

证券简称：聚仁新材

证券代码：873124

湖南聚仁新材料股份公司

湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工产业园



湖南聚仁新材料股份公司招股说明书（申报稿）

本公司的发行申请尚未经中国证监会注册。本招股说明书申报稿不具有据以发行股票的法律效力，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、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。投资者应充分了解北京证券交易所市场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。

保荐人（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

中国证监会和北京证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对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者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，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。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、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，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	本次发行的股票数量不超过 63,529,411 股（含本数，不含超额配售选择权）。发行人及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 9,529,411 股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，本次发行的股票数量不超过 73,058,822 股（含本数）
每股面值	1.00 元
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
每股发行价格	以后续询价或定价产生的价格作为发行底价。最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
预计发行日期	-
发行后总股本	-
保荐人、主承销商	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2025 年 5 月 26 日

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将在北京证券交易所上市。

公司本次公开发行股票获得中国证监会注册后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北京证券交易所上市的条件，均可能导致本次公开发行失败。

公司在北京证券交易所上市后，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。

二、本次发行相关的重要承诺和说明

公司及主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及本次公开发行的保荐人及证券服务机构就本次公开发行作出了相关承诺，承诺的具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。本公司提请投资者需认真阅读该章节的全部内容。

三、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2025 年第二次临时股东大会决议，本次发行前滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按发行后的持股比例共享。

四、本次发行上市后公司的利润分配政策

根据公司 2025 年第二次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，上市后公司的利润分配政策详见本招股说明书“第十一节 投资者保护”之“二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序”。

五、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“第三节 风险因素”部分，并特别注意以下事项：

（一）下游市场需求波动导致的产能消化风险

公司产品的主要下游制品及应用市场为聚氨酯制品、新能源汽车、生物可降解和生物医疗等新兴领域，其市场潜力与宏观经济环境及下游行业景气度高度相关。国内外政策环境变化或宏观经济不确定性可能导致市场需求增长放缓，进而影响行业的持续快速发展，将对公司己内酯系列产品下

游市场需求造成不利影响。

（二）市场竞争加剧、市场份额下降的风险

公司主要产品己内酯系列产品系先进化工材料，目前处于快速发展阶段，产品具有广泛的应用场景。如行业内竞争对手产能持续扩张或发起价格战，潜在竞争对手突破行业壁垒建成产线，导致市场竞争进一步加剧，公司产品市场份额可能有所下滑，盈利能力可能受到不利影响。

（三）产品价格下降风险

随着公司新产线投产，产能逐步释放，且公司采取价格优势竞争策略，通过扩大生产规模降低生产成本来促进销售及下游市场推广，同时也将引起竞争对手调价反制措施，短期内价格存在一定下行的压力，进而对公司业绩产生影响。

（四）主要生产装备安全性和稳定性的风险

公司“万吨级己内酯连续化”生产线目前是公司生产运营的重要装备，由于该装备及连续化生产技术为公司独立研发技术，系国内首套“万吨级己内酯系列产品连续化”生产线，没有成熟技术可参考，若后续该生产设备或关键部件在生产运行过程中出现故障，可能会导致企业停产检修，进而可能对企业的生产经营稳定性造成影响。

（五）安全生产的风险

由于化学原料和化学制品制造业的特性，在生产和储存的过程中，不能完全排除因设计缺陷、操作不当、设备故障、不可抗力等偶发性因素引发安全生产事故的可能，一旦发生安全生产事故，公司可能因此停产、承担经济赔偿责任或遭受处罚，从而对经营业绩产生不利影响。

（六）毛利率下降风险

报告期各期，公司综合毛利率分别为 41.59%、43.37%、28.60%，产品毛利率水平受产品销售价格、销售策略、成本波动、市场竞争等多个因素共同影响，不同产品之间的毛利率存在差异。若未来出现宏观经济波动、市场竞争加剧、公司产品价格持续下降、原材料价格大幅上升，可能造成公司产品毛利率下降，直接影响公司盈利能力的稳定性。

（七）核心技术被侵权的风险

公司生产工艺不断创新推动企业的持续发展，是公司核心竞争力的重要组成部分之一，为此，公司建立了严格的保密机制，但不排除公司知识产权仍存在被侵害的风险。如果公司的知识产权被窃取或遭受侵害，将可能在市场竞争中削弱自身的竞争优势。

（八）控制权稳定风险

公司实际控制人为王函宇，王函宇作为持股平台岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创的执行事务合伙人，通过岳阳聚熠、岳阳聚泰和岳阳融创间接享有公司 11.35% 的股份权益，合计可控制公司 56.61% 的表决权。未来上述持股平台上的合伙人若通过退伙等方式减持所持有的合伙企业份额，将会导致王函宇的控制比例下降，从而可能影响公司现有控制权的稳定，对公司生产经营产生不利影响。

六、财务审计截止日后主要经营状况

（一）财务报告审计截止日后主要财务信息

公司财务报告审计截止日为 2024 年 12 月 31 日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2025 年 1-3 月财务报告进行了审阅，并出具了《审阅报告》（天职业字[2025]26478 号）。审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映聚仁新材 2025 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2025 年 1-3 月的合并及母公司经营成果及现金流量。”

经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审阅，截至 2025 年 3 月 31 日，资产总额为 80,036.85 万元，负债总额为 8,219.57 万元。2025 年 1-3 月，公司营业收入为 15,330.09 万元，归属于母公司股东的净利润为 2,978.45 万元。

具体内容详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”。

（二）财务报告审计截止日后经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况正常，公司所处行业的产业政策等未发生重大变化，公司业务经营模式、采购规模及采购价格、主要产品的销售规模及销售价格、主要客户及供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大不利变化。

目录

第一节	释义	8
第二节	概览	11
第三节	风险因素	21
第四节	发行人基本情况	25
第五节	业务和技术	87
第六节	公司治理	145
第七节	财务会计信息	158
第八节	管理层讨论与分析	180
第九节	募集资金运用	267
第十节	其他重要事项	278
第十一节	投资者保护	279
第十二节	声明与承诺	284
第十三节	备查文件	293
附件 1:	自有房屋建筑物情况	294
附件 2:	租赁房屋建筑物情况	297
附件 3:	土地使用权	298
附件 4:	专利	299
附件 5:	商标	301
附件 6:	对发行人持续经营有重要影响的合同的基本情况	302

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
公司、聚仁新材	指	湖南聚仁新材料股份公司
聚仁有限	指	湖南聚仁化工新材料科技有限公司，系湖南聚仁新材料股份公司前身
聚仁高科	指	湖南聚仁高科有限公司，系公司全资子公司
岳阳聚投	指	岳阳聚投新材料科技有限责任公司，公司原控股股东，于 2022 年 12 月退出公司
岳阳聚熠	指	岳阳市聚熠企业管理咨询合伙企业（有限合伙），公司的控股股东
岳阳聚泰	指	岳阳聚泰新材料科技企业（有限合伙）
深圳创新投	指	深圳市创新投资集团有限公司
深创投基金	指	深创投制造业转型升级新材料基金（有限合伙）
南昌红土	指	南昌红土创新资本创业投资有限公司，公司原股东，于 2022 年 2 月退出公司
江西红土	指	江西红土创业投资有限公司
瑞锦创投	指	湖南红土瑞锦创业投资合伙企业（有限合伙）
富石创投	指	南昌红土富石创业投资基金合伙企业（有限合伙）
前海投资	指	前海股权投资基金（有限合伙）
岳阳融创	指	岳阳融创新材料科技合伙企业（有限合伙）
岳阳融昊	指	岳阳市融昊新材料合伙企业（有限合伙）
中原前海	指	中原前海股权投资基金（有限合伙）
厦门橡树林	指	厦门橡树林节能环保创投基金合伙企业（有限合伙），（曾用名：厦门七匹狼节能环保产业创业投资基金合伙企业（有限合伙））
橡树林一号	指	橡树林一号（厦门）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
武汉融和	指	武汉融和科技资本管理股份有限公司
广东长蕴石	指	广东长蕴石创业投资合伙企业（有限合伙）
广东长拓石	指	广东长拓石创业投资合伙企业（有限合伙）
长沙和生	指	长沙高新开发区和生股权投资合伙企业（有限合伙）
财金高新	指	岳阳市财金高新产业投资有限公司
财金泰益	指	岳阳市财金海耶尔泰益产业投资合伙企业（有限合伙），（曾用名：岳阳市财金泰有产业投资合伙企业（有限合伙））
湖南兴聚	指	湖南兴聚创业投资合伙企业（有限合伙）
湖南云启	指	湖南云启化工新材料创业投资合伙企业（有限合伙）
湖南迪策	指	湖南迪策鸿岳化工新材料基金合伙企业（有限合伙）
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
北交所	指	北京证券交易所
保荐人、承销商	指	中信建投证券股份有限公司
律师事务所	指	湖南启元律师事务所
申报会计师、天职国际	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

报告期/最近三年	指	2022 年、2023 年和 2024 年
报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 12 月 31 日
《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》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
专业名词释义		
己内酯、ε-己内酯	指	英文名为 Epsilon-Caprolactone，是一种七元环状内酯化合物，分子式为 C ₆ H ₁₀ O ₂ 。其环状结构赋予其高化学反应活性，常温下为无色透明液体，是合成高性能聚合物的重要单体，可通过共聚或自聚制备多种功能性先进材料
聚己内酯	指	英文名为 Polycaprolactone，简称 PCL，系由己内酯经开环自聚反应制备的高分子量脂肪族聚酯树脂，该材料兼具低温可塑性、生物降解性、形状记忆功能及生物相容性，在生物可降解、生物医疗等领域有着广泛应用
聚己内酯多元醇	指	系一种特殊的聚酯多元醇，由己内酯与多元醇通过共聚反应制备，其分子量分布窄、酸值低、粘度可控，所制聚氨酯材料具备优异耐候性及机械强度，广泛应用于新能源汽车轻量化部件、车衣膜、高端鞋材及环保涂料等领域
特种己内酯改性材料	指	系己内酯与其他基础化工原料聚合而成的改性化工原料，能够有效提升基础化工原料的性能
高分子材料	指	又名聚合物材料，由相对分子质量较高的化合物构成，主要分为天然高分子材料和合成高分子材料
中间体	指	又名有机中间体，英文名 Intermediate，用煤焦油或石油为原料制造染料、树脂、增塑剂等中间产品
聚酯多元醇	指	由有机二元羧酸（酸酐或酯）与多元醇（包括二醇）缩合（或酯交换）或由内酯与多元醇聚合而成
聚醚多元醇、PPG	指	由起始剂（含活性氢基团的化合物）与环氧乙烷（EO）、环氧丙烷（PO）、环氧丁烷（BO）等在催化剂存在下经加聚反应制得
PBAT	指	聚对苯二甲酸-己二酸丁二醇酯，是 PBS 及其共聚酯的一种，既有较好的延展性和断裂伸长率，也有较好的耐热性和冲击性能；此外，还具有优良生物降解性，是生物降解材料之一
PLA	指	聚乳酸，又称聚丙交酯，是以乳酸为主要原料聚合得到的聚酯类聚合物，是一种生物降解材料
环己酮	指	系一种有机化合物，为羰基碳原子包括在六元环内的饱和环酮。无色透明液体。主要用于制备尼龙、己内酰胺、己二酸和己内酯等有机化合物
过氧化氢、双氧水	指	系一种无机化合物。纯过氧化氢是淡蓝色的黏稠液体，可任意比例与水混溶，是一种强氧化剂，水溶液俗称双氧水，为无色透明液体
聚氨酯、PU	指	英文名为 Polyurethane，由异氰酸酯（单体）与羟基化合物聚合而成。由于含强极性的氨基甲酸酯基，不溶于非极性基团，具有良好的耐油性、韧性、耐磨性、耐老化性和黏合性
弹性体	指	弹性体泛指在除去外力后能恢复原状的材料，然而具有弹性的材料并不一定是弹性体

丙烯酸	指	英文名 Acrylicacid, 系一种有机化合物, 为无色液体, 有刺激性气味, 与水混溶, 可混溶于乙醇、乙醚。主要用于制备丙烯酸树脂, 主要用于制备涂料、涂层等
戊内酯	指	系一种化合物, 易溶于水。可用于溶剂和抗氧化剂, 广泛应用于涂料、胶黏剂等
PTMEG	指	聚四氢呋喃, 英文名为 Poly tetra methylene Ether Glycol, 是由单体四氢呋喃 (简称 THF) 经阳离子开环聚合得到的均聚物, 常温下为白色蜡状固体, 熔化后为透明、无色液体。PTMEG 具有高的柔顺性、良好的耐老化耐化学作用、良好的抗水解性、机械强度较大, 是生产聚氨酯的重要原料, 用于生产氨纶、TPU、TPEE 等领域
BDO	指	1,4-丁二醇, 英文名为 1,4-Dihydroxybutane, 是一种重要的有机和精细化工原料, 它被广泛应用于医药、化工、纺织、造纸、汽车和日用化工等领域。由 BDO 可以生产四氢呋喃 (THF)、聚对苯二甲酸丁二醇酯 (PBT)、 γ -丁内酯 (GBL) 等, 以及作为溶剂和电镀行业的增亮剂等
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、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品
危险废物	指	列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物。列入《危险化学品目录》的化学品废弃后属于危险废物
收率	指	也称作反应收率, 一般用于化学及工业生产, 是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生产的产品产量与理论计算的产品产量的比值
连续法	指	将各种反应原料按一定比例和恒定的速度连续不断地加到固定床反应器中, 而且从反应器中以恒定的速度连续不断地排出反应产物
间歇法	指	将各种反应原料按一定的顺序加入反应器中, 在一定的温度和压力下, 经过一定时间完成特定的反应, 再将充分反应的物料从反应器中取出的间歇生产方法
VOC	指	挥发性有机化合物 (Volatile Organic Compounds)。普通意义上的 VOC 就是指挥发性有机物; 环保意义上指活泼的一类挥发性有机物, 即会产生危害的那一类挥发性有机物

第二节 概览

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

一、 发行人基本情况

公司名称	湖南聚仁新材料股份公司		统一社会信用代码	91430600093270519K
证券简称	聚仁新材		证券代码	873124
有限公司成立日期	2014 年 3 月 7 日		股份公司成立日期	2023 年 10 月 30 日
注册资本	360,000,000 元		法定代表人	王函宇
办公地址	湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工产业园			
注册地址	湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工产业园			
控股股东	岳阳市聚熠企业管理咨询合伙企业（有限合伙）		实际控制人	王函宇
主办券商	中信建投证券股份有限公司		挂牌日期	2024 年 11 月 11 日
上市公司行业分类	C 制造业		C26 化学原料和化学制品制造业	
管理型行业分类	C 制造业	C26 化学原料和化学制品制造业	C261 基础化学原料制造	C2614 有机化学原料制造

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

截至本招股说明书签署日，岳阳聚熠持有公司 15,067.33 万股股份，占公司股份总数的比例为 41.85%，为公司控股股东。

截至本招股说明书签署日，王函宇通过岳阳聚熠间接享有公司 11.31%的股份权益，通过岳阳融创间接享有公司 0.02%的股份权益，通过岳阳聚泰间接享有公司 0.01%的股份权益，合计间接享有公司 11.35%的股份权益。同时，王函宇作为岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创的执行事务合伙人，可实际支配岳阳聚熠持有的公司 15,067.33 万股股份的表决权，占公司股份总数的 41.85%；可实际支配岳阳聚泰持有的公司 4,259.62 万股股份的表决权，占公司股份总数的 11.83%；可实际支配岳阳融创持有的公司 1,050.91 万股股份的表决权，占公司股份总数的 2.92%。据此，王函宇合计可控制公司 56.61%的表决权，为公司的实际控制人。

三、 发行人主营业务情况

公司是国内专业从事己内酯系列产品研发、生产与销售的服务型制造企业。作为先进化工材料领域的创新驱动型厂商，公司长期深耕己内酯系列产品的技术突破与产业化应用。报告期内，公司建成国内首套万吨级己内酯系列产品连续化生产线，实现核心技术及生产装备的自主创新，填补国内规模化生产空白。公司产品性能对标国际先进水平，形成完整梯度的产品矩阵，契合国家新材料产业升级与高端制造国产化政策导向。

公司始终坚持“创新引领、市场驱动”的发展理念，围绕己内酯开发出聚己内酯、聚己内酯多元醇和特种己内酯改性材料等系列衍生物，在延伸加工为聚氨酯制品、丙烯酸制品、生物可降解制品、医用材料和助剂类产品后，广泛应用于新能源汽车、环保涂料、生物可降解、生物医疗、装备制造等领域。报告期内，公司营业收入复合增长率达 58.12%，展现强劲增长动能。公司客户资源兼具广度与深度，成功进入巴斯夫（BASF）、毕克化学（BYK-Chemie GmbH）、路博润（Lubrizol）、科思创（Covestro）等国际厂商供应链，与万华化学（600309.SH）、美瑞新材（300848.SZ）、海正生材（688203.SH）等国内龙头长期合作。中国石油和化学工业联合会数据显示，2022 至 2023 年度，公司产品国内市场占有率分别为 35.19%和 37.21%，已成长为国内规模最大的己内酯系列产品供应商。

公司主要产品涵盖己内酯及己内酯衍生物两大类。其中，己内酯衍生物系以己内酯为核心原料，通过结构修饰与官能团转换等化学反应，在保留母体结构核心特征的基础上，经分子设计赋予其差异化性能。目前，公司已构建聚己内酯（PCL）、聚己内酯多元醇（PCL 多元醇）及特种己内酯改性材料三大衍生产品体系，并通过分子量梯度控制、官能团定向改性等工艺创新，衍生开发多个细分牌号，形成“基础单体-功能中间体-终端专用料”的多层次产品树体系，全面覆盖高性能弹性体、生物可降解材料等高端应用场景。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度
资产总计(元)	781,769,628.99	754,638,111.84	646,954,393.23
股东权益合计(元)	687,412,622.32	603,076,839.48	513,846,841.02
归属于母公司所有者的股东权益(元)	687,412,622.32	603,076,839.48	513,846,841.02
资产负债率（母公司）（%）	14.26	20.08	20.57
营业收入(元)	478,791,102.57	282,291,920.66	191,510,954.35
毛利率（%）	28.60	43.37	41.59
净利润(元)	83,350,225.94	74,200,564.11	47,262,648.66
归属于母公司所有者的净利润(元)	83,350,225.94	74,200,564.11	47,262,648.66
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	75,188,988.18	71,308,244.19	45,632,408.47
加权平均净资产收益率（%）	12.92	13.25	24.42
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	11.65	12.73	23.58
基本每股收益（元/股）	0.23	0.21	-
稀释每股收益（元/股）	0.23	0.21	-
经营活动产生的现金流量净额(元)	90,687,564.43	34,261,248.12	76,804,710.11

研发投入占营业收入的比例 (%)	3.17	3.31	3.38

上述财务指标计算公式如下：

1、资产负债率=负债总额/资产总额；

2、毛利率=（营业收入－营业成本）/营业收入；

3、加权平均净资产收益率、每股收益根据《公开发行证券的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》计算；

4、研发投入占营业收入的比重=研发投入/营业收入。

五、 发行决策及审批情况

（一）本次发行已履行的决策程序

2025年4月27日，公司召开第一届董事会第九次会议和第一届监事会第五次会议，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案。

2025年5月14日，公司召开2025年第二次临时股东大会会议，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的议案》等关于本次公开发行股票并在北交所上市的相关议案。

（二）本次发行尚需履行的决策程序及审批程序

本次发行尚需经北京证券交易所及中国证监会履行相应程序。在获得中国证监会同意注册之前，公司将不会实施本次发行方案。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00 元
发行股数	本次发行的股票数量不超过 63,529,411 股（含本数，不含超额配售选择权）。发行人及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 9,529,411 股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，本次发行的股票数量不超过 73,058,822 股（含本数）
发行股数占发行后总股本的比例	-
定价方式	公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
发行后总股本	-
每股发行价格	以后续询价或定价产生的价格作为发行底价。最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定

发行前市盈率（倍）	-
发行后市盈率（倍）	-
发行前市净率（倍）	-
发行后市净率（倍）	-
预测净利润（元）	不适用
发行前每股收益（元/股）	-
发行后每股收益（元/股）	-
发行前每股净资产（元/股）	-
发行后每股净资产（元/股）	-
发行前净资产收益率（%）	-
发行后净资产收益率（%）	-
本次发行股票上市流通情况	根据北京证券交易所的相关规定办理
发行方式	本次发行将采取网下向询价对象申购配售和网上向社会公众合格投资者定价发行相结合的发行方式，或证券监管部门认可的其他发行方式
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的已开通北京证券交易所股票交易权限的合格投资者
战略配售情况	-
预计募集资金总额	-
预计募集资金净额	-
发行费用概算	-
承销方式及承销期	主承销商余额包销
询价对象范围及其他报价条件	-
优先配售对象及条件	-

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

机构全称	中信建投证券股份有限公司
法定代表人	刘成
注册日期	2005 年 11 月 2 日
统一社会信用代码	91110000781703453H
注册地址	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
办公地址	北京市朝阳区景辉街 16 号院 1 号楼泰康集团大厦 10 层
联系电话	010-65608368
传真	010-56160130
项目负责人	孙栋
签字保荐代表人	孙栋、陈越
项目组成员	卞晓慧、蔡子、王洋、朱进、杨志凯、潘泽晨

（二） 律师事务所

机构全称	湖南启元律师事务所
负责人	朱志怡
注册日期	1994 年 7 月 12 日

统一社会信用代码	31430000G00383802M
注册地址	湖南省长沙市芙蓉区建湘路 393 号世茂环球金融中心 63 层
办公地址	湖南省长沙市芙蓉区建湘路 393 号世茂环球金融中心 63 层
联系电话	0731-82953778
传真	0731-82953779
经办律师	彭龙、袁慧芬、刘子佳、李江涛

（三） 会计师事务所

机构全称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	邱靖之
注册日期	2012 年 3 月 5 日
统一社会信用代码	911101085923425568
注册地址	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
办公地址	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
联系电话	010-88827799
传真	010-88018737
经办会计师	刘宇科、徐兴宏、文杰

（四） 资产评估机构

☐适用 ☒不适用

（五） 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	黄英鹏
注册地址	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

（六） 收款银行

户名	中信建投证券股份有限公司
开户银行	中信银行北京京城大厦支行
账号	8110701013302370405

（七） 申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所
法定代表人	周贵华
注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	010-63889755
传真	010-63884634

（八） 其他与本次发行有关的机构

□适用 √不适用

八、 发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员和经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、 发行人自身的创新特征

公司系国内己内酯系列产品研发、生产和销售的领军企业，长期深耕己内酯领域的技术突破与产业化应用。公司建成国内首套“万吨级己内酯系列产品连续化”生产线，实现生产技术与装备的独立创新。

公司产品取得欧盟 REACH 注册、韩国 K-REACH 注册和德国标准化学会认证中心 DIN CERTCO 生物降解塑料产品认证和全球携手可持续发展化学联盟 TFS 认证。同时，公司以市场和客户为导向，深度介入下游客户新品研发并针对客户个性化需求进行工艺改造，持续满足客户定制化、个性化、多样化的产品需求。经过多年发展，公司在产品研发和生产工艺等方面形成了较为丰富的技术创新成果，掌握了多项行业领先的核心技术。截至报告期末，公司拥有专利 34 项，其中发明专利 28 项。

（一）公司深耕己内酯领域，核心技术自主研发

1、己内酯核心技术与“千吨级己内酯间歇法”工艺突破

己内酯系列产品长期依赖进口，严重制约了相关行业的发展。历经多年研发与探索，公司于 2016 年自主建成并投产“千吨级己内酯间歇法”生产线并实现稳定生产。公司己内酯核心技术已实现工业化应用。具体包括：（1）过氧酸制备本质安全技术及其装备开发；（2）过氧酸氧化环己酮制备己内酯本质安全技术及其装备开发；（3）热敏性己内酯高效提纯技术及其核心装备开发。己内酯核心技术先进性说明及其表征如下：

序号	核心技术名称	技术先进性说明及其表征	技术来源	是否实现规模化生产
1	过氧酸制备本质安全技术及其装备开发	过氧酸制备技术涉及催化体系、稳定剂体系、生产装备、工艺条件及安全控制技术等多方面的技术耦合，要求经济性、安全性和长周期生产的稳定性等方面进行平衡，需要对过氧酸的制备机理、稳定性影响因素和生产安全控制原理等方面进行深入研究和实践。过氧酸制备安全控制技术及产业化技术一直被美国、日本和德国企业长期作为技术秘密进行保护，具有研发周期长、技术难度大等特点。 公司采用弱酸催化体系，设备无腐蚀，同时采用过氧丙酸工艺，较国外工艺的安全性高，生产流	自主研发	是

		程短、投资低，所有原辅材料均为国产。		
2	过氧酸氧化环己酮制备己内酯本质安全技术及其装备开发	拜耳威利格反应为生产内酯型化合物的经典反应，属于氧化反应的一种。该反应为强放热氧化反应，在反应设备设计、催化剂制备及相关安全技术条件的开发系该技术的核心，美国、日本和德国企业均作为商业秘密保护。 公司采用均相催化反应体系，通过自主开发高效反应器，有效解决了拜耳威利格反应工艺控制难题，同时辅助开发了相应安全技术控制技术，成功实现拜耳威利格反应的工业化。	自主研发	是
3	热敏性己内酯高效提纯技术及其核心装备开发	己内酯为热敏性物质，在生产、储存过程中极易开环聚合，导致产品收率低，装置能耗高。公司成功开发阻聚剂及相应的阻聚工艺及设备，有效提高己内酯生产过程中收率。己内酯产品的质量指标主要包括纯度、酸值、含水量和色度等，但是在聚合过程中，己内酯单体的微观品质会对下游的应用产生巨大的影响，更为详细的微观质量指标一直作为企业的核心技术进行管控。公司通过长期的分析、比较及试验，逐渐掌握己内酯单体酸值、气味、反应活性、颜色等方面微观质量影响因素，并通过组合技术的方案得以有效解决，使本公司单体品质能完全满足全球客户的质量需求。	自主研发	是

2、“万吨级己内酯连续法”工艺创新

“间歇法”工艺向“连续法”工艺的升级与突破，系化工产品大规模产业化应用的基础。公司依托“千吨级己内酯间歇法”工艺深度研究和大量连续化工艺技术论证性试验，形成“万吨级己内酯连续化生产技术工艺包”，并建成“万吨级己内酯连续化”生产线，实现己内酯全流程自动化生产和监测。

“万吨级己内酯连续法”工艺先进性和创新性主要体现在：（1）自控率大幅提升，自动化和智能化水平大幅提升；（2）生产效率大幅提升，以连续化取代间歇法，使得单位小时反应效率显著提升；（3）安全性大幅提升，实现全流程自动化监控与检测；（4）单位投资额、物耗、能耗降低，实现降本增效，提升产品竞争力；（5）产品品质提升，己内酯核心指标酸值进一步降低。

3、“千吨级己内酯衍生物连续法聚合”工艺创新

公司持续开展己内酯衍生物聚合技术与工业化研发，旨在实现产品多元化发展，为不同应用领域客户提供系统化的原材料解决方案。公司已完全掌握“己内酯本体聚合技术及其关键装备工业化”和“高分子量聚己内酯生产技术及其装备工业化”两项核心技术，并通过对聚合催化体系的优化和聚合生产设备的革新，实现己内酯衍生物连续化生产，使得超高粘度聚合物的生产效率和品质稳定性大幅提升，保障了高品质产品顺利产出。己内酯衍生物聚合核心技术先进性说明及其表征如下：

序号	核心技术名称	技术先进性说明及其表征	技术来源	是否实现规模化生产
1	己内酯本体聚合技术及其关键装备工业化	公司通过长期研发与探索,对己内酯聚合制备聚己内酯多元醇技术及装备进行技术攻关,目前已经成功实现 2、3 官能度,分子量 400~4000 的多系列产品。公司聚己内酯多元醇产品酸值 $\leq 0.05\text{mgKOH/g}$,分子量分布系数 ≤ 1.4 ,色度 ≤ 30 (铂钴色)。	自主研发	是
2	高分子量聚己内酯生产技术及其装备工业化	公司凭借多年的间歇法聚合生产经验,针对微观质量控制进行技术攻关,经中试放大试验后,成功建成千吨级聚合连续法生产线,聚己内酯产品指标为:熔指 13~18,分子量分布系数 ≤ 1.5 ,单体残留 $\leq 0.5\%$,酸值 $\leq 0.5\text{mgKOH/g}$,含水量 $\leq 0.100\%$ 。	自主研发	是

（二）公司实现己内酯系列产品的“填空白”和“补短板”

全球己内酯生产技术在 20 世纪 60 年代取得突破,实现工业化生产。21 世纪开始,海外公司通过技术升级、扩建改造、并购等方式进行产线扩建和业务整合,最终形成美国英杰维特、日本大赛璐和德国巴斯夫 3 家己内酯生产企业占据市场支配地位的竞争格局。

我国己内酯生产工艺研究起步于 20 世纪 70 年代,受限于工程技术与工程装备等诸多因素影响,己内酯工业化进展缓慢。进入 21 世纪后,随着我国化工新材料产业的快速发展,己内酯产业化进展加快,国内多家企业和研究团队先后开展小试技术和中试技术研究,但未实现规模化生产。直至 2016 年,公司建成并投产“千吨级己内酯间歇法”生产线,标志着我国己内酯正式实现规模化生产。2023 年,公司建成并投产“万吨级己内酯连续化”生产线,标志着我国己内酯生产技术实现重大创新。

截至本招股说明书签署日,全球己内酯规模化生产企业主要包括聚仁新材、美国英杰维特、日本大赛璐和德国巴斯夫,上述企业设计产能规模分别为 5 万吨/年、4 万吨/年、2 万吨/年和 0.5 万吨/年。根据中国石油和化学工业联合会数据显示,2022 年至 2023 年,公司产品国内市场占有率分别为 35.19%和 37.21%,公司产品国内市场占有率提升,已发展成为国内己内酯系列产品领军生产企业。

（三）公司持续进行生产设备智能化、绿色化升级

公司高度重视技术创新与转型升级,大力投入资源用于研发和生产设备更新。2023 年 11 月,公司被工业和信息化部认定为国家智能制造优秀场景企业。2023 年 12 月,公司被工业和信息化部认定为绿色工厂。一方面,公司积极引入先进适用的智能化技术,对生产流程进行深度优化,通过自动化、数字化系统的搭建,提升生产效率与产品质量稳定性,逐步构建起符合智能制造标准体系的生产模式;另一方面,在环保理念的引领下,采用新型环保生产工艺与节能减排设备,对传统生产环节进行绿色化改造,有效降低能源消耗与污染物排放,逐步完善自身绿色制造体系,在行业内

树立起良好的绿色发展标杆形象，为推动制造业整体的高端化智能化绿色化贡献力量。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

公司根据《北京证券交易所股票上市规则》的要求，结合自身业务规模、经营情况、盈利情况等因素综合考量，选择第一款标准，即预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%。

发行人 2023 年度、2024 年度归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 7,130.82 万元和 7,518.90 万元，符合“最近两年净利润均不低于 1,500 万元”的标准，同时符合“最近一年净利润不低于 2,500 万元”的标准；发行人 2023 年度、2024 年度的加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 12.73%和 11.65%，符合“加权平均净资产收益率平均不低于 8%”的标准；结合发行人的盈利能力和市场估值水平等因素合理估计，预计发行人公开发行股票后的总市值不低于人民币 2 亿元。因此，公司预计满足所选择的上市标准。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十二、 募集资金运用

根据公司第一届董事会第九次会议决议、2025 年第二次临时股东大会决议，公司本次拟公开发行不超过 63,529,411 股（含本数，未行使超额配售选择权的情况下）人民币普通股，募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资额	项目备案情况	环评批复情况
1	湖南聚仁新材料股份有限公司 40000t/a 特种聚己内酯智能化工厂项目	23,591.00	23,500.00	岳绿管备〔2023〕47 号	岳环评〔2024〕14 号
2	湖南聚仁高科技有限公司研发中心项目	3,000.00	2,700.00	湘新审投备〔2025〕0608 号	湘新审环评〔2025〕34 号
3	补充流动资金	3,000.00	3,000.00	不适用	不适用
合计		29,591.00	29,200.00	-	-

本次募集资金到位前，公司可以根据项目的实际进度利用自有资金或银行贷款进行先期投入，

待募集资金到位后，再用募集资金置换先期投入资金。若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，则不足部分由公司自筹解决；若募集资金超过上述项目的资金需要，超出部分将由公司投入与主营业务相关的日常经营活动中，或根据当时有关监管机构出台的最新监管政策规定使用。

上述募集资金投资项目的具体情况，请详见本招股说明书“第九节 募集资金运用”之相关内容。

十三、 其他事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他事项。

第三节 风险因素

投资者在评价本公司此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。以下风险因素根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。投资者应当认真阅读公司公开披露的信息，自主判断公司投资价值并做出投资决策，自行承担股票依法发行后因公司经营与收益变化导致的风险。

一、经营风险

（一）下游市场需求波动导致的产能消化风险

公司产品的下游制品及应用市场为聚氨酯制品、新能源汽车、生物可降解和生物医疗等新兴领域，其市场潜力与宏观经济环境及下游行业景气度高度相关。国内外政策环境变化或宏观经济不确定性可能导致市场需求增长放缓，进而影响行业的持续快速发展，将对公司己内酯系列产品下游市场需求造成不利影响。

（二）市场竞争加剧、市场份额下降的风险

公司主要产品己内酯系列产品系先进化工材料，目前处于快速发展阶段，产品具有广泛的应用场景。如行业内竞争对手产能持续扩张或发起价格战，潜在竞争对手突破行业壁垒建成产线，导致市场竞争进一步加剧，公司产品市场份额可能有所下滑，盈利能力可能受到不利影响。

（三）产品价格下降风险

随着公司新产线投产，产能逐步释放，且公司采取价格优势竞争策略，通过扩大生产规模降低生产成本来促进销售及下游市场推广，同时也将引起竞争对手调价反制措施，短期内价格存在一定下行的压力，进而对公司业绩产生影响。

（四）主要生产装备安全性和稳定性的风险

公司“万吨级己内酯连续化”生产线目前是公司生产运营的重要装备，由于该装备及连续化生产技术为公司独立研发技术，系国内首套“万吨级己内酯系列产品连续化”生产线，没有成熟技术可参考，若后续该生产设备或关键部件在生产运行过程中出现故障，可能会导致企业停产检修，进而可能对企业的生产经营稳定性造成影响。

（五）安全生产的风险

由于化学原料和化学制品制造业的特性，在生产和储存的过程中，不能完全排除因设计缺陷、操作不当、设备故障、不可抗力等偶发性因素引发安全生产事故的可能，一旦发生安全生产事故，

公司可能因此停产、承担经济赔偿责任或遭受处罚，从而对经营业绩产生不利影响。

（六）环境保护的风险

近年来国家对化学原料和化学制品制造业企业的环保监管逐渐趋严，公司在环保设施方面的投入也在不断增加。虽然公司目前已建成以及在建的生产线能够保证各项环保指标达到国家和地方的相关环保标准，但如果国家提高对化学原料和化学制品制造业的环保要求，公司的环保投入将会进一步增加，环保成本相应增加，可能对公司业绩产生一定的影响。

（七）公司治理的风险

随着公司的发展，经营规模不断扩大，业务范围不断扩展以及人员不断增加，对公司治理将会提出更高的要求。若公司的治理机制不能及时适应公司业务规模的扩大，则存在影响公司稳定发展的风险。

（八）境外销售风险

报告期内公司境外销售增长较快，公司主营业务收入中境外销售的占比分别为 7.84%、7.23% 和 16.19%。公司境外销售主要集中在欧洲、东亚等国家和地区，近年来随着国际形势日益复杂，市场竞争日趋激烈，公司境外销售的风险也逐渐增加。若部分境外国家实施对公司境外销售明显不利的贸易、关税等政策，公司存在无法维持境外销售高速增长的风险以及由此导致业绩下滑的风险。

二、财务风险

（一）原材料价格波动的风险

报告期内，公司主营业务成本中直接材料占比较高。公司产品生产所用的主要原材料为环己酮、双氧水等化学原料，上述材料价格的波动会导致公司采购成本的波动，进而对公司的业绩产生一定影响。近年来，公司生产所用的主要材料的价格呈现一定程度的波动，对公司的产品成本造成一定的影响。如果未来主要原材料价格发生对公司不利方向的波动，或者公司无法将原材料价格的变动进一步传导至销售价格中，将影响公司的毛利率和利润水平。

（二）毛利率下降风险

报告期各期，公司综合毛利率分别为 41.59%、43.37%、28.60%，产品毛利率水平受产品销售价格、销售策略、成本波动、市场竞争等多个因素共同影响，不同产品之间的毛利率存在差异。若未来出现宏观经济波动、市场竞争加剧、公司产品价格持续下降、原材料价格大幅上升，可能造成公司产品毛利率下降，直接影响公司盈利能力的稳定性。

（三）高新技术企业无法续期的风险

公司已取得《高新技术企业证书》，在证书有效期内，公司可享受减按 15%的税收优惠征收企业所得税。公司的高新技术企业资质将于 2026 年 12 月到期，如该资质未能按计划及时续期，公司在未来年度将无法继续享受上述税收优惠，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

三、技术风险

（一）核心技术被侵权的风险

公司生产工艺不断创新推动企业的持续发展，是公司核心竞争力的重要组成部分之一，为此，公司建立了严格的保密机制，但不排除公司知识产权仍存在被侵害的风险。如果公司的知识产权被窃取或遭受侵害，将可能在市场竞争中削弱自身的竞争优势。

（二）技术创新风险

公司下游聚氨酯等行业正处于技术持续革新与产品迭代升级阶段，行业呈现定制化、功能化趋势，供应商需依托技术研发能力快速响应客户多样化需求，并通过生产流程优化强化交付效率，以建立客户粘性。如果公司未来无法对新的市场需求、产品趋势作出正确判断，不能紧跟技术发展趋势提前布局，或由于研发效率变低无法对客户请求作出快速响应，或新产品不被客户接受，公司可能无法持续获得客户订单，从而使得公司面临技术创新的风险。

四、法律风险

（一）控制权稳定风险

公司实际控制人为王函宇，王函宇作为持股平台岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创的执行事务合伙人，通过岳阳聚熠、岳阳聚泰和岳阳融创间接享有公司 11.35%的股份权益，合计可控制公司 56.61%的表决权。未来上述持股平台上的合伙人若通过退伙等方式减持所持有的合伙企业份额，将会导致王函宇的控制比例下降，从而可能影响公司现有控制权的稳定，对公司生产经营产生不利影响。

（二）未足额缴纳社会保险和住房公积金的风险

报告期内，公司存在未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金的情况，公司因该部分未足额缴纳的社会保险和住房公积金的情况存在被追缴及处罚的风险，如发生上述情况将对公司经营业绩造成一定的不利影响。

五、发行失败风险

公司本次公开发行将采取网下询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式或证券监管部门认可的其他发行方式实施，会受到届时市场环境、投资者偏好、价值判断、市场供需等多方面因素的影响。在股票发行过程中，若出现有效报价或网下申购的投资者数量不足

等情况，可能会导致发行失败。

六、募集资金投资项目实施的风险

公司对募集资金投资项目的可行性进行了充分论证和测算，项目的实施将进一步增强公司竞争力，提升公司研发创新能力，保证公司的持续稳定发展。但募投项目的实施取决于市场环境、管理、技术、资金等各方面因素。若募投项目实施过程中市场环境等因素发生突变，导致募集资金项目实施效果不及预期，公司将面临募投项目效益达不到预期目标的风险，同时由于募投项目的实施会增加公司折旧摊销费用及人工薪酬，会对公司财务状况造成一定压力，进而对公司经营业绩产生影响。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	湖南聚仁新材料股份公司
英文全称	Hunan Juren Chemical Hitechnology Co., Ltd.
证券代码	873124
证券简称	聚仁新材
统一社会信用代码	91430600093270519K
注册资本	360,000,000 元
法定代表人	王函宇
成立日期	2014 年 3 月 7 日
办公地址	湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工产业园
注册地址	湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工产业园
邮政编码	414009
电话号码	0730-8420466
传真号码	0730-8415222
电子信箱	jurenhg@163.com
公司网址	https://www.jurenhg.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券投资部
董事会秘书或者信息披露事务负责人	刘婧雅
投资者联系电话	0730-8420466
经营范围	一般项目：基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；合成材料制造（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；工程塑料及合成树脂制造；化工产品生产（不含许可类化工产品）；油墨制造（不含危险化学品）；涂料制造（不含危险化学品）；消毒剂销售（不含危险化学品）；新材料技术研发；货物进出口。（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）许可项目：消毒剂生产（不含危险化学品）；危险化学品经营；危险化学品生产。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
主营业务	公司专注于己内酯系列产品的研发、生产和销售，是国内专业的己内酯系列产品服务型制造企业。公司产品可作为聚氨酯制品、丙烯酸制品、生物可降解制品、医用材料和助剂类制品等的原材料，具有广泛的应用场景
主要产品与服务项目	己内酯、聚己内酯、聚己内酯多元醇、特种己内酯改性材料

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌时间

2024 年 11 月 11 日

（二） 挂牌地点

全国中小企业股份转让系统创新层

（三） 挂牌期间受到处罚的情况

自挂牌之日起至本招股说明书签署日，公司不存在被证券监管部门和全国股转公司处罚或采取监管措施的情形。

（四） 终止挂牌情况

☐适用 ☒不适用

（五） 主办券商及其变动情况

公司主办券商为中信建投证券股份有限公司，公司挂牌至今未发生过主办券商变更的情况。

（六） 报告期内年报审计机构及其变动情况

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌申报的审计机构于 2024 年 5 月 10 日出具了 2022 年度和 2023 年度的审计报告。2024 年 8 月，因天职国际被中国证券监督管理委员会给予暂停从事证券服务业务 6 个月的行政处罚，公司将审计机构更换为中审众环会计师事务所（特殊普通合伙），并由其重新出具了公司 2022 年度和 2023 年度的审计报告，审计数据未发生变动。公司于 2025 年 3 月 13 日经过 2025 年第一次临时股东大会审议，公司年报审计机构由中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）变更为天职国际，并由天职国际出具了 2024 年度的审计报告。

