



2024 年度

可持续发展报告

目录 CONTENTS

编制说明 01

董事长致辞 03

走进巨化股份 05

公司简介 05

业务布局 05

主要产品 07

公司文化理念 07

参与的协会、行业组织情况 08

2024年度获得的奖项荣誉 09

可持续发展治理 11

ESG治理 11

双重重要性分析 12

尽职调查、利益相关方沟通 13

信息披露 14

治理篇
规范强基,透明筑信



完善公司治理	17	反商业贿赂及反贪污	24
风险管理与内部控制	21	反不正当竞争	26

环境篇
循环互融,绿色驱动



应对气候变化	29	可持续资源管理	41
环境合规管理	35	清洁技术机遇	49
污染防治与生态系统保护	37	原材料管理	50

社会篇
聚力共担,践责致远



乡村振兴与社会贡献	53	产品和服务安全与质量	67
化学品安全	57	数据安全与	70
创新驱动	59	客户隐私保护	
稳健供应链	64	员工	71

报告结尾 79

关键指标绩效表 79

指标索引表 83

意见反馈表 86

编制说明

报告于2025年4月23日公司董事会第九届十五次会议审议通过。

本报告是浙江巨化股份有限公司（以下简称“巨化股份”“公司”“我们”）2024年度可持续发展报告，本报告是年度报告，为公司第15个年度披露履行环境、社会、治理责任等方面的理念、实践和绩效情况的报告，旨在向利益相关方全面呈现巨化股份在可持续发展方面的实践和绩效。

时间范围

本报告时间范围为2024年1月1日至2024年12月31日（简称“报告期”），为增加报告的可比性，部分内容适当追溯或延伸。

组织范围

本报告披露信息和数据的范围涵盖巨化股份及其下属公司，统计范围与公司2024年度报告范围保持一致。

称谓说明

为了便于表达，在报告表述中部分公司称谓采用简称，公司全称和简称指代如下。

公司简称	公司全称
巨化集团	巨化集团有限公司
硫酸厂	浙江巨化股份有限公司硫酸厂
电化厂	浙江巨化股份有限公司电化厂
巨化锦纶公司	衢州巨化锦纶有限责任公司
巨圣氟化公司	浙江巨圣氟化学有限公司
晋巨化工公司	浙江晋巨化工有限公司
衢化氟化公司	浙江衢化氟化学有限公司
巨塑化工公司	浙江衢州巨塑化工有限公司
宁波巨化公司	宁波巨化化工科技有限公司
技术中心公司	浙江巨化技术中心有限公司
氟新化工公司	浙江衢州氟新化工有限公司
兰溪氟化公司	浙江兰溪巨化氟化学有限公司

公司简称	公司全称
天津百瑞公司	天津百瑞高分子材料有限公司
联州致冷公司	浙江衢州联州致冷剂有限公司
飞源化工公司	淄博飞源化工有限公司
飞源新材料公司	山东飞源新材料有限公司
创氟高科公司	浙江创氟高科新材料有限公司
全球氟公司	全球氟化工有限公司

信息来源及可靠性保证

本报告信息均来自巨化股份公开信息、正式文件、财务报告、公司内部管理信息系统、第三方机构监测和评估数据以及经由相关职能部门统计的数据。巨化股份保证本报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

参考标准

- 联合国可持续发展目标 (SDGs)
- 全球报告倡议组织《可持续发展报告标准 (GRI Standards)》
- 《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)》
- 中国企业改革与发展研究会《中国企业可持续发展报告指南 (CASS-ESG 6.0) 之一般框架》
- 国务院国有资产监督管理委员会《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》以及《央企控股上市公司ESG专项报告编制研究》

获取方式

本报告以中文版和英文版两种形式发布，可在公司官网 (<http://www.jhgf.com.cn>)、上海证券交易所网站 (<http://www.sse.com.cn>) 查阅获取。在对两种文本理解发生歧义时，请以中文版为准。

联系方式

地址：浙江省衢州市柯城区

电话：0086-570-3097374 0086-570-3091758

传真：0086-570-3091777

电子邮箱：jhgf@juhua.com

董事长致辞



“

站在历史交汇的新起点，全球可持续发展浪潮正以前所未有的深度重塑人类文明进程。中国作为负责任的大国，明确提出“双碳”目标，并持续深化ESG政策体系建设，国务院国资委《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》强调，企业需将ESG理念全面融入战略规划，实现经济效益与社会价值的共生共荣。巨化股份作为中国氟化工行业的领军企业，始终心怀“国之大者”，以ESG理念为战略主轴，在服务国家大局中校准发展坐标，在回应时代命题中淬炼企业品格，以更高站位、更宽视野、更大格局践行可持续发展的使命担当。

”

以绿色转型为基，筑牢生态安全屏障

环境责任是企业可持续发展的根基。巨化股份积极响应“美丽中国”建设号召，将绿色化、低碳化作为产业升级的核心方向。我们通过技术革新降低生产能耗与污染排放，全年排查整改安全隐患，安全生产水平显著提升。公司以全球视野构建第四代制冷剂与高端含氟聚合物战略布局，通过全生命周期碳管理技术体系推动产业价值链闭环，率先实现环保型氟材料规模化应用。立足人与自然和谐共生的脉络，巨化股份不仅要成为绿色制造的实践者，更要成为低碳技术标准的制定者、全球气候治理的参与者。

以社会价值为本，共筑和谐发展共同体

企业的终极价值在于创造共享福祉。巨化股份始终将社会责任内化为组织基因，以产业链现代化助力共同富裕战略。我们构建“人才—产业—区域”三位一体赋能体系，通过职业教育创新培育新时代产业工人，以技术溢出效应带动区域经济转型升级；深化创新赋能，公司氟化工产品技术助力推动全国首个定向于化工行业转型金融标准落地；深度融入乡村振兴战略，探索“生态产业化、产业生态化”的城乡融合新模式。面对全球发展鸿沟，我们主动参与“一带一路”绿色产能合作，输出中国式可持续发展的智慧方案，让技术进步的红利跨越山海、惠及人类。

以治理效能为纲，驱动长效价值创造

卓越治理是企业行稳致远的保障。巨化股份以建设世界一流企业为目标，对标国际ESG标准，构建了完善的ESG管理体系，将可持续发展目标纳入董事会战略决策核心。通过“JES精益管理体系”，我们实现了运营效率与资源利用率的双提升。同时，我们强化风险防控，将ESG风险管理延伸至分子公司与供应链末梢，确保合规经营与透明披露。

展望未来：以确定性应对不确定性

2025年是“十四五”收官之年，亦是巨化股份迈向全球氟化工领军者的关键节点。我们将坚持“强基固本、主动求变”的策略，以科技创新驱动产业迭代，以开放合作应对全球挑战。我们坚信，唯有将ESG理念深植于战略、文化与日常运营，方能于变局中开新局。

行则将至，巨化股份愿与社会各界携手，以永不懈怠的攀登者姿态，在可持续发展的征途中破浪前行。

董事长

走进巨化股份

公司简介

巨化股份成立于1998年6月17日，并于同年6月26日在上海证券交易所成功上市，股票代码为600160。

在过去的二十余年间，公司秉持“创造价值，回报社会”的企业宗旨，紧跟国内外经济发展步伐，持续创新，稳健发展，由基础化工产业企业转型为专注于高性能氟氯新材料的创新型企业，是国内领先的氟化工、氯碱化工综合配套的氟化工先进制造业基地。

公司拥有100多套国际先进水平的生产装置，在主要产品的生产工艺、安全环保技术及其配套设施、生产运营管理水平等方面均处于行业领先地位。产品线涵盖功能性材料、特种聚合物、新型制冷剂、特殊化学品及基础化学品等多个领域。

巨化股份积极推行创新驱动，构建了行业领先的研发体系。在杭州和衢州分别设立有研发中心，拥有包括国家级企业技术中心、国家级氟材料工程技术研究中心以及院士（博士）工作站在内的多个高水平创新创业平台。

业务布局

公司作为国内氟化工及氯碱化工新材料领域的领军企业，业务范畴涵盖基础化工、氟化工、食品包装材料以及后续产品的研发、生产与销售。公司拥有氯碱化工、硫酸化工、煤化工、基础氟化工等氟化工必需的产业自我配套体系，并以此为基础，形成了包括基础配套原料、氟制冷剂、有机氟单体、含氟聚合物、含氟精细化学品等在内的完整氟化工产业链，并涉足石油化工产业。

氟化工原料

包括氢氟酸、氯化物等系列。公司对氢氟酸需求量为行业最高，配套近25万吨/年的自主产能，技术水平和产业规模均处于行业前沿。作为氟化工关键原料，氯化物产品包括二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯及四氯乙烯等，均由公司自主生产，且各项产品均处于行业领先地位，并形成完整配套供应链。

制冷剂

公司为制冷剂全球龙头企业，是国内唯一拥有第一至四代含氟制冷剂系列产品，同时拥有新型含氟冷媒、碳氢制冷剂产品以及系列混配制冷剂的生产企业。除拥有绝对领先的氟制冷剂生产配额外，公司还为国内第四代氟制冷剂（HFOs）有效规模和品种领先的生产企业；同时拥有电子氟化液氢氟醚D系列产品和全氟聚醚JHT系列产品，以及3.5万吨/年碳氢制冷剂产能。

氟聚合物

公司含氟聚合物品种齐全，TFE、HFP、VDF、PTFE、FEP、FKM、PVDF、ETFE产能位居行业领先地位。随着公司10,000吨/年高品质可熔氟树脂及配套项目、500吨/年全氟磺酸树脂项目一期、10,000吨/年FEP扩建等氟聚合物项目建成，将有力提升公司氟聚合物市场竞争地位，促进氟化工产业高端化发展。

含氟精细化学品

公司具有完整的氟化工产业链和齐全的氟聚合物单体产品，依托强大的研发能力，持续推动产业向高端化、精细化、专用化发展。公司研发的电子氟化液氢氟醚D系列产品和全氟聚醚JHT系列产品，为半导体生产、大数据中心、新能源汽车、储能、机器人AI等战略新兴产业，在热管理、高精度清洗、恶劣环境润滑方面提供良好的解决方案。随着公司完成对飞源化工公司的收购，公司含氟精细化学品产能规模、品种数量得到快速提升。

氯碱化工

公司烧碱产品在浙江省内产能规模位居首位，在有效经济销售半径内处主导地位；三氯乙烯、四氯乙烯、甲烷氯化物及VDC产品产能规模全球领先。VDC、PVDC产业规模跃居全球首位，产品结构逐步向多元化、高端化、终端化拓展，国内市场占有率位居第一，综合竞争力稳居全国前列。公司PVDC产品先后荣获“中国制造业单项冠军产品”“浙江制造精品”荣誉称号。

石化材料

公司拥有20多年的己内酰胺生产经验，通过引进技术消化吸收和创新，综合技术水平处于行业领先地位，取得“浙江制造”品牌认证。己内酰胺产品全面进入高速纺市场，产品质量得到巴斯夫、DSM等高端客户的认可。

煤化工

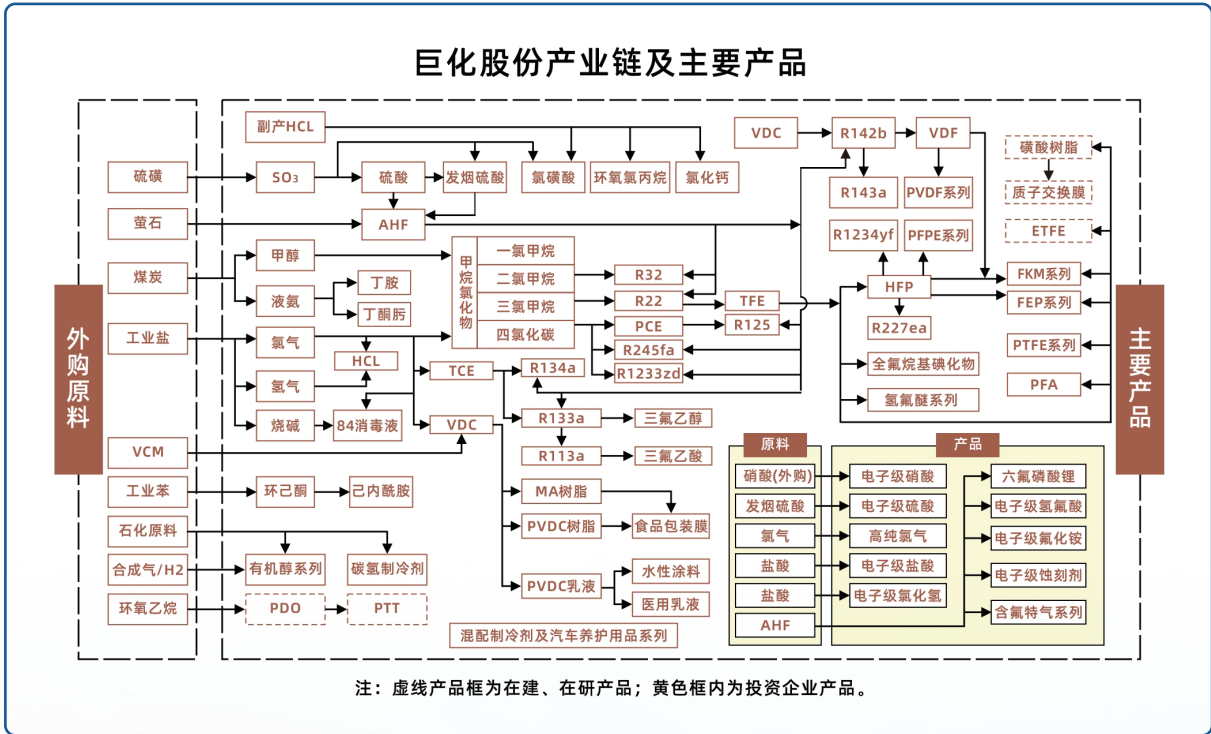
公司煤化工产品液氨、甲醇等，是支撑氟化工产业发展不可或缺的基本原材料。公司利用先进的洁净煤气化技术改造传统煤化工，打造“煤—甲醇、合成氨”产业链，逐步转为“氟化工原料—工业气体”供应商、有机废水处理商。

硫酸化工

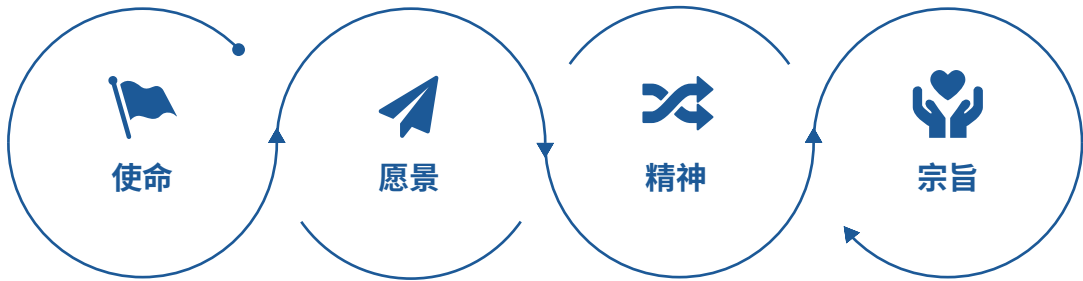
公司主营基础化工原料产品，主要为硫酸、氯磺酸及中间品二氧化硫（SO₂）等。其中硫酸为公司氟化工生产的关键基础原料，中间品SO₂供己内酰胺生产，氯磺酸可消化公司副产氯化氢（HCl），实现资源循环利用。产品主要服务于公司内部产业链配套，形成显著的协同效应。

主要产品

公司产品种类丰富多元,应用领域广泛。目前主要产品包括氟化工原料、制冷剂、含氟聚合物材料、含氟精细化学品、食品包装材料、石化材料、基础化工等系列,这些产品广泛应用于国防、航天、电子信息、环保、新能源、电气、电器、化工、机械、仪器仪表、建筑、纺织、金属表面处理、制药、医疗、食品、冶金冶炼等各工业部门和战略性新兴产业等领域。随着科技的不断进步和消费升级的持续推进,公司产品的应用范围还在持续拓展和深化。公司氟化工材料以其独特优异性能,成为战略性新兴产业不可或缺、不可替代的支撑材料。



公司文化理念



打造具有全球竞争力的世界一流企业

成为受人尊重的企业

自强 自信
聚力 聚合

创造价值
回报社会

参与的协会、行业组织情况

中国质量协会

中国化工企业管理协会

中国氯碱工业协会

中国制冷学会

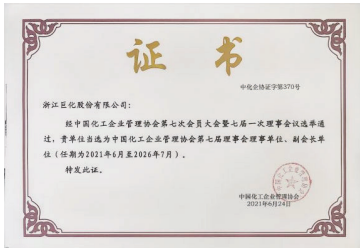
中国化工环保协会-氟化工专业委员会

浙江省质量协会

浙江氟化工学会

浙江制冷学会

上海化工(中国)理事会



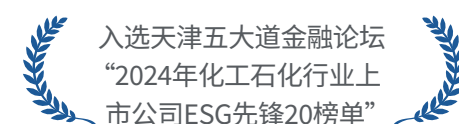
2024年度 获得的奖项荣誉



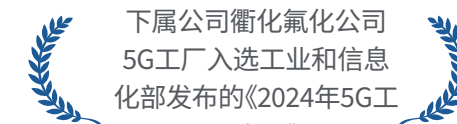
入选新指数中证
A500指数



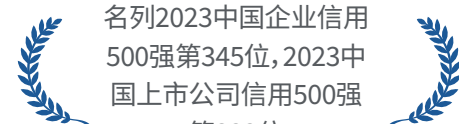
入选沪深300指数
样本名单



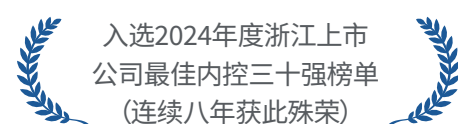
入选天津五大道金融论坛
“2024年化工石化行业上
市公司ESG先锋20榜单”



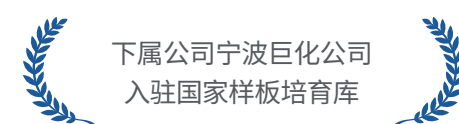
下属公司衢化氟化公司
5G工厂入选工业和信息
化部发布的《2024年5G工
厂名录》



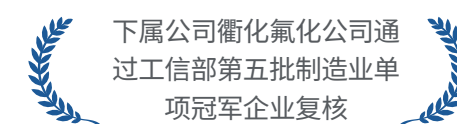
名列2023中国企业信用
500强第345位, 2023中
国上市公司信用500强
第322位



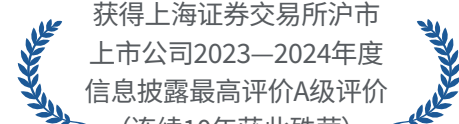
入选2024年度浙江上市
公司最佳内控三十强榜单
(连续八年获此殊荣)



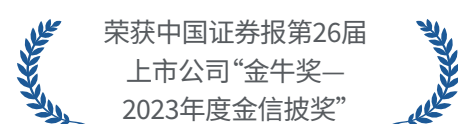
下属公司宁波巨化公司
入驻国家样板培育库



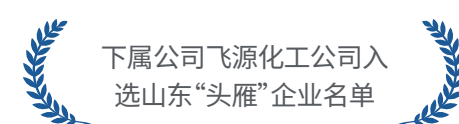
下属公司衢化氟化公司通
过工信部第五批制造业单
项冠军企业复核



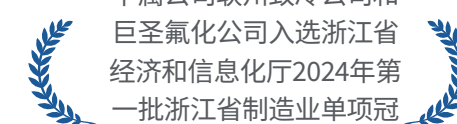
获得上海证券交易所沪市
上市公司2023—2024年度
信息披露最高评价A级评价
(连续10年获此殊荣)



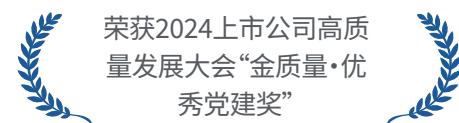
荣获中国证券报第26届
上市公司“金牛奖—
2023年度金信披奖”



