创业板投资风险提示

本次发行股票拟在创业板上市，创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

新元化学（山东）股份有限公司

New Era Chemical Shandong Co., Ltd.

（威海市环翠区羊亭镇工业新区凤凰山路 985 号）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

声明：本公司的发行上市申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为做出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

（成都市青羊区东城根上街 95 号）

声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

致投资者的声明

一、公司上市的目的

公司是一家专注于含氟精细化学品、新型高分子材料和特种化工装备研发、生产与销售的高新技术企业，依托自主构建的“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系，致力于成为含氟精细化工及新型高分子材料领域的科技创新引领者。公司深耕以“氟元素”为核心的产业链，成功打造了三氟氯乙烷、三氟丙烯两大系列产品矩阵，多项技术实现关键材料国产替代，产品广泛应用于医药农药、汽车、电子清洗剂、环保灭火剂、航空航天、新型制冷剂、涂料、发泡剂等诸多领域。公司业务范围持续拓展，现已延伸至尼龙弹性体、无醛水性粘合剂等新型高分子材料领域，实现技术能力与产业布局的协同升级；并向产业链上游布局特种化工装备业务，材料制造与化工装备实现双向赋能、协同发展。

通过本次发行上市，公司将借助资本市场的资源优势，进一步夯实研发创新体系，加速高端氟精细化学品扩建、超临界发泡材料产业化等募投项目的实施，突破产能瓶颈，提升制造水平与研发实力。上市有助于公司树立卓越的品牌形象，提高行业知名度与市场信誉，吸引优秀人才，为高质量可持续发展注入强劲动力。同时，成为公众公司将推动公司建立更加规范、透明的治理结构与运营机制，强化社会责任履行能力，为实现长期稳定发展、持续为股东与社会创造价值奠定坚实基础。

二、公司现代企业制度的建立健全情况

公司已根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了由股东会、董事会、监事会/审计委员会、独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会组成的现代企业治理结构，并不断完善管理体制建设。公司已制定并完善了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》等内部规章制度，明确了各治理主体的职责与权限。公司股东会、董事会、监事会/审计委员会及相关职能部门按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制，保障了公司的规范运营与健康发展。

三、公司本次融资的必要性及募集资金使用规划

公司本次募集资金将主要投资于“高端氟精细化学品扩建项目”、“超临界发泡材料产业化项目”、“智能化工装备扩产项目”及“研发中心扩建项目”，上述项目的实施是公司实现战略发展的关键举措。

“高端氟精细化学品扩建项目”旨在扩大核心产品三氟乙醇、氟硅混炼胶等的产能，巩固并提升公司在全球细分市场的领先地位；“超临界发泡材料产业化项目”是公司布局新材料赛道、拓展产业链应用的重要步骤；“智能化工装备扩产项目”将强化公司特种装备制造能力，实现化工与装备业务的协同发展；“研发中心扩建项目”将进一步提升公司的自主创新能力，为未来技术迭代和产品升级提供坚实支撑。上述项目的顺利实施，将全面提升公司的综合竞争力和抗风险能力。

四、公司持续经营能力及未来发展规划

公司是业内领先的含氟精细化学品制造商，核心产品三氟乙醇的全球市场占有率位居前列，氟硅橡胶产品打破国外垄断，实现了国产替代。公司被评定为国家专精特新“小巨人”企业、山东省制造业单项冠军企业等，技术实力和产品品质获得市场广泛认可。报告期内，公司经营业绩稳健，展现出良好的持续经营能力。

未来，公司将继续实施“产业链深化、技术引领、市场卡位”三大核心战略。纵向贯通含氟精细化工产业链，保障供应链安全并提升全链条竞争力；横向拓展至尼龙弹性体、无醛水性粘合剂等新型高分子材料领域，培育新的业绩增长点；同时深化化工与特种装备的协同，为客户提供一体化解决方案。公司将以本次发行上市为契机，坚持创新驱动，推动产业升级，致力于成为具有全球竞争力的含氟精细化学品、新型高分子材料和特种化工装备供应商，以可持续的优异业绩回报广大投资者的信任。

（本页无正文，为《致投资者声明》之签章页）

新元化学（山东）股份有限公司

董事长：

黄宝堂

2026 年 6 月 23 日

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	不低于 5,985.42 万股，不低于发行后公司总股本的 25%。本次发行股份全部为新股发行，不涉及原股东公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元/股
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不低于 23,941.68 万股
保荐人（主承销商）	国金证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目录

声明.....1
致投资者的声明.....2
一、公司上市的目的.....2
二、公司现代企业制度的建立健全情况.....2
三、公司本次融资的必要性及募集资金使用规划.....3
四、公司持续经营能力及未来发展规划.....3
发行概况.....5
目录.....6
第一节 释义.....11
一、基本术语.....11
二、专业术语.....14
第二节 概览.....17
一、重大事项提示.....17
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....19
三、本次发行概况.....20
四、发行人主营业务经营情况.....21
五、发行人符合创业板定位.....27
六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标.....38
七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....39
八、发行人选择的具体上市标准.....39
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....39
十、募集资金用途与未来发展规划.....39
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....40
第三节 风险因素.....41
一、与发行人相关的风险.....41
二、与行业相关的风险.....42
三、其他风险.....43
第四节 发行人基本情况.....45

一、发行人基本情况.....45
二、发行人的设立情况及报告期内的股本和股东变化情况.....45
三、发行人设立以来存在的股权代持及解除情况.....52
四、发行人报告期内的重大资产重组情况.....54
五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况.....55
六、发行人的股权结构.....55
七、发行人的分公司、子公司及参股公司.....55
八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....58
九、公司特别表决权或类似安排情况.....62
十、公司协议控制架构.....62
十一、控股股东、实际控制人报告期内是否存在刑事犯罪或重大违法行为.....62
十二、发行人股本情况.....62
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....72
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况.....77
十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议和作出的重要承诺及履行情况.....77
十六、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况.....78
十七、董事、监事、高级管理人员及其核心人员最近两年的变动情况.....79
十八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况.....80
十九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....81
二十、发行人股权激励及相关安排.....83
二十一、发行人员工及其社会保障情况.....91
第五节 业务与技术.....95
一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....95
二、发行人所处行业基本情况.....118
三、发行人主要产品的销售情况和主要客户.....143
四、发行人采购情况和主要供应商.....153

五、对主营业务有重大影响的主要固定资产和无形资产.....160
六、特许经营权与资质情况.....170
七、公司研发与技术情况.....172
八、发行人环境保护及安全生产情况.....191
九、境外经营情况.....198
第六节 财务会计信息与管理层分析 199
一、最近三年财务报表.....199
二、注册会计师审计意见.....203
三、财务报表的编制基础与合并财务报表范围.....204
四、与财务会计信息相关的重要性水平及关键审计事项.....205
五、报告期内主要会计政策和会计估计方法.....208
六、经会计师核验的非经常性损益明细表.....229
七、主要税收政策、缴纳的主要税种及税率.....230
八、主要财务指标.....232
九、分部信息.....234
十、经营成果分析.....236
十一、资产质量分析.....270
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析.....288
十三、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....298
十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....298
十五、财务报告审计截止日后的主要经营情况.....299
十六、发行人盈利预测信息披露情况.....299
第七节 募集资金运用与未来发展规划 300
一、本次募集资金运用概况.....300
二、募集资金具体运用情况.....303
三、未来发展规划.....303
第八节 公司治理与独立性 306
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....306
二、发行人内部控制情况.....306

三、发行人报告期内违法违规情况.....308
四、发行人资金占用和对外担保情况.....309
五、发行人的独立性.....309
六、同业竞争.....311
七、关联方及关联关系.....312
八、关联交易情况.....315
第九节 投资者保护 334
一、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....334
二、发行前后的股利分配政策和决策程序以及差异情况.....334
三、发行人特别表决权股份、协议控制架构或类似安排的情况.....338
第十节 其他重要事项 339
一、重要合同.....339
二、对外担保事项.....343
三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项.....343
四、控股股东、实际控制人、子公司，董事、时任监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项.....343
第十一节 声明 344
一、发行人及其全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明.....344
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....345
三、保荐人（主承销商）声明.....346
四、发行人律师声明.....348
五、发行人会计师声明.....349
六、资产评估机构声明.....350
七、验资机构声明.....352
八、验资复核机构声明.....353
第十二节 附件 354
一、备查文件.....354
二、查阅地址及时间.....354

三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....355
四、与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项.....357
五、股东（大）会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....380
六、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....382
七、募集资金具体运用情况.....382

第一节 释义

在招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一、基本术语

公司、发行人、股份公司、新元化学	指	新元化学（山东）股份有限公司
新元化工	指	威海新元化工有限公司，发行人前身
新元化机	指	威海新元化工机械有限公司，系发行人的全资子公司
新元新材料	指	威海新元新材料有限公司，系发行人的全资子公司
新元植保	指	威海新元植保科技有限公司，曾是发行人控股子公司，已注销
新元粉刷	指	威海新元粉刷工程有限公司，曾是发行人全资子公司，已注销
技术中心	指	新元化学（山东）股份有限公司技术开发中心，系发行人分公司
北京分公司	指	新元化学（山东）股份有限公司北京市科技分公司，系发行人分公司
新元集团	指	威海新元集团公司，系 1995 年依据《关于组建威海华联等集团公司的通知》（威环政发〔1995〕第 16 号）组建，为隶属于威海市环翠区人民政府的正科级全民事业单位，实行企业化管理，对新元投资等企业履行国有资产管理权；2003 年 9 月取消事业单位编制
新元投资	指	威海新元投资集团有限公司，发行人控股股东，原名为“威海新元实业有限公司”，2011 年更名为“威海新元投资集团有限公司”
威海新旭	指	威海新旭股权投资合伙企业（有限合伙），新元投资股东
新元进出口	指	威海新元进出口有限责任公司
威海汇昇	指	威海汇昇企业管理合伙企业（有限合伙），原名为“威海汇昇股权投资合伙企业（有限合伙）”
威海珑昇	指	威海珑昇企业管理合伙企业（有限合伙），原名为“威海珑昇股权投资合伙企业（有限合伙）”
威海新泽汇	指	威海新泽汇企业管理合伙企业（有限合伙），原名为“威海新泽汇股权投资合伙企业（有限合伙）”
威海盛元华	指	威海盛元华企业管理合伙企业（有限合伙），原名为“威海盛元华股权投资合伙企业（有限合伙）”
威海科丰	指	威海科丰股权投资合伙企业（有限合伙）
中化基金	指	山东省新动能中化绿色基金合伙企业（有限合伙）
鲁信知欣	指	威海鲁信知欣创业投资合伙企业（有限合伙）
威海润威	指	威海润威创业投资合伙企业（有限合伙）
财金方舟	指	威海财金方舟创业投资基金合伙企业（有限合伙）
鲁信菁蓉	指	成都鲁信菁蓉贰期创业投资中心（有限合伙）

新元果业	指	新元果业（山东）集团有限公司
千阳果业	指	新元果业（千阳）装备有限公司
烟台果业	指	新元果业（烟台）有限公司
新致果业	指	新致果业（烟台）有限公司
临海置业	指	威海临海置业有限公司
悦海资产	指	威海悦海资产管理有限公司
新元数智	指	威海新元数智科技有限公司
科盛新材	指	威海科盛新材料有限公司，原名“威海新元科盛新材料有限公司”
英浩康迪	指	天津市英浩康迪化工贸易有限公司
睦昕玻璃	指	烟台睦昕玻璃制品有限公司
威海金石	指	威海金石机电设备有限公司
烟台恒炊	指	烟台恒炊机电设备有限公司
烟台鑫捷	指	烟台鑫捷工程技术有限公司
威海立安	指	威海立安工程技术有限公司
青梵硕	指	黄岛区青梵硕劳务部（个体工商户）
股东（大）会	指	新元化学（山东）股份有限公司股东（大）会
董事会	指	新元化学（山东）股份有限公司董事会
监事会	指	新元化学（山东）股份有限公司监事会
本次发行	指	本公司本次拟公开发行人民币普通股（A 股）的行为
巍华新材	指	浙江巍华新材料股份有限公司，上海证券交易所上市公司，证券代码 603310.SH，系发行人同行业公司
新宙邦	指	深圳新宙邦科技股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，证券代码 300037.SZ，系发行人同行业公司
永太科技	指	浙江永太科技股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，证券代码 002326.SZ，系发行人同行业公司
科新机电	指	四川科新机电股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，证券代码 300092.SZ，系发行人同行业公司
永大股份	指	江苏永大化工机械股份有限公司，北京证券交易所上市公司，证券代码 920126.BJ，系发行人同行业公司
招股说明书、本招股说明书	指	新元化学（山东）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《新元化学（山东）股份有限公司章程》及其后的修正案
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会

工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
保荐机构、保荐人、主承销商、国金证券	指	国金证券股份有限公司
发行人会计师、审计机构、致同、致同会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、观韬、观韬律师	指	北京观韬律师事务所
报告期内、报告期、最近三年	指	2023 年、2024 年、2025 年
报告期各期末	指	2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
美国 PHT	指	PHT International Inc.，公司客户
日本东曹	指	TOSOH (SHANGHAI） CO.,LTD.，公司客户
德国 NGS	指	NGS Elastomer GmbH，公司客户
美国迈图	指	Momentive Performance Materials USA LLC 及其子公司 MPM Silicones LLC，公司客户
日本 AGC	指	AGC CHEMICALS TRADING (SHANGHAI） INC，公司客户
AMERICAN PACIFIC/ 美国太平洋	指	American Pacific Corporation，公司客户
鲁南制药集团	指	鲁南制药集团股份有限公司，公司客户
福建海西联合药业	指	福建海西联合药业有限公司，公司客户
日本住友	指	SUMITOMO CHEMICAL Co.,LTD.，公司客户
美国百特医疗	指	Baxter International Inc，公司终端客户
德国 CABB	指	CABB Group GmbH，公司终端客户
印度 PI	指	PI Industries Limited，公司终端客户
印度 Metrochem	指	METROCHEM API PRIVATE LIMITED，公司终端客户
蓝色星球	指	江苏蓝色星球环保科技股份有限公司
美国陶氏有机硅	指	Dow Silicones Corporation
日本信越	指	信越化学工业株式会社
深圳冠恒	指	深圳市冠恒新材料科技有限公司
抚州阿璐达	指	抚州市阿璐达新材料有限公司
环新氟材	指	浙江环新氟材料有限公司
法国阿科玛	指	Arkema S.A.
德国赢创	指	Evonik Industries AG
日本宇部	指	宇部兴产株式会社
瑞士 EMS	指	EMS-CHEMIE HOLDING AG

二、专业术语

氟	指	化学符号 F，原子序数为 9，一种卤族非金属化学元素，具备极强电负性与氧化性，化学性质活泼
萤石	指	主要成分为氟化钙（CaF_2），是提取氟的重要矿物
氢氟酸	指	分子式为 HF，包括无水氢氟酸、有水氢氟酸和电子级氢氟酸
无水氢氟酸	指	又名无水氟化氢（AHF），是氟化工行业最重要的基础原材料之一，物质形态为无色发烟液体，在减压或高温下易气化，主要用于生产氟盐、氟制冷剂、含氟高分子材料、氟医药及农药
精细化学品	指	以基础化学工业生产的初级或次级化学品、生物质材料等为起始原料，进行深加工制取的具有特定功能、特定用途的化工产品，具备小批量、多品种、附加值高和技术密集的特点
高分子材料	指	又称聚合材料、聚合物材料，以高分子化合物为基体、单独或再搭配其他添加剂（助剂）所构成的材料
氟硅橡胶/氟硅混炼胶	指	，简称 FVMQ，主链为 Si-O-Si、侧链含氟烷基的高分子弹性体，融合了氟橡胶耐高温、耐油、耐化学腐蚀的性能优势，以及硅橡胶耐低温、耐老化、绝缘的性能特点
尼龙弹性体	指	学名热塑性聚酰胺弹性体（TPAE），商用名 PEBA，是聚酰胺硬段+聚醚/聚酯软段的嵌段共聚物，兼具尼龙的强韧耐磨与橡胶的高弹柔韧，属高端热塑性弹性体（TPE）
烯马树脂无醛胶	指	商品名欧玛泰无醛胶，为无醛水性粘合剂，系公司与北京化工大学杨万泰院士团队共同研发的一种水溶性、零甲醛、低成本的木材工业专用胶黏剂
特种化工装备	指	为应对极端工况、特殊介质、高精度、高安全等条件而定制的非标准化化工装备
压力容器	指	在工业生产中用于完成反应、传质、传热、分离和储存等生产工艺过程，并能承受一定压力的密闭设备
超临界反应装置	指	将介质（如二氧化碳、氮气）加热加压至临界点以上使其成为“超临界流体”，用于发泡、萃取、印染等场景的高压特种设备
R133a	指	三氟氯乙烷，常温常压下为无色无味气体
D_3F	指	三氟丙基甲基环三硅氧烷，主要用于氟硅橡胶及氟硅油的制造
CAS 号	指	CAS Registry Number，又称 CAS 登录号、CAS 登记号码，是美国化学会下属化学文摘社（CAS）给每一种化学物质分配的全球唯一数字识别码
相	指	物质的不同物态或状态，包括固态、液态和气态以及在一些特殊条件下的其他相（如等离子体、玻璃态等）
单体	指	能与同种或他种分子聚合的小分子的统称，是合成聚合物所用的小分子原料
中间体	指	用煤焦油或石油产品为原料以合成医药、农药、染料、树脂、助剂、增塑剂等产品工艺过程中的中间产物
原药	指	未经加工的农药有效活性物质，需要添加辅助剂制成制剂后使用，是制作各类制剂的基础原料
制剂	指	根据预防、控制或治疗需要，按照特定剂型要求制成的可直接使用的农药
原料药	指	Active Pharmaceutical Ingredients（API），又称活性药物成分，系在疾病的诊断、治疗、症状缓解过程中有药理作用或其他直接作用的有效成分，一般需经过添加辅料与进一步加工制成制剂，以供人体直接使用

创新药	指	又称新药，指含有新的结构，具有明确药理作用、临床价值的小分子或大分子药品
危险化学品	指	具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、生态环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品
VOC	指	Volatile Organic Compounds 的英文缩写,指挥发性有机化合物
分子量	指	相对分子质量，化学式中各原子相对原子质量的总和，用来表征分子的相对质量大小
小分子	指	指分子量小于 1000（化学视角）或 500（生物视角）的分子，一般为简单的单体物质
官能团	指	又称功能基团、官能基，决定有机分子化学性质、反应特性的原子或原子团
合成	指	通过化学反应，利用起始原料或中间体按设计路线制备目标化合物的过程，是精细化工、医药、农药、材料等领域的核心生产手段
工艺	指	将原料通过一系列化学反应、物理处理，转化为目标产品的完整技术方案与实施流程，包含反应、设备、参数、操作、提纯等全环节
小试	指	即小型试验，是化工行业研发落地的第一步，通过实验室小装置开展化学反应、配方、工艺条件探索，验证路线可行性、筛选参数、获取基础数据
中试	指	中间阶段试验，衔接实验室小试与工业化量产的过渡阶段，将小试工艺放大至公斤级-百公斤级，采用接近生产的设备、工况，验证工艺放大可行性、设备适配性与运行稳定性
聚合、聚合反应	指	由一种或几种小分子单体，合并成具有大分子量物质的化工单元过程，大分子量的物质一般称为聚合物或高分子化合物
裂解、裂解反应	指	大分子有机化合物在高温、加压、辅以催化剂/水蒸气等条件下，化学键断裂，分解为小分子产物的化学反应
氧化反应	指	指在空气、氧气等作为氧化剂的情况下，有机化合物分子中增加氧原子或减少氢原子的反应
间歇反应	指	指分批完成投料、反应、出料全流程的反应模式
连续反应	指	指原料持续进料、产物连续出料，体系不间断运行的化工反应模式
回路反应	指	一种强制循环、闭环传质的高效反应模式。物料在反应器—循环泵—换热器—文丘里喷射器组成的闭合回路中反复循环，同时可实现连续进料、连续出料，属于强化传质传热的高效反应技术
水解、水解反应	指	化合物与水发生的复分解反应，水分子断裂分别连接到反应物分子的不同基团上，使原物质分解为两种或多种新物质的反应
胺基化、胺基化反应	指	指在有机分子中引入氨基、伯胺基或仲胺基的反应，是合成胺类化合物的核心方法
酯化、酯化反应	指	醇跟羧酸或无机含氧酸生成酯和水的一类有机化学反应
成盐、成盐反应	指	酸与碱发生中和，或有机分子中酸性、碱性基团结合，生成盐类化合物的反应
氟化、氟化反应	指	在有机/无机分子中引入氟原子或含氟基团的化学反应
加成反应	指	不饱和有机物分子中不饱和键断裂，原子/基团直接加到不饱和原子上生成饱和或饱和度更高化合物的反应
消除反应	指	又称消去反应，有机分子脱去小分子，形成双键、三键等不饱和键的反应，与加成反应互为逆反应。
蒸馏	指	利用液态混合物中各组分沸点不同，通过加热汽化、冷凝液化实现组分分离的基础化工单元操作

精馏	指	利用混合液体中各组分沸点不同，通过多次加热汽化、冷凝液化实现高效分离提纯的化工单元操作，是蒸馏的强化形式
收率	指	又称反应收率，指在化学反应或相关的化学工业生产中，投入单位数量原料获得的实际产品产量与理论计算的产品产量的比值
封端剂	指	一类单官能团化合物，核心作用是与聚合物链末端的活性基团反应，消除端基活性、终止链增长、调控分子量并稳定产品性能
催化剂	指	能改变化学反应速率且反应前后自身化学性质、质量基本不变的物质
ODP	指	Ozone Depletion Potential 的英文缩写，臭氧层破坏潜能值，代表物质破坏大气臭氧层的相对能力
GWP	指	Global Warming Potential 的英文缩写，全球变暖潜能值，代表温室气体造成温室效应的相对强弱
JAK1	指	Janus Kinase1，人体内关键的非受体酪氨酸激酶，核心功能是为介导炎症因子/干扰素的胞内信号传导，是自身免疫病与部分肿瘤的核心药物靶点
HPPD	指	4-羟基苯基丙酮酸双加氧酶，是所有需氧生物共有的关键代谢酶，在植物中是除草剂核心靶标
锻件	指	金属被施加压力，通过塑性变形方式形成所要求的形状或合适的压缩力的物件
A1、A2 级压力容器	指	中国固定式压力容器制造的两个核心高压级别，属于特种设备生产许可，其中 A1 级是中国固定式压力容器制造最高级别资质
DCS 系统	指	集散控制系统（Distributed Control System），是以微处理器为基础，采用控制功能分散、显示操作集中、兼顾分而自治和综合协调设计原则的新一代仪表控制系统
SIS 系统	指	安全仪表系统（Safety Instrumented System），包括工厂控制系统中报警和联锁部分，针对控制系统中检测的结果实施报警动作/调节/停机控制，是工厂企业自动控制中独立安全保护屏障
TPU	指	热塑性聚氨酯弹性体，由硬段（二异氰酸酯+扩链剂）与软段（长链多元醇）交替组成的嵌段共聚物
EVA	指	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物，由二异氰酸酯、低聚物多元醇和扩链剂为原料聚合而成的高分子材料

注 1：本招股说明书若出现总数与各分数数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入所致；
注 2：本招股说明书中引用的第三方数据或结论出处权威、可靠，均在引用处或图表下方注明了资料来源，不存在引用专门为本次发行准备的第三方数据以及公司为此支付费用、提供帮助的情形。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读招股说明书全文，并特别注意下列重大事项提示：

（一）本次发行完成前滚存利润的分配安排

经公司 2026 年第一次临时股东会审议通过，公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润由本次公开发行股票后的新老股东按发行后各自持有的公司股份比例共同享有。

（二）本次发行后发行人的利润分配政策、上市后三年股东分红回报规划

公司已制定利润分配政策、上市后三年股东分红回报规划，具体内容详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、发行前后的股利分配政策和决策程序以及差异情况”。

（三）本次发行的相关重要承诺

公司控股股东新元投资、实际控制人黄宝堂、苗晓亮、黄英姿以及苗晓亮担任执行事务合伙人的威海汇昇已承诺，若出现公司上市当年及之后第二年、第三年较上市前一年扣除非经常性损益后的归母净利润下滑 50%以上等情形的，延长其届时所持股份锁定期限。本次发行相关责任方作出的重要承诺详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”。

（四）风险因素提示

本公司特别提醒投资者注意，在投资决策前请认真阅读招股说明书“第三节 风险因素”的全部内容，充分了解公司存在的主要风险。提醒投资者特别关注“第三节 风险因素”中的下列风险：

1、经营业绩波动风险

报告期内，公司营业收入分别为 36,121.53 万元、35,954.44 万元、41,917.48 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 6,504.51 万元、7,357.25 万元、10,335.82 万元。影响公司未来经营业绩的因素较多，包括宏观经济状况环境、产业政策、市场竞争程度、原材料价格波动等诸多内外部不可控因素。若未来出现公司产品销售价格下降、原材料价格上涨、国际贸易局势不利变化等因素，将会对公司收入、盈利水平产生不利影响，导致公司出现经营业绩波动的风险。

2、技术升级风险

含氟精细化学品、新型高分子材料及特种化工装备行业是技术密集型行业，对于新产品和生产工艺的持续开发及不断优化是行业内企业的核心竞争能力之一，对企业的发展起着决定性的作用。不断研发新产品、优化现有工艺、加强物料综合回收利用，不仅是企业生存发展的关键，更是推动整个行业不断进步和发展的原动力。公司的主营业务为含氟精细化学品、新型高分子材料及特种化工装备的研发、生产和销售，经过多年的发展，公司在相关领域积累了丰富的生产工艺开发、改进经验，但是如果公司不能紧密跟踪行业发展趋势，不能根据下游需求及市场竞争情况及时调整技术工艺、提高产品质量，则公司以往积累的技术创新优势将难以保持，从而会对公司的市场竞争力及盈利能力产生不利影响。

3、安全生产风险

发行人生产经营耗用氟化氢等危险化学品，生产环节涵盖氟化、胺基化等重点监管危险化工工艺，安全生产管控要求高、风险属性较强。生产设备长期运行存在老化、失效风险，若叠加人员违规操作、自然灾害、外部意外等因素，易引发火灾、爆燃、人员伤害及环境安全等事故。上述情形一旦发生，将直接造成生产停滞、资产损毁，并对公司持续经营能力及经营效益产生负面影响。

4、贸易摩擦风险

报告期内，公司的境外收入占主营业务收入的比例分别为 22.55%、25.68%和 17.66%，外销收入占比较高，出口区域分布在美国、欧洲、日本、越南、印

度等全球多个国家或地区。当前全球经贸环境复杂多变，国际产业格局持续重构，贸易壁垒、贸易摩擦有所增加。若未来主要出口目的地的经贸政策、地缘政治、经济及社会环境出现重大不利变动，公司海外业务开展将受到冲击，进而对整体经营业绩造成负面影响。

5、原材料价格波动风险

公司生产采购的原材料分为两类，一类为氟化氢、三氯乙烯、氢氧化钾、四氯化碳、乙烯等大宗基础化工品，另一类为板材、管材、锻件、焊材等设备用材，各类原材料价格均随行就市。报告期内原材料是公司主营业务成本的主要构成。公司虽可通过调整产品售价部分对冲原料涨价压力，但上游原材料价格易受原油价格、市场供需、安全环保监管政策等多重因素影响，若价格发生大幅波动，公司无法完全转嫁成本，进而将对盈利水平与经营业绩带来不利影响。

6、存货跌价风险

报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 8,475.82 万元、8,599.59 万元、9,675.77 万元，占各期总资产比例分别为 11.46%、11.05%和 10.26%，主要由库存商品、原材料及在产品构成。如果未来宏观环境、行业政策和市场需求发生不利变化，公司存货发生滞销、甚至减值，则可能对公司的经营成果和现金流量产生不利影响。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	新元化学（山东）股份有限公司	成立日期	2001 年 12 月 5 日
注册资本	17,956.26 万元人民币	法定代表人	苗晓亮
注册地址	威海市环翠区羊亭镇工业新区凤凰山路 985 号	主要生产经营地址	威海市环翠区羊亭镇工业新区凤凰山路 985 号
控股股东	新元投资	实际控制人	黄宝堂、苗晓亮、黄英姿
行业分类	C26 化学原料和化学制品制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人（主	国金证券股份有限公司	主承销商	国金证券股份有限公司

承销商）			
发行人律师	北京观韬律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	致同会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京中天华资产评估有限责任公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		国金证券持股 5%以上股东成都产业资本控股集团有限公司的控股股东成都产业投资集团有限公司控制的子公司成都市菁蓉创富投资有限公司持有发行人股东鲁信菁蓉的20.51%合伙份额，成都市菁蓉创富投资有限公司间接持有发行人 0.1269%股份，持股比例较低。除前述关系外，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在其他股权关系或其他利益关系	

（三）本次发行其他有关机构

股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	【】
其他与本次发行有关的机构		无	

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不低于 5,985.42 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发售新股数量	不低于 5,985.42 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不低于 23,941.68 万股		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或采用中国证监会/深交所所规定的其他发行方式		
发行对象	符合资格的网下投资者和在深交所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人和其他机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会/深交所规定的其它对象		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】元		

募集资金净额	【】元
募集资金投资项目	高端氟精细化学品扩建项目
	超临界发泡材料产业化项目
	智能化工装备扩产项目
	研发中心扩建项目
发行费用概算	【】元
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	【】
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

四、发行人主营业务经营情况

（一）发行人主营业务情况

公司是一家专注于含氟精细化学品、新型高分子材料及特种化工装备研发、生产与销售的高新技术企业，依托自主构建的“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系，形成了技术“小试-中试-产业化-升级”的多环节联动发展模式。公司坚持以技术创新为核心引擎，围绕“氟元素”持续深化产业布局，自主研发并构建起自主可控的完整氟硅橡胶产业链，打造出独具核心竞争力的三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列两大产品主线及完备产品矩阵，覆盖三氟乙醇、三氟乙胺及其盐酸盐、三氟丙烯、2-溴三氟丙烯、三氟丙基甲基环三硅氧烷（D_3F）、氟硅橡胶、氟硅油等多款关键含氟精细化学品。产品广泛应用于医药农药、汽车、电子清洗剂、环保灭火剂、航空航天、新型制冷剂、涂料、发泡剂等诸多领域。其中，公司三氟乙醇合成工艺先进，产品具备高纯度、低杂质的优异品质，国际竞争力突出，2023 年-2025 年全球市场占有率达 30%-40%，行业地位突出；氟硅橡胶产品成功实现关键材料国产替代，先后荣获“特种合成氟硅橡胶材料”“山东名牌产品”“山东制造·鲁链优品”等多项殊荣。同时，公司业务范围持续拓展，现已延伸至尼龙弹性体、无醛水性粘合剂等高端

新材料领域，实现技术能力与产业布局的协同升级。

特种化工装备业务是公司向产业链上游延伸的重要战略布局，依托在精细化学品领域的深厚理论积淀与规模化生产实践，现已具备 A1、A2 级压力容器设计制造资质及 GC2 级压力管道安装资质。依托尼龙弹性体相关新材料产业布局，公司特种化工装备业务正稳步拓展至超临界装备领域，材料制造与化工装备双向赋能、协同发展。

历经近 25 年行业深耕与技术积淀，截至 2025 年 12 月 31 日，公司已累计获得 108 项国内专利和 1 项美国专利，其中发明专利 52 项，实用新型专利 56 项、外观设计专利 1 项，并主持及参与制定 7 项团体标准。公司持续以核心技术助力高端材料产业突破与升级，先后承担多项国家级、省级重大科研项目，包括国家精细化工关键产品创新任务揭榜挂帅入围揭榜单位、山东省 2024 年重点“小巨人”项目“基于氯元素循环利用的高端液体氟硅材料研发及产业化”、国家重点材料研发项目“生物基长碳链特种聚酰胺制备关键技术及应用”以及“十四五”国家重点研发计划“先进结构与复合材料”重点专项“长碳链聚酰胺弹性体制备及大飞机热收缩管应用关键技术”等。公司现为国家专精特新“小巨人”企业、山东省瞪羚企业、山东省制造业单项冠军企业，拥有山东省氟硅新材料工程技术研究中心、特种合成氟硅橡胶材料山东省工程研究中心、山东省“一企一技术”研发中心、山东省企业技术中心等 4 个省级科研平台，设有院士中试基地、国家级博士后科研工作站。

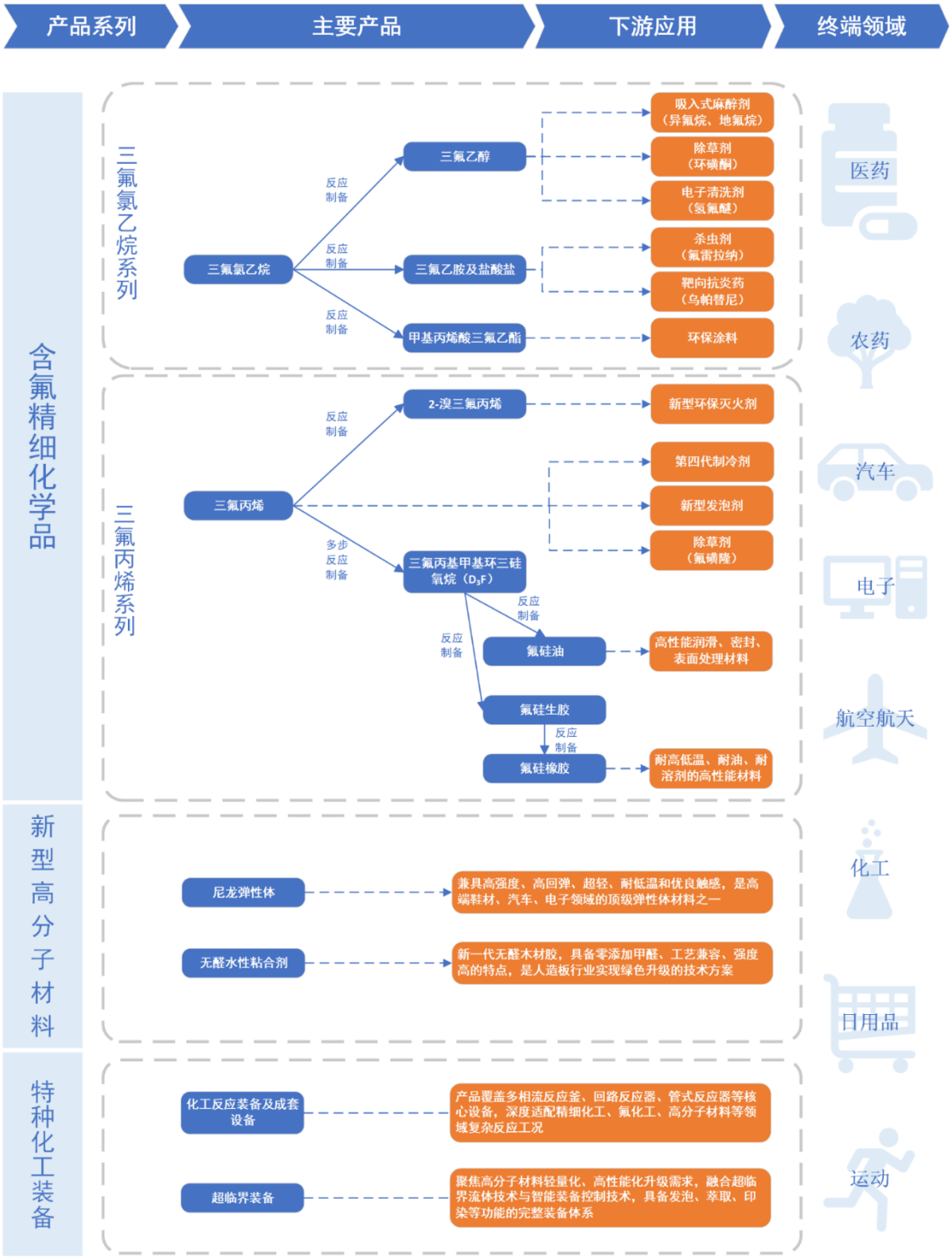
自成立以来，公司不断优化生产工艺、延伸反应链条、丰富产品矩阵，自主研发并掌握了连续气相氟化技术、高效回路反应技术、可控聚合技术、高性能橡胶配方技术等十余项核心关键技术。公司先后荣获山东省科技进步奖、中国氟硅行业专利奖、中国氟硅行业优秀科技成果奖等多项荣誉。通过技术创新，公司显著提升了生产本质安全水平，有效节约生产成本，大幅降低三废排放与能源消耗。目前公司生产环节基本实现自动化、连续化运行，保障了极高的产品收率与稳定优异的品质，在细分领域持续筑牢并巩固行业领先地位。

公司凭借持续稳定的质量保障与高效供货能力，取得国内外市场广泛认可，产品供应美国百特医疗、鲁南制药集团、福建海西联合药业、德国 CABB、日本东曹、日本 AGC、日本住友、美国迈图、中国民用航空总局第二研究所、美

国太平洋等医药、农药、化工、航空航天领域知名企业，并建立长期稳固的合作关系，产品出口美国、德国、日本等全球多个国家和地区。

（二）主要产品及其用途

报告期内，公司从事含氟精细化学品、新型高分子材料及特种化工装备研发、生产及销售业务，产品矩阵日趋丰富并形成良性发展路径。含氟精细化学品领域，主要包括三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列两大产品系列十余种产品，产品下游应用场景丰富，三氟氯乙烷系列中三氟乙醇、三氟丙烯系列中氟硅橡胶为当前公司重要利润来源。



（三）采购模式、主要原材料及重要供应商

发行人主要产品包括含氟精细化学品、新型高分子材料以及特种化工装备，含氟精细化学品及新型高分子材料主要原材料为氟化氢、三氯乙烯、氢氧化钾、四氯化碳、乙烯，特种化工装备主要原材料为板材、锻件、管材和焊材。公司制定了采购管理制度，遵循“严格准入、分级评价、分类管理、动态考核”的原则建立并持续管理供应商体系，由采购部门对合格供应商实行准入制度并动

态考核，实现供应商全生命周期管理，确保供应商具备良好的质量控制能力和产品交付能力。

报告期内，公司主要供应商包括烟台中瑞化工有限公司、上海三氟化工有限公司、阿拉善达康三四氯乙烯有限公司、淄博润科尔化工有限责任公司等。

（四）主要生产模式

公司生产整体采用“以销定产”模式，结合自身发展规划、历史产销数据、市场行情预测等因素制定年度生产计划，生产部门结合营销部门销售计划及库存情况进行生产计划月度分解并向生产车间下达生产任务。针对下游市场需求较为稳定的标准化产品，公司适当备货以确保供应稳定及提高对订单快速反应能力。

公司含氟精细化学品生产线自动化程度较高，采用智能化信息技术控制物料投入并对反应过程实时监控，从而实现生产过程的稳定性和安全性，整个生产过程中操作人员严格遵守操作规程、安全生产责任制管理制度等相关要求实施生产操作。同时对必要工序设置检验点，工序间严格按照自检、互检程序开展检验并记录，检验结果合格可以进入下一步工序，产成品质检合格后方可包装入库。

公司特种化工装备产品定制化水平较高，公司执行订单式生产，需根据客户需求由销售、技术、工艺、生产、质检等多个部门密切配合，设计图纸经客户确认后由车间按照工艺文件、工艺规程执行生产，产成品经生产自检、质检检验合格后移交入库。公司特种化工装备生产过程中存在根据生产实际情况将非核心生产环节委托加工情形，公司对委托加工商加工进程进行跟踪，确保产品质量符合公司要求，并经检验合格后办理入库。

（五）销售模式、渠道及重要客户

公司主要采用直销模式进行产品销售，根据客户类型公司下游可进一步分为生产型客户与贸易型客户，均为买断式销售，产品交付后风险由客户自行承担，贸易型客户依靠自身渠道资源实现产品销售。公司凭借自身产品品质及订单响应能力与现有客户建立了稳定的合作关系，并持续挖掘老客户新应用、新产品需求，同时公司销售人员积极通过参与展会、现场拜访、网络宣传、行业

介绍等途径主动开拓新客户资源并逐步建立长期合作关系。

报告期内，公司前五大客户主要包括美国 PHT、美国太平洋、日本东曹、鲁南制药集团、德国 NGS 等行业内知名生产企业或跨国贸易商。

（六）发行人市场地位

氟精细化工作为氟化工产业链中具有较高附加值的细分领域，具备技术、市场、资金、环保等多个进入壁垒，氟精细化工产品主要表现在种类多、产量小、功能性强、技术密集等特性，呈现大市场、小产品、市场集中度高的格局。

当前国内企业在整个氟化工行业链条中附加值高、加工深度以及技术要求高的产品领域处于劣势地位。国际化工巨头发展历史悠久，占据先发优势，凭借技术积累、产品品质优势，占据了大部分高端市场。国内企业面对激烈的市场竞争，通过多年技术研发、行业经验积累，逐步掌握了自身核心技术和产业化能力，依托产品性价比、订单响应能力正逐步扩大自身市场份额，逐步实现国产替代。

发行人基于“合成-工艺-装备-应用”一体化发展路径，多年研发积累形成的氟化、胺基化、聚合等精细化工低危化、高效化生产共性技术具备国内领先优势，形成以三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列为代表的产品矩阵，产品广泛应用于医药农药、汽车、电子清洗剂、环保灭火剂、航空航天、新型制冷剂、涂料、发泡剂等诸多领域。

发行人拥有三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列两大自主可控的完整产业链，并形成了突出的行业地位，具体到产品来看：

（1）三氟氯乙烷系列反应路径主要为“三氯乙烯→三氟氯乙烷→三氟乙醇/三氟乙胺/甲基丙烯酸三氟乙酯”，其中，三氟乙醇为公司三氟氯乙烷系列的最主要产品，根据中国氟硅有机材料工业协会相关文件，公司三氟乙醇合成工艺先进，产品纯度高、杂质少，具备国际竞争力，该产品 2023 年-2025 年全球市场占有率 30%-40%，行业地位突出。

（2）三氟丙烯系列反应路径主要为“四氯化碳→四氯丙烷→三氟丙烯→D_3F→氟硅混炼胶（氟硅橡胶）/氟硅油”，其中，氟硅混炼胶为公司三氟丙烯系列的最主要产品，先后荣获“特种合成氟硅橡胶材料”、“山东名牌产

品”、“山东制造·鲁链优品”等多项殊荣。根据中国氟硅有机材料工业协会相关文件，公司氟硅混炼胶产品国内市场领先，2023 年-2025 年全球市场占有率 13%-18%，是全球氟硅混炼胶的主要生产厂商之一。

（3）由三氟丙烯衍生出的 2-溴三氟丙烯产品是公司重点培育并储备的产品，目前已实现商业化销售，其当前主要作为新型的环保灭火剂材料，应用于航空航天领域，未来公司将逐步拓展其在医药中间体、农药/农用化学品中间体、特种树脂单体、电子化学品领域的应用。根据中国氟硅有机材料工业协会相关文件，在 2-溴三氟丙烯产品领域，公司的市场占有率 90%以上，具备突出的技术优势和先发优势。

（4）特种化工装备业务是公司向产业链上游延伸的重要战略布局，依托在精细化学品领域的深厚理论积淀与规模化生产实践，现已具备 A1、A2 级压力容器设计制造资质及 GC2 级压力管道安装资质。依托尼龙弹性体相关新材料产业布局，公司特种化工装备业务正稳步拓展至超临界装备领域，材料制造与化工装备双向赋能、协同发展。

五、发行人符合创业板定位

公司聚焦含氟精细化学品、新型高分子材料产业发展，通过持续的研发投入和技术产业化，不断突破关键核心技术，一方面实现生产工艺优化升级，一方面推出创新性产品，具备较强的技术创新实力，满足创业板定位相关指标和行业领域要求。因此，公司符合创业板板块定位。

（一）公司符合创业板行业领域相关要求

1、公司的业务布局符合国家产业政策导向

公司主营业务为含氟精细化学、高分子新材料的研发、生产和销售，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业属于“C26 化学原料和化学制品制造业”。公司业务布局符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类相关规定，不存在依赖国家限制产业开展业务的情况，具体情况如下：

《产业结构调整指导目录（2024 年本）》“第一类 鼓励类”		公司业务情况
一、农林牧渔业	10．动物防疫和农作物病虫害防治：重大病虫害、外来入侵物种及动物疫病及人兽共患病防治，**动物疫病新型诊断试剂、疫苗及低毒低残留兽药（含兽用生物制品）新工艺、新技术开发及应用**，野生动植物培植、驯养繁育基地及疫源疫病监测预警体系建设，农作物、林木害虫密度自动监测技术开发与应用	公司产品三氟乙胺及其盐酸盐是合成动物外用驱虫标杆原料药氟雷拉纳的必要中间体，氟雷拉纳具备长效、速效、广谱、高安全、抗耐药等优点
十一、石化化工	3．农药：**高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产**，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产	公司产品三氟乙醇是生产农药除草剂环磺酮的必要中间体，环磺酮属新型、高效、环境友好型的农药新品种
	9．氟材料：全氟烯醚等特种含氟单体，聚全氟乙丙烯、聚偏氟乙烯、聚三氟氯乙烯、乙烯-四氟乙烯共聚物等高品质氟树脂，氟醚橡胶、**氟硅橡胶**、四丙氟橡胶、高含氟量 246 氟橡胶等高性能氟橡胶，含氟润滑油脂，**消耗臭氧潜能值（ODP）为零、全球变暖潜能值（GWP）低的消耗臭氧层物质（ODS）替代品**，全氟辛基磺酰化合物（PFOS）、全氟辛酸（PFOA）及其盐类和相关化合物的替代品和替代技术开发和应用	公司氟硅混炼胶（氟硅橡胶）产品融合了硅橡胶的耐高低温与氟橡胶的耐油耐溶剂特性，是应对极端工况的核心密封/弹性材料，主要应用于宇航、飞机、汽车等现代工业及国防、交通运输等领域。公司的氟硅混炼胶主要有九大系列 47 个牌号，分为通用型、高抗撕型、低压变型、高回弹型等
		公司三氟丙烯产品可用于制备第四代制冷剂，属于零 ODP、低 GWP 的氟制冷剂
		公司 2-溴三氟丙烯主要用于合成新型灭火剂替代哈龙灭火剂用于机载灭火场景，核心优势为零 ODP、低 GWP 可降解
	12．绿色高效技术：二氧化碳高效利用新技术开发与应用（包括二氧化碳-甲烷重整、二氧化碳加氢制化学品、二氧化碳制聚碳酸酯类和生物可降解塑料等高分子材料等），可再生能源制氢、副产氢替代煤制氢等清洁利用技术，**四氯化碳、四氯化硅、甲基三氯硅烷、三甲基氯硅烷、三氟甲烷等副产物的综合利用，**微通道反应技术和装备的开发与应用	公司三氟丙烯系列产品反应路径起点为四氯化碳，具备化工行业副产物综合利用、成本低等优势

综上，公司所处行业属于“C26 化学原料和化学制品制造业”，公司业务布局及相关产品符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类相关规定，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市的行业或禁止类行业。因此，公司符合创业板行业领域相关要求。

2、公司不涉及“高污染、高环境风险”和“高耗能、高排放”等情形

《环境保护综合名录（2021 年版）》收录了 932 种“高污染、高环境风险”

产品，经与该目录中的“高污染、高环境风险”产品名录对比，公司生产的产品不属于该目录规定的高污染、高环境风险产品。

根据《山东省“两高”项目管理目录（2025 年版）》和《山东省重点产业能效基准水平和标杆水平（2025 年版）》，目录所列“高耗能、高排放”化工领域涵盖基础大宗化工、传统煤化工、高污染化工制品等细分行业，公司主营的高端含氟精细化学品、氟硅新型高分子材料未被列入山东省明确的“两高”行业及重点领域清单，不属于地方重点管控的两高企业范畴。

（二）公司符合创业板定位相关指标要求

公司符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条相关指标二的要求，具体情况如下：

创业板定位相关指标二	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元	☑是□否	发行人 2023 年、2024 年、2025 年研发费用分别为 1,888.86 万元、1,887.45 万元、2,404.43 万元，累计研发投入金额 6,180.74 万元，不低于 5,000 万元。
最近三年营业收入复合增长率不低于 25%	不适用	发行人 2025 年营业收入为 41,917.48 万元，达到 3 亿元，不适用营业收入复合增长率要求
最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求	☑是□否	

（三）公司能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展

1、公司围绕“氟元素”持续深化产业布局，自主研发形成了以三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列产品为代表的丰富产品矩阵，多个产品突破国外技术垄断

经过多年持续研发投入，公司在含氟精细化学领域取得重要突破，打造了独特以三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列产品为代表的产品矩阵，推出多种创新性的国产替代产品，广泛应用于医药农药、汽车、电子清洗剂、环保灭火剂、航空航天、新型制冷剂、涂料、发泡剂等诸多领域。

公司三氟氯乙烷系列产品，以三氯乙烯、氟化氢为原材料，反应生成三氟氯乙烷，再分别反应生成三氟乙醇、三氟乙胺及其盐酸盐、甲基丙烯酸三氟乙酯。其中三氟乙醇于 1933 年经比利时化学家首次通过还原三氟乙酸酐合成，20

世纪 70 年代-90 年代，伴随下游医药、材料领域发展驱动，三氟乙醇工业化生产进入快速发展阶段并逐渐形成国际厂商寡头垄断格局。公司是该产品国产化的开创者之一，2001 年启动合成工艺自主研发，突破国外技术封锁，2002 年实现工业化量产，突破国外技术垄断，推动相关产品在医药、农药和电子清洗剂领域的逐步推广。

公司三氟丙烯系列产品，公司于 2002 年实现三氟丙烯工业化生产，经山东省科学技术厅认定，产品质量达到了国际同类产品的水平，打破了国内厂家长期依赖进口的局面。历经多年发展，公司进一步自主研发并形成自原材料四氯化碳到氟硅橡胶的完整反应链，大幅度提高相关产品供应链自主水平，并且四氯化碳属于国家政策支持综合利用的副产物之一，相关反应链符合绿色低碳原则。氟硅橡胶融合了氟橡胶耐高温、耐油、耐化学腐蚀的性能优势，以及硅橡胶耐低温、耐老化、绝缘的性能特点，在汽车工业、航空航天、高端装备制造等战略性新兴产业中具备优异的适配性与实际应用价值，对我国氟硅有机材料产业的整体竞争力提升、下游高端制造业的升级进程有着重要影响。同时公司基于该反应链自主研发新型灭火剂 2-溴三氟丙烯及其稳定剂，实现产品创新的同时解决其生产、储运及应用过程中易分解的难题，公司的市场占有率达 90%以上。

丰富的产品合成配方体系，体现了公司多年行业深耕的配方创新能力和技术积累水平，将成为公司未来业务规模持续提升的有力支撑。

2、公司坚持以技术创新为核心引擎，建立多层次、多维度、自主可控的核心技术体系，以核心技术持续优化反应工艺，提升产品品质及反应效率进而增强自身盈利能力

公司坚持以技术创新为核心引擎，建立多层次、多维度、自主可控的核心技术体系，自主研发并掌握了连续气相法氟化技术、高效回路反应技术、高品质聚合物可控聚合技术、高性能氟硅橡胶配方技术等十余项核心关键技术，形成底层基础技术、核心应用技术、集成创新技术等三级技术架构，实现关键核心技术自主研发与迭代升级。依托完善的核心技术体系指导生产实践，公司持续优化反应工艺，提升产品品质及反应效率的同时增强自身盈利能力。公司各核心技术于各产品生产过程中的体现具体如下：

（1）三氟氯乙烷系列

公司三氟氯乙烷系列产品生产过程中核心技术具体使用情况和效果如下：

序号	核心技术名称	具体使用情况和效果	对应生成物
1	连续气相法氟化技术	采用铬/铁系催化剂，解决传统五氯化锑类催化剂液相法反应催化体系复杂的问题，三氯乙烯和氟化氢为原料在催化剂作用下气相反应生产三氟氯乙烷，相较于行业其他工艺的可操作性更强，自动化程度更高，实现绿色化、连续化、自动化	三氟氯乙烷
2	高效回路反应技术	采用回路反应技术，有助于实现高效生产、强化多相原料混合效果、反应条件温和、有效抑制副产物生成，降低后续产物提纯难度与提纯能耗，使总反应收率较行业常规方法大幅提升，实现高收率、高品质	三氟乙醇

其中该系列公司三氟乙醇产品制备方法与其他方法对比如下：

制备方法		问题
制备方法 1	以水、二羟基醇为溶剂，在 225~300°C、3.4~18MPa 及 pH 为 4~7 条件下，通过碱金属醋酸盐与 R133a 反应合成三氟乙醇	反应产物中金属氯化物与过量未反应的金属醋酸盐或碱金属盐催化剂分离困难，易造成原料浪费，减小收益
制备方法 2	于 223°C 及 9MPa 条件下，通过 R133a 与金属醋酸盐的水溶液反应合成三氟乙醇，其中金属醋酸盐采用金属氢氧化物、水及醋酸制备	
制备方法 3	以 N,N-二甲基甲酰胺（DMF）为溶剂，在反应器中于 165°C~190°C 条件下,以 R133a 与金属醋酸盐为原料，反应 4~12h，料液经离心机处理，清液在分离塔中精馏得到三氟乙醇	分离了金属氯化物与过量未反应的金属醋酸盐，但需要引入新的溶剂体系，增加处理工序，综合成本较高，不利于其工业化大规模生产
公司制备方法	采用回路反应技术，较上述方法实现高效生产、强化多相原料混合效果、反应条件温和、有效抑制副产物生成，降低后续产物提纯难度与提纯能耗，使总反应收率较行业常规方法大幅提升，实现高收率、高品质	

另外，该系列公司三氟乙胺产品制备创造性实现以三氟氯乙烷为原料的一步氨解反应获得产物，彻底解决了传统水解及氨化两步法反应弊端，操作流程简便，避免了易燃易爆气体氢气的使用，安全性高，反应转化率及选择性高。

（2）三氟丙烯系列

公司三氟丙烯系列产品涉及自主可控的完整产业链，在产品自主生产及国产替代方面具备突出优势。

公司三氟丙烯系列产品生产过程中核心技术具体使用情况和效果如下：

序号	核心技术名称	具体使用情况和效果	对应生成物
1	连续气相	三氟丙烯从四氯丙烷和氟化氢一步气相反应，精馏提纯得	三氟丙烯

序号	核心技术名称	具体使用情况和效果	对应生成物
	法氟化技术	到三氟丙烯，反应过程反应物质全程不出系统、成本低，相较于常规有中间产物的五氯化锑类催化剂两步液相法，公司反应路线更易规模放大，进而形成规模优势	
2	高效回路反应技术	采用回路反应技术，有助于实现高效生产、强化多相原料混合效果、反应条件温和、有效抑制副产物生成，降低后续产物提纯难度与提纯能耗，使总反应收率较行业常规方法大幅提升，实现高收率、高品质	2-溴三氟丙烯、三氟丙基甲基二氯硅烷及水解物
3	长效稳定剂技术	公司自主研发复合稳定剂技术，解决 2-溴三氟丙烯在生产、储存及应用过程中易发生分解，导致酸值升高、颜色变黄、纯度下降等变质问题，持续效果达到国际先进水平	2-溴三氟丙烯
4	连续裂解技术	行业常规工艺多采用特制催化剂，以三氟丙基甲基二氯硅烷水解物为原料进行间歇反应，该工艺存在特制催化剂获取过程较复杂的问题，且反应过程不连续，无法进行大规模生产。公司连续裂解技术解决上述痛点难点，以三氟丙基甲基二氯硅烷水解物为原料，使用价廉的复合碱金属催化体系和连续裂解反应精馏装置，进行裂解反应重排，生成产品三氟丙基甲基环三硅氧烷，实现反应收率提高、成本降低、大规模生产应用	D_3F
5	高品质聚合物可控聚合技术	自制碱金属类聚合催化剂可高效催化环硅氧烷进行开环聚合反应，实现 D_3F 本体自聚或与其他环体共聚，解决了不同环体由于侧链基团及环体结构差异导致聚合效果差的问题，可同步催化不同竞聚率单体的有效共聚，得到不同设计分子结构的氟硅生胶、氟硅油；其次，在聚合反应过程中，采用自制特种封端剂，可精准调控氟硅生胶分子量，可将乙烯基、羟基、甲基等功能基团顺利引入生胶分子链段，用于后续硫化交联反应；第三，采用该技术方案制备氟硅生胶，反应条件温和可控，避免行业内因平衡反应合成生胶时出现“回咬化”现象从而产生大量短链小分子和低分子量环体的弊端，产物收率高，相关技术可有效地将聚合物中的极少量低沸物脱除，制备的氟硅生胶分子量分布均匀，品质高	氟硅生胶、氟硅油
6	高性能氟硅橡胶配方技术	采用自主研发核心原料氟硅生胶、结构化控制剂、依据不同性能定位自主创新工艺方案，打造专属化制备体系，解决氟硅橡胶在不同领域的加工与性能兼容难题，针对高撕裂、低压变、高回弹、挤出性能、阻燃、抗焦烧性、耐变压器油、粘接硅橡胶、粘接金属/尼龙、液体加成等差异化性能要求，实现生胶、控制剂、补强剂、耐热剂、阻燃剂、粘接剂等多组分协同优化，成功突破氟硅橡胶在不同应用领域的技术壁垒，实现多场景高性能应用	氟硅混炼胶

其中公司 2-溴三氟丙烯、氟硅生胶产品制备方法与其他方法对比如下：

1）2-溴三氟丙烯产品

制备方法		问题
制备方法 1	使用三氯化铁为催化剂，避光条件下将 3,3,3-三氟丙烯通入液溴中，通入时间为 15.3h，得 1,2-二溴-3,33-三	反应时间周期较长，溴化反应的三氯化铁催化剂无法回

制备方法		问题
	氟丙烷，然后 1,2-二溴-3,3,3-三氟丙烷在碱性条件下脱溴化氢得到 2-溴三氟丙烯，反应总收率为 93.3%	收再利用，需碱洗水洗处理去除，导致废水较多
制备方法 2	以固体酸为催化剂制备 1,2-二溴-3,3,3-三氟丙烷，在 NaOH 溶液中消去溴化氢得到 2-溴三氟丙烯	同样涉及固体酸催化剂分离问题
制备方法 3	将三氟丙烯与液溴在光照条件下，反应生成 1,2-二溴-3,3,3-三氟丙烷；将氢氧化钾的 2 醇溶液与三氟二溴丙烷反应，精馏得 2-溴三氟丙烯，产品得率达 90%以上，纯度 99.4%以上	反应操作为间歇式，操作繁琐，劳动强度大，生产效率低
制备方法 4	将三氟丙烯与液溴在光照条件下反应生成 1,2-二溴-3,3,3-三氟丙烷，然后向碱液和相转移催化剂中滴加 1,2-二溴-3,33-三氟丙烷，消去反应	采用相转移催化剂，影响溴化钠质量，溴化钠只能做危废处理
公司制备方法	回路反应技术，通过自主研发拥有专利权的特定结构及连接关系的生产装置实现，具有工艺简单，制备效率高等优点，并且能够实现全流程自动控制，节省人工，实现 2-溴三氟丙烯产品高效工业生产。	

2）氟硅生胶

制备方法		问题
制备方法 1	根据催化剂加入量调节分子量	能够较为准确调节分子量，但催化剂的使用量大，相应的金属离子和羟基含量增大，会影响氟硅橡胶的性能
制备方法 2	根据聚合进度调节分子量	只能对分子量进行粗略调节，且不易控制
制备方法 4	用低粘度氟硅油做封端剂，并与催化剂配合使用来调节分子量	粘度氟硅油为混合物，不能准确计量，因此分子量很难精确控制
公司制备方法	可控聚合技术，专利“一种分子量可控氟硅生胶的制备方法”，克服上述方法不足，减少催化剂用量并可以通过自研封端剂调节分子量，使制备的氟硅生胶分子量可控、分布窄。	

同时，针对含氟精细化学品行业生产过程中涉及的氯化氢尾气存在氟化氢问题，公司自研专利“一种工业氯化氢尾气连续脱氟化氢的方法”，使用结构优化的反应器，配合使用合适的脱氟剂组合物，极大缩短脱氟处理时间，实现脱氟作业连续化、工业化应用，使氯化氢尾气中氟化氢含量脱至百万分之五以下，具备操作简单、绿色环保、脱氟剂脱氟容量高、使用寿命长、成本低的优点。

公司三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列产品生产路径涉及产品丰富，每种产品的工艺流程均不完全相同，公司在长期发展过程中通过创新和实践探索，研发并熟练运用氟化、胺基化、聚合等精细化工低危化高效化生产共性技术，并掌握了连续气相法氟化技术、高效回路反应技术、长效稳定剂技术、连续裂解技术等核心生产技术，实现了自动化稳定反应生产，契合氟化工绿色化、连续化、自动化行业发展方向，在提高生产效率、产品品质的同时，提升了生产安

全性。

（3）特种化工装备生产工艺流程

压力容器基于使用场景需求，涉及工艺流程较为复杂，需要根据不同客户、不同应用需求，在产品用料、参数、形状、生产工艺方面进行调整以实现目标性能，需要制造商具备丰富的行业经验。

公司化工装备主要产品包括化工反应装备及成套设备、超临界装置，产品核心技术具体使用情况和效果如下：

序号	核心技术名称	具体使用情况和效果	对应产品
1	高效回路反应技术	依托多相流理论进行精准仿真设计，优化流道结构与射流参数，精准匹配气液固三相物料特性，解决传统喷射器三相混合不均、传质效率低的行业痛点，大幅提升多相传质传热效率；创新无动件结构设计，摒弃复杂传动部件，不仅降低设备能耗与制造成本，还减少易损件、延长使用寿命，降低维护成本，同时可稳定适配高温、强腐蚀等苛刻工况；结构设计贴合工程放大需求，简洁紧凑且适配全系列多相流强化反应釜，为多相流反应高效开展提供核心技术支撑，技术水平处于行业领先地位。	反应装备
2	强化多相流磁力搅拌技术	采用非接触式磁力耦合传动，结合可实现强化多相流反应的独特搅拌与磁力密封一体化设计，具备磁路布局优化、隔离套冷却防腐特点，同时依托专用桨型库精准匹配工况，实现运转稳定、提升反应效率与产品质量，适配多种苛刻工况及反应体系。 传统磁力驱动装置在充压泄压工况下，轴承润滑脂易泄露，导致维护频繁且污染物料。 本技术彻底取消传统动密封，从结构上杜绝泄漏，精准仿真优化磁路布局，降低成本并提升稳定性；创新隔离套配套冷却与防腐结构，彻底解决外磁钢腐蚀问题，实现外磁钢使用寿命大幅延长；基于三维流体仿真构建 10 余种专用桨型库，可根据物料及工艺精准匹配，优化釜内流场，强化传质混合效果，缩短反应时间、降低能耗，提升产品收率与稳定性，适配多种反应体系。	反应装备
3	三瓣卡箍快开技术	结构设计兼顾实用性与经济性，适配各类中高端超临界发泡生产场景，可长期稳定应用。突破传统两瓣/四瓣结构的固有设计局限，需精准优化三瓣受力分布、伺服同步液压驱动匹配及密封结构设计，涉及精密机械设计、液压控制等多领域技术融合。精准解决行业传统快开结构“空间、成本、效率、密封”难以兼顾的核心痛点，提升设备操作便捷性与运行安全性，保障超临界装置生产的连续性，降低设备故障对生产的影响。较行业普遍采用两瓣或四瓣卡箍快开结构三瓣结构紧凑，操作更便捷，密封可靠性更高，成本更低。	超临界装备
4	釜内均温及智能控制技术	针对超临界发泡装备测温失真、卸压温降剧烈、介质易泄漏及控温粗放等行业瓶颈，本技术内部设置循环风道+分布式多点测温，优化排气错位流场，消除釜内测温盲区与局部骤冷，全域温度控制精度稳定达±0.5℃，优于常规设备±1~2℃水平。采用磁力隔离零泄漏传动结构，电机与介质完全隔绝，从根源杜绝超临界 CO_2渗透泄漏，长周期大扭矩工况下无衰减，突破传统动密封易渗漏短板。采用多参感知智能闭环控制，集成温度、压力、转速、浓度高频采	超临界装备

序号	核心技术名称	具体使用情况和效果	对应产品
		集，依托算法实时趋势分析与异常预警，自动联动冷热功率及风量微调，替代人工经验干预，卸压恢复效率提升 50%、批次一致性达 99.5%、设备寿命提升 30%。	

3、公司持续的技术创新在实现产品配方丰富、工艺优化的同时取得了卓著的科技创新成果

历经近 25 年行业深耕与技术积淀，截至 2025 年 12 月 31 日，公司已累计获得 108 项国内专利和 1 项美国专利，其中发明专利 52 项，实用新型专利 56 项、外观设计专利 1 项，并主持及参与制定 7 项团体标准。公司持续以核心技术助力高端材料产业突破与升级，先后承担多项国家级、省级重大科研项目，包括国家精细化工关键产品创新任务揭榜挂帅入围揭榜单位、山东省 2024 年重点“小巨人”项目“基于氯元素循环利用的高端液体氟硅材料研发及产业化”、国家重点材料研发项目“生物基长碳链特种聚酰胺制备关键技术及应用”以及“十四五”国家重点研发计划“先进结构与复合材料”重点专项“长碳链聚酰胺弹性体制备及大飞机热收缩管应用关键技术”等。公司现为国家专精特新“小巨人”企业、山东省瞪羚企业、山东省制造业单项冠军企业，拥有山东省氟硅新材料工程技术研究中心、特种合成氟硅橡胶材料山东省工程研究中心、山东省“一企一技术”研发中心、山东省企业技术中心等 4 个省级科研平台，设有院士中试基地、国家级博士后科研工作站。

（1）公司屡获国家级、行业协会及省级荣誉奖项

公司自成立以来，曾先后获得的主要国家级、行业协会及省级荣誉如下：

序号	获奖或评定名称	级别	序号	获奖或评定名称	级别
1	国家专精特新小巨人企业	国家级	11	山东省制造业单项冠军	省级
2	国家重点新产品证书（2-溴三氟丙烯）	国家级	12	山东省瞪羚企业	省级
3	国家重点新产品证书（1,1,1-三氟-2,3-环氧丙烷）	国家级	13	创新型中小企业	省级
4	国家火炬计划产业化示范项目（NFS7000 氟硅油）	国家级	14	山东省“一企一技术”研发中心	省级
5	国家重点新产品证书（基于水性氟硅功能乳液的低表面能涂料）	国家级	15	特种合成氟硅橡胶材料山东省工程研究中心	省级
6	国家火炬计划项目（高温硫化氟硅生胶）	国家级	16	山东省中小企业科技进步奖一等奖（高温硫化氟硅生	省级

序号	获奖或评定名称	级别	序号	获奖或评定名称	级别
				胶）	
7	国家重点新产品证书（三氟丙烯）	国家级	17	山东省科学技术奖三等奖（三氟丙烯及其系列高性能氟硅材料的研发及产业化）	省级
8	中国氟硅行业创新性企业	行业协会	18	山东省科学技术奖三等奖（2，2，2--三氟乙醇）	省级
9	中国氟硅行业典范企业	行业协会	19	山东省科学技术奖三等奖（多种光固化引发剂产品的研制）	省级
10	中国氟硅行业专利奖一等奖（一种氟硅橡胶和硅橡胶粘合方法）	行业协会	20	山东省中小企业科技进步奖三等奖（1,1,1-三氟-2,3-环氧丙烷）	省级

（2）公司多次主导、参与修订和起草国际、行业、团体标准

序号	标准名称	标准编号	发布日期	参与方式
1	2,2,2-三氟乙醇	T/FSI174-2024	2024.12.31	主持
2	3,3,3-三氟丙烯	T/FSI132-2023	2023.12.30	主持
3	1,3,5-三[（3,3,3-三氟丙基）甲基]环三硅氧烷（D_3F）	T/FSI079-2022	2022.04.30	主持
4	加成型液体氟硅橡胶	T/FSI071-2021	2021.03.01	主持
5	汽车涡轮增压器软管用氟硅橡胶	T/FSI055-2020	2020.04.30	主持
6	氟硅混炼胶	T/FSI040-2019	2019.08.01	主持
7	热硫化氟硅橡胶生胶	T/FSI029-2019	2019.04.01	参与

（3）公司多次承担、参与省级以上重大科研项目

序号	项目名称	项目级别	起止时间
1	生物基长碳链特种聚酰胺制备关键技术及应用	国家重点材料研发	2025 年 7 月-2028 年 6 月
2	长碳链聚酰胺弹性体制备及大飞机热收缩管应用关键技术	“十四五”国家重点研发计划“先进结构与复合材料”重点专项	2023 年 11 月-2026 年 10 月
3	NFS7000 氟硅油	国家火炬计划产业化示范项目	2012 年 5 月结题
4	高温硫化氟硅生胶	国家火炬计划产业化示范项目	2011 年 8 月结题
5	基于氯元素循环利用的高端液体氟硅材料研发及产业化项目	山东省 2024 年重点“小巨人”项目	2024 年 12 月-2027 年 12 月
6	阻燃耐高温有机硅树脂泡沫材料制备及应用研究	山东省重点研发计划	2023 年 6 月至 2026 年 6 月
7	有机硅副产物甲基氢二氯硅烷综合利用关键技术研发与产业化	山东省重点研发计划	2017 年 01 月-2020 年 12 月

（四）公司自主构建的“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系，实现业态创新

公司坚持以技术创新为核心引擎，建立多层次、多维度、自主可控的核心技术体系，依托自主构建的“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系，叠加多年沉淀的“小试-中试-产业化-技术升级”全链条发展经验，促进公司产品矩阵持续丰富，技术水平不断提升，盈利能力持续增强。

尼龙弹性体相关业务系公司秉持合成、工艺、装备实现产品应用，产品应用反哺技术发展思路的最好体现。为了进一步丰富产品体系，提升远期盈利能力，公司通过产学研合作形式，成功实现相关产品产业化。公司尼龙弹性体相关技术实验室阶段由中国科学院化学研究所完成，公司与该单位在相关技术的基础上，通过专利授权+技术合作的方式，于 2021 年完成放大试验研究。公司与中国科学院化学所共同完成的“长碳链聚酰胺弹性体研制、工业化生产及加工应用技术”经中国石油和化学工业联合会鉴定，“产品适用于超临界发泡等成型工艺，已成功制备轻质高弹材料，用于高档运动鞋制造和销售，打破了进口垄断，市场前景广阔……成果总体达到国际先进水平，发泡制品部分指标国际领先”。基于自身装备方面行业经验，公司进一步向产业链下游延伸，实现尼龙弹性体-超临界发泡装置-高性能运动鞋发泡中底产品路线，结合自产超临界发泡装置实践实现高性能运动鞋发泡中底等相关发泡制品生产，形成产业化应用方案综合提供能力。

（五）公司产品市场前景广阔，具备成长性

公司当前形成了完善的产品梯队结构，兼顾当前及远期盈利。含氟精细化学品领域，主要包括三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列两大产品系列十余种产品，产品下游应用场景丰富，三氟氯乙烷系列中三氟乙醇、三氟丙烯系列中氟硅橡胶为当前公司重要利润来源，经营业绩呈现稳定增长态势并确立领先的市场地位；三氟氯乙烷系列中三氟乙胺及其盐酸盐作为杀虫剂氟雷拉纳合成中间体，三氟丙烯系列中三氟丙烯作为第四代制冷剂、新型发泡剂重要原材料，2-溴三氟丙烯作为新型环保灭火剂，具备良好发展前景及市场空间。新型高分子材料领域，尼龙弹性体、无醛水性粘合剂系公司基于自身技术产业化能力进行的未来产品储备，相关产品技术先进、潜在市场空间巨大，伴随持续工艺优化、市

场推广，有望助力公司长远发展。

特种化工装备领域，公司产品覆盖特种化工反应器及成套装备、超临界装备，系公司“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系重要体现，材料生产实践助力装备技术发展，装备升级促进材料工艺优化。

报告期内，公司营业收入金额分别为 36,121.53 万元、35,954.44 万元、41,917.48 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 6,765.32 万元、7,403.20 万元、10,110.07 万元，公司经营规模不断扩大，经营业绩稳步提升，实现了较好的经营成果。

综上，公司符合创业板定位相关指标要求、符合创业板行业领域相关要求，能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展，实现发展模式及业态创新，技术创新能力较强，积累了丰富的创新成果，符合创业板定位。

六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2025年12月31日/2025年	2024年12月31日/2024年	2023年12月31日/2023年
资产总额（万元）	94,263.20	77,798.36	73,970.76
归属于母公司所有者权益（万元）	67,245.06	44,046.75	39,549.50
资产负债率（母公司）	17.41%	27.45%	23.74%
资产负债率（合并）	28.66%	43.37%	46.53%
营业收入（万元）	41,917.48	35,954.44	36,121.53
净利润（万元）	10,335.82	7,356.23	6,504.51
归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,335.82	7,357.25	6,504.51
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,110.07	7,403.20	6,765.32
基本每股收益（元）	0.61	0.46	0.41
稀释每股收益（元）	0.61	0.46	0.41
加权平均净资产收益率	18.38%	17.51%	16.48%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,778.03	10,333.81	6,125.00
现金分红（万元）	3,388.60	3,191.28	3,191.28
研发投入占营业收入的比例	5.74%	5.25%	5.23%

七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计截止日为 2025 年 12 月 31 日。财务报告审计截止日至本招股说明书签署日之间，公司研发、采购、生产以及销售等业务运转正常，公司的经营模式未发生重大变化。

八、发行人选择的具体上市标准

根据致同会计师出具的《审计报告》（致同审字（2026）第 110A028023 号），公司最近两年扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润分别为 7,357.25 万元和 10,110.07 万元，合计净利润为 17,467.32 万元。最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元。

根据《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，发行人选择的具体上市标准为“（一）最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元”。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

发行人不存在公司治理的特殊安排。

十、募集资金用途与未来发展规划

（一）募集资金用途

根据公司发展规划，本次发行所募集的资金拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称		实施主体	项目投资总额	拟投入募集资金
1	高端氟精细化学品扩建项目	高端氟精细化学品扩建项目	新元新材料	41,373.00	33,176.00
		氟硅混炼胶扩产项目	新元化学		
2	超临界发泡材料产业化项目		新元化学	13,352.00	10,243.00
3	智能化工装备扩产项目		新元化机	3,740.00	3,740.00
4	研发中心扩建项目	研发中心扩建项目	新元化学	10,336.00	10,336.00
		研发中心升级项目	新元新材料		
合计				**68,801.00**	**57,495.00**

本次发行募集资金将按轻重缓急顺序安排实施，若募集资金数额不足以满足以上项目的投资需要，不足部分公司将通过自筹资金予以解决。募集资金到位前，公司将根据项目实际情况以自筹资金先行投入，待本次发行募集资金到位后再以部分募集资金置换先前投入的自筹资金。如果本次发行实际募集资金超过上述投资项目总额，公司将按照国家法律、法规及中国证监会和深交所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。

（二）未来发展规划

发行人始终秉持以价值赋能客户、以机遇成就员工、以效益回报股东、以责任回馈社会的发展理念，锚定高质量发展方向，深入实施三大发展战略：一是深耕含氟精细化工主业，打造国内领先的高端氟化学品产业高地；二是前瞻布局新材料赛道，加速技术成果市场化转化，构建市场牵引、技术驱动的创新平台；三是推动化工与装备协同联动，构建一体化产业生态，实现高质量、可持续发展。

发行人同步确立“产业链深化、技术引领、市场卡位”三大核心举措：一是纵向贯通产业链，构建原料自主化、单体高端化、终端产品高值化的发展路径，保障供应链安全，提升全链条竞争力；二是依托各级研发平台技术积淀，加速实验室成果向规模化产能转化，推动尼龙弹性体、无醛水性粘合剂、内增塑聚氯乙烯等高端新材料深度市场化；三是精准卡位高端应用市场，深化化工与装备协同，提供一体化成套解决方案，推进超临界装备系列化发展，构筑差异化竞争壁垒。

发行人将主动顺应产业智能化发展趋势，深度推进人工智能、机器人等前沿技术的融合应用，进一步加强软实力建设，完善现代治理体系、强化品牌建设、构建高效研发创新机制、打造高素质人才队伍、培育特色企业文化，全面提升管理效能、行业信誉与社会公信力。坚持安全绿色发展，积极履行社会责任，不断增强企业凝聚力、市场影响力与长期竞争韧性，实现硬实力与软实力协同提升，打造具有核心竞争力的一流企业。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者评价发行人本次发行的股票时，除招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）安全生产风险

具体内容请参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（四）风险因素提示”之“3、安全生产风险”。

（二）技术升级风险

具体内容请参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（四）风险因素提示”之“2、技术升级风险”。

（三）核心人员流失风险

精细化工行业属于人才密集型产业，核心人员更是公司生存和发展的关键。公司在行业内人才竞争日益激烈的情况下，存在核心人员流失的风险。如果发生核心人员大量流失的情况，将对公司的产品开发和技术升级带来不利影响。

（四）财务风险

1、经营业绩波动风险

具体内容请参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（四）风险因素提示”之“1、经营业绩波动风险”。

2、存货跌价风险

具体内容请参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（四）风险因素提示”之“6、存货跌价风险”。

3、应收账款回款风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 3,147.78 万元、2,730.33 万元和 3,611.76 万元，占公司总资产的比例分别为 4.26%、3.51%和 3.83%。随着

公司经营规模的扩大，应收账款余额会进一步增加。虽然公司已经按照会计准则的要求和公司的实际情况制定了相应的坏账准备计提政策，若公司主要客户的经营状况发生不利变化，则可能导致该等应收账款不能按期或无法收回而发生坏账，将对公司的生产经营和业绩产生不利影响。

4、公司经营活动产生的现金流量净额波动的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,125.00 万元、10,333.81 万元和 2,778.03 万元，2025 年度经营活动产生的现金流量净额较 2024 年有较大幅度下降，各年之间经营活动产生的现金流量净额发生一定波动，原因系公司与客户存在票据结算方式，且各年度票据用于支付采购货款的比例存在差异。如果未来公司销售规模无法持续增长或与客户、供应商的结算方式变化，公司经营活动现金流量净额存在波动的风险。

（五）核心技术泄密风险

精细化工行业属于技术密集型产业，公司不能排除在生产经营过程中相关物料投放数据、化工合成关键参数等泄密进而导致核心技术泄露的可能。如果相关核心技术泄密并被竞争对手获知和模仿，将可能给发行人市场竞争力带来不利影响。

（六）实际控制人控制的风险

本次发行前，公司实际控制人黄宝堂、苗晓亮、黄英姿直接及间接控制公司 84.55%的股份。本次发行后，黄宝堂、苗晓亮、黄英姿仍为公司实际控制人，对公司经营决策具有较大的影响力。如果公司实际控制人滥用其控制权地位，刻意损害公司或中小股东利益，且无法从公司制度层面予以约束，公司将面临因实际控制人不当控制导致的利益输送或侵占风险。

二、与行业相关的风险

（一）市场竞争加剧风险

报告期内发行人在含氟精细化工细分产品领域处于行业领先地位，随着含氟精细化学品下游市场需求的扩大及产业政策的引导支持，可能导致现有市场参与者扩大产能及新投资者的进入，公司所处行业存在市场竞争加剧的风险。

如果公司不能准确把握行业发展规律，在产品研发、技术创新、工艺优化、成本管理等方面进一步巩固并增强自身优势，将面临市场份额或毛利率下降的风险，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

（二）原材料价格波动风险

具体内容请参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（四）风险因素提示”之“5、原材料价格波动风险”。

（三）环境保护风险

公司所属行业为化学原料和化学制品制造业，生产过程中会产生废气、废水、固体废弃物等污染物。公司日常经营需遵守《环境保护法》《大气污染防治法》《水污染防治法》等法律法规的规定对污染物进行防治处理。随着国家践行“碳达峰、碳中和”承诺和化工产业结构优化调整的不断推进，如果国家未来进一步制定、实施更为严格的环境保护法律法规，一方面，公司需要增加购置环保设备、加大环保技术工艺投入或采取其他环保措施，以满足监管部门对环保的要求，可能导致公司经营成本增加；另一方面，如公司的环保治理、“三废”排放不能满足届时的监管要求，可能面临行政处罚、停产整改等监管措施，将对公司生产经营和业绩造成不利影响。

三、其他风险

（一）汇率波动风险

报告期内，公司的境外收入占主营业务收入的比例分别为 22.55%、25.68%和 17.66%，主要以美元结算，实现的汇兑损益金额分别为-49.57 万元、-126.07 万元和 6.78 万元。若美元对人民币汇率发生不利波动，则发行人面临因美元汇率波动导致的汇兑损失风险。

（二）贸易摩擦风险

具体内容请参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（四）风险因素提示”之“4、贸易摩擦风险”。

（三）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目立足于行业发展趋势及公司发展战略，在决策过程

中经过了详细谨慎的可行性分析，但若建设期间下游行业发生重大不利变化，公司将可能面临调整项目产品定位的风险；同时，本次募集资金投资项目实施过程中涉及厂房改建、设备购置及安装、生产装置调试等，建设周期较长，组织工作量较大，存在一定的实施风险，可能会影响募集资金投资项目的投产时间。

（四）募集资金投资项目新增折旧影响经营业绩的风险

本次募集资金投资项目建成后，房屋、机器设备等固定资产增加幅度较大。如果公司未来经营业绩受到宏观经济环境、产业政策调整、市场竞争加剧、原材料价格波动、市场需求波动等不利变化的影响，募集资金投资项目将有可能无法达到预期收益，新增固定资产折旧将对公司盈利水平带来不利影响。

（五）无证房产风险

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司新元化机、新元新材料存在少量房产未取得权属证书的情形，该部分房产用途主要为门卫室、仓库等，面积占比为 2%，不属于主要生产经营场所。目前发行人已取得相关主管部门出具的专项证明，同意发行人现状继续使用该等房产。但未来若相关规划、监管政策发生调整变化，不排除相关主管部门要求公司对前述房产予以整改、拆除或作出行政处罚的可能，将对发行人的生产经营造成一定影响。

此外，发行人向控股股东新元投资租入研发中心楼部分区域，供公司研发人员开展研发工作使用。该研发中心楼为无证房产，目前尚在补充办理权属证书。若后续无法顺利完成权属登记，且被相关主管部门责令拆除，发行人则需搬迁研发中心，搬迁周期及搬迁选址具有一定不确定性，若发行人不能及时完成搬迁工作，将对公司的研发工作造成一定程度的不利影响。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	新元化学（山东）股份有限公司
英文名称	New Era Chemical Shandong Co., Ltd.
注册资本	17,956.26 万元
法定代表人	苗晓亮
有限公司成立日期	2001 年 12 月 5 日
股份公司成立日期	2022 年 4 月 2 日
住所	威海市环翠区羊亭镇工业新区凤凰山路 985 号
邮政编码	264205
电话号码	0631-5778301
传真号码	0631-5920704
互联网网址	www.newerachem.cn
电子邮箱	xinyuanhuaxue985@163.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露负责人	曲宏明
信息披露负责人联系电话	0631-5778301

二、发行人的设立情况及报告期内的股本和股东变化情况

发行人的设立情况、报告期内的股本及股东变化简要情况如下：

时间	类型	注册资本（万元）	设立/变动情况
2001 年 12 月	有限公司设立	300.00	新元投资实物出资 290 万元，新元进出口货币出资 10 万元
2022 年 4 月	股份公司设立	15,000.00	新元投资、威海汇昇作为发起人，以净资产折股整体变更设立股份公司
报告期初（2023 年 1 月）		15,956.40	-
2025 年 1 月	增资	16,943.00	中化基金增资 986.60 万股，增资价格 7.50 元/股
2025 年 6 月	增资	17,289.60	鲁信知欣增资 346.60 万股，增资价格 7.50 元/股
2025 年 12 月	增资	17,956.26	威海润威、鲁信知欣、鲁信菁蓉、财金方舟分别增资 333.33 万股、111.11 万股、111.11 万股和 111.11 万股，共计 666.66 万股，增资价格 9 元/股

（一）有限公司的设立情况

2001 年 11 月 28 日，新元投资、新元进出口共同签署《威海新元化工有限公司章程》，约定新元化工注册资本为 300 万元，其中新元投资以实物出资 290.00 万元，占注册资本的 96.67%，新元进出口以货币出资 10.00 万元，占注册资本的 3.33%。

2001 年 12 月 3 日，威海启迪会计师事务所有限公司对新元投资拟用于出资的机器设备进行评估，并出具了《资产评估报告书》（威启会评报字（2001）第 305 号），评估确认，截至 2001 年 12 月 2 日，该部分机器设备的评估总值为 292.03 万元。

2001 年 12 月 3 日，威海启迪会计师事务所有限公司出具《验资报告》（威启会师验字（2001）第 221 号），截至 2001 年 12 月 3 日，新元化工已收到股东投入的注册资本 300.00 万元，其中新元投资以设备作价 292 万元，其中实收资本 290 万元，余额 2 万元暂作负债处理；新元进出口以货币出资 10 万元。2026 年 5 月 25 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资复核报告》（致同专字（2026）第 110A016059 号），对前述验资报告进行复核确认。

2001 年 12 月 5 日，新元化工完成本次设立的工商登记手续，设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	新元投资	290.00	96.67
2	新元进出口	10.00	3.33
合计		**300.00**	**100.00**

（二）股份公司的设立情况

2021 年 12 月 17 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（致同审字（2021）第 110B024925 号），截至 2021 年 8 月 31 日，新元化工账面净资产为 23,856.27 万元。

2021 年 12 月 31 日，北京中天华资产评估有限责任公司出具《资产评估报告》（中天华资评报字[2021]第 11270 号），截至 2021 年 8 月 31 日，新元化工净资产评估值为 28,536.05 万元。

2022 年 3 月 29 日，新元化工股东会作出决议，新元化工全体股东作为发起人，以 2021 年 8 月 31 日的经审计净资产 23,856.27 万元折成 15,000 万股股份，每股面值人民币 1 元，将新元化工整体变更为股份有限公司。

2022 年 3 月 30 日，新元投资和威海汇昇签署《发起人协议》，协议约定了股份公司的设立方式、经营范围、发起人出资和注册资本、发起人的权利和义务等内容。

2022 年 3 月 31 日，新元化学召开创立大会暨 2022 年第一次临时股东大会，会议审议通过公司章程及其他关于新元化工整体变更为股份有限公司的相关决议。

2022 年 4 月 1 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（致同验字（2022）第 110C000217 号），经审验，截至 2022 年 3 月 30 日止，新元化学已全部收到发起人股东投入的资本，各股东均以净资产出资，其中计入股本 15,000 万元，计入资本公积 8,856.27 万元。

2022 年 4 月 2 日，公司办理完成股改相关的工商变更登记手续。股份公司成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数额（万股）	持股比例（%）
1	新元投资	14,900.00	99.33
2	威海汇昇	100.00	0.67
合计		**15,000.00**	**100.00**