（七） 股票交易方式及其变更情况

自全国股转系统挂牌至本招股说明书签署日，公司的股票交易方式均为集合竞价交易方式，未发生过股票交易方式变更的情况。

（八） 报告期内发行融资情况

报告期内，公司不存在发行融资的情况。

（九） 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

（十） 报告期内控制权变动情况

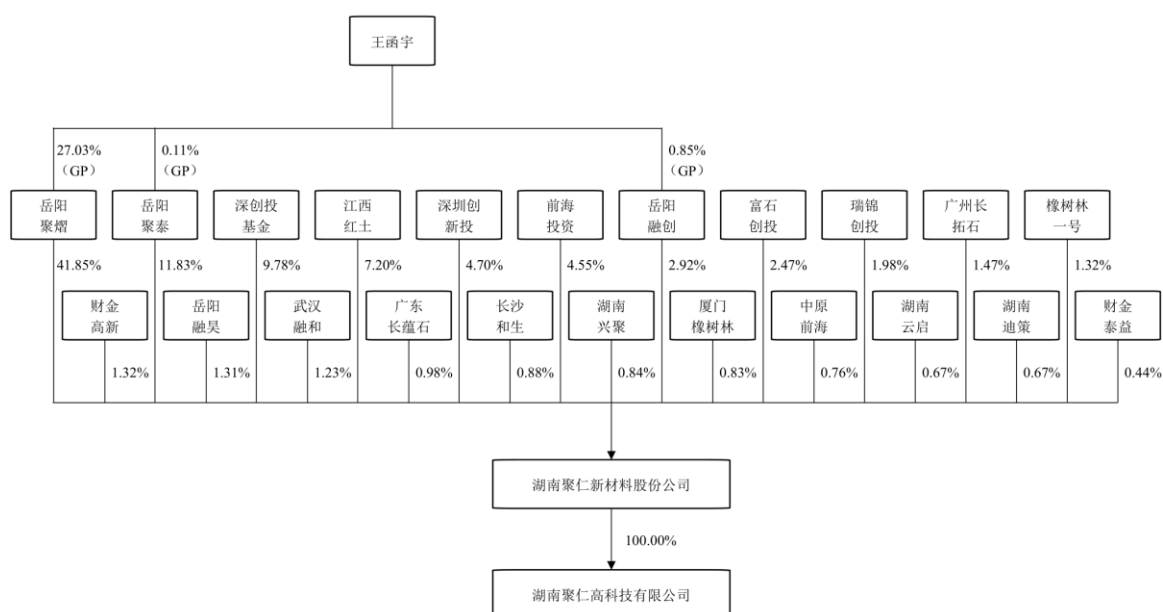
2022 年 12 月，公司控股股东由岳阳聚投变更为岳阳聚熠，岳阳聚投和岳阳聚熠的实际控制人均为王函宇。报告期内公司控制权未发生变动。

（十一） 报告期内股利分配情况

报告期内，公司不存在股利分配情况。

三、 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：



四、 发行人股东及实际控制人情况

（一） 控股股东、实际控制人情况

1、 控股股东

(1) 控股股东的认定

截至本招股说明书签署日，岳阳聚熠持有公司 15,067.33 万股股份，占公司股份总数的比例为 41.85%，为公司控股股东。

(2) 控股股东的基本情况

① 基本信息

企业名称	岳阳市聚熠企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
合伙类型	有限合伙
统一社会信用代码	91430600MABYQYRG5Y
执行事务合伙人	王函宇
成立日期	2022-10-10
实缴出资	2,542.36 万元
住所	湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 6 楼 611 室
主营业务	为持股平台，未从事具体生产经营活动。

② 出资结构

序号	出资人	认缴资本（元）	实缴资本（元）	出资比例
1	王函宇	6,872,101	6,872,101	27.03%
2	郭本炎	2,901,400	2,901,400	11.41%
3	柴志民	2,613,600	2,613,600	10.28%
4	万航	2,178,000	2,178,000	8.57%
5	唐绣锦	1,742,400	1,742,400	6.85%
6	罗睿	1,524,600	1,524,600	6.00%
7	刘文斌	1,306,800	1,306,800	5.14%
8	彭伟良	1,030,000	1,030,000	4.05%
9	张自然	998,000	998,000	3.93%
10	姚纳	962,200	962,200	3.78%
11	罗定坤	583,400	583,400	2.29%
12	陈深彻	435,600	435,600	1.71%
13	马志文	435,600	435,600	1.71%
14	马涛	435,600	435,600	1.71%
15	李峰	335,600	335,600	1.32%
16	杨柳	335,599	335,599	1.32%
17	高伟	263,000	263,000	1.03%
18	肖凤	191,700	191,700	0.75%
19	赵青	100,000	100,000	0.39%
20	陈峰	100,000	100,000	0.39%
21	胡波	78,400	78,400	0.31%
合计	-	25,423,600	25,423,600	100.00%

2、 实际控制人

(1) 实际控制人的认定

截至本招股说明书签署日，王函宇通过岳阳聚熠间接享有公司 11.31%的股份权益，通过岳阳融创间接享有公司 0.02%的股份权益，通过岳阳聚泰间接享有公司 0.01%的股份权益，合计间接享有公司 11.35%的股份权益。同时，王函宇作为岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创的执行事务合伙人，可实际支配岳阳聚熠持有的公司 15,067.33 万股股份的表决权，占公司股份总数的 41.85%；可实际支配岳阳聚泰持有的公司 4,259.62 万股股份的表决权，占公司股份总数的 11.83%；可实际支配岳阳融创持有的公司 1,050.91 万股股份的表决权，占公司股份总数的 2.92%。据此，王函宇合计可控制公司 56.61%的表决权，为公司的实际控制人。

(2) 实际控制人的基本情况

王函宇先生，1970 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 430603197009*****，本科学历，高级工程师。1992 年 7 月至 1996 年 9 月任岳阳石油化工总厂锦纶厂工艺技术员；1996 年 9 月至 2001 年 8 月历任岳阳隆兴实业有限公司项目工程师、副厂长；2001 年 8 月至 2008 年 4 月历任中国石化集团巴陵石油化工有限公司环己酮事业部环己酮车间生产技术副主任、支部书记；2008 年 5 月至 2013 年 5 月任福建省东鑫石油化工有限公司副总经理、总工程师；2013 年 6 月至 2014 年 3 月参与筹备聚仁有限；2014 年 3 月至 2017 年 1 月任聚仁有限公司总经理；2017 年 1 月至 2021 年 12 月任聚仁有限公司董事长兼总经理；2021 年 12 月至 2023 年 10 月任聚仁有限公司董事长；2023 年 10 月至今任聚仁新材董事长。

(二) 持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署日，除控股股东、实际控制人外，直接（或加间接）持有公司 5%以上股份的其他主要股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	股东性质
1	岳阳聚泰	42,596,216	11.83%	境内合伙企业
2	深创投基金	35,200,005	9.78%	境内合伙企业
3	江西红土	25,915,833	7.20%	境内法人
4	深圳创新投	16,920,264	4.70%	境内法人
5	前海投资	16,362,164	4.55%	境内合伙企业
6	岳阳融创	10,509,070	2.92%	境内合伙企业
7	富石创投	8,900,359	2.47%	境内合伙企业
8	瑞锦创投	7,139,332	1.98%	境内合伙企业

注：（1）上表中的持股比例为直接持股比例；（2）岳阳聚泰、岳阳融创及岳阳聚熠为一致行动人；（3）江西红土、深圳创新投、富石创投及瑞锦创投为一致行动人；（4）前海投资直接持股 4.55%，通过江西红土间接持股 1.78%，直接加间接合计持股 6.33%。

1、岳阳聚泰

(1) 基本信息

名称	岳阳聚泰新材料科技企业（有限合伙）
成立时间	2017-08-21
统一社会信用代码	91430600MA4M1KRJ1G
法定代表人或执行事务合伙人	王函宇
住所或主要经营场所	岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工产业园（湖南聚仁化工新材料科技有限公司办公楼三楼 306 室）
经营范围	新材料技术推广服务。（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）

(2) 出资结构

序号	出资人	认缴资本（元）	实缴资本（元）	出资比例
1	汤奇志	653,400	653,400	9.09%
2	魏小韶	653,400	653,400	9.09%
3	刘红荣	653,400	653,400	9.09%
4	柴一民	642,400	642,400	8.94%
5	张鲁宁	435,600	435,600	6.06%
6	廖卫霞	435,600	435,600	6.06%
7	王淑杰	435,600	435,600	6.06%
8	吕翔	435,600	435,600	6.06%
9	吴荐辕	435,600	435,600	6.06%
10	王斌	402,600	402,600	5.60%
11	苏奋平	296,300	296,300	4.12%
12	单毅	217,800	217,800	3.03%
13	潘颖睿	217,800	217,800	3.03%
14	何亦文	197,800	197,800	2.75%
15	王兰萍	157,800	157,800	2.20%
16	姚纳	119,899	119,899	1.67%
17	彭岚	108,900	108,900	1.52%
18	赵青	108,900	108,900	1.52%
19	邓和平	108,899	108,899	1.52%
20	杨咏	97,344	97,344	1.35%
21	陈灿	65,340	65,340	0.91%
22	张常政	46,628	46,628	0.65%
23	杨勇	37,026	37,026	0.52%
24	梁四荣	36,299	36,299	0.51%
25	李玲	27,026	27,026	0.38%
26	杨华仁	21,520	21,520	0.30%
27	刘文成	21,301	21,301	0.30%
28	万凌燕	17,521	17,521	0.24%
29	韩超	16,519	16,519	0.23%
30	肖垂兵	15,000	15,000	0.21%
31	王智伟	11,000	11,000	0.15%
32	尹华清	10,000	10,000	0.14%
33	卢芷晔	8,000	8,000	0.11%
34	王函宇	7,578	7,578	0.11%

35	吕露	6,000	6,000	0.08%
36	杨越	5,000	5,000	0.07%
37	刘登彪	4,000	4,000	0.06%
38	沈维逸	3,000	3,000	0.04%
39	徐冉	3,000	3,000	0.04%
40	于云涛	2,000	2,000	0.03%
41	孙玉婕	2,000	2,000	0.03%
42	葛燕	2,000	2,000	0.03%
43	官庆波	2,000	2,000	0.03%
44	谢伟	1,000	1,000	0.01%
45	严峥	1,000	1,000	0.01%
46	杨超	1,000	1,000	0.01%
合计	-	7,187,400	7,187,400	100.00%

2、深创投基金

(1) 基本信息

名称	深创投制造业转型升级新材料基金（有限合伙）
成立时间	2020/6/28
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300MA5G926Y12
法定代表人或执行事务合伙人	深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司
住所或主要经营场所	深圳市罗湖区东门街道城东社区深南东路 2028 号罗湖商务中心 290301 单元
经营范围	一般经营项目是：投资管理、咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；非证券业务投资、股权投资、创业股权投资（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）。（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）。许可经营项目是：无

(2) 出资结构

序号	出资人	认缴资本（元）	出资比例
1	国家制造业转型升级基金股份有限公司	22,500,000,000	81.82%
2	深圳市引导基金投资有限公司	2,000,000,000	7.27%
3	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	1,500,000,000	5.45%
4	深圳市罗湖引导基金投资有限公司	1,000,000,000	3.64%
5	深圳市创新投资集团有限公司	362,500,000	1.32%
6	深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司	137,500,000	0.50%
合计	-	27,500,000,000	100.00%

3、江西红土

(1) 基本信息

名称	江西红土创业投资有限公司
成立时间	2015/11/25
注册资本	202,020,200.00 元
实收资本	202,020,200.00 元
统一社会信用代码	91360108MA35FKTX8K
法定代表人或执行事务合伙人	邹树平
注册地址	江西省南昌经济技术开发区榴云路商业街 A 栋四楼 016 室
主要生产经营地	江西省南昌经济技术开发区榴云路商业街 A 栋四楼 016 室
经营范围	创业投资；创业投资咨询服务；为创业企业提供创业管理服务业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务。（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）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事创业投资等业务，与发行人不存在同业竞争

（2）出资结构

序号	出资人	认缴资本（元）	实缴资本（元）	出资比例
1	深圳市创新投资集团有限公司	106,303,030.31	106,303,030.31	52.62%
2	前海股权投资基金（有限合伙）	50,000,000.00	50,000,000.00	24.75%
3	前海方舟资产管理有限公司	16,444,444.44	16,444,444.44	8.14%
4	南昌元吉企业管理合伙企业（有限合伙）	13,292,929.29	13,292,929.29	6.58%
5	南昌经济技术开发区富源企业管理合伙企业（有限合伙）	13,292,929.29	13,292,929.29	6.58%
6	南昌红土嘉瑞投资管理有限公司	2,686,866.67	2,686,866.67	1.33%
合计	-	202,020,200.00	202,020,200.00	100.00%

4、深圳创新投

（1）基本信息

名称	深圳市创新投资集团有限公司
成立时间	1999/8/25
注册资本	10,000,000,000 元
实收资本	10,000,000,000 元
统一社会信用代码	91440300715226118E
法定代表人或执行事务合伙人	左丁
注册地址	深圳市南山区粤海街道海珠社区海德三道 1066 号深创投广场 5201
主要生产经营地	深圳市南山区粤海街道海珠社区海德三道 1066 号深创投广场 5201
经营范围	一般经营项目是：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；股权投资；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理投资基金（不得从事证券

	投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的,依法取得相关审批文件后方可经营）；企业管理咨询；企业管理策划；全国中小企业股份转让系统做市业务；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营业务。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事创业投资等业务，与发行人不存在同业竞争

（2）出资结构

序号	出资人	认缴资本（元）	实缴资本（元）	出资比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	2,819,519,943	2,819,519,943	28.20%
2	深圳市星河房地产开发有限公司	2,000,010,899	2,000,010,899	20.00%
3	深圳市资本运营集团有限公司	1,279,312,016	1,279,312,016	12.79%
4	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	1,079,962,280	1,079,962,280	10.80%
5	深圳能源集团股份有限公司	503,046,710	503,046,710	5.03%
6	七匹狼控股集团股份有限公司	489,219,653	489,219,653	4.89%
7	深圳市立业集团有限公司	489,219,653	489,219,653	4.89%
8	广东电力发展股份有限公司	367,301,375	367,301,375	3.67%
9	深圳市亿鑫投资有限公司	331,181,100	331,181,100	3.31%
10	深圳市福田投资控股有限公司	244,481,620	244,481,620	2.44%
11	深圳港集团有限公司	233,377,901	233,377,901	2.33%
12	广深铁路股份有限公司	140,027,900	140,027,900	1.40%
13	中兴通讯股份有限公司	23,338,950	23,338,950	0.23%
合计	-	10,000,000,000	10,000,000,000	100.00%

5、前海投资

（1）基本信息

名称	前海股权投资基金（有限合伙）
成立时间	2015-12-11
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300359507326P
法定代表人或执行事务合伙人	前海方舟资产管理有限公司
住所或主要经营场所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	股权投资基金管理（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；创业投资业务；股权投资；投资其他股权投资基金；代理其他创业投资企业、股权投资企业等机构或个人的创业投资、股权投资业务；受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；投资顾问与策划；投资管理（不含限制项目）、投资咨询（不含限制项目）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；企业管理咨询（不含限制项目）；企

	业管理策划。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营）

(2) 出资结构

序号	出资人	认缴资本（元）	出资比例
1	济南峰靖商贸有限公司	1,500,000,000	5.26%
2	君康人寿保险股份有限公司	1,500,000,000	5.26%
3	深圳市中科鼎鑫管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,500,000,000	5.26%
4	珠海横琴富华金灿投资企业（有限合伙）	1,500,000,000	5.26%
5	珠海横琴富华金盛投资企业（有限合伙）	1,500,000,000	5.26%
6	广东万和新电气股份有限公司	1,500,000,000	5.26%
7	新华人寿保险股份有限公司	1,000,000,000	3.51%
8	深圳市汇通金控基金投资有限公司	1,000,000,000	3.51%
9	深圳市引导基金投资有限公司	1,000,000,000	3.51%
10	深圳市龙华区引导基金投资管理有限公司	1,000,000,000	3.51%
11	中国人保资产管理有限公司	1,000,000,000	3.51%
12	致诚长泰肆号（深圳）投资合伙企业（有限合伙）	900,000,000	3.16%
13	光大永明资产管理股份有限公司	700,000,000	2.46%
14	中信保诚人寿保险有限公司	667,000,000	2.34%
15	厦门金圆投资集团有限公司	600,000,000	2.11%
16	深圳市新浩投资发展有限公司	600,000,000	2.11%
17	李永魁	500,000,000	1.75%
18	中国电信集团有限公司	500,000,000	1.75%
19	深圳市安林珊资产管理有限公司	500,000,000	1.75%
20	渤海人寿保险股份有限公司	500,000,000	1.75%
21	新余市晟创投资管理有限公司	500,000,000	1.75%
22	国信资本有限责任公司	500,000,000	1.75%
23	深圳市中科创资产管理有限公司	500,000,000	1.75%
24	深圳市福田三硕投资有限公司	500,000,000	1.75%
25	华远陆港资本运营有限公司	500,000,000	1.75%
26	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司	500,000,000	1.75%
27	深圳市银通智汇信息服务有限公司	500,000,000	1.75%
28	广东省基础设施投资基金管理有限责任公司	500,000,000	1.75%
29	太平人寿保险有限公司	500,000,000	1.75%
30	深圳市福田引导基金投资有限公司	500,000,000	1.75%
31	前海方舟资产管理有限公司	300,000,000	1.05%
32	新兴际华资本控股有限公司	300,000,000	1.05%
33	徐州金沣股权投资合伙企业（有限合伙）	300,000,000	1.05%
34	深圳市创新投资集团有限公司	300,000,000	1.05%
35	永诚财产保险股份有限公司	300,000,000	1.05%
36	深圳市文燊威投资有限公司	300,000,000	1.05%
37	北京首都科技发展集团有限公司	300,000,000	1.05%
38	陈韵竹	200,000,000	0.70%
39	阳光人寿保险股份有限公司	200,000,000	0.70%
40	唐山致行商贸有限公司	200,000,000	0.70%
41	石家庄蓝天环境治理产业转型基金有限公司	200,000,000	0.70%

42	深圳太太药业有限公司	200,000,000	0.70%
43	建信人寿保险股份有限公司	200,000,000	0.70%
44	天津未来科技产业合伙企业（有限合伙）	133,000,000	0.47%
45	郑焕坚	100,000,000	0.35%
46	盘李琦	100,000,000	0.35%
47	深圳市中孚泰文化集团有限公司	100,000,000	0.35%
48	河源春沐源实业发展有限公司	100,000,000	0.35%
49	深圳市广顺展投资企业（有限合伙）	100,000,000	0.35%
50	横店集团控股有限公司	100,000,000	0.35%
合计	-	28,500,000,000	100.00%

6、岳阳融创

（1）基本信息

名称	岳阳融创新材料科技合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018/1/2
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91430600MA4PBBHN36
法定代表人或执行事务合伙人	王函宇
住所或主要经营场所	岳阳市云溪区湖南绿色化工产业园（湖南聚仁化工新材料科技有限公司办公楼三楼 310 室）
经营范围	新材料技术推广服务。（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）

（2）出资结构

序号	出资人	认缴资本（元）	实缴资本（元）	出资比例
1	高伟	3,009,690	3,009,690	28.29%
2	尹华清	1,200,000	1,200,000	11.28%
3	王国兵	922,752	922,752	8.67%
4	刘京军	654,000	654,000	6.15%
5	杨华仁	558,000	558,000	5.24%
6	刘文成	546,000	546,000	5.13%
7	何亦文	364,248	364,248	3.42%
8	柴志民	360,000	360,000	3.38%
9	韩超	324,000	324,000	3.05%
10	万凌燕	258,000	258,000	2.43%
11	刘文斌	240,000	240,000	2.26%
12	张子瑜	174,000	174,000	1.64%
13	杨勇	159,000	159,000	1.49%
14	陶志豪	156,000	156,000	1.47%
15	于云涛	156,000	156,000	1.47%
16	李峰	117,000	117,000	1.10%
17	李波	105,000	105,000	0.99%
18	肖垂兵	99,000	99,000	0.93%
19	王函宇	90,000	90,000	0.85%
20	李志涛	90,000	90,000	0.85%
21	李镓豪	84,000	84,000	0.79%

22	王湘杰	72,000	72,000	0.68%
23	李玲	60,000	60,000	0.56%
24	彭友智	60,000	60,000	0.56%
25	曾祥会	60,000	60,000	0.56%
26	张辉勇	60,000	60,000	0.56%
27	徐冉	60,000	60,000	0.56%
28	向文祥	54,000	54,000	0.51%
29	张常政	45,000	45,000	0.42%
30	李高才	45,000	45,000	0.42%
31	黄雅璇	42,000	42,000	0.39%
32	葛荣辉	42,000	42,000	0.39%
33	刘克军	36,000	36,000	0.34%
34	毛四生	36,000	36,000	0.34%
35	张挺	36,000	36,000	0.34%
36	龚炜	33,690	33,690	0.32%
37	黄迎港	30,000	30,000	0.28%
38	余浩	24,000	24,000	0.23%
39	李小龙	21,000	21,000	0.20%
40	刘普清	21,000	21,000	0.20%
41	吴胜柏	21,000	21,000	0.20%
42	肖志勇	21,000	21,000	0.20%
43	刘伟	21,000	21,000	0.20%
44	付智	21,000	21,000	0.20%
45	刘蓉	21,000	21,000	0.20%
46	蔡秀萍	15,000	15,000	0.14%
47	葛燕	15,000	15,000	0.14%
合计	-	10,639,380	10,639,380	100.00%

7、富石创投

(1) 基本信息

名称	南昌红土富石创业投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021/2/26
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91360108MA39UDAC1D
法定代表人或执行事务合伙人	深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司
住所或主要经营场所	江西省南昌市南昌经济技术开发区双港西大街 528 号北大资源智汇苑 8、9#楼 201 室、3-23 层（1902C）
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）

(2) 出资结构

序号	出资人	认缴资本（元）	出资比例
1	南昌经济技术开发区富源企业管理合伙企业（有限合伙）	180,000,000	36.00%

2	深圳市创新投资集团有限公司	95,000,000	19.00%
3	南昌元吉企业管理合伙企业（有限合伙）	85,000,000	17.00%
4	卢森洋	80,000,000	16.00%
5	南昌如祥企业管理合伙企业（有限合伙）	55,000,000	11.00%
6	深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司	5,000,000	1.00%
合计	-	500,000,000	100.00%

8、瑞锦创投

（1）基本信息

名称	湖南红土瑞锦创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018/9/21
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91430100MA4PYFLL9X
法定代表人或执行事务合伙人	南昌红土嘉瑞投资管理有限公司
住所或主要经营场所	湖南省长沙市岳麓区观沙岭街道滨江路 188 号湘江基金小镇 2 栋 2 层 204-555 房
经营范围	从事非上市类股权投资活动及相关咨询服务（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款等金融业务）。（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）

（2）出资结构

序号	出资人	认缴资本（元）	出资比例
1	深圳市创新投资集团有限公司	80,000,000	40.00%
2	戴跃锋	20,000,000	10.00%
3	刘世杰	20,000,000	10.00%
4	陆恺	20,000,000	10.00%
5	杨利娟	20,000,000	10.00%
6	湖南湘江新区引导基金有限公司	20,000,000	10.00%
7	周阳	18,000,000	9.00%
8	南昌红土嘉瑞投资管理有限公司	2,000,000	1.00%
合计	-	200,000,000	100.00%

（三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人及持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东直接或间接持有发行人的股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况。

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

序号	公司名称	经营范围	公司业务	实际控制人的持股比例
1	岳阳市聚熠企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	一般项目：社会经济咨询服务；企业管理咨询（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）。（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）	持股平台，仅持有公司股份，未从事具体生产经营活动	27.03%
2	岳阳融创新材料科技合伙企业（有限合伙）	新材料技术推广服务。（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）	员工持股平台，仅持有公司股份，未从事具体生产经营活动	0.85%
3	岳阳聚泰新材料科技企业（有限合伙）	新材料技术推广服务。（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）	持股平台，仅持有公司股份，未从事具体生产经营活动	0.11%
4	岳阳聚投新材料科技有限责任公司	新材料技术开发服务。（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）（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）	未从事具体生产经营活动	37.61%

注：上述公司的持股比例情况为实际控制人的持股情况，控股股东岳阳聚熠除持有公司股份外，不存在对外持股的情况。

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

截至本招股说明书签署日，发行人股份总数为 360,000,000 股，本次拟向不特定合格投资者公开发行人不超过 63,529,411 股新股（不含行使超额配售选择权所发新股，含本数），发行后，公众股东持股比例不低于发行后公司股本总数的 25.00%。假设本次发行 63,529,411 股，发行前后公司的股本情况如下：

序号	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
1	岳阳聚熠	15,067.33	41.85	15,067.33	35.58
2	岳阳聚泰	4,259.62	11.83	4,259.62	10.06
3	深创投基金	3,520.00	9.78	3,520.00	8.31
4	江西红土	2,591.58	7.20	2,591.58	6.12
5	深圳创新投	1,692.03	4.70	1,692.03	4.00
6	前海投资	1,636.22	4.55	1,636.22	3.86
7	岳阳融创	1,050.91	2.92	1,050.91	2.48
8	富石创投	890.04	2.47	890.04	2.10
9	瑞锦创投	713.93	1.98	713.93	1.69
10	广东长拓石	529.89	1.47	529.89	1.25
11	橡树林一号	475.95	1.32	475.95	1.12
12	财金高新	475.95	1.32	475.95	1.12

13	岳阳融昊	471.52	1.31	471.52	1.11
14	武汉融和	444.22	1.23	444.22	1.05
15	广东长蕴石	352.27	0.98	352.27	0.83
16	长沙和生	317.30	0.88	317.30	0.75
17	湖南兴聚	301.44	0.84	301.44	0.71
18	厦门橡树林	297.00	0.83	297.00	0.70
19	中原前海	274.15	0.76	274.15	0.65
20	湖南迪策	240.00	0.67	240.00	0.57
21	湖南云启	240.00	0.67	240.00	0.57
22	财金泰益	158.65	0.44	158.65	0.37
23	本次公开发行股份	-	-	6,352.94	15.00
合计		36,000.00	100.00	42,352.94	100.00

(二) 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量（万股）	限售数量（万股）	股权比例（%）
1	岳阳聚熠	-	15,067.33	15,067.33	41.85
2	岳阳聚泰	-	4,259.62	4,259.62	11.83
3	深创投基金	-	3,520.00	3,520.00	9.78
4	江西红土	-	2,591.58	2,591.58	7.20
5	深圳创新投	-	1,692.03	1,692.03	4.70
6	前海投资	-	1,636.22	1,636.22	4.55
7	岳阳融创	-	1,050.91	1,050.91	2.92
8	富石创投	-	890.04	890.04	2.47
9	瑞锦创投	-	713.93	713.93	1.98
10	广东长拓石	-	529.89	529.89	1.47
11	现有其他股东	-	4,048.45	4,048.45	11.25
合计		-	36,000.00	36,000.00	100.00

(三) 主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创	执行事务合伙人均为王函宇，为王函宇的一致行动人。
2	深创投基金、江西红土、深圳创新投、前海投资、富石创投、瑞锦创投	深创投基金、富石创投的执行事务合伙人及基金管理人、江西红土的基金管理人均为深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司，该企业系深圳创新投全资子公司；瑞锦创投的执行事务合伙人为南昌红土嘉瑞投资管理有限公司，基金管理人为广东红土创业投资管理有限公司，执行事务合伙人、基金管理人均为深圳创新投全资企业；深圳创新投直接持有深创投基金、富石创投、江西红土、瑞锦创投、前海投资 1.32%、19.00%、52.62%、40.00%、1.05%的出

		资份额/股权。 深圳创新投、富石创投、江西红土、瑞锦创投为一致行动人。
3	江西红土、前海投资	前海投资直接持有江西红土 24.75%的股权。
4	前海投资、中原前海	前海投资的执行事务合伙人、私募基金管理人为前海方舟资产管理有限公司（以下简称“前海方舟”），中原前海的私募基金管理人为前海方舟，执行事务合伙人为前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）（以下简称“前海郑州”），前海郑州的执行事务合伙人为前海方舟。根据前海投资及中原前海出具的不构成一致行动人的说明，基于投资者构成、设立目的、实际控制、决策机制、投资者权利行使等方面的差异性及独立性，前海投资与中原前海之间不构成一致行动关系。
5	广东长拓石、广东长蕴石	广东长拓石、广东长蕴石的执行事务合伙人、私募基金管理人均为广东长石创业投资合伙企业（有限合伙）。广东长拓石、广东长蕴石为一致行动人。
6	橡树林一号、厦门橡树林	橡树林一号的执行事务合伙人为厦门橡果投资合伙企业（有限合伙），厦门橡果投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人以及橡树林一号的私募基金管理人为厦门市七晟创业投资有限公司，厦门橡树林的执行事务合伙人、私募基金管理人为厦门市七晟创业投资有限公司的控股子公司厦门橡果创业投资管理有限公司。橡树林一号、厦门橡树林为一致行动人。
7	财金高新、财金泰益	财金高新直接持有财金泰益 40.00%的财产份额。

（四） 其他披露事项

1、公司历史上存在的股权代持及解除情况以及出资不规范情况

公司历史上存在股权代持及出资不规范情形，历史上所有股权代持关系均已全部解除，出资不规范情况已采取措施对相关行为进行了纠正，具体情况详见公司于 2024 年 9 月 26 日在全国中小企业股份转让系统官方信息披露平台（www.neeq.com.cn）披露的《湖南聚仁新材料股份公司公开转让说明书（申报稿）》之“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（六）其他情况”以及全国股转公司 2024 年 8 月 5 日披露的“《湖南聚仁新材料股份公司审核问询回复》”之“问题 2、关于出资合法合规性及真实性事项”。

截至本招股说明书签署日，公司历史上的股权代持情况已全部解除，公司股东持有的公司股份不存在股份代持情形，公司股份权属清晰，不存在权属纠纷。

2、私募基金股东情况

公司存在 22 名股东且均为机构股东，其中，财金高新、岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创和岳阳融昊无需办理私募投资基金或私募投资基金管理人备案登记手续。其余 17 名机构股东已办理备案手续，具体情况如下：

序号	股东	备案时间	基金编号	管理人名称	管理人登记编号
1	深创投基金	2020 年 8 月 28 日	SLT172	深创投红土私募股权投资基	P1069346

				金管理（深圳）有限公司	
2	江西红土	2016 年 2 月 2 日	SE8108	深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司	P1069346
3	深圳创新投	2014 年 4 月 22 日	SD2401	深圳市创新投资集团有限公司	P1000284
4	前海投资	2016 年 4 月 27 日	SE8205	前海方舟资产管理有限公司	P1030546
5	富石创投	2021 年 5 月 24 日	SQP184	深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司	P1069346
6	瑞锦创投	2019 年 2 月 14 日	SEY952	广东红土创业投资管理有限公司	P1007124
7	广东长拓石	2021 年 7 月 23 日	SQV954	广东长石创业投资合伙企业（有限合伙）	P1069648
8	橡树林一号	2020 年 6 月 11 日	SLD228	厦门市七晟创业投资有限公司	P1000837
9	武汉融和	2014 年 4 月 22 日	SD2564	武汉融和科技资本管理股份有限公司	P1000954
10	长沙和生	2017 年 11 月 9 日	SY1184	长沙麓谷创业投资管理有限公司	P1005759
11	广东长蕴石	2021 年 12 月 15 日	SSV732	广东长石创业投资合伙企业（有限合伙）	P1069648
12	湖南兴聚	2022 年 2 月 24 日	SVD230	广州南粤澳德股权投资基金管理有限公司	P1018458
13	厦门橡树林	2015 年 2 月 11 日	S23756	厦门橡果创业投资管理有限公司	P1001377
14	中原前海	2019 年 4 月 1 日	SGE037	前海方舟资产管理有限公司	P1030546
15	湖南迪策	2022 年 12 月 21 日	SXT006	湖南迪策鸿通私募基金管理有限公司	P1000798
16	湖南云启	2022 年 12 月 14 日	SXX271	湖南医药发展私募基金管理有限公司	P1032270
17	财金泰益	2021 年 12 月 14 日	STB734	北京泰有系创业投资管理有限公司	P1060220

六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

（一）公司本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排情况

为吸引、保留和激励公司所需的核心人才，维护公司长期稳定发展，公司进行过多次股权激励，报告期内已制定及正在实施的股权激励为公司 2020 年 12 月召开股东会进行审议的股权激励，该次股权激励的具体情况如下：

2020 年 12 月 20 日，公司召开股东会，决议通过同意岳阳融创、岳阳融昊以增资形式成为公司新股东，其他股东放弃优先认购权；同意公司注册资本由 4,167.09 万元增加至 4,433.08 万元，由岳阳融创增资 177.32 万元，由岳阳融昊增资 88.66 万元。

本次增资具体情况如下：

序号	股东名称	认购出资额（万元）	增资总价（万元）	持有比例	增资单价
1	岳阳融创	177.32	1,063.94	4.00%	6 元/注册资本
2	岳阳融昊	88.66	531.97	2.00%	
合计		265.98	1,595.91	6.00%	/

本次股东会决议仅授权董事会具体执行股权激励事宜，未确定具体的激励对象名单，持股平台的合伙人以预留权益的方式持有相关股权。

1、2020 年 12 月 24 日，岳阳融创第一次股权激励授予

2020 年 12 月 24 日，公司召开董事会，审议通过了公司 2020 年员工股权激励方案，此次员工计划持股比例为岳阳融创 4%激励份额的一半，即 2%，增资单价为 6 元/注册资本。

（1）股权激励概况

2020 年 12 月 29 日，相关被授予对象与公司签署了股权激励协议，并以受让岳阳融创合伙人份额的方式间接持有公司股份。

（2）服务期限约定及离职后的股份处理

根据股权激励协议的相关约定，被授予对象应当根据公司的安排，除公司实际控制人王函宇签署的授予协议并未约定服务期限，其他授予对象均约定自股权激励协议签署之日起在公司任职不少于五年。

若被授予对象在上述劳动服务年限届满前离职的，必须将其所持合伙企业财产份额转让给王函宇或者王函宇指定的第三方，转让价格不超过其原始出资额扣减已取得的现金分红的金额。经王函宇同意免除上述转让要求的除外。若被授予对象在上述劳动服务年限届满后离职的，其所持的财产份额，按照届时的市场价格（若无法协商一致，则以最近一期市场化股权转让/增资价格为准），必须转让给王函宇指定的受让方，经王函宇同意保留全部或部分的除外。

（3）股份锁定

被授予对象所持有的财产份额，锁定期为 5 年，自股权激励协议签署日至该日的第五个周年日止。

（4）股份支付的确认情况

① 股份支付确认金额

股份支付的授予日为 2020 年 12 月 29 日。

公司最近一次外部股东增资入股的公允价为 10.38 元/注册资本。

因此，股份支付的总金额为（10.38 元/注册资本-6 元/注册资本）×839,615.00 元注册资本=367.46 万元。

② 服务期及成本费用分摊的具体情况

根据股权激励协议，除实际控制人外，本次股权激励的服务期为 5 年，因此，实际控制人一次性计入管理费用，其他被激励对象按照 5 年分期确认计入管理费用。

③ 股份支付的具体确认情况

本次股权激励的股份支付具体确认情况如下：

执行股权激励方案后持股平台持股情况				股份支付确认金额						
持股平台认缴出资总额（万元）	其中：持股平台预留认缴出资总额（万元）	其中：持股平台股份授予额（万股）	穿透持股聚仁股份（万股）	股权激励授予价（元/注册资本）	近期合理的 PE 入股价（元/注册资本）	股份支付应确认总额（万元）	2020 年度及 2021 年度确认金额（万元）	2022 年度确认金额（万元）	2023 年度确认金额（万元）	2024 年度确认金额（万元）
1,063.94	560.17	503.77	83.96	6.00	10.38	367.46	95.74	65.08	65.75	61.81

本次股权激励共授予 37 人，所持股份比例占公司注册资本的 1.89%，总共确认股份支付金额为 367.46 万元，岳阳融创剩余的 2.11%以及因部分员工离职或放弃的股权激励份额留作以后激励（已授予完毕）。

2、2021 年 4 月 1 日，岳阳融创第二次股权激励授予

（1）股权激励概况

2021 年 3 月，公司召开董事会，对股权激励的授予名单进行了调整，调整后的名单与前一次股权激励的名单的变化如下：① 因王湘杰未签署授予协议，其名下股权作为预留股权持有，留作以后激励；② 刘蓉放弃的 2.10 万元持股平台持股份额（即 0.35 万元激励股权）按照 6 元/注册资本重新授予给李志平；③ 彭友智放弃的 8.40 万元持股平台持股份额（即 1.40 万元激励股权），其中 2.40 万元份额（即 0.40 万元激励股权）按照 6 元/注册资本重新授予给李波，剩余部分作为预留部分持有，留作以后激励；④ 按照 6 元/注册资本的价格授予刘文斌 6 万元持股份额（即 1.00 万元激励股权），持股份额来源于其名下持有的预留认缴出资额。（公司已于 2021 年 6 月对上述预留部分股权进行了授予）

2021 年 4 月 1 日，相关被授予对象与公司签署了股权激励协议，并以受让岳阳融创合伙人份额的方式间接持有公司股份。

（2）服务期限约定及离职后的股份处理

根据股权激励协议的相关约定，授予对象均约定自股权激励协议签署之日起在公司任职不少于五年。

若被授予对象在上述劳动服务年限届满前离职的，必须将其所持合伙企业财产份额转让给王函宇或者王函宇指定的第三方，转让价格不超过其原始出资额扣减已取得的现金分红的金额。经王函宇同意免除上述转让要求的除外。若被授予对象在上述劳动服务年限届满后离职的，其所持的财产份额，按照届时的市场价格（若无法协商一致，则以最近一期市场化股权转让/增资价格为准），必须转让给王函宇指定的受让方，经王函宇同意保留全部或部分的除外。

（3）股份锁定

被授予对象所持有的财产份额，锁定期为 5 年，自股权激励协议签署日至该日的第五个周年日止。

（4）股份支付的确认情况

① 股份支付确认金额

股份支付的授予日为 2021 年 4 月 1 日。

公司最近一次外部股东增资入股的公允价为 10.38 元/注册资本。

因此，股份支付的总金额为（10.38 元/注册资本-6 元/注册资本）×17,500.00 元注册资本=7.66 万元。

② 服务期及成本费用分摊的具体情况

根据股权激励协议，本次股权激励的服务期为 5 年，因此，本次股权激励按照 5 年分期确认。

③ 股份支付的具体确认情况

本次股权激励的股份支付具体确认情况如下：

执行股权激励方案后持股平台持股情况		股份支付确认						
持股平台股份授予额（万元）	授予股权穿透持聚仁股份数（万股）	股权激励授予价（元/注册资本）	近期合理的 PE 入股价（元/注册资本）	股份支付应确认总额（万元）	2021 年度确认金额（万元）	2022 年度确认金额（万元）	2023 年度确认金额（万元）	2024 年度确认金额（万元）
10.50	1.75	6.00	10.38	7.66	1.15	1.53	1.53	0.38

3、2021 年 4 月，岳阳融创第三次股权激励授予

2021 年 4 月，公司召开董事会，审议通过了公司 2021 年员工股权激励方案。董事会决议中确定了岳阳融创 13 名员工激励名单以及 2 名待定人员。确定的股权激励价格为 8 元/注册资本。因彭岳利提出离职，公司召开董事会，将其所持股权激励份额按照 8 元/注册资本重新授予李志涛、向文

祥和曾祥会。

上述股权激励方案分为以下两个授予日分别授予：

(1) 2021 年 6 月 29 日，岳阳融创授予 16 名员工股权激励

① 股权激励概况

2021 年 6 月 29 日，公司与 16 名员工签署股权激励协议，其中包括 13 名 4 月 17 日董事会确定的激励员工，以及因彭岳利离职，其股份转让给公司另外 3 名员工。总共授予的持股比例为 1.65%（以第一次授予时的注册资本计算，下同），即 730,615.00 元注册资本（其中，新增授予比例为 1.59%）。

② 服务期限约定及离职后的股份处理

根据股权激励协议，本次股权激励对应的服务期分为两个部分确认：30%为一次性授予，没有服务期限限制；剩余 70%以 2023 年 7 月公司 5 万吨己内酯装置投入试生产为目标，项目延期一个月则被授予人退回给授予人 70%中的 20%股权，2023 年 9 月末仍未完成，则 70%全部退回。因此 70%部分的服务期为 2021 年 6 月至 2023 年 7 月，共 26 个月。

若被授予对象在上述劳动服务年限届满前离职的，必须将其所持合伙企业财产份额转让给王函宇或者王函宇指定的第三方，转让价格不超过其原始出资额扣减已取得的现金分红的金额。若被授予对象在上述劳动服务年限届满后离职的，其所持的财产份额，按照届时的市场价格（若无法协商一致，则以最近一期市场化股权转让/增资价格为准），必须转让给王函宇指定的受让方，经王函宇同意保留全部或部分的除外。

③ 股份锁定

被授予对象所持有的财产份额，锁定期为 5 年，自股权激励协议签署日至该日的第五个周年日止。

④ 股份支付的确认情况

A. 股份支付确认金额

股份支付的授予日为 2021 年 6 月 29 日。

公司最近一次外部股东增资入股的公允价为 10.38 元/注册资本。

因此，股份支付的总金额为（10.38 元/注册资本-8 元/注册资本）×730,615.00 元注册资本=173.63 万元。

B. 服务期及成本费用分摊的具体情况

根据股权激励协议，本次股权激励对应的服务期分为两个部分确认：30%为一次性授予，一次性确认股份支付；剩余 70%部分按照 26 个月的服务期分期确认。

2023 年 9 月，公司召开股东会，确认上述授予条件已达成，按 70%全部授予。

C. 股份支付的具体确认情况

本次股权激励的股份支付具体确认情况如下：

执行股权激励方案后 持股平台持股情况		股份支付确认							
持股平台 股份授予 额(万元)	授予股权 穿透持股 仁股份数 (万股)	股权激 励授予 价(元/ 注册资 本)	近期合理 的 PE 入股 价(元/注册 资本)	股份支 付应确 认总额 (万元)	2021 年度一 次性授予 30%股权应确 认的股份支 付金额 (万元)	2021 年度 分期确认 部分确认 股份支付 金额 (万元)	2022 年度 分期确认 部分确认 股份支付 金额 (万元)	2023 年度 分期确认 部分确认 股份支付 金额 (万元)	2024 年度 分期确认 部分确认 股份支付 金额 (万元)
438.36	73.06	8.00	10.38	173.63	52.09	32.72	56.10	32.72	-