下属公司飞源化工公司入
选山东“头雁”企业名单



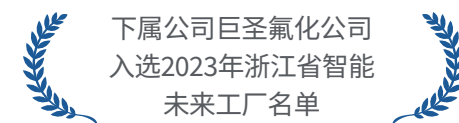
下属公司联州致冷公司和
巨圣氟化公司入选浙江省
经济和信息化厅2024年第
一批浙江省制造业单项冠
军培育企业名单



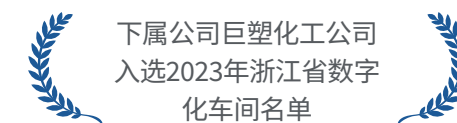
荣获2024上市公司高质
量发展大会“金质量·优
秀党建奖”



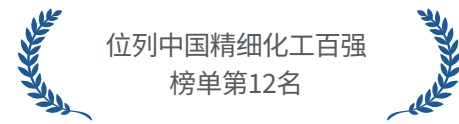
荣登2024全球氟化工
行业TOP10



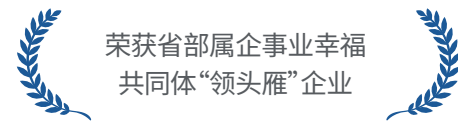
下属公司巨圣氟化公司
入选2023年浙江省智能
未来工厂名单



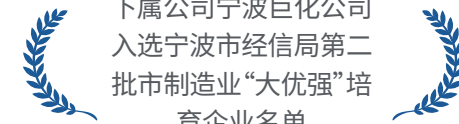
下属公司巨塑化工公司
入选2023年浙江省数字
化车间名单



位列中国精细化工百强
榜单第12名



荣获省部属企事业幸福
共同体“领头雁”企业



下属公司宁波巨化公司
入选宁波市经信局第二
批市制造业“大优强”培
育企业名单



可持续发展治理

ESG治理

巨化股份秉持对可持续发展的坚定承诺，将ESG理念全方位、深层次地融入公司发展战略与日常经营之中。公司建立了职责清晰、运行高效的管理体系，构建了包括董事会、经营层、ESG工作小组在内的“决策—管理—执行”三级ESG管理架构，充分发挥各层级专业优势，通过自上而下的战略部署与自下而上的反馈改进相结合，构建起高效协同的管理闭环，全面、系统、有效地推动ESG战略的落地生根，为公司的可持续发展筑牢根基。

定位	治理架构	职责
ESG决策机构	董事会	ESG重大议题审议和决策 ESG相关工作建议和规划 ESG风险管理和控制
ESG管理和落实机构	经营层	研究公司ESG战略方向 研究和审批ESG重大事项
协助管理层执行ESG计划	ESG工作小组	负责日常的ESG执行和管理工作 建立和完善ESG制度体系、指标体系 指导下属公司、部室ESG工作开展

巨化股份将可持续发展作为企业战略的核心，积极践行国家创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，致力于在经济、社会和环境领域创造综合价值。为促进企业可持续长远发展，公司设定了安全和环保目标。安全方面，以成为受人尊重的企业为愿景，不发生亡人事故、力争零重伤；环保方面，不发生环境污染事故事件、力争零处罚、零超标，积极创建无废集团，打造行业环保示范标杆单位。

为推动可持续发展管理，确保ESG战略有效落地，巨化股份将公司ESG建设、信息披露、可持续发展目标与高管薪酬挂钩，以绩效责任书的形式签订，并定期考核和评估，为企业的可持续发展提供有力保障。

2024年，公司积极参与化工行业协会、组织在ESG领域开展的多项工作。参加中国石油和化学工业联合会组织的第七届中国石油和化工行业绿色发展大会，并受邀发布2023年度行业社会责任报告。参与中国化工环保协会2024年氟氯产业绿色低碳发展论坛，出席《温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 氟化工产品》《氟化工副产氟化钙》《氟化工副产盐酸》等标准讨论会，为行业绿色低碳发展和标准化建设建言献策。

双重重要性分析

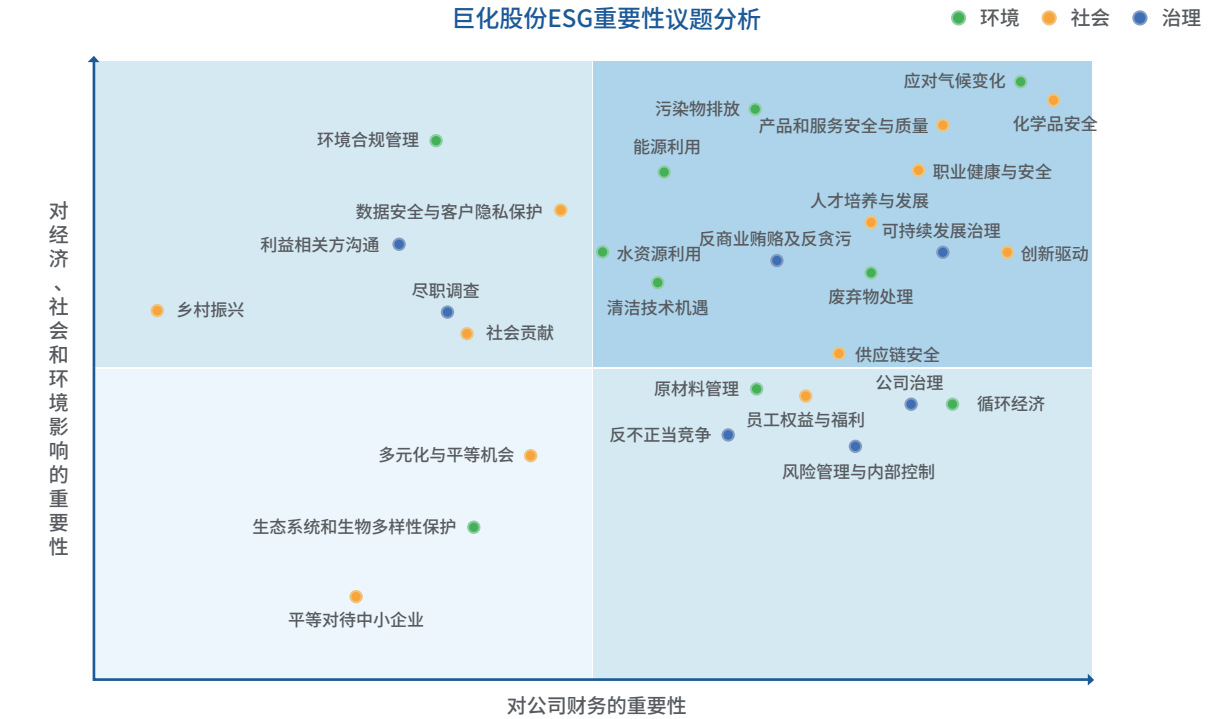
巨化股份基于“议题识别—建立议题清单—议题重要性评估—议题重要性信息披露”的流程，系统性开展了重要性议题的识别与评估工作，以明确与公司可持续发展工作相关的重要性议题，明确可持续发展管理重点。



• 议题重要性分析结论

巨化股份基于上述识别的议题清单，邀请各利益相关方从影响重要性、财务重要性双重视角对议题重要性进行评估，评估结果以矩阵图展示。

共筛选出29项议题，其中14项议题具有双重重要性，6项议题仅具有财务重要性，6项议题仅具有影响重要性，3项议题既不具有财务重要性，也不具有影响重要性。



注：科技伦理属于特定主体披露议题，公司暂不涉及。

尽职调查、利益相关方沟通

巨化股份重视利益相关方在可持续发展方面的参与,根据自身行业特点和经营情况,识别并确定政府/监管机构、股东和投资者、社区与社会、合作伙伴与供应商、客户、员工六大关键利益相关方。

公司与各利益相关方保持常态化的沟通频率,定期或不定期通过利益相关方访谈、调研、沟通等方式开展尽职调查,充分了解各利益相关方对关注议题的诉求及意见,并通过多样化渠道回应需求,为利益相关方创造可持续价值。

利益相关方	关注事项	沟通渠道	沟通频率
 政府/监管机构	合规经营 依法纳税 引领行业 环境保护 风险管理	证券交易所会议 政府工作汇报 政府参观监督 平台披露	定期/不定期
 股东和投资者	财务表现 企业风控 完善管治 非财务信息披露 投资者意见反馈	平台披露 投资者接待 电话会议 股东大会 工作大会	定期/不定期
 社区与社会	社会影响 环境影响 和谐社区	走访、接待 环境信息披露 公众号发布 公益活动	不定期
 合作伙伴与供应商	交流与合作 风险道德 供应链管理	现场拜访 供应商大会 招采平台	定期/不定期
 客户	产品质量 优质服务 研发创新	客户投诉平台 满意度调查 专业培训 售后服务 电话回访	定期/不定期
 员工	职业健康与安全 人才培养与留任 员工权益与福利 多元化与平等	员工满意度调查 内外部培训 职工代表大会 公司工会	定期/不定期

信息披露

巨化股份制定了《ESG信息披露管理办法》《信息披露管理办法》等管理办法,严格按照证监会、上交所相关法律法规、规章制度以及公司章程和管理制度执行信息披露工作,规范公司财报、年报、ESG报告等信息披露的真实、准确、完整和及时性。

公司创新自愿性信息披露内容与形式,提升定期报告中公司非财务关键信息的内容和质量,强化临时公告的针对性和有效性,帮助投资者准确了解公司业务、价值和未来发展趋势。公司信息披露连续10年荣获上海证券交易所沪市上市公司最高评价A级评价。

报告期内

公司编制和披露

43份公告

上网文件

28份

在投资者沟通方面,公司通过信息披露、业绩说明会等多元化沟通渠道,加强与投资者的交流沟通,积极传递公司投资价值,解答投资者关注问题。在与投资者交流过程中,坚持公平对待每一位投资者,严禁不对称沟通交流,切实维护所有投资者公平获取信息权利。

报告期内

公司召开业绩说明会

3次

投资者接待日活动

3场

接待投资者现场考察

242人次

通过上证E互动平台回答投资者问题

99个

通过券商组织的线上交流活动与广大投资者进行沟通交流

60场



投资者接待日活动



治理篇 | 规范强基,透明筑信

良好的公司治理是企业稳健发展的基石,更是实现可持续发展目标的关键驱动。巨化股份不断完善董事会结构,确保决策的科学性与透明度,持续强化风险管理机制,全面提升对各类风险的识别与应对能力,加强内外部审计和信息披露,进一步提升运营透明度和增强利益相关方的信任。我们致力于不断提升合规运营水平,为企业的长期稳健发展奠定坚实基础。未来,公司将继续深化治理改革,推动治理能力与可持续发展目标的深度融合,为创造长期价值提供坚实保障。

2024年重要成果

营业收入 2,446,237.31万元

纳税总额 51,196.64万元

归属上年度现金分红 29,697.21万元

上年度归属于上市公司股东的净利润 94,350.53万元

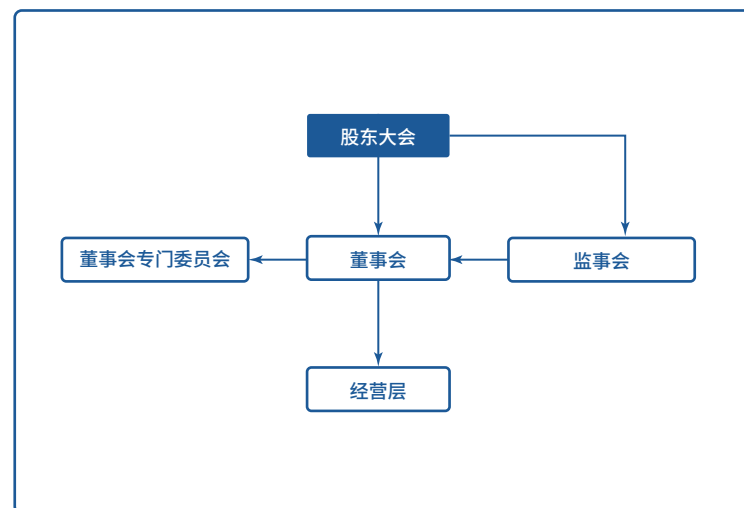
本章所响应的SDGs目标



完善公司治理

公司治理架构

公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，搭建由股东大会、董事会、监事会和董事会专门委员会构成的健全、有效的公司治理架构，有效保证公司治理决策的公正性与科学性。公司股东大会、董事会、监事会、经营层严格按照相关法律法规及《公司章程》、相关议事规则、工作条例等，规范有效履行职责。



股东大会

是公司的权力机构，决定公司经营方针和投资计划。根据《公司法》和《公司章程》等有关规定，公司制定了《股东大会议事规则》，并严格按照法律法规和规章制度，召集、召开股东大会，保证股东大会依法行使职权。

报告期内

公司召开股东大会
2次

审议议案
13项



股东大会

董事会

是公司经营决策的常设机构，对股东大会负责，行使法律法规、《公司章程》及股东大会赋予的职权。董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专业委员会，以审查专项事宜。各委员均获得充足资源以履行其职责，在适当的情况下寻求独立的专业意见。根据有关规定，公司制定了《董事会议事规则》，促使董事和董事会有效地履行其职责，提高董事会规范运作和科学决策水平。

监事会

向全体股东负责，对公司董事会、董事、高级管理人员的履职以及公司财务、公司内部控制、公司信息披露等事项进行监督，以保护公司、股东、职工及其他利益相关者的合法权益。根据有关规定，公司制定了《监事会议事规则》，促使监事和监事会有效地履行监督职责，完善公司法人治理结构。

报告期内

公司召开董事会会议
5次

审议议案
36项

报告期内

公司召开监事会会议
4次

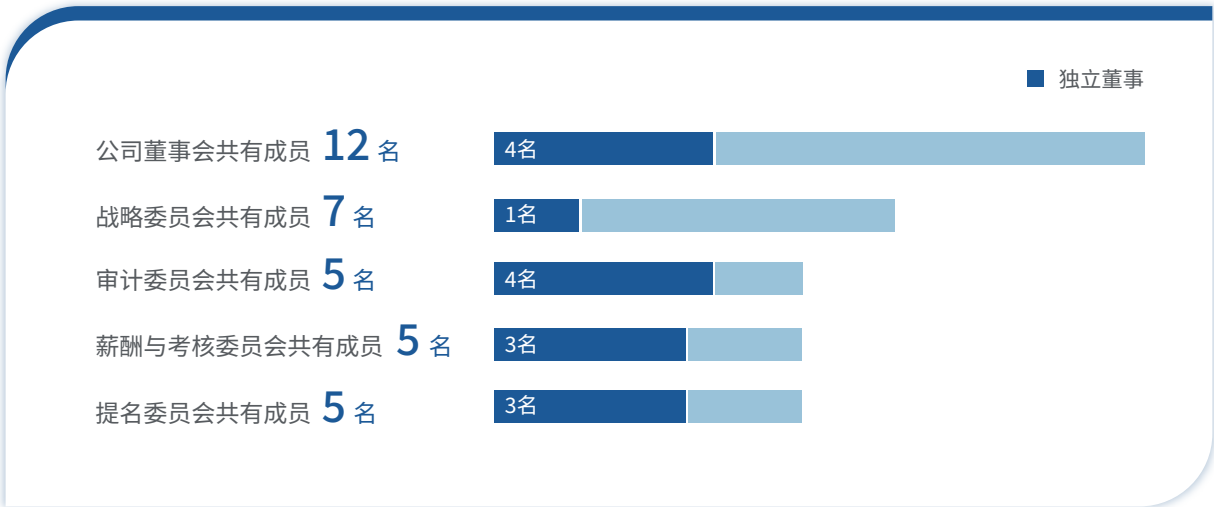
审议议案
10项



董事会、监事会会议

董事会独立性和多元化

公司制定并定期更新《独立董事工作制度》，不断健全专门委员会制度，提升董事会的独立性和专业性。独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务，应当按照相关法律法规和《公司章程》的要求，认真履行职责，在董事会中发挥参与决策、监督制衡、专业咨询作用，维护公司整体利益，保护中小股东合法权益。



公司严格按照《公司章程》及其他相关规定,全面落实董事会多元化政策。董事会所有委任均用人唯才,并致力于按照多元化原则挑选最佳人选,包括对性别、种族、民族、地域、文化和经验的多方面考虑。通过优化董事会成员在专业技能、行业经验及决策视角的多元化配置,提升董事会决策效能。公司现任的12名董事在化学、工商管理、税务会计、金融、法律等领域具备丰富的经验,为公司战略决策提供多维度视角和专业支撑。

董事会有效性

公司建立了完善的董事会有效性评估机制,以确保董事会科学决策和高效运作。公司对董事会、独立董事、审计委员会的有效性进行定期评估,以确保董事会科学决策和高效运作。

公司董事会定期编制年度工作报告,对年度经营成果、所处行业情况、核心竞争力、研发创新、经营计划、履职情况等内容进行全面分析,并提交股东大会审议;公司独立董事定期向董事会、股东大会提交独立性自查报告、履职报告,对独立性、履职情况、重点关注事项等进行详细汇报;公司审计委员会定期向董事会提交履职报告、会计师事务所履行监督职责报告。

公司董事会、独立董事、审计委员会严格按照相关法律法规及《公司章程》、相关议事规则、工作条例等,规范有效履行职责。报告期内,上述提交报告均审议通过。

绩效及薪酬

为持续促进公司的可持续发展,公司建立绩效工资机制,薪酬委员会负责设立符合公司业务发展需求的薪酬政策及架构,确保公司董事及高级管理层薪酬水平适当。

公司合理管控高级管理层的薪酬风险,建立薪酬追回与绩效扣减机制,并在相关制度中明确对违规行为的惩戒措施,确保权责对等、激励约束相容。同时将公司ESG建设、可持续发展目标与高管薪酬挂钩,推动公司可持续发展管理水平提升。

高管薪酬披露

姓名	职务	年末持股数	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)
周黎旸	董事长	19,500	0
李 军	副董事长	0	0
童继红	董事	0	0
唐顺良	董事	0	0
韩金铭	董事、总经理	0	94.89
赵海军	董事	0	0
刘云华	董事、董事会秘书	58,500	79.29
王笑明	董事、财务负责人	21,320	64
张子学	独立董事	0	12
刘 力	独立董事	0	12
王玉涛	独立董事	0	12
鲁桂华	独立董事	0	12
陈务江	监事会主席	0	0
任刚	监事	0	0
龚黎燕	监事	0	54.83
胡小文	副总经理	28,600	69.56
韩建勋	副总经理	2,000	66.49
郑积林	副总经理	0	76.98
周 强	副总经理	0	82.3
洪江永	副总经理	0	72.8

风险管理与内部控制

内部控制

• 合规管理

巨化股份将法治精神植根于企业发展的每个环节,引导全体员工树立“尊法学法守法用法”的理念,确保企业决策、经营、生产、管理等各个环节合法合规。公司制定下发《合规义务及合规性评价管理规定》及《合规管理办法》,规范业务操作流程,设立内部审计与控制部(以下简称“审控部”)承担日常合规管理工作,对现有的规章制度进行梳理及合规性审查。2024年度,公司全面落实合规管理工作,督促完成全员合规承诺书签订。同时,建立了完善的合规管理工具,包括合规风险清单、重点流程管控清单、重点业务领域合规指引以及重点岗位职责清单,为合规管理体系有效运行提供了系统化保障。



合规培训活动

• 内部控制

健全的内控体系是保证公司财产安全和可持续健康发展的基石。我们通过建立健全内部控制体系,确保公司运营的规范性和可靠性。公司审控部,负责公司内部控制体系、风险控制管理体系、公司系统性风险(财务、法律、经营风险等)体系等的建立和完善工作,保障公司健康、稳定、高效运营。

公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引规定和其他监管要求,结合公司实际情况,以宏观架构上下搭建,制度流程上下衔接,具体制度上下优化的原则,形成了统一的内部控制制度结构,包括公司治理、发展战略、资金活动、资产管理、销售业务、全面预算等23个一级模块和18个二级模块,其中公司层包含220多个制度的内部控制制度体系,各分子公司严格遵循法律法规及总部制度要求,按照统一标准完成了属地化制度体系建设。

公司每年对主要的业务单位开展内部控制体系自我评价,下发自我评价计划及评价报告,对评价中发现的缺陷,明确纠正措施及整改部门,并进行跟踪验证,以确保内部控制体系的有效运行。

