>在委员会指导下,开展日常具体工作;</li><li>落实公司网络安全和信息化各项工作;</li><li>制定公司网络安全和信息化工作的总体策略和规划;</li><li>制定公司网络安全和信息化管理相关制度、办法及标准;</li><li>开展公司年度网络安全和信息化工作评估,并根据结果提出信息安全风险管理策略,组织制定解决方案;</li><li>指导、检查和监督公司各单位的各项网络安全和信息化工作的落实情况,制定网络安全和信息化工作的检查方案;</li><li>开展网络安全和信息化培训和宣传工作;</li><li>组织并协调公司网络安全和信息化工作重大事件的处理;</li><li>负责公司内、外部组织和机构的网络安全和信息化沟通、协调和合作工作;</li><li>组织和监督检查公司信息系统等级保护工作,汇总各级单位等级保护定级材料、测评材料和备案材料</li><li>落实上级单位关于关键信息基础设施和工业控制系统等网络安全相关要求。</li></ul></div> |

## 战略

沧州大化积极识别数字化风险,并围绕“数智中化”战略提出应对措施。

|        | 数字化转型风险                                                   | 应对措施                                                   |
|--------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 信息安全风险 | 随着云计算、大数据、物联网、5G 等技术的应用,面临着数据泄露、网络攻击等风险                   | 管理和技防两方面强化信息安全管理,加强信息安全宣贯和培训,充分利用技术手段事前感知风险消除隐患        |
| 组织风险   | 需要不断优化企业的组织架构及岗位职责,确保其与数字化转型相匹配,否则将直接影响数字化转型预期效果          | 持续通过数字化手段降低工作复杂程度和降低人员操作强度,通过推进“机器代替人”工作,提高工作效率,优化岗位结构 |
| 人才风险   | 人才是数字化转型的核心资源,企业在数字化转型中面临着人才流失和人才结构不合理的风险,需要注重人才培养和引进     | 加大数字化复合型人才培养力度,提升各单位关键用户业务能力,形成数字化转型中坚力量               |
| 业务流程风险 | 新流程可能会产生因设计、实施、适应等因素对业务造成影响的风险                            | 对优化后的业务流程做到充分测试,保证流程的合规、高效                             |
| 技术更新风险 | 数字化转型依赖先进的技术支持,随着 AI 技术的快速发展企业若不能及时进行更新迭代,在同行业竞争中面临技术落后风险 | 开展对外交流,及时关注数字化技术的变化,对标先进企业,持续提升企业数字化技术能力               |

## 数字化建设

沧州大化以发挥实效为目标,建设数字化平台,加快物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术和企业生产经营的深度融合,提升精细化管理,打造智能工厂,赋能卓越运营,促进提质增效,实现创新发展。

沧州大化围绕“数智中化”实施战略,坚持“创造价值、赋能业务”导向,重点在“智能生产+智慧 HSE”深化应用和数智化赋能卓越运营方面开展工作,夯实和细化现有的智能化生产管控模式。

公司深入实施“人工智能+”行动,基于现有生产智能管控模式和“工业互联网+危化安全生产”平台,强化 HSE 和生产精细化管理,以深耕迭代 OA+ 四区和 AOAS 的工艺智能化操作进程、优化完善设备模型化预测预警为抓手,持续提升生产管控水平。数字化赋能安全管理,与 FORUS 体系建设深度融合,建立工业互联网+危化安全生产系统,系统的应用提升了公司安全生产管理的可预测、可管控水平,促进企业数字化、智能化转型升级,强化企业快速感知、实时监测、超前预警、动态优化、智能决策、联动处置、系统评估、全局协同能力,消息患固本。

## 数据安全

沧州大化严格遵守国家网络安全法、等级保护、关键信息基础设施安全保护等法律法规,建立健全信息安全防护体系,加强信息安全保障工作,实现整体防御、动态防御、主动防御,提升防护水平。**2024 年,公司未发生信息泄露事件。**

| 2024 沧州大化提升网络和数据安全管理举措                                                               |                                                                                                             |                                                                                                                     |                                                                                                                             |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 承诺书签订                                                                                | 安全检查                                                                                                        | 专项演练                                                                                                                | 专项行动                                                                                                                        | 运维保障                                                                                                      | 教育培训                                                                                                                                                                                                                     |
| <div><ul style="list-style-type: none"><li>全体员工签署《2024 年、度员工网络安全承诺书》</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>开展网络安全工作现场监督检查和网络安全检查(工控安全专项检查),进一步提升了公司网络安全防护水平</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>完成中国中化 4 次内部攻防演练和“蔚蓝 2024”网络攻防专项演练,行动期间未发现网络安全问题,实现“0”失分</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>组织“弱密码专项集中整治行动”,共计检查 9 套信息系统的 3,590 个账号,发现整改弱密码 35 个,修复系统漏洞 13 个</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>实施 24 小时系统监控和定期安全检查,及时发现并解决了多起突发性故障,确保公司业务正常运行</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>开展网络安全宣传周宣贯工作,通过摆放易拉宝、大屏滚动播出教育视频、员工线上参加趣味答题等多种方式,提高企业员工的信息安全意识;</li><li>2024 年 11 月,公司邀请业内专家对员工开展 2024 年网络安全专业能力培训,课程参照 CISP (注册信息安全专业人员) 培训体系设置,覆盖全面的网络安全知识域</li></ul></div> |

## 融汇各方资源

沧州大化秉持生态共赢理念,不断加强产学研合作交流,积极推进国家及行业标准制定,引领行业发展,推动行业进步。

## 产学研合作

沧州大化坚持互利共赢原则,积极拓展外部交流合作的深度与广度,以合作促共赢,共享发展新机遇,共创互利新未来。2024 年,公司与中科院金属所合作完成“二硝基甲苯加氢催化剂碳载体国产化替代研究”项目;与天津科技大学进行了多次公司各生产装置技术需求方面的沟通交流;与青岛科技大学针对 TDI 扩能改造等技术问题进行了多次技术交流。

## 标准工作

沧州大化积极参与国家行业标准制定,协同行业协会举办参加各类活动,携手各方共促行业发展。2024 年,公司累计牵头和参与 3 项标准制定工作。

| 标准名称                             | 标准级别 |
|----------------------------------|------|
| 塑料 聚氨酯生产用聚醚多元醇 第 7 部分: 碱性物质含量的测定 | 国家标准 |
| 电子电器用聚碳酸酯 (PC) 技术要求              | 团体标准 |
| 改性聚碳酸酯 (PC) 树脂技术规范               | 团体标准 |



# 03

## 以人为本 携手同行

党群部 + 韩健 + 水长城

响应联合国可持续发展目标（SDGs）



沧州大化秉持“以人为本”理念，着眼于员工福祉，维护员工基本权益，关心员工身心健康，注重员工晋升培养，不断提高员工幸福感和归属感，与员工携手并进，共创未来。公司积极投身社会公益事业、推动社区发展，主动投入到乡村振兴的事业当中，为社会持续贡献沧州大化力量。



## 保障员工权益

沧州大化将员工视作公司宝贵财富,依法保障员工权益,提供具有竞争力的薪酬福利,畅通职业发展渠道,重视员工身心健康和生命安全,为员工搭建多元包容、健康广阔的发展舞台,实现公司发展与员工成长“双赢”。

### 员工概况

沧州大化通过校招、社招及专业招聘网站等多种渠道,积极储备和吸纳高校及社会各界优秀人才,为不同背景、专业、文化、经验、地区、民族的员工提供平等的就业机会。2024 年,公司推进人才兴企计划,共计新增 82 个人才岗位。截至 2024 年末,沧州大化共有员工 1,306 人。

| 指标             |                   | 单位 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 |
|----------------|-------------------|----|--------|--------|--------|
| 员工总人数          |                   | 人  | 1,150  | 1,302  | 1,306  |
| 按性别划分的<br>员工人数 | 男员工               | 人  | 940    | 1,053  | 1,071  |
|                | 女员工               | 人  | 210    | 249    | 235    |
| 按年龄划分的<br>员工人数 | 30 岁及以下员工         | 人  | 100    | 212    | 267    |
|                | 大于 30 岁且小于 50 岁员工 | 人  | 795    | 761    | 648    |
|                | 50 岁及以上员工         | 人  | 255    | 329    | 391    |
| 按层级划分的<br>员工人数 | 高级管理人员            | 人  | 3      | 4      | 3      |
|                | 中层管理人员            | 人  | 50     | 74     | 67     |
|                | 基层员工人员            | 人  | 1,097  | 1,224  | 1,236  |
| 按学历划分的<br>员工人数 | 本科以下              | 人  | 899    | 898    | 845    |
|                | 本科                | 人  | 225    | 340    | 371    |
|                | 硕士及以上             | 人  | 26     | 64     | 90     |
| 按地区划分的<br>员工人数 | 中国大陆员工            | 人  | 1,150  | 1,302  | 1,306  |
|                | 海外及中国港澳台地区员工      | 人  | 0      | 0      | 0      |
| 按民族划分的<br>员工人数 | 少数民族              | 人  | 92     | 94     | 97     |
|                | 非少数民族             | 人  | 1,058  | 1,208  | 1,209  |
| 员工多元化与平等       | 残疾员工              | 人  | 17     | 17     | 8      |
|                | 退伍军人              | 人  | 169    | 174    | 167    |
| 员工流失率          | 总员工流失率            | %  | 2.3    | 1.4    | 1.23   |

## 合法雇佣

沧州大化在严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》《中华人民共和国未成年人保护法》《禁止使用童工规定》等相关法律基础上,制定内部招聘管理制度,坚持平等、合法雇佣与反歧视原则,尊重不同宗教信仰与风俗习惯,坚持用工管理透明化,坚决抵制雇佣童工与强制劳工,为员工创造公平、公正、合法的工作环境。报告期内未发现任何雇佣童工与强制劳工的现象。

公司严格执行国家及地方社会保障制度,制定《沧州大化社会保险管理办法》,将员工养老、医疗、工伤等保障纳入规范化管理,按时支付员工工资并缴纳社会保险。2024 年,公司员工劳动合同签订率 100%,社会保险覆盖率 100%,未出现新增劳务纠纷。

公司根据《中华人民共和国劳动法》要求执行工时制度,包括标准工时和特殊工时,特殊工时经当地主管部门审批后执行。



### 薪酬福利

公司制定《沧州大化薪酬管理办法》等内部制度文件,按岗位、能力和业绩作为薪酬分配依据,保证薪酬的公正性和可行性,实现“同工同酬”。

公司为员工提供五险一金、大额医疗保险、免费工作餐、免费健康体检、生日礼品、防暑降温费、取暖费等福利,全面提高员工积极性。

### 民主沟通

沧州大化秉持民主、公开的原则,鼓励各层级员工建言献策,积极听取员工心声,通过员工座谈会、员工面谈、职工代表大会、线上调研等形式,及时反馈员工诉求,谋员工之所需,办员工之所盼。**2024年,公司员工满意度为95%,工会诉求解决率100%。**





## 赋能职业发展

沧州大化持续专注人才队伍建设, 畅通职业晋升渠道, 调动人才的积极性; 重视员工培养, 定期开展各职级不同员工的培训, 组织形式多样的培训学习, 为公司高质量可持续发展提供人才保障。

### 职业规划

公司制定《沧州大化职级管理办法》《沧州大化岗位管理办法》, 通过严谨的岗位调整、晋升与退出机制等多方面保障人才培养与发展, 实现人才价值最大化。

公司将工作岗位划分为管理序列、技术序列和技能序列三类, 以制定个人培养计划、建立后备人才库、岗位竞聘、内部晋升、轮岗和换岗形式, 畅通员工发展通道, 拓宽员工专业发展路径。