本次股权激励共授予 16 人，总共确认股份支付金额为 173.63 万元，其中 30%部分在 2021 年一次性确认股份支付，剩余 70%部分在 26 个月内分期确认。

(2) 2021 年 12 月 30 日，岳阳融创授予 2 名员工股权激励

① 股权激励概况

2021 年 12 月 30 日，公司与尹华清和刘传蓉签署股权激励协议，总共授予的持股比例为 0.52%，即 230,000.00 元注册资本。

② 服务期限约定及离职后的股份处理

根据股权激励协议，本次股权激励对应的服务期分为两个部分确认：30%为一次性授予，没有服务期限限制；剩余 70%以 2023 年 7 月公司 5 万吨己内酯装置投入试生产为目标，项目延期一个月则被授予人退回给授予人 70%中的 20%股权，2023 年 9 月末仍未完成，则 70%全部退回。因此 70%部分的服务期为 2021 年 6 月至 2023 年 7 月，共 26 个月。

若被授予对象在上述劳动服务年限届满前离职的，必须将其所持合伙企业财产份额转让给王函宇或者王函宇指定的第三方，转让价格不超过其原始出资额扣减已取得的现金分红的金额。若被授予对象在上述劳动服务年限届满后离职的，其所持的财产份额，按照届时的市场价格（若无法协商一致，则以最近一期市场化股权转让/增资价格为准），必须转让给王函宇指定的受让方，经王函宇同意保留全部或部分的除外。

③ 股份锁定

被授予对象所持有的财产份额，锁定期为 5 年，自股权激励协议签署日至该日的第五个周年日止。

④ 股份支付的确认情况

A. 股份支付确认金额

授予日为 2021 年 12 月 30 日。

公司最近一次外部股东增资入股的公允价为 18.68 元/注册资本。

因此，股份支付的总金额为（18.68 元/注册资本-8 元/注册资本）×230,000.00 元注册资本=245.59 万元。

B. 服务期及成本费用分摊的具体情况

根据股权激励协议，本次股权激励对应的服务期分为两个部分确认：30%为一次性授予，一次性确认股份支付；剩余 70%部分按照 26 个月的服务期分期确认。

2023 年 9 月，公司召开股东会，确认上述授予条件已达成，按 70%全部授予

C. 股份支付的具体确认情况

本次股权激励的股份支付具体确认情况如下：

执行股权激励方案后 持股平台持股情况		股份支付确认							
持股平台认 缴出资额 (万元)	穿透持 聚仁 股份 (万股)	股权激励 授予价 (元/注册 资本)	近期合理 的 PE 入股 价 (元/注 册资本)	股份支 付应确 认总额 (万元)	2021 年度一 次性授予 30%股权应 确认的股份 支付金额 (万元)	2021 年度 确认股份 支付金额 (万元)	2022 年度 确认股份 支付金额 (万元)	2023 年度 确认股份 支付金额 (万元)	2024 年度 确认股份 支付金额 (万元)
138.00	23.00	8.00	18.68	245.59	73.68	8.60	88.57	52.32	-

注：股份支付应确认总额与各年确认金额的合计不一致的原因是授予对象离职导致已确认的股份支付冲回。

本次股权激励共授予 2 人，所持股份比例占公司注册资本的 0.52%，总共确认股份支付金额为 245.59 万元，其中 30%部分在 2021 年一次性确认股份支付，剩余 70%部分在 26 个月内分期确认。

4、2021 年 4 月 17 日，岳阳融昊股权激励授予

2021 年 4 月 17 日，公司召开董事会，审议通过了公司岳阳融昊股权激励方案。董事会决议中确定了岳阳融昊激励名单。确定的股权激励价格为 8 元/注册资本。

（1）股权激励概况

2021 年 12 月 27 日，戴志坚等 6 人在岳阳融昊层面受让预留的合伙份额，签署了份额转让协议，总共授予的持股比例为 2%，即 886,615.00 元注册资本。

（2）服务期限约定及离职后的股份处理

本次股权激励属于一次性授予，不存在服务期限及离职后股份处置的限制。

（3）股份锁定

本次股权激励未作出股份锁定的限制。

（4）股份支付的确认情况

A. 股份支付确认金额

股份支付的授予日为 2021 年 12 月 27 日。

公司最近一次外部股东增资入股的公允价为 18.68 元/注册资本。

因此，股份支付的总金额为（18.68 元/注册资本-8 元/注册资本）×886,615.00 元注册资本=946.71 万元。

B. 服务期及成本费用分摊的具体情况

根据董事会决议：“为了感谢对公司过去发展过程中所提供的帮助和支持，经公司管理层集体讨论研究决定，在岳阳市融昊新材料合伙企业（有限合伙）对以下人员实施股权转让，价格按每股 8 元执行。”，此次股权激励为一次性授予，没有服务期限制。

C. 股份支付的具体确认情况

本次股权激励的股份支付具体确认情况如下：

执行股权激励方案后持股平台持股情况		股份支付确认			
持股平台认缴出资额（万元）	穿透持聚仁股份（万股）	股权激励授予价（元/注册资本）	近期合理的 PE 入股价（元/注册资本）	股份支付应确认总额（万元）	2021 年度确认股份支付金额（万元）
709.29	88.66	8.00	18.68	946.71	946.71

本次股权激励共授予 6 人，所持股份比例占公司注册资本的 2%，总共确认股份支付金额为 946.71 万元，本次股权激励是对过去的贡献进行的奖励，没有约定服务期，一次性确认股份支付。

5、2023 年 5 月 18 日，岳阳融创第四次股权激励授予

（1）股权激励概况

因被激励对象王凤琴和刘传蓉于 2022 年离职，其股份由王函宇收回，并于 2023 年 5 月 18 日重新授予。

2023 年 5 月 18 日，徐冉等 6 名公司员工与公司签署股权激励授予协议，总共授予 37,000.00 元注册资本，数量上等于王凤琴与刘传蓉的合计，授予价格为 18.50 元/注册资本。

（2）服务期限约定及离职后的股份处理

根据股权激励协议，以 2023 年 7 月公司 5 万吨己内酯装置投入试生产为目标，项目延期一个

月则被授予人退回给授予人 20%股权，2023 年 9 月末仍未完成，则全部退回。因此服务期为 2023 年 5 月至 2023 年 7 月，共 3 个月。

若被授予对象在上述劳动服务年限届满前离职的，必须将其所持合伙企业财产份额转让给王函宇或者王函宇指定的第三方，转让价格不超过其原始出资额扣减已取得的现金分红的金额。若被授予对象在上述劳动服务年限届满后离职的，其所持的财产份额，按照届时的市场价格（若无法协商一致，则以最近一期市场化股权转让/增资价格为准），必须转让给王函宇指定的受让方，经王函宇同意保留全部或部分的除外。

（3）股份锁定

被授予对象所持有的财产份额，锁定期为 5 年，自股权激励协议签署日至该日的第五个周年日止。

（4）股份支付的确认情况

① 股份支付确认金额

股份支付的授予日为 2023 年 5 月 18 日。

公司最近一次外部股东增资入股的公允价为 37.04 元/注册资本。

因此，股份支付的总金额为 $(37.04 \text{ 元/注册资本} - 18.50 \text{ 元/注册资本}) \times 37,000.00 \text{ 元注册资本} = 68.60$ 万元。

② 服务期及成本费用分摊的具体情况

与 2021 年 6 月 29 日，岳阳融创的股权激励授予中分期确认部分的条款一致，即以 2023 年 7 月公司 5 万吨己内酯装置投入试生产为目标，项目延期一个月则被授予人退回给授予人 20%股权，2023 年 9 月末仍未完成，则全部退回。因此，服务期为 2023 年 5 月至 2023 年 7 月，共 3 个月。

③ 股份支付的具体确认情况

本次股权激励的股份支付具体确认情况如下：

执行股权激励方案后持股平台持股情况		股份支付确认			
持股平台认缴出资额（万元）	穿透持聚仁股份（万股）	股权激励授予价（元/注册资本）	近期合理的 PE 入股价（元/注册资本）	股份支付应确认总额（万元）	2023 年确认股份支付金额（万元）
22.20	3.70	18.50	37.04	68.60	68.60

本次股权激励共授予 6 人，总共确认股份支付金额为 68.60 万元，在 2023 年的 5-7 月内分期确认。

6、2024 年 5 月 10 日，岳阳融创第五次股权激励授予

（1）股权激励概况

因被激励对象李志平于 2024 年离职，其股份于 2024 年 5 月 10 日重新授予。

2024 年 5 月 10 日，李高才等 3 名公司员工与公司签署股权激励授予协议，总共授予 85,934.00 元注册资本，数量上等于李志平的合计，授予价格为 3.12 元/注册资本。

（2）服务期限约定及离职后的股份处理

根据股权激励协议的相关约定，授予对象均约定自股权激励协议签署之日起在公司任职不少于五年。

若被授予对象在上述劳动服务年限届满前离职的，必须将其所持合伙企业财产份额转让给王函宇或者王函宇指定的第三方，转让价格不超过其原始出资额扣减已取得的现金分红的金额。经王函宇同意免除上述转让要求的除外。若被授予对象在上述劳动服务年限届满后离职的，其所持的财产份额，按照届时的市场价格（若无法协商一致，则以最近一期市场化股权转让/增资价格为准），必须转让给王函宇指定的受让方，经王函宇同意保留全部或部分的除外。

（3）股份锁定

被授予对象所持有的财产份额，锁定期为 5 年，自股权激励协议签署日至该日的第五个周年日止。

（4）股份支付的确认情况

① 股份支付确认金额

股份支付的授予日为 2024 年 5 月 10 日。

公司最近一次外部股东增资入股的公允价为 8.72 元/注册资本（已按股改后股数进行了折算，公允价值计算系参考 2022 年 12 月份 PE 入股价投前估值 200,000.00 万元，计算公司 PE 入股市盈率为 42.32 倍（以 2022 年净利润计算）。以公司 2023 年度净利润 7,420.06 万元*参考市盈率计算 2023 年末公司整体估值为 314,016.94 万元，即每股价值 8.72 元，作为此次股份支付的公允价值。）。因此，股份支付的总金额为（8.72 元/注册资本-3.12 元/注册资本）×85,934.00 元注册资本=48.12 万元。

② 服务期及成本费用分摊的具体情况

与 2020 年 12 月 29 日，岳阳融创第一次股权激励授予一致，即本次股权激励的服务期为 5 年，因此，本次股权激励按照 5 年分期确认。

③ 股份支付的具体确认情况

本次股权激励的股份支付具体确认情况如下：

执行股权激励方案后持股平台持股情况		股份支付确认			
持股平台认缴出资额（万元）	穿透持聚仁股份（万股）	股权激励授予价（元/注册资本）	近期合理的 PE 入股价（元/注册资本）	股份支付应确认总额（万元）	2024 年确认股份支付金额（万元）
8.70	8.59	3.12	8.72	48.11	6.41

综上所述，岳阳融创以及岳阳融昊的股权激励及股份支付确认情况如下：

事项	股权激励授予日	确认原则	授予股份数量（已扣除离职或放弃后收回部分）（万股）	授予价格（元/注册资本）	公允价格（元/注册资本）	股份支付总金额（万元）	2020 年度及 2021 年度金额（万元）	2022 年度金额（万元）	2023 年度金额（万元）	2024 年度金额（万元）
岳阳融创第一次股权激励授予	2020 年 12 月 29 日	分期 5 年	77.71	6.00	10.38	367.46	95.74	65.08	65.75	61.81
岳阳融创第二次股权激励授予	2021 年 4 月 1 日	分期 5 年	1.40	6.00	10.38	7.66	1.15	1.53	1.53	0.38
岳阳融创第三次股权激励授予	2021 年 6 月 29 日	30%为一次性确认，剩余部分分摊至 2023 年 7 月	73.06	8.00	10.38	173.63	84.81	56.10	32.72	-
岳阳融创第三次股权激励授予	2021 年 12 月 30 日	30%为一次性确认，剩余部分分摊至 2023 年 7 月	20.00	8.00	18.68	245.59	82.28	88.57	52.32	-
岳阳融昊股权激励	2021 年 12 月 27 日	一次性确认	88.66	8.00	18.68	946.71	946.71	-	-	-
岳阳融创第四次股权激励授予	2023 年 5 月 18 日	分摊至 2023 年 7 月	3.70	18.50	37.04	68.60	-	-	68.60	-
岳阳融创第五次股权激励授予	2024 年 5 月 10 日	分期 5 年	8.59	3.12	8.72	48.11	-	-	-	6.41
合计			273.12			1,857.76	1,210.69	211.28	220.92	68.61

注：上表中授予股份数量与董事会决议的股份授予数量存在差异的原因是上表中数据为了避免重复计算，已扣除离职或放弃后收回并重新授予部分。

报告期各期，因股权激励确认的股份支付费用对利润的影响金额分别为 211.28 万元、220.92 万元和 68.61 万元。

（二）特殊投资条款协议及相关事项

1、特殊权利协议的签署及解除情况

公司及相关股东签署的历次增资协议存在约定股东特殊权利条款的情形。相关条款主要包括三个方面：

(1) 业绩补偿条款。2018 年 3 月公司注册资本由 2,875 万元增加至 3,667.09 万元的增资过程中签署了业绩补偿条款。协议签订时的补偿主体为王函宇、岳阳聚投和岳阳聚泰，对赌期结束后公司 2018 年业绩未达标，公司及王函宇于 2020 年 1 月与投资方签订了业绩补偿协议，约定公司及王函宇向对赌方进行业绩补偿，后公司于 2021 年支付了该业绩补偿款，相关投资方已出具书面确认，确认该补偿金已支付完毕，相关业绩补偿条款已履行完毕。

(2) 股权回购条款。协议中约定的回购方为王函宇、岳阳聚熠和岳阳聚泰等股东，不涉及公司，但公司作为连带责任人应履行的现金付款义务或其他义务，承担连带保证责任。截至 2023 年 12 月 31 日，相关投资方已与公司签署特殊权利条款之解除协议及其补充协议，相关回购条款中涉及公司的履约义务终止并自始无效，回购义务人仅限于王函宇、岳阳聚熠和岳阳聚泰。此外，公司已与相关投资方签署中止协议及回购义务触发时点延期协议，相关回购义务已中止执行并自公司成功上市之日起终止执行，若公司申请上市被有权部门不予核准/注册或终止审查，或在获得上市核准文件后未在规定时间内完成上市的，则自上述事项发生之日起，前述股权回购条款自行恢复效力，但相关条款的执行义务人仅为王函宇、岳阳聚熠及岳阳聚泰且因上市时间未达成的回购义务触发时点延期至 2026 年 12 月 31 日。

(3) 反稀释条款、最优惠待遇权、优先认购增资权、优先受让权、共同出售权、强制出售权、清算优先权等其他特殊权利条款。2023 年 12 月，相关投资方已与公司签署特殊权利条款之解除协议，上述提及的反稀释条款、最优惠待遇权等除公司章程所载明的股东权益之外且与《公司法》相悖的其他约定终止执行并自始无效。

相关增资协议及补充协议中的特殊权利条款的执行及解除情况如下：

序号	签订主体及签订时间	特殊权利条款	执行及解除情况
1	甲方：深圳创新投、江西红土、南昌红土 乙方：王函宇、岳阳聚投、岳阳聚泰 丙方：公司 签订时间：2017 年 9 月 甲方：前海投资 乙方：王函宇、岳阳聚投、岳阳聚泰、深圳创新投、江西红土、南昌红土 丙方：公司 签订时间：2017 年 12 月	反稀释条款、 最优惠待遇权、 优先认购增资权、 优先受让权、 业绩承诺与补偿条款、 股权回购条款、 共同出售权、 强制出售权、 清算优先权	1、业绩承诺与补偿条款：由于业绩承诺未完成，已签订补充协议，并由公司向各方股东补偿到位。2020 年 1 月，深圳创新投、江西红土、南昌红土与王函宇及公司、前海投资与王函宇及公司分别签署了《关于湖南聚仁化工新材料科技有限公司业绩补偿协议》，约定王函宇及公司于 2021 年 12 月 31 日前向深圳创新投、江西红土、南昌红土支付 240 万元业绩补偿款，向前海投资支付 24.49 万元业绩补偿款，相关条款已于 2021 年执行完毕； 2、股权回购条款：因上市时间等条件未达成进行的股份回购。协议中约定的回购方为王函宇、岳阳聚熠和岳阳聚泰等，但公司作为连带责任人应履行的现金付款义务或其他义务，承担连带保证责任。截至 2023 年 12 月 31 日，相关投资方已与公司签署特殊权利条款之解除协议及其补充协议，相关回购条款中涉及公司的履约义务终止并自始无效，回购义务人仅限于王函宇、岳阳聚熠和岳阳聚泰。此外，公司已与相关投资方签署中止协议及回购义务触发时点延

			期协议，相关回购义务已中止执行并自公司成功上市之日起终止执行，若公司申请上市被有权部门不予核准/注册或终止审查，或在获得上市核准文件后未在规定时间内完成上市的，则自上述事项发生之日起，前述股权回购条款自行恢复效力，但相关条款的执行义务人仅为王函宇、岳阳聚熠及岳阳聚泰且因上市时间未达成的回购义务触发时点延期至 2026 年 12 月 31 日； 3、其他特殊权利条款：已于 2023 年 12 月签署特殊权利条款解除协议，相关条款终止执行并自始无效。
2	甲方：深圳创新投、江西红土、南昌红土、前海投资 乙方：王函宇、岳阳聚投、岳阳聚泰 丙方：公司 签订时间：2020 年 1 月	反稀释条款、最优惠待遇权、优先认购增资权、优先受让权、股权回购条款、共同出售权、强制出售权、清算优先权	1、股权回购条款：同上 2、其他特殊权利条款：同上
3	甲方：厦门橡树林 乙方：王函宇、岳阳聚投、岳阳聚泰、岳阳融创、岳阳融昊、深圳创新投、江西红土、南昌红土、前海投资 丙方：公司 签订时间：2020 年 12 月 甲方：深圳创新投、江西红土、南昌红土、前海投资、中原前海、厦门橡树林 乙方：王函宇、岳阳聚投、岳阳聚泰、岳阳融创、岳阳融昊 丙方：公司 签订时间：2021 年 2 月	反稀释条款、最优惠待遇权、优先认购增资权、优先受让权、股权回购条款、共同出售条款、清算补偿条款	1、股权回购条款：同上 2、其他特殊权利条款：同上
4	甲方：深圳创新投、瑞锦创投、富石创投、橡树林一号、武汉融和、广东长蕴石、广东长拓石、长沙和生、财金高新、财金泰益、湖南兴聚 乙方：王函宇、岳阳聚投、岳阳聚泰、岳阳融创、岳阳融昊、江西红土、前海投资、中原前海、厦门橡树林 丙方：公司 签订时间：2022 年 3 月	反稀释条款、最优惠待遇权、优先认购增资权、优先受让权、股权回购条款、共同出售条款、清算补偿条款	1、股权回购条款：同上 2、其他特殊权利条款：同上
5	甲方：深创投基金、湖南云启、湖南迪策 乙方：王函宇、岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创、岳阳融昊、江西红土、前海投资、中原前海、厦门橡树林、深圳创新投、瑞锦创投、富石创投、橡树林一号、武汉融和、广东长蕴石、广东长拓石、长沙和生、财金高新、财金泰益、湖南兴聚 丙方：公司 签订时间：2022 年 12 月	反稀释条款、最优惠待遇权、优先认购增资权、优先受让权、股权回购条款、共同出售条款、清算补偿条款	1、股权回购条款：同上 2、其他特殊权利条款：同上

注：（1）根据相关投资方与公司签署的特殊权利条款解除协议，因岳阳聚投已将其持有的股权转让给岳阳聚熠，岳阳聚熠概括性继受岳阳聚投因签署《增资及补充协议》项下的全部权利义务，岳阳聚投不再承担前述相关协议项下的任何权利义务；（2）南昌红土由于基金到期因此已将相关股权转让至深圳创新投、瑞锦创投和富石创投。

2、特殊权利协议对公司的影响

协议中公司作为当事人的特殊条款已终止，且自始无效。回购条款仅涉及实际控制人及岳阳聚熠和岳阳聚泰向投资方回购股权且已中止执行，如果公司完成上市，则上述条款将终止执行，对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面不存在影响。

七、 发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

（一） 分公司情况

1. 长沙分公司

分公司名称	湖南聚仁新材料股份公司长沙分公司
成立时间	2024 年 8 月 29 日
注册地	湖南省长沙市岳麓山大学科技城岳麓街道麓山南路 966 号麓山科创园 E2-2 栋 201 房
主要生产经营地	湖南省长沙市岳麓山大学科技城岳麓街道麓山南路 966 号麓山科创园 E2-2 栋 201 房
主要产品或服务	相关新材料的研发
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人产品相关的研发中心

（二） 控股子公司情况

√适用 □不适用

2. 湖南聚仁高科技有限公司

子公司名称	湖南聚仁高科技有限公司
成立时间	2024 年 2 月 28 日
注册资本	2,000 万元
实收资本	-
注册地	湖南省长沙市岳麓区岳麓街道科学村社区麓山南路 996 号麓山科创园 E2-2 栋一层、三层
主要生产经营地	湖南省长沙市岳麓区岳麓街道科学村社区麓山南路 996 号麓山科创园 E2-2 栋一层、三层
主要产品或服务	相关新材料的研发
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人产品相关的研发中心
股东构成及控制情况	聚仁新材持股 100%
最近一年及一期末总资产	-
最近一年及一期末净资产	-0.03 万元
最近一年及一期净利润	-0.03 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	天职国际

（三） 参股公司情况

□适用 √不适用

八、董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况

1、董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 9 名董事组成，其中包括 3 名独立董事，董事会成员具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	王函宇	董事长	2023年10月-2026年10月
2	尹华清	董事、总经理	2023年10月-2026年10月
3	柴志民	董事、副总经理、财务总监	2023年10月-2026年10月
4	邹树平	董事	2023年10月-2026年10月
5	罗旭俊	董事	2023年10月-2026年10月
6	郭本炎	董事	2023年10月-2026年10月
7	尹笃林	独立董事	2023年10月-2026年10月
8	叶剑飞	独立董事	2023年10月-2026年10月
9	龙子午	独立董事	2023年10月-2026年10月

公司现任董事简历如下：

（1）王函宇

王函宇先生，公司董事长，其简历参见招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

（2）尹华清

尹华清先生，1966 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，教授级高级工程师。1989 年 7 月至 2001 年 2 月历任岳阳石油化工总厂锦纶厂班长、技术员、车间副主任、主任、副厂长；2001 年 2 月至 2011 年 5 月任中国石化集团巴陵石油化工有限公司部长兼外事办主任；2011 年 5 月至 2012 年 4 月任武汉优立克新材料科技有限公司执行董事兼总经理；2012 年 4 月至 2016 年 3 月任山西潞宝兴海新材料有限公司总经理；2016 年 5 月至 2018 年 1 月任韩城市煤化工产业技术发展有限公司执行董事兼总经理；2018 年 1 月至 2021 年 12 月任极晨智道信息技术（北京）有限公司总经理；2021 年 12 月至 2023 年 10 月任聚仁有限总经理；2023 年 10 月至今任聚仁新材董事、总经理。

（3）柴志民

柴志民女士，1965 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师。1984 年 1 月至 1988 年 8 月任岳阳石油化工总厂财务部财务核算专员；1988 年 8 月至 1992 年 6 月任中国

石化集团巴陵石油化工有限公司己内酰胺厂财务部财务核算专员；1992年6月至1995年6月任岳阳市昌联商贸公司财务负责人；1995年6月至1999年6月任中国石化集团巴陵石油化工有限公司审计部经营审计专员；1999年6月至2015年5月任中国石化集团巴陵石油化工有限公司财务资产部内部机构财务负责人并办理带薪离岗手续；2016年4月至2023年10月历任聚仁有限财务主管、财务总监、副总经理、董事会秘书、董事；2023年10月至今任聚仁新材董事、副总经理及财务总监。

(4) 邹树平

邹树平先生，1971年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级会计师。1994年6月至2007年12月，先后任职于东风汽车有限公司传动轴厂、深圳市意太尔实业有限公司、深圳发展银行股份有限公司红宝支行、深圳市爱施德股份有限公司，2007年12月至今任职于深圳市创新投资集团有限公司，现任区域总经理。2017年11月至2023年10月兼任聚仁有限董事；2023年10月至今兼任聚仁新材董事。

(5) 罗旭俊

罗旭俊先生，1990年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2017年12月至2018年6月任湖南省富湘小额贷款集团股份有限公司客户开发部经理；2018年6月至今任深圳市创新投资集团有限公司高级投资经理；2023年3月至2023年10月兼任聚仁有限董事；2023年10月至今兼任聚仁新材董事。

(6) 郭本炎

郭本炎先生，1975年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1998年8月至1999年8月任中山海汇化工有限公司技术员；1999年9月至2001年2月任中山花王化工有限公司技术员；2001年3月至2005年7月任东莞宏德化学工业有限公司技术工程师；2005年7月至今历任上海九盾商贸有限公司业务经理、执行董事兼总经理；2017年12月至2023年10月兼任聚仁有限董事；2023年10月至今兼任聚仁新材董事。

(7) 尹笃林

尹笃林先生，1957年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，教授。1985年1月至今，历任湖南师范大学化学系助教、化学系讲师、化学系副教授、化学化工学院教授；2023年10月至今兼任聚仁新材独立董事。此外，目前兼任湖南省新材料产业协会专家委员会副主任，长沙兴嘉生物工程股份有限公司独立董事，湖南中创化工股份有限公司独立董事。

(8) 叶剑飞

叶剑飞先生，1978年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2005年7月至2008年3月，任甘肃正天合律师事务所律师；2008年3月至今历任北京市康达律师事务所律师、合伙人；2023年10月至今兼任聚仁新材独立董事。

(9) 龙子午

龙子午先生，1971年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，教授。1995年7月至今历任武汉轻工大学会计学讲师、副教授、教授、三级教授；2011年8月至2019年7月，任武汉轻工大学经济与管理学院副院长；2023年10月至今兼任聚仁新材独立董事。此外，目前兼任中国会计学会理事、湖北省会计学会常务理事、武汉市会计学会常务理事、湖北省会计硕士专业学位联盟秘书长。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会由3名监事构成，其中包括1名职工监事，监事会成员具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	王子彦	监事会主席	2023年10月-2026年10月
2	张自然	监事	2023年10月-2026年10月
3	韩超	职工代表监事	2023年10月-2026年10月

公司现任监事简历如下：

(1) 王子彦

王子彦先生，1988年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2013年4月至2014年6月任长江证券承销保荐有限公司业务三部总经理助理；2014年6月至2018年10月任国信证券股份有限公司高级经理；2018年10月至今任深圳市创新投资集团有限公司高级投资经理；2019年6月至2023年10月兼任聚仁有限监事会主席；2023年10月至今兼任聚仁新材监事会主席。

(2) 张自然

张自然先生，1970年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1992年7月至2003年12月任中国石化集团巴陵石油化工有限公司技术员；2004年1月至2004年10月任岳阳兴岳石油化工有限公司技术员；2005年2月至今任岳阳东润化工有限公司副总经理；2023年3月至2023年10月兼任聚仁有限监事；2023年10月至今兼任聚仁新材监事。

(3) 韩超

韩超先生，1990年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2012年7月至2015年5月历任中盐华湘化工有限公司工艺员、聚合一段工段长；2015年6月至2017年6月历任深圳

光华伟业股份有限公司业务员、销售经理；2017年7月至2023年10月历任聚仁有限销售经理、销售部长；2023年3月至2023年10月兼任聚仁有限监事；2023年10月至今任聚仁新材销售部长兼任监事。

3、高级管理人员基本情况

截至本招股说明书签署日，公司现有高级管理人员8名。其具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	尹华清	董事、总经理	2023年10月-2026年10月
2	柴志民	董事、副总经理、财务总监	2023年10月-2026年10月
3	刘婧雅	副总经理、董事会秘书	2023年10月-2026年10月
4	高伟	副总经理	2023年10月-2026年10月
5	王国兵	副总经理	2023年10月-2026年10月
6	刘京军	副总经理	2023年10月-2026年10月
7	杨华仁	副总经理	2023年10月-2026年10月
8	刘文斌	副总经理	2023年10月-2026年10月

公司现任高级管理人员简历如下：

（1）尹华清

尹华清先生，公司董事、总经理，其简历参见招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

（2）柴志民

柴志民女士，公司董事、副总经理、财务总监，其简历参见招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

（3）刘婧雅

刘婧雅女士，1989年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2015年10月至2017年2月任华融证券股份有限公司项目经理；2017年3月至2019年5月任湘财证券有限责任公司北京承销与保荐分公司业务总监；2019年6月至2023年1月任五矿证券有限公司业务经理；2023年1月至2023年10月任聚仁有限董事会秘书；2023年10月至今任聚仁新材副总经理、董事会秘书。

（4）高伟

高伟先生，1981年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，博士在读，高级

工程师。2004 年 7 月至 2014 年 3 月任中国石化集团巴陵石油化工有限公司科长；2014 年 3 月至 2016 年 2 月任山西璐宝兴海新材料有限公司副总经理；2016 年 2 月至 2018 年 4 月任长沙兴和新新材料有限公司技术顾问；2018 年 4 月至 2023 年 10 月任聚仁有限副总经理；2023 年 10 月至今任聚仁新材副总经理。

(5) 王国兵

王国兵先生，1977 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级工程师。2001 年 6 月至 2008 年 4 月历任中国石化集团巴陵石油化工有限公司环己酮事业部维修班钳工、维修班班长、设备技术员、机动科动设备专管；2008 年 4 月至 2014 年 3 月历任福建省东鑫石油化工有限公司设备主管、现场施工负责人、机动能源部部长；2014 年 3 月至 2017 年 8 月历任聚仁有限项目建设负责人、生产部部长；2017 年 8 月至 2023 年 10 月任聚仁有限副总经理；2023 年 10 月至今任聚仁新材副总经理。

(6) 刘京军

刘京军先生，1972 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级工程师。1997 年 1 月至 2013 年 10 月历任中国石化集团巴陵石油化工有限公司环己酮事业部操作工、班长、工段长；2013 年 10 月至 2016 年 1 月任山西璐宝兴海新材料有限公司环己酮厂副厂长；2016 年 1 月至 2018 年 3 月历任中国石化长城能源化工（宁夏）有限公司 BDO 运行部高级主管、公用工程运行部设备主管；2018 年 3 月至 2022 年 3 月任聚仁有限生产部长；2022 年 3 月至 2022 年 9 月任聚仁有限生产部长、总经理助理；2022 年 9 月至 2023 年 10 月任聚仁有限副总经理；2023 年 10 月至今任聚仁新材副总经理。

(7) 杨华仁

杨华仁先生，1990 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，管理工程师、精细化学工程师。2012 年 7 月至 2015 年 3 月历任福建省东南电化股份有限公司操作工、主操、总控、副班长、班长、生产主管；2015 年 3 月至 2016 年 3 月任深圳市纯尔科技有限公司采购经理；2016 年 3 月至 2017 年 3 月任深圳光华伟业股份有限公司销售工程师；2017 年 4 月至 2021 年 12 月历任聚仁有限销售部长、销售总监；2022 年 1 月至 2023 年 10 月任聚仁有限副总经理；2023 年 10 月至今任聚仁新材副总经理。

(8) 刘文斌

刘文斌先生，1970 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1989 年 8 月至 2009 年 10 月历任中国石化集团巴陵石油化工有限公司业务经理，上海分公司经理、固化剂车间副主任、产品经理；2009 年 10 月至 2015 年 4 月任湖南美特新材料科技有限公司副总经理，2015 年 4

月至 2020 年 8 月任湖南浩美安全环保科技有限公司副总经理，2020 年 9 月至 2023 年 9 月任聚仁有限总经理助理，2023 年 10 月至今任聚仁新材副总经理。

（二） 直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量(股)	间接持股数量(股)	无限售股数量(股)	其中被质押或冻结股数
王函宇	董事长	-	0	40,861,401	0	0
尹华清	董事、总经理	-	0	2,133,545	0	0
柴志民	董事、副总经理、财务总监	-	0	17,069,631	0	0
郭本炎	董事	-	0	17,195,183	0	0
张自然	监事	-	0	5,914,659	0	0
韩超	职工代表监事	-	0	417,932	0	0
高伟	副总经理	-	0	4,531,501	0	0
王国兵	副总经理	-	0	911,450	0	0
刘京军	副总经理	-	0	645,990	0	0
杨华仁	副总经理	-	0	678,705	0	0
刘文斌	副总经理	-	0	7,981,828	0	0
彭伟良	-	王函宇妻舅	0	6,104,308	0	0
汤奇志	-	刘文斌配偶	0	3,872,383	0	0
柴一民	-	柴志民兄弟	0	3,807,192	0	0
杨柳	-	王函宇妻妹	0	1,988,932	0	0
何亦文	公司员工	王国兵配偶	0	1,532,051	0	0
杨咏	-	王函宇配偶	0	576,910	0	0
王智伟	-	王函宇弟弟	0	65,192	0	0

（三） 对外投资情况

截至招股说明书签署日，除通过岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创或岳阳融昊间接持有公司股份外，公司董事、监事、高级管理人员的对外投资情况如下：

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
王函宇	董事长	岳阳聚投	958.32 万元	37.61%
尹华清	董事、总经理	武汉桥都物资贸易有限公司	80.00 万元	1.60%
柴志民	董事、副总经理、财务总监	岳阳聚投	261.36 万元	10.26%
郭本炎	董事	岳阳聚投	290.14 万元	11.39%
		和聚诚智能科技（太仓）有限公司	120.00 万元	24.00%
		上海中确有机硅科技有限公司	100.00 万元	100.00%

		南雄九盾化工有限公司	40.00 万元	40.00%
		兴宁市兴材科技有限公司	200.00 万元	100.00%
		东莞杰浦新材料有限公司	40.00 万元	40.00%
		东莞优比龙新材料有限公司	190.00 万元	95.00%
		上海九盾商贸有限公司	25.00 万元	50.00%
张自然	监事	岳阳聚投	108.90 万元	4.27%
		岳阳东润化工有限公司	7.53 万元	15.06%
		岳阳劳特沃商贸有限公司	7.54 万元	15.07%
		萍乡市海谱恩君科技中心（有限合伙）	1.00 万元	0.68%
刘文斌	副总经理	岳阳聚投	130.68 万元	5.13%

公司董事、监事、高级管理人员的对外投资不存在与公司有利益冲突的情形。除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员无对外投资情况（上市的股票、公开发行的债券等交易性证券除外）。

（四） 其他披露事项

1、董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员对外兼职情况如下：

姓名	职务	兼职企业	兼职职务	与公司的关联关系
王函宇	董事长	岳阳聚熠	执行事务合伙人	公司控股股东
		岳阳聚泰	执行事务合伙人	公司股东
		岳阳融创	执行事务合伙人	公司股东
		岳阳聚投	执行董事、总经理	曾为公司控股股东
		聚仁高科	执行董事	公司子公司
尹华清	董事、总经理	聚仁高科	经理	公司子公司
		韩城市煤化工产业技术发展有限公司	执行董事兼总经理	-
		武汉桥都物资贸易有限公司	董事	-
柴志民	董事、副总经理、财务总监	岳阳融昊	执行事务合伙人	公司股东
		岳阳聚投	监事	曾为公司控股股东
邹树平	董事	深圳创新投	区域总经理	公司股东
		南昌红土盈石投资有限公司	总经理、董事	-
		江西红土	董事长兼总经理	公司股东
		德鸿半导体设备（浙江）有限公司	董事	-
		南昌红土创新资本创业投资有限公司	董事兼总经理	-
		湘潭创新资本创业投资有限公司	董事兼总经理	-
		萍乡德博科技股份有限公司	董事	-
		宜春大海龟生命科学股份有限公司	董事	-
		武汉红土成长创业投资管理有限公司	董事、经理	-
		江西华威科技有限公司	董事	-

		南昌红土嘉瑞投资管理有限公司	总经理	-
		湖北红土创业投资有限公司	董事兼经理	-
		四川福碳新材料科技有限公司	董事	-
		萍乡红土创业投资有限公司	董事长兼总经理	-
		长沙红土私募股权基金管理 有限公司	执行董事兼经理	-
罗旭俊	董事	深圳创新投	高级投资经理	公司股东
		北京中科纳通电子技术有限公司	董事	-
		广东优巨先进新材料股份有限公司	董事	-
		河北同光半导体股份有限公司	董事	-
		深圳市鹏龙创新显示科技投资 有限公司	董事	-
郭本炎	董事	上海九盾商贸有限公司	执行董事兼 总经理	-
		上海中确有机硅科技有限公司	执行董事兼 总经理	-
		兴宁市兴材科技有限公司	执行董事	-
		东莞杰浦新材料有限公司	经理、董事、财务 负责人	-
		和聚诚智能科技（太仓）有限公司	监事	-
		南雄九盾化工有限公司	监事	-
		东莞优比龙新材料有限公司	监事	-
尹笃林	独立董事	湖南师范大学	教授（退休）	-
		长沙兴嘉生物工程股份有限公司	独立董事	-
		湖南中创化工股份有限公司	独立董事	-
叶剑飞	独立董事	北京市康达律师事务所	律师、合伙人	-
龙子午	独立董事	武汉轻工大学	三级教授	-
		广东省普路通供应链管理股份有限 公司	独立董事	-
		湖北共同药业股份有限公司	独立董事	-
王子彦	监事会主席	深圳创新投	高级投资经理	公司股东
		林立新能源科技有限公司	董事	-
		湘潭创新资本创业投资有限公司	监事	-
		萍乡红土创业投资有限公司	监事	-
		贵州航盛锂电科技有限公司	董事	-
		江西红土	董事	公司股东
		湖北碳六科技有限公司	董事	-
张自然	监事	岳阳东润化工有限公司	副总经理	-
		岳阳劳特沃商贸有限公司	监事	-

注：（1）根据韩城市煤化工产业技术发展有限公司提供的说明，尹华清仅在 2016 年 3 月（含该公司筹办阶段）-2018 年 1 月期间担任该公司执行董事、总经理，于 2018 年 1 月从该公司正式离职后不再担任任何职务。因该公司已实际停止经营，目前正在申请办理工商注销登记手续，预计完成注销不存在实质障碍但需要较长时间，故工商层面暂未完成对应法定代表人及执行董事、总经理的变更或卸任；

（2）根据武汉桥都物资贸易有限公司提供的说明，该公司已于 2024 年 5 月 15 日收到尹华清递交的辞职董事辞呈，确认尹华清于 2024 年 5 月 15 日起不再担任该公司董事。因暂未找到其他合适继任董事，故工商层面暂未完成对应董事的变更或卸任。

2、董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，除柴志民与刘婧雅系母女关系外，公司其他董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

3、报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
邓亮	董事	离任	-	股东委派董事变化
罗旭俊	-	新任	董事	股东委派董事变化
尹笃林	-	新任	独立董事	进一步规范公司治理
叶剑飞	-	新任	独立董事	进一步规范公司治理
龙子午	-	新任	独立董事	进一步规范公司治理
尹华清	总经理	新任	董事、总经理	基于自身发展需要和规范运作需求明确其董事身份，保障公司规范化运作
廖卫霞	监事	离任	-	监事离任
陈深彻	监事	离任	-	监事离任
张自然	-	新任	监事	监事离任
韩超	销售部长	新任	监事、销售部长	监事离任
柴志民	董事、副总经理、财务总监	新任	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	基于自身发展需要和规范运作需求配备董秘
柴志民	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	离任	董事、副总经理、财务总监	基于自身发展需要和规范运作需求配备专职董秘
刘婧雅	-	新任	副总经理、董事会秘书	基于自身发展需要和规范运作需求配备专职董秘
刘京军	生产部长	新任	副总经理	基于自身发展需要和规范运作需求明确其高管身份、增设高管职位，保障公司规范化运作
刘文斌	总经理助理	新任	副总经理	基于自身发展需要和规范运作需求明确其高管身份、增设高管职位，保障公司规范化运作

注：2022年1月17日，公司召开董事会，决议聘任柴志民为公司董事会秘书；2023年1月13日，公司召开董事会，因柴志民辞去董事会秘书职务，会议决议聘任刘婧雅为董事会秘书。

报告期内，公司前述董事、监事及高级管理人员的变化未导致公司组织机构运作及业务运营等方面发生重大变化，未对公司生产经营产生重大不利影响。

4、董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

与公司签订《劳动合同》的董事、监事、高级管理人员从公司领取薪酬主要由基本薪酬、绩效薪酬等确定，具体金额根据其所任岗位职级、业绩情况和考核情况等因素确定。独立董事领取独立董事津贴。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的薪酬情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年

董事、监事、高级管理人员的薪酬	732.57	571.59	619.57
利润总额	9,486.55	8,490.45	5,460.10
占比	7.72%	6.73%	11.35%

注：（1）上述薪酬为现任董事、监事和高级管理人员报告期内的薪酬情况；
（2）上述薪酬包括公司为其缴纳的社会保险费和住房公积金。

九、重要承诺

（一）与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东、实际控制人及其一致行动人和持股近亲属、持有公司 10%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员	2025 年 5 月 26 日	长期有效	关于所持股份限售、持股及减持意向的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺”
发行人、控股股东、实际控制人、董事（独立董事及未在公司领薪的非独立董事除外）、高级管理人员	2025 年 5 月 26 日	长期有效	关于稳定公司股价的预案及承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺”
发行人、控股股东	2025 年 5 月 26 日	长期有效	关于对欺诈发行上市的股份购回承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺”
发行人、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	2025 年 5 月 26 日	长期有效	关于依法承担赔偿责任的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺”
发行人、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	2025 年 5 月 26 日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺”
发行人、控股股东、实际控制人	2025 年 5 月 26 日	长期有效	关于利润分配政策的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺”
控股股东、实际控制人及其一致行动	2025 年 5 月 26 日	长期有效	关于减少和规范关联交易的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺

人、持有公司 5% 以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员				具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺”
控股股东、实际控制人及其一致行动人	2025 年 5 月 26 日	长期有效	关于避免同业竞争的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺”
控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员	2025 年 5 月 26 日	长期有效	关于避免资金占用的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺”
发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	2025 年 5 月 26 日	长期有效	关于任职及行为规范的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺”
发行人	2025 年 5 月 26 日	长期有效	关于股东信息披露的专项承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺”
上述承诺主体	2025 年 5 月 26 日	长期有效	关于未履行相关公开承诺约束措施的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、与本次公开发行有关的承诺”

（二） 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
王函宇、岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创、全体董事、监事、高级管理人员	2024 年 6 月 16 日	长期有效	持股锁定的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“2、前期公开承诺”
王函宇、岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创	2024 年 6 月 16 日	长期有效	规范或避免同业竞争的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“2、前期公开承诺”
王函宇、岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创、全体董事、监事、高级管理	2024 年 6 月 16 日	长期有效	减少和规范关联交易的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“2、前期公开承诺”

人员、深创投基金、江西红土、深圳创新投、富石创投、瑞锦创投				
王函宇、岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创	2024年6月16日	长期有效	避免资金占用的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“2、前期公开承诺”
全体董事、监事、高级管理人员	2024年6月16日	长期有效	对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等相关事项的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“2、前期公开承诺”

（三） 承诺具体内容

1、与本次公开发行有关的承诺

（1）关于所持股份限售、持股及减持意向的承诺

① 王函宇承诺：

“1、本人自公司本次公开发行股票并在北交所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人代为管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行前持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、自公司股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价（指公司向不特定合格投资者公开发行股票的发行价格，如果因公司上市后 6 个月内发生派发现金红利、送股、转增股本、配股等除息、除权事项的，则按照北交所的有关规定作除权除息处理，下同），或者公司股票上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，则本人直接或间接持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月；在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

3、上述股份限售期届满后，本人在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人每年转让持有的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后 6 个月内，亦不转让或者委托他人管理本人持有的公司的股份。本人不会因职务变更、离职等原因，而放弃、拒绝履行前述承诺。

4、本人在锁定期届满后减持公司股票的，将严格遵守相关法律、法规、规范性文件关于股东减持的规定，审慎制定股票减持计划，并将按照中国证监会、北交所的规则及时、准确地履行信息披露义务。减持方式包括二级市场竞价交易、大宗交易等中国证监会、北交所认可的方式；本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。

5、若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的公司股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。

6、若公司上市后，本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北交所相关要求办理自限售手续。

7、自本承诺出具后，若中国证监会、北交所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、北交所的该等规定时，则本人将按相关要求执行。

8、本人将严格遵守已作出的上述承诺，如有违反，除将按照法律、法规、中国证监会和北交所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给发行人。”

② 岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创承诺：

“1、本企业自公司本次公开发行股票并在北交所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人代为管理本企业直接或间接持有的公司本次公开发行前持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、自公司股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价（指公司向不特定合格投资者公开发行股票的发行价格，如果因公司上市后 6 个月内发生派发现金红利、送股、转增股本、配股等除息、除权事项的，则按照北交所的有关规定作除权除息处理，下同），或者公司股票上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，则本企业直接或间接持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月；在延长锁定期内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

3、本企业在锁定期届满后减持公司股票的，将严格遵守相关法律、法规、规范性文件关于股东减持的规定，审慎制定股票减持计划，并将按照中国证监会、北交所的规则及时、准确地履行信息披露义务。减持方式包括二级市场竞价交易、大宗交易等中国证监会、北交所认可的方式；本企业所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。

4、若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本企业自愿限售直接或间接持有的公司股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。

5、若公司上市后，本企业涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本企业自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北交所相关要求办理自限售手续。

6、自本承诺出具后，若中国证监会、北交所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、北交所的该等规定时，则本企业将按相关要求执行。

7、本企业将严格遵守已作出的上述承诺，如有违反，除将按照法律、法规、中国证监会和北交所的相关规定承担法律责任外，本企业还应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给发行人。”

③ 王函宇持股近亲属承诺：

“1、本人自公司本次公开发行股票并在北交所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人代为管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行前持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、本人在锁定期届满后减持公司股票，将严格遵守相关法律、法规、规范性文件关于股东减持的规定，审慎制定股票减持计划，并将按照中国证监会、北交所的规则及时、准确地履行信息披露义务。减持方式包括二级市场竞价交易、大宗交易等中国证监会、北交所认可的方式。

3、自本承诺出具后，若中国证监会、北交所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、北交所的该等规定时，则本人将按相关要求执行。

4、本人将严格遵守已作出的上述承诺，如有违反，除将按照法律、法规、中国证监会和北交所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给发行人。”

④ 总经理承诺：

“1、本人自公司本次公开发行股票并在北交所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人代为管理本人持有的公司本次公开发行前持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、自公司股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价（指公司公开发行股票的发行价格，如果因公司上市后 6 个月内发生派发现金红利、送股、转增股本、配股等除息、除权事项的，则按照北交所的有关规定作除权除息处理，下同），或者公司股票上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，则本人持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月；在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

3、上述股份限售期届满后，本人在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人每年转让持有的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后 6 个月内，亦不转让或者委托他人管理本人持有的公司的股份。本人不会因职务变更、离职等原因，而放弃、拒绝履行前述承诺。

4、本人在锁定期届满后减持公司股票的，将严格遵守相关法律、法规、规范性文件关于股东减持的规定，审慎制定股票减持计划，并将按照中国证监会、北交所的规则及时、准确地履行信息披露义务。减持方式包括二级市场竞价交易、大宗交易等中国证监会、北交所认可的方式；本人所

持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。

5、若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的公司股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。

6、若公司上市后，本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北交所相关要求办理自限售手续。

7、自本承诺出具后，若中国证监会、北交所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、北交所的该等规定时，则本人将按相关要求执行。

8、本人将严格遵守已作出的上述承诺，如有违反，除将按照法律、法规、中国证监会和北交所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给发行人。”

⑤ 其他董监高承诺：

“1、本人自公司本次公开发行股票并在北交所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人代为管理本人持有的公司本次公开发行前持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、自公司股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价（指公司公开发行股票的发行价格，如果因公司上市后 6 个月内发生派发现金红利、送股、转增股本、配股等除息、除权事项的，则按照北交所的有关规定作除权除息处理，下同），或者公司股票上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，则本人持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月；在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

3、上述股份限售期届满后，本人在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人每年转让持有的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后 6 个月内，亦不转让或者委托他人管理本人持有的公司的股份。本人不会因职务变更、离职等原因，而放弃、拒绝履行前述承诺。

4、本人在锁定期届满后减持公司股票的，将严格遵守相关法律、法规、规范性文件关于股东减持的规定，审慎制定股票减持计划，并将按照中国证监会、北交所的规则及时、准确地履行信息披露义务。减持方式包括二级市场竞价交易、大宗交易等中国证监会、北交所认可的方式；本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。

5、自本承诺出具后，若中国证监会、北交所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、北交所的该等规定时，则本人将按相关要求执行。

6、本人将严格遵守已作出的上述承诺，如有违反，除将按照法律、法规、中国证监会和北交

所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给发行人。”

⑥ 其他持股 10%以上股东承诺：

“1、本企业自公司本次公开发行股票并在北交所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人代
为管理本企业持有的公司本次公开发行前持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、本企业在锁定期届满后减持公司股票，将严格遵守相关法律、法规、规范性文件关于股
东减持的规定，审慎制定股票减持计划，并将按照中国证监会、北交所的规则及时、准确地履行信
息披露义务。减持方式包括二级市场竞价交易、大宗交易等中国证监会、北交所认可的方式。

3、自本承诺出具后，若中国证监会、北交所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证
监会、北交所的该等规定时，则本企业将按相关要求执行。

4、本企业将严格遵守已作出的上述承诺，如有违反，除将按照法律、法规、中国证监会和北
交所的相关规定承担法律责任外，本企业还应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给发行人。”

(2) 关于稳定公司股价的预案及承诺

① 公司承诺：

“1、公司将严格遵守公司制定的《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后
三年内稳定股价预案》，按照预案的规定履行作为发行人稳定股价的义务。

2、在启动稳定股价措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司无
条件接受以下约束措施：

(1) 公司将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会/北交所指定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，并提出补充承诺或替代承诺，以
尽可能保护投资者的权益。

(2) 上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监
督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。”

② 岳阳聚熠、王函宇承诺：

“1、本人/本企业将严格遵守公司制定的《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所
上市后三年内稳定股价预案》，按照预案的规定履行作为发行人控股股东/实际控制人稳定股价的义
务。

2、本人/本企业将根据上述《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易
所上市后三年内稳定股价预案》中的相关规定，在公司回购股份不会对公司经营发展或持续经营能力

造成重大不利影响的情况下，在发行人就回购股份事宜召开的董事会或股东大会上，对回购股份的相关决议投赞成票。

3、在启动稳定股价措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，本人/本企业无条件接受以下约束措施：

（1）本人/本企业将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会/北交所指定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，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（2）公司有权扣留本人/本企业下一年度与履行增持股份义务所需金额相对应的应得现金分红。如下一年度本人/本企业应得现金分红不足用于扣留，该扣留义务将顺延至以后年度，直至累计扣留金额与本人/本企业应履行增持股份义务所需金额相等或本人/本企业采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。

（3）上述承诺为本人/本企业真实意思表示，本人/本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人/本企业将依法承担相应责任。

4、若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或北交所对启动股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施等有不同规定，或者对相关主体因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人/本企业承诺自愿无条件地遵从该等规定。”

③ 董事（独立董事及未在公司领薪的非独立董事除外）、高级管理人员承诺：

“1、本人将严格遵守公司制定的《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价预案》，按照该预案的规定履行作为发行人董事/高级管理人员稳定股价的义务。

2、本人将根据《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价预案》中的相关规定，在公司回购股份不会对公司经营发展或持续经营能力造成重大不利影响的情况下，在发行人就回购股份事宜召开的董事会或股东大会上，对回购股份的相关决议投赞成票。

3、在启动稳定股价措施的前提条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，本人无条件接受以下约束措施：

（1）本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会/北交所指定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，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（2）本人未采取上述稳定股价的具体措施的，公司有权停止发放应付本人的薪酬，且有权停止对本人分取红利；公司有权扣留本人与履行上述增持股份义务所需金额相对应的薪酬及现金红

利，直至本人采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。

（3）上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。

4、若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或北交所对启动股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施等有不同规定，或者对相关主体因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人承诺自愿无条件地遵从该等规定。”

（3）关于对欺诈发行上市的股份回购承诺

公司承诺：

“1、保证发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，不存在任何欺诈发行的情形。

2、发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后，如发行人因存在虚假陈述及欺诈发行上市被中国证券监督管理委员会等有权部门认定不符合发行上市条件、以欺骗手段骗取发行注册的，发行人承诺在上述违法违规行为被证券监管机构等有权机构确认后5个工作日内启动股份回购程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。回购价格按照中国证监会、北京证券交易所颁布的规范性文件依法确定，发行人将根据届时有效的相关法律法规的要求履行。

3、若发行人违反上述承诺，则将按照相关法律法规、规范性文件、证券交易所业务规则及监管部门的要求承担相应的责任。”

岳阳聚熠承诺：

“1、保证发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，不存在任何欺诈发行的情形。

2、发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后，如发行人因存在虚假陈述及欺诈发行上市被中国证券监督管理委员会等有权部门认定不符合发行上市条件、以欺骗手段骗取发行注册的，本企业承诺督促发行人在上述违法违规行为被证券监管机构等有权机构确认后5个工作日内启动股份回购程序，购回本次公开发行的全部新股，并承诺购回本企业已转让的原限售股份（如有），具体的股份回购方案将依据所适用的法律、法规、规范性文件及章程等规定进行公司内部审批程序和外部审批程序。回购价格按照中国证监会、北京证券交易所颁布的规范性文件依法确定，本企业将根据届时有效的相关法律法规的要求履行相应股份回购义务。

3、若本企业违反上述承诺，则将按照相关法律法规、规范性文件、证券交易所业务规则及监管部门的要求承担相应的责任。”

(4) 关于依法承担赔偿责任的承诺

① 公司承诺：

“公司承诺提交的向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的招股说明书及其他信息披露资料真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。若申请文件中存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购本次公开发行的全部新股。具体回购方案如下：

1、若上述情形发生于公司本次发行已完成但在北交所上市前，本公司董事会将在证券监管部门依法对上述事实作出最终认定当日进行公告，并于 10 个交易日内制订股份回购方案并提交股东大会审议，将投资者所缴纳股票申购款并加算银行同期存款利息全额返还已缴纳股票申购款的投资者；

2、若上述情形发生于公司本次发行已完成并在北交所上市后，公司将依法回购本次发行的全部新股，回购价格为发行价格加计同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权除息调整），并根据相关法律、法规规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的从其规定。

3、若公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法承担相应的法律责任。公司将持续遵守上述承诺，如公司未能履行该承诺，则公司将按照有关法律、法规的规定及监管部门、司法机关的要求承担相应的法律责任。”

② 岳阳聚熠、王函宇承诺：

“（1）本人/本企业承诺发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；

（2）若发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人/本企业将依法承担相应的法律责任；

（3）在证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人本次发行的申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，发行人及本人/本企业将启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金

额确定。”

③ 董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、本人承诺发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；

2、若发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法承担相应的法律责任；

3、在证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人本次发行的申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，发行人及本人将启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。”

(5) 关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

① 公司承诺：

“公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，公司承诺将采取措施实现业务可持续发展从而增加未来收益并加强投资者回报，以填补被摊薄即期回报，具体如下：

1、提升公司市场竞争力，不断扩大公司业务规模。公司将持续发掘自身的资源整合能力，进一步巩固和提升公司产品及服务的综合竞争优势，提升公司盈利能力。

2、加强募集资金管理、提高募集资金使用效率、加快募集资金投资项目建设。本次发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关产业政策，项目建成投产后有利于扩大公司生产规模，提高产品市场份额，提升公司盈利能力，增强核心竞争力和可持续发展能力。本次发行完成后，公司将根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及《北京证券交易所股票上市规则》等法律法规、规范性文件和公司《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用，确保募集资金得到充分有效利用。公司建立了募集资金专项存储制度，将在本次募集资金到位后将其存放于公司董事会决定的专户进行集中管理，专款专用。公司将与保荐机构、存管银行签订募集资金三方监管协议，共同监管募集资金按照承诺的用途和金额使用。同时，公司将按照承诺的募集资金的用途和金额，积极推进募集资金投资项目的建设和实施，尽快实现项目收益，以维护公司全体股东的利益。为尽快实施募集资金投资项目，本次发行募集资金到账前，公司将预先使用自有资金或负债方式筹集资金先行投入，加快推进募集资金投资项目的投资和建设，充分调动公司各方面资源，及时、高效推进

募投项目建设，尽快实现募集资金投资项目的经济预期。

3、强化投资者分红回报。公司制定了上市后适用的分红制度，进一步确定了公司利润分配的总原则，明确了利润分配的条件及方式，制定了现金分红的具体条件、比例及股票股利分配的条件，完善了公司利润分配的决策程序、考虑因素和利润分配政策调整的决策程序，健全了公司分红政策的监督约束机制，保障和增加投资者合理投资的回报，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

4、继续完善公司治理，提高运营效率。公司将抓住上市契机，建立起较高水平的企业管理和内控制度，提高公司决策水平和战略眼光，把握市场机遇，突出公司的核心竞争优势。同时，公司也将继续改善组织运营效率，完善内控系统，提高公司的财务管理及成本费用控制水平，不断提高公司的总体盈利能力。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。

5、其他方式。公司未来将根据中国证券监督管理委员会、北京证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。”

② 岳阳聚熠、王函宇承诺：

“1、本人/本企业承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、本人/本企业承诺在自身权限范围内，全力促使公司董事会制定的制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司股东大会审议的相关议案投票赞成。

3、如果公司拟实施股权激励，本人/本企业承诺在自身权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司股东大会审议的相关议案投票赞成。

4、本承诺函出具日后，若中国证券监督管理委员会/北京证券交易所作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会/北京证券交易所该等规定时，本人/本企业承诺届时将按照中国证券监督管理委员会/北京证券交易所的最新规定出具补充承诺。

5、本人/本企业承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人/本企业对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人/本企业违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人/本企业愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

③ 董事、高级管理人员承诺：

“1、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、对本人的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、在自身职责和权限范围内，全力促使公司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，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

5、如果未来公司实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6、承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

7、本承诺出具日后，若中国证券监督管理委员会、北京证券交易所作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会、北京证券交易所该等规定时，承诺届时将按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的最新规定出具补充承诺。

8、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，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

（6）关于利润分配政策的承诺

① 公司承诺：

“公司重视对投资者的合理投资回报，制定了本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》及《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内股东分红回报规划》，完善了公司利润分配制度，对利润分配政策尤其是现金分红政策进行了具体安排。公司承诺将严格按照上述制度进行利润分配，切实保障投资者收益权。公司上市后，如果公司未履行或者未完全履行上述承诺，有权主体可自行依照法律、法规、规章及规范性文件对公司采取相应惩罚/约束措施，公司对此不持异议。”

② 岳阳聚熠、王函宇承诺：

“本人/本企业将采取一切必要的合理措施，促使发行人按照股东大会审议通过的分红回报规划及发行人上市后生效的《公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。本人/本企业采取的措施包括但不限于：

1、根据《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

2、在审议发行人利润分配预案的股东大会/董事会上，本人/本企业将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、督促发行人根据相关决议实施利润分配。”

（7）关于减少和规范关联交易的承诺

王函宇、岳阳聚熠及其一致行动人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员承诺：

“一、截至本承诺出具日，除已披露的情形外，本人/本企业、本人/本企业控制或担任董事、监事、高级管理人员的其他企业、本人的配偶、父母、成年子女及其配偶，子女配偶的父母，本人的兄弟姐妹及其配偶等关系密切的家庭成员（以下简称“关系密切的家庭成员”）及其控制或担任董事、监事、高级管理人员的其他企业与聚仁新材在报告期内不存在其他关联交易。

二、本人/本企业、本人关系密切的家庭成员及本人/本企业、本人关系密切的家庭成员控制或担任董事、监事、高级管理人员的其他企业将尽量避免与聚仁新材之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，本人/本企业保证关联交易均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护聚仁新材及其他股东利益。

三、聚仁新材董事会或股东大会对涉及本人/本企业、本人关系密切的家庭成员及本人/本企业、本人关系密切的家庭成员控制的其他企业与聚仁新材发生的相关关联交易进行表决时，本人/本企业将严格按照相关规定履行关联股东和/或关联董事回避表决义务。

四、本人/本企业保证严格遵守法律法规和中国证监会、北京证券交易所有关规范性文件及《湖南聚仁新材股份有限公司章程》和《湖南聚仁新材股份有限公司关联交易管理办法》等管理制度的规定，决不委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产，决不利利用控股股东、实际控制人/持股 5%以上股东/董事/监事/高级管理人员地位谋取不当的利益，不利用关联交易损害公司及其他股东的利益。

五、本承诺函自出具日起立即生效，并在本人/本企业作为公司控股股东、实际控制人/持股 5%以上股东/董事/监事/高级管理人员期间内持续有效。本人/本企业在此承诺并保证，若本人/本企业违反上述承诺的内容，本人/本企业将承担由此引起的一切法律责任和后果，并就该种行为对相关各方造成的损失予以赔偿。”

(8) 关于避免同业竞争的承诺

王函宇、岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创承诺：

“一、截至本承诺签署日，本企业/本人、本企业/本人控制的企业和拥有权益的企业以及本人的配偶、父母、成年子女及其配偶，子女配偶的父母，本人的兄弟姐妹及其配偶等关系密切的家庭成员（以下简称“关系密切的家庭成员”）控制的企业和拥有权益的企业均未直接或间接在中国境内外以任何形式经营（包括但不限于自营、与他人共同经营或为他人经营）与公司及其下属子公司、分公司主营业务相同或相似的业务，与公司之间不存在同业竞争情况。

二、自本承诺函出具日起，本企业/本人、本人关系密切的家庭成员及本人/本企业控制的企业和拥有权益的企业将来不会以任何形式直接或间接参与或从事与公司及其下属子公司、分公司构成或可能构成竞争的业务或活动，包括但不限于设立、投资、收购、兼并与公司及其下属子公司、分公司的主营业务相同或类似的企业。

三、自本承诺函出具日起，如公司进一步拓展业务范围，或将来本企业/本人、本人关系密切的家庭成员及本人/本企业控制的、企业和拥有权益的企业的产品或业务与公司及其下属子公司、分公司的业务或活动出现相同或类似的情况，本企业/本人承诺将采取以下措施解决：（1）停止生产或经营构成竞争或可能构成竞争的产品和业务；（2）以转让或委托经营的方式将相竞争的业务纳入到公司经营；（3）向无关联关系的第三方转让该业务。

四、如本企业/本人因违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全部归公司所有，如因此给公司及其他股东造成损失的，本企业/本人将及时、足额赔偿公司及其他股东因此遭受的全部损失。

五、本承诺在本企业/本人作为公司控股股东/实际控制人/实际控制人控制的其他股东期间内持续有效。”

(9) 关于避免资金占用的承诺

王函宇、岳阳聚熠、岳阳聚泰、岳阳融创、董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、截至本承诺函出具日，本企业/本人及控制的其他企业没有直接或间接占用公司资金或其他资产，亦未用公司资产为本企业/本人及控制的其他企业提供担保；

2、本企业/本人及控制的其他企业承诺严格遵守法律法规和北京证券交易所有关规范性文件及《公司章程》等管理制度的规定，决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产，不会要求公司为本企业/本人及控制的其他企业提供违规担保；

3、如违反上述承诺占用公司的资金或其他资产，而给公司造成损失，由本企业/本人承担赔偿责任

责任。”

（10）关于任职及行为规范性的承诺

公司、王函宇、岳阳聚熠、董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、本企业/本人最近 36 个月内不存在以下情形：担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及相关退市情形负有个人责任；作为前述企业的控股股东、实际控制人且对触及相关退市情形负有个人责任；

2、本企业/本人在全国中小企业股份转让系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易本公司股票提供便利的情形。

本企业/本人对上述事项的承诺真实、准确、完整，不存在虚假、误导性陈述或重大遗漏；如有虚假或误导性陈述，愿意承担相关法律责任。”

（11）关于股东信息披露的专项承诺

公司承诺：

“（一）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；

（二）本公司截至本承诺函出具之日不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷；

（三）本公司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；

（四）本次发行上市的中介机构及其负责人、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；

（五）本公司不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形；

若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

（12）关于未履行相关公开承诺约束措施的承诺

① 公司承诺：

“1、公司将严格履行在申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市过程中所作出的公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、如非因不可抗力（如：相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因）未能完全且有效的履行承诺事项中的各项义务或责任，则公司承诺将采取以下措施予以约束：

（1）在股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）/北交所指定的披露

媒体上及时、充分披露承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；并向公司股东和社会公众投资者道歉；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

（3）以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施公司股票交易而遭受的直接损失，补偿金额依据公司与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

（4）如该违反的承诺属可以继续履行的，公司将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，公司将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交公司股东大会审议，相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序；

（5）公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，由公司依法赔偿投资者的损失；公司因违反承诺有违法所得的，按相关法律法规处理；

3、如因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的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）在股东大会及中国证监会/北交所指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。”

② 王函宇、岳阳聚熠承诺：

“1、如非因不可抗力原因（如：相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因）导致本人/本企业公开承诺事项未能履行或无法按期履行的，本人/本企业同意采取以下约束措施：

（1）在公司股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）/北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

（3）如该违反的承诺属可以继续履行的，本人/本企业将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人/本企业将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交发行人股东大会审议；

（4）本人/本企业因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归公司所有，并在获得收益的

5个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

（5）本人/本企业承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行，给发行人或投资者造成损失的，由本人/本企业依法赔偿发行人或投资者损失；

（6）本人/本企业作出的、公司招股说明书披露的其他承诺约束措施或根据届时规定可以采取的约束措施。

2、如因不可抗力原因导致本企业公开承诺事项未能履行或无法按期履行的，本人/本企业同意采取以下约束措施：

（1）在公司股东大会、中国证监会/北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向公司及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益。”

③ 岳阳聚泰、岳阳融创及其他持股 5%以上股东承诺：

“1、如非因不可抗力原因（如：相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因）导致本企业公开承诺事项未能履行或无法按期履行的，本企业同意采取以下约束措施：

（1）在公司股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）/北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

（3）如该违反的承诺属可以继续履行的，本企业将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本企业将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交发行人股东大会审议；

（4）本企业因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归公司所有，并在获得收益的 5 个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

（5）本企业承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行，给公司或投资者造成损失的，由本企业依法赔偿发行人或投资者损失；

（6）本企业作出的、公司招股说明书披露的其他承诺约束措施或根据届时规定可以采取的约束措施。

2、如因不可抗力原因导致本企业公开承诺事项未能履行或无法按期履行的，本企业同意采取以下约束措施：

(1) 在公司股东大会、中国证监会/北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向公司及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益。”

④ 公司董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、如非因不可抗力原因（如：相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因）导致本人公开承诺事项未能履行或无法按期履行的，本人同意采取以下约束措施：

(1) 在公司股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）/北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交公司股东大会审议；

(4) 本人直接或间接持有的公司股份（如有）将不得转让，直至本人按相关承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。因合并分立、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；

(5) 可以职务变更但不主动要求离职（除重大疾病等非个人主观因素外），并主动申请调减或停发薪酬或津贴；

(6) 本人因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归公司所有，并在获得收益的 5 个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

(7) 本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行，给公司或投资者造成损失的，由本人依法赔偿发行人或投资者损失；

(8) 本人作出的、公司招股说明书披露的其他承诺约束措施或根据届时规定可以采取的约束措施。

2、如因不可抗力原因导致本人公开承诺事项未能履行或无法按期履行的，本人同意采取以下约束措施：

(1) 在公司股东大会、中国证监会/北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向发行人及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护发行人及投资者的权益。

3、本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的各项承诺及未能履行承诺的约束措施。”

⑤ 王函宇的持股近亲属承诺：

“1、如非因不可抗力原因（如：相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因）导致本人公开承诺事项未能履行或无法按期履行的，本人同意采取以下约束措施：

(1) 在公司股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）/北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交发行人股东大会审议；

(4) 本人因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归公司所有，并在获得收益的 5 个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

(5) 本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行，给公司或投资者造成损失的，由本人依法赔偿发行人或投资者损失；

(6) 本人作出的、公司招股说明书披露的其他承诺约束措施或根据届时规定可以采取的约束措施。

2、如因不可抗力原因导致本企业公开承诺事项未能履行或无法按期履行的，本人同意采取以下约束措施：

(1) 在公司股东大会、中国证监会/北交所指定的披露媒体上及时、充分公开披露说明未履行的具体原因；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向公司及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益。”

2、前期公开承诺

(1) 持股锁定的承诺

① 控股股东、实际控制人及实际控制人控制的其他股东承诺：

1、本企业/本人在公司本次挂牌并转让前直接或间接持有的股份分三批解除限售，每批解除限售的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除限售的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

2、本企业/本人减持公司股份时，应依照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司的相关规定执行。

② 董事、监事、高级管理人员承诺：

1、本人将主动向公司申报本人直接或间接所持有的本公司的股份及其变动情况。在任职期间，本人每年转让的股份不超过所持有本公司股份总数的百分之二十五。

2、本人如果离职，离职后半年内，本人不转让所持有的本公司股份。上述承诺不因本人及本人一致行动人职务变更、离职等原因而放弃履行。

（2）规范或避免同业竞争的承诺

① 截至本承诺函出具日，本企业/本人及本企业/本人所控制的企业和拥有权益的企业均未直接或间接经营任何与聚仁新材经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也未参与投资任何与聚仁新材经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业。

② 自本承诺函出具日起，本企业/本人及本企业/本人所控制的企业和拥有权益的企业将不直接或间接经营任何与聚仁新材经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，不参与投资任何与聚仁新材经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业。

③ 自本承诺函出具日起，如聚仁新材进一步拓展业务范围，本企业/本人及本企业/本人所控制的企业和拥有权益的企业将不与聚仁新材拓展后的业务相竞争；若与聚仁新材拓展后的业务相竞争，本企业/本人及本企业/本人所控制的企业和拥有权益的企业将采取以下方式避免同业竞争：A. 停止经营相竞争的业务；B. 将相竞争的业务纳入聚仁新材经营；C. 向无关联关系的第三方转让该业务。

④ 如本承诺未被遵守，本企业/本人将向聚仁新材赔偿一切直接或间接损失。

（3）减少和规范关联交易的承诺

① 截至本承诺出具日，除已经披露的情形外，本企业/本人及本企业/本人控制或担任董事、监事、高级管理人员的其他企业与聚仁新材及子公司不存在其他重大关联交易。

② 本企业/本人及本企业/本人控制或担任董事、监事、高级管理人员的其他企业将避免与聚仁

新材之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护公司及中小股东利益。

③ 本企业/本人保证严格遵守法律法规和中国证监会和全国中小企业股份转让系统有限责任公司有关规范性文件及《湖南聚仁新材料股份有限公司章程》和《湖南聚仁新材料股份有限公司关联交易管理办法》等管理制度的规定，绝不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产，不利用实际控制人、董事、监事、高级管理人员的地位谋取不当的利益，不进行有损聚仁新材及其他股东的关联交易。

④ 自本承诺函出具日起立即生效，将持续有效，直至本企业/本人不再作为聚仁新材的实际控制人及其一致行动人/董事/监事/高级管理人员/持股 5%以上的股东或本企业/本人控制、担任董监高的其他企业不再作为聚仁新材的关联方时止。本企业/本人愿意接受聚仁新材、全国中小企业股份转让系统有限责任公司及中国证券监管机构的持续监管。如违反上述承诺与聚仁新材及子公司进行交易，而给聚仁新材及子公司造成损失，由本企业/本人承担赔偿责任。

(4) 避免资金占用的承诺

① 截至本承诺函出具日，本人/本企业及控制的其他企业没有直接或间接占用公司资金或其他资产，亦未用公司资产为本人/本企业及控制的其他企业提供担保；

② 本人/本企业及控制的其他企业承诺严格遵守法律法规和全国股份转让系统公司有关规范性文件及《公司章程》等管理制度的规定，绝不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或其他资产，不会要求公司为本人/本企业及控制的其他企业提供违规担保；

③ 如违反上述承诺占用公司的资金或其他资产，而给公司造成损失，由本人/本企业承担赔偿责任。

(5) 对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等相关事项的承诺

① 公司对于关联方的认定准确、完整，并已充分披露；

② 公司不存在为规避披露关联交易将关联方非关联化的情形；

③ 公司不存在对关联方的重大依赖；

④ 公司报告期内的关联交易已合理区分经常性和偶发性予以披露，且未对股东权益造成损害；

⑤ 公司已制定规范关联交易并防范关联方占用资源（资金）的制度，并切实履行；

⑥ 对于确实无法避免的关联交易，将依法签订协议，按照《公司法》《公司章程》《关联交易管理办法》及其他相关法律法规的规定，履行相应的决策程序；

⑦ 公司不存在委托理财，公司对外担保、重大投资、关联交易等事项符合法律法规和公司章程，不存在重大违法违规和损害中小股东利益的情况；

⑧ 本人将严格按照公司章程、三会议事规则及《对外担保管理办法》《对外投资管理办法》《关联交易管理办法》的规定履行相应的决策程序。

十、 其他事项

截至本招股说明书签署日，不存在需披露的其他事项。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）公司主营业务概述

公司是国内专业从事己内酯系列产品研发、生产与销售的服务型制造企业。作为先进化工材料领域的创新驱动型厂商，公司长期深耕己内酯系列产品的技术突破与产业化应用。报告期内，公司建成国内首套万吨级己内酯系列产品连续化生产线，实现核心技术及生产装备的自主创新，填补国内规模化生产空白。公司产品性能对标国际先进水平，形成完整梯度的产品矩阵，契合国家新材料产业升级与高端制造国产化政策导向。

公司始终坚持“创新引领、市场驱动”的发展理念，围绕己内酯开发出聚己内酯、聚己内酯多元醇和特种己内酯改性材料等系列衍生物，在延伸加工为聚氨酯制品、丙烯酸制品、生物可降解制品、医用材料和助剂类产品后，广泛应用于新能源汽车、环保涂料、生物可降解、生物医疗、装备制造等领域。报告期内，公司营业收入复合增长率达 58.12%，展现强劲增长动能。公司客户资源兼具广度与深度，成功进入巴斯夫（BASF）、毕克化学（BYK-Chemie GmbH）、路博润（Lubrizol）、科思创（Covestro）等国际厂商供应链，与万华化学（600309.SH）、美瑞新材（300848.SZ）、海正生材（688203.SH）等国内龙头长期合作。中国石油和化学工业联合会数据显示，2022 至 2023 年度，公司产品国内市场占有率分别为 35.19%和 37.21%，已成长为国内规模最大的己内酯系列产品供应商。

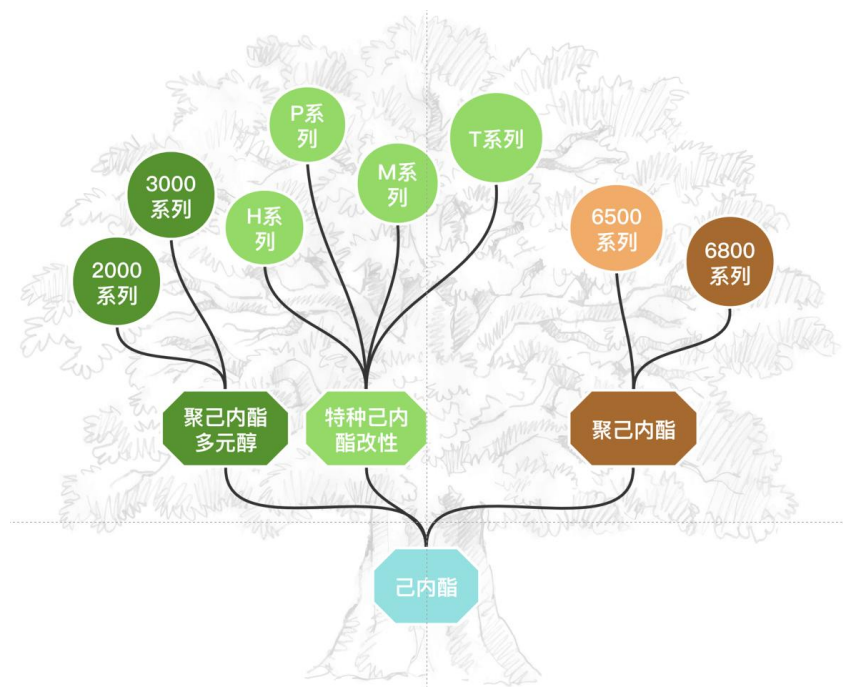
依托环保型高分子材料国家地方联合实验室（四川大学）己内酯及其衍生物中试基地、湖南省工程技术研究中心及省级企业技术中心等创新平台，公司构建了“基础研究-中试孵化-产业化”全链条技术转化体系，为技术研发和成果落地提供支持。通过持续优化产品结构并强化下游高附加值领域研发，公司构建覆盖化工原料至终端制品的垂直化技术解决方案。公司获得国家专精特新重点“小巨人”企业、国家绿色工厂、高新技术企业等资质认定，通过携手可持续发展组织（TFS）合格供应商评审，并在第十一届中国创新创业大赛全国总决赛中获得成长组一等奖。公司产品获得湖南省制造业单项冠军，通过欧盟 REACH 注册、韩国 K-REACH 注册以及德国标准化学会认证中心 DIN CERTCO 生物降解塑料产品认证。公司参与制定《全生物降解物流快递运输与投递用包装塑料膜、袋》等国家标准，同时承担《高端功能与智能材料》国家重点研发计划子课题。

公司始终注重品牌建设和维护，致力打造“JUREN”己内酯系列产品品牌形象，全方位提升技术支撑和服务能力，持续为业务增长注入动能，夯实行业先发优势。

（二）公司主要产品和服务

1、公司主要产品类别

公司主要产品涵盖己内酯及己内酯衍生物两大类。其中，己内酯衍生物系以己内酯为核心原料，通过结构修饰与官能团转换等化学反应，在保留母体结构核心特征的基础上，经分子设计赋予其差异化性能。目前，公司已构建聚己内酯（PCL）、聚己内酯多元醇（PCL 多元醇）及特种己内酯改性材料三大衍生产品体系，并通过分子量梯度控制、官能团定向改性等工艺创新，衍生开发多个细分牌号，形成“基础单体-功能中间体-终端专用料”的多层次产品树体系，全面覆盖高性能弹性体、生物可降解材料等高端应用场景。



己内酯（化学名称 ϵ -己内酯，英文名 ϵ -Caprolactone，简称 ϵ -CL）是一种七元环状内酯化合物，分子式为 $C_6H_{10}O_2$ ，由五个亚甲基（ $-CH_2-$ ）和一个酯基（ $-COO-$ ）构成。其环状结构赋予其高化学反应活性，常温下为无色透明液体，是合成高性能聚合物的重要单体，可通过共聚或自聚制备多种功能性先进材料。

聚己内酯系由己内酯经开环自聚反应制备的高分子量脂肪族聚酯树脂，主要包括 6500 系列及 6800 系列。该材料兼具低温可塑性、生物降解性、形状记忆功能及生物相容性，在生物可降解、生物医疗等领域有着广泛应用。

聚己内酯多元醇由己内酯与多元醇通过共聚反应制备，主要包括 2000 系列及 3000 系列等。其分子量分布窄、酸值低、粘度可控，所制聚氨酯材料具备优异耐候性及机械强度，广泛应用于新能源汽车轻量化部件、车衣膜、高端鞋材及环保涂料等领域。

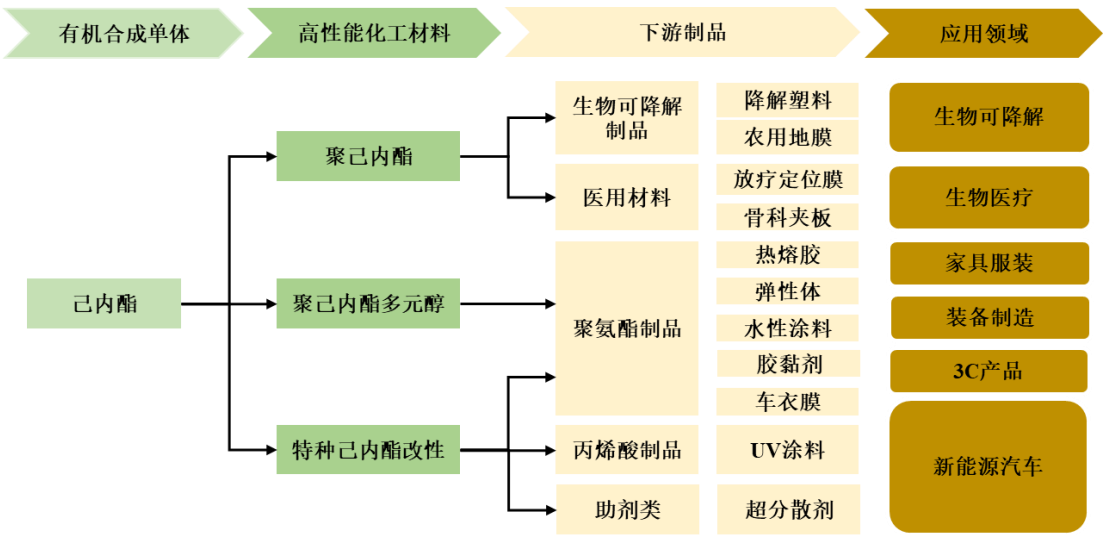
公司通过分子结构设计与共聚工艺创新，实现特种己内酯改性功能材料定向开发，形成分散剂

(M 系列)、弹性体 (T 系列)、发泡材料 (P 系列)、涂料基材 (H 系列) 四大专业化产品线，覆盖新能源、轨道交通、智能家居及高端装备制造等产业核心材料需求。各系列特种己内酯改性材料产品特性如下：

序号	产品系列	产品特性
1	M 系列	M 系列产品系通过己内酯与戊内酯共聚改性制备，通过结晶度调控技术形成适配多类型溶剂的分散体系，具有优异的相容性与稳定性，广泛应用于新能源锂电分散剂和涂料分散剂。
2	T 系列	T 系列产品采用己内酯与聚四氢呋喃（PTMEG）共聚工艺开发，赋予聚氨酯弹性体优异的动态机械性能及耐热稳定性，所制减震部件可满足汽车底盘件、高铁轨道垫片等场景对长效耐久性的严苛要求。
3	P 系列	M 系列产品基于己内酯与聚醚多元醇（PPG）共聚技术，显著提升聚氨酯制品的机械强度、回弹与耐温性能，适用于汽车座椅高回弹发泡材料、高端家具缓震层等轻量化与舒适性需求突出的领域。
4	H 系列	H 系列产品通过己内酯与丙烯酸酯共聚改性，突破性解决传统丙烯酸酯材料“热粘冷脆”缺陷，兼具耐冲击性与基材附着力，广泛应用于汽车原厂漆及光固化工业涂料体系。

2、公司主要产品应用领域

公司主要产品包括己内酯及其衍生物，主要下游制品涵盖聚氨酯制品、丙烯酸制品、生物可降解制品、医用材料和助剂类制品，上述制品通过分子结构设计与功能化改性，广泛应用于新能源汽车、生物可降解、生物医药、装备制造、家具服装、3C 产品等领域。公司主要产品、下游制品及典型应用领域图示如下：