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、报告期期初股权结构

2023 年初，发行人股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新元投资	14,900.00	93.38
2	威海汇昇	282.30	1.77
3	威海科丰	250.00	1.57
4	威海盛元华	198.10	1.24
5	曲宏明	100.00	0.63

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
6	威海珑昇	96.00	0.60
7	威海新泽汇	70.00	0.44
8	王晓天	60.00	0.38
合计		**15,956.40**	**100.00**

2、2025 年 1 月，报告期内第一次增资，注册资本增加至 16,943.00 万元

2024 年 12 月 23 日，新元化学召开 2024 年第五次临时股东大会，审议通过《关于山东省新动能中化绿色基金合伙企业（有限合伙）向公司进行增资的议案》，同意中化基金以 7,399.50 万元认购公司新增股本 986.60 万股，中化基金本次增资的价格为 7.50 元/股。

2024 年 12 月 31 日，中化基金与新元化学、原股东及黄宝堂签订《新元化学（山东）股份有限公司增资协议》和《新元化学（山东）股份有限公司股东协议》。

2025 年 2 月 25 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（致同验字（2025）第 110C000048 号），经审验，截至 2025 年 1 月 24 日止，新元化学已收到中化基金缴纳的投资款合计 7,399.50 万元，其中计入股本 986.60 万元，计入资本公积 6,412.90 万元。

2025 年 1 月 3 日，新元化学办理完成本次增资的工商变更登记手续。本次增资完成后，新元化学股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新元投资	14,900.00	87.94
2	中化基金	986.60	5.82
3	威海汇昇	282.30	1.67
4	威海科丰	250.00	1.48
5	威海盛元华	198.10	1.17
6	曲宏明	100.00	0.59
7	威海珑昇	96.00	0.57
8	威海新泽汇	70.00	0.41
9	王晓天	60.00	0.35
合计		**16,943.00**	**100.00**

3、2025 年 6 月，报告期内第二次增资，注册资本增加至 17,289.60 万元

2025 年 5 月 14 日，新元化学召开 2025 年第四次临时股东大会，审议通过《关于威海鲁信知欣创业投资合伙企业（有限合伙）向公司进行增资的议案》，同意公司新增股本 346.60 万股，由鲁信知欣以 2,599.50 万元的价格进行认购。鲁信知欣本次增资的价格为 7.50 元/股。

2025 年 5 月 14 日，鲁信知欣与新元化学、新元投资等相关方签订《新元化学（山东）股份有限公司股东协议》《新元化学（山东）股份有限公司增资协议》《新元化学（山东）股份有限公司股东协议、增资协议之补充协议》。

2025 年 8 月 12 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（致同验字（2025）第 110C000233 号），经审验，截至 2025 年 6 月 13 日止，新元化学已收到鲁信知欣缴纳的投资款合计 2,599.50 万元，其中计入股本 346.60 万元，计入资本公积 2,252.90 万元。

2025 年 6 月 9 日，新元化学办理完成本次增资的工商变更登记手续。本次增资完成后，新元化学股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新元投资	14,900.00	86.18
2	中化基金	986.60	5.71
3	鲁信知欣	346.60	2.00
4	威海汇昇	282.30	1.63
5	威海科丰	250.00	1.45
6	威海盛元华	198.10	1.15
7	曲宏明	100.00	0.58
8	威海珑昇	96.00	0.56
9	威海新泽汇	70.00	0.40
10	王晓天	60.00	0.35
合计		**17,289.60**	**100.00**

4、2025 年 12 月，报告期内第三次增资，注册资本增加至 17,956.26 万元

2025 年 11 月 12 日，新元化学召开 2025 年第六次临时股东大会，审议通过《关于公司增资的议案》，本次增资价格为 9 元/股。

2025 年 11 月 24 日，新元化学、新元投资等相关方与鲁信知欣、威海润威和鲁信菁蓉签署《新元化学（山东）股份有限公司增资协议》《新元化学（山东）股份有限公司股东协议》。

2025 年 12 月 8 日，新元化学、新元投资等相关方与财金方舟签署《新元化学（山东）股份有限公司增资协议》《新元化学（山东）股份有限公司股东协议》。

2025 年 12 月 31 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（致同验字（2025）第 110C000438 号），经审验，截至 2025 年 12 月 11 日止，新元化学已收到鲁信知欣、威海润威、鲁信菁蓉和财金方舟缴纳的投资款合计 5,999.94 万元，其中计入股本 666.66 万元，计入资本公积 5,333.28 万元。

2025 年 12 月 19 日，新元化学办理完成本次增资的工商变更登记手续。本次增资完成后，新元化学股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新元投资	14,900.00	82.98
2	中化基金	986.60	5.49
3	鲁信知欣	457.71	2.55
4	威海润威	333.33	1.86
5	威海汇昇	282.30	1.57
6	威海科丰	250.00	1.39
7	威海盛元华	198.10	1.10
8	鲁信菁蓉	111.11	0.62
9	财金方舟	111.11	0.62
10	曲宏明	100.00	0.56
11	威海珑昇	96.00	0.53
12	威海新泽汇	70.00	0.39
13	王晓天	60.00	0.33
总计		**17,956.26**	**100.00**

（四）公司历史沿革瑕疵事项及补救措施

1、瑕疵事项

发行人历史沿革存在的主要瑕疵情况如下：

瑕疵事项	具体情况
股权代持	①2001 年 12 月新元化工设立时，新元进出口对新元化工出资的货币资金来自新元投资，系为满足当时有效的《公司法（1999 年修正）》规定，设立有限责任公司需要二人以上、五十人以下股东，故由新元进出口替新元投资代持新元化工部分股权； ②2005 年 2 月，新元化机受让新元进出口代持的新元化学的股权，接替新元进出口代持新元投资相应股权。 ③2006 年 8 月，新元化机将其代持的新元化工的股权还原至新元投资，至此，股权代持解除。
出资主体工商登记错误	2001 年 12 月，新元化工设立时工商登记的出资主体错误登记为新元集团，但新元集团原系由新元投资及其他主体联合组建的企业集团，相关资产均由其管理的成员企业实际持有，新元化工设立时的出资均来自新元投资。 2005 年开始，新元化工工商登记的出资主体已还原为新元投资。

2、补救措施

针对上述瑕疵事项，公司已采取以下补救措施：

（1）新元进出口代持的股权于 2005 年 1 月转让给新元化机代持，并于 2006 年 8 月还原至新元投资，代持关系已解除，具体情况详见本节“三、发行人设立以来存在的股权代持及解除情况”，且经访谈确认，代持及代持解除期间，代持双方之间不存在纠纷及潜在纠纷。

（2）新元化工设立时新元投资的实际出资身份已经威海市环翠区人民政府及威海市人民政府确认，新元化工设立时的全部出资为新元投资以其相关资产进行的出资，不存在以国有资产出资或造成国有资产流失的情形。

（3）2026 年 4 月 29 日，发行人召开股东会，审议通过了《关于确认历史沿革事项的议案》，全体股东对发行人的历次增资及股权变动、历史沿革瑕疵事项予以确认，不存在纠纷及潜在纠纷。

（4）发行人已取得《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，证实其不存在因上述瑕疵事宜受到工商主管部门处罚的情形。

3、中介机构核查意见

保荐机构及发行人律师认为，（1）新元进出口及新元化机先后代持的股权于 2006 年 8 月已还原至新元投资持有，代持情形已消除；（2）新元化工设立时新元投资的出资身份已经威海市环翠区人民政府及威海市人民政府确认，且不涉及国有资产出资或造成国有资产流失的情形。因此，前述瑕疵不构成重大

违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍，不存在纠纷或潜在纠纷。

三、发行人设立以来存在的股权代持及解除情况

公司历史沿革涉及直接及间接股权代持情形，相关代持情形已解除，不存在影响公司股权清晰、稳定及实际控制人的认定的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

（一）直接股权代持情形

发行人直接股权代持情况如下：

代持演变	原因及变动情况
2001 年 12 月，代持形成	2001 年 12 月，新元化工设立。根据当时有效的《公司法（1999 年修正）》规定，设立有限责任公司需要二人以上、五十人以下股东，不允许设立一人有限责任公司，故新元投资通过新元进出口代持其 3.33%股权，双方未签署代持协议。
2005 年 2 月，代持股权变动	鉴于 2004 年 12 月新元进出口股权结构发生变动，不再隶属于新元投资。新元进出口与新元化机签署《股权转让协议》，将其代新元投资持有的 3.33%股权无偿转让给新元化机，由新元化机继续代持。
2006 年 8 月，代持解除	自 2006 年 1 月 1 日起施行的《公司法（2005 年修订）》已允许设立一人有限责任公司，新元投资对新元化机代持的股权进行还原，新元化机与新元投资签署《股权转让协议》，新元化机将持有的 3.33%股权无偿转让给新元投资。

2006 年 8 月代持解除后，发行人直接股权已不存在代持情形，且上述代持形成及解除过程不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）间接股权代持情形

1、新元投资

2004 年 8 月，新元化工控股股东新元投资完成改制并办理工商变更登记时，鉴于有限责任公司股东人数上限为 50 人，陈福升、贾雷、史兴光、孙在中、曲桂明分别持有的新元投资 1 万股股权由王成代持，工商登记在其名下。2009 年 7 月，新元投资设立工会委员会，王成代持的股权转让给工会委员会，代持关系解除，陈福升等 5 人通过工会委员会间接持有新元投资股权。前述代持形成及解除过程不存在纠纷或潜在纠纷。

2、威海科丰

2022 年 6 月，因公司存在融资需求且行业专家看好公司发展，经公司 2022

年第三次临时股东大会审议通过，同意设立持股平台威海科丰增资并授予其250万股新增股份，入股价格为4元/股，系公允价格。

截至本招股说明书签署日，威海科丰的基本情况如下：

公司名称	威海科丰股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91371002MABU8TA00D
成立时间	2022-08-12
执行事务合伙人	王琳
出资金额	1,000.10万元
主要经营场所	山东省威海市环翠区羊亭镇凤凰山路983-1号
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

威海科丰曾存在代持情形，代持形成原因主要系行业专家的朋友/同事亦看好公司发展前景，在获悉相应投资机会后，通过行业专家入股公司。代持具体情形如下：

序号	合伙人姓名	出资金额（万元）	其中代持金额（万元）	被代持人
1	张殿松	160	80	刘颢
2	张书香	160	80	吕银霞
3	刘增杰	80	40	田杨
4	马育红	40	8	陈冬
			4	张先宏
			4	王力
			4	刘莲英
合计		**440**	**220**	**-**

2025年12月-2026年3月，公司对威海科丰的代持情形进行清理。具体清理方式如下：

序号	代持人	被代持人	代持清理方式
1	张殿松	刘颢	代持还原，刘颢显名
2	张书香	吕银霞	代持清退，份额转让给刘颢
3	刘增杰	田杨	代持清退，份额转让给房德仁
4	马育红	陈冬	代持还原，陈冬显名
		张先宏	代持还原，张先宏显名

序号	代持人	被代持人	代持清理方式
		王力	代持还原，王力显名
		刘莲英	代持清退，份额转让给马育红

本次代持清理完成后，威海科丰的合伙人构成情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	杨万泰	有限合伙人	200.00	20.00
2	刘颢	有限合伙人	160.00	16.00
3	安忠维	有限合伙人	120.00	12.00
4	张殿松	有限合伙人	80.00	8.00
5	董侠	有限合伙人	80.00	8.00
6	张书香	有限合伙人	80.00	8.00
7	房德仁	有限合伙人	80.00	8.00
8	刘增杰	有限合伙人	40.00	4.00
9	程杰	有限合伙人	40.00	4.00
10	朱平	有限合伙人	40.00	4.00
11	赵长稳	有限合伙人	40.00	4.00
12	马育红	有限合伙人	24.00	2.40
13	陈冬	有限合伙人	8.00	0.80
14	张先宏	有限合伙人	4.00	0.40
15	王力	有限合伙人	4.00	0.40
16	王琳	普通合伙人	0.10	0.01
合计		-	**1,000.10**	**100.00**

2026 年 6 月，发行人委托山东省威海市威海卫公证处对上述代持解除事宜进行公证并出具《公证书》，确认代持人与被代持人之间的代持及代持解除真实且无争议或纠纷，不再存在任何代持情形。

四、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内发行人不存在重大资产重组。2023 年度，为完善公司资产及产业结构，发行人向控股股东新元投资购买新元化机 100%股权；2024 年度，为进一步完善公司治理结构，发行人子公司新元新材料向关联方新元投资和新元果业购买新元植保 80%的股权。前述交易均不构成重大资产重组，交易情况详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易情况”之“（四）

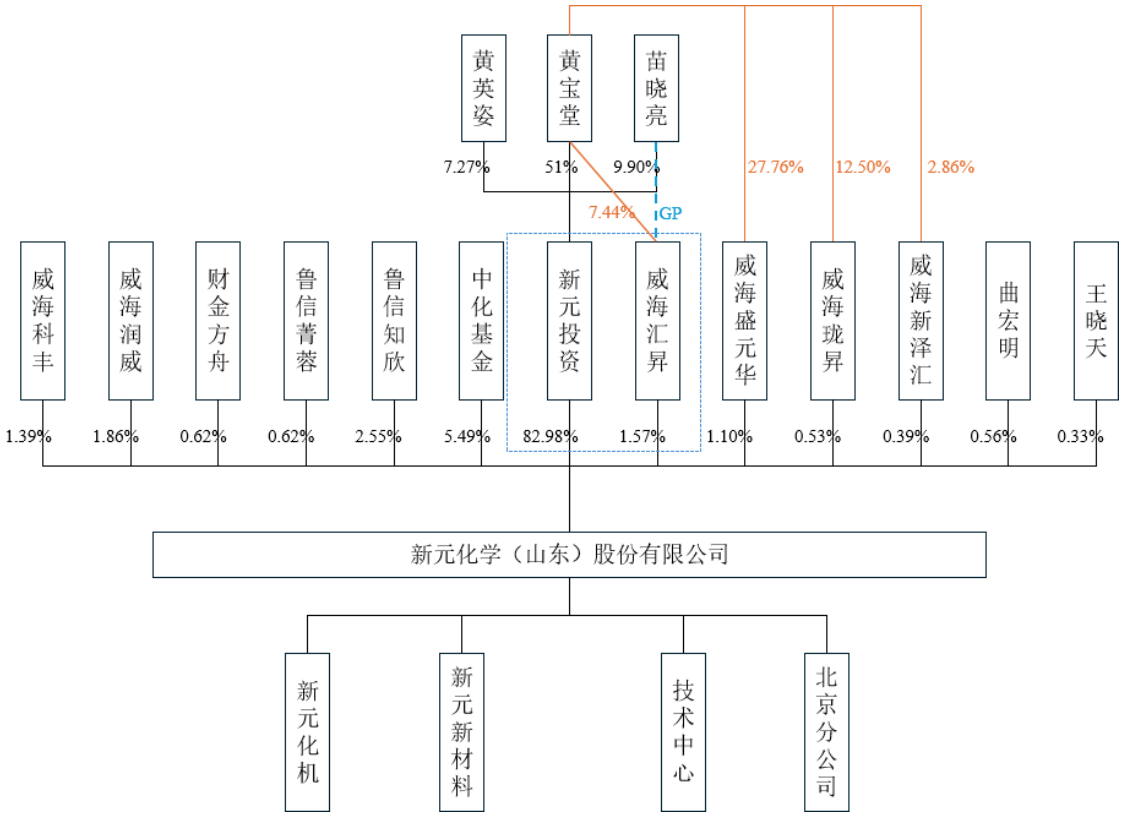
偶发性关联交易”。

五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

发行人设立以来未发生在其他证券市场上市/挂牌的情形。

六、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



七、发行人的分公司、子公司及参股公司

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 2 家全资子公司，2 家分公司，无参股公司。发行人与存续子公司、分公司的业务定位如下：

序号	名称	类型	业务定位
1	新元化学	上市主体	氟硅混炼胶及制品的研发、生产与销售，含氟精细化学品及新型高分子材料的销售
2	新元新材料	子公司	含氟精细化学品、新型高分子材料的研发、生产和销售
3	新元化机	子公司	特种化工装备的研发、生产和销售
4	技术中心	分公司	无实际业务
5	北京分公司	分公司	无实际业务

（一）子公司

1、新元新材料

公司名称	威海新元新材料有限公司	
成立时间	2019 年 2 月 18 日	
注册资本	5,000.00 万元	
实收资本	5,000.00 万元	
股东构成及控制情况	新元化学持有 100%股权	
注册地	山东省威海市文登经济开发区杭州路 7 号	
主要生产经营地	山东省威海市文登经济开发区杭州路 7 号	
最近一年的主要财务数据（单位：万元）	**项目**	**2025-12-31/2025 年度**
	总资产	67,048.49
	净资产	15,273.02
	营业收入	27,173.08
	净利润	5,102.51
	审计情况	上述财务数据纳入经会计师审计的合并财务报表范围

2、新元化机

公司名称	威海新元化工机械有限公司	
成立时间	2004 年 9 月 27 日	
注册资本	5,000.00 万元	
实收资本	5,000.00 万元	
股东构成及控制情况	新元化学持有 100%股权	
注册地	山东省威海市环翠区羊亭镇凤凰山路-993-1 号	
主要生产经营地	威海市环翠区羊亭镇凤凰山路 993 号	
最近一年的主要财务数据（单位：万元）	**项目**	**2025-12-31/2025 年度**
	总资产	14,706.21
	净资产	7,460.25
	营业收入	8,588.80
	净利润	1,072.64
	审计情况	上述财务数据纳入经会计师审计的合并财务报表范围

（二）分公司

1、北京分公司

名称	新元化学（山东）股份有限公司北京市科技分公司
成立时间	2022 年 10 月 19 日
注册地	北京市密云区新南路 92 号楼 5 层 5113（14 室）

2、技术中心

名称	新元化学（山东）股份有限公司技术开发中心
成立时间	2006 年 8 月 30 日
注册地	威海市环翠区羊亭镇北小城村西

（三）报告期内注销的子公司

1、新元粉刷

公司名称	威海新元粉刷工程有限公司
成立时间	2012 年 4 月 13 日
注销时间	2025 年 9 月 30 日
注册资本	500.00 万元
股东构成及控制情况	新元化学持有 100%股权
注册地	山东省威海临港经济技术开发区江苏东路专家公寓北楼 201 室
主营业务及在发行人业务板块中定位	原从事粉刷工程业务，非发行人主营业务，报告期内已无实际经营

2、新元植保

公司名称	威海新元植保科技有限公司
成立时间	2023 年 8 月 30 日
注销时间	2025 年 11 月 27 日
注册资本	200.00 万元
股东构成及控制情况	新元新材料持有 80%股权；新元果业持有 20%股权
注册地	山东省威海市文登区经济开发区杭州路 7 号
主营业务及在发行人业务板块中定位	无实际经营业务

八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人基本情况

1、控股股东

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东为新元投资，持有发行人 14,900.00 万股股份，占发行人总股本比例为 82.98%。新元投资的基本情况如下：

公司名称	威海新元投资集团有限公司
统一社会信用代码	91371002166735971M
成立时间	2004 年 8 月 16 日
法定代表人	黄宝堂
注册资本	6,944.8308 万元
实缴资本	6,944.8308 万元
住所	山东省威海市环翠区羊亭镇凤凰山路 983-1 号 101 室
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务及与发行人主营业务的关系	控股型平台，自身不从事具体业务，与发行人主营业务不存在竞争关系

控股股东最近一年的主要财务数据如下：

项目	2025-12-31/2025 年度
总资产（万元）	37,186.14
净资产（万元）	32,083.52
营业收入（万元）	131.26
净利润（万元）	4,499.53

注：上表财务数据为母公司报表数据，非合并数据。财务数据已经山东英华会计师事务所有限公司审计。

截至本招股说明书签署日，新元投资的股东构成情况如下：

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例（%）	序号	股东	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	黄宝堂	3,541.86	51.00	26	孙锋	30.96	0.45
2	苗晓亮	687.84	9.90	27	于鹏飞	20.74	0.30
3	黄英姿	504.68	7.27	28	赵伟洁	20.74	0.30
4	孙爱翠	309.59	4.46	29	田志钢	20.74	0.30

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例（%）	序号	股东	出资金额（万元）	出资比例（%）
5	解乐福	309.59	4.46	30	梁燕芳	20.74	0.30
6	张翟鹰	206.39	2.97	31	张书升	20.74	0.30
7	威海新旭	133.04	1.92	32	胡百廷	20.74	0.30
8	于洁	77.40	1.11	33	王爱卿	20.06	0.29
9	王怀军	77.40	1.11	34	张学良	17.83	0.26
10	杨宇宏	77.40	1.11	35	陈福升	15.41	0.22
11	常诚	77.40	1.11	36	史兴光	15.41	0.22
12	孟宪国	77.40	1.11	37	李培成	12.38	0.18
13	李文庆	77.40	1.11	38	鲁林	12.38	0.18
14	王海营	48.65	0.70	39	潘军峰	12.38	0.18
15	毕卫卫	46.22	0.67	40	邹昇璟	12.38	0.18
16	张守会	33.24	0.48	41	夏江涛	12.38	0.18
17	张建敏	32.10	0.46	42	都中旗	12.38	0.18
18	谢爱华	31.10	0.45	43	侯志伟	10.37	0.15
19	戚本远	31.10	0.45	44	丛飞	10.37	0.15
20	贾雷	31.10	0.45	45	于佳平	10.37	0.15
21	丛婕	31.10	0.45	46	邵军强	10.37	0.15
22	赵新军	31.10	0.45	47	韩永志	10.37	0.15
23	夏金鹏	31.10	0.45	48	杜辉	10.37	0.15
24	桑华强	31.10	0.45	49	邹燕	8.92	0.13
25	刘晓敏	31.10	0.45	50	于志明	8.92	0.13

2、实际控制人

（1）实际控制人认定及持股情况

公司实际控制人为黄宝堂、苗晓亮和黄英姿。黄宝堂任公司董事长，主导公司重大事项决策；苗晓亮任公司董事兼总经理，负责公司的经营管理工作；黄英姿任公司采购部部长，负责公司采购管理工作。黄宝堂与黄英姿系父女关系，苗晓亮与黄英姿系夫妻关系。

其中，黄宝堂、苗晓亮和黄英姿分别持有公司控股股东新元投资 51.00%、9.90%、7.27%股权，三人合计持有新元投资 68.17%股权，通过新元投资间接控制新元化学 82.98%股份对应的表决权。

此外，苗晓亮担任威海汇昇执行事务合伙人并持有 0.11%出资份额，威海汇昇持有新元化学 1.57%的股份，即苗晓亮通过威海汇昇间接控制新元化学 1.57%股份对应的表决权。

综上，黄宝堂、苗晓亮和黄英姿三人通过新元投资、威海汇昇直接及间接合计控制新元化学 84.55%股份对应的表决权，为公司共同实际控制人。黄宝堂、苗晓亮和黄英姿三人签署一致行动协议，约定各方在股东会、董事会、股份处置及其他影响公司经营、控制权、治理结构等重大事项中保持一致行动，如各方意见无法保持一致，以黄宝堂的意见为准。

（2）实际控制人简历情况

发行人实际控制人黄宝堂、苗晓亮、黄英姿的主要履历情况如下：

黄宝堂先生，1953 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3706201953******52，大专学历，高级经济师。1975 年 11 月至 1983 年 11 月，任威海市物资局业务人员；1983 年 11 月至 1985 年 9 月，任威海市燃料公司副经理；1985 年 9 月至 1987 年 6 月，就读于烟台大学；1987 年 7 月至 1992 年 6 月，任威海市第二燃料公司经理；1987 年 7 月至 1995 年 5 月，任环翠区物资局副局长；1992 年 7 月至今，历任新元投资董事兼总经理、董事长兼总经理。2001 年 12 月至 2022 年 4 月，任新元化工执行董事兼总经理；2022 年 4 月至今，任发行人董事长。

苗晓亮先生，1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3710021981******14，本科学历，工程师。2004 年 7 月至 2013 年 6 月，服役于中国人民解放军部队；2013 年 7 月至 2025 年 8 月，历任新元化机采购部长、执行董事兼总经理、董事；2018 年 4 月至今，任新元投资董事；2021 年 11 月至 2026 年 3 月，任新元新材料总经理；2021 年 11 月至今，任新元新材料执行董事；2022 年 4 月至今，任发行人董事兼总经理。

黄英姿女士，1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3710021981******41，本科学历。2008 年 2 月至 2022 年 4 月，任新元化工采购副部长；2022 年 4 月至今，历任发行人采购部副部长、部长。

（二）其他持有公司 5%以上股份的主要股东基本情况

截至本招股说明书签署日，除新元投资外，其他直接持有公司 5%以上股份的股东为中化基金。中化基金直接持有公司 986.60 万股股份，占公司总股本比例为 5.49%，其基本情况如下：

公司名称	山东省新动能中化绿色基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91371502MA3RHHKG45
成立时间	2020 年 3 月 11 日
执行事务合伙人	中化绿色私募基金管理（山东）有限公司
出资额	150,000.00 万元
住所	山东省青岛市市南区中山路 82 号 203D
经营范围	从事对未上市企业的股权投资、对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代理理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及与发行人主营业务的关系	从事股权投资业务，与发行人主营业务不存在竞争关系

截至本招股说明书签署日，中化基金的合伙人构成情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	中化绿色私募基金管理（山东）有限公司	普通合伙人	900.00	0.60
2	中化资本创新投资有限公司	有限合伙人	59,400.00	39.60
3	山东省财金资本管理有限公司	有限合伙人	39,600.00	26.40
4	山东省新动能基金管理有限公司	有限合伙人	29,700.00	19.80
5	青岛海诺投资发展有限公司	有限合伙人	10,560.00	7.04
6	聊城市安泰城乡投资开发有限责任公司	有限合伙人	9,240.00	6.16
7	济南行稳股权投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	600.00	0.40
合计		-	**150,000.00**	**100.00**

（三）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份的质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东新元投资及实际控制人黄宝堂、苗晓亮及黄英姿直接或间接持有公司的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况。

九、公司特别表决权或类似安排情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权或类似安排情况。

十、公司协议控制架构

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构。

十一、控股股东、实际控制人报告期内是否存在刑事犯罪或重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

十二、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前公司总股本为 17,956.26 万股，本次拟公开发行股份数量不低于 5,985.42 万股，占公司发行后公司总股本的比例不低于 25%，不涉及原股东公开发售股份。

若本次发行股份数量为 5,985.42 万股，本次发行前后公司的股本结构如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新元投资	14,900.00	82.98	14,900.00	62.23
2	中化基金	986.60	5.49	986.60	4.12
3	鲁信知欣	457.71	2.55	457.71	1.91
4	威海润威	333.33	1.86	333.33	1.39
5	威海汇昇	282.30	1.57	282.30	1.18
6	威海科丰	250.00	1.39	250.00	1.04
7	威海盛元华	198.10	1.10	198.10	0.83
8	鲁信菁蓉	111.11	0.62	111.11	0.46
9	财金方舟	111.11	0.62	111.11	0.46

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
10	曲宏明	100.00	0.56	100.00	0.42
11	威海珑昇	96.00	0.53	96.00	0.40
12	威海新泽汇	70.00	0.39	70.00	0.29
13	王晓天	60.00	0.33	60.00	0.25
14	社会公众股	-	-	5,985.42	25.00
合计		**17,956.26**	**100.00**	**23,941.68**	**100.00**

（二）本次发行前公司前十名股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司前 10 名股东持股情况如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
新元投资	14,900.00	82.98
中化基金	986.60	5.49
鲁信知欣	457.71	2.55
威海润威	333.33	1.86
威海汇昇	282.30	1.57
威海科丰	250.00	1.39
威海盛元华	198.10	1.10
鲁信菁蓉	111.11	0.62
财金方舟	111.11	0.62
曲宏明	100.00	0.56
合计	**17,730.26**	**98.74**

（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在公司担任的职务

本次发行前，公司共有 2 名自然人股东，其持股情况及其在公司的任职情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	担任职务
1	曲宏明	100.00	0.56	董事、董事会秘书
2	王晓天	60.00	0.33	新元新材料销售总监
合计		**160.00**	**0.89**	-

（四）发行人股本中涉及国有股份或外资股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司股东中不存在国有股东或外资股东。

（五）申报前十二个月发行人新增股东的持股数量及相关情况

1、新增股东入股情况

发行人申报前十二个月新增股东为威海润威、财金方舟和鲁信菁蓉，此外，发行人老股东鲁信知欣与新增股东共同增资，在本次申报前 6 个月取得新增股份，具体入股情况如下：

类型	股东名称	交易对价（万元）	新增股份（万股）	入股原因	取得时间	取得方式	入股价格（元/股）	定价依据
新增股东	威海润威	2,999.97	333.33	看好发行人发展前景	2025.12	现金增资	9.00	参考前次增资价格，结合公司经营情况，协商确定
	财金方舟	999.99	111.11		2025.12			
	鲁信菁蓉	999.99	111.11		2025.12			
老股东	鲁信知欣	999.99	111.11		2025.12			

2、新增股东的基本情况

（1）威海润威

截至本招股说明书签署日，威海润威持有发行人 333.33 万股股份，其基本情况如下：

1）基本情况

公司名称	威海润威创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91371000MAEPA26118
成立时间	2025 年 6 月 24 日
执行事务合伙人	鲲翎（威海）股权投资管理有限公司
出资金额	20,000 万元
主要经营场所	山东省威海经济技术开发区皇冠街道青岛中路 140 号 A2202 室
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事私募股权投资业务，与发行人主营业务不存在竞争关系

2）合伙人构成

截至本招股说明书签署日，威海润威的合伙人构成情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	鲲翎（威海）股权投资管理有限公司	普通合伙人	2,000.00	10.00
2	产投（威海）股权投资母基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	18,000.00	90.00
合计		-	**20,000.00**	**100.00**

威海润威的普通合伙人鲲翎（威海）股权投资管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	鲲翎（威海）股权投资管理有限公司
统一社会信用代码	91371000MA3FE54U76
成立时间	2017 年 8 月 17 日
注册资本	4,000 万元
住所	山东省威海经济技术开发区青岛中路 140 号 A2202 室（自主申报）
经营范围	受托管理股权投资企业，从事股权投资管理及相关咨询服务。（依法禁止的项目除外，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）

鲲翎（威海）股权投资管理有限公司的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	威海产业投资集团有限公司	4,000.00	100.00
合计		**4,000.00**	**100.00**

威海市人民政府国有资产监督管理委员会直接持有威海产业投资集团有限公司 100%股权，故鲲翎（威海）股权投资管理有限公司的实际控制人为威海市人民政府国有资产监督管理委员会。

（2）财金方舟

截至本招股说明书签署日，财金方舟持有发行人 111.11 万股股份，其基本情况如下：

1）基本情况

公司名称	威海财金方舟创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91371002MAD8WNMC3T

成立时间	2023 年 12 月 29 日
执行事务合伙人	前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）
出资金额	30,000 万元
主要经营场所	山东省威海市环翠区环翠楼街道安源街-5-2 号 111 室
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事股权投资业务，与发行人主营业务不存在竞争关系

2）合伙人构成

截至本招股说明书签署日，财金方舟的合伙人构成情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	300.00	1.00
2	威海市财金投资控股集团有限公司	有限合伙人	29,200.00	97.33
3	前海方舟资产管理有限公司	有限合伙人	500.00	1.67
合计		-	**30,000.00**	**100.00**

财金方舟的普通合伙人前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

公司名称	前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370211MA3U2WU92T
成立时间	2020 年 9 月 23 日
执行事务合伙人	前海方舟（青岛）企业管理合伙企业（有限合伙）
出资金额	2,200 万元
主要经营场所	中国（山东）自由贸易试验区青岛片区长白山路 888 号九鼎峰大厦 B91 室
经营范围	一般项目：私募基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）；以自有资金从事投资活动；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）的出资结构情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	前海方舟（青岛）企业管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1,650.00	75.00
2	杜力	有限合伙人	330.00	15.00
3	青岛海发科技创新投资有限公司	有限合伙人	220.00	10.00
合计		-	**2,200.00**	**100.00**

前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）的实际控制人为靳海涛。

（3）鲁信菁蓉

截至本招股说明书签署日，鲁信菁蓉持有发行人 111.11 万股股份，其基本情况如下：

1）基本情况

公司名称	成都鲁信菁蓉贰期创业投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91510100MA6B6RLM86
成立时间	2021 年 4 月 1 日
执行事务合伙人	成都鲁信菁蓉股权投资基金管理有限公司
出资金额	78,000 万元
主要经营场所	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区交子大道 233 号 D 座 13 层 1307 号
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事股权投资业务，与发行人主营业务不存在竞争关系

2）合伙人构成

截至本招股说明书签署日，鲁信菁蓉的合伙人构成情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	成都鲁信菁蓉股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	1,000.00	1.28
2	山东省高新技术创业投资有限公司	有限合伙人	32,000.00	41.03
3	四川国经创新投资管理有限公司	有限合伙人	16,000.00	20.51
4	成都市菁蓉创富投资有限公司	有限合伙人	16,000.00	20.51
5	青岛福瑞驰投资管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	12.82
6	成都鑫兴荣科技合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	3.85

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资金额（万元）	出资比例（%）
合计		-	**78,000.00**	**100.00**

鲁信菁蓉的普通合伙人成都鲁信菁蓉股权投资基金管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	成都鲁信菁蓉股权投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	91510105MA61XE8911
成立时间	2016 年 8 月 30 日
注册资本	500 万元
住所	中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道 233 号 D 座 13 层 1307 号
经营范围	受托管理股权投资企业，从事投资管理及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

成都鲁信菁蓉股权投资基金管理有限公司的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	山东省高新技术创业投资有限公司	175.00	35.00
2	成都创新风险投资有限公司	96.25	19.25
3	四川国经创新投资管理有限公司	75.00	15.00
4	张利	51.25	10.25
5	商建洲	48.13	9.63
6	邱方	28.75	5.75
7	周任重	25.63	5.13
合计		**500.00**	**100.00**

山东省高新技术创业投资有限公司的实际控制人为山东省人民政府，故鲁信菁蓉普通合伙人成都鲁信菁蓉股权投资基金管理有限公司的实际控制人为山东省人民政府。

3、新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员的关联关系

截至本招股说明书签署日，新增股东与其他股东的主要关系如下：

（1）鲁信菁蓉的执行事务合伙人成都鲁信菁蓉股权投资基金管理有限公司与老股东鲁信知欣的执行事务合伙人海南知成私募基金管理有限公司均系山东省人民政府控制的企业；

（2）鲁信菁蓉的有限合伙人山东省高新技术创业投资有限公司同时为老股东鲁信知欣的有限合伙人；

（3）财金方舟的有限合伙人威海市财金投资控股集团有限公司的全资子公司威海市政府投资引导基金有限公司系老股东鲁信知欣的有限合伙人。

新增股东与发行人董事、原监事、高级管理人员不存在关联关系。

4、新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员的关联关系

截至本招股说明书签署日，新增股东鲁信菁蓉的有限合伙人成都市菁蓉创富投资有限公司（持有鲁信菁蓉 20.51%出资额）的间接控股股东成都产业投资集团有限公司通过成都产业资本控股集团有限公司持有保荐机构国金证券 9.84%股份，成都市菁蓉创富投资有限公司的间接股东成都交子金融控股集团有限公司持有保荐机构国金证券 5.32%股份。

除前述关系外，发行人申报前十二月新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。

5、新增股东股份代持情况

截至本招股说明书签署日，发行人申报前十二月新增股东不存在股份代持情形。

6、新增股东股份锁定情况

发行人申报前十二月新增股东威海润威、财金方舟、鲁信菁蓉及老股东鲁信知欣均已承诺新增股份自取得之日起锁定 36 个月，具体承诺详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，公司各直接股东之间的关联关系如下：

股东名称	持股比例（%）	关联关系
新元投资	82.98	1、新元投资实际控制人系黄宝堂、苗晓亮及黄英姿，黄宝堂直接持有威海汇昇 7.44%合伙份额，且其女婿苗
威海汇昇	1.57	

股东名称	持股比例（%）	关联关系
威海盛元华	1.10	晓亮担任威海汇昇执行事务合伙人并持有 0.11%合伙份额，新元投资和威海汇昇构成一致行动人关系； 2、黄宝堂直接持有威海盛元华 27.76%合伙份额、持有威海珑昇 12.50%合伙份额、持有威海新泽汇 2.86%合伙份额； 3、威海科丰及威海珑昇的执行事务合伙人均为王琳。
威海珑昇	0.53	
威海新泽汇	0.39	
威海科丰	1.39	
鲁信知欣	2.55	1、鲁信知欣的执行事务合伙人海南知成私募基金管理有限公司、鲁信菁蓉的执行事务合伙人成都鲁信菁蓉股权投资基金管理有限公司的实际控制人均为山东省人民政府； 2、鲁信菁蓉的有限合伙人山东省高新技术创业投资有限公司同时为鲁信知欣的有限合伙人； 3、财金方舟的有限合伙人威海市财金投资控股集团有限公司的全资子公司威海市政府投资引导基金有限公司系老股东鲁信知欣的有限合伙人。
鲁信菁蓉	0.62	
财金方舟	0.62	

（七）发行人股东公开发售股份情况

本次发行不涉及发行人原股东公开发售股份的情形。

（八）发行人私募基金股东情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 11 名机构股东，其中 5 名股东属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法》规定的私募投资基金，其备案情况如下：

序号	股东名称	基金备案编号	管理人名称	管理人登记编号
1	中化基金	SLC839	中化绿色私募基金管理（山东）有限公司	P1073438
2	鲁信知欣	SZP346	海南知成私募基金管理有限公司	P1073640
3	威海润威	SBDL38	鲲翎（威海）股权投资管理有限公司	P1067839
4	财金方舟	SAFR33	前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）	P1071592
5	鲁信菁蓉	SQK213	成都鲁信菁蓉股权投资基金管理有限公司	P1064499

除上述机构股东外，公司其他机构股东不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办》规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需按照相关规定办理私募投资基金备案或私募投资基金管理人登记手续。

（九）特殊权利安排及解除情况

1、历史上特殊条款签订情况

发行人曾存在与股东之间的特殊权利条款约定，具体情况如下：

序号	签署时间	协议名称	合同方	相关特殊条款
1	2024 年 12 月	《新元化学（山东）股份有限公司股东协议》	甲方：中化基金 乙方：新元化学 丙方：黄宝堂、新元投资、威海汇昇、威海科丰、威海珑昇、威海新泽汇、威海盛元华 丁方：曲宏明、王晓天	协议第 2 条“股东会、董事会及公司治理”、第 3 条“信息权”、第 4 条“特别股东权利”（包括优先认购权、反稀释、股份转让、优先购买权、共同出售权、回购权、业绩承诺和估值调整、清算优先权、优先投资权、利润分配、最惠国待遇、领售权）、第 5 条“控股股东、实际控制人股份限制”、第 6 条“全职服务与竞业限制”等
2	2025 年 5 月	《新元化学（山东）股份有限公司股东协议》及《新元化学（山东）股份有限公司股东协议、增资协议之补充协议》	甲方：鲁信知欣 乙方：新元化学 丙方：黄宝堂、新元投资、威海汇昇、威海科丰、威海珑昇、威海新泽汇、威海盛元华 丁方：曲宏明、王晓天 戊方：中化基金	①股东协议之第 2 条“股东会、董事会及公司治理”、第 3 条“信息权”、第 4 条“特别股东权利”（包括优先认购权、反稀释、股份转让、优先购买权、共同出售权、回购权、业绩承诺和估值调整、清算优先权、优先投资权、利润分配、最惠国待遇、领售权）、第 5 条“控股股东、实际控制人股份限制”、第 6 条“全职服务与竞业限制”、第 12.8 条“完整协议”、第 12.9“特殊权利终止”； ②补充协议之第一条至第十二条（系对上述股东协议特殊权利条款的修订）
3	2025 年 11 月	《新元化学（山东）股份有限公司股东协议》	甲方：威海润威、鲁信知欣、鲁信菁蓉 乙方：新元化学 丙方：黄宝堂、新元投资、威海汇昇、威海科丰、威海珑昇、威海新泽汇、威海盛元华 丁方：曲宏明、王晓天 戊方：中化基金、鲁信知欣	协议第 2 条“股东会、董事会及公司治理”、第 3 条“信息权”、第 4 条“特别股东权利”（包括优先认购权、反稀释、股份转让、优先购买权、共同出售权、回购权、清算优先权、优先投资权、利润分配、最惠国待遇、领售权）、第 5 条“控股股东、实际控制人股份限制”、第 6 条“全职服务与竞业限制”等
4	2025 年 12 月	《新元化学（山东）股份有限公司股东协议》	甲方：威海润威、鲁信知欣、鲁信菁蓉、财金方舟 乙方：新元化学 丙方：黄宝堂、新元投资、威海汇昇、威海科丰、威海	协议第 2 条“股东会、董事会及公司治理”、第 3 条“信息权”、第 4 条“特别股东权利”（包括优先认购权、反稀释、股份转让、优先购买权、共同出售

序号	签署时间	协议名称	合同方	相关特殊条款
			珑昇、威海新泽汇、威海盛元华 丁方：曲宏明、王晓天 戊方：中化基金、鲁信知欣	权、回购权、清算优先权、优先投资权、利润分配、最惠国待遇、领售权）、第 5 条“控股股东、实际控制人股份限制”、第 6 条“全职服务与竞业限制”等

2、解除情况

2025 年 11 月及 12 月，威海润威、鲁信知欣、鲁信菁蓉、财金方舟与发行人、新元投资、黄宝堂及其他相关股东签署《新元化学（山东）股份有限公司股东协议》，中化基金与发行人、新元投资、黄宝堂及其他相关股东签署《关于新元化学（山东）股份有限公司股东特殊权利之终止协议》，约定发行人的回购义务自 2025 年 12 月 31 日终止且自始无效，除发行人的回购义务外的其他特殊权利条款自发行人向证券交易所提交上市申请文件之日终止。

截至本招股说明书签署日，发行人与上述股东之间签订的特殊权利条款已经全部解除且不可恢复，发行人作为回购义务人的条款自始无效；发行人与股东之间未就业绩承诺、股份回购及其他特殊股东权利条款等事宜达成其他特殊安排；发行人与股东之间签订过的特殊权利条款不与市值挂钩、不存在可能导致公司控制权变化、严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 9 名成员组成，其中独立董事 3 名。公司董事会成员由股东会选举产生，每届任期三年，任期届满可连选连任（独立董事连任时间不得超过 6 年），现任董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	黄宝堂	董事长	新元投资	2025.03-2028.03
2	苗晓亮	董事、总经理	新元投资	2025.03-2028.03
3	孙爱翠	董事、财务总监	新元投资	2025.03-2028.03
4	解乐福	董事、副总经理、总工程师、研发中心主任、新元新材料总经理、核心技术	职工大会	2025.03-2028.03

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
		人员		
5	曲宏明	董事、董事会秘书	新元投资	2025.03-2028.03
6	赵晨阳	董事	中化基金	2025.03-2028.03
7	王树君	独立董事	新元投资	2025.12-2028.03
8	朱庆增	独立董事	新元投资	2025.12-2028.03
9	武飞	独立董事	新元投资	2025.12-2028.03

公司董事主要履历情况如下：

1、黄宝堂先生，简历详见本节“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”。

2、苗晓亮先生，简历详见本节“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”。

3、孙爱翠女士，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级经济师、中级会计师。1995 年 7 月至 2002 年 6 月，任威海市第二燃料有限公司职员；2002 年 6 月至 2005 年 12 月，任威海市海大客运有限公司主管会计；2006 年 1 月至 2007 年 11 月，任威海新元农业科技开发有限公司财务经理；2007 年 12 月至 2022 年 4 月，任新元化工财务总监（其中 2012 年 7 月至 2015 年 8 月兼任副总经理）；2012 年 1 月至今，任新元投资董事；2022 年 4 月至今，任新元化学董事兼财务总监。

4、解乐福先生，1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，有机化工专业，工程技术应用研究员、注册安全工程师。1990 年 8 月至 1996 年 12 月，任威海市塑料研究所技术员；1997 年 1 月至 1999 年 8 月，任威海运兴电子磁记录有限公司车间主任；1999 年 9 月至 2022 年 4 月，历任新元化工车间主任、副总经理；2012 年 1 月至今，任新元投资董事；2022 年 4 月至今，任新元化学研发中心主任、总工程师、副总经理、董事；2026 年 3 月至今，任新元新材料总经理。

5、曲宏明先生，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，民商法学专业，中级经济师。1990 年 7 月至 1994 年 11 月，任山东省威海市人民政府办事员；1994 年 12 月至 2002 年 7 月，任中国建设银行股份有

限公司威海分行营业部副经理；2002 年 7 月至 2004 年 1 月，任中国对外经济贸易信托有限公司高级信托经理；2004 年 1 月至 2005 年 7 月，任瑞丰信托投资有限公司（现国民信托有限公司）信托副总监；2005 年 8 月至 2007 年 11 月，任恒丰银行股份有限公司总行资金部副总经理；2007 年 11 月至 2010 年 6 月，任新远景佑成（天津）股权投资管理合伙企业（有限合伙）投资副总裁；2010 年 6 月至 2020 年 12 月，任融源广达（天津）股权投资管理合伙企业（有限合伙）执行董事；2021 年 4 月至 2022 年 4 月，任新元化工董事会秘书；2022 年 4 月至今，任新元化学董事、董事会秘书。

6、赵晨阳先生，1989 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，劳动卫生与环境卫生学专业。2014 年 7 月至 2017 年 4 月，任中化国际招标有限责任公司项目经理；2017 年 5 月至 2018 年 5 月，任中铁明珠投资集团有限公司董事长助理；2018 年 6 月至 2022 年 5 月，任中化资本有限公司高级经理；2022 年 5 月至今，任中化资本创新投资有限公司投资总监、投资者关系总监；2024 年 12 月至今，任新元化学董事。

7、王树君女士，1960 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计专业，高级会计师。1983 年 7 月至 1987 年 12 月，任山东泰安市财政局职员；1988 年 1 月至 1989 年 12 月，任山东威海财政学校教师；1990 年 1 月至 1999 年 6 月，任山东威海会计师事务所审计部主任；1999 年 7 月至 2017 年 12 月，任威海正荟会计师事务所有限公司主任会计师、董事兼总经理；2018 年 1 月至今，任威海正荟会计师事务所有限公司董事兼总经理；2025 年 12 月至今，任新元化学独立董事。

8、朱庆增先生，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，材料学专业，教授职称。1990 年 7 月至 1994 年 8 月，任山东化工厂教师；1994 年 9 月至 1997 年 6 月，就读于山东大学；1997 年 7 月至今，历任山东大学讲师、副教授、教授；2025 年 12 月至今，任新元化学独立董事。

9、武飞女士，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，法学理论专业，教授职称。2003 年 7 月至 2025 年 5 月，历任山东大学法学院（威海）助教、讲师、副教授、教授；2025 年 6 月至今，任山东大学纪检监察学院教授；2025 年 12 月至今，任新元化学独立董事。

（二）监事会成员

取消监事会前，公司监事会由 3 名监事组成，其中职工监事 2 名，非职工监事 1 名，具体情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	赵伟洁	非职工监事	新元投资	2025.03-2025.12
2	李文庆	职工监事	职工大会	2025.03-2025.12
3	梁燕芳	职工监事	职工大会	2025.03-2025.12

2025 年 12 月 22 日，公司召开 2025 年第七次临时股东大会，审议通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》，根据相关法律法规要求，公司不再设置监事会，监事会的职权由董事会审计委员会行使。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司现任高级管理人员共 4 名，基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期间
1	苗晓亮	董事、总经理	2025.03-2028.03
2	孙爱翠	董事、财务总监	2025.03-2028.03
3	解乐福	董事、副总经理、总工程师、研发中心主任、新元新材料总经理、核心技术人员	2025.03-2028.03
4	曲宏明	董事、董事会秘书	2025.03-2028.03

公司高级管理人员简历详见本节“十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”的相关内容。

（四）其他核心人员

截至本招股说明书签署日，公司其他核心人员为公司的核心技术人员解乐福、田志钢和杜辉，其主要履历情况如下：

1、解乐福先生，履历情况详见本节“十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”的相关内容。

2、田志钢先生，1989 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，应用化学专业，高级工程师。2010 年 7 月至 2022 年 4 月，历任新元化工研发中心研发人员、组长、副主任；2022 年 4 月至今，任新元化学研发中心副主任；

2025 年 1 月至 2025 年 8 月，任新元化机总经理；2025 年 8 月至今，任新元化机董事、总经理。

3、杜辉先生，1987 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，化学工艺专业，高级工程师。2012 年 7 月至 2022 年 4 月，历任新元化工研发人员、研发课题组长；2022 年 4 月至 2023 年 1 月，任新元化学研发课题组长；2023 年 1 月至今，历任新元新材料研发课题组长、研发中心主任。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、取消监事会前的在任监事、高级管理人员及其他核心人员的主要兼职情况（在发行人及其子公司的任职除外）如下：

姓名	在发行人担任职务	其他任职单位	职务	任职单位与发行人关系
黄宝堂	董事长	新元投资	董事长、总经理	发行人控股股东
		临海置业	执行董事、总经理	发行人控股股东控制的其他企业
		悦海资产	执行董事、总经理	发行人控股股东控制的其他企业
		新元数智	执行董事、总经理	发行人控股股东控制的其他企业
苗晓亮	董事、总经理	新元投资	董事	发行人控股股东
		威海汇昇	执行事务合伙人	发行人员工持股平台
孙爱翠	董事、财务总监	新元投资	董事	发行人控股股东
解乐福	董事、副总经理、总工程师、研发中心主任、新元新材料总经理、核心技术人员	新元投资	董事	发行人控股股东
赵晨阳	董事	中化资本创新投资有限公司	投资总监、投资者关系总监	发行人股东中化基金的基金管理人中化绿色私募基金管理（山东）有限公司的控股股东
		山东葛泰环保科技有限公司	董事	除发行人董事赵晨阳担任其董事外，无其他关系
		中化高新投资管理（湖北）有限公司	董事、经理	除发行人董事赵晨阳担任其董事、经理外，无其他关系
王树君	独立董事	威海正荟会计师事务所有限公司	董事兼总经理	除王树君担任其董事兼总经理外，无

姓名	在发行人担任职务	其他任职单位	职务	任职单位与发行人关系
				其他关系
朱庆增	独立董事	山东大学	教授	无
		唐山三友硅业股份有限公司	独立董事	无
武飞	独立董事	山东大学	教授	无
		威海市泓淋电力技术股份有限公司	独立董事	无

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，黄宝堂与苗晓亮系翁婿关系，除此之外，发行人董事、取消监事会前的在任监事、高管及其他核心人员之间不存在亲属关系。

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、取消监事会前的在任监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年内不存在受到行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情形。

十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议和作出的重要承诺及履行情况

公司与在公司领取薪酬的董事（独立董事除外）、取消监事会前的在任监事、高级管理人员、核心技术人员分别签署《劳动合同书》（或退休返聘协议）及《保密协议》，其中高级管理人员、核心技术人员以及原监事李文庆（担任销售总监）均签署《竞业限制协议》。公司与独立董事签署《独立董事聘任协议》及《保密协议》。2022 年 4 月，公司进行股权激励，曲宏明因直接持有新元化学股份，与公司签署《股份认购协议》。

截至本招股说明书签署日，上述协议均得到有效执行，不存在违约情况。

十六、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

（一）直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、取消监事会前的在任监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	职务或亲属关系	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	曲宏明	董事、董事会秘书	100.00	0.56

（二）间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、取消监事会前的在任监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	职务或亲属关系	间接持股主体	间接持股数量（股）	间接持股比例（%）
1	黄宝堂	董事长	新元投资	75,990,002	42.3195
			威海汇昇	210,000	0.1170
			威海盛元华	550,000	0.3063
			威海珑昇	120,000	0.0668
			威海新泽汇	20,000	0.0111
			合计	**76,890,002**	**42.8207**
2	苗晓亮	董事、总经理	新元投资	14,757,571	8.2186
			威海汇昇	3,000	0.0017
			合计	**14,760,571**	**8.2203**
3	黄英姿	采购部部长，黄宝堂之女，苗晓亮之妻	新元投资	10,827,739	6.0301
4	孙爱翠	董事、财务总监	新元投资	6,642,125	3.6991
5	解乐福	董事、副总经理、总工程师、研发中心主任、新元新材料总经理、核心技术人员	新元投资	6,642,125	3.6991
6	田志钢	研发中心副主任，新元化机董事兼总经理、核心技术人员	新元投资	444,887	0.2478
7	杜辉	新元新材料研发中心主任、核心技术人员	新元投资	222,443	0.1239
			威海汇昇	47,000	0.0262
			合计	**269,443**	**0.1501**

序号	姓名	职务或亲属关系	间接持股主体	间接持股数量（股）	间接持股比例（%）
8	李文庆	新元化学销售总监、原监事	新元投资	1,660,531	0.9248
9	王爱卿	李文庆之妻、新元化学质管部部长	新元投资	430,409	0.2397
10	赵伟洁	新元新材料生产部部长、原监事	新元投资	444,887	0.2478
11	李霄	赵伟洁之妻、新元果业研发副经理	威海盛元华	100,000	0.0557
12	梁燕芳	人力资源部长、原监事	新元投资	444,887	0.2478

（三）股份质押、冻结或发生诉讼纠纷情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、取消监事会前的在任监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持有的公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

十七、董事、监事、高级管理人员及其核心人员最近两年的变动情况

（一）董事变动情况

时间	离任	聘任	董事会成员	变动原因
2024 年初	/	/	非独立董事：黄宝堂、苗晓亮、孙爱翠、解乐福、曲宏明	/
2024 年 12 月	/	赵晨阳	非独立董事：黄宝堂、苗晓亮、孙爱翠、解乐福、曲宏明、赵晨阳	中化基金入股，经其提名，2024 年第五次临时股东大会审议通过，增选赵晨阳为董事
2025 年 3 月	/	/	非独立董事：黄宝堂、苗晓亮、孙爱翠、解乐福、曲宏明、赵晨阳	董事会换届，经 2025 年第三次临时股东大会选举，上届董事连任
2025 年 12 月	解乐福	解乐福、王树君、朱庆增、武飞	非独立董事：黄宝堂、苗晓亮、孙爱翠、曲宏明、赵晨阳、解乐福（职工董事） 独立董事：王树君、朱庆增、武飞	①2025 年 12 月，根据公司章程规定，增设职工董事，解乐福当月辞任，随后职工大会选举其为职工董事 ②为完善公司治理结构，2025 年第七次临时股东大会审议通过，选举王树君、朱庆增、武飞为独立董事

（二）监事变动情况

时间	离任	聘任	监事会成员	变动原因
2024 年初	/	/	李文庆、梁燕芳、赵伟洁（职工监事）	/
2025 年 3 月	赵伟洁、梁燕芳、李文庆	赵伟洁、梁燕芳、李文庆	赵伟洁、李文庆（职工监事）、梁燕芳（职工监事）	监事会换届，职工大会选举李文庆、梁燕芳为职工监事，2025 年第三次临时股东大会选举赵伟洁为非职工监事
2025 年 12 月	李文庆、赵伟洁、梁燕芳	/	/	根据《公司法》等规定，取消监事会

（三）高级管理人员变动情况

时间	离任	聘任	高管成员	变动原因
2024 年初	/	/	苗晓亮（总经理）、孙爱翠（财务总监）、解乐福（副总经理）、曲宏明（董事会秘书）、王晓天（副总经理）	/
2024 年 11 月	王晓天	/	苗晓亮（总经理）、孙爱翠（财务总监）、解乐福（副总经理）、曲宏明（董事会秘书）	基于公司内部管理安排，经 2024 年第一届董事会第二十二次会议审议，王晓天不再担任发行人副总经理职务，仍担任子公司新元新材料销售总监
2025 年 3 月	/	/	苗晓亮（总经理）、孙爱翠（财务总监）、解乐福（副总经理）、曲宏明（董事会秘书）	董事会换届后，续聘高级管理人员

（四）其他核心人员的变动情况

发行人核心技术人员为解乐福、田志钢和杜辉，报告期内未发生变动。

综上，上述董事、监事及高级管理人员变动主要为完善公司内部治理及业务发展的需要，其中，监事会的取消是根据《公司法》及公司实际管理需要确定，对公司日常管理不构成重大影响，不影响公司的持续经营，公司核心管理层始终保持稳定。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年未发生重大不利变化。

十八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除发行人及其子公司以外，公司董事、监事、

高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况如下表所示：

姓名	职务	对外投资企业名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
黄宝堂	董事长	新元投资	3,541.86	51.00
		威海汇昇	63.00	7.44
		威海盛元华	165.00	27.76
		威海珑昇	36.00	12.50
		威海新泽汇	6.00	2.86
苗晓亮	董事、总经理	新元投资	687.84	9.90
		威海汇昇	0.90	0.11
解乐福	董事、副总经理、总工程师、研发中心主任、新元新材料总经理、核心技术人员	新元投资	309.59	4.46
孙爱翠	董事、财务总监	新元投资	309.59	4.46
曲宏明	董事、董事会秘书	深圳瑞丰太和资产管理有限公司（2024 年 5 月吊销）	80.00	40.00
王树君	独立董事	威海正荟会计师事务所有限公司	17.50	35.00
李文庆	新元化学销售总监、原监事	新元投资	77.40	1.11
赵伟洁	新元新材料生产部长、原监事	新元投资	20.74	0.30
梁燕芳	人力资源部长、原监事	新元投资	20.74	0.30
田志钢	研发中心副主任、新元化机董事兼总经理、核心技术人员	新元投资	20.74	0.30
杜辉	新元新材料研发中心主任、核心技术人员	新元投资	10.37	0.15
		威海汇昇	14.10	1.66

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他与公司及公司业务相关的对外投资情况。上述对外投资与公司不存在利益冲突。

十九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据、所履行的程序

报告期内，未在公司兼任其他职务的非独立董事不在公司领取薪酬，兼任高级管理人员的董事依据其岗位实行年薪制，薪酬由月固定工资加年终奖构成；

独立董事领取独立董事津贴；监事及其他核心人员依据其任职岗位领取相应薪酬，构成包括岗位工资、职级工资、绩效工资、各类补贴工资、年终奖或销售提成等。

独立董事津贴由公司股东会审议确认，高级管理人员的薪酬方案需报董事会确定后方可实施，其他人员的薪酬由公司人力资源部门依据公司相关制度确定。

（二）薪酬总额及占比

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额及占公司各期利润总额的比例如下表所示：

年度	薪酬总额（万元）	利润总额（万元）	占利润总额的比例
2025 年度	445.55	11,757.81	3.79%
2024 年度	436.25	8,385.39	5.20%
2023 年度	340.11	7,585.43	4.48%

注：上表薪酬总额包括工资、奖金及过节费。此外，王晓天因于 2024 年 11 月不再担任副总经理职务，故薪酬总额中仅统计其 2023 年及 2024 年薪酬。

（三）最近一年从发行人及其关联企业领取收入情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年在公司及关联企业领取薪酬的情况如下表所示：

序号	姓名	公司职务	2025 年度税前薪酬（万元）	是否在关联企业领薪
1	黄宝堂	董事长	-	是（见注 2）
2	苗晓亮	董事、总经理	62.39	否
3	孙爱翠	董事、财务总监	62.49	否
4	解乐福	董事、副总经理、总工程师、研发中心主任、新元新材料总经理、核心技术人员	63.40	否
5	曲宏明	董事、董事会秘书	71.60	否
6	赵晨阳	董事	-	是（见注 3）
7	王树君	独立董事	-	是（见注 4）
8	朱庆增	独立董事	-	否
9	武飞	独立董事	-	否
10	田志钢	研发中心副主任、新元化机董事兼总经理、核心技术人员	52.38	否

序号	姓名	公司职务	2025 年度税前薪酬（万元）	是否在关联企业领薪
11	杜辉	新元新材料研发中心主任、核心技术人员	18.67	否
12	李文庆	新元化学销售总监、原监事	76.00	否
13	赵伟洁	新元新材料生产部长、原监事	22.13	否
14	梁燕芳	人力资源部长、原监事	16.49	否

注 1：上述薪酬统计口径为税前工资（含奖金及过节费）；

注 2：公司董事长黄宝堂因未在公司兼任其他职务，系专职董事，根据公司股东会审议通过的薪酬方案，除独立董事外的专职董事不在公司领取职位津贴，其在公司关联方临海置业任总经理并领薪；

注 3：董事赵晨阳系中化基金提名董事，其在中化基金有限合伙人中化资本创新投资有限公司任职并领取薪酬，在其任职董事兼经理的中化高新投资管理（湖北）有限公司领取薪酬；

注 4：独立董事王树君、朱庆增、武飞系于 2025 年 12 月聘任，故其 2025 年度未在公司领薪；王树君系威海正荟会计师事务所有限公司董事及总经理，其在该公司领薪，未在发行人其他关联企业领薪。

除此之外，上述人员未在公司享受其他特殊待遇和退休金计划。公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享有其他福利待遇。

二十、发行人股权激励及相关安排

（一）股权激励背景情况

2022 年 3 月前，发行人由新元投资 100%控股，为了实现员工与公司的共同发展，充分调动公司员工的积极性和创造性，新元投资拟在发行人股改时实施以发行人为主体的集团范围内股权激励计划，制定了《新元化工股改员工入股方案》，激励范围包括发行人及其他新元投资下属企业员工。本次股权激励方案已经发行人及新元投资董事会及股东会审批通过。本次股权激励的公允价值经评估为 4.02 元/股，为实现激励效果，本次股权激励定价为 3 元/股。

（二）股权激励人员构成及变动情况

1、实施时点人员构成情况

2022 年 3 月，本次股权激励范围包括新元化工（含子公司新元新材料）、新元化机、新元果业及科盛新材等新元投资下属企业员工，其中，新元化机在当时非新元化工子公司，与新元果业、科盛新材均是新元投资其他下属企业，2023 年 11 月发行人向新元投资收购新元化机全部股权，新元化机成为发行人全资子公司。

本次股权激励安排中，曲宏明及王晓天系通过直接持股方式参与激励，其他人员系通过持股平台（威海汇昇、威海珑昇、威海新泽汇和威海盛元华）间接持股方式参与激励。

本次股权激励授予时，威海汇昇合伙人由新元化工及子公司新元新材料、新元化机员工构成，威海珑昇合伙人由新元化工及子公司新元新材料员工构成、威海新泽汇合伙人由新元化机员工构成、威海盛元华合伙人由新元果业及科盛新材员工构成。

2、人员变动情况

截至本招股说明书签署日，共 10 名激励人员持股数量发生变动，依据《新元化工股改员工入股方案》、合伙协议及补充协议约定，其中 8 人因离职全部退股，2 人因降级减少持股数量，发行人实际控制人黄宝堂受让相应减持股份。

（三）股权激励持股平台基本情况

1、威海汇昇

截至本招股说明书签署日，威海汇昇的基本情况如下：

公司名称	威海汇昇企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91371000MA7L1X5G7Y
成立时间	2022 年 3 月 26 日
执行事务合伙人	苗晓亮
出资额	846.90 万元
主要经营场所	山东省威海市环翠区羊亭镇凤凰山路 983-1 号 103 室
经营范围	一般项目：企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，威海汇昇的合伙人构成情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职单位	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	黄宝堂	有限合伙人	新元投资，发行人董事长	63.00	7.44
2	张威	有限合伙人	新元新材料	45.00	5.31
3	安子健	有限合伙人	新元化学	45.00	5.31
4	于志明	有限合伙人	新元化机	33.30	3.93
5	卢庆祥	有限合伙人	新元新材料	30.00	3.54

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职单位	出资金额（万元）	出资比例（%）
6	邹伟	有限合伙人	新元新材料	30.00	3.54
7	丁龙	有限合伙人	新元化机	30.00	3.54
8	王常兴	有限合伙人	新元新材料	30.00	3.54
9	周建民	有限合伙人	新元新材料	30.00	3.54
10	田志海	有限合伙人	新元新材料	30.00	3.54
11	丛飞	有限合伙人	新元新材料	29.10	3.44
12	韩永志	有限合伙人	新元化机	29.10	3.44
13	原伟涛	有限合伙人	新元化学	29.10	3.44
14	隋海波	有限合伙人	新元新材料	15.00	1.77
15	梁华东	有限合伙人	新元化机	15.00	1.77
16	候杰	有限合伙人	新元新材料	15.00	1.77
17	刘军志	有限合伙人	新元新材料	15.00	1.77
18	谢会庆	有限合伙人	新元化学	15.00	1.77
19	刘军贵	有限合伙人	新元新材料	15.00	1.77
20	王振强	有限合伙人	新元化学	15.00	1.77
21	解承钢	有限合伙人	新元化学	15.00	1.77
22	都基超	有限合伙人	新元化机	15.00	1.77
23	姜曰强	有限合伙人	新元新材料	15.00	1.77
24	刘龙刚	有限合伙人	新元新材料	15.00	1.77
25	王鑫	有限合伙人	新元新材料	15.00	1.77
26	孙大伟	有限合伙人	新元新材料	15.00	1.77
27	鞠建威	有限合伙人	新元化机	15.00	1.77
28	周克正	有限合伙人	新元化机	15.00	1.77
29	邹永威	有限合伙人	新元化机	15.00	1.77
30	王斌	有限合伙人	新元新材料	15.00	1.77
31	侯志伟	有限合伙人	新元化学	14.10	1.66
32	于佳平	有限合伙人	新元新材料	14.10	1.66
33	邵军强	有限合伙人	新元新材料	14.10	1.66
34	杜辉	有限合伙人	新元新材料	14.10	1.66
35	刘俊涵	有限合伙人	新元新材料	12.00	1.42
36	王潇	有限合伙人	新元新材料	12.00	1.42
37	张吉祥	有限合伙人	新元新材料	12.00	1.42

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职单位	出资金额（万元）	出资比例（%）
38	刘鹏	有限合伙人	新元新材料	12.00	1.42
39	都建建	有限合伙人	新元新材料	12.00	1.42
40	聂磊	有限合伙人	新元新材料	9.00	1.06
41	谷晓哲	有限合伙人	新元化机	6.00	0.71
42	江燕燕	有限合伙人	新元化机	6.00	0.71
43	苗晓亮	普通合伙人	新元化学	0.90	0.11
合计		-	-	**846.90**	**100.00**

2、威海珑昇

截至本招股说明书签署日，威海珑昇的基本情况如下：

公司名称	威海珑昇企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91371000MA7L1X6F5D
成立时间	2022 年 3 月 26 日
执行事务合伙人	王琳
出资金额	288 万元
主要经营场所	山东省威海市环翠区羊亭镇凤凰山路 983-1 号 104 室
经营范围	一般项目：企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，威海珑昇的合伙人构成情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职单位	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	黄宝堂	有限合伙人	新元投资、发行人董事长	36.00	12.50
2	倪杰	有限合伙人	新元化学	18.00	6.25
3	方群群	有限合伙人	新元化学	18.00	6.25
4	王琳	普通合伙人	新元化学	12.00	4.17
5	周方圆	有限合伙人	新元新材料	12.00	4.17
6	李志豪	有限合伙人	新元新材料	12.00	4.17
7	于军	有限合伙人	新元化学	12.00	4.17
8	夏子祥	有限合伙人	新元化学	12.00	4.17
9	王芳	有限合伙人	新元新材料	12.00	4.17
10	王天宇	有限合伙人	新元新材料	12.00	4.17
11	吕雅飞	有限合伙人	新元化学	12.00	4.17

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职单位	出资金额（万元）	出资比例（%）
12	林峰	有限合伙人	新元化学	12.00	4.17
13	王华杰	有限合伙人	新元化学	12.00	4.17
14	李成林	有限合伙人	新元新材料	12.00	4.17
15	林志强	有限合伙人	新元新材料	12.00	4.17
16	孙科攀	有限合伙人	新元新材料	12.00	4.17
17	占圣国	有限合伙人	新元新材料	12.00	4.17
18	李东威	有限合伙人	新元新材料	6.00	2.08
19	都业明	有限合伙人	新元新材料	6.00	2.08
20	程洪秦	有限合伙人	新元新材料	6.00	2.08
21	马强	有限合伙人	新元化学	6.00	2.08
22	孙振鲁	有限合伙人	新元新材料	6.00	2.08
23	都晓阳	有限合伙人	新元新材料	6.00	2.08
24	戚成成	有限合伙人	新元新材料	6.00	2.08
25	牛志鹏	有限合伙人	新元新材料	6.00	2.08
合计		-		**288.00**	**100.00**

3、威海新泽汇

截至本招股说明书签署日，威海新泽汇的基本情况如下：

公司名称	威海新泽汇企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91371000MA7LXL3M5A
成立时间	2022 年 3 月 26 日
执行事务合伙人	梅晓华
出资金额	210 万元
主要经营场所	山东省威海市环翠区羊亭镇凤凰山路 983-1 号 105 室
经营范围	一般项目：企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，威海新泽汇的合伙人构成情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职单位	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	梅晓华	普通合伙人	新元化机	12.00	5.71
2	董翱翔	有限合伙人	新元化机	12.00	5.71
3	李晓磊	有限合伙人	新元化机	12.00	5.71

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职单位	出资金额（万元）	出资比例（%）
4	张汉斌	有限合伙人	新元化机	12.00	5.71
5	汤剑嵘	有限合伙人	新元化机	12.00	5.71
6	王立涛	有限合伙人	新元化机	12.00	5.71
7	孟平平	有限合伙人	新元化机	12.00	5.71
8	周爱杰	有限合伙人	新元化机	12.00	5.71
9	刘斌	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
10	黄宝堂	有限合伙人	新元投资、发行人董事长	6.00	2.86
11	滕华章	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
12	张欢欢	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
13	谭远震	有限合伙人	新元新材料	6.00	2.86
14	邹立洋	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
15	王宁	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
16	商庆贺	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
17	于楠	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
18	曲建军	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
19	王文杰	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
20	陈保玉	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
21	崔国刚	有限合伙人	退休	6.00	2.86
22	高长波	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
23	吴金平	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
24	林辉	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
25	孟昭君	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
26	谷卫强	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
27	韩志国	有限合伙人	新元化机	6.00	2.86
合计		-		**210.00**	**100.00**

4、威海盛元华

截至本招股说明书签署日，威海盛元华的基本情况如下：

公司名称	威海盛元华企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91371000MA7LXL4J73
成立时间	2022 年 3 月 26 日
执行事务合伙人	滕波

出资金额	594.30 万元
主要经营场所	山东省威海市环翠区羊亭镇凤凰山路 983-1 号 106 室
经营范围	一般项目：企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，威海盛元华的合伙人构成情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职单位	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	黄宝堂	有限合伙人	新元投资、发行人董事长	165.00	27.76
2	滕波	普通合伙人	新元果业	150.00	25.24
3	曹景思	有限合伙人	新元果业	45.00	7.57
4	王学伟	有限合伙人	新元新材料	30.00	5.05
5	李霄	有限合伙人	新元果业	30.00	5.05
6	邹燕	有限合伙人	新元果业	18.30	3.08
7	孙波	有限合伙人	新元果业	15.00	2.52
8	门胜旗	有限合伙人	新元果业	15.00	2.52
9	都强	有限合伙人	新元化机	15.00	2.52
10	宋克松	有限合伙人	新元果业	15.00	2.52
11	王永模	有限合伙人	新元果业	15.00	2.52
12	邹战春	有限合伙人	新元新材料	15.00	2.52
13	张淳结	有限合伙人	新元新材料	12.00	2.02
14	王春武	有限合伙人	新元果业	12.00	2.02
15	郭田东	有限合伙人	新元新材料	12.00	2.02
16	李家校	有限合伙人	新元新材料	12.00	2.02
17	钟锐	有限合伙人	新元化学	6.00	1.01
18	孙在中	有限合伙人	新元新材料	6.00	1.01
19	张海亮	有限合伙人	新元化机	6.00	1.01
合计		-	-	**594.30**	**100.00**

（四）人员离职股份处理及股份锁定期

1、离职股份处理

根据《新元化工股改员工入股方案》、合伙协议及补充协议约定，持股平台人员的服务期为 9 年，服务期内离职需退股，若在上市前则由公司董事会指定受让人员；若在上市后且仍在限售期内，可由离职员工自行寻找新元投资及

其下属企业的在职员工承接或由公司董事会指定受让人员；若在上市后且已过限售期，参照服务期满退股方式，由持股平台普通合伙人操作减持退股。

2、股份锁定期

持股平台的股份锁定期为上市后 36 个月，曲宏明、王晓天的股份锁定期为上市后 12 个月，关于股份锁定的承诺详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”。

（五）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化的影响

上述股权激励计划，有利于调动员工工作积极性，提升凝聚力，保持管理团队和人才队伍的稳定，为公司持续发展提供重要保障。公司股权激励涉及股份支付会计处理，相关会计处理符合企业会计准则等要求，各期股份支付费用计提充分、准确、完整。

1、权益工具的公允价值及确认方法

公司实施股权激励时，近期无外部投资者入股，股份支付公允价值系参考北京中天华资产评估有限责任公司出具的《新元化学（山东）股份有限公司以财务报告为目的的公允价值计量所涉及的股东全部权益价值项目评估咨询报告》（中天华咨报字 2022 第 2230 号）确定，评估基准日为 2021 年 12 月 31 日，公司股东权益评估值为 60,300.00 万元，最终确认每注册资本公允价值为 4.02 元/股。资产评估报告系采用收益法进行评估，评估值高于公司在评估基准日的净资产（未经审计）27,512.99 万元，该评估方法将预期收益资本化或者折现从而确定评估对象的价值，在评估时已将公司的经营历史、经营状况、发展规划、市场状况、宏观经济及行业发展概况等经营发展状况考虑在内，评估具有合理性，股份支付公允价值确定依据充分、合理。

2、权益工具的数量及确定依据

公司结合激励对象的职级、岗位职责、司龄、考核绩效、对公司发展的贡献和对公司未来战略及业务的影响等因素确定授予给各激励对象的具体激励份额。对于可行权权益工具数量，公司按各考核日的绩效条件及各解锁期的离职率估计确定。在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工

人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。在等待期内，激励对象离职时，未行权的激励份额取消，离职员工已确认的股份支付费用于离职当期冲回。

报告期各期，公司就本次股权激励确认股份支付费用 120.20 万元、93.65 万元、99.43 万元，上述股权激励未对公司经营状况、财务状况产生重大不利影响，实施前后公司控股股东及实际控制人亦均未发生变化，上述股权激励的实施未影响公司控制权的稳定性。

二十一、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工情况

1、员工人数及变化情况

单位：人

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
员工总数	407	370	417

2、员工专业结构（截至 2025 年 12 月 31 日）

单位：人

专业结构	人数	占员工总数比例
管理人员	30	7.37%
研发人员	63	15.48%
生产人员	292	71.74%
销售人员	22	5.41%
合计	**407**	**100.00%**

3、员工受教育程度（截至 2025 年 12 月 31 日）

单位：人

教育程度	人数	占员工总数比例
硕士及以上	18	4.42%
大学本科	113	27.76%
大学专科	71	17.44%
高中及以下	205	50.37%
合计	**407**	**100.00%**

4、员工年龄分布（截至 2025 年 12 月 31 日）

单位：人

年龄分布	人数	占员工总数比例
50 岁及以上	46	11.30%
40-49 岁	129	31.70%
30-39 岁	172	42.26%
30 岁以下	60	14.74%
合计	**407**	**100.00%**

（二）公司执行社会保障制度、住房公积金、医疗制度等的情况

公司实行劳动合同制。公司与员工按照《中华人民共和国劳动法》的有关规定签订了《劳动合同》，并为员工提供了必要的社会保障计划，根据国家及地方的有关规定，公司为员工办理了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险，并为员工缴纳了住房公积金。

报告期各期末，发行人及其子公司在册员工社会保险及住房公积金的缴纳情况如下：

1、社会保险缴纳情况

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
员工总人数（人）	407	370	417
已缴纳人数（人）	396	363	405
已缴纳人数占比	97.30%	98.11%	97.12%
未缴纳人数（人）	11	7	12
未缴纳原因			
退休返聘无需缴纳	10	6	11
因原单位工伤，在原单位缴纳	1	1	1

2、住房公积金缴纳情况

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
员工总人数（人）	407	370	417
已缴纳人数（人）	396	361	400
已缴纳人数占比	97.30%	97.57%	95.92%
未缴纳人数（人）	11	9	17

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
未缴纳原因			
退休返聘无需缴纳	10	6	11
因原单位工伤，在原单位缴纳	1	1	1
未及时缴纳	0	2	5

3、社会保障、住房公积金缴纳合规情况

根据发行人及其子公司的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，发行人及子公司报告期内不存在社会保险和住房公积金相关的行政处罚。

4、控股股东、实际控制人出具的承诺

为充分保障公司首次公开发行股票并上市后中小股东的利益，公司控股股东新元投资及实际控制人黄宝堂、苗晓亮和黄英姿出具承诺如下：

（1）若发行人及其控股子公司因任何社会保障相关法律法规执行情况受到追溯，包括但不限于经有关主管部门认定需为员工补缴社会保险金或住房公积金，受到主管部门处罚，或任何利益相关方以任何方式提出权利要求且该等要求获主管部门支持；本公司/本人将无条件全额承担相关补缴、处罚的款项，利益相关方的赔偿或补偿款项，以及发行人及其控股子公司因此所支付的相关费用；以保证发行人及其控股子公司不会因此遭受任何损失。

（2）本公司/本人将敦促发行人及其控股子公司遵守相关法律法规的规定，依法为员工按期足额缴交社会保险（包括养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险和工伤保险）及住房公积金。

（三）劳务派遣

报告期内，新元化学存在劳务派遣用工情形，派遣工作岗位为生产流程中操作简单的临时性岗位，该等岗位非生产工艺核心环节，对专业技术要求较低，劳务派遣用工区间为 2025 年 2 月-12 月。2025 年 2-3 月，公司存在因临时性用工需要向无派遣资质劳务公司用工 2 人情形，相关合作于 2025 年 3 月终止。

报告期各期末，发行人劳务派遣用工人数均为 0 人，劳务派遣用工人数未超过公司总用工人数 10%的情形，符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

根据《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，发行人报告期内未因违反劳动法律法规而受到处罚的情形；发行人实际控制人已出具书面承诺，承诺若发行人因上述劳务派遣用工不合规问题，而受到主管机关的任何强制措施、行政处罚、发生纠纷、履行任何其他法律程序或承担任何责任而造成发行人的任何损失，其将无条件给予发行人全额补偿并承担相关费用，保证发行人的业务不会因上述事宜受到不利影响。

第五节 业务与技术

一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）公司主营业务

公司是一家专注于含氟精细化学品、新型高分子材料及特种化工装备研发、生产与销售的高新技术企业，依托自主构建的“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系，形成了技术“小试-中试-产业化-升级”的多环节联动发展模式。公司坚持以技术创新为核心引擎，围绕“氟元素”持续深化产业布局，自主研发并构建起自主可控的完整氟硅橡胶产业链，打造出独具核心竞争力的三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列两大产品主线及完备产品矩阵，覆盖三氟乙醇、三氟乙胺及其盐酸盐、三氟丙烯、2-溴三氟丙烯、三氟丙基甲基环三硅氧烷（D_3F）、氟硅橡胶、氟硅油等多款关键含氟精细化学品。产品广泛应用于医药农药、汽车、电子清洗剂、环保灭火剂、航空航天、新型制冷剂、涂料、发泡剂等诸多领域。其中，公司三氟乙醇合成工艺先进，产品具备高纯度、低杂质的优异品质，国际竞争力突出，2023 年-2025 年全球市场占有率达 30%-40%，行业地位突出；氟硅橡胶产品成功实现关键材料国产替代，先后荣获“特种合成氟硅橡胶材料”“山东名牌产品”“山东制造·鲁链优品”等多项殊荣。同时，公司业务范围持续拓展，现已延伸至尼龙弹性体、无醛水性粘合剂等高端新材料领域，实现技术能力与产业布局的协同升级。

特种化工装备业务是公司向产业链上游延伸的重要战略布局，依托在精细化学品领域的深厚理论积淀与规模化生产实践，现已具备 A1、A2 级压力容器设计制造资质及 GC2 级压力管道安装资质。依托尼龙弹性体相关新材料产业布局，公司特种化工装备业务正稳步拓展至超临界装备领域，材料制造与化工装备双向赋能、协同发展。

历经近 25 年行业深耕与技术积淀，截至 2025 年 12 月 31 日，公司已累计获得 108 项国内专利和 1 项美国专利，其中发明专利 52 项，实用新型专利 56 项、外观设计专利 1 项，并主持及参与制定 7 项团体标准。公司持续以核心技术助力高端材料产业突破与升级，先后承担多项国家级、省级重大科研项目，包括国家精细化工关键产品创新任务揭榜挂帅入围揭榜单位、山东省 2024 年重

点“小巨人”项目“基于氯元素循环利用的高端液体氟硅材料研发及产业化”、国家重点材料研发项目“生物基长碳链特种聚酰胺制备关键技术及应用”以及“十四五”国家重点研发计划“先进结构与复合材料”重点专项“长碳链聚酰胺弹性体制备及大飞机热收缩管应用关键技术”等。公司现为国家专精特新“小巨人”企业、山东省瞪羚企业、山东省制造业单项冠军企业，拥有山东省氟硅新材料工程技术研究中心、特种合成氟硅橡胶材料山东省工程研究中心、山东省“一企一技术”研发中心、山东省企业技术中心等 4 个省级科研平台，设有院士中试基地、国家级博士后科研工作站。

自成立以来，公司不断优化生产工艺、延伸反应链条、丰富产品矩阵，自主研发并掌握了连续气相氟化技术、高效回路反应技术、可控聚合技术、高性能橡胶配方技术等十余项核心关键技术。公司先后荣获山东省科技进步奖、中国氟硅行业专利奖、中国氟硅行业优秀科技成果奖等多项荣誉。通过技术创新，公司显著提升了生产本质安全水平，有效节约生产成本，大幅降低三废排放与能源消耗。目前生产环节基本实现自动化、连续化运行，保障了极高的产品收率与稳定优异的产品品质，在细分领域持续筑牢并巩固行业领先地位。

公司凭借持续稳定的质量保障与高效供货能力，取得国内外市场广泛认可，产品供应美国百特医疗、鲁南制药集团、福建海西联合药业、德国 CABB、日本东曹、日本 AGC、日本住友、美国迈图、中国民用航空总局第二研究所、美国太平洋等医药、农药、化工、航空航天领域知名企业，并建立长期稳固的合作关系，产品出口美国、德国、日本等全球多个国家和地区。

（二）公司主要产品和服务的基本情况

报告期内，公司从事含氟精细化学品、新型高分子材料及特种化工装备研发、生产及销售业务，产品矩阵日趋丰富并形成良性发展路径。

含氟精细化学品领域，主要包括三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列两大产品系列十余种产品，产品下游应用场景丰富，三氟氯乙烷系列中三氟乙醇、三氟丙烯系列中氟硅橡胶为当前公司重要利润来源，经营业绩呈现稳定增长态势并确立领先的市场地位；三氟氯乙烷系列中三氟乙胺及其盐酸盐作为杀虫剂氟雷拉纳合成中间体，三氟丙烯系列中三氟丙烯作为第四代制冷剂、新型发泡剂重

要原材料，2-溴三氟丙烯作为新型环保灭火剂，具备良好发展前景及市场空间。

新型高分子材料领域，尼龙弹性体、无醛水性粘合剂系公司基于自身技术产业化能力进行的未来产品储备，相关产品技术先进、潜在市场空间巨大，伴随持续工艺优化、市场推广，有望助力公司长远发展。

特种化工装备领域，产品覆盖特种化工反应器及成套装备、超临界装备，系公司“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系重要体现，材料生产实践助力装备技术发展，装备升级促进材料工艺优化。公司特种化工反应器及成套装备发展过程中形成回路反应器技术、强化多相流磁力搅拌技术，有助于提高生产反应效率的同时增强过程安全性；超临界装备基于尼龙弹性体发泡业务，并进一步扩展至萃取、印染应用场景，呈现快速发展态势。

公司各产品线主要产品基本情况、应用领域、市场竞争格局和竞争地位等具体情况如下：

1、含氟精细化学品

（1）三氟氯乙烷系列

公司三氟氯乙烷系列产品以三氯乙烯、氟化氢为原料生产三氟氯乙烷（R133a），基于三氟氯乙烷分别反应生产三氟乙醇、三氟乙胺及其盐酸盐、甲基丙烯酸三氟乙酯，其中三氟乙胺、三氟乙胺盐酸盐为同一核心结构的不同形态，可相互转化，三氟乙胺属于部分反应必要反应物，三氟乙胺盐酸盐性质稳定、便于长途储存运输，部分远距离客户购买三氟乙胺盐酸盐后反应生成三氟乙胺使用。

三氟乙醇、三氟乙胺、甲基丙烯酸三氟乙酯虽均含有三氟乙基结构，但因特征官能团不同，化学性质、反应路径及应用领域差异显著，无法相互替代。

产品	下游应用领域	具体应用产品
三氟乙醇	医药、农药、电子等	吸入式麻醉剂异氟烷、地氟烷，农药除草剂环磺酮，电子清洗剂氢氟醚
三氟乙胺及其盐酸盐	兽药、医药等	兽药杀虫剂氟雷拉纳、靶向抗炎药乌帕替尼
甲基丙烯酸三氟乙酯	环保涂料等	水性氟碳涂料

1）三氟乙醇

①产品基本情况

三氟乙醇（TFE）为无色液体，其分子结构中同时含强吸电子三氟甲基（-CF_3）与羟基（-OH），具备高极性、低表面张力、优异溶解性及化学稳定性等独特理化特性，与水混溶，可混溶于多数有机溶剂，是精细化学品行业中重要的含氟中间体。三氟乙醇生产具备高技术壁垒、高附加值特征，核心应用聚焦医药、农药、电子化学品三大领域，是支撑高端医药创制、环保农药升级、电子高纯材料发展的关键原料。

1933 年比利时化学家 Frédéric Swarts 首次通过三氟乙酸酐催化还原法成功合成三氟乙醇，奠定了该化合物的实验室制备基础，但该产品直到 20 世纪 50 年代中后期才实现工业化试生产并逐步探索工艺优化。20 世纪 70 年代-90 年代，伴随下游医药、材料领域发展驱动，三氟乙醇工业化生产进入快速发展阶段并逐渐形成国际厂商寡头垄断格局。公司于 2001 年启动合成工艺自主研发，于 2002 年实现工业化量产，突破国外技术垄断、实现产品国产替代，推动相关产品在医药、农药和电子清洗剂领域的逐步推广。

②下游应用领域

三氟乙醇在医药、农药、电子清洗剂等领域具备广泛应用，麻醉剂及制药市场发展成熟且用量稳定，是支撑三氟乙醇业务的基本盘；农药领域随着环磺酮的规模化生产，驱动三氟乙醇市场空间的迅速扩容，市场用量有望显著提升；另外基于半导体、数据中心行业的快速发展，电子清洗剂应用将是推动三氟乙醇未来市场空间的重要增长点。具体情况如下：