### 员工培训

公司高度重视人才培养工作, 根据《沧州大化培训管理办法》, 针对不同的员工群体, 不定期开展业务培训、部门培训和二级单位培训, 培训内容涵盖知识、技能、素质培训和安全培训等多个方面。2024 年, 公司共计开展各类型培训次数 1,884 次, 总时长达 76,931 小时。



## 守护安全健康

沧州大化严格贯彻中国中化 HSE 领跑战略和 FORUS 体系, 不断筑牢安全生产建设防线, 建立健全安全生产标准化管理体系, 开展安全生产隐患排查和应急演练, 筑牢安全生产根基; 严格遵守职业健康管理相关法律法规, 高度关注在生产经营过程中的职业健康管理, 致力于为员工打造健康、安心的工作体验。

## 管理体系

### 制度

沧州大化严格遵守《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, 制定《沧州大化安全生产管理办法》《沧州大化生产安全事故事件管理标准》《沧州大化职业健康管理办法》《沧州大化职业病危害因素日常监测管控标准》《沧州大化职业病危害事故管理标准》《沧州大化个人防护用品管控标准》《沧州大化劳动防护服管理细则》等管理制度, 并严格遵照各项管理制度开展安全健康保障工作。

2024 年, 公司组织制定了《沧州大化 2024 年健康安全环保工作要点》, 深刻领悟指导思想, 锚定“四个零”不动摇; 组织下属各单位梳理并修订完成全员 HSE 责任制; 修订完成 2024 年 HSE 领导力履职清单, 制定了各层级领导干部 2024 年 HSE 个人行动计划, 全年完成率达到 100%。

### 组织

沧州大化设立 HSE 委员会决策、HSE 部门统筹、其他职能部门配合、下属企业具体执行的全面 HSE 管理体系。

2024 年, 公司全面落实全员安全生产责任制, FORUS 体系审核评级等级为 4 级; 在下属各企业补充设立 HSE 分委会, 分别为制度流程分委会、安全文化分委会、工艺安全分委会、设备安全分委会、能力建设分委会和项目建设管理分委会, 并制定各分委会章程, 确保安全工作落到实处。

### 体系认证

截至 2024 年底, 沧州大化下属聚海分公司取得了 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证并顺利通过审核。



## 安全管理

沧州大化高度重视安全风险防控, 不断强化安全生产监督责任和管理机制。公司扎实推进安全管理网格化, 并制定网格化工作推进方案, 进一步压实安全责任, 保障公司生产安全。**2024 年, 公司安全生产总投入达 1,780.5 万元, 未发生工作场所安全事故。**

| 指标               | 单位 | 2022年数值 | 2023年数值 | 2024年数值 |
|------------------|----|---------|---------|---------|
| 安全生产总投入          | 万元 | 874.88  | 1,800.2 | 1,780.5 |
| 工伤保险、安全生产责任险投入金额 | 万元 | 18.29   | 24.64   | 21.02   |
| 工伤保险、安全生产责任险覆盖率  | %  | 100     | 100     | 100     |
| 因工死亡人数           | 人  | 0       | 0       | 0       |
| 工伤率              | %  | 0       | 0       | 0       |
| 因工伤损失工作日数        | 日  | 0       | 0       | 0       |
| 百万工时伤害率          | %  | 0       | 0       | 0       |



隐患排查与风险管控

沧州大化积极识别安全风险和安全隐患,通过直接判定法、JHA、SCL 识别工艺、设备、库区、储罐区、构建筑物、安全管理、作业活动等方面的各类固有风险,并梳理各类风险点。2024 年,公司组织下属各企业完成了完成年度安全风险集中辨识工作,并编制完成 2024 年风险管控清单,对分析出的较大以上风险制定风险管控方案。

沧州大化将安全隐患列入管理台账,结合各类安全生产检查、大排查活动,开展安全隐患排查整治,从根本上消除事故隐患,防范安全风险。**2024 年,公司共计开展安全隐患排查 63 次。**

| 专项工作                  | 主要内容及完成情况                                                                                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| “红丝带”和四级隐患排查活动        | 排查各级隐患共计 4,000 余项,整改率 96.49%。                                                                                                                   |
| 领导和下属企业或装置结对帮扶        | 共计开展安全诊断 33 次,发现问题 140 项,整改完成率 100%。                                                                                                            |
| 工业互联网 + 危化安全生产数字化平台建设 | 实现全方位、全过程、全员参与的风险分级管控和隐患排查治理, 2024 年已完成 43 个风险对象, 55 个风险单元划分,识别出 266 个作业活动、1694 条管控清单,并进行了 JHA+SCL 分析。通过现场 NFC 扫码进行智能巡检,实现了对公司 17 个重大危险源进行隐患排查。 |
| 班组网格化隐患排查“随手拍”        | 利用手机 APP 积极发现并上报隐患,确保班组岗位风险可控。                                                                                                                  |
| “黄马甲 + 警讯室”行动         | 结合 VR 实景模拟系统给违反公司不安全行为清单条款的员工穿戴“黄马甲”,根据违规的级别,进行相对应警示教育。2024 年因违反公司不安全行为清单进入警讯室接受训诫的人员 17 人,同比 2023 年下降 80%。                                     |
| 机动车辆专项检查              | 年度共开展检查 3 次,检查发现问题 16 项,全部按照要求落实责任人整改,并设置专人督导整改。                                                                                                |
| 建设专职安全督查队伍            | 开展督查工作 16 次,督查问题 430 项。                                                                                                                         |

应急管理

沧州大化不断完善和提升应急管理能力,定期对应急预案进行修订和完善,及时向政府备案。2024 年,公司修订《生产安全事故综合应急预案》《突发环境事件应急预案》《重大危险源事故专项应急预案》《危险化学品泄漏事故专项应急预案》《特种设备事故专项应

急预案》《职业病危害事故应急救援预案》《重大危险源事故现场处置方案》7 项应急预案;修定应对地震、台风、暴雨、洪水等自然灾害的 4 项应急预案;对公司重大危险源事故情景构建进行了重新梳理和完善,在原有 10 个事故情景构建的基础上,新增 6 个针对光气、氯气、甲苯、苯酚等重大危险源泄漏、火灾事故应急处置的相关情景构建,进一步完善应急管理工作机制。

公司持续建立健全应急管理组织体系和预防处置机制,强化应急管理队伍能力建设,定期组织进行应急救援专业知识培训学习和技能训练;坚持从实战角度出发制定演练计划,每月开展针对有毒气体泄露、火灾爆炸、受限空间作业、自然灾害等各类事故情景构建的现场综合应急演练。**2024 年,公司共计开展安全应急演练 16 次,共计 1,298 人参与。**



案例: 开展氯气泄漏事故应急实战演练, 时刻绷紧“安全弦”

2024 年, 沧州大化根据实际生产中可能发生事故的最严重情况进行氯气泄漏事故情景构建, 针对性组织开展桌面推演及现场综合演练, 切实增强公司全员安全生产意识, 提升公司应急领导机构在应对突发事件时的统筹谋划指挥水平, 强化各专业应急队伍协同救援处置能力, 有力保障事故发生时准确高效开展事故抢险、人员疏散抢救及相关工作, 最大限度减轻事故损失。



图 演练现场

教育培训

沧州大化不断加强安全生产部署, 制定年度培训计划, 针对 FORUS 体系手册、良好实践、HSE 责任制、《安全生产法》、特殊事件管控、安全事故模拟等内容进行培训, 提升全员对 FORUS 的认同感, 持续调动公司全体员工安全管理主观能动性, 提升员工安全生产意识; 按照“五懂五会五能”培训计划, 组织化工操作人员、机电仪维修人员进行培训, 每季度开展组织“懂会能”应知应会考试, 全部人员的考试成绩达标。

| 指标       | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|----------|----|----------|----------|----------|
| 安全生产培训次数 | 次  | 1,740    | 1,548    | 1,596    |
| 安全生产培训时长 | 小时 | 21,168   | 23,164   | 23,536   |
| 安全生产培训人次 | 人次 | 24,582   | 27,324   | 27,468   |





案例: VR 赋能, 助力安全生产培训

2024 年, 沧州大化利用警训室 VR 设备, 开展畅通生命通道 VR 实景体验全员培训活动, 共计 638 名员工及 120 名承包商参与。培训活动通过模拟火灾事故现场情景, 使体验者真实感受到灭火、逃生、报警等画面, 进一步增强员工对安全隐患的危害认知, 提升了员工应急逃生技能。

职业健康

沧州大化建立健全职业健康管理制度, 贯彻落实以“党政同责、一岗双责”为原则的各级职业病防治主体责任, 通过年度定期职业危害因素检测及日常监测、签署《职业病危害告知书》、发放个人劳动防护用品、开展接触职业病危害因素的员工岗前、岗中及离岗体检等措施, 为员工提供有保障的安全工作环境, 保障员工的健康安全。**2024 年, 公司职业病危害因素检测超标岗位为 0, 出现职业病症状员工人数为 0。**

公司重视保护员工心理健康, 通过工会沟通、健康讲座等形式听取员工心声, 解决员工在工作上的心理压力和负担。

| 指标                       | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|--------------------------|----|----------|----------|----------|
| 职业健康培训次数                 | 次  | 98       | 105      | 109      |
| 职业健康培训时长                 | 小时 | 8,756    | 9,108    | 9,156    |
| 职业健康培训人次                 | 人次 | 2,189    | 2,277    | 2,289    |
| 职业健康保护投入                 | 万元 | 298.97   | 301.12   | 298.46   |
| 职业健康体检覆盖率                | %  | 100      | 100      | 100      |
| 职业病发生率                   | %  | 0        | 0        | 0        |
| 职业安全风险防护培训覆盖率            | %  | 100      | 100      | 100      |
| 职业伤害保险（工伤保险）投入金额         | 万元 | 188.46   | 188.84   | 107.28   |
| 职业伤害保险（工伤保险）缴费比例         | %  | 1.73     | 1.73     | 0.85     |
| 心理健康咨询医生数量（兼职）           | 位  | 3        | 3        | 3        |
| 心理健康咨询人次                 | 人次 | 15       | 20       | 8        |
| 沧州大化及下属公司获得职业健康安全管理体系的家数 | 家  | 1        | 1        | 1        |

建设温馨港湾

关心关怀

沧州大化健全员工关怀制度, 加大困难员工帮扶力度和覆盖范围, 尊重少数民族员工工作生活需求, 重视女性员工价值和身心健康, 用心用情进行员工普惠服务。

2024 年沧州大化关爱员工举措

- 为 41 名困难员工发放救助款 11,000 余元;
- 组织慰问离退休人员及困难职工、劳模, 发放慰问品金额 8,000 余元。

帮扶慰问

医疗救助

- 为 59 名自付医疗费用较高的员工发放救助款 8.6 万元;
- 为 6 位困难员工申请 1.8 万元药费救助。

- 关注并尊重少数民族饮食结构, 特设回民餐厅。

特殊关怀

女性员工关怀

- 定期组织女员工进行团体疾病保险续签;
- 组织女员工进行“两癌”筛查;
- “三八”节期间为女员工赠送纪念品, 并聘请专家为开展女性健康知识讲座。



员工活动

沧州大化提倡劳逸结合的工作方式, 广泛开展各类文体活动, 丰富员工业余生活, 增强团队凝聚力。



2024 年沧州大化员工活动举办



拔河比赛



集体跳绳比赛



致敬祖国书画摄影展



“凝聚青春力量, 展现青年担当”青年演说大赛



贡献社会力量

沧州大化心系民生福祉, 积极响应国家乡村振兴战略, 参与社会公益和捐赠活动, 以实际行动践行社会责任, 展现企业担当。

社会公益

沧州大化广泛发动员工参加 2024 年“圆梦助学”活动, 全体员工合计捐款 60,310 元, 助力教育事业发展。公司开展“职工互助一日捐”活动, 全体员工合计捐款 72,350 元。