公司产品的下游制品、特性、作用和应用领域如下：

产品	下游制品	特性和作用	应用领域
己内酯	己内酯系一种重要的有机合成单体，可与多种基础化工原料共聚或自聚制备性能优异的先进化工材料		

聚己内酯多元醇	热塑性聚氨酯弹性体（TPU）	具有较高的耐候性、耐水解性、耐高温性和低温柔韧性，优异的机械强度，抗冲击性、耐久性和阻燃性能	主要用于制备车衣膜、充电线缆、胶黏剂和密封件等，在新能源汽车、服装鞋材和机械制造等领域具有广泛应用
	浇注型聚氨酯弹性体（CPU）	具有优异的耐磨性、耐久性、耐候性、耐水解性和高承载性能	主要用于制备 AGV 轮，在盾构机等装备制造领域具有广泛应用
	PU 涂料	具有优异的柔韧性、耐冲击、耐候性、耐水解性和较高机械强度及基材附着力。在海水环境下，具有可控的生物降解性	主要用于制备汽车涂料、水性涂料和海洋防污涂料等，在新能源汽车、高铁和船舶涂料涂层有着广泛的应用
	PU 胶黏剂	具有较好的柔韧性、耐水解性、耐候性及液体低黏度和高剪切强度	主要用于制备电池结构胶，应用于新能源汽车领域
	PU 发泡	具有优异的回弹性和较低的回弹损耗，具有良好的耐久性、耐撕裂性和亲肤性	主要用于制备微孔软泡，应用于 3C 制品及新能源电池产品
特种己内酯改性材料	分散剂	具有极佳的相容性和结晶度可控特点，可大幅增加较难分散介质和溶剂的分散效果，提高分散体的稳定性	主要用于制备锂电、涂料分散助剂，用于新能源汽车、工业涂料领域
	PU 弹性体	具有优异的动态机械性能、高耐候耐久性、耐疲劳性能，优秀的回弹性和抗撕裂性	主要用于制备减震器，应用于汽车和高铁等
	UV 涂料	增强了低温柔韧性、耐冲击性，提升了与基材的附着力，弥补了 UV 涂料“热粘冷脆”的问题	主要用于制备汽车原厂漆、光固化涂料、光纤涂料等产品
	合成革浆料	具有优异的耐刮擦性，低温柔韧性，耐水解性，耐溶剂性，大幅增加皮革亲肤性，具有环保特点	主要制备汽车革、高端箱包革、高端家具沙发革等。
聚己内酯	医用材料	具有收缩率低、强度高、安全无毒环保等特点。同时具有较好的形状记忆功能、低温可塑性、生物相容性及生物可降解性	主要制备放疗定位膜、骨科固定板等，应用于生物医疗领域
		制备的骨科固定板具有较好记忆功能、可多次重复塑形和较低塑形温度，重量轻、强度高、透气性好	
	生物可降解材料	制备的生物可降解材料，具有良好的韧性和耐候性。在海水环境下，具有可控的生物降解性	主要制备可降解塑料，应用于日用消费和农用地膜等领域

（三）公司主营业务收入构成

报告期内，发行人的主营业务收入构成如下：

单位：万元

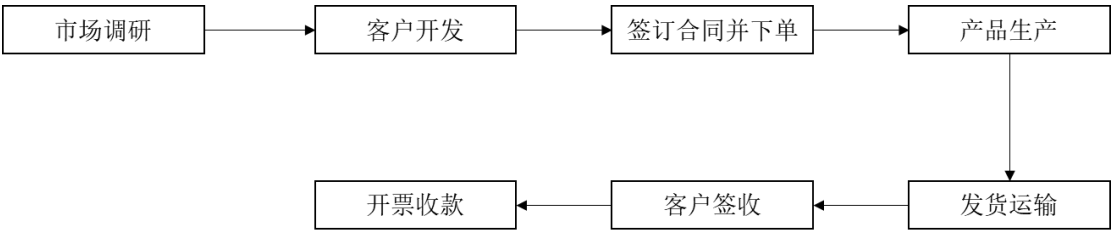
产品名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
己内酯衍生物	32,552.89	68.40	20,336.01	72.44	12,937.80	69.93
己内酯	14,647.27	30.78	7,424.91	26.45	5,294.60	28.62
副产品及其他	391.23	0.82	313.91	1.12	269.82	1.46
合计	47,591.38	100.00	28,074.83	100.00	18,502.21	100.00

（四）公司主要经营模式

公司基于“以销定产，适量备货”“以产定采，合理库存”和“直销”的生产、采购和销售模式，建立了从订单签订、原材料采购、产品交付的一整套供应链体系。公司建立了完善的研发体系，通过市场调研、技术改进和工艺创新升级，优化产品质量、拓展产品种类，丰富应用领域，满足下游客户多元化需求。

1、销售模式

公司采用“直销”模式进行销售，通过展会和销售人员拜访客户等形式进行市场拓展。公司在深入了解下游客户对原材料性能需求的基础上，通过研发优化产品性能，为下游客户提供系统化原材料解决方案。公司销售结算方式包括电汇和银行承兑汇票，以电汇为主。



2、生产模式

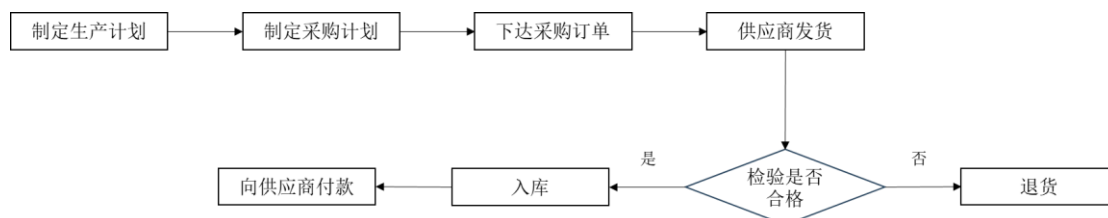
公司采用“以销定产，适量备货”的生产模式。销售部根据客户订单数量、市场需求预测和历史经验预测次月发货和销售数量并编制月度销售计划。生产部根据销售部月度销售计划，结合现有库存情况，制定月度生产计划。公司总经理每月会同销售部、生产部和采购部召开调度会议，确保销售、生产、采购计划的准确性以及产品交付的及时性。品质管理部在整个生产过程中，对原材料、在产品、产成品的入库和出库环节执行严格的质量检测和监督管理，确保质量稳定。

3、采购模式

公司采用“以产定采，合理库存”的采购模式。公司设立采购部门负责供应商的综合评价并编制和定期更新合格供应商名录。公司采购的主要原材料包括环己酮和双氧水等；公司采购的辅料主

要包括起始剂、催化剂等；公司采购的动力主要系蒸汽和电力；公司采购的服务活动主要为运输服务。

公司采购部根据生产部提供的生产计划制定采购计划并向供应商提交采购订单。品质管理部对采购原材料进行质量检测，确保原材料质量满足生产需求。



4、研发模式

公司的研发模式可以分为前瞻型、需求响应型和工艺改进型三类。

前瞻型研发是指公司根据产品市场发展的预判，布局新产品和新技术开展的研发工作。前瞻性研发主要涵盖理论基础研究、新产品和新技术探索。

需求响应型研发是指根据客户对产品性能指标、功能特点、应用领域等方面的实际需求，组建专门的研发团队，通过对现有产品体系进行改进和优化，研发出特定类型的产品，以满足下游企业多元化需求。需求响应型研发涵盖产品升级和技术改进。

工艺改进型研发是指公司在实际生产中遇到工艺、设备等问题时，组织研发部门进行针对性的研究，对工艺、设备进行改进。工艺改进型研发项目旨在提升现有装置产能利用率、降低装置单位生产能耗物耗、提升产品质量等。新产品和新技术产业化阶段，往往伴随着对工艺技术和生产装备的开发与持续优化并形成成套工业化新技术。

（五）公司设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司通过十年技术深耕，完成己内酯“单体突破-衍生物延伸-高端应用定制”三级跃迁，形成完善的工艺技术体系与装备能力，产品性能通过欧盟 REACH、韩国 K-REACH、德国标准化学会认证中心 DIN CERTCO 生物降解塑料产品等国际认证。作为国内唯一实现万吨级连续化生产的企业，公司已成为全球己内酯产业核心参与者，持续推动己内酯系列产品市场拓展与高端化升级。

公司主营业务发展和产品演变历程如下：



1、技术研发阶段（2014 年至 2016 年）

公司以打破国际技术垄断为目标，自 2014 年起聚焦己内酯技术研发，经过三年技术攻关，成功突破己内酯合成工艺及生产技术，于 2016 年建成国内首套 2,000 吨/年己内酯生产装置并实现稳定投产，率先完成从实验室技术向规模化生产的转化，成为国内首家实现己内酯量产的企业，打破国外技术垄断，填补国内空白，产品性能指标对标国际先进水平。

2、技术升级阶段（2016 年至 2021 年）

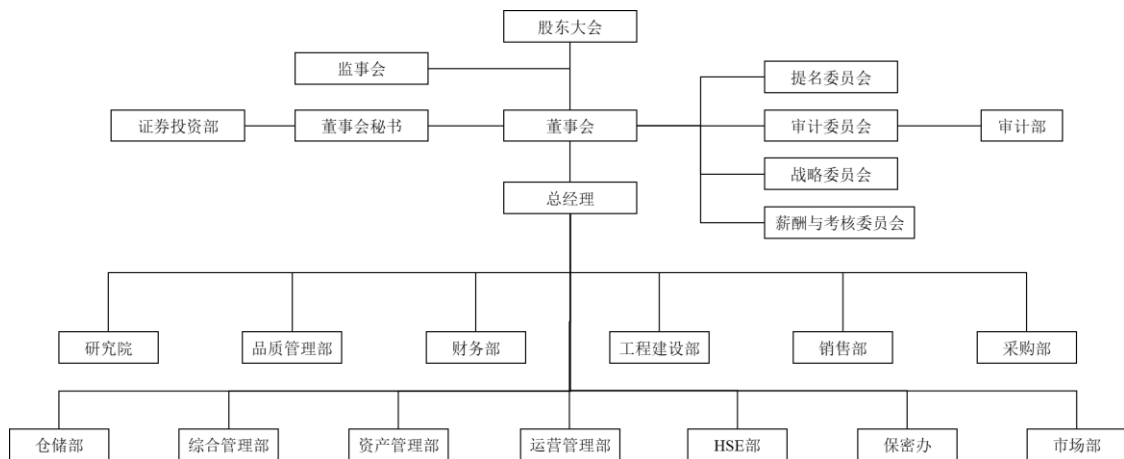
2016 年至 2018 年，公司通过工艺优化提升生产安全性与产品品质，2018 年完成首次产能质量提升改造，逐步将己内酯年产能提升至 5,000 吨，为后续市场拓展奠定基础。2019 年至 2021 年，公司重点布局衍生物开发，自主研发聚合与催化技术，建成 3,000 吨/年己内酯衍生物生产线，推出聚己内酯、聚己内酯多元醇及特种改性材料等产品序列，实现从单体到高性能材料的延伸。同时，公司持续拓展下游应用领域，在新能源汽车、医用材料、生物可降解材料等高端市场积累优质客户资源，形成“己内酯为核心、衍生物协同发展”的产品格局。

3、技术创新阶段（2021 年至今）

2021 年以来，公司响应下游新兴领域对高性能材料的迫切需求，加速技术迭代与产能升级。通过工艺包优化与连续化技术突破，于 2023 年建成 50,000 吨/年己内酯连续化生产线及 17,000 吨/年衍生物生产线，实现间歇法向连续法的产业升级，成为国内首家掌握万吨级己内酯连续化生产技术的企业。随着产能释放与市场渗透深化，公司产品市占率与品牌影响力稳步提升，持续引领己内酯系列产品市场拓展与高端化升级进程，夯实行业先发优势。

（六）公司组织结构、主要产品和服务的流程图

1、公司组织结构图



各部门主要职责：

部门名称	主要职责
研究院	负责新产品研发、原有产品技术升级与下游应用研究。负责产品工艺、配方文件的设计工作，确定新产品的检验标准、方法和手段，满足公司产品可大批量生产技术需求。做好专利（知识产权）规划及申请，代表公司参与标准协会或者标准组织。负责组织开展国内外学术、信息、技术交流，对新技术、新设备、新工艺、新经验进行深入调研，并在公司范围内积极推广。负责公司与外部机构、组织等研发活动的对接，开展校企合作及交流。
品质管理部	负责公司质量管理体系及质量目标的建设与实施；负责贯彻执行国家的质量方针、政策、标准及公司的质量目标；负责公司产品全生命周期的质量管控；负责公司质量活动的策划与实施；负责公司质量状况、信息的跟进、归集与传递；负责各项标准的制定及修订等工作。
财务部	负责根据国家及相关管理制度的要求，在公司范围内建立和健全有关财务管理与会计核算制度及实施细则，负责资金收支管理、预决算管理、工程核算管理、资产核算管理和税务管理等工作。
工程建设部	负责工程建设投资、质量、进度和安全，制定项目组管理制度、建立质量、工期和成本控制体系等。
销售部	负责完善销售业务管理体系，规范化管理销售业务流程，提高销售工作效率，达成销售目标，提升经营效益。
采购部	负责公司年度采购计划制定及采购工作、供应商开发和维护工作、负责分析供应商市场信息，及时收集相关信息，确定短期和长期的供应商和供应渠道，负责采购合同的拟定、执行及跟进，采购物品交货期的跟踪及控制；负责提交付款申请，追踪货物的采购进项发票等工作。
仓储部	负责公司原辅料、产成品、样品、包装材料等出入库管理工作；负责公司存货管理和盘点工作；负责公司仓库区域消防、防盗等安全工作。
综合管理部	负责公司日常行政管理、人力资源管理、IT 管理工作、招标管理工作，督促检查公司有关决策、工作部署及重要事项落实等工作。
资产管理部	负责贯彻落实国家特种设备相关法律法规及公司有关规章制度，制定设备管理制度与设备操作规程，组织学习培训。负责公司生产设备设施等固定资产的维护、保养、盘点工作做好生产任务的支持、服务工作。负责组织公司生产设备设施等固定资产的验收、安装、调试工作。组织对定期、不定期开展各类设备检查和隐患治理，评估、优化工作，保证设备运行稳定。根据设备运行情况与生产需求，制定保养计划，制定检修计划，检修方案。负责公司年度备件消耗、

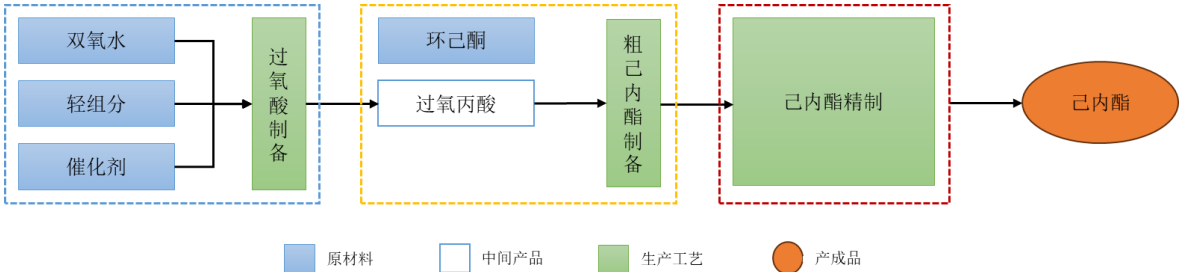
	储备、设备购置等计划编制、分解和控制。负责固定资产台账整理与档案管理工作。负责 DCS SIS 等系统组态，维护工作。负责特种设备管理，安全附件、安全仪表检定定检工作。
运营管理部	负责公司生产计划制定、对生产成本进行分析管理，落实部门的生产考核工作同时积极配合研发部门对新产品、新技术的试生产工作等。
HSE 部	负责组织或参与拟订公司安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案等工作；组织或者参与本单位安全生产教育和培训，如实记录安全生产教育和培训情况；组织开展危险源辨识和评估，督促落实重大危险源的安全管理措施；组织或者参与本单位应急救援演练；检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；督促落实安全生产整改措施；参与公司新改扩建项目的安全、环保设施和职业病防护设施（以下统称安全设施）的设计审查、竣工验收工作；负责审核承包、承租、协作单位的安全生产资质和条件，督促承包、承租、协作单位履行安全生产职责；组织或参与公司安全标准化、绿色工厂、清洁生产创建和持续改进工作；建立健全重大危险源管理制度，做好重大危险源的申报、登记、建档、评估、备案和核销工作，制定重大危险源事故应急救援预案，按计划组织开展重大危险源预案演练工作及重大危险源信息公告。
审计部	负责评价公司内部控制和风险管理的有效性、财务信息的真实性和完整性以及经营活动的效率和效果等。
保密办	对公司各部门的保密工作进行管理、指导、监督和检查；负责公司的日常保密工作，履行公司保密工作管理职能，并监督检查各部门保密工作落实情况等。
市场部	负责组织市场调研和产品的宣传推广工作，定期提供市场信息反馈工作；制订和实施年度市场推广计划和新产品开发计划工作。
证券投资部	负责建立并执行公司的信息披露制度；负责股东会、董事会和监事会的筹备工作，认真落实公司股权管理工作；负责证券融资，证券市场分析研究，关注公司股票表现及其趋势；负责保管股东会、董事会会议的相关文件等。

2、主要产品和服务的流程图

报告期内，公司的主要产品为己内酯及其衍生物，公司主要产品生产工艺及流程如下：

（1）己内酯

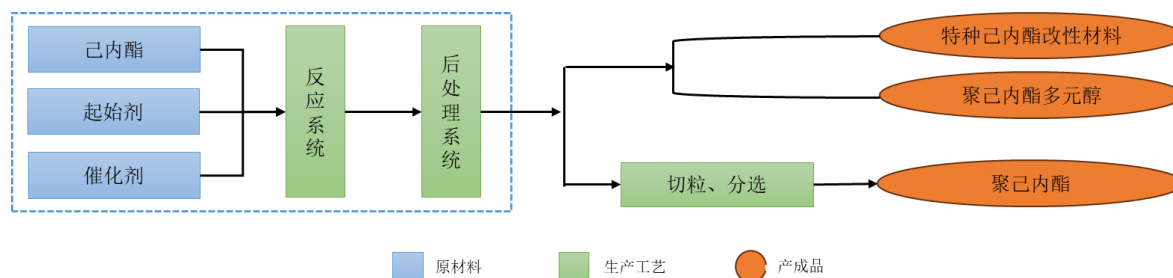
己内酯主要产品生产工艺及流程包括“过氧酸制备”、“粗己内酯制备”和“己内酯精制”，具体如下：



（2）己内酯衍生物

己内酯衍生物主要包括聚己内酯、聚己内酯多元醇和特种己内酯改性材料等，系己内酯在不同

起始剂和催化剂的作用下，通过与不同的基础化工产品进行共聚或自聚制备的先进化工材料。己内酯衍生物工艺和流程如下：



（七）公司主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

1、环保概况

报告期内，公司生产己内酯及其衍生物过程中涉及的污染物主要包括废气、废水、噪声和固体废物。公司严格遵守国家法律、法规及相关环保机构制定的各项标准，对影响环境的因素进行了有效的管理和控制。报告期内，公司未发生关于环保的重大违法行为。具体情况如下：

（1）废气

公司生产经营过程中产生的废气主要包括工艺过程废气、储罐区有机废气和装卸有机废气等。公司将生产过程产生的废气收集后，经蓄热式催化燃烧（RCO）处理后或 SCR 脱硝处理后进行排放。在废气处理方面，公司投资建设一整套废气处理装置，采用了浓缩转轮+CO 废气处理技术。公司排放的废气污染物达到《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）标准。

（2）废水

公司生产经营过程中产生的废水主要有双氧水浓缩冷凝水、聚己内酯冷却排水、设备和地面清洗水等。公司将生产过程中产生的废水收集并经厂区废水预处理系统或化粪池处理后，进入云溪污水处理厂。公司排放的废水能够满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）排放标准和污水处理厂进水水质标准要求。

（3）噪声

公司生产经营中产生的噪声主要为生产设备噪声。公司对噪声控制主要是在保证工艺生产的同时尽量选用低噪声设备，设备采取基础减振、引风机安装消声器等源头控制，在传播途径上采用厂房隔声等措施。公司噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB-12348-2008）和标准，不会改变厂界声环境功能现状，对周围环境影响较小。

（4）固体废物

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）公司生产经营中涉及的危险废物包括有机废液、废包装材料及废润滑油等，有机废液经收集后进入配套建设的废液焚烧炉焚烧处置，其余危险废物分类收集于危险废物暂存间后定期委托有资质的单位处理处置。

公司按照《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设一般固废临时贮存场所，公司定期将一般固废和生活垃圾送至云溪区工业固体废物填埋场填埋处理或岳阳市城市生活垃圾焚烧炉焚烧处理。

2、主要环保处理设施及处理能力

公司拥有的污染处理设备如下表所示：

处理设施名称	处理的污染物	数量 (台/套)	处理能力	状态
废水预处理装置 (一工段)	化学需氧量（COD），氨氮（NH ₃ -N），总氮，总磷，pH 值，悬浮物，五日生化需氧量（BOD ₅ ）等	1	60t/d	正常运行
废水预处理装置 (二工段)	化学需氧量（COD），氨氮（NH ₃ -N），总氮，总磷，pH 值，悬浮物，五日生化需氧量（BOD ₅ ）等	1	30t/h	正常运行
VOCs 处理装置 (一工段)	非甲烷总烃、臭气浓度	1	20,000m ³ /h	正常运行
蓄热式催化燃烧设备 (二工段)	非甲烷总烃	1	17,000m ³ /h	正常运行
SCR 脱硝设备 (二工段)	颗粒物、一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物	1	10,000m ³ /h	正常运行
有机废液焚烧炉	有机废液	1	360kg/h	正常运行

3、第三方机构检测

报告期内，公司聘请湖南衡润科技有限公司等第三方机构对公司污染物排放情况进行定期监测。根据监测结果，公司在报告期内不存在污染物超标排放的情况。

4、环境管理

公司环境保护管理制度完善，在生产过程中严格执行相关管理制度，建设项目均按照《建设项目环境保护管理条例》进行了环境影响评价。

公司生产经营涉及的环评批复、环评验收及排污许可证的取得情况如下：

序号	建设项目	环评批复		环评验收情况
		审批单位	批准文号	
1	年产 2,000 吨羟基己酸内酯工程项目	岳阳市生态环境保护局	岳环评[2015]25 号	已通过

2	年产 5,000 吨羟基己酸内酯扩建工程	岳阳市生态环境局	岳环评 (2022) 16 号	已通过
3	年产 3,000 吨聚己内酯高分子降解材料及罐区扩容项目	岳阳市生态环境局	岳环评[2019]40 号	已通过
4	50,000 吨/年绿色生物降解材料己内酯工程项目	岳阳市生态环境局	岳环评 (2022) 43 号	已通过
5	2,000 吨/年浇注型聚氨酯弹性体生产线项目	岳阳市生态环境局	岳环评 (2023) 64 号	已通过
6	20,000t/a 超高纯度己内酯项目	岳阳市生态环境局	岳云环评(2024) 12 号	试生产阶段
7	戊内酯中试项目	岳阳市生态环境局	岳环评(2025) 8 号	建设阶段
8	40,000t/a 特种聚己内酯智能化工厂项目	岳阳市生态环境局	岳环评 (2024) 14 号	建设前筹备 阶段
9	湖南聚仁高科技有限公司研发中心项目	湖南湘江新区 管理委员会行政 审批服务局	湘新审环评 (2025) 34 号	建设前筹备 阶段

上述第 2 项建设项目系第 1 项建设项目的改扩建工程，第 2 项建设项目于 2022 年 3 月取得环评批复并于 2023 年 6 月完成环评验收手续，存在未批先建并投产的情况。上述第 3 项建设项目于 2023 年 6 月进行环评验收，存在未验收先投产的情况。上述第 7 项建设项目于 2025 年 2 月取得环评批复，存在未批先建的情况。根据岳阳市生态环境局云溪分局出具的确认文件，公司未因上述行为受到相关部门行政处罚，且该行为已修正，不属于重大违法违规行为。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的规定，公司需要申请取得排污许可证，公司排污许可证的取得情况如下：

持有人	证书名称	证书编号	发证机关	有效期
聚仁新材	排 污 许 可 证	91430600093270519K001P	岳阳市生态环境局	2020/6/13-2023/6/12
				2023/6/13-2028/6/12
				2024/2/1-2029/1/31
				2025/4/14-2030/4/13

5、环保处罚与整改情况

报告期内，公司遵守环境保护法律、法规及规范性文件的规定，不存在因违反环境保护相关法律法规而被行政处罚的情形。

公司已取得岳阳市生态环境局出具的证明文件，证明公司报告期内未因违反环保法律法规而受到行政处罚。

二、 行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司是专业的己内酯系列产品服务型制造商，主要从事己内酯及其衍生物的研发、生产和销售。公司产品以己内酯为核心，延伸开发出聚己内酯、聚己内酯多元醇及特种己内酯改性材料等多元化产品矩阵，为新兴消费和高端制领域提供系统化的产品解决方案。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及中国证监会发布的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T 0020—2024），公司所处行业为“制造业”（代码：C）-“化学原料和化学制品制造业”（代码：C26）。

从行业精细化分类来看，公司深耕于精细化工领域，聚焦己内酯及其衍生物的研发与生产，属于该领域内技术壁垒较高、应用场景专业的特种化学品细分行业。

（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规和政策

1、行业主管部门和监管体系

公司所处的精细化工行业属于市场化竞争性行业。政府职能部门按照产业政策进行宏观调控，相关行业协会进行自律管理，各企业面向市场自主经营，已实现市场化竞争。公司所属行业行政管理部门和行业自律组织如下：

性质	机构名称	主要职能
行政管理部门	国家发改委	负责制定中期或长期行业发展计划，制定、实施行业政策和法规，并审批相关项目建设事项。
	国家工业和信息化部	发挥行业管理职能，研究拟订产业发展战略，拟订规划和产业政策并组织实施，指导行业技术创新和技术进步，推动清洁生产。
	国家生态环境部	负责对行业的环境保护进行监督管理，预防和控制化工类行业的环境污染和破坏行为。
	国家应急管理部	指导安全生产类、自然灾害类应急救援，承担国家应对特别重大灾害指挥部工作，负责安全生产综合监督管理等。
	国家市场监督管理总局	负责行业技术标准制定，依法监管生产和销售，规范市场行为。
行业自律组织	中国石油和化学工业联合会	中国石油和化学工业联合会于 2001 年 4 月 28 日在北京成立，是石油和化工行业具有服务和一定管理职能的全国性、综合性的社会行业组织。协会的主要任务是维护企业的权益，探索适应社会主义市场经济体制要求的行业管理新机制；协助政府推进行业工作，以经济效益为中心，以结构调整为主线，促进行业技术进步和产业升级，提高石油和化学工业整体水平。中国石油和化学工业联合会作为社团组织，对内联合行业力量，对外代表中国石油和化工行业，加强与国外和境外同行的合作与交流。

2、行业主要法律法规

序号	法律法规名称	颁布部门	颁布时间	主要内容
1	《中华人民共和国安全生产法》	全国人大常委会	2021 年 9 月	加强安全生产工作，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济社会持续健康发展。
2	《中华人民共	全国人大常	2021 年 4 月	消防是安全生产的重要组成部分，化工

	和国消防法》	委会		企业的生产、储存、运输、销售、使用易燃易爆危险品，必须执行消防技术标准和管理规定。
3	《中华人民共和国产品质量法》	全国人大常委会	2018 年 12 月	在中华人民共和国境内从事产品生产、销售活动，必须遵守本法。公司主营己内酯系列产品的生产与销售，属于该法规适用范围。
4	《危险化学品安全使用许可证实施办法》	原国家安监总局	2017 年 3 月	本办法适用于使用危险化学品从事生产并且达到危险化学品使用量的数量标准的化工企业，公司主要原材料环己酮、双氧水等属于危险化学品，因此受该办法约束。
5	《危险化学品经营许可证管理办法》	原国家安监总局	2015 年 7 月	在中华人民共和国境内从事列入《危险化学品目录》的危险化学品的经营（包括仓储经营）活动，适用本办法。公司采购的内容包括危险化学品，所以适用于该规定。
6	《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》	原国家安监总局	2015 年 7 月	从事危险化学品生产、储存、使用和经营的单位的危险化学品重大危险源的辨识、评估、登记建档、备案、核销及其监督管理，适用本规定。公司主要原材料为危险化学品，故原材料的储存、使用属于该规定约束范围。
7	《中华人民共和国环境保护法》	全国人大常委会	2015 年 1 月	公司生产过程中会排放一定污染物，需要按照环境保护法的规定处理，因此具有较大关联性。
8	《危险化学品安全管理条例》	国务院	2013 年 12 月	危险化学品生产、储存、使用、经营和运输的安全管理，适用本条例。公司生产过程需要使用危险化学品，受该条例约束。

3、支持行业发展的主要政策

公司已内酯及其衍生物属于高性能化工原材料、化工新材料、生物可降解材料，属于国家鼓励发展行业。为了支持行业的发展和技术进步，国家先后出台了多部产业政策和规划纲要旨在支持行业的发展和技术进步，具体如下：

序号	政策名称	颁布部门	颁布时间	相关性说明
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	国家发展和改革委员会	2023 年 12 月 27 日	公司产品己内酯衍生物系以己内酯为原料，在不同起始剂和催化剂环境下，通过与基础化工材料共聚或己内酯自聚形成的先进化工材料，均采用绿色、环保工艺与装备生产，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类产品。
2	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》	工业和信息化部	2023 年 12 月 18 日	公司产品己内酯及其衍生物的含量、酸值、含水量及分子量分布均满足《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》中先进化工材料规定性能参数。

3	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》	工业和信息化部等6部门	2022年3月28日	公司产品聚己内酯系高分子功能性材料，具有低温可塑性和形状记忆功能，在生物医疗、生物可降解领域有着广泛的应用。公司产品聚己内酯多元醇和特种己内酯改性材料系聚氨酯、涂料、分散剂等新型高性能原材料，有效提升下游制品性能。公司及相关产品符合《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》政策要求。
4	《“十四五”原材料工业发展规划》	工业和信息化部等3部门	2021年12月21日	公司产品己内酯衍生物系以己内酯为原料，在不同起始剂和催化剂环境下，通过与基础化工材料共聚或己内酯自聚形成的先进化工材料、绿色化工产品。公司产品符合《“十四五”原材料工业发展规划》要求。
5	《“十四五”工业绿色发展规划》	工业和信息化部	2021年11月15日	公司产品己内酯及其衍生物不属于“高污染、高环境风险”产品，公司系国家级绿色工厂，符合《“十四五”工业绿色发展规划》要求。
6	《“十四五”生物经济发展规划》	国家发展和改革委员会	2021年12月20日	公司聚己内酯（PCL）产品，与聚乳酸（PLA）、聚对苯二甲酸-己二酸丁二醇酯（PBAT）和聚羟基脂肪酸酯（PHA）等均属于生物可降解材料，己内酯可以与聚乳酸（PLA）、聚对苯二甲酸-己二酸丁二醇酯（PBAT）共聚或共混制备性能优异的生物可降解材料。绿色经济、循环经济及“禁限塑”相关政策的提出，为公司产品聚己内酯的发展带来巨大的市场空间和增长潜力。
7	《关于进一步加强塑料污染治理的意见》	国家发展和改革委员会、生态环境部	2020年1月16日	
8	《农业农村污染治理攻坚战行动方案（2021—2025年）》	生态环境部等5部门	2022年1月19日	
9	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》	国务院办公厅	2020年10月20日	
10	《“十四五”医药工业发展规划》	工业和信息化部等9部门	2021年12月22日	公司产品聚己内酯具有收缩率低、强度高、安全无毒环保等特点，同时具有较好的形状记忆功能、低温可塑性、生物相容性，目前主要用于放疗定位膜、骨科康复板材等同时，聚己内酯亦可用于药物缓释和人体填充材料等，医疗、医药的快速发展，有助于公司产品聚己内酯市场拓展。
11	《“十四五”医疗装备产业发展规划》	工业和信息化部等10部门	2021年12月21日	
12	《中国涂料行业“十四五”规划》	中国涂料工业协会	2021年3月24日	公司产品己内酯衍生物可用于制备汽车涂料、水性涂料、海洋防污涂料、涂料分散剂、光固化涂料、光纤涂料等领域。我国涂料市场正向高性能、环保方向快速发展，有助于公司产品进一步扩大市场份额。
4、法规政策对发行人经营的影响				

上述政策法规为以己内酯为代表的高性能且环境友好型化工原材料指明了发展方向，为行业内企业规范健康发展提供了保证，有利于公司的可持续经营发展。

随着经济结构的战略调整和产业高质量发展的实施步伐不断加快，高品质化工产品面临更好的市场机会。根据《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》，公司产品属于先进化工材料。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，公司产品属于鼓励类项目。先进化工材料属于战略性新兴产业重要领域和产业分支，顺应国家发展需要和产业升级需求，同时符合《“十四五”原材料工业发展规划》和《“十四五”工业绿色发展规划》等规划发展方向。

随着我国“十四五”规划纲要以及《关于进一步加强塑料污染治理的意见》《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》等一系列法规政策的推出，以新能源汽车、生物可降解材料等为代表的下游市场规模快速扩大，带动己内酯及其衍生物市场需求不断增长。

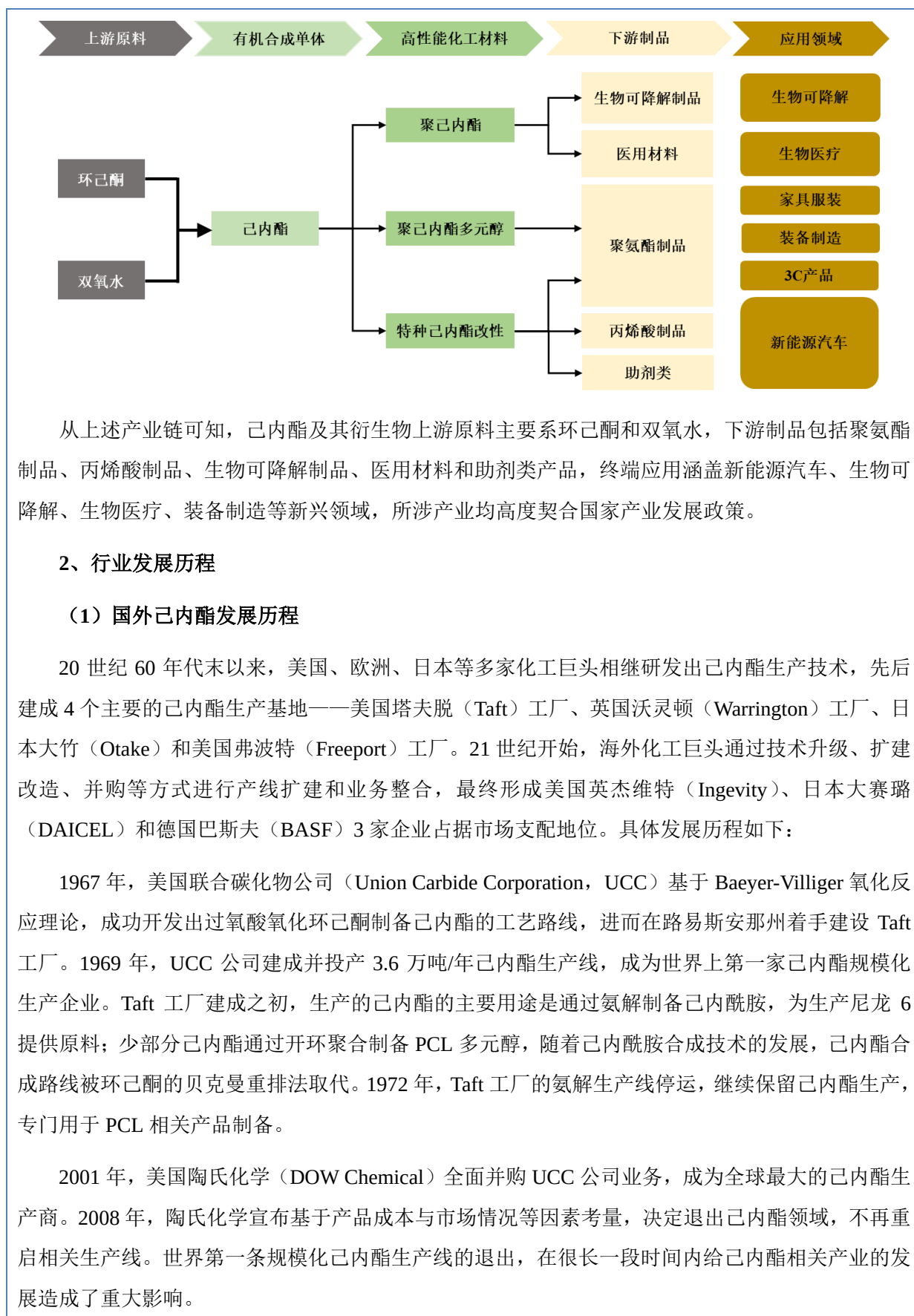
（三）所属行业的发展概况

1、己内酯及其衍生物简介

己内酯（化学名称 ϵ -己内酯，英文名 ϵ -Caprolactone，简称 ϵ -CL）是一种七元环状内酯化合物，分子式为 $C_6H_{10}O_2$ ，由五个亚甲基（ $-CH_2-$ ）和一个酯基（ $-COO-$ ）构成。其环状结构赋予其高化学反应活性，常温下为无色透明液体，是合成高性能聚合物的重要单体，可通过共聚或自聚制备多种功能性先进材料。

聚己内酯系由己内酯经开环自聚反应制备的高分子量脂肪族聚酯树脂，该材料兼具低温可塑性、生物降解性、形状记忆功能及生物相容性，在生物可降解、生物医疗等领域有着广泛应用。聚己内酯多元醇由己内酯与多元醇通过共聚反应制备，其分子量分布窄、酸值低、粘度可控，所制聚氨酯材料具备优异耐候性及机械强度，广泛应用于新能源汽车轻量化部件、车衣膜、高端鞋材及环保涂料等领域。特种己内酯改性材料系己内酯与戊内酯、聚醚多元醇和丙烯酸酯等基础化工原材料改性制备的新型化工原材料，主要用于制备聚氨酯、超分散剂、UV 涂料等。

己内酯及己内酯衍生物在产业链中的位置如下：



1975 年，比利时索尔维（Solvay）公司在英国利物浦与曼彻斯特之间的 Warrington 建立了己内酯生产线。作为欧洲最大的过氧化氢生产商，索尔维公司具有原料来源优势，采用浓度超过 70% 的过氧化氢氧化冰乙酸获得过氧乙酸，再以过氧乙酸氧化环己酮得到高纯度的己内酯，副产物乙酸循环使用。2003 年公开的专利显示，索尔维公司开发了新的催化氧化体系，以介孔二氧化硅负载三氟化铈催化剂与环己酮混合，加入一定浓度的双氧水，实现了己内酯的简便合成。该工艺的优点是路线简单、安全风险较低，不足之处为催化剂寿命偏短。

2008 年，特种化学产品集团帕斯托（Perstorp）全面收购索尔维旗下的 Warrington 工厂及其己内酯业务。2011 年，帕斯托完成己内酯生产线的扩能改造，实现产能翻番，达到 3 万吨/年。2018 年 5 月，基于原有己内酯生产装置，帕斯托再次扩建第 2 条生产线，产能再次增长，达到约 4 万吨/年。2019 年，美国英杰维特公司收购帕斯托己内酯业务，成为新的己内酯产品全球领导者。

20 世纪 80 年代，日本大赛璐株式会社在广岛县大竹市建成亚洲最大的己内酯生产线，产能 2 万吨/年。日本大赛璐采用过氧乙酸作为氧化剂、乙酸乙酯作为溶剂，通过流动式反应器氧化环己酮制备己内酯；反应后的混合物料通过多塔精馏分离乙酸、乙酸乙酯和己内酯产品。该路线反应效率高、工艺流程复杂、安全控制技术要求高，且产品抗黄变性能偏弱，部分应用领域拓展受限。

2001 年，巴斯夫公司在美国得克萨斯州的 Freeport 建成己内酯生产基地。Freeport 工厂的己内酯生产规模相对较小，经过一次扩建后，2008 年产能增加至 5,000 吨/年。巴斯夫 Freeport 工厂生产的己内酯以自用为主，面向市场销售量很少。

（2）国内己内酯发展历程

我国对己内酯的产业化研究始于 20 世纪 70 年代，几乎与日本同步。然而，由于西方国家的技术封锁，我国的己内酯工业化生产之路步履维艰。即便如此，仍有多家研究机构和企业（中国科学技术大学、中科院长春应用化学研究所、国防科技大学、巴陵石化、四川大学、武汉理工大学、黎明研究院、湖南聚仁新材、安徽红太阳等）迎难而上，相继开展相关研究开发工作。

在众多研究机构中，进入中试阶段的包括：20 世纪 70 年代，南通醋酸厂建成年产 50 吨/年己内酯单体中试装置，尽管该装置在开车后不久即因为反应失控被迫终止试验，但是作为国内建设的首条己内酯中试线，为后续研究者提供了宝贵的经验。2009 年 10 月，巴陵石化环己酮事业部采用双氧水-丙酸路线建成年产 200 吨/年己内酯中试装置，完成了长周期的稳定试验，在经历不良事件后项目停止。基于中试积累的实验数据、巴陵石化与上海石油化工研究院合作，完成年产 1 万吨己内酯成套技术工艺包的开发和编制。中科院长春应用化学研究所经过 10 余年的探索研究，自主研发出独特的催化体系，实现了环己酮向己内酯的安全、高效转化。经过上千次的小试实验，积累了充足的实验数据、摸索出合理的工艺流程，并建立可靠有效的安全防爆措施；2012 年，长春应用化

学研究所建成 100 吨/年己内酯中试线，并顺利完成中试实验研究。2014 年，南京红太阳新材料有限公司基于自主研发的工艺技术，建成 500 吨/年中试生产装置，完成中试实验。

2016 年，聚仁新材投产 2,000 吨/年己内酯单体生产装置，并开发出相应的己内酯生产工艺，成为国内首家量产己内酯的企业，2018 年开始通过一系列技术改造，产能逐步提升至 5,000 吨/年。2021 年投产 3,000 吨/年 PCL 高分子材料的聚合生产线。2023 年 7 月，聚仁新材全球单套规模最大 50,000 吨/年装置成功进入试生产阶段，技术指标达国际先进水平，同期投产全球第一套 5,000 吨/年的全自动化连续 PCL 生产线，成为产能最大的己内酯供应商。随着聚仁新材千吨级产线稳定生产和万吨级产线顺利投产，标志着我国己内酯工艺技术突破并正式进入规模化生产阶段。