A、医药领域：三氟乙醇系医药领域关键含氟中间体，适用产品广泛且不断拓展

三氟乙醇是构建药物分子中三氟乙基（$–CH_2CF_3$）、三氟乙氧基（$–OCH_2CF_3$）结构单元的核心含氟中间体，通过引入上述特征官能团，可显著提升药物的脂溶性、细胞膜穿透性、代谢稳定性，同时降低药物毒副作用，在高端含氟原料药及创新药合成中具有不可替代的作用，广泛用于含氟药物的工业化合成。医药中大量含有相关结构的产品异氟烷、兰索拉唑、氟替尔等主流合成路线均以三氟乙醇为起始或关键中间体。

伴随药物研发技术迭代，三氟乙醇在医药领域的应用场景不断拓展，当前三氟乙醇已大规模应用于多款临床常用药物的工业化生产。作为异氟烷、地氟烷等主流吸入麻醉剂的核心原料，对保障麻醉剂药效与用药安全起到关键作用。此类吸入麻醉药具备诱导与苏醒迅速、作用平稳舒适、化学性质稳定、无成瘾性等优势。在质子泵抑制剂类胃药领域，该产品是兰索拉唑的关键合成原料，助力提升原料药合成效率与产品纯度。同时三氟乙醇是抗心律失常药物工业化生产的必需中间体。此外，三氟乙醇也是抗病毒、抗肿瘤等含氟创新药的重要合成砌块，用于药物分子氟化结构修饰，有效改善药物活性与成药性。

B、农药领域：环磺酮等产品推动对三氟乙醇需求的快速扩容

三氟乙醇是农药领域核心作用是为农药分子引入稳定性优异的三氟乙基、三氟乙氧基官能团，可显著提升农药分子的脂溶性、代谢稳定性与靶向选择性，在增强药效的同时，降低单位用药量与农药环境残留，是高效、低毒型含氟农药工业化生产的必备原料，广泛应用于除草剂、杀虫剂、杀菌剂及新型杀螨剂等品类。

在现有农药应用体系中，硝磺草酮是玉米田主流 HPPD 抑制剂除草剂，环磺酮与硝磺草酮同属三酮类，作用机理完全一致，环磺酮在硝磺草酮骨架上引入三氟乙氧基（$-OCH_2CF_3$），是硝磺草酮的升级迭代产品，分子更稳定、脂溶性更强、活性显著提升，因此较硝磺草酮用量更低，正在逐步替代硝磺草酮。环磺酮属新型、高效、环境友好型的农药新品种，依托全球玉米种植产业的刚性需求，叠加国内农药品种优化政策推进，高残留传统除草剂逐步退市，具备广阔的市场替代空间。

C、电子领域：在半导体、新能源、数据中心等行业应用广泛

三氟乙醇是电子化学品领域重要的高纯含氟中间体与功能性溶剂，凭借特殊分子结构，具备低表面张力、低金属杂质、高电化学稳定性、优异绝缘性及材料相容性等特点，满足半导体、新能源电子材料行业高纯度、低离子、高稳定的严苛标准，是环保型氢氟醚合成、电子精密清洗、新能源锂电池电解液添加剂与特种溶剂等环节的关键基础原料。

依托电子制造产业稳步扩张，氢氟醚已成为当前电子化学品领域消耗三氟

乙醇最主要的存量刚需，三氟乙醇主要用于合成多款工业化高端氢氟醚，其中1,1,2,2-四氟乙基-2,2,2-三氟乙基醚（HFE-347）、1,1,2,3,3,3-六氟丙基-2,2,2-三氟乙基醚（HFE-374/458）是目前产业化规模最大、应用最稳定的品种。氢氟醚作为低电导率、不可燃、低 GWP 的环保导热介质，在高功率密度数据中心浸没式液冷、新能源汽车动力电池及储能系统热管理中快速渗透，进一步拉动高纯三氟乙醇需求增长。

③市场竞争格局

三氟乙醇生产具备高技术壁垒、高附加值特征，核心应用聚焦医药、农药、电子化学品三大领域，相关下游客户在产品纯度、订单响应、品质稳定等方面有很高要求，当前全球可稳定量产并参与市场化竞争的企业数量有限。根据中国氟硅有机材料工业协会出具的相关说明，公司三氟乙醇产品 2023 年-2025 年全球市场占有率 30%-40%，行业地位突出，市场主要竞争对手包括蓝色星球、日本东曹。

公司三氟乙醇生产以三氟氯乙烷为原料，按照特定物料配比，无需催化剂、在一定反应压力机温度下进行一步水解反应获得产物，彻底解决了传统水解及氨化两步法弊端，操作流程简便，避免了易燃易爆气体氢气的使用，安全性高，反应转化率及选择性高，生产成本降低。

2）三氟乙胺及其盐酸盐

三氟乙胺分子结构中带有特征三氟乙基官能团，理化性质稳定，化学反应活性强，是医药、高端兽药、新型农药合成领域重要的含氟结构砌块。凭借三氟甲基独特的强吸电子效应、脂溶性提升及代谢稳定特性，可显著优化下游药物分子的靶向结合能力、生物利用度与耐代谢性能，是多款重磅创新药、高端兽用驱虫产品生产过程中不可或缺的核心原料。三氟乙胺、三氟乙胺盐酸盐为同一核心结构的不同形态，可相互转化，三氟乙胺属于部分反应必要反应物，三氟乙胺盐酸盐性质稳定、便于长途储存运输，部分远距离客户购买三氟乙胺盐酸盐后反应生成三氟乙胺使用。

三氟乙胺核心刚需集中在氟雷拉纳等拉纳类兽药、乌帕替尼等人用创新药两大领域，同时在新型农药、精细功能材料等方向具备稳定存量需求和持续拓

展空间，下游应用领域明确、刚需属性强，行业发展具备良好的市场支撑基础。在兽药领域，三氟乙胺核心用途是用于异噁唑啉类拉纳系列兽用驱虫药合成，主要包括氟雷拉纳、阿福拉纳、洛替拉纳等主流品种。该类产品属于全球宠物及畜牧领域高端长效体外驱虫药，广泛应用于犬猫跳蚤、蜱虫、螨虫防控。拉纳类药物分子均需要引入三氟乙胺结构片段，显著提升药物杀虫活性、延长药效持效周期、降低机体代谢速率，保障长效驱虫效果。在人用医药领域，三氟乙胺应用于自身免疫、抗炎类创新药物合成，代表性品种为乌帕替尼。乌帕替尼作为高选择性 JAK1 抑制剂，临床主要用于类风湿关节炎、特应性皮炎、溃疡性结肠炎等自身免疫性疾病治疗，属于全球重磅创新药品种。乌帕替尼分子合成过程中需以三氟乙胺为原料进行官能团修饰，构建特征含氟活性结构，有效提升药物靶点选择性、降低副作用、优化体内代谢特性。

公司于 2017 年实现三氟乙胺及其盐酸盐研发成功并产业化，以三氟氯乙烷为原料，按照特定物料配比，无需催化剂、在一定反应压力机温度下进行一步氨解反应获得产物，彻底解决了传统水解及氨化两步法弊端，操作流程简便，避免了易燃易爆气体氢气的使用，安全性高，反应转化率及选择性高，生产成本降低。同时下游兽药、创新医药领域对三氟乙胺的产品纯度、微量杂质控制、批次稳定性以及长期稳定保供要求严苛，客户认证周期长、准入标准严格、供应商替换成本高，公司依托工艺路线优势、原料自主配套能力、成本管控及合规资质优势，巩固自身市场地位。

3）甲基丙烯酸三氟乙酯

甲基丙烯酸三氟乙酯（TFEMA），是含氟丙烯酸酯领域重要功能单体，分子兼具可聚合碳碳双键与三氟乙基酯基特征结构，整体化学稳定性优异，聚合反应活性高。凭借分子中三氟乙基的独特结构，能够有效赋予聚合物低表面张力、疏水疏油、耐候耐老化、耐化学腐蚀、低折射率及优异生物相容性等综合性能，可大幅提升终端材料的使用品质与服役寿命。该产品是制备高性能含氟聚合物不可或缺的关键原料，主要用途集中于高端含氟涂料、光学材料、电子与新能源材料三大领域，包括制备高端氟碳涂料、光学功能涂层、特种胶粘剂、医用高分子材料、电子防护涂层及锂电功能材料等，广泛配套航空航天、精密光学、医疗器械、新能源、电子信息等高端制造产业。

公司于 2018 年完成以三氟氯乙烷为原材料生产甲基丙烯酸三氟乙酯的工艺改造，以三氟氯乙烷为原料，配合高效阻聚剂，进行一步低压酯化反应获得产物，较以甲基丙烯酸和 2,2,2-三氟乙醇为原料、使用酸性脱水剂的行业其他反应路径减少一步反应，攻克了无酸低压酯化反应、高效阻聚剂适配两大核心难点，实现无酸催化、成本更低、效率更高、环保安全。

（2）三氟丙烯系列

公司三氟丙烯系列产品种类丰富，以四氯化碳、乙烯为起点，逐步反应生成，产品反应关系主要为“四氯化碳→四氯丙烷→三氟丙烯→D_3F→氟硅生胶→氟硅橡胶”，四氯丙烷、三氟丙烯、D_3F、氟硅生胶、氟硅橡胶均可作为产品外售，且三氟丙烯可反应生成 2-溴三氟丙烯、D_3F 可制备氟硅油。

与三氟氯乙烷系列产品不同，三氟丙烯系列主要产品间存在生产关系，部分产品客户根据自身需求购买 D_3F、氟硅生胶用于进一步生产氟硅橡胶。公司报告期内三氟丙烯系列主要产品下游应用领域、具体应用产品情况如下：

产品	下游应用领域	具体应用产品
氟硅橡胶	汽车、航空、航天现代工业及国防、交通运输等领域	氟硅橡胶制品，根据应用需求可分为高抗撕型、高回弹型、粘接型、阻燃型等不同类型
2-溴三氟丙烯	航空航天	新型环保航空灭火器
三氟丙烯	氟硅橡胶生产、制冷剂、发泡剂、除草剂	氟硅橡胶、第四代制冷剂、新型发泡剂、氟磺隆
氟硅油	航空航天、精密机械、化妆品和纺织	飞机发动机润滑脂基础油、航空燃油系统密封阻尼液半导体真空泵油（耐 PFAS、低挥发）、清洗设备配套部件等
D_3F	氟硅橡胶生产、氟硅油生产	作为前体用于生产氟硅生胶、氟硅油
氟硅生胶	氟硅橡胶生产	作为前体用于生产氟硅橡胶

1）氟硅橡胶

①产品基本情况

氟硅橡胶是上世纪 50-60 年代发展起来的一类特种橡胶，作为氟硅有机材料产业的重要产品，其融合了氟橡胶耐高温、耐油、耐化学腐蚀的性能优势，以及硅橡胶耐低温、耐老化、绝缘的性能特点，在汽车工业、航空航天、医疗卫生等战略性新兴产业中具备优异的适配性与实际应用价值，其行业发展态势对我国氟硅有机材料产业的整体竞争力提升、下游高端制造业的升级进程有着

重要影响，发展前景良好。

氟硅橡胶按性能不同可分为四大类，分别适配不同下游应用场景，包括通用型，通用性强、性价比高，主要用于普通密封件、低端电子元件封装等基础领域；高抗撕型，撕裂强度优异，适用于对材料韧性要求较高的密封制品、防护部件等；低压变型，压缩永久变形小，主要用于高端密封件、精密仪器配件等；高回弹型，回弹性佳，适配减震部件、弹性密封件等场景。氟硅橡胶的应用领域正不断延伸、深化，成为推动我国氟硅有机材料产业增长的重要方向之一。

相比氟橡胶、硅橡胶，氟硅橡胶的主要优势体现在其宽耐温性、耐油和耐化学腐蚀性、特种环境适应性等方面，氟硅橡胶与氟橡胶、硅橡胶对比如下：

性能指标	氟硅橡胶	氟橡胶	硅橡胶	对比结果
温度适应性	长期：-68~232℃；脆点：-59~-89℃。宽温域均衡	长期：200~250℃；脆点：-25~-40℃。高温优异	长期：-55~200℃；脆点：-70~-100℃。低温最佳	氟硅橡胶拥有最好的温度适应性，可用于各类极端温度场景
耐化学腐蚀性	燃油/润滑油体积膨胀率＜10%，耐浓硫酸、芳烃溶剂；耐甲醇汽油，500h 浸泡性能几乎不变	耐石油基油最佳；耐发烟硝酸，但不耐酮/酯；甲醇汽油体积溶胀 10%	燃油/润滑油体积膨胀率＞50%；仅耐弱酸碱；不耐甲醇汽油，几乎完全失效	氟硅橡胶拥有较强的耐化学腐蚀性，尤其体现在耐甲醇汽油方面
特殊环境适应性	电绝缘性稳定；生理惰性好，抗凝血，可用于医疗器械；耐辐射性最优	电绝缘性一般；生物相容性一般；耐辐射性差	高频高压下电绝缘性最优；生理惰性好；耐辐射性中等	氟硅橡胶可用于包括医疗器械在内的特殊应用场景中
价格（价值）	最高（硅橡胶 3-5 倍）	中等（硅橡胶 2-3 倍）	最低	氟硅橡胶目前的市场价格高于氟橡胶和硅橡胶的市场价格

②下游应用领域

氟硅橡胶需求增长与下游战略性新兴产业的发展高度关联，在汽车工业、航空航天、医疗卫生等领域形成多场景应用格局。

汽车工业领域，氟硅橡胶被广泛用于生产涡轮增压管、密封环、油封、膜片、导管、阀门衬里等部件。随着汽车行业不断向高性能、低消耗、低排放等方向发展，对于材料的耐高温、耐油、耐化学腐蚀等性能要求相应提高，氟硅

橡胶凭借其优异性能，能够满足汽车发动机周边部件、传动系统部件等在高温、油污等特殊环境下的使用需求，提高汽车整体性能和可靠性，进而使得氟硅橡胶在汽车工业领域的应用范围也在不断扩大。

航空航天领域，氟硅橡胶主要用于制造 O 型圈、垫片、密封环等各类密封制品，用于飞机燃油系统、液压系统等关键部位，确保飞机飞行过程中，面对各种燃油、润滑油、液压油等介质以及不同环境温度条件时，相关部件能够保持良好的密封性，保障飞行安全。此外，氟硅橡胶可用于飞机油箱的整体密封，防止燃油泄漏等事故。

医疗卫生领域，氟硅橡胶凭借自身无毒、无味、生物相容性好的特性，在医疗卫生领域有着众多应用。例如，氟硅橡胶可用于制造药用导管、引流管，这些导管在人体内使用时，不会使人体组织产生不良反应；在人工脏器如人工瓣膜等方面，氟硅橡胶良好的生理惰性和抗凝血性有助于确保人工脏器的安全性和有效性，为医疗技术和医疗器械的发展提供了有力支持。

另外，氟硅橡胶在电力、电子电器领域、纺织行业、机械制造、建筑等领域具备广泛的应用场景，可保证相关设备、系统的安全稳定。

③市场竞争格局

公司作为氟硅橡胶国内头部企业，凭借自身完整反应链优势，产品技术含量高，在国内市场占据优势地位，逐步向全球高端市场渗透。

根据中国氟硅有机材料工业协会出具的相关说明，公司氟硅橡胶产品国内市场领先，2023 年-2025 年全球市场占有率 13%-18%，市场地位持续提升。市场主要竞争对手包括：美国陶氏有机硅、美国迈图、日本信越、深圳冠恒、抚州阿璐达等。

2）2-溴三氟丙烯

2-溴三氟丙烯系以三氟丙烯经溴化深加工制得的高端含氟精细化学品，常温下为无色透明液体，拥有适中沸点与优良的化学稳定性能，具备零臭氧消耗潜能、极低全球变暖潜能值的环保特性，大气环境停留时间短、自然降解速度快。2-溴三氟丙烯工业化生产技术壁垒较高，核心难点集中在高选择性溴化合成、高精度精馏提纯以及长期储存稳定性控制等关键环节。

2-溴三氟丙烯应用定位高度聚焦，核心作为航空专用洁净灭火剂使用，依据美国国家环境保护局（EPA）认证及国内民航权威科研机构实测数据，该产品灭火综合性能优势突出，灭火浓度低、灭火响应速度快，灭火效率显著优于传统七氟丙烷等替代品类，同时具备绝缘性能优良、对航空铝合金及机载精密设备无腐蚀、灭火后无残留、无二次污染等特点，环保指标、安全指标均达到民航航空器密闭舱室、机载设备舱及航空配套精密机房的高端防火使用要求，是替代传统哈龙灭火剂、适配国内民航及通用航空领域的优选洁净灭火介质。随着全球哈龙淘汰替代政策持续落地，国内民航更新换代及通用航空产业稳步扩容，航空领域高性能环保灭火剂刚需持续释放，2-溴三氟丙烯行业需求保持稳健增长，具备良好的市场空间与长期发展前景。

公司凭借自身在氟化工精细合成领域多年技术积淀与工艺研发优势，自主攻克 2-溴三氟丙烯合成催化、精密分离、复合稳定化储存等核心技术瓶颈，特别是 2016 年公司 2-溴三氟丙烯长效稳定剂研发成功，解决了行业长期以来面临的稳定储存问题。根据中国氟硅有机材料工业协会出具的相关说明，公司 2-溴三氟丙烯市场占有率达 90%以上。

3）三氟丙烯

三氟丙烯，分子中含有不饱和 C=C 双键，可以通过发生加成环氧化羰基化调聚共聚等反应，将氟元素引入到有机分子中，衍生出许多有价值的有机合成中间体，主要用于生产氟硅橡胶、第四代制冷剂四氟丙烯（HFO-1234yf）、新型发泡剂、农药除草剂氟磺隆等。

三氟丙烯是制备氟硅橡胶等氟硅材料不可替代的关键单体，主要用于合成三氟丙基甲基环三硅氧烷（D_3F），是氟硅橡胶、氟硅油、氟硅树脂、氟硅涂料、氟硅表面活性剂的核心原料。通过三氟丙烯将三氟丙基引入有机硅分子链，实现有机硅耐高低温、高弹性和有机氟耐油、耐溶剂、耐化学腐蚀、低表面能的双重优势结合。

三氟丙烯本身具备低 GWP 环保特性，是合成第四代环保制冷剂、新型发泡剂的基础原料，契合《基加利修正案》全球含氟温室气体管控政策，是传统高 GWP 氟化物的核心替代原料。三氟丙烯可衍生合成 HFO-1234yf 等新一代制

冷剂，ODP 为零、温室效应潜能值极低，替代传统 R134a 等高 GWP 产品，大规模应用于新能源汽车及传统燃油车空调系统，同时适配商用中央空调、冷链物流制冷设备、工业热泵机组。此外，以三氟丙烯为原料制备的 HCFO 类环保发泡剂，导热系数低、保温性能优异，用于家电冰箱冰柜聚氨酯保温层、建筑节能保温板材、冷链集装箱保温材料，替代老旧含氟发泡剂，兼顾环保与节能效果。

4）氟硅油

氟硅油是一类通过在聚硅氧烷主链或侧链引入含氟烷基（最常见为三氟丙基–$CH_2CH_2CF_3$）改性而成的特种硅油，作为氟硅有机材料产业的重要细分产品，兼顾有机硅材料的耐高低温、低表面张力、柔顺性、电绝缘性，以及氟碳材料的耐油、耐溶剂、耐化学腐蚀、低折射率、低摩擦系数等优势，无毒、不腐蚀、抗臭氧与紫外线，适配多种严苛使用场景。

氟硅油的核心品类可分为甲基氟硅油、乙烯基氟硅油、羟基氟硅油等，不同品类根据官能团差异，适配不同应用场景需求：甲基氟硅油侧重耐化学腐蚀和润滑性能，是应用最广泛的常规品类；乙烯基氟硅油带有活性基团，可用于配制加成型液体氟硅橡胶，适配高端密封场景；羟基氟硅油则主要用于材料改性，提升产品的疏水疏油性能。氟硅油应用领域覆盖航空航天、电子半导体、新能源、石油化工、高端精密制造等领域。相较于普通硅油、氟油，氟硅油有效弥补了普通硅油耐化学、耐油品性能不足、氟油低温流动性与柔韧性差的行业短板，是当前极端工况下综合性能最优的特种硅油材料。

2012 年 5 月，公司的 NFS7000 氟硅油获科学技术部火炬高技术产业开发中心向公司颁发《国家火炬计划产业化示范项目证书》，标志着我国氟硅油产品在核心技术研发与规模化生产方面取得重要突破，打破了当时国际企业对高端氟硅油技术的垄断，为我国氟硅油产业的自主发展奠定了坚实基础，也推动了国内氟硅油产品向高端化、产业化方向迈进。

2、新型高分子材料

基于公司“研发一批，储备一批，应用一批，升级一批”的梯度发展策略以及“小试-中试-产业化-升级”的全链条发展经验，公司积极与国内知名大学、

科研院所进行产学研合作，结合自身经营实际，通过技术授权和合作研发等形式实现技术、产品的外延式发展，利用自身丰富行业经验推进技术从实验室研发到产业化落地，当前推出了尼龙弹性体、无醛水性粘合剂两大新型高分子材料，相关产品有望在未来助力公司业绩增长。

（1）尼龙弹性体

尼龙弹性体（学名聚酰胺系热塑性弹性体）于 1981 年在国外商业化生产，属于尼龙改性品类，由尼龙链段作为硬段、聚醚或聚酯等链段作为软段交替共聚而成。与尼龙刚性结构不同，尼龙弹性体特点为柔韧弹性，在保留尼龙耐磨、耐油、耐化学品优势的同时，增加高弹性、高回弹、耐反复弯折等特性，常用于运动鞋中底、医疗器械导管、汽车轻量化部件、消费电子包胶及热缩材料等场景发挥减震、回弹、柔韧等重要作用。根据软段材料差异，尼龙弹性体可分为聚醚嵌段尼龙弹性体（PEBA）、聚醚酯尼龙弹性体（PEEA）、聚酯尼龙弹性体（PEA），其中 PEBA 占据相关市场主流地位，目前世界上主要厂家包括法国阿科玛、德国赢创、日本宇部、瑞士 EMS 四家。

公司尼龙弹性体相关技术实验室阶段由中国科学院化学研究所完成，公司与该单位在相关技术的基础上，通过专利授权+技术合作的方式，于 2021 年完成放大试验研究。公司与中国科学院化学所共同完成的“长碳链聚酰胺弹性体研制、工业化生产及加工应用技术”经中国石油和化学工业联合会鉴定，“产品适用于超临界发泡等成型工艺，已成功制备轻质高弹材料，用于高档运动鞋制造和销售，打破了进口垄断，市场前景广阔……成果总体达到国际先进水平，发泡制品部分指标国际领先”，核心专利“一种聚酰胺 1012 系热塑性弹性体材料及其制备方法”获中国专利金奖。公司在超临界发泡材料领域进行多年技术开发、储备，技术积淀深厚，先后承担“十四五”国家重点研发计划“先进结构与复合材料”重点专项“长碳链聚酰胺弹性体制备及大飞机热收缩管应用关键技术”以及国家重点材料研发项目“生物基长碳链特种聚酰胺制备关键技术及应用”等。

公司尼龙弹性体业务主要产品为 KHX 系列长碳尼龙弹性体，由长碳链尼龙（PA1012）硬段和聚醚软段共聚而成，在低密度、高回弹、耐低温等方面具备独特性能优势，可提供覆盖 25D-72D 范围内 6 个硬度的通用型号产品，部分

型号生物碳含量超过 30%，符合国家“双碳”政策，产品经 5Mpa 固定载荷下 5 万次循环拉伸-松弛测试后依然能保持性能稳定，材料抗疲劳性和尺寸稳定性好、弹性回复能力强。公司也可根据用户需求调整硬度、力学性能、热力学性能和流动等性能指标，将尼龙弹性体与 TPU、EVA 等材料共混改性，适应多种工艺需求，如超临界介质珠粒发泡、蒸汽成型以及 EVA 共混后的一体化成型等，为多个行业提供了高性能、低成本的选择。

（2）无醛水性粘合剂

甲醛是一种无色刺激性气体，虽然我国对室内装饰装修材料的甲醛释放量有着严格的规定，但由于原非甲醛系胶黏剂存在成本高、胶合工艺复杂、产能不足等问题，使用量仍远小于甲醛系树脂胶黏剂。伴随生活质量的提高，低甲醛释放和无醛人造板产品需求量将快速增加。无醛水性粘合剂以烯烃和/或石化工业废弃混合烯烃资源为原料，通过聚合、蒸馏、氨化等工艺制备生成低成本、高附加值胶黏剂，具备特有粘接木材机理，在赋予板材优异胶合强度的同时赋予板材良好耐水性。同时欧玛泰无醛胶生产为全球巨量废弃烯烃的资源化利用提供了新途径，符合国家“双碳”政策。

无醛水性粘合剂基于特有的化学结构和胶合机理，与聚氨酯类、豆基蛋白类、淀粉类等无醛胶黏剂相比，具备以下特点：（1）完全不含甲醛和苯等有害物质，绿色环保；（2）合成工艺绿色简单，原料均为石化工业大宗产品，来源广泛，可以规模化生产且成本低；（3）树脂施胶和胶合工艺简单，可以完全使用现有脲醛树脂施胶和胶合工艺、设备制板，制备的人造板具有优异的胶合性能；（4）结构稳定、无毒无害，其干粉/水溶液均可长期存储不变质等优势，从安全环保、生产成本、使用工艺、成品耐久性、工业化生产等方面具备更好的推广优势，具备良好市场前景。

欧玛泰无醛胶项目源于公司与北京化工大学（中科院院士杨万泰团队）产学研合作，该项目实验室阶段技术由北京化工大学研发并形成相关知识产权，公司以知识产权授权的方式（授权期至相关专利截止日）获得授权使用，在相关原始专利的基础上，双方联合开发形成小试阶段技术；其后，公司依托自身工艺研发放大能力形成了相应的中试以及产业化技术和专利并已实现规模化量产，目前正处于商业化推广阶段。以无醛环保水性粘合剂等材料的制备工艺研

发及配套关键设备为主攻方向，公司与杨万泰院士于 2021 年 3 月正式挂牌成立院士中试基地。2024 年 4 月，经中国石油和化学工业联合会鉴定，公司参与完成的“万吨级烯马树脂木材胶黏剂产业化关键技术”产品为国际首创，成果整体技术居于国际领先水平；技术形成了完全基于自主知识产权的人造板用绿色无醛烯马树脂胶黏剂，从根本上解决室内环境甲醛污染难题，成本低廉，具有重要的社会意义和经济效益。伴随该产品产能增加，公司可将石油化工工业中丰富的混合烯烃资源“变废为宝”，对国家减油增化、转油成化战略以及双碳目标的实现有重大意义。

3、特种化工装备

公司特种化工装备业务系公司“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系的重要一部分，通过材料生产实践助力装备技术发展，装备升级促进材料工艺优化。特种化工装备产品主要包括超临界反应装置及成套设备、化工反应装备及成套设备。

（1）超临界反应装置及成套设备

超临界反应装置系公司基于尼龙弹性体发泡技术应用的向装备领域延伸，设备利用超临界流体实现发泡应用并将逐步延伸至超临界无水印染、萃取成套装备，进一步丰富相关产品体系，属于公司近年重点推广的装备类产品，报告期内相关业务收入呈稳定增长态势。其中超临界发泡装置聚焦高分子材料轻量化、高性能化升级需求，融合超临界流体技术与智能装备控制技术，形成涵盖高压发泡釜、温控系统、压力控制系统及自动化配套单元的完整装备体系。装备具备高精度温压协同控制、快速升压泄压、安全联锁及连续化运行等特点，可适配尼龙弹性体、PVDF、TPEE、聚烯烃等多种材料的超临界 CO_2/氮气发泡工艺，有效提升材料泡孔均匀性、轻量化率与力学性能。产品广泛应用于科研开发与工业化生产，为高端泡沫材料、缓冲密封、轻量化结构件等领域提供核心装备支撑，广泛应用于高端鞋材、体育用品、新能源汽车、通讯电子、医疗健康、轨道交通、包装材料等领域，助力客户实现新材料产业化落地。

超临界发泡装置领域，目前公司主要竞争对手包括主要包括开原化工机械制造有限公司、泰安实力机械装备有限公司，相较于竞争对手，公司实现了材

料与装备的双效协同、一体化发展。超临界发泡装置涉及三瓣卡箍快开技术、釜内均温及智能控制技术：三瓣卡箍快开结构设计兼顾实用性与经济性，适配各类中高端超临界发泡生产场景，突破传统两瓣/四瓣结构的固有设计局限，精准优化三瓣受力分布、伺服同步液压驱动匹配及密封结构设计，涉及精密机械设计、液压控制等多领域技术融合，结构紧凑、操作便捷、密封可靠性高、成本低。釜内均温及智能控制技术针对超临界发泡装备测温失真、卸压温降剧烈、介质易泄漏及控温粗放等行业瓶颈，内部设置循环风道+分布式多点测温，优化排气错位流场，消除釜内测温盲区与局部骤冷，全域温度控制精度稳定达±0.5℃；采用磁力隔离零泄漏传动结构，电机与介质完全隔绝，从根源杜绝超临界 CO_2渗透泄漏，长周期大扭矩工况下无衰减，突破传统动密封易渗漏短板；采用多参感知智能闭环控制，集成温度、压力、转速、浓度高频采集，依托算法实时趋势分析与异常预警，自动联动冷热功率及风量微调，替代人工经验干预，卸压恢复效率及设备寿命提升、批次一致性高。

（2）化工反应装备及成套设备

化工反应装备包括回路反应器、多相流反应器、管式反应器等，属于公司传统优势产品，为化工行业生产者提供优质设备，可深度适配精细化工、氟化工、高分子材料等领域复杂反应工况。依托化工工艺与化工机械协同研发优势，公司相关产品在传质效率、温控精度、安全稳定性及连续化生产等方面性能突出，可满足强腐蚀、高温高压、气液固多相等严苛工艺需求。另外，公司提供从设备定制、系统集成、工艺调试到运行维护的一体化解决方案，非标定制响应高效、方案落地性强，助力客户实现反应过程高效、绿色、安全运行，为新材料及高端精细化学品产业化提供关键装备支撑，与下游石油化工、新材料、医药农药、能源与环境技术等领域客户建立良好合作关系。

公司具备压力容器 A1/A2 设计制造双资质，全流程合规质检体系完善，可承接高危、大型、高压特种工况项目，具备全工序自主制造及专业的钛、镍、锆、钽、哈氏合金、蒙乃尔等特种金属加工能力。公司化工反应装备涉及回路反应器技术、强化多相流磁力搅拌技术，其中回路反应器技术依托多相流理论进行精准仿真设计，优化流道结构与射流参数，精准匹配气液固三相物料特性，解决传统喷射器三相混合不均、传质效率低的行业痛点，大幅提升多相传质传

热效率，结构设计贴合工程放大需求，简洁紧凑且适配全系列多相流强化反应釜，为多相流反应高效开展提供核心技术支撑，技术水平处于行业领先地位；强化多相流磁力搅拌技术采用非接触式磁力耦合传动，彻底取消传统动密封，从结构上杜绝泄漏、彻底解决外磁钢腐蚀问题，实现强化多相流反应的独特搅拌与磁力密封一体化设计，适配多种苛刻工况及全系列反应釜，缩短反应时间、降低能耗，提升产品收率与稳定性，适配多种反应体系。

（三）主要经营模式

报告期内，公司主要经营模式如下：

1、盈利模式

公司从事含氟精细化学品、新型高分子材料及特种化工装备研发、生产及销售业务，依托自主构建的“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系，形成材料业务与装备业务相互促进的良性发展格局。经过多年行业深耕，公司含氟精细化学品形成以三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列为代表的产品矩阵，通过持续生产工艺提升、应用领域拓展实现稳定盈利能力，同时拓展尼龙弹性体、无醛水性粘合剂业务以创造新的盈利点；特种化工装备基于材料业务生产实际形成化工反应装备及成套设备为代表的传统优势产品，并向超临界反应装置及成套设备发展，实现可持续盈利。

2、采购模式

公司由采购部负责执行各项采购工作，采购的化工原材料主要包括防氟化氢、三氯乙烯、氢氧化钾、四氯化碳、乙烯等，特种化工装备业务原材料主要包括生产所需板材、锻件、管材、焊材等。采购部按月综合考虑生产计划、库存情况、上游原材料市场变动等因素制定采购计划并经审批确认后实施采购，采购过程中通过市场化询价、战略合作等方式实现成本控制及供应稳定。

公司制定了采购管理制度，遵循“严格准入、分级评价、分类管理、动态考核”的原则建立并持续管理供应商体系，由采购部门对合格供应商实行准入制度并动态考核，实现供应商全生命周期管理，确保供应商具备良好的质量控制能力和产品交付能力。

3、生产模式

公司生产整体采用“以销定产”模式，结合自身发展规划、历史产销数据、市场行情预测等因素制定年度生产计划，生产部门结合营销部门销售计划及库存情况进行生产计划月度分解并向生产车间下达生产任务。针对下游市场需求较为稳定的标准化产品，公司适当备货以确保供应稳定及提高对订单快速反应能力。

公司含氟精细化学品生产线自动化程度较高，采用智能化信息技术控制物料投入并对反应过程实时监控，从而实现生产过程的稳定性和安全性，整个生产过程中操作人员严格遵守操作规程、安全生产责任制管理制度等相关要求实施生产操作。同时对必要工序设置检验点，工序间严格按照自检、互检程序开展检验并记录，检验结果合格可以进入下一步工序，产成品质检合格后方可包装入库。

公司特种化工装备产品定制化水平较高，公司执行订单式生产，需根据客户需求由销售、技术、工艺、生产、质检等多个部门密切配合，设计图纸经客户确认后由车间按照工艺文件、工艺规程执行生产，产成品经生产自检、质检检验合格后移交入库。公司特种化工装备生产过程中存在根据生产实际情况将非核心生产环节委托加工情形，公司对委托加工商加工进程进行跟踪，确保产品质量符合公司要求，并经检验合格后办理入库。

4、销售模式

公司主要采用直销模式进行产品销售，根据客户类型公司下游可进一步分为生产型客户与贸易型客户，均为买断式销售，产品交付后风险由客户自行承担，贸易型客户依靠自身渠道资源实现产品销售。公司凭借自身产品品质及订单响应能力与现有客户建立了稳定的合作关系，并持续挖掘老客户新应用、新产品需求，同时公司销售人员积极通过参与展会、现场拜访、网络宣传、行业介绍等途径主动开拓新客户资源并逐步建立长期合作关系。

报告期内，公司产品销售以境内销售为主，公司主营业务收入中境内销售占比分别为 77.45%、74.32%、82.34%。

5、研发模式

公司依托自主构建的“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系，形成了技术“小试-中试-产业化-升级”的多环节联动发展模式，建立了较为完善的研发体系，采用自主研发为主、产学研合作为辅的方式开展研发工作。

自主研发方面，公司结合行业发展趋势及自身发展战略，依托积累的研发经验和技术平台优势，围绕现有生产工艺优化和新产品、新技术的研发等方向开展，由研发部门以项目制推进自主研发活动，从预研分析、项目立项、小试研发、中试放大、产业化应用进行全周期跟踪管理；产学研合作方面，通过与外部团队的合作，充分利用其优势技术及公司实验室技术产业化放大能力，共同开展新产品研发及工艺改进。公司与中科院化学所、北京化工大学、山东大学等知名科研院校和机构开展了深入的产学研合作，共同推动公司产品创新与技术迭代。

6、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素及未来发展趋势

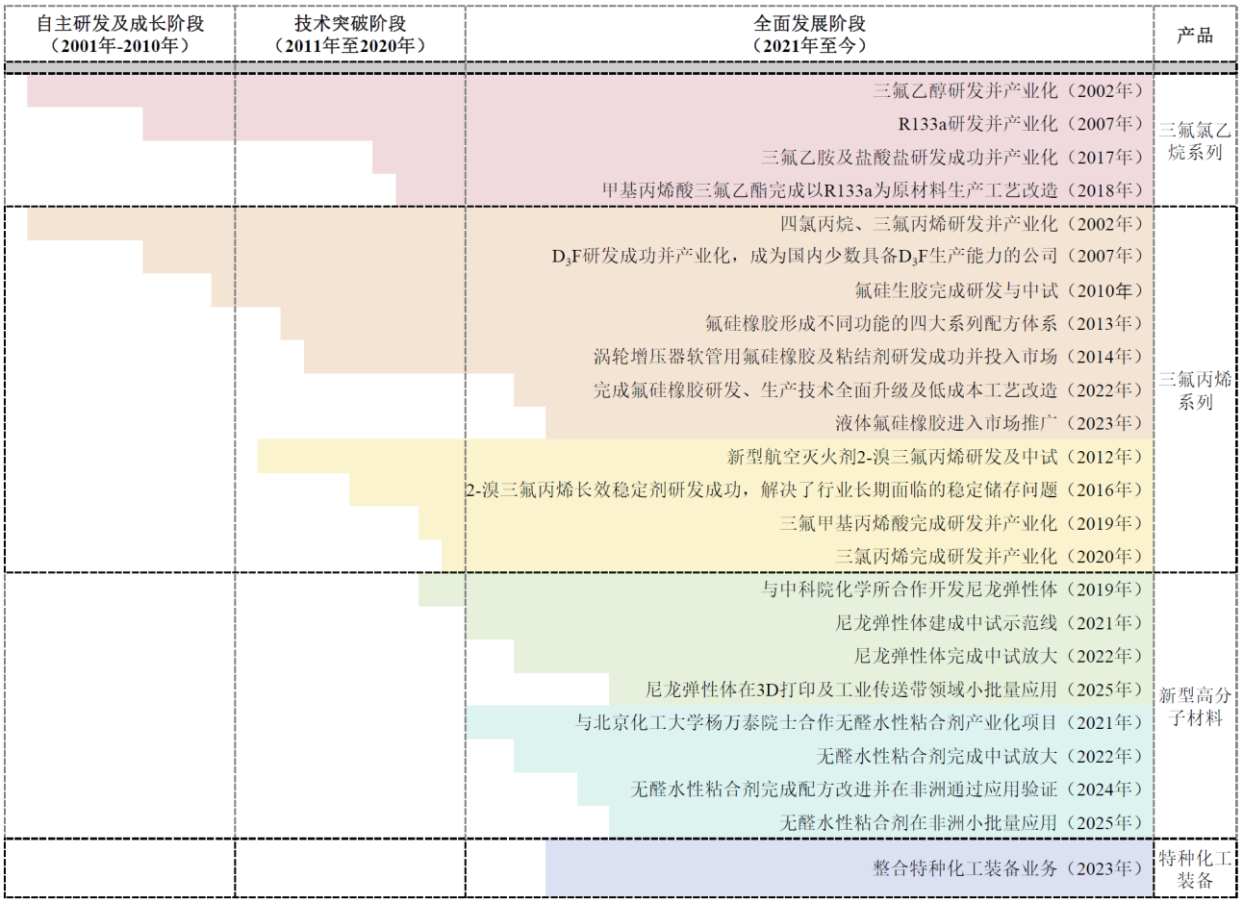
公司结合自身业务和规划、行业竞争情况和公司在产业链中所处的地位等确定适合自身的经营模式。影响经营模式的关键因素包括产业政策、行业技术水平、公司发展战略、市场竞争格局、下游客户需求等方面，上述因素共同构成了确定经营模式的基础。自设立以来，公司主要通过自主研发，形成产品竞争力进而推动销售，未来将继续围绕“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系，坚持技术“小试-中试-产业化-升级”的多环节联动发展模式，加大现有产品新场景应用推广力度和推进新技术、新产品研发进程，巩固并提升公司当前市场地位。

报告期内，上述关键影响因素相对稳定，未发生重大变化；在未来可预见的一定时期内，公司的经营模式和上述关键影响因素预计不会发生重大变化。

（四）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来深耕精细化工行业，当前形成了具备自身特色的“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系以及技术“小试-中试-产业化-升级”的多环节联动发展模式。公司当前打造出独具核心竞争力的三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列两大产品主线及完备产品矩阵，报告期内公司主营业务、主要产品、

主要经营模式在报告期内均未发生重大变化。公司设立以来的发展演变情况如下：



自主研发及成长阶段（2002 年-2010 年）：公司跟随国际化学行业相关巨头发展进行技术自主研发及积累，该阶段公司产品相对单一，实现三氟氯乙烷、三氟乙醇、四氯丙烷、三氟丙烯、D_3F 相关反应链前端产品研发及产业化，完成氟硅生胶研发与中试，初步实现进口替代，形成并逐步确立了三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列产品经营发展方向，三氟乙醇取得山东省科学技术奖三等奖。

技术突破阶段（2011 年-2020 年）：公司坚持自主创新，伴随持续研发投入及技术积累，产品反应链条继续延伸，品种逐步丰富，相应推出具备良好市场前景的三氟乙胺及其盐酸盐，甲基丙烯酸三氟乙酯完成以三氟氯乙烷为原材料生产工艺改造进而实现反应路径简化，推出新型航空灭火剂 2-溴三氟丙烯及其长效稳定剂。该阶段公司展现出较强技术实力，逐渐确立细分领域优势地位，市场占有率和行业知名度持续提升，先后承担国家火炬计划产业化示范项目“高温硫化氟硅生胶”、“NFS7000 氟硅油”，高温硫化氟硅生胶取得山东省

中小企业科技进步奖一等奖，2-溴三氟丙烯取得国家重点新产品证书。

全面发展阶段（2021 年至今）：公司氟硅橡胶配方体系丰富并实现技术全面升级及低成本工艺改造，在进一步巩固并提升三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列两大产品市场优势的基础上，积极开展外延式发展并寻求远期新的盈利点。公司通过产学研模式，先后与中科院化学所、北京化工大学合作，实现新型高分子材料尼龙弹性体、无醛水性粘合剂中试放大及产业化，同时整合特种化工装备业务，整体业务规模、综合实力持续提高，进入全面发展阶段。

公司基于多年含氟精细化工行业发展经验积累，致力于将自身技术应用于更广泛的生产领域，实现前沿技术成果的产业化放大，通过对催化剂及应用体系的深入研究，不断丰富反应链条及产品体系，提高生产效率和产品品质。截至本招股说明书签署日，已形成并熟练掌握以连续气相氟化技术、高效回路反应技术、可控聚合技术、高性能橡胶配方技术等技术代表的核心技术体系，相关产品广泛应用于医药农药、汽车、电子清洗剂、环保灭火剂、航空航天、新型制冷剂、涂料、发泡剂等诸多领域，持续提升国内含氟精细化学品及新型高分子材料自给率并走向国际市场，为更多产品实现国产替代奠定坚实的供应链基础。

（五）发行人主要业务经营情况和核心技术产业化情况

1、主要业务经营情况

公司从事含氟精细化学品及新型高分子材料、特种化工装备研发、生产及销售业务，报告期内，公司坚持“合成-工艺-装备-应用”一体化发展路径，在持续发展含氟精细化学品主业基础上，结合自身核心技术体系，稳步扩展业务范围。公司主营业务收入构成情况请参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”相关内容。

2、核心技术产业化情况

公司积极推动核心技术的产业化应用，报告期内，公司核心技术产品收入占公司营业收入的比例分别为 99.25%、99.38%、99.52%，公司营业收入和利润规模的增长均主要来源于核心技术产品的发展，核心技术已充分实现产业化和

规模化。

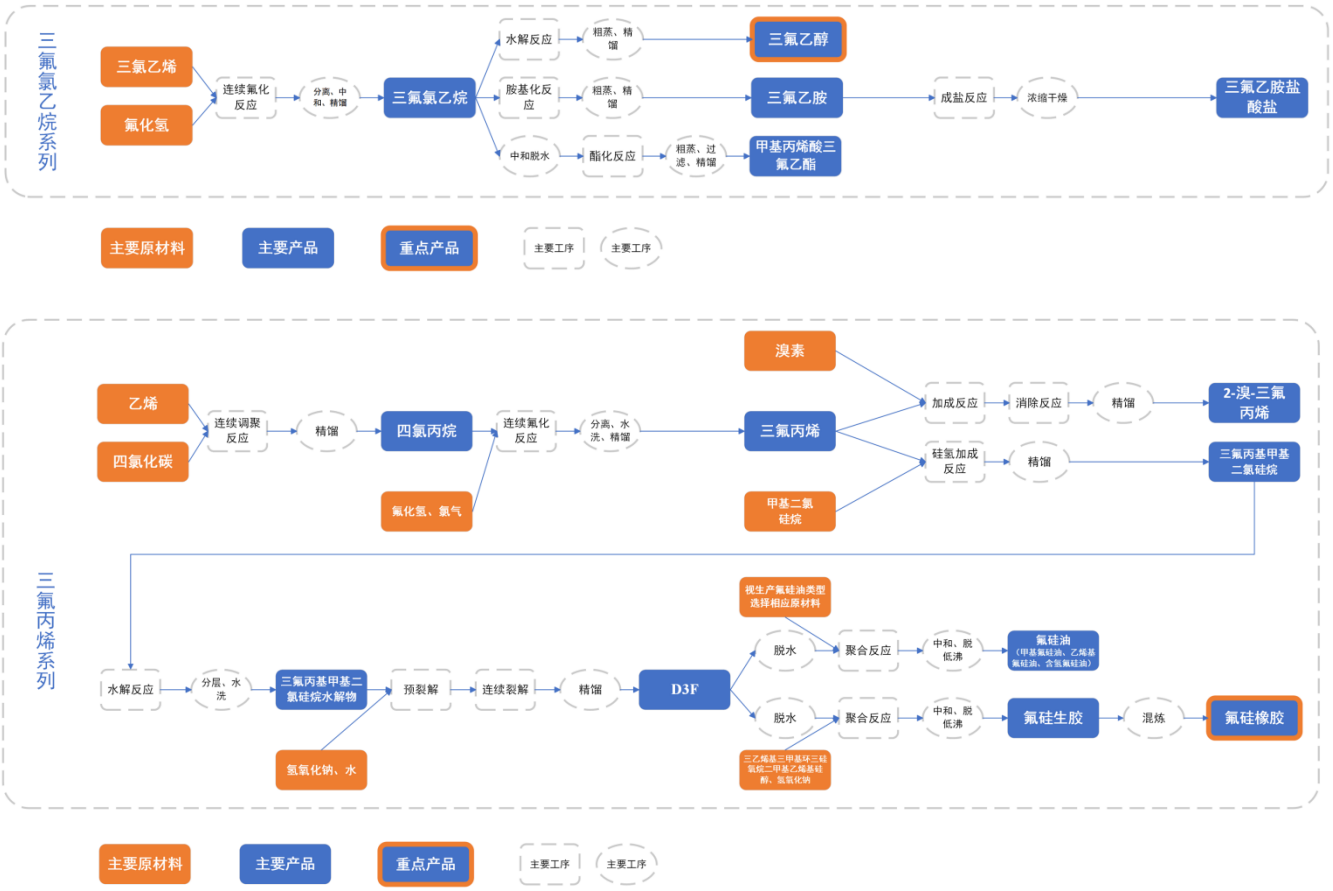
公司主要产品的相关核心技术及技术所处阶段参见本节之“七、公司研发与技术情况”之“（一）本公司主要产品或服务的核心技术”相关内容。

（六）主要产品的业务流程图

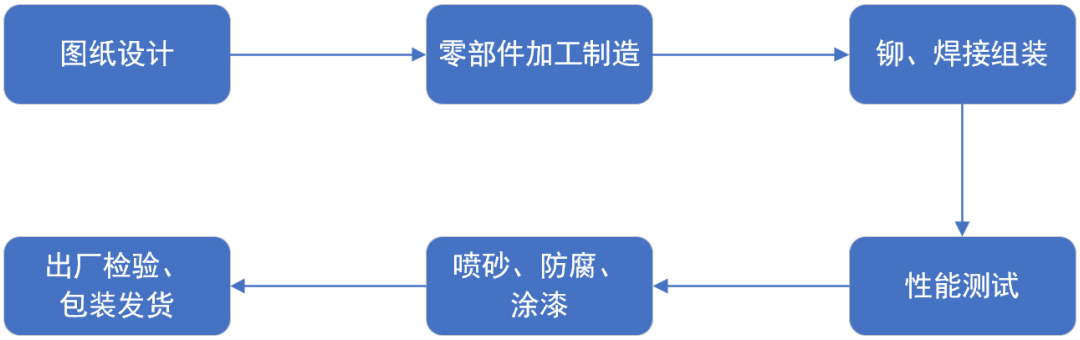
报告期内，公司主要产品工艺情况如下：

1、含氟精细化学品

公司三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列产品生产路径涉及产品丰富，其中三氟丙烯系列产品涉及自主可控的完整产业链，在产品自主生产及国产替代方面具备突出优势。公司在长期发展过程中通过创新和实践探索，研发并熟练运用氟化、胺基化、聚合等精细化工低危化高效化生产共性技术，掌握了连续气相法氟化技术、高效回路反应技术、高品质聚合物可控聚合技术、高性能氟硅橡胶配方技术等核心生产技术，实现了自动化稳定反应生产，契合氟化工绿色化、连续化、自动化行业发展方向，在提高生产效率、产品品质的同时，提升了生产安全性。



2、特种化工装备生产工艺流程



压力容器基于使用场景需求，涉及工艺流程较为复杂，需要根据不同客户、不同应用需求，在产品用料、参数、形状、生产工艺方面进行调整以实现目标性能，需要制造商具备丰富的行业经验。

（七）报告期各期具有代表性的业务指标

根据公司所处行业的状况和公司业务特点，对公司具有重要意义的主要指标包括主营业务收入、主营业务毛利率、经营活动产生的现金流量净额。上述指标变动对公司业绩变化具有较强预示作用，主营业务收入、主营业务毛利率分析详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”和“（四）毛利及毛利率分析”，经营活动产生的现金流量净额分析详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析”之“（三）现金流分析”。

（八）发行人符合产业政策和国家经济发展战略的情况

我国已将化工新材料和精细化学品作为传统化工产业结构升级调整的重点发展战略，工业和信息化部等六部门发布《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》明确提出大力发展化工新材料和精细化学品。

公司主要产品为含氟精细化学品及新型高分子材料、特种化工装备等，广泛应用于医药农药、汽车、电子清洗剂、环保灭火剂、航空航天、新型制冷剂、涂料、发泡剂等领域。公司业务布局符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类（十一）石化化工第九条“氟材料”之规定，符合国家产业政策要求。根据国家统计局颁布的《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》，公

司产品氟硅橡胶属于“3.3 先进石化化工新材料”之“氟硅合成橡胶制造”领域产品。2021 年，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035 年远景目标纲要》进一步将高端新材料写入制造业核心竞争力板块，不断加快新材料行业发展速度。2025 年，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》中也明确提出要加快新材料等战略性新兴产业集群发展，完善产业生态，实施新技术新产品新场景大规模应用示范行动，加快新兴产业规模化发展的战略目标。

公司深入贯彻循环经济、绿色发展的理念，在长期发展过程中通过创新和实践探索，研发并熟练运用氟化、胺基化、聚合等精细化工低危化高效化生产共性技术，并掌握了连续气相氟化技术、回路反应技术、复合稳定剂技术、氨化技术等核心生产技术，实现了全连续自动化稳定反应生产，契合氟化工绿色化、连续化、自动化行业发展方向，在提高生产效率、产品品质的同时，提升了生产安全性，符合工业和信息化部等九部门发布的《精细化工产业创新发展实施方案（2024—2027 年）》中关于“引导精细化工产业高端化、绿色化”、“促进优势产品提质”、“加快发展，绿色高效催化剂、低氯低色度控制技术”等规划的要求，有利于打造高效绿色安全融合的精细化工产业体系，加快培育新质生产力。

综上所述，公司符合当前国家产业政策和国家经济发展战略要求。

二、发行人所处行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事含氟精细化学品及新型高分子材料、特种化工装备研发、生产及销售业务，报告期内，公司含氟精细化学品相关业务占营业收入比重大于50%，公司属于该业务相对应行业。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）和《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司所在行业属于“C26 化学原料和化学制品制造业”大类。

（二）所属行业的行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门、监管体制

（1）行业主管部门

公司所处化工行业的主管部门包括国家发展和改革委员会，承担宏观管理职能，负责制定产业政策，国家工业和信息化部参与具体的实施细则及标准的制定。公司生产经营涉及危险化学品的生产和使用、危废的处理，危险化学品监管部门还包括国务院安全生产委员会、应急管理部、生态环境部、公安部、国家市场监督管理总局等，相关机关部门主要就危险化学品的生产、销售、储存、运输及处理颁布各种规则及条例并执行监管工作。

主管部门	主要职责
国务院安全生产委员会	负责研究部署、指导协调全国安全生产工作；研究提出全国安全生产工作的重大方针政策；分析全国安全生产形势，研究解决安全生产工作中的重大问题；必要时，协调总参谋部和武警总部调集部队参加特大生产安全事故应急救援工作等。
国家发展和改革委员会	负责产业政策的制订、提出产业发展战略和规划；提出固定资产投资总规模，规划重大项目；指导行业技术法规和行业标准的拟订；推动高技术发展，实施技术进步和产业现代化的宏观指导等
国家工业和信息化部	负责行业细分领域的发展规划和发展指南，拟定产业政策、指导拟定行业技术法规和行业标准等
应急管理部	负责危险化学品生产、经营的监督管理工作，组织确定、公布、调整危险化学品目录，对新建、改建、扩建生产、储存危险化学品的建设项目进行安全条件审查，核发危险化学品安全生产许可证和危险化学品经营许可证，并负责危险化学品登记工作等
生态环境部	负责建立健全生态环境基本制度；负责重大生态环境问题的统筹协调和监督管理；负责监督管理国家减排目标的落实；负责环境污染防治的监督管理；负责生态环境准入的监督管理；负责生态环境监测工作；统负责生态环境监督执法等
公安部	负责对剧毒化学品的生产、储存、库存产品及生产原料处置方案以及销售、购买剧毒化学品、易制爆危险化学品进行备案管理等。
国家市场监督管理总局	负责市场综合监督管理，起草市场监督管理有关法律法规草案；制定有关规章、政策、标准，拟订并组织实施有关规划，营造诚实守信、公平竞争的市场环境；负责监督管理市场秩序，组织指导查处价格收费违法违规、不正当竞争、违法直销、传销、侵犯商标专利知识产权和制售假冒伪劣行为；负责产品质量安全监督管理，建立并组织实施质量分级制度、质量安全追溯制度，指导工业产品生产许可管理等。

（2）行业协会组织

中国氟硅有机材料工业协会等行业协会承担行业的自律管理职能，主要负

责协助政府实施行业管理和协调，组织行业发展研讨，制订行业发展规划，进行行业指导及行业形势分析，向主管部门提供行业发展建议。

2、行业主要法律法规及政策

（1）行业主要法律法规

公司遵守相关法律法规，并依法办理相应各类经营许可和资质证书，行业主要法律法规情况如下表所示：

序号	法律法规	颁布机构	最新修订施行日期
1	《中华人民共和国安全生产法》	全国人大	2021 年 9 月
2	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	全国人大	2020 年 9 月
3	《中华人民共和国产品质量法》	全国人大	2018 年 12 月
4	《中华人民共和国大气污染防治法》	全国人大	2018 年 10 月
5	《中华人民共和国水污染防治法》	全国人大	2018 年 1 月
6	《建设项目环境保护管理条例》	国务院	2017 年 7 月
7	《中华人民共和国环境保护法》	全国人大	2015 年 1 月
8	《中华人民共和国特种设备安全法》	全国人大	2014 年 1 月
9	《危险化学品安全管理条例》	国务院	2013 年 12 月
10	《中华人民共和国清洁生产促进法》	全国人大	2012 年 7 月

（2）行业相关产业政策

含氟精细化学品具备高性能、高附加值及绿色环保属性，对推动医药、农药、高端装备、新能源、电子信息等下游产业的技术升级与可持续发展具有重大影响。近年来，国家及地方层面密集出台了一系列产业政策与发展规划，为行业的技术创新、市场拓展、绿色转型及国产化替代创造了极为有利的条件。公司坚持绿色、创新、高端化的发展方向，符合国家产业政策导向。行业相关产业政策及规划支持如下：

序号	相关政策法规	生效/颁布时间	颁布机构	相关内容
1	《石化化工行业稳增长工作方案（2025-2026 年）》	2025 年 9 月	工业和信息化部、国家发展和改革委员会、财政部等 7 部门	开展石化化工行业品牌提升行动，推动氟硅材料、高性能合成材料等量大面广的产品提品质、创品牌；支持企业围绕核心产品建设规模化、智能化生产基地，强化产业链上下游协同；鼓励超临界发泡、绿色催化等先进技

序号	相关政策法规	生效/颁布时间	颁布机构	相关内容
				术产业化应用
2	《中国履行〈关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书〉国家方案（2025—2030年）》	2025年4月	生态环境部、国家发展改革委、工业和信息化部、商务部、海关总署	鼓励和支持氟化工、家电、工商制冷空调、汽车、泡沫等相关行业协会学会加强管控物质替代技术研究、筛选和推广，促进技术交流合作应用，推动管控物质替代。
3	《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025—2027年）》	2024年12月	工业和信息化部、国家标准化管理委员会、国家发展和改革委员会、科学技术部	推动原材料工业产品和装备标准升级换代，重点开展氟硅材料、高性能合成橡胶等产品标准研制；强化标准与技术创新、产业发展协同，提升产品供给质量与国际竞争力
4	《精细化工产业创新发展实施方案（2024—2027年）》	2024年7月	工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部等9部门	重点加强氟、硅、磷等矿产资源的高值利用，发展超净高纯氢氟酸，特种含氟单体，第四代含氟制冷剂等含氟化学品，高品质氟树脂、高性能氟橡胶等含氟新材料；围绕推进高端精细化工产品产业化以及提高安全化、绿色化、高效化生产水平，鼓励地方聚焦磷矿资源高效利用技术、精细化工低危化高效化生产共性技术（微通道、超重力、加氢、聚合、氯化、氟化、磺化、胺基化、烷基化等）
5	重点新材料首批次应用示范指导目录（2024年版）	2023年12月	工业和信息化部	长碳链尼龙（LCPA）材料-（2）PA1012/PA11/PA12：耐紫外线/氙灯1000h（65℃），耐氯化锌500h，在-40℃～150℃下短期使用，-40℃～130℃长期稳定使用，熔融温度≥170℃；管路长期使用的工作温度范围-40℃～100℃。
6	产业结构调整指导目录（2024年本）	2023年12月	国家发展和改革委员会	第一类鼓励类之十一、石化化工之9．氟材料：消耗臭氧潜能值（ODP）为零、全球变暖潜能值（GWP）低的消耗臭氧层物质（ODS）替代品，全氟辛基磺酰化合物（PFOS）、全氟辛酸（PFOA）及其盐类和相关化合物的替代品和替代技术开发和应用12．绿色高效技术：四氯化碳、四氯化硅、甲基三氯硅烷、三甲基氯硅烷、三氟甲烷等副产物的综合利用，微通道反应技术和装备的开发与应用
7	《新产业标准化领航工程实施方案（2023-2035年）》	2023年8月	工业和信息化部、国家标准化管理委员会、国家发展和改革委员会、科学技术部	研制高端聚烯烃、工程塑料、氟硅材料、聚氨酯材料、高性能合成橡胶、合成树脂、热塑性弹性体、高性能纤维专用料等先进高分子材料标准，研究性能表征与测试方法标准。

序号	相关政策法规	生效/颁布时间	颁布机构	相关内容
8	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》	2022 年 3 月	工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部等 6 部门	实施“三品”行动，提升化工产品供给质量。围绕新一代信息技术、生物技术、新能源、高端装备等战略性新兴产业，增加有机氟硅、聚氨酯、聚酰胺等材料品种规格，加快发展高端聚烯烃、电子化学品、工业特种气体、高性能橡塑材料、高性能纤维、生物基材料、专用润滑油脂等产品。
9	《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》	2022 年 1 月	国家发改委	70.合成橡胶生产：丙烯酸酯橡胶、氯醇橡胶、顺丁橡胶、溶聚丁苯橡胶，以及特种氟橡胶、硅橡胶、氟硅橡胶、热塑性聚氨酯橡胶等特种橡胶；72.精细化工：催化剂新产品、新技术；75.高性能氟树脂、氟膜材料，医用含氟中间体，符合国际公约的零臭氧消耗潜能值（ODP）和低全球变暖潜能值（GWP）制冷剂、清洗剂、发泡剂等生产
10	《“十四五”原材料工业发展规划》	2021 年 12 月	工业和信息化部、科学技术部、自然资源部	支持原材料企业加大投入，联合下游企业、高校、科研院所，围绕工艺、装备、产品等方面，开展基础研究和应用创新。石化化工行业。推动高选择性催化、高效膜分离、危险工艺本质安全等技术……

3、近期相关法律法规、行业政策对发行人经营发展的影响

近年国家及行业主管部门相关行业政策和法规的相继颁布和实施，旨在引导、促进发行人所处行业规范、健康、高质量发展，同时也为发行人提供了良好的战略指引和政策支持，有助于发行人把握行业发展机遇，持续提升综合实力及行业竞争力。

2022 年 3 月，工业和信息化部等 6 部门联合发布《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，提出提升化工产品供给质量，围绕新一代信息技术、生物技术、新能源、高端装备等战略性新兴产业，增加有机氟硅、聚氨酯、聚酰胺等材料品种规格。2024 年 7 月，工业和信息化部等 9 部门联合发布《精细化工产业创新发展实施方案（2024—2027 年）》，提出重点加强氟、硅、磷等矿产资源的高值利用，围绕推进高端精细化工产品产业化以及提高安全化、绿色化、高效化生产水平。2024 年 12 月，工业和信息化部等 4 部门联合发布《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025—2027 年）》，提出推动原材料工业产品和装备标准升级换代，重点开展氟硅材料、高性能合成

橡胶等产品标准研制。2026 年 3 月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》提出提升产业链自主可控水平，加快突破一批重大基础技术、工艺和产品，推进先进材料、跨尺度制造等创新应用；实施重大技术装备攻关工程，突破一批标志性重大技术装备。

相关政策侧重产品技术创新、行业高质量发展及绿色可持续发展理念，公司专注于含氟精细化学品、新型高分子材料及特种化工装备研发、生产与销售的高新技术企业，依托自主构建的“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系，形成了技术“小试-中试-产业化-升级”的多环节联动发展模式。自成立以来，公司不断优化生产工艺、延伸反应链条、丰富产品矩阵，自主研发并掌握了连续气相氟化技术、高效回路反应技术、可控聚合技术、高性能橡胶配方技术等十余项核心关键技术，顺应上述政策理念。

综上，行业主要法律法规、行业政策为公司持续健康发展提供了明确方向指引、创造了良好政策环境，有助于公司把握发展机遇，进一步提升技术水平、丰富产品矩阵、增强竞争实力。同时相关政策也对行业内企业运营规范性水平提出了更高的要求，优化行业竞争格局，有利于促进行业高质量发展。

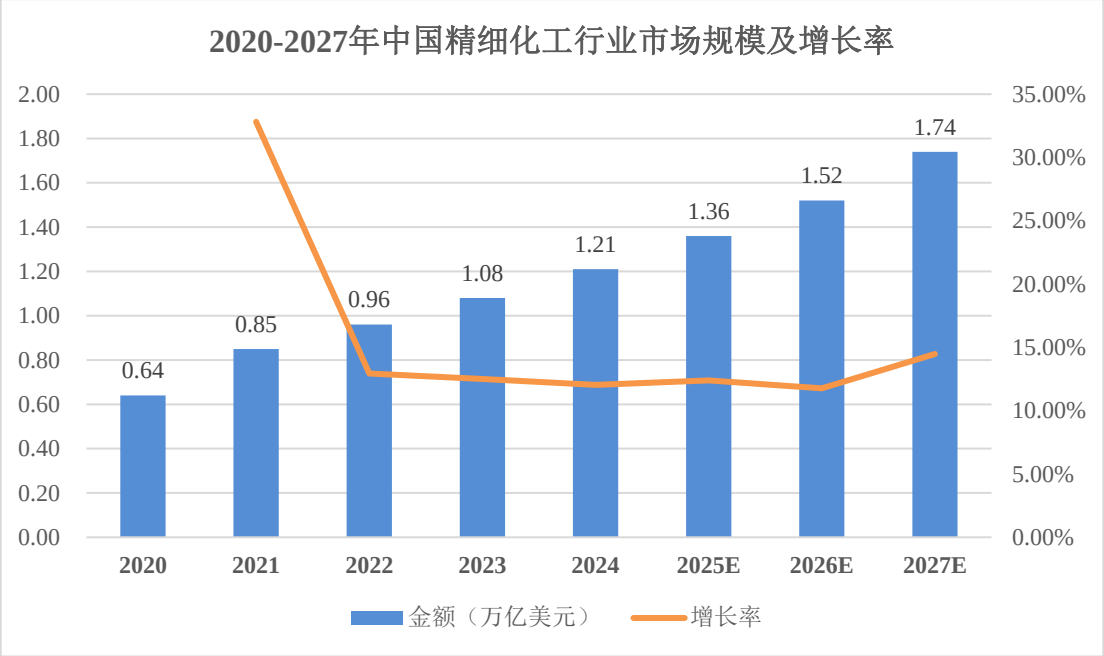
（三）所属行业发展情况

1、精细化工行业发展概况

精细化工产品具备应用功能强、技术密集度高、产品附加值高等特点，产品包括医药、农药、燃料、涂料、高分子材料等类别，覆盖了社会经济生活的各个方面，直接服务于国民经济诸多行业和高新技术产业各个领域，具有不可替代的作用。当前全球众多国家特别是工业发达国家将精细化工产品作为传统化工产业结构升级调整的重点发展战略之一，化工产业向多元化、专业化、精细化的方向发展。

我国高度重视精细化工行业的发展，将其作为化工产业重要发展方向之一，在相关政府政策支持及市场需求引导下，我国化工行业的精细化工率（精细化工行业产值占化工行业总产值的比例，是衡量一个国家化学工业发展水平的重要标志之一）稳步提升但与发达国家仍存在差距，根据中国化工学会《2017-2025 年精细化工行业发展的设想与对策》，美国、欧盟及日本等发达经济体精

细化工率已经达到或超过 60%，而 2016 年我国精细化工率仅为 48%，预计到 2025 年将提高至 55%。根据亿欧智库数据显示，2024 年我国精细化工行业市场规模为 1.21 万亿美元，同比增长 12.04%。预计 2027 年该市场规模将增至约 1.74 万亿美元，2020-2027 年均复合增长率为 15.36%。



数据来源：亿欧智库

未来，随着全球产业迭代与人工智能技术发展，医药、新能源汽车、半导体微电子等相关应用领域将迎来新的快速发展时期，绿色化、数字化、高端化协同发力，推动行业由成本竞争走向价值竞争，形成“头部引领、细分突破、全球布局”的新生态，有望带动全球精细化学品市场规模长期保持较快速度增长。

2、含氟精细化工行业发展概况

（1）氟化工行业

氟化工行业系化工行业中发展较快、较具发展潜力的重要子行业之一，具备产品种类多、性能优异、应用广泛的特点，氟精细化工行业是氟化工产业发展到一定阶段后形成的细分行业。萤石是与稀土类似的世界级稀缺资源，系氟化工资源基础。我国作为世界萤石资源大国，具备发展氟化工的特殊资源优势，相应氟化工成为我国具有特殊资源优势的产业，系国家战略新兴产业的重要组成部分，为发展其他战略新兴产业和提升传统产业提供材料保障，对促进我国

制造业结构调整和产品升级起着十分重要的作用。我国氟化工行业起源于 20 世纪 50 年代，经过 70 余年的高速发展，取得了令人瞩目的成就，已基本覆盖无机氟化物、氟碳化学品、含氟聚合物及含氟精细化学品四大类产品体系和完整的门类。伴随国内企业持续技术攻坚，高端市场海外主导的格局正逐渐被打破，中国氟化工产品正加速实现高端领域的国产替代并走向世界。

数据显示，2016 年全球氟化工市场规模为 268 亿美元，到 2025 年预计增长至 450 亿美元，复合增速达 5.93%；全球含氟精细化学品在全球氟化工市场中的占有率将由 2016 年的 32%提升至 2025 年的近 40%，含氟精细化工领域优势凸显，精细化、高附加值化成为全球氟化工行业的主导趋势。氟化工行业产品以价值分类情况具体如下：

类别	特点	代表性产品	相对价值（以萤石为基准）
资源类	资源依赖型，受国家战略资源保护限制，属于不可再生的战略性矿产	萤石（氟化钙）粉矿、块矿等	1 倍
基础类	资本与能耗密集型，属于大宗基础化工原料，生产工艺成熟，环保及安全生产合规成本较高	氢氟酸、氟化铝、氟化冰晶石等	2-5 倍
传统延伸类	规模与成本导向型，竞争格局相对稳定，依赖规模效应降低成本，部分产品面临产能整合与配额管理	二/三代制冷剂（HFCs）、大宗氟精细中间体等	10-50 倍
高端精细类	配方与工艺密集型，具备极高的提纯工艺壁垒、专利壁垒及客户认证壁垒；高度依赖配方及工艺创新	含氟精细化学品、电子级氢氟酸、高端氟聚合物等	500-5,000 倍

数据来源：上市公司年度报告

随着国家相关政策陆续出台，引导氟矿产资源的高价值利用，含氟精细化学品作为产业升级重点方向，已成为我国氟化工领域最具潜力的细分赛道。

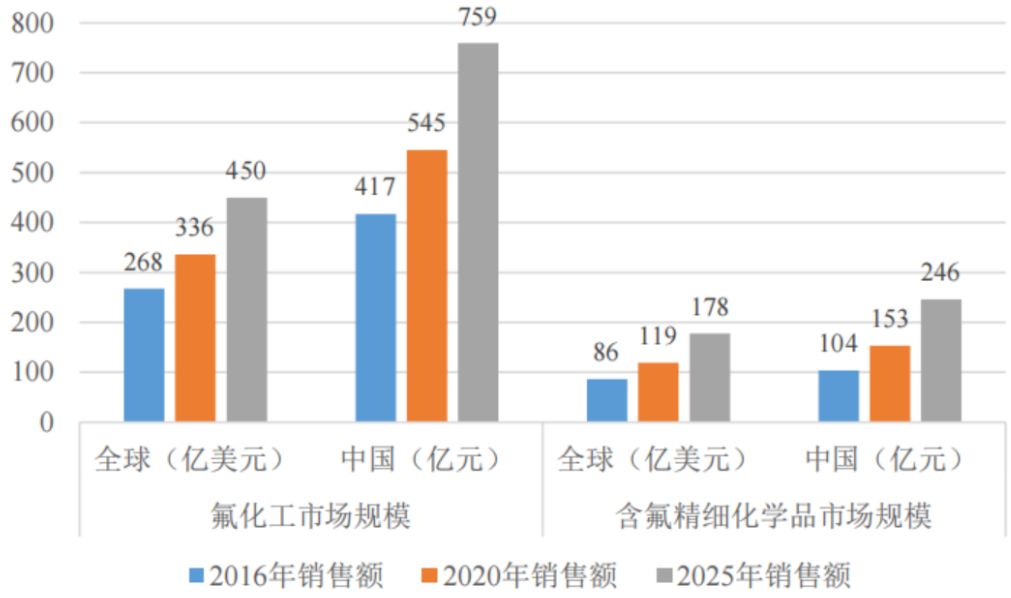
（2）含氟精细化工行业

含氟精细化学品属于氟化工产业的高端产品，系重要的精细化学品，具备技术密集、品质要求高、产品品种多、需求量小但附加值高的特点，主要应用于医药、农药、电子、液晶及其中间体、含氟表面活性剂及功能制剂等。

历经多年发展，我国氟精细化工行业产业链逐渐形成并持续延伸，含氟精细化学品的产品种类也不断增加，目前已开发出数百种含氟精细化学产品，成为全球含氟有机中间体的主要生产国与供应国，但与欧美等发达国家含氟精细化学品占氟化工中产值 45.00%的比例相比，我国含氟精细化学品产值占比为

27.00%，还有较大的发展空间。氟精细化工作为我国氟化工行业中增长最快、附加值最高的细分领域之一，较好的满足了新型含氟医药、农药等行业快速增长的需求。总体来说，我国初级含氟精细化学品的生产技术水平已接近国外先进公司，产品单耗、能耗得到有效降低，并开发出了有竞争力的系列产品，行业整体处于上升期。

据浙江省氟化学工业协会发布的《关于浙江省“十四五”期间氟化工发展建议》，全球及国内氟化工和含氟精细化学品市场规模增长迅速，其中全球含氟精细化学品市场规模从 2016 年 86 亿美元增长至 2020 年 119 亿美元，年均复合增长率达 8.46%，据有关方面预测，含氟精细化学品未来市场规模将保持强劲增长趋势，预计 2025 年含氟精细化学品全球市场规模将达到 178 亿美元，较 2020 年预计年均复合增长率将达 10.59%；国内含氟精细化学品市场规模从 2016 年 104 亿元增长至 2020 年 153 亿元，年均复合增长率达 10.13%，据有关方面预测，国内含氟精细化学品未来市场规模将保持强劲增长趋势，预计 2025 年含氟精细化学品市场规模将达到 246 亿元，较 2020 年预计年均复合增长率将达 9.96%。2016 年、2020 年及 2025 年全球市场及中国市场氟化工及含氟精细化学品市场规模如下图所示：



资料来源：《关于浙江省“十四五”期间氟化工发展建议》

当前，含氟精细化工发展呈现出以下趋势：

1）深耕自有生产技术链条，提高氟附加值

含氟精细化学品对生产技术、安全环保要求较高，需长时间研发积累才能掌握其技术特点和生产工艺，形成自身合成配方及生产工艺，不断优化以提高产品品质、降低成本并延伸自有生产技术链条，丰富产品体系。当前我国含氟精细化工行业虽然经过多年发展取得显著成就，但与发达国家仍存在一定差距。基于我国作为世界萤石资源大国，具备发展氟化工的特殊资源优势的背景，通过持续研发，将有限的珍贵氟资源应用于生产高附加值的产品成为行业发展必然趋势。

2）围绕氟化工产业链向下游新材料领域纵向延伸

随着下游医药、农药、电子、航空航天等领域技术发展，含氟新材料以其独特的性能，具备更高的附加值和不可替代性，但相关产品生产技术壁垒很高，需要企业大量的研发投入和长期的实践积累。伴随相关产品应用领域的持续拓宽，市场空间的稳步增长，氟化工行业内企业纷纷向产业链下游进行纵向延伸，以基于前期积累就进一步扩展产品价值链，以持续提升竞争优势和利润空间。

3）生产经营朝绿色、清洁、循环经济方向发展

随着经济的发展、环保意识的提升，各国环保政策日趋严格，化工行业生产商越发重视绿色低碳发展，不断推行清洁生产工艺，较早贯彻循环经济发展的企业将取得先发优势。未来，随着我国循环经济的快速发展，环境友好型工艺技术将更具竞争力，拥有绿色、清洁技术的循环化工企业成本优势将更加明显，进入良性发展循环路径。

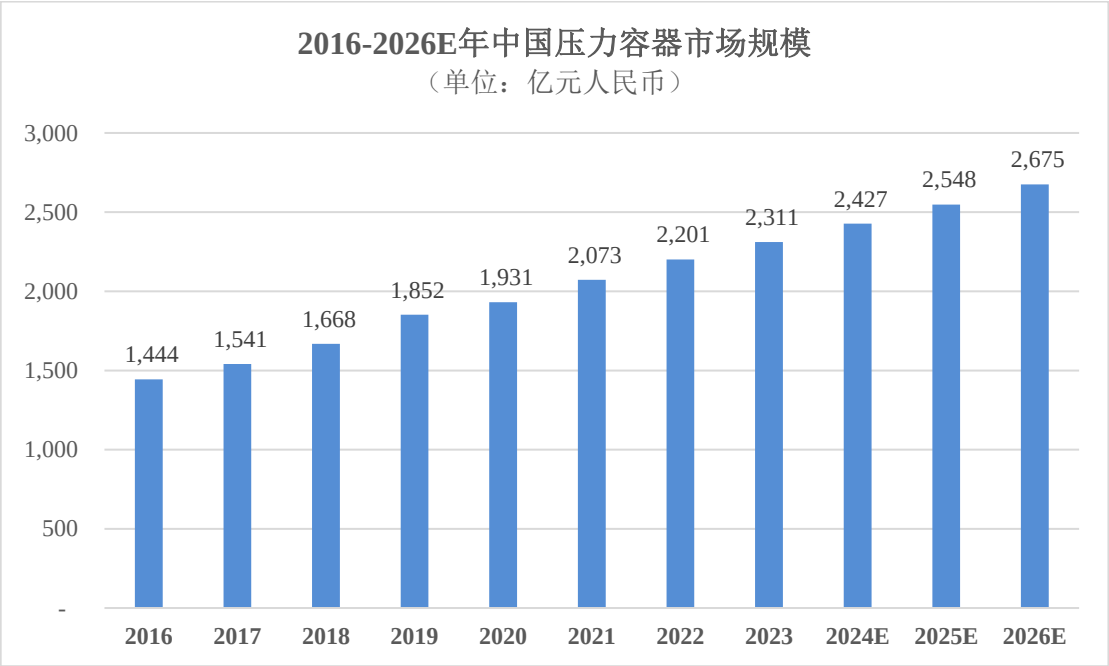
3、化工装备行业发展概况

基于当前我国化工行业已经形成的较为完整的产业链，行业生产装备水平和管理也日益提升，为精细化工行业的进一步细化和进步奠定了产业链基础。伴随行业整体朝着绿色、清洁、循环经济方向发展，化工装备特别是压力容器向着一体化、高端化、节能化方向发展。

随着现代工业的不断进步、下游客户持续提升技术工艺，化工装备应用场景愈发复杂，对生产企业提出了更高的经营要求，需要基于行业特点及客户需求，提供定制化生产，打通上下游产业链实现业务一体化，提升客户经营效率的同时增加合作粘性。同时由于下游行业对化学反应发生条件、存储要求、多

种工艺流程的精细化管理及成本把控等方面的需求不断增加，高端压力容器产品将成为未来的发展趋势。另外，在国家节能减排、绿色环保政策要求的激励和推动下，压力容器行业将通过不断地提高自身运行效率，利用清洁能源，应用新材料、新技术，通过绿色设计实现轻量化等手段，达到节能高效、减少污染物排放的目标。

伴随下游化工行业结构优化及快速发展，我国压力容器行业规模呈现稳步增长态势，市场前景广阔。根据前瞻产业研究院数据，我国压力容器市场规模由 2016 年 1,444 亿元增长至 2023 年 2,311 亿元，期间实现年均复合增长率 6.95%，2026 年市场规模有望超过 2,600 亿元。



数据来源：前瞻产业研究院

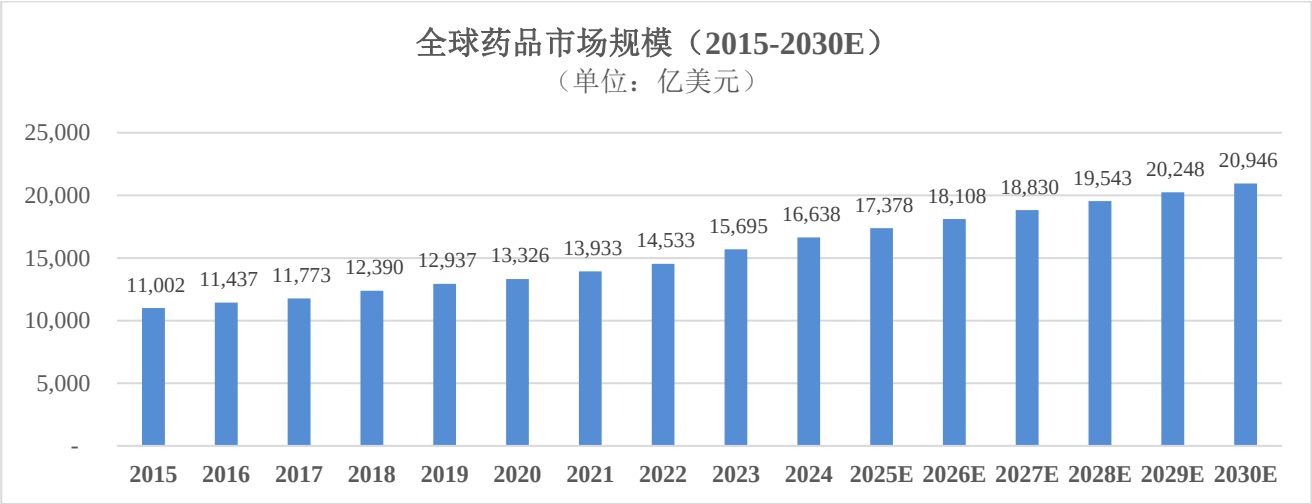
4、下游应用领域特点和趋势

公司所处细分行业主要围绕含氟精细化工材料的研发、生产与销售展开，公司产品广泛应用于医药农药、汽车、电子清洗剂、环保灭火剂、航空航天、新型制冷剂、涂料、发泡剂等领域，其中医药中间体、农药中间体、电子化学品、特种橡胶与密封材料等细分市场的发展态势，对公司业务具有直接影响。

（1）医药中间体

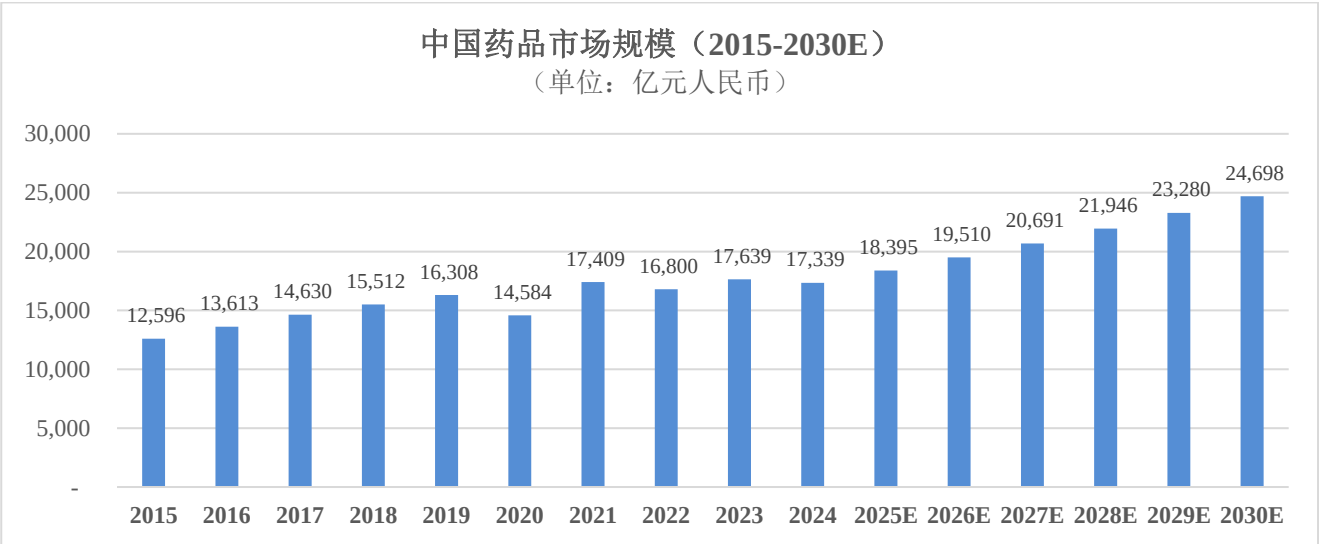
近年来，随着人口老龄化程度加深以及全球各国对于医疗的重视度提高，全球医药市场稳步增长，市场规模由 2015 年的 11,002 亿美元增长至 2024 年的

16,638 亿美元，复合增长率达 4.70%，预计到 2030 年将保持 3.91%的速度增长。



资料来源：Evaluate Pharma World Preview 2020；灼识咨询

2015 年中国医药市场规模为 12,596 亿元，并于 2024 年增长至 17,339 亿元，复合增长率 3.61%，预计到 2030 年市场规模将增长至 24,698 亿元。



资料来源：灼识咨询

医药中间体行业是医药行业产业链中的重要环节，含氟医药中间体是将氟原子作为核心功能基团引入药剂的医药中间体类别，含氟医药中间体未来市场规模及发展趋势主要取决于医药行业整体的发展状况特别是含氟医药行业的发展状况。根据中商产业研究院发布的数据，2024 年全国医药中间体市场规模达约 2,552 亿元，预计到 2026 年，在高端（如含氟类、创新药类）中间体需求激增的强势拉动下，我国医药中间体市场总规模预计将进一步增至超 2,900 亿元，行业正全面迈入以高附加值为核心的高质量发展阶段。我国含氟医药研究起步较晚，下游含氟医药相对发展滞后，未来随着医药行业的整体发展，含氟医药

中间体具有较好的市场空间。

在全球医药产业创新升级与精准医疗发展的背景下，含氟药物因其独特的生物活性、代谢稳定性、靶向选择性、安全性等特点，已成为现代药物研发的重要方向。目前，含氟药物在抗感染、抗肿瘤、中枢神经类疾病、代谢性疾病等治疗领域已发展成为关键品种。据《Nature Reviews Drug Discovery》统计，含氟药物在全球上市药物中的占比已从 1970 年代的约 2%提升至目前的约 30%，在研药物管线中含氟分子的比例仍在持续提升，显示出强劲的研发势头和临床价值，呈现“无氟不成药”的发展趋势。2022 年全球小分子药物销售 Top10 中含氟药物数量占比高达 50%，2025 年，美国 FDA 新批 29 种小分子新药中，含氟药物达 14 种，占比 48.3%。据中国氟硅有机材料工业协会发布的《中国氟化工行业“十四五”规划》，含氟药物在行业内还没有具体完整的统计数据，保守估计含氟医药中间体的产值预计在 200 亿元人民币。

（2）农药中间体

农药对防病治虫、实现粮食和农业稳产高产至关重要，是重要的农业生产资料。随着世界人口的增加以及生活水平的提升，人类对粮食的需求持续提高，相应刺激了全球农药行业发展。随着全球人口增长、对粮食产量和质量要求的提升及环境保护政策趋严，高效、低毒、低残留的农药产品需求持续增长。含氟农药具有高选择性、高适性、高附加值、低毒、低残留、环境友好等优点，是当代农药发展的趋势之一。

全球农药市场于 2022 年、2023 年销售额历史峰值，市场供应恢复、成本下降相应带动产品价格下行，行业进入短暂调整期，进入 2025 年，随着产品价格逐步探底企稳，市场有望进入周期性波动后的企稳趋势。根据 Agbio Investor 数据统计，2024 年全球作物用农药市场销售额 700.61 亿美元，根据 QYResearch 的统计及预测，2024 年全球农药原料药市场销售额达到了 417.6 亿美元，预计 2031 年将达到 505.3 亿美元，2024-2031 年年均复合增长率为 2.8%，市场空间广阔。按照防治对象的不同，农药又可以被进一步细分为四大种类，包括除草剂、杀虫剂、杀菌剂和其他，全球使用除草剂、杀虫剂、杀菌剂的平均比例分别为 41%、27%、30%，全球销售额分别为 284 亿美元、189 亿美元及 207 亿美元，占据了绝大部分市场。