乡村振兴

沧州大化积极响应国家“乡村振兴”战略, 巩固并拓展脱贫攻坚成果, 通过大化集团以直接购买的方式采购甘肃古浪扶贫产品 1.33 万元, 助力当地经济发展。



# 04

## 卓越治理 行稳致远



### 响应联合国可持续发展目标（SDGs）



稳健透明的治理体系是企业可持续发展的重要保障。沧州大化持续完善公司治理机制，充分发挥党组织的领导核心和政治核心作用，围绕体系结构、合规风控、商业道德、投资者关系、信息披露等方面进一步规范好治理工作，科学统筹各项生产经营活动，保障公司高质量发展。



## 凝聚红色力量

沧州大化坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,持续完善党组织体系建设,明确党组织在公司治理结构中的地位,推动党建工作与企业发展有机融合;推进党史学习教育常态化,开展党建主题活动,以高质量党建引领高质量发展。

## 组织建设

沧州大化组织印发《中国共产党党内法规》43项制度、《中国中化党群制度》19项制度、编印《沧州大化党群制度》27项制度,层层压实党建工作责任,在完善公司治理中坚持党的领导、加强党的建设。公司积极强化党组织建设,形成覆盖各部门、分子公司的全面党建体系。

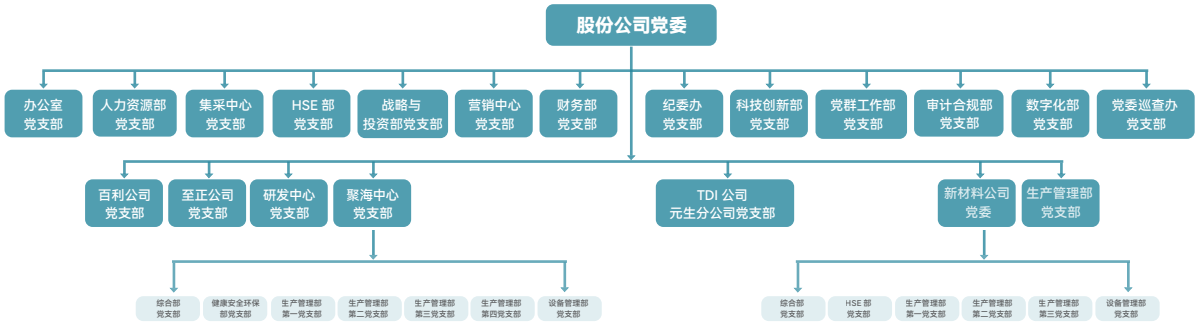


图 沧州大化党委组织架构图

## 理论武装

沧州大化严格落实“第一议题”制度,深化领学促学机制;督促建立沧大化“第一议题”工作台账,把握全面、及时和突出重点的总要求,全年开展集体学习讨论24次。公司制定《沧州大化2024年党委理论中心组学习计划》并及时修订,加强党委理论中心组学习,推动理论学习深化内化转化。

## 教育活动

沧州大化围绕党的二十大精神,强化培训夯基础,开展思想学习、专题学习、集中培训、讲党课等活动,持续巩固深化创新理论武装。2024年,公司面向32名党支部书记、62名党务从业人员、35名思想宣传人员进行集中培训;组织开展党委书记讲纪律党课3次,其他党委委员讲纪律党课13次,所属33个基层党支部讲纪律党课33次;组织开展“党旗飘扬 攻坚克难”、技能比武、基层党支部书记和党务工作者培训等党建主题活动10次,覆盖3,215人次。

### 党建主题活动总次数



### 党建主题活动参与总人次



### 案例: 开展党员培训, 强化基层党建

2024年,沧州大化组织开展党组织书记及党务工作人员培训会,对党组织设置、党组织作用发挥、党员教育管理等基础党建工作进行重点讲解,对实际工作中存在的民主生活会和组织生活会及党员教育管理中存在的共性问题、疑难问题予以深度剖析,帮助基层党组织书记及党务工作者深入理解和掌握从事党建工作的方法与技巧,助力夯实公司党建工作基础,确保基层党建规范有效。



图·培训现场

## 党建经营融合

沧州大化全面开展“党旗飘扬·攻坚克难”活动,拓展提质增效空间。公司以“对标历史最优、对标行业先进、对标年度目标”为原则,组织各党支部围绕精益生产、市场营销、卓越采购、高效物流等方面确定23个具有挑战性、创造性、代表性的提质增效项目,将价值创造贯穿于生产经营全过程,实现经营效益的稳步增长和发展质量的有效提升。截至2024年底,23个提质增效项目实际增效额5,985万元,完成年度计划增效额的161%。

## 夯实治理基石

沧州大化严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国上市公司治理准则》等法律法规和规章制度,持续完善公司治理机制,建立清晰合理的“三会一层”组织架构。股东大会、董事会及其专门委员会、监事会和管理层权责明确、各司其职,不断推动公司平稳运营。

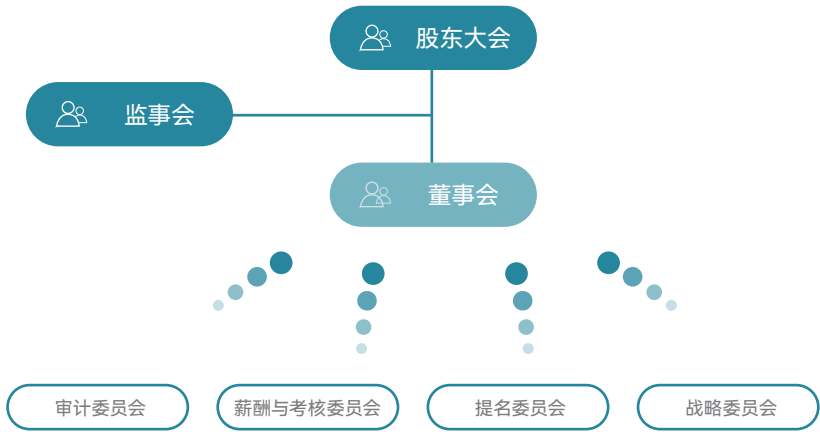


图 沧州大化治理结构

## 股东大会

股东大会是公司最高权力决策机构,对公司重大事项进行决策。沧州大化平等对待所有股东,支持中小股东和其他股东获得对于知情投资决策而言必要的所有信息,确保股东对法律、行政法规所规定的公司重大事项享有知情权和参与决定权。2024年,公司召开3次股东大会,审议通过了19项议案。

| 指标           | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|--------------|----|----------|----------|----------|
| 股东大会会议举行次数   | 次  | 3        | 2        | 3        |
| 股东大会会议应出席人次  | 人次 | 20       | 12       | 19       |
| 股东大会会议实际出席人次 | 人次 | 16       | 8        | 14       |

## 董事会及专门委员会

董事会是公司经营决策机构。公司董事由股东大会选举产生,对股东负责。2024年,公司董事会人数为7人,其中,女性人数1人、女性董事占比约14.29%,独立董事占比约42.86%。2024年,公司共召开董事会会议9次,审议通过议案52项,董事出席率100%。

公司董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会。各专门委员会精确分工,应用专业知识协助董事会做好决策,确保董事会决策的准确性。



| 姓名  | 性别 | 职位   | 年龄 | 学历背景  | 行业经验 |
|-----|----|------|----|-------|------|
| 刘增  | 男  | 董事长  | 43 | 本科    | 管理   |
| 车成刚 | 男  | 董事   | 45 | 硕士研究生 | 管理   |
| 高健  | 男  | 董事   | 54 | 硕士研究生 | 财务   |
| 李永阔 | 男  | 董事   | 51 | 本科    | 生产   |
| 霍巧红 | 女  | 独立董事 | 50 | 本科    | 财务   |
| 李长青 | 男  | 独立董事 | 44 | 硕士研究生 | 法律   |
| 张文虎 | 男  | 独立董事 | 46 | 本科    | 金融   |

| 指标            | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|---------------|----|----------|----------|----------|
| 董事会会议举行次数     | 次  | 10       | 6        | 9        |
| 董事会会议应出席人次    | 人次 | 69       | 40       | 51       |
| 董事会会议实际出席人次   | 人次 | 69       | 40       | 51       |
| 审议通过议案项数      | 项  | 58       | 51       | 52       |
| 审议 ESG 相关议案项数 | 项  | 58       | 51       | 52       |

## 监事会

公司监事会依照法律法规要求, 对公司的业务活动进行监督和检查, 保护公司及股东的合法权益, 促进公司规范运作。

截至 2024 年底, 公司监事会共有监事 3 名, 其中股东代表监事 1 名, 职工代表监事 1 名, 监事会设主席 1 名。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议; 监事会主席不能履行职务或者不履行职务的, 由监事会副主席召集和主持监事会会议; 监事会副主席不能履行职务或者不履行职务的, 由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

2024 年, 公司共召开监事会 7 次, 审议通过议案 24 项, 监事会议出席率 100%, 审议内容包括审议《公司 2023 年度内部控制自我评价报告》等涉及公司治理、运营等多方面。

| 姓名  | 性别 | 职位     | 年龄 | 学历背景 | 行业经验 |
|-----|----|--------|----|------|------|
| 郭新超 | 男  | 监事会主席  | 50 | 大专   | 管理   |
| 韩欣  | 女  | 股东代表监事 | 50 | 本科   | 管理   |
| 赵爱兵 | 男  | 职工代表监事 | 54 | 大专   | 管理   |

| 指标          | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|-------------|----|----------|----------|----------|
| 监事会会议举行次数   | 次  | 7        | 5        | 7        |
| 监事会会议应出席人次  | 人次 | 21       | 15       | 21       |
| 监事会会议实际出席人次 | 人次 | 21       | 15       | 21       |
| 监事会审议议案数目   | 项  | 23       | 22       | 24       |

## 高级管理层

高级管理人员承担公司的生产经营管理工作, 并向董事会报告工作。截至 2024 年底, 公司共有高级管理人员 3 名, 其中女性高管 1 名, 专业背景涉及管理、财务等相关行业或专业领域。

| 姓名  | 性别 | 职位    | 年龄 | 学历背景  | 行业经验 |
|-----|----|-------|----|-------|------|
| 刘增  | 男  | 总经理   | 43 | 本科    | 管理   |
| 张志  | 男  | 财务总监  | 50 | 硕士研究生 | 财务   |
| 刘晓婧 | 女  | 董事会秘书 | 36 | 本科    | 财务   |

## 强化稳健运营

沧州大化以风险管理为导向、 内部控制为基础、合规管理为底线, 根据外部环境变化, 结合自身实际, 全面推进合规管理, 切实防范合规风险。

## 合规管理

沧州大化高度重视公司合规管理, 按照最高要求规范内部管理, 确保企业不踩红线, 稳健运营。

### 体系建设

沧州大化制定《沧州大化合规管理规定》《沧州大化合规体系建设管理办法》等内部制度, 规范公司经营管理, 提升依法治企能力, 防范重大法律合规风险, 确保合法合规经营。

沧州大化持续完善合规管理体系, 建立了相关业务领域、各经营层级、公司全体员工全覆盖; 业务部门、管理部门、监督部门充分履责; 相关职能部门之间合理统筹衔接; 组织完善、制度健全、预警及时、应对有力、程序规范、问责严肃、运行有效、持续改进的组织体系。公司坚持主要负责人负责原则, 各单位一把手是本单位合规管理的第一责任人。