巨化股份始终坚持科学管理,适应产业变革和市场变化趋势,持续优化内控体系,提升抗风险能力和治理水平。凭借在高质量发展和企业管理现代化方面的持续努力,以及内部控制体系建设方面的优秀表现,公司入选2024年度浙江上市公司最佳内控三十强榜单,这已是公司连续八年获此殊荣。

• 内部审计

巨化股份建立了系统化、多维度的审计工作体系,通过“内外结合、点面兼顾”的方式实现全面风险管控。公司审计采取“专项审计+内部审计”的组合模式,对资金安全、采购合规、投资效益及国际履约等核心领域进行定期审计,形成覆盖“投资—采购—生产—销售”全业务流程的审计闭环。此外,公司每年开展风险识别工作,针对风险环节进行全流程风险识别,并制定相应的应对措施,对可能影响业务的各种风险进行明确有效管控。

报告期内,公司开展重点审计工作包括:

- 对采购活动进行了重点检查,通过公开招聘会计师事务所,对下属公司“采用直接发包、竞争性谈判方式采购的内部控制制度和流程设计、制度执行情况、合同履行情况”进行专项审计,并出具审计报告;
- 根据公司董事会决议,2024年度,审控部对远期结汇情况开展了内部检查工作,核实公司远期结汇是否符合董事会相关决议的要求,并向董事会提交检查报告;
- 根据《股权投资后评价管理办法》的规定,通过公开招聘会计师事务所,对收购的飞源化工公司开展了股权投资后评价工作,评价结果为“投资成功”;
- 按照监管要求和公司制定的《巨化股份在巨化集团财务有限责任公司存款风险应急管理办法》规定,公司每年定期对巨化集团财务有限责任公司进行两次存款风险评估工作,评估报告提交董事会审议。

风险管理

• ESG风险管理

巨化股份将ESG风险的识别与管控纳入公司风险管理体系，确保ESG相关风险得到有效监控和应对。公司董事会作为ESG管理的最高决策机构，负责审议ESG重大战略及风险管控，监督管理层对ESG风险管理及内部监控系统的设计、实施及监察；定期审阅安全生产、产业政策变动、技术迭代等关键ESG风险要素，确保风险得到有效应对；持续推动ESG管控与公司治理、合规管理的深度融合，为可持续发展提供制度保障。

• 税务风险管理

为加强税务管理，规范涉税业务，巨化股份制定税务管理制度，明确部门职责与税务合规流程，确保各纳税主体合法合规地缴纳各项税费。财务部负责总体税务管理与重大决策，通过监督、统筹管理下属公司税务相关事项，协调内部税务管理和外部税务鉴证工作，对税务风险管理进行督导和防范。公司将税务管理融入经营决策和日常运营，确保业务开展符合商业原则，以专业税务管理护航企业稳健发展，彰显依法纳税与合规经营的责任担当。

为优化公司税务管理工作并强化风险意识，公司财务部建立起常态化的风险识别与评估机制。密切关注税务政策的更新与变化，定期进行全面的税务风险评估，时刻关注特殊税务处理事项，如对高新企业、研发费用加计扣除以及资产重组等，并对此进行监督管控。深入排查业务流程中可能存在的税务风险点，并对这些风险点实施严格的监督与管控。同时要求定期更新企业税务处理的政策和规范，并不断完善涉税会计事务的处理流程。

公司2021年-2023年利润分配情况

分红年度	每10股派息数(元)	每10股转增数(股)	现金分红的数额 (万元) A	归属于上市公司 股东的净利润 (合并报表, 万元) B	分红比例 (%) 100A/B
2021年	1.3	0	35,092.80	110,909.33	31.64
2022年	2.7	0	72,893.14	238,073.26	30.62
2023年	1.1	0	29,697.21	94,350.53	31.48
合计			137,683.15	443,333.12	31.06

公司2022年-2024年上缴税费总额情况

年份	税费总额(万元)
2022年	64,852.08
2023年	79,698.88
2024年	51,196.64
累计	195,747.60

反商业贿赂及反贪污

• 制度体系

公司严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国刑法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等反贪污与反贿赂相关法律规定，制定《员工奖惩管理办法》《反舞弊与举报投诉管理办法》《内部控制评价管理办法》《内部审计管理办法》《客户与信用管理办法》等一系列规章制度，通过内部控制和风险管理措施，规范管控员工和供应商的廉洁行为，确保经营合法合规。

公司严格遵守廉洁从业和反腐败的规定和承诺，不断强化廉洁文化建设。公司员工不得以任何理由、任何形式在任何地域实施、接受腐败、贿赂、欺诈、洗钱等行为。

《廉洁承诺书》

同时要求所有供应商、承包商及服务商遵守上述规定，并与全体员工和所有供应商签订《廉洁承诺书》，坚决拒绝商业贿赂行为的发生。

• 监督管理

在风险评估方面，公司针对重点业务领域、重点岗位开展舞弊风险评估，并对各下属公司每3年至少开展一次专项审计，有效识别管理漏洞，强化风险防控能力，为企业健康发展提供有力保障。

公司制定了《反舞弊与举报投诉管理办法》，鼓励员工、供应商和服务商通过投诉举报电话等正规渠道，积极举报商业贿赂、贪污及其他不合规行为。承诺对举报人的信息严格保密，并对在举报工作中做出重大贡献的员工给予奖励。公司对任何威胁或实施打击报复的行为采取零容忍态度，将根据情节严重程度，对相关责任人进行纪律处分、解雇，或移交司法机关追究法律责任，以维护举报机制的公正性和员工的合法权益。

公司生产运营部下设采购监督管理办公室，专门加强对市场交易行为的监督，及时发现和查处不合规的采购行为。报告期内，公司重点对采购关键业务环节进行风险评估和控制，通过聘请第三方机构，对高风险领域进行专项审计。通过公开招聘的方式，聘请会计师事务所，对公司下属单位的12家公司“采用直接发包、竞争性谈判方式采购的内部控制制度和流程设计、制度执行情况、合同履行情况”进行了专项审计，并出具审计报告，报告认为“经过审计，12家公司均按照规范制定了采购方面的内部制度，并在实际采购中得到了执行”。

除此之外，采购监管办公室通过建立统一的采购平台，记录市场主体的信用状况和经营行为，并利用信息技术，加强对市场交易行为的监控和分析，防止出现舞弊行为。对于存在不合规的市场主体，将其列入供应商黑名单，停止与其发生交易。

报告期内

公司未发生商业贿赂及贪污事件

• 反贪污、贿赂建设

公司持续开展廉洁文化建设,引导员工认同和践行廉洁文化,并向内外部利益相关方宣导公司廉洁建设的相关成果,号召合作伙伴切实履行廉洁承诺。

我们多维度推进廉洁文化建设,全面筑牢廉洁防线。通过定期召开专题会议、分层落实责任机制,强化党风廉政建设工作部署;依托党委会议、支部活动等常态化开展廉政教育,运用线上线下多种形式深化警示教育;聚焦关键节点加强监督检查,针对重点岗位人员实施专题廉洁教育,通过廉政谈话、承诺践诺、法纪研学等方式,切实增强干部职工廉洁自律意识,营造风清气正的企业氛围。

报告期内



董事、管理层、员工接受反腐倡廉培训比例为

100 %



公司党风廉政建设活动

对于供应商,巨化股份建立供应商反腐败培训与沟通机制,强化供应商反腐败能力建设。要求所有供应商制定反贿赂与反腐败相关政策,明确禁止行为及处罚措施;同时要求各供应商定期开展员工职业道德培训,并将所有员工作为培训对象。

反不正当竞争

巨化股份以自愿、平等、公平、诚信原则开展商业经营活动,坚决反对不正当竞争。公司严格遵守《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》等相关法律法规,积极引导员工规范商业行为,强化市场监督与合规审查,确保商业运营的公平和透明,共同营造一个公平、公正、有序的商业环境。

• 反垄断与公平竞争培训

报告期内,公司开展了《反垄断法》学习活动,强化员工的法律意识,切实防范法律风险。学习活动通过线上自学、专题讲座以及案例剖析等,对《反垄断法》的基本原则、核心内容及相关风险点进行详细解析,全面提升各级管理人员的反垄断合规管理水平。同时,公司还结合自身业务特点,完善了内部反垄断合规制度,建立健全风险预警机制,加强对关键岗位人员的合规培训,确保在日常经营活动中严格遵守法律法规。

• 知识产权保护

公司由生产运营部、市场部、投资发展建设部(以下简称“投发部”)负责知识产权的申请、保护、使用、许可、反侵权、反盗用、反不正当竞争等事宜。公司严禁任何仿冒及盗版等侵权行为,坚持通过合法途径获取知识产权并支付合理对价。所有涉及知识产权的收购、出售及使用行为,均严格遵守相关法律法规及行业规定。针对已发现的侵权行为,公司将依法追究;对于授权第三方使用知识产权的情形,则严格执行法律协议签署程序。

公司持续推动知识产权体系认证工作。报告期内,衢化氟化公司、巨塑化工公司、巨圣氟化公司、技术中心公司、宁波巨化公司通过GB/T29490-2013知识产权管理体系认证。

报告期内

公司未发生不正当竞争行为导致的诉讼或重大行政处罚事件

• 反垄断与公平竞争风险控制

公司在投资项目中,严格关注是否触发经营者集中申报标准。对于达到申报标准的投资项目,公司积极组织材料并配合监管部门完成申报,在审查期间规范投资行为,防范未经审批擅自实施集中的违规行为,确保项目完成反垄断审查,有效防范法律风险,保障投资合规推进。



环境篇 | 循环互融,绿色驱动

巨化股份将环境保护融入企业基因,以“含氟温室气体管控”为核心抓手,将绿色发展理念贯穿于公司生产经营的全过程,以数智化变革推动管理能力和治理水平提升,构建数字化环境监测网络,污染物排放限值严于国家标准要求;持续推进废旧资源减量化,拓宽固体废物综合利用渠道;围绕第四代氟制冷剂产业化、含氟副产物循环利用两大技术主线,构建工艺优化—资源再生—末端治理的闭环减碳体系;将臭氧层友好技术研发与碳减排目标协同落地,为全球氟化工行业提供可复制的环境治理解决方案。

2024年重要成果

- 环保总投入 **24,000万元**
- 2024年度工业增加值二氧化碳排放量较2020年下降 **65.21%**
- HFC-23分解装置(CDM项目)减排**4,585万吨二氧化碳当量**
- 清洁能源使用占比 **19.5%**
- 水循环利用率 **96.3%**
- 无害废弃物填埋率小于 **5%**,固废综合利用率 **96.46%**
- 参与实施无废集团创建
- 下属 **6家** 公司通过清洁生产审核验收

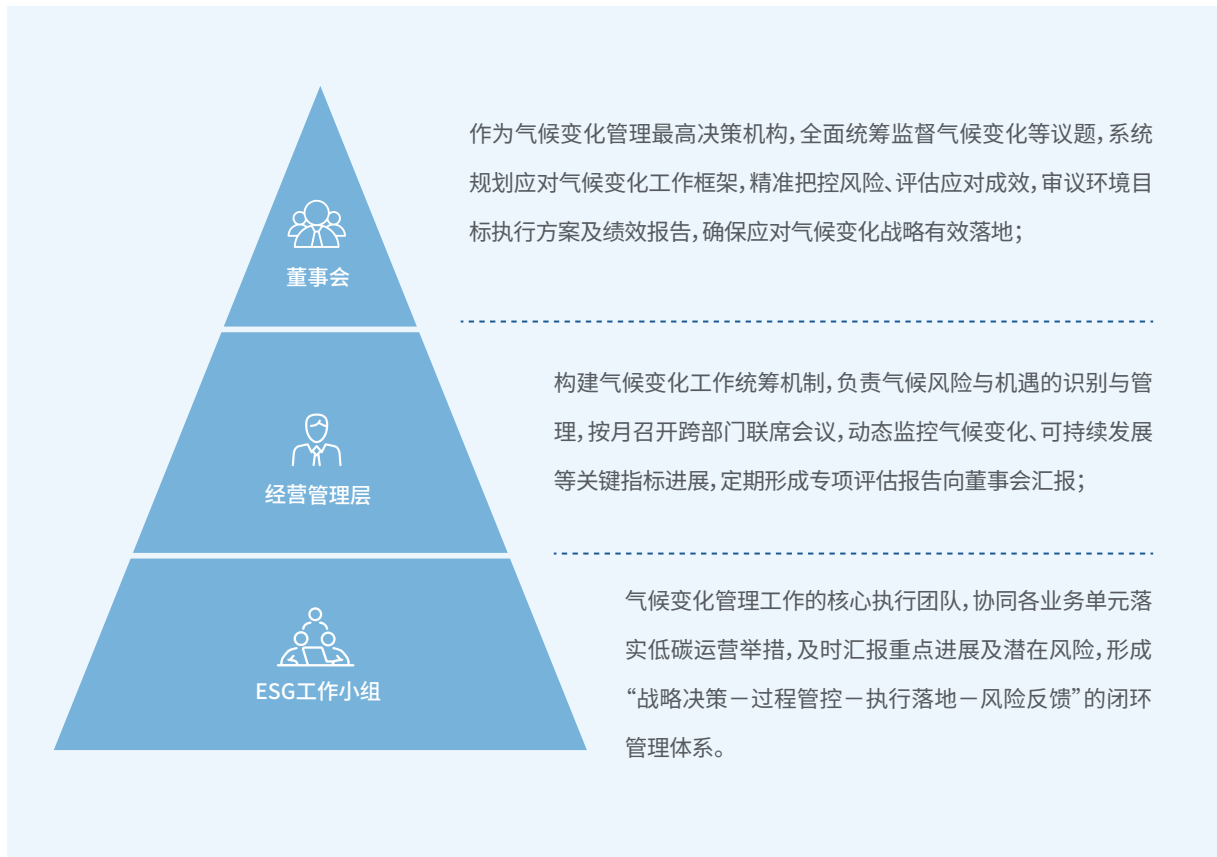
本章所响应的SDGs目标

6 清洁饮水和卫生设施	7 经济适用的清洁能源
13 气候行动	15 陆地生物

应对气候变化

巨化股份深刻认识到气候相关风险及机遇对自身业务及产业链发展的深远影响,参考气候相关财务信息披露工作组(Task Force on Climate-Related Financial Disclosure, TCFD)、国际可持续准则理事会 (ISSB)《国际财务报告可持续披露准则第2号——气候相关披露》(简称“IFRS S2”)的气候相关信息披露框架,从“治理”“战略”“影响、风险和机遇管理”“指标与目标”四大方面梳理和呈现巨化股份气候变化管理体系,提升自身应对气候变化的韧性与能力。

治理



战略

巨化股份始终将应对气候变化和实现“双碳”目标视为自身发展的重要战略方向,公司参考TCFD、IFRS S2等披露框架,通过系统性识别风险和机遇、重要性分析和财务影响评估,确立气候变化减缓的应对策略。

具体风险/机遇	发生概率	影响大小	时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
物理风险-急性物理风险							
台风、暴雨、洪涝等可能影响生产设施、原材料仓储和物流运输,导致供应链中断	中	高	短期、中期	上游运营 下游	中	固定资产贬值;运营成本上升	建立健全的环境风险应急预案,每年对可能存在的实体风险进行识别与回顾,建立完善的响应机制及应急物资储备,定期完善应对策略,各职能部门共同保障生产运营的连续性
物理风险-慢性物理风险							
平均气温上升可能导致能源成本增加、户外工作效率降低	低	中	中期、长期	运营	中	运营成本上升	建立健全的环境风险应急预案,每年对可能存在的实体风险进行识别与回顾,建立完善的响应机制及应急物资储备,定期完善应对策略,各职能部门共同保障生产运营的连续性
转型风险-政策和法律风险							
公司所处化工行业属于生态环境保护重点行业之一,为国家环保政策调控的重点。随着相关环保监管标准的提高,公司可能面临合规风险,以及环保投入增大造成的经营风险	高	高	中期、长期	上游运营 下游	高	运营成本上升	坚持环保底线思维,除了坚持环保“三同时”、排放标准,强化生产过程控制外,密切关注环保政策和行业动态,积极采用新工艺、新技术减污减排
在能源“双控”“双碳”新目标约束下,对基础化工产品出台更加严格的限制政策	中	高	中期、长期	运营	高	运营成本上升	坚持科学发展、创新驱动,推进产业链高端化延伸升级,大力发展循环经济,推进基础产品原料化进程,持续推进节能减排与低碳、绿色发展,拓展环境与能源空间,提高竞争力水平;跟踪产业政策和市场变化趋势,及早谋划应对措施

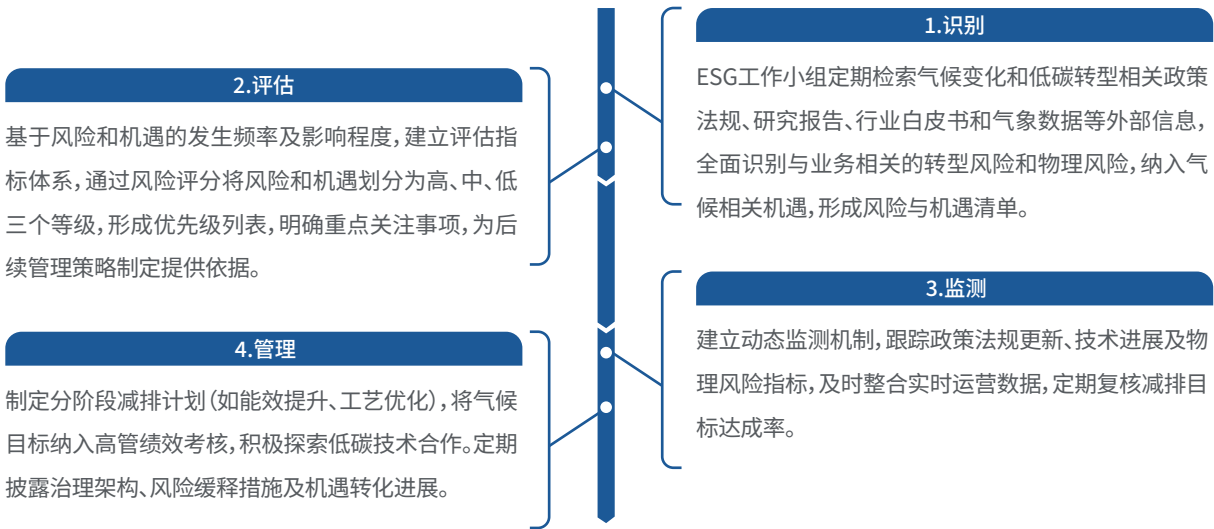
具体风险/机遇	发生概率	影响大小	时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
转型风险-技术风险							
绿色低碳产品市场需求增高, 公司低碳创新技术成本增加	中	中	中期、长期	运营	中	运营成本上升	加大对低碳技术研发投入, 积极寻求合作伙伴, 加快低碳技术的应用与推广
氟制冷剂产品升级换代风险, 若应对不当, 会给公司氟制冷剂的竞争地位、竞争力和持续盈利能力带来重要不利影响	高	高	中期、长期	运营下游	高	运营成本上升	围绕打造竞争力全球领先的综合性制冷剂制造商目标, 继续发展TFE下游氟聚合物及氟精细产品, 持续研发第四代氟制冷剂等高GWP新型制冷剂单工质和混配品种。适应液冷市场发展需求, 继续加大氟化液冷媒产品研发
转型风险-市场风险							
“双碳”和能源“双控”政策趋于严厉, 原材料和能源价格大幅上行	中	中	中期、长期	上游运营下游	高	运营成本上升	优化产品结构, 持续推进产业链的高端化、绿色循环化升级; 深化目标成本管理, 推进生产装置数字化改造, 实施对标管理、资源再利用, 降低物耗、能耗; 加强与供应商开发与合作, 优化供应渠道与运输渠道, 推进原料多样化
机遇-市场机遇							
国家“双碳”政策推动高附加值、低能耗产品需求增长, 公司氟材料、环保型制冷剂 (HFOs) 等绿色产品市场需求增长	高	高	短期、中期	运营	高	营业收入增加	持续推进环境友好型技术创新, 加大绿色低碳产品的研发投入, 强化市场推广与品牌建设
HFCs配额期机遇, 公司取得HFCs生产配额绝对领先地位, 为公司业绩提供有效支撑	高	高	中期、长期	运营	中	营业收入增加	把握政策机遇和优势, 通过战略聚焦与技术升级双轮驱动, 构建多维协同发展体系