当前，中国已逐步成为全球农药的重要的生产国和消费国，农药的产量与出口量已处于世界前列。根据国家统计局数据，2024 年中国化学农药原药产量为 367.5 万吨，同比增长 37.59%；除草剂、杀虫剂、杀菌剂出口数量合计达 279 万吨，同比增长 26.24%。随着农药备货的新周期重新启动，有望带动全球农药市场需求持续增长，以及国内农药出口市场需求持续增长。

含氟功能基团的引入可以使化合物具备优异的生物活性及代谢稳定性，契合当前农药“高效、低毒、低残留”的发展趋势。“十四五”期间，含氟农药是氟精细化学品领域发展的主要研究方向，含氟农药在专利过期品种中占据主导地位，根据全球农药专利数据分析，2020 年-2025 年集中到期的主流农药专利中，含氟品种占比持续稳定在 50%以上。随着含氟农药市场的较快发展，含氟农药中间体也逐渐显示较巨大的市场潜力，2023 年，中国含氟类农药中间体市场规模达到约 120 亿元，同比增长 8%。受终端需求偏好变化以及市场对高附加值解决方案诉求提升的驱动，当前含氟农药中间体市场正向响应更敏捷、环保合规、生产高效的方向升级。

（3）含氟新材料、电子化学品、制冷剂及其他应用

依托自身耐强酸强碱、耐高低温、低摩擦系数、优异介电性能、疏水疏油与耐老化等不可替代的特性，含氟精细化学品可应用于新材料、电子化学品、光学、航空航天、新能源、高端装备制造等众多产业。

含氟新材料主要指有机高分子化合物主链、侧链中与碳原子以共价键相连的氢原子全部或者部分被氟原子取代后形成的高分子聚合物。得益于氟原子低极化率、强电负性的特性，相关材料兼具优异耐热性、强耐化学腐蚀性与长效耐候稳定性，同时具备低介电、难燃、低折射率等多重优势。含氟新材料产品中如氟硅橡胶广泛应用于航空航天领域加工为密封衬垫、功能薄膜与特种橡胶构件；工业建筑领域用作降噪、抗紫外的外墙防护涂料；光学领域高端树脂镜片制造等多领域场景。

含氟电子化学品是在电子化学品中引入氟原子，以提升化学品的电化学性能而形成的一类新型电子化学品，包括电子氟化液、含氟电子特气、高纯含氟湿电子化学品、含氟锂电电解质等，已广泛应用于集成电路、太阳能、液晶面

板等相关行业产品，对提升电子元器件性能具有重要作用，受益半导体国产替代、AI 算力建设、锂电储能扩张等需求拉动，含氟电子化学品市场稳步扩容。

同时，氟是现代制冷剂核心构成元素，历经四代技术迭代并持续发展，第一代氯氟烃类（CFCs）以 R11、R12 为代表，因臭氧破坏潜值（ODP）高已被全球范围内淘汰并禁止生产。第二代氢氯氟烃（HCFCs）以 R22 为代表，其 ODP 值较低但仍破坏臭氧层，发达国家已基本完全淘汰，发展中国家正加速淘汰。第三代氢氟烃类（HFCs）主流产品包括 R32、R134a，其 ODP 为 0 但全球变暖潜值（GWP）高，发达国家处于淘汰初期。第四代氢氟烯烃（HFOs）类，如 R1234yf、R1234ze 等，ODP 和 GWP 均极低，环保优势显著，应用范围及使用数量预计将逐渐扩大。

（四）所属行业技术水平、进入壁垒及行业特征

1、行业的技术水平及特点

（1）技术密集型，合成配方及工艺路线决定行业竞争力

含氟精细化学品行业具备技术密集型特点，产品合成配方、工业化工艺路线直接决定产品品质、生产效率与生产成本，构成行业中生产企业市场竞争力的核心要素。欧美发达国家相关行业发展历史悠久，形成了包括杜邦、索尔维、大金、科慕等在内的国际头部优势企业，相关企业依靠丰富的产品合成配方及成熟的工艺路线确立了行业领先地位。经过数十年快速发展，我国在含氟精细化学品领域取得了令人瞩目的成就，但与发达国家仍存在技术差距，需要持续的技术攻坚以打破高端市场海外主导的格局，进而实现高端领域的国产替代并走向世界。

（2）产品品种丰富，下游应用场景广泛

含氟精细化学品凭借氟元素独特理化性能，产品品种丰富、跨行业配套属性强。如凭借生物活性、代谢稳定性、靶向选择性、安全性等特点，含氟药物已成为现代药物研发的重要方向；凭借高选择性、高适应性、低毒、低残留等环境友好特点，含氟农药品种在新增农药专利中占比持续上升；同时含氟精细化学品还可应用于航空航天密封件及灭火剂、制冷剂、电子清洗及蚀刻、液晶材料、燃料、表面活性剂等众多领域，呈现大市场、小产品的格局。行业参与

者通过持续延长反应路径、丰富产品矩阵、优化生产工艺巩固所属细分领域的行业地位。

（3）行业对产品品质要求高，重视生产过程安全环保

含氟精细化学品可应用于医药、半导体、新能源等领域，相关领域对含氟精细化学品在纯度、杂质性质等方面品质要求很高，设置严格的供应商准入标准并持续跟踪，相应需要生产企业实现高水准生产能力及稳定性。同时伴随全球环保政策日益趋严，行业参与者安全生产、绿色化工艺能力需相应升级迭代，实现安全、环保与生产技术的深度绑定。

2、行业的主要壁垒

（1）技术壁垒

含氟精细化工行业涉及多学科交叉融合，属于技术密集型。产品从实验室基础研究落地到工业化稳定生产，涉及合成路线设计、催化剂筛选、生产工艺验证等环节，并经历长期原料适配、生产放大、技术优化及经验积累、沉淀过程。原料配方、合成路线、工艺控制等相关因素直接影响产品品质、生产效率及生产成本，进而影响生产企业行业竞争力及未来发展潜力。同时，下游医药、农药、电子、航空航天等领域持续快速发展持续推动行业技术门槛提升，对生产工艺技术创新产生刚性需求，生产企业需进行持续的技术投入，不断优化反应路径、提升纯度控制水平以维持产品竞争力。另外，深耕行业多年的头部企业伴随技术实践和积累时间的增加，逐步延长反应链路、丰富产品矩阵，形成行业技术壁垒。

（2）市场和品牌壁垒

含氟精细化学品种类繁多，生产企业需聚焦于自身细分领域并逐步扩展，发展周期较长。由于合成路线、催化剂、原材料等方面差异，细分领域不同生产企业同种类产品在性能、纯度等方面存在显著差异，进而影响下游应用实践。鉴于含氟精细化工行业下游医药、农药、电子等领域客户对产品质量稳定性、性能一致性要求严苛，通常建立严格的供应商认证体系，认证周期长，认证成本较高。客户一旦确定合作关系，基于自身原材料品质稳定需求，形成较强的客户粘性。此外，行业头部企业通过长期市场开拓，已积累丰富的客户资源与

品牌口碑，新进入者面临较大的市场开拓难度，进而建立起市场壁垒。

（3）资金及装备壁垒

含氟精细化学品中高端产品的技术含量高，研发投入大，对产品的品质要求高，产品研发成功到产业化周期长，并且后续需经历市场培育及推广支出，对行业内企业资金实力提出了更高要求。同时，生产工艺的实现依赖于高效、稳定的生产设备。随着行业技术的发展，相关生产设备不仅要满足工艺技术发展的需要，还要满足下游客户产品不断更新换代带来的升级需求。生产设备的更新换代需要企业大量的资金投入，从而形成资金及装备壁垒。

（4）环保壁垒

当前全球越来越重视环境保护问题，环保要求不断提高，国家及地方环保监管相关政策要求化工企业优先使用清洁能源，采用资源利用率高、污染物排放量少的工艺、设备以及废弃物综合利用技术和污染物无害化处理技术，减少污染物的产生。含氟精细化工行业内企业面临较高的环保要求，需要持续投入，进行清洁生产工艺及污染物处理技术研发、引进先进的环保设施，实现生产过程中污染物排放减少，降低生产过程对环境的负面影响，行业拟进入者将面临一定的环保壁垒。

3、行业的周期性、区域性、季节性特征

（1）周期性

公司所处含氟精细化工行业无明显周期性特征，主要受上下游行业波动影响。含氟精细化工行业作为氟化工行业中附加值最高的细分领域之一，其产品特性较好的满足了新型含氟医药、农药等众多下游应用领域的需求，在下游产品持续技术进本和产品升级的影响下，行业得以快速发展；公司的上游主要为大宗化工原料，受到国家宏观经济政策调控以及产品市场供需的影响。除此之外，公司主要产品不存在明显的周期性。

（2）区域性

行业所需基础原料萤石是与稀土类似的世界级稀缺资源，系氟化工资源基础，我国作为世界萤石资源大国，具备发展氟化工的特殊资源优势。但受发展

历史、技术积累等因素影响，全球氟化工产业链的高端产品的产能主要集中在美国、日本、西欧等发达国家。随着我国氟化工行业的近年来的快速发展，以及我国对萤石资源出口的政策限制，我国高端氟化工产品的产能逐渐提升。我国的氟化工尤其是有机氟化工的研发和生产企业目前主要集中在浙江、山东、江苏、江西、内蒙古、福建等地区。

（3）季节性

含氟精细化工行业季节性因下游应用领域不同，存在一定差异。对于专用于农药等基础性行业的精细化学品，受下游行业季节性特点的影响，其产品销售会呈现一定季节性。其他应用领域广泛的精细化学品，产品销售不会因季节需求产生较大波动，季节性特点不明显。总体来看，由于发行人产品下游应用领域非常广泛，不存在明显的季节性特征。

4、发行人所属行业在产业链中的地位和作用，与上、下游行业之间的关联性

公司发展过程中形成了“合成-工艺-装备-应用”一体化布局，向上整合核心原料供应，向下深度绑定下游客户需求，既保障自身生产经营的稳定性与创新性，也为产业链上下游协同发展提供支撑，逐步提升在产业链中的主导地位。

上游行业对公司的影响主要体现在原材料价格波动与零部件质量保障两方面。在基础化工原料端，氟化氢、四氯化碳等核心原料价格受萤石、煤炭等上游资源价格及市场供需影响，可能导致公司生产成本波动，对此公司通过优化采购策略，降低价格波动风险；同时，公司通过持续技术研发延长自身产品链条，实现生产深度自主可控，减少对外部原料的依赖，进一步提升成本可控性。在机械零部件端，特种化工装备所需的高压容器用特种合金、精密控制模块等，其质量直接决定装备的安全性与工艺稳定性，公司通过严格的供应商准入机制，与具备资质的优质供应商建立长期合作，确保原材料供应标准，保障装备产品性能。

下游行业的需求升级与技术迭代直接推动公司业务增长与产品创新。我国含氟资源丰富，国内氟精细化工行业发展迅速，但仍然总体处于成长期。从公司产品下游主要应用场景来看，随着多个含氟重磅药物专利过期，相关含氟医

药中间体市场需求量将会增加；含氟农药是未来低毒高效农药的发展趋势，市场前景较为广阔；同时新型环境友好型高分子材料未来的市场空间仍然较大。

5、行业发展态势

（1）产品结构向更高端产品发展

近年来，随着技术的高速发展，具有高附加值的氟化工产品已经广泛地应用在各个新兴领域，成为行业发展的主要趋势。氟精细化工是我国氟化工行业中增长最快、附加值最高的细分领域，较好的满足了新型含氟医药、农药、表面活性剂行业需求。未来含氟精细化学品产品结构将向技术含量高、附加值高和成长性好的产品发展，填补我国高端氟化工产品空白，持续优化产品结构。

（2）产业链进一步延伸，产品更加精细化

当前我国化工行业传统模式下的精细化率相对偏低，高端产品的需求无法得到切实满足，供应链自主性、安全性存在一定不足，未来行业若想获得长足发展需要实现产品纵深发展。含氟精细化学品产业发展将倾向于专业化、系列化、差别化和特色化，践行做精做细纵深发展之路。未来几年，我国含氟精细化学品仍将得到较快发展，高附加值产品的开发、生产、应用将加速发展，完善我国氟化工产业链，构建氟化工全产业体系。

（五）发行人的行业地位和竞争优劣势

1、发行人的行业地位

氟精细化工作为氟化工产业链中具有较高附加值的细分领域，具备技术、市场、资金、环保等多个进入壁垒，氟精细化工产品主要表现在种类多、产量小、功能性强、技术密集等特性，呈现大市场、小产品、市场集中度高的格局。

当前国内企业在整个氟化工行业链条中附加值高、加工深度以及技术要求高的产品领域处于劣势地位。国际化工巨头发展历史悠久，占据先发优势，凭借技术积累、产品品质优势，占据了大部分高端市场。国内企业面对激烈的市场竞争，通过多年技术研发、行业经验积累，逐步掌握了自身核心技术和产业化能力，依托产品性价比、订单响应能力正逐步扩大自身市场份额，逐步实现国产替代。

发行人基于“合成-工艺-装备-应用”一体化发展路径，多年研发积累形成的氟化、胺基化、聚合等精细化工低危化、高效化生产共性技术具备国内领先优势，形成以三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列为代表的产品矩阵，产品广泛应用于医药农药、汽车、电子清洗剂、环保灭火剂、航空航天、新型制冷剂、涂料、发泡剂等诸多领域。

发行人拥有三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列两大自主可控的完整产业链，并形成了突出的行业地位，具体到产品来看：

（1）三氟氯乙烷系列反应路径主要为“三氯乙烯→三氟氯乙烷→三氟乙醇/三氟乙胺/甲基丙烯酸三氟乙酯”，其中，三氟乙醇为公司三氟氯乙烷系列的最主要产品，根据中国氟硅有机材料工业协会相关文件，公司三氟乙醇合成工艺先进，产品纯度高、杂质少，具备国际竞争力，该产品 2023 年-2025 年全球市场占有率 30%-40%，行业地位突出。

（2）三氟丙烯系列反应路径主要为“四氯化碳→四氯丙烷→三氟丙烯→D_3F→氟硅混炼胶（氟硅橡胶）/氟硅油”，其中，氟硅混炼胶为公司三氟丙烯系列的最主要产品，先后荣获“特种合成氟硅橡胶材料”、“山东名牌产品”、“山东制造·鲁链优品”等多项殊荣。根据中国氟硅有机材料工业协会相关文件，公司氟硅混炼胶产品国内市场领先，2023 年-2025 年全球市场占有率 13%-18%，是全球氟硅混炼胶的主要生产厂商之一。

（3）三氟丙烯系列中由三氟丙烯衍生出的 2-溴三氟丙烯产品是公司重点培育并储备的产品，目前已实现商业化销售，其当前主要作为新型环保灭火剂材料，应用于航空航天领域，未来公司将逐步拓展其在医药中间体、农药/农用化学品中间体、特种树脂单体、电子化学品领域的应用。根据中国氟硅有机材料工业协会相关文件，在 2-溴三氟丙烯产品领域，公司的市场占有率 90%以上，具备突出的技术优势和先发优势。

综上，发行人多项核心产品在全球市场占据领先地位，已形成显著的行业优势与市场支配地位，在产品价格形成机制中具有较强的定价权与行业话语权，能够在细分领域对市场价格走势产生重要引导作用。

2、行业内的主要企业及主要竞争对手

氟精细化工产品行业存在种类多、产量小、功能性强、技术密集等特性，目前在公司所处细分领域中形成规模的竞争企业数量相对较少，存在一定竞争情形的企业简要情况如下：

公司	情况
日本东曹	东曹株式会社成立于 1935 年，1949 年于东京证券交易所上市，是日本综合化工与特种材料龙头，业务覆盖基础化工、电子材料、生命科学与工程服务，与公司三氟乙醇产品存在竞争关系。 日本东曹 2025 财年营业收入 10,634 亿日元。
蓝色星球	江苏蓝色星球环保科技股份有限公司主要从事新型环保制冷剂、含氟新材料及其单体、含氟精细化工品的研发、生产及销售，主要产品有 HFC-134a、HFC-125、三氟氯乙烯、三氟乙醇、三氟乙酸、三氟乙酸乙酯、三氟乙胺等，与公司三氟乙醇产品存在竞争关系。
美国陶氏有机硅	其前身为美国道康宁，系陶氏公司（原陶氏化学）与康宁公司于 1943 年合资成立，2016 年由陶氏公司全资收购，归属其功能材料与涂料部门，是全球有机硅行业的开创者与领导者，业务包括有机硅材料的研发、生产、销售与应用解决方案，与公司在氟硅橡胶、氟硅油等产品存在竞争关系。 陶氏公司 2025 年功能材料与涂料部门全年销售额为 81.34 亿美元。
日本信越	信越化学工业株式会社成立于 1926 年，1949 年于东京证券交易所上市，主营半导体硅晶圆、光刻胶、PVC 树脂及高端有机硅等电子与化工功能材料的研发生产销售，系全球化工与半导体材料领域的龙头企业，与公司在氟硅橡胶、氟硅油等高分子材料存在竞争关系。 日本信越 2025 年功能材料业务全年销售额 4,626.96 亿日元。
环新氟材	浙江环新氟材料有限公司是专注于氟硅氧烷材料，特殊氟化学品和低 GWP 产品的中国主要生产制造机构，产品包括三氟丙烯、三氟丙基甲基环三硅氧烷等，与公司在三氟丙烯系列产品存在竞争关系。
深圳冠恒	深圳冠恒新材料科技有限公司创立于 2001 年，专注于氟硅材料的研发、制造、销售和服务，与公司在氟硅橡胶、氟硅油等产品存在竞争关系。
抚州阿璐达	抚州市阿璐达新材料有限公司成立于 2015 年，依托多年氟硅类产品研究开发经验、建立了从单体到聚合物的完整生产线，材料广泛应用于生产各类氟硅橡胶制品等，与公司在氟硅橡胶、氟硅油等产品存在竞争关系。

数据来源：公开市场信息检索

3、发行人的竞争优势

（1）技术导向的全产业链覆盖能力实现国产替代

公司自设立以来专注于含氟精细化学品领域，重视研发投入与自主研发。产品合成配方系精细化工生产企业发展根据，公司当前形成以三氟氯乙烷、三氟丙烯两大产品系列为代表的产品矩阵，并进一步延伸至新型高分子材料。公司三氟丙烯系列产品涉及自主可控的完整产业链，反应路径主要为四氯化碳→四氯丙烷→三氟丙烯→D_3F→氟硅橡胶/氟硅油，反应路径产品附加值逐级增长，实现生产自主化及国产替代。同时，公司通过工艺创新及持续优化，实现产品

联产、副产品分离纯化，反应路径实现基础产品向高附加值含氟精细化学品转化，实现超高产品品质的同时，提高了资源利用及生产效率。

核心技术人员拥有十五年以上行业经验，经过长期积累，截止 2025 年 12 月 31 日，公司拥有发明专利 52 项，形成了以自身完整的核心技术体系，拥有山东省氟硅新材料工程技术研究中心、特种合成氟硅橡胶材料山东省工程研究中心、山东省“一企一技术”研发中心、山东省企业技术中心等 4 个省级科研平台，与中科院化学所、北京化工大学、山东大学等高校建立紧密产学研合作关系。

（2）自动化、连续化、高效化且持续优化的生产工艺

公司凭借多年工艺创新和经验积累，掌握了以氟化、胺基化、聚合等为代表的精细化工低危化高效化生产共性技术，凭借“合成-工艺-装备-应用”的发展路径，公司实现了材料创新牵引装备升级，装备进步反哺材料应用的双向赋能机制。公司通过连续气相法氟化技术实现了原料、产品连续进出，并采用自动化操控方式进行全程监控，减少人为因素产生的偶然性进而提高生产效率，实现产品品质、产品收率的提升，提高生产过程可控性、安全性。

公司部分产品性能达到国际先进水平，基于工艺经验积累，形成明显价格优势，多个领域实现进口替代，并在自身细分领域形成规模优势。公司通过自动化、高效化且持续优化的生产工艺，提升生产效率，实现节能降耗，在提升产量的基础上进一步降低了单位产品的成本。目前发行人是三氟氯乙烷、三氟丙烯系列产品国内主要生产商之一，三氟乙醇产品 2023 年-2025 年全球市场占有率 30%-40%；三氟丙烯产品链中氟硅橡胶产品国内市场领先，2023 年-2025 年全球市场占有率 13%-18%，逐步替代美国和日本同类产品，规模化生产带来的稳定供货能力和成本竞争力持续增加公司与下游客户合作粘性。

（3）优质、稳定产品品质及技术服务实现客户资源深度绑定

凭借公司突出的技术水平、稳定且优质的产品质量、高效的供货能力、全产业链综合服务能力，公司已建立起覆盖国内外多个高成长性行业的客户合作网络。公司三氟乙醇、氟硅橡胶相关产品性能及产量位居国内前列，系少数能自主、持续、稳定供货的国产企业之一，在细分市场建立了明显的竞争优势。

凭借过硬的产品质量与持续的技术服务，公司与下游各领域优质客户形成了长期、稳定的合作关系，为业务的持续扩张提供了坚实基础。

公司已建立起覆盖国内外市场的客户合作网络，形成了以细分领域头部企业为核心的客户体系，为业务持续发展奠定坚实基础。长期积累的优质客户资源与稳固的市场基础，不仅为公司带来了持续稳定的订单需求，更通过一线市场反馈驱动着产品技术的迭代与创新，形成了“市场牵引研发、研发驱动增长”的良性发展格局，持续巩固并提升公司在细分市场领先地位。

（4）高效绿色安全生产，建立自身经营优势

公司高度重视生产的自动化、安全环保等方面的投入，完善的安全生产、环境保护管理制度及内控体系为持续、稳健生产提供重要保障。公司通过自动化、高效化且持续优化的生产工艺，实现了全连续自动化稳定反应生产，契合氟化工绿色化、连续化、自动化行业发展方向，在提高生产效率、产品品质的同时，提升了生产安全性。公司通过确立安全生产管理方针和目标，建立了完善的安全生产管理体系及管理制度，通过了安全生产标准化等认证，并在实际生产经营中严格贯彻执行，防范于未然。

在环境保护方面，公司持续加大环保投入和节能减排力度，从源头执行精细化、全过程管理，不断提升清洁工艺技术和装备水平。公司按照相关环保标准要求，结合公司主营业务实际情况，制定了健全的环境保护管理制度、程序文件、操作规程等内控，并在生产经营中严格贯彻执行，为可持续生产经营提供重要保障。

4、发行人的竞争劣势

（1）产能规模有待提升，难以完全满足市场需求

随着下游市场需求快速增长，公司部分产品产能利用率已接近饱和，现有产能已难以满足市场需求，成为制约公司发展的重要因素。尽管本次募投项目将扩大产能，但短期内仍面临产能不足的压力，可能影响市场份额进一步提升。

（2）国际市场开拓深度与广度有待加强

与国际巨头相比，公司国际知名度有待进一步提升，在高端市场布局不足。

国际市场开拓需要大量资金投入与专业人才，且面临贸易壁垒、认证周期长等挑战，公司在国际市场渠道建设、品牌推广等方面仍需加强。

5、发行人面临的机遇与风险

（1）行业面临的机遇

①政策红利持续赋能，战略新兴产业发展方向明确

含氟精细化学品、新型高分子材料及特种化工装备相关业务，深度匹配《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等政策鼓励方向，其中含氟精细化学品、新型高分子材料等被列入重点发展领域，特种化工装备相关产品符合高端装备制造升级政策要求，为行业发展提供直接政策支持。同时，下游医药、农药、汽车、电子信息、航空工业等应用领域，均受益于国家创新驱动发展和国产替代等战略部署，政策红利持续释放，共同为行业发展创造了广阔且可持续的增量市场空间。

②下游市场需求强劲，高成长赛道提供持续动能

公司含氟精细化学品下游应用领域广泛，包括医药农药、汽车、电子清洗剂、环保灭火剂、航空航天、新型制冷剂、涂料、发泡剂等，伴随政策支持引导及人工智能技术发展，相关领域有望实现持续快速发展。特别是医药、农药领域，含氟药物具备独特的生物活性、代谢稳定性、靶向选择性、安全性等特点，已成为现代药物研发的重要方向；含氟农药具备优异的生物活性及代谢稳定性，契合当前农药“高效、低毒、低残留”的发展趋势。下游市场快速发展为含氟精细化工行业发展创造持续、稳定需求，促进产品向高技术、高附加值发展，行业规模随之增长。

（2）行业面临的挑战

在含氟精细化学品高端应用领域，国际巨头仍占据主导地位。例如，氟硅橡胶高端市场中，日本信越、美国陶氏有机硅等企业凭借长期技术积累与品牌优势，在航空航天、高端汽车等精密密封场景占据较高份额。未来国内企业的在高端产品性能迭代、国际市场开拓、品牌影响力建设等方面，仍面临国际巨头的竞争压力，对自身持续创新能力、成本控制能力及市场响应速度提出更高要求。

（六）发行人与同行业可比公司比较情况

公司的主营业务为含氟精细化学品、新型高分子材料和特种化工装备的研发、生产和销售。

发行人含氟精细化学品业务所生产的三氟氯乙烷、三氟丙烯系列产品行业内暂无上市公司及非上市公众公司，行业内相关主要生产企业均未公开披露其关键业务数据、指标等相关信息。公司综合考虑可比公司行业相关性、主要业务和产品的相似性以及财务数据的可获得性等，选择巍华新材、新宙邦、永太科技为同行业可比公司。

公司特种化工装备业务可比公司的主要标准为：（1）主营业务包含压力容器；（2）产品应用领域具有一定的相似性；（3）关键业务数据、指标可通过公开渠道获取。公司选取科新机电、永大股份作为同行业可比公司。

巍华新材、新宙邦、永太科技、科新机电、永大股份的资产规模、销售规模、经营状况及研发水平等方面的关键业务数据、指标情况见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”部分相关内容；公司与同行业可比公司在经营情况、市场地位及技术实力等方面的比较情况如下：

公司名称	主营业务/主要产品	列为可比公司的原因	经营情况/市场地位	技术实力
巍华新材	氯甲苯及三氟甲苯系列产品	主要产品与公司不同，但同属于含氟精细化学品细分行业	该公司凭借优异的产品质量和持续、稳定的供货能力，获得大量客户认可及好评，与拜耳、巴斯夫、FMC、Nufarm、SMC、联化科技、颖泰生物等国内外知名企业保持稳定的合作关系	该公司为国家级专精特新“小巨人”企业。公司核心研发团队曾经获得国家科学技术进步奖二等奖、浙江省科学技术进步奖一等奖及 2022 年度全国商业科技进步奖一等奖。公司具有较高的市场知名度和美誉度
新宙邦	电池化学品、有机氟化学品、电子信息化学品三大系列，有机氟化学品包含氟精细化学品和含氟聚合物	主要产品与公司不同，但同属于含氟精细化学品细分行业	该公司有机氟化学品业务的六氟环氧丙烷及下游产品，2024 年全球产销规模位居国内第一，同时也是高端有机氟化学品产品品类最为齐全的中国企业	该公司科技创新成果获得“中国石油和化学工业联合会技术发明一等奖”“国家专利优秀奖”“广东省科技进步奖二等奖”“深圳市科技进步奖二等奖”“深圳市专利奖”“中国石油和化学工业联合会科技进步一等奖”等科技奖项以及“国家知识产权优势企

公司名称	主营业务/主要产品	列为可比公司的原因	经营情况/市场地位	技术实力
				业”“广东省知识产权示范企业”“深圳市知识产权优势企业”等资质称号。
永太科技	2,4,5-三氟苯乙酸、吡嗪盐酸盐、3,4,5-三氟溴苯、3,4-二氟硝基苯、3,4-二氯溴苯等医药中间体；2,4-二氟硝基苯、2-溴-4-氟乙酰苯胺（BFAA）、2,4-二氟苯胺、2,3,4-三氟苯胺、3,5-二氟苯胺等农药中间体；六氟磷酸锂产品	主要产品与公司不同，但同属于含氟精细化学品细分行业	该公司的产品获得了众多国内外知名企业的认同，目前已经与德国默克、巴斯夫、拜耳、住友、默沙东、先正达等国际著名化学企业，以及宁德时代、比亚迪等多家国内知名企业建立了稳定的合作关系	该公司是国家第一批“高新技术企业”、“浙江省专利示范企业”，设有“国家级企业技术中心”、“博士后工作站”、“院士专家工作站”。历年来多次获得省、市科学技术奖，并承担了多项“国家火炬计划项目”
科新机电	核电军工、新能源、新材料、天然气化工、石油炼化、煤化工等领域生产环节的高端重型过程装备及系统集成的设计、研发及制造	该公司生产的化工装备产品与公司的特种化工装备可比	多年以来，该公司已参与众多重大客户项目建设，为国内外多领域重大项目建设提供了大量超限及特殊材料的关键核心设备，包括云天化、中广核集团、中国寰球中石油等	该公司系国家高新技术企业及四川省省级企业技术中心，始终将产品研发与技术创新置于核心战略位置，持续加大研发投入，已构筑起以 50 余项专利技术为支撑的自主知识产权体系
永大股份	专业从事基础化工、煤化工、炼油及石油化工、光伏与医药等领域压力容器的研发、设计、制造、销售及相关技术服务，形成以反应压力容器、换热压力容器、分离压力容器、储存压力容器为主的非标压力容器产品体系	该公司生产的化工装备产品以压力容器产品为主，与公司的特种化工装备可比	该公司取得众多客户的青睐与认可，在业内建立了良好的口碑，拥有较高知名度。为中石化、中石油、中海油、中核集团的一级供应商网络成员，并与赛鼎工程、东华科技、中国五环、华陆工程、中国成达、盛虹集团等知名企业提供服务	该公司系高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业与江苏省民营科技企业，径向反应器工程技术研究中心被评为江苏省省级工程技术中心，高效节能化工机械工程技术研究中心被评为南通市工程技术研究中心，技术中心被评为南通市市级企业技术中心，与常州大学建立了产学研合作关系

数据来源：上市公司公开信息

三、发行人主要产品的销售情况和主要客户

（一）发行人主要产品的产能、产量和销量情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量和销量规模情况如下：

1、含氟精细化学品

报告期内，三氟乙醇、氟硅橡胶分别为公司含氟精细化学品三氟氯乙烷系

列、三氟丙烯系列重点产品，三氟乙醇、氟硅橡胶营业收入合计占含氟精细化学品收入分别为 64.52%、60.91%、60.33%。

产品及系列		项目	2025 年	2024 年	2023 年
三氟氯乙烷系列	三氟乙醇	产能（吨）	2,916.67	2,500.00	2,366.67
		产量（吨）	3,402.13	2,550.56	2,183.67
		销量（吨）	3,399.43	2,673.45	1,916.68
		自用量（吨）	0.13	0.23	0.01
		产能利用率	116.64%	102.02%	92.27%
		产销率	99.92%	104.83%	87.77%
三氟丙烯系列	氟硅橡胶	产能（吨/年）	400.00	400.00	400.00
		产量（吨/年）	366.20	363.48	271.12
		销量（吨/年）	376.93	342.71	258.63
		自用量（吨/年）	0.90	4.63	3.29
		产能利用率	91.55%	90.87%	67.78%
		产销率	103.18%	95.56%	96.61%

注 1：产能为加权平均产能，加权平均产能=（年初产能*12+当年新增产能*新增产能投产月至年末月份数量-当年减少产能*减少产能次月至年末月份数量）/12；

注 2：产能利用率=产量/产能、产销率＝（销量＋自用量）/产量

报告期各期，公司三氟乙醇、氟硅橡胶市场前景良好，产量、销量呈现稳定上升趋势，产能利用率趋于饱和、产销率保持在较高水平。公司“高端含氟精细化学品扩产项目”于 2025 年 10 月取得试生产手续、于 2025 年 11 月取得环评批复，新增三氟乙醇年产量 2,500 吨，截至 2025 年末公司三氟乙醇环评批复产能高于当年实际产量。

报告期各期，除三氟乙醇、氟硅橡胶外，公司含氟精细化学品其他主要产品产能、产量和销量规模情况如下：

产品及系列		项目	2025 年	2024 年	2023 年
三氟氯乙烷系列	三氟乙胺	产能（吨）	88.80	28.80	26.40
		产量（吨）	78.98	51.30	31.12
		销量（吨）	76.86	28.35	5.79
		自用量（吨）	0.01	17.79	22.32
		产能利用率	88.94%	178.13%	117.89%
		产销率	97.33%	89.93%	90.33%

产品及系列		项目	2025 年	2024 年	2023 年
	甲基丙烯酸三氟乙酯	产能（吨）	300.00	300.00	275.00
		产量（吨）	106.40	152.00	150.28
		销量（吨）	86.27	164.67	137.56
		自用量（吨）	0.01	0.00	0.01
		产能利用率	35.47%	50.67%	50.09%
		产销率	81.09%	108.34%	91.54%
三氟丙烯系列	三氟丙烯	产能（吨/年）	1,200.00	1,200.00	937.50
		产量（吨/年）	771.62	460.93	437.69
		销量（吨/年）	174.76	27.69	27.10
		自用量（吨/年）	613.35	438.31	418.38
		产能利用率	64.30%	38.41%	46.69%
		产销率	102.14%	101.10%	101.78%
	D_3F	产能（吨/年）	1,060.00	1,060.00	592.50
		产量（吨/年）	825.04	599.07	441.77
		销量（吨/年）	421.51	266.72	187.33
		自用量（吨/年）	358.22	340.64	263.90
		产能利用率	77.83%	56.52%	74.56%
		产销率	94.51%	101.38%	102.14%
	2 溴三氟丙烯	产能（吨/年）	300.00	300.00	225.00
		产量（吨/年）	106.00	49.18	50.43
		销量（吨/年）	89.57	62.88	62.18
		自用量（吨/年）	4.37	2.75	4.00
		产能利用率	35.33%	16.39%	22.41%
		产销率	88.62%	133.46%	131.24%

注 1：产能为加权平均产能，加权平均产能=（年初产能*12+当年新增产能*新增产能投产月至年末月份数量-当年减少产能*减少产能次月至年末月份数量）/12；

注 2：三氟乙胺、三氟乙胺盐酸盐为同一核心结构的不同形态，可相互转化，三氟乙胺可用于生产三氟乙胺盐酸盐，以三氟乙胺反映三氟乙胺及其盐酸盐产能利用率及产销率数据；

注 3：产能利用率=产量/产能、产销率＝（销量＋自用量）/产量

报告期各期，除三氟乙醇、氟硅橡胶外，公司含氟精细化学品其他主要产品保持了较高的产销率，产能利用率低于三氟乙醇、氟硅橡胶，主要系相关产品种类丰富，下游应用场景多，公司综合考虑市场容量、产品前景、新增产能行政审批周期等因素，进行提前预判及产能配置。

报告期内，公司子公司新元新材料存在对外销售三氟乙胺盐酸盐中间产品三氟乙胺的情形，已于 2025 年 11 月已取得三氟乙胺相关环评批复，并取得项目所属环保主管出具的《证明》，具体详见本节之“八、发行人环境保护及安全生产情况”之相关内容。

2、特种化工装备

报告期内，公司特种化工装备业务定制化程度较高，相关产品在设计方案、技术参数等方面存在较大差异。因此公司采用实际生产工时占理论生产工时的比例计算产能利用率，具体情况如下：

项目	2025 年	2024 年	2023 年
产能（理论工时-万小时）	16.63	16.37	18.48
产量（实际工时-万小时）	16.46	16.15	18.49
产能利用率	98.97%	98.64%	100.05%

注：理论工时为直接生产人员报告期内正常理论工作时间总和；实际工时为生产不同型号产品所耗用的实际工作时间之和。

报告期各期，公司特种化工装备产品产量、销量情况具体如下：

项目		2025 年	2024 年	2023 年
化工反应装备	产量（台）	493	459	563
	自用量（台）	248	175	118
	销量（台）	194	342	353
	产销率	89.66%	112.64%	83.66%
超临界装置	产量（台）	38	46	38
	自用量（台）	-	-	-
	销量（台）	38	36	45
	产销率	100.00%	78.26%	118.42%
配件及其他	产量（台）	253	421	520
	自用量（台）	27	78	83
	销量（台）	321	247	336
	产销率	137.55%	77.20%	80.58%

报告期各期，公司特种化工装备产品产销率整体处于较高水平，受客户订单时间、运输及安装周期影响，各年间产销率存在一定波动，具备合理性。

（二）主要产品销售收入、销售价格情况

1、主要产品按照产品类别划分

报告期内，公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
含氟精细化学品及新型高分子材料	三氟氯乙烷系列	18,428.79	44.18%	15,866.83	44.41%	14,523.88	40.51%
	三氟丙烯系列	16,544.36	39.66%	13,680.87	38.29%	11,157.47	31.12%
	其他	287.60	0.69%	76.96	0.22%	77.61	0.22%
	小计	**35,260.74**	**84.53%**	**29,624.65**	**82.91%**	**25,758.96**	**71.85%**
特种化工装备		6,454.06	15.47%	6,105.56	17.09%	10,093.04	28.15%
合计		**41,714.81**	**100.00%**	**35,730.21**	**100.00%**	**35,852.00**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务包括含氟精细化学品及新型高分子材料和特种化工装备，公司含氟精细化学品及新型高分子材料业务收入分别为 71.85%、82.91%、84.53%，收入金额及占比逐年提升。其中，三氟氯乙烷系列及三氟丙烯系列是含氟精细化学品及新型高分子材料业务的主要销售产品。特种化工装备收入占比分别为 28.15%、17.09%、15.47%，收入金额及占比有所减少。

2、主要产品按照区域划分

报告期内，公司主营业务收入按销售地区划分情况如下：

单位：万元

地区	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	34,348.71	82.34%	26,553.12	74.32%	27,765.75	77.45%
境外	7,366.10	17.66%	9,177.08	25.68%	8,086.25	22.55%
合计	**41,714.81**	**100.00%**	**35,730.21**	**100.00%**	**35,852.00**	**100.00%**

报告期各期，公司境内主营业务收入分别为 27,765.75 万元、26,553.12 万元、34,348.71 万元，2023 年及 2024 年度境内主营业务收入占比 75%左右，2025 年境内主营业务收入占比提升至 82.34%，是公司主要收入来源。

3、主要产品按照业务模式划分

报告期内，公司客户包含生产型客户及贸易型客户，其中生产型客户销售占比为60%左右，贸易型客户销售占比为40%左右，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产型客户	26,217.14	62.85%	21,843.02	61.13%	23,925.91	66.74%
贸易型客户	15,497.67	37.15%	13,887.19	38.87%	11,926.08	33.26%
合计	**41,714.81**	**100.00%**	**35,730.21**	**100.00%**	**35,852.00**	**100.00%**

4、主要产品的价格

报告期内，公司含氟精细化学品及新型高分子材料和特种化工装备主要产品平均销售单价及相关变动分析参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”的相关内容。

（三）公司客户销售情况

1、报告期各期公司前五大客户情况

报告期内，发行人前五大客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占主营业务的比例
1	美国PHT	1,899.40	4.55%
2	AMERICAN PACIFIC	1,466.90	3.52%
3	抚州市阿璐达新材料有限公司	1,234.97	2.96%
4	山东咪唑药业有限公司	1,143.67	2.74%
5	常州盛佳医药科技有限公司	1,085.19	2.60%
2025年度合计		**6,830.14**	**16.37%**
1	美国PHT	2,197.15	6.15%
2	日本东曹	1,797.29	5.03%
3	德国NGS	1,201.11	3.36%
4	AMERICAN PACIFIC	1,200.06	3.36%

序号	客户名称	销售金额	占主营业务的比例
5	美国迈图	1,006.18	2.82%
2024 年度合计		**7,401.79**	**20.72%**
1	美国 PHT	2,203.73	6.15%
2	鲁南制药集团股份有限公司	1,931.49	5.39%
3	日本东曹	1,244.20	3.47%
4	AMERICAN PACIFIC	1,190.63	3.32%
5	北京莱瑞森医药科技有限公司	1,137.85	3.17%
2023 年度合计		**7,707.90**	**21.50%**

注 1：抚州市阿璐达新材料有限公司包括抚州市阿璐达新材料有限公司、江西阿璐达新材料有限公司。

注 2：山东咪唑药业有限公司曾用名为巨野现代精细化工有限公司。

注 3：鲁南制药集团股份有限公司包括鲁南新时代生物技术有限公司、山东新时代药业有限公司。

注 4：北京莱瑞森医药科技有限公司包含北京莱瑞森医药科技有限公司、青岛达瑞健康有限公司。

注 5：美国迈图包括 Momentive Performance Materials USA LLC、MPM Silicones, LLC

报告期内，公司前五大客户主要包括美国 PHT、日本东曹、德国 NGS、等行业内知名企业。报告期内，公司前五大客户销售占比分别为 21.50%、20.72%、16.37%，占比较低。报告期内，公司来自单一客户主营业务收入或毛利贡献占比不存在超过 50%的情况，不存在对单一客户重大依赖的情况；上述主要客户与公司不存在关联关系。

2、主要客户基本情况

报告期内公司前五大客户基本情况如下：

客户名称	客户类型	销售内容	基本情况/合作历史	主要终端客户
美国 PHT	贸易商/生产商	三氟乙醇	成立于 1993 年，注册地为美国北卡罗来纳州夏洛特市，在上海设有办事处，与公司 2010 年开始合作，该公司既从事化工产品、医药中间体及药物生产业务，也从事贸易业务，是一家致力于高品质化工品供应的专业公司，产品涉及颜料、染料、农药及医药等，作为贸易商，该客户主要将公司三氟乙醇产品销往美国、欧洲等地终端客户。除贸易业务外，该公司还从事生产活动，子公司浙	1、德国 CABB：CABB 是一家领先的作物科学合同开发与制造组织（CDMO），该公司成立于 2007 年，提供定制化的活性成分。CABB 还为生命科学和高性能材料市场的客户提供高复杂性和高纯度的化学成分。主要产品包括：特种精细化学品，农药医药中间体，该公司在普拉特伦（瑞士）、科科拉（芬兰）、克纳普萨克和格斯特霍芬（德国）以及济宁（中国）运营着五个生产基地。CABB 拥有约 1000 名员

客户名称	客户类型	销售内容	基本情况/合作历史	主要终端客户
			江倍合德制药有限公司主要从事医药中间体和活性药物成分（API）的开发和生产，产品主要出口美国与欧洲市场。	工，在 2025 财年实现了 4.94 亿欧元的年营业额。 2、美国百特医疗，成立于 1931 年，注册地位于美国伊利诺伊州，股本为 5.14 亿美元，主营产品包括输液系统、医用外科解决方案、麻醉产品等，该公司为美股上市公司，代码为（BAXTER INTL），2025 年营业收入为 112.44 亿美元。
AMERICAN PACIFIC	直接客户	2-溴三氟丙烯	成立于 1955 年，注册地位于美国犹他州，主营业务为灭火器生产，该客户与公司于 2011 年开始合作，采购 2-溴三氟丙烯用于航空灭火器生产。	不适用
日本东曹	直接客户	甲基丙烯酸三氟乙酯	成立于 1935 年，1949 年于东京证券交易所上市，是日本综合化工与特种材料龙头，业务覆盖基础化工、电子材料、生命科学与工程服务。日本东曹 2025 财年营业收入 10,634 亿日元。	不适用
鲁南制药集团股份有限公司	直接客户	三氟乙醇	成立于 1995 年，注册资本为 8170.5 万人民币，是集中药、化学药品、生物制品的生产、科研、销售于一体的综合制药集团，位列中国大企业集团竞争力 500 强，中国民营企业制造业 500 强，连续多年上榜山东省纳税 100 强榜，公司与该客户自 2020 年合作至今。	不适用
抚州市阿璐达新材料有限公司	直接客户	D_3F	成立于 2015 年，注册资本为 100 万元，该公司依托多年氟硅类产品研究开发经验、建立了从原料到聚合物的完整生产线，材料广泛应用于生产各类氟硅橡胶制品等,公司与该客户自 2015 年合作至今。	不适用
德国 NGS	贸易商	氟硅混炼胶	成立于 1998 年，主要从事氟橡胶（FKM）、氟硅橡胶（F-VMQ）、硅橡胶（VMQ）、橡胶助剂、发泡剂、聚四氟乙烯（PTFE）、氯化聚乙烯（CPE）等产品销售，该公司最近一年营业收入为 2000 万欧元左右，公司与该贸易商于 2014 年开始合作，终端客户为意大利、法国、英国和德国等	1、MESGO S.P.A，成立于 1996 年，注册地址位于意大利，主要从事橡胶混炼业务，营业规模为 1 亿欧元左右；2、TSF Gomma S.P.A，成立于 1984 年，注册地位于意大利，主要从事橡胶混炼业务，营业规模为 7300 万元至 7500 万欧元左右；3、LTE S.R.L，成立于 1993 年，注册地位于意大利，主要从事橡胶混炼

客户名称	客户类型	销售内容	基本情况/合作历史	主要终端客户
			地的氟硅橡胶制品、氟硅混炼胶厂家。	业务，营业规模为 2000 万欧元左右。
山东咪唑药业有限公司	直接客户	三氟乙醇	成立于 2009 年，注册资本为 500 万元，是一家主要从事医药、农药中间体生产业务的公司，公司与该客户于 2023 年开始合作。	不适用
北京莱瑞森医药科技有限公司	贸易商/生产商	三氟乙醇	成立于 2006 年，注册资本为 1,513 万元，主要业务领域为化学仿制药、原料药、中间体研发生产、进出口注册及分销，仿制药制剂研发、MAH 模式生产与销售，医药原料药、中间体、基础化学品、农用化学品等的出口贸易。目前与多家国内及国外知名制药企业在在化学仿制药研发，外包生产，国内及国外原料药及制剂申报注册，市场代理营销方面形成了长期稳定的合作，专注于研发和市场营销两个方向。	1、印度 Metrochem 成立于 2002 年，注册资本为 3.5 亿印度卢比，主营业务为仿制药原料药、医药中间体等，营业规模为 110.40 亿印度卢比。 2、印度 PI 成立于 1946 年，注册资本为 1050 万美元,主营业务覆盖农化、精细化工、医药与生物制品，营业规模为 1 亿美元左右。
常州盛佳医药科技有限公司	贸易商	三氟乙醇	成立于 2020 年，注册资本为 500 万元，该客户在江西、浙江、福建等区域具有广泛的业务资源，公司与该客户于 2020 年开始合作。	1、江西众和生物科技有限公司，注册资本为 1 亿元人民币，主营业务包括农药原药研发、生产加工及贸易销售，该公司拥有 3000 吨环磺酮生产能力；2、浙江诺亚氟化工有限公司成立于 2015 年，注册资本为 8339.9537 万人民币，主要生产高效环保型全氟己酮灭火剂、氟化冷却液和中高端电子清洗剂等含氟电子化学品。
美国迈图	直接客户	D_3F	美国迈图是高性能有机硅和特种材料领域的全球领导者。总部位于纽约州，公司一直在创新产品和解决方案，以满足 100 多个国家 4000 多个客户的复杂需求，覆盖航空航天、消费、汽车和各种工业行业。公司与该客户于 2020 年开始合作。	不适用

注：客户及终端客户的基本情况来源于上市公司公开信息披露、官方网站以及客户访谈。

报告期内，公司客户群体涵盖境内外优质直接客户及专业贸易商，客户结构优质、合作体系稳定。境外客户广泛辐射美国、日本、德国等国家，囊括日本东曹、美国迈图、AMERICAN PACIFIC 等国际行业龙头企业，以及美国 PHT、德国 NGS 等行业资深专业贸易商，终端市场延伸至欧美、印度等地区，

下游覆盖德国 CABB、美国百特医疗等全球知名企业。境内客户资源丰富且质量优异，涵盖鲁南制药集团、山东咪唑药业等大型医药、农药生产企业，抚州市阿璐达新材料等优质新材料企业，以及北京莱瑞森医药科技有限公司、常州盛佳医药科技有限公司等专业医药化工贸易商，终端可辐射印度 PI、印度 Metrochem 等海外知名医药、农药生产企业。公司与各核心客户合作周期较长、合作关系稳定牢固，合作客户主要为各细分领域具备较强经营规模与综合实力的优质企业，产品终端应用覆盖医药、农药、电子新材料、航空航天、氟硅制品等高端领域，优质稳定的客户资源，为公司持续稳健经营及长远发展奠定了坚实的市场基础。

3、报告期内前五大客户变动及新增情况

报告期内，公司新增的前五大客户均为报告期前已建立持续合作关系的客户。2024 年前五大客户新增德国 NGS 及美国迈图，2025 年前五大客户新增抚州市阿璐达新材料有限公司、山东咪唑药业有限公司、常州盛佳医药科技有限公司。

德国 NGS 主要向公司采购氟硅混炼胶，德国 NGS 作为欧洲领先的化学品分销商，其下游客户主要系意大利、德国及英国等欧洲地区橡胶制品客户，主要应用于汽车行业及航空行业。随着德国 NGS 不断拓展客户、引入新元化学氟硅橡胶产品，同时其原有客户需求量也不断爬升，2024 年及 2025 年其氟硅混炼胶采购额增加较多；此外，美国迈图主要向公司采购 D_3F，公司成功进入美国迈图合格供应商体系后，双方合作关系持续深化，报告期内公司与其合作金额显著增加。

抚州市阿璐达新材料有限公司主要采购公司 D_3F 产品，2025 年采购金额同比大幅增加，源于双方合作持续深化。山东咪唑药业有限公司、常州盛佳医药科技有限公司均主要采购公司三氟乙醇产品，其中山东咪唑药业采购的三氟乙醇主要应用于环磺酮生产，常州盛佳医药科技有限公司下游客户江西众和亦将该原料用于环磺酮产品生产；2025 年市场端环磺酮需求显著上升，带动上述两家客户对三氟乙醇的采购规模同步增加。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）公司采购情况

1、主要原材料采购情况

发行人主要产品包括含氟精细化学品、新型高分子材料以及特种化工装备，含氟精细化学品及新型高分子材料主要原材料为氟化氢、三氯乙烯、氢氧化钾、四氯化碳、乙烯，特种化工装备主要原材料为板材、锻件、管材和焊材。

报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
含氟精细化学品及新型高分子材料主要原材料	氟化氢	2,923.99	19.79%	2,029.95	17.24%	1,722.96	14.94%
	三氯乙烯	2,144.85	14.51%	1,509.04	12.82%	1,989.95	17.26%
	氢氧化钾	1,466.25	9.92%	849.58	7.22%	998.70	8.66%
	四氯化碳	690.46	4.67%	687.49	5.84%	552.93	4.80%
	乙烯	206.37	1.40%	157.84	1.34%	113.10	0.98%
	小计	**7,431.92**	**50.29%**	**5,233.91**	**44.46%**	**5,377.63**	**46.65%**
特种化工装备主要原材料	板材	1,290.40	8.73%	1,595.76	13.56%	1,727.52	14.98%
	锻件	1,280.16	8.66%	636.03	5.40%	468.91	4.07%
	管材	504.48	3.41%	467.19	3.97%	328.87	2.85%
	焊材	186.84	1.26%	277.43	2.36%	276.61	2.40%
	小计	**3,261.87**	**22.07%**	**2,976.40**	**25.29%**	**2,801.91**	**24.30%**
主要原材料合计		**10,693.79**	**72.37%**	**8,210.31**	**69.75%**	**8,179.54**	**70.95%**
原材料采购合计		**14,777.51**	**100.00%**	**11,771.31**	**100.00%**	**11,528.77**	**100.00%**

报告期内，随着含氟精细化学品及新型高分子材料生产规模的扩大，其主要原材料采购金额整体呈上升趋势。其中 2024 年，受公司库存管理及采购单价变动影响，三氯乙烯及氢氧化钾采购金额有所下降，主要原材料采购金额有所减少。

报告期内，公司特种化工装备主要原材料采购金额呈上升趋势，与该等设

备产量相匹配。但由于公司生产的化工装备为定制化的非标准化产品，原材料的材质、规格、参数与性能等主要取决于产品类型和客户的具体要求，因此报告期内不同种类与材质的原材料采购金额的变动幅度不同。

2、主要原材料的价格变动趋势

（1）精细化学品主要原材料的采购价格变化情况

报告期内，公司含氟精细化学品主要原材料的采购价格变化情况如下：

单位：万元/吨

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
含氟精细化学品及新型高分子材料主要原材料	氟化氢	0.98	0.93	0.87
	三氯乙烯	0.41	0.38	0.58
	氢氧化钾	0.59	0.56	0.63
	四氯化碳	0.43	0.68	0.80
	乙烯	0.78	0.82	0.78

报告期内，公司精细化学品主要原材料的采购价格主要是受上游原料价格和化工行业景气周期影响，主要原材料采购价格围绕市场价格上下波动，与市场价格的波动趋势一致。

报告期内，受萤石价格上涨影响，氟化氢采购价格持续上涨；受制冷剂企业为争夺 HFCs 配额在基线年（2020 年至 2022 年）大幅增产影响，2022 年及 2023 年年初三氯乙烯价格处于高位，2023 年至 2024 年，三氯乙烯新增产能集中释放以及制冷剂配额政策落地后需求锐减，三氯乙烯价格因此逐渐下跌；2024 年及 2025 年，氢氧化钾采购价格受原料氯化钾价格变动影响较 2023 年有所下降；报告期期初，四氯化碳采购价格处于高位，报告期内由于四氯化碳建材等下游领域需求减少，四氯化碳价格有所回落；报告期内，乙烯采购价格较为稳定。

报告期内，公司精细化学品销售规模持续增加，但受采购价格及公司库存管理影响，2024 年公司精细化学品主要原材料采购金额较 2023 年有所下降；2025 年，除四氯化碳和乙烯外主要原材料采购总体呈现上涨趋势，同时公司生产规模不断扩大，2025 年公司精细化学品主要原材料采购金额增加较多。

（2）特种化工装备主要原材料的采购价格变化情况

原材料板材主要包括复合板、碳钢板及不锈钢板，管材主要包括不锈钢管、镍管、哈氏合金管及碳钢管。各种板材与管材的均价与钢材的市场价格变化基本一致，由于不同产品所需的加工工艺不同，其所需的原材料的材质、规格、参数与性能也有所区别，进而影响采购单价，具体情况如下：

单位：万元/吨

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
板材	复合板	1.83	1.18	1.61
	碳钢板	0.38	0.40	0.45
	不锈钢板	1.75	1.63	1.91
管材	不锈钢管	2.25	2.43	2.96
	镍管	18.15	20.01	24.26
	哈氏合金管	36.24	40.67	50.82
	碳钢管	0.55	0.58	0.67

注：公司采购的锻件和焊材材质、规格尺寸众多，且不同年度在材质、规格尺寸等方面存在较大差异，导致产品结构缺乏可比性，因此难以对比年度间锻件和焊材的采购单价。

3、外协加工情况

（1）外协基本情况

报告期内，公司的外协加工主要为特种化工装备的零件外协及工序外协。零件外协系公司采购原材料，由外协供应商按照公司要求将原材料加工为零件，主要包括封头及复合板等；工序外协主要包括机械加工、铆焊、抛光、防腐等工序。公司的外协加工均不涉及核心部件及生产环节。

公司采取外协的原因主要包括：1）公司订单较多，公司内部产能无法满足生产需求；2）公司不具备部分工序能力或生产所需的专用设备，如零件外协中复合板生产涉及的爆炸复合工艺、封头加工生产需使用的专用设备。

报告期内，公司的主要外协厂商及外协金额、占比情况如下：

单位：万元

外协厂商	委托加工内容	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占外协比例	金额	占外协比例	金额	占外协比例
威海金石	铆焊、机械加工	112.55	46.35%	68.94	25.31%	342.24	47.80%
烟台恒炊	铆焊、机械加工	-	-	-	-	126.30	17.64%

外协厂商	委托加工内容	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占外协比例	金额	占外协比例	金额	占外协比例
淄博正翔封头制造有限公司	封头、锥体等零件委外	61.62	25.38%	96.77	35.53%	72.34	10.10%
常州万美表面处理有限公司	抛光	13.64	5.62%	28.08	10.31%	70.10	9.79%
江苏优氟防腐科技有限公司	防腐处理	0.01	0.01%	0.42	0.16%	44.00	6.15%
烟台鑫捷	铆焊、机械加工	11.88	4.89%	12.00	4.41%	30.00	4.19%
威海市精益机械有限公司	机械加工	-	-	14.53	5.33%	-	-
威海圣海机械有限公司	机械加工	8.57	3.53%	-	-	-	-
总计	**-**	**208.27**	**85.78%**	**220.74**	**81.04%**	**684.97**	**95.67%**

公司的主要外协商中，威海金石、烟台恒炊、烟台鑫捷系公司员工丁龙及近亲属投资或控制的企业，具体交易情况详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易情况”之“（六）比照关联交易情况”。

4、主要能源采购情况

报告期内，公司产品生产主要消耗能源为电、天然气和蒸汽，采购自当地给电网、天然气公司及蒸汽公司，能源供应充足，公司能源耗用具体情况如下所示：

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
电	数量（万度）	2,581.17	2,090.15	1,886.89
	单价（元/度）	0.67	0.68	0.70
	采购总额（万元）	1,720.12	1,411.81	1,321.27
蒸汽	数量（万吨）	5.75	4.45	3.42
	单价（元/吨）	292.66	292.66	277.81
	采购总额（万元）	1,683.89	1,301.17	950.63
天然气	数量（万立方米）	14.84	12.41	94.48
	单价（元/立方米）	3.85	3.92	4.26
	采购总额（万元）	57.05	48.65	402.53

2023 年下半年公司完成羊亭工厂主要生产工序向文登新工厂的搬迁后，文登工厂将部分生产线的能源供应方式由天然气调整为蒸汽，因此 2024 年及

2025 年天然气耗用数量较 2023 年减少较多，蒸汽耗用量大幅增加。除天然气外，报告期内公司能源耗用随生产规模增长呈现增长趋势。

（二）主要供应商情况

1、报告期各期公司前五大供应商情况

报告期内，公司向前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

报告期	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
2025年度	1	烟台中瑞化工有限公司	氟化氢	1,822.81	12.34%
	2	上海三氟化工有限公司	三氯乙烯	1,250.46	8.46%
	3	阿拉善达康三四氯乙烯有限公司	三氯乙烯	881.04	5.96%
	4	定襄县昊东机械制造有限公司	锻件	798.30	5.40%
	5	淄博臻远化工科技有限公司	氟化氢	777.26	5.26%
	合计			**5,529.87**	**37.42%**
2024年度	1	烟台中瑞化工有限公司	氟化氢	1,111.00	9.44%
	2	阿拉善达康三四氯乙烯有限公司	三氯乙烯	915.74	7.78%
	3	淄博润科尔化工有限责任公司	氢氧化钾、氢氧化钠	901.50	7.66%
	4	山东东岳氟硅材料有限公司	四氯化碳	687.49	5.84%
	5	上海三氟化工有限公司	三氯乙烯	593.30	5.04%
	合计			**4,209.03**	**35.76%**
2023年度	1	阿拉善达康三四氯乙烯有限公司	三氯乙烯	1,257.06	10.90%
	2	烟台中瑞化工有限公司	氟化氢	1,059.91	9.19%
	3	淄博润科尔化工有限责任公司	氢氧化钾、氢氧化钠	938.45	8.14%
	4	安徽弘雷金属复合材料科技有限公司	金属复合板	858.03	7.44%
	5	上海三氟化工有限公司	三氯乙烯	732.89	6.36%
	合计			**4,846.34**	**42.04%**

报告期各期，公司不存在对单一供应商采购金额占同期原材料采购总额 50%以上或严重依赖少数供应商的情形。公司与前五大供应商之间不存在关联关系，公司董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中拥有权益。

2、主要供应商基本情况

报告期内，公司前五大供应商的基本情况如下：

供应商名称	设立时间	注册资本	企业情况	主要采购产品	合作时间
烟台中瑞化工有限公司	2007 年	8,000 万元	一家专注于氟化工科技新材料研发与生产的企业，主要产品为无水氟化氢、F113a（1.1.1-三氟三氯乙烷）、三氟乙酸、三氟乙酸乙酯、三氟乙酰氯、硫酰氯等	氟化氢	10 年以上
上海三氟化工有限公司	2019 年	1,500 万元	重庆市映天辉氯碱化工有限公司的授权经销商，重庆市映天辉氯碱化工有限公司成立于 2004 年，注册资本 34,800 万元，主要产品为离子膜烧碱、三氯乙烯、聚苯硫醚（PPS）等	三氯乙烯	2021 年至今
阿拉善达康三四氯乙烯有限公司	2006 年	3,050 万元	一家主要从事生产销售三氯乙烯、四氯乙烯等化工产品的企业	三氯乙烯	2021 年至今
定襄县昊东机械制造有限公司	2008 年	1,000 万元	一家专注于大型环件、轴类、法兰类部件锻造、热处理、精加工协同交付的高新技术企业，并拥有专精特新中小企业资质	锻件	2025 年至今
淄博臻远化工科技有限公司	2017 年	303 万元	内蒙古金鄂博氟化工有限责任公司的授权经销商。内蒙古金鄂博氟化工有限责任公司成立于 2021 年，系金石资源集团股份有限公司（A 股上市：603505）控股子公司，注册资本 70,000 万元，主要产品为无水氟化氢、无水氧化铝等，拥有年产 30 万吨无水氟化氢/无水氟化铝柔性化生产线	氟化氢	2020 年至今
淄博润科尔化工有限责任公司	2017 年	200 万元	内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司、新疆氯合万物化工有限公司的授权经销商。内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司成立于 2006 年，注册资本 5,500 万元，主要产品为氢氧化钾等化工产品，被评为专精特新中小企业。新疆氯合万物化工有限公司成立于 2023 年，注册资本 1,000 万元，主要从事基础化学原料和化学制品制造，主要产	氢氧化钾、氢氧化钠	2017 年至今

供应商名称	设立时间	注册资本	企业情况	主要采购产品	合作时间
			品为氯化钾、氢氧化钾等		
山东东岳氟硅材料有限公司	2004 年	130,000 万元	东岳氟硅科技集团（中国香港上市：00189.HK）旗下子公司，专注于氟硅化工基础原料生产与销售	四氯化碳	10 年以上
安徽弘雷金属复合材料科技有限公司	2013 年	5,000 万元	一家专注于金属复合材料研发、生产、销售的高新技术企业、被评为专精特新"小巨人" 企业	金属复合板	10 年以上

资料来源：国家企业信用信息公示系统、企业官网、上市公司年度报告等

3、报告期内前五大供应商变动及新增情况

报告期内，公司主要供应商较为稳定，公司与阿拉善达康三四氯乙烯有限公司、烟台中瑞化工有限公司、山东东岳氟硅材料有限公司等大型化工企业保持长期稳定的合作关系。报告期期内，前五大供应商采购占比分别为 42.04%、35.76%、37.42%，前五大集中度较为稳定。

2024 年度，山东东岳氟硅材料有限公司新增进入公司前五大供应商。该公司成立于 2004 年，是一家专注于氟硅化工基础原料生产与销售的生产型企业，与公司合作时间超十年。报告期内，其主要为公司供应四氯化碳产品，2023 年度该公司为公司前十大供应商之一，随着公司含氟精细化学品、新型高分子材料产能规模持续扩张，四氯化碳原材料采购需求持续增长，采购金额逐年提升，由此在 2024 年度跻身公司前五大供应商行列，双方合作情况良好，具有连续性和可持续性。

2025 年度，公司前五大供应商新增淄博臻远化工科技有限公司和定襄县昊东机械制造有限公司。

定襄县昊东机械制造有限公司成立于 2008 年，是一家专注于大型环件、轴类、法兰类部件锻造、热处理、精加工协同交付的高新技术企业，2025 年开始与公司合作。2024 年公司推出卧式超临界发泡釜新产品，该产品 2025 年需求量明显增加。该产品生产所需大尺寸锻件对供应商资质、生产设备及加工能力要求较高，为保障新产品生产进度与品质，公司对大尺寸锻件供应商进行多维度考察，综合评估企业生产能力、产品质量、报价水平和交期稳定性等核心因素后，选定定襄县昊东机械制造有限公司作为合作供应商，因此公司自 2025 年

起与其开展合作且合作规模较大具有合理性。双方合作情况良好，具有连续性和可持续性。

淄博臻远化工科技有限公司成立于 2017 年，是一家专业贸易商，2020 年开始与公司合作。淄博臻远化工科技有限公司为内蒙古金鄂博氟化工有限责任公司旗下无水氟化氢产品的特约经销商，报告期内主要向公司提供氟化氢产品。报告期内，随着公司含氟精细化学品及新型高分子材料生产规模不断扩大，公司氟化氢原材料采购需求量持续增加，对应向该公司的采购金额同步提升，使其在 2025 年度成功进入公司前五大供应商，双方合作情况良好，具有连续性和可持续性。

五、对主营业务有重大影响的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司固定资产账面价值为 49,589.34 万元，主要包括房屋及建筑物、办公设备及其他、机器设备及运输设备，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	43,191.46	9,297.03	33,894.43	78.47%
机器设备	21,412.33	6,072.99	15,339.35	71.64%
电子设备及其他	601.28	400.55	200.74	33.38%
运输设备	339.13	184.31	154.82	45.65%
合计	**65,544.21**	**15,954.87**	**49,589.34**	**75.66%**

1、自有房产

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的生产经营所用主要自有房产以及对应土地情况如下：

序号	权利人	不动产权证号	不动产/土地使用权坐落	面积（㎡）		土地使用权期限	抵押情况
				土地	房屋		
1	新元化学	鲁（2022）威海市不动产权第 0029767 号	凤凰山路-985-3 号	50,180.00	1,106.76	2060.09.28	已抵押
2	新元化学	鲁（2022）威海市不动产权第 0029771 号	凤凰山路-985-4 号	50,180.00	1,464.65	2060.09.28	已抵押
3	新元化学	鲁（2022）威海市不动产权第 0029783 号	凤凰山路-985-5 号	50,180.00	927.08	2060.09.28	已抵押
4	新元化学	鲁（2022）威海市不动产权第 0029797 号	凤凰山路-985-6 号	50,180.00	5,819.31	2060.09.28	已抵押

序号	权利人	不动产权证号	不动产/土地使用权坐落	面积（㎡）		土地使用权期限	抵押情况
				土地	房屋		
5	新元化学	鲁（2022）威海市不动产权第 0029828 号	凤凰山路-985-7 号	50,180.00	2,836.82	2060.09.28	已抵押
6	新元化学	鲁（2022）威海市不动产权第 0029831 号	凤凰山路-985-8 号	50,180.00	1,906.11	2060.09.28	已抵押
7	新元化学	鲁（2022）威海市不动产权第 0029829 号	凤凰山路-985-9 号	50,180.00	4,046.21	2060.09.28	已抵押
8	新元化学	鲁（2022）威海市不动产权第 0029833 号	凤凰山路-985-10 号	50,180.00	1,963.35	2060.09.28	已抵押
9	新元化学	鲁（2022）威海市不动产权第 0029836 号	凤凰山路-985-11 号	50,180.00	4,192.72	2060.09.28	已抵押
10	新元化机	鲁（2023）威海市不动产权第 0021884 号	凤凰山路-985-2 号	10,883.00	1,099.78	2070.08.11	无抵押
11	新元化机	鲁（2023）威海市不动产权第 0021776 号	凤凰山路-985-1 号	10,883.00	1,098.78	2070.08.11	无抵押
12	新元化机	鲁（2021）威海市不动产权第 0045276 号	凤凰山路-993-1 号	76,831.00	1,016.25	2068.07.09	已抵押
13	新元化机	鲁（2021）威海市不动产权第 0045283 号	凤凰山路-993-2 号	76,831.00	21,007.42	2068.07.09	已抵押
14	新元化机	鲁（2021）威海市不动产权第 0047159 号	凤凰山路-993-3 号	76,831.00	17,896.38	2068.07.09	已抵押
15	新元化机	鲁（2026）威海市不动产权第 0000819 号	环翠区羊亭镇丽山路西、凤凰山路北地块一	2,196.00	—	2075.12.22	无抵押
16	新元化机	鲁（2026）威海市不动产权第 0012994 号	凤凰山路-985-12、-13、-15 号至-21 号	8,283.00	4,164.29	2075.12.22	无抵押
17	新元新材料	鲁（2025）文登区不动产权第 0015507 号	珠海东路北、杭州路西、漳州路南	9,384.00	—	2075.11.04	无抵押
18	新元新材料	鲁（2026）文登区不动产权第 0005426 号	杭州路 7-39 号等	33,092.00	7,974.84	2073.11.09	无抵押
19	新元新材料	鲁（2026）文登区不动产权第 0005430 号	杭州路 7-1 号等	129,778.00	46,809.31	2071.02.15	无抵押

注：新元新材料存在一处车间尚在建设过程中。

（1）不动产权抵押情况

2024 年 12 月 17 日，新元化学与中信银行股份有限公司威海分行签署《最高额抵押合同》，新元化学以持有的“鲁（2022）威海市不动产权第 0029767 号、第 0029771 号、第 0029783 号、第 0029797 号、第 0029828 号、第 0029831 号、第 0029829 号、第 0029833 号、第 0029836 号”不动产权进行抵押，为新元化学在 2024 年 12 月 17 日至 2027 年 12 月 16 日期间发生的债务提供抵押担保。

2026 年 4 月 2 日，新元化机与上海浦东发展银行股份有限公司威海分行签署《最高额抵押合同》，新元化机以持有的“鲁（2021）威海市不动产权第 0045276 号、第 0045283 号、第 0047159 号”不动产权进行抵押，为新元新材料在 2026 年 4 月 2 日至 2029 年 4 月 2 日期间发生的债务提供抵押担保。

（2）少量未办理权属证书的房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，除登载于不动产权证书及在建的房产外，发行人及子公司在其取得权证的建设用地上存在部分未登载于权属证书的建筑物，主要系非主要生产用途的门卫、仓库等生产辅助设施，该部分建筑物面积占总房产面积的比例为 2.00%，占比较小。

根据山东省社会信用中心出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，报告期内发行人在自然资源和规划、住房城乡建设等领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。2026 年 3 月和 2026 年 4 月，威海市自然资源和规划局环翠规划分局、威海市环翠区自然资源局、威海市自然资源和规划局文登规划分局分别出具《证明》，确认上述情形不构成重大违法违规，允许发行人正常使用，不予行政处罚。

发行人的控股股东、实际控制人已出具承诺，若因政府有权部门责令发行人及其子公司对其所有或使用的无证房产进行拆除或对发行人及其子公司进行行政处罚，其将无条件承担发行人及其子公司因此遭受的一切经济损失。如果发行人及其子公司先行垫付的，则由其对发行人及其子公司因此产生的一切支出及经济损失予以足额赔偿。

综上，发行人及其子公司生产经营相关的主要房产已取得不动产权证，部分非主要生产经营相关的配套用房、临时构筑物未单独办理规划施工手续，但位于依法取得之土地上，且面积相对较小，经主管部门同意予以保留使用，不属于重大违法行为，行政处罚风险较小，对发行人及子公司正常生产经营无重大影响，对本次发行并上市不构成实质性法律障碍。

2、租赁房产

截至本招股说明书签署之日，公司主要租赁房产情况如下：

承租方	出租方	用途	坐落地址	面积（m^2）	租赁期限
新元化学	新元投资	研发	威海市环翠区羊亭镇 302 省道北、新元化工西	1,446.62	2024 年 1 月 1 日起至 2034 年 12 月 31 日
北京分公司	北京宏源盈信商务服务有限公司	办公	北京市密云区新南路 92 号楼 5 层 5113（14）室	20.00	2025 年 9 月 22 日起至 2026 年 9 月 21 日

发行人向新元投资承租的房产因历史遗留问题尚未取得不动产权属证书，目前相关权属补办手续正在推进中。该房产租赁存在因无权属证明致使租赁关系提前终止的潜在风险。由于区域内替代性用房资源充足、搬迁选址便利，上述无证房产租赁事项不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

2026 年 3 月，威海市自然资源和规划局环翠规划分局出具《证明》，确认新元投资出租的房产未取得权属证书不构成重大违法违规行为，允许新元投资及发行人正常使用，且不予行政处罚。此外，发行人控股股东新元投资、实际控制人黄宝堂、苗晓亮、黄英姿已出具书面承诺，由其承担发行人因使用上述无证房产可能遭受的一切经济损失。

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有的土地使用权详见本节之“五、对主营业务有重大影响的主要固定资产和无形资产”之“（一）主要固定资产情况”。

2、商标权

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的商标权情况如下：

序号	申请商标	所有权人	类别	注册号	有效期	取得方式	商标状态	他项权利
1		新元化学	第 1 类	1544089	2021.03.28 – 2031.03.27	继受取得	注册	无
2		新元化学	第 1 类	10824644	2023.10.28 – 2033.10.27	继受取得	注册	无
3		新元化学	第 1 类	57675572	2022.03.28 – 2032.03.27	继受取得	注册	无
4		新元化学	第 1 类	78452342A	2025.01.07 – 2035.01.06	继受取得	注册	无
5		新元化学	第 2 类	1616199	2021.08.14 – 2031.08.13	继受取得	注册	无

序号	申请商标	所有权人	类别	注册号	有效期	取得方式	商标状态	他项权利
6		新元化学	第 2 类	46694656	2021.03.14 – 2031.03.13	继受取得	注册	无
7		新元化学	第 2 类	46712183	2021.03.14 – 2031.03.13	继受取得	注册	无
8		新元化学	第 5 类	75295059	2024.06.07 – 2034.06.06	继受取得	注册	无
9		新元化学	第 7 类	10824660	2024.05.28 – 2034.05.27	继受取得	注册	无
10		新元化学	第 7 类	59375383	2022.03.14 – 2032.03.13	继受取得	注册	无

2025 年 9 月，上述 10 项商标由新元投资无偿转让给公司，2026 年 1 月，该 10 项商标转让手续办理完毕。具体情况详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易情况”。

3、专利权

截至 2025 年 12 月 31 日，公司共拥有 108 项国内专利和 1 项美国专利，具体情况如下：

（1）授权专利

①国内专利

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	取得方式	他项权利
1	一种 2-氯-3，3，3-三氟丙烯的合成装置及方法	新元化学	发明专利	2011101723108	2011/6/24	原始取得	无
2	二（2-丙烯基）二烷氧基（或二氯）硅烷的制备方法	新元化学	发明专利	2012103838558	2012/10/11	原始取得	无
3	一种分子量可控氟硅生胶的制备方法	新元化学	发明专利	2012105619131	2012/12/22	原始取得	无
4	一种汽车高压点火线用氟硅/硅橡胶并用胶的制备方法	新元化学	发明专利	2013104229852	2013/9/17	原始取得	质押
5	一种氟硅橡胶和硅橡胶的增粘剂及	新元化学	发明	2014104861781	2014/9/22	原始	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	取得方式	他项权利
	其制备方法与应用		专利			取得	
6	一种氟硅橡胶和硅橡胶的粘合方法	新元化学	发明专利	2014104868174	2014/9/22	原始取得	无
7	一种非硅油剂/含硅油剂复配使用的碳纤维油剂及其制备方法	新元化学	发明专利	2015106969390	2015/10/23	原始取得	无
8	一种提高氨基改性硅油类碳纤维油剂耐热性的化合物及其制备与应用	新元化学	发明专利	2015106955576	2015/10/23	原始取得	无
9	一种 1-乙烯基-3-羟基-1,1,3,3-四甲基二硅氧烷的制备方法	新元化学	发明专利	2015107424199	2015/11/4	原始取得	无
10	一种加成型液体氟硅橡胶基础胶及其制备方法	新元化学	发明专利	2016103404909	2016/5/21	原始取得	无
11	一种氟硅改性仿石漆的制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	201710343403X	2017/5/16	原始取得	无
12	一种 2-乙烯基-2,4,4,6,6-五甲基环三硅氧烷的环保制备方法	新元化学	发明专利	2017104236322	2017/6/7	原始取得	无
13	一种大丝束碳纤维油剂	新元化学	发明专利	2017105393513	2017/7/4	原始取得	无
14	一种湿法工艺用大丝束碳纤维油剂及其制备方法	新元化学	发明专利	2017108509742	2017/9/20	原始取得	无
15	一种干喷湿纺工艺用碳纤维油剂及其制备方法	新元化学	发明专利	2017108552297	2017/9/20	原始取得	无
16	一种连续生产 2,3-二氯-1,1,1-三氟丙烷的光氯化反应系统及方法	新元化学、新元化机	发明专利	2017114071985	2017/12/22	原始取得	质押
17	一种低介质损耗氟硅混炼胶及其制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2017114052151	2017/12/22	原始取得	无
18	一种 1-乙烯基-1,1,3,3,3-五甲基二硅氧烷的制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	201810246857X	2018/3/23	原始取得	无
19	一种 1,5-二乙烯基-1,1,3,3,5,5-六甲基三硅氧烷的制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2018102468461	2018/3/23	原始取得	无
20	一种加成型液体氟硅橡胶交联剂的制备方法	山东大学、新元化学	发明专利	2018103951562	2018/4/27	原始取得	无
21	一种 γ-氨丙基三硅氧烷的制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2018104589297	2018/5/15	原始取得	无
22	一种双向同步拉伸薄膜的实验装置及方法	新元化机、新元化学	发明专利	201910058297X	2019/1/22	原始取得	无
23	一种 1,5-二乙烯基-3,3-二苯基-1,1,5,5-四甲基三硅氧烷的制备方法	新元化学	发明专利	2019105364242	2019/6/20	原始取得	无
24	二苯基环三硅氧烷及其制备方法与应用	新元化学	发明专利	2019105367931	2019/6/20	原始取得	无
25	一种连续生产 2-溴-3,3,3-三氟丙烯的生产装置及方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2020103078380	2020/4/17	原始取得	无
26	一种三氟乙醇/甲基丙烯酸三氟乙酯的柔性反应装置及方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2020104185303	2020/5/18	原始取得	无
27	一种 1,1,3-三氯丙烯的连续生产装置及方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2020105402088	2020/6/15	原始取得	无
28	一种用于合成聚氟硅氧烷的中和剂及其制备方法与应用	新元化学、新元新材料	发明专利	2020105982064	2020/6/28	原始取得	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	取得方式	他项权利
29	一种新型氟硅橡胶助剂及其制备方法与应用	新元化学、新元新材料	发明专利	2020105978637	2020/6/28	原始取得	无
30	一种苯基氟硅氧烷聚合物及制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2020106565256	2020/7/9	原始取得	无
31	一种二甲基二苯基聚硅氧烷的制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2020106574325	2020/7/9	原始取得	无
32	一种高活性含氢氟硅油交联剂及其制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2020108936617	2020/8/31	原始取得	无
33	一种低硬度双组分加成型液体氟硅橡胶及其制备方法	新元新材料、新元化学	发明专利	2020108936496	2020/8/31	原始取得	无
34	一种 3,3,3-三氟丙烯和 2-氯-3,3,3-三氟丙烯的联产方法及装置	新元化学、新元新材料	发明专利	2020114268656	2020/12/9	原始取得	无
35	一种高乙烯基活性氟硅橡胶生胶及其制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2021100770270	2021/1/20	原始取得	无
36	一种高撕裂强度加成型液体氟硅橡胶及其制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2021102544791	2021/3/9	原始取得	无
37	一种加成型液体氟硅橡胶抑制剂及其制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	202110928159X	2021/8/13	原始取得	质押
38	工业化连续大规模生产无醛水性粘合剂的绿色安全环保工艺	新元化学、新元新材料	发明专利	2021112717087	2021/10/29	原始取得	质押
39	工业化连续大规模生产无醛水性粘合剂的绿色安全环保装置及方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2021112734379	2021/10/29	原始取得	无
40	一种低收缩长碳链聚酰胺弹性体发泡珠粒及其制备方法和应用	中国科学院化学研究所、新元化学	发明专利	2021115203831	2021/12/13	原始取得	无
41	一种耐机油低压变加成型液体氟硅橡胶及其制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2022101837535	2022/2/28	原始取得	无
42	一种有机溶剂氮气密闭循环大型喷雾干燥系统	天华化工机械及自动化研究设计院有限公司、新元化学	发明专利	2022105102932	2022/5/11	原始取得	无
43	一种超低硬度液体氟硅橡胶及其制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2022110429963	2022/8/29	原始取得	无
44	一种高疲劳性氟硅混炼胶、抗疲劳剂及其制备方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2022112235182	2022/10/8	原始取得	无
45	一种氟硅灌封胶及其制备方法	新元化学、新元新材料、新元化机	发明专利	2023101831726	2023/2/25	原始取得	无
46	一种适用于气液固三相反应的回路反应器及气液固三相反应方法	新元化机、中国矿业大学、新元化学	发明专利	2023106433087	2023/6/1	原始取得	无
47	一种粘接金属高温硫化氟硅橡胶及其制备与使用方法	新元化学、新元新材料	发明专利	2023112106754	2023/9/19	原始取得	无
48	用于延长氟硅橡胶焦烧时间的橡胶组合物及制备方法	新元化学	发明专利	2024114370544	2024/10/15	原始取得	无
49	高强度室温硫化氟硅密封剂、氟硅交联剂及其制备和用途	新元化学	发明专利	202411470783X	2024/10/21	原始取得	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	取得方式	他项权利
50	氟硅混炼胶抗应力松弛剂、低应力松弛氟硅混炼胶及其制备与应用	新元化学	发明专利	2024116205274	2024/11/14	原始取得	无
51	一种工业氯化氢尾气连续脱氟化氢的方法	新元化学、新元新材料	发明专利	202511023286X	2025/7/24	原始取得	无
52	一种利用惰性气体脱除氟硅混炼胶中挥发分的系统	新元化学、新元化机	实用新型	2017213146509	2017/10/12	原始取得	无
53	一种连续生产 2,3-二氯-1,1,1-三氟丙烷的光氯化反应系统	新元化学、新元化机	实用新型	201721817324X	2017/12/22	原始取得	无
54	一种可调节的文丘里喷射器	新元化学、新元化机	实用新型	201820714967X	2018/5/15	原始取得	无
55	一种夹带间距可调的气路循环式文丘里反应器	新元化机	实用新型	2018214011927	2018/8/29	原始取得	无
56	一种用于气液连续化生产的回路反应系统	新元化机	实用新型	2018214008197	2018/8/29	原始取得	无
57	一种带扭矩测量的磁力驱动搅拌反应装置	新元化机	实用新型	201821595316X	2018/9/28	原始取得	无
58	一种开启式斜叶自吸桨装置	新元化机	实用新型	2018215932962	2018/9/28	原始取得	无
59	一种轴承可冲洗的磁力驱动搅拌装置	新元化机	实用新型	2018215921332	2018/9/28	原始取得	无
60	一种半圆管换热螺旋状搅拌器	新元化机	实用新型	2018215932854	2018/9/28	原始取得	无
61	一种带平衡通道支撑体的磁力驱动搅拌装置	新元化机	实用新型	2018215933147	2018/9/28	原始取得	无
62	一种防油污的磁力驱动搅拌器	新元化机	实用新型	2018215953206	2018/9/28	原始取得	无
63	一种冷却搅拌反应釜	新元化机	实用新型	2018216787256	2018/10/16	原始取得	无
64	一种高温反应釜装置	新元化机	实用新型	2018216747954	2018/10/16	原始取得	无
65	一种卧式承压固相搅拌反应釜	新元化机	实用新型	2018216748177	2018/10/16	原始取得	无
66	一种超临界萃取装置	新元化机	实用新型	2019208869738	2019/6/13	原始取得	无
67	一种高压舱舱盖快速开启装置	新元化机	实用新型	2019211675390	2019/7/24	原始取得	无
68	一种烧瓶用锚框式搅拌桨	新元化机	实用新型	2020201082743	2020/1/17	原始取得	无
69	一种颗粒原料改性膨化用反应釜	新元化机	实用新型	2020201082739	2020/1/17	原始取得	无
70	一种连续生产 2-溴-3,3,3-三氟丙烯的生产装置	新元化学、新元新材料	实用新型	202020578700X	2020/4/17	原始取得	无
71	三氟乙醇/甲基丙烯酸三氟乙酯的柔性反应装置	新元化学、新元新材料	实用新型	2020208244575	2020/5/18	原始取得	无
72	一种压力釜釜盖与釜体的连接结构	新元化机、新元化学、新元新材料	实用新型	2020216667196	2020/8/12	原始取得	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	取得方式	他项权利
73	一种螺纹式快开高压釜盖自紧密封结构	新元化机、新元化学、新元新材料	实用新型	202021666750X	2020/8/12	原始取得	无
74	一种 3,3,3-三氟丙烯和 2-氯-3,3,3-三氟丙烯的联产装置	新元化学、新元新材料	实用新型	2020229286775	2020/12/9	原始取得	无
75	一种用于薄膜蒸发和分子蒸馏设备的新型布料器	新元化机	实用新型	2021201282195	2021/1/18	原始取得	质押
76	一种釜体气动升降快开式反应釜	新元化机	实用新型	2021201282161	2021/1/18	原始取得	质押
77	一种新型用于气液混合反应的文丘里喷射器	新元化机	实用新型	2021201282180	2021/1/18	原始取得	质押
78	一种加热式反应釜	新元化机	实用新型	2021201289298	2021/1/18	原始取得	质押
79	一种高效反应釜	新元化机	实用新型	2021201282053	2021/1/18	原始取得	质押
80	一种反应釜用磁力驱动装置	新元化机	实用新型	2021206925622	2021/4/6	原始取得	质押
81	一种撬装式文丘里喷射反应器	新元化机	实用新型	2021210615099	2021/5/18	原始取得	质押
82	无醛水性粘合剂的生产装置	新元化学、新元新材料	实用新型	2021226248846	2021/10/29	原始取得	无
83	聚合釜	新元化机	实用新型	2022228836546	2022/10/31	原始取得	质押
84	一种超临界发泡成型用发泡釜	新元化机	实用新型	2022234261137	2022/12/21	原始取得	无
85	一种各位置焊接工装	新元化机	实用新型	2023200280539	2023/1/3	原始取得	无
86	一种立式高温反应釜	新元化机	实用新型	2023200181711	2023/1/5	原始取得	无
87	气液固三相反应釜	新元化机、中国矿业大学、新元化学	实用新型	2023213809540	2023/6/1	原始取得	无
88	防止固体催化剂流出的气液固三相反应釜	新元化机、中国矿业大学、新元化学	实用新型	2023213808779	2023/6/1	原始取得	无
89	内孔焊换热器定位工装组件	新元化机	实用新型	2023229402074	2023/10/31	原始取得	无
90	螺旋折流板孔定位工装	新元化机	实用新型	2023235259603	2023/12/22	原始取得	无
91	脱挥机	新元化机	实用新型	2024200627445	2024/1/9	原始取得	无
92	一种用于气体化学反应的混合反应装置	新元化机	实用新型	2024201356154	2024/1/19	原始取得	无
93	一种使用粉末催化剂的气体催化反应装置	新元化机	实用新型	2024209636473	2024/5/6	原始取得	无
94	一种发泡材料性能对比检测用发泡釜	新元化机	实用新型	2024210137673	2024/5/11	原始取得	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	取得方式	他项权利
95	一种用于迷向丝的自动封装裁剪装置	新元化机	实用新型	2024222313977	2024/9/11	原始取得	无
96	一种原包装单组分硅酮胶挤出性测试装置	新元化学	实用新型	2024223884684	2024/9/29	原始取得	无
97	一种高效微纳气泡发生器	新元新材料、新元化机	实用新型	2024224943745	2024/10/15	原始取得	无
98	一种缩合型氟硅橡胶试样模具	新元化学	实用新型	2024225301172	2024/10/18	原始取得	无
99	一种用于氟硅橡胶混炼的新型低温密炼机	新元化学	实用新型	2024225300945	2024/10/18	原始取得	无
100	一种釜内温度均衡的反应釜	新元化机、新元新材料	实用新型	2024225425654	2024/10/21	原始取得	无
101	压力容器快开门卡箍装置及反应釜	新元化机、新元新材料	实用新型	2024225427683	2024/10/21	原始取得	无
102	连续生产 1,1,1,3-四氯丙烷的装置	新元化学、新元新材料	实用新型	2025205619242	2025/3/28	原始取得	无
103	一种二氯乙烷氧氯化法联产三氯乙烯和四氯乙烯的反应装置	新元化学、新元新材料	实用新型	2025205867825	2025/3/31	原始取得	无
104	一种连续生产多氯乙烷光氯化反应器	新元化学、新元新材料	实用新型	2025205789703	2025/3/31	原始取得	无
105	一种氯化氢氧化制氯气用固定床反应器	新元化学、新元新材料	实用新型	2025205903060	2025/3/31	原始取得	无
106	一种侧向输入垂直搅拌的立式反应釜	新元化机	实用新型	2025206624445	2025/4/9	原始取得	无
107	一种免维护磁力驱动装置	新元化机	实用新型	2025211009412	2025/5/30	原始取得	无
108	反应釜	新元化机	外观设计	2024303916480	2024/6/25	原始取得	无