图 沧州大化合规组织架构图

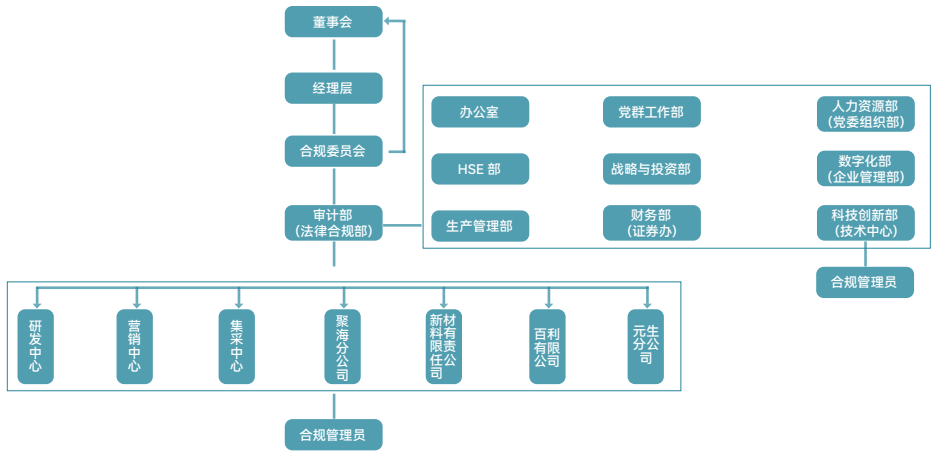


图 沧州大化合规组织架构图

### 管理行动

沧州大化持续加强合规风险应对, 建立清晰、具体的合规风险识别与防控流程, 对采购及销售业务流程进行合规评价, 并制定合规管控清单。2024 年, 公司相关岗位人员均有效落实合规职责。

2024 年, 公司审核各类法律文件 2,280 份, 并开展依法合规经营评价, 形成《沧州大化 2024 年依法合规经营评价报告》, 其中合规管理体系评价得分为 90.5 分, 采购业务流程合规评价 93 分, 销售业务流程合规评价 95 分, 重点领域合规评价 97 分, 未发生刑事犯罪、国际金融机构处罚、国内监管机构处罚、重大法律纠纷案件等情况。公司结合评价报告发现问题, 制定整改举措。

| 指标         | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|------------|----|----------|----------|----------|
| 审核各类法律文件数量 | 份  | 1,163    | 1,682    | 2,280    |
| 诉讼仲裁案件数量   | 件  | 1        | 1        | 0        |
| 新增案件数量     | 件  | 0        | 0        | 0        |
| 已结案案件数量    | 件  | 0        | 1        | 0        |

公司积极组织员工参与合规管理培训, 2024 年合计开展合规管理培训 15 次, 有效提升员工合规意识和能力水平。

| 指标         | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|------------|----|----------|----------|----------|
| 合规管理培训次数   | 次  | 16       | 16       | 15       |
| 合规管理培训时长   | 小时 | 40       | 44       | 45       |
| 合规管理培训参与人次 | 人次 | 281      | 638      | 380      |

## 风险控制

### 体系建设

沧州大化制定《沧州大化风险管理办法》《沧州大化风险事件报告工作管理办法》等内部风险控制制度文件, 加强公司风险管理能力, 提高经营质量, 促进沧州大化总体战略和经营目标的实现。

公司经理层对风险管理的有效性向公司董事会负责, 按照工作分工负责分管领域内风险管理工作的研究部署、组织实施和持续督促。公司总部各职能部门依据功能定位和职责分工负责相关风险的管理工作, 围绕战略与绩效目标达成, 履行对相关风险的具体管理职责。各单位主要负责人是本单位风险管理的第一责任人。

### 风险管理

沧州大化基于预防为主、积极应对原则, 建立健全全面风险管理体系, 从风险识别、评估、应对各环节不断规范公司内控风险管理工作。

| 环节   | 管理措施                                                                                                                               |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 风险识别 | 广泛、持续收集风险和风险管理相关内外部信息, 包括历史数据和未来预测; 对所收集的风险管理信息进行筛选、分析                                                                             |
| 风险评估 | 围绕战略目标、当期经营目标、主要项目等,按照风险辨识、风险分析、风险评价三个步骤, 动态开展风险评估                                                                                 |
| 风险应付 | 依据风险评估结果, 结合自身条件、外部环境, 围绕企业发展战略, 根据自身风险承受能力, 确定风险偏好、风险承受度、风险管理有效性标准, 选择风险承担、风险规避、风险转移、风险转换、风险对冲等适合的风险管理策略, 并据此确定风险管理所需人力和财力资源的配置原则 |
| 风险报告 | 建立风险管理信息报送机制, 明确风险管理相关信息的收集、处理及传递程序                                                                                                |

沧州大化依据公司章程及时进行重大风险的预警、防范与处置, 每季度编制《重大风险辨识清单》, 更新《重大风险跟踪监测台账》, 每月度对经营风险事件进行跟踪汇报, 及时做好风险预警、应对防范工作。2024 年, 公司开展重大风险辨识评估工作, 对存量经营风险事件进行全面盘点和深入剖析, 综合评估研判年度重大风险, 并相应制定有针对性的管控措施和风险应对方案。经过各专业管理部门评估, 识别出五大风险类别相关风险事项。

### 管理培训

公司积极开展风险管理文化培育工作, 加强员工风险防控意识和能力。2024 年, 公司积极开展相关培训 1 次。

| 指标         | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|------------|----|----------|----------|----------|
| 风险管理培训次数   | 次  | 1        | 1        | 1        |
| 风险管理培训时长   | 小时 | 2        | 2        | 2        |
| 风险管理培训参与人次 | 人次 | 全体       | 全体       | 全体       |

## 内部控制

### 体系建设

公司制定《沧州大化内部控制管理办法》《沧州大化内部控制缺陷认定标准》等制度文件, 保证公司内部控制体系的设计合理性与运行有效性, 全面提升公司经营管理水平和风险防范能力。2024 年, 沧州大化修订完善了内部控制评价、违规经营投资责任追究等内部控制管理制度。

公司以“强内控、防风险、促合规”为目标, 建立健全以风险管理为导向、合规管理监督为重点, 严格、规范、全面、有效的内部控制体系, 并结合公司实际, 将内部控制体系延伸到各级下属经营实体。



| 沧州大化内部控制组织体系 |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| 层级           | 职责                                   |
| 董事会          | 负责内部控制的建立健全和有效实施                     |
| 经理层          | 组织领导公司内部控制的实施运行                      |
| 财务部          | 内部控制体系建设实施的组织协调部门                    |
| 审计部（法律合规部）   | 内部控制评价的组织实施部门                        |
| 各职能部门        | 负责相关领域的内部控制体系建设与实施工作                 |
| 下属公司         | 根据业务实际和管理需要，建立和完善本单位的内部控制组织体系，明确对应职能 |

### 审计工作

2024 年，沧州大化立足监督与服务两大核心职能，围绕公司战略规划目标，按计划开展了各类审计项目，被审计单位涉及沧州大化所属 6 家分（子）公司和工程项目、采购、销售等重点业务领域。公司共发现 27 项审计问题，均为一般执行缺陷，审计问题到期整改完成率 100%。

| 2024 年沧州大化重点工作                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 加强内外部协调及中介机构管理，提高内控审计工作质量。委托天职国际会计师事务所完成对沧州大化股份公司 2023 年度内控审计，共发现问题 5 项，均为一般缺陷，问题到期整改完成率 100%，通过问题整改进一步完善了公司内部控制体系，加强了财务基础管理及业务单位内部管控合规                                                                                                            |
| 完成沧州大化新建 20 万吨 / 年双酚 A 项目后评价，共发现问题 9 项，截至年末，已全部按期完成整改并闭环销号。通过开展项目后评价，全面总结了项目经验与教训，为后续项目建设提供了借鉴和依据                                                                                                                                                  |
| 开展运营审计，进一步规范和提升公司经营管理水平。一是开展了合同与档案管理专项审计，发现审计问题 5 项。通过本次审计全面了解了公司所属各单位合同管理情况，为公司合同管理工作提供改进方向，促进了管理提升。二是开展了销售业务专项审计，共发现问题 5 项，通过问题整改，规范了出口产品定价及 PC 产品竞拍工作程序；及时对销售部门提出应收账款逾期风险提示和预警；通过建立《沧州大化客商授信管理办法》，将有效防范公司信用风险，促进公司授信业务的健康发展。上述 10 项问题到期整改率 100% |
| 开展工会经费专项审计，促进工会组织健康发展。本次审计共发现资产管理、合同管理、采购管理方面 3 项问题，已全部整改闭环                                                                                                                                                                                        |
| 开展领导干部离任审计，规范干部履职行为。完成 1 名子公司负责人离任审计                                                                                                                                                                                                               |
| 对公司已实施完成的 5 项技改项目开展竣工财务决算审计，并对检查内容进行了拓展和延伸，以项目全流程合规管控为抓手，对在建项目全过程进行管控监督                                                                                                                                                                            |

2024 年，公司开展了以审计政策及审计实战为主题的内部审计培训，内容包括：《深入学习 2024 年中国中化审计工作会议精神及审计项目监督要点》《新 < 公司法 > 对国有企业治理重点政策解读》《大监督工作联席会—学习审计年中会议精神及最新工作要求》《重点领域审计案例培训学习》《重点领域审计案例培训学习》《学习国有企业审计发现主要问题》等，共计 178 人次参加了上述培训。

| 指标         | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|------------|----|----------|----------|----------|
| 审计相关培训次数   | 次  | 10       | 16       | 8        |
| 审计相关培训时长   | 小时 | 10       | 44       | 16       |
| 审计相关培训参与人次 | 人次 | 79       | 661      | 178      |

### 依法纳税

公司根据税收法律法规以及公司内部管理要求，制定《沧州大化税务管理办法》，从税务风险管理、税务预算管理、税式支出管理、税务筹划及税务信息通报等方面加强沧州大化税务管理，规范纳税行为。

为完善沧州大化税务风险管理制度与流程，防范、控制税务风险，公司制订并完善了《沧州大化税务风险管理细则》，对税务风险实行科学评估动态管理，围绕制定风险识别标准、判断风险重要性、建立快速反应机制、分析税务风险发生的可能性等四个方面，识别经营活动各业务流程中的税务风险，评估风险等级；根据风险产生的原因，从组织机构、职权分配、业务流程、信息沟通、检查监督等方面建立税务风险控制点，根据风险的不同特征采取相应的人工控制机制或自动化控制机制，根据风险发生的规律和重大程度建立预防控制和发现性控制机制。

2024 年，公司共计缴纳税款 4,055.90 万元。

| 指标     | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值  | 2024 年数值 |
|--------|----|----------|-----------|----------|
| 税费缴纳情况 | 万元 | 4,423.98 | 12,021.13 | 4,055.90 |

### 坚守商业道德

沧州大化严格遵守国家有关法律法规，坚持廉洁诚信，自觉履行商业道德规范，以实际行动提升市场口碑，打造良好的品牌形象。

### 反贪污

#### 体系建设

沧州大化全面坚持“不敢腐、不能腐、不想腐”一体推进，严格遵守《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规和相关规定，不断优化反贪腐制度体系，推进党风廉政建设。近三年，公司未发生贪污诉讼案件。