具体风险/机遇	发生概率	影响大小	时间范围	影响价值链环节	优先级排序	潜在财务影响	应对措施
机遇-产品和服务							
第四代环保制冷剂HFOs产品取得重大突破, 品种和规模处于国内领先地位	高	高	中期、长期	运营下游	高	营业收入增加	以技术突破为契机, 依托循环经济模式构建全链条低碳竞争力
机遇-能源来源							
使用可再生能源, 提高资源效率以降低运营成本	中	中	中期、长期	运营	中	运营成本下降	持续优化能源结构, 提升可再生能源使用比例, 提高能源利用效率, 并定期开展能效评估, 实现能源管理科学化

注: 1.发生概率:指风险或机遇发生的频率及可能性, 通过过往数据、外部情景、政策实施的进展和专家预测判断, 发生概率从低到高。
2.影响大小:指风险或机遇发生可能性判定影响的大小, 综合考虑对商业模式、价值链、财务状况等因素, 影响大小从低到高。
3.时间范围:不同风险和机遇对公司产生影响的时间范围, 分为短期 (1~2年)、中期 (3~5年)、长期 (5年以上)。
4.影响价值链环节:上游 (采购、原材料)、运营 (生产、制造)、下游 (营销、销售、客户服务)。
5.优先级排序:综合考虑发生概率、影响大小、时间范围等因素, 结合公司实际, 将优先级排序分为低、中、高。

• 影响、风险和机遇管理

公司综合自身业务特性、内外部环境及外部专业建议, 构建完善的气候变化相关影响、风险和机遇的管理流程, 包含识别、评估、监测和管理四个关键环节。



指标与目标

巨化股份秉持绿色低碳高质量发展理念,立足长远制定应对气候变化战略规划,积极把握其中机遇,系统规划并制定中期及长期降碳目标。

以氟化工全产业链深度脱碳为核心路径,计划到2030年实现碳排放达峰,构建以低碳排放为特征的产业体系,形成具有显著示范效应的低碳“巨化模式”,低碳发展水平走在全国同行前列。

中期目标

长期目标

围绕“氟基零碳产业链”愿景,突破CCUS、绿电供能体系等颠覆性技术,深度参与全球氟化工碳移除标准制定,确保2060年实现碳中和,重构氟化工行业气候韧性。



2024年目标及实现情况

根据浙江省国资委要求,巨化集团2024年工业增加值二氧化碳排放量需较2020年下降16%以上。作为巨化集团的主要公司,巨化股份积极响应并超额完成目标,2024年度工业增加值二氧化碳排放量较2020年下降达65.21%。

应对措施

为实现既定目标,我们积极践行绿色发展理念,通过技术创新、绿色设计和管理升级,降低能源消耗与碳排放。

产品绿色设计

公司第三代HFCs类氟制冷剂因完全不破坏臭氧层而成为当前市场主流产品,但鉴于其较高的温室效应值,巨化股份正逐步推动其削减计划,积极推行第四代HFOs类氟制冷剂。HFOs类制冷剂具有低全球变暖潜能值(GWP)、较短的大气停留时间以及稳定的化学性质,是理想的HFCs替代品。公司已建成并稳定运营两套HFOs生产装置,在HFOs品种的多样性和生产规模的有效性方面处于国内领先地位。

产品碳足迹和企业碳核查

公司全面推进产品碳足迹核算与认证,已完成烧碱、液氨、R134a等10余个重点产品的碳足迹量化评估,并推动下属公司借助第三方专业机构实施年度企业碳核查。同时,系统性构建价值链温室气体管理体系,逐步开展覆盖上下游的范围3排放核算工作,强化全产业链碳数据管控能力。



清洁发展机制(CDM)

公司作为第一个实施国家清洁发展机制(CDM)的氟化工企业和上市公司,保留原CDM项目HFC-23分解装置,2024年度,HFC-23焚烧分解率99.99%以上,减排4,585万吨二氧化碳当量。

案例

电化厂生产装置提质增效设备更新项目

在“双碳”目标的大背景下,为实现节能降碳,确保用能设备能效达到节能水平及以上,报告期内,公司开展电化厂生产装置提质增效设备更新项目。该项目投资1.05亿元,旨在选用先进水平的复极式零极距自然循环电解槽系统,淘汰老旧及低效落后的高耗能设备,更新为高效节能的先进设备,并配套优化电气及自控设施。通过这些措施,有效实现现有离子膜烧碱、TCE、142B、PVDF等生产装置的节能降碳改造,且不新增产品产能。项目建设完成后,预计每年节能量可达7,000余吨标煤,每年减少二氧化碳排放18,200余吨。

报告期内

公司碳排放总量¹为
641.80 万吨

范围一排放量为
315.45 万吨

范围二排放量为
326.35 万吨

核算标准:《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》

核算方法: ① 确定企业边界;

② 确定应核算的排放源和气体种类;

③ 识别流入流出企业边界的碳源流及其类别;

④ 收集各个碳源流的活动水平数据;

⑤ 选择和获取排放因子数据;

⑥ 依据相应的公式分排放源核算各种温室气体的排放量;

⑦ 核算净购入的电力和净购入的热力导致的CO₂排放量;

⑧ 汇总计算企业温室气体排放总量。



巨化股份作为2024上海气候周唯一碳中和合作伙伴,参加开幕式暨绿碳亚洲论坛

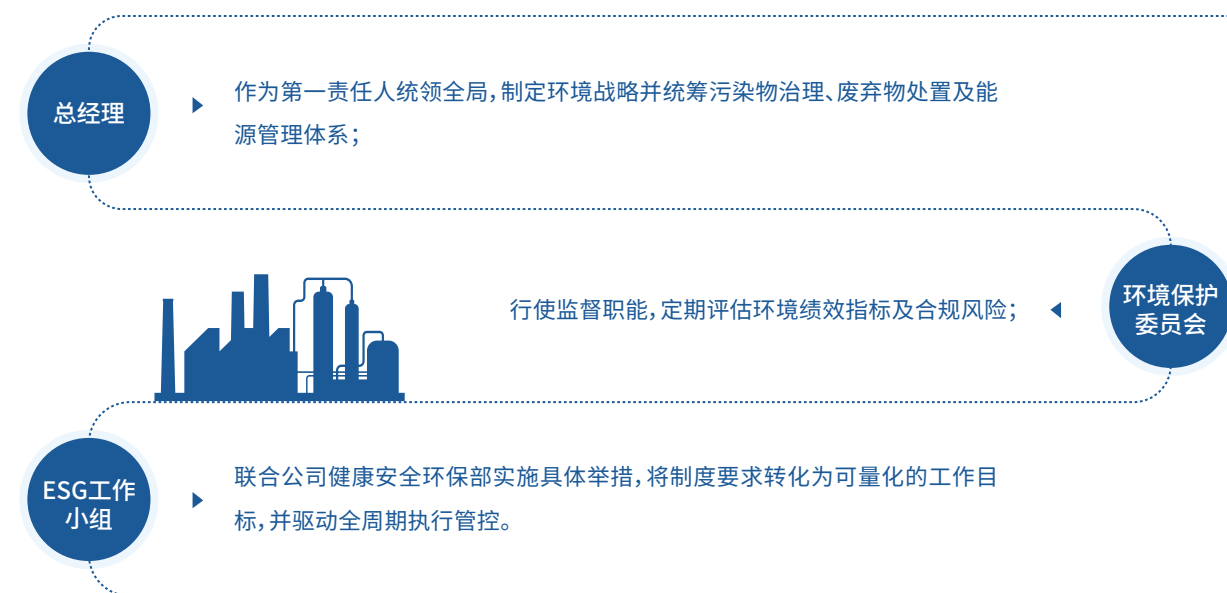
¹指巨化股份规上企业,详细统计口径见关键指标绩效表。

环境合规管理

公司坚守“协同降碳+减污增效”环保工作主线，以持续提升生态环境质量为核心，深入推进污染防治攻坚行动，全面建立健全环境管理体系。截至报告期末，公司旗下具有生产活动的18家下属企业均获得ISO 14001环境管理体系认证，以完善的环保体系驱动绿色发展。

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等国家法律法规及环境管理标准，制定了环境保护、排污许可、建设项目“三同时”、水污染防治、大气污染防治、大修管理、污染事故管理等20项环保管理制度，并根据国家相关政策法规 and 实际情况及时修订完善。

公司构建了三级联动的环境管理体系，形成战略决策—监督审查—执行落地的闭环管理机制：



公司健康安全环保部年初制定年度安全、环保及职业健康工作具体任务，并与各二级单位签订环保目标责任书，明确责任分工。定期召开工作例会，跟踪目标进展，每季度开展检查考评，年终进行综合考核，确保各项环保目标有效落实。

• 清洁生产

公司以成为清洁生产示范企业为目标，积极践行绿色发展理念，遵循环保节能标准，严格落实绿色生产制度。报告期内，氟新化工公司和晋巨化工公司通过衢州市清洁生产审核验收，巨圣氟化公司，衢化氟化公司，兰溪氟化公司，电化厂通过浙江省强制性清洁生产审核验收。

• 环境风险相关培训

为强化企业环保合规意识与法律风险防范，提升环保管理水平，公司及下属单位定期开展环境风险培训，增强员工的环保风险认知与防控意识。培训涵盖环境管理制度、流程、常见风险及预防方法，通过案例分析与应急演练，系统性提升员工应对突发环境事件的能力。

• 环境风险防控

公司以高标准、严要求推动环境应急管理体系的建设与完善，制定了《突发环境污染事件应急管理办法》。下属各单位均按要求及时修订企业突发环境事件应急预案，并在衢州市生态环境局完成备案，实现环境风险的及时识别与有效控制。

环境事件风险评估及预防管理：

公司建立了事故应急管理系统，定期开展环境风险事件评估、应急预案培训与日常应急演练，提升企业突发环境事件应急处置装备水平以及岗位人员的应急处置能力。

公司建立了从罐区、责任沟到外排渠的三级应急截留防控体系，在东/西排渠设立应急闸门，各单位分别建设事故应急池，并配备相应的应急物资。

公司建立了浙江省安全生产应急救援巨化中心，承担巨化及园区的安全环境应急救援任务，筑牢区域环境安全防线。

• 环境监测

公司每年年初制定环保监测计划，定期开展无组织排放监测与厂区异味嗅辨工作，同时安装空气站和重点污染源在线监测设备实现实时监测，并改造升级智慧环保监控系统，确保厂区及周边环境质量持续改善，为更新环境保护制度提供可靠依据。

• 环境审计

公司持续开展内部环境审计工作。内部专项环境审计按年度开展，覆盖所有具有生产活动的下属企业。审计内容包括废气、废水、固废等污染治理设施的运维情况以及体系文件的执行情况。

报告期内

公司组织环保专业培训

36 次

参与环保培训

7,806 人次

污染防治与生态系统保护

巨化股份以持续改善生态环境质量为导向，全力推进污染防治攻坚行动，高标准推进蓝天、碧水、净土三大保卫战。公司污染防治和废弃物管理工作由健康安全环保部统筹落实，通过建立公司、分子公司和车间三级环保网络，负责组织、规划、制定、协调、监督、指导环境保护相关工作。

污染物排放

公司严格遵守《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》等国家及行业标准，制定了《大气污染防治管理规定》《水污染防治管理办法》等污染防治管理制度，严格管控生产运营中废水、废气的产生与排放，切实降低自身环境影响。2024年度，公司按省市环保部门要求，积极落实土壤及地下水风险排查与管控工作，大力实施清新空气行动，全力推进污水零直排改造项目。经过专业评估，上述各项治理措施均达到了预期效果，完全符合环保标准。

在污染物排放管理方面，巨化股份始终坚持源头削减、过程控制和末端治理相结合的策略，确保各项污染物达标排放。严格遵循建设项目“三同时”要求，确保环保设施与主体工程同时设计、施工、投产，配套完善的污染治理设施，并与生产装置同步运行，从源头控制污染物的产生与排放。

同时，公司积极推进数智安环建设，推广应用“工业互联网+危化安全生产”模块，优化升级智慧环保监控系统，利用先进管理工具对“三废”排放进行全方位、全天候、全过程监控，提升安环管理的质量和效率。

• 废水

针对水污染治理，公司采取系列处理措施并取得显著成效：

废水处理与排放

公司生产废水预处理达到纳管标准后，输送至第三方公司污水处理厂进行集中处理。该污水处理厂配备两套先进污水处理装置，分别采用“活性污泥法+生物膜法”及“高效生物反应器好氧颗粒污泥工艺”，确保废水处理达标后再排放。



废水处理

在线监测与应急响应

废水排放口安装有在线监测设施，实时、连续监控废水排放情况。一旦出现异常数据，立即启动应急响应机制，迅速排查、整改，确保及时恢复正常排放。



污水处理系统全流程自控调节



污水处理厂排口

重点治理工程与污水零直排改造

报告期内，公司积极开展AOX（可吸附有机卤素）治理和PVDF（聚偏氟乙烯）洗涤水回用等多项重点工程，有效提升废水处理效果，成功实现了污水零直排改造目标。公司东、西排渠责任断面氨氮浓度控制在0.5mg/L以下，远优于相关排放标准。

报告期内，公司重点排污单位排放的水污染物中

化学需氧量排放量为

271.70 吨

氨氮排放量为

12.07 吨

均显著低于核定排放总量，无任何超标排放情况发生，公司水污染治理达行业先进水平。

• 废气

针对大气污染治理，公司采取系列处理措施并取得显著成效：

废气处理与达标排放

在生产运营过程中，公司对产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs等四大污染物，通过冷凝、吸附、焚烧或脱硫、脱硝、除尘等工艺确保达标排放。其中，挥发性气体采用冷凝与活性炭吸附处理；含氟废气采用焚烧处理；酸碱废气采用水洗、碱洗工艺；粉尘废气采用布袋除尘处理。

大气环境综合整治项目

公司实施了衢化氟化公司热风炉、巨圣氟化公司焚烧炉的脱硝改造，硫酸厂硫化氢焚烧制二氧化硫，电化厂氯化钙尾气除尘改造及电石渣浆液脱析回收乙炔气等项目，有效提升区域大气环境质量。

报告期内，公司重点排污单位排放的大气污染物中

二氧化硫排放量为
38.09 吨

氮氧化物排放量为
135.21 吨

均显著低于核定排放总量，公司大气污染治理达行业先进水平。

废弃物处理

公司严格遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《废弃危险化学品污染环境防治办法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等国家及行业标准，同时制定了《工业固体废物处置管理办法》等内部管理制度，以此为基础全面开展废弃物管理工作。报告期内，公司持续开展固废清零行动，参与制订无废园区、无废工厂两项团体标准。

• 无害废弃物处置

公司实行工业固体废物从产生、收集、贮存、运输、利用到处置的全过程规范化管理。公司以固废源头减量和综合利用为工作核心，提高资源的综合利用率。具体措施：

推进固体废物源头减量，推动固废减量化工艺改造，实施矿制酸改硫磺制酸。

提升固废资源化利用水平，拓宽粉煤灰、电石渣、盐泥、工业副产氟石膏等大宗固体废物综合利用渠道。

制定各类副产品质量标准，推动允许符合相关原料分类、试验方法、监测规则等技术要求的固体废物按照产品原料进行管理。

迭代“浙固码”应用，完善固废报表统计模型，升级“智慧环保平台”，简化完善数据采集方式，与全国固废统一申报平台应用结合，提高电子报表和联单的应用。

• 有害废弃物处置

公司严格依据国家法律法规要求，对废弃物进行规范收集、分类暂存，随后交由具备资质的第三方专业机构进行安全转移和妥善处置。此外，还通过：

充分利用内部资源，促进晋巨化工公司水煤浆危险废物协同处置设施提质增效，系统开展危险废物产生、利用处置能力和设施运行情况的全面评估。

通过产业链闭环与资源循环利用，公司积极探索有害废弃物的再利用方式，硫酸厂采用H₂S废气焚烧制液体二氧化硫工艺，每年可减少硫膏约800吨。

借助危废“浙固码”建设系统，从入库扫码、运输赋码和处置销码的各个环节做到智能化监控，提升危废闭环式管理水平。

强化应急处置能力，建立突发环境风险协同处置应急设施清单，探索建立废弃危险化学品和未纳入环评临时危废报送流程。

• 指标和目标

报告期内，公司产生826,825.43吨无害废弃物²，23,496.81吨有害废弃物³。无害废弃物填埋率小于5%，基本实现“趋零填埋”。有害废弃物规范化环境管理评估良好率达到100%，处于行业内先进水平。

巨化股份未来将持续深化废弃物治理工作，通过技术创新和管理优化，进一步提高废弃物的资源化、减量化和无害化水平。2024年有害废弃物排放强度为11.82kg/万元工业总产值，预计到2025年，公司有害废弃物排放强度较2024年减少10%，到2027年，公司一般固废综合利用率将达98%。

案例

“无废集团”创建

巨化集团是全国最大的氟化工先进制造业基地和浙江省核心化工基地，氟氯产业链完整，涵盖含氟新材料、特种材料及制冷剂。巨化集团深入践行习近平生态文明思想，早在2023年就成立“无废集团”创建工作领导小组，率先在全省开展“无废集团”建设工作。巨化股份作为主要实施主体，由健康安全环保部与生产运营部协同推进相关工作，通过聚焦减量化资源化，协同创新减废降碳；聚焦处置能力提升，推动内部资源共享；探索固废管理改革突破，防范化解重大风险；聚焦数字管理平台，推进智能化监管。经过一年多改造建设，公司已实现固废减量化、资源化、无害化，在省内创新打造了“减废降碳+资源共享+智能监管”无废模式。目前，巨化集团已入选浙江省首批无废集团重点培育名单。

²注：无害废弃物统计口径为公司生产运营过程中产生的固体废物。

³注：有害废弃物统计口径为公司生产运营过程中产生的危险废物。

生态系统和生物多样性保护

巨化股份各运营点均位于非重点保护区，生产经营活动对生态系统和生物多样性无重大影响。但巨化股份仍秉持“工业共生、生态增值”的先进理念，致力于构建具有氟化工特色的生态系统保护体系。公司积极投身于绿色可降解环保材料的开发，深入开展含氟材料与石化新材料的生态产品设计。同时，积极探索运用绿色低碳原料，优先与环保型原材料供应商建立合作关系，引领上下游产业链协同减排，以有效缓解气候变化压力，减轻产品对生态系统的负面影响。公司着力营造全员爱绿、植绿、护绿的氛围，每年植树节期间，从管理层到基层员工全面参与，积极开展义务植树活动。截至报告期末，巨化厂区培育绿植150余种，公共区域绿化覆盖率高达36%，绿植面积达40余万平方米，成功塑造“花园式工厂”“森林中的化工城”等生态金名片。



可持续资源管理

巨化股份秉持绿色化、低碳化的可持续资源管理战略，全力推进能源和水资源的高效利用与循环再生。公司通过优化生产工艺、推广节能节水技术、加强资源回收利用等措施，持续降低能源和水资源消耗，提升资源利用效率。

能源利用

巨化股份依据相关政策法规，制定能耗管理等相关制度，由生产运营部统筹管理。公司建立自上而下的节能管理监控体系，对重点用能企业实行用能预算分级管理，持续推动下属企业完善能源管理体系和能源计量体系，衢化氟化公司、巨塑化工公司通过能源管理体系认证（GB/T 23331-2020/ISO 50001:2018）。

• 能源使用

依据浙江省能源局《关于分解核定重点用能单位化石能源消费预算的通知》要求，巨化股份2024年度用能预算指标为160万吨标煤（不含原料用途）。经严格管控与优化调度，公司全年实际用能为147.41万吨标煤（不含原料用途），较预算指标结余12.59万吨标煤，圆满完成2024年度既定用能目标。

主要能源类型及使用情况

能源类型		使用情况
直接能源	煤炭	506,253吨
	天然气	9,822万立方米
	汽油	8吨
	柴油	4吨
间接能源	热力	14,083,543百万千焦
	电力	307,888万千瓦时
	润滑油	94吨