注：截至本招股说明书签署日，上述 4、16、37、38、75-81、83 项专利已完成专利解除质押登记手续。

②国外专利

序号	专利国别	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	取得方式	他项权利
1	美国	Green, safe and environmentally-friendly process and production equipment for industrialized continuous large-scale production of formaldehyde-free water-based adhesive	新元化学、新元新材料	发明专利	US12,338,372 B2	2022/10/26	原始取得	无

（2）许可使用专利

截至本招股说明书签署日，公司存在 2 项被许可使用的专利权，具体情况

如下：

许可方	被许可方	许可类型	许可专利情况	许可费用和许可期限
中国科学院化学研究所	新元化学	排他许可	1、一种聚酰胺 1012 系热塑性弹性体材料及其制备方法和 2、一种新型聚碳酸酯嵌段酰胺共聚物及其制备方法和应用两项专利	1、双方于 2019 年 3 月签署《专利实施许可合同》，约定许可有效期自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，许可费用共计人民币 500 万元； 2、双方于 2024 年 1 月签署《技术合同延期协议》，约定许可期限延长至 2025 年 12 月 31 日； 3、2026 年 3 月，中国科学院化学研究所出具通知函，将许可期限延长至双方就许可事项签署新协议之日； 4、双方于 2026 年 4 月签署《专利权转让合同》，约定转让价款为人民币 1500 万元，在合同生效日满四年后，中国科学院化学研究所收到发行人支付的最后一笔费用后办理专利权变更手续，专利权变更前，中国科学院化学研究所许可发行人排他使用该等专利。
北京化工大学	新元化学	普通许可	1、一种苯乙烯/马来酸酐共聚反应的方法和 2、粘合剂和用其制备的人造板两项专利	双方于 2021 年 8 月签署《技术转让（专利实施许可）合同》并于 2025 年 10 月签署补充协议，约定许可期限自 2021 年 8 月 16 日至 2041 年 8 月 15 日，许可费用为人民币 1000 万元加销售提成。

六、特许经营权与资质情况

（一）特许经营权情况

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司未拥有特许经营权业务。

（二）业务相关资质情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的生产经营所需的主要资质如下：

序号	持有人	资质名称	证书/备案编号	有效期/备案日期	发证/备案机构
1	新元化学	《全国工业产品生产许可证》	（鲁）XK13-008-02238	2022.08.30-2027.08.29	山东省市场监督管理局
2	新元化学	《危险化学品经营许可证》	37100213202600005	2026.06.04-2029.06.03	威海市环翠区应急管理局
3	新元化学	《排污许可证》	91371002733714799R001P	2025.06.09-2030.06.08	威海市生态环境局
4	新元化学	《高新技术企业证书》	GR202337003681	2023.12.07-2026.12.06	山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局
5	新元化学	《质量管理体系认证证书》	2024A5501	2024.11.18-2027.11.17	中国质量认证中心有限公司
6	新元化学	《质量管理体系认证证书》	00223Q23409R3S	2023.06.20-2026.06.25	方圆标志认证集团有限公司
7	新元化学	《环境管理体系认证证书》	00223E32260R3S	2023.06.20-2026.06.25	方圆标志认证集团有限公司

序号	持有人	资质名称	证书/备案编号	有效期/备案日期	发证/备案机构
8	新元化学	《职业健康安全管理体系认证证书》	CQM23S22102R3S	2023.06.20-2026.06.25	方圆标志认证集团有限公司
9	新元化学	《城镇污水排入排水管网许可证》	威环审排字第 263 号	2025.12.19-2030.12.18	威海市环翠区行政审批服务局
10	新元化学	《道路运输经营许可证》	鲁交运管许可威字 371000201814 号	2023.04.24-2027.04.23	威海市行政审批服务局
11	新元新材料	《安全生产许可证》	（鲁）WH 安许证字（2023）100007 号	2023.07.29-2026.07.28 注	山东省应急管理厅
12	新元新材料	《非药品类易制毒化学品生产备案证明》	（鲁）3S37100010608	2023.08.03-2026.08.02	威海市应急管理局
13	新元新材料	《全国工业产品生产许可证》	（鲁）XK13-008-02395	2025.08.15-2030.08.14	山东省市场监督管理局
14	新元新材料	《全国工业产品生产许可证》	（鲁）XK13-006-02593	2026.02.04-2031.02.03	山东省市场监督管理局
15	新元新材料	《危险化学品登记证》	37102500032	2025.08.17-2028.08.16	山东省危险化学品登记中心
16	新元新材料	《监控化学品生产特别许可证》	HW-37J0006	2025.01.02-2030.01.02	山东省工业和信息化厅
17	新元新材料	《质量管理体系认证证书》	00223Q26609R0M	2023.11.06-2026.11.05	方圆标志认证集团有限公司
18	新元新材料	《环境管理体系认证证书》	00223E34413R0M	2023.11.06-2026.11.05	方圆标志认证集团有限公司
19	新元新材料	《职业健康安全管理体系认证证书》	CQM23S24060R0M	2023.11.06-2026.11.05	方圆标志认证集团有限公司
20	新元新材料	《排污许可证》	91371081MA3P59FG33001P	2026.02.11-2031.02.10	威海市生态环境局
21	新元新材料	《高新技术企业证书》	GR202337004644	2023.12.07-2026.12.06	山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局
22	新元新材料	《城镇污水排入排水管网许可证》	文排字第 2025006 号	2025.12.26-2030.12.25	威海市文登区行政审批服务局
23	新元化机	《特种设备生产许可证》	TS2210E59-2027	2023.12.05-2027.12.29	国家市场监督管理总局
24	新元化机	《特种设备生产许可证》	TS3837415-2027	2023.09.24-2027.09.23	山东省市场监督管理局
25	新元化机	《固定污染源排污登记回执》	91371002863075112Y001W	2025.03.19-2030.03.18	—
26	新元化机	《高新技术企业证书》	GR202537003320	2025.12.08-2028.12.07	山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局、山东省工业和信息化厅
27	新元化机	《城镇污水排入排水管网许可证》	威环审排字第 262 号	2025.12.19-2030.12.18	威海市环翠区行政审批服务局

序号	持有人	资质名称	证书/备案编号	有效期/备案日期	发证/备案机构
28	新元化机	《质量管理体系认证证书》	064-26-Q-0576-R0-01	2026.04.20-2029.04.19	北京思坦达尔认证中心有限公司
29	新元化机	《环境管理体系认证证书》	064-26-E-0577-R0-01	2026.04.20-2029.04.19	北京思坦达尔认证中心有限公司
30	新元化机	《职业健康安全管理体系认证证书》	064-26-S-0578-R0-01	2026.04.20-2029.04.19	北京思坦达尔认证中心有限公司

注：新元新材料已完成《安全生产许可证》的续期手续，并取得山东省应急管理厅新颁发的编号为（鲁）WH 安许证字（2026）100007 号的《安全生产许可证》，该证自 2026 年 7 月 29 日起生效，有效期至 2029 年 7 月 28 日。

七、公司研发与技术情况

（一）本公司主要产品或服务的核心技术

1、公司核心技术及概况

经过多年发展，公司形成了包括连续气相法氟化技术、高效回路反应技术、高品质聚合物可控聚合技术、高性能氟硅橡胶配方技术等技术在内的十余项核心技术，相关核心技术在公司的各主要产品中均有广泛的应用，并通过专利或是非专利技术秘密等方式进行保护，相关技术符合行业技术发展方向，在行业中具有先进性，公司的核心技术情况如下：

序号	核心技术名称	核心技术内容/技术先进性说明	技术来源	所处的阶段	专利情况	应用产品
1	连续气相法氟化技术	该技术路径契合氟化工绿色化、连续化、自动化发展趋势，技术先进且壁垒较高。 催化剂选择方面，目前行业多采用五氯化锑等催化剂液相法制备三氟氯乙烷、三氟丙烯，存在催化体系复杂、设备腐蚀严重、安全风险较高等问题。公司采用连续气相氟化技术，以铬/铁系催化剂替代传统催化体系，原料易得、稳定性更佳； 反应体系和技术工艺方面，以三氯乙烯与氟化氢为原料气相合成三氟氯乙烷，工艺可操作性强、自动化水平高。三氟丙烯由四氯丙烷与氟化氢一步气相反应，直接精馏提纯，流程闭环无外排、成本更低，相比传统两步液相法更易规模化放大，具备显著成本与规模优势。 综上，该技术有效提升产品原子利用率，解决规模化放大瓶颈，消除行业普遍存在的设备安全隐患，实现生产全流程自动化升级，操作便捷性显著优于传统液相法。	自主开发	大批量生产阶段	发明专利1项，实用新型1项，并拥有工艺、设备等方面的技术秘密	三氟氯乙烷；三氟丙烯
2	高效回路反应技术	该技术依托多相流理论仿真优化流道与射流参数，精准匹配气液固三相特性，解决混合不均、传质低效痛点，显著提升传质传热效率，是公司的反应装备和工艺体系相结合的具体表现： 装备方面：依托多相流理论进行精准仿真设计，优化流道结构与射流参数，精准匹配气液固三相物料特性，解决传统喷射器两相/三相混合不均、传质效率低的行业痛点，大幅提升多相传质传热效率；创新无动件结构设计，摒弃复杂传动部件，不仅降低设备能耗与制造成本，还减少易损件、延长使用寿命，降低维护成本，同时可稳定适配高温、强腐蚀等苛刻工况；结构设计贴合工程放大需求，简洁紧凑且适配全系列多相流强化反应釜，为多相流反应高效开展提供核心技术支撑，技术水平处于行业领先地位。 工艺体系方面：公司采用回路反应技术，实现高效连续化生产，解决行业间歇生产收率低、品质不稳定难题；强化多相原料混合，反应效率优于传统搅拌反应釜；反应条件温和，避免原料积累导致的压力骤升与瞬间放热风险；同时抑制副反应，降低提纯	自主开发	大批量生产阶段	发明专利3项，实用新型5项，并拥有工艺、设备等方面的技术秘密	三氟乙醇、2-溴-三氟丙烯、三氟丙基甲基二氯硅烷及水解物、反应装备

序号	核心技术名称	核心技术内容/技术先进性说明	技术来源	所处的阶段	专利情况	应用产品
		难度与能耗，总反应收率较行业常规工艺显著提升。				
3	长效稳定剂技术	2-溴三氟丙烯在生产、储运及应用过程中易分解，易出现酸值上升、色泽变黄、纯度降低等变质现象。长期以来，国内相关稳定剂配方与国外先进水平存在明显差距。公司采用自主长效稳定剂技术，可显著抑制产品分解，有效解决全流程稳定性不足的问题，大幅延长储存周期与使用寿命，产品可达5年以上长效稳定，指标达到国际先进水平，填补了国内高端稳定剂应用技术短板。	自主开发	大批量生产阶段	发明专利1项，拥有配方方面的技术秘密	2-溴三氟丙烯
4	连续裂解技术	行业常规工艺多采用专用催化剂，以三氟丙基甲基二氯硅烷水解物为原料间歇反应，存在催化剂获取复杂、生产不连续、难以规模化等问题。公司连续裂解技术以同原料为基础，采用低成本复合碱金属催化体系，搭配连续裂解反应精馏装置，经裂解重排制备D_3F。 该工艺有效解决传统痛点，显著提高反应收率、降低生产成本，可稳定实现大规模连续化生产。同时，技术路径契合氟硅环体连续裂解、低耗高效、规模化生产的发展趋势。项目攻克复合碱金属催化剂开发、连续裂解防结焦工艺设计等核心技术难题，突破2000吨/年产能关键瓶颈，有效解决行业规模化放大困难的痛点，显著提升裂解效率，具备显著技术先进性与示范效应。	自主开发	大批量生产阶段	拥有配方、工艺、设备等方面的技术秘密	D_3F
5	高品质聚合物可控聚合技术	公司采用自主研发的可控聚合技术，以自制碱金属类聚合催化剂高效催化环硅氧烷开环聚合，实现D_3F自聚或与多种环体共聚，解决因侧链与结构差异导致的共聚难题，可同步催化不同竞聚率单体，精准合成目标分子结构的氟硅生胶、氟硅油。 在氟硅生胶与氟硅油制备中，公司采用自制聚合催化剂及独创聚合工艺，实现D_3F自聚及与乙烯基环体、甲基环体无规共聚，精准合成目标结构产物。搭配自制高效封端剂，可灵活调控聚氟硅氧烷端基结构与分子量。同时运用先进聚合设备及高粘度脱挥技术，高效脱除小分子杂质，所得生胶分子量分布均匀、挥发分低，产品品质优异且稳定性、可控性突出。	自主开发	大批量生产阶段	发明专利10项，并拥有配方、工艺、设备等方面的技术秘密	氟硅生胶、氟硅油

序号	核心技术名称	核心技术内容/技术先进性说明	技术来源	所处的阶段	专利情况	应用产品
6	高性能氟硅橡胶配方技术	通过自主研发氟硅生胶、结构化控制剂，搭配特殊混炼工艺与配方体系，根据各性能要求打造定制化专属制备体系，成功研制并优化出高撕裂、低压变、高回弹型、挤出性能、阻燃氟硅橡胶、耐变压器油、粘接金属、粘接硅橡胶、铂金催化、液体加成型氟硅橡胶等多型号高性能氟硅橡胶。核心原料氟硅生胶、结构化控制剂均实现自主研发与规模化生产，彻底摆脱对进口原料的依赖，成功突破多领域应用技术壁垒，实现氟硅橡胶高性能、多场景规模化应用。	自主开发	大批量生产阶段	发明专利15项，实用新型1项，并拥有配方、工艺、设备等方面的技术秘密	氟硅混炼胶
7	结构性能调控及稳定可控聚合技术	原材料方面：以二元酸、二元胺和活性端基聚醚为主要原材料，原材料选用具有自主知识产权的国产化原料，打破国外垄断，实现关键原料自主可控与进口替代。 分子链结构方面：通过调控软硬段序列、分子量及配比，实现灵活的分子设计与性能调控，可按应用场景定制开发产品牌号； 聚合工艺方面：聚合工艺采用本体熔融聚合，流程简洁、条件温和，无溶剂、无单体残留，绿色环保且综合成本低；采用无溶剂的本体熔融聚合技术，配合高黏度物料的高效传质传热和脱挥技术、黏度实时监测技术，实现材料的高效稳定可控聚合，得到适应不同应用场景的性能灵活可控的多个牌号AABB型长碳链尼龙弹性体材料。 聚合控制方面：通过特制反应釜搅拌结构，提升高黏体系传质传热效率，高效脱除小分子副产物；结合黏度实时监测，精准调控分子量，实现高效稳定可控聚合，保障产品品质与性能批次一致性。	合作开发和自主开发相结合	小批量生产阶段	发明专利1项，并拥有配方、工艺、设备等方面的技术秘密	尼龙弹性体
8	自稳定沉淀聚合与后处理产业化技术	技术路径契合胶粘剂行业绿色化、高效化、安全化发展趋势。采用自稳定沉淀聚合技术，攻克无助剂自沉淀聚合、循环回路管式反应控制两大核心难题。聚合技术核心采用自稳定沉淀聚合技术，无需外加助剂即可实现树脂高效自沉淀聚合。工艺采用循环回路与管式反应器精准控制，有效缓解聚合引发阶段速率过快、温度偏高、反应热难移出等问题，杜绝超温爆聚风险，保障生产安全与产品质量稳定。经管式快速反应后，物料进入熟化釜延长	合作开发和自主开发相结合	小批量生产阶段	发明专利3项（其中美国专利1项），实用新型1项，并拥有配方、工艺、设备等方面的技术秘密	欧玛泰无醛胶

序号	核心技术名称	核心技术内容/技术先进性说明	技术来源	所处的阶段	专利情况	应用产品
		停留时间并提升温度，进一步提高聚合物分子量与转化率，增强中间体交联度，提升粘合剂粘接性能，确保反应充分、安全可控。				
9	强化多相流磁力搅拌技术	采用非接触式磁力耦合传动，结合可实现强化多相流反应的独特搅拌与磁力密封一体化设计，具备磁路布局优化、隔离套冷却防腐特点，同时依托专用桨型库精准匹配工况，实现运转稳定、提升反应效率与产品质量，适配多种苛刻工况及反应体系。 传统磁力驱动装置在充压泄压工况下，轴承润滑脂易泄露，导致维护频繁且污染物料。本技术彻底取消传统动密封，从结构上杜绝泄漏，精准仿真优化磁路布局，降低成本并提升稳定性；创新隔离套配套冷却与防腐结构，彻底解决外磁钢腐蚀问题，实现外磁钢使用寿命大幅延长；基于三维流体仿真构建10余种专用桨型库，可根据物料及工艺精准匹配，优化釜内流场，强化传质混合效果，缩短反应时间、降低能耗，提升产品收率与稳定性，适配多种反应体系。	自主开发	大批量生产阶段	实用新型7项，并拥有工艺、设备方面的技术秘密	化工反应装备
10	三瓣卡箍快开技术	传统快开结构普遍存在设计复杂、受力不均、启闭不畅、密封可靠性弱、运行稳定性差等缺陷，难以适配超临界发泡釜高压、高频次开合工况。公司自主研发三瓣卡箍式快开结构，采用伺服同步液压系统驱动，通过精准控制实现均匀受力，结构简洁可靠。设备启闭平稳顺畅，密封性能优异，故障率显著降低，整体布局更紧凑，大幅提升超临界发泡釜的运行性能与安全保障水平。 本技术突破传统两瓣/四瓣快开结构的设计局限，通过精准优化三瓣受力分布、伺服同步液压驱动匹配及密封结构，实现精密机械与液压控制多领域技术融合。有效解决行业传统快开结构在空间、成本、效率、密封上难以兼顾的核心痛点，提升设备操作便捷性与运行安全性，保障超临界发泡连续生产，减少设备故障对生产的影响。相比常规两瓣、四瓣卡箍结构，三瓣式设计更紧凑、操作更简便、密封更可靠，综合成本更低。	自主开发	大批量生产阶段	实用新型1项，并拥有工艺、设备方面的技术秘密	超临界反应装置
11	釜内均温及智能控制技术	针对超临界发泡装备测温盲区、卸压温降、介质泄漏及控温精度不足等行业痛点，本技术创新采用内部强制循环风道搭配多点精	自主开发	大批量生产阶段	实用新型1项，并拥有工艺、设	超临界反应装置

序号	核心技术名称	核心技术内容/技术先进性说明	技术来源	所处的阶段	专利情况	应用产品
		准测温，优化排气口布局，实现釜内全域温度均匀监测。采用磁力传动密封零泄漏结构，从根源解决超临界CO_2渗透问题。结合多参数数据采集与智能分析系统，构建温度闭环自控，全域温控偏差≤±0.5℃，有效提升设备寿命和生产效率，为高端超临界装备提供稳定可靠的技术保障。			备方面的技术秘密	

2、公司技术储备与进行中的研发项目情况

依托于公司前期积累形成的各项核心技术，公司目前有多个项目处于研发过程中，公司的主要在研项目如下

序号	研发方向	在研项目名称	进展情况	研发背景	拟达到的目标
1	氯元素内循环	氯元素循环利用中试技术研究	小试放大阶段	该项目属《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类十一、石化化工，第2条“无机盐：废盐酸制氯气等综合利用技术”。氟化工行业以氟氯交换为基础氟化反应副产大量含氟盐酸，处置成本高、环保压力突出，已成为行业共性难题。发行人主营三氟氯乙烷系列产品、三氟丙烯系列产品等含氟精细化学品，生产过程副产含氟盐酸需委外处置。为落实安全环保要求、降低生产成本、实现资源循环，拟对三氟氯乙烷、三氟丙烯系列产品副产的含氟盐酸进行回收资源化，经脱氟精制、催化氧化、氯化转化、消除、裂解等单元反应，定向制备三氟乙醇原料三氯乙烯与三氟丙烯原料四氯化碳，构建氯元素闭路循环体系。本项目在小试工艺全流程贯通的基础上，开展产业化前的小试放大研究，验证工艺稳定性、设备匹配性与经济性，为后续工业化落地提供技术支撑。	实现小试工艺的中试稳定运行，脱氟后氯化氢中氟离子含量≤10ppm，氧化催化剂使用寿命≥16000h，三氯乙烯纯度≥99.9%，四氯化碳纯度≥99.5%。
2	氯元素内循环	基于氯元素循环利用的液体氟硅材料开发及产业化	小试放大阶段	该项目为2024年山东省重点“小巨人”项目，是在公司原有产业链基础上向前延伸到含氟氯化氢回收至基础原材料四氯化碳，向后延伸至高端液体氟硅橡胶，延长全产业链。液体氟硅材料除具备氟硅橡胶性能特点外，兼具了可室温固化、流动性等特点，是满足极端工况的关键特种材料，广泛用于航空航天、舰船海工、汽车密封等领域，并在半导体封装中快速拓展应用。该材料开发壁垒高，制备技术被国外垄断，国内供给严重不足，高端领域难以自主保障，已制约我国高端制造业发展。本项目构建氯元素循环利用的D_3F绿色生产技术，实现闭环绿色生产，同时开发出室温固化型航空系统用液体氟硅密封剂、“自重填缝式”阻燃型舰艇穿舱线缆灌封胶、高强度内燃机耐油部件用液体氟硅橡胶、低交联密度“自愈型”芯片封装氟硅凝胶等高端应用。	1、打通含氟氯化氢回收到基础原材料四氯化碳的制备流程 2、实现液体氟硅橡胶常温12-48h的可控操作时间、高温300秒快速固化反应的配套技术； 3、研发4个液体氟硅橡胶新产品。
3	新型高分子材料	尼龙弹性体应用技术研究	小试放大阶段	该项目为“十四五”国家重点研发计划“先进结构与复合材料”重点专项“长碳链聚酰胺弹性体制备及大飞机热收缩管应用关键技术”相关技术研发及延伸，尼龙弹	开发尼龙弹性体纯料超临界发泡材料和共混料超临界发泡材料和改性-加工-发泡工

序号	研发方向	在研项目名称	进展情况	研发背景	拟达到的目标
				性体是发行人高端新材料领域的布局方向之一。尼龙弹性体兼具优异韧性、尺寸稳定性、耐化学性、抗疲劳性及低吸水率、良好低温与加工性能，广泛应用于体育、汽车、航空、医疗、电子等领域。在鞋材方面，其经超临界物理发泡制成的中底轻量化与回弹性能突出，成为行业热点。伴随全民健身需求提升，传统EVA发泡中底已无法满足高性能要求，尼龙弹性体超临界发泡材料凭借更低密度、高回弹与更优耐久性，为鞋中底升级提供新方向。开发其加工应用技术、解决应用痛点，具备广阔市场前景与产业化价值。	艺，实现低密度、高回弹、耐久性好的性能特点。
4	新型高分子材料	内增塑聚氯乙烯配方及性能研究	小试放大阶段	PVC作为第二大通用塑料，应用领域广泛，行业多依靠外增塑剂调节软硬及性能。但小分子增塑剂易迁移析出，导致产品性能下降并存在健康隐患。现有环保增塑剂无法从根本解决迁出问题，行业向绿色高端转型迫在眉睫。本项目开发内增塑聚氯乙烯，通过增塑单体与氯乙烯直接共聚，在分子层面实现永久增塑，杜绝小分子迁移，精准调控材料性能，破解行业核心技术痛点。	（1）打通内增塑工艺路线，开发多种型号树脂；（2）转化率≥85%，树脂及制品性能符合国标要求；（3）优化配方，实现降低生产及制品加工成本。
5	新型高分子材料	生物基聚酰胺弹性体产业化关键技术及应用验证	小试阶段	该项目为国家重点材料研发项目，同时也是发行人高端新材料领域的布局方向之一。生物基材料是绿色可持续发展的重要方向，已纳入国家战略性新兴产业布局。《“十四五”生物经济发展规划》明确推动生物基材料替代传统化石基材料，为高性能可持续聚合物研发及产业化提供有力政策支撑。聚酰胺弹性体兼具聚酰胺的耐热、耐溶剂与聚醚的柔韧、高回弹等特性，在运动鞋材发泡中底应用优势显著。本项目紧扣国家战略与产品性能优势，攻关生物基聚酰胺弹性体产业化关键技术，突破生物基长碳链聚酰胺制备瓶颈，推动其在鞋材领域规模化应用，助力产业升级。	开发不少于两个牌号的生物基聚酰胺弹性体产品，性能指标满足：熔点120-190℃；相对粘度≥3.0；拉伸强度≥26MPa；断裂伸长率≥650%；直角撕裂强度≥90kN/m；落球回弹≥72%；生物碳含量≥40%；实现在运动鞋发泡中底领域的应用验证。
6	含氟精细化学品	耐超高温氟硅橡胶	实验室阶段	随着航空航天、能源化工等高端产业快速发展，极端高温工况对材料可靠性提出严苛要求。传统常规氟硅橡胶温度在250℃会快速老化，密封与力学性能大幅下降，仅能短时使用，无法满足长期服役需求。国外已通过结构改性与填料复配形成成熟技术体系，而国内核心技术薄弱，耐超高温氟硅橡胶高度依赖进口，制约高端装备自主可控发展，亟需开展自主研发以突破技术瓶颈。	拟开发开一种可在极端高温环境下（250℃以上）长期稳定工作的氟硅橡胶材料，250℃*72h热老化后，硬度变化±10.拉伸强度变化＜50%，伸长率变化＜50%。
7	催化剂	氟化催	实验	随着臭氧层保护与低碳环保政策趋严，传	催化剂侧压强度

序号	研发方向	在研项目名称	进展情况	研发背景	拟达到的目标
	研究	化剂制备技术研究	室阶段	统氟化工工艺面临淘汰，氢氟烃、氢氟烯烃等新型绿色含氟产品成为发展方向。氟化催化剂是氟化工产业链的核心，直接决定产品纯度、收率与安全性。当前国内高端催化剂仍存在活性低、寿命短、选择性差、环保压力大等问题，关键技术受制于人。加快氟化催化剂研发，是推动氟化工产业升级、满足新能源、电子、医药等领域高端需求、保障产业链自主可控的必要举措，具有重要意义。	≥30N/cm，三氟丙烯收率≥95%，三氟丙烯纯度≥99%。
8	特种化工装备	超临界注塑发泡装备研发	实验室阶段	该项目是发行人子公司新元化机超临界发泡装备系列化布局的产品之一。传统高分子化学发泡存在VOC残留、泡孔不均等问题，普通注塑成本高、制品厚重，难以满足产业升级需求。超临界物理发泡绿色轻量化优势显著，但核心装备长期被国外垄断，制约行业发展。在双碳战略与下游新能源、高端制造需求驱动下，本项目突破超临界流体发生、精准注入、智能控压等关键技术，研发自主可控的高端注塑发泡装备。项目可实现制品减重30%以上、成型周期缩短30%以上，推动绿色制造升级，打破国外垄断，补齐产业链短板，提升我国高端装备核心竞争力。	研发一款超临界注塑发泡装备，熔体中SCF（CO_2/N_2）浓度偏差≤±2%，无局部富集或缺失现象，确保注射前熔体均一。
9	特种化工装备	超临界珠粒发泡连续出料技术研发	实验室阶段	该项目是发行人子公司新元化机超临界发泡装备系列化布局的成套装备之一。传统间歇釜压发泡存在效率低、能耗高、批次稳定性差等问题，已无法满足高端应用需求。随着新能源汽车、冷链包装等领域对轻量化、可回收降解材料需求激增，叠加环保政策趋严，超临界CO_2绿色发泡成为行业主流路线。本项目突破连续高压饱和、连续泄压发泡及在线精准调控等关键技术，攻克发泡尺寸不均、批次差异大的行业痛点，实现高效稳定低成本规模化生产，填补国内成套连续出料技术装备空白，推动关键装备自主可控，契合双碳战略，显著提升行业绿色制造水平与市场竞争力。	满足多种材料的超临界出料的发泡工艺；提高生产效率，产品良品率；全自动的生产控制及智能工艺控制。
10	特种化工装备	超临界印染装备研发	实验室阶段	该项目是发行人子公司新元化机超临界釜发泡装备改造延伸产品之一。我国纺织印染行业面临环保约束趋严、能耗偏高、绿色贸易壁垒加剧三重压力，传统工艺排污与能耗问题突出，可持续发展受阻。超临界染色虽完成小试中试，但大型化、智能化装备短缺，核心部件依赖进口，难以规模化应用。本项目研发的超临界染色装备，可实现生产达标排放、能耗降低40%-	研发一款超临界印染成套装备，具有零废水、低能耗、高精度的特点。

序号	研发方向	在研项目名称	进展情况	研发背景	拟达到的目标
				50%，破解企业环保关停风险；填补国内装备短板，打破国外垄断，实现核心装备自主可控；同时提升产品品质、降低成本，助力突破贸易壁垒，契合双碳战略，推动纺织行业绿色转型与高质量发展。	

上述在研项目主要聚焦于几个方向：（1）含氟精细化学品、新型高分子材料领域、特种化工装备等现有产品工艺的改进，现有技术、产品在衍生领域的应用等：包括新型液体氟硅材料、生物基聚酰胺弹性体超临界发泡、超临界印染装备等；（2）氯元素循环利用、新型氟化催化剂等新技术以解决氟化工工业化生产中存在的行业技术难题；（3）内增塑聚氯乙烯配方及性能研究等具有广阔市场前景的新兴领域；相关在研项目均具备技术先进性，产品研发完成后预计具有良好的经济效益和社会效益。

3、研发人员及核心技术人员情况

（1）研发人员情况

公司将从事化工产品和化工机械研发项目的人员认定为研发人员。公司研发人员未包含与研发活动无直接关系的人员，如从事后勤服务的文秘、前台、餐饮、安保等人员。对于既从事研发活动又从事非研发活动的人员，公司仅将当期研发工时占比高于 50%的人员认定为当期末的研发人员。

报告期各期末，公司研发人员数量和学历分布情况如下：

单位：人

学历	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
硕士	13	6	6
本科	35	33	43
大专以下	15	6	5
总计	**63**	**45**	**54**

（2）核心技术人员及认定依据

公司核心技术人员认定依据包括：1、担任公司研发相关岗位的重要职务或起到决策作用；2、具备与公司研发工作相关的学历与技术背景；3、拥有相应的工作资历及项目经验；4、参与或主导完成多项核心技术的研发。

参照上述标准，公司的核心技术人员为解乐福、田志钢和杜辉三人，核心技术人员简历详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（四）其他核心人员”。

（3）核心技术人员对发行人技术、研发的具体贡献

公司核心技术人员对发行人技术、研发的具体贡献如下：

姓名	对公司研发的具体贡献	获得奖项、职称、发表的论文	专利情况
解乐福	担任公司副总经理、总工程师、兼任山东省氟硅新材料工程研究技术中心主任、新元新材料总经理，主要贡献包括： 1、全面负责公司技术研发工作：工作以来先后负责在公司组建山东省氟硅新材料工程技术研究中心、山东省认定企业技术中心、山东省特种材料动员中心、国家级博士后科研工作站。主持山东省氟硅新材料工程研究技术中心的产品研发、项目实施等工作，负责公司生产技术、技术改进以及公司技术发展规划等工作。 2、领导公司多项主要产品研发，技术成果众多：作为技术负责人主持或参与研究开发了多项新产品，并完成了中试和产业化关键技术应用，设计建成了四氯丙烷、三氯丙烯、三氟丙烯、2-溴三氟丙烯、三氟丙基甲基环三硅氧烷、氟硅生胶、氟硅混炼胶、以及三氟氯乙烷、三氟乙醇、甲基丙烯酸三氟乙酯、三氟乙胺及其盐酸盐、聚酰胺弹性体、欧玛泰无醛胶等产品工业化生产线。	具有工程技术应用研究员（正高级工程师）职称，主持和参与的项目共10项通过山东省科技成果鉴定。 曾获中国氟硅有机材料工业协会授予中国氟硅行业先进科技工作者称号；并曾担任山东省科技厅重点研发计划和攻关项目网上评审专家、威海市引进国外智力项目评审专家、青岛科技大学兼职教授、兼职硕士研究生指导教师、第一届山东省应急管理专家委员会专家、山东省易制毒化学品管理特聘专家、中国氟硅有机材料工业协会质量安全环保委员会委员、中国矿业大学校外兼职硕士研究生导师及兼职博士研究生导师。	截至2025年末，已获授权发明专利37项、实用新型11项，其中多个专利获评“中国氟硅行业专利奖优秀奖”。
田志钢	现任新元化学研发中心副主任兼新元化机总经理，在研发方面，在总工程师的领导下具体负责及指导公司的研发工作，对公司研发工作的主要贡献包括： 1、研发的多个产品通过了山东省科技成果鉴定，完成了公司甲基丙烯酸三氟乙酯、三氟丙基甲基二氯硅烷、四氯丙烷的技术改造项目，提高了产品整体收率。 2、主持了氟硅新材料项目研发、氯元素循环利用项目研发、卧式超临界发泡釜优化改造项目等多个公司关键研发项目的研发及产业化工作。	具有高级工程师职称，并曾担任中国氟硅有机材料工业协会有机硅专家委员会专家，硅绿色发展联盟“有机硅特聘专家”，山东大学、中国矿业大学研究生校外合作导师，获“中国氟硅行业杰出成就奖”、“威海市科学技术奖”等奖项，山东省科技成果鉴定8项，完成山东省重点研发计划项目1项并撰写技术报告8篇，制定团体标准2项。	截至2025年末，共获授权发明专利28项，实用新型专利7项，相关专利曾获中国氟硅协会专利奖等奖项。
杜辉	现任新元新材料研发中心主任，具体负责及指导新元新材料的研发工作，对公司研发工作的主要贡献包括：1、负责完成多个公司主要产品的研发工作，作为项目负	高级工程师职称，作为项目骨干参与国家重点研发项目2项，参与省级重大研发专项1项，通过中国石化	截至2025年末，获授权国家发明专利20项，实用新型

姓名	对公司研发的具体贡献	获得奖项、职称、发表的论文	专利情况
	责人，开发了2-溴三氟丙烯稳定剂，三氟环氧丙烷、三氟丙醇、三氟丙二醇、三氟乙基甲基碳酸酯、三氟乙基二氟甲醚、聚乙二醇单甲醚甲基丙烯酸酯等新产品合成工艺的开发，解决了相关产品稳定性、工艺流程、聚合速度、产品颜色、出料控制等各方面产业化问题。 2、作为企业项目负责人，与中国科学院化学研究所合作，进行了长碳链聚酰胺弹性体新材料的开发，项目相关的“长碳链聚酰胺弹性体研制、工业化生产及加工应用关键技术”通过了中国石化联合会组织的科技成果鉴定，专家认定为国际先进水平，初步打破国外垄断。	联合会科技成果鉴定1项，获评中国石化联合会技术发明奖1项，中国氟硅行业专利奖优秀奖2项。	专利3项。

（4）发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

公司与核心技术人员均已签订《劳动合同》《保密协议》及《竞业限制协议》，对保密义务、知识产权归属、竞业限制等事项作出明确约定，建立严格的技术秘密与知识产权保护机制，有效防范技术流失风险，保障公司核心技术安全。公司高度重视核心技术团队建设与长期稳定发展，建立并持续完善约束与激励相结合的管理机制。不断优化市场化薪酬体系、绩效考核制度与专项研发奖励机制，强化对核心技术人员的长期激励；健全人才引进、技能培训、职业发展与晋升通道，为核心技术人员提供进一步深造机会和具有竞争力的薪酬福利、广阔的研发平台与清晰的成长空间。通过上述约束机制与多元化激励措施，稳定核心技术团队，激发技术创新活力，为公司持续技术创新与长远发展提供坚实人才支撑。

（5）核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司核心技术人员未发生变动，对发行人无重大不利影响。

4、合作研发情况

公司的研发工作以自主研发为主，除自主研发外，报告期内，公司积极开展产学研合作，与中国科学院化学所、北京化工大学、山东大学和中国矿业大学等高等院校、科研院所开展合作，通过合作研发、委托研发、技术授权等多种合作方式，利用高等院校的经验及成果，提升产品与技术开发效率。公司主要合作研发、委托研发项目及具体情况如下：

序号	研发类型	涉及研发项目	合作方	合作期限	合作背景	成果归属
1	技术授权/合作研发	欧玛泰无醛胶项目/院士中试基地项目	北京化工大学	2020年9月至2041年8月	在威海建立院士中试基地，推动北化杨万泰院士团队开发的高性能高分子材料技术的孵化和转化，利用威海新元在化工设备、化工工艺与控制和生产管理等方面的优势，将试验小试技术进行中试及产业化工艺技术放大、产品应用等方面的合作。 授权使用一种苯乙烯/马来酸酐共聚反应的方法和粘合剂和用其制备的人造板两项专利，许可至2041年8月15日。 经北京化工大学指导完成1L-30L->300L的小试到中试技术在此基础上，进一步自主研发形成公司具有自主知识产权的1000L（百吨中试线）及1万吨/10万吨商业化量产技术。	1.公司在授权专利许可实施的专利技术和技术秘密基础上进一步改进，并独立形成的技术成果，归公司所有。2、双方在合作基础上，共同完成的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果由双方共同享有。
2	技术授权/合作研发	尼龙弹性体	中国科学院化学研究所	2019年3月-2025年12月[注1]	中国科学院化学研究所以排他方式许可公司实施其所拥有的（1）一种聚酰胺1012系热塑性弹性体材料及其制备方法；（2）一种新型聚碳酸酯嵌段酰胺共聚物及其制备方法和应用两项专利权。 在中国科学院化学研究所已有科研成果基础上，合作开展“新型聚酰胺弹性体”项目，共同进行相关树脂产品的开发、生产和销售。	双方因履行本协议所合作形成的技术成果及知识产权归双方共有，任何一方均无权单方面转让。
3	合作研发	超高强度特种耐油硅橡胶	山东大学	2021年12月至2023年11月	共同开发完成“超高强度特种耐油硅胶”项目。	在共同完成本项目的前提下，各自研究成果归各单位所有，共同取得的知识产权根据贡献由各方分享，公司享有项目成果产业化优先权。
4	合作研发	高耐油氟硅橡胶	山东大学	2024年3月至2024年12月	共同完成“高耐油氟硅橡胶研发”。	因履行本合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权归双方所有。
5	委托研发	多类型气液固化学反应的新工艺和成套连续化设备开发	中国矿业大学	2023年1月至2025年12月	公司委托中国矿业大学研究开发多类型气液固化学反应的新工艺和成套连续设备项目。	合同期内项目产生的知识产权归双方所有，公司为第一申请人，中国矿业大学为第二申请人。
6	合作研发	内增塑聚氯乙烯树脂成套工业技术开发合作协议	北京化工大学、中石化宁波工程有限公司	2025年9月-2040年9月	三方合作完成内增塑聚氯乙烯树脂成套工业技术开发，北京化工大学负责小试试验、提供中试验证的技术方案等；公司负责中试验证、开展中试试验，承担中试费用，并参与工程化研究和万吨级工艺包开发等；中石化宁波工程有限公司负责中试验证的中试研究以及万吨级工业装置工艺包开发和编制等。	本协议技术归三方共有，知识产权和对外许可收益分成比例为：北京化工大学（80%）、公司（15%）、中石化宁波工程有限公司（5%）。

注1：2026年4月16日，公司与中国科学院化学研究所签署专利权转让合同，公司向该单位受让上述两项专利权，合同价款为1500万元（含税），分五期支付，于合同生效日后的5个工作日内，生效日满一年后的5个工作日内、生效日满二年后的5个工作日内、生效日满三年后的5个工作日内、生效日满四年后的5个工作日内分别支付100万元、200

万元、300 万元、400 万元和 500 万元。在合同生效日满四年后，中国科学院化学研究所收到公司支付的最后一笔费用后办理专利权变更手续，专利权变更前，中国科学院化学研究所许可公司排他使用该等专利。

上述合作研发，双方就研发成果和实验数据等约定了保密事项。

（二）公司研发投入情况

报告期内，公司的研发投入情况以及占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
研发投入	2,404.43	1,887.45	1,888.86
研发投入占营业收入的比例	5.74%	5.25%	5.23%

报告期内，公司的研发费用分别为 1,888.86 万元、1,887.45 万元和 2,404.43 万元，占营业收入的比重分别为 5.23%、5.25%和 5.74%。

（三）研发项目与研发成果

1、重要奖项、荣誉及认定情况

公司及子公司、相关核心产品和专利等曾多次获得国家级、省级及行业协会/学会的奖项及认定，截止本招股说明书签署日，公司获认定的重要奖项及荣誉情况如下：

序号	所获主体	认定对象	级别	奖项/荣誉名称	所涉及公司/产品/专利名称	颁发单位	获得时间
1	新元化学	公司	国家级	国家专精特新小巨人企业	/	中华人民共和国工业和信息化部	2023年7月1日
2	新元化学	产品	国家级	国家重点新产品证书	2-溴三氟丙烯	中华人民共和国科学技术部、中华人民共和国环境保护部、中华人民共和国商务部、中华人民共和国质量监督检疫总局	2013年9月
3	新元化学	产品	国家级	国家重点新产品证书	1,1,1-三氟-2,3-环氧丙烷	中华人民共和国科学技术部、中华人民共和国环境保护部、中华人民共和国商务部、中华人民共和国质量监督检疫总局	2012年5月
4	新元化学	产品	国家级	国家火炬计划产业化示范项目证书	NFS7000氟硅油	科学技术部火炬高技术产业开发中心	2012年5月
5	新元化学	产品	国家级	国家重点新产品证书	基于水性氟硅功能乳液的低表面能涂料	中华人民共和国科学技术部、中华人民共和国环境保护	2011年8月

序号	所获主体	认定对象	级别	奖项/荣誉名称	所涉及公司/产品/专利名称	颁发单位	获得时间
						部、中华人民共和国商务部、中华人民共和国质量监督检疫总局	
6	新元化学	产品	国家级	国家火炬计划项目证书	高温硫化氟硅生胶	科学技术部火炬高技术产业开发中心	2011年8月
7	新元化学	产品	国家级	国家重点新产品证书	三氟丙烯	中华人民共和国科学技术部、中华人民共和国国家税务总局、中华人民共和国商务部、中华人民共和国质量监督检疫总局、中华人民共和国环境保护总局	2003年4月
8	新元化学	公司	省级	第八批山东省制造业单项冠军	/	山东省工业和信息化厅	2024年12月
9	新元化学	公司	省级	特种合成氟硅橡胶材料山东省工程研究中心	/	山东省发展和改革委员会	2023年9月
10	新元化学	公司	省级	山东省瞪羚企业	/	山东省工业和信息化厅	有效期至2026年12月31日
11	新元化机	公司	省级	创新型中小企业	新元化机	山东省工业和信息化厅	2023年1月
12	新元化学	公司	省级	山东省“一企一技术”研发中心	/	山东省工业和信息化厅	2020年10月
13	新元化学	公司	省级	山东省科学技术奖三等奖	三氟丙烯及其系列高性能氟硅材料的研发及产业化	山东省科学技术奖励委员会	2016年1月
14	新元化学	公司	省级	山东省中小企业科技进步奖三等奖	1,1,1-三氟-2,3-环氧丙烷	山东省中小企业办公室	2012年10月
15	新元化学	公司	省级	山东省中小企业科技进步奖一等奖	高温硫化氟硅生胶	山东省中小企业办公室	2011年10月
16	新元化学	公司	省级	山东省科学技术奖三等奖	2，2，2--三氟乙醇	山东省科学技术奖励委员会	2005年11月
17	新元化学	公司	省级	山东省科学技术奖三等奖	多种光固化引发剂产品的研制	山东省科学技术奖励委员会	2003年11月
18	新元化学	公司	协会级/学会级	中国氟硅行业创新性企业	/	中国氟硅有机材料工业协会	有效期2026年5月
19	新元化学	公司	协会级/学会级	中国氟硅行业典范企业	/	中国氟硅有机材料工业协会	2023年5月
20	新元化学	专利	协会级/学会级	中国氟硅行业专利奖优秀奖	一种3,3,3-三氟丙烯和2-氯-三氟丙烯的联产方法及装置	中国氟硅有机材料工业协会	2022年10月
21	新元化学	专利	协会级/学会级	中国氟硅行业专利奖优秀奖	一种甲基乙基环硅氧烷的制备方法	中国氟硅有机材料工业协会	2021年11月
22	新元化学	专利	协会级/学会级	中国氟硅行业优秀科技成果	一种氟硅橡胶和硅橡胶的粘合方法	中国氟硅有机材料工业协会	2021年5月
23	新元化学	专利	协会级/学会级	中国氟硅行业专利奖优秀奖	一种分子量可控氟硅生胶的制备方法	中国氟硅有机材料工业协会	2020年11月
24	新元化学	专利	协会级/学会级	中国氟硅行业专利奖优秀奖	一种加成型液体氟硅橡胶基础胶及其制备方法	中国氟硅有机材料工业协会	2020年11月
25	新元化学	专利	协会级/学会级	中国氟硅行业专利奖一等奖	一种氟硅橡胶和硅橡胶粘合方法	中国氟硅有机材料工业协会	2019年5月
26	新元化学	专利	协会级/学会级	中国氟硅行业专利奖优秀奖	一种氟硅橡胶和硅橡胶的增粘剂及其	中国氟硅有机材料工业协会	2019年5月

序号	所获主体	认定对象	级别	奖项/荣誉名称	所涉及公司/产品/专利名称	颁发单位	获得时间
					制备方法		
27	新元化学	专利	协会级/学会级	中国商业联合会科学技术奖二等奖	氟硅丙低表面能涂料及其树脂、乳液的关键技术与产业化	中国商业联合会	2015年12月

2、承担的重大科研项目情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司主要承担的省级以上重大科研项目情况如下：

序号	项目名称	项目级别	项目进展	主要成果	起止时间
1	生物基长碳链特种聚酰胺制备关键技术及应用	国家重点材料研发	进行中	研发中	2025 年 7 月-2028 年 6 月
2	长碳链聚酰胺弹性体制备及大飞机热收缩管应用关键技术	“十四五”国家重点研发计划“先进结构与复合材料”重点专项	进行中	发明专利：2021115203831 一种低收缩长碳链聚酰胺弹性体发泡珠粒及其制备方法和应用	2023 年 11 月-2026 年 10 月
3	NFS7000 氟硅油	国家火炬计划产业化示范项目	结题	《国家火炬计划产业化示范项目证书》（项目编号：2012GH031382） 科学技术成果鉴定证书鉴字[2010]第 1932 号：NFS7000 氟硅油	2012 年 5 月结题
4	高温硫化氟硅生胶	国家火炬计划产业化示范项目	结题	《国家火炬计划产业化示范项目证书》（项目编号：2011GH031378） 科学技术成果鉴定证书鉴字[2010]第 1933 号：高温硫化氟硅生胶新工艺	2011 年 8 月结题
5	基于氯元素循环利用的高端液体氟硅材料研发及产业化项目	山东省 2024 年重点“小巨人”项目	进行中	发明专利：一种工业氯化氢尾气连续脱氟化氢的方法 202511023286X	2024 年 12 月-2027 年 12 月
6	阻燃耐高温有机硅树脂泡沫材料制备及应用研究	山东省重点研发计划	进行中	研发中	2023 年 6 月至 2026 年 6 月
7	有机硅副产物甲基氢二氯硅烷综合利用关键技术研发与产业化	山东省重点研发计划	结题	发明专利：2020105978637 一种新型氟硅橡胶助剂及其制备方法与应用； 发明专利 2018104589297 一种γ-氨丙基三硅氧烷的制备方法； 发明专利 2020106565256 一种苯基氟硅氧烷聚合物及制备方法； 发明专利 2017105393513 一种大丝束碳纤维油剂； 发明专利 2020108936496 一种低硬度双组分加成型液体氟硅橡胶及其制备方法等	2017 年 1 月-2019 年 12 月

3、主持或参与制定国家标准、行业标准、团体标准情况

截至本招股说明书签署日，公司作为第一起草单位或第二起草单位主持或

参与了 7 项团体标准的确定，具体如下：

序号	标准名称	标准编号	发布日期	参与方式
1	2,2,2-三氟乙醇	T/FSI 174-2024	2024.12.31	主持
2	3,3,3-三氟丙烯	T/FSI 132-2023	2023.12.30	主持
3	1,3,5-三[（3,3,3-三氟丙基）甲基]环三硅氧烷（D_3F）	T/FSI 079-2022	2022.04.30	主持
4	加成型液体氟硅橡胶	T/FSI 071-2021	2021.03.01	主持
5	汽车涡轮增压器软管用氟硅橡胶	T/FSI 055-2020	2020.04.30	主持
6	氟硅混炼胶	T/FSI 040-2019	2019.08.01	主持
7	热硫化氟硅橡胶生胶	T/FSI 029-2019	2019.04.01	参与

4、产品技术先进性鉴定情况

公司多款产品曾获山东省科技部门鉴定达到国际先进水平/填补国内空白，具体如下：

（1）三氟氯乙烷系列产品

序号	鉴定产品	鉴定单位	文件编号	主要鉴定结果
1	2,2,2-三氟乙醇的研制生产	山东省科学技术厅	鲁科成鉴字[2004]第212号	质量达到国际同类产品的先进水平，填补了国内空白。
2	甲基丙烯酸-2,2,2-三氟乙酯的研制生产	山东省科学技术厅	鲁科成鉴字[2004]第213号	质量达到国际同类产品先进水平，产品填补国内空白。

（2）氟硅橡胶系列产品

序号	鉴定产品	鉴定单位	文件编号	主要鉴定结果
1	1,3,5-三[（3,3,3-三氟丙基）甲基]环三硅氧烷的研制生产	山东省科学技术厅	鲁科成鉴字[2004]第214号	质量达到国际同类产品先进水平；提高了产品收率和产品质量，工艺具有先进性。
2	1,1,1-三氟-2,3-环氧丙烷研制	山东省科学技术厅	鲁科成鉴字[2010]第250号	该成果达到国际先进水平。
3	NFS7000氟硅油	山东省科学技术厅	鲁科成鉴字[2010]第1932号	产品生产工艺和综合性能达到了国际同类产品先进水平。
4	高温硫化氟硅生胶新工艺	山东省科学技术厅	鲁科成鉴字[2010]第1933号	产品生产工艺和综合性能达到了国际同类产品先进水平。
5	2-溴-3,3,3-三氟丙烯的研制与开发	山东省科学技术厅	鲁科成鉴字[2012]第542号	产品市场前景广阔，经济效益、社会效益和环境效益显著，项目技术成果达到了国际先进水平。
6	NFS9100系列高温硫化氟硅橡胶	山东省科学技术厅	鲁科成鉴字[2011]第1049号	该项目综合技术达到了国际同类产品先进水平。

序号	鉴定产品	鉴定单位	文件编号	主要鉴定结果
7	汽车发动机高压点火线用氟硅/硅橡胶并用胶的研制与开发	山东省科学技术厅	鲁科成鉴字[2013]第597号	产品综合性能优异，与国外进口产品质量相当，可以替代国外产品使用，市场前景广阔，具有显著的经济效益和社会效益。
8	室温硫化氟硅橡胶基础胶的研制与开发	山东省科学技术厅	鲁科成鉴字[2013]第598号	产品综合性能优异，与国外进口产品质量相当，可以替代国外产品使用，市场前景广阔，具有显著的经济效益和社会效益。

（四）公司保持技术持续创新的机制、技术储备及创新安排

1、公司建立了以市场需求为导向的研发理念

公司始终坚持以市场需求为导向，聚焦行业发展趋势及国家战略需求，实施技术在产品层面的高效转化，形成公司发展的核心创新推动力。目前公司在服务客户的产品技术水平、生产管理标准及质量要求等方面均具有较高优势，公司在为客户提供优质产品及配套服务的过程中，及时捕捉市场需求变化，推动研发与技术不断优化升级，满足市场多元化、高品质需求，与客户协同发展，持续巩固并提升行业地位。

2、公司设立了独立的研发中心

公司设置了独立的研发中心，作为技术进步和产品创新的核心载体，已拥有“国家级博士后科研工作站”、“山东省氟硅新材料工程技术研究中心”、“特种合成氟硅橡胶材料山东省工程研究中心”、山东省“一企一技术”研发中心等资质认定。公司持续加大研发投入，不断完善研发考核机制、优化研发场地布局、升级实验检测设备、改善研发环境，构建了覆盖产品实验室阶段研究、小试、小试放大到产业化的全流程技术支持体系，充分满足研发团队的研发需求。通过研发中心的持续发力，截至 2025 年末，已累计获得 108 项国内专利和 1 项美国专利，其中发明专利 52 项，实用新型专利 56 项、外观设计专利 1 项，核心技术均充分应用于主营业务产品生产，有效提升产品竞争力。

3、公司建立了完善的研发体系及管理制度

公司建立了符合自身发展特点、与技术研究开发相适应的完善研发管理体系，制定并严格实施研发项目立项、实施、验收、成果转化、知识产权保护等一系列管理制度，明确各环节责任分工，规范研发流程，保证创新项目的顺利

实施，有效激发科研人员的工作热情，加快产品研发进度及成果转化效率，同时建立了有效的专利申请、管理和运用机制，实现研发成果的规范化、系统化管理，保障技术创新的持续性和稳定性。

4、公司重视研发人员培训、激励机制

公司高度重视研发人才队伍建设，建立了有效的多层次、多模式人才培养机制，坚持内部培养与外部引进相结合，重视人才的持续培养，鼓励全员创新，严格规范研发人员认定，确保研发团队专业能力与研发需求相匹配。目前公司已形成一支长期从事行业前沿技术研究与创新的专业研发团队，核心技术人员均毕业于化工及装备制造相关专业，深耕化工、新材料、化工装备领域，对行业技术、主要产品具有深刻的理解和丰富的实践经验，报告期内未发生核心技术人员流失情况。为进一步提高科研人员的积极性、提升技术创新的效率，公司构建了包括绩效考核、职位晋升体系、股权激励、研发专项奖励等在内的多元化激励机制，实现研发人员与公司的长期利益绑定，稳定研发团队，激发创新活力。

5、公司加强研发投入机制

公司始终将技术研发与应用放在核心战略位置，持续加大研发投入，保障产品技术创新能力和市场竞争力，符合板块上市研发投入相关要求。近年来，公司紧跟行业发展趋势和国际领先企业的技术动态，不断增加研发资金投入，报告期内，公司研发费用分别为 1,888.86 万元、1,887.45 万元和 2,404.43 万元，占营业收入比重分别为 5.23%、5.25%和 5.74%，保持了较大的研发费用规模，体现了公司对技术创新的持续重视。公司的研发设备种类齐全、性能优良，能够为公司新产品、新技术、新工艺的研发提供必要的硬件支持，具备开展各类研发项目的基础条件。

6、公司的技术保密机制

公司所属行业为精细化工行业，具有技术密集、人才密集、核心技术壁垒高的特点。目前积累的研究成果一部分通过申请专利的方式进行保护，另一部分以非专利技术的形式存在，是核心竞争力的重要组成部分。公司建立了完善的技术保密机制，明确研发岗位人员的保密职责，对研发全过程实行规范化管

理，健全内部保密制度，定期开展保密培训及检查，加强技术人员和涉密人员的保密意识。为降低技术失密和核心技术人员流失带来的不利影响，公司通过完善薪酬设计、实施股权激励、加强企业文化建设等方式，提升研发团队的稳定性，同时加快技术深度研发，持续巩固技术壁垒，有效避免技术外泄，保障核心技术安全。

综上，公司已建立起完善的研发管理体系、人才培养激励体系、研发投入机制及技术保密机制，各机制相互协同、有效运行，能够充分保障研发活动的可持续性及技术持续创新能力，为长远发展提供坚实的技术支撑。

八、发行人环境保护及安全生产情况

（一）发行人环境保护情况

1、公司的产品不属于“高污染、高环境”风险产品

公司是一家专注于含氟精细化学品、新型高分子材料和特种化工装备研发、生产与销售的高新技术企业，形成了包括三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列两大产品主线及完备产品矩阵，覆盖三氟乙醇、三氟乙胺及其盐酸盐、三氟丙烯、2-溴三氟丙烯、D_3F、氟硅橡胶、氟硅油等多款关键含氟精细化学品。

《环境保护综合名录（2021 年版）》收录了 932 种“高污染、高环境风险”产品，经与该目录中的“高污染、高环境风险”产品名录对比，公司生产的产品不属于该目录规定的高污染、高环境风险产品。

2、生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司及子公司的主要污染物类型、生产经营涉及的主要污染物来源情况和主要处理设施情况如下：

主体	污染物类型	生产经营涉及的主要污染物及来源	主要处理设施
新元化学	废水	生活污水、设备清洗及地面拖洗废水等，主要污染因子为化学需氧量、NH_3-N、总磷、总氮等	公司现有污水处理站处理工艺：各车间所产生的废水经过调节池→调酸曝气→混凝反应→综合调节配水→二沉池→进入废水管网。 公司废水防治依托现有污水处理设施，各类废水有效收集处理达标后排入污水管网，送污水处理厂集中处理。
	废气	反应过程产生的工艺废	公司废气颗粒物主要通过颗粒物经集气罩收

主体	污染物类型	生产经营涉及的主要污染物及来源	主要处理设施
		气，主要污染因子包括颗粒物、挥发性有机物等	集，再经标准布袋除尘器后有组织排放，排放浓度按照山东的相关排放标准执行。
	噪声	空压机、风机、各类泵等各种设备产生的噪声	噪声设备均主要布置于车间内，公司多选用低噪设备。空压机、风机、泵类等设备安装减震、消声、隔声等降噪措施，以减轻对周边环境影响。
	固体废物	一般固体废物、碳黑颗粒物等、过滤产生的滤渣、定期更换的废活性炭、废催化剂等	公司产生的危险固废均委托具有危废处理资质单位焚烧或者危险固废填埋场填埋。公司所产生的固废分类堆放，并设置专门的暂存场所进行堆放，固废及时清运、委托处置。
新元新材料	废水	主要包括工艺废水、设备清洗及地面拖洗废水、水环泵废水、喷淋吸收废水和生活污水等，主要污染因子为CODcr、NH_3-N、氟化物、总氮等	公司现有污水处理站处理工艺：各车间所产生的废水按比例调配后经过隔油→微电解→催化氧化→沉淀→调节→水解酸化→IC罐（厌氧）→厌氧沉淀→一级好氧→二级好氧→沉淀→深度催化氧化→多级沉淀过滤→进入废水管网。公司废水防治依托现有污水处理设施，各类废水有效收集处理达标后排入污水管网，送污水处理厂集中处理。
	废气	公司废气主要为反应过程产生的工艺废气，主要污染因子包括氮氧化物、氯化氢、硫酸雾、氟化物、氨、VOCs等	无机废气通过多级水吸收和碱吸收后达标排放；有机废气通过有机物洗涤、多级冷凝、焚烧后达标排放。公司各类废气污染物排放达到国家相应标准后排放。
	噪声	冷冻机组、空压机、风机、各类泵等各种设备产生的噪声	噪声设备均主要布置于车间内，并且公司多选用低噪设备。冷冻机组、空压机、风机、泵类等设备安装减震、消声、隔声等降噪措施，以减轻对周边环境影响。
	固体废物	蒸馏精馏釜底、含有机卤化物废物、废催化剂、废活性炭、废盐、废包装、污泥等	公司产生的危险固废均委托具有危废处理资质单位焚烧或者危险固废填埋场填埋。公司所产生的固废分类堆放，并设置专门的暂存场所进行堆放，固废及时清运、委托处置。
新元化机	废水	职工生活污水	公司采用自行处理预处理工艺：自来水→生活污水→化粪池→进入市政污水管网；公司废水防治依托现有污水处理设施，各类废水有效收集处理达标后排入污水管网，送污水处理厂集中处理。
	废气	制造过程中产生的颗粒污染物	颗粒物收集后经袋式除尘器处理后由15m排气筒排放，切割工序产生的粉尘经配套袋式除尘器处理后由15m排气筒排放，焊接过程中产生的废气为无组织排放。固定颗粒物执行山东省相关排放标准。
	噪声	车床、钻床、切割机等产生的噪声	噪声设备均主要布置于车间内，并且公司多选用优质设备，通过采用合理布局、基础减震、厂房格挡、距离衰减等措施，项目噪声对周围环境较小。

主体	污染物类型	生产经营涉及的主要污染物及来源	主要处理设施
	固体废物	工业固体废物、危险废物和职工生活垃圾	工业固体废物：收集后交由物资回收部门回收处理或是由威海市垃圾处理厂处理； 危险废物：收集后暂存于项目危废库内委托有危废处理资质的单位清运处理； 生活垃圾：由威海市垃圾处理厂进行无害化处理。

综上，公司在生产经营中产生的污染物主要包括废水、废气、噪声、固体废物等，环保治理设施处理，危险废物委托有资质的单位处置，主要污染物的治理设备运行正常，符合行业内污染物处理惯例，主要污染物处理设施的处理能力能够达到环保要求且运行正常，经环保机构检测，报告期内，公司的各主要污染物的排放均在相关许可范围内。

3、最近三年环境保护相关成本费用支出及未来支出情况

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
环保成本费用支出	361.26	325.89	184.81
环保设施投入	86.06	247.03	1,318.79
合计	**447.32**	**572.92**	**1,503.59**

报告期内，公司的环保投入能够确保污染物排放处于正常范围之内，随着经营规模的增长环保成本费用支出整体呈现增长趋势，与经营规模相匹配，2023 年度公司的环保设施投入金额较大，主要系当年子公司新元新材料新投产，当年新增较多环保设施设备所致。综上，公司有关环保费用及环保设施投入支出与处理生产经营所产生的污染相匹配。未来公司仍将根据实际生产规模在环保方面持续投入，保证生产经营符合国家与地方的环保标准。

4、环境保护方面受处罚情况，是否符合环境保护要求

报告期内，公司及子公司不存在受到环保领域行政处罚的情况。2023 年以前，公司的三氟乙氯乙烷系列产品和三氟丙烯系列产品均在新元化学羊亭厂区生产，该厂区未在当地政府规划的省级化工园区之内。2023 年以后，因当地化工企业统一入省级化工园区要求，公司在文登区化工产业园的新元新材料厂区新建了三氟氯乙烷系列和三氟丙烯系列产品产线，三氟氯乙烷系列产品以及三氟丙烯系列产品氟硅生胶工序以前的相关产品均转至新元新材料的文登厂区

（以下简称“文登厂区”）进行生产；2023 年下半年以后，新元化学羊亭厂区（以下简称“羊亭厂区”）仅保留氟硅混炼胶生产以及氟硅橡胶制品制造等职能。在生产切换过程中，由于下游市场需求旺盛，相关手续办理流程较长以及 2023 年新建产线尚未完全达到最大理论产能等因素，导致报告期内公司及子公司曾存在部分产品实际产量超过批复产量或是批复范围、未及时变更排污许可证等情形，具体情况如下：

（1）新元化学存在超产能及超范围生产的情况：

①2023 年，新元新材料在文登厂区新建，部分产线仍在调试阶段，而下游需求旺盛，公司通过合理的生产安排在原环保许可的设备范围内增加了实际产能，2023 年在羊亭厂区生产 D_3F 产品 247.19 吨，超过核定产能 150 吨/年。截至 2023 年下半年，产线切换已完成，新元化学羊亭厂区已经不再生产该产品。

②报告期内，羊亭厂区存在少量生产中试产品 2 溴-三氟丙醇、六乙基环三硅氧烷、三氟环氧丙烷、尼龙弹性体、氟硅油的情形，该等产品未在环评批复范围内，羊亭厂区已经停止生产该等产品，尼龙弹性体、氟硅油等产品转至文登厂区，并在相关产品的环评批复范围内生产。

（2）新元新材料高端新材料生产项目存在超产能及超范围等情况：

①2024 年和 2025 年新元新材料的三氟乙醇产品存在少量超产问题，整体超产比例未超过 30%，不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》界定的污染影响类建设项目重大变动的情形。项目新增产能已经完成行政许可手续，2026 年在核定产能范围内生产。

②新元新材料存在对外销售三氟乙胺盐酸盐中间产品三氟乙胺的情形，新元新材料已于 2025 年 11 月取得中间产品三氟乙胺的环评批复。

③新元新材料部分生产项目存在实际建设、生产时间早于取得环评批复时间的情形。新元化学、新元新材料报告期内存在未及时根据生产经营变化情况办理排污许可变更的情形。

（3）主管部门出具证明

羊亭厂区相关项目所属的环保主管单位威海市生态环境局环翠分局于 2026

年 2 月 9 日出具《证明》，确认前述超产、超范围项目已经停产、搬迁，前述行为已经及时规范，未造成污染物排放超标或重大环境污染事故，新元化学为所销售产品及建设项目办理了必要的环保手续，建设项目及产品生产、销售行为符合生态环境监管法规、政策。前述情形不属于重大违法违规行为，新元化学不存在因前述行为而受到生态环境主管部门行政处罚的情形或未来将受到行政处罚的风险。自 2023 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，新元化学未发生环境污染事故，不存在环境保护方面的重大违法违规行为，没有因违反环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件的行为而被或将被环境保护主管部门处罚或立案调查的情形，我单位亦未接到涉及新元化学的环境污染投诉。

文登厂区相关项目所属的环保主管单位威海市生态环境局文登分局于 2026 年 3 月 1 日出具《证明》，确认相关项目的项目性质、地点、生产工艺、设备和环境保护措施未发生重大变动，目前相关建设项目及产品生产、销售行为符合生态环境监管法规、政策。新元新材料前述行为未造成污染物排放超标或重大环境污染事故，并已及时规范前述超产、超出环评批复范围生产和销售化工产品、未批先建、未批先产、未及时办理排污许可变更等行为，取得了必要的行政许可，为所销售产品及建设项目办理了必要的环保手续。前述情形不属于重大违法违规行为，新元新材料不存在因该等行为而受到生态环境主管部门行政处罚的情形或未来将受到行政处罚的风险。自 2023 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，新元新材料未发生环境污染事故，不存在环境保护方面的重大违法违规行为，没有因违反环境保护方面的法律、行政法规和规范性文件的行为而被或将被环境保护主管部门处罚或立案调查的情形，我单位亦未接到涉及新元新材料的环境污染投诉。

综上，保荐机构及发行人律师认为：报告期内，公司及子公司曾存在部分产品实际产量超过批复产量或是批复范围、未及时变更排污许可证等情形，鉴于相关项目的项目性质、地点、生产工艺、设备和环境保护措施未发生重大变动，目前相关建设项目及产品生产、销售行为符合生态环境监管法规、政策。发行人及子公司前述行为未造成污染物排放超标或重大环境污染事故，并已及时规范前述超产、超出环评批复范围生产和销售化工产品、未批先建、未批先产、未及时变更排污许可变更等行为，取得了必要的行政许可，为所销售产品

及建设项目办理了必要的环保手续。前述情形不属于重大违法违规行为，发行人及子公司不存在因该等行为而受到生态环境主管部门行政处罚的情形或未来将受到行政处罚的风险。

（二）安全生产情况

1、安全生产相关措施

（1）安全生产许可情况

公司的主要产品三氟乙醇属于《危险化学品目录（2015 版）》所列示的危险化学品，其生产企业新元新材料已根据规定取得《安全生产许可证》，销售企业新元化学取得了《危险化学品经营许可证》，新元化机就其生产的压力容器生产取得了《特种设备生产许可证》，公司及其子公司已取得的安全生产许可情况详见本节之“六、特许经营权与资质情况”之“（二）业务相关资质情况”的相关内容。

（2）安全生产制度

公司按照国家安全生产法律法规、政策、标准和有关规定，建立健全了安全管理规章制度，对操作人员的人身安全、身体健康采取合理的保护和防护措施。公司制定了《安全生产规章制度与操作规程管理制度》《安全生产责任制度管理制度》《安全生产费用投入保障制度》《安全生产举报奖励制度》《安全标准化自评管理制度》《安全操作规程》《现场监督检查制度》等特殊作业管理制度以及《高危场所人员聚集管控制度》《消防安全管理制度》《应急管理制度》等一系列安全管理规定及操作规程，将安全生产的管理理念融入生产的整个流程，建立长效安全管理机制，确保安全生产和员工安全，促进企业健康稳定发展。

（3）安全生产措施

公司设立安全管理机构，并配备专职安全管理人员，对安全生产进行统一管理。安全部门协助主要负责人组织推进企业安全生产标准化建设，规范企业安全生产行为，改善安全生产环境，有效防范安全事故的发生。公司持续开展安全文化建设工作，建立了安全文化展厅和安全实训基地，有效改善企业生产环境，提高员工素质，提升产品品质，并通过安全教育、培训和考核等方式，

努力培育安全文化，提升员工的安全防范意识和安全技能，增强事故应急响应能力，构建安全生产的长效机制。

针对含氟精细化学品等化工产品的生产，公司生产区域控制采用 DCS 自动化控制系统，通过设置在总控室内的 DCS 系统和安全仪表系统（SIS）实现对工艺生产的集中监视、控制和保护。公司制定了《生产安全事故应急预案》，每年根据预案内容对相关人员进行相应的培训、不定期进行预案演练，并进行演练效果评估，以检验重大事故应急措施计划的可操作性及可行性，降低风险危害。

2、最近三年安全生产相关支出及未来支出情况

公司十分重视安全工作，2023 年度-2025 年度，公司及子公司的安全生产相关支出分别为 585.27 万元、409.84 万元和 1,173.45 万元。公司通过持续的安全生产费用、设施投入提升公司的安全设施水平和人员的安全意识，未来，公司将持续保持对安全生产的相关费用投入，确保安全生产符合国家相关法律法规要求。

3、安全生产方面受处罚情况，是否符合安全生产要求

报告期内，公司及子公司不存在受到安全生产领域行政处罚的情况，

新元新材料曾存在部分产品实际产量超过批复产量、未取得相关许可即开工建设的情形：

报告期内，因三氟乙醇产品市场需求快速增长，新元新材料高端新材料项目原三氟乙醇设计产能（2,500 吨）已无法满足下游市场需求，公司在现有设计产能范围内，通过合理的设备规划布局和优化生产安排实现了产能的提升；同时，公司启动高端含氟精细化学品扩产项目（一期）扩产项目，将该产品产能扩充至 5,000 吨/年。

因设计产能限制，报告期内存在三氟乙醇实际产量少量超出安全生产许可核定产能（以下简称“超产”）的情况，2024 年三氟乙醇实际产量为 2,550.56 吨，略高于当年项目核定产能（2,500 吨）；2025 年度三氟乙醇产量 3,402.13 吨，扩产后的年度总产能为 5,000 吨，扩产手续完成后三氟乙醇年度产量在年设计产能范围内，但考虑到扩产手续于 2025 年 10 月完成，按照月均产能加权

计算的 2025 年实际产能为 2,916.67 吨。相应的，因外部手续原因，高端含氟精细化学品扩产项目（一期）存在未及时办理安全条件、设施等事项审查即开工建设的情形。

该等项目所属的安全生产主管单位威海市文登区应急管理局于 2026 年 2 月 9 日出具《证明》，确认新元新材料少数项目存在个别产品实际产量超出安全生产许可核定产能（以下简称“超产”）的情况；少数项目存在未及时办理安全条件、安全设施设计等事项审查即开工建设的情形。虽有上述情形，但相关产品超产量较少，未批先建持续时间较短，且新元新材料已严格落实安全生产的有关措施，补充办理了相关行政审批、许可手续，未造成重大安全生产事故，前述超产、未批先建行为不构成重大违法违规行为，不存在因前述行为而受到我单位行政处罚的情形或未来将受到行政处罚的风险。综上，新元新材料自 2023 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，未发生安全生产事故，不存在安全生产、危险化学品管理方面的重大违法违规行为，不存在因违反相关安全生产监督管理、危险化学品管理方面的法律、行政法规及规范性文件的行为而被或将被我单位处罚或被立案调查的情形，我单位亦未接到过有关该企业安全生产事故的报告或举报。

综上，保荐机构及发行人律师认为：报告期内，发行人的子公司曾存在部分产品实际产量超过批复产量、未批先建的情形，鉴于相关产品超产量较少，未批先建持续时间较短，且发行人的子公司已严格落实安全生产的有关措施，补充办理了相关行政审批、许可手续，未造成重大安全生产事故，前述超产、未批先建行为不构成重大违法违规行为，不存在因前述行为而受到主管单位行政处罚的情形或未来将受到行政处罚的风险。

九、境外经营情况

截至报告期末，公司及子公司未在中华人民共和国境外设立经营主体或开展业务活动。公司拥有一项美国专利，详见本节之“五、对主营业务有重大影响的主要固定资产和无形资产”。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本公司提醒投资者，除阅读本节所披露的财务会计信息与管理层分析外，还应关注审计报告全文，以获取全部的财务信息。以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告。

一、最近三年财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
流动资产：			
货币资金	79,801,586.39	33,742,969.81	24,657,246.06
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	55,191,163.20	34,920,954.98	20,317,551.69
应收账款	36,117,631.49	27,303,329.79	31,477,760.55
应收款项融资	22,175,965.57	6,729,533.27	4,758,380.16
预付款项	5,468,241.96	6,322,430.83	5,033,185.74
其他应收款	904,989.42	3,719,879.62	8,279,011.30
存货	96,757,746.93	85,995,909.73	84,758,157.14
合同资产	3,424,668.34	3,650,342.50	5,186,202.99
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	3,487,732.51	3,125,809.11	1,922,447.53
流动资产合计	**303,329,725.81**	**205,511,159.64**	**186,389,943.16**
非流动资产：			
其他权益工具投资	-	-	-
固定资产	495,893,401.90	405,151,022.78	354,211,903.04
在建工程	15,203,583.67	47,017,497.79	83,008,093.89
使用权资产	1,612,981.19	-	-
无形资产	103,341,644.56	100,254,657.41	103,778,192.54
长期待摊费用	4,566,922.88	5,308,384.52	2,652,285.33
递延所得税资产	9,208,716.95	8,567,507.23	6,950,979.31
其他非流动资产	9,475,069.54	6,173,409.93	2,716,172.31
非流动资产合计	**639,302,320.69**	**572,472,479.66**	**553,317,626.42**

资产总计	**942,632,046.50**	**777,983,639.30**	**739,707,569.58**
流动负债：			
短期借款	101,146,485.09	70,309,251.39	81,508,991.62
应付票据	7,700,000.00		15,330,350.00
应付账款	40,628,385.03	42,795,741.00	44,591,850.78
合同负债	24,355,445.13	29,686,739.17	18,243,477.92
应付职工薪酬	10,082,328.89	9,748,475.21	8,046,669.03
应交税费	6,026,865.81	9,263,288.03	5,167,878.34
其他应付款	4,438,293.42	52,079,455.88	36,420,142.43
一年内到期的非流动负债	9,959,152.52	68,912,295.42	-
其他流动负债	55,405,356.08	33,763,986.54	16,689,181.84
流动负债合计	**259,742,311.97**	**316,559,232.64**	**225,998,541.96**
非流动负债：			
长期借款	-	9,808,983.33	108,597,356.66
租赁负债	1,498,877.51	-	-
预计负债	1,141,116.99	1,290,552.25	1,582,370.89
递延收益	7,799,104.07	9,722,596.39	8,034,289.75
递延所得税负债	-	-	-
非流动负债合计	**10,439,098.57**	**20,822,131.97**	**118,214,017.30**
负债合计	**270,181,410.54**	**337,381,364.61**	**344,212,559.26**
股东权益：			
股本	179,562,600.00	159,564,000.00	159,564,000.00
资本公积	253,049,662.49	111,275,684.82	109,796,325.00
其他综合收益	-	-	-
专项储备	5,300,444.04	4,322,094.67	2,243,198.46
盈余公积	20,118,844.80	15,587,297.56	13,057,539.94
未分配利润	214,419,084.63	149,718,388.99	110,833,946.92
归属于母公司股东权益合计	**672,450,635.96**	**440,467,466.04**	**395,495,010.32**
少数股东权益	-	134,808.65	-
股东权益合计	**672,450,635.96**	**440,602,274.69**	**395,495,010.32**
负债和所有者权益总计	**942,632,046.50**	**777,983,639.30**	**739,707,569.58**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
一、营业总收入	**419,174,785.85**	**359,544,379.26**	**361,215,299.35**
其中：营业收入	419,174,785.85	359,544,379.26	361,215,299.35
二、营业总成本	**303,409,425.95**	**269,921,115.05**	**276,907,199.64**
其中：营业成本	243,564,079.37	213,453,446.46	223,775,740.71
税金及附加	5,012,060.95	4,749,545.57	5,669,184.13
销售费用	7,775,243.54	4,767,293.25	4,331,885.70
管理费用	19,957,255.54	20,632,264.24	18,545,554.80
研发费用	24,044,306.79	18,874,458.59	18,888,636.72
财务费用	3,056,479.76	7,444,106.94	5,696,197.58
其中：利息费用	3,233,841.88	8,712,236.10	7,568,536.77
利息收入	549,003.88	147,763.66	938,519.08
加：其他收益	5,651,685.24	7,058,109.83	1,827,649.78
投资收益	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-362,779.80	-2,626,814.81	-805,174.60
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,254,369.49	-5,668,711.08	-1,279,374.47
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1,301,819.09	-4,571,504.04	-8,123,983.22
三、营业利润	**117,498,076.76**	**83,814,344.11**	**75,927,217.20**
加：营业外收入	109,596.43	73,577.17	16,197.07
减：营业外支出	29,524.80	34,043.17	89,139.98
四、利润总额	**117,578,148.39**	**83,853,878.11**	**75,854,274.29**
减：所得税费用	14,219,987.77	10,291,607.98	10,809,211.85
五、净利润	**103,358,160.62**	**73,562,270.13**	**65,045,062.44**
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	103,358,160.62	73,562,270.13	65,045,062.44
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	103,358,160.62	73,572,471.48	65,045,062.44
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-10,201.35	-

项目	2025 年	2024 年	2023 年
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	**103,358,160.62**	**73,562,270.13**	**65,045,062.44**
（一）归属于母公司股东的综合收益总额	103,358,160.62	73,572,471.48	65,045,062.44
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-10,201.35	-
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.61	0.46	0.41
（二）稀释每股收益	0.61	0.46	0.41

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	223,304,689.56	282,892,532.69	286,383,134.05
收到的税费返还	2,746,104.86	6,887,015.71	14,054,090.01
收到其他与经营活动有关的现金	3,415,865.48	19,070,745.67	5,873,656.25
经营活动现金流入小计	**229,466,659.90**	**308,850,294.07**	**306,310,880.31**
购买商品、接受劳务支付的现金	92,945,022.30	117,551,656.18	118,043,315.30
支付给职工以及为职工支付的现金	55,683,807.23	51,966,501.07	56,204,765.66
支付的各项税费	33,781,537.56	24,932,041.71	45,054,425.83
支付其他与经营活动有关的现金	19,275,981.41	11,062,015.93	25,758,341.49
经营活动现金流出小计	**201,686,348.50**	**205,512,214.89**	**245,060,848.28**
经营活动产生的现金流量净额	**27,780,311.40**	**103,338,079.18**	**61,250,032.03**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	61,337.00	17,706.67	1,424,097.22

项目	2025 年	2024 年	2023 年
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-		
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	**61,337.00**	**17,706.67**	**1,424,097.22**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	48,370,347.41	38,087,933.51	95,169,133.25
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	**18,903,107.84**	**24,893,041.60**
支付其他与投资活动有关的现金	134,751.98	-	-
投资活动现金流出小计	**48,505,099.39**	**56,991,041.35**	**120,062,174.85**
投资活动产生的现金流量净额	**-48,443,762.39**	**-56,973,334.68**	**-118,638,077.63**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	159,989,400.00	145,010.00	-
取得借款收到的现金	120,400,000.00	111,482,560.00	84,191,200.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**280,389,400.00**	**111,627,570.00**	**84,191,200.00**
偿还债务支付的现金	166,815,144.52	120,530,705.08	44,619,736.50
分配股利、利润或偿付利息支付现金	51,026,985.37	19,627,497.97	38,685,631.64
支付其他与筹资活动有关的现金	1,415,000.00	-	-
筹资活动现金流出小计	**219,257,129.89**	**140,158,203.05**	**83,305,368.14**
筹资活动产生的现金流量净额	**61,132,270.11**	**-28,530,633.05**	**885,831.86**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**219,797.46**	**1,251,612.30**	**162,084.47**
五、现金及现金等价物净增加额	**40,688,616.58**	**19,085,723.75**	**-56,340,129.27**
加：期初现金及现金等价物余额	33,742,969.81	14,657,246.06	70,997,375.33
六、期末现金及现金等价物余额	**74,431,586.39**	**33,742,969.81**	**14,657,246.06**

二、注册会计师审计意见

致同会计师作为公司本次公开发行的财务审计机构，审计了 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，

2023 年度、2024 年度、2025 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注，并出具了“致同审字（2026）第 110A028023 号”标准无保留意见《审计报告》，审计意见如下：

“我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了新元化学公司 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 年度、2024 年度、2025 年度的合并及公司经营成果和现金流量。”

三、财务报表的编制基础与合并财务报表范围

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还结合中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定（2023 年修订）》披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响公司持续经营能力的事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

报告期内，纳入合并财务报表范围的子公司情况如下：

序号	子公司	注册地	持股比例	取得方式	纳入合并范围的期间
1	新元化机	山东威海	100.00%	购买	2023 年-2025 年

序号	子公司	注册地	持股比例	取得方式	纳入合并范围的期间
2	新元新材料	山东威海	100.00%	设立	2023 年-2025 年
3	新元粉刷	山东威海	100.00%	设立	2023 年 1 月-2025 年 9 月
4	新元植保	山东威海	80.00%	购买	2023 年 8 月-2025 年 11 月

2、合并财务报表范围的变化情况

（1）合并财务报表范围的增加

2023 年 9 月公司与新元投资签订协议，公司通过同一控制下企业合并取得了新元化机 100%股权（合并日为 2023 年 4 月 30 日），新元化机自报告期初纳入合并范围。

2023 年 8 月，新元投资及新元果业新设子公司新元植保；2024 年 8 月，新元新材料与新元投资及新元果业签订协议，通过同一控制下企业合并取得了新元植保 80%股权（合并日为 2024 年 1 月 31 日），新元植保自 2023 年 8 月起纳入合并范围。

（2）合并财务报表范围的减少

新元粉刷于 2025 年 9 月注销、新元植保于 2025 年 11 月注销，该等公司自注销次月起不再纳入合并范围。

四、与财务会计信息相关的重要性水平及关键审计事项

（一）重要性水平

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司选择的基准包括经常性业务的税前利润、营业收入、净资产等指标。重要的在建工程的重要性标准为 5,000 万元以上，重要的投资活动项目的重要性标准为 1,000 万元以上。除此之外，公司在本节披露的与财务会计相关的重大事项或重要性水平标准为相关会计期间税前利润绝对值均值的 5%，或金额虽未达到税前利润的 5%但公司认为较为重要的相关事项。

（二）关键审计事项

关键审计事项是致同会计师根据职业判断，认为对 2023 年度、2024 年度和 2025 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，致同会计师不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

相关会计期间：2023 年度、2024 年度及 2025 年度。

（1）事项描述

新元化学公司 2023 年度、2024 年度及 2025 年度营业收入分别为 36,121.53 万元、35,954.44 万元及 41,917.48 万元，主营业务包括含氟精细化学品及新型高分子材料、特种化工装备等。由于收入是新元化学关键业绩指标之一，直接影响公司经营成果，存在新元化学公司管理层（以下简称管理层）为达业绩指标而操纵收入确认时点的固有风险。因此致同会计师将收入确认识别为关键审计事项。

（2）审计应对

致同会计师针对该关键审计事项执行了以下主要程序：

①了解及评价报告期新元化学公司与销售业务收入确认有关的内部控制设计的有效性，并测试关键内部控制执行的有效性；

②通过访谈管理层和销售人员、客户及选取样本检查销售合同，分析评估收入确认有关的会计政策是否符合企业会计准则规定；

③通过对管理层的访谈，了解销售收入、毛利率、产品或客户结构变化情况，结合新元化学销售的产品类型、客户情况以及季节波动对收入以及毛利影响情况执行分析性复核程序，评价报告期销售收入和毛利率变动的合理性；

④选取样本检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同或订单、发货单、物流单据、出口报关单、提单、客户签收/验收单、销售发票及银行收款凭证等支持性文件；

⑤核查主要客户及交易真实性，包括调查交易对手背景和商业目的。查询客户工商信息，关注其注册资本、地址、成立时间、经营范围、法定代表人等

信息，并与其相关发票信息、网站信息进行核对。检查公司主要客户与公司是否存在关联方关系；

⑥对资产负债表日前后记录的收入交易进行截止性测试，评价收入是否记录于恰当的会计期间；

⑦检查报告期后销售退回情况，确认是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

⑧对报告期内重要客户和关联方客户执行交易函证。对报告期内重要客户进行实地访谈，并就交易实质和交易额形成访谈记录，以核查交易的真实性；

⑨检查收入确认相关信息在财务报表中相关披露的适当性。

2、存货跌价准备的计提

相关会计期间：2023 年度、2024 年度及 2025 年度。

（1）事项描述

新元化学公司截至 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日及 2025 年 12 月 31 日存货账面余额分别为 8,990.63 万元、9,682.83 万元及 11,003.36 万元，计提存货跌价准备金额分别为 514.81 万元、1,083.24 万元及 1,327.58 万元，由于存货减值测试涉及管理层重大评估和判断，因此致同会计师将存货跌价准备的计提确认识别为关键审计事项。