公司印发《沧州大化党委 2024 年党风廉政建设和反腐败工作安排及任务分工》及重点工作清单，夯实责任落实；组织中层以上领导干部、关键岗位人员签订《廉洁从业承诺书》，共 400 余份；修订《沧州大化所属企业经理层成员任期制和契约化管理实施细则》；定期召开党风廉政建设和反腐败工作协调小组会议暨大监督工作联席会议；要求所有员工签订《合规责任书》，不断提升反贪反腐防范能力。

| 指标          | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|-------------|----|----------|----------|----------|
| 贪污诉讼案件的数目   | 件  | 0        | 0        | 0        |
| 贪污诉讼案件的涉及人数 | 人  | 0        | 0        | 0        |
| 反贪腐岗位工作人员数目 | 人  | 3        | 3        | 5        |



教育警示

沧州大化持续加强廉洁文化建设,积极开展各类反腐倡廉教育培训活动,厚植廉洁文化。公司多措并举引领反贪腐工作开创新局面,2024 年组织召开了年度警示教育大会、党纪学习教育警示教育大会;开展各类反贪腐培训共计 15 次;通过集团门户、沧州大化公众号及沧州大化报“廉洁文化阵地”栏目,发布“文字 + 漫画”形式的提醒警示美篇;党委书记与班子成员及下级“一把手”谈心谈话 16 人次;各级纪委书记主动约谈党员领导干部 148 人次,出具 211 人次党风廉政意见回复函,进一步推动责任落实。

同时,公司加强干部队伍廉政建设,组织公司领导班子及各单位各部室相关负责人 36 人,赴海兴县纪委监委党风廉政教育基地参观,接受廉政警示教育;开展利益输送、设租寻租、化公为私、“影子公司”、“影子股东”等靠企吃企问题专项整治,形成重点工作清单和靠企吃企专项整治工作再梳理自查表,不断夯实广大干部及员工廉洁从业思想道德基础。

| 指标             | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|----------------|----|----------|----------|----------|
| 反贪腐培训次数        | 次  | 12       | 13       | 15       |
| 其中: 管理层反贪腐培训次数 | 次  | 7        | 7        | 6        |
| 员工反贪腐培训次数      | 次  | 5        | 6        | 9        |
| 反贪腐培训时长        | 小时 | 36       | 39       | 36       |
| 其中: 管理层反贪腐培训时长 | 小时 | 24       | 24       | 19       |
| 员工反贪腐培训时长      | 小时 | 12       | 15       | 17       |
| 反贪腐培训人数        | 人  | 345      | 360      | 291      |
| 其中: 管理层反贪腐培训人数 | 人  | 75       | 75       | 90       |
| 员工反贪腐培训人数      | 人  | 270      | 285      | 201      |
| 反贪腐培训人次        | 人次 | 1,910    | 2,350    | 2,349    |
| 其中: 管理层反贪腐培训人次 | 人次 | 560      | 580      | 540      |
| 员工反贪腐培训人次      | 人次 | 1,350    | 1,770    | 1,809    |
| 信访举报事件数量       | 件  | 1        | 7        | 9        |

反不正当竞争

沧州大化严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规,遵循公平竞争原则,坚决抵制行业垄断行为,反对任何形式的不正当竞争,致力维护公平有序的市场环境。公司制定《沧州大化合规管理规定》,要求员工遵守反不正当竞争义务,不得通过违反公认的商业道德的手段,争取交易机会或者破坏其他经营者的正当竞争,自觉维护市场秩序的公平性,不以排挤竞争对手为目的,以低于成本的价格销售商品或提供服务;明确遵守反垄断义务,不得实施阻碍贸易、限制或排除公平竞争的行为;遵守出口管制和经济制裁规定。

维护投资者关系

公司制定《沧州大化股份有限公司投资者关系管理制度》,规范投资者关系管理工作,加强公司与股东投资者和潜在投资者之间的沟通,加深投资者对公司的了解和认同,促进公司和投资者之间长期、稳定的良好关系,保持公司诚信、公正、透明的对外形象,实现公司价值最大化和股东利益最大化。

畅通沟通渠道

沧州大化积极拓宽与投资者的沟通渠道,通过电话、E 互动、业绩说明会、股东大会、券商交流和研报发布、河北辖区上市公司 2024 年投资者网上集体接待日活动等各种形式,不断优化与投资者交流机制,切实维护投资者的各项合法权益。2024 年,公司共计开展投资者沟通活动 15 次。

公司平等对待所有投资者,不允许出现不公平对待中小股东或造成不公平披露等现象。

关注股东回报

沧州大化持续创造更高的价值回馈股东。2024 年,公司发布《沧州大化股份有限公司 2023 年年度权益分派实施公告》《沧州大化股份有限公司关于 2023 年度利润分配预案的公告》,采用现金分红方式进行利润分配,金额为每 10 股派发现金红利 1.38 元(含税)。

重视信息披露

沧州大化重视信息披露的真实性、及时性、准确性和完整性,依照《沧州大化股份有限公司信息披露管理制度》,加强公司信息披露水平,切实保障各利益相关方及时获取公司信息。2024 年,实现信息披露“零差错”“零更正”。

公司严格按照中国证监会和上海证券交易所的监管要求,按时编制并披露相关定期报告,确保投资者及时、准确、完整的了解公司的经营成果、内部控制、财务状况、发展规划、风险因素等重要信息;及时披露公司股东大会决议、董事会决议、监事会决议、权益分派实施公告和其他重要信息等临时报告,确保股东或潜在投资者及时掌握公司的动态信息,以便做出正确的投资决策。2024 年,公司共发布临时公告 50 个,披露定期报告 4 个。

此外,公司持续提高可持续信息披露质量,于 2024 年披露了 2023 年 ESG 报告。



# 2022-2024 年度绩效指标表

## 经营绩效

| 指标    | 单位 | 2022 年数值   | 2023 年数值   | 2024 年数值   |
|-------|----|------------|------------|------------|
| 营业收入  | 万元 | 491,357.88 | 486,712.97 | 507,107.11 |
| 归母净利润 | 万元 | 42,010.34  | 19,040.94  | 2,773.85   |

## 环境绩效

| 指标                  | 单位             | 2022 年数值     | 2023 年数值     | 2024 年数值     |
|---------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 二氧化碳排放              |                |              |              |              |
| 直接二氧化碳排放量 (范围一)     | 吨二氧化碳当量        | 481,988.68   | 456,674.1    | 73,015.38    |
| 间接二氧化碳排放量 (范围二)     | 吨二氧化碳当量        | 1,389,508.55 | 1,471,587.15 | 1,418,782.69 |
| 二氧化碳排放总量            | 吨二氧化碳当量        | 1,871,497.23 | 1,928,261.25 | 1,491,798.07 |
| 二氧化碳总排放强度           | 吨二氧化碳当量 / 万元产值 | 4.92         | 4.62         | 3.31         |
| 温室气体减排              |                |              |              |              |
| 企业减排措施的投资额          | 万元             | 550.44       | 4,364.57     | 4,035.75     |
| 节能减排项目数量            | 项              | 5            | 4            | 3            |
| 本年度累计减排量            | 吨二氧化碳当量        | 8,821.43     | 13,682.54    | 22,897.05    |
| 环保教育培训              |                |              |              |              |
| 环保教育培训次数            | 次              | 6            | 6            | 6            |
| 环保教育培训时长            | 小时             | 48           | 48           | 48           |
| 环保教育培训参与人次          | 人次             | 4,800        | 5,000        | 5,000        |
| 节水周、节能周和低碳日组培训次数    | 次              | 2            | 2            | 2            |
| 节水周、节能周和低碳日组织培训参与人次 | 人次             | 453          | 848          | 756          |
| 河北省节能协会能源管理师培训次数    | 次              | 0            | 1            | 0            |
| 河北省节能协会能源管理师培训参与人次  | 人次             | 0            | 2            | 0            |

| 指标               | 单位 | 2022 年数值  | 2023 年数值  | 2024 年数值  |
|------------------|----|-----------|-----------|-----------|
| 中国中化节能低碳专项培训次数   | 次  | 0         | 1         | 1         |
| 中国中化节能低碳专项培训参与人次 | 人次 | 0         | 1         | 2         |
| 废水排放             |    |           |           |           |
| 废水排放总量           | 吨  | 1,728,822 | 1,807,929 | 1,645,599 |
| 其中: COD          | 吨  | 60.76     | 58.97     | 38.64     |
| 氨氮               | 吨  | 7.11      | 7.91      | 2.72      |
| 废气排放             |    |           |           |           |
| 颗粒物              | 吨  | 1.57      | 2.41      | 1.52      |
| 二氧化硫             | 吨  | 0.42      | 1.22      | 0.33      |
| 氮氧化物             | 吨  | 23.05     | 29.29     | 24.05     |
| 一般固体废物排放         |    |           |           |           |
| 一般废弃物处置总量        | 吨  | 2,688     | 2,225.40  | 2,926.82  |
| 一般废弃物产生总量        | 吨  | 2,688     | 2,225.40  | 2,926.82  |
| 其中: 盐泥（聚海分公司）    | 吨  | 2,688     | 2,225.40  | 2,926.82  |
| 危险废弃物排放          |    |           |           |           |
| 危险废物处置总量         | 吨  | 13,374.73 | 15,201.68 | 13,074.45 |
| 危险废物产生总量         | 吨  | 13,982.25 | 14,293.28 | 14,456.42 |
| 其中: 废聚合物（聚海分公司）  | 吨  | 96.95     | 88.92     | 70.74     |
| 在线废液（聚海分公司）      | 吨  | 0.40      | 0.47      | 0.61      |
| 废活性炭 1（聚海分公司）    | 吨  | 15.30     | 17.01     | 14.70     |
| 废活性炭（聚海分公司）      | 吨  | 61.5      | 24.30     | 31.58     |
| 废弃包装物、容器等（聚海分公司） | 吨  | 104.51    | 158.54    | 148.61    |
| 废机油（聚海分公司）       | 吨  | 10.74     | 38.77     | 19.42     |
| 焦油沫（聚海分公司）       | 吨  | 10,147.84 | 9,719.72  | 9,586.94  |
| 实验室废液（聚海分公司）     | 吨  | —         | 0.91      | 0.08      |



| 指标              | 单位                  | 2022 年数值   | 2023 年数值   | 2024 年数值   |
|-----------------|---------------------|------------|------------|------------|
| 渣油（聚海分公司）       | 吨                   | —          | 2,818.12   | 3,058.46   |
| 废离子膜（聚海分公司）     | 吨                   | —          | 0.86       | —          |
| 离子交换树脂（聚海分公司）   | 吨                   | —          | 3.42       | —          |
| 焚烧飞灰（聚海分公司）     | 吨                   | —          | 0.06       | —          |
| 废冷冻机油（聚海分公司）    | 吨                   | —          | 0.28       | —          |
| 废树脂催化剂（聚海分公司）   | 吨                   | —          | —          | 258.03     |
| 废催化剂填充瓷球（聚海分公司） | 吨                   | —          | —          | 73.62      |
| 废反应器细沙（聚海分公司）   | 吨                   | —          | —          | 59.92      |
| MVR 废盐（聚海分公司）   | 吨                   | —          | —          | 0.12       |
| 废树脂（聚海分公司）      | 吨                   | —          | —          | 15.84      |
| 污泥（元生分公司）       | 吨                   | 2,764.43   | 692.73     | 610.78     |
| 飞灰（元生分公司）       | 吨                   | 680.17     | 677.06     | 470.44     |
| 在线废液（元生分公司）     | 吨                   | 1.08       | 1.40       | 1.15       |
| 废活性炭（元生分公司）     | 吨                   | 4.62       | 6.92       | 7.38       |
| 废弃包装物（元生分公司）    | 吨                   | 9.14       | 14.44      | 22.87      |
| 过期原材料（元生分公司）    | 吨                   | 69.67      | 29.36      | —          |
| 废机油（元生分公司）      | 吨                   | 1.14       | —          | —          |
| 废导热油（元生分公司）     | 吨                   | 4.88       | —          | —          |
| 能源消耗            |                     |            |            |            |
| 综合能耗总量          | 吨标煤                 | 398,383.25 | 424,843.76 | 448,886.43 |
| 综合能耗强度          | 吨标煤 / 万元产值<br>(可比价) | 1.05       | 1.02       | 1          |
| 间接能源消耗量         | 吨标煤                 | 298,833.17 | 329,436.09 | 352,654.13 |
| 其中: 外购电力        | 吨标煤                 | 106,309.64 | 103,008.62 | 109,517.57 |
| 外购蒸汽            | 吨标煤                 | 192,523.54 | 226,427.47 | 243,136.56 |