• 能源管理目标

未来，公司继续大力实施节能降耗技术改造，推动设备更新换代，强化能源管理体系建设，确保持续达成年度用能预算目标。

• 清洁能源使用

公司积极响应国家“双碳”目标的号召，推进清洁能源的建设与使用。通过参与绿色电力市场交易、加快推进厂区太阳能光伏发电项目建设等一系列有力举措，持续优化能源结构，推进能源多元化配置。

2024年，公司积极参与绿色电力市场交易，全年累计采购绿电绿证达6.25亿千瓦时，并大力推动可再生能源用能系统的建设。

报告期内

公司清洁能源使用占比成功达到

19.5 %

减少二氧化碳排放

33.54 万吨



案例 太阳能光伏发电系统

公司贯彻新发展理念，致力于推动低碳化、绿色化可持续发展，在厂区内大规模建设太阳能光伏发电系统，充分利用厂房屋顶、车棚、围墙及管廊架等空间，安装高效光伏组件，打造多元化光伏应用场景。充分发挥自身新材料优势，通过研发合作，创新出轻质、柔性和自洁性、耐候性强的光伏板，为绿色低碳发展提供创新解决方案。



• 节能降耗措施

公司坚持走节能低碳绿色发展之路，持续开展节能技改、产业升级和数字化改造，降低碳排放和能源消耗。

节能改造和设备更新

完成晋巨化工公司4台多级离心鼓风机改造方案，预计节电率约30%；推进TFE裂解炉蒸汽回收改造，超重力和微反应等节能新技术、新工艺的推广应用，提高效率降低能耗。公司计划实施晋巨化工公司合成氨装置提质增效设备更新项目、衢化氟化公司设备更新改造项目、电化厂生产装置提质增效设备更新项目，项目完成后，预计每年可节约标煤1.36万吨，减少二氧化碳排放3.53万吨。此外，公司对办公大楼走廊照明系统进行数字化、智能化升级，引入智能开关、人体感应及无线网关技术，实现场景化照明控制；迭代升级中央空调机组，加装控制面板，实现集中管控与精细运行。照明和空调系列改造使全年节电30.6万千瓦时，有力推动了公司绿色低碳发展。

产业结构调整

公司大力发展绿色低碳制冷剂产业，作为全球最大的制冷剂生产企业，巨化股份在制冷剂市场占据领先地位，近年来，公司在第四代环保制冷剂HFO产品的研发上取得重大突破，成功开发了HFO-1234yf、HFO-1234ze等产品的制备工艺，顺利实现了从研发到产业化生产的全过程。同时，公司紧密围绕新能源产业和数字产业等领域对新材料的需求，大力发展绿色低碳新材料。目前，10kt/aPVDF项目已建成投产。压电树脂(PVDF-X2)、POE、锂电池储能热管理技术等项目也取得了突破性进展。

数智驱动

2024年，公司锚定“合规、高效、人爽”的发展目标，纵深推进“三零”工程的迭代升级。全年完成97套装置的精良装备改造任务，创建16套精良装置。公司系统性地构建了巨化智能制造工作标准体系，显著提升了装置的经济运行能力和智慧化管理水平。同时，公司数字化转型步伐稳健加快，数字化招采平台、数字商城、财务BPC合并报表系统、客户关系管理系统等关键数字化平台相继成功上线运行。此外，公司聚焦核心平台能力建设，依托“巨化e站”打造“e流程”“e卓越”“e安全”等一系列创新应用，实现核心业务平台的深度整合。



公司“三零”工程



宁波巨化公司基于“5G+工业互联网”的数字工厂



无人驾驶叉车



巡检机器人

水资源利用

巨化股份致力于实现水资源的合理利用与有效保护,系统应对水资源管理挑战,将节水目标纳入长期发展战略,推进水资源规范化、科学化管理。

• 水资源管理

战略层:董事会

公司董事会统筹制定水资源管理战略规划与目标,将其纳入治理体系,协同企业长期发展战略。

管理层:公司总经理

公司总经理作为战略执行第一责任人,全面承担水资源管理战略贯彻实施及绩效目标达成的责任;依据董事会战略部署,统筹编制实施方案及管理举措,保障水资源管理目标有效达成。

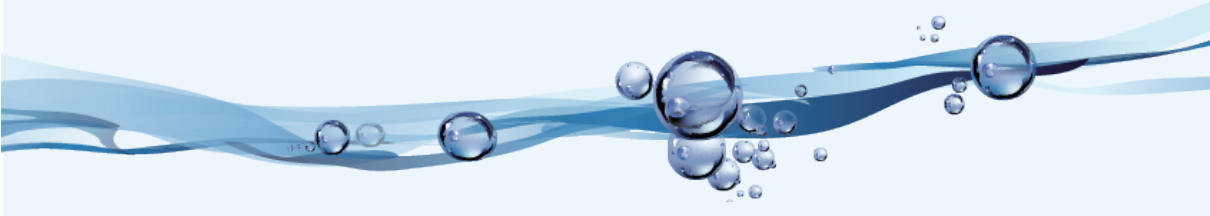
执行层:ESG工作小组

ESG工作小组作为执行主体,负责落实水资源管理措施,监测绩效表现并动态跟踪评估,确保符合战略目标。

巨化股份建立了覆盖全流程的节水管理制度体系,将用水计划纳入年度综合计划专项管理,并通过考核机制将节水指标与节能降耗、目标成本管控深度挂钩。制度内容涵盖供水审批、计划执行、设施维护等九个关键环节,形成完整的规范化管理链条。同时,公司建立风险评估机制,定期对下属单位开展水资源风险动态诊断,识别重点管控区域并实施分级管理策略,确保水风险防控精准有效。

根据《巨化集团关于下达2024年度生产经营综合计划的通知》(巨化财务资产〔2024〕2号),巨化股份2024年度计划取水量2,781万立方米,实际取水量为2,508.58万立方米,控制在计划范围内。2024年度巨化股份中水回用量为320万立方米,水循环利用率高达96.3%,处于行业先进水平。

未来,公司将立足节水管理体系建设与循环利用技术创新双轮驱动,通过优化水处理工艺、完善分级利用机制等系统性工程,持续提升中水回用规模,实现新鲜水抽取强度稳步下降的管控目标。



水资源管理数据

指标	单位	2024年	2023年	同比变动率
中水回用量	万立方米	320	320	0
新鲜水抽取量	万立方米	2,508.58	2,642.30	下降5.10%
新鲜水抽取强度	万立方米/百万工业总产值	0.10	0.12	下降7.00%
总取水量 ¹	万立方米	2,828.58	2,962.30	下降4.50%
水循环利用率 ²	/	96.3	95.7	上升0.63%
总耗水量 ³	万立方米	1,305.81	1,176.13	上升11.03%
耗水密度	万立方/百万工业总产值	0.052	0.054	下降3.70%

- 1 计算方法:新鲜水抽取量+替代用水抽取量
- 2 计算方法: (循环量/(循环量+取水量)) *100%
- 3 计算方法:总取水量-总排水量

案例 替代水源使用

为节约用水,提高水资源利用率,公司在替代水源使用方面采取积极措施。通过采用先进的处理技术,将高盐废水中的盐分离,使水回用于循环冷却等系统,实现水资源高效利用。中水回用方面,公司对废水进行深度处理,使其达到一定的水质标准后,部分回用于企业生产,减少对自来水的取水量,节约用水成本。

• 节水企业

巨化股份通过构建“战略引领—标准嵌入—技术赋能”三位一体的节水管控体系,系统性推进下属企业节水能力建设。巨化股份将水资源消耗强度、中水回用率等18项关键指标纳入子公司KPI考核,对下属企业实施“一企一策”节水改造方案。

浙江省节水型企业

电化厂、晋巨化工公司、巨化锦纶公司、衢化氟化公司、巨圣氟化公司、巨塑化工公司、氟新化工公司、兰溪氟化公司

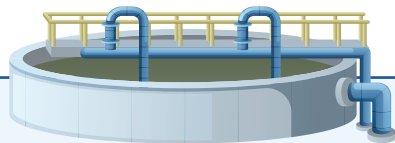
浙江省节水标杆企业

电化厂、衢化氟化公司、巨化锦纶公司



• 水资源节约措施

公司通过一系列创新举措和技术改造,积极推动水资源高效利用。



管理方向

具体措施

节水基础
管理

- **水平衡测试:**定期开展水平衡测试,精准分析用水现状,识别生产过程中的用水问题,加强生产用水管理,合理控制用水,提出具有可操作性的改进建议。电化厂、晋巨化工公司、衢化氟化公司、巨化锦纶公司等多家单位通过水平衡测试。
- **计量设施完善:**确保计量器具配备齐全,完好率达到高标准,为精确的用水管理提供基础保障。
- **循环水加药优化:**对循环水加药进行统一招投标,降低药剂费用,同时选择高效的水处理药剂,控制好水质,在保证正常生产的情况下,采取提高循环水浓缩倍数来减少排水量,提高水资源利用率。

实施节水
技改

- **新项目管理:**严把新上项目关,根据节约用水原则,确定科学合理的用水定额,确保节水措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。新项目间接冷却水循环利用率必须大于95%,从源头提升新装置的节水能力。
- **老装置改造:**狠抓老装置的节水技术改造,应用节水“四新”技术,改变传统用水工艺,减少水资源的消耗。同时,进行智能化改造,提升装置的节能、节水水平。

冷凝水
回用

- **蒸汽冷凝水回收利用:**蒸汽冷凝水是高品质的除盐水,其品质远远高于软化水,接近纯水。公司已基本实现冷凝水的综合利用。

循环经济

巨化股份以资源集约与价值再造为理念,由ESG工作小组统筹循环经济全流程管理。公司制定管理指引,明确“减量化(Reduce)、再利用(Reuse)、再循环(Recycle)、再制造(Remanufacture)”的4R原则及实施细则,并将循环经济指标纳入子公司年度KPI考核体系。通过ISO 14001框架,巨化股份将循环经济深度融入企业运营,优化资源利用、实施绿色采购、推动产品再利用和回收,构建覆盖“研发—生产—回收”的全生命周期管控机制。



产业链循环
体系

公司将环境保护与资源综合利用有机结合,构筑起“资源—产品—再生资源—产品”的循环经济圈。以晋巨化工公司的甲醇、电化厂的液氯、硫酸厂的硫酸为原料,发展形成了氟化工核心产业链;通过氟化工主业的发展带动传统氯碱化工和煤化工产业的升级换代,壮大了煤化工产业链、盐化工产业链;利用煤化工、盐化工的副产氢气,继而带动环己酮、己内酰胺、环己醇和羟胺等系列石油加工延伸产品的发展,形成了石油化工产业链。三条主链构成的循环经济圈,将公司的原料、产品、中间品、副产物“吃干榨净”,降低生产消耗的同时,极大地减少了能源用量和污染排放,构建了生态巨化新的经济发展模式。



三废减量化、无害化、
资源化利用

公司不断拓宽粉煤灰、电石渣、盐泥、工业副产氟石膏等大宗固体废物综合利用渠道,实现氟化钙污泥提纯和资源化率达到100%,实现固废减量化。同时构建副产氯化氢—甘油法环氧氯丙烷—氯化钙的循环资源化利用路径,有效提升了副产氯化钙的产品品质,使其全年毛利率达到20%以上,同时显著降低副产盐酸的处理成本。公司充分利用晋巨化工公司水煤浆焚烧装置,实现高浓度废水资源化利用。

报告期内

固废综合利用量
796,485.34 吨

固废综合利用率达
96.46 %

清洁技术机遇

巨化股份将清洁技术战略深度嵌入企业可持续发展框架，围绕“全链低碳化、技术自主化、生产绿色化”三大核心目标，系统构建清洁技术创新体系。公司重点聚焦化石能源清洁开发转化与利用技术、绿色高效合成技术、新一代清洁高效可循环生产工艺、节能减碳及二氧化碳利用技术等领域。围绕这些关键技术领域，公司积极开展含氟材料和石化新材料的生态产品设计，探索利用绿色低碳原料，减少产品全生命周期的碳足迹，带动上下游产业链的减排。

在研发投入方面，2024年度研发支出达到10.54亿元，同比增长5.34%。未来，公司计划持续加大研发投入，扩充研发队伍，预计2025年研发支出将增长至11.67亿元。

公司采用“绿色工厂+”模式，全力推动清洁技术的产业化应用。依托国家级绿色工厂作为技术孵化基地，构建起从“工艺设计-中试验证-工程放大”的全流程清洁技术转化路径。截至报告期末，公司旗下拥有国家级绿色工厂2家，省级绿色工厂1家，市级绿色工厂5家。展望未来，公司计划到2027年，持续提升循环化水平，进一步增强绿色发展驱动力，建成市级以上绿色工厂6个，推动清洁技术在全行业的深度应用。

截至报告期末

公司在清洁技术领域共取得专利

98 项

报告期内

取得专利

14 项

公开(公告)号	标题	当前申请(专利权)人
CN118702543B	五氟戊醇以及利用副产五氟氯乙烷合成五氟戊醇的方法	飞源化工公司
CN222266495U	一种二氧化碳捕集器	晋巨化工公司
CN222143831U	一种蒸汽回收装置	晋巨化工公司
CN221958695U	一种液氨管道输送防泄漏装置	晋巨化工公司
CN221846077U	三氟乙酸的回收系统	飞源化工公司
CN221279532U	硫磺制酸装置循环水余热利用系统	飞源化工公司
CN221093817U	一种高盐废水蒸发器	飞源化工公司
CN220968120U	一种二氟一氯甲烷的节能精馏塔	兰溪氟化公司
CN221005110U	燃气蒸汽锅炉烟气余热回收利用系统	飞源化工公司
CN117024245B	一种热等离子体裂解废旧聚四氟乙烯生产四氟甲烷的方法	浙江大学 浙江巨化新材料研究院有限公司
CN220478167U	一种化工蒸汽冷凝水回收系统	飞源化工公司
CN220310107U	一种冰机气相二氟一氯甲烷回收设备	兰溪氟化公司
CN220397851U	燃气导热油炉烟气余热回收装置	飞源化工公司
CN115072912B	一种氟树脂生产废水的组合处理方法	技术中心公司

原材料管理

巨化股份建立了科学规范的原材料管理体系。市场部负责统筹大宗原料采购，对萤石、氯气等关键原材料实施战略供应商名录管理，确保供应稳定合规。在原材料选择上，公司优先考虑环保型替代品，并通过优化工艺降低能耗，萤石资源高效利用关键技术开发项目，成功实现低品位萤石（CaF₂含量＜65%）的工业化应用，大幅提升资源利用率，兼具显著的经济效益和环保效益。

• 管理目标与规划

巨化股份以“原料价值深度释放”为核心战略支点，构建化工行业绿色低碳转型新范式。公司专注于原料全生命周期效能的提升，实现原料组分的梯度利用与副产物的定向转化。同时推动全产业链碳管控，形成“零废弃—全循环”的生产模式，为化工行业的集约化、绿色化转型提供系统性的解决方案。预计2025年，实现氟化工原料综合利用率提升至95%（2024年为93%）。

• 提升原材料利用效率

巨化股份以资源高效集约化利用为核心导向，依托技术创新和全生命周期管理，持续提升原材料利用效率。作为大型化工联合体，公司各化工板块间形成良好产业链协同效应，氯碱化工为氟化工供应液氯，其副产品又成为石油化工重要原料。同时，巨化股份积极推行绿色原料替代和循环技术应用，进一步提升原材料利用率。

• 减少有毒有害物质

公司通过采取绿色替代和过程减排、末端治理等措施，有效减少新污染物的环境释放。巨圣氟化公司、电化厂涉及全氟辛酸（PFOA）使用的生产工艺全装置产品实现PFOA替代，整体运行效果良好，并停止PFOA装置生产。

由于公司主要原材料为萤石等基础化工原料，暂无获得特定认证，但所有原材料购买、运输、贮存、使用均符合国家标准。



社会篇 | 聚力共担,践责致远

作为社会价值的坚定践行者,我们始终将责任理念深度融入企业发展基因,通过多元化的社会责任实践创造共享价值:在乡村振兴领域,实施精准帮扶以产业赋能带动区域发展;通过社会公益持续增进民生福祉;构建安全稳定的供应链生态,为区域经济注入新动能。同时,我们秉持“以人为本”核心理念,不断完善员工成长体系,保障职业尊严与幸福感。在高质量发展征程中,我们愿与各方伙伴携手共建责任共同体,共创可持续的未来。

- 2024年重要成果
 - 慈善公益总投入金额 308万元
 - 研发总投入 1,054.15百万元
 - 安全生产投入 11,206.46万元
 - 累计拥有授权专利 751项、取得科创成果 23项、参与制定标准 12项
 - 推动供应商可持续发展,覆盖 100% 供应商
 - 客户投诉处理率 100%
 - 职业健康与安全培训平均学时 24.87小时/人
 - 养老保险金和企业年金覆盖率 100%
 - 开展员工培训场次 2,777场,培训人次 73,433人次

本章所响应的SDGs目标



乡村振兴与社会贡献

乡村振兴

巨化股份立足公司资源与能力优势，积极探索助力乡村振兴的长效机制。通过开展结对帮扶、教育振兴和联农助农等多元化举措，促进产业升级和绿色经济发展，为乡村振兴贡献自身力量。

• 深化结对帮扶

巨化股份积极响应浙江省乡村振兴和共同富裕战略，通过结对帮扶、产业支持等方式助力区域发展。2024年度，公司在巩固拓展脱贫攻坚、乡村振兴方面共计投入150万元，其中电化厂与衢州市衢江区、巨圣氟化公司与衢州市柯城区、电化厂和衢化氟化公司与四川凉山州昭觉县结对帮扶，助力共同富裕示范区建设。

• 教育赋能乡村

公司坚持以教育赋能乡村振兴，通过促进教育公平、培养乡村人才，为乡村振兴注入动力。持续开展多项助学活动，携手巨化集团坚持站在捐资助学的第一线，全力支持和助力衢化片区中小学发展，提升教育质量与水平。



公司携手巨化集团进行捐资助学

• 援农助农帮扶活动

为深入贯彻落实浙江高质量发展建设共同富裕示范区的国家战略部署，助力支援新疆农特产品销售。2024年度，巨化集团工会组织开展新疆阿克苏“冰糖心”苹果消费帮扶活动。作为集团旗下企业，巨化股份及下属单位积极响应，协助联系助农承办单位购买该产品，并将产品发放至员工，通过消费帮扶方式助力新疆农产品销售，践行乡村振兴责任。



农产品消费帮扶

社会贡献

公司秉持企业发展与社会责任履行有机结合的理念，在社区发展、教育助学、应急救援、环境保护、文体事业等多个社会公益领域持续深耕，以责任之心回馈社会，以公益之力点亮未来，为实现社会和谐与可持续发展贡献坚实力量。

• 公共安全与应急救援

作为大型国有化工企业，巨化股份始终秉持国企担当，积极履行社会责任，致力于守护企业安全和区域公共安全。公司组建的浙江省安全生产应急救援巨化中心，已成为浙西地区一支专业高效、战斗力强的化学事故应急处置队伍，为维护企业稳定和区域安全作出了重要贡献。截至报告期末，应急救援巨化中心累计接警出动20余次，出动车辆40余次，有效保障了园区企业和周边居民的消防安全，切实发挥了应急救援关键作用。

案例 消防安全宣传月活动

2024年11月9日是第33个全国消防日，消防宣传月活动的主题是“全民消防、生命至上”。公司因地制宜，开展了消防检查、应急演练、实战练兵等形式多样、内容丰富的消防宣传教育活动，进一步提高广大员工的消防安全意识，增强员工自救自救和应急处置能力，预防和减少事故的发生。



消防安全宣传活动

• 教育帮扶

教育是民族振兴、社会进步的重要基石。巨化股份把与学校共融共建作为扎实推动共同富裕的一项重要内容，发挥优势实施“共扶共富工坊”行动，扎实推动科技兴教、文化赋能等工作，全力支持和助力衢化片区中小学的发展，共绘教育发展蓝图。

案例 创新开展青少年科普教育实践

公司定期深入衢化片区中小学开展各类科普活动，将科学理念、创新精神撒在每一位学生的心中，引导学生继承和弘扬科学家精神。通过组织科技工作者进校园开展科普讲座、开设特色科技课程、安排专业宣讲员进校授课等方式，向中小学生学习传播科学知识，培养创新精神。同时组织学生参观生产现场，并派专业人员进行讲解，通过多样化的科普教育活动激发青少年的科学兴趣，助力科学素养提升。