（2）审计应对

致同会计师针对存货跌价准备的计提执行了以下主要程序：

①了解及评价报告期新元化学公司与存货跌价准备计提有关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制执行的有效性；

②了解存货跌价准备计提政策，并评价相关政策的合理性；

③对存货实施监盘程序，实地查验存货的数量及存在状态等情况；

④获取管理层编制的存货跌价准备计算表，检查存货跌价准备计提是否与制定的会计政策保持一致，并检查计算过程及结果的准确性；

⑤选取样本，检查管理层确认存货可变现净值时所估计的存货估计售价、

至完工时将要发生的成本、销售费用以及相关税费的合理性；

⑥将关键存货指标、如存货周转率、存货跌价率等与同业水平进行比较，分析其整体合理性；

⑦检查存货跌价准备相关信息在财务报表中相关披露的适当性。

五、报告期内主要会计政策和会计估计方法

公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

（一）遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 年度、2024 年度、2025 年度的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

（二）会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

（四）记账本位币

本公司及子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（五）重要性标准确定方法和选择依据

项　目	重要性标准
重要的在建工程	金额≥5,000 万元
重要的投资活动项目	金额≥1,000 万元

（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计

划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益以及原指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资相关的其他综合收益除外。

3、企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（七）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

2、金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金

融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收款项，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（1）以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

①本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付；

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

①本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入

当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

3、金融负债的分类与计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失

以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

4、金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。

②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。

③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。

④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

5、金融工具的公允价值

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该

交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

6、金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

①以摊余成本计量的金融资产；

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债务工具投资；

③《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；

④租赁应收款；

⑤财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

（1）预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款和合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产或合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

应收账款组合 1：应收合并范围内关联方组合

应收账款组合 2：应收合并范围外关联方组合

应收账款组合 3：应收客户组合

C、合同资产

合同资产组合 1：工程施工

合同资产组合 2：质量保证金

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。应收账款的账龄自确认之日起计算。

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：应收合并范围内关联方组合

其他应收款组合 2：应收押金、保证金

其他应收款组合 3：应收其他款项

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。对于按账龄划分组合的其他应收款，账龄自确认之日起计算。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（2）信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

①债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；

②已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；

③已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

④现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

（3）已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

①发行方或债务人发生重大财务困难；

②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

③本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

④债务人很可能破产或进行其他财务重组；

⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

（4）预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（5）核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

7、金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

8、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（八）存货

1、存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、发出商品、自制半成品等。

2、发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

3、存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确

凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

4、存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

（九）固定资产

1、固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类 别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	10-20	5.00	9.50-4.75
机器设备	5-10	5.00	19.00-9.50
电子设备及其他	3-10	5.00	31.67-9.50
运输设备	5-10	5.00	19.00-9.50

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见本节之“五、报告期内主要会计政策和会计估计方法”之“（十三）资产减值”

4、每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

5、固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（十）在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见本节之“五、报告期内主要会计政策和会计估计方法”之“（十三）资产减值”。

（十一）无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、软件、专利权等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿

命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类 别	使用寿命	使用寿命的确定依据	摊销方法
土地使用权	20-50	产权登记期限	年限平均法
软件	3-10	预期经济利益年限	年限平均法
专利权	3-20	预期经济利益年限	年限平均法

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见本节之“五、报告期内主要会计政策和会计估计方法”之“（十三）资产减值”。

（十二）研发支出

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其它费用等。其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

（十三）资产减值

对子公司的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的使用寿命不确定的无形资产和尚未达预定用途的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十四）股份支付

1、股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：①期权的行权价格；②期权的有效期；③标的股份的现行价格；④股价预计波动率；⑤股

份的预计股利；⑥期权有效期内的无风险利率。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（十五）收入

1、一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法

定所有权。

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

（1）含氟精细化学品及新型高分子材料销售：

对于国内销售业务按照已签订的合同或订单完成产品生产，检验合格后将产品交付客户，依据经客户签署确认的收货凭证作为收入确认依据，按照取得客户签署确认的收货凭证的时点确认收入。对于自提客户，按货物交付时点确认收入。

出口销售业务的贸易方式包括 FOB、CIF 及 EXW，对于 FOB、CIF 模式，公司以完成报关手续且货物装船并取得提单后确认收入。对于 EXW 模式，公司在工厂将货物交付客户指定承运人，以承运人签署确认的收货凭证为依据，按货物交付给承运人的时点确认收入。

（2）特种化工装备销售

①境内销售

对于合同未约定公司具有安装调试义务的特种化工装备，公司按照已签订的合同或订单完成产品生产，检验合格后将产品交付客户，依据客户签署确认的收货凭证作为收入确认依据，按照取得客户签署确认的收货凭证的时点确认收入。

对于合同约定公司具有安装调试义务的特种化工装备，公司以产品发往客户现场并安装调试合格，取得客户验收合格的安装调试验收单时点确认收入。

②境外出口

出口销售业务的贸易方式包括 FOB、CIF 及 EXW。

对于合同未约定公司具有安装调试义务的特种化工装备，FOB、CIF 模式下，公司以完成报关手续且货物装船并取得提单后确认收入。EXW 模式下，公司在工厂将货物交付客户指定承运人，以承运人的签收凭证为依据，签收后确认收入。

对于合同约定公司具有安装调试义务的特种化工装备，公司以产品发往客户现场并安装调试合格，取得客户验收合格的安装调试验收单时点确认收入。

（十六）重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经

济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（十七）重要会计政策、会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）2023 年度会计政策变更

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）（以下简称“解释第 16 号”）。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。对于在首次施行上述规定的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的上述交易，企业应当按照上述规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。该规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

采用该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）2024 年度会计政策变更

财政部于 2024 年 12 月 31 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号）（以下简称“解释第 18 号”）。

解释第 18 号规定，在对不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，企业应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》

有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

本公司自解释第 18 号印发之日起执行该规定，并进行追溯调整。执行上述会计政策对 2024 年度合并利润表的影响如下：

单位：元

合并利润表项目（2024 年度）	影响金额
销售费用	-525,258.47
营业成本	525,258.47

执行上述会计政策对 2023 年度合并利润表的影响如下：

单位：元

合并利润表项目（2023 年度）	调整前	调整金额	调整后
销售费用	4,758,185.26	-426,299.56	4,331,885.70
营业成本	223,349,441.15	426,299.56	223,775,740.71

报告期内会计政策的累积影响数如下：

单位：元

受影响的项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售费用	--	-525,258.47	-426,299.56
营业成本	--	525,258.47	426,299.56

2、重要会计估计变更

本公司报告期无重要会计估计变更。

六、经会计师核验的非经常性损益明细表

致同会计师对公司管理层编制的 2025 年度、2024 年度、2023 年度的非经常性损益进行了鉴证，并出具了“致同专字（2026）第 110A014598 号”《新元化学（山东）股份有限公司非经常性损益鉴证报告》。公司报告期间非经常性损益发生额情况如下：

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-1,301,819.09	-4,571,504.04	-8,123,983.22
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	3,877,570.45	3,991,315.50	1,469,921.64
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益			
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	580,408.71
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			3,074,837.37
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	80,071.63	39,534.00	-72,942.91
非经常性损益总额	**2,655,822.99**	**-540,654.54**	**-3,071,758.41**
减：非经常性损益的所得税影响数	398,373.45	-81,098.18	-463,581.15
非经常性损益净额	**2,257,449.54**	**-459,556.36**	**-2,608,177.26**
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	**2,257,449.54**	**-459,556.36**	**-2,608,177.26**
归属于母公司普通股股东的净利润	103,358,160.62	73,572,471.48	65,045,062.44
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东的净利润	**101,100,711.08**	**74,032,027.84**	**67,653,239.70**

七、主要税收政策、缴纳的主要税种及税率

（一）主要税种及税率

报告期内，公司缴纳的主要税种及法定税率情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	6%、9%、13%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7%
教育费附加税	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加税	实际缴纳的流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

公司子公司存在不同企业所得税税率的情况：

纳税主体名称	税率
新元化学	15%
新元新材料	15%
新元化机	15%
新元粉刷	25%
新元植保	25%

（二）税收优惠

（1）新元化学于 2023 年 12 月 7 日通过高新技术企业认定（证书编号：GR202337003681），根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，公司自获得高新技术企业认定后三年内所得税税率为 15%，故新元化学在 2023 年度-2025 年度按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

（2）新元新材料于 2023 年 12 月 7 日通过高新技术企业认定（证书编号：GR202337004644），根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，公司自获得高新技术企业认定后三年内所得税税率为 15%，故新元新材料在 2023 年度-2025 年度按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

（3）新元化机于 2022 年 12 月 12 日通过高新技术企业认定（证书编号：GR202237000770），根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，公司自获得高新技术企业认定后三年内所得税税率为 15%。证书于 2024 年到期后，新元化机 2025 年继续申请并通过了高新技术企业认定（证书编号：GR202537003320），故新元化机 2023 年度至 2025 年度按照 15%的优惠税率缴纳企业所得税。

（4）根据《财政部税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2021 年第 13 号），自 2021 年 1 月 1 日起，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊

销；根据《财政部税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2023 年第 7 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。公司及子公司于 2023 年度至 2025 年度享受此政策。

（5）根据《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（2023 年第 43 号）自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额，新元化学和新元化机 2023 年度至 2025 年度均享受此优惠政策，新元新材料在 2024 年度至 2025 年度享受此优惠政策。

八、主要财务指标

（一）发行人报告期内主要财务指标

主要财务指标	2025 年/2025 年末	2024 年/2024 年末	2023 年/2023 年末
流动比率（倍）	1.17	0.65	0.82
速动比率（倍）	0.76	0.35	0.42
资产负债率（母公司）	17.41%	27.45%	23.74%
资产负债率（合并）	28.66%	43.37%	46.53%
利息保障倍数	37.36	10.62	11.02
应收账款周转率（次）	10.78	9.33	8.59
存货周转率（次）	2.35	2.29	2.35
息税折旧摊销前利润（万元）	16,953.19	13,190.49	11,867.89
归属于发行人股东的净利润（万元）	10,335.82	7,357.25	6,504.51
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	10,110.07	7,403.20	6,765.32
研发投入占营业收入的比例	5.74%	5.25%	5.23%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	3.74	2.76	2.48
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.15	0.65	0.38
每股净现金流量（元）	0.23	0.12	-0.35

注：财务指标计算如下：
流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货-预付款项-其他流动资产-一年内到期的非流动资产）/流动负债

资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

利息保障倍数=息税前利润/利息费用

应收账款周转率=营业收入/应收账款（账面余额）平均金额

存货周转率=营业成本/存货（账面余额）平均金额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧费用+摊销

归属于发行人股东的净利润=归属于母公司所有者的净利润

扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润=归属于发行人股东的净利润-影响归属于发行人股东净利润的非经常性损益

研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东期末净资产/期末股本总额

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

（二）发行人净资产收益率和每股收益

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，公司按加权平均法计算的净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

项目	2025 年		
	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	18.38%	0.61	0.61
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.98%	0.59	0.59
项目	2024 年		
	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	17.51%	0.46	0.46
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.62%	0.46	0.46
项目	2023 年		
	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	16.48%	0.41	0.41
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.15%	0.42	0.42

注：上述指标的计算过程如下：

1.加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0–Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股

股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2.基本每股收益=P0÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3.稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0–Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

九、分部信息

（一）报告分部的确定依据

根据公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，公司的经营业务划分为 3 个报告分部。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的。集团的管理层定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

公司报告分部包括：

（1）含氟精细化学品及新型高分子材料分部，生产及销售含氟精细化学品及新型高分子材料；

（2）特种化工装备分部，生产及销售特种化工装备；

（3）其他分部，以从事建筑装饰、装修和其他建筑业为主；

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些会计政策及计量基础与编制财务报表时的会计政策及计量基础保持一致。

（二）报告期报告分部的财务信息

单位：万元

年度	项目	含氟精细化学品及新型高分子材料分部	特种化工装备分部	其他	抵销	合计
2025 年度/2025-12-31	营业收入	35,339.86	8,588.80		-2,011.19	41,917.48
	其中：对外交易收入	35,338.65	6,578.83			41,917.48
	分部间交易收入	1.21	2,009.98		-2,011.19	
	其中：主营业务收入	35,261.96	8,464.04		-2,011.19	41,714.81
	营业成本	19,993.53	6,397.75		-2,034.88	24,356.41
	其中：主营业务成本	19,834.89	6,353.90		-1,890.31	24,298.48
	营业费用	4,544.40	942.53	-0.01	-3.58	5,483.33
	营业利润/（亏损）	12,583.26	1,192.94	283.02	-2,309.41	11,749.81
	资产总额	77,793.27	14,706.21		1,763.72	94,263.20
	负债总额	22,313.06	7,245.96		-2,540.89	27,018.14
2024 年度/2024-12-31	营业收入	29,738.78	6,995.45		-779.79	35,954.44
	其中：对外交易收入	29,698.35	6,256.08			35,954.44
	分部间交易收入	40.43	739.36		-779.79	
	其中：主营业务收入	29,665.08	6,712.02		-646.89	35,730.21
	营业成本	16,793.48	5,707.20		-1,155.33	21,345.34
	其中：主营业务成本	16,643.10	5,527.00		-903.54	21,266.56
	营业费用	4,347.62	824.20	0.02	-0.03	5,171.81
	营业利润/（亏损）	9,147.44	423.17	-47.78	-1,141.40	8,381.43
	资产总额	68,798.80	13,783.30	1,045.31	-5,829.04	77,798.36
	负债总额	30,619.01	7,499.04	50.64	-4,430.56	33,738.14
2023 年度/2023-12-31	营业收入	25,870.86	12,828.00		-2,577.33	36,121.53
	其中：对外交易收入	25,859.90	10,261.63			36,121.53
	分部间交易收入	10.96	2,566.37		-2,577.33	
	其中：主营业务收入	25,882.39	12,257.25		-2,287.65	35,852.00
	营业成本	14,517.23	9,808.51		-1,948.17	22,377.57
	其中：主营业务成本	14,361.45	9,425.00		-1,499.05	22,287.40

年度	项目	含氟精细化学品及新型高分子材料分部	特种化工装备分部	其他	抵销	合计
	营业费用	3,801.89	1,028.42	19.14	-103.22	4,746.23
	营业利润/（亏损）	7,472.18	1,775.23	-117.48	-1,537.21	7,592.72
	资产总额	70,130.58	13,922.54	1,117.79	-11,200.15	73,970.76
	负债总额	31,516.70	8,175.61	75.34	-5,346.40	34,421.26

十、经营成果分析

（一）报告期内的经营成果概述

报告期内，公司主要经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年	2023 年
营业收入	41,917.48	35,954.44	36,121.53
营业成本	24,356.41	21,345.34	22,377.57
营业利润	11,749.81	8,381.43	7,592.72
期间费用	5,483.33	5,171.81	4,746.23
利润总额	11,757.81	8,385.39	7,585.43
净利润	10,335.82	7,356.23	6,504.51

报告期内，公司营业收入整体呈增长趋势，营业利润、利润总额及净利润均持续增长，经营规模和盈利能力不断提升。

（二）营业收入构成及变动分析

1、营业收入主要构成及变动情况

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	41,714.81	99.52%	35,730.21	99.38%	35,852.00	99.25%
其他业务收入	202.67	0.48%	224.23	0.62%	269.53	0.75%
合计	**41,917.48**	**100.00%**	**35,954.44**	**100.00%**	**36,121.53**	**100.00%**

报告期各期，公司营业收入分别为 36,121.53 万元、35,954.44 万元、41,917.48 万元，整体呈现增长趋势。公司主营业务为含氟精细化学品及新型高

分子材料销售和特种化工装备销售，报告期各期主营业务收入占比均超过 99%，公司主业突出。

公司其他业务收入主要包括废料销售、CIF 运保费收入及租金收入等，报告期内公司其他业务收入分别为 269.53 万元、224.23 万元、202.67 万元，占营业收入比例为 0.75%、0.62%、0.48%，占比较低。

2、主营业务收入按产品类别划分

报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
含氟精细化学品及新型高分子材料	三氟氯乙烷系列	18,428.79	44.18%	15,866.83	44.41%	14,523.88	40.51%
	三氟丙烯系列	16,544.36	39.66%	13,680.87	38.29%	11,157.47	31.12%
	其他	287.60	0.69%	76.96	0.22%	77.61	0.22%
	小计	**35,260.74**	**84.53%**	**29,624.65**	**82.91%**	**25,758.96**	**71.85%**
特种化工装备		6,454.06	15.47%	6,105.56	17.09%	10,093.04	28.15%
合计		**41,714.81**	**100.00%**	**35,730.21**	**100.00%**	**35,852.00**	**100.00%**

公司主营业务为含氟精细化学品及新型高分子材料销售和特种化工装备销售，报告期内公司含氟精细化学品及新型高分子材料业务收入分别为 25,758.96 万元、29,624.65 万元、35,260.74 万元，实现持续快速增长，相关收入占主营业务收入的比例分别为 71.85%、82.91%、84.53%，是公司主营业务收入的主要来源。报告期内公司含氟精细化学品及新型高分子材料业务收入稳步增长主要系供需两端共同驱动所致：需求端来看，报告期内下游农药、医药等核心应用领域的市场需求保持较快增长态势，为公司相关业务发展提供了广阔的市场空间；供给端来看，公司 2023 年新厂区建成投产后，产能得到有效释放，同时公司持续加大市场拓展力度，精准把握下游市场需求增长的行业机遇，实现新增产能与市场需求的高效衔接，带动精细化学品板块三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列产品销量实现稳步提升，推动相关业务收入持续增长。

报告期内，公司特种化工装备收入分别为 10,093.04 万元、6,105.56 万元、6,454.06 万元，2024 年受市场需求下降影响收入有所下降，2025 年依托超临界

反应装置及成套设备增收实现收入回升，公司目前正逐步降低传统大型反应装备业务比重，重点布局及发展超临界反应装置，推进业务结构多元化转型。此外，报告期内，公司项目建设新增较多特种化工装备需求，为保障项目建设进度、优化采购成本管控，公司自用部分特种化工装备产能，各期自用装备金额分别为 2,566.37 万元、739.36 万元、2,009.98 万元。

（1）三氟氯乙烷系列

报告期内，公司三氟氯乙烷系列收入构成及变动情况如下：

单位：万元

产品类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
三氟乙醇	14,975.30	35.90%	12,039.61	33.70%	11,851.42	33.06%
三氟乙胺及其盐酸盐	2,648.69	6.35%	1,896.58	5.31%	1,252.61	3.49%
甲基丙烯酸三氟乙酯	600.34	1.44%	1,778.50	4.98%	1,307.58	3.65%
其他	204.45	0.49%	152.14	0.43%	112.27	0.31%
合计	**18,428.79**	**44.18%**	**15,866.83**	**44.41%**	**14,523.88**	**40.51%**

三氟氯乙烷系列反应路径主要为“三氯乙烯→三氟氯乙烷→三氟乙醇/三氟乙胺/甲基丙烯酸三氟乙酯”。报告期内三氟氯乙烷系列收入分别为 14,523.88 万元、15,866.83 万元和 18,428.79 万元，稳步增长，其中三氟乙醇、三氟乙胺及其盐酸盐收入持续增长，甲基丙烯酸三氟乙酯收入 2024 年增长，2025 年有所下降。其他产品主要系氯化钾，报告期内收入持续增长。报告期内主要产品收入变动情况和原因具体分析如下：

①三氟乙醇

报告期内，公司三氟乙醇收入、销量及单价变化情况如下：

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度
		数值	变动率	数值	变动率	数值
三氟乙醇	收入（万元）	14,975.30	24.38%	12,039.61	1.59%	11,851.42
	销量（吨）	3,399.43	27.16%	2,673.45	39.48%	1,916.68
	单价（万元/吨）	4.41	-2.18%	4.50	-27.17%	6.18

报告期内，三氟乙醇产品收入分别为 11,851.42 万元、12,039.61 万元和

14,975.30 万元，2024 年和 2025 年三氟乙醇同比增幅分别为 1.59%和 24.38%，呈持续增长态势。报告期内，公司三氟乙醇收入增长的驱动力主要来自销售数量的快速增长，销量的快速增长则主要得益于三氟乙醇下游三大应用领域需求增长：A、在农药领域，环保型除草剂环磺酮对传统硝磺草酮的替代进程加快，对应三氟乙醇需求增量显著；B、在电子领域，高端电子清洗剂氢氟醚国产替代进程加速，直接拉动了三氟乙醇的需求；C、在医药领域，三氟乙醇是吸入式麻醉剂地氟烷的关键合成中间体，国内地氟烷处于应用初期，市场渗透率相比海外存在巨大提升空间，驱动了三氟乙醇需求增长。在旺盛的市场需求拉动下，报告期内三氟乙醇销售数量实现快速增长，从 2023 年的 1,916.68 吨增至 2025 年的 3,399.43 吨，其中 2024 年和 2025 年销量同比增长率分别达到 39.48%和 27.16%。

销售单价方面：2023 年上半年，受上游原材料三氯乙烯价格处于高位影响，公司三氟乙醇价格亦保持在较高水平。2023 年下半年开始，随着三氯乙烯市场价格持续回落，三氟乙醇的销售价格也相应传导下调；同时，为推动该产品在环磺酮等新领域的应用及市场竞争影响，公司亦主动调低该产品的市场售价，2024 年三氟乙醇价格较 2023 年下降 27.17%，降幅较大。2025 年三氟乙醇价格与 2024 年相比较为稳定。报告期内，虽然三氟乙醇单价有所回落，但其降幅远小于销量增长的幅度，销量的大幅提升推动三氟乙醇收入增长，公司在三氟乙醇领域市场份额持续提升，客户基础稳步扩大。

②三氟乙胺及其盐酸盐

报告期内，公司三氟乙胺及其盐酸盐收入、销量及单价变化情况如下：

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度
		数值	变动率	数值	变动率	数值
三氟乙胺及其盐酸盐	收入（万元）	2,648.69	39.66%	1,896.58	51.41%	1,252.61
	销量（吨）	80.72	60.97%	50.15	64.32%	30.52
	单价（万元/吨）	32.81	-13.24%	37.82	-7.86%	41.05

报告期内，三氟乙胺及其盐酸盐合计收入分别为 1,252.61 万元、1,896.58 万元、2,648.69 万元，复合增长率为 45.41%，增长显著。报告期内公司三氟乙胺及其盐酸盐收入增长主要受销量增加影响，报告期内，三氟乙胺及其盐酸盐

销量从 30.52 吨大幅增长至 80.72 吨，核心驱动力源自下游氟雷拉纳（广谱性杀虫剂）加速推进带来的需求扩张。报告期内，随着三氟乙胺及其盐酸盐产能的新增及原材料价格的回落，销售价格有所下降。

③甲基丙烯酸三氟乙酯

报告期内，公司甲基丙烯酸三氟乙酯收入、销量及单价变化情况如下：

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度
		数值	变动率	数值	变动率	数值
甲基丙烯酸三氟乙酯	收入（万元）	600.34	-66.24%	1,778.50	36.01%	1,307.58
	销量（吨）	86.27	-47.61%	164.67	19.71%	137.56
	单价（万元/吨）	6.96	-35.57%	10.80	13.62%	9.51

报告期内，甲基丙烯酸三氟乙酯收入分别为 1,307.58 万元、1,778.50 万元、600.34 万元，2024 年增长 36.01%，2025 年有所下降。上述变动系销量与产品结构变化共同影响所致。2024 年度，产品销量由 137.56 吨增至 164.67 吨，同时高纯度规格产品销量占比显著提升，带动整体单价上涨，量价齐升推动收入实现增长。2025 年度，下游客户采购需求及节奏变化使得销量同比下降 47.61%，同时高纯度规格产品订单占比下降，导致整体单价同比下降 35.57%，产品收入出现较大幅度下滑。

（2）三氟丙烯系列

报告期内，公司三氟丙烯系列收入构成及变动情况如下：

单位：万元

产品类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
氟硅混炼胶	6,297.12	15.10%	6,004.72	16.81%	4,768.36	13.30%
D_3F	4,096.74	9.82%	2,798.54	7.83%	1,982.71	5.53%
2-溴三氟丙烯	1,569.75	3.76%	1,267.36	3.55%	1,244.09	3.47%
三氟丙烯	1,252.72	3.00%	212.57	0.59%	229.33	0.64%
氟硅油	804.90	1.93%	753.22	2.11%	528.48	1.47%
其他	2,523.14	6.05%	2,644.46	7.40%	2,404.50	6.71%
合计	**16,544.36**	**39.66%**	**13,680.87**	**38.29%**	**11,157.47**	**31.12%**

三氟丙烯系列反应路径主要为“四氯化碳→四氯丙烷→三氟丙烯→D3F→氟

硅混炼胶/氟硅油”；此外，三氟丙烯可衍生 2-溴三氟丙烯产品。报告期内，公司三氟丙烯系列收入分别为 11,157.47 万元、13,680.87 万元、16,544.36 万元，稳步增长。其中氟硅混炼胶、D_3F、2-溴三氟丙烯、三氟丙烯、氟硅油产品均整体呈上升趋势，其他产品包括氟硅生胶、三氟甲基丙烯酸、三氯丙烯、四氯丙烷等产品，合计收入较为稳定。报告期内，主要产品收入变动情况和原因具体分析如下：

①氟硅混炼胶

报告期内，公司氟硅混炼胶收入、销量及单价变化情况如下：

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度
		数值	变动率	数值	变动率	数值
氟硅混炼胶	收入（万元）	6,297.12	4.87%	6,004.72	25.93%	4,768.36
	销量（吨）	376.93	9.98%	342.71	32.51%	258.63
	单价（万元/吨）	16.71	-4.65%	17.52	-4.97%	18.44

报告期内，公司氟硅混炼胶产品是公司三氟丙烯收入占比最高的核心产品，其收入分别为 4,768.36 万元、6,004.72 万元及 6,297.12 万元，2024 年及 2025 年分别同比增长 25.93%及 4.87%。公司氟硅混炼胶收入增长主要由销量驱动，2024 年及 2025 年公司氟硅混炼胶销量同比增长 32.51%、9.98%。报告期内，公司通过深化与下游客户的合作、提升产品性能与服务水平，实现销量的持续增长，进一步巩固了在氟硅混炼胶的市场地位。另外，氟硅混炼胶国产企业的市场占有率正逐步提升，同时受益于其对传统氟橡胶的替代效应，下游应用场景持续拓展，市场空间不断扩大。因此，报告期内公司氟硅混炼胶销量增长较多。销售单价方面，报告期内氟硅混炼胶主要原材料成本下降，产品定价综合成本加成及营销策略相应下调。

②D_3F

报告期内，公司 D_3F 收入、销量及单价变化情况如下：

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度
		数值	变动率	数值	变动率	数值
D_3F	收入（万元）	4,096.74	46.39%	2,798.54	41.15%	1,982.71
	销量（吨）	421.51	58.04%	266.72	42.38%	187.33

	单价（万元/吨）	9.72	-7.37%	10.49	-0.86%	10.58

报告期内，公司 D_3F 产品收入分别为 1,982.71 万元、2,798.54 万元及 4,096.74 万元，呈现快速增长态势，2025 年收入较 2024 年增长 46.39%，三年复合增长率达 43.74%。该增长主要由销量的大幅攀升驱动，2025 年销量达 421.51 吨，同比增长 58.04%。其下游氟硅混炼胶、氟硅油等产品需求持续增长。D_3F 是制备氟硅生胶的核心单体与基础原料，其纯度、性能直接决定下游成品质量，且该产品合成技术壁垒较高。公司 D_3F 产品品质优异，市场认可度良好，叠加下游需求拉动，产品销量实现显著增长。销售单价方面，报告期内 D_3F 主要原材料成本下降，产品定价综合成本加成及营销策略相应下调。

③2-溴三氟丙烯

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度
		数值	变动率	数值	变动率	数值
2 溴-三氟丙烯	收入（万元）	1,569.75	23.86%	1,267.36	1.87%	1,244.09
	销量（吨）	89.57	42.43%	62.88	1.13%	62.18
	单价（万元/吨）	17.53	-13.04%	20.15	0.74%	20.01

报告期内，公司 2-溴三氟丙烯产品收入分别为 1,244.09 万元、1,267.36 万元及 1,569.75 万元，2025 年收入较 2024 年增长 23.86%。2025 年收入增长较多主要系 2025 年 2-溴三氟丙烯销售量同比增长 42.43%。该产品作为新一代环保型气体灭火剂及高附加值含氟中间体，其市场开拓与商业化应用已取得关键突破。在欧盟市场及全球新出厂的飞机手提灭火器上，该新型灭火剂已经开始全面普及。公司作为国内少数可实现 2-溴三氟丙烯商业化的量产厂家，通过强化与核心客户的战略合作并提升供应稳定性，有效拉动了产品销量，实现了收入的稳步提升。销售单价方面，公司结合外销关税环境、维护存量长期客户合作关系及拓展市场的整体布局，适时调整产品定价，使得 2025 年平均销售价格有所下降。

④三氟丙烯

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度
		数值	变动率	数值	变动率	数值
三氟	收入（万元）	1,252.72	489.32%	212.57	-7.31%	229.33

丙烯	销量（吨）	174.76	531.13%	27.69	2.17%	27.10
	单价（万元/吨）	7.17	-6.63%	7.68	-9.28%	8.46

三氟丙烯除用于生产 D_3F 外，三氟丙烯本身具备低 GWP 环保特性，是合成第四代环保制冷剂、新型发泡剂的重要原料，契合《基加利修正案》全球含氟温室气体管控政策，是传统高 GWP 氟化物的核心替代原料。三氟丙烯可衍生合成 HFO-1234yf 等新一代制冷剂，大规模应用于新能源汽车空调系统，同时适配商用中央空调、冷链物流制冷设备、工业热泵机组。

2025 年度，公司三氟丙烯产品收入显著增长，主要系下游第四代制冷剂、新型发泡剂领域应用拓展，产品需求大幅提升所致；同时，三氟丙烯主要原材料成本下降，产品定价综合成本加成及营销策略相应下调。

⑤氟硅油

报告期内，公司氟硅油收入分别为 528.48 万元、753.22 万元、804.90 万元，持续增长，主要系销量显著增加所致。氟硅油广泛应用于航空航天、电子半导体、新能源、石油化工、高端精密制造等领域。相较于普通硅油、氟油，氟硅油有效弥补了普通硅油耐化学、耐油品性能不足、氟油价格高与配套清洗及稀释溶剂受环保管制的行业短板，是当前极端工况下综合性能最优的特种硅油材料。近年来，随着我国航空航天、半导体、新能源产业的快速发展，氟硅油的市场需求也快速提升，且随着该领域国产替代进程的推进，国产氟硅油厂商也迎来了较好的发展机遇期。

（3）特种化工装备

报告期内，公司特种化工装备收入构成及变动情况如下：

单位：万元

产品类别		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
机械设备	化工反应装备及成套设备	3,808.66	9.13%	4,549.41	12.73%	8,622.83	24.05%
	超临界反应装置及成套设备	2,059.98	4.94%	1,008.55	2.82%	776.99	2.17%
配件及其他		585.42	1.40%	547.60	1.53%	693.21	1.93%
合计		**6,454.06**	**15.47%**	**6,105.56**	**17.09%**	**10,093.04**	**28.15%**

公司特种化工装备主要包括化工反应装备及成套设备、超临界反应装置及成套设备、配件及其他，主要应用在化工行业、鞋材（发泡）等行业。报告期内，公司特种化工装备业务收入分别为 10,093.04 万元、6,105.56 万元及 6,454.06 万元，整体呈现阶段性调整趋势。2024 年较 2023 年收入规模下降约 39.51%，主要受宏观经济波动、下游化工行业资本开支节奏放缓影响；2025 年收入规模较 2024 年增长 5.71%，有所回升。

报告期内，公司化工反应装备及成套设备收入分别为 8,622.83 万元、4,549.41 万元及 3,808.66 万元，占主营业务收入的比例分别为 24.05%、12.73%、9.13%，受化工等行业资本开支节奏放缓的影响，传统化工反应装备及成套设备收入下降幅度较大，收入及占比金额均呈下降趋势，公司正逐步降低对传统大型反应装备的依赖，推动业务结构多元化。

超临界反应装置及成套设备是公司重点布局及发展的特种化工装备产品。报告期内，公司超临界装备收入由 2023 年的 776.99 万元跃升至 2025 年的 2,059.98 万元，占比由 2.17%提升至 4.94%，成为报告期内增长最为显著的特种化工装备品类。超临界发泡技术作为目前前沿的物理发泡工艺，因其环保、轻量化、高性能的优势，正快速替代传统化学发泡，应用场景从高端鞋材持续向无人机、新能源汽车、通讯电子和医疗健康等领域拓展，市场空间不断扩大。报告期内，公司开发出大型化、卧式超临界发泡装置及相关成套设备并迅速导入市场，产品附加值快速提升；原有的小型、立式超临界发泡装置的市场知名度也逐步增长，因此报告期内该产品的收入呈现快速增长趋势。

3、主营业务收入按销售模式划分

参见“第五节 业务与技术”之“三、发行人主要产品的销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售收入、销售价格情况”之“3、主要产品按照业务模式划分”。

4、主营业务收入按季度划分

报告期内，公司主营业务收入按季度划分情况如下：

单位：万元

季度	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	金额	占比	金额
第一季度	9,724.15	23.31%	6,503.95	18.20%	9,116.98	25.43%
第二季度	11,328.74	27.16%	10,068.85	28.18%	8,919.68	24.88%
第三季度	9,386.79	22.50%	9,706.99	27.17%	9,871.21	27.53%
第四季度	11,275.13	27.03%	9,450.42	26.45%	7,944.13	22.16%
合计	**41,714.81**	**100.00%**	**35,730.21**	**100.00%**	**35,852.00**	**100.00%**

公司业务不具有明显的季节性特征。

5、主营业务收入按地区划分

参见“第五节 业务与技术”之“三、发行人主要产品的销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售收入、销售价格情况”之“2、主要产品按照区域划分”。

（三）营业成本构成及变动分析

1、营业成本主要构成及变动情况

报告期内，公司营业成本的构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	24,298.48	99.76%	21,266.56	99.63%	22,287.40	99.60%
其他业务成本	57.93	0.24%	78.78	0.37%	90.17	0.40%
合计	**24,356.41**	**100.00%**	**21,345.34**	**100.00%**	**22,377.57**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本分别为 22,287.40 万元、21,266.56 万元、24,298.48 万元，占营业成本的比例分别为 99.60%、99.63%、99.76%，与主营业务收入占比相匹配。

2、主营业务成本按要素构成分析

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	12,221.15	50.30%	10,544.15	49.58%	12,121.81	54.39%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接人工	2,189.15	9.01%	1,822.86	8.57%	1,932.87	8.67%
制造费用	8,693.56	35.78%	8,113.38	38.15%	7,383.63	33.13%
运输费	501.92	2.07%	391.61	1.84%	411.76	1.85%
停工成本	650.21	2.68%	351.69	1.65%	392.20	1.76%
股权激励费用	42.49	0.17%	42.87	0.20%	45.14	0.20%
合计	**24,298.48**	**100.00%**	**21,266.56**	**100.00%**	**22,287.40**	**100.00%**

公司的主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用、运输费、停工成本和股权激励费用构成，报告期内，前四项成本占当期主营业务成本的比例达 95%以上。

报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比重分别为 54.39%、49.58%、50.30%，系公司成本的主要构成部分。

公司直接材料主要指生产过程中耗用的原材料，主要为三氯乙烯、氟化氢、四氯化碳、乙烯、氢氧化钾等。报告期内，公司主营业务成本中直接材料成本分别为 12,121.81 万元、10,544.15 万元、12,221.15 万元。2024 年及 2025 年，公司直接材料成本比例较 2023 年度下降，主要系主要原材料价格同比有所下降所致。

公司直接人工指生产过程中实际发生的直接生产工人的人工成本，包括工资、奖金、社保公积金、福利费、职工教育经费等薪酬费用。报告期内，公司主营业务成本中直接人工成本分别为 1,932.87 万元、1,822.86 万元、2,189.15 万元。2024 年直接人工成本有所减少主要系 2024 年特种化工装备销售收入减少，直接人工结转营业成本减少所致。

公司制造费用主要归集生产过程中发生的各项间接费用，包括非直接生产人员的职工薪酬、生产用固定资产的折旧费和维修费等。报告期内，公司主营业务成本中制造费用分别为 7,383.63 万元、8,113.38 万元、8,693.56 万元，呈上升趋势，主要系公司固定资产投入增加及随着生产规模扩大，折旧费、能源费用、维修费等增长较多所致。

公司运输费用为产品销售过程中由公司承担的交通运输费用。报告期内，

公司主营业务成本中运输费用分别为 411.76 万元、391.61 万元、501.92 万元，2024 年运费费用有所下降主要系特种化工装备业务的运费下降所致。

3、主营业务成本按产品种类分析

报告期内，公司主营业务成本按产品类别的构成情况具体如下：

单位：万元

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
含氟精细化学品及新型高分子材料	三氟氯乙烷系列	11,452.93	48.43%	9,818.64	46.95%	8,447.43	38.58%
	三氟丙烯系列	6,627.10	28.02%	5,827.67	27.86%	5,222.20	23.85%
	其他	686.31	2.90%	204.20	0.98%	185.81	0.85%
	小计	**18,766.34**	**79.36%**	**15,850.52**	**75.79%**	**13,855.44**	**63.28%**
特种化工装备		4,881.92	20.64%	5,064.35	24.21%	8,039.77	36.72%
合计		**23,648.27**	**100.00%**	**20,914.87**	**100.00%**	**21,895.20**	**100.00%**

注：以上各产品成本未分摊停工成本。

报告期内，公司主营业务成本主要由含氟精细化学品及新型高分子材料成本及特种化工装备成本构成。其中三氟氯乙烷系列及三氟丙烯系列成本呈上升趋势，特种化工装备产品成本有所下滑，与收入变动相匹配。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利构成及变动分析

报告期内，公司的毛利主要来源于主营业务，各期占比均超过 98%，其他业务收入较小，报告期各期的毛利情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
主营业务毛利	17,416.33	14,463.65	13,564.60
其他业务毛利	144.74	145.45	179.36
合计	**17,561.07**	**14,609.09**	**13,743.96**

2、主营业务毛利率分析

（1）按照产品结构分析

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
三氟氯乙烷系列	三氟乙醇	32.26%	35.90%	30.36%	33.70%	39.69%	33.06%
	三氟乙胺及其盐酸盐	74.11%	6.35%	69.28%	5.31%	61.41%	3.49%
	甲基丙烯酸三氟乙酯	14.27%	1.44%	58.10%	4.98%	42.85%	3.65%
	其他	47.19%	0.49%	30.06%	0.43%	38.45%	0.31%
	小计	**37.85%**	**44.18%**	**38.12%**	**44.41%**	**41.84%**	**40.51%**
三氟丙烯系列	氟硅混炼胶	59.79%	15.10%	54.92%	16.81%	47.93%	13.30%
	D_3F	54.46%	9.82%	52.59%	7.83%	45.71%	5.53%
	2-溴三氟丙烯	57.54%	3.76%	66.83%	3.55%	63.96%	3.47%
	三氟丙烯	46.11%	3.00%	40.75%	0.59%	41.04%	0.64%
	氟硅油	71.62%	1.93%	62.00%	2.11%	68.66%	1.47%
	其他	73.89%	6.05%	63.63%	7.40%	62.00%	6.71%
	小计	**59.94%**	**39.66%**	**57.40%**	**38.29%**	**53.20%**	**31.12%**
含氟精细化学品及新型高分子材料-其他		-138.64%	0.69%	-165.35%	0.22%	-139.41%	0.22%
特种化工装备	化工反应装备及成套设备	16.97%	9.13%	11.02%	12.73%	17.06%	24.05%
	超临界反应装置及成套设备	30.28%	4.94%	37.19%	2.82%	36.83%	2.17%
	配件及其他	51.64%	1.40%	30.07%	1.53%	42.70%	1.93%
	小计	**24.36%**	**15.47%**	**17.05%**	**17.09%**	**20.34%**	**28.15%**
合计		**43.31%**	**100.00%**	**41.46%**	**100.00%**	**38.93%**	**100.00%**

注：以上各产品成本未分摊停工成本，下同。

报告期内，各类产品毛利率变动及其收入结构变化对主营业务毛利率的影响如下：

项目		2025 年度相较于 2024 年度			2024 年度相较于 2023 年度		
		各类业务毛利率变化的影响	收入占比变化的影响	对主营业务毛利率变动贡献	各类业务毛利率变化的影响	收入占比变化的影响	对主营业务毛利率变动贡献
三氟氯乙烷系	三氟乙醇	0.68%	0.67%	1.35%	-3.14%	0.25%	-2.89%
	三氟乙胺及其盐	0.31%	0.72%	1.03%	0.42%	1.11%	1.53%

项目		2025 年度相较于 2024 年度			2024 年度相较于 2023 年度		
		各类业务毛利率变化的影响	收入占比变化的影响	对主营业务毛利率变动贡献	各类业务毛利率变化的影响	收入占比变化的影响	对主营业务毛利率变动贡献
列	酸盐						
	甲基丙烯酸三氟乙酯	-0.63%	-2.06%	-2.69%	0.76%	0.57%	1.33%
	其他	0.08%	0.02%	0.10%	-0.04%	0.04%	0.01%
	小计	**0.44%**	**-0.65%**	**-0.20%**	**-2.00%**	**1.98%**	**-0.02%**
三氟丙烯系列	氟硅混炼胶	0.73%	-0.94%	-0.21%	1.18%	1.68%	2.86%
	D_3F	0.18%	1.05%	1.23%	0.54%	1.05%	1.59%
	2 溴-三氟丙烯	-0.35%	0.14%	-0.21%	0.10%	0.05%	0.15%
	三氟丙烯	0.16%	0.98%	1.14%	0.00%	-0.02%	-0.02%
	氟硅油	0.19%	-0.11%	0.07%	-0.14%	0.44%	0.29%
	其他	0.62%	-0.86%	-0.24%	0.12%	0.43%	0.55%
	小计	**1.53%**	**0.26%**	**1.79%**	**1.79%**	**3.63%**	**5.42%**
含氟精细化学品及新型高分子材料-其他		0.18%	-0.78%	-0.60%	-0.06%	0.00%	-0.05%
特种化工装备	化工反应装备及成套设备	0.54%	-0.40%	0.15%	-0.77%	-1.93%	-2.70%
	超临界反应装置及成套设备	-0.34%	0.79%	0.45%	0.01%	0.24%	0.25%
	配件及其他	0.30%	-0.04%	0.26%	-0.19%	-0.17%	-0.36%
	小计	**0.69%**	**-0.43%**	**0.26%**	**-1.01%**	**-1.86%**	**-2.87%**
合计		**2.66%**	**-0.82%**	**1.85%**	**-1.22%**	**3.75%**	**2.54%**

注 1：各类业务毛利率变化的影响=（当期毛利率-上期毛利率）*当期收入占比；
注 2：收入结构变化的影响=（当期收入占比-上期收入占比）*上期毛利率；
注 3：对主营业务毛利率变动贡献=注 1+注 2。

2024 年，公司主营业务毛利率由 2023 年的 38.93%上升至 41.46%，同比提升 2.54 个百分点。其中，业务结构变动对综合毛利率的影响为 3.75 个百分点，毛利率变动的影响为-1.22 个百分点，业务结构变化为本次毛利率提升的核心驱动因素。三氟乙胺及其盐酸盐、氟硅混炼胶、D_3F 等产品收入占比提升，合计提供 3.85 个百分点的正向影响，化工反应装备及成套装备业务受项目结构调整影响，毛利率变动贡献为-1.93 个百分点。此外，三氟乙醇产品毛利率下降，毛利率变动贡献为-3.14 个百分点。整体而言，2024 年公司高毛利产品占比提升，有效推动了综合毛利率的同比提升。

2025 年，公司主营业务毛利率进一步提升至 43.31%，较 2024 年上升 1.85 个百分点。其中，各类业务毛利率变动对综合毛利率的影响为 2.66 个百分点，收入结构变动的影响为-0.82 个百分点，产品盈利水平提升为本次毛利率提升的主要驱动因素。三氟乙醇、氟硅混炼胶、化工反应装备及成套设备等产品毛利率提升，分别贡献了 0.68 个百分点、0.73 个百分点、0.54 个百分点的正向影响；此外，受甲基丙烯酸三氟乙酯、氟硅混炼胶等产品收入占比变动影响，业务结构变动对综合毛利率产生了-0.82 个百分点的负向影响。

（2）按照主要产品分析

①三氟氯乙烷系列

报告期内，公司三氟氯乙烷系列产品毛利率为 41.84%、38.12%、37.85%，2024 年及 2025 年毛利率有所下降，报告期内三氟氯乙烷系列主要产品销售单价及单位成本情况如下：

单位：万元/吨

项目	销售单价			单位成本			毛利率		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
三氟乙醇	4.41	4.50	6.18	2.98	3.14	3.73	32.26%	30.36%	39.69%
三氟乙胺及其盐酸盐	32.81	37.82	41.05	8.50	11.62	15.84	74.11%	69.28%	61.41%
甲基丙烯酸三氟乙酯	6.96	10.80	9.51	5.97	4.53	5.43	14.27%	58.10%	42.85%

报告内，销售单价及单位成本对毛利率的影响情况如下：

项目	2025 年度相较于 2024 年度			2024 年度相较于 2023 年度		
	销售单价变动对毛利率的影响	销售成本变动对毛利率的影响	毛利率总影响	销售单价变动对毛利率的影响	销售成本变动对毛利率的影响	毛利率总影响
三氟乙醇	-1.55%	3.45%	1.90%	-22.50%	13.17%	-9.33%
三氟乙胺及其盐酸盐	-4.69%	9.51%	4.83%	-3.29%	11.16%	7.87%
甲基丙烯酸三氟乙酯	-23.13%	-20.70%	-43.83%	6.85%	8.40%	15.25%

注 1：销售单价变动对毛利率的影响=（当期销售价格-上期销售成本）/当期销售价格-上期毛利率，下同；

注 2：销售成本变动对毛利率的影响=当期毛利率-（当期销售价格-上期销售成本）/当期销售价格，下同；

注 3：毛利率总影响=注 1+注 2，下同。

报告期内，公司三氟乙醇毛利率分别为 39.69%、30.36%、32.26%，2024

年毛利率下降较多，主要销售单价下降较多所致。2024 年较 2023 年，单位销售价格变动影响毛利率-22.50%，单位成本变动影响毛利率 13.17%。报告期初主要原材料三氯乙烯采购价格较高，受成本传导影响，2023 年三氟乙醇销售均价处于相对高位。2023 年下半年起，随着原材料三氯乙烯市场价格回落，三氟乙醇销售价格亦相应回调，逐步回归行业常态水平。此外，为推动该产品在环磺酮等新应用领域的应用，配合产能扩张、提升市场占有率，公司主动采取战略性价格调整措施，适度调降产品售价。受上述因素共同影响，2024 年产品销售价格下降幅度大于单位成本下降幅度，导致三氟乙醇产品毛利率有所下滑。2025 年三氟乙醇毛利率较为稳定。

报告期内，公司三氟乙胺及其盐酸盐毛利率分别为 61.41%、69.28%及 74.11%，整体呈上升趋势。2024 年较 2023 年，单位销售价格变动影响毛利率-3.29%，单位成本变动影响毛利率 11.16%，综合上涨 7.87%；2025 年较 2024 年，单位销售价格变动影响毛利率-4.69%，单位成本变动影响毛利率 9.51%，综合上升 4.83%。2023 年由于是三氟乙胺及其盐酸盐需求增长初期，其价格处于高位，随着产能的新增及原材料价格的回落，报告期内三氟乙胺及其盐酸盐价格有所下降；但随着产销规模扩大，规模效应持续释放，同时原材料价格有所回落，因此单位成本明显下降，大幅抵消了单价下行带来的不利影响，推动毛利率回升。

报告期内，公司甲基丙烯酸三氟乙酯毛利率分别为 42.85%、58.10%及 14.27%，波动幅度较大。2024 年较 2023 年，单位销售价格变动影响毛利率 6.85%，单位成本变动影响毛利率 8.40%，综合上升 15.25%；2025 年较 2024 年，单位销售价格变动影响毛利率-23.13%，单位成本变动影响毛利率-20.70%，综合下降 43.83%。2024 年公司外销高纯度规格产品销量占比显著提升，带动整体销售单价上涨；成本端受原材料价格下行影响，叠加当期产量增加，单位成本有所下降，售价上行与成本回落共同推动毛利率提升。2025 年高纯度规格产品订单占比下降、常规规格产品销量占比提升，产品综合单价同比下降 35.57%，同时下游客户采购需求及节奏变化导致销量同比下降 47.61%；受产销量大幅缩减影响，规模效应弱化，单位成本明显上涨，售价下跌叠加单位成本上升，致使毛利率大幅回落。

②三氟丙烯系列

报告期内，公司三氟丙烯系列产品毛利率为 53.20%、57.40%、59.94%，毛利率较为稳定，报告期内三氟丙烯系列主要产品销售单价及单位成本情况如下：

单位：万元/吨

项目	销售单价			单位成本			毛利率		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
氟硅混炼胶	16.71	17.52	18.44	6.72	7.90	9.60	59.79%	54.92%	47.93%
D_3F	9.72	10.49	10.58	4.43	4.97	5.75	54.46%	52.59%	45.71%
2-溴三氟丙烯	17.53	20.15	20.01	7.44	6.68	7.21	57.54%	66.83%	63.96%
三氟丙烯	7.17	7.68	8.46	3.86	4.55	4.99	46.11%	40.75%	41.04%
氟硅油	24.61	25.93	28.01	6.98	9.85	8.78	71.62%	62.00%	68.66%

报告内，销售单价及单位成本对毛利率的影响情况如下：

项目	2025 年度相较于 2024 年度			2024 年度相较于 2023 年度		
	销售单价变动对毛利率的影响	销售成本变动对毛利率的影响	毛利率总影响	销售单价变动对毛利率的影响	销售成本变动对毛利率的影响	毛利率总影响
氟硅混炼胶	-2.20%	7.06%	4.86%	-2.72%	9.72%	7.00%
D_3F	-3.77%	5.64%	1.87%	-0.47%	7.35%	6.88%
2-溴三氟丙烯	-4.97%	-4.32%	-9.30%	0.26%	2.61%	2.87%
三氟丙烯	-4.20%	9.56%	5.36%	-6.03%	5.74%	-0.29%
氟硅油	-2.04%	11.66%	9.62%	-2.51%	-4.15%	-6.66%

报告期内公司氟硅混炼胶、D_3F、三氟丙烯毛利率呈上升趋势，主要系三氟丙烯系列产品原材料成本下降及产品规模效应下单位成本持续下降，抵消了单价小幅下行的影响，推动毛利率稳步提升。

报告期内 2-溴三氟丙烯毛利率为 63.96%、66.83%、57.54%，先升后降。2025 年毛利率下降较多主要系销售价格下降及生产成本上涨影响所致。销售价格方面，2025 年公司结合外销关税环境、维护长期客户及拓展市场的战略布局下调售价；成本端方面，2025 年单位成本有所提升主要系其原材料溴素价格上涨，另外，2-溴三氟丙烯与 R133a 同车间，2024 年由于同车间 R133a 产品产量均匀生产，摊薄了分摊至该产品的制造费用及人工成本。2025 年，该产品曾在 R133a 产量较低的月份进行生产，受此影响，分摊的制造费用及人工成本相对

较高。因此 2025 年单位成本较 2024 年有所增加。

报告期内氟硅油毛利率为 68.66%、62.00%、71.62%，先降后升，主要系受成本变动影响所致。

③特种化工装备

报告期内，公司特种化工装备毛利率分别为 20.34%、17.05%、24.36%，2024 年毛利率有所下降。

报告期内特种化工装备主要产品销售单价及单位成本情况如下：

单位：万元/台

项目	销售单价			单位成本			毛利率		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
化工反应装备及成套设备	23.51	17.43	29.43	19.52	15.51	24.41	16.97%	11.02%	17.06%
超临界反应装置及成套设备	54.21	28.02	17.27	37.80	17.60	10.91	30.28%	37.19%	36.83%
配件及其他	1.62	1.62	1.65	0.78	1.14	0.95	51.64%	30.07%	42.70%

报告期内，公司化工反应装备及成套设备毛利率有所波动，2024 年毛利率处于相对较低水平，主要系 2024 年下游化工终端市场整体行情偏弱，下游投资需求收缩，市场竞争加剧，毛利率阶段性收窄下滑；2025 年随着产品结构多元化，公司优化订单承接策略，毛利率有所提升。超临界装备于 2023 年、2024 年处于产品导入期，毛利率水平较高，2025 年为提升市场竞争力，公司主动调整产品定价，毛利率相应有所下降。

3、同行业可比公司毛利率对比分析

报告期内，公司毛利率与同行业可比公司毛利率的比较情况如下表：

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
巍华新材（603310）	34.07%	40.08%	51.73%
新宙邦（300037）	61.74%	61.09%	69.91%
永太科技（002326）	26.76%	24.32%	24.84%
平均	**40.86%**	**41.83%**	**48.83%**
新元化学含氟精细化学品及新型高分子材料	**44.93%**	**45.31%**	**44.69%**
永大股份（920126）	25.11%	28.73%	27.31%

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
科新机电（300092）	24.91%	27.85%	23.41%
平均	**25.01%**	**28.29%**	**25.36%**
新元化学特种化工装备	**24.36%**	**17.05%**	**20.34%**

注：巍华新材毛利率数据为其三氟甲基苯系列毛利率；新宙邦毛利率为有机氟化学品毛利率；永太科技毛利率为其工业产品毛利率。

（1）含氟精细化学品及新型高分子材料

报告期内，发行人含氟精细化学品及新型高分子材料业务毛利率与同行业可比公司平均毛利率较为一致，与各家公司毛利率存在差异主要系细分产品结构、工艺技术存在差异所致。

公司毛利率维持较高水平，主要依托技术壁垒与较长生产链条形成的竞争优势。公司聚焦三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列等高附加值精细化工领域，依托长期研发积累与工艺打磨构筑技术壁垒，搭建起层级丰富的生产链条，自主研发并构建起自主可控的完整氟硅橡胶产业链。①技术壁垒方面，公司是国内较早运用气相连续法生产三氟丙烯的企业，该工艺有效规避传统液相法设备腐蚀强、物料易分解、催化剂使用寿命短、反应选择性不足、生产成本偏高、危废产出量大及安全风险突出等缺陷，显著提升生产效率与产品收率。历经二十余年持续优化改良，三氟丙烯收率稳定在 93%以上，优于行业平均水平；凭借自主研发的复合稳定剂，公司成为国内少数可实现 2-溴三氟丙烯商业化的量产企业。先进成熟的生产工艺，使得公司成本管控能力优于同行，构成高毛利的技术基础。②生产链条布局上，企业从基础化工原料切入生产，关键中间体实现自给自用，留存各环节利润空间；依托链条延伸，产品布局至技术门槛高、市场竞争偏少的细分领域，企业议价能力突出，由此保持良好的盈利水准。

巍华新材三氟甲基苯系列产品毛利率亦维持高位，主要系其细分赛道技术壁垒较高，行业入局门槛严苛，市场竞争格局有序，企业具备较强定价能力；产品作为农药、医药核心中间体，下游刚性需求稳定支撑售价处于较高区间。其 2023 年毛利率较高主要系其主要原材料 2023 年采购价格回落，单位生产成本有效下降，售价坚挺叠加成本下行，共同推升该系列产品盈利水平。

报告期内，公司毛利率高于永太科技。永太科技医药类产品涵盖心血管、糖尿病、中枢神经、抗感染、消化系统、抗病毒等领域的关键含氟中间体、医

药原料药和制剂，服务于多家全球医药巨头，例如西他列汀（糖尿病药物）中间体、索非布韦（丙肝药物）中间体等；植保类产品主要为含氟类除草剂、杀菌剂、杀虫剂中间体，以及农药原药和制剂，为全球多家农药巨头（如拜耳、先正达）提供定制加工服务。报告期内，其医药类及植保类产品受行业竞争加剧、部分原研药专利到期等因素影响，产品价格承压，毛利率较低。其产品细分应用领域与发行人存在显著差异，因此毛利率存在差异具有合理性。

报告期内，新宙邦有机氟化学品毛利率保持较高水平，主要系其有机氟化学产品为高附加值高端含氟精细化学品与聚合物，生产技术壁垒及行业准入门槛较高，市场竞争格局良好；下游多用于半导体等高端领域，产品品质要求严苛具备定价溢价能力，叠加产品配套解决方案模式稳固客户合作，且高毛利品类营收占比持续提升，共同推高其产品的毛利率水平。

综上，公司毛利率与同行业公司平均水平较为一致，与各可比公司毛利率存在差异具备合理性。

（2）特种化工装备

报告期内，公司特种化工装备毛利率与同行业公司毛利率水平不存在显著差异。2023 年及 2024 年，公司特种化工装备毛利率略低同行业公司主要系产品类型及型号规模差异所致。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
销售费用	777.52	1.85%	476.73	1.33%	433.19	1.20%
管理费用	1,995.73	4.76%	2,063.23	5.74%	1,854.56	5.13%
研发费用	2,404.43	5.74%	1,887.45	5.25%	1,888.86	5.23%
财务费用	305.65	0.73%	744.41	2.07%	569.62	1.58%
合计	**5,483.33**	**13.08%**	**5,171.81**	**14.38%**	**4,746.23**	**13.14%**

报告期各期，公司期间费用分别为 4,746.23 万元、5,171.81 万元和 5,483.33 万元，占营业收入的比重为 13.14%、14.38%和 13.08%。各期间费用具体变动

情况如下：

1、销售费用

（1）销售费用构成及变动分析

报告期内，公司销售费用的构成及变化情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	433.72	55.78%	322.61	67.67%	302.11	69.74%
广告宣传费	111.27	14.31%	72.36	15.18%	49.77	11.49%
交通差旅费	87.05	11.20%	33.32	6.99%	27.57	6.36%
业务招待费	43.00	5.53%	14.41	3.02%	19.76	4.56%
样品费	39.93	5.14%	6.61	1.39%	11.41	2.63%
股权激励费用	4.59	0.59%	3.80	0.80%	3.72	0.86%
办公费及其他	57.96	7.45%	23.62	4.95%	18.85	4.35%
合计	**777.52**	**100.00%**	**476.73**	**100.00%**	**433.19**	**100.00%**

报告期各期，公司销售费用分别为 433.19 万元、476.73 万元和 777.52 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.20%、1.33%和 1.85%。公司销售费用主要由职工薪酬、广告宣传费、交通差旅费、业务招待费构成，上述四项合计占销售费用的比例分别为 92.16%、92.86%和 86.82%。

①职工薪酬

报告期各期，公司销售费用中的职工薪酬分别为 302.11 万元、322.61 万元和 433.72 万元，占销售费用的比例为 69.74%、67.67%和 55.78%，为销售费用的主要组成部分。2025 年度，公司销售费用中职工薪酬较 2024 年度有所增长，主要系为了加快公司原有产品和新产品的市场推广力度，公司扩大了销售团队规模所致。

②广告宣传费

报告期各期，公司业务宣传费分别为 49.77 万元、72.36 万元和 111.27 万元，主要为展会费、网络推广宣传等费用。为拓展新客户、推广新产品，报告期内，公司积极参加行业内各项展会，同时加大网络推广力度，因此，广告宣传费呈

现增长趋势。

③交通差旅及业务招待费

报告期各期，公司销售费用中交通差旅费金额分别为 27.57 万元、33.32 万元和 87.05 万元，2025 年度交通差旅费金额较前两个会计年度规模有较大增长，主要原因系为进行超临界发泡装置、欧玛泰无醛胶、尼龙弹性体等新产品的市场推广，当年发生较多国内外差旅费所致。

销售费用中业务招待费金额分别为 19.76 万元、14.41 万元和 43.00 万元，2025 年度销售推广活动增加，相应的业务招待费也较前两个会计年度有较大增长。

（2）销售费用率与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司销售费用率（剔除股份支付影响后）与同行业可比公司情况如下所示：

可比公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
巍华新材（603310）	0.94%	0.49%	0.46%
新宙邦（300037）	1.46%	1.44%	1.11%
永太科技（002326）	2.36%	2.26%	2.95%
永大股份（920126）	0.90%	0.70%	0.71%
科新机电（300092）	3.41%	2.20%	1.81%
平均值	**1.81%**	**1.42%**	**1.41%**
发行人	1.84%	1.32%	1.19%

报告期内，公司销售费用率与行业平均水平较为一致。

2、管理费用

（1）管理费用构成及变动分析

报告期内，公司管理费用的构成及变化情况具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	766.16	38.39%	782.42	37.92%	812.83	43.83%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧及摊销	578.71	29.00%	475.11	23.03%	319.27	17.22%
办公及物业装修	266.45	13.35%	333.76	16.18%	275.34	14.85%
专业服务费	180.81	9.06%	254.35	12.33%	219.78	11.85%
业务招待费	122.03	6.11%	143.65	6.96%	143.61	7.74%
交通差旅费	27.82	1.39%	28.13	1.36%	13.34	0.72%
股权激励费用	27.05	1.36%	21.55	1.04%	48.08	2.59%
残保金	26.70	1.34%	24.26	1.18%	22.32	1.20%
合　计	**1,995.73**	**100.00%**	**2,063.23**	**100.00%**	**1,854.56**	**100.00%**

报告期各期，公司管理费用分别为 1,854.56 万元、2,063.23 万元和 1,995.73 万元，占当期营业收入的比例分别为 5.13%、5.74%和 4.76%。公司管理费用主要由职工薪酬、折旧及摊销、办公及物业装修费、专业服务费构成，上述四项合计占管理费用的比例分别为 87.74%、89.45%和 89.80%。

报告期各期，管理费用主要项目具体情况如下：

①职工薪酬

报告期各期，公司管理费用中的职工薪酬分别为 812.83 万元、782.42 万元和 766.16 万元。公司 2023 年度管理费用中职工薪酬相对较高，2024 年度、2025 年度有所下降，一方面是由于报告期内公司管理人员进行了优化调整，总人数有所下降；另一方面是由于 2023 年度公司自营员工食堂，所需的食堂相关人员数量较多，2023 年 6 月开始，公司将食堂外包给专业的餐饮公司，食堂人员数量减少，因此，2024 年度、2025 年度管理费用中职工薪酬有所下降，从整体而言，报告期内公司的管理人员薪酬未出现重大变化。

②折旧及摊销

报告期各期，管理费用中折旧及摊销费分别为 319.27 万元、475.11 万元和 578.71 万元。管理费用中折旧及摊销费用整体呈现增长态势，主要系报告期内公司办公楼改扩建、展厅等项目陆续完工使得折旧摊销费用增加。

③办公及物业装修费

报告期各期，公司管理费用中办公及物业装修费分别为 275.34 万元、

333.76 万元和 266.45 万元，金额保持较为稳定。

④专业服务费

报告期内，管理费用中专业服务费分别为 219.78 万元、254.35 万元和 180.81 万元，整体波动较小，主要由审计费、管理咨询费、环评费用等构成。

（2）管理费用率与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司管理费用率（剔除股份影响支付后）与同行业可比公司情况如下所示：

可比公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
巍华新材（603310）	7.53%	5.14%	3.46%
新宙邦（300037）	4.20%	4.62%	4.73%
永太科技（002326）	10.27%	12.11%	15.19%
永大股份（920126）	2.58%	2.28%	2.09%
科新机电（300092）	5.40%	4.84%	4.01%
平均值	**6.00%**	**5.80%**	**5.90%**
剔除永太科技后平均值	4.93%	4.22%	3.57%
发行人	4.70%	5.68%	5.00%

注：以上数据均剔除股份支付影响。

报告期内，同行业可比公司的管理费用率平均值分别为 5.90%、5.80%和 6.00%，高于公司的管理费用率，同行业可比公司中永太科技子公司数量众多，其经营场所广泛分布于我国浙江、江苏、上海、福建以及美国、菲律宾、印度尼西亚、巴基斯坦和尼日利亚等国外区域，因此，管理人员规模和管理费用金额远高于行业平均水平，剔除该公司后，同行业可比公司的管理费用率分别为 3.57%、4.22%和 4.93%，2025 年同行业可比公司管理费用率上升较多，主要系巍华新材当年管理费用上升较多，主要原因系该公司首发上市后，募投项目的实施主体方华化学 2025 年度的管理人员增加使得管理费用大幅上升所致，若进一步剔除该公司影响，2025 年度同行业可比公司的管理费用率平均值为 4.06%。综上，公司整体的管理费用率水平与同行业可比公司不存在重大差异。

3、研发费用

（1）研发费用构成及变动分析

报告期内，研发费用的构成及变化情况具体如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,029.85	42.83%	833.78	44.18%	736.57	39.00%
直接投入	789.99	32.86%	642.47	34.04%	702.60	37.20%
折旧费用	388.59	16.16%	218.75	11.59%	193.64	10.25%
委外研发费	90.02	3.74%	123.28	6.53%	96.81	5.13%
股权激励费用	25.30	1.05%	25.43	1.35%	23.26	1.23%
其他费用	80.68	3.36%	43.73	2.32%	135.97	7.20%
合计	**2,404.43**	**100.00%**	**1,887.45**	**100.00%**	**1,888.86**	**100.00%**

报告期内，公司研发费用金额分别为 1,888.86 万元、1,887.45 万元和 2,404.43 万元，各期占营业收入的比例分别为 5.23%、5.25%和 5.74%。公司研发费用主要为职工薪酬、直接投入、折旧费用、委外研发费等，报告期各期，上述费用合计占研发费用的比例均在 90%以上。

①职工薪酬

公司十分重视研发工作，持续加大研发投入，报告期内，公司研发费用中职工薪酬分别为 736.57 万元、833.78 万元和 1,029.85 万元，整体呈现增长态势。

②直接投入

报告期内，公司研发费用中直接投入的金额分别为 702.60 万元、642.47 万元和 789.99 万元，直接投入核算的是研发项目领用的原材料金额，报告期内，公司保持了较高水平的原材料投入金额。

③折旧费用

报告期内，公司研发费用中的折旧费用分别为 193.64 万元、218.75 万元和 388.59 万元，核算的内容系研发场所、研发设备的折旧费用。2025 年研发折旧费用增长较多，主要原因系当年文登研发中试车间完工并投入使用。

④委外研发费用

除依托自有力量研发外，为加快研发进度，公司会根据项目实际需求将部分研发内容委托给外部单位进行研发。报告期内，公司的委外研发金额分别为96.81 万元、123.28 万元和 90.02 万元，整体变动较小，委外研发费用占当期研发费用的金额分别为 5.13%、6.53%和 3.74%，占比较低。

（2）研发费用率与同行业可比上市公司情况

报告期内，公司研发费用率（剔除股份影响支付后）与同行业可比公司情况如下所示：

可比公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
巍华新材（603310）	4.49%	4.23%	3.81%
新宙邦（300037）	5.03%	4.80%	5.88%
永太科技（002326）	2.50%	2.62%	3.60%
永大股份（920126）	3.52%	3.13%	3.43%
科新机电（300092）	3.35%	3.43%	3.10%
平均值	**3.78%**	**3.64%**	**3.96%**
发行人	**5.68%**	**5.18%**	**5.16%**

注：以上数据均剔除股份支付影响。

公司高度重视研发工作，通过持续的研发投入拓展现有产品的应用范围、并积极开拓新产品、新技术，报告期内，发行人研发费用率高于同行业可比公司的平均水平，较高的研发投入有助于进一步提升公司在细分行业中的核心竞争力和行业地位。公司的研发费用率高于同行业，主要原因包括：①公司所从事的细分行业所涉及的化学反应链路较为复杂，以三氟丙烯系列产品为例，公司从最前端的原材料一直到生产出终端的氟硅橡胶制品，针对每一个生产环节都可衍生很多细分的研发方向，相比之下，同行业企业的反应链路较为简单；因此，公司为维持细分行业领先地位、持续提升核心竞争力，所需开展的研发活动较多；②公司还结合自身前期积累和产学研合作开展了较多前瞻性的研究工作，相关工作的市场前景广阔，但技术难度较高，研发投入也较大：例如：氯元素循环利用中试技术研究、新型氟化催化剂等新技术以解决氟化工工业化生产中存在的技术难题、内增塑聚氯乙烯配方及性能研究等具有广阔市场前景的新兴领域；③同行业可比公司的整体营业收入规模更大（大部分可比公司营

业收入在 10 亿元以上），研发费用规模总体高于公司，但由于规模效应较为突出，所以研发费用率低于公司。

（3）研发分项目核算情况

报告期内，公司的研发投入主要围绕氯元素内循环、新型高分子材料、含氟精细材料、特种化工装备等研发方向展开，针对每个研发方向又形成了若干研发项目，主要研发项目（报告期内累计发生额大于 100 万元）情况如下：

单位：万元

研发方向	研发项目名称	项目整体预算	研发投入情况				截至报告期末进展
			报告期内合计	2025 年度	2024 年度	2023 年度	
氯元素内循环	氯元素循环利用中试技术研究	1,167.00	469.74	469.74	-	-	研发中
	基于氯元素循环利用的液体氟硅材料开发及产业化	500.00	285.71	251.03	34.68	-	
	氯化氢内循环技术研究	243.00	170.18	-	170.18	-	已结题
	内循环制备三氯乙烯技术研究	112.00	104.24	-	-	104.24	
新型高分子材料	尼龙弹性体应用技术研究	532.00	356.90	231.00	125.90	-	研发中
	阻燃耐高温有机硅树脂泡沫材料制备及应用研究	441.00	316.79	170.38	141.32	5.09	研发中
	胶合板用无醛胶应用技术研究	183.00	172.89	-	-	172.89	已结题
	无醛胶应用技术研究	176.00	171.29	-	171.29	-	已结题
含氟精细化学品	氟硅橡胶工程化研制	675.00	394.44	-	-	394.44	已结题
	液体胶应用技术研究	196.00	194.29	-	194.29	-	已结题
	高温胶应用技术研究	135.00	134.04	-	134.04	-	已结题
	超高强度特种耐油硅橡胶开发	118.00	115.16	-	-	115.16	已结题
	氟硅灌封胶研发	189.00	108.63	-	-	108.63	已结题
特种化工装备	多类型气液固化学反应的新工艺和成套连续化设备开发	230.00	213.04	-	38.83	174.21	已结题
	高压发泡釜	200.00	180.68	180.68	-		已结题

研发方向	研发项目名称	项目整体预算	研发投入情况				截至报告期末进展
			报告期内合计	2025 年度	2024 年度	2023 年度	
	高温发泡釜	155.00	140.91	140.91	-		研发中
	水下机器人高压试验装置的研发	145.00	117.74	-	-	117.74	已结题
	超临界片材发泡釜温度均衡性的研发	126.00	107.88	-	-	107.88	已结题
性迷向素	桃小迷向素新型合成工艺的研发	205.00	203.57	-	124.13	79.44	已结题
	2-十一烷氧基-1-乙醇合成技术研究	125.00	123.49	123.49	-	-	研发中
催化剂研究	氧氯化催化剂研发	125.00	119.71	85.97	33.74	-	研发中
	Ru 系氧化催化剂研发	105.00	101.39	71.89	29.50	-	已结题

4、财务费用

报告期内，财务费用的构成及变化情况具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
利息支出	323.38	871.22	756.85
减：利息资本化	-	-	49.57
利息收入	54.90	14.78	93.85
汇兑损益	**6.78**	**-126.07**	**-49.57**
银行手续费及其他	30.38	14.03	5.76
合计	**305.65**	**744.41**	**569.62**

报告期内，公司财务费用分别为 569.62 万元、744.41 万元和 305.65 万元，主要为利息支出、汇兑损益。2025 年公司完成股权融资后，归还了部分银行借款，因此，财务费用中的利息支出较上年下降较多。

（六）其他利润表项目分析

1、税金及附加

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
房产税	242.52	194.59	181.51
土地使用税	108.96	108.65	87.86
城市维护建设税	70.82	87.23	157.71
教育费附加	30.35	36.83	67.56
地方教育费附加	20.23	25.48	45.04
印花税	28.29	22.18	27.25
环境保护税	0.04	0.00	-
合计	**501.21**	**474.95**	**566.92**

报告期内，公司的税金及附加分别为 566.92 万元、474.95 万元和 501.21 万元，主要由房产税、土地使用税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、印花税等构成。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
政府补助	387.76	399.13	146.99
增值税进项加计抵减	175.68	304.55	33.56
扣代缴个人所得税手续费返还	1.73	2.13	2.21
合计	**565.17**	**705.81**	**182.76**

报告期内，公司的其他收益金额分别为 182.76 万元、705.81 万元和 565.17 万元，主要为公司收到的政府补助和增值税进项税加计扣除。

报告期内，计入其他收益的政府补助具体情况如下：

单位：万元

类型	项目名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
与收益相关的政府补助				
收益相关	基于氯元素循环利用的液体氟硅材料开发及产业化	141.40	7.19	-
收益相关	市级资本市场直接融资补助	75.00	-	-
收益相关	特种聚酰胺的制备和应用关键技术	58.97	49.81	-
收益相关	顶尖人才智享领航计划资金	30.00	-	-
收益相关	生物基长碳链特种聚酰胺制备关键技术及应用	22.19	-	-
收益相关	稳岗补贴款	12.17	12.94	11.17
收益相关	企业扶持资金	-	200.00	-
收益相关	威海市科技专项资金安排	-	32.97	-
收益相关	科技创新扶持政策兑现资金	-	22.97	-
收益相关	阻燃耐高温有机硅树脂泡沫材料	-	11.00	-
收益相关	氟硅橡胶工程化研制	-	-	61.62
收益相关	省级知识产权扶持资金	-	-	13.23
收益相关	其他政府补助	22.86	37.08	35.80
收益相关政府补助小计		**362.59**	**373.96**	**121.82**
与资产相关的政府补助				
资产相关	土地补偿款	10.17	10.17	10.17
资产相关	新旧动能转换专项资金	15.00	15.00	15.00
资产相关政府补助小计		**25.17**	**25.17**	**25.17**
合计		**387.76**	**399.13**	**146.99**

3、信用减值损失

报告期内，公司的信用减值损失主要由应收账款和其他应收款坏账损失构成，具体如下：

单位：万元

项 目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款坏账损失	269.14	131.56	-184.62
其他应收款坏账损失	-305.42	-394.24	104.10
合计	**-36.28**	**-262.68**	**-80.52**

4、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失金额主要为存货跌价损失，具体如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
合同资产减值损失	18.90	1.56	3.75
存货跌价损失	-244.34	-568.43	-131.69
合计	**-225.44**	**-566.87**	**-127.94**

5、资产处置收益

报告期内，公司的资产处置收益主要由固定资产处置利得和无形资产处置利得构成，固定资产处置损失分别为-803.03 万元、-457.15 万元和-130.18 万元，构成了资产处置损益的主要部分。公司 2023 年度和 2024 年度固定资产处置损失金额较高，主要原因系公司在文登厂区新建了生产基地，三氟氯乙烷系列产品以及三氟丙烯系列产品氟硅生胶工序以前的相关产品均转至文登厂区生产，导致位于羊亭厂区的部分固定资产发生报废所致。报告期内，公司的资产处置收益如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	-130.18	-457.15	-803.03
无形资产处置利得（损失以“-”填列）	-	-	-9.37
合计	**-130.18**	**-457.15**	**-812.40**

6、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
车辆淘汰补贴	1.94	-	-
盘盈利得	6.29	-	-
其他	2.73	7.36	1.62
合计	**10.96**	**7.36**	**1.62**

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
滞纳金	0.25	3.31	0.03
公益性捐赠支出	-	-	6.00
其他	2.71	0.10	2.89
合计	**2.95**	**3.40**	**8.91**

报告期内，公司营业外支出金额分别为 8.91 万元、3.40 万元和 2.95 万元，主要由公益性捐赠支出和滞纳金构成。

（七）非经常性损益、少数股东损益、未纳入合并报表范围的对外投资形成的投资收益或价值变动对公司盈利能力的影响分析

1、非经常性损益

报告期内，非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-130.18	-457.15	-812.40
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	387.76	399.13	146.99
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	58.04
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	307.48
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	8.01	3.95	-7.29
非经常性损益总额	**265.58**	**-54.07**	**-307.18**

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
减：非经常性损益的所得税影响数	39.84	-8.11	-46.36
非经常性损益净额	**225.74**	**-45.96**	**-260.82**
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益	**225.74**	**-45.96**	**-260.82**
归属于母公司普通股股东的净利润	**10,335.82**	**7,357.25**	**6,504.51**
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东的净利润	**10,110.07**	**7,403.20**	**6,765.32**
非经常性损益占归属于普通股股东净利润的比例	**2.18%**	**-0.62%**	**-4.01%**

报告期内，非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助、非流动性资产处置损益和其他营业外收入和支出等，对未来公司的经营成果及盈利能力的稳定性不构成重大影响。报告期各期，归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为-260.82 万元、-45.96 万元和 225.74 万元，占归属于普通股股东的净利润的比例分别为-4.01%、-0.62%和 2.18%，非经常性损益对发行人盈利能力的影响占比较低，对归属于普通股股东的净利润影响较小。

2、少数股东损益

报告期各期，公司少数股东损益分别为 0.00 万元、-1.02 万元和 0.00 万元，金额较小，主要系控股子公司新元粉刷经营结果影响所致，对公司经营成果的影响较小。

3、未纳入合并报表范围的对外投资形成的投资收益或价值变动

报告期内，公司无合并财务报表范围以外对外投资形成的投资收益。

（八）纳税情况

报告期内，公司主要税费缴纳情况具体如下：

单位：万元

期间	项目	期初数	本期应交数	本期已交数	期末数
2025 年度	企业所得税	725.44	1,486.27	1,872.94	338.77
	增值税	39.11	1,017.16	1,034.35	21.92
	合计	**764.55**	**2,503.43**	**2,907.29**	**360.69**
2024 年度	企业所得税	87.33	1,330.13	692.03	725.44

期间	项目	期初数	本期应交数	本期已交数	期末数
	增值税	321.57	1,043.82	1,326.28	39.11
	合计	**408.90**	**2,373.95**	**2,018.31**	**764.55**
2023 年度	企业所得税	1,190.41	1,033.36	2,136.44	87.33
	增值税	723.17	1,540.50	1,942.10	321.57
	合计	**1,913.58**	**2,573.87**	**4,078.54**	**408.90**

十一、资产质量分析

（一）资产构成与主要项目分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	30,332.97	32.18%	20,551.12	26.42%	18,638.99	25.20%
非流动资产	63,930.23	67.82%	57,247.25	73.58%	55,331.76	74.80%
资产总额	**94,263.20**	**100.00%**	**77,798.36**	**100.00%**	**73,970.76**	**100.00%**

报告期内，公司业务持续增长，资产总额逐年增加，从资产结构来看，报告期内，公司非流动资产占比为 70%左右，占比较高，与公司所处行业业务特征相符；公司流动资产占资产总额的比例为 30%左右，占比较为稳定。

（二）流动资产分析

公司流动资产主要包括货币资金、应收账款和存货等，构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	7,980.16	26.31%	3,374.30	16.42%	2,465.72	13.23%
应收票据	5,519.12	18.20%	3,492.10	16.99%	2,031.76	10.90%
应收账款	3,611.76	11.91%	2,730.33	13.29%	3,147.78	16.89%
应收款项融资	2,217.60	7.31%	672.95	3.27%	475.84	2.55%
预付款项	546.82	1.80%	632.24	3.08%	503.32	2.70%
其他应收款	90.50	0.30%	371.99	1.81%	827.90	4.44%

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
存货	9,675.77	31.90%	8,599.59	41.84%	8,475.82	45.47%
合同资产	342.47	1.13%	365.03	1.78%	518.62	2.78%
其他流动资产	348.77	1.15%	312.58	1.52%	192.24	1.03%
流动资产合计	**30,332.97**	**100.00%**	**20,551.12**	**100.00%**	**18,638.99**	**100.00%**

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	-	-	-	-	0.17	0.01%
银行存款	7,443.16	93.27%	3,374.30	100.00%	1,465.56	59.44%
其他货币资金	537.00	6.73%	-	-	1,000.00	40.56%
合计	**7,980.16**	**100.00%**	**3,374.30**	**100.00%**	**2,465.72**	**100.00%**

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 2,465.72 万元、3,374.30 万元和 7,980.16 万元，主要由银行存款及其他货币资金构成。2025 年货币资金增加较多主要系 2025 年公司取得股权融资收到的现金较多所致。2023 年期末受限货币资金合计 1,000.00 万元，2025 年 12 月 31 日受限货币资金合计 537.00 万元，均为保证金。除上述外，报告期各期末公司不存在其他抵押、质押或冻结、或存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
银行承兑汇票	5,519.12	-	3,492.10	-	2,031.76	-
应收票据小计	**5,519.12**	**-**	**3,492.10**	**-**	**2,031.76**	**-**
银行承兑汇票	2,217.60	-	672.95	-	475.84	-

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收款项融资小计	**2,217.60**	**-**	**672.95**	**-**	**475.84**	**-**
合计	**7,736.71**	**-**	**4,165.05**	**-**	**2,507.59**	**-**

对于信用等级较高的银行承兑汇票，在票据贴现或背书后其所有权上的几乎所有风险和报酬转移，该类票据可以终止确认，公司列报为应收款项融资；对于其他信用等级较低的银行承兑汇票，在票据贴现或背书后不能终止确认，公司在应收票据中列报。

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资分别为 2,507.59 万元、4,165.05 万元及 7,736.71 万元，均为公司收取的银行承兑汇票。2025 年公司应收票据及应收款项融资增加较多主要系境内销售收入增长较快及下游客户票据结算比例增加所致。

公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。公司所持有的为银行承兑汇票，信用风险和延期付款风险很小，故未计提减值准备。

报告期各期末，公司已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资及应收票据情况如下：

单位：万元

种类	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	6,407.04	5,201.19	5,085.27	3,166.61	2,789.82	1,654.44
合计	**6,407.04**	**5,201.19**	**5,085.27**	**3,166.61**	**2,789.82**	**1,654.44**

报告期各期末，公司已背书或贴现的应收票据及应收款项融资期后兑付情况良好，未出现已背书或贴现应收票据及应收款项融资期后不能兑付或被追偿的情形。

3、应收账款

（1）应收账款变动情况分析

报告期各期，公司的应收账款具体情况如下：

单位：万元

项目	2025-12-31/ 2025 年	2024-12-31/ 2024 年	2023-12-31/ 2023 年
应收账款账面余额	4,192.84	3,580.55	4,129.55
坏账准备余额	581.07	850.22	981.77
应收账款账面价值	**3,611.76**	**2,730.33**	**3,147.78**
当期营业收入	41,917.48	35,954.44	36,121.53
应收账款余额/营业收入	10.00%	9.96%	11.43%
当期流动资产	30,332.97	20,551.12	18,638.99
应收账款账面价值/流动资产	11.91%	13.29%	16.89%

报告期各期末，公司应收账款账面价值为 3,147.78 万元、2,730.33 万元、3,611.76 万元，占流动资产的比例分别为 16.89%、13.29%和 11.91%，占比有所减少；公司应收账款账面余额分别为 4,129.55 万元、3,580.55 万元和 4,192.84 万元，各期末应收账款余额占当期营业收入比重分别为 11.43%、9.96%和 10.00%，占比较为稳定。

（2）应收账款账龄结构分析

报告期各期，公司应收账款账龄结构情况如下：

单位：万元

类别	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	3,566.11	85.05%	2,320.75	64.82%	2,406.23	58.27%
1 至 2 年	197.21	4.70%	583.10	16.29%	697.77	16.90%
2 至 3 年	132.38	3.16%	118.28	3.30%	607.28	14.71%
3 年以上	297.14	7.09%	558.42	15.60%	418.27	10.13%
小 计	**4,192.84**	**100.00%**	**3,580.55**	**100.00%**	**4,129.55**	**100.00%**
减：坏账准备		581.07		850.22		981.77
账面价值合计		**3,611.76**		**2,730.33**		**3,147.78**

报告期各期末，公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，占比分别为

58.27%、64.82%和 85.05%，呈上升趋势；1 年以上的应收账款余额分别为 1,723.32 万元、1,259.80 万元和 626.72 万元。随着公司不断完善自身应收账款风险管理体系并加大应收账款的催收力度，报告期内公司长账龄应收账款余额和占比逐年减少。

（3）应收账款坏账计提情况

①按计提方法分类计提的坏账准备

报告期各期末，公司应收账款按坏账计提方法分类情况如下：

单位：万元

期间	类别	账面余额		坏账准备		账面价值
		金额	比例	金额	计提比例	
2025-12-31	按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
	按组合计提坏账准备	4,192.84	100.00%	581.07	13.86%	3,611.76
	合计	**4,192.84**	**100.00%**	**581.07**	**13.86%**	**3,611.76**
2024-12-31	按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
	按组合计提坏账准备	3,580.55	100.00%	850.22	23.75%	2,730.33
	合计	**3,580.55**	**100.00%**	**850.22**	**23.75%**	**2,730.33**
2023-12-31	按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
	按组合计提坏准备	4,129.55	100.00%	981.77	23.77%	3,147.78
	合计	**4,129.55**	**100.00%**	**981.77**	**23.77%**	**3,147.78**

从上表可知，报告期各期，以按组合计提坏账准备的应收账款占比均为 100%，主要系采用预期信用损失率为基础确认的损失准备。

②按组合计提坏账或按信用风险特征（账龄）计提的坏账准备

单位：万元

项目	2025-12-31			2024-12-31			2023-12-31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率	应收账款	坏账准备	预期信用损失率	应收账款	坏账准备	预期信用损失率
1 年以内	3,566.11	178.31	5.00%	2,320.75	116.04	5.00%	2,406.23	120.31	5.00%
1 至 2 年	197.21	39.44	20.00%	583.10	116.62	20.00%	697.77	139.55	20.00%
2 至 3 年	132.38	66.19	50.00%	118.28	59.14	50.00%	607.28	303.64	50.00%

项目	2025-12-31			2024-12-31			2023-12-31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率	应收账款	坏账准备	预期信用损失率	应收账款	坏账准备	预期信用损失率
3年以上	297.14	297.14	100.00%	558.42	558.42	100.00%	418.27	418.27	100.00%
合　计	**4,192.84**	**581.07**	**13.86%**	**3,580.55**	**850.22**	**23.75%**	**4,129.55**	**981.77**	**23.77%**

报告期内，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。公司与同行业可比公司应收账款坏账准备的计提比例或预期信用损失率如下：