| 指标         | 单位            | 2022 年数值    | 2023 年数值    | 2024 年数值    |
|------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 直接能源消耗量    | 吨标煤           | 99,550.07   | 95,410.95   | 96,232.30   |
| 其中: 天然气    | 吨标煤           | 99,550.07   | 95,410.95   | 96,227.21   |
| 柴油         | 吨标煤           | 0           | 0           | 5.09        |
| TDI 单位产品能耗 | 千克标煤 / 吨      | 1,426.2     | 1,426.14    | 1,398.11    |
| PC 单位产品能耗  | 千克标煤 / 吨      | 771.6       | 714.84      | 676.93      |
| 水资源消耗      |               |             |             |             |
| 水资源消耗总量    | 吨             | 372,074,533 | 446,119,888 | 479,298,019 |
| 水资源消耗强度    | 万元产值用新水量（可比价） | 13.67       | 12.89       | 11.44       |
| 新鲜水使用量     | 吨             | 5,199,053   | 5,385,067   | 5,154,241   |
| 循环水使用量     | 吨             | 366,875,480 | 440,734,821 | 474,143,778 |
| 循环水使用比例    | %             | 99.41       | 99.99       | 98.92       |

## 社会绩效

| 指标                   | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|----------------------|----|----------|----------|----------|
| 客户责任                 |    |          |          |          |
| 接获产品 / 服务的投诉数目       | 件  | 6        | 28       | 12       |
| 客户投诉率                | %  | 0.43     | 1.88     | 0.8      |
| 客户投诉办结率              | %  | 100      | 100      | 100      |
| 客户隐私泄露事件             | 件  | 0        | 0        | 0        |
| 产品责任                 |    |          |          |          |
| 因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量  | 个  | 0        | 0        | 0        |
| 因健康与安全原因须撤回和召回的产品百分比 | %  | 0        | 0        | 0        |
| 产品合格率                | %  | 100      | 100      | 100      |
| 供应商管理                |    |          |          |          |
| 供应商总数                | 家  | 764      | 758      | 691      |
| 其中: 华北               | 家  | 346      | 352      | 300      |



| 指标                           | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|------------------------------|----|----------|----------|----------|
| 华东                           | 家  | 312      | 314      | 281      |
| 东北                           | 家  | 32       | 32       | 29       |
| 华南                           | 家  | 3        | 16       | 22       |
| 华中                           | 家  | 2        | 16       | 14       |
| 西北                           | 家  | 2        | 13       | 13       |
| 西南                           | 家  | 2        | 14       | 32       |
| 供应商拥有 ISO 14001 环境管理体系认证比例   | %  | ——       | 39.71    | 10       |
| 供应商拥有 ISO 9001 质量管理体系认证比例    | %  | ——       | 39.71    | 43.4     |
| 供应商拥有 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证 | %  | ——       | 39.71    | 33.7     |
| 研发创新                         |    |          |          |          |
| 研发人员总数                       | 人  | 119      | 120      | 120      |
| 硕士人数                         | 人  | 9        | 17       | 24       |
| 本科人数                         | 人  | 21       | 25       | 31       |
| 科技创新培训次数                     | 次  | 4        | 14       | 17       |
| 科技创新培训时长                     | 小时 | 11.5     | 49.5     | 42       |
| 科技创新培训人次                     | 人次 | 106      | 411      | 331      |
| 知识产权保护                       |    |          |          |          |
| 截至年底累计授权专利总件数                | 件  | 24       | 34       | 43       |
| 授权发明专利                       | 件  | 5        | 6        | 7        |
| 授权实用新型专利                     | 件  | 19       | 28       | 36       |
| 授权外观专利                       | 件  | 0        | 0        | 0        |
| 年度内累计授权专利总数                  | 件  | 8        | 10       | 9        |
| 授权发明专利                       | 件  | 0        | 1        | 1        |
| 授权实用新型专利                     | 件  | 8        | 9        | 8        |
| 授权外观专利                       | 件  | 0        | 0        | 0        |

| 指标             |                   | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |       |
|----------------|-------------------|----|----------|----------|----------|-------|
| 年度内累计申请专利总数    |                   | 件  | 12       | 18       | 19       |       |
| 申请发明专利         |                   | 件  | 4        | 6        | 7        |       |
| 申请实用新型专利       |                   | 件  | 8        | 12       | 12       |       |
| 申请外观专利         |                   | 件  | 0        | 0        | 0        |       |
| 数据安全           |                   |    |          |          |          |       |
| 数据安全培训次数       |                   | 次  | 1        | 1        | 2        |       |
| 数据安全培训时长       |                   | 小时 | 1        | 1        | 2        |       |
| 数据安全培训参与人次     |                   | 人次 | 40       | 65       | 172      |       |
|                |                   |    |          |          |          |       |
| 员工概况           |                   |    |          |          |          |       |
| 员工总人数          |                   |    | 人        | 1,150    | 1,302    | 1,306 |
| 按性别划分的<br>员工人数 | 男员工               |    | 人        | 940      | 1,053    | 1,071 |
|                | 女员工               |    | 人        | 210      | 249      | 235   |
| 按年龄划分的<br>员工人数 | 30 岁及以下员工         |    | 人        | 100      | 212      | 267   |
|                | 大于 30 岁且小于 50 岁员工 |    | 人        | 795      | 761      | 648   |
|                | 50 岁及以上员工         |    | 人        | 255      | 329      | 391   |
| 按层级划分的<br>员工人数 | 高级管理人员            |    | 人        | 3        | 4        | 3     |
|                | 中层管理人员            |    | 人        | 50       | 74       | 67    |
|                | 基层员工人员            |    | 人        | 1,097    | 1,224    | 1,236 |
| 按学历划分的<br>员工人数 | 本科以下              |    | 人        | 899      | 898      | 845   |
|                | 本科                |    | 人        | 225      | 340      | 371   |
|                | 硕士及以上             |    | 人        | 26       | 64       | 90    |
| 按地区划分的<br>员工人数 | 中国大陆员工            |    | 人        | 1,150    | 1,302    | 1,306 |
|                | 海外及港澳台地区员工        |    | 人        | 0        | 0        | 0     |
| 按民族划分的<br>员工人数 | 少数民族              |    | 人        | 92       | 94       | 97    |
|                | 非少数民族             |    | 人        | 1,058    | 1,208    | 1,209 |



| 指标           |        | 单位  | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|--------------|--------|-----|----------|----------|----------|
| 员工多元化与平等     | 残疾员工   | 人   | 17       | 17       | 8        |
|              | 退伍军人   | 人   | 169      | 174      | 167      |
| 员工流失率        | 总员工流失率 | %   | 2.3      | 1.4      | 1.23     |
| 员工合法雇佣       |        |     |          |          |          |
| 劳动合同签单率      |        | %   | 100      | 100      | 100      |
| 社会保险覆盖率      |        | %   | 100      | 100      | 100      |
| 标准工时制        |        | 小时  | 8        | 8        | 8        |
| 综合计算工时制      |        | 小时  | 8        | 8        | 8        |
| 人均每日工作时间     |        | 小时  | 8        | 8        | 8        |
| 人均每周工作时间     |        | 小时  | 40       | 40       | 40       |
| 员工权益保障       |        |     |          |          |          |
| 工会人数         |        | 人   | 1,150    | 1,302    | 1,306    |
| 工会组织个数       |        | 个   | 1        | 1        | 1        |
| 员工入会率        |        | %   | 100      | 100      | 100      |
| 工会满意度        |        | %   | 100      | 100      | 100      |
| 工会诉求解决率      |        | %   | 100      | 100      | 100      |
| 职工代表大会召开次数   |        | 次   | 1        | 1        | 1        |
| 员工沟通总次数      |        | 次   | 23       | 27       | 31       |
| 员工培训         |        |     |          |          |          |
| 培训投入         |        | 万元  | 60       | 34.28    | 58.46    |
| 培训总次数        |        | 次   | 1,862    | 1,880    | 1,884    |
| 培训总人次        |        | 万人次 | 2.8      | 2.9      | 2.7      |
| 培训总时长        |        | 小时  | 62,154   | 76,302   | 76,931   |
| 高级管理层平均培训时长  |        | 小时  | 142      | 127      | 115      |
| 中层管理人员平均培训时长 |        | 小时  | 102      | 112      | 110      |

| 指标                       |  | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|--------------------------|--|----|----------|----------|----------|
| 基层员工平均培训时长               |  | 小时 | 51.7     | 55       | 56       |
| 安全生产                     |  |    |          |          |          |
| 安全生产总投入                  |  | 万元 | 874.88   | 1,800.2  | 1,780.5  |
| 工伤保险、安全生产责任险投入金额         |  | 万元 | 18.29    | 24.64    | 21.02    |
| 工伤保险、安全生产责任险覆盖率          |  | %  | 100      | 100      | 100      |
| 因工死亡人数                   |  | 人  | 0        | 0        | 0        |
| 工伤率                      |  | %  | 0        | 0        | 0        |
| 因工伤损失工作日数                |  | 日  | 0        | 0        | 0        |
| 百万工时伤害率                  |  | %  | 0        | 0        | 0        |
| 安全生产培训次数                 |  | 次  | 1,740    | 1,548    | 1,596    |
| 安全生产培训时长                 |  | 小时 | 21,168   | 23,164   | 23,536   |
| 安全生产培训人次                 |  | 人次 | 24,582   | 27,324   | 27,468   |
| 职业健康                     |  |    |          |          |          |
| 职业健康培训次数                 |  | 次  | 98       | 105      | 109      |
| 职业健康培训时长                 |  | 小时 | 8,756    | 9,108    | 9,156    |
| 职业健康培训人次                 |  | 人次 | 2,189    | 2,277    | 2,289    |
| 职业健康保护投入                 |  | 万元 | 298.97   | 301.12   | 298.46   |
| 职业健康体检覆盖率                |  | %  | 100      | 100      | 100      |
| 职业病发生率                   |  | %  | 0        | 0        | 0        |
| 职业安全风险防护培训覆盖率            |  | %  | 100      | 100      | 100      |
| 职业伤害保险（工伤保险）投入金额         |  | 万元 | 188.46   | 188.84   | 107.28   |
| 职业伤害保险（工伤保险）缴费比例         |  | %  | 1.73     | 1.73     | 0.85     |
| 心理健康咨询医生数量（兼职）           |  | 位  | 3        | 3        | 3        |
| 心理健康咨询人次                 |  | 人次 | 15       | 20       | 8        |
| 沧州大化及下属公司获得职业健康安全管理体系的家数 |  | 家  | 1        | 1        | 1        |