公司科技工作者深入衢化片区中小学开展各类科普活动



组织学生进入厂区、公司，开展科普活动



• 开展社会公益活动

为大力弘扬“奉献、友爱、互助、进步”的志愿精神，公司倡导员工投身公益实践，践行社会责任，助力构建和谐社区。报告期内，公司组织100余人次青年志愿者开展多场次志愿服务活动，包括青年志愿服务活动、支持无偿献血公益事业以及各类重大会议志愿服务等，为社区安全与和谐发展贡献力量。

案例

2024年3月5日学雷锋纪念日，公司积极动员全体团员、青年志愿者开展形式多样的便民服务活动，公司下属氟制冷剂事业部团委、氟聚合物事业部团委、氯碱新材料事业部团委纷纷组织团员走进社区，关心关爱孤寡老人，帮助老人打扫卫生，为居民提供清洗眼镜、磨菜刀等便捷服务，获得了社区群众的一致好评。晋巨化工公司青年志愿者走进幼儿园开展“护苗”志愿行动，引导幼儿树立正确的人生观和价值观，同心协力营造健康文明、和谐有序的社会文化环境。

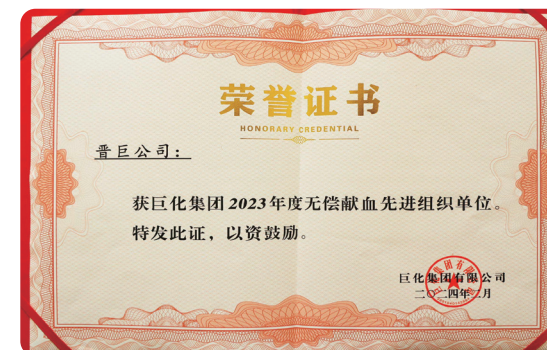


学雷锋志愿服务活动



案例

巨化股份大力弘扬“奉献、友爱、互助、进步”的志愿精神，积极支持无偿献血公益事业，以实际行动践行企业社会责任。公司引导符合献血条件的干部职工踊跃参与无偿献血活动，为社会公益事业贡献力量。自2021年以来，下属晋巨化工公司连续三年荣获巨化集团“无偿献血先进组织单位”称号，累计参与无偿献血的职工超过100人次，总献血量达51,800毫升。未来，公司将继续深化公益实践，为构建和谐社会、促进人类健康福祉作出贡献。



无偿献血活动

化学品安全

• 化学品安全管理

公司严格管控化学品安全,建立从采购到废弃的全生命周期管理体系,筑牢安全生产防线。

公司化学品安全管理,建立自上而下的监控管理体系,总经理统筹负责公司安全管理工作,健康安全环保部负责化学品相关危险源的监控与管理,生产运营部负责公司化学品生产、使用过程中的监督管理,营销中心负责化学品的销售管理。此外,下属公司定期开展危险化学品安全评价,结合实际生产特点制定了详细的化学品泄漏事故现场处置预案,并建立应急小组、配置相应的应急物资、定期开展危险化学品操作培训和泄漏应急演练,提升公司和员工应对危险化学品突发事件的能力,以最大程度降低事故危害。

巨化股份严格遵守危险化学品建设项目安全设施“三同时”管理规定,提升装置本质安全,从源头上管控安全风险。对涉及“两重点一重大”的项目全部开展HAZOP分析(危险与可操作性分析)。按照《危险化学品重大危险源企业安全专项检查细则》要求,持续推进重大危险源督导核查工作,督促下属单位落实督导核查发现的问题并进行整治工作。报告期内,公司安全生产费用投入11,206.46万元。

• 受关注化学品管理

巨化股份建立了严格的化学品管理体系,以确保遵守相关法规。

化学品法律合规

公司根据具体业务的相关法律法规识别和管理受控物质,受控物质通过以下国内外法律法规进行识别:



国内法规包括

《危险化学品安全管理条例》《新化学物质环境管理办法》《化学品分类和标签规范》(GB 30000系列)《重点环境管理危险化学品目录》《易制毒化学品管理条例》《易制爆危险化学品名录》等。



国际法律法规包括

《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS) 欧盟《REACH法规》《鹿特丹公约》《斯德哥尔摩公约》《巴塞尔公约》《保护臭氧层维尔纳公约》等。

化学品管控合规

公司按照相关法律法规进行化学品注册申报和管理,旨在减少从产品开发、制造过程中对环境的影响。

根据国家/地区特定法规对化学物质进行注册和申报:

公司在管理和报告其生产和进口化学品数量时,对未列入《中国现有化学物质名录》(IECSC)的化学品,进行新化学物质环境管理登记。对已列入《中国现有化学物质名录》(IECSC)、《重点环境管理危险化学品目录》的化学品物质,每年向生态环境部门申报化学品物质的生产、进口、使用和排放情况,确认未使用违禁或限制物质。

修订安全数据表(SDS):

公司根据化学品更新、法规变化或新安全信息,及时修订SDS,确保员工和相关方能够获取最新的安全信息。

新污染物治理

依据生态环境部《重点管控新污染物清单(2023年版)》,公司涉及的环境风险管控污染物(按照有关规定采取禁止、限制、限排等管控措施)包括三类:二氯甲烷、三氯甲烷、PFOA。2023年4月,衢州市生态环境局将公司确定为衢州市新污染物治理试点企业。新污染物治理试点工作依据“筛、评控,禁、减、治”原则,制定新污染物治理任务清单,通过开展调查评估、强化过程控制、深化末端治理、加强监测能力建设等方式方法,逐步降低新污染物环境风险,为管控新污染物环境与健康风险作出积极贡献。

受关注化学品替代或淘汰

公司建立了覆盖化学品全生命周期的危害评估与管控体系,对所有生产涉及的化学品,重点包括氟化工原料、中间体及成品,根据GB 30000系列标准,实施100%的危害识别与分类。

持续关注欧盟《REACH法规》的相关规定,对受关注化学品物质进行替代或淘汰。公司部分含氟聚合物产品在生产中,可能会涉及PFOA。公司积极寻找可行的替代品,开展替代性研发,目前涉及PFOA使用的生产工艺全装置产品已实现PFOA替代。

针对产品配方中含有PFAS(全氟和多氟烷基物质)的情况,我们正在自愿逐步淘汰这些物质,并积极寻找可行的替代品。然而,PFAS这一术语涵盖了一类非常广泛的物质,根据定义可能涉及数千种不同的化学品,其性质和风险特征差异显著。因此,针对特定用途的PFAS进行负责任的替代或淘汰,需要对可行的替代品进行详细的个案审查。

在整个行业中识别、测试和批准针对特定用途的PFAS替代品将需要大量的时间和资金投入。公司于2023年8月向ECHA(欧洲化学品管理局)提交了《关于PFAS管控提案的公众意见》,积极参与行业讨论,推动科学、合理的PFAS管理政策。

• 化学品废弃管理

公司生产过程中产生的危险化学品及其他废弃物,按照国家危险废物管理文件和标准进行收集、分类暂存,交由有资质条件的第三方进行转移处置;借助危废“浙固码”建设系统,从入库扫码、运输赋码和处置销码的各个环节做到智能化监控,提升危废闭环式管理水平。

创新驱动

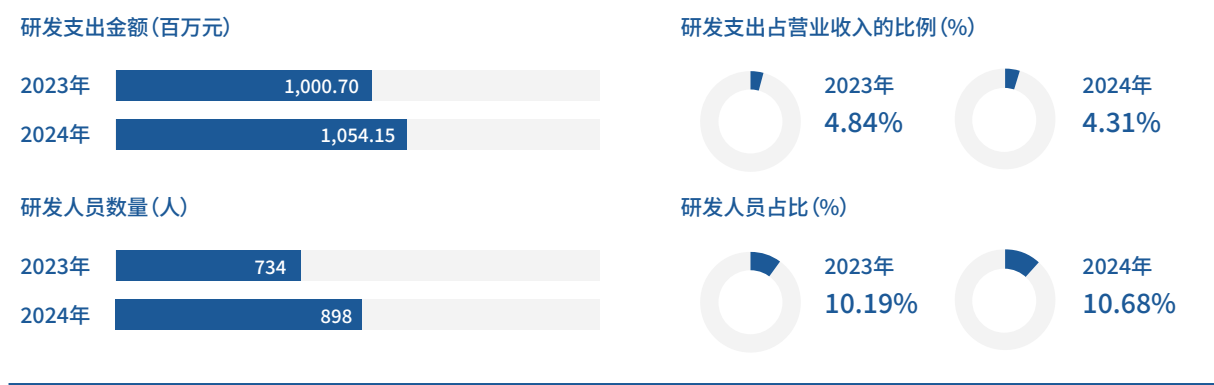
巨化股份将科技创新视为驱动企业高质量发展的关键引擎，以创新精神引领行业变革，以科技力量塑造企业未来，持续增强公司核心竞争力。投发部作为科技创新与产业转化的重要推动部门，主要负责公司科研成果的孵化、产业化转化以及新技术的推广应用工作。投发部围绕不同技术领域开展前沿研究和产品开发，定期评估和优化研究方向，积极推进跨机构协作并促进创新成果转化，为公司可持续创新提供有力支撑。

公司持续完善创新管理体系，通过机制优化、资源保障和考核激励，全面提升下属公司研发管理水平。其中，衢化氟化公司表现突出，曾入选浙江省创新管理知识产权国际标准首批重点试点单位，报告期内通过“创新与知识产权管理能力分级评价指标体系认证”，获得“创新与知识产权管理能力”等级证书。



巨化股份贯彻新发展理念，坚持科学发展、开放式发展、一体化发展。公司坚持以氟化工为核心，以“四新”为产业转型升级方向，加快创新驱动、转型升级，实现产业基地特色园区化，产业链集成化，产品高端化、系列化、高质化、精细化、差异化、复合化。公司研发范围涵盖含氟材料和石化新材料生态产品、低GWP新型制冷剂、新能源材料等领域，并通过数字化、智能化研发手段提升研发效率。公司以高水平研发投入驱动创新发展，持续加大研发投入，强化技术储备，优化创新机制，把握行业变革带来的新机遇。

报告期内，公司研发支出及研发人员情况



• 研发创新体系

公司拥有完善的研发体系和国内领先的氟化工产业研发实力。建有2个国家级创新平台、院士(博士)工作站、省先进制造业创新中心、新材料研究院、低碳制冷剂研究院、实验工厂、科研院所联合实验室、各分子公司研究机构、实验装置等技术创新主体与平台，形成了“战略引领、内外协同、产学研融合”的技术创新体系。

研发合作平台

合作平台	合作进展
 国家级创新平台	建有国家级企业技术中心和国家级氟材料工程技术研究中心，氟材料工程技术研究中心以企业技术中心为载体。 报告期内，承担省级以上科研项目9项(其中国家级2项)，荣获省(部)级科技进步奖1项(《高端聚偏氟(氟)乙烯材料绿色制造成套技术开发与应用》获中国石化联合会科技进步奖一等奖)。
 院士(博士)工作站	紧紧围绕含氟新材料和专用氟化学品领域，聚焦关键技术及其基础科学问题，推动省市区域创新体系建设，提升区域创新能力。 工作站攻克了高端聚偏氟(氟)乙烯材料绿色制造成套技术，推动了浸没式液冷技术的发展，汪燮卿院士为公司催化剂表征、节能减排和碳捕获技术等提供专业指导。
 产学研合作	与省高端化学品技术创新中心院士团队开展交流对接及项目合作研发。 与南京工业大学签订产学研战略合作协议，组建联合研发平台。 参与浙江工业大学绿色化学合成与转化技术国家重点实验室建设。 深入推进与浙江大学、中科院等高校院所合作，加强基础研究—高端测试、技术转移—产业化全链条产学研合作。

• 研发目标

公司持续推动技术创新,提升产品市场竞争力。规划到2025年,公司R&D投入占营业收入比例(即研发强度)维持在4%以上,公司科技研发投入、行业核心专利数量、新产品或新产业营业收入占比逐年提高,全面数字化改革走在行业前列,企业智能生产水平达到全国一流。

• 资金保障与创新激励

为确保研发工作顺利开展,公司制定并实施了《科研开发管理办法》,通过优化科研项目资金保障机制,建立了新产品研发项目的门径管理及评价标准,确保资金专款专用,有效促进公司科技创新生态的持续优化,为企业的技术突破和可持续发展奠定坚实基础。

为充分激发研发创新活力,公司提供充足的研发资金支持,设立专项创新奖励基金,针对在技术研发、工艺优化、产品创新等关键领域取得突出成就的团队或个人,增强员工创新意识;此外,在人才培养上,公司积极搭建创新平台,鼓励员工投身各类创新项目,并为其提供充足的资源支持。巨化股份还定期举办创新培训与交流活动,邀请行业专家分享前沿技术与创新理念,进一步拓宽员工的视野,激发创新思维。

• 报告期内参与标准制定

报告期内

公司参与制定国家标准

4 项

团体标准

8 项

国家标准

- 《电子气体 四氟甲烷》(GB/T 43976-2024)
- 《电子气体 八氟环丁烷》(GB/T 43977-2024)
- 《烧碱、聚氯乙烯树脂和甲烷氯化物单位产品能源消耗限额》(GB 21257-2024)
- 《超重力强化氟化反应流程再造技术规范》(GB/T 44900-2024)

团体标准

- 《浸没式液冷冷却液选型要求》(T/CI 393-2024)
- 《线缆绕包用聚四氟乙烯薄膜》(T/SHPTA 073-2024)
- 《聚三氟氯乙烯(PCTFE)棒材》(T/CPPIA 29-2024)
- 《汽车空调用2,3,3,3-四氟丙烯(HFO-1234yf)(气雾罐型)》(T/CAS 813-2024)
- 《水电解质氢膜用全氟磺酸树脂》(T/SHPTA 099-2024)
- 《氟化工企业安全风险隐患排查指南》报批稿(T/FSI 178-2024)
- 《氟化工企业安全生产规范》(T/FSI 177-2024)
- 《废盐为原料离子膜法烧碱应用核查技术规范》(T/CCASC 0038-2024)



• 研发进展及成果

公司持续强化先进氟化工新材料、新型绿色氟制冷剂(发泡剂)、含氟精细化学品等新产品、新应用研发,以及产业关键技术二次创新、“三废”和副产物资源化利用、先进节能环保技术和信息化智能化技术应用研发等,报告期内,13项重点研发项目进度完成率均超过预期目标,整体研发工作高效推进。

公司总计主要取得科创成果23项,其中小试成果7项,中试成果7项,产业化成果9项;报告期内申报专利104件(其中PCT申请2件),授权专利87件(其中国外专利8件);截至报告期末,公司共751件有效专利,其中发明专利515件,国外专利50件。

报告期内,公司研发成果所获奖项:

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| ○ 高端聚偏氟(氟)乙烯材料绿色制造成套技术开发与应用 | 中国石化联合会科技进步奖一等奖 |
| ○ 耐介质过氧硫化全氟醚橡胶 | 中国氟硅行业科技创新奖特等奖 |
| ○ 建筑膜用ETFE树脂 | 中国氟硅行业科技创新奖一等奖 |
| ○ 一种锂电池封装用过氧氟橡胶的制备方法 | 中国氟硅行业专利奖一等奖 |
| ○ 一种太阳能背板用ETFE树脂的制备方法 | 中国氟硅行业专利奖优秀奖 |
| ○ 储能液流电池用高性能全氟磺酸树脂开发项目 | 首届“领航者杯”国资国企创新大赛现场赛一等奖 |

案例

浸没式液冷数据中心项目

该项目是公司“十四五”时期产业绿色低碳高质量发展的重要项目之一,是公司氟化工产业向终端化、高端化、专业化延伸的标志性成果。

2024年4月,浸没式液冷数据中心项目获批进入国家发改委等10部门联合发布的《绿色低碳先进技术示范项目清单》。该项目采用单相浸没式冷却液技术,实现规模化制备,产品迭代升级后可推广到半导体、水冷发电机组、新能源汽车电池热管理领域。项目建成后,每年可实现非IT设备节能86%,整体节能30%以上。项目产品的成功开发,结束了长期被国外企业垄断的局面,填补了国内高性能数据中心专用冷却液、半导体传热与泄漏工质的空白,有力促进我国节能减排降碳和浸没液冷产业的迁跃式发展。



浸没式冷却液示范装置

案例 高端聚偏氯(氟)乙烯材料绿色制造成套技术开发与应用项目

聚偏氯(氟)乙烯作为国家战略性新兴产业,以优异的综合性能广泛应用于食品药品包装、新能源、电子电气等领域。巨化股份“高端聚偏氯(氟)乙烯材料绿色制造成套技术开发与应用项目”依托国家和浙江省重点研发计划支持,攻克了高端聚偏氯(氟)乙烯材料绿色制造成套技术与应用难题。公司也已自主设计建成超10套工业生产装置,聚偏氯乙烯装置产能全国领先。该项目成果原创性强,整体技术达先进水平,有力推动了国家新材料新装备发展,经济、社会、环境效益显著。



• 高新技术企业、浙江省专精特新中小企业、国家级专精特新“小巨人”认定情况

公司现有 高新技术企业 11家	衢化氟化公司	宁波巨化公司	天津百瑞公司	技术中心公司
	兰溪氟化公司	巨化锦纶公司	巨圣氟化公司	巨塑化工公司
	联州致冷公司	飞源化工公司	飞源新材料公司	
公司现有 浙江省专精特新 中小企业6家	巨塑化工公司	巨圣氟化公司	巨化锦纶公司	
	联州致冷公司	兰溪氟化公司	创氟高新公司	
公司现有 国家级专精特新 “小巨人”1家	巨圣氟化公司			

• 遵守科学伦理规范

巨化股份主要从事基础化学品、氟化工产品 & 新材料的研发、生产和销售,公司业务不涉及基因编辑、人工智能、生物技术等科技伦理敏感领域,研发活动严格遵循国家相关法律法规和行业标准,确保研发过程的科学性、合规性和安全性。

稳健供应链

供应链安全

市场部是大宗原(燃)料采购管理的归口管理部门,负责系统规范地管理负责任供应链建设,推动供应链可持续发展。为不断提高供应链安全性、经济性,确保原材料稳定供应,降低供应中断风险,公司制定了《大宗原(燃)料采购供应管理办法》《供应商管理办法》,识别、评估和应对可能影响供应链稳定性的各类风险,确保公司能够在不确定的环境中持续运作和发展。

• 供应商聘用执行办法

公司大宗原(燃)料采购按照《大宗原燃料管理办法》执行,充分运用公司确认的电子化、信息化平台开展电子化采购;其他物料、服务采购按《招标管理办法》,通过公开招标、公开竞价、竞争性询比价、邀请招标、竞争性谈判、直接发包等六种方式进行供应商寻源。

上述管理办法覆盖公司整体供应商采购范围。

• 供应商评价和控制流程

前期评价和控制

由市场部牵头,会同生产运营部、使用单位开展评价与再评价,评价合格的供方列入公司大宗原(燃)料合格供方名录,为公司的合格供方。新进入的大宗原(燃)料供方需提供样品并通过质量检验与试用,采购部门对其资质、生产经营与供应能力等进行调查评价,核实、确认后列入公司“大宗原(燃)料合格供方名录”。

供应商再评价

每年进行一次,对现有供应商的营业资质、经营风险、供应能力、质量保证、环境管理、供应业绩、企业文化与发展潜力等运行现状进行综合评分。综合评分高于80分(含80分)的为合格供方,综合评分低于80分的为不合格供方,对评价不合格的供方,从“大宗原(燃)料合格供方名录”中剔除。

• 供应链风险识别和应对

巨化股份建立供应商风险识别和评估机制,加强对供应链风险识别,积极对各类风险建立应对措施,确保供应链稳健运行。

风险识别

为确保供应链的稳健运行,公司系统性地识别可能影响供应链稳定性的各类潜在风险。

- 在碳达峰、碳中和政策预期下,能源“双控”更趋严厉,叠加地缘政治风险,导致原材料和能源价格大幅上行,对公司的生产经营和业绩带来不利影响。
- 市场需求的不稳定性,包括季节性需求波动及政策调整可能引发库存积压或资源紧缺。
- 自然灾害(如地震、洪水、极端天气等)以及政策限制(如节假日限行、贸易壁垒等)可能对物流运输和生产活动造成中断。
- 供应商相关风险,包括供应商集中风险、履约风险、稳定性风险、信息不对称风险、外部环境风险等。