账龄	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
巍华新材（603310）	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
永太科技（002326）	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
永大股份（920126）	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
科新机电（300092）	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	60.00%	100.00%
新元化学	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：新宙邦未披露账龄组合的计提比例。

与同行业可比公司相比，公司预期信用损失率在行业可比公司水平区间内，坏账计提政策谨慎。

（4）报告期各期末应收账款及合同资产前五名客户欠款情况

报告期各期末，公司应收账款余额及合同资产前五名为：

单位：万元

期间	序号	名称	应收账款及合同资产余额	其中：合同资产余额	占应收账款及合同资产比例	账龄	
						1年以内	1年以上
2025-12-31	1	AMERICAN PACIFIC	509.60	-	11.19%	509.60	-
	2	SUMITOMO CHEMICAL LTD	477.96	-	10.49%	477.96	-
	3	上海笑贝新材料有限公司	297.33	-	6.53%	297.33	-
	4	上海惠禹生物科技有限公司	207.16	-	4.55%	207.16	-
	5	深圳市冠恒新材料科技有限公司	193.00	-	4.24%	193.00	-

期间	序号	名称	应收账款及合同资产余额	其中：合同资产余额	占应收账款及合同资产比例	账龄	
						1年以内	1年以上
	合计		**1,685.05**	**-**	**37.00%**	**1,685.05**	**-**
2024-12-31	1	威海震晔建筑工程有限公司	307.53	-	7.72%	-	307.53
	2	AMERICAN PACIFIC	307.30	-	7.71%	307.30	-
	3	美国迈图	214.11	-	5.37%	214.11	-
	4	山东诚汇双达药业有限公司	179.66	-	4.51%	169.3	10.36
	5	浙江新安化工集团股份有限公司	166.25	-	4.17%	166.25	-
	合计		**1,174.86**	**-**	**29.49%**	**856.96**	**317.89**
2023-12-31	1	威海震晔建筑工程有限公司	315.38	3.35	6.73%	-	315.38
	2	AMERICAN PACIFIC	302.84	-	6.46%	302.84	-
	3	日本 AGC	269.73	-	5.75%	269.73	-
	4	TECH-LINK SILICONES COMPANY LTD.	191.74	-	4.09%	191.74	-
	5	湖北固润科技股份有限公司	154.38	-	3.29%	31.8	122.58
	合计		**1,234.07**	**3.35**	**26.33%**	**796.11**	**437.96**

报告期各期末，公司应收账款及合同资产余额前五名占比分别为 26.33%、29.49%、37.00%，主要为 1 年以内的应收账款。2023 年末及 2024 年末，公司应收威海震晔建筑工程有限公司一年以上应收款项分别为 315.38 万元、307.53 万元，该款项为公司子公司新元粉刷 2021 年为威海震晔建筑工程有限公司提供服务，但业务方未结算，支付延迟所致，其 2025 年已结清 203.31 万元。

（5）报告期各期末，公司应收账款及合同资产回收情况具体如下：

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
应收账款账面余额	4,192.84	3,580.55	4,129.55
合同资产账面余额	361.57	403.04	558.19
合计	**4,554.41**	**3,983.59**	**4,687.74**
期后回款金额	3,368.28	3,414.55	4,281.97
期后回款比例	**73.96%**	**85.72%**	**91.34%**

注：期后回款金额统计截止时间为 2026 年 5 月 31 日。

公司应收账款期后回收情况良好，不存在较大坏账风险，回款方式为银行转账及银行承兑汇票；尚未回款的 2023 年及 2024 年末应收账款主要系特种化工装备业务及粉刷业务应收款，相关坏账准备已充分计提。

4、预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额分别 503.32 万元、632.24 万元和 546.82 万元，占流动资产的比例分别为 2.70%、3.08%和 1.80%。具体情况如下：

单位：万元

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	546.62	99.96%	631.23	99.84%	502.93	99.92%
1-2 年	0.21	0.04%	1.02	0.16%	0.39	0.08%
2 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	**546.82**	**100.00%**	**632.24**	**100.00%**	**503.32**	**100.00%**

公司预付款项主要为预付能源费及原材料采购款。报告期各期末，公司不存在账龄超过 1 年且金额重大的预付款项，公司无预付持公司 5%（含 5%）以上股份的股东单位款项。

报告期各期，预付账款前五大情况如下：

单位：万元

期间	序号	名称	款项内容	金额	占比
2025-12-31	1	国网山东省电力公司威海市文登区供电公司	电费	190.80	34.89%
	2	威海世洁资源循环科技有限公司	蒸汽费	75.09	13.73%
	3	威海港华燃气有限公司文登分公司	燃气费	26.82	4.90%
	4	上高集团股份有限公司	货款	24.67	4.51%
	5	张家港欧恺乐能源装备有限公司	货款	24.60	4.50%
	合计		/	**341.98**	**62.54%**
2024-12-31	1	威海世洁资源循环科技有限公司	蒸汽费	50.54	7.99%
	2	山东东岳氟硅材料有限公司	货款	47.19	7.46%
	3	山东美陵化工设备股份有限公司	货款	33.25	5.26%
	4	烟台大学	费用款	30.00	4.75%
	5	威海立安工程技术有限公司	货款	29.70	4.70%

期间	序号	名称	款项内容	金额	占比
	合计		/	**190.68**	**30.16%**
2023-12-31	1	山东东岳氟硅材料有限公司	货款	53.56	10.64%
	2	阿拉善达康三四氯乙烯有限公司	货款	52.65	10.46%
	3	淄博润科尔化工有限责任公司	货款	43.36	8.61%
	4	威海港华燃气有限公司	燃气费	42.06	8.36%
	5	青岛信立化工有限公司	货款	41.76	8.30%
	合计		/	**233.39**	**46.37%**

5、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 827.90 万元、371.99 万元和 90.50 万元，占流动资产比例分别为 4.44%、1.81%和 0.30%。其中报告期各期末应收利息 21.03 万元、17.71 万元、0.00 万元；其他应收款 806.87 万元、354.28 万元、90.50 万元，主要系押金及保证金、政府补助应收款、租赁收入应收款、代扣代缴等。

报告期各期末，公司其他应收款分类如下：

单位：万元

账龄	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
押金、保证金	1,098.64	1,039.53	1,058.12	735.96	1,047.97	338.75
其他款项	43.77	12.39	38.22	6.11	110.05	12.40
合计	**1,142.42**	**1,051.92**	**1,096.35**	**742.07**	**1,158.02**	**351.15**

报告期各期末，公司应收押金、保证金分别为 1,047.97 万元、1,058.12 万元、1,098.64 万元，主要为向文登经济开发区管理委员会支付的土地保证金。

报告期各期末，公司其他应收款账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	68.64	6.01%	47.59	4.34%	77.06	6.65%
1-2 年	25.36	2.22%	10.00	0.91%	643.95	55.61%
2-3 年	10.00	0.88%	602.15	54.92%	437.02	37.74%

账龄	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
3 年以上	1,038.41	90.90%	436.62	39.82%	-	0.00%
合计	**1,142.42**	**100.00%**	**1,096.35**	**100.00%**	**1,158.02**	**100.00%**
坏账准备		1,051.92		742.07		351.15
账面价值		**90.50**		**354.28**		**806.87**

6、存货

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
存货账面余额	11,003.36	9,682.83	8,990.63
存货跌价准备	1,327.58	1,083.24	514.81
存货账面价值	9,675.77	8,599.59	8,475.82

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,475.82 万元、8,599.59 万元和 9,675.77 万元，占流动资产比例分别为 45.47%、41.84%和 31.90%。

（1）存货构成及变动情况

报告期各期末，公司存货的账面价值及构成情况如下：

单位：万元

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	2,412.82	24.94%	2,203.24	25.62%	2,577.35	30.41%
在产品	1,549.31	16.01%	1,976.97	22.99%	2,124.35	25.06%
自制半成品	427.92	4.42%	357.70	4.16%	364.99	4.31%
委托加工物资	25.39	0.26%	-	-	37.74	0.45%
库存商品	4,655.28	48.11%	3,665.05	42.62%	3,262.07	38.49%
发出商品	605.04	6.25%	396.62	4.61%	109.32	1.29%
合计	**9,675.77**	**100.00%**	**8,599.59**	**100.00%**	**8,475.82**	**100.00%**

公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成。报告期内，公司原材料账面价值占比分别为 30.41%、25.62%和 24.94%，在产品账面价值占比分别为 25.06%、22.99%、16.01%，库存商品账面价值占比分别为 38.49%、42.62%和 48.11%，发出商品账面价值占比分别为 1.29%、4.61%和 6.25%，各期末各类存货占比基本持平。

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,475.82 万元、8,599.59 万元和 9,675.77 万元，2025 年末公司存货账面价值较 2024 年末增加 1,076.18 万元，增幅 12.51%，主要系 2025 年公司产品产销量及营业收入实现快速增长，原材料及库存商品期末余额随之增长所致。

（2）存货跌价准备情况

单位：万元

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	余额	跌价准备	余额	跌价准备	余额	跌价准备
原材料	3,081.95	669.13	2,723.44	520.20	2,948.28	370.94
在产品	1,575.21	25.90	2,124.19	147.22	2,168.99	44.63
自制半成品	432.74	4.82	358.63	0.92	365.68	0.69
委托加工物资	25.39	-	-	-	37.74	-
库存商品	5,269.05	613.77	4,079.96	414.91	3,360.62	98.55
发出商品	619.01	13.97	396.62	0.00	109.32	0.00
合计	**11,003.36**	**1,327.58**	**9,682.83**	**1,083.24**	**8,990.63**	**514.81**

报告期内，公司对存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

公司主要原材料包括含氟精细化学品原材料、特种化工装备原材料，含氟精细化学品原材料为四氯化碳、氟化氢等化工原材料，该等原材料易于保存，不容易腐烂、损毁、过期，且周转快；公司特种化工装备原材料主要为不锈钢材、合金板材等。报告期内，公司原材料存货跌价准备金额分别为 370.94 万元、520.20 万元、669.13 万元，计提比例为 12.58%、19.10%、21.71%，存货跌价计提充分准确。2024 年及 2025 年原材料存货跌价计提比例有所提升主要公司部分新产品处于导入期，其原材料根据所生产的产成品的预计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确认的可变现净值低于成本，因此存货跌价计提较多所致。

报告期内，公司在产品存货跌价准备金额分别为 44.63 万元、147.22 万元、25.90 万元，计提比例为 2.06%、6.93%、1.64%，计提比例较低。公司含氟精细化学产品生产过程为连续性的化学反应过程，在产品系期末正在生产线中反应的在制品，该部分在制品投料时间短，存货跌价风险较低。公司特种化工装备

在产品有订单支持，公司根据其可变现净值与成本计提存货跌价准备。

报告期内，公司库存商品存货跌价准备金额分别为 98.55 万元、414.91 万元、613.77 万元，计提比例为 2.93%、10.17%、11.65%，公司产成品化学成分稳定，易于保存。

7、合同资产

公司合同资产主要系产品销售形成的未到期质保金，报告期各期末，公司合同资产账面价值分别为 518.62 万元、365.03 万元、342.47 万元。公司结合客户信用状况和经营情况，对于应收客户未到期质保金按预期信用损失率计提坏账准备。

8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
多交或预缴的土地使用税	141.60	82.00	22.09
待抵扣进项税	67.72	115.97	26.07
多交或预缴的增值税额	22.19	7.01	143.11
预缴所得税	18.20	107.60	0.98
发行费用	99.06	-	-
合计	**348.77**	**312.58**	**192.24**

（三）非流动资产构成及其变化情况

公司非流动资产主要由固定资产、无形资产、在建工程、递延所得税资产等构成。报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	49,589.34	77.57%	40,515.10	70.77%	35,421.19	64.02%
在建工程	1,520.36	2.38%	4,701.75	8.21%	8,300.81	15.00%
使用权资产	161.30	0.25%	-	-	-	-
无形资产	10,334.16	16.16%	10,025.47	17.51%	10,377.82	18.76%

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期待摊费用	456.69	0.71%	530.84	0.93%	265.23	0.48%
递延所得税资产	920.87	1.44%	856.75	1.50%	695.10	1.26%
其他非流动资产	947.51	1.48%	617.34	1.08%	271.62	0.49%
非流动资产合计	**63,930.23**	**100.00%**	**57,247.25**	**100.00%**	**55,331.76**	**100.00%**

1、固定资产

报告期各期末，固定资产净值分别为 35,421.19 万元、40,515.10 万元和 49,589.34 万元，占非流动资产比例分别为 64.02%、70.77%和 77.57%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
固定资产	49,589.34	40,515.10	35,090.53
固定资产清理	-	-	330.66
合　计	**49,589.34**	**40,515.10**	**35,421.19**

报告期各期末，公司固定资产明细情况如下表所示：

单位：万元

时间	类别	原值	累计折旧	账面价值	比例
2025-12-31	房屋建筑物	43,191.46	9,297.03	33,894.43	68.35%
	机器设备	21,412.33	6,072.99	15,339.35	30.93%
	电子设备及其他	601.28	400.55	200.74	0.40%
	运输设备	339.13	184.31	154.82	0.31%
	合计	**65,544.21**	**15,954.87**	**49,589.34**	**100%**
2024-12-31	房屋建筑物	34,513.55	6,688.04	27,825.52	68.68%
	机器设备	17,047.79	4,652.14	12,395.65	30.60%
	电子设备及其他	623.94	380.52	243.42	0.60%
	运输设备	225.46	174.95	50.51	0.12%
	合计	**52,410.75**	**11,895.65**	**40,515.10**	**100.00%**
2023-12-31	房屋建筑物	28,181.90	4,567.93	23,613.97	67.29%
	机器设备	14,551.38	3,655.64	10,895.74	31.05%
	电子设备及其他	1,231.42	717.13	514.28	1.47%
	运输设备	256.89	190.36	66.53	0.19%

时间	类别	原值	累计折旧	账面价值	比例
	合计	**44,221.59**	**9,131.06**	**35,090.53**	**100.00%**

公司固定资产的折旧政策如下：

资产类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	10-20	5.00	9.50-4.75
机器设备	5-10	5.00	19.00-9.50
电子设备及其他	3-10	5.00	31.67-9.50
运输设备	5-10	5.00	19.00-9.50

公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、电子设备及其他、运输设备组成。2024 年末，公司固定资产原值增加 8,189.16 万元，其中房屋及建筑物增加 6,331.65 万元、机器设备增加 2,496.42 万元。公司房屋建筑物及机器设备增加主要系公司在建工程无醛环保水性粘合剂项目完工转为固定资产所致。2025 年末，公司固定资产原值增加 13,133.46 万元，其中房屋建筑物增加 8,677.90 万元、机器设备增加 4,364.54 万元，主要系研发中试车间、高端含氟精细化学品扩产项目部分主体完工转为固定资产所致。

公司对各类设备实时监督设备使用状况，掌握设备的运行情况，保证公司设备运行状况良好。报告期各期末，公司固定资产成新率分别为 79.35%、77.30%和 75.66%。公司主要的房产及各项设备整体处于正常运转状态，未发生减值迹象，未计提固定资产减值准备。

2、在建工程

报告期各期末，在建工程合计为 8,300.81 万元、4,701.75 万元和 1,520.36 万元，占非流动资产比例分别为 15.00%、8.21%和 2.38%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
在建工程	873.08	4,217.30	8,050.56
工程物资	647.28	484.45	250.25
合　计	**1,520.36**	**4,701.75**	**8,300.81**

报告期各期末，公司在建工程明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
安全实训基地及培训资源建设 EPC 项目	332.47	38.08%	-	-	-	-
氟硅胶车间改造项目	259.94	29.77%	-	-	-	-
新材料南罐区建设	104.89	12.01%	-	-	-	-
催化剂车间	58.53	6.70%	-	-	-	-
研发中试车间	-	-	3,323.09	78.80%	1,049.71	13.04%
高端含氟精细化学品扩产项目	117.26	13.43%	894.21	21.20%	83.14	1.03%
无醛环保水性粘合剂项目	-	-	-	-	6,803.88	84.51%
研发中心改造项目	-	-	-	-	113.82	1.41%
合计	**873.08**	**100.00%**	**4,217.30**	**100.00%**	**8,050.56**	**100.00%**

报告期内，公司在建工程分别为 8,050.56 万元、4,217.30 万元、873.08 万元。2024 年无醛环保水性粘合剂项目主体已竣工并投入使用，转入固定资产核算；2025 年，氟硅胶车间改造项目、安全实训基地及培训资源建设 EPC 项目等项目开始施工，计入在建工程核算；研发中试车间、高端含氟精细化学品扩产项目主体已竣工并投入使用，转入固定资产核算。

报告期各期末，公司在建工程未发生减值迹象，无需计提减值准备。

3、使用权资产

2025 年末，公司使用权资产为 161.30 万元，该项资产主要系租赁西山研发中心形成。

4、无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 10,377.82 万元、10,025.47 万元和 10,334.16 万元，占非流动资产比例分别为 18.76%、17.51%和 16.16%。

公司的无形资产为土地使用权、专利技术和软件。报告期各期末，公司无形资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
土地使用权	9,492.56	9,121.09	9,348.78

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
专利技术	779.17	903.24	1,027.31
软件	62.44	1.13	1.72
合计	**10,334.16**	**10,025.47**	**10,377.82**

报告期末，发行人专利技术主要系北京化工大学依据《技术转让（专利实施许可）合同》授权许可发行人使用其两项专利，许可期限至 2041 年 8 月 15 日。

报告期内，公司无形资产不存在减值迹象，无需计提减值准备。

5、长期待摊费用

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
软件使用摊销	9.09	13.83	-
室外绿化装修	447.61	517.01	265.23
合计	**456.69**	**530.84**	**265.23**

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 265.23 万元、530.84 万元、456.69 万元，主要是待摊的室外绿化装修费用。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 695.10 万元、856.75 万元和 920.87 万元，占非流动资产的比例分别为 1.26%、1.50%和 1.44%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
递延所得税资产：						
坏账准备	1,632.99	244.95	1,361.72	204.26	1,146.97	172.05
存货跌价准备	1,327.58	199.14	1,083.24	162.49	514.81	77.22
合同资产减值准备	19.10	2.87	38.01	5.70	39.57	5.93
保内维修费	114.11	17.12	129.06	19.36	158.24	23.74
递延收益及	779.91	116.99	972.26	145.84	803.43	120.51

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
专项应付款						
租赁负债	161.30	24.19	-	-	-	-
内部交易未实现利润	2,269.05	340.36	2,127.39	319.11	1,970.97	295.65
小计	**6,304.05**	**945.61**	**5,711.67**	**856.75**	**4,633.99**	**695.10**
递延所得税负债：	-	-	-	-	-	-
使用权资产	164.90	24.74	-	-	-	-
小计	**164.90**	**24.74**	-	-	-	-
递延所得税资产和负债互抵金额	/	**24.74**	/	-	/	-
抵销后递延所得税资产或负债期末余额	/	**920.87**	/	**856.75**	/	**695.10**

7、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 271.62 万元、617.34 万元、947.51 万元，主要系预付工程款及预付房屋、设备款。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转率指标如下：

项目	2025 年	2024 年	2023 年
应收账款周转率（次）	10.78	9.33	8.59
存货周转率（次）	2.35	2.29	2.35

报告期内，公司的客户信用政策未发生变化，公司应收账款周转率分别为 8.59 次、9.33 次和 10.78 次，周转速度稳定在较高水平，应收账款管理能力较强。

报告期内，公司存货周转率分别为 2.35 次、2.29 次和 2.35 次，公司存货周转率较为稳定。

报告期内，公司资产周转能力与同行业可比公司对比情况如下：

可比公司		2025 年	2024 年	2023 年
应收账款周转率（次）	巍华新材（603310）	4.12	5.58	8.78
	新宙邦（300037）	3.82	3.26	3.80
	永太科技（002326）	3.46	3.71	3.68
	永大股份（920126）	2.38	2.73	2.65
	科新机电（300092）	2.05	2.60	3.61
	平均值	**3.17**	**3.58**	**4.51**
	发行人	10.78	9.33	8.59
存货周转率（次）	巍华新材（603310）	3.24	4.07	3.90
	新宙邦（300037）	6.52	5.98	5.81
	永太科技（002326）	3.96	3.62	2.63
	永大股份（920126）	0.98	0.81	0.71
	科新机电（300092）	1.79	1.59	1.85
	平均值	**3.30**	**3.21**	**2.98**
	发行人	2.35	2.29	2.35

1、应收账款周转率

报告期内，发行人应收账款周转率高于同行业可比公司，主要原因系公司保持较为稳定的信用政策，并加强应收账款管理，应收账款周转率保持稳定，并显著高于同行业可比公司。

2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率低于同行业可比公司平均水平，低于巍华新材、新宙邦、永太科技，但高于永大股份及科新机电，主要系业务结构差异所致。分业务模式看，公司含氟精细化学品及新型高分子材料业务存货周转率为 3.18、3.33、3.80，与巍华新材、新宙邦、永太科技相比，处于合理区间。公司特种化工装备业务存货周转率为 1.60、1.13、0.93，与永大股份及科新机电相比，处于合理区间。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析

（一）偿债能力分析

1、负债结构及其变化

报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	25,974.23	96.14%	31,655.92	93.83%	22,599.85	65.66%
非流动负债	1,043.91	3.86%	2,082.21	6.17%	11,821.40	34.34%
负债总额	**27,018.14**	**100.00%**	**33,738.14**	**100.00%**	**34,421.26**	**100.00%**

报告期各期末，公司负债主要为流动负债。报告期各期末，公司的负债总额分别为 34,421.26 万元、33,738.14 万元和 27,018.14 万元，其中流动负债占负债总额的比例分别为 65.66%、93.83%和 96.14%。2024 年末非流动负债金额较 2023 年末大幅下降，主要系长期借款余额减少 9,878.84 万元，其中一年内到期的长期借款转入一年内到期的非流动负债 6,891.23 万元。

2、流动负债结构及其变化情况

公司流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和其他流动负债等。报告期各期末，公司流动负债结构情况如下表：

单位：万元

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	10,114.65	38.94%	7,030.93	22.21%	8,150.90	36.07%
应付票据	770.00	2.96%	-	-	1,533.04	6.78%
应付账款	4,062.84	15.64%	4,279.57	13.52%	4,459.19	19.73%
合同负债	2,435.54	9.38%	2,968.67	9.38%	1,824.35	8.07%
应付职工薪酬	1,008.23	3.88%	974.85	3.08%	804.67	3.56%
应交税费	602.69	2.32%	926.33	2.93%	516.79	2.29%
其他应付款	443.83	1.71%	5,207.95	16.45%	3,642.01	16.12%
一年内到期的非	995.92	3.83%	6,891.23	21.77%	-	-

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债						
其他流动负债	5,540.54	21.33%	3,376.40	10.67%	1,668.92	7.38%
合计	**25,974.23**	**100.00%**	**31,655.92**	**100.00%**	**22,599.85**	**100.00%**

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
信用借款	1,601.13	2,001.73	-
质押借款	-	-	2,902.83
抵押借款	-	1,001.02	3,003.41
保证借款	2,841.63	2,802.92	2,002.22
票据贴现	5,671.89	1,225.25	242.44
合计	**10,114.65**	**7,030.93**	**8,150.90**

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 8,150.90 万元、7,030.93 万元和 10,114.65 万元，占流动负债的比例分别为 36.07%、22.21%和 38.94%。公司短期借款主要用于补充流动资金和日常经营使用。

报告期内，公司能按照有关借款协议及时履行债务，未发生逾期无力偿还债务和延期付息的情形。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据账面价值分别为 1,533.04 万元、0 和 770.00 万元，占流动负债总额的比例分别为 6.78%、0.00%和 2.96%。截至 2025 年末，公司的应付票据系应付信用证。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款金额分别为 4,459.19 万元、4,279.57 万元和 4,062.84 万元，占当期末流动负债的比例分别为 19.73%、13.52%和 15.64%。

报告期各期末，公司应付账款主要为应付货款、设备及工程款，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
货款	1,609.73	1,087.50	1,435.54
设备及工程款	2,453.11	3,192.08	3,023.64
合计	**4,062.84**	**4,279.57**	**4,459.19**

报告期各期末，应付账款账龄主要在一年以内。报告期内，公司不存在因为拖欠供应商货款而引起诉讼、仲裁等事项的情形。

（4）合同负债

报告期各期末，公司合同负债余额分别为 1,824.35 万元、2,968.67 万元和 2,435.54 万元，占流动负债的比例分别为 8.07%、9.38%和 9.38%，公司的合同负债系预收客户的货款。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 804.67 万元、974.85 万元和 1,008.23 万元，占流动负债比例分别为 3.56%、3.08%和 3.88%。应付职工薪酬主要为已计提未发放的工资、奖金等。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 516.79 万元、926.33 万元和 602.69 万元，占流动负债比例分别为 2.29%、2.93%和 2.32%。

报告期各期末，公司应交税费情况如下表所示：

单位：万元

税项	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
企业所得税	338.77	725.44	87.33
增值税	21.92	39.11	321.57
土地使用税	12.18	12.18	7.16
房产税	188.47	124.40	85.55
城市维护建设税	15.01	9.32	5.41
印花税	10.44	6.78	4.45
教育费附加	6.43	3.99	2.32
地方教育费附加	4.29	2.66	1.54

税项	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
代扣代缴个人所得税	5.14	2.45	1.46
环境保护税	0.03	0.00	-
合计	**602.69**	**926.33**	**516.79**

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款账面金额分别为 3,642.01 万元、5,207.95 万元和 443.83 万元，占流动负债的比例分别 16.12%、16.45%和 1.71%。其他应付款由应付利息、应付股利和其他应付款构成。

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
应付利息	-	89.80	-
应付股利	-	1,322.67	-
其他应付款	443.83	3,795.48	3,642.01
合计	**443.83**	**5,207.95**	**3,642.01**

报告期各期末其他应付款具体构成如下：

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
子公司收购款	-	-	2,790.00
往来款	-	3,130.00	-
费用款	435.05	656.28	852.01
代扣代缴	8.78	9.20	-
合计	**443.83**	**3,795.48**	**3,642.01**

公司其他应付款包括应付往来款，应付子公司收购款，主要系发行人与控股股东新元投资的资金往来以及应付子公司收购款项。详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易情况”。

（8）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债账面金额分别为 0 万元、6,891.23 万元和 995.92 万元，占流动负债的比例分别 0.00%、21.77%和 3.83%。报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债如下：

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
未终止确认的商业票据支付义务	5,129.30	2,941.36	1,412.00
待转销项税额	411.24	435.04	256.92
合计	**5,540.54**	**3,376.40**	**1,668.92**

报告期各期末，公司的其他流动负债主要由包括未终止确认的商业票据支付义务、待转销项税额构成，未终止确认的票据支付义务主要系公司存在贴现信用等级一般的银行票据的情形，期末未终止确认相关应收票据，将贴现收到的银行款项作为其他流动负债列报。报告期内，未终止确认的票据支付义务呈现增长态势主要系报告期内应收票据结算规模扩大，相应的票据贴现规模增长所致。

3、非流动负债结构及其变化情况

公司非流动负债主要为长期借款和递延收益。报告期各期末，公司非流动负债结构情况如下表：

单位：万元

项目	2025-12-31		2024-12-31		2023-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	-	-	980.90	47.11%	10,859.74	91.87%
租赁负债	149.89	14.36%	-	-	-	-
预计负债	114.11	10.93%	129.06	6.20%	158.24	1.34%
递延收益	779.91	74.71%	972.26	46.69%	803.43	6.80%
合计	**1,043.91**	**100.00%**	**2,082.21**	**100.00%**	**11,821.40**	**100.00%**

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款情况如下：

单位：万元

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
抵押借款	980.90	7,872.13	10,859.74
减：一年内到期的长期借款	980.90	6,891.23	-

项目	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
合计	**-**	**980.90**	**10,859.74**

报告期各期末，公司的长期借款分别为 10,859.74 万元、980.90 万元和 0 万元，占非流动负债总额的比例分别为 91.87%、47.11%和 0.00%。2023 年末，公司长期借款余额较大，系公司子公司新元新材料采购原材料和设备借款所致，随着新元新材料的投产，公司逐步归还长期借款，截至 2025 年末，长期借款中抵押借款金额为 0 万元。

（2）租赁负债

截至 2025 年末，公司的租赁负债为 149.89 万元，系租赁西山研发中心形成。

（3）预计负债

报告期各期末，公司的预计负债分别为 158.24 万元、129.06 万元和 114.11 万元，主要系计提的特种化工装备产品保内维修费。

（4）递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 803.43 万元、972.26 万元、779.91 万元，占非流动负债总额的比例分别为 6.80%、46.69%和 74.71%，公司递延收益为公司获得的与资产相关的政府补助。

4、偿债指标分析

（1）偿债能力分析

报告期内，公司各项偿债能力指标如下表所示：

项目	2025-12-31/ 2025 年度	2024-12-31/ 2024 年度	2023-12-31/ 2023 年度
流动比率（倍）	1.17	0.65	0.82
速动比率（倍）	0.76	0.35	0.42
资产负债率（母公司）	17.41%	27.45%	23.74%
资产负债率（合并报表）	28.66%	43.37%	46.53%
息税折旧摊销前利润（万元）	16,953.19	13,190.49	11,867.89
利息保障倍数（倍）	37.36	10.62	11.02

报告期各期末，公司的流动比率分别为 0.82、0.65 和 1.17，速动比率分别为 0.42、0.35 和 0.76，2023 年末和 2024 年末，公司的流动比率和速动比率低于 1，主要原因包括：1、为应对下游市场需求，扩大公司的产能规模、巩固和提升公司的市场地位；报告期内，公司用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 9,516.91 万元、3,808.79 万元和 4,837.03 万元，相关资产为非流动资产，拉低了公司的流动资产水平；2、2023 年末和 2024 年末，公司其他应付款较高，主要系应付关联方往来款以及应付股利等；3、公司的特种化工装备业务在签订合同后通常会预收一定规模的货款，因此合同负债规模相对较高。2025 年末，随着公司经营利润的进一步积累和外部股权融资的完成，公司归还了关联方欠款，流动比率和速动比率有较大幅度提升，截至 2025 年末，公司资产流动性良好，短期偿债能力较好；资产负债水平较低且公司利息保障倍数保持较高水平，整体负债结构稳健，偿债能力较强。

（2）偿债能力对比分析

报告期各期末，公司偿债能力与可比公司对比情况如下：

可比公司		2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
流动比率（倍）	巍华新材（603310）	6.84	7.97	9.78
	新宙邦（300037）	1.72	1.78	1.78
	永太科技（002326）	0.50	0.56	0.61
	永大股份（920126）	1.77	2.46	1.83
	科新机电（300092）	2.89	2.77	2.30
	平均值	**2.74**	**3.11**	**3.26**
	发行人	**1.17**	**0.65**	**0.82**
速动比率（倍）	巍华新材（603310）	5.47	7.33	8.59
	新宙邦（300037）	1.21	1.51	1.56
	永太科技（002326）	0.32	0.37	0.39
	永大股份（920126）	0.88	1.08	0.68
	科新机电（300092）	2.03	1.93	1.49
	平均值	**1.98**	**2.44**	**2.54**
	发行人	**0.76**	**0.35**	**0.42**
资产负债率	巍华新材（603310）	14.68%	11.01%	8.55%
	新宙邦（300037）	43.16%	41.99%	45.35%

可比公司		2025-12-31	2024-12-31	2023-12-31
	永太科技（002326）	74.40%	74.59%	70.37%
	永大股份（920126）	47.38%	48.87%	61.17%
	科新机电（300092）	28.15%	30.68%	36.16%
	平均值	**41.55%**	**41.43%**	**44.32%**
	发行人	**28.66%**	**43.37%**	**46.53%**

公司流动比率、速动比率低于同行业可比公司，2023 年末和 2024 年末资产负债率与同行业可比公司较为一致，2025 年末资产负债率低于同行业可比公司；主要系公司规模较小，融资渠道有限，主要通过自身经营积累和银行借款保持公司经营资金流转，公司短期借款、一年内到期的长期借款和其他应付款金额较大，且货币资金规模相比同行业可比公司较小，导致公司流动比率和速动比率等短期偿债能力指标低于同行业可比公司，但从资产负债率指标来看，公司的资产负债率优于同行业可比公司，保持了较为稳健的资本结构，具有较强的长期偿债能力。

本次发行上市后，将大幅提升公司融资能力，进一步改善资本结构，提高短期偿债能力，降低财务风险。

（二）报告期股利分配的具体实施情况

2023 年 6 月 27 日，公司召开 2022 年年度股东大会，同意以 2022 年 12 月 31 日总股本 15,956.40 万股为基数，向全体股东每 10 股派发 2 元现金红利（含税），共计派发现金股利 3,191.28 万元，相关股利已发放完毕；

2024 年 6 月 14 日，公司召开 2023 年年度股东大会，同意以 2023 年 12 月 31 日总股本 15,956.40 万股为基数，向全体股东每 10 股派发 2 元现金红利（含税），共计派发现金股利 3,191.28 万元，相关股利已发放完毕。

2025 年 6 月 5 日，公司召开 2024 年年度股东大会，同意以 2025 年 4 月 30 日总股本 16,943.00 万股为基数，向全体股东每 10 股派发 2 元现金红利（含税），共计派发现金股利 3,388.60 万元，相关股利已发放完毕。

（三）现金流分析

报告期内，发行人现金流量表主要项目如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,778.03	10,333.81	6,125.00
投资活动产生的现金流量净额	-4,844.38	-5,697.33	-11,863.81
筹资活动产生的现金流量净额	6,113.23	-2,853.06	88.58
汇率变动对现金及现金等价物的影响	21.98	125.16	16.21
现金及现金等价物净增加额	4,068.86	1,908.57	-5,634.01

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	22,330.47	28,289.25	28,638.31
收到的税费返还	274.61	688.70	1,405.41
收到其他与经营活动有关的现金	341.59	1,907.07	587.37
经营活动现金流入小计	**22,946.67**	**30,885.03**	**30,631.09**
购买商品、接受劳务支付的现金	9,294.50	11,755.17	11,804.33
支付给职工以及为职工支付的现金	5,568.38	5,196.65	5,620.48
支付的各项税费	3,378.15	2,493.20	4,505.44
支付其他与经营活动有关的现金	1,927.60	1,106.20	2,575.83
经营活动现金流出小计	**20,168.63**	**20,551.22**	**24,506.08**
经营活动产生的现金流量净额	**2,778.03**	**10,333.81**	**6,125.00**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,125.00 万元、10,333.81 万元和 2,778.03 万元，分别占当期净利润的 94.17%、140.48%和 26.88%。

2025 年经营活动产生的现金流量净额较 2024 年减少 7,555.78 万元，主要系 2025 年公司销售业务票据结算金额增加，经营活动现金流入减少，同时公司使用票据支付投资活动相关款项 7,172.00 万元，导致经营活动现金流出未同步减少，经营活动收付票据金额存在一定差异，经营活动现金流量净额减少较多。除此之外，公司 2025 年支付各项税费及支付其他与经营活动有关的现金支出较多。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流的情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6.13	1.77	142.41
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	**6.13**	**1.77**	**142.41**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,837.03	3,808.79	9,516.91
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	1,890.31	2,489.30
支付其他与投资活动有关的现金	13.48	-	-
投资活动现金流出小计	**4,850.51**	**5,699.10**	**12,006.22**
投资活动产生的现金流量净额	**-4,844.38**	**-5,697.33**	**-11,863.81**

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-11,863.81 万元、-5,697.33 万元和-4,844.38 万元。报告期内投资活动产生的现金流量净额为负，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支出以及取得子公司支付现金所致。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
吸收投资收到的现金	15,998.94	14.50	-
取得借款收到的现金	12,040.00	11,148.26	8,419.12
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**28,038.94**	**11,162.76**	**8,419.12**
偿还债务支付的现金	16,681.51	12,053.07	4,461.97
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,102.70	1,962.75	3,868.56
支付其他与筹资活动有关的现金	141.50	-	-

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
筹资活动现金流出小计	21,925.71	14,015.82	8,330.54
筹资活动产生的现金流量净额	6,113.23	-2,853.06	88.58

报告期内，公司筹资活动现金流入主要来源为银行借款及吸收投资等；筹资活动现金流出主要为偿还银行借款及其利息、分配股利等。

（四）未来可预见性的重大资本支出计划

截至本招股说明书签署之日，公司未来可预见的资本性支出主要为本次发行募集资金投资的项目。

（五）持续经营能力分析

根据本节“十、经营成果分析”和“十一、资产质量分析”，公司具备持续的经营能力和盈利能力。截至本招股说明书签署之日，公司在持续盈利能力方面不存在重大不利变化。未来，随着募集资金投资项目的实施，公司盈利能力将进一步提升。未来公司将继续注重技术创新，加大研发投入，积极应用新技术，拓展新客户，继续增强公司的市场竞争力与盈利能力。

基于公司报告期内的经营业绩、新客户与产品的开拓现状以及国家、各地政府对含氟精细化学品、新型高分子材料和特种化工装备行业的产业政策，公司认为自身不存在重大的持续经营风险。

十三、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内，公司主要的资本性支出为购建固定资产、无形资产等的购买支出。

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并事项。

十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）承诺事项

截至本招股说明书签署之日，除本次公开发行股票外，公司不存在需要披露的承诺事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在需要披露的重要或有事项。

（三）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

（四）其他重要事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

十五、财务报告审计截止日后的主要经营情况

（一）审计截止日后的主要经营状况

公司财务报告审计截止日为 2025 年 12 月 31 日。财务报告审计截止日至本招股说明书签署日之间，公司研发、采购、生产以及销售等业务运转正常，公司的经营模式未发生重大变化。

十六、发行人盈利预测信息披露情况

公司未编制和披露盈利预测信息。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用概况

（一）募集资金投资项目概况

根据本公司第二届董事会第十一次会议和 2026 年第一次临时股东会股东审议通过，公司本次发行募集资金扣除发行费用后，将投资于公司主营业务相关的项目，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称		实施主体	项目投资总额	拟投入募集资金
1	高端氟精细化学品扩建项目	高端氟精细化学品扩建项目	新元新材料	41,373.00	33,176.00
		氟硅混炼胶扩产项目	新元化学		
2	超临界发泡材料产业化项目		新元化学	13,352.00	10,243.00
3	智能化工装备扩产项目		新元化机	3,740.00	3,740.00
4	研发中心扩建项目	研发中心扩建项目	新元化学	10,336.00	10,336.00
		研发中心升级项目	新元新材料		
合计				**68,801.00**	**57,495.00**

本次发行募集资金将按轻重缓急顺序安排实施，若募集资金数额不足以满足以上项目的投资需要，不足部分公司将通过自筹资金予以解决。募集资金到位前，公司将根据项目实际情况以自筹资金先行投入，待本次发行募集资金到位后再以部分募集资金置换先前投入的自筹资金。如果本次发行实际募集资金超过上述投资项目总额，公司将按照国家法律、法规及中国证监会和深交所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。

（二）募集资金使用管理制度

公司已召开董事会、股东会审议通过了上市后适用的《募集资金管理制度》，上述制度规定募集资金应存放于募集资金专项账户中，做到专款专用。公司将在募集资金到位后与保荐人、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，并将严格按照中国证监会、深交所有关募集资金使用管理的各项规定执行。

（三）募集资金投资项目对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响，对公司业务创新、创造、创意性的支持作用

本次募集资金投资项目的确定主要依据行业发展趋势和公司经营战略确定，相关项目将围绕公司主营业务开展，有助于进一步提升公司行业竞争力，巩固并提升所属细分领域的优势地位的确定。

“高端氟精细化学品扩建项目”旨在提高公司含氟精细化学品产能以满足相关产品旺盛的下游市场及潜在创新应用场景需求，实现生产工艺优化、生产效率提升、订单响应能力增强，进一步提升公司盈利能力；“超临界发泡材料产业化项目”拟基于公司技术积累进行产能转化，顺应下游应用场景对材料高性能、轻量化需求，丰富公司产品矩阵并创造新的盈利增长点；“智能化工装备扩产项目”系公司“合成-工艺-装备-应用”四位一体系统创新体系的重要体现，提升新元化机当前化工装备制造能力的同时，实现产业链整合与技术纵深，形成产品协同效应的良性发展；“研发中心扩建项目”将进一步提升公司研发实力，在循环利用工艺、催化剂等领域实现技术突破，为长远发展奠定坚实基础。

本次募集资金投资项目实现公司短、中、长期经营战略的有效结合，公司未来将继续深耕含氟精细化工领域，提升生产效率及能力，在高附加值特色产品方面扩大市场份额，同时通过产品创新进一步丰富产品矩阵，并为远期发展目标进行多层次技术储备。因此，发行人本次募集资金投资项目与现有主营业务紧密相关、与发展战略目标相适应，并将对公司业务创新、创造、创意性起到良好的支持作用。

（四）募集资金投资项目与发行人主营业务、核心技术之间的关系

公司专注于含氟精细化学品、高分子新材料、特种化工装备的研发、生产与销售，本次募集资金投资项目围绕主营业务开展，实现已有重点产品产能提升、产品矩阵外延式发展及技术实力的持续增强。本次募集资金投资项目完成后，公司目前的经营模式不会发生重大变化。

“高端氟精细化学品扩建项目”实现公司已有重点产品产能提升，公司当前连续气相法氟化技术、高效回路反应技术、高品质聚合物可控聚合技术等核

心技术系项目开展的重要基础和保障，且项目的事实有助于相关技术的进一步发展；“超临界发泡材料产业化项目”、“智能化工装备扩产项目”基于公司前期积累的结构性能调控及稳定可控聚合技术、三瓣卡箍快开技术、釜内均温及智能控制技术等核心技术实现产品外延式发展，创造新盈利增长点的同时提升公司行业竞争力；“研发中心扩建项目”围绕公司所处行业技术难点、发展趋势开展技术研发、突破，旨在实现核心技术的丰富，打造“研发一批、储备一批、应用一批”的良性发展路径。

因此，本次募集资金投资项目围绕公司主营业务开展，有助于公司提升生产能力、优化生产效率、丰富产品矩阵、增强技术实力，基于核心技术并将促进核心技术的进一步发展、提升。

（五）募集资金投资项目的确定依据

1、与公司主营业务、经营现状及发展目标相适应

公司专注于含氟精细化学品、新型高分子材料、特种化工装备研发、生产与销售，自主构建了“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系，坚持创新驱动，推动产业升级，致力于成为具有全球竞争力的含氟精细化学品、特种化工装备供应商。

近年来，受下游医药农药、汽车、电子清洗剂、环保灭火剂、航空航天、新型制冷剂、涂料、发泡剂等诸多领域需求规模提升及应用场景丰富推动，公司含氟精细化学品相关业务营业收入呈现快速增长态势。尽管公司于报告期进行产品产能提升，但重点产品产能利用率仍趋于饱和。同时相关领域要求材料高性能、轻量化的发展趋势为公司尼龙弹性体、超临界装备相关业务提供了难得的发展机遇。

因此，公司亟需进一步扩大相关产品产能以提升订单响应能力，有助于公司提高产品市场占有率、自身盈利能力，巩固并提升自身市场地位，与公司经营现状及发展目标相适应。

2、与公司财务状况相适应

报告期内，公司经营规模、盈利能力持续增长，整体财务水平维持健康状态。未来，随着公司业务不断扩张、研发持续投入，进而资金需求将有所增加。

本次募集资金到位后，公司资金实力将得到较大提升，资产总额和净资产相应增加，有利于提高公司偿债能力和抗风险能力，促进公司长期持续、健康发展。

3、与公司技术条件相适应

公司历经近 25 年行业深耕，坚持以技术创新为核心引擎，形成了技术“小试-中试-产业化-升级”的多环节联动发展模式。公司不断优化生产工艺、延伸反应链条、丰富产品矩阵，自主研发并掌握了包括连续气相法氟化技术、高效回路反应技术、高品质聚合物可控聚合技术、高性能橡胶配方技术等在内的十余项核心关键技术，并在尼龙弹性体、超临界装备领域进行了技术储备，为本次募集资金投资项目的实施奠定坚实的技术支持。

4、与公司管理能力相适应

经过多年经营发展，公司经营管理团队积累了丰富的行业经验，与重要客户建立了稳定的合作关系，熟悉行业发展情况并制定前瞻性业务发展规划，能及时根据市场变化进行优化调整。同时公司已经形成了完善的适应自身经营实际的人才选拔和培养机制，持续提升经营团队素质。相关经营管理团队及管理机制将在管理方面为本次募集资金投资项目的顺利实施提供保障。

（六）募集资金投资项目对发行人同业竞争、独立性的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，项目实施后不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间新增的同业竞争，不会对公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金具体运用情况

本次募集资金投资项目的具体运用情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“七、募集资金具体运用情况”。

三、未来发展规划

（一）发行人总体发展规划及拟采取的措施

发行人始终秉持以价值赋能客户、以机遇成就员工、以效益回报股东、以责任回馈社会的发展理念，锚定高质量发展方向，深入实施三大发展战略：一是深耕含氟精细化工主业，打造国内领先的高端氟化学品产业高地；二是前瞻

布局新材料赛道，加速技术成果市场化转化，构建市场牵引、技术驱动的创新平台；三是推动化工与装备协同联动，构建一体化产业生态，实现高质量、可持续发展。

发行人同步确立“产业链深化、技术引领、市场卡位”三大核心举措：一是纵向贯通产业链，构建原料自主化、单体高端化、终端产品高值化的发展路径，保障供应链安全，提升全链条竞争力；二是依托各级研发平台技术积淀，加速实验室成果向规模化产能转化，推动尼龙弹性体、无醛水性粘合剂、内增塑聚氯乙烯等高端新材料深度市场化；三是精准卡位高端应用市场，深化化工与装备协同，提供一体化成套解决方案，推进超临界装备系列化发展，构筑差异化竞争壁垒。

发行人将主动顺应产业智能化发展趋势，深度推进人工智能、机器人等前沿技术的融合应用，进一步加强软实力建设，完善现代治理体系、强化品牌建设、构建高效研发创新机制、打造高素质人才队伍、培育特色企业文化，全面提升管理效能、行业信誉与社会公信力。坚持安全绿色发展，积极履行社会责任，不断增强企业凝聚力、市场影响力与长期竞争韧性，实现硬实力与软实力协同提升，打造具有核心竞争力的一流企业。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、坚持以技术创新为核心引擎，专注技术及工艺创新

公司坚持以技术创新为核心引擎，围绕“氟元素”持续深化产业布局，依托自主构建的“合成-工艺-装备-应用”四位一体协同创新体系，形成了技术“小试-中试-产业化-升级”的多环节联动发展模式。公司建立了符合自身发展特点、与技术研究开发相适应的完善研发管理体系以及有效的多层次、多模式人才培养机制，完善的研发制度及人才培养机制助力公司持续技术及工艺创新。

报告期内，公司坚持持续的研发投入，研发费用分别为 1,888.86 万元、1,887.45 万元和 2,404.43 万元，占营业收入比重分别为 5.23%、5.25%和 5.74%。同时公司当前技术团队完善并持续优化。公司研发团队与经营实际相匹配，核心技术人员均毕业于化工及装备制造相关专业，深耕化工、新材料、化工装备领域，对行业技术、主要产品具有深刻的理解和丰富的实践经验。经过多年行

业深耕，公司形成了适合自身发展的核心技术体系和技术发展机制，并持续在氯元素循环利用、新型氟化催化剂等行业技术难题进行深入研究，持续巩固并加强自身行业技术竞争壁垒。

2、把握行业发展趋势，持续拓展产品应用领域

公司围绕“氟元素”持续深化产业布局，自主研发并构建起自主可控的完整氟硅橡胶产业链，打造出独具核心竞争力的三氟氯乙烷系列、三氟丙烯系列两大产品主线及完备产品矩阵。产品广泛应用于医药农药、汽车、电子清洗剂、环保灭火剂、航空航天、新型制冷剂、涂料、发泡剂等诸多领域。

报告期内，下游吸入式麻醉剂地氟烷、新型除草剂环磺酮、兽药杀虫剂氟雷拉纳、第四代制冷剂、新型发泡剂等应用领域的快速发展，为公司产品创造了广阔的市场前景。公司及管理团队密切关注行业上下游发展情况，持续拓展产品应用领域以提升自身盈利能力。同时，相应下游应用领域对材料高性能、轻量化需求，公司积极布局新材料赛道，加速技术成果市场化转化，为远期发展提供产品保障。

3、完善公司治理机制，不断增强安全、环保经营意识

公司已根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，逐步建立健全股东会、董事会、董事会专门委员会等相关制度，建立起以股东会、董事会为核心的现代化公司治理结构，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制。

伴随全球、我国安全、环保相关政策日趋严格，公司在制度建设、增强员工的安全意识和提升处理突发情况能力等方面持续投入，视安全、环保为经营底线，积极推进更全面、具体的安全环保生产规范。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了股东会、董事会、监事会/审计委员会、独立董事、董事会秘书和董事会专门委员会相关制度，公司股东会、董事会、监事会/审计委员会及相关职能部门按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制。

2025 年 12 月，公司根据《公司法》《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》及《上市公司章程指引（2025 年修订）》等有关规定，调整内部监督机构，由董事会下设的审计委员会承接《公司法》规定的监事会职权，取消监事会。

报告期内，公司治理规范，不存在重大缺陷。

二、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司董事会认为：根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制自我评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷；公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制自我评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制自我评价报告基准日至内部控制自我评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（二）注册会计师对公司内部控制的审计意见

致同会计师对公司内部控制出具了《内部控制审计报告》，认为：公司于 2025 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（三）财务内控不规范及整改情况

1、关联方资金拆借

报告期内，公司存在关联方资金拆借行为，发行人与关联方之间的资金拆借主要系子公司新元化机在同一控制下收购完成前历史遗留的关联资金往来以及控股股东拟收购羊亭厂区房产支付的预付房产转让款导致的资金拆借，具体情况参见本招股说明书本节之“八、关联交易情况”之“（四）偶发性关联交易”之“1、重大关联交易”之“（3）关联方资金拆借”。

公司已对关联方资金拆借事项进行清理，报告期后不存在新增关联方资金拆借情形。上述资金拆借行为不会对内控制度有效性产生重大不利影响，不构成重大违法违规，不会对本次公开发行股票并上市构成实质性法律障碍。

2、关联方人员混用与代垫费用

报告期内，公司与控股股东新元投资及其子公司临海置业、新元果业、科盛新材之间存在少量人员混同、关联方代垫费用的不规范情形，具体包括：（1）公司部分行政人员为关联企业提供临时性行政业务支持；（2）关联企业的部分后勤人员（门卫、厨师）为公司提供后勤保障服务；（3）关联企业为公司代垫专家劳务、业务招待、会议会务等经营费用；（4）公司与科盛新材和新元果业之间存在少量互为代垫员工社保公积金的偶发性情形。

针对上述事项，公司已完成全面整改：截至 2025 年末，公司已规范相关人员工作安排，明确员工岗位职责与服务主体；公司与上述关联方协商确认了报告期内费用分摊原则、承担内容及具体金额，2023 年、2024 年和 2025 年，应由公司承担的费用分别为 96.56 万元、96.19 万元和 147.40 万元，相关款项已于 2025 年末前全额结清，公司已将上述费用全额计入对应年度的成本费用，相关事项已在财务报表附注中充分披露。

本次整改完成后，公司与关联方之间费用分摊清晰规范，不存在费用混同情形，双方债权债务已结清，该事项未对发行人财务报表产生重大影响；报告期后公司进一步完善了关联交易、人员管理及费用核算相关内部控制制度，未再发生关联方代为垫付费用的情形。上述事项涉及金额较小，均为偶发性情形，未对公司财务状况、经营成果及独立性产生重大不利影响，不构成本次发行上

市的实质性障碍。

3、转贷

报告期内，公司子公司新元化机存在通过第三方和公司关联方进行转贷的情形，即新元化机先将银行贷款支付给第三方（以下简称“周转方”），然后周转方通过发行人关联方在短时间内分批将相关资金转回至新元化机银行账户，具体情况如下：

单位：万元

借款主体	周转方	转回主体	贷款银行	转出时间	转出金额（万元）	转回时间	转回金额（万元）
新元化机	威海金蚂蚁集团有限公司	临海置业	青岛银行股份有限公司威海火炬高技术产业开发区支行	2023 年 4 月	1,000	2023 年 4 月	1,000
新元化机	威海金蚂蚁集团有限公司	临海置业	威海市商业银行股份有限公司高新支行	2023 年 10 月	1,000	2023 年 11 月	1,000

注：“威海市商业银行股份有限公司”已更名为“威海银行股份有限公司”。

上述资金虽未严格按照贷款用途使用，但相关资金均用于新元化机的日常生产经营，未出现逾期还贷的情况。上述转贷情形所涉及的贷款银行已出具证明，确认新元化机所涉转贷借款已足额还本付息，未发生逾期、欠息或罚息记录，无违约事项，无不良信用记录。此外，新元化机还取得了国家金融监督管理总局威海监管分局和中国人民银行威海市分行出具的证明，报告期内，新元化机未受到其行政处罚。

为避免转贷事项再次发生，公司及其子公司按照相关法律法规和规范性文件的规定，完善了内部控制制度，进一步加强了内部控制力度与规范运作程度且得到有效执行。2024 年以来，公司及其子公司未有新增转贷行为。

综上，上述相关事项不会对内控制度有效性产生重大不利影响，不构成重大违法违规，不会对本次公开发行股票并上市构成实质性法律障碍。

三、发行人报告期内违法违规情况

报告期内公司及子公司不存在重大违法违规情况，也未受到国家行政及行业主管部门的重大行政处罚。

四、发行人资金占用和对外担保情况

（一）公司报告期内的资金占用情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

报告期内，发行人报告期内与关联企业的资金往来情况详见“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易情况”之“（四）偶发性关联交易”之“1、重大关联交易”之“（3）关联方资金拆借”，公司已于 2025 年 12 月 31 日前对全部资金占用进行了清理整改。

（二）公司报告期内的对外担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

五、发行人的独立性

截至本招股说明书签署日，公司严格按照《公司法》和《公司章程》规范运作，逐步建立、健全公司的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司控股股东及实际控制人控制的企业完全分开、独立运作，具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

公司拥有独立完整的与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备及专利、商标等资产的所有权或使用权。截至本招股说明书签署日，公司资产与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资产严格分开，并完全独立运营。

（二）人员独立

公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均在公司工作并领取报酬。截至本招股说明书签署日，公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的

其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职财务人员，制定了符合企业会计准则的财务会计制度和对子公司的财务管理制度，建立了独立的财务会计核算体系，能够独立作出财务决策。公司独立在银行开户，独立支配自有资金和资产，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立

公司按照《公司法》和《公司章程》设置了股东会、董事会、审计委员会等决策及监督机构并制定了相应的议事规则，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，各机构依照《公司法》《公司章程》和各项规章制度的规定在各自职责范围内独立行使经营管理职权，公司与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）公司主营业务、控制权、管理团队稳定

报告期内，公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均未发生重大不利变化；控股股东所持公司的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）对持续经营有重大影响的事项

报告期内，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司控股股东为新元投资，实际控制人为黄宝堂、苗晓亮、黄英姿，新元投资系控股型平台公司，不从事具体业务。

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东及实际控制人控制的其他企业情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本（万元）	控股股东/实际控制人持股情况	主营业务
1	新元果业	2014-04-01	3,102.63	新元投资持有100%股权	果园格架防护系统、果园植保机械
2	烟台果业	2022-06-20	1,000.00	新元投资间接持有100%股权	果园格架防护系统、果园植保机械
3	千阳果业	2020-05-26	200.00	新元投资间接持有100%股权	果园格架防护系统、果园植保机械
4	新致果业	2025-12-04	500.00	新元投资间接持有100%股权	无实际经营业务
5	临海置业	2014-11-27	3,000.00	新元投资持有100%股权	房地产开发相关业务
6	悦海资产	2014-11-27	500.00	新元投资持有100%股权	无实际经营业务
7	新元数智	2024-03-28	200.00	新元投资持有80%股权	数智化智能控制及数据采集系统集成业务
8	威海汇昇	2022-03-26	846.90	黄宝堂、苗晓亮分别持有7.44%和0.11%出资额，苗晓亮担任执行事务合伙人	员工持股平台，无实际经营业务

上述企业不存在与公司从事相同或相似业务的情况，与公司不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免与公司发生同业竞争的情形，公司控股股东新元投资、实际控制人黄宝堂、苗晓亮和黄英姿已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体承诺详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”之“（九）避免新增同业竞争的承诺”。

七、关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，报告期内公司关联方及关联关系如下：

（一）控股股东及实际控制人

公司控股股东为新元投资，公司实际控制人为黄宝堂、苗晓亮和黄英姿，控股股东及实际控制人基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

（二）其他直接或者间接持有发行人 5%以上股份的自然人、法人或其他组织

截至本招股说明书签署日，其他直接或者间接持有发行人 5%以上股份的股东为中化基金，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

（三）发行人的董事及高级管理人员

发行人现任董事、高级管理人员为公司的关联自然人，相关人员的具体情况如下：

序号	姓名	职务
1	黄宝堂	董事长
2	苗晓亮	董事、总经理
3	解乐福	董事、副总经理、总工程师
4	孙爱翠	董事、财务总监
5	曲宏明	董事、董事会秘书
6	赵晨阳	董事
7	王树君	独立董事
8	朱庆增	独立董事
9	武飞	独立董事

（四）直接或者间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

截至本招股说明书签署日，直接或者间接控制发行人的法人为新元投资，

新元投资的董事、监事、高级管理人员如下：

序号	姓名	职务
1	黄宝堂	董事长兼总经理
2	赵康	董事
3	苗晓亮	董事
4	孙爱翠	董事
5	解乐福	董事
6	张翚鹰	监事
7	于志明	监事
8	孙锋	监事

（五）与本项第（一）项至第（四）项所述关联自然人关系密切的家庭成员

与直接或者间接控制发行人的自然人、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人、发行人董事、高级管理人员及直接或者间接控制上市公司的法人或者其他组织的董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员，均为发行人关联方。关系密切的家庭成员包括：配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

（六）由本项第（一）项至第（五）项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的，除发行人及其控股子公司以外的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	新元果业（山东）集团有限公司	控股股东新元投资直接持股 100%的企业
2	威海临海置业有限公司	控股股东新元投资直接持股 100%的企业
3	威海悦海资产管理有限公司	控股股东新元投资直接持股 100%的企业
4	威海新元数智科技有限公司	控股股东新元投资直接持股 80%的企业
5	新元果业（烟台）有限公司	控股股东新元投资间接持股 100%的企业
6	新元果业（千阳）装备有限公司	控股股东新元投资间接持股 100%的企业
7	新致果业（烟台）有限公司	控股股东新元投资间接持股 100%的企业
8	威海汇昇企业管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人、董事兼总经理苗晓亮担任执行事务合伙人的企业
9	四川渝都电力有限公司	董事、董事会秘书曲宏明儿媳的父亲罗斌持股 95%并担任董事兼总经理的企业

序号	关联方名称	关联关系
10	山东葛泰环保科技有限公司	董事赵晨阳担任董事的企业
11	中化高新投资管理（湖北）有限公司	董事赵晨阳担任董事兼经理的企业
12	威海正荟会计师事务所有限公司	独立董事王树君担任董事兼总经理的企业
13	天津市英浩康迪化工贸易有限公司	控股股东新元投资董事赵康配偶刘颢持股82%并担任执行董事兼经理的企业
14	烟台绿境界环保科技有限责任公司	控股股东新元投资董事赵康配偶刘颢持股60%并担任财务负责人的企业
15	烟台睦昕玻璃制品有限公司	控股股东新元投资董事赵康弟弟赵元持股50%并担任执行董事兼总经理的企业
16	天津晟奥网络技术有限公司	独立董事朱庆增之子朱荣镝持股 70%的企业
17	天津晟友网络技术有限公司	独立董事朱庆增之子朱荣镝持股 70%的企业

（七）发行人控股或控制的公司

发行人控股或控制公司情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、子公司及参股公司”相关内容。

（八）其他关联方

除上述关联方外，发行人的其他关联方情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	王晓天	曾任发行人副总经理，于 2024 年 11 月卸任，现任发行人子公司新元新材料销售总监
2	李文庆	发行人原监事，于 2025 年 12 月卸任
3	赵伟洁	发行人原监事，于 2025 年 12 月卸任
4	梁燕芳	发行人原监事，于 2025 年 12 月卸任
5	威海科盛新材料有限公司	控股股东新元投资曾持股 51%的企业，于 2024 年 4 月退股
6	威海森颐文化传播有限公司	控股股东新元投资曾持股 21.87%的企业，于 2025 年 6 月退股
7	威海新元农业科技开发有限公司	控股股东新元投资直接持股 70%的企业，于 2025 年 11 月注销
8	威海新元肥业有限公司	控股股东新元投资直接及间接持股合计 100%的企业，于 2026 年 5 月注销
9	威海茹汇医药科技有限公司	控股股东新元投资持股 40%的企业，于 2022 年 9 月注销
10	曲靖市马龙区新元果业有限公司	控股股东新元投资间接持股 100%的企业，于 2025 年 12 月注销
11	北京义达新技术有限公司	控股股东新元投资直接持股 38%的企业，于 2010 年 10 月吊销
12	威海百通达旅行社有限公司	实际控制人、董事兼总经理苗晓亮曾持股 60%的企业，于 2025 年 11 月注销

序号	关联方名称	关联关系
13	重庆蓝岸科技股份有限公司	董事、董事会秘书曲宏明曾担任独立董事的企业，于 2026 年 3 月卸任
14	徐州市塑盈新材料科技有限公司	独立董事朱庆增曾担任执行董事并持股 60%的企业，于 2025 年 12 月注销
15	山东晟印网络技术有限公司	独立董事朱庆增之子朱荣镝曾担任执行董事兼总经理的企业，于 2025 年 8 月卸任
16	长沙晟辉体育服务有限公司	独立董事朱庆增之子朱荣镝持股 35%的企业
17	山东晟龙网络技术有限公司	独立董事朱庆增之子朱荣镝持股 45%的企业
18	山东晟荣网络技术有限公司	独立董事朱庆增之子朱荣镝持股 45%的企业，于 2025 年 7 月退股，并于 2026 年 6 月注销
19	烟台源博生物科技有限责任公司	控股股东新元投资董事赵康弟弟赵元持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业，于 2026 年 5 月注销
20	烟台市美康服装有限公司	控股股东新元投资董事赵康弟弟赵元持股 65.70%并担任经理的企业，于 2003 年 7 月吊销
21	威海金石机电设备有限公司	发行人员工丁龙控制的企业，比照关联方披露
22	烟台恒炊机电设备有限公司	发行人员工丁龙控制的企业，比照关联方披露
23	烟台鑫捷工程技术有限公司	发行人员工丁龙控制的企业，比照关联方披露
24	威海立安工程技术有限公司	发行人员工丁龙控制的企业，比照关联方披露
25	黄岛区青梵硕劳务部（个体工商户）	发行人员工丁龙的亲属控制的企业，比照关联方披露，于 2026 年 6 月注销

由上述所列关联自然人或法人直接或者间接控制的，或由前述关联自然人担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，或与前述关联自然人关系密切的家庭成员及其控制的或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织均系公司的关联方。

八、关联交易情况

（一）重大关联交易的判断标准及依据

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》对关联交易信息披露的规定以及公司内部关联交易相关制度，公司重大关联交易的判断标准为：

1、与关联自然人发生的成交金额超过 30 万元的交易（提供担保、提供财务资助除外）；

2、与关联法人发生的成交金额超过 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产值绝对值 0.5%以上的交易（提供担保、提供财务资助除外）。

公司接受关联方担保属于公司单方面获得利益的交易，关键管理人员薪酬

为公司正常经营活动的必要支出，均为一般关联交易。

（二）关联交易的简要汇总表

报告期内，公司关联交易汇总表如下：

单位：万元

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
经常性关联交易				
重大关联交易	无			
一般关联交易	关联租赁（出租）	95.70	118.51	148.29
	关联租赁（承租）	22.64	22.64	-
	代收代付能源费	84.96	96.03	61.75
	关键管理人员薪酬	391.79	401.04	322.69
偶发性关联交易				
重大关联交易	关联采购（园区改造工程）	-	877.37	-
	关联股权收购	-	0.00	5,600.00
	关联方资金拆借	详见“八、关联交易情况”之“（四）偶发性关联交易”之“1、重大关联交易”		
一般关联交易	关联销售	115.90	3.53	78.79
	关联采购	39.24	33.97	14.47
	土地及固定资产交易	-	1.30	129.37
	知识产权许可及转让	存在		
	关联担保	存在		
	研究与开发项目的转移	51.79	28.05	78.57
	关联方代付的成本费用	147.40	96.19	96.56
比照关联交易	采购商品/接受劳务	267.55	139.32	498.54
	销售商品/提供劳务	231.51	0.38	-

（三）经常性关联交易

1、重大关联交易

报告期内，发行人无经常性重大关联交易。

2、一般关联交易

（1）关联租赁

1）发行人作为出租方

单位：万元

出租方	承租方	租赁内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
新元化学	新元果业	办公室及厂房租赁	18.47	22.80	22.80
新元化机	新元果业	厂房租赁	63.17	84.22	84.22
新元化学	新元投资	展厅租赁	14.06	1.17	-
新元化学	科盛新材	厂房及办公室租赁	-	10.32	41.26
合计		-	**95.70**	**118.51**	**148.29**

报告期内，关联租赁包括：①发行人向新元果业出租办公室及厂房。其中，办公室租赁期限为 2018 年 2 月 1 日至 2028 年 2 月 1 日；厂房租赁期限为 2019 年 3 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日。②发行人子公司新元化机向新元果业出租厂房，租赁期限为 2019 年 7 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日。③发行人向控股股东新元投资出租展厅部分区域用于新元投资及关联方的宣传使用，租赁期限为 2024 年 12 月 1 日至 2034 年 11 月 30 日。④发行人向科盛新材出租厂房及办公室，租赁期限为 2019 年 6 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日。

新元果业威海种植基地毗邻发行人羊亭厂区，由于当时新元果业无独立的生产厂房和自有产权的办公场所，故基于实际需要向发行人租赁部分场所用于工商登记、日常办公及经营。关联租赁价格系双方基于当地市场价格及装修造价成本等因素协商确定，租赁定价公允，不存在利益输送的情况。

截至 2025 年末，新元果业已将核心生产基地搬迁至烟台市等区域，除新元果业租赁办公室及新元投资租赁展厅外，发行人向关联方出租的其他租赁活动已不再持续。

2）发行人作为承租方

因研发需要，发行人向控股股东新元投资租赁位于威海市环翠区羊亭镇的研发中心楼部分区域，租赁期限 2024 年 1 月 1 日起至 2034 年 12 月 31 日，年租金为 24 万元（含税），双方定价系基于当地市场价格及装修成本协商确定，定价公允，不存在利益输送的情形。

（2）代收代付能源费

报告期内，新元果业及科盛新材因向发行人租赁厂房，相应电费、气费由发行人按照其实际耗用量统一收取后向能源供给公司支付，代收代付金额分别

为 61.75 万元、96.03 万元和 84.96 万元。

（3）关键管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、取消监事会前在任的监事、高级管理人员支付薪酬，属于关联交易，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
关键管理人员薪酬	391.79	401.04	322.69

2024 年 11 月，经公司董事会审议，王晓天卸任公司副总经理职务，离任后任职于全资子公司新元新材料，担任销售总监，不再属于公司关键管理人员。因此，公司关键管理人员薪酬列报中，2023 年度、2024 年度薪酬包含王晓天，2025 年度不再纳入统计范围。

（四）偶发性关联交易

1、重大关联交易

（1）关联采购：园区改造

报告期内，发行人的重大关联采购交易情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025年	2024年度	2023年度
新元投资	园区改造	-	877.37	-
合计	-	-	**877.37**	-

2023 年，发行人完成羊亭厂区部分生产线的搬迁工作（迁至文登厂区），厂区内部分土地及建筑物暂未制定明确运营规划。彼时控股股东新元投资拟收购该部分不动产，统筹用于集团体系内及关联主体（新元果业等）生产经营布局，也可以降低关联租赁面积，提升经营的独立性。2024 年 4 月，经发行人股东会审议批准，双方正式启动不动产转让相关交易流程，并由新元投资牵头开展园区整体升级改造施工。

后续受集团整体经营战略与产业布局调整影响，本次资产收购计划终止：其一，新元果业基于业务拓展需要，将核心生产基地外迁布局至烟台等区域，原有配套投资规划相应调整；其二，伴随业务发展需求，新元化学规划依托羊

亭厂区现有土地及建筑，规划建设氟硅制品生产车间、尼龙发泡中试车间等专业生产试验设施，对厂区存量不动产形成明确自用需求。

2024 年 11 月，发行人召开股东会审议通过决议，正式终止前述不动产转让交易。鉴于新元投资已先期完成园区改造相关工程建设，为厘清权责、理顺费用承担事宜，发行人与新元投资签署协议，约定由发行人全额承担本次园区改造所产生的各项成本支出。本次费用结算严格以改造项目实际发生成本为依据，交易定价公允，不存在利益输送的情形。

（2）关联股权收购

为了避免潜在同业竞争，减少不必要的关联交易，提升发行人业务经营的独立性，报告期内发行人完成两次同一控制下的股权收购：

1）同一控制下收购新元化机 100%的股权

2023 年度，发行人向新元投资收购其持有的新元化机 100%股权，具体情况如下：

①交易背景

报告期期初，发行人与新元化机均为新元投资的控股子公司。出于降低关联交易和拟上市主体业务完整性考虑，发行人 2023 年启动对新元化机的股权收购：一是新元化机主营业务为特种化工装备的研发、生产及销售，发行人及子公司新元新材料因生产线建设、设备维修等业务需求，与新元化机发生较多关联交易，本次收购有助于减少持续性关联交易；二是收购前发行人主营业务聚焦精细化学品领域，通过并购新元化机，形成“合成-工艺-装备-应用”完整的产业生态链，有利于进一步完善产业链布局与产业结构，形成协同效应，提升上市主体整体经营规模及持续盈利能力。

②履行程序

2023 年 9 月，发行人第一届董事会第十三次会议和 2023 年第二次临时股东大会审议通过本次交易相关议案。

2023 年 9 月，发行人与新元投资签署《股权转让协议》，新元投资将持有的新元化机 100%股权转让给发行人。

2023 年 11 月，新元化机完成本次股权转让的工商变更登记手续。

③交易作价

本次交易作价 5,600 万元，系基于致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（致同审字（2023）第 110C026501 号）确定的净资产 5,413.60 万元及北京中天华资产评估有限责任公司出具的《评估报告》（中天华资评报字[2023]第 11008 号）确定的评估值 5,770.24 万元协商确定，定价公允，不存在利益输送的情形。

2）同一控制下收购新元植保 80%的控制权

为进一步完善公司治理结构，2024 年度，发行人子公司新元新材料分别向新元投资、新元果业购买其持有新元植保的 49%和 31%的股权；本次收购完成后，新元新材料持有新元植保 80%股权，新元果业持有新元植保 20%股权，交易具体情况如下：

①交易背景

新元植保设立初衷为承接迷向素相关技术的产业化落地。本次收购主要基于两点考量：其一，迷向素技术研发依托于发行人化学合成技术能力并由发行人主导推进，后续产业化运营亦需发行人统筹把控；其二，本次收购可有效解决潜在同业竞争风险。

②履行程序

2024 年 2 月，发行人第一届董事会第十六次会议和 2024 年第一次临时股东大会审议通过本次股权转让相关议案。

2024 年 8 月，新元新材料与新元投资、新元果业分别签署《股权转让协议》，合计受让新元植保 80%股权。

2024 年 9 月，新元植保完成本次股权转让的工商变更登记手续。

③交易作价

新元新材料本次受让新元植保股权交易作价 0 元，主要系新元植保尚未开展实质经营业务，且相应股权对应注册资本尚未实缴，交易作价公允，不存在利益输送情形。

④新元植保注销

2025 年 11 月，鉴于新元植保为发行人子公司与关联方新元果业共同持股企业，为进一步强化发行人经营独立性、规范公司治理结构，同时因迷向素项目产业化落地周期较长，新元植保自设立以来未开展任何实际经营业务，出于资源优化整合及经营独立性考量，发行人对新元植保予以注销。

（3）关联方资金拆借

报告期内，发行人与关联方之间的资金拆借主要系子公司新元化机在同一控制下收购完成前历史遗留的关联资金往来以及控股股东拟收购羊亭厂区房产支付的预付房产转让款导致的资金拆借，情况如下：

单位：万元

拆借类型	关联方	年度	期初余额	增加额	减少额	期末余额
拆入	新元投资	2023 年	-	400.00	400.00	-
		2024 年	-	3,348.26	348.26	3,000.00
		2025 年	3,000.00	-	3,000.00	-
	新元果业	2023 年	-	90.00	90.00	-
拆出	新元投资	2023 年	2,271.55	428.45	2,700.00	-
	新元果业	2023 年	360.00	-	360.00	-

注：上表统计不包括发行人与子公司之间的往来。

2023 年度，发行人与关联方新元投资、新元果业之间资金拆借主体系子公司新元化机，当时新元化机尚未被发行人收购，与新元果业同属于新元投资旗下子公司，故其与新元投资、新元果业之间存在资金拆借行为。

2024 年度及 2025 年度的拆借资金实际系在发行人 2023 年底完成羊亭厂区的部分业务搬迁后，新元投资当时拟向发行人收购羊亭厂区部分房产以供新元果业等公司使用，降低关联租赁面积，进而向发行人预付的房产转让款。2024 年 11 月，因新元投资经营计划发生变动，该房产转让交易终止，故形成发行人对新元投资的资金占用，发行人已按照银行同期贷款利率对前述资金拆借计提资金占用利息。截至报告期期末，发行人及其子公司与关联方之间已不存在资金拆借行为。

2、一般关联交易

（1）关联销售

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025年度	2024年度	2023年度
新元果业	设备销售及安装服务等	115.90	3.53	58.80
	涂料产品	-	-	19.99
	合计	**115.90**	**3.53**	**78.79**
占营业收入的比例		**0.28%**	**0.01%**	**0.22%**

1）设备销售及安装服务等

报告期内，发行人与关联方新元果业的交易主要为新元化机向新元果业及其子公司烟台果业、千阳果业销售生产线设备（主要是果园种植用水泥杆生产的金属模具），并配套提供安装服务等。新元化机具备金属机加工能力，在产能有空余的情况下，新元化机可对外提供定制化的模具加工等生产设备服务。2023 年交易金额较高，主要系烟台果业开展新生产线建设所致；2025 年交易金额较 2024 年度显著增加，系千阳果业新建生产线所致。发行人向新元果业及其子公司提供的产品与服务均为定制化类型，交易定价采用成本加成模式。该类业务毛利率与其他非关联客户相比无重大差异，交易定价公允，不存在利益输送情形。

2）涂料产品

报告期内，发行人仅 2023 年度向新元果业销售一批涂料产品，交易金额为 19.99 万元。发行人原子公司新元粉刷曾从事粉刷工程业务，新元粉刷业务停止后存在少量待处理的涂料库存，因新元果业存在粉刷需要，故发行人按照清仓价格向其销售剩余涂料库存，交易金额较小且 2023 年之后已停止交易，不存在利益输送的情形。

（2）关联采购

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025年	2024年度	2023年度
新元果业	苹果等产品	16.40	14.16	14.47
新元数智	LRMS仓库管理系统	22.20	-	-

关联方	关联交易内容	2025年	2024年度	2023年度
英浩康迪	技术咨询服务	-	19.80	-
睦昕玻璃	柱层层析硅胶	0.64	-	-
合计		**39.24**	**33.97**	**14.47**
占营业成本的比例		**0.16%**	**0.16%**	**0.06%**

报告期内，发行人与关联方的偶发性关联采购金额分别为 14.47 万元、33.97 万元和 39.24 万元，交易金额及占营业成本比例较小，主要包括：

1）向关联方新元果业采购苹果，主要用于员工福利发放，交易定价以同期市场价格为依据；2）向新元数智采购 LRMS 仓库管理系统一套，用于研发物料管理，双方结合系统设备成本及定制化软件开发周期协商定价；3）2024 年度因迷向素相关研发项目需求，向英浩康迪采购技术咨询服务，双方综合项目难度、服务内容及人工成本等因素协商定价；4）2025 年度向睦昕玻璃采购柱层层析硅胶，交易价格系基于市场价格确定。

前述关联交易定价均遵循市场化原则，交易背景真实、定价依据充分，且交易金额较小，不存在利用关联交易进行利益输送的情形。

（3）土地及固定资产交易

报告期内，公司存在向新元果业出售土地/固定资产的情形。具体如下：

单位：万元

转让方	受让方	关联交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
新元化学	新元果业	出售消防储水储罐	-	-	9.90
新元化学	千阳果业	出售马自达多用途乘用车	-	1.30	-
新元化机	新元果业	土地使用权	-	-	119.47
合计			**-**	**1.30**	**129.37**

报告期内，新元化机向新元果业转让一宗土地使用权，交易含税作价 130.22 万元，系双方依据威海正荟资产评估有限公司出具的《威海新元化工机械有限公司因拟转让事宜涉及工业用地土地使用权资产评估报告》（威正荟评报字（2023）第 006 号）确定的评估值 129 万元协商确定，定价公允，不存在利益输送的情形。

（4）知识产权许可及转让

报告期内，为进一步提升公司经营独立性，发行人对与关联方共有、共用的专利、商标等知识产权开展全面梳理。结合各项知识产权的实际使用主体、业务归属等实质情况，完成分类处置：将归属于发行人业务体系的知识产权划转至发行人，与发行人业务无关的知识产权则转让至对应关联方。具体处置情况如下：

1）新元投资相关商标处置

报告期内，控股股东新元投资将 3 项商标（注册号：1544089、10824644、10824660）无偿许可发行人使用。2025 年 9 月，双方签订转让协议，新元投资将包含上述商标在内的 10 项商标无偿转让至发行人名下，原使用许可同步终止，具体商标详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“五、对主营业务有重大影响的主要固定资产和无形资产”。

2）新元数智相关专利处置

2024 年 7 月及 2025 年 12 月，发行人与新元数智签署《专利申请权转让协议》，发行人将 2 项与主营业务无关的专利申请权（“基于机器学习的化学反应物配比优化方法”、“一种连续流动化学反应产率软测量方法及系统”）无偿转让给新元数智。

3）新元果业相关专利处置

2025 年 12 月，发行人与关联方新元果业依据各自业务进行专利权、专利申请权权属分割，规范知识产权权属结构，具体情况如下：

发行人将与主营业务无关的“一种桔小实蝇诱捕装置”专利申请权、“一种具有防风功能的松墨天牛诱捕装置”专利权的全部共有权益无偿转让给新元果业，相关知识产权归新元果业单独所有。

新元果业将其持有的“日本丽金龟性诱剂（R,Z）-5-（1-癸烯）二氢呋喃-2（3H）-酮的生产工艺”及“一种（Z）-3-己烯-1-醇的制备方法”2 项专利申请权的共有权益无偿转让给发行人，相关知识产权归发行人单独所有。

本次权属分割贴合双方业务归属，有效规范了发行人知识产权的权属结构。

（5）关联担保

担保方	被担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
黄宝堂、都仙娥、新元投资	新元化机	1,000.00	2022-12-12	2023-12-12	是
黄宝堂	新元化学	1,500.00	2023-5-26	2024-5-26	是
黄宝堂	新元化学	1,000.00	2023-10-8	2024-10-7	是
黄宝堂	新元化学	500.00	2023-10-26	2024-10-26	是
黄宝堂	新元化机	1,000.00	2023-10-26	2024-10-26	是
苗晓亮	新元化学	1,000.00	2023-12-4	2024-11-29	是
黄宝堂	新元化学	900.00	2023-12-27	2024-12-27	是
黄宝堂	新元化学	2,000.00	2024-1-12	2025-1-11	是
黄宝堂、都仙娥	新元化学	10.00	2024-12-19	2025-6-19	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	701.37	2022-1-18	2025-8-22	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	892.14	2022-3-28	2025-8-22	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	299.19	2022-6-7	2025-8-22	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	558.41	2022-6-10	2025-8-22	是
黄宝堂、都仙娥、新元投资	新元化机	800.00	2024-10-14	2025-10-14	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	1,000.00	2021-8-11	2025-10-22	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	997.36	2021-9-3	2025-10-22	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	287.16	2021-10-15	2025-10-22	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	530.98	2021-11-12	2025-10-22	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	461.12	2021-12-17	2025-10-22	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	499.68	2022-8-16	2025-10-22	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	354.70	2021-7-8	2025-10-22	是
黄宝堂、都仙娥	新元化学	10.00	2024-12-19	2025-12-19	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	2,000.00	2021-3-22	2025-12-22	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	1,088.00	2022-9-1	2025-12-22	是
曲靖市马龙区新元果业有限公司	新元新材料	2,175.22	2022-6-27	2025-12-22	是
黄宝堂、都仙娥	新元化学	980.00	2024-12-19	2026-3-18	否

担保方	被担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
黄宝堂	新元化学	500.00	2025-2-14	2026-2-13	否
苗晓亮	新元化学	900.00	2025-10-15	2026-9-24	否
苗晓亮	新元新材料	200.00	2025-11-7	2026-11-6	否
苗晓亮	新元新材料	200.00	2025-12-12	2026-12-11	否

注：上表统计口径不包括发行人母子公司之间的担保情况。

报告期内，公司的关联担保均系关联方为公司及下属子公司提供担保，不存在公司及下属子公司为关联方担保情形。

（6）其他关联交易

1）研究与开发项目的转移

报告期内，“梨小迷向素新型合成工艺的研发”、“桃小迷向素新型合成工艺的研发”两个研发项目，曾分别以新元果业和新元投资的名义实施。上述两个项目均围绕迷向素领域开展，相关研发工作依托发行人的化学合成技术，对专业研发能力要求较高。报告期内相关研发工作、课题申报、产业落地始终由发行人统筹主导。基于前述实际情况，新元果业、新元投资将相关研发项目及研发成果划转回发行人。报告期内，新元果业及新元投资在上述项目的研发投入总额为 158.41 万元。

2）关联方代为支付的成本费用

单位：万元

关联方	交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
临海置业	招待费及福利费	120.22	83.13	46.57
临海置业	人员薪酬费用	27.18	13.06	17.25
新元投资	会议费	-	-	32.75
合计	-	**147.40**	**96.19**	**96.56**

报告期内，关联方临海置业、新元投资存在为发行人代为垫付各类成本费用的情况，代垫金额分别为 96.56 万元、96.19 万元及 147.40 万元，形成原因具体如下：①控股股东新元投资前期拟收购发行人羊亭厂区不动产，厂区安保、后勤膳食等相关人员费用暂由新元投资子公司临海置业承担，房产收购交易终止后，相关费用代付事宜未及时结清；②发行人前期内部管理制度尚不健全，部分业务招待、会议会务、专家津贴等费用由关联方临海置业及新元投资代为

支付。

针对上述关联方代垫费用事项，发行人已足额补提对应成本费用。截至2025年12月31日，全部代垫款项均已完成结算，相关往来款项清理完毕。

（五）关联方往来款项余额

1、应收项目

报告期各期末，发行人的关联应收往来余额情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	新元投资	-	-	22.14	4.43	22.14	1.11

2、应付项目

报告期各期末，发行人的关联应付往来余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	交易内容	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
其他应付款	新元投资	子公司收购款	-	-	2,790.00
其他应付款	新元投资	原房产预付款及相应利息	-	3,084.52	-
其他应付款	新元投资	应付股利	-	1,322.67	-
其他应付款	新元投资	应付费用款	24.00	77.78	34.71
其他应付款	临海置业	应付费用款	-	169.60	67.64
应付账款	新元投资	装修工程款	-	953.38	-
应付账款	新元数智	货款	22.20	-	-

（六）比照关联交易情况

根据《公司法》《企业会计准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，威海金石、威海立安、烟台鑫捷、烟台恒炊及青梵硕等不构成发行人关联方，但鉴于前述企业系发行人员工丁龙及其近亲属投资或控制的企业（下称“丁龙相关企业”），基于谨慎性原则，将发行人与前述企业的交易比照关联交易进行披露。

1、采购交易

报告期内，发行人与丁龙相关企业的采购交易情况如下：

单位：万元

公司名称	采购内容	2025 年	2024 年	2023 年
威海金石	外协加工服务	112.55	68.94	342.24
烟台恒炊	外协加工服务	-	-	126.30
烟台鑫捷	外协加工服务	11.88	12.00	30.00
威海立安	常压罐等产品	137.16	58.38	-
青梵硕	技术服务	5.96	-	-
合计		**267.55**	**139.32**	**498.54**
占营业成本的比例		**1.10%**	**0.65%**	**2.23%**

报告期内，威海金石、烟台恒炊及烟台鑫捷主要为发行人提供机械加工、铆焊等外协加工服务，威海立安主要向发行人提供常压罐等产品，青梵硕系 2025 年度为发行人 ASME 证书申请过程提供培训及配套技术服务支持。

（1）合作背景

2018 年丁龙入职发行人后，结合公司生产经营实际情况，发现公司外协业务需求较大，同时化工机械行业整体外协需求亦较为旺盛。丁龙合作伙伴崔平原为威海化工机械有限公司铆工，具备丰富的化工机械行业从业经验；威海化工机械有限公司前身为 1975 年成立的威海化工器械厂，系原化工部定点生产企业，拥有五十余年发展历史，为国内较早从事磁力高压反应釜研发、制造的企业之一，其技术人员的铆焊工艺及技术能力在行业内具备较高认可度。崔平掌握较多来自威海化工机械有限公司的离职铆焊专业技术人员资源。基于上述行业背景及人员技术优势，丁龙与崔平合作设立相关企业，该等企业设立初期主要承接发行人外协业务，后续逐步拓展至其他客户。

（2）交易的必要性及合理性

报告期内，发行人向丁龙相关企业采购外协服务、常压罐等产品以及 ASME 取证相关技术服务具备真实的业务背景与合理的商业逻辑，交易具备必要性与合理性，具体原因如下：

1）外协加工服务

①发行人存在阶段性产能缺口，外协加工具备客观业务必要性。报告期内，发行人特种化工装备订单充足，机加工、铆焊等工序生产负荷处于较高水平，自有加工产能无法完全匹配阶段性生产任务。为保障产品按期交付、合理排布生产节奏，发行人存在合理的外协加工需求。

②化工机械制造行业铆焊工序工艺标准严苛，焊接质量直接决定产品安全性与使用寿命，该工序返修成本较高，威海区域成熟高水平焊接技术人员供给紧缺。丁龙相关企业核心铆焊技术人员具备威海化工机械有限公司从业背景，从业年限较长，实操经验充足、工艺稳定性高，能够满足发行人对外协加工精度、产品质量及交付周期的管控标准。

2）常压罐等产品

常压罐生产工艺相对简单，丁龙相关企业具备成熟的常压罐加工生产能力，早期其主要为客户提供来料加工服务，将原材料加工为常压罐。相较于委外加工模式，发行人向其直接采购成品，简化了原材料出库、加工过程监管、物料返还等中间管理环节，有利于降低发行人内部采购管控成本。