## 公司治理绩效

| 指标              | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值 | 2024 年数值 |
|-----------------|----|----------|----------|----------|
| 党的建设            |    |          |          |          |
| 党建主题活动总次数       | 次  | 6        | 8        | 10       |
| 党建主题活动参与总人次     | 人次 | 6,847    | 9,366    | 3,215    |
| 三会治理            |    |          |          |          |
| 股东大会会议举行次数      | 次  | 3        | 2        | 3        |
| 股东大会会议应出席的董事人次  | 人次 | 20       | 12       | 19       |
| 股东大会会议实际出席的董事人次 | 人次 | 16       | 8        | 14       |
| 董事会会议举行次数       | 次  | 10       | 6        | 9        |
| 董事会会议应出席人次      | 人次 | 69       | 40       | 51       |
| 董事会会议实际出席人次     | 人次 | 69       | 40       | 51       |
| 审议通过议案项数        | 项  | 58       | 51       | 52       |
| 审议 ESG 相关议案项数   | 项  | 58       | 51       | 52       |
| 监事会会议举行次数       | 次  | 7        | 5        | 7        |
| 监事会会议应出席人次      | 人次 | 21       | 15       | 21       |
| 监事会会议实际出席人次     | 人次 | 21       | 15       | 21       |
| 监事会审议议案数目       | 项  | 23       | 22       | 24       |
| 合规风险内控          |    |          |          |          |
| 审核各类法律文件数量      | 份  | 1,163    | 1,682    | 2,280    |
| 诉讼仲裁案件数量        | 件  | 1        | 1        | 0        |
| 新增案件数量          | 件  | 0        | 0        | 0        |
| 已结案案件数量         | 件  | 0        | 1        | 0        |
| 合规管理培训次数        | 次  | 16       | 16       | 15       |
| 合规管理培训时长        | 小时 | 40       | 44       | 45       |
| 合规管理培训参与人次      | 人次 | 281      | 638      | 380      |

| 指标             | 单位 | 2022 年数值 | 2023 年数值  | 2024 年数值 |
|----------------|----|----------|-----------|----------|
| 风险管理培训次数       | 次  | 1        | 1         | 1        |
| 风险管理培训时长       | 小时 | 2        | 2         | 2        |
| 风险管理培训参与人次     | 人次 | 全体       | 全体        | 全体       |
| 审计相关培训次数       | 次  | 10       | 16        | 8        |
| 审计相关培训时长       | 小时 | 10       | 44        | 16       |
| 审计相关培训参与人次     | 人次 | 79       | 661       | 178      |
| 依法纳税           |    |          |           |          |
| 税费缴纳情况         | 万元 | 4,423.98 | 12,021.13 | 4,055.90 |
| 反贪腐            |    |          |           |          |
| 贪污诉讼案件的数目      | 件  | 0        | 0         | 0        |
| 贪污诉讼案件的涉及人数    | 人  | 0        | 0         | 0        |
| 反贪腐岗位工作人员数目    | 人  | 3        | 3         | 5        |
| 反贪腐培训次数        | 次  | 12       | 13        | 15       |
| 其中: 管理层反贪腐培训次数 | 次  | 7        | 7         | 6        |
| 员工反贪腐培训次数      | 次  | 5        | 6         | 9        |
| 反贪腐培训时长        | 小时 | 36       | 39        | 36       |
| 其中: 管理层反贪腐培训时长 | 小时 | 24       | 24        | 19       |
| 员工反贪腐培训时长      | 小时 | 12       | 15        | 17       |
| 反贪腐培训人数        | 人  | 345      | 360       | 291      |
| 其中: 管理层反贪腐培训人数 | 人  | 75       | 75        | 90       |
| 员工反贪腐培训人数      | 人  | 270      | 285       | 201      |
| 反贪腐培训人次        | 人次 | 1,910    | 2,350     | 2,349    |
| 其中: 管理层反贪腐培训人次 | 人次 | 560      | 580       | 540      |
| 员工反贪腐培训人次      | 人次 | 1,350    | 1,770     | 1,809    |
| 信访举报事件数量       | 件  | 1        | 7         | 9        |



# 附录一： 指标索引表

## GRI《可持续发展报告标准》索引

| 指标编号       | 描述                   | 报告章节          |
|------------|----------------------|---------------|
| GRI2: 一般披露 |                      |               |
| 组织概况及其报告做法 |                      |               |
| 2-1        | 组织详细情况               | 走进沧州大化        |
| 2-2        | 纳入组织可持续发展报告的实体       | 报告编制说明        |
| 2-3        | 报告期、报告频率和联系人         | 报告编制说明        |
| 2-4        | 信息重述                 |               |
| 2-5        | 外部鉴证                 |               |
| 活动和工作者     |                      |               |
| 2-6        | 活动、价值链和其他业务关系        | 打造责任供应、保护客户权益 |
| 2-7        | 员工                   | 保障员工权益        |
| 2-8        | 员工之外的工作者             | 打造责任供应        |
| 管治         |                      |               |
| 2-9        | 管治架构和组成              | 夯实治理基石        |
| 2-10       | 最高管治机构的提名和遴选         | 夯实治理基石        |
| 2-11       | 最高管治机构的主席            | 夯实治理基石        |
| 2-12       | 在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用 | 夯实治理基石        |
| 2-13       | 为管理影响的责任授权           | 夯实治理基石        |
| 2-14       | 最高管治机构在可持续发展报告中的作用   | 夯实治理基石        |
| 2-15       | 利益冲突                 | 维护投资者关系       |
| 2-16       | 重要关切问题的沟通            | 利益相关方沟通       |
| 2-17       | 最高管治机构的共同知识          | 夯实治理基石        |
| 2-18       | 对最高管治机构的绩效评估         | 夯实治理基石        |

| 指标编号            | 描述                    | 报告章节              |
|-----------------|-----------------------|-------------------|
| 2-19            | 薪酬政策                  | 薪酬福利              |
| 2-20            | 确定薪酬的程序               | 薪酬福利              |
| 2-21            | 年度总薪酬比率               | ——                |
| 战略、政策和实践        |                       |                   |
| 2-22            | 关于可持续发展战略的声明          | 责任管理              |
| 2-23            | 政策承诺                  | 责任管理              |
| 2-24            | 融合政策承诺                | ——                |
| 2-25            | 补救负面影响的程序             | 责任管理              |
| 2-26            | 寻求建议和提出关切的机制          | 利益相关方沟通           |
| 2-27            | 遵守法律法规                | 责任管理              |
| 2-28            | 协会的成员资格               | ——                |
| 利益相关方参与         |                       |                   |
| 2-29            | 利益相关方参与的方法            | 利益相关方沟通           |
| 2-30            | 集体谈判协议                | ——                |
| GRI3: 实质性议题的披露项 |                       |                   |
| 3-1             | 确定实质性议题的过程            | 重要性议题评估           |
| 3-2             | 实质性议题清单               | 重要性议题评估           |
| 3-3             | 实质性议题的管理              | 重要性议题评估           |
| GRI201: 经济绩效    |                       |                   |
| 201-1           | 直接产生和分配的经济价值          | 2022-2024 年度绩效指标表 |
| 201-2           | 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇  | 应对气候变化            |
| 201-3           | 固定福利计划和其他退休计划         | 薪酬福利              |
| 201-4           | 政府给予的财政补贴             | ——                |
| GRI202: 市场表现    |                       |                   |
| 201-1           | 按性别的标准起薪水平工资与当地最低工资之比 | ——                |

| 指标编号           | 描述                      | 报告章节   |
|----------------|-------------------------|--------|
| 202-2          | 从当地社区雇佣高管的比例            | ——     |
| GRI203: 间接经济影响 |                         |        |
| 203-1          | 基础设施投资和支持性服务            | 贡献社会力量 |
| 203-2          | 重大间接经济影响                | 贡献社会力量 |
| GRI204: 采购实践   |                         |        |
| 204-1          | 向当地供应商采购支出的比例           | ——     |
| GRI20: 反腐败 11  |                         |        |
| 205-1          | 已进行腐败风险评估的运营点           | 坚守商业道德 |
| 205-2          | 反腐败政策和程序的传达及培训          | 坚守商业道德 |
| 205-3          | 经确认的腐败事件和采取的行动          | 坚守商业道德 |
| GRI206: 反竞争行为  |                         |        |
| 206-1          | 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼 | 坚守商业道德 |
| GRI207: 税务     |                         |        |
| 207-1          | 税务方针                    | 强化稳健运营 |
| 207-2          | 税务治理、控制及风险管理            | 强化稳健运营 |
| 207-3          | 与税务关切相关的利益相关方参与及管理      | 强化稳健运营 |
| GRI301: 物料     |                         |        |
| 301-1          | 所用物料的重量或体积              | ——     |
| 301-2          | 用循环利用的进料                | 倡导绿色运营 |
| 301-3          | 再生产品及其包装材料              | 倡导绿色运营 |
| GRI302: 能源     |                         |        |
| 302-1          | 组织内部的能源消耗量              | 助力资源节约 |
| 302-2          | 组织外部的能源消耗量              | ——     |
| 302-3          | 能源强度                    | 助力资源节约 |
| 302-4          | 减少能源消耗量                 | 助力资源节约 |

| 指标编号           | 描述                                           | 报告章节    |
|----------------|----------------------------------------------|---------|
| 302-5          | 降低产品和服务的能源需求                                 | 助力资源节约  |
| GRI303: 水资源和污水 |                                              |         |
| 303-1          | 组织与水作为共有资源的互相影响                              | 助力资源节约  |
| 303-2          | 管理与排水相关的影响                                   | 助力资源节约  |
| 303-3          | 取水                                           | 助力资源节约  |
| 303-4          | 排水                                           | 助力资源节约  |
| 303-5          | 耗水                                           | 助力资源节约  |
| GRI304: 生物多样性  |                                              |         |
| 304-1          | 组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点       | 生态环境保护  |
| 304-2          | 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响                          | 生态环境保护  |
| 304-3          | 受保护或经修复的栖息地                                  | ——      |
| 304-4          | 受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种 | ——      |
| GRI305: 排放     |                                              |         |
| 305-1          | 直接 (范畴 1) 温室气体排放                             | 应对气候变化  |
| 305-2          | 能源间接 (范畴 2) 温室气体排放                           | 应对气候变化  |
| 305-3          | 其他间接 (范畴 3) 温室气体排放                           | ——      |
| 305-4          | 温室气体排放强度                                     | 应对气候变化  |
| 305-5          | 温室气体减排量                                      | 应对气候变化  |
| 305-6          | 臭氧消耗物质 (ODS) 的排放                             | ——      |
| 305-7          | 氮氧化物 (NOX)、硫氧化物 (SOX) 和其他重大气体排放              | 减少污染物排放 |
| GRI306: 废弃物    |                                              |         |
| 306-1          | 废弃物的产生及废弃物相关重大影响                             | 减少污染物排放 |
| 306-2          | 废弃物相关重大影响的管理                                 | 减少污染物排放 |
| 306-3          | 产生的废弃物                                       | 减少污染物排放 |