3、市场竞争情况

长期以来，己内酯系列产品市场主要由海外企业主导，我国一直处于净进口状态，中高端市场高度依赖进口产品。由于己内酯合成过程存在安全风险控制、产品收率提升及质量稳定等技术难题，规模化生产工艺开发难度较大，且核心技术长期被国外少数企业垄断，导致国内市场价格居高不下，严重制约下游产业发展。

2023 年 7 月，聚仁新材突破技术瓶颈，建成全球最大单体生产装置，产品品质满足国内应用需求。随着供应稳定性提升与成本优势显现，己内酯及其衍生物向车衣膜、生物降解材料等中高端领域加速渗透，推动国内市场需求快速增长，自给率显著提升。聚仁新材通过工艺优化、品质升级和产能扩张，推动我国己内酯产业逐步突破技术封锁，加速市场拓展进程。凭借性能对标国际标准，公司产品获得欧盟 REACH 认证并进入巴斯夫、毕克化学、路博润、科思创等国际厂商供应链，部分产品实现出口，标志着国产己内酯正式参与全球竞争。

受限于己内酯行业进入壁垒较高，国内外己内酯产业化发展较慢。截至本招股说明书出具日，全球己内酯行业主要供应商及产能规模情况如下：

单位：吨/年

序号	公司名称	设计产能
1	聚仁新材	50,000
2	美国英杰维特	40,000
3	日本大赛璐	20,000
4	德国巴斯夫	5,000
合计		115,000

资料来源：《己内酯及下游行业发展现状及机会展望[J]》，化学工业，第 42 卷第 1 期。

除上述已建设产线外，国内部分企业正在积极推进己内酯相关产业的布局，但均未形成规模化生产能力。截至本招股说明书出具日，处于环评阶段或建设初期的项目主要包括以下四个：（1）2024 年 4 月 16 日，中石化湖南石油化工有限公司 10,000 吨/年己内酯工业示范装置环境影响评价首次信息公开；（2）2024 年 5 月 7 日，湖北旺江新材料科技有限公司年产己内酯单体 50,000 吨、聚己内

酯多元醇 50,000 吨、聚己内酯 10,000 吨建设项目环境影响报告书公示，2024 年 5 月 28 日获得环评批复；（3）2024 年 5 月 16 日，安徽泰格维生素实业有限公司 10 万吨/年己内酯项目（一期工程）环境影响评价公众参与第一次公示，投产后可年产己内酯 1.5 万吨；（4）2024 年 9 月 4 日，玮博杰生物材料（浙江）有限公司己内酯及聚己内酯生产基地项目环境影响评价公示，投产后可年产己内酯 3 万吨。

4、公司下游市场概况

作为高性能化工原材料与功能性材料，己内酯及其衍生物凭借其独特的材料特性，下游应用领域持续扩展，涵盖聚氨酯制品、丙烯酸制品、生物可降解制品、医用材料和助剂类产品等领域。作为高性能聚氨酯材料的关键原材料，其市场需求伴随聚氨酯产业升级及高性能材料渗透率提升而显著增长。随着聚仁新材在技术研发与规模化生产上的突破，己内酯及其衍生物产品型号不断丰富，市场适应性持续增强，规模化效应带来的成本优势逐步显现，推动车衣膜、UV 涂料等细分场景实现高渗透率应用。根据《己内酯及下游行业发展现状及机会展望》等行业研究，短期来看，国内己内酯及其衍生物市场空间预计可达 20 万吨/年。未来，随着国内产能规模化突破及生产工艺优化，己内酯应用成本与市场可及性将进一步改善，驱动行业整体市场空间加速扩容。

（1）聚氨酯制品

公司产品聚己内酯多元醇、特种己内酯改性 P 系列和 T 系列是聚氨酯制品的重要原材料。

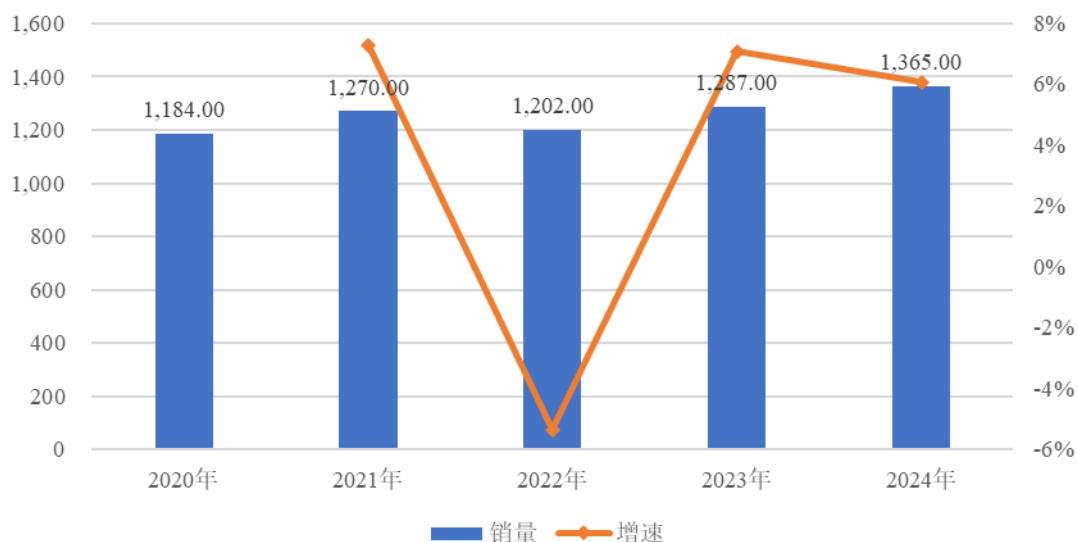
聚氨酯（Polyurethane，简称 PU）是由多元醇和多异氰酸酯经缩聚反应形成且力学性能优异的高分子材料，可塑性极强。其独特的分子结构赋予了它多样且卓越的性能特点，如优异的耐磨性、高回弹性、耐油性、耐低温性、良好的绝缘能力及加工性能。通过调整原料配比和制备工艺，聚氨酯可呈现软质泡沫、硬质泡沫、弹性体、涂料、胶粘剂等多种形态。产品被广泛应用于国民经济众多领域，涉及轻工、化工、电子、纺织、医疗、建筑、建材、汽车、国防、航天、航空等大量领域，成为现代工业和日常生活中不可或缺的重要材料。

近年来，全球化工产业呈现显著的战略调整趋势。以发达国家为代表，各国纷纷将发展聚氨酯制品等精细化学品作为传统化工产业结构升级的战略重点，同时以“多元化”和“精细化”双轮驱动作为产业发展的核心方向。根据 Grand View Research 于 2020 年 4 月发布的《Global Polyurethane Market》报告，2019 年全球聚氨酯市场规模约为 2,200 万吨，预计至 2025 年全球聚氨酯市场规模将达到 3,000 万吨，复合增长率达到 5.28%。

我国聚氨酯消费需求旺盛，规模提升速度较快。随着聚氨酯应用领域不断拓展深化，其制品在建筑、汽车、电子设备、新能源、环保等多个领域均实现了消费量的快速增长。国家实施建筑节能新政策、推广水性涂料等措施，都为聚氨酯产业带来巨大的市场机遇。根据中国聚氨酯工业协会数

据，2020 年至 2024 年，中国聚氨酯制品产量的年均复合增长率为 3.6%，软泡、硬泡和 CASE 等各类聚氨酯制品产量均实现不同程度的增长。2024 年度，中国聚氨酯制品产量达 1,365 万吨，同比增长 6.1%，创历史新高。

2020 年至 2024 年中国聚氨酯制品产量及增速（万吨）



资料来源：中国聚氨酯工业协会

从上图可知，我国聚氨酯制品市场规模已超过 1,300 万吨且呈现稳步增长态势。在聚氨酯领域，聚己内酯多元醇作为软段核心原料，赋予材料弹性和柔韧性，直接竞品为聚醚多元醇、聚酯多元醇。随着聚氨酯材料的发展和高性能制品需求的稳步增长，公司产品作为高性能聚氨酯制品的重要原材料，市场渗透率 and 市场需求将不断提升。

在聚氨酯领域，聚己内酯多元醇受下游终端制品主要面向消费级领域的特性制约，行业面临双重挑战：一方面，居民消费端对价格敏感度较高，客户往往在性能与成本间权衡取舍，更倾向选择聚醚多元醇、聚酯多元醇等经济型竞品；另一方面，下游客户产品定型后需维持连续化生产以保障稳定出货，对原料供应规模及供应链韧性要求严苛。尽管公司 5 万吨产能释放后初步缓解了供应链稳定性顾虑，但市场渗透仍依赖差异化场景突破。当前市场环境下，在车衣膜等高性能细分领域，聚己内酯型聚氨酯材料凭借其耐候性、抗黄变及力学强度等优势，已实现较高的行业渗透率，规模化降本后有望向家具、鞋材等级消费市场延伸。

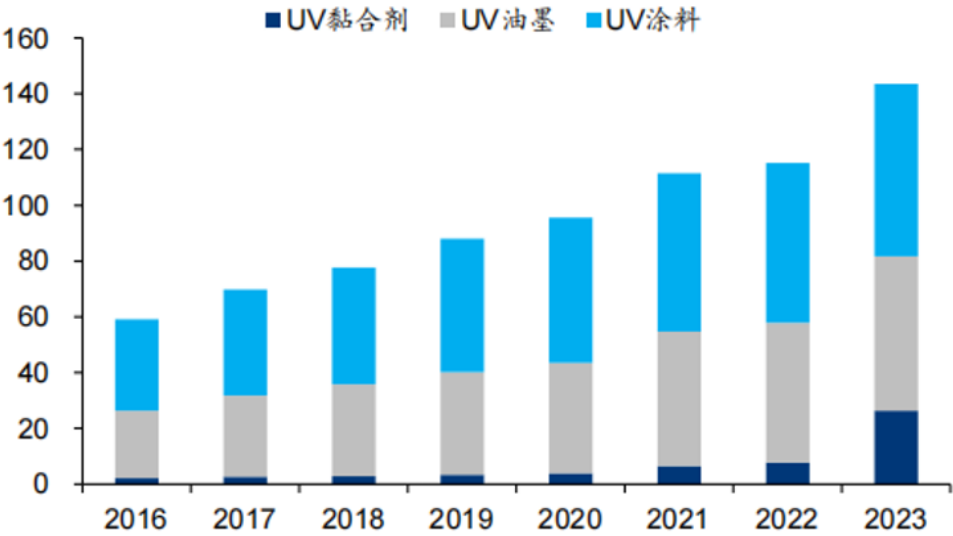
综上，聚己内酯多元醇等产品作为高性能聚氨酯制品的核心原材料，凭借规模化产能释放带来的边际成本下探与供应链韧性提升，正加速重构市场竞争格局。通过压缩与聚醚、聚酯多元醇的价格差距，叠加车衣膜等高端领域已验证的技术溢价路径，己内酯系列产品有望沿高性能场景向中端市场梯度渗透。短期渗透动能聚焦价格博弈，长期则依赖产品“性能、成本”综合优势对下游客户配方黏性的持续强化。

(2) 丙烯酸制品

公司特种己内酯改性 H 系列产品由己内酯与丙烯酸共聚而成，形成丙烯酸树脂，主要应用于紫外光固化涂料（UV 涂料）、紫外光固化油墨（UV 油墨）、紫外光固化胶粘剂（UV 胶粘剂）等光固化材料的制备。

丙烯酸树脂（Acrylic Resin）是以丙烯酸酯或甲基丙烯酸酯类单体为主要原料，通过聚合反应制成的高分子聚合物。其分子结构中含有强极性的酯基，赋予材料优异的透明度、耐候性、耐化学腐蚀性以及良好的附着力，在户外长期使用中可抵御紫外线侵蚀，避免黄变与粉化。通过调整单体种类和聚合工艺，可灵活调控树脂的硬度、柔韧性及成膜性能。根据固化方式不同，丙烯酸树脂可分为热塑性、热固性及紫外光（UV）固化等多种类型，广泛应用于涂料、胶粘剂、油墨、纺织助剂等领域。在建筑外墙和汽车面漆中，丙烯酸树脂因其耐紫外线老化特性成为重要成膜物质；在电子行业，光敏丙烯酸树脂是光刻胶和 3D 打印材料的关键成分。此外，水性丙烯酸树脂因低挥发性有机物（VOC）排放，成为环保型涂料的主流选择，体现其在绿色化工中的重要作用。

2016 年至 2023 年中国 UV 光固化材料市场规模（亿元）



资料来源：中国感光学会辐射固化专业委员会，华泰研究

光固化材料由光引发剂、单体、低聚物和助剂组成，在紫外光或可见光照射下触发自由基或阳离子聚合反应，使材料快速交联固化为网状高分子结构。相较于传统溶剂型材料，光固化技术具有高效、环保、节能等特性，是涂料、油墨、胶粘剂行业实现 VOCs 减排及大气污染治理的关键路径，广泛应用于建材涂装、电子电器、包装印刷、PCB 制造及 3D 打印等领域。作为传统溶剂型产品的重要升级方案，光固化材料凭借其环保属性与技术优势，成为国家绿色发展战略的重要支撑。

根据中国感光学会数据，2023 年我国 UV 涂料、UV 油墨、UV 胶粘剂市场规模分别为 62 亿元、55 亿元、26 亿元，同比增长 8%、11%、238%。当前伴随国内地产等政策发力，UV 涂料需求有复苏趋势；UV 油墨在下游 PCB、服装、真空电镀、口红等拉动下稳健增长；UV 胶粘剂则因触摸屏光学胶、电子封装胶及高阻隔包装胶等新兴需求爆发式增长。

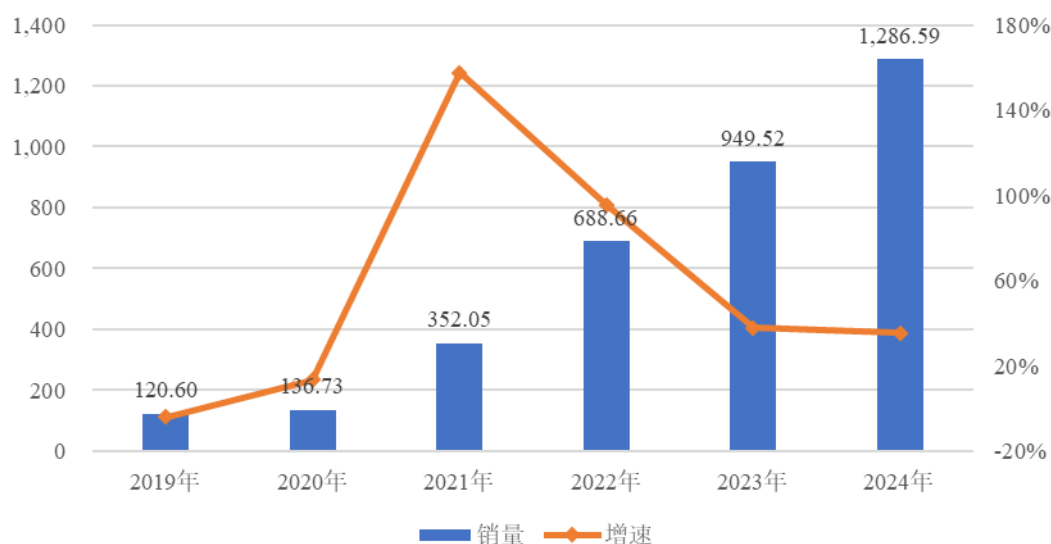
在这一背景下，公司特种己内酯改性 H 系列产品通过共聚技术优化丙烯酸性能，解决了传统丙烯酸单体“热粘冷脆”的缺陷，显著提升了低温柔韧性、耐冲击性及基材附着力。此类高性能特性精准匹配光固化材料向环保化、功能化升级的趋势，尤其在电子器件封装、工业地坪涂料、高端木器涂装等高增长领域具备渗透潜力。

（3）助剂类制品

公司特种己内酯改性 M 系列产品通过己内酯与其它化合物共聚技术制备，主要应用于锂电超分散剂等高性能添加剂领域。作为动力电池浆料体系的关键功能材料，锂电分散剂直接决定电极活性物质的均匀性与界面稳定性，其市场需求与新能源汽车产业高度绑定。

2020 年 11 月，国务院办公厅发布的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》提出“2025 年新能源车渗透率 20%、2035 年全面电动化”的顶层设计目标，为动力电池产业提供长期增长锚点。政策端对动力电池能量密度提升与快充性能优化的要求，进一步强化超分散剂的技术迭代需求。

2019 年至 2024 年中国新能源汽车销量及增速（万辆）



资料来源：中国汽车工业协会

由于新能源汽车行业的集约化发展和市场需求的稳定增加，近六年我国新能源汽车销量实现了快速增长。根据中国汽车工业协会统计，国内新能源汽车销量由 2019 年的 120.60 万辆增加至 2024

年的 1,286.59 万辆，年均复合增长率为 60.55%。中国汽车工业协会预计，在国家相关利好政策的支持下，2025 年我国新能源汽车销量将达 1,600.00 万辆，同比增长 24.40%，国内新能源汽车行业仍处于快速扩张期。

根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据，我国动力电池装车量保持高速增长态势：2019 年至 2024 年，月均装车量从 5,155.67 兆瓦时提升至 29,484.66 兆瓦时，年复合增长率达 54.71%，增速领先全球市场。2024 年全年动力电池累计装车量达 548.40 吉瓦时（GWh），同比增长 41.5%，印证行业从“高速增长”向“规模化放量”的成熟阶段加速过渡。

受益于“政策强驱动+技术高壁垒”双轮增长模型，公司已内酯改性 M 系列产品在锂电分散剂市场的渗透率有望持续提升。其分子结构可设计性可适配高固含量浆料、低粘度加工等工艺痛点，尤其在高镍正极、硅基负极等前沿体系中的分散稳定性优势显著，有望成为电池厂商突破能量密度瓶颈的关键助剂之一。

（4）生物可降解制品

公司核心产品聚己内酯具有优良的生物降解性能，可实现人体组织降解、海水降解、工业堆肥降解以及家庭堆肥降解；同时，聚己内酯玻璃化转变温度低（-60℃），软化点低（58~60℃）、具有优良的相容性（塑料相容、人体组织相容）、可塑性、形状记忆性，并具备高黏度特性。根据聚己内酯不同的特性，可在不同的行业中进行应用。

聚己内酯是石油基完全生物可降解材料。相较于 PLA 和 PBAT 等目前产量较高的生物可降解材料，聚己内酯具有海水可降解性以及相对综合的性能。可降解材料性能对比见下表：

性能	生物基 可降解材料		部分生物基 可降解材料	石油基 可降解材料	
	PLA	PHA	PBS	PBAT	PCL
海水降解性	差	好	差	差	好
成膜性能	差	较好	较好	良好	良好
硬度	高	低	较低	低	高
力学性能	较高	高	高	高	高
耐水解性能	低	高	高	高	较高
透明度	高	较高	较低	低	较高
生物相容性	好	好	一般	差	好
柔韧性	差	良好	良好	良好	好

人类社会在经历了“以塑料代替金属、木材”的阶段后，随着“白色污染”问题日益严峻，各国政府陆续出台“限塑禁塑”相关政策，为生物可降解塑料行业发展奠定了基础，开启了“以可降解材料代替不可降解塑料”的发展阶段。2020 年 1 月，国家发改委、生态环境部出台《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，将 2020 年底、2022 年底和 2025 年设置为三大关键时间节点，对部分不可降解塑料制品有序禁止和限制，在细分行业内明确了对塑料污染治理工作，标志着我国生物可

降解塑料在细分行业领域的快速渗透和发展。

2020 年至 2023 年，我国塑料制品月均产量为 600 万~800 万吨，年产量约 8,000 万吨，其中日用塑料制品占比约 5%~10%，可降解塑料渗透率不足 1%。根据《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，2025 年，我国塑料袋、编织袋、胶带、一次性餐盒和农地膜将主要由可降解材料进行升级，上述制品主要应用于快递、外卖餐饮和农用地膜等领域。

随着国内可降解塑料政策深化及成本优化，聚己内酯在生物可降解领域的应用成本与市场可及性将进一步改善，驱动聚己内酯市场空间加速扩容。

(5) 医用材料

聚己内酯是公认的石油基生物降解材料，同时拥有低熔点可塑性、记忆功能和生物相容性，在肿瘤放疗定位膜、冠脉支架、骨科植入耗材、药物释放载体、骨相连软组织缝合线、人体面部填充剂等医疗器械及辅材领域有着广泛的应用场景。我国“十四五”规划纲要提出重点发展全降解血管支架等高值医疗器械，未来可降解塑料在医疗领域的应用有望进一步扩大。

①放疗定位

近年来，全球放疗定位行业在人口老龄化、癌症发病率上升及放射治疗不断普及等因素推动下保持较快增长。据 QYResearch 测算，2021 年全球放疗定位产品市场规模为 2.77 亿美元，预计 2028 年将达到 5.73 亿美元，实现年均 10.93% 的复合增长率。中国市场在政策支持与放疗设备采购量提升驱动下增长更为显著，2021 年市场规模 0.83 亿美元，预计 2028 年增长至 2.42 亿美元，年均复合增长率达 16.52%，增速约为全球市场的 1.5 倍。

行业公开披露信息显示，随着放疗技术的发展，精准放疗对放疗定位膜的稳定性、强度等提出了更高的要求。传统的放疗定位膜由于材料本身性能限制，强度受到影响，且由于收缩率过大，产品稳定性不足，往往影响整个放疗疗程。因此、改进基础材料性能以提升放疗定位膜的稳定性、可操作性成为了放疗定位膜产品重要的技术发展趋势。

聚己内酯是一种高分子材料，具有良好的低熔点可塑性和记忆功能，能够解决传统定位膜材料稳定差、强度不足的问题，同时，对于定位膜塑型具有良好的时间可控性，聚己内酯能够有效取代传统放疗定位膜材料。市场需求将随着肿瘤定位膜市场规模的扩大而增长。

②冠脉支架

冠脉支架是通过传统的球囊扩张导管，把支架植入血管狭窄区，是经皮冠状动脉介入治疗（PCI）中常用的医疗器械，具有疏通动脉血管的作用。因创伤小、效果好，PCI 成为目前治疗心血管狭窄的主要手段之一。

聚己内酯具有良好的生物相容性、强度和生物可降解性，能够有效取代永久性金属支架。全降解药物支架以可降解聚合物为支架主体材料，可在体内逐渐降解吸收（数月至数年），支架材料在体内降解吸收后，血管壁内无异物留置，有助于恢复血管的舒缩功能，降低后续再发病变介入治疗的障碍。

我国“十四五”规划纲要提出重点发展全降解血管支架等高值医疗器械。随着可降解支架产品的研发和市场投入，聚己内酯作为可降解支架的原材料，市场需求将随着可降解支架取代传统金属支架的增加而增长。

③骨科康复

骨科康复低温热塑材料是一种新型医用材料，采用聚己内酯材料制成，经过软化、裁剪后即可配合魔术贴等辅助材料制作成固定支具，主要用于身体各关节、骨骼、软组织的损伤、烧伤、整形的肢体固定。低温热塑材料制成的支具与传统石膏绷带相比优势明显。传统石膏存在固化时间长、透气性差、笨重等缺点，且由于石膏 X 射线通透性差，因此在医生拍摄 X 光片判断患者康复情况时，需要拆除石膏，如果康复效果不佳，还要二次包扎。低温热塑支具则兼具重量轻、透气性能好、防水性好、强度高、操作简便等诸多特点，且 X 射线通透性良好，患者可以在不拆除支具的情况下拍摄 X 光片，临床操作便捷。

综上所述，未来己内酯下游消费领域将集中在高性能聚氨酯制品、丙烯酸光固化制品、锂电分散剂等助剂类制品、生物可降解制品和医用材料等领域。随着我国产业结构升级、新材料产业的持续发展，以己内酯及其衍生物为代表的高性能化工新材料的市场应用及市场空间将进一步扩大。

5、行业内技术水平与特点

行业公开资料显示，己内酯的合成过程存在安全控制、精馏纯化以及提高收率等一系列技术难题，其规模化生产工艺的开发难度较大。目前，国际上仅有少数几家化工巨头掌握该项技术，控制着己内酯及其下游产品的生产与销售。我国在历经数十年的攻关研发后，随着聚仁新材千吨级产线稳定生产和万吨级产线顺利投产，标志着我国己内酯工艺技术突破并正式进入规模化生产阶段。

聚仁新材与国内外厂商技术路线对比如下：

厂商	生产技术工艺路线
日本大赛璐	依托其醋酸纤维装置在生产过程中副产的过氧乙酸混合物经复杂工艺分离、提纯后作为氧化源，经分离提纯后与环己酮进行氧化反应，合成粗己内酯原料，再经真空精馏提纯后得到合格己内酯产品。其己内酯的产能受限于醋酸纤维生产装置，导致己内酯装置扩产难度较大。

美国英杰维特	工艺路线为 85% 的双氧水和乙酸反应制备过氧乙酸，过氧乙酸经萃取、精馏、提纯后，与环己酮反应制备粗己内酯原料，再经真空精馏提纯后得到合格己内酯产品。因其对过氧乙酸进行萃取和蒸馏提纯，导致安全控制风险高，生产控制难度大，工艺路线较为复杂。
德国巴斯夫	工艺路线为利用环己烷氧化制备环己酮过程中副产少量己内酯，经分离提纯后得到己内酯产品，目前没有投放市场。
聚仁新材	工艺技术路线为先用双氧水氧化丙酸制备过氧丙酸，再用过氧丙酸氧化环己酮制得粗己内酯，粗己内酯经精馏后得到成品己内酯单体产品，同时经过技术研发，对己内酯单体进行下游产品延伸，可制备不同分子量的聚己内酯多元醇和聚己内酯。

从上表可以看出，己内酯作为高性能化工中间体，其合成工艺的核心在于通过环己酮氧化反应生成己内酯单体，并进一步聚合为聚己内酯等衍生物。目前主流工艺路线为环己酮氧化法，面临反应条件严苛、副产物复杂、规模化生产稳定性差等技术挑战。

己内酯生产技术难点如下：

(1) 安全控制与工艺稳定性

环己酮氧化重排反应风险：环己酮氧化法反应过程中，过氧酸性质不稳定极易分解，导致反应装置内氧含量上升，闪爆风险大幅提升，因此对于设备选型、工艺自动化控制、在线监控、应急处置的要求极高。

催化剂活性与选择性：传统金属催化剂如铜、锌氧化物易失活或使重排反应异常，导致收率出现波动。

连续化生产瓶颈：间歇式工艺难以控制反应均一性，而连续化工艺需解决传质、传热效率、副产物的回收利用、各工段物料连续在线分析检测等问题，全球仅美国英杰维特、德国巴斯夫、日本大赛璐、聚仁新材等少数企业掌握成熟技术。

(2) 高纯度单体精馏纯化

自聚倾向：己内酯单体因其结构特性易发生自聚，在精馏提纯的过程中，高温会导致其自聚愈发明显，同时若纯化过程中的微观组分未脱除至较低水平，会导致聚合后的产物存在一系列的产品问题。

杂质控制：合成过程中产生的环己酮二聚体、羧酸等副产物需通过多级精馏去除，能耗与设备投资成本较高。

(3) 原料利用率

在己内酯生产过程中，需通过装置设计和工艺优化，不断提升环己酮的转化利用率，避免因未反应原料回收难度大，导致综合成本上升。

（4）工艺工程化能力

从实验室到千吨级产线，再到万吨级产线的工业化过程中，需解决反应器设计、热力学平衡及副产物抑制等复杂问题，涉及化学工程、材料科学及自动化控制等多领域协同，行业新进入者研发及产业化周期较长，不确定性高。

6、行业发展趋势

己内酯系列产品具有较高的技术门槛与工艺复杂性，全球范围内仅聚仁新材、美国英杰维特、日本大赛璐和德国巴斯夫四家企业实现规模化稳定生产，合计设计产能 11.5 万吨，行业供给高度集中且产能规模有限。作为先进化工材料，其下游制品涵盖聚氨酯、医用材料、UV 涂料、生物可降解制品及超分散剂等多元化领域，深度契合新能源汽车、生物医药、可降解材料、环保涂料等国家战略新兴产业方向，市场增长潜力显著。

当前，经济结构战略调整与产业高质量发展加速推进，新兴消费领域对高性能化工制品的需求激增与高品质原材料供给不足形成突出矛盾。国内己内酯市场面临“低供给弹性-高需求增长”的结构性挑战，国际巨头受限于过氧酸氧化工艺的高危险性及垄断格局，扩产进度滞后，难以匹配国内新能源汽车、环保涂料、生物降解材料等领域的爆发式需求，原料供应稳定性不足已严重制约下游技术升级进程。

在此背景下，聚仁新材通过自主开发己内酯连续化生产技术及建设 5 万吨级产线，不仅实现技术突破，更以“原料保供+定制开发”模式重塑供应链，下游客户采购周期从国际采购的 3-6 个月缩短至 1 个月内，产品批次一致性问题得到改善，供应链稳定性大幅增强。随着聚仁新材产能释放与工艺优化，己内酯系列产品的产量、品质及成本优势进一步显现，预计将加速聚氨酯等领域的市场拓展进程，推动行业形成“技术突破-稳定供应-需求释放”的可持续发展闭环。

（四）行业进入主要壁垒

己内酯及衍生物行业的行业壁垒较高，需要企业具备较高的技术水平、严格的环保要求和较强的市场竞争力。

1、技术壁垒

己内酯及衍生物的生产需要较高的技术水平和专业知识。生产过程中的长周期安全控制技术、单体纯化技术、低聚物的循环利用技术、新型节能降耗技术以及开发绿色环保的新工艺等是业内研究的重点。需要企业投入大量资金和时间进行研发，提高技术水平，以满足市场需求。

2、环保壁垒

随着环保法规的日益严格，己内酯及衍生物行业需要遵守更加严格的环保要求。企业需要投入

大量资金进行环保设施建设和改造，以确保生产过程符合环保要求。此外，企业还需要承担因环保问题而引发的法律风险和声誉风险。

3、市场壁垒

己内酯及衍生物市场具有较高的集中度，少数几家大型企业占据主导地位。新进入企业需要面临较大的市场压力，需要通过技术创新、品质提升等方式来赢得市场份额。此外，行业内的企业还需要面对来自其他替代品或替代技术的竞争压力。

（五）衡量核心竞争力的关键指标

在己内酯及其衍生物行业，企业的发展受到多个因素的影响，包括研发投入、专业人才、市场认可度、产品质量以及盈利能力等。具体指标如下表所示：

核心指标	主要内容
研发投入	通过加大研发力度，企业可以不断推出具有竞争力的新产品，从而满足市场需求并保持行业领先地位。具体包括：①公司研发人员的数量及占比；②知识产权和专利数量；③研发投入占营业收入比例。
专业人才	拥有高素质的人才队伍，可以提高企业的生产效率和服务质量。同时，建立健全的人才发展体系，可以增强企业的创新能力和竞争力。具体包括：①专业技术人员数量及占比；②高端复合型人才数量及占比。
市场认可度	知名度高的企业往往会受到更多的关注和认可，吸引更多的客户和合作伙伴，从而提高销售额和市场份额。企业可以通过广告宣传、公关活动、提高产品质量以及与用户的良好互动来提升市场认可度。具体包括：①主要产品的产销量；②主要产品的市场占有率。
产品质量	产品质量是企业形象重要组成部分。优秀的产品质量和可靠性可以提高客户满意度，增强品牌信誉度，并形成良好的口碑效应。因此，企业需要加强质量管理，确保产品符合相关标准和客户需求。己内酯产品的质量指标主要包括纯度、酸值、含水量和色度等。
盈利能力	己内酯及其衍生物的毛利率水平。

（六）行业特有的经营模式、周期性、区域性或季节性特征

1、行业特有的经营模式

公司所属行业经营模式与一般化工行业类似，不存在特有的经营模式。

2、行业的周期性、区域性和季节性

由于我国规模化生产己内酯的企业数量少，而且己内酯及衍生物产品的下游应用行业较为广泛，没有明显的区域性、季节性和周期性特征。

（七）发行人的市场地位及行业格局

1、发行人的市场地位

截至本招股说明书出具日，全球己内酯规模化生产企业主要包括聚仁新材、美国英杰维特、日

本大赛璐和德国巴斯夫，上述企业设计产能规模分别为 5 万吨/年、4 万吨/年、2 万吨/年和 0.5 万吨/年。根据中国石油和化学工业联合会数据显示，2022 年至 2023 年，公司产品国内市场占有率分别为 35.19%和 37.21%，公司产品国内市场占有率提升，已发展成为国内己内酯系列产品领军企业。

2、发行人所属行业格局

全球己内酯生产企业主要包括聚仁新材、美国英杰维特、日本大赛璐和德国巴斯夫，其中德国巴斯夫己内酯产品主要系自用。公司主要竞争对手系美国英杰维特和日本大赛璐。

（1）美国英杰维特

1975 年，比利时索尔维公司通过过氧乙酸氧化环己酮制备高纯度己内酯。2003 年，索尔维公司开发了新的催化氧化体系，以介孔二氧化硅负载三氟化锑催化剂与环己酮混合，加入一定浓度双氧水，实现了己内酯简便合成。该工艺具有路线简单、安全风险较低等优点。2008 年，特种化学产品集团帕斯托全面收购索尔维公司旗下己内酯产线。2018 年，帕斯托完成己内酯产线扩能改造，己内酯产能达到 40,000 吨/年。2019 年，美国英杰维特公司收购帕斯托己内酯业务，成为全球己内酯生产的引领者。

（2）日本大赛璐

1980 年代，日本大赛璐采用过氧乙酸作为氧化剂、乙酸乙酯作为溶剂，通过流动式反应器氧化环己酮制备己内酯，随着工艺升级、产能扩增，建成 2 条年产 10,000 吨己内酯生产线。日本大赛璐采用的工艺路线反应效率高、流程复杂、安全控制技术要求高，且产品抗黄变性能偏弱，部分应用领域拓展受限。

3、发行人竞争优势

（1）技术创新优势

公司始终将技术创新视为核心驱动力，通过持续研发投入与工艺革新，成功实现“一突破、两创新”的技术里程碑——突破千吨级己内酯间歇法生产技术，创新开发万吨级己内酯连续法生产技术和衍生物连续法生产技术，推动工艺向“降本、提质、增效”方向升级，重点布局“两步法向一步法”工艺创新。通过设立独立研发部门，公司以市场需求为导向，聚焦品质优化、节能环保与降本增效，持续改进现有工艺并开发新产品，形成己内酯、聚己内酯、聚己内酯多元醇及特种己内酯改性材料四维产品矩阵，契合国家产业政策与新能源汽车、生物降解材料等新兴领域需求。

公司研发团队覆盖应用化学、高分子材料、自动化等多学科领域，并与四川大学共建环保型高分子材料国家地方联合实验室己内酯及其衍生物中试基地，联合武汉理工大学、湖南师范大学、湘潭大学等高等院校构建产学研合作生态。通过“需求引导研发-工艺反哺市场”的闭环模式，公司

参与制定国家标准、行业标准 3 项，获授权专利 34 项，形成专业配置合理、响应市场需求的创新体系。随着市场份额与品牌影响力的提升，公司综合实力与科技创新能力持续增强，为技术迭代与产品升级提供坚实支撑。

（2）行业先发优势

公司作为国内己内酯产业化发展的开拓者，在没有可直接借鉴经验的背景下，攻克“环己酮—己内酯—己内酯衍生物”全流程产业化技术，掌握五大核心技术：过氧酸制备本质安全技术及其装备开发、过氧酸氧化环己酮制备己内酯本质安全技术及其装备开发、热敏性己内酯高效提纯技术及其核心装备开发、己内酯本体聚合技术及其关键装备工业化、高分子量聚己内酯生产技术及其装备工业化。2016 年，公司建成国内首条千吨级间歇法生产线，填补国产规模化生产空白；2023 年投产万吨级连续化生产线，实现工艺效率与安全性的重大突破，产品纯度、酸值等关键指标对标国际先进水平。

根据中国石化联合会统计，公司 2022 年及 2023 年国内市场占有率分别为 35.19%和 37.21%，稳居国内最大己内酯供应商地位。依托近十年生产经验，公司技术工艺成熟度与稳定性国内领先，全流程连续化生产线及五大核心技术为行业树立标杆。目前，公司产品已覆盖新能源汽车、生物降解材料等战略领域，持续巩固行业先发地位。

（3）客户资源优势

公司作为国内首家实现万吨级己内酯规模化生产的企业，通过“研发早期介入+持续改进”模式，与上下游企业深度协同，构建覆盖汽车、新能源、生物可降解材料等领域的优质客户网络。在高性能聚氨酯领域，公司与万华化学、美瑞新材、尼伦化学、中天科盛等企业建立深度合作，产品通过验证后锁定终端需求；在生物医药领域，与科莱瑞迪等行业头部企业推动项目落地并扩大合作规模，形成行业示范效应。公司客户资源兼具广度与深度，成功进入巴斯夫、毕克化学、路博润、科思创等国际供应链体系，与比亚迪、海正生材等国内龙头开展合作。

依托新能源汽车车衣膜、生物医用板材等新兴领域的客户反馈，公司快速迭代技术，布局生物可降解等高附加值产品。通过与下游客户从研发到落地的全周期协作，公司积累了可复制的合作模式，在 PLA 改性技术、环保工艺等绿色赛道建立技术优势。目前，公司已形成“需求洞察—技术升级—市场渗透”的良性循环，凭借规模化产能与核心客户网络，持续为业务增长注入动能，夯实行业领先地位。

（4）区位地域优势

公司所在的湖南万亿现代石化产业核心园区（湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区）先后获得国家高技术产业基地、国家火炬计划特色产业基地、国家新型工业化示范基地、国家循环化改造

示范园区、国家低碳工业试点园区、国家新型功能材料集群等荣誉，被纳入湖南省重点发展和培育的万亿石化产业集群。园区依托“长江经济带”与“京广交通动脉”交汇的战略区位，深度融入中南地区石化产业核心集群，构建了“资源禀赋-产业链协同-创新生态-政策赋能”四位一体的综合优势，成为中部地区首个产值破千亿的绿色化工园区。

产业链方面，园区形成“油头化身新材料尾”的全产业链闭环，环己酮、双氧水等关键原料可实现“隔墙供应”，大幅降低物流成本与供应链风险，显著提升生产连续性与稳定性；人才方面，通过“院士工作站+产学研平台+定向培养”机制，汇聚催化材料、高分子化学等领域多学科人才，形成“基础研究-中试转化-产业应用”的全链条支撑体系，为企业技术升级与产能扩张提供支持。此外，园区毗邻城陵矶港，产品可通过长江航运体系辐射全国主要核心市场，并依托京广铁路、杭瑞高速等干线网络覆盖珠三角、成渝经济圈，形成“水陆空”立体化物流网络，同步覆盖欧洲、美洲等海外市场，为国内外市场拓展奠定坚实基础。

（5）管理体系优势

经过多年探索与实践，公司持续突破、改进和优化己内酯生产技术与工艺，实现了生产环境与信息系统实时对接，确保了较高的生产效率和稳定的产品质量，部分产品技术指标已经达到甚至超过国际同行业竞争对手水平。通过不断总结提炼生产工艺、流程布局、人员管理、计划安排等方面的经验，以及从管理架构和运行机制上对技术资源进行整合、规划、统一协调和规范管理，公司逐步形成了以产品为核心，技术创新与管理创新相结合的科学管理体系。

公司始终注重品牌建设和维护，全方位提升研发技术、产品质量和销售服务，致力打造良好的品牌形象。历经多年深耕与发展，“JUREN”己内酯系列产品在行业内已形成良好的口碑。公司已经取得覆盖己内酯及其衍生物设计开发和生产的“五体系认证”，包括 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证、ISO50001 能源管理体系认证和 GB/T29490-2013 知识产权管理体系认证。公司已内酯单体产品已经取得欧盟 REACH 注册及韩国 K-REACH 注册，聚己内酯产品已获得德国标准化学会认证中心 DIN CERTCO 生物降解塑料产品认证。丰富的生产管理经验和完善的质量控制体系确保公司产品品质与运营效率，夯实可持续发展基础。

4、发行人竞争劣势

（1）融资渠道有限

己内酯行业属于化学原料和化学制品制造业，系资金和技术密集型行业。目前公司主要依靠自身经营积累、银行贷款等方式满足公司发展的资金需求，融资渠道单一，资本实力与国际同行业竞争对手相比存在较大差距。公司的产品研发与技术创新、营销网络建设等均需要大量资金投入，未

来随着业务规模的扩大，公司营运资金需求将进一步扩大。如果公司无法拓宽融资渠道获得足够的资金支持，将在一定程度上阻碍公司未来的发展，对公司进一步扩大市场份额和参与市场竞争形成了一定限制。

（2）业务和规模有待扩展

报告期内，公司发展迅速，已成为国内己内酯行业代表性企业。在公司现有规模下，己内酯产能与主要竞品相比仍存在较大差距。同时，己内酯生产成本有待通过产能扩增实现降低，规模优势有待提高。公司需要抓住己内酯行业发展的战略机遇，提高产能，提升技术研发实力，拓展产品市场应用，提高国际影响力。

（八）行业面临的机遇和挑战

1、行业面临的机遇

（1）技术突破推动产能扩张与市场渗透

我国己内酯行业通过持续的技术创新，成功打破了国外长期的技术垄断。聚仁新材率先实现工业化生产突破，从最初的间歇法生产逐步升级至连续化生产工艺，大幅提升了生产效率和产品质量。这一系列技术突破不仅显著降低了生产成本，更为国产己内酯在高端应用领域的市场拓展创造了有利条件。

在技术创新方面，科研团队通过开发新型催化体系和优化生产工艺，有效解决了传统生产过程中的安全性和稳定性问题。采用水相催化等创新技术路线，既提高了反应效率，又降低了环境污染风险。这些技术进步为行业规模化发展提供了坚实的技术支撑。

未来，我国己内酯行业的技术发展将呈现全产业链协同创新的态势。随着生产工艺的持续优化和产能的快速扩张，国产己内酯在全球市场的竞争力将不断增强。特别是在医用级等高附加值产品领域，国内企业的研发能力已逐步接近国际先进水平。同时，行业正在积极探索生物基原料等可持续发展路径，这将进一步巩固我国在该领域的技术优势地位。在技术突破的推动下，我国己内酯行业的产能扩张将呈现加速态势，我国己内酯材料的下游应用场景中，市场拓展的步伐也将愈发坚实。