3）ASME 取证相关技术服务

2025 年度，发行人子公司新元化机因申请 ASME 证书，需委托第三方开展专项培训并提供配套技术支持工作。鉴于丁龙团队深耕行业多年，拥有成熟的行业资源与相关服务对接能力，公司最终通过其采购本次认证所需的培训及技术服务。

（3）交易的公允性

报告期内，发行人向丁龙相关企业委托加工的产品及采购的商品均系非标定制产品，其中机械加工及铆焊等外协加工服务主要系基于产品加工工时或产品重量等因素协商定价；采购的商品主要为常压罐，系基于材料成本、产品规格、工艺难度等因素协商定价。双方定价模式遵循市场化原则，符合行业惯例，定价公允。

2025 年度发行人向青梵硕采购的服务涵盖培训服务及各类技术支持服务，交易总额为 5.96 万元。本次交易定价充分结合服务内容、人工成本、服务周期、技术工作难度等多项要素协商确认，价格具备公允性。同时本次交易金额较小，

不存在利益输送等情形。

2、销售交易

报告期内，发行人与丁龙相关企业的销售交易情况如下：

单位：万元

公司	销售内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
威海金石	加工服务	-	0.38	-
威海立安	加工服务	0.99	-	-
烟台鑫捷	化工成套设备及配件	230.52	-	-
合计		**231.51**	**0.38**	-
占营业收入的比例		**0.55%**	**0.00%**	**0.00%**

报告期内，发行人与上述企业的销售交易总额分别为 0.00 万元、0.38 万元和 231.51 万元。其中与威海金石、威海立安的交易主要系为其提供外协加工服务，交易金额较小，2024 年度和 2025 年度的交易金额分别为 0.38 万元和 0.99 万元；2025 年度与烟台鑫捷的交易主要系向其销售化工成套设备及配件，交易金额为 230.52 万元。

（1）提供外协加工服务

报告期内，威海金石和威海立安因不具备部分工序的加工能力，故向发行人采购外协服务，双方系基于加工内容及工艺难度协商定价，定价模式遵循市场化原则，交易金额较小且定价公允。

（2）销售化工成套设备等产品

2024 年度，烟台鑫捷获悉山东大学招标项目“山东大学特种有机硅材料聚合工艺研究模块采购”相关信息并成功中标，鉴于：1）烟台鑫捷自身不具备成套设备生产制造能力；2）发行人具备成套设备制造能力且双方具备成熟合作基础，遂向发行人采购相关成套设备用于项目履约交付，交易具备合理性。

烟台鑫捷所采购成套设备系非标定制产品，双方交易含税总价为 260 万元，定价依据主要包括：1）设备生产工艺复杂程度、生产周期及生产成本等；2）该项目后续的支出成本：烟台鑫捷自行负责该项目的后续现场安装、保温防护、喷漆、培训及其他售后保障服务等；3）交易双方预期合理利润水平。双方系基

于市场化原则协商定价，价格公允，不存在利益输送情形。

3、后续交易安排情况

为进一步提升经营的独立性，发行人主动规范与丁龙相关企业的购销交易，自报告期期末之后，除正常履行存量在手订单外，未再新增发生交易。

4、往来款余额

（1）应收项目

单位：万元

项目名称	项目	交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
预付账款	威海立安	材料采购	-	29.70	-

（2）应付项目

单位：万元

项目名称	项目	关联交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应付账款	烟台鑫捷	加工费	1.40	13.10	17.00
应付账款	威海立安	货款	0.60	0.60	-

（七）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

1、经常性关联交易的影响

报告期内，发行人不存在经常性重大关联交易，一般关联交易主要包括关联租赁、代收代付能源费及关键管理人员薪酬等。其中，关联租赁中的主要租赁行为已停止，为关联方代收代付能源费行为也相应停止；关键管理人员薪酬系公司治理的合理性支出，且对净利润影响较小。综上，经常性关联交易对发行人财务状况及经营成果影响较小。

2、偶发性关联交易的影响

报告期内，发行人的偶发性关联交易类型较多，按照交易产生原因主要可分为：

（1）因 2024 年度房产转让交易终止形成的被动性关联交易，主要包括发行人与新元投资 2024 年度及 2025 年度的资金拆借、2024 年度园区改造的关联采购等，相应交易均系被动形成，非发行人主动发起的经营性交易，且发行人已完成全部交易款项的结算与账务清理，相关交易已彻底了结，对发行人持续

经营无不利影响。

（2）前期不规范整改类关联交易。报告期内，因发行人前期内部管理不规范，存在与关联方成本费用混同等情形，该类交易涉及的成本费用占发行人各期净利润的比例较低，对发行人的财务状况影响较小，且发行人已对相应情形进行全面整改规范，健全内部控制体系，建立常态化管控机制，杜绝相应情形再次发生。

（3）为减少关联交易、完善资产结构、提升自身经营独立性等，发行人与关联方发生股权收购、知识产权转让等交易，相关交易有利于提升公司经营独立性，夯实发行人资产完整性，对公司生产经营产生积极影响。

（4）其他偶发性关联交易系基于生产经营实际需要发生，对发行人生产经营未产生重大影响。

3、比照关联交易的影响

报告期内，发行人与员工丁龙相关企业发生的采购交易占营业成本的比例分别为 2.23%、0.65%和 1.10%，销售交易占营业收入的比例分别为 0.00%、0.00%和 0.55%，交易金额占比均较低，相关交易均具备真实业务背景，交易定价公允，对发行人的财务状况和经营成果影响较小，且发行人已主动规范相关交易，后续不再与丁龙相关企业发生新增交易。

综上，发行人报告期内的关联交易未对公司财务状况和经营成果造成重大不利影响，亦不存在损害公司及股东利益的情形。

（八）关联交易制度安排

为了避免和消除可能出现的控股股东或其他股东利用对公司经营和财务决策的影响，在有关商业交易中有损害公司及其他股东利益的行为，公司已在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》及专门制定的《关联交易管理制度》中，对关联交易的决策权限、决策程序、回避制度作出了详细规定。

（九）报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

2026 年 4 月 14 日，公司独立董事召开第二届董事会第一次独立董事专门

会议，决议认为：“公司 2023 年度、2024 年度、2025 年度发生的关联交易及 2026 年度预计发生的日常关联交易是公司正常生产经营的需要，符合相关法律法规及公司相关制度的规定，遵循了公平、公开、自愿、诚信的原则，交易价格及条件公允，公司主要业务不会因关联交易而对关联方形成依赖或者被其控制，不存在通过关联交易操纵利润，不存在损害公司和其他股东合法权益的情形。独立董事一致确认公司 2023 年度、2024 年度、2025 年度关联交易事项，同意 2026 年度日常关联交易预计情况，并同意将该议案提交公司第二届董事会第十一次会议审议。”

2026 年 4 月 14 日，公司召开第二届董事会第十一次会议，对公司报告期内发生的关联交易进行了确认，关联董事已回避表决。

2026 年 4 月 29 日，公司召开 2026 年第一次临时股东会，对公司报告期内发生的关联交易进行了确认，关联股东已回避表决。

（十）报告期内关联方的变化情况

公司报告期内关联方的变化情况参见本节“七、关联方及关联关系”之“（八）其他关联方”相关内容。

（十一）减少和规范关联交易的措施

1、为避免和消除可能出现的公司股东利用其地位而从事损害本公司或公司其他股东利益的情形，保护中小股东的利益，公司建立了独立董事制度，目前公司 9 名董事会成员中，独立董事 3 名。公司赋予了独立董事监督关联交易是否公平、公正、公允的特别权利。

2、为规范和减少关联交易，确保关联交易的公开、公平、公正，本公司制定了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作细则》《关联交易管理办法》等规章制度，对关联交易的决策权限、决策程序、回避表决制度进行了详细的规定。

3、公司控股股东和实际控制人、董事、高级管理人员签署了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺内容详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”之“（十一）关于减少和规范关联交易的承诺”。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润的分配安排

经公司 2026 年第一次临时股东会审议通过，公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润由本次公开发行股票后的新老股东按发行后各自持有的公司股份比例共同享有。

二、发行前后的股利分配政策和决策程序以及差异情况

（一）本次发行上市后的股利分配政策

公司《公司章程（草案）》中，关于公司发行上市后的主要利润分配政策如下：

“第一百六十四条 公司股东会对利润分配方案作出决议后，或公司董事会根据年度股东会审议通过的下一年中期分红条件和上限制定具体方案后，须在两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百六十五条 公司的利润分配政策应重视对投资者的合理投资回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，应保持连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（一）利润分配方式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式向投资者分配股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红的方式。

（二）现金分红的条件、具体比例和时间间隔

在满足下列条件时，公司应积极推行现金分红：

（1）公司当年盈利且累计未分配利润为正数；

（2）公司能够持续经营和长期发展；

（3）公司无重大投资计划或重大现金支出（募集资金投资项目除外）。

在符合现金分红的条件下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司最近

三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。公司在实施现金分配股利的同时，可以派发股票股利。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照上述规定第（3）项处理。

重大资金支出是指：1.公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；或 2.公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司的未分配利润应当用于公司的主营业务，包括用于公司项目投资建设的资本性支出、满足业务规模增长的营运资金需求以及其他日常资金需求等，确保公司能够把握行业发展的良好机遇，推动公司实现自身的发展目标，实现公司可持续健康发展。

在满足利润分配条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东会审议通过后进行一次利润分配。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期利润分配，并提交股东会审议批准。

（三）公司发放股票股利的具体条件

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企

业价值考虑，公司可以发放股票股利。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东会批准。

（四）利润分配的决策程序和机制

（1）公司的利润分配方案由公司董事会根据法律法规及规范性文件的规定，结合公司盈利情况、资金需求及股东回报规划，制定利润分配方案并对利润分配方案的合理性进行充分讨论，独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见，形成专项决议后提交股东会审议；

（2）公司董事会对利润分配政策或其调整事项作出决议，必须经无关联关系董事过半数通过，且二分之一以上独立董事表决同意通过；

（3）公司当年盈利，但董事会未做出现金利润分配预案，或利润分配预案中的公司连续三年以现金方式累计分配的利润少于该三年实现的年均可分配利润的 30%，公司董事会应当在定期报告中披露原因及未用于分配的资金用途。股东会审议时应提供网络投票系统进行表决，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（五）利润分配政策的调整

（1）公司将保持利润分配政策的连续性、稳定性，根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策、利润分配规划和计划时，应以股东权益保护为出发点，充分考虑公司独立董事、审计委员会和公众投资者的意见，调整后的利润分配政策、利润分配规划和计划不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；

（2）在审议公司有关调整利润分配政策、利润分配规划和计划调整方案的董事会、审计委员会会议上，需分别经公司全体董事过半数且二分之一以上独立董事、二分之一以上审计委员同意，方能提交公司股东会审议，股东会提案中需详细论证和说明调整公司利润分配政策、利润分配规划和计划的具体原因，相关提案经股东会特别决议通过方可生效；

（3）公司独立董事可在股东会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上

同意。公司独立董事认为公司利润分配政策、利润分配规划和计划的调整方案可能损害上市公司或者中小股东权益的，有权发表意见。

（六）公司股东违规占用资金情况的处理

实际控制人不得违规占用公司资金，不得违规为关联方提供担保，不得利用关联交易、利润分配、资产重组、对外投资等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。实际控制人利用其控制地位，对公司和社会公众股股东利益造成损害的，应依法承担其责任。

（七）利润分配的信息披露

公司应严格按照有关规定在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合本章程的规定或者股东会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）公司未进行现金分红的，应当披露具体原因以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措等；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金分红政策进行调整或变更的，详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。”

（二）董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况及安排理由

为保障公司利润分配政策的连续性与稳定性，构建持续、稳定、科学的股东回报机制，公司董事会立足可持续发展大局，综合考量经营发展实际、股东意愿、社会资金成本、外部融资环境，以及公司当前及未来盈利规模、现金流量状况、发展阶段、资金需求等因素，统筹平衡长远发展与股东合理投资回报，依据上市后适用的《公司章程（草案）》股利分配政策相关规定，公司制定了《首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市后三年内分红回报规划》，该规划已分别经公司第二届董事会第十一次会议、2026 年第一次临时股东会审

议通过。

（三）本次发行上市前后的股利分配政策差异情况

与发行前股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策主要系根据中国证监会《上市公司章程指引》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关规定加以制定。公司本次发行后的股利分配政策增加了利润分配原则、利润分配形式、利润分配的条件及比例等内容，更加合理、完善，更有利于保护投资者的合法利益。公司本次发行后的股利分配政策进一步完善了利润分配方案的决策程序和机制，增强了股利分配政策的可操作性。

三、发行人特别表决权股份、协议控制架构或类似安排的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似安排的情况。

第十节 其他重要事项

一、重要合同

本节所披露的重大合同是指报告期内公司已履行、正在履行、将要履行且对公司生产经营、财务状况或未来发展具有重要影响的合同，履行情况指截至2025 年 12 月 31 日的合同履行情况。报告期内，公司及其子公司签署的重要合同均围绕公司日常生产经营活动所需开展，不存在重大风险。发行人重要合同如下：

（一）销售合同

公司主要采用订单式销售。报告期内，公司及子公司报告期内已履行完毕或正在履行的单笔交易金额超过 800 万元（含税）或等值外币的销售合同或订单情况如下：

序号	销售主体	客户名称	合同标的	合同金额	签订日期	履行情况
1	新元化学	美国 PHT	三氟乙醇	242.00 万美元	2022/10/21	履行完毕
2	新元化学	美国 PHT	三氟乙醇	240.00 万美元	2023/10/20	履行完毕
3	新元化学	美国 PHT	三氟乙醇	117.25 万美元	2025/3/21	履行完毕
4	新元化学	美国 PHT	三氟乙醇	140.00 万美元	2025/12/24	正在履行
5	新元化学	山东新时代药业有限公司	三氟乙醇	888.00 万元	2022/10/11	履行完毕
6	新元新材料	山东新时代药业有限公司	三氟乙醇	1,880.00 万元	2025/12/1	正在履行
7	新元新材料	抚州市阿璐达新材料有限公司	D_3F	1,120.00 万元	2024/12/17	履行完毕
8	新元新材料	抚州市阿璐达新材料有限公司	D_3F	2,166.08 万元	2025/6/30	正在履行
9	新元新材料	泉州宇极新材料科技有限公司	三氟丙烯	1,040.00 万元	2025/4/9	正在履行
10	新元化机	洛阳中超新材料股份有限公司	反应釜	990.00 万元	2025/5/16	正在履行
11	新元化学	American Pacific	2-溴三氟丙烯	377.96 万美元	2025/5/22	履行完毕
12	新元化学	American Pacific	2-溴三氟丙烯	402.92 万美元	2025/12/17	正在履行

注：公司与 American Pacific 采用累计归集订单的合同签署模式，历次同一技术标准的产品订单的下达、修改或新增均记录于不时更新的最后一版合同中，即公司与该客户签署

的最新一版合同系双方对于历史订单和新增意向订单的最终确认。上述第 11、12 项合同系选取公司截至 2025 年 12 月 31 日与该客户签订的最新一版合同，合同金额为合同内所有订单（含已执行和待执行）的合计金额。

（二）采购合同

公司主要采用订单式采购。报告期内，公司及子公司报告期内已履行完毕或正在履行的单笔交易金额超过 300 万元（含税）的采购合同或订单如下：

序号	采购主体	供应商名称	合同标的	合同金额（万元）	签订日期	履行情况
1	新元新材料	山东恒泰利华环境科技有限公司	废盐微波热解析一体化装备	496.10	2023/3/15	履行完毕
2	新元新材料	淄博润科尔化工有限责任公司	氢氧化钾	396.00	2023/11/8	履行完毕
3	新元新材料	山东恒泰利华环境科技有限公司	废盐微波热解成套装备	505.00	2025/10/15	正在履行
4	新元化机	安徽弘雷金属复合材料科技有限公司	金属复合板	357.11	2025/4/15	履行完毕
5	新元化机	定襄县昊东机械制造有限公司	釜体、釜盖、卡箍等锻件	304.00	2025/2/25	履行完毕

（三）借款合同及对应的担保/抵押/质押合同

公司及其子公司报告期内履行完毕或正在履行的借款金额超过 1,500 万元借款合同、对应担保/抵押/质押合同如下：

序号	合同编号	主体	贷款单位	合同约定日期	借款金额（万元）	保证人/抵押人/质押人	担保/抵押/质押合同	担保类型	履行情况
1	2023 年威商银借字第 817182023052602476 3 号	新元化学	威海市商业银行股份有限公司高新支行	2023/5/26-2024/5/25	1,500	新元化机	2023 年威商银最高额保字第 DBHT81700230378933 号	保证	履行完毕
						黄宝堂	2023 年威商银最高额保字第 DBHT81700230378934 号	保证	
						新元化学、新元新材料	2022 年威商银最高额权质字第 DBHT81700220369240 号	质押	
						新元化学	2023 年威商银最高额抵字第 DBHT81700230378916 号	抵押	
2	2062202428001 6	新元化学	上海浦东发展银行股份有限公司威海分行	2024/1/12-2025/1/11	2,000	新元化机	ZB2062202300000049	保证	履行完毕
						黄宝堂	ZB2062202400000002	保证	履行完毕
3	2062202128009 6	新元新材	上海浦东发展银行股份	2021/3/22-2025/12/22	2,000	新元新材料	ZD2062202100000009	抵押	履行完毕
						新元化工	ZB206220210000006	保证	

序号	合同编号	主体	贷款单位	合同约定日期	借款金额（万元）	保证人/抵押人/质押人	担保/抵押/质押合同	担保类型	履行情况
		料	有限公司威海分行			曲靖市马龙区新元果业有限公司	ZB2062202100000010	保证	
4	2062202280246	新元新材料	上海浦东发展银行股份有限公司威海分行	2022/6/27-2025/12/22	2,175.2166	新元新材料	ZD2062202100000009	抵押	履行完毕
						新元化工	ZB206220210000006	保证	
						曲靖市马龙区新元果业有限公司	ZB2062202100000010	保证	

注：“威海市商业银行股份有限公司”已更名为“威海银行股份有限公司”。

（四）知识产权许可协议

公司及其子公司报告期内履行完毕或正在履行的重大授权许可协议如下：

许可方	被许可方	合同名称	许可类型	许可内容	许可期限	履行情况
中国科学院化学研究所	新元化学	《专利实施许可合同》及《技术合同延期协议》	排他许可	在中华人民共和国大陆地区（不含中国香港、中国澳门特别行政区和中国台湾地区）范围内制造、使用、销售其专利的产品，包括：（1）一种聚酰胺 1012 系热塑性弹性体材料及其制备方法；（2）一种新型聚碳酸酯嵌段酰胺共聚物及其制备方法和应用两项专利。	至 2025 年 12 月 31 日	正在履行
北京化工大学	新元化学	《技术转让（专利实施许可）合同》及补充协议	普通许可	（1）建设 1 万吨/年板材用欧玛胶工业生产放大试验线（由甲方全资子公司威海新元新材料有限公司实施）装置并投产；（2）在 1 万吨放大试验线成功基础上建设 10 万吨/年板材用欧玛胶工业生产试验线（由甲方全资子公司威海新元新材料有限公司实施）装置并投产。 （2）所涉专利：①一种苯乙烯/马来酸酐共聚反应的方法（专利号：200810101948.0，授权日期：2010-01-13）；②粘合剂和用其制备的人造板（专利申请号：202110028125.5）	至 2041 年 8 月 15 日	正在履行

注：2026 年 3 月，中国科学院化学研究所出具通知函，将许可期限延长至双方就许可事项签署新协议之日；双方于 2026 年 4 月签署《专利权转让合同》，约定转让价款为人民币 1500 万元，在合同生效日满四年后，中国科学院化学研究所收到发行人支付的最后一笔费用后办理专利权变更手续，专利权变更前，中国科学院化学研究所许可发行人排他使用该等专利。

（五）工程类合同

公司及其子公司报告期内签订的履行完毕或正在履行的金额超过 500 万元

工程类合同如下：

序号	主体	供应商	合同标的	签署时间	合同金额（万元）	履行情况
1	新元新材料	山东联图建设有限公司	氟硅混炼胶生产和聚氯乙烯树脂中试项目 2#、4#车间钢结构工程	2023.7.10	1,600	正在履行
2	新元新材料	威海市鸿安建筑集团股份有限公司	新元氟硅混炼胶生产和聚氯乙烯树脂中试项目	2023.5.25	700	正在履行
3	新元新材料	山东奥华建设发展有限公司	3#车间室内钢平台及其围护系统、4#室外钢平台	2024.12.30	850	正在履行
4	新元新材料	中国化学工程第十三建设有限公司	高端新材料生产项目和无醛环保水性粘合剂项目	2022.1.28	28,000	正在履行
5	新元新材料	沃达建设集团有限公司	高端含氟精细化学品扩产项目	2025.4.16	500	正在履行

注 1：上述 1-5 项工程均已在 2025 年 12 月 31 日前完工验收，剩余部分款项未支付完成；

注 2：合同 2 的金额包含补充协议增补金额；

注 3：合同 4 的金额系预计金额，该合同一期工程（高端新材料生产项目）和二期工程（无醛环保水性粘合剂项目）的实际履行金额分别为 7,342.46 万元和 3,946.65 万元。

（六）收购新元化机的股权转让协议

为了避免潜在同业竞争，减少不必要的关联交易，提升发行人业务经营的独立性，2023 年 9 月，发行人与新元投资签署《股权转让协议》，新元投资将持有的新元化机 100%股权转让给发行人，本次交易作价 5,600 万元。截至 2025 年 12 月 31 日，本次收购已完成，上述股权转让协议已履行完毕。

（七）土地使用权出让合同

2023 年 8 月 8 日，公司全资子公司新元新材料与威海市文登区自然资源局签署了《国有建设用地使用权出让合同》，合同项下的出让宗地坐落于经济开发区珠海东路北、杭州路西、漳州路南，面积为 29,522.00 平方米，用途为工业用地，出让价款为 1,564.6660 万元。新元新材料已取得该土地权属证书。

（八）园区改造费用结算的协议

2024 年 11 月 25 日，发行人与新元投资签署《园区改造费用结算的协议》，约定由发行人全额承担本次园区改造所产生的各项成本支出，合同暂定总价为 960 万元，本次协议签署的背景等内容详见本招股说明书“第八节 公司治理与

独立性”之“八、关联交易情况”之“（四）偶发性关联交易”。截至 2025 年 12 月 31 日，该合同已履行完毕。

二、对外担保事项

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司不存在为第三方提供对外担保的情况。

三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司不存在对发行人产生重大影响的尚未了结的重大诉讼、仲裁事项。

四、控股股东、实际控制人、子公司，董事、时任监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人的控股股东、实际控制人、子公司、公司董事、时任监事、高级管理人员和其他核心人员均未涉及作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

一、发行人及其全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

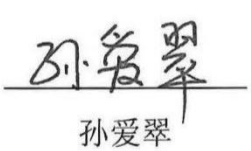
全体董事：



黄宝堂



苗晓亮



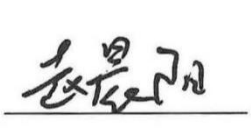
孙爱翠



解乐福



曲宏明



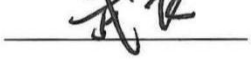
赵晨阳



王树君



朱庆增



武飞

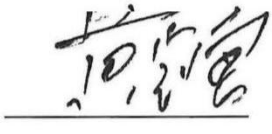
审计委员会成员：



王树君

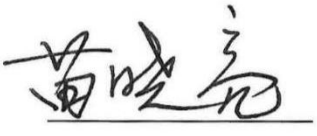


武飞

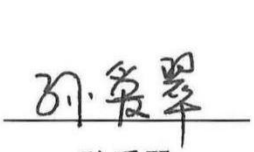


黄宝堂

全体高级管理人员：



苗晓亮



孙爱翠



解乐福



曲宏明

新元化学（山东）股份有限公司

2026年6月23日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：威海新元投资集团有限公司

法定代表人：

黄宝堂

实际控制人：

黄宝堂 苗晓亮 黄英姿

新元化学（山东）股份有限公司

2026 年 6 月 23 日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

郭延韡

保荐代表人：

王学霖　　姜琛琛

法定代表人：

冉　云

国金证券股份有限公司

2026 年 6 月 23 日

保荐人（主承销商）管理层声明

本人已认真阅读新元化学（山东）股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总裁：

姜文国

董事长：

冉 云

国金证券股份有限公司

2026 年 6 月 23 日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读新元化学（山东）股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

北京观韬律师事务所

负责人：_____ 经办律师：_____

韩德晶 张文亮

经办律师：_____

周 莉

2016 年 6 月 23 日

五、发行人会计师声明

本所及签字注册会计师已阅读新元化学（山东）股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告（致同审字（2026）第 110A028023 号）、内部控制审计报告（致同审字（2026）第 110A028022 号）、经本所鉴证的非经常损益明细表（致同专字（2026）第 110A014598 号）等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对新元化学（山东）股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制审计报告、经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本声明仅供新元化学（山东）股份有限公司申请首次公开发行股票之目的使用，不得用作任何其他目的。

签字注册会计师：

江永辉　　张国静

会计师事务所负责人：

李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2026 年 6 月 23 日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读新元化学(山东)股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办资产评估师：

正式执业会员 资产评估师 王喜贞 11174078

王喜贞 宋建成（已离职）

资产评估机构负责人：

李晓红

北京中天华资产评估有限责任公司

2026 年 6 月 23 日

关于签字资产评估师离职的说明

本机构于 2021 年 12 月 31 日出具了《资产评估报告》（中天华资评报字[2021]第 11270 号），签字评估师之一宋建成已从本机构离职，故无法在新元化学（山东）股份有限公司招股说明书之“资产评估机构声明”中签字，其离职不影响本机构出具的上述评估报告的法律效力。

特此说明。

资产评估机构负责人：

李晓红

北京中天华资产评估有限责任公司

2026 年 5 月 23 日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读新元化学（山东）股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告（致同验字（2025）第 110C000048 号、致同验字（2025）第 110C000233 号、致同验字（2025）第 110C000438 号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



江永辉



张国静

验资机构负责人：



李惠琦



致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2026 年 6 月 23 日

八、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读新元化学（山东）股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告（致同专字（2026）110A016059号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

江永辉

张国静

验资机构负责人：

李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2026 年 6 月 23 日

第十二节 附件

一、备查文件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；

（七）内部控制审计报告；

（八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（九）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地址及时间

（一）查阅地址

1、发行人：新元化学（山东）股份有限公司

办公地址：威海市环翠区羊亭镇工业新区凤凰山路 985 号

电话：0631-5778301

联系人：曲宏明

2、保荐人（主承销商）：国金证券股份有限公司

办公地址：成都市青羊区东城根上街 95 号

电话：021-68826801

联系人：王学霖、姜琛琛

（二）查阅时间

查阅时间：工作日上午 8：30～11：30；下午 13：30～16：30

三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）投资者关系的主要安排

1、信息披露制度和流程

根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司投资者关系管理工作指引》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程（草案）》的规定，公司制订并经股东会审议通过了《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》。前述制度明确了信息披露的内容、程序、管理、责任追究机制，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务；有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

2、投资者沟通渠道的建立情况

公司首次公开发行股票并在创业板上市后，将按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件和《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》关于信息披露的有关要求，真实、准确、完整地报送及披露信息。公司设立董事会办公室，具体负责信息披露及投资者关系管理工作。董事会办公室有专用的场地及设施，设置了联系电话、电子邮箱等投资者沟通渠道；公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员了解公司内部信息传递的程序，具备认真履行信息披露义务的条件。

3、未来开展投资者关系管理的规划

公司将严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规和《公司章程（草案）》《投资者关系管理制度》的要

求，认真履行信息披露义务，切实开展投资者关系构建、管理和维护，为投资者和公司搭建起畅通的沟通交流平台。

公司将不断提高公司投资者关系管理工作的专业性，加强投资者对公司的了解，促进公司与投资者之间的良性互动关系，切实维护全体股东利益，特别是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

（二）本次发行后的股利分配政策和决策程序

公司股利分配政策及决策程序请参见本招股说明书之“第九节 投资者保护”之“二、发行前后的股利分配政策和决策程序以及差异情况”。

（三）股东投票机制建立情况

1、累积投票制

根据《累积投票制度实施细则》的规定，公司应当在董事选举时实行累积投票制度，选举一名董事的情形除外。累积投票制是指公司股东会选举董事时采用的一种投票方式。即公司选举董事时，股东所持的每一股份都拥有与应选董事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。采用累积投票制选举时，公司独立董事、非独立董事的选举分开进行。

2、中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》《股东会议事规则》的规定，股东会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

3、股东会网络投票方式

根据《公司章程（草案）》《股东会议事规则》的规定，公司召开股东会的地点为公司所在地或股东会通知中指定的地点。股东会应当设置会场，以现场会议形式召开，并应当按照法律、行政法规、中国证监会或《公司章程》的规定，采用安全、经济、便捷的网络和其他方式为股东参加股东会提供便利。股东通过上述方式参加股东会的，视为出席。

4、征集投票权

根据《公司章程（草案）》《股东会议事规则》的规定，公司董事会、独

立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求公司股东委托其代为出席股东会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。征集人应当依规披露征集公告和相关征集文件，并按规定披露征集进展情况和结果，公司应当予以配合。

征集人持有公司股票的，应当承诺在审议征集议案的股东会决议公告前不转让所持股份。征集人可以采用电子化方式公开征集股东权利，为股东进行委托提供便利，公司应当予以配合。征集人仅对股东会部分提案提出投票意见的，应当同时征求股东对于其他提案的投票意见，并按其意见代为表决。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式公开征集股东权利。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。公开征集股东权利违反法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构有关规定，导致公司或者其股东遭受损失的，应当依法承担赔偿责任。

四、与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺

1、公司控股股东新元投资、实际控制人黄宝堂、苗晓亮、黄英姿、苗晓亮担任执行事务合伙人的威海汇昇承诺

（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

（2）如承诺人担任发行人董事或高级管理人员，锁定期满后，承诺人在发行人处担任董事或高级管理人员期间内，每年转让的发行人股份数量不超过承诺人直接和间接持有的发行人股份总数的 25%；离职后 6 个月内，不转让承诺人直接和间接持有的发行人股份。如承诺人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内承诺人亦遵守本条承诺。

（3）本承诺人所直接和间接持有的发行人股票在上述股份锁定期限届满后

2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人在首次公开发行上市后至本承诺人减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价将作相应调整）。

（4）若发行人首次公开发行上市后 6 个月内股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人首次公开发行上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价（若发行人在首次公开发行上市后 6 个月内发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，收盘价格将作相应调整），本承诺人直接和间接所持发行人首次公开发行上市前已发行的股份的锁定期在原有锁定期限的基础上自动延长 6 个月。

（5）如发行人上市当年扣除非经常性损益后的归母净利润较上市前一年下滑 50%以上的，本承诺人届时持有的股票的锁定期限自动延长 6 个月；如发行人上市第二年扣除非经常性损益后的归母净利润较上市前一年下滑 50%以上的，在前项基础上延长本承诺人届时持有的股票的锁定期限 6 个月；如发行人上市第三年扣除非经常性损益后的归母净利润较上市前一年下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本承诺人届时持有的股票的锁定期限 6 个月。

（6）本承诺函为不可撤销之承诺函，自签署之日起生效。在本承诺人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（7）如因本承诺人违反上述承诺给发行人造成损失的，本承诺人愿意依法承担相应的赔偿责任。

2、其他直接或间接持有公司股份的董事、高级管理人员解乐福、孙爱翠、曲宏明承诺

（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

（2）锁定期满后，本人在发行人处担任董事或高级管理人员期间内，每年转让的发行人股份数量不超过承诺人直接和间接持有的发行人股份总数的 25%；

离职后 6 个月内，不转让本人直接和间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。

（3）本人所持发行人股票在上述股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人在首次公开发行上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价将作相应调整）。

（4）若发行人首次公开发行上市后 6 个月内股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者发行人首次公开发行上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价（若发行人在首次公开发行上市后 6 个月内发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，收盘价格将作相应调整），本人于首次公开发行上市前已持有的发行人股份的锁定期在原有锁定期限的基础上自动延长 6 个月。

（5）上述股份锁定承诺不会因本人在发行人的职务变更、离职等原因而放弃履行。

（6）本承诺函为不可撤销之承诺函，自签署之日起生效。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（7）如因本人违反上述承诺给发行人造成损失的，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。

3、公司持股 5%以上股东中化基金承诺

（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接/间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不提议由发行人回购该部分股份；

（2）本企业将遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于股份减持相关规定。如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所对本企业持有的发行人股份的转让、减持另有要求的，则本企业将按相关要求执行；

（3）如因本企业违反上述承诺给发行人造成损失的，本企业愿意依法承担相应的赔偿责任。

4、公司持股 5%以下的持股平台威海盛元华、威海珑昇、威海新泽汇承诺

（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接/间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不提议由发行人回购该部分股份；

（2）如因本承诺人违反上述承诺给发行人造成损失的，本承诺人愿意依法承担相应的赔偿责任。

5、公司持股 5%以下其他股东鲁信知欣、威海润威、鲁信菁蓉、财金方舟、威海科丰、王晓天承诺

（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接/间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份，也不提议由发行人回购该部分股份；

（2）发行人提交首次公开发行股票并在创业板上市申请前 12 个月内的新增股东（如适用），所持新增股份自取得之日起 36 个月不得转让；

（3）如因本承诺人违反上述承诺给发行人造成损失的，本承诺人愿意依法承担相应的赔偿责任。

（二）关于股东持股及减持意向的承诺

1、公司控股股东新元投资、实际控制人黄宝堂、苗晓亮、黄英姿、苗晓亮担任执行事务合伙人的威海汇昇承诺

（1）本承诺人对于首次公开发行上市前所持有的公司股份，将严格遵守已做出的关于股份限售安排的承诺，在限售期内，不出售首次公开发行上市前持有的公司股份；

（2）限售期满后两年内，在遵守首次公开发行上市其他各项承诺的前提下，若本承诺人根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式减持，减持价格不低于首次公开发行上市时的发行价（如有除权、除息，将相应调整发行价）；

（3）本承诺人拟减持公司股份且本承诺人及本承诺人的一致行动人仍为合计持有公司 5%以上股份的股东时，将在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，将在减持前 15 个交易日予以公告；

（4）本承诺人直接和间接所持发行人之股份的锁定期届满后，若本承诺人减持发行人之股份，相应减持股份总数将不高于届时法律法规及规范性文件规定的上限。本承诺人保证减持发行人股份的行为将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所相关法律、法规、规范性文件的规定。

2、公司持股 5%以上股东中化基金承诺

（1）本企业对于首次公开发行上市前所持有的公司股份，将严格遵守已做出的关于股份限售安排的承诺，在限售期内，不出售首次公开发行上市前持有的公司股份；

（2）本企业拟减持公司股份且本企业仍为持有公司 5%以上股份的股东时，将在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，将在减持前 15 个交易日予以公告；

（3）本企业直接和间接所持发行人之股份的锁定期届满后，若本企业减持发行人之股份，相应减持股份总数将不高于届时法律法规及规范性文件规定的上限。本企业保证减持发行人股份的行为将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所相关法律、法规、规范性文件的规定。

（三）稳定股价的措施和承诺

根据《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关法律、法规及规范性文件的规定，公司制定了《关于新元化学（山东）股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》，预案内容如下：

1、启动股价稳定措施的条件

（1）启动条件

自发行人上市后 36 个月内，若发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷期末公司股份总数，下同；若发生除权除息事项，

上述每股净资产作相应调整）情形时（以下简称“启动条件”），发行人将根据当时有效的法律、法规、规范性文件、《公司章程》等规定启动本预案，并与董事、高级管理人员协商一致提出稳定股价的具体方案，及时履行相应的审批程序和信息披露义务。

（2）停止条件

自股价稳定方案公告之日后至该方案实施完毕期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价方案实施完毕及相关主体承诺履行完毕，已公告的股价稳定方案终止执行：

（1）公司股票连续 20 个交易日的收盘价格均高于公司最近一期经审计的每股净资产；

（2）继续增持或回购公司股份将导致公司的股权分布不满足法定上市条件；

（3）各相关主体购买股份的数量或用于购买股份的金额已达到本预案规定的上限。

2、相关责任主体

本预案所称相关责任主体包括公司、控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员。本预案中应采取稳定股价措施的董事（本预案中的董事特指在公司领取薪酬或津贴的非独立董事，下同）、高级管理人员既包括在公司上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职董事、高级管理人员。相关责任主体离职不影响本预案及其承诺的执行，新聘任的董事及高级管理人员在受聘时应作出相关承诺。

3、稳定股价的具体措施

当触发前述股价稳定措施的启动条件时，按照公司、控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员的顺序采取以下部分或全部措施稳定公司股价，相关责任主体采取稳定股价措施应及时履行信息披露义务。其中公司采取股价稳定措施应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定，及时履行相关法定审批程序。

同时，应保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

（1）公司稳定股价的措施

①在保证公司经营资金需求的前提下，经董事会、股东会审议同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价。

②在不影响公司正常生产经营的情况下，经董事会、股东会审议同意，通过交易所集中竞价交易方式回购公司股票。公司回购股份的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。公司用于回购股份的资金金额不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%。

公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额。回购股份的处置应符合《中华人民共和国公司法》等相关法律法规的规定。

（2）控股股东、实际控制人增持股份

若公司回购股票方案实施完成后，仍未满足“公司股票连续 20 个交易日收盘价均高于公司最近一期经审计每股净资产”之条件，且控股股东、实际控制人增持公司股票不会致使公司股权分布不满足法定上市条件，则控股股东、实际控制人应依照稳定股价具体方案及承诺的内容在公司回购股票方案实施完成后 1 个月内通过证券交易所以大宗交易方式、集中竞价方式及/或其他合法方式增持公司社会公众股份，并就增持公司股票的具体计划书面通知公司，由公司进行公告。

控股股东、实际控制人增持公司股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。控股股东、实际控制人单一会计年度用以稳定股价的增持资金不超过上一会计年度在公司领取的税后现金分红（如有）总额的 30%。

（3）董事及高级管理人员增持股份

若控股股东、实际控制人增持股份实施完成后，仍未满足“公司股票连续 20 个交易日收盘价均高于公司最近一期经审计每股净资产”之条件，且董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司股权分布不满足法定上市条件，则董事、高级管理人员应依照稳定股价的具体方案及各自承诺的内容在控股股东、实际控制人增持公司股票方案实施完成后 1 个月内通过证券交易所以集中竞价方式及/或其他合法方式增持公司社会公众股份，并就增持公司股票的具体计划

书面通知公司，由公司进行公告。

董事、高级管理人员增持公司股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。董事、高级管理人员购买所增持股票的总金额不高于其上一年度从公司获取的税后薪酬总额的 30%。

上述增持方在增持计划完成的 6 个月内将不出售所增持的股份。

4、约束措施

（1）公司

在启动稳定股价预案的条件满足时，公司将按照稳定股价的预案履行各项义务，公司将遵照相关法律法规的规定回购股份，不导致公司股权分布不符合上市条件。

如公司未采取稳定股价的具体措施，公司承诺接受以下约束措施：

①公司将在公司股东会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

②自稳定股价措施的启动条件触发之日起，公司董事会应在 10 个交易日内召开会议，并及时公告将采取的具体措施并履行后续法律程序。董事会不履行上述义务的，公司董事（不含独立董事）将以上一年度薪酬为限对股东承担赔偿责任。

（2）控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员

负有增持股票义务的公司控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）及高级管理人员未按预案的规定提出增持计划和/或未实际实施增持计划时，公司有权责令其在限期内履行增持股票义务。公司有权暂扣其应得的分红或薪酬，同时限制其转让直接及间接持有的公司股份，直至其履行完毕增持股票义务为止；公司董事（独立董事除外）、高级管理人员拒不履行预案规定的股票增持义务且情节严重的，公司实际控制人、董事会、审计委员会及半数以上的独立董事均有权提请股东会同意更换相关董事，公司董事会有权解聘相关高级管理人员。

5、发行人及相关主体出具《关于新元化学（山东）股份有限公司上市后三年内稳定股价预案及承诺》

发行人、发行人控股股东、实际控制人及发行人董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺：自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业/本人自愿依法履行《关于新元化学（山东）股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》所规定的实施股价稳定措施的相关义务。

（四）股份回购和股份买回的措施和承诺

1、发行人承诺

（1）本公司承诺，若本公司在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因本公司本次发行上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，对于本公司首次公开发行的全部新股，本公司将按照投资者所缴纳股票申购款加算该期间内银行同期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。

（2）若本公司首次公开发行的股票上市流通后，因本公司本次发行上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起 10 个交易日内召开董事会或股东会，并将按照董事会、股东会审议通过的股份回购具体方案回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格不低于本次新股发行价格加新股上市日至回购要约发出日期间的同期银行活期存款利率。

（3）如本公司本次发行上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照相关法律法规的规定执行。

（4）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本公司将承担相应的法律责任，接受证券主管机关处罚或司法机关裁判。本公司将严格履行生效司法文

书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

（5）本承诺函为不可撤销之承诺函，自承诺人签署日起生效。

2、公司控股股东新元投资和实际控制人黄宝堂、苗晓亮、黄英姿承诺

（1）本公司/本人承诺，如发行人本次发行上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本公司/本人将购回原转让的限售股份（如有），并将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股。

（2）如发行人本次发行上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司/本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照相关法律法规的规定执行。

（3）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本公司/本人将停止在发行人处领取薪水（如有）及/或股东分红（如有），同时本公司/本人持有的发行人股份不得转让，直至实际履行上述承诺事项为止，并承担相应的法律责任，接受证券主管机关处罚或司法机关裁判。本公司/本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

（4）本承诺函为不可撤销之承诺函，自签署日起生效。

3、公司全体董事、高级管理人员承诺

如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门对上述违法行为作出最终认定或生效判决后，本人应向投资者进行赔偿。

如本人作为公司董事，同时承诺，在公司召开的关于股份回购的董事会作出决议时，本人承诺就该等回购议案投赞成票。如本人作为公司股东，同时承

诺，在公司召开的关于股份回购的股东会作出决议时，本人承诺就该等回购议案投赞成票。

如本人违反上述承诺，未能在监管部门或司法机关要求的期限内对投资者进行足额赔偿的，公司有权扣除本人在公司的工资、薪酬及津贴，用以对投资者进行赔偿，直至足额承担本人应当承担的赔偿责任为止。

（五）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人承诺

（1）本公司保证本次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市，不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，购回价格按照中国证监会、证券交易所的规定依法确定。

2、公司控股股东新元投资和实际控制人黄宝堂、苗晓亮、黄英姿承诺

（1）本承诺人保证发行人本次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市，不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，购回价格按照中国证监会、证券交易所的规定依法确定。

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺

公司首次公开发行股票并在创业板上市完成后，公司股本和净资产都将大幅增加，但鉴于募集资金投资项目有一定的实施周期，投资者面临公司首次公开发行股票并在创业板上市后即期回报被摊薄的风险。为进一步落实《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》等相关规定，优化投资回报机制，降低本次发行摊薄公司即期回报的影响，维护中小投资者合法权

益，公司拟采取多种措施以提升公司的盈利能力，降低运营成本，增强公司的持续回报能力，具体措施如下：

（1）保证募集资金规范、有效使用

本次募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于募投项目的建设，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，确保募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（2）提高资金运营效率

公司将进一步提高资金运营效率，降低公司运营成本，通过加快技术研发、市场推广等方式应对行业波动和行业竞争给公司经营带来的风险，保证公司长期的竞争力和持续盈利能力。

（3）完善内部控制，加强资金使用管理和对管理层考核

公司将进一步完善内部控制，加强资金管理，防止资金被挤占挪用，提高资金使用效率；严格控制公司费用支出，加大成本控制力度，提升公司利润率；加强对管理层的考核，将管理层薪酬水平与公司经营效益挂钩，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责。

（4）优化投资者回报机制，完善公司利润分配政策

公司将严格执行股利分配政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，保证股东回报的及时性和连续性。

（5）其他方式

公司承诺未来将根据中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

公司承诺将积极采取上述措施填补被摊薄即期回报，公司上市后，如果公司未履行或者未完全履行上述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将在股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。有权主体可依照相关法律、法规、规章及规范性文件对发行人采取相应惩罚或约束措施，公司对此

不持有异议。

2、公司控股股东新元投资和实际控制人黄宝堂、苗晓亮、黄英姿承诺

公司拟首次公开发行股票并在创业板上市，为切实优化投资回报、维护投资者特别是中小投资者的合法权益，根据《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定，本公司/本人作为发行人的控股股东/实际控制人，承诺如下：

1、本公司/本人将不会越权干预发行人的经营管理活动，不侵占发行人利益；

2、若本公司/本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本公司/本人将在股东会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构对本公司/本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对发行人或其他股东造成损失的，本公司/本人将依法给予补偿；

3、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本公司/本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

3、董事、高级管理人员承诺

公司拟首次公开发行股票并在创业板上市，为切实优化投资回报、维护投资者特别是中小投资者的合法权益，根据《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定，本人作为发行人的董事及（或）高级管理人员作出如下承诺：

（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）本人的任何职务消费行为均将在为履行本人对公司的职责之必须的范围内发生，本人将严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费，本人将全力

支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）本人承诺若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）；

（6）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和深圳证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对发行人或股东造成损失的，本人将依法给予补偿；

（7）若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（七）利润分配政策的承诺

1、发行人承诺

“公司将严格遵守并执行上市后适用的《新元化学（山东）股份有限公司章程（草案）》以及《新元化学（山东）股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》中规定的利润分配政策。公司实施积极的利润分配政策，注重对股东的合理回报并兼顾公司的可持续发展，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性，切实保障投资者收益权。

公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。”

2、公司控股股东新元投资和实际控制人黄宝堂、苗晓亮、黄英姿承诺

“1、本公司/本人承诺将遵守并执行届时有效的《新元化学（山东）股份有限公司章程（草案）》以及《新元化学（山东）股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》中规定的利润分配政策。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，本公司/本人将及时根据该等修订向公司董事会或股东会提请调整公司利润分配政策并按照修订后的政策严格执行。

2、本公司/本人未能依照本承诺严格执行利润分配政策，本公司/本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任”

（八）依法承担赔偿责任的承诺

依法承担赔偿责任的承诺详见本招股说明书本小节之“（四）股份回购和股份买回的措施和承诺”。

（九）避免新增同业竞争的承诺

1、公司控股股东新元投资承诺

本公司作为新元化学（山东）股份有限公司（以下简称“发行人”）的控股股东，为避免发生与发行人同业竞争之情形，维护发行人的利益和保证发行人的长期稳定发展，现承诺如下：

（1）于本承诺函签署之日，本公司及本公司直接或间接控制的除发行人及其子公司外的其他企业，均未生产、开发任何与发行人及其子公司生产的产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与发行人及其子公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务；

（2）自本承诺函签署之日起，本公司及本公司直接或间接控制的除发行人及其子公司外的其他企业将不生产、开发任何与发行人及其子公司生产的产品构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与发行人及其子公司主营业务构成竞争的业务；

（3）自本承诺函签署之日起，如发行人及其子公司进一步拓展其产品和业务范围，本公司及本公司直接或间接控制的除发行人及其子公司外的其他企业将不与发行人及其子公司拓展后的产品或业务相竞争；若与发行人及其子公司

拓展后的产品或业务产生竞争，本公司及本公司直接或间接控制的除发行人及其子公司外的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式、或者将相竞争的业务纳入到发行人或其子公司经营的方式、或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争；

（4）如本承诺函被证明是不真实或未被遵守，本公司将向发行人及其子公司承担相应赔偿责任。

2、公司实际控制人黄宝堂、苗晓亮、黄英姿承诺

本人作为新元化学（山东）股份有限公司（以下简称“发行人”）的实际控制人，为避免发生与发行人同业竞争之情形，维护发行人的利益和保证发行人的长期稳定发展，现承诺如下：

（1）截至本承诺签署之日，本人及本人近亲属没有，将来亦不会在中国境内或境外单独或连同、代表任何自然人或公司、企业、单位及其他组织，以任何形式直接/间接从事、协助经营、参与任何导致或可能导致对发行人（包括其全资、控股子公司，下同）主营业务构成直接/间接竞争的现有或潜在业务；或以任何方式在该等经济实体/组织中拥有权益，或在该等经济实体/组织中担任董事、监事、高级管理人员。

（2）本人保证将采取合法及有效的措施，自本承诺签署之日起，促使本人、本人近亲属未来可能拥有控制权的其他公司、企业、单位或其他组织及本人、本人近亲属的关联企业，不以任何形式直接/间接从事、协助经营、参与任何导致或可能导致对发行人主营业务构成直接/间接竞争的现有或潜在业务，并保证不进行其他任何损害发行人及其他股东合法权益的活动，不直接/间接占用发行人资产。

（3）若发行人认为本人、本人近亲属出现上述第 1 项及第 2 项与发行人的主营业务构成直接/间接竞争的不利情形，本人、本人近亲属将自愿按照发行人的要求以公平合理的价格将该等资产或股权转让给发行人，并赔偿由此给发行人造成的直接和间接经济损失及承担相应的法律责任；如发行人认为本人、本人近亲属以直接/间接持股或以其他方式参与的经济实体/组织未来可能拥有任何与发行人主营业务有直接/间接竞争的业务机会，本人保证将立即通知发行人，

并尽力促使该业务机会合作方与发行人依照合理条件达成最终合作。

（4）上述承诺在发行人于中国境内证券交易所上市且本人为实际控制人期间持续有效。特此承诺！

（十）关于未履行公开承诺的约束措施的承诺

1、发行人承诺

本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项，需提出新的补充承诺或替代承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东会、中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或者深圳证券交易所（以下简称“深交所”）指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

3、给投资者造成损失的，本公司将按中国证监会、深交所或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。

2、控股股东、实际控制人及其一致行动人、全体董事、高级管理人员、5%以上股东承诺

（1）如本承诺人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项，需提出新的补充承诺或替代承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东会、中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或者深圳证券交易所（以下简称“深交所”）指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②不得直接或间接转让持有的公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③暂不领取公司分配利润中归属于本承诺人的部分（如有）；

④可以职务变更但不得主动要求离职（如适用）；

⑤主动申请调减或停发薪酬或津贴（如适用）；

⑥如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

⑦如因本承诺人未履行相关承诺事项，给投资者造成损失的，本承诺人将依法赔偿投资者损失。

（2）如本承诺人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项，需提出新的补充承诺或替代承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东会、中国证监会或者深交所指定的披露媒体上及时、充分说明未履行承诺的具体原因；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

（十一）关于减少和规范关联交易的承诺

1、控股股东新元投资承诺

（1）本公司不会利用控股股东的地位影响发行人的独立性，并将保持发行人在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

（2）本公司及所属关联方与发行人之间现时不存在任何依照法律、法规和规范性文件的规定应披露而未披露的关联交易。

（3）本公司将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及《新元化学（山东）股份有限公司章程》、《新元化学（山东）股份有限公司关联交易管理办法》的有关规定，保证关联交易将按照公平合理的商业条件进行，不损害发行人的利益。

（4）本公司将尽量避免或减少本公司及所属关联方与发行人及其子公司之间的关联交易。若本公司及所属关联方与发行人发生无法避免的关联交易，则此种关联交易必须按公平、公允、等价有偿的原则进行，履行法律、法规和发行人规定的有关程序，交易价格应按市场公认的合理价格确定，避免损害中小

股东权益的情况发生，保证关联交易的必要性和公允性。

（5）本公司不利用自身对发行人的重大影响，谋求发行人及其子公司在业务合作等方面给予本公司及所属关联方优于市场第三方的权利；不以低于市场价格的条件与发行人进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害发行人利益的行为。

本承诺函自签署日起正式生效，在本公司作为发行人控股股东期间持续有效且不可变更或撤销。如因本公司及本公司控制的其他企业违反上述承诺而导致发行人的权益受到损害的，则本公司同意向发行人承担相应的损害赔偿责任。

2、实际控制人黄宝堂、苗晓亮、黄英姿承诺

（1）本人不会利用实际控制人的地位影响发行人的独立性，并将保持发行人在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

（2）本人及所属关联方与发行人之间现时不存在任何依照法律、法规和规范性文件的规定应披露而未披露的关联交易。

（3）本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及《新元化学（山东）股份有限公司章程》、《新元化学（山东）股份有限公司关联交易管理办法》的有关规定，保证关联交易将按照公平合理的商业条件进行，不损害发行人的利益。

（4）本人将尽量避免或减少本人及所属关联方与发行人及其子公司之间的关联交易。若本人及所属关联方与发行人发生无法避免的关联交易，则此种关联交易必须按公平、公允、等价有偿的原则进行，履行法律、法规和发行人规定的有关程序，交易价格应按市场公认的合理价格确定，避免损害中小股东权益的情况发生，保证关联交易的必要性和公允性。

（5）本人不利用自身对发行人的重大影响，谋求发行人及其子公司在业务合作等方面给予本人及所属关联方优于市场第三方的权利；不以低于市场价格的条件与发行人进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害发行人利益的行为。

本承诺函自签署日起正式生效，在本人作为发行人实际控制人期间持续有效且不可变更或撤销。如因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺而导致发

行人的权益受到损害的，则本人同意向发行人承担相应的损害赔偿责任。

3、全体董事、高级管理人员承诺

（1）本人不会利用董事/高级管理人员的地位影响发行人的独立性，并将保持发行人在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性

（2）本人及所属关联方与发行人之间现时不存在任何依照法律、法规和规范性文件的规定应披露而未披露的关联交易。

（3）本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及《新元化学（山东）股份有限公司章程》《新元化学（山东）股份有限公司关联交易管理办法》的有关规定，保证关联交易将按照公平合理的商业条件进行，不损害发行人的利益。

（4）本人将尽量避免或减少本人及所属关联方与发行人及其子公司之间的关联交易。若本人及所属关联方与发行人发生无法避免的关联交易，则此种关联交易必须按公平、公允、等价有偿的原则进行，履行法律、法规和发行人规定的有关程序，交易价格应按市场公认的合理价格确定，避免损害中小股东权益的情况发生，保证关联交易的必要性和公允性。

（5）本人不利用自身对发行人的重大影响，谋求发行人及其子公司在业务合作等方面给予本人及所属关联方优于市场第三方的权利；不以低于市场价格的条件与发行人进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害发行人利益的行为。

本承诺函自签署日起正式生效，在本人作为发行人董事/高级管理人员期间持续有效且不可变更或撤销。如因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺而导致发行人的权益受到损害的，则本人同意向发行人承担相应的损害赔偿责任。

4、公司持股 5%以上股东中化基金承诺

（1）本企业不会利用股东的地位影响发行人的独立性，并将保持发行人在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

（2）本企业及所属关联方与发行人之间现时不存在任何依照法律、法规和规范性文件的规定应披露而未披露的关联交易。

（3）本企业将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及《新元

化学（山东）股份有限公司章程》、《新元化学（山东）股份有限公司关联交易管理办法》的有关规定，保证关联交易将按照公平合理的商业条件进行，不损害发行人的利益。

（4）本企业将尽量避免或减少本企业及所属关联方与发行人及其子公司之间的关联交易。若本企业及所属关联方与发行人发生无法避免的关联交易，则此种关联交易必须按公平、公允、等价有偿的原则进行，履行法律、法规和发行人规定的有关程序，交易价格应按市场公认的合理价格确定，避免损害中小股东权益的情况发生，保证关联交易的必要性和公允性。

（5）本企业不利用自身对发行人的重大影响，谋求发行人及其子公司在业务合作等方面给予本企业及所属关联方优于市场第三方的权利；不以低于市场价格的条件与发行人进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害发行人利益的行为。

如因本企业违反上述承诺给发行人造成损失的，本企业愿意依法承担相应的赔偿责任。

（十二）关于避免资金占用的承诺

1、控股股东新元投资承诺

（1）本公司作为发行人的控股股东，声明目前不存在以任何形式占用或使用公司资金的行为；

（2）本公司将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不以任何方式占用或使用公司的资产和资源，侵害公司财产权利，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害公司及其他股东利益的行为；

（3）本公司及本公司控制的其他企业也应遵守上述声明与承诺。如因违反该等声明与承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害的情况，本公司将依法承担相应的赔偿责任。

2、实际控制人黄宝堂、苗晓亮、黄英姿承诺

（1）本人作为发行人的实际控制人，声明目前不存在以任何形式占用或使用公司资金的行为；

（2）本人将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不以任何方式占用或使用公司的资产和资源，侵害公司财产权利，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害公司及其他股东利益的行为；

（3）本人及本人控制的其他企业也应遵守上述声明与承诺。如因违反该等声明与承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。

3、全体董事、高级管理人员承诺

（1）本人作为发行人的董事/高级管理人员，声明目前不存在以任何形式占用或使用公司资金的行为；

（2）本人将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不以任何方式占用或使用公司的资产和资源，侵害公司财产权利，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害公司及其他股东利益的行为；

（3）本人及本人控制的其他企业也应遵守上述声明与承诺。如因违反该等声明与承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。

（十三）关于股东信息披露的专项承诺的承诺

1、发行人承诺

（1）本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；

（2）本公司历史沿革中存在的委托持股情况已在提交首次公开发行股票并在创业板上市申请前依法解除，不存在纠纷或潜在纠纷等情形；

（3）本公司股东具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

（4）保荐机构国金证券股份有限公司 5%以上股东成都产业资本控股集团有限公司的控股股东成都产业投资集团有限公司的控股子公司成都市菁蓉创富投资有限公司持有本公司股东成都鲁信菁蓉贰期创业投资中心（有限合伙）的20.51%合伙份额，成都市菁蓉创富投资有限公司间接持有发行人 0.1269%股份，持股比例较低，该间接持股关系不会对保荐机构公正履行保荐职责产生影响。

除上述情况外，本公司本次发行上市的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；

（5）本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形；

（6）不存在《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》所规定的证监会系统离职人员及其父母、配偶、子女及其配偶入股本公司的情形。

（7）本公司及本公司股东已及时向本次发行上市的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行上市的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行上市的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务；

（8）若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

（十四）关于在审期间不进行现金分红的承诺

1、发行人承诺

在本公司拟在深圳证券交易所创业板首次公开发行股票并上市的申报受理后至本公司股票在深圳证券交易所创业板上市前不进行现金分红或提出现金分红的方案。

（十五）中介机构的承诺

1、国金证券承诺

如保荐人为本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，保荐人将依法赔偿投资者损失。

2、致同会计师承诺

因致同所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等违法事实被认定后，将依法赔偿投资者损失。

3、观韬律师承诺

本所根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定，遵循诚实守信、

勤勉尽责的原则，对发行人进行了全面调查，依法出具了本次发行上市的相关文件，并保证本所出具的文件的真实性、准确性和完整性。如因本所为发行人本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

4、北京中天华资产评估有限责任公司承诺

本机构及签字资产评估师已阅读新元化学（山东）股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。如因本机构为发行人本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者损失。

五、股东（大）会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

（一）股东会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《证券法》及有关规定，公司制定了《公司章程》《股东会议事规则》，其中《公司章程》中规定了股东（大）会的职责、权限及股东（大）会会议的基本制度，《股东会议事规则》针对股东（大）会的召开程序制定了详细规则。

报告期内，公司均按照相关要求召开股东（大）会，股东认真履行股东义务，依法行使股东权利。相关股东或股东代表出席了会议，发行人历次股东（大）会的召集、召开、表决程序、决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司设立董事会作为公司的决策机构，向股东（大）会负责并报告工作。公司已根据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求制定了《董事会议事规则》。

公司董事会严格遵循《公司法》《公司章程》等规定规范运行，对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制订公司主要管理制度、公司重大经营决策、关联交易、股东分红回报规划、公司发展战略规划等事项作出了决议。公司董事会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司报告期内曾设立监事会并制定《监事会议事规则》。监事会作为公司的监督机构，严格按照法律法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定履行监督职责并行使职权。报告期内，公司历次监事会召集、议案、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》《公司章程》的要求规范运作，对监事会主席的选举、财务预算、财务决算、利润分配方案、聘请审计机构等重大事项进行审议监督。

2025 年 12 月，公司根据《公司法》《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》及《上市公司章程指引（2025 年修订）》等有关规定，调整内部监督机构，由董事会下设的审计委员会承接《公司法》规定的监事会职权，取消监事会。上述公司治理结构的变更不会对公司治理产生不利影响。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《上市公司治理准则》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，建立了规范的独立董事制度。公司现有独立董事 3 名，其中包括一名会计专业人士。

公司独立董事自任职以来，均遵守有关法律法规、《公司章程》、《独立董事工作制度》等规章制度，认真履行其工作职能，出席相关会议，并对需要独立董事发表意见的事项进行了认真的审议并发表独立意见，对完善公司的法人治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》及《董事会秘书工作制度》等规定，公司设董事会秘书，由董事会聘任或解聘，负责公司股东（大）会和董事会会议的筹备、文件的保管以及公司股东资料的管理等，以及办理信息披露事宜。

公司董事会秘书自任职以来，按照《公司法》《公司章程》和《董事会秘书工作制度》的要求认真履行其职责，筹备并列席公司董事会会议及其专门委员会会议、股东（大）会会议，确保了公司董事会及其专门委员会、股东（大）会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，积极与投资者和监管部门沟通，为公司治理结构的完善和董事会及其专门委员会、股东（大）会正常行使职权发挥了重要作用。

六、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

为进一步规范并提升公司治理水平，公司设立了审核委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会以及战略委员会四个专门委员会。董事会各专门委员会及具体构成情况如下：

名称	主席	成员
审计委员会	王树君	王树君、武飞、黄宝堂
薪酬与考核委员会	武飞	武飞、王树君、苗晓亮
提名委员会	朱庆增	朱庆增、武飞、黄宝堂
战略委员会	黄宝堂	黄宝堂、苗晓亮、解乐福

各董事会专门委员会自成立以来，按照法律法规、《公司章程》《董事会审核委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》及《战略委员会工作细则》等相关内容规定履行相关职责。各专门委员会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》等的规定。

七、募集资金具体运用情况

（一）高端氟精细化学品扩建项目

1、项目概况

本项目实施主体为新元新材料、新元化学，项目依托公司现有反应路线、生产技术和工艺水平，通过在现有场地新建、改建厂房等方式，新增生产设备、引入人员，实现年产主要产品三氟乙醇 3,000 吨、三氟丙烯 2,000 吨、三氟乙胺 360 吨、氟硅混炼胶 400 吨。项目的实施，有助于公司把握市场发展趋势，进一步提升生产规模以实现规模效应，更好满足下游应用领域客户需求，优化产

品布局、扩大市场份额、巩固并提升市场地位，实现未来发展战略规划。

2、项目投资概算

本项目总投资 41,373.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	总投资	占比
1	**建设投资**	**36,173.00**	**87.43%**
1.1	建筑工程建设	4,829.00	11.67%
1.2	生产设备购置	26,366.00	63.73%
1.3	设备安装工程费	2,997.00	7.24%
1.4	预备费	1,981.00	4.79%
2	**铺底流动资金**	**5,200.00**	**12.57%**
合计		**41,373.00**	**100.00%**

本项目具备良好的经济效益，项目预计税后内部收益率为 22.78%，税后静态投资回收期为 6.62 年。

3、项目建设必要性

（1）紧抓下游市场扩容机遇，满足持续增长的客户需求

含氟精细化学产品凭借其独特的化学性能，具备高技术壁垒、高附加值特点，高端氟精细化学品扩建项目主要产品三氟乙醇系吸入式麻醉剂、农药除草剂环磺酮、电子清洗剂氢氟醚等产品关键中间体，三氟丙烯可用于生产氟硅橡胶、第四代环保制冷剂、发泡剂等，三氟乙胺主要用途包括氟雷拉纳类宠物驱虫药、乌帕替尼（JAK1 抑制剂）两大产品，氟硅橡胶（FVMQ）是当今世界综合性能最好的合成橡胶之一，相关产品在医药、农药、航空工业、电子信息等战略性新兴产业中的应用场景不断拓展，市场需求呈现快速增长态势。

公司经过长期技术积累与市场开拓，产品性能已达到国际先进水平，获得了国内外众多行业领先客户的高度认可。本项目的实施将有助于公司进一步提升生产能力，实现快速响应下游客户日益增长的订单需求，巩固并提升公司的市场供应地位，为业务的持续扩张提供坚实的产能保障。

（2）深化国产替代战略，提升高端市场份额与行业话语权

公司凭借多年的行业技术深耕，已在三氟乙醇、氟硅橡胶等多个产品实现技术突破与规模化生产，成功打入全球供应链，部分产品市场份额位居全球前列。本项目的建设，是公司把握历史性机遇，进一步深化国产替代战略的关键举措。基于卓越的产品性能、稳定的产品品质，通过扩大优势产品的产能规模实现更具竞争力的成本优势，加速对进口产品的替代进程，不仅有助于公司抢占更大的高端市场份额，提升行业影响力和话语权，更是响应国家关于提升产业链供应链自主可控能力的战略要求。

（3）优化产品结构，夯实公司长远发展的产业基础

本项目对公司主力产品进行系统性产能扩充，项目的实施将进一步完善公司的产品组合，增强各产品线之间的协同效应，在满足自身终端产品生产需求的同时，实现反应过程中、市场有需求的产品外售。一方面满足现有客户不同场景产品需求，增加现有客户粘性，一方面拓展更多新兴应用市场，提供原料保障和产业化平台，夯实公司长远发展的产业基础，形成大规模、高品质、稳定交付的供应能力，进一步巩固并提升行业地位，实现可持续发展。

4、项目建设可行性

（1）项目符合国家政策导向，产业环境优越

国家多项政策密集出台，为含氟精细化工行业提供明确支持：《产业结构调整指导目录（2024 年本）》将“高性能氟材料、氟精细化学品开发与生产”列为鼓励类产业；《精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027 年）》强调重点加强氟、硅等矿产资源高值利用，发展特种含氟单体、第四代含氟制冷剂等含氟化学品，高品质氟树脂、高性能氟硅橡胶等含氟新材料；《石化化工行业稳增长工作方案（2025-2026 年）》提出以精细化学品创新和大宗产品提质优供给，以智能化、绿色化、安全化改造促转型。同时地方政府通过提供科研补贴、人才引进等配套政策，为项目落地提供坚实政策支持。

（2）市场需求旺盛，产能消化有坚实保障

含氟精细化学品作为高端化工新材料的核心品类，凭借自身优异性能，在医药、农药、航空工业、电子信息等战略新兴领域需求持续爆发。本项目核心产品市场空间广阔且具备明确增长趋势，下游医药中间体、农药中间体、新材

料、电子化学品等领域发展迅速，公司已积累稳定优质的客户资源，伴随生产、服务能力的进一步提升，将为本项目产能消化提供有力的市场保障。

（3）管理团队经验丰富，运营保障有力

公司核心管理团队均具备十五年以上含氟精细化工行业从业经验，熟悉行业技术迭代趋势、市场需求变化及生产管理要点，主导过三氟乙醇、三氟丙烯等核心产品的从研发到规模化生产全流程，在产能扩张、质量管控、供应链协同等方面积累了成熟经验，能够科学制定项目建设与运营计划。公司建立了完善的管理制度体系，涵盖采购、生产、销售、研发等全环节，通过 ISO9001 质量管理体系认证，人才梯队支撑有力，专业背景全面，为项目建设、设备调试、生产运营提供全方位人才保障。

5、项目的选址、土地使用情况

本项目建设地点为新元新材料、新元化学现有厂区，位于威海市文登经济开发区杭州路 7 号、威海市环翠区凤凰山路 985 号，不涉及新增购置土地的情形。

6、项目周期和进度安排

本项目建设期为 3 年，项目建设计划进度如下：

项目	T+1 年				T+2 年				T+3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
建筑工程建设												
设备购置												
设备安装调试												
人员招聘及培训												
试生产及验收												

7、项目备案情况

项目已完成山东省建设项目备案，备案证号为 2601-371000-89-01-387326、2601-371002-89-01-896990。

8、项目环境影响情况

本项目已取得威环审书[2026]5 号、威环环管表[2026]4-1 号环评批复，本

项目运营过程中产生的主要污染物包括废水、废气、噪声、固体废物，项目将严格按照相关法规与政策的要求，采取合理措施对污染物进行处理，达到国家环保规定的排放标准以满足环保方面的要求，预计项目投产后不会对环境产生不利影响。

（二）超临界发泡材料产业化项目

1、项目概况

本项目实施主体为新元化学，项目基于公司“合成-工艺-装备-应用”发展路线，结合公司与中科院化学研究所合作开发的尼龙弹性体技术开发项目及经验积累，通过在现有场地新建厂房等方式，新增超临界发泡材料制造设备并配置相应人员，新增 PEBA 共混料、PEBA 共混料发泡中底、PEBA 纯料、PEBA 纯料发泡中底、PVDF 及其它发泡材料、PVDF 及其它发泡材料制品相关产能。

本项目的实施，有助于实现公司超临界发泡材料相关技术积累及生产经验产业化，丰富公司产品矩阵并创造新盈利增长点，进一步提升公司盈利能力及综合竞争实力。

2、项目投资概算

本项目总投资 13,352.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	总投资	占比
1	**建设投资**	**11,269.00**	**84.40%**
1.1	建筑工程建设	966.00	7.23%
1.2	设备购置费	10,303.00	77.16%
2	**铺底流动资金**	**2,083.00**	**15.60%**
合计		**13,352.00**	**100.00%**

本项目具备良好的经济效益，项目预计税后内部收益率为 28.02%，税后静态投资回收期为 5.97 年。

3、项目建设必要性

（1）技术积淀深厚，成果转化提升盈利能力

公司作为国家高新技术企业，在超临界发泡材料领域进行多年技术开发、

储备，技术积淀深厚，其中与中科院化学研究所合作开发的尼龙发泡材料技术已达到国际先进水平，核心专利“一种长碳链聚酰胺 1012 系热塑性弹性体材料及其制备方法”获中国专利金奖。同时，基于自身“合成-工艺-装备-应用”的一体化发展路线，公司超临界发泡装置为项目提供了丰富的实践经验支持，以下游应用促进上游材料技术开发。公司现有技术团队已完成产线工业化验证实现稳定供货，具备快速推进超临界发泡材料产业化升级的综合能力，确保项目产品性能。

（2）丰富产品结构，抢占高端市场竞争高地

鞋材中底、新能源汽车轻量化部件、医疗耗材、精密电子等新兴领域订单持续增加，下游产业高端化转型对超临界发泡材料性能提出严苛要求：高端鞋材追求更高回弹率与轻质化，新能源汽车领域强调轻量化、安全性，医疗领域对生物相容性和耐消毒性标准持续提升，电子领域则要求优异的成型精度与稳定性。本项目依托公司现有技术积累，拟持续完善配方，提升发泡中底回弹率与轻量化水平，优化发泡制品的孔径均匀性与力学性能，通过共聚改性、泡孔结构精准调控等技术升级，打造性能更优、适配性更强的高端产品，增强与国际品牌的竞争力，抢占高端市场份额。

（3）强化产业链协同，满足客户定制化需求

本项目深度契合公司“材料+装备”双轮发展实践，通过超临界发泡材料产能扩充，进一步完善从核心原料到终端制品的全链条布局，强化上下游协同效率，实现与超临界发泡釜装备业务协同。未来公司依托全产业链综合能力优势，可为外部客户提供发泡材料、发泡设备的一体化解决方案，帮助下游具备终端市场资源的客户快速实现订单交付能力。同时通过持续优化配方、生产工艺实现成本控制，深化公司与下游客户的合作粘性，形成相互促进发展的良性趋势。

4、项目建设可行性

（1）技术工艺成熟，配套能力保障升级

公司在超临界发泡材料领域技术积淀深厚，其中尼龙弹性体相关技术经中国石油和化学工业联合会鉴定成果总体达到国际先进水平自主设计的超临界发泡釜控温精度达±1℃，可实现多工艺需求。现有技术团队已完成百吨级产线工

业化验证并稳定供货，具备从配方研发、工艺优化到规模化生产的全流程能力。本项目将进一步优化工艺参数，提升产品品质控制精度，拓宽加工区间，优化发泡制品性能，满足鞋材、医疗、新能源等高端领域的严苛要求，依托完善的研发体系，为技术迭代与产品升级提供坚实支撑。

（2）市场需求旺盛，国产替代空间广阔

超临界发泡材料凭借环保无毒、轻质高强、隔热缓冲、低介电、耐高低温等核心优势，正成为全球材料领域的增长引擎，市场空间极为广阔。在运动健康、新能源汽车、高端装备、航空航天等下游产业爆发式增长驱动下，高性能超临界发泡材料将进入高速增长期。本项目借助公司积累的客户资源与海外渠道，已与多家行业龙头企业建立合作意向，为项目开展提供产能消化支持。

（3）政策持续赋能，契合产业发展战略

公司参与了国家重点材料研发项目“生物基长碳链特种聚酰胺制备关键技术及应用”，项目主要产品包括尼龙弹性体，是以尼龙为硬段、聚醚为软段的高性能热塑性弹性体，兼具高强度、高回弹、超轻、耐低温和优良触感。《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》、《国家重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》均将长碳链尼龙列示其中。同时“双碳”目标推动传统化学发泡剂淘汰，超临界 CO_2/N_2物理发泡凭借零毒害排放、高可回收成为重要发展方向。相关政策赋能为项目建设提供了合规保障与发展机遇。被列为重点扶持方向。

5、项目的选址、土地使用情况

本项目建设地点为新元化学现有厂区，位于威海市环翠区凤凰山路 985 号，不涉及新增购置土地的情形。

6、项目周期和进度安排

本项目建设期为 2.5 年，项目建设计划进度如下：

项目	T+1 年				T+2 年				T+3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目可行性论证												

项目	T+1 年				T+2 年				T+3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
建安工程												
设备购置及安装												
人员招募及培训												
试运营												
项目验收												

7、项目备案情况

项目已完成山东省建设项目备案，备案证号为 2603-371002-89-01-675900。

8、项目环境影响情况

本项目已取得威环环管表[2026]6-1 号环评批复，本项目运营过程中产生的主要污染物包括废水、废气、噪声、固体废物，项目将严格按照相关法规与政策的要求，采取合理措施对污染物进行处理，达到国家环保规定的排放标准以满足环保方面的要求，预计项目投产后不会对环境产生不利影响。

（三）智能化工装备扩产项目

1、项目概况

本项目实施主体为新元化机，项目基于公司“合成-工艺-装备-应用”发展路线，利用自研三瓣卡箍快开技术、釜内均温及智能控制技术等超临界装置相关核心技术，通过改建现有厂房、购置先进加工设备，新增超临界相关设备 100 台（套）年生产能力，主要用于发泡、印染、萃取等领域，进一步提升新元化机当前化工装备制造能力，实现产业链整合与技术纵深，形成产品协同效应的良性发展。

2、项目投资概算

本项目总投资 3,740.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	总投资	占比
1	**建设投资**	**3,240.00**	**86.63%**
1.1	建筑改造工程费	300.00	8.02%

序号	项目	总投资	占比
1.2	设备购置费	2,785.75	74.49%
1.3	预备费	154.25	4.12%
2	**铺底流动资金**	**500.00**	**13.37%**
合计		**3,740.00**	**100.00%**

本项目具备良好的经济效益，项目预计税后内部收益率为 24,66%，税后静态投资回收期为 6.30 年。

3、项目建设必要性

（1）战略契合度高，强化全产业链协同

公司坚持“合成-工艺-装备-应用”一体化发展路径，在持续发展含氟精细化学品主业基础上，结合自身核心技术体系，稳步扩展业务范围。本项目深度契合公司“材料+装备”双轮驱动战略，通过提升超临界装置生产能力，实现从材料研发到装备制造的全链条自主可控，强化上下游协同效率。一方面可为上游原材料研发、制造提供实践支持，另一方面能为已有、潜在客户提供一体化解决方案，为客户快速建立订单响应能力，提升合作粘性进而增强公司整体盈利能力，符合向高技术密集型业务转型升级的战略方向。

（2）市场需求增加，下游应用场景广阔

超临界装置合“双碳”战略下的环保制造趋势，具备绿色高效、无残留、低能耗等核心优势，可应用于超临界发泡、萃取、印染等场景，下游运动健康、新能源、高端制造、医药、纺织等行业高速增长拉动设备市场需求。超临界发泡工艺当前在鞋材中底领域应用日趋成熟，并进一步延伸至交通工具、运动器材、船舶、航空航天、防护用品等行业。据 QYResearch 测算，2025 年全球超临界 CO_2设备市场规模约 87.6 亿美元，预计 2032 年将达 123.5 亿美元，年复合增长率 5.0%。本项目实施可精准满足下游客户装备采购需求，进一步扩大公司在高附加值装备市场的占有率。

（3）实现产品多样化，提升公司盈利水平

当前公司特种化工装备产品中主要为传统化工反应装备及成套设备，应用于化工、冶金等领域，实现液液、气液、液固、气液固等多种不同状态物质反

应。公司超临界装置业务报告期内实现快速增长，但收入金额及占比仍然有限。本项目顺应下游运动健康、新能源、高端制造等领域对超临界相关产品需求发展趋势，进一步增强公司超临界装置生产能力，实现产品多样化并优化产品结构，逐步提升公司在相关市场份额，提升公司盈利水平。

4、项目建设可行性

（1）技术积淀深厚，具备高端装备制造实力

新元化机自 2004 年成立以来深耕高压反应装备领域，持有 A1、A2 级压力容器设计与制造资质，是国家高新技术企业，自主研发并掌握高效回路反应技术、强化多相流磁力搅拌技术、三瓣卡箍快开技术、釜内均温及智能控制技术等相关核心技术，产品拥有自主知识产权并实现标准化规模生产。公司现有专业工程师组成稳定技术团队，搭配多年积累的高压装备设计、制造经验，具备快速推进超临界装置产业化落地的综合能力，项目将引进先进设备，进一步提升生产能力，确保产品性能具备市场竞争力。

（2）符合国家政策导向，市场需求旺盛

超临界装置符合国家绿色制造与双碳战略发展方向，超临界发泡应用有助于提升材料性能的同时实现轻量化，在当前下游运动鞋材高端化、新能源汽车轻量化、航空航天等领域快速发展背景下，超临界装置市场规模有望快速扩容。结合公司“合成-工艺-装备-应用”一体化发展路径，当前公司已具备向客户提供发泡材料+设备的综合方案能力，促进客户快速响应新能源汽车、高端鞋材等领域的定制化需求，有利于现有客户订单落地及潜在客户发掘，为本项目提供产能消化保障。

（3）管理团队经验丰富，运营保障有力

公司拥有一支经验丰富的管理团队，核心成员在高端化工装备行业拥有多年从业经验，熟悉行业发展趋势与市场需求，具备较强的生产管理、市场营销和财务管理能力，在产能扩张、质量管控、客户服务等方面积累了成熟经验。公司建立了完善的管理制度与运营机制，涵盖生产管理、质量管理、人力资源管理等各个环节。公司凭借多年行业深耕，依靠稳定的产品质量与全面的服务能力，积累了良好的行业口碑，为项目产品推广提供保障。

5、项目的选址、土地使用情况

本项目建设地点为新元化机现有厂区，位于威海市环翠区凤凰山路 993 号，不涉及新增购置土地的情形。

6、项目周期和进度安排

本项目建设期为 2 年，项目建设计划进度如下：

项目	T+1 年				T+2 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
建筑改造工程								
设备购置								
设备安装调试								
人员招聘及培训								
试生产及验收								

7、项目备案情况

项目已完成山东省建设项目备案，备案证号为 2603-371002-89-01-582131。

8、项目环境影响情况

本项目已取得威环环管表[2026]4-2 号环评批复，本项目运营过程中产生的主要污染物包括废气、废水、噪声、固体废物，项目将严格按照相关法规与政策的要求，采取合理措施对污染物进行处理，达到国家环保规定的排放标准以满足环保方面的要求，预计项目投产后不会对环境产生不利影响。

（四）研发中心扩建项目

1、项目概况

本项目实施主体为新元化学、新元新材料，通过购置先进试验设备及软件，进行持续的研发投入和技术攻关，秉承“研发一批、储备一批、应用一批”发展路线，围绕氟化催化剂制备技术研究、乙烯直接氧氯化催化剂研究、含氟氯化氢高效处理及循环利用、特种聚氯乙烯内增塑助剂制备与应用技术研究、高端内增塑聚氯乙烯的制备研究等方向进行深入研究，提升公司自主创新能力、前瞻技术研发能力和科技成果转化效率，进一步提升公司技术优势，为未来发展打下坚实基础。

2、项目投资概算

本项目总投资 10,336.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
1	**建设投资**	**6,341.71**	**61.36%**
1.1	设备、软件购置及安装	6,341.71	61.36%
2	**研发费用**	**3,994.29**	**38.64%**
合计		**10,336.00**	**100.00%**

本项目的实施不直接产生经济效益，项目建成后，通过科研技术成果产业化、丰富公司技术储备可实现公司综合实力提升，促进公司未来可持续发展。

3、项目建设必要性

（1）顺应行业技术发展趋势，保持和增强技术优势

我国精细化工产品生产企业数量较多，为了保持持续市场竞争力，需要企业具有较强的技术研发能力、工艺设计能力。作为专业从事高附加值含氟精细化学品产品研发、生产和销售的高科技企业，公司始终秉承不断创新研发理念，以技术优势为核心竞争能力、以技术创新为首要发展战略，经过多年行业发展已形成自身特有技术优势。但在行业技术水平快速发展的趋势下，公司必须持续进行技术投入进而保持领先地位。

本项目基于公司积累的研发成果、技术优势和经验，提升研发的软硬件设施水平，建立标准化研发平台，加强知识产权建设，综合提升研发综合实力，有利于公司进一步保持和增强技术优势，有效提升行业核心竞争力。

（2）突破关键核心技术，开发前沿性产品

近年来，随着氟硅精细化工行业的快速发展，行业技术更迭不断加快，大量新产品与新技术陆续涌现，公司依托前瞻性研发与产业化迅速进入行业市场。为了在竞争激烈的行业环境中巩固市场地位并不断发展壮大，公司必须不断提升研发能力，加大新产品与新技术的研发力度，全面、深入地满足市场多样化需求。

本项目在现有研发能力的基础上，根据氟硅精细化工行业前沿技术动态，

围绕氟化催化剂制备技术研究、乙烯直接氧氯化催化剂研究、含氟氯化氢高效处理及循环利用、特种聚氯乙烯内增塑助剂制备与应用技术研究、高端内增塑聚氯乙烯的制备研究等方向进行深入研究，为后续优化现有生产工艺、新产品批量生产与销售打下坚实基础，对保持公司产品和技术的竞争优势具有重要作用。

（3）完善研发体系，提升技术转化效率

公司一直高度重视研发工作，紧随行业产品和技术发展趋势进行持续研发费用投入、技术研究和开发。随着技术研究的持续推进，公司需要搭建更高标准的研发平台，购买配置先进的研发设备、仪器，拓宽和完善实验及测试手段，引进优秀高端技术人才，完善研发体系。通过本项目的实施，有利于公司形成从核心基础技术到产品行业应用技术相结合的研究开发体系，满足新产品研发和生产工艺技术改进的需要，系公司持续健康发展的必由之路。

4、项目建设可行性

（1）完善的技术开发体系为项目提供牢固基础

公司研发中心下设工艺开发、分析检测、产品应用等专业小组，以自主研发为核心，建立了规范的项目立项、经费核算、过程监督与成果管理体系。公司由核心管理层与内部专家组成技术管理团队，对研发项目统一评审、统筹实施。同时坚持以行业发展趋势、客户核心需求为创新导向，鼓励技术骨干深入一线，精准把握市场痛点并形成创新方案。

公司现有山东省氟硅新材料工程技术研究中心、特种合成氟硅橡胶材料山东省工程研究中心、山东省“一企一技术”研发中心、山东省企业技术中心等 4 个省级科研平台，设有院士中试基地、国家级博士后科研工作站。完善的技术开发体系，可保障项目研发平台高效运行，加快技术成果产业化速度。

（2）持续的研发投入与充足的技术储备为项目建设提供技术支持

公司自成立以来，始终将技术研发与技术积累作为企业发展的重中之重，在所处领域进行持续的研发投入和技术创新并积极进行外延式发展，确保公司技术优势的同时，也为未来发展积累了充足的技术储备。公司历经近 25 年行业深耕，截至 2025 年 12 月 31 日，公司已累计获得 108 项国内专利和 1 项美国专

利，其中发明专利 52 项，实用新型专利 56 项、外观设计专利 1 项，主持、参与制定了 7 项团体标准，公司先后承担多项国家级、省级重大科研项目，包括国家精细化工关键产品创新任务揭榜挂帅入围揭榜单位、山东省 2024 年重点“小巨人”项目“基于氯元素循环利用的高端液体氟硅材料研发及产业化”、国家重点材料研发项目“生物基长碳链特种聚酰胺制备关键技术及应用”以及“十四五”国家重点研发计划“先进结构与复合材料”重点专项“长碳链聚酰胺弹性体制备及大飞机热收缩管应用关键技术”等。通过围绕行业发展趋势和下游客户需求，公司持续布局新产品、新技术，为本项目的建设提供了重要技术支持。

（3）强大的研发团队和完善的激励机制为项目提供有力支持

公司核心管理团队、研发团队拥有多年从业经验，能够科学规划项目实施与运营。公司已通过环境、职业健康安全管理体系认证，内部管理制度健全。现有复合型人才梯队，覆盖材料、机械、化工、自动化多个领域。公司高度重视核心技术团队建设与长期稳定发展，建立并持续完善约束与激励相结合的管理机制。不断优化市场化薪酬体系、绩效考核制度与专项研发奖励机制，强化对核心技术人员的长期激励；健全人才引进、技能培训、职业发展与晋升通道，为核心技术人员提供具有竞争力的薪酬福利、广阔的研发平台与清晰的成长空间。公司注重人才引进与培养，通过校企合作、内部培训、岗位激励、成果与业绩挂钩等方式，持续提升团队创新能力与稳定性，为项目建设及后续规范化运营提供有力支持。

5、项目的选址、土地使用情况

本项目建设地点为新元新材料、新元化学现有厂区，位于威海市文登经济开发区杭州路 7 号、威海市环翠区凤凰山路 985 号，不涉及新增购置土地的情形。

6、项目周期和进度安排

本项目建设期为 3 年，项目建设计划进度如下：

项目	T+1 年				T+2 年				T+3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
仪器设备购置安装												
新员工招聘及培训												
项目课题研发实施、测试认证、鉴定验收												

7、项目备案情况

项目已完成山东省建设项目备案，备案证号为 2601-371002-07-02-124745、2603-371003-89-01-119579。

8、项目环境影响情况

本项目已取得威环环管表[2026]4-3 号、威环文审表[2026]4-2 号环评批复，本项目运营过程中产生的主要污染物包括废水、废气、噪声、固体废物，项目将严格按照相关法规与政策的要求，采取合理措施对污染物进行处理，达到国家环保规定的排放标准以满足环保方面的要求，预计项目投产后不会对环境产生不利影响。