通过全面识别这些风险,能够为制定针对性的风险管理策略奠定基础,确保供应链的稳定性、可靠性和可持续性。

风险评估和监测

定期进行风险评估,加强对供应链风险的认知,并根据评估结果制定相应的风险管理措施。

对实施的风险应对措施进行监控和评估,及时发现和处理风险,避免风险扩大和影响供应链的稳定性。

风险应对

- 面对重要原材料、能源价格上涨与“双碳”政策带来的风险挑战,公司通过采取深化供应商合作、优化供应与物流渠道、推进原料来源多元化、实施比价采购与价格核查机制、强化质量管控等应对措施,降低原材料成本与物流成本;同时持续推进产业链向高端化、绿色循环化方向升级。
- 针对市场需求不稳定带来的库存风险,公司通过预判政策变化、供应商产能波动及市场需求波动,提前备货,避免资源紧缺。采用先进的库存管理系统,结合历史数据与市场动态,对库存积压、运输延误等潜在问题进行预测性分析,并提前触发预案调整。
- 针对自然灾害和政策限制风险可能造成的物流运输问题,公司加强物流管理,提前预判因自然灾害、节假日限行等导致的运输问题,制定备用运输方案,确保物流畅通。
- 针对供应商相关风险,公司加强对供应商的管理,通过定期评估供应商的财务状况、生产能力及交付表现,确保供应商的稳定性和可靠性。加强合同管理,明确供应商的职责和义务;推行供应商多元化策略,避免过度依赖单一供应商,降低供应链集中风险;与供应商建立紧密的合作关系,通过信息共享、协同管理等方式,降低潜在的风险,提高供应链的稳定性和可靠性;打造电子采购平台,增加采购透明度。

通过以上供应链风险管理和应对措施,2024年度公司供应链稳定运行。



案例 巨化数字商城,推动化工交易透明化与高效化

报告期内,巨化股份与网盛生意宝公司共同打造新一代化工交易数字商城“巨化数字商城”,数字商城实现了“自主下单—签订合同—完成支付—查询物流—客户签收”全过程跟踪闭环管理。商城试运行阶段,竞价采购成交金额达1,035万元,为后续公司大宗原料进行线上竞价采购提供平台支持,增加采购透明度和竞争力,实现更优惠的价格和更好服务。



巨化数字商城

推动供应商可持续发展

公司要求供应商主动承担环境和社会责任,为构建可持续供应链贡献力量。在采购合同中设置“供方应配合需方节能环保和职业健康安全的要求,在不改变供应价格的基础上,应寻求提供安全环保产品,并按要求执行”条款。

公司将对供应商的可持续发展管理要求纳入合作协议,重视供应商在环境、社会 and 治理层面上的投入与表现,要求供应商加强在环境、商业道德、劳工与人权、健康安全等方面的管理工作。此外,公司将环境健康安全、廉洁、负责供应链管理等条款纳入采购框架合同中,覆盖100%供应商。

为推动供应链的高质量发展,公司及下辖单位按月组织供应商开展可持续发展培训,致力于提升供应商在绿色供应链、数字化供应链和协作式供应链方面的综合能力。培训内容涵盖了供应链可持续性的核心理念,包括如何识别和评估供应链的环境影响,以及如何通过绿色采购和供应商管理实现资源的高效利用和环境的友好发展。强调信息披露与持续改进的重要性,引导供应商建立透明的信息共享机制,定期评估自身表现,并制定切实可行的改进计划。

平等对待中小企业

巨化股份始终恪守市场公平竞争原则,在供应链管理中严格贯彻《保障中小企业款项支付条例》等国家政策要求,构建了规范透明的合作机制。

在供应商准入环节,公司通过公开招标、资质公示等方式为中小企业提供平等参与机会;在账期管理和付款环节方面,严格遵守合同约定,及时支付中小企业款项,确保无逾期账款情况发生,切实保障中小企业的合法权益。公司通过合理合规的账期设置,结合行业规范和交易习惯,助力中小企业健康发展,为构建和谐共赢的商业生态奠定基础。

报告期内

公司未发生中小企业款项逾期支付的情况

产品和服务安全与质量

• 产品质量管理体系与质量保障

公司生产运营部负责公司产品质量监督检验业务,开展产品质量安全管理工作,防范公司产品质量安全风险。检验部门负责组织实施本单位产品质量监督检验工作,对用户质量投诉或外部产品质量抽查不合格事故进行调查、处理,技术中心受生产运营部委托对公司重要产品质量进行监督抽查和仲裁检验。

我们重视产品相关体系认证工作,巨化股份通过GB/T 19022-2003 /ISO 10012:2003《测量管理体系 测量过程和测量设备的要求》和CMS04-2019《测量管理体系认证标准》测量管理体系认证,下属公司电化厂、晋巨化工公司通过ISO 22000食品安全管理体系认证,具有生产活动的18家下属公司均获得ISO 9001质量管理体系认证。



公司制定《产品质量监督检验管理规定》,建立了一套全面而严格的质量管理体系,从原材料采购到生产过程,再到最终产品检验,每一个环节都实行精细化管理,确保产品质量的稳定性和可靠性。公司所有产品均严格执行现行有效的国标、行标、团标、企标(其中企标要求严于现行强制性国家标准)。为确保产品质量符合相关标准要求,各二级单位根据生产工艺的要求,建立原材料验收标准,确保原材料质量达标。为满足特殊用户需求,公司在遵循现有标准基础上,增加用户指定的质量指标,严格把控生产和质量环节,确保产品完全符合用户要求。

报告期内

未发生产品和服务相关的安全与质量重大责任事故

• 售后服务

公司修订下发了《客户与信用管理办法》,明确营销主体应建立与本单位相适应的客户服务体系,以提高产品、技术、物流等水平。各分子公司和销售主体按要求分别建立客户服务和投诉相关制度流程。

巨化股份设立了多种客户沟通及投诉渠道,在官网设立了统一的全国服务热线电话(0570-3098686),由专人负责管理,接受客户的产品咨询以及投诉处理。除此之外,各分子公司销售主体通过单位纪委、销售人员,办公室等渠道收集客户投诉信息,并及时进行本单位投诉流程处理。

针对投诉事件,公司设定了严格的24小时处理时限要求,确保投诉事件得到快速响应和妥善解决。一旦发生投诉,公司将立即启动应急机制,成立专门的质量投诉调查小组,通过视频会议、面对面交流等多种方式与客户深入沟通,迅速查找根源,全面分析问题原因,并制定切实可行的整改措施,以满足客户对产品品质要求。同时,公司注重与客户的持续互动,切实提升服务水平。

报告期内



公司致力于持续提升服务水平与质量。为此,每年组织各事业部销售主体通过调查问卷的方式开展客户满意度调查,广泛收集客户意见和建议。针对客户反馈,公司制定并落实整改措施,并通过客户回访形成管理闭环,确保反馈问题得到有效解决。同时,公司将客户满意度结果纳入考核体系,将其作为各事业部年度绩效指标和企业管理目标的重要组成部分。

2024年度,公司客户满意度评分提升至89.73分,成功达成公司设定的客户满意度85分以上的既定目标。

• 产品荣誉

“JH巨化牌®”为中国驰名商标,公司旗下多款产品,获得了多项荣誉。“巨化牌制冷剂”在全球市场占有率保持领先地位,新型混配制冷剂产品R-495A获得ASHRAE(美国采暖、制冷与空调工程师学会)认证,R32、R22、R134a通过美国UL认证,R134a(药用四氟乙烷)取得药品注册证书和美国DMF归档号。PTFE分散乳液、聚保鲜PVDC保鲜膜、聚包鲜PVDC保鲜袋系列产品通过美国FDA(美国食品和药物管理局)安全认证和欧盟EU(产品进入欧盟及欧洲贸易国家市场的通行证)认证。

获得“浙江制造认证”产品6项:汽车空调用制冷剂1,1,1,2-四氟乙烷(气雾罐型),偏二氯乙烯共聚树脂,偏二氯乙烯共聚乳液,高速纺尼龙-6用己内酰胺,工业用八氟环丁烷,工业用二氟甲烷。



案例

2024年7月,由公司氟制冷剂事业部开发,拥有完全自主知识产权的新型混配制冷剂产品R-495A获得ASHRAE认证。R-495A是一款低GWP混配制冷剂,可在汽车空调、热泵等应用领域替代R-134a,在能效和安全性及其环保性能方面也表现优异。



R-495A获得ASHRAE认证

• 解决环境问题的产品

作为国内制冷剂行业的龙头企业,公司一直致力于节能、环保、低碳技术的研发与创新,自主研发的新型含氟制冷剂、发泡剂、气雾剂等系列产品不仅满足了不同客户对于低全球变暖潜能值(GWP)产品的需求,也为全球温室气体减排作出了积极贡献,取得了良好的经济效益、社会效益和生态效益。同时,依托氟化工产业链的优势,巨化大力推动含氟新材料的开发及应用,致力于绿色环保产品的研发生产成为企业最大的追求。

数据安全与客户隐私保护

公司严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规及相关要求,建立了一套完善的数据安全管理体系,致力于保护客户、合作伙伴以及员工的个人信息和数据安全。

巨化股份制定了《网络信息安全管理规定》《公司机关信息化管理办法》,确保信息安全、网络安全、安全事件等多方面管理制度条例的落实执行,全方位规范信息安全相关行为。综合管理部负责统筹推进公司网络安全各项工作,下属分公司依据实际情况制定相应的信息化管理制度,成立配套工作小组,为服务海内外客户奠定良好的信息安全基础。公司电化厂和巨塑化工公司获得ISO 27001信息安全管理体系认证。

公司在客户隐私保护方面积极采取措施,确保客户信息的安全性、合法性和透明性:



引入先进技术

采用先进的数据加密技术,确保数据在传输和存储过程中的安全,防止未经授权的访问和窃取;引入安全存储芯片和可信计算等技术手段,确保个人信息在存储过程中得到有效保护,防止个人隐私信息遭受泄露和篡改的风险。



用户认证和授权机制

实施严格的用户认证和授权机制,只有经过身份验证的用户才能访问和操作相关数据。



数据备份和灾难恢复机制

防范信息系统遭受黑客攻击或意外损坏的风险,保障个人信息的安全可靠性。



强化安全意识与能力

公司定期对员工进行数据安全和隐私保护,合规管理方面的培训,提高全员的安全意识和应对能力。培训内容包括个人隐私和数据安全的基本知识,涵盖了数据保护、数据隐私、数据完整性、数据机密性和数据可用性等核心概念。

报告期内

未发生数据安全侵害和客户隐私泄露事件

员工

巨化股份将员工和人才视为企业发展的核心竞争力，努力为员工打造平等、包容、进取的职业发展平台。公司通过建立完善的人才培养体系，设置科学的晋升通道，为企业的可持续发展注入源源不断的动力，努力实现人才与企业共同成长、共同进步。

多元化与平等机会

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国民法典》等海内外运营地适用的法律法规，同时参照相关国际规范如国际劳工组织 (International Labour Organization, ILO) 公约，规范招聘与解聘、薪酬与晋升等方面的管理，维护员工的合法权益。公司制定了《员工考核和假期管理办法》《公司机关薪酬和绩效管理办法》《劳动用工管理办法》《员工奖惩管理办法》等制度，坚持公开招聘和非歧视原则，致力打造平等多元的工作环境。

截至报告期末

公司员工数量 (人) 8409

报告期内

吸纳就业人数 (人)

367



劳动合同签订率
100%



员工流失率
2%

公司不存在使用童工或强迫劳动等违规事件

多元化员工结构



■ 男性人员 80.02%
■ 女性人员 19.98%



■ 技能操作人员 65.67%
■ 专业技术人员 28.15%
■ 管理层人员 6.18%



■ 30岁以下人员 26.16%
■ 31-40岁人员 20.03%
■ 41-50岁人员 26.51%
■ 51岁以上人员 27.30%



■ 研究生及以上人员 2.68%
■ 本科人员 29.25%
■ 本科以下人员 68.07%

案例 关注残疾人就业

作为一家致力于社会责任的企业，公司关注残疾人群体的就业问题。通过制定合理的就业政策、提供平等的就业机会和适宜的工作岗位，鼓励和引导残疾人融入企业，实现自身价值。在招聘、培训、晋升等环节，公司对残疾人给予适当的关注和支持，确保他们能够在企业中得到公平的发展机会。报告期内，巨化股份及下属电化厂、晋巨化工公司、巨化锦纶公司、巨塑化工公司荣获衢州市残疾人联合会授予的“按比例就业先进单位”称号。



职业健康与安全

巨化股份将员工安全视为企业发展的基石，秉持“安全第一，预防为主”的理念，构建完善的安全管理体系。公司坚持“技防”与“人防”相结合，全方位筑牢职业健康屏障。持续开展安全培训与教育，提升企业安全生产与管理能力，切实防范重大安全风险。

职业健康安全管理体系

公司严格遵守《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》等法规，制定《职业卫生管理规定》《劳动防护用品管理规定》等制度文件，建立严格的安全责任制度，明确安环部职责，制定安全生产年度责任目标及日常管理工作机制，确保职业健康安全目标达成。截至报告期末，下属公司通过职业健康安全管理体系 (OHSAS19001/ISO45001) 认证单位18家。



公司始终秉持“零事故、零伤害”的安全理念,通过多举措,全方位构建安全生产管理体系,为员工打造安全、健康、和谐的工作环境。建立了完善的安全生产责任体系,将安全目标层层分解至各部门、各岗位,通过分级签订《安全责任书》确保责任到人,切实做到安全责任全覆盖、无死角。同时,强化安全生产目标管理,以科技创新赋能安全管理,培育全员参与的安全文化,全面提升企业本质安全水平。

公司明确各部门及各级责任人安全职责,确保隐患排查治理工作有序开展。安环部负责安全风险防控工作的监督与考核,并定期聘请外部资质专家进行专项安全检查和指导,及时发现并处理隐患,全面保障安全生产。2024年度,公司及下属单位全面强化隐患排查治理,通过常态化现场督查、季度检查及专项督导等行动,累计发现并整改问题隐患5,000余项,均实现闭环管理。

职业健康与安全防护

巨化股份作为化工企业,其生产运营具有高温高压、易燃易爆、有毒有害等典型行业风险特征。针对生产过程中可能存在的管理疏漏及突发性安全隐患,公司识别可能存在的安全生产风险,并据此制定管控应对措施。

公司始终坚持“以人为本”的经营方针,树立底线管理思维,完善质量、环境、职业健康安全卫生一体化管理体系,实施从项目建设到生产销售的全过程风险管理;针对所有涉害场所开展动态风险评估,加强现场管理;依托智能化监测设备与工艺升级,持续优化作业场所环境质量。聚焦粉尘、毒物、噪声等危害因素精准防控,通过“技防+人防”双管齐下筑牢职业健康屏障;强化“理论+实操”双维培训体系,规范员工安全操作行为。在工作场所配备充足有效的防护用品,关键岗位防护用品配备率及合规使用率达100%;完善应急预案、应急处理机制,加强员工培训等,实现安全环保与生产经营的协调发展。

职业健康与安全培训活动

公司通过持续的安全培训与教育,提升员工的安全意识和应急处理能力,确保每一位员工都能在安全的环境中工作。此外,公司在巨化e站上建立“e安全学习模块”,以“历史上的本周”专栏形式对历史上发生的事故案例开展警示教育,并对公司及上级发布的重要安全管理文件等进行线上学习和测试。截至报告期末,公司安全培训参与率及考核通过率达95%以上,显著提升了全员安全意识。



安全管理培训

报告期内

公司职业病发生人数

0人

报告期内

公司工伤保险、高危企业
安全生产责任险、健康体检覆盖率达

100%

报告期内

公司安全生产管理人员
继续教育培训参与

820人次

特种作业操作证复审
培训参与

653人次

特种作业操作证初次
取证培训参与

435人次

线上员工安全大
培训参与

5,405人次

平均
学时

24.87小时/人

人才培养与发展

员工发展

公司注重员工的培养与发展,建立了涵盖通用力、专业力和领导力的全方位培训体系,致力于提升员工综合素质与核心竞争力。配备专业的培训团队,精心设计并实施培训项目,确保培训内容与业务需求和公司战略目标紧密结合。通过加强员工培养与发展,推动员工能力不断提升,支撑公司战略目标的实现。

员工发展培养体系

通用力	
培养机制	培养方式
建立系统化、分层级的新员工培养机制和培训体系,帮助新员工快速成长发展。	设立奖励机制,积极鼓励员工自主学习,激发员工的学习热情。同时,开展新员工入职培训、员工廉洁培训、信息安全等培训活动,为员工提供全方位的学习与发展支持。还为员工提供个性化的职业规划指导,帮助员工明确职业发展方向。
专业力	
培养机制	培养方式
根据岗位技术需求定制课程和开展培训,提升员工的专业技术能力。	制定包括岗位培训、技能培训、管理培训等多种形式的培训活动,为员工提供全方位的学习与发展支持,培训覆盖全体员工。
领导力	
培养机制	培养方式
根据不同岗位,定制领导力提升培训。	公司不断建立健全全周期干部跟踪培养常态化机制,开展数字化转型、流程变革等各类培训,多渠道、深层次、全方位加强干部教育培训。

案例 劳模工作室助力员工成长

公司劳模工作室旨在通过工作室技术人员与员工进行培训交流，助力员工快速成长为公司发展所需要的人才。2024年5月，氟聚合物事业部工会以“劳动奋进新征程”为主题，开展劳模工匠月系列活动，多维度推动产业工人技能提升与高质量发展。通过举办第九届员工技术大比武、组织4期“氟聚讲堂”劳模工匠专场、9场实操训练及线上理论题库打卡活动，全面构建“学练赛”一体化培养体系，推动员工逐步成长为符合公司发展需求的技术骨干，为事业部发展提供了有力支撑。



培训交流活动

报告期内

公司组织开展员工培训	培训	培训覆盖率
2,777 场	73,433 人次	100 %

• 人才培养

公司坚持人才强企、创新强企的发展战略，以打造变革型组织为抓手，通过创新多种人才培养方式，不断发挥专业人才作用，为公司开辟发展新领域新赛道注入源源不绝的动能。

人才培养体系

培养机制	培养方式
“H”型发展通道	公司通过实施“岗位通”人才培养工程，将组织变革目标与员工职业发展目标紧密结合，通过正向激励广大员工学技术、学本领，切实提高综合素质，为加快推动业务重构、系统重塑、组织变革提供强有力的人才队伍支撑。
“智汇巨化”工程	通过实施重大引智工程、“以才引才”“名校优生”工程，围绕项目精准用才，推动“人才造就项目”。公司及各二级单位组建战略掘进队，从各个层面选拔出有使命感的高潜质人才充实到队伍中，以训战结合的方式加快优秀人才、专家的培养。
平台留才励才	通过实训基地、劳模创新工作室等平台，提供多样化的培训课程，提升员工技能。

• 职位晋升

公司创新搭建“经营管理、专业技术、生产作业”三通道晋升体系，通过横向互通、纵向贯通的职业路径设计，确保各序列员工享有平等晋升权与发展资源支持。巨化股份依据岗位职级体系与业务发展需求，完善人员晋升、降级程序。人员晋升原则上需符合任职资格并逐级晋升，特别优秀者可越级。

公司每年定期公开、公正地开展各层级员工的晋升工作，向公司管理层和各部门公开晋升政策，包括晋升提名条件、晋升流程、晋升评审机制，对于晋升结果进行公示，确保晋升过程的公平公正。



员工权益与福利

• 员工权益保障

公司为所有员工打造公平、公正的薪酬政策与体系，建立符合“一个巨化”价值观、满足公司未来战略发展要求、提升薪酬市场竞争性、向关键业务和能力倾斜、将员工绩效与公司整体经营结果挂钩的薪酬激励体系。巨化股份薪酬结构由基本工资、绩效工资、津补贴、专项奖励、中长期激励等五个单元组成，并设立年终奖金、绩效奖金等。公司定期从员工的业绩、工作能力、潜力及培训发展等方面对所有应接受定期绩效和职业发展考核的员工进行综合评价，并根据评价结果进行工资调整。