（2）下游应用场景多元化与高端化拓展

在生物医疗领域，聚己内酯（PCL）凭借其优异的生物相容性和可控降解特性，正推动医疗植入材料的技术革新。国内科研机构与企业合作开发的 3D 打印骨修复支架，通过精准调控材料结构，显著提升了骨组织再生效果。同时，PCL 基药物缓释系统在肿瘤治疗等领域展现出独特优势，其靶向给药特性为临床治疗提供了新选择。特别值得注意的是，国产 PCL 材料在可吸收心血管支架等高端医疗器械领域已实现技术突破，并成功进入国际市场。

随着新能源产业的快速发展，改性 PCL 材料在电动汽车、风电、光伏等领域的应用日益深入。在新能源汽车领域，PCL 基聚氨酯材料凭借出色的环境适应性和环保特性，成为电池系统关键部件的理想选择。风电行业采用 PCL 改性材料显著提升了叶片防护涂层的耐久性，而光伏产业则通过 PCL 改性技术改善了封装材料的性能稳定性，为新能源装备的长期可靠运行提供了材料保障。

PCL 材料在智能医疗和循环经济领域展现出巨大潜力。温敏型 PCL 复合材料实现了对药物释放的精准调控，为慢性病治疗提供了创新解决方案。在可持续发展方面，生物基 PCL 材料的开发应用取得了重要进展，为电子消费品等领域提供了环保方案。同时，PCL 与其他材料的复合回收技术也取得了突破性进展，显著提升了传统塑料的循环利用效率。

在半导体和航天科技等前沿领域，PCL 基材料正发挥越来越重要的作用。低介电特性的 PCL 复合材料满足了 5G 通信设备对高性能封装材料的需求，而特殊改性的 PCL 薄膜材料则在航天器关键部件上展现出卓越的环境适应性，为我国航天事业发展提供了重要的材料支持。

从医疗健康到航天科技，己内酯材料的多元化应用正在重塑多个产业的技术格局。己内酯材料的巨大应用潜力，将推动行业下游应用场景向多元化与高端化拓展，为化工新材料的未来发展开辟广阔空间。

（3）产业链整合与绿色化转型加速

在政策引导和市场需求的共同推动下，我国己内酯行业正加快向绿色化、集约化方向发展。国家《“十四五”原材料工业发展规划》等政策文件明确将己内酯列为重点发展的先进化工材料，鼓励企业优化生产工艺，降低能耗和碳排放。行业龙头企业已开始布局医用级聚己内酯生产线，并积极探索生物基原料取代传统石化原料的可行性，推动产业链向可持续发展转型。

随着行业集中度不断提升，头部企业通过技术并购和产能整合强化市场竞争力，而中小企业则转向定制化衍生物等细分领域寻求差异化发展。在“双碳”目标指引下，环保型己内酯产品的研发成为行业焦点，低 VOC 涂料树脂、可降解复合材料等创新产品陆续问世，满足包装、医疗等领域对绿色材料的需求。国际市场的环保政策也为国内企业提供了新的发展机遇，推动行业加快技术升级和产能布局。

未来，随着生物可降解材料需求的持续增长，己内酯行业将进一步深化产业链协同，通过工艺创新和原料升级降低环境影响。医疗级、食品级等高附加值产品的开发将成为企业竞争的关键，而循环经济模式的推广将助力行业实现更高效的资源利用。这一系列转型举措将推动我国己内酯产业在全球绿色化工领域占据更重要的地位。

2、行业面临的挑战

（1）市场竞争压力

随着市场需求的增长，将会有越来越多的企业开始涉足己内酯生产，市场竞争日趋激烈。大企业凭借规模优势可能进行价格战，压低市场价格，中小企业在竞争中处于不利地位。此外，国际市场的竞争也使得企业必须不断提高产品质量和降低生产成本，才能在激烈的市场竞争中保持优势。

（2）技术壁垒较高

己内酯及衍生物的生产需要较高的技术水平和专业知识。生产过程中的长周期安全控制技术、单体纯化技术、低聚物的循环利用技术、新型节能降耗技术以及开发绿色环保的新工艺等是业内研究的重点。需要企业投入大量资金和时间进行研发，提高技术水平，以满足市场需求。

（九）公司与同行业公司的比较情况

1、同行业可比公司选取标准

公司是国内专业的己内酯系列产品服务型制造企业，专注于己内酯系列产品的研发、生产和销售。己内酯系列产品系先进化工材料，长期以来一直由美国、日本和德国企业垄断。A股上市公司中未有其他以生产己内酯及衍生物为主营业务的上市公司，因此从是否同属于精细化工新材料行业、经营和生产规模、是否为A股上市公司、产品下游应用等角度综合考虑，选取瑞华泰、中研股份、海正生材和汇得科技作为公司国内同行业的可比公司进行对比分析。

序号	公司名称	证券代码	主营业务	主要产品
1	瑞华泰	688323.SH	瑞华泰成立于2004年12月，专业从事高性能PI薄膜的研发、生产和销售，主要产品系列包括热控PI薄膜、电子PI薄膜、电工PI薄膜等，广泛应用于柔性线路板、消费电子、轨道交通、风力发电、5G通信、柔性显示、航天航空等国家战略新兴产业领域。	高性能PI薄膜 其他薄膜
2	中研股份	688716.SH	中研股份成立于2006年12月，主要产品为树脂形态的PEEK。公司的主要产品根据是否添加玻璃纤维、碳纤维进行物理改性分为纯树脂和复合增强类树脂两大类。公司产品适用于注塑、挤出、模压、喷涂等加工方式，可满足下游客户对PEEK的多种应用场景需要。	树脂形态 PEEK
3	海正生材	688203.SH	海正生材成立于2004年8月，主要产品为树脂形态的聚乳酸，具体包括纯聚乳酸和复合改性聚乳酸两大类型，下游应用方式为挤出成型、注塑成型、挤吹成型、纺丝、发泡等主流	纯聚乳酸、复合改性聚乳酸

			塑料加工工艺，广泛应用于食品接触级的包装及餐具、吸管、膜袋类包装品、3D 打印等领域。	
4	汇得科技	603192.SH	汇得科技成立于 2007 年 6 月，主营业务为聚氨酯树脂产品的研发、生产、销售与技术服务。汇得科技（603192.SH）主要产品为合成革用聚氨酯（PU 浆料）、聚氨酯弹性体原液和聚酯多元醇。	革用聚氨酯、聚酯多元醇、聚氨酯弹性体原液

2、与同行业可比公司的比较情况

（1）经营情况对比

公司与同行业公司的客户结构、主营产品或服务存在差异，下游市场、竞争格局不同。毛利率、净利润指标能够更客观地体现盈利能力、竞争优势等经营情况与市场地位，具体比较情况如下：

单位：%、万元

公司名称	毛利率			净利润		
	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
瑞华泰	19.00	26.56	38.33	-5,727.49	-1,960.30	3,887.41
中研股份	40.08	39.48	44.63	3,928.34	5,455.38	5,591.42
海正生材	12.52	13.11	13.38	3,550.46	4,353.75	4,701.71
汇得科技	13.72	10.50	9.61	12,455.98	6,387.58	6,176.71
平均值	21.33	22.41	26.49	3,551.82	3,559.10	5,089.31
发行人	28.60	43.37	41.59	8,335.02	7,420.06	4,726.26

资料来源：各上市公司招股说明书、定期报告等。

上表可见，公司毛利率高于同行业可比公司均值，体现了公司在所处细分市场的竞争优势。同时，公司处于快速发展阶段、净利润增长较快，盈利能力不断提升。

（2）技术实力对比

发行人与选取的同行业上市公司分属产业链的细分领域不同，虽然主营业务涉及的核心技术方向存在差异，但研发经费投入都是形成技术实力的关键因素。为此，选取了报告期内研发费用占营业收入比例作为技术实力的主要对比指标。具体比较情况如下：

单位：%

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
瑞华泰	9.95	11.67	8.96
中研股份	10.19	7.91	5.81
海正生材	3.23	3.44	3.14
汇得科技	2.67	2.97	3.24
平均值	6.51	6.50	5.29
发行人	3.17	3.31	3.38

报告期内，公司研发费用率分别为 3.38%、3.31% 和 3.17%，低于同行业可比公司平均值，主要系公司处于快速发展阶段，市场需求较为旺盛，公司扩产等相关资金投入较大，作为非上市公司融

资及抗风险能力相对而言较弱，故公司研发投入相对谨慎，与公司目前的发展阶段、发展需求相匹配。

三、 发行人主营业务情况

（一） 销售情况和主要客户

1、报告期内发行人主要产品与服务的收入情况

（1）主营业务收入构成

报告期内，发行人的主营业务收入构成如下：

单位：万元

产品名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
己内酯衍生物	32,552.89	68.40	20,336.01	72.44	12,937.80	69.93
己内酯	14,647.27	30.78	7,424.91	26.45	5,294.60	28.62
副产品及其他	391.23	0.82	313.91	1.12	269.82	1.46
合计	47,591.38	100.00	28,074.83	100.00	18,502.21	100.00

报告期各期，公司主营业务收入分别为 18,502.21 万元、28,074.83 万元和 47,591.38 万元，收入规模呈现快速增长趋势，主要系公司下游制品市场空间广阔、需求旺盛且近年来增速较快所致。

（2）主要产品的产能及产销情况

报告期内，公司主要产品的产能产量情况如下表所示：

单位：吨

产品	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
己内酯	产能①	34,000.00	17,666.67	3,500.00
	产量②	16,644.01	7,892.13	3,521.87
	产量（剔除内部领用部分）③	6,279.63	2,821.46	1,222.09
	销量④	5,253.52	1,841.02	1,222.63
	产能利用率=②/①	48.95%	44.67%	100.62%
	产销率=④/③	83.66%	65.25%	100.04%
己内酯衍生物	产能①	20,000.00	7,417.00	3,000.00
	产量②	11,282.09	5,601.60	2,842.61
	产量（剔除内部领用部分）③	11,191.09	5,596.95	2,800.72
	销量④	10,876.24	5,016.61	2,805.34
	产能利用率=②/①	56.41%	75.52%	94.75%
	产销率=④/③	97.19%	89.63%	100.17%

注 1：上述产能为实际释放产能。50,000 吨/年己内酯连续化生产线设计产能为 50,000 吨，2024 年实际释放产能为 34,000 吨，年产能=上年产能+本年度新增产能*生产月份/12。

注 2：公司销量为自产销量。

公司 50,000 吨/年己内酯连续化生产线于 2023 年 7 月试生产并于 2023 年 12 月转固。考虑到己内酯生产环节中“过氧酸制备”和“粗己内酯制备”两道工艺安全控制的复杂性、员工驾驭装置的能力需逐步提升，新工艺和新设备亦需逐步磨合，公司将持续进行装备革新和升级，逐步提升装置的安全性和产能利用率。2023 年己内酯产销率较低，主要系 2023 年新增产品产能，同时下游需求增加，为满足未来订单加大备货力度，期末己内酯产品库存较多所致。

2、主要产品销售价格变动情况

报告期，公司主要产品平均销售价格变动情况如下：

单位：万元/吨

产品名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动	单价	变动	单价
己内酯衍生物	2.95	-25.88%	3.98	-10.56%	4.45
己内酯	2.79	-29.90%	3.98	-8.08%	4.33

报告期内，随着新装置投产带动产能逐步释放，规模化生产促使产品单位成本下降，公司通过实施价格优势策略加快市场渗透，导致主要产品价格出现一定幅度的下降。

3、报告期内前五大客户

报告期各期，公司向前五大客户销售的基本情况如下：

单位：万元、%

年份	序号	客户名称	销售产品类别	销售收入	占营业收入比例
2024 年度	1	万华集团	己内酯衍生物等	7,423.29	15.50
	2	尼伦集团	己内酯衍生物等	5,570.52	11.63
	3	中天科盛集团	己内酯衍生物等	3,539.78	7.39
	4	美瑞新材料股份有限公司	己内酯等	2,626.75	5.49
	5	四川琢新生物材料研究有限公司	己内酯等	1,154.42	2.41
	合计			20,314.77	42.43
2023 年度	1	万华集团	己内酯衍生物等	4,704.93	16.67
	2	美瑞新材料股份有限公司	己内酯等	2,527.59	8.95
	3	尼伦集团	己内酯衍生物等	2,009.85	7.12
	4	东莞市英捷工程塑料有限公司	己内酯衍生物等	690.22	2.45
	5	中天科盛科技股份有限公司	己内酯衍生物等	515.25	1.83
	合计			10,447.84	37.01
2022 年度	1	毕克化学（铜陵）有限公司	己内酯、己内酯衍生物等	2,112.52	11.03
	2	美瑞新材料股份有限公司	己内酯等	1,438.39	7.51
	3	万华集团	己内酯衍生物等	1,142.94	5.97
	4	东莞市英捷工程塑料有限公司	己内酯衍生物等	1,066.34	5.57
	5	肇庆市宝骏化工有限公司	己内酯、己内酯衍生物等	511.42	2.67

	合计	6,271.61	32.75
注 1：万华集团包括万华化学集团股份有限公司、万华化学（宁波）有限公司、万华化学（广东）有限公司、万华化学（北京）有限公司。			
注 2：尼伦集团包括尼伦化学（上海）有限公司、尼伦科技（上海）有限公司。			
注 3：中天科盛集团包括中天科盛科技股份有限公司、中天科盛（上海）实业有限公司。			
注 4：四川琢新生物材料研究有限公司包括四川琢新生物材料研究有限公司、云南聚和生物科技有限公司。			
报告期内，公司前五大客户的销售收入分别为 6,271.61 万元、10,447.84 万元和 20,314.77 万元，占公司当期营业收入的比例分别为 32.75%、37.01%和 42.43%。报告期内，公司不存在对单一客户的销售比例超过营业收入 50%的情形，不存在严重依赖少数客户的情形。			
报告期内，公司、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与公司前五大客户不存在关联关系，亦不存在公司前五大客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。			

（二） 采购情况及主要供应商

1、主要原材料的采购情况				
报告期内，公司主要原材料采购数量及平均采购价格如下表所示：				
主要原材料	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
环己酮	采购金额（万元）	14,524.15	7,202.78	3,865.05
	采购数量（吨）	17,089.89	8,707.48	4,076.11
	平均采购价格（万元/吨）	0.85	0.83	0.95
双氧水	采购金额（万元）	2,401.13	1,613.47	618.38
	采购数量（吨）	15,437.78	7,578.15	3,060.39
	平均采购价格（万元/吨）	0.16	0.21	0.20
报告期内，公司采购的原材料主要为环己酮、双氧水等，公司主要原材料环己酮是我国产量较大的酮类化工品之一，广泛应用于有机合成、涂料、橡胶助剂、脱漆剂等行业。双氧水又名过氧化氢，是一种优良的氧化剂、漂白剂，无毒、无味，被广泛应用于造纸、纺织、化工、医用、新能源等领域。环己酮和双氧水属于大宗化工商品，市场供应充足，产品价格透明。				
2、主要能源消耗及采购情况				
公司生产所需能源主要包括电力、蒸汽。报告期内，上述主要能源供应充足、稳定，其采购情况如下：				
能源	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
电力	金额（万元）	1,564.86	1,058.92	476.53
	数量（万度）	2,265.92	1,384.49	681.80
	平均价格（元/度）	0.69	0.76	0.70
蒸汽	金额（万元）	5,933.55	3,676.47	1,109.51

	数量（万吨）	24.78	15.84	4.96
	平均价格（元/吨）	239.49	232.16	223.57

3、报告期内前五大供应商

报告期各期，公司向前五大供应商采购的基本情况如下：

单位：万元、%

年份	序号	供应商名称	采购产品类别	采购金额	占采购总额比例
2024 年度	1	华峰集团	环己酮等	10,358.85	47.50
	2	湖南华萃化工有限公司	环己酮	2,762.76	12.67
	3	岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司	双氧水	2,168.13	9.94
	4	内蒙古禹晟化工有限公司	环己酮	1,402.55	6.43
	5	云南聚和生物科技有限公司	聚己内酯	621.01	2.85
	合计			17,313.29	79.38
2023 年度	1	华峰集团	环己酮等	5,410.87	41.72
	2	湖南华萃化工有限公司	环己酮	1,513.53	11.67
	3	岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司	双氧水	794.82	6.13
	4	阜阳市天翊化工有限公司	双氧水	788.45	6.08
	5	山东松盛新材料有限公司	丙酸乙酯	665.89	5.13
	合计			9,173.56	70.74
2022 年度	1	华峰集团	环己酮等	2,819.30	22.26
	2	新迈奇材料股份有限公司	戊内酯	2,001.75	15.81
	3	山东华鲁恒升化工股份有限公司	环己酮	791.39	6.25
	4	广州欣禾塑料制品有限公司	己内酯衍生物	430.88	3.40
	5	岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司	双氧水	359.34	2.84
	合计			6,402.67	50.56

注 1：华峰集团包括重庆华峰化工有限公司、浙江华峰合成树脂有限公司、浙江华峰新材料有限公司。

注 2：上述采购若涉及贸易业务采取总额法披露。

注 3：上述供应商为原辅料供应商。

报告期内，公司前五大原材料供应商采购金额占原材料采购总额的比例分别为 50.56%、70.74%、79.38%，呈现上升趋势。公司供应商相对集中的原因是由于公司采购的原材料主要为大宗化学品原料，市场供应充分，公司集中采购可有效降低成本。公司不存在对单个供应商采购比例超过 50%或严重依赖于少数供应商的情形。

报告期内，公司、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与公司前五大原材料供应商不存在关联关系，亦不存在公司前五大原材料供应商及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（三） 主要资产情况

1、主要固定资产情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司的主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、其他设备，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	13,648.16	1,332.52	12,315.64	90.24%
机器设备	28,898.15	3,849.52	25,048.63	86.68%
运输设备	108.53	55.40	53.13	48.96%
其他设备	1,956.95	727.00	1,229.94	62.85%
合计	44,611.78	5,964.44	38,647.35	86.63%

（1）房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司自有的房屋建筑物情况详见附件 1。

（2）租赁房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司租赁的房屋及建筑物情况详见附件 2。公司租赁的上述房产均未办理租赁备案，序号 2、序号 6 及序号 7 房产未取得产权证，具体情况如下：

①租赁房产未取得产权证

截至本招股说明书签署日，前述序号 2、序号 6 及序号 7 租赁房产未取得房屋产权证书。

公司租赁的序号 2 房产仅用于员工宿舍，不涉及生产经营过程中的关键厂房，且周边有较多可供选择出租房产，该等租赁房产瑕疵不会对公司的经营和财务状况产生重大不利影响。

公司租赁的序号 6 房产为发行人长沙分公司的办公用地，根据长沙市岳麓区岳麓街道办事处出具的《自有房产未取得不动产权属证书证明》：“地址位于长沙市岳麓区岳麓街道科学村社区麓山南路 966 号麓山科创园 E2-2 栋 201 房的房屋，房屋性质为科研办公，产权归属为长沙矿冶研究院有限责任公司所有。该房屋未取得不动产权属证书，现提供给发行人作为营业场地，使用期限为 2024.3.1-2029.2.28，面积 710.10 平方米。该房屋通过了质量安全鉴定，不属于非法建筑、危险房屋、被征收房屋，不属于安全防灾等工程建设强制性标准的房屋等依法不得作为住所（经营场所）的情形。”公司租赁的前述房屋虽未取得房屋产权证，但其权属清晰，不存在被征收、拆迁等风险，公司租赁该等房屋用作其长沙分公司的办公用地不会对公司的经营和财务状况产生重大不利影响。

公司租赁的序号 7 房产为公司募投项目场地，该处房屋的产权归属为长沙矿冶研究院有限责任公司所有，预计于 2025 年内取得产权证书。该处房屋虽未取得房屋产权证，但其权属清晰，不存在被征收、拆迁等风险，且周边有较多可供选择出租房产，公司租赁该等房屋用作公司募投项目用

地不会对公司的经营和财务状况产生重大不利影响。

②租赁房产未办理房屋租赁备案

截至本招股说明书签署日，公司上述租赁房产均未办理租赁备案。根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第五十四条规定，房屋租赁的出租人与承租人应当签订书面租赁合同并向房产管理部门登记备案。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力，同时，公司相关租赁合同未约定以办理房屋租赁登记备案作为合同的生效要件，因此，公司相关房屋租赁合同未办理房屋租赁登记备案手续不影响相关房屋租赁合同的法律效力。

针对上述租赁房产瑕疵事项，公司实际控制人已出具《承诺函》，若因公司与出租方签署的相关租赁合同未取得房屋产权证书或未办理租赁登记备案手续而导致该等租赁房产被拆除或拆迁、相关租赁合同被有权机关裁定撤销或者无效、出现任何争议纠纷、公司受到相关政府主管部门行政处罚等情况，从而给公司造成经济损失的，由其就公司所受到的实际经济损失进行全额补偿。

(3) 主要机器设备

截至 2024 年 12 月 31 日，公司主要机器设备如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	账面原值	账面净值	成新率
1	脱水塔（与反应釜一体）	6	3,500.49	3,167.95	90.50%
2	5 万吨厂区电力系统	1	1,562.36	1,413.94	90.50%
3	己内酯项目公用工程	1	905.16	303.99	33.58%
4	轻一塔	1	870.08	787.42	90.50%
5	精制一塔	1	716.48	648.41	90.50%
6	污水处理系统	1	664.86	601.70	90.50%
7	溴化锂蒸汽机组	2	614.11	555.77	90.50%
8	精制二塔	1	592.33	536.06	90.50%
9	轻三塔	1	587.09	531.32	90.50%
10	轻二塔	1	504.63	456.69	90.50%
11	精制一塔再沸器	1	405.33	366.83	90.50%
12	精制真空机组	6	363.10	328.60	90.50%
13	轻一塔再沸器	1	354.29	320.63	90.50%
14	分布式光伏发电系统	1	337.56	324.19	96.04%
15	环己酮罐	1	334.50	302.73	90.50%
16	轻一塔冷却器	1	316.86	286.76	90.50%
17	精制三塔	1	268.72	243.19	90.50%
18	双氧水罐	1	266.13	240.84	90.50%
合计		29	13,164.08	11,417.02	86.73%

2、主要无形资产情况

(1) 土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的国有土地使用权的情况详见附件 3。

(2) 专利

截至 2024 年 12 月 31 日，公司已获授权专利 34 项，其中发明专利 28 项，实用新型专利 6 项，具体情况详见附件 4。

(3) 商标

截至 2024 年 12 月 31 日，公司共计拥有商标 3 项，其中境内商标 2 项，境外商标 1 项。具体情况详见附件 5。

(4) 域名

截至 2024 年 12 月 31 日，公司共计拥有 2 项注册域名，具体如下：

序号	域名	所有权人	ICP 备案/许可证号	到期日
1	jurenhg.com	聚仁新材	湘 ICP 备 2022018272 号-1	2028/06/17
2	jurenxc.com	聚仁新材	湘 ICP 备 2022018272 号-2	2028/11/08

(5) 上述资产对公司生产经营的重要程度

上述资产均为公司主要无形资产，公司运用上述资产进行正常生产经营并获取收益。公司已经取得与生产经营直接相关的主要资产，专利、商标等申请和使用均不存在障碍，确保了公司生产经营的正常进行，也为公司进一步扩大生产经营规模奠定了基础。

(四) 其他披露事项

重大合同是指截至 2024 年 12 月 31 日，发行人正在履行的对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司正在履行的重大采购合同（已履行和正在履行的金额在 500 万元及以上的原材料采购合同、金额在 1,000 万元以上的配套设施采购、金额在 1,000 万元以上的工程建设项目采购合同）、重大销售合同（报告期各期前五名客户的框架性销售合同、合同金额在 1,000 万元及以上的已履行和正在履行的销售合同）、借款合同以及担保合同情况详见附件 6。

四、 关键资源要素

(一) 核心技术情况

1、核心技术基本情况

公司核心技术均来源于自主研发项目原始创新，技术特色、技术应用情况以及规模化生产情况见下表：

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产	对应的专利
1	过氧酸制备本质安全技术及其装备开发	公司采用弱酸催化体系，设备无腐蚀，同时采用过氧丙酸工艺，较国外工艺的安全性高，生产流程短、投资低，所有原辅材料均为国产。	自主研发	己内酯生产	是	一种制备无水过氧有机羧酸溶液的方法（2016109428131）、一种制备无水过氧丙酸的方法（2018109382033）、一种制备无水过氧有机羧酸溶液的装置（2016211674854）、一种过氧化物安全生产用防护机构（2022211795318）、一种利用旋流分离制备无水过氧有机羧酸溶液的装置（2016211851651）
2	过氧酸氧化环己酮制备己内酯本质安全技术及其装备开发	公司采用均相催化反应体系，通过自主开发高效反应器，有效解决了拜耳威利格反应工艺控制难题，同时辅助开发了相应安全技术控制技术，成功实现拜耳威利格反应的工业化。	自主研发	己内酯生产	是	一种 ϵ -己内酯制备用真空控制装置（2022212483120）、一种高效制备 ϵ -己内酯的反应釜（2022211848531）
3	热敏性己内酯高效提纯技术及其核心装备开发	己内酯为热敏性物质，在生产、储存过程中极易开环聚合，导致产品收率低，装置能耗高。公司成功开发阻聚剂及相应的阻聚工艺及设备，有效提高己内酯生产过程中收率。己内酯产品的质量指标主要包括纯度、酸值、含水量和色度等，但是在聚合过程中，己内酯单体的微观品质会对下游的应用产生巨大的影响，更为详细的微观质量指标一直作为企业的核心技术进行管控。公司通过长期的分析、比较及试验，逐渐掌握己内酯单体酸值、气味、反应活性、颜色等方面微观质量影响因素，并通过组合技术的方案得以有效解决，使本公司单体品质能完全满足全球客户的质量需求。	自主研发	己内酯生产	是	消毒剂和己内酯生产过程中联产过氧羧酸消毒剂的方法（2022115091811）、一种矿物浮选起泡剂及制备方法（2021108180549）、水泥助磨剂及其用途和基于己内酯精馏副产物的制作方法（2022114869591）
4	己内酯本体聚合技术及	公司通过长期研发与探索，对己内酯聚合制备聚己内酯多元	自主研发	己内酯衍生物	是	一种聚己内酯多元醇制备的方法及其应用

	其关键装备工业化	醇技术及装备进行技术攻关，目前已经成功实现 2、3 官能度，分子量 400~4000 的多系列产品。公司聚己内酯多元醇产品酸值 $\leq 0.05\text{mgKOH/g}$ ，分子量分布系数 ≤ 1.4 ，色度 ≤ 30 （铂铂色）。		生产		（2021115092025）、一种聚己内酯多元醇及其制备方法（2022108888326）、一种辐射交联用聚己内酯及其制备和辐射交联方法（2023108070124）、一种环保型己内酯基聚醚酯增塑剂及其合成方法（2020105367205）、一种耐低温 PMMA 增韧剂（2021108849149）、一种环保增塑剂及其制备方法（2022103933043）、耐低温聚己内酯多元醇及其与聚氨酯树脂的制备方法和油墨（2024103057202）、一种聚己内酯多元醇连续制备方法（2023103551077）
5	高分子量聚己内酯生产技术及其装备工业化	公司凭借多年的间歇法聚合生产经验，针对微观质量控制进行技术攻关，经中试放大试验后，成功建成千吨级聚合连续法生产线，聚己内酯产品指标为：熔指 13~18，分子量分布系数 ≤ 1.5 ，单体残留 $\leq 0.5\%$ ，酸值 $\leq 0.5\text{mgKOH/g}$ ，含水量 $\leq 0.100\%$ 。	自主研发	己内酯衍生物生产	是	一种高分子量聚己内酯连续制备方法（2023103343055）、促降解且降解周期可控的环保合成纤维的制备方法（2023111626450）

2、公司核心技术先进性体现

公司系国内己内酯系列产品研发、生产和销售的领军企业，长期深耕己内酯领域的技术突破与产业化应用。公司建成国内首套“万吨级己内酯系列产品连续化”生产线，实现生产技术与装备的独立创新。

公司产品取得欧盟 REACH 注册、韩国 K-REACH 注册和德国标准化学会认证中心 DINCERTCO 生物降解塑料产品认证和全球携手可持续发展化学联盟 TFS 认证。同时，公司以市场和客户为导向，深度介入下游客户新品研发并针对客户个性化需求进行工艺改造，持续满足客户定制化、个性化、多样化的产品需求。经过多年发展，公司在产品研发和生产工艺等方面形成了较为丰富的技术创新成果，掌握了多项行业领先的核心技术。截至报告期末，公司拥有专利 34 项，其中发明专利 28 项。

（1）公司深耕己内酯领域，核心技术自主研发

己内酯核心技术与“千吨级己内酯间歇法”工艺突破。己内酯系列产品长期依赖进口，严重制约了相关行业的发展。历经多年研发与探索，公司于 2016 年自主建成并投产“千吨级己内酯间歇

法”生产线并实现稳定生产。公司已内酯核心技术已实现工业化应用。具体包括：（1）过氧酸制备本质安全技术及其装备开发；（2）过氧酸氧化环己酮制备己内酯本质安全技术及其装备开发；（3）热敏性己内酯高效提纯技术及其核心装备开发。

“万吨级己内酯连续法”工艺创新。“间歇法”工艺向“连续法”工艺的升级与突破，系化工产品大规模产业化应用的基础。公司依托“千吨级己内酯间歇法”工艺深度研究和大量连续化工艺技术论证性试验，形成“万吨级己内酯连续化生产技术工艺包”，并建成“万吨级己内酯连续化”生产线，实现己内酯全流程自动化生产和监测。“万吨级己内酯连续法”工艺先进性和创新性主要体现在：（1）自控率大幅提升，自动化和智能化水平大幅提升；（2）生产效率大幅提升，以连续化取代间歇法，使得单位小时反应效率显著提升；（3）安全性大幅提升，实现全流程自动化监控与检测；（4）单位投资额、物耗、能耗降低，实现降本增效，提升产品竞争力；（5）产品品质提升，己内酯核心指标酸值进一步降低。

“千吨级己内酯衍生物连续法聚合”工艺创新。公司持续开展己内酯衍生物聚合技术与工业化研发，旨在实现产品多元化发展，为不同应用领域客户提供系统化的原材料解决方案。公司已完全掌握“己内酯本体聚合技术及其关键装备工业化”和“高分子量聚己内酯生产技术及其装备工业化”两项核心技术，并通过对聚合催化体系的优化和聚合生产设备的革新，实现己内酯衍生物连续化生产，使得超高粘度聚合物的生产效率和品质稳定性大幅提升，保障了高品质产品顺利产出。

（2）公司实现己内酯系列产品的“填空白”和“补短板”

全球己内酯生产技术在 20 世纪 60 年代取得突破，实现工业化生产。21 世纪开始，海外公司通过技术升级、扩建改造、并购等方式进行产线扩建和业务整合，最终形成美国英杰维特、日本大赛璐和德国巴斯夫 3 家己内酯生产企业占据市场支配地位的竞争格局。

我国己内酯生产工艺研究起步于 20 世纪 70 年代，受限于工程技术与工程装备等诸多因素影响，己内酯工业化进展缓慢。进入 21 世纪后，随着我国化工新材料产业的快速发展，己内酯产业化进展加快，国内多家企业和研究团队先后开展小试技术和中试技术研究，但未实现规模化生产。直至 2016 年，公司建成并投产“千吨级己内酯间歇法”生产线，标志着我国己内酯正式实现规模化生产。2023 年，公司建成并投产“万吨级己内酯连续化”生产线，标志着我国己内酯生产技术实现重大创新。

截至本招股说明书签署日，全球己内酯规模化生产企业主要包括聚仁新材、美国英杰维特、日本大赛璐和德国巴斯夫，上述企业设计产能规模分别为 5 万吨/年、4 万吨/年、2 万吨/年和 0.5 万吨/年。根据中国石油和化学工业联合会数据显示，2022 年至 2023 年，公司产品国内市场占有率分别为 35.19%和 37.21%，公司产品国内市场占有率提升，已发展成为国内己内酯系列产品领军生产企业。

(3) 公司持续进行生产设备智能化、绿色化升级

公司高度重视技术创新与转型升级，大力投入资源用于研发和生产设备更新。2023 年 11 月，公司被工业和信息化部认定为国家智能制造优秀场景企业。2023 年 12 月，公司被工业和信息化部认定为绿色工厂。一方面，公司积极引入先进适用的智能化技术，对生产流程进行深度优化，通过自动化、数字化系统的搭建，提升生产效率与产品质量稳定性，逐步构建起符合智能制造标准体系的生产模式；另一方面，在环保理念的引领下，采用新型环保生产工艺与节能减排设备，对传统生产环节进行绿色化改造，有效降低能源消耗与污染物排放，逐步完善自身绿色制造体系，在行业内树立起良好的绿色发展标杆形象，为推动制造业整体的高端化智能化绿色化贡献力量。

3、公司来源于核心技术的收入金额和占比情况

单位：万元、%

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
核心技术产品收入	46,387.64	27,176.84	17,712.52
营业收入	47,879.11	28,229.19	19,151.10
占比	96.88	96.27	92.49

(二) 公司取得的业务许可资格或资质

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已取得的与其经营业务相关的资质、许可或备案情况如下：

1、进出口经营相关证书

序号	持有人	资质/证书名称	证书编号	有效期	发证/备案机构
1	聚仁有限	海关报关单位注册登记证书	4306960617	长期	岳阳海关
2	聚仁有限	对外贸易经营者备案登记表	03603262	长期	-

2、体系认证证书

序号	持有人	认证证书名称	证书编号	颁发单位	认证范围	有效期至
1	聚仁新材	知识产权管理体系认证	34622IP0R00N0961M	博纳认证有限公司	化工产品(己内酯单体及聚己内酯多元醇)的研发、生产和销售涉及的知识产权管理活动	2025/11/22
2	聚仁新材	能源管理体系认证	00123En20547R1M/4300	中国质量认证中心	与化工产品(己内酯单体、聚己内酯多元醇)的研发与生产相关的能源管理活动	2027/03/10
3	聚仁新材	职业健康安全管理体系认证	00123S33685R2M/4300	中国质量认证中心	化工产品(己内酯单体、聚己内酯多元醇)的研发与生产及相关管理活动	2026/11/30
4	聚仁新材	环境管理体系认证	00123E34540R2M/4300	中国质量认证中心	化工产品(己内酯单体、聚己内酯多元醇)的	2026/11/30

					研发与生产及相关管理活动	
5	聚仁新材	质量管理体系认证	00123Q39363R2M/4300	中国质量认证中心	化工产品(己内酯单体、聚己内酯多元醇)的研发与生产;护舷产品(用于船舶及停靠码头防撞的CPU弹性体制品)的生产	2026/11/28
3、其他经营相关资质						
序号	持有人	证书名称	证书编号	发证/登记机关	许可范围	有效期至
1	聚仁新材	高新技术企业证书	GR202343006135	湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局湖南省税务局	-	2026/12/08
2	聚仁新材	排污许可证	91430600093270519K001P	岳阳市生态环境局	主要污染物种类为颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、COD、氨氮及其他特征污染物	2029/01/31
3	聚仁新材	危险化学品经营许可证	岳云危化经字[2023]027号	岳阳市云溪区应急管理局	5-氨基-1,3,3-三甲基环己甲胺、苯酚、2-苯基丙烯、苯乙烯[稳定的]、2-丙醇、丙酸、丙酸乙酯、丙烯酸[稳定的]、丙烯酸羟丙酯、丙烯酸正丁酯[稳定的]、4,4'-二氨基-3,3'-二氯二苯基甲烷、二苯基甲烷二异氰酸酯、二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯、N,N-二甲基甲酰胺、环己酮、环戊酮、1,2-环氧丙烷、甲苯-2,4-二异氰酸酯、甲苯二异氰酸酯、2-甲基吡啶、聚苯乙烯珠体[可发性的]、邻苯二甲酸酐[含马来酸酐大于0.05%]、六亚甲基二异氰酸酯、1-氯-2,3-环氧丙烷、马来酸酐、硼酸、1-戊醇、乙酸乙酯、异佛尔酮二异氰酸酯、含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材	2026/12/07

					料、涂料等制品[闭杯闪点≤60℃]。（以上品种不含运输和储存，经营品种涉及其他行政许可的，应按规定履行相关手续，许可证有效期满未延期的，自动注销）	
4	聚仁有限	危险化学品登记证	43062300021	湖南省危险化学品登记注册办公室	丙酸乙酯、环己酮等	2026/03/09
5	聚仁新材	消毒产品生产企业卫生行政许可证	（湘）卫消证字（2024）第 0025 号	湖南省疾病预防控制中心	液体消毒剂	2028/04/29
6	聚仁有限	安全生产许可证	（湘）WH 安许证字（2023）H2-0159 号	湖南省应急管理厅	危险化学品生产（环己酮 4000 吨/年）	2026/04/05
7	聚仁新材	安全生产标准化证书	湘 AQBWH II 202400009	湖南省安全技术中心	安全生产标准化二级企业（危险化学品）	2027/03/31

报告期内，公司从事了丙烯酸羟丙酯等危险化学品的贸易销售业务，根据公司当时持有的《危险化学品经营许可证》（岳云危化经字[2022]005 号）以及《危险化学品目录》（2022 调整版），前述危险化学品未包含在公司持有的《危险化学品经营许可证》许可范围内，其销售行为属于超许可范围经营的情形。

针对上述情形，公司已于 2023 年 8 月 15 日、2023 年 12 月 18 日取得了变更后的危险化学品经营许可证，将上述危险化学品列入经营许可范围，该等违规情形现已整改完毕。2024 年 2 月 20 日，岳阳市云溪区应急管理局出具《证明》，认为该等行为未造成严重后果，不属于重大违法行为，亦不会就此对公司进行处罚。

（三）公司特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司不存在特许经营权。

（四）主要荣誉及获奖情况

截至本招股说明书签署日，公司所获主要荣誉及获奖情况如下：

序号	荣誉名称	颁发机构	颁发时间
1	湖南省企业技术中心	湖南省发展和改革委员会	2024 年 12 月
2	专精特新重点“小巨人”企业	工业和信息化部	2024 年 7 月
3	国家绿色工厂	工业和信息化部	2023 年 12 月
4	湖南省己内酯及其衍生物工程技术研究中心	湖南省科学技术厅	2023 年 12 月
5	国家知识产权优势企业	国家知识产权局	2023 年 11 月

6	湖南省制造业单项冠军产品	湖南省工业和信息化厅、湖南省企业和工业经济联合会	2023 年 6 月
7	2022 年度化工新材料创新产品	中国石油和化学工业联合会	2023 年 4 月
8	第十一届中国创新创业大赛全国总决赛成长组一等奖	中国创新创业大赛组委会办公室	2022 年 12 月
9	湖南省绿色设计产品	湖南省工业和信息化厅	2022 年 12 月
10	省级企业技术中心	湖南省工业和信息化厅	2022 年 11 月
11	湖南省新材料企业	湖南省工业和信息化厅、湖南省统计局	2022 年 10 月

（五）员工情况

1、公司员工基本情况

（1）按照年龄划分

截至 2024 年 12 月 31 日，公司员工年龄结构情况如下：

年龄	人数	占比
30 岁以下	104	43.33%
30-40 岁	77	32.08%
40-50 岁	39	16.25%
50 岁以上	20	8.33%
合计	240	100.00%

（2）按照学历划分

截至 2024 年 12 月 31 日，公司员工学历结构情况如下：

学历	人数	占比
研究生	14	5.83%
本科	67	27.92%
大专	93	38.75%
大专以下	66	27.50%
合计	240	100.00%

（3）按照专业结构划分

截至 2024 年 12 月 31 日，公司员工专业结构情况如下：

专业构成	人数	占比
管理人员	33	13.75%
工程人员	5	2.08%
生产人员	158	65.83%
研发人员	29	12.08%
销售人员	15	6.25%
合计	240	100.00%

2、劳务派遣用工情况

报告期内，公司根据生产经营的需要，针对临时性、辅助性的部分工作岗位采用劳务派遣方式

用工。具体情况如下：

单位：人

项目	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
员工人数	240	226	153
劳务派遣人数	13	17	20
用工总人数	253	243	173
劳务派遣人数占用工总人数的比例	5.14%	7.00%	11.56%

报告期各期末，公司劳务派遣人员分别为 20 人、17 人和 13 人，占报告期各期末公司用工总量的比例分别为 11.56%、7.00%和 5.14%。公司于 2022 年末存在使用劳务派遣人员超过用工总量的 10% 的情形，不符合《劳务派遣暂行规定》的有关规定。就前述不规范用工情形，公司已通过扩大人员招聘等方式对劳务派遣情况进行了规范，从而降低了劳务派遣用工比例，截至报告期末，公司劳务派遣用工情况已符合《劳务派遣暂行规定》的规定。

根据公司所在地劳动主管部门出具的证明，公司不存在劳动和社会保障方面的违法违规行为，亦未受到过行政处罚。

针对前述情形，公司实际控制人王函宇承诺：“若公司因违反劳务派遣用工相关法律、法规的规定而受到任何行政主管机关的处罚，本人将全额承担该等罚款及因此造成的一切直接和间接损失，以确保公司不会因此遭受任何损失。”

3、社会保险、住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司员工的社会保险和住房公积金缴纳的基本情况如下：

时间	员工总数（人）	项目	缴纳人数（人）	缴纳人数占比
2024.12.31	232	养老保险	230	99.14%
		工伤保险	230	99.14%
		失业保险	230	99.14%
		医疗保险	230	99.14%
		生育保险	230	99.14%
		住房公积金	218	93.97%
2023.12.31	219	养老保险	217	99.09%
		工伤保险	218	99.54%
		失业保险	217	99.09%
		医疗保险	216	98.63%
		生育保险	216	98.63%
		住房公积金	206	94.06%
2022.12.31	150	养老保险	146	97.33%
		工伤保险	150	100.00%
		失业保险	146	97.33%
		医疗保险	145	96.67%
		生育保险	145	96.67%

		住房公积金	92	61.33%

注：此处员工人数不包含退休返聘员工人数

截至报告期末，公司部分员工存在未缴纳社会保险及住房公积金的情形，主要是新员工入职未转正以及员工上家任职单位未及时停保等原因导致。

根据公司所在地人力资源和社会保障及住房公积金相关管理部门出具的证明，报告期内，公司不存在劳动和社会保障以及住房公积金管理方面的违法违规行为，亦未受到过主管行政部门的行政处罚。