| 指标编号             | 描述                      | 报告章节           |
|------------------|-------------------------|----------------|
| 306-4            | 从处置中转移的废弃物              | 减少污染物排放        |
| 306-5            | 进入处置的废弃物                | 减少污染物排放        |
| GRI308: 供应商环境评估  |                         |                |
| 308-1            | 使用环境评价维度筛选的新供应商         | 打造责任供应         |
| 308-2            | 供应链的负面环境影响以及采取的行动       | 打造责任供应         |
| GRI401: 雇佣       |                         |                |
| 401-1            | 新进员工雇佣率和员工流动率           | 保障员工权益         |
| 401-2            | 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利  | 保障员工权益         |
| 401-3            | 育儿假                     | ——             |
| GRI402: 劳资关系     |                         |                |
| 402-1            | 有关运营变更的最短通知期            | ——             |
| GRI403: 职业健康与安全  |                         |                |
| 403-1            | 职业健康安全管理体系              | 守护安全健康         |
| 403-2            | 危害识别、风险评估和事故调查          | 守护安全健康         |
| 403-3            | 职业健康服务                  | 守护安全健康         |
| 403-4            | 职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通   | 守护安全健康         |
| 403-5            | 工作者职业健康安全培训             | 守护安全健康         |
| 403-6            | 促进工作者健康                 | 守护安全健康         |
| 403-7            | 预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响 | 守护安全健康         |
| GRI404: 培训与教育    |                         |                |
| 404-1            | 每名员工每年接受培训的平均小时数        | 赋能职业发展         |
| 404-2            | 员工技能提升方案和过渡协助方案         | 赋能职业发展         |
| 404-3            | 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比     | ——             |
| GRI405: 多元化与平等机会 |                         |                |
| 405-1            | 管治机构与员工的多元化             | 保障员工权益  夯实治理基石 |

| 指标编号              | 描述                        | 报告章节   |
|-------------------|---------------------------|--------|
| 405-2             | 男女基本工资和报酬的比例              | ——     |
| GRI406: 反歧视       |                           |        |
| 406-1             | 歧视事件及采取的纠正行动              | 保障员工权益 |
| GRI407: 结社自由与集体谈判 |                           |        |
| 407-1             | 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商 | ——     |
| GRI408: 童工        |                           |        |
| 408-1             | 具有重大童工事件风险的运营点和供应商        | ——     |
| GRI409: 强迫或强迫劳动   |                           |        |
| 409-1             | 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商   | ——     |
| GRI410: 安保实践      |                           |        |
| 410-1             | 接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员      | ——     |
| GRI411: 原住民权利     |                           |        |
| 411-1             | 涉及侵犯原住民权利的事件              | ——     |
| GRI413: 当地社区      |                           |        |
| 413-1             | 有当地地区参与、影响评估和发展计划的运营点     | 贡献社会力量 |
| 413-2             | 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点     | ——     |
| GRI414: 供应商社会评估   |                           |        |
| 414-1             | 使用社会评价维度筛选的新供应商           | 打造责任供应 |
| 414-2             | 供应链的负面社会影响以及采取的行动         | ——     |
| GRI415: 公共政策      |                           |        |
| 415-1             | 政治捐助                      | ——     |
| GRI416: 客户健康与安全   |                           |        |
| 416-1             | 评估产品和服务类别的健康与安全影响         | 提供品质产品 |
| 416-2             | 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件      | 提供品质产品 |
| GRI417: 营销与标识     |                           |        |

| 指标编号         | 描述                     | 报告章节 |
|--------------|------------------------|------|
| 417-1        | 对产品和服务信息与标识的要求         | ——   |
| 417-2        | 涉及产品和服务信息与标识的违规事件      | ——   |
| 417-3        | 涉及营销传播的违规事件            | ——   |
| GRI418: 客户隐私 |                        |      |
| 418-1        | 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉 | ——   |

上海交易所

《上市公司自律监管指南第 4 号—可持续发展报告编制》议题索引

| 披露要求         | 章节内容                                        |
|--------------|---------------------------------------------|
| 应对气候变化       | 应对气候变化                                      |
| 污染物排放        | 减少污染物排放                                     |
| 废弃物处理        | 减少污染物排放 - 废弃物管理                             |
| 生态系统和生物多样性保护 | 生态环节保护                                      |
| 环境合规管理       | 优化环节管理                                      |
| 能源利用         | 助力资源节约 - 能源管理                               |
| 水资源利用        | 助力资源节约 - 水资源管理                              |
| 循环经济         | 倡导绿色运营 - 循环经济                               |
| 乡村振兴         | 贡献社会力量 - 乡村振兴                               |
| 社会贡献         | 贡献社会力量 - 社会公益                               |
| 创新驱动         | 加速科技创新                                      |
| 科技伦理         | 不涉及                                         |
| 供应链安全        | 打造责任供应                                      |
| 平等对待中小企业     | 打造责任供应                                      |
| 产品和服务安全与质量   | 保护客户权益<br>提供品质产品                            |
| 数据安全与客户隐私保护  | 保护客户权益 - 保护客户隐私                             |
| 员工           | 保障员工权益<br>赋能职业发展<br>守护安全健康<br>建设温馨港湾        |
| 尽职调查         | 重要性议题评估                                     |
| 利益相关方沟通      | 重要性议题评估 - 利益相关方沟通                           |
| 反商业贿赂及反贪污    | 坚守商业道德 - 反贪污                                |
| 反不正当竞争       | 坚守商业道德 - 反不正当竞争                             |
| 自主披露的议题      | ESG 治理、物料管理、绿色办公、数字化转型、合规风控<br>税务管理、投资者关系管理 |



香港交易所  
《环境、社会及管治报告守则》索引

| 指标编号          | 描述                                                                            | 报告章节   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|
| C 部分（不披露就解释）  |                                                                               |        |
| 环境            |                                                                               |        |
| 层面 A1 排放物     |                                                                               |        |
| 一般披露          | 有关废弃及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料 | 减少污染排放 |
| A1.1          | 排放物种类及相关排放数据                                                                  | 减少污染排放 |
| A1.3          | 所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）                                      | 应对气候变化 |
| A1.4          | 所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）                                      | 减少污染排放 |
| A1.5          | 描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤                                                     | 减少污染排放 |
| A1.6          | 描述处理有害及无害废弃物的方法、及描述所订立的减费目标及未达到这些目标所采取的步骤                                     | 减少污染排放 |
| 层面 A2 资源使用    |                                                                               |        |
| 一般披露          | 有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策                                                       | 助力资源节约 |
| A2.1          | 按类型划分的直接及／或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）                       | 助力资源节约 |
| A2.2          | 总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）                                                       | 助力资源节约 |
| A2.3          | 描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤                                                  | 助力资源节约 |
| A2.4          | 描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤                                    | 助力资源节约 |
| A2.5          | 制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量                                               | ——     |
| 层面 A3 环境及天然资源 |                                                                               |        |
| 一般披露          | 减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策                                                        | 生态环境保护 |
| A3.1          | 描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动                                              | 生态环境保护 |

| 指标编号        | 描述                                                                                     | 报告章节             |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 社会          |                                                                                        |                  |
| 层面 B1 雇佣    |                                                                                        |                  |
| 一般披露        | 有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料 | 保障员工权益<br>赋能职业发展 |
| B1.1        | 按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别或地区划分的雇员总数                                                        | 保障员工权益           |
| B1.2        | 按性别、年龄组别或地区划分的雇员流失比率                                                                   | ——               |
| 层面 B2 健康与安全 |                                                                                        |                  |
| 一般披露        | 有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料                     | 守护安全健康           |
| B2.1        | 过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率                                                               | 守护安全健康           |
| B2.2        | 因工伤损失工作日数                                                                              | 守护安全健康           |
| B2.3        | 描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法                                                            | 守护安全健康           |
| 层面 B3 发展及培训 |                                                                                        |                  |
| 一般披露        | 有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策；描述培训活动                                                           | 赋能职业发展           |
| B3.1        | 按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层）划分的受训雇员百分比                                                       | ——               |
| B3.2        | 按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数                                                               | 赋能职业发展           |
| 层面 B4 劳工准则  |                                                                                        |                  |
| 一般披露        | 有关防止童工或强制劳工的<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料                                 | 保障员工权益           |
| B4.1        | 描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工                                                                  | 保障员工权益           |
| B4.2        | 描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤                                                                 | 保障员工权益           |
| 层面 B5 供应链管理 |                                                                                        |                  |
| 一般披露        | 管理供应链的环境及社会风险政策                                                                        | 打造责任供应           |
| B5.1        | 按地区划分的供应商数目                                                                            | 打造责任供应           |
| B5.2        | 描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目、以及有关惯例的执行及监察方法                                             | 打造责任供应           |
| B5.3        | 描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察办法                                                   | 打造责任供应           |
| B5.4        | 描述在拣选供货商时促使多用环保厂牌及服务的管理，以及相关执行及监察方法                                                    | 打造责任供应           |

| 指标编号          | 描述                                                                                                  | 报告章节   |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 层面 B6 产品责任    |                                                                                                     |        |
| 一般披露          | 有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及隐私事宜以及补救方法的<br>(a) 政策; 及<br>(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料                       | 提供品质产品 |
| B6.1          | 已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比                                                                         | 提供品质产品 |
| B6.2          | 接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法                                                                                | 提供品质产品 |
| B6.3          | 描述与维护及保障知识产权有关的惯例                                                                                   | 知识产权保护 |
| B6.4          | 描述质量检定过程及产品回收程序                                                                                     | 提供品质产品 |
| B6.5          | 描述对消费者资料保障及私隐政策, 以及相关执行及监察方法                                                                        | 保护客户隐私 |
| 层面 B7 反贪污     |                                                                                                     |        |
| 一般披露          | 有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的<br>(a) 政策; 及<br>(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料                                        | 坚守商业道德 |
| B7.1          | 于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果                                                                  | 坚守商业道德 |
| B7.2          | 描述防范措施及举报程序, 以及相关执行及监察方法                                                                            | 坚守商业道德 |
| B7.3          | 描述向董事及员工提供的反贪污培训                                                                                    | 坚守商业道德 |
| 层面 B8 社区投资    |                                                                                                     |        |
| 一般披露          | 有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策                                                                |        |
| B8.1          | 专注贡献范畴 (如教育、环境事宜、劳工须求、健康、文化、体育)                                                                     | 贡献社会力量 |
| B8.2          | 在专注范畴所动用的资源                                                                                         | 贡献社会力量 |
| D 部分 (不披露就解释) |                                                                                                     |        |
| 气候相关披露        |                                                                                                     |        |
| 管治            | (a) 负责监督气候相关风险和机遇的治理机构 (可包括董事会、委员会或其他同等治理机构) 或个人的资讯<br>(b) 管理层在用以监察、管理及监督气候相关风险和机遇的管治流程、监控措施及程序中的角色 | 应对气候变化 |
| 策略            | 包括气候相关风险和机遇、业务模式和价值链、策略和决策、财务状况、财务表现及现金流量、气候韧性等内容                                                   | 应对气候变化 |

| 指标编号  | 描述                                                                                                                                                                                          | 报告章节   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 风险管理  | (a) 发行人用于识别、评估气候相关风险, 以及厘定当中轻重缓急并保持监察的流程及相关政策<br>(b) 发行人用于识别、评估气候相关机遇, 以及厘定当中轻重缓急并保持监察的流程 (包括发行人可有及如何使用气候相关情景分析来确定气候相关机遇的资讯)<br>(c) 气候相关风险和机遇的识别、评估、优次排列和监察流程, 是如何融入发行人的整体风险管理流程, 以及融入的程度如何 | 应对气候变化 |
| 指标及目标 | 包括温室气体排放、气候相关转型风险及气候相关物理风险影响的金额和百分比、资本运用、内部碳定价、气候相关薪酬、气候相关目标等内容                                                                                                                             | 应对气候变化 |



## 附录二：读者意见表

尊敬的读者：

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. 您认为我们在可持续发展方面做得如何？

☐ 非常好      ☐ 好      ☐ 一般      ☐ 较差      ☐ 差

5. 您认为我们在绿色发展方面做得如何？

☐ 非常好      ☐ 好      ☐ 一般      ☐ 较差      ☐ 差

6. 您认为我们在公司治理方面做得如何？

☐ 非常好      ☐ 好      ☐ 一般      ☐ 较差      ☐ 差

7. 您认为我们在社会贡献方面做得如何？

☐ 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？