公司秉持“同工同酬”原则，根据员工的专业技能与担任工作职责等因素核定薪酬，不因性别、民族、宗教、政治立场、婚育状况等因素而有所不同，为员工提供的基本薪资均优于当地同类工资标准。

公司严格遵守相关法律法规，密切跟踪地方性法规和各项管理要求，全面维护员工合法权益。严格保护员工就业和休息权利，提倡在8小时内高效完成本职工作，不鼓励加班，不强迫劳动（工作），员工加班后会安排调休或发放加班费。

• 员工交流与沟通渠道

我们建立了覆盖全体员工的工会组织，通过工会访谈和民主恳谈会，及时了解员工的思想动态，切实解决员工在工作生活中的困难，更好推进民主管理工作。公司尊重妇女权利，所属公司工会组织都建有女工委员会，担负维护女工权益的职责。

案例 民主恳谈会让员工“心声”有“回声”

公司通过职工代表大会以及民主恳谈会等形式，回复员工心声，激发员工参与公司管理的热情。报告期内，氟制冷剂事业部工会召开两次民主恳谈会，收集员工意见和建议87条，落实解决85条，向上级反馈2条，落实完成率100%。职工代表大会和民主恳谈会有效搭建了企业与员工的双向沟通桥梁，助推公司和谐健康高质量发展。



民主恳谈会活动

员工福利与关爱

巨化股份将员工视为最宝贵的财富，构建了“全方位保障+多维成长”的福利体系。公司所有员工均享有法定假期、六险二金等法定福利项目，除此之外，公司还为员工额外提供包括节日福利、人才公寓（配备完善设施）及公费疗养等补充福利。对从事夜班、高温、有毒有害环境等特殊工作岗位的员工给予特殊津贴和休养。为员工提供午餐补助、高温津贴等专项补贴。女性员工依法享有产假、哺乳假、定期妇检等权益。

报告期内



公司养老金和企业年金覆盖率达
100%



员工生日会



青年之家活动



氟聚合物事业部健步走活动



晋巨化工公司三八节活动

提升员工满意度

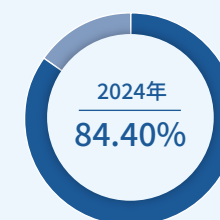
在持续优化工作环境、完善福利体系、加强员工关怀以及推进职业发展支持等多方面举措的推动下，公司实现员工满意度连续稳步攀升。



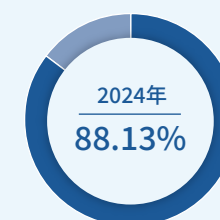
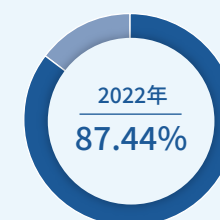
管理层人员满意度



基层员工满意度



文化认同调查度



报告结尾

关键指标绩效表

经济指标			
指标		单位	2024年
营业收入		亿元	244.62
主营业务收入		亿元	207.63
资产总额		亿元	279.14
归属于上市公司股东净利润		亿元	19.60
税费总额		亿元	5.12
资产负债率		%	31.25
加权平均净资产收益率		%	11.59
归属上年度现金分红		万元	29,697.21
每股社会贡献值		元	1.71

环境维度			
议题	指标	单位	2024年
应对气候变化	温室气体排放总量 ¹ (范围1和范围2)	二氧化碳当量公吨数	6,418,009.70
	温室气体范围1排放量 ¹	二氧化碳当量公吨数	3,154,502.34
	温室气体范围2排放量 ¹	二氧化碳当量公吨数	3,263,507.33
	每百万营收温室气体排放总量 (范围1和范围2)	吨二氧化碳当量/百万元	262.36
环境合规管理	环保总投入	万元	24,000
	环保总投入占营业收入比例	%	0.98
污染物排放	化学需氧量	吨	271.70
	氨氮	吨	12.07
	二氧化硫	吨	38.09
	氮氧化物	吨	135.21
	废水排放量	吨	5,864,578.00
	环保行政处罚次数	次	0
	环保行政处罚金额	万元	0

	无害废弃物排放强度	千克/万元工业总产值	457.85
能源利用	直接能源总能耗量 (不含原料用途)	万吨标准煤	11.94
	间接能源总能耗量	万吨标准煤	135.46
	煤炭	吨	506,253.00
	天然气 (气态)	万立方米	9,822.00
	汽油	吨	8.00
	柴油	吨	4.00
	热力	百万千焦	14,083,543.00
	电力	万千瓦时	307,887.50
	润滑油	吨	94.00
		总能耗强度	吨标准煤/万元营收
	清洁能源使用比例	%	19.50
水资源利用	总耗水量	万立方米	1,305.81
	单位营收耗水量	吨/万元营收	5.34
循环经济	固废综合利用量	吨	796,485.34
	固废综合利用率	%	96.46

注1:统计口径内的规上企业包括:硫酸厂、电化厂、巨化锦纶公司、巨塑化工公司、天津百瑞公司、衢化氟化公司、创氟高科公司、氟新化工公司、巨圣氟化公司、联州制冷公司、宁波巨化公司、兰溪氟化公司、晋巨化工公司、飞源化工公司、全球氟公司。

注2:有害废弃物统计口径为公司生产运营过程中产生的危险废物。

注3:无害废弃物统计口径为公司生产运营过程中产生的固体废弃物。

社会维度			
议题	指标	单位	2024年
乡村振兴与社会贡献	慈善公益总投入金额 ⁴	万元	308.00
	乡村振兴投入金额 ⁴	万元	150.00
	参与慈善公益项目/志愿服务员工总人次	人次	100
创新驱动	2024年度新增授权专利数量	项	87
	累计拥有授权专利数量	项	751

议题	指标	单位	2024年
废弃物处理	有害废弃物产生量 ²	吨	23,496.81
	有害废弃物排放强度	千克/万元工业总产值	11.82
	无害废弃物产生量 ³	吨	826,825.43
	无害废弃物排放强度	千克/万元工业总产值	457.85
能源利用	直接能源总能耗量 (不含原料用途)	万吨标准煤	11.94
	间接能源总能耗量	万吨标准煤	135.46
	煤炭	吨	506,253.00
	天然气 (气态)	万立方米	9,822.00
	汽油	吨	8.00
	柴油	吨	4.00
	热力	百万千焦	14,083,543.00
	电力	万千瓦时	307,887.50
	润滑油	吨	94.00
	总能耗强度	吨标准煤/万元营收	0.60
水资源利用	清洁能源使用比例	%	19.50
	总耗水量	万立方米	1,305.81
	单位营收耗水量	吨/万元营收	5.34
循环经济	固废综合利用量	吨	796,485.34
	固废综合利用率	%	96.46

注1:统计口径内的规上企业包括:硫酸厂、电化厂、巨化锦纶公司、巨塑化工公司、天津百瑞公司、衢化氟化公司、创氟高科公司、氟新化工公司、巨圣氟化公司、联州制冷公司、宁波巨化公司、兰溪氟化公司、晋巨化工公司、飞源化工公司、全球氟公司。

注2:有害废弃物统计口径为公司生产运营过程中产生的危险废物。

注3:无害废弃物统计口径为公司生产运营过程中产生的固体废弃物。

社会维度

议题	指标	单位	2024年
乡村振兴与社会贡献	慈善公益总投入金额 ⁴	万元	308.00
	乡村振兴投入金额 ⁴	万元	150.00
	参与慈善公益项目/志愿服务员工总人次	人次	100
创新驱动	2024年度新增授权专利数量	项	87
	累计拥有授权专利数量	项	751

注4:慈善公益投入金额主要用于扶贫及乡村振兴,支持教育发展、环境保护以及通过慈善总会进行慈善捐赠等,其中,扶贫及乡村振兴投入金额150万。

议题	指标	单位	2024年
创新驱动	有效专利总数	项	751
	应用于主营业务的发明专利数量	项	87
	软件著作权数量	件	0
	知识产权侵犯事件数量	件	0
	研发资金投入	百万元	1,054.15
	研发资金投入占主营业务收入比例	%	4.31
	研发队伍人数	人	898
	研发队伍人数占员工总数的比例	%	10.68
供应链安全	合作供应商总数目	家	3,183
	中国大陆供应商数量	家	3,163
	中国香港、澳门及台湾供应商数量	家	3
	海外供应商数量	家	17
	开展评价的供应商数目	家	160
	签订廉洁协议的供应商比例	%	100
产品和服务安全与质量	客户投诉数目	件	35
	客户投诉处理率	%	100
	客户满意度	%	89.73
	开展客户服务培训次数	次	14
	客户服务培训人次	人次	200
	发生产品和服务安全与质量重大责任事故	件	0
数据安全和客户隐私保护	收到来自客户有关数据和隐私安全的投诉数量	件	0
	发生客户数据泄露事件次数	件	0
	信息安全培训总数	次	1
	信息安全培训人次	人次	50
	发生数据安全事件	件	0
员工	吸纳就业人数	人	367
	灵活就业岗位数量	个	0
	员工总数	人	8,409
	全职员工数量	人	8,409
	兼职员工数量	人	0

议题	指标	单位	2024年
员工	男性员工数量	人	6,729
	女性员工数量	人	1,680
	技能操作人员数量	人	5,522
	专业技术人员数量	人	2,367
	管理层人员数量	人	520
	30岁以下员工数量	人	2,200
	期末31-40岁员工数量	人	1,684
	41-50岁员工数量	人	2,229
	51岁以上员工数量	人	2,296
	劳动合同签订率	%	100
	社会保险覆盖率	%	100
	人均带薪休假天数	天	15
	员工流失率	%	2.00
	发生劳工纠纷数量	件	0
	培训场次	次	2,777
	培训人次	次	73,433
	培训覆盖率	%	100
	安全生产投入	万元	11,206.46
	工伤事故数	件	0
	因工亡故人数	人	0
	因工亡故比率	%	0
员工	因工伤意外损失的工作日数	日	0
	职业病发生率	%	0
	百万工时伤害率	%	0
	员工工伤保险的投入金额	百万元	1,800.50
	员工工伤保险覆盖率	%	100
	员工安全生产责任险的投入金额	百万元	190.60
	员工安全生产责任险覆盖率	%	100
	员工健康体检覆盖率	%	100
	人均安全培训时长	小时	24.87

可持续发展相关治理维度

议题	指标	单位	2024年
反商业贿赂及反贪污	接受反商业贿赂及反贪污培训的董事总人数	人	12
	接受反商业贿赂及反贪污培训的董事人数占比	%	100
	接受反商业贿赂及反贪污培训的管理层人员总人数	人	520
	接受反商业贿赂及反贪污培训的管理层人员占比	%	100
	接受反商业贿赂及反贪污培训的员工总人数	人	7,889
	接受反商业贿赂及反贪污培训的员工人数占比	%	100

指标索引表

报告章节	《可持续发展报告标准 (GRI Standards)》	《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》	《中国企业可持续发展报告指南 (CASS-ESG 6.0) 之一般框架》	《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)》
编制说明	2-1/2-2/2-3	/	P1.1/P1.2	第三条/第四条/第六条
董事长致辞	2-22	S4.2.2	P2.1	/
走进巨化股份	2-1/2-2/2-3	/	P3.1/P3.2/P3.3/P3.4	/
可持续发展治理	2-6/2-14/2-16/2-17/ 2-18/2-22/2-25/2-26/ 2-28/2-29/3-1/3-2/3-3/ 403-2	G3.1.1/G3.1.2/G4.1.1/ G4.1.2	G1.1.1/G1.1.2/G1.1.4/G1.1.5/ G1.1.6/G1.1.7/G1.1.8/G1.1.9/ G1.1.11/G1.2.1/G1.2.2/ G1.2.3/G1.2.4/G1.3.1/G1.3.2	第五条/第九条/第十条/第十二条/第十九条/第五十条/第五十二条/第五十三条
治理篇:规范强基,透明筑信				
完善公司治理	2-9/2-10/2-11/2-12/ 2-13/2-14/2-27	G1.1.1/G1.1.2/G1.1.3/ G1.2.1/G1.2.2/G1.2.3/ G3.2.1/G3.2.2/G3.2.3	/	/
风险管理与内部控制	207-1/207-2	E.1.1.4/E.1.3.4/E.1.3.5/ E.2.1.3/E.2.1.4/E.2.2.2/ E.2.3.3/E.2.3.5/E.3.1.1/ E.3.1.3/E.3.1.4/E.3.1.6/ S1.1.2/S1.5.3/S2.3.2/ S4.1.1/G2.1.1/G2.1.2/ G2.2.1/G2.2.2/G5.1.1/ G5.1.2/G5.1.3/G5.2.1/ G5.2.2/G5.2.3	/	/
反商业贿赂及反贪污	205-1/205-2/205-3	G1.1.4/G2.2.1/G2.2.2	G2.1.1/G2.1.2/G2.1.3/G2.1.4 /G2.1.8	第五十四条
反不正当竞争	206-1	S2.3.4/G2.3.1/G2.3.2	G2.2.1/G2.2.2/G2.2.3	第五十五条

报告章节	《可持续发展报告标准 (GRI Standards)》	《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》	《中国企业可持续发展报告指南 (CASS-ESG 6.0) 之一般框架》	《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)》
环境篇:循环互融,绿色驱动				
应对气候变化	201-2/305-1/305-2/305-4/ 305-5	E.3.1.1/E.3.1.2/E.3.1.3/ E.3.1.4/E.3.2.1/E.3.2.2/ E.3.3.3/E.3.4.1	E1.1.1/E1.1.2/E1.1.3/E1.1.4/E 1.1.7/E1.1.8/E1.1.15/E1.1.16	第二十二条/第二十三条/第二十五条/第二十六条/第二十七条/第二十八条
环境合规管理	/	E.5.5.1/E.5.6.1/E.5.6.2	E2.1.1/E2.4.1/E2.4.2/E2.4.3/E 2.4.4	第三十三条
污染防治与生态系统保护	303-4/305-7/306-1/306-3/ 306-4/306-5/413-1	E.2.1.1/E.2.1.2/E.2.1.4/ E.2.2.1/E.2.2.2/E.4.1.1/ E.5.1.1/E.2.3.1/E.2.3.2/ E.2.3.3/E.2.3.4/E.2.3.5	E2.1.2/E2.1.6/E2.1.7/E2.1.8/ E2.3.5/E2.2.1/E2.2.2/E2.2.3/ E2.2.4/E2.2.5/E2.2.6/E2.2.7	第三十条/第三十一条/ 第三十二条
可持续资源管理	301-2/301-3/302-1/302-3/ 302-4/302-5/303-1/303-5	E.1.1.4/E.1.3.1/E.1.3.2/ E.1.3.3/E.1.3.4/E.5.1.1/ E.5.2.1/E.5.2.3/E.5.3.1/ E.5.4.2/E.5.4.4/S4.4.1	E1.1.6/E3.1.1/E3.1.2/E3.1.4/ E3.1.5/E3.2.1/E3.2.3/E3.2.4/ E3.3.1/E3.3.2/E3.3.3/E3.3.4	第三十四条/第三十五条/ 第三十七条
清洁技术机遇	/	E.5.4.1/E.5.5.2	/	/
原材料管理	/	/	/	/
社会篇:聚力共担,践责致远				
乡村振兴与社会贡献	2-8/413-1	E.5.4.6/S4.2.2/S4.3.1/ S4.3.2/S4.4.2	S1.1.2/S1.1.3/S1.2.1/ S1.2.3	第三十九条/第四十条
化学品安全	/	E.2.3.4	/	/
创新驱动	203-2	E.5.1.1/S2.3.1/S2.3.2/ S2.3.3	S2.1.1/S2.1.2/S2.1.3/ S2.1.4/S2.1.5/S2.1.6/ S2.1.7/S2.1.13	第四十一条/第四十二条/ 第四十三条
稳健供应链	308-1/308-12/414-1/ 414-2	E.5.4.5/S3.1.1/S3.1.2/ S3.2.1	S3.1.1/S3.1.2/S3.1.3/ S3.1.4/S3.2.1	第四十五条/第四十六条
产品和服务安全与质量	416-1/416-2/417-1	E.5.5.3/S2.1.1/S2.1.2/ S2.2.1/S2.2.2	S3.3.1/S3.3.2/S3.3.3/ S3.3.4/S3.3.6	第四十七条
数据安全与客户隐私保护	418-1	S2.2.3	S3.4.1/S3.4.2/S3.4.3/ S3.4.4	第四十八条
员工	2-7/2-19/2-20/201-3/401-1/ 401-2/401-3/403-1/403-2/ 403-3/403-4/403-5/403-6/ 403-7/403-8/403-9/403-10/ 404-1/404-2/405-1/406-1/ 408-1/409-1/413-1	S1.1.1/S1.1.2/S1.1.3/ S1.2.1/S1.2.2/S1.2.3/ S1.2.4/S1.3.1/S1.3.2/ S1.3.3/S1.3.4/S1.4.1/ S1.4.2/S1.4.3/S1.5.1/ S1.5.2/S1.5.3	S4.1.1/S4.1.3/S4.1.4/ S4.1.5/S4.1.10/S4.1.11/ S4.1.12/S4.2.1/S4.2.2/ S4.2.3/S4.2.4/S4.2.6/ S4.3.1/S4.3.2/S4.3.3	第四十九条/第五十条

报告章节	《可持续发展报告标准 (GRI Standards)》	《央企控股上市公司 ESG专项报告编制研究》	《中国企业可持续发展报告指南 (CASS-ESG 6.0) 之一般框架》	《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)》
附录				
关键指标绩效表	305-1/305-2/305-4/ 305-5/306-3/306-4/ 306-5/401-1/401-2/ 401-3/403-9/405-1	E.1.1.4/E.1.3.4/E.1.3.5/ E.2.1.3/E.2.1.4/E.2.2.2/ E.2.3.3/E.2.3.5/E.3.1.1/ E.3.1.3/E.3.1.4/E.3.1.6/ S1.1.2/S1.5.3/S2.3.2/ S4.1.1	E2.2.1/E2.2.2/E2.2.3/E2.2.4/ E3.1.1/E3.1.3/E3.1.4/E3.2.1/ E3.2.2/E3.3.3/E3.3.4/E3.3.5/ E3.3.6/S1.1.3/S2.1.4/S2.1.5/ S2.1.6/S2.1.7/S2.1.8/S2.1.9/ S2.1.10/S2.1.11/S2.1.12/ S4.1.2/S4.1.3/S4.1.4/S4.1.6/ S4.1.7/S4.1.8/S4.1.9/S4.2.5/ S4.3.4/S4.3.6/G2.1.5/G2.1.6 /G2.1.7	/

意见反馈表

尊敬的读者：

感谢您阅读《浙江巨化股份有限公司2024年度可持续发展报告》。为了更好地改进我们的报告内容和形式，提升信息披露质量，我们诚挚地邀请您填写以下反馈表。您的宝贵意见和建议将帮助我们不断优化和提升ESG责任管理水平。

1.您对本报告的整体评价是：

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 差 ☐ 很差

2.您认为本报告是否能反映公司对经济、社会 and 环境的重大影响？

☐ 是 ☐ 否

3.您认为本报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整度如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 差 ☐ 很差

4.您认为本报告对发挥公司与利益相关方的沟通作用如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 差 ☐ 很差

5.您认为本报告的内容结构安排如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 差 ☐ 很差

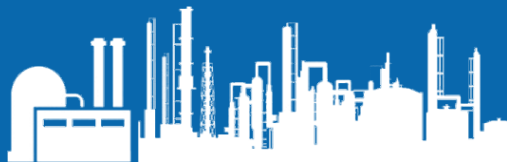
6.您认为本报告的版式安排、表现形式设计如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 差 ☐ 很差

7.您对浙江巨化股份有限公司可持续发展相关工作还有哪些意见和建议？

8.您对我们今后编制可持续发展报告有何建议？

请将本表填写后发送邮件至jhgf@juhua.com，再次感谢您对我们的信任和支持！



创造价值 回报社会

更多信息

您可以从本公司网站 www.jhgf.com.cn 获取本报告

联系方式：浙江巨化股份有限公司

电话：0086-570-3097374 0086-570-3091758

邮编：324004