针对公司报告期内未全面执行社会保险及住房公积金制度可能给公司生产经营带来的负面影响，公司实际控制人王函宇已出具承诺：“若住房公积金主管部门、社会保险主管部门要求公司为员工补缴住房公积金、社会保险，本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代公司补缴，或在公司必须先行支付该等费用的情况下，及时向公司给予全额补偿，以保证不因社保费用和住房公积金的瑕疵缴纳行为致使公司遭受任何损失。公司因未按照规定为员工缴纳社会保险和住房公积金需承担滞纳金、罚款以及赔偿等任何其他费用的，本人将无条件全部无偿代公司承担，保障公司不会因此遭受损失。”

4、核心技术人员

公司核心技术人员共 3 人，分别为王函宇、高伟、王湘杰。

(1) 核心技术人员简历

姓名	现任职务及任期	主要业务经历及职务
王函宇	董事长，2023 年 10 月至 2026 年 10 月	1992 年 7 月至 1996 年 9 月任岳阳石油化工总厂锦纶厂工艺技术员；1996 年 9 月至 2001 年 8 月历任岳阳隆兴实业有限公司项目工程师、副厂长；2001 年 8 月至 2008 年 4 月历任中国石化集团巴陵石油化工有限公司环己酮事业部环己酮车间生产技术副主任、支部书记；2008 年 5 月至 2013 年 5 月任福建省东鑫石油化工有限公司副总经理、总工程师；2013 年 6 月至 2014 年 3 月参与筹备聚仁有限；2014 年 3 月至 2017 年 1 月任聚仁有限总经理；2017 年 1 月至 2021 年 12 月任聚仁有限董事长兼总经理；2021 年 12 月至 2023 年 10 月任聚仁有限董事长；2023 年 10 月至今任聚仁新材董事长。
高伟	副总经理，2023 年 10 月至 2026 年 10 月	2004 年 7 月至 2014 年 3 月任中国石化集团巴陵石油化工有限公司科长；2014 年 3 月至 2016 年 2 月任山西璐宝兴海新材料有限公司副总经理；2016 年 2 月至 2018 年 4 月任长沙兴和新材料有限公司技术顾问；2018 年 4 月至 2023 年 10 月任聚仁有限副总经理；2023 年 10 月至今任聚仁新材副总经理。
王湘杰	研发部长，2017 年 6 月至今	2009 年 2 月至 2012 年 12 月任中山市新叶树脂制品有限公司技术员；2013 年 2 月至 2016 年 5 月任广东四方威凯新材料有限公司工程师；2016 年 6 月至 2017 年 1 月任广东邦固

		化学科技有限公司工程师；2017年3月至2017年5月任湖南天希新材料有限公司；2017年6月至今任湖南聚仁新材料股份公司研发部长。

(2) 核心技术人员研发成果情况

序号	专利名称	核心技术人员参与情况
1	一种制备无水过氧有机羧酸溶液的方法	王函宇
2	一种制备无水过氧有机羧酸溶液的装置	王函宇
3	一种利用旋流分离制备无水过氧有机羧酸溶液的装置	王函宇
4	一种聚酯多元醇反应釜	王函宇、高伟
5	一种高效制备 ϵ -己内酯的反应釜	王函宇、高伟
6	一种过氧化物安全生产用防护机构	王函宇、高伟
7	一种 ϵ -己内酯制备用真空控制装置	王函宇、高伟
8	一种制备无水过氧丙酸的方法	王函宇、高伟
9	一种多支化聚己内酯及其制备方法	王函宇、高伟
10	一种聚乳酸可降解增韧改性剂及其制备方法	高伟、王湘杰
11	一种环保型己内酯基聚醚酯增塑剂及其合成方法	高伟、王湘杰
12	一种耐低温 PMMA 增韧剂	高伟、王湘杰
13	一种聚己内酯多元醇制备的方法及其应用	高伟、王湘杰
14	一种核壳结构丙烯酸酯乳液及其制备方法	高伟、王湘杰
15	一种环保增塑剂及其制备方法	高伟、王湘杰
16	一种多官能度活性稀释剂、其制备方法及应用	高伟、王湘杰
17	一种聚己内酯多元醇及其制备方法和涂料	高伟、王湘杰
18	一种聚乳酸透明增韧剂及其制备方法	高伟、王湘杰
19	一种高分子量聚己内酯连续制备方法	高伟、王湘杰
20	一种光固化双重固化涂料	高伟、王湘杰
21	生物基聚己内酯二元醇、革用聚氨酯树脂、合成革及其制备方法	高伟、王湘杰
22	一种聚己内酯多元醇连续制备方法	高伟、王湘杰
23	消毒剂和己内酯生产过程中联产过氧羧酸消毒剂的方法	高伟、王湘杰
24	促降解且降解周期可控的环保合成纤维及其制备方法	高伟、王湘杰
25	一种改性脂肪胺环氧树脂固化剂及其制备方法和环氧树脂固化物	高伟、王湘杰
26	一种辐射交联用聚己内酯及其制备和辐照交联方法	高伟、王湘杰
27	一种嵌段型聚酯酰胺及其制备方法	高伟、王湘杰
28	耐低温聚己内酯多元醇及其与聚氨酯树脂的制备方法和油墨	高伟、王湘杰
29	水泥助磨剂及其用途和基于己内酯精馏副产物的制作方法	高伟、王湘杰
30	一种低粘度阻燃聚酯多元醇及其制备方法和用途	高伟、王湘杰
31	低温优异延伸率和低温优异附着力弹性乳液及其制备方法和应用	高伟、王湘杰
32	一种缓释碳源的制备方法及其用途	高伟、王湘杰

(3) 核心技术人员持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，核心技术人员持有公司股份情况如下表所示：

姓名	持股数量（万股）	直接持股比例	间接持股比例
王函宇	4,086.14	-	11.35%
高伟	453.15	-	1.26%
王湘杰	7.11	-	0.02%

合计	4,546.40	-	12.63%

(4) 核心技术人员对外投资情况

姓名	职务	投资企业名称	持股比例	主营业务	是否存在 与公司利 益冲突	是否对公司 持续经营能 力产生不利 影响
王函宇	董事长	岳阳聚投	37.61%	未实际生 产经营	否	否

(5) 核心技术人员对外兼职情况

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在 与公司利 益冲突	是否对公司 持续经营能 力产生不利 影响
王函宇	董事长	岳阳市聚熠企业管理咨询合 伙企业（有限合伙）	执行事务合 伙人	否	否
		岳阳聚泰新材料科技企业 （有限合伙）	执行事务合 伙人	否	否
		岳阳融创新材料科技合伙企 业（有限合伙）	执行事务合 伙人	否	否
		岳阳聚投新材料科技有限责 任公司	执行董事,总 经理	否	否
		湖南聚仁高科技有限公司	执行董事	否	否

(5) 核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权、商业秘密、不存在违反与第三方竞业禁止约定等情形

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密的情形，也不存在违反与第三方竞业限制约定或保密协议的情形，公司已与核心技术人员签署了保密协议并约定了竞业禁止条款。

(6) 核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

截至本招股说明书签署日，发行人核心技术人员为王函宇、高伟、王湘杰，核心技术人员报告期期初至今一直在公司从事技术研发及管理工作，未发生变动。

(五) 正在从事的研发项目情况

1、在研项目情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司主要在研项目情况如下：

序号	项目名称	研发内容及目标	预算金额 (万元)	主要参 与人员 数量	研发阶段 及进展
1	己内酯单体装置	1、研究建立己内酯全流程近红外检	500.00	12	小试阶段

	安全控制技术优化研究	测数据系统，建立离线检测数据库，为在线近红外检测系统的开发提供数据库支持；2、新增氧含量色谱分析，对装置各气相空间和尾气进行氧含量检测及分析，开展过氧酸精馏反应材质研究，为工业化应用填料及装备材质选择提供技术支撑。			
2	50,000t/a 绿色生物降解材料羟基己内酯成套技术工艺包开发	1、设计开发 50,000t/a 绿色生物降解材料羟基己内酯成套技术工艺包；2、形成两篇己内酯的制备专利、两篇多元醇衍生物专利；3、通过改进工艺，对装置进行优化，解决蒸汽消耗高、收率低等因素导致己内酯生产成本过高问题，达到降低消耗和提高收率的目的。	2,088.00	17	工艺优化阶段
3	己内酯型 UV 多官能度单体 PCE230 开发	设计开发带多官能度双键和羟基结构的产品；为下游带来多重再加工应用，产品在 UV 涂料中具有硬度高、柔韧性好、收缩小等特点。	112.00	12	试生产阶段
4	可反复化学循环生物降解高分子材料开发	1、实现聚己内酯的反复化学循环利用，针对一次性使用塑料制品废弃后难回收所造成的资源浪费和环境污染问题，研制满足不同力学性能和耐热性能需要的、可实现高效化学回收循环并且可完全生物降解的聚对二氧环己酮 PPDO）聚己内（PCL）聚乳酸（PLA）等高分子材料；2、突破单体与聚合物的可控绿色合成、高单体选择性的聚合物高效解聚、回收单体的分离纯化等关键技术，开展单体、聚合物合成、聚合物解聚回收单体的中试和示范生产技术研究。	772.90	6	小试阶段
5	ϵ -己内酯及其衍生物的品质提升研究	1、解决 ϵ -己内酯酸值偏高的问题，提高聚己内酯多元醇的纯度，降低微观杂质含量，提高聚己内酯产品品质；2、开发全新的多元醇产品牌号。	340.00	7	小试阶段
6	聚氨酯胶粘剂用多元醇 2200E	设计开发具有粘接强度高、耐油、耐水、耐高温、耐冲击、耐磨损等优良性能的聚氨酯胶粘剂用多元醇，其可广泛的应用汽车、建筑、包装、制鞋行业。	130.00	6	小试阶段
7	自防污高官能度 UV 树脂 UC9801	设计开发自防污高官能度的 UV 树脂。通过不同的多元醇，不同的封端剂可以形成一系列产品，横向打造出己内酯型单官能度及多官能度树脂，可以赋予涂料各种优异的性能，具有良好的柔韧性，高硬度，耐曲折性，耐擦伤性和高弹性。	107.00	11	小试阶段

8	TPU 胶用多元醇 PCL2304、 PCL2404	设计开发 TPU 胶用多元醇，可为聚氨酯胶粘剂带来更加优异的粘接强度、韧性、耐水解、耐高温等性能，相对于己二酸聚酯多元醇，具有更优异的柔韧性、耐水解性等，使聚氨酯胶粘剂能适用更高的应用条件和更广泛的应用领域，可广泛应用在高端服装，高端家具，品牌鞋材等领域。	140.00	10	试生产阶段
9	码头浮箱用高性能聚氨酯弹性体护舷的配方、结构形式和生产工艺的研究	研究聚己内酯多元醇在大件 CPU 中的应用情况。建立聚己内酯多元醇在 CPU 中的应用性能数据库；设计开发以聚己内酯为主，制备出满足特种用途的高性能聚氨酯弹性体护舷制品。并设计满足浮箱用护舷高强度、高耐磨、高撕裂、耐水解等需求的新型护舷的结构。	420.00	19	试生产阶段
10	己内酯-环氧乙烷/丙烷共聚技术研究	设计开发己内酯—环氧乙烷/丙烷共聚得到的是聚己内酯-聚醚的嵌段聚合物的产品，该产品兼具聚酯和聚醚的性能。本产品可提高聚醚多元醇在下游应用过程中的力学性、相容性，解决聚醚多元醇在应用过程中硬度低、强度差等常见问题。	125.00	12	试生产阶段
11	聚己内酯连续化生产技术	通过设计聚己内酯的连续聚合设备设施，调整不同分子量聚己内酯的连续聚合工艺、深挖聚己内酯的连续脱挥工艺和成品检测，解决产品生产周期长、产品品质不稳定等问题。	275.00	25	结题阶段
12	万吨装置己内酯低聚物的改性研究	利用万吨己内酯装置的低聚物改性得到高附加值的产品，并形成产品系列；积累己内酯低聚物改性技术经验、拓宽己内酯低聚物应用领域。	195.00	8	结题阶段
13	δ -戊内酯的合成技术研究	探究戊内酯的合成技术以及生产工艺研究，实现戊内酯的工业化并形成市场销售。	460.00	9	试生产阶段
14	己内酯新型工艺技术研究	对己内酯产品新型工艺进行工艺研究，包括但不限于使用环己酮气相氧化法进行己内酯合成的新工艺开发，也可以探索尝试其他可行工艺路线，该项目使用包括但不限于环己酮作为原料，氧气（空气）为氧化剂，醛类为助氧化剂，开发氧化工艺技术获得己内酯产物。在得到产物后，经过多种手段评估直到催化反应技术和经济技术指标达标。在项目研究基础上，形成针对项目研究目标的具有自主知识产权的催化剂制备技术和己内酯生产工艺技术。	320.00	5	小试阶段

15	5000 吨/年可生物降解聚己内酯高聚物连续化装置的技术优化与产能升级	解决现有高聚物连续化装置存在的工艺问题，提高产品品质，在实现高聚物连续化生产的同时，达到产品品质与国外品质一致。	175.00	12	结题阶段
16	2205DC 的品质提升研究	收集 2205DC 的生产工艺，数学建模分析其品质的影响因素，并设计实验优化生产工艺，得到更高品质的多元醇产品。建立活性和 CPU 评价方法、得到气味更低、活性更稳定的多元醇产品。	160.00	13	试生产阶段

2、报告期内研发费用投入的构成及占营业收入的比例

报告期内，公司研发投入及占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发费用	1,516.62	933.65	647.31
营业收入	47,879.11	28,229.19	19,151.10
占营业收入的比例	3.17	3.31	3.38

3、合作研发情况

除依靠自身力量进行独立研发以外，公司与高等院校等科研机构进行合作，实现优势互补，促进研发成果转化。截至报告期末，公司正在开展的主要合作研发项目如下：

序号	合作期间	项目名称	合作单位	收益分配条款	保密措施
1	2022/3/23 - 2025/3/22	PCL 在涂料与胶黏剂中的应用基础研究	湖南师范大学	双方确定，因该项目属于委托性基础研究，履行本合同所产生的研究成果及其相关知识产权的归甲方所有，在保证甲方知识产权新颖性前提下，经甲方书面允许，乙方可以发表论文，单位排名顺序按实际贡献双方协商。	本合同签订之日起双方对合作的技术保密，至该项目研究成果被甲乙双方一致同意公开或相同的研究成果由与本项研究合作无关之第三方公开之日。
2	2023/4/14 - 2025/4/13	外场作用下一步合成 ε -己内酯的工艺开发	武汉理工大学	本合同项下的知识产权归属甲方所有，甲方为发明专利申报单位和权利所有人。甲乙双方均有权对技术服务工作成果进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权属，归改进方所有。	合同双方保证对在履行本合同过程中只讨论本合同内相关的技术问题，并对外予以保密，不得向任何第三方泄露该内容。上述保密义务，在本合同结题之后仍需履行，本合同所形成的技术成果保密期为五年。
3	2022/8/22 - 2027/8/21	共建聚己内酯材料应用研究室	四川大学	发明专利知识产权归属聚仁新材，荣誉权双方共享。	本合同签订前以及在本合同履行期间，双方披露的以及受托方履行本合同开发

					所形成的科技成果和商业秘密在合同期限内及合同终止后 15 年内，双方具有保密义务。
4	2016/12/28 - 2026/12/28	校企科技合作	四川大学	与其他理事单位的开发产品不冲突的己内酯及其衍生物方面的研究与开发、成果推广，培训专业技术人才，相关产品的分析检测、起草相关标准等，相关技术与产品的开发，技术服务、技术咨询和技术转让；申报和承担/承接各级政府 and 国内外企业委托的科研项目，开展国际合作研究。	双方约定及与双方合作开发项目所产生的有关有价值的信息及使用这些信息的情报可以由双方共享和交换，但没有双方的一致认可，不能被传送或泄漏给第三方。属于甲方单方所有的技术/成果及其相关信息不属于共享范围，也不属于甲方人员向乙方提供免费咨询的内容。
5	2020/4/9 - 2025/4/8	高性能聚己内酯产品及工程	湖南师范大学	合作方人员参与公司研发项目的专利归公司所有。	本合同签定之日起双方对合作的技术保密，至该项目研究成果被甲乙双方一致同意公开或相同的技术成果由与本项研究合作无关之第三方公开之日。

五、 境外经营情况

截至报告期期末，发行人不存在于境外设立子公司、合营公司、联营公司或分支机构等境外经营情况。报告期各期，公司主营业务境外销售收入分别为 1,450.08 万元、2,029.29 万元和 7,705.53 万元，占主营业务收入的比例分别为 7.84%、7.23%和 16.19%。

六、 业务活动合规情况

报告期内，公司不存在因重大违法违规行为受到处罚的情况。

七、 其他事项

截至本招股说明书签署日，除上述事项外，公司无其他应披露的事项。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

公司根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件的要求，建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理经营层组成的公司治理结构，并设置了独立董事、董事会秘书等人员和机构，制定和完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作细则》《董事会秘书工作细则》等公司治理制度以及对外投资、对外担保、关联交易、资金管理等方面的内控制度。

（一）股东大会制度及运行情况

报告期内，公司共召开 12 次股东会/股东大会，主要对《公司章程》的制定和修改、董事与监事的任免以及进入全国中小企业股份转让系统挂牌并采用集合竞价转让方式的决策等重大事宜进行了审议并作出了有效决议。

（二）董事会制度及运行情况

公司董事会由 9 名董事组成，其中设董事长 1 名，独立董事 3 名，报告期内，公司已累计召开 13 次董事会，对公司生产经营方案、管理人员任命以及基本制度的制定等事项进行审议并作出了有效决议；对需要股东大会审议的事项，按规定提交了股东大会审议，切实发挥了董事会的作用。公司在董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，并建立了董事会专门委员会工作制度，对专门委员会的组成、职责等进行了规范。

（三）监事会制度及运行情况

公司监事会由 3 名监事组成，报告期内，公司共召开 8 次监事会，对监事会主席的选举、主要管理制度的制定和公司重大生产经营决策等事项作出了有效决议，发挥了有效监督审核作用。

（四）独立董事制度及运行情况

公司现有独立董事 3 名，其中 1 名为会计专业人士。独立董事自聘任以来，依照国家法律、法规和《公司章程》等有关规定，勤勉尽职地履行职权，出席董事会会议，积极参与公司决策，充分发挥其在财务、行业、管理等方面的特长，为公司提出建议，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了公允的独立意见，在公司法人治理机构的完善、公司重大经营决策的制定、内部控制制度的完善以及中小股东权益的保护等方面发挥了重要作用。

（五）董事会秘书制度及运行情况

公司设立董事会秘书 1 名，负责信息披露事务、股东大会和董事会会议的筹备、投资者关系管理、股东资料管理等工作。董事会秘书应当列席公司的董事会和股东大会。

公司董事会秘书按照《公司章程》的有关规定开展工作，出席了公司历次董事会、股东大会，为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，按照有关规定完成历次会议记录，较好地履行了相关职责。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、 内部控制情况

（一）公司董事会对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价

董事会对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，在内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司董事会认为，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。

自内部控制评价报告基准日至内部控制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鉴证意见

天职会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制审计报告》（天职业字[2025]13237-1 号）认为：“聚仁新材于 2024 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。”

四、 违法违规情况

报告期内，公司不存在重大违法违规及受到行政处罚行为。

五、 资金占用及资产转移等情况

截至本招股说明书签署日，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、代垫款项或者其他方式占用的情况；不存在固定资产、无形资产等资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业转移的情况；不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

六、 同业竞争情况

（一）同业竞争情况

公司控股股东、实际控制人控制的除发行人及其子公司外的其他企业，不存在经营与发行人及其子公司相同或相似业务的情形，与公司不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免与发行人之间可能出现的同业竞争，公司控股股东、实际控制人已出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”的相关内容。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方

根据《北京证券交易所股票上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等相关规定，发行人的主要关联方及关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东为岳阳聚熠，实际控制人为王函宇，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

2、由上述第 1 项所述主体直接或者间接控制的除公司及其控制的其他主体以外的法人（或者其他组织）

截至本招股说明书签署日，除公司及其控制的其他主体外，控股股东岳阳聚熠无其他直接或间接控制的法人（或者其他组织）；实际控制人王函宇直接或者间接控制的除公司及其控制的其他主体以外的法人（或者其他组织）情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	岳阳聚熠	持有公司 41.85%股份，王函宇担任执行事务合伙人

2	岳阳聚泰	持有公司 11.83%股份，王函宇担任执行事务合伙人
3	岳阳融创	持有公司 2.92%股份，王函宇担任执行事务合伙人
4	岳阳聚投	王函宇持有岳阳聚投 37.61%股权，并担任执行公司事务的董事，总经理

具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。

3、直接（或加间接）持有公司 5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署日，除公司的控股股东岳阳聚熠外，其他直接（或加间接）持有公司 5%以上股份的股东为

序号	关联方名称	关联关系
1	岳阳聚泰	截至本招股说明书签署日，直接持有公司 11.83%股份，王函宇的一致行动人
2	岳阳融创	截至本招股说明书签署日，直接持有公司 2.92%股份，王函宇的一致行动人
3	深创投基金	截至本招股说明书签署日，直接持有公司 9.78%股份
4	深圳创新投	截至本招股说明书签署日，直接及间接合计持有公司 10.27%股份
5	江西红土	截至本招股说明书签署日，直接持有公司 7.20%股份，深圳创新投的一致行动人
6	瑞锦创投	截至本招股说明书签署日，直接持有公司 1.98%股份，深圳创新投的一致行动人
7	富石创投	截至本招股说明书签署日，直接持有公司 2.47%股份，深圳创新投的一致行动人
8	前海投资	截至本招股说明书签署日，直接及间接合计持有公司 6.33%股份

具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”

4、公司的董事、监事及高级管理人员

公司现任董事、监事、高级管理人员如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	王函宇	董事长
2	尹华清	董事、总经理
3	柴志民	董事、副总经理、财务总监
4	郭本炎	董事
5	邹树平	董事
6	罗旭俊	董事
7	尹笃林	独立董事
8	龙子午	独立董事
9	叶剑飞	独立董事
10	王子彦	监事会主席
11	张自然	监事
12	韩 超	职工代表监事
13	刘婧雅	副总经理、董事会秘书

14	高 伟	副总经理
15	王国兵	副总经理
16	刘京军	副总经理
17	杨华仁	副总经理
18	刘文斌	副总经理

5、上述关联自然人关系密切的家庭成员

与上述第 3、4 项所述关联自然人关系密切的家庭成员为公司的关联方，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

上述关系密切的家庭成员中持有公司股份如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	杨 咏	公司董事长王函宇的配偶，间接持有公司股份
2	杨 柳	公司董事长王函宇配偶的妹妹，间接持有公司股份
3	王智伟	公司董事长王函宇的弟弟，间接持有公司股份
4	柴一民	公司董事、副总经理、财务总监柴志民的弟弟，间接持有公司股份
5	何亦文	公司副总经理王国兵的配偶，间接持有公司股份
6	汤奇志	公司副总经理刘文斌的配偶，间接持有公司股份

6、上述第4项关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除公司及其控制的其他主体以外的法人（或者其他组织）

（1）直接或者间接持有公司 5%以上股份的自然人、公司董事、监事和高级管理人员直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除公司及其控制的其他主体以外的法人（或者其他组织）

序号	关联自然人	控制或担任董事、高管的企业	关联关系
1	郭本炎	上海九盾商贸有限公司	郭本炎担任执行董事兼总经理，持有 50%股权，郭本炎的配偶持有 50%股权
2		兴宁市兴材科技有限公司	郭本炎担任执行董事，持有 100%股权
3		上海中确有机硅科技有限公司	郭本炎担任执行董事兼总经理，持有 100%股权
4		东莞杰浦新材料有限公司	郭本炎担任经理、董事、财务负责人且持有 40.00%股权
5		东莞优比龙新材料有限公司	郭本炎持有 95.00%股权
6	邹树平	南昌红土盈石投资有限公司	邹树平担任总经理、董事
7		江西红土创业投资有限公司	邹树平担任董事长兼总经理
8		德鸿半导体设备（浙江）有限公司	邹树平担任董事
9		南昌红土创新资本创业投资有限公司	邹树平担任董事兼总经理
10		湘潭创新资本创业投资有限公司	邹树平担任董事兼总经理
11		萍乡德博科技股份有限公司	邹树平担任董事
12		宜春大海龟生命科学股份有限公司	邹树平担任董事

13		武汉红土成长创业投资管理有限公司	邹树平担任董事，经理
14		江西华威科技有限公司	邹树平担任董事
15		南昌红土嘉瑞投资管理有限公司	邹树平担任总经理
16		湖北红土创业投资有限公司	邹树平担任董事兼经理
17		四川福碳新材料科技有限公司	邹树平担任董事
18		萍乡红土创业投资有限公司	邹树平担任董事长兼总经理
19		长沙红土私募股权基金管理有限公司	邹树平担任执行董事兼经理
20	罗旭俊	河北同光半导体股份有限公司	罗旭俊担任董事
21		北京中科纳通电子技术有限公司	罗旭俊担任董事
22		广东优巨先进新材料股份有限公司	罗旭俊担任董事
23		深圳市鹏龙创新显示科技投资有限公司	罗旭俊担任董事
24	龙子午	湖北共同药业股份有限公司	龙子午担任独立董事
25		广东省普路通供应链管理股份有限公司	龙子午担任独立董事
26	尹笃林	湖南中创化工股份有限公司	尹笃林担任独立董事
27		长沙兴嘉生物工程股份有限公司	尹笃林担任独立董事
28	王子彦	江西红土创业投资有限公司	王子彦担任董事
29		贵州航盛锂电科技有限公司	王子彦担任董事
30		林立新能源科技有限公司	王子彦担任董事
31		湖北碳六科技有限公司	王子彦担任董事
32	张自然	岳阳东润化工有限公司	张自然担任副总经理，持有 15.06% 的股权

（2）直接或者间接持有公司 5%以上股份的自然人、公司董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除公司及其控制的其他主体以外的法人（或者其他组织）

关联方名称	关联关系
岳阳永兴建筑安装检修有限责任公司乌鲁木齐分公司	公司董事长王函宇弟弟王智伟担任负责人
北海三威新材料有限公司	公司董事长王函宇配偶妹妹的配偶廖俊文担任执行董事兼总经理
南雄九盾化工有限公司	公司董事郭本炎哥哥宋志伟担任执行董事，持有 10%股权
广东广山新材料股份有限公司	公司董事郭本炎哥哥宋志伟担任董事
南雄优比龙塑胶制品有限公司	公司董事郭本炎兄弟配偶曾秀慈持有 65%股权
深圳市零版计算机技术有限公司	公司董事邹树平子女邹瑾任执行董事、总经理，持有 80%股权，邹树平的配偶卢进容持有 20%股权
漳州市龙文区元和汽车维修设备商行	公司董事邹树平配偶的弟弟卢进标担任经营者
北京电科佳树科技有限公司	公司董事龙子午弟弟龙子夜持有 49%股权，其弟配偶持有 51%股权并担任执行董事、经理、法定代表人
湖南能源集团有限公司	公司董事龙子午的弟弟龙子晨担任纪委书记
广州市渊源化工技术发展有限公司	公司总经理尹华清配偶哥哥侯扬帆担任执行董事兼法定代表人，持有 8.33%股权
佛山市顺德区金海达材料实业有限公司	公司总经理尹华清配偶哥哥侯扬帆担任执行董事兼经理，持有 5%股权
瑞彩集团有限公司	公司副总经理王国兵配偶兄弟何圣利担任董事长、总经理，持有 51%股权

道道全粮油股份有限公司	公司董事会秘书刘婧雅父亲刘建军担任董事长、总经理，并实际控制的企业
道道全重庆粮油有限责任公司	公司董事会秘书刘婧雅父亲刘建军担任执行董事
湖南兴创投资管理有限公司	公司董事会秘书刘婧雅父亲刘建军担任执行公司事务的董事，持有 90%股权
绵阳菜籽王粮油有限公司	公司董事会秘书刘婧雅父亲刘建军担任董事长
道道全粮油（茂名）有限公司	公司董事会秘书刘婧雅父亲刘建军担任执行董事
道道全粮油岳阳有限公司	公司董事会秘书刘婧雅父亲刘建军担任执行董事
道道全电子商务有限公司	公司董事会秘书刘婧雅父亲刘建军担任执行董事
道道全食品营销有限公司	公司董事会秘书刘婧雅父亲刘建军担任执行董事
道道全粮油南京有限公司	公司董事会秘书刘婧雅父亲刘建军担任执行董事
岳阳岳港物流有限公司	公司董事会秘书刘婧雅父亲刘建军担任执行董事
道道全粮油靖江有限公司	公司董事会秘书刘婧雅父亲刘建军担任执行董事
至简天成文化传媒有限公司	公司董事会秘书刘婧雅父亲刘建军担任董事长

7、公司的子公司

截至本招股说明书签署日，公司有一家全资子公司，具体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、控股子公司、参股公司情况”之“（二）控股子公司情况”。

8、其他关联方

公司报告期内的其他关联方情况如下：

关联方名称	关联关系
邓亮	报告期内曾担任公司董事
陈深彻	报告期内曾担任公司监事
廖卫霞	报告期内曾担任公司监事
湖南良成安装工程有限公司	公司董事长王函宇配偶的亲属彭伟良担任董事并持股的公司
极晨智道信息技术（北京）有限公司	公司总经理尹华清曾担任该公司高级管理人员
武汉优立克新材料科技有限公司	公司董事、副总经理尹华清曾持股 60%，已于 2022 年 3 月注销
武汉桥都物资贸易有限公司	尹华清曾担任董事，已于 2024 年 5 月离任
上海齐昌贸易中心	公司董事郭本炎曾持股 100%，已于 2021 年 9 月注销
莱斯科鞋业（兴宁）有限公司	公司董事郭本炎曾持股 90%，已于 2024 年 11 月注销
上海盾二贸易商行	公司董事郭本炎配偶周菊欢曾持有 100%股权，已于 2024 年 8 月注销
上海盾三贸易商行	公司董事郭本炎配偶周菊欢曾持有 100%股权，已于 2024 年 8 月注销
上海盾一贸易商行	公司董事郭本炎配偶周菊欢曾持有 100%股权，已于 2024 年 8 月注销
上海盾四贸易商行	公司董事郭本炎配偶姐妹周娟敏曾持有 100%股权，已于 2024 年 8 月注销
上海盾五贸易商行	公司董事郭本炎配偶姐妹周娟敏曾持有 100%股权，已于 2024 年 8 月注销

上海盾六贸易商行	公司董事郭本炎配偶姐妹周娟敏曾持有 100%股权，已于 2024 年 8 月注销
深圳市国电联技术有限公司	公司董事郭本炎的哥哥宋志伟及其配偶曾合计持有 100%股权，已于 2024 年 3 月注销
南昌华安众辉健康科技股份有限公司	公司董事邹树平曾担任董事，已于 2022 年 12 月离任
武汉红土创新创业投资有限公司	公司董事邹树平曾担任董事，报告期内董事邓亮曾担任董事，已于 2024 年 7 月注销
武汉红土创业投资管理有限公司	报告期内董事邓亮曾担任董事兼经理，已于 2024 年 5 月离任；公司董事邹树平曾担任董事、经理，已于 2024 年 12 月注销
厦门优胜卫厨科技有限公司	报告期内董事邓亮担任董事
深圳市研一新材料有限责任公司	报告期内董事邓亮担任董事
中海创科技（福建）集团有限公司	报告期内董事邓亮担任董事
江苏载驰科技股份有限公司	报告期内董事邓亮担任董事
深圳市西甫新材料股份有限公司	报告期内董事邓亮担任董事
湖南立发釉彩科技有限公司	报告期内董事邓亮担任董事
湖南源创高科工业技术有限公司	报告期内董事邓亮担任董事
武汉红土成长创业投资管理有限公司	报告期内董事邓亮曾担任董事兼总经理，已于 2024 年 12 月离任；公司监事王子彦曾担任董事，已于 2025 年 4 月离任
福建久策气体股份有限公司	报告期内董事邓亮曾担任董事，已于 2023 年 8 月离任
江西应陶康顺实业有限公司	报告期内董事邓亮曾担任董事，已于 2023 年 2 月离任
南昌红土创新资本创业投资有限公司	报告期内董事邓亮曾担任董事兼经理，已于 2022 年 11 月离任
湖北红土创业投资有限公司	报告期内董事邓亮曾担任董事兼总经理，已于 2022 年 6 月离任
萍乡红土创业投资有限公司	报告期内董事邓亮曾担任董事，已于 2022 年 2 月离任
南昌众鑫企业管理合伙企业（有限合伙）	报告期内董事邓亮曾担任执行事务合伙人，并持有 49%的财产份额，已于 2023 年 11 月注销
襄阳创新资本创业投资有限公司	报告期内董事邓亮曾担任董事兼总经理，已于 2023 年 5 月注销
萍乡创新资本管理有限公司	报告期内董事邓亮曾担任董事兼总经理，已于 2023 年 4 月注销
泉州市红土创业投资有限公司	报告期内董事邓亮曾担任董事兼总经理，已于 2022 年 4 月注销
泉州市红土创新投资管理顾问有限公司	报告期内董事邓亮曾担任总经理，已于 2022 年 2 月注销
广西华晟木业有限公司	公司董事长王函宇配偶妹妹的配偶廖俊文曾担任董事，已于 2022 年 12 月辞任
湖南四达世纪材料有限责任公司	公司独立董事尹笃林曾担任董事并持有 25%股权，已于 2025 年 1 月注销
湖南恒光科技股份有限公司	公司独立董事尹笃林曾担任独立董事，已于 2024 年 4 月离任
洪湖市悦宾国际酒店有限公司	公司监事王子彦母亲叶汉英曾担任执行董事、法定代表人并持有 51%股权，已于 2024 年 10 月注销
岳阳楼区云尚酒店	公司监事张自然配偶弟弟黄冲曾担任经营者，已于 2024 年 12 月注销

湖南前湾新材料科技有限公司	公司副总经理杨华仁配偶的哥哥刘三明曾持有 90%股权，已于 2022 年 11 月转让全部股权并退出		
注 1：根据韩城市煤化工产业技术发展有限公司提供的说明，尹华清仅在 2016 年 3 月（含该公司筹办阶段）-2018 年 1 月期间担任该公司执行董事、总经理，于 2018 年 1 月从该公司正式离职后不再担任任何职务。因该公司已实际停止经营，目前正在申请办理工商注销登记手续，预计完成注销不存在实质障碍但需要较长时间，故工商层面暂未完成对应法定代表人及执行董事、总经理的变更或卸任。因此未认定为报告期内曾经的关联方；			
注 2：根据武汉桥都物资贸易有限公司提供的说明，该公司已于 2024 年 5 月 15 日收到尹华清递交的辞职董事辞呈，确认尹华清于 2024 年 5 月 15 日起不再担任该公司董事。因暂未找到其他合适继任董事，故工商层面暂未完成对应董事的变更或卸任。			
(二) 关联交易			
1、关联交易简要汇总			
报告期内，公司关联交易情况汇总如下：			
单位：元			
关联交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经常性关联交易			
1、关联销售	111,610.63	16,880.53	1,039.82
2、关键管理人员薪酬	7,325,669.03	5,715,927.67	6,195,741.02
二、偶发性关联交易			
1、关联采购	2,637,168.14	-675,878.59	10,444,902.68
2、关联方资金拆借	详见本节“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“（二）关联交易”之“3、偶发性关联交易”		
3、关联担保			
2、经常性关联交易			
(1) 关联销售			
报告期内，发行人存在向关联方销售和提供劳务的情形，各期关联销售金额合计分别为 0.11 万元、1.69 万元和 11.16 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.00%、0.01%和 0.02%，占比较小。具体情况如下表所示：			
单位：元			
关联方名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
南雄九盾化工有限公司	111,610.63	16,880.53	1,039.82
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	南雄九盾化工有限公司主要从公司购买少量己内酯产品用于聚氨酯相关产品测试开发，双方根据市场情况协商定价，交易价格公允，交易具有必要性。		

（2）关键管理人员薪酬

报告期内，2022 年度、2023 年度和 2024 年度，公司关键管理人员薪酬分别为 619.57 万元、571.59 万元和 732.57 万元，关键管理人员薪酬为在公司领取薪酬或津贴的董事、监事、高级管理人员的薪酬总额。

3、偶发性关联交易

(1) 关联采购

关联方名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
湖南良成安装工程有限公司			-675,878.59	-	5,313,681.44	2.77%
极晨智道信息技术（北京）有限公司	2,637,168.14	100.00%	-	-	5,131,221.24	77.52%
小计	2,637,168.14	100.00%	-675,878.59	-	10,444,902.68	-
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	公司与极晨智道的关联交易内容为采购 MES 智能工厂系统，与湖南良成的关联交易主要系 50,000 吨/年绿色生物降解材料己内酯工程项目的一部分，包括地下管网建设、现场钢制储罐安装以及罐区设备管道安装项目。上述极晨智道 MES 智能工厂系统项目、湖南良成相关建设项目履行了招投标程序，价格公允。2022 年公司与湖南良成尚未完成工程结算，往来款项按照合同约定金额进行暂估，2023 年公司聘请工程造价审核单位容诚工程咨询有限公司对工程服务进行审核，核减部分工程造价，导致当期交易金额为-67.59 万元。 MES 智能工厂系统对于公司日常生产经营过程中的数据管理、流程梳理有良好的统筹作用，极晨智道凭借自身资质、经验及报价等综合优势竞标成功；湖南良成涉及的施工业务均是 50,000 吨/年绿色生物降解材料己内酯工程项目必要构成部分，湖南良成凭借在相关行业拥有的经验及地处岳阳的便利条件，结合报价优势，可以为公司工程及时顺利开展提供保障。 综上，上述业务执行均具有必要性、合理性，交易价格公允。					

(2) 关联担保

报告期内，公司不存在作为担保方向第三方提供担保的情况。

报告期内，关联方为公司提供担保的具体情况如下：

担保对象	担保金额（元）	债权人	担保期间	担保类型	责任类型	担保方	截至本招股说明书出具日担保是否履行完

							毕
聚 仁 新材	50,000,000.00	中国光大银行 股份有限公司岳阳分 行	自主合同项下 最后一笔贷款 期限届满之日 起三年	保证	连带	王函宇、杨咏	是
聚 仁 新材	60,000,000.00	中国工商银 行股份有限 公司岳阳云 溪支行	自主合同项下 债务履行期限 届满之次日起 三年	保证	连带	王函宇、杨咏	否
聚 仁 新材	100,000,000.00	中信银行股 份有限公司 岳阳分行	自主合同项下 债务履行期限 届满之日起三 年	保证	连带	王函宇、杨咏	否
聚 仁 新材	50,000,000.00	招商银行股 份有限公司 长沙分行	自担保书生效 之日起至《授信 协议》项下每 笔债权到期日 另加三年	保证	连带	王函宇、杨咏	否
聚 仁 新材	50,000,000.00	招商银行股 份有限公司 长沙分行	自担保书生效 之日起至《授信 协议》项下每 笔债权到期日 另加三年	保证	连带	王函宇、杨咏	是
聚 仁 新材	50,000,000.00	招商银行股 份有限公司 长沙分行	自担保书生效 之日起至《授信 协议》项下每 笔债权到期日 另加三年	保证	连带	王函宇、杨咏	是
聚 仁 新材	240,000,000.00	中国工商银 行股份有限 公司岳阳云 溪支行	自主合同项下 债务履行期限 届满之次日起 三年	保证	连带	岳阳聚投新材 料科技有限责 任公司	是
聚 仁 新材	240,000,000.00	中国工商银 行股份有限 公司岳阳云 溪支行	自主合同项下 债务履行期限 届满之次日起 三年	保证	连带	王函宇、杨咏	是
聚 仁 新材	240,000,000.00	中国工商银 行股份有限 公司岳阳云 溪支行	自主合同项下 债务履行期限 届满之次日起 三年	保证	连带	岳阳市聚熠企 业管理咨询合 伙企业(有限合 伙)	是

公司关联自然人、股东无偿为公司的银行借款提供担保，系公司日常经营及业务发展的合理需求，具有合理性和必要性，不存在损害公司及非关联股东利益的情况。上述关联担保不影响发行人的经营独立性，发行人报告期内经营稳定，业绩以及资信状况良好，不存在对控股股东、实际控制人的依赖。上述担保系满足贷款银行授信等要求而发生，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形。

(3) 关联方资金拆借

岳阳融创新材料科技合伙企业（有限合伙）为公司员工股权激励持股平台，由于持股平台无实际经营业务，无资金来源，公司 2022 年给其拆借资金 27.60 万元用于回购离职员工激励股权，上述款项均已于 2023 年偿还。

4、关联应收应付款项

(1) 应收关联方款项

单位：元

单位名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	款项性质
(1) 其他应收款		-	-	-
岳阳融创新材料科技合伙企业（有限合伙）		-	276,000.00	借款
小计		-	276,000.00	-
(2) 其他非流动资产		-	-	-
极晨智道信息技术（北京）有限公司		1,208,172.00	-	预付 MES 系统采购款
小计		1,208,172.00	-	-

(2) 应付关联方款项

单位：元

单位名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	款项性质
(1) 应付账款		-	-	-
湖南良成安装工程有限公司		231,564.52	2,950,921.05	应付工程款
极晨智道信息技术（北京）有限公司	298,000.00		1,450,521.38	应付 MES 系统采购款
小计	298,000.00	231,564.52	4,401,442.43	-
(2) 其他应付款		-	-	-
极晨智道信息技术（北京）有限公司		50,000.00	50,000.00	保证金
湖南良成安装工程有限公司		100,000.00	100,000.00	保证金
小计	-	150,000.00	150,000.00	-

(三) 关联交易决策程序及执行情况

公司的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作细则》和《关联交易管理办法》中均明确规定了关联交易的审议权限、决策程序以及关联方回避等程序。

公司第一届董事会第三次会议、2024 年第一次临时股东大会审议通过《关于确认最近两年（2022 年度至 2023 年度）关联交易的议案》，公司第一届董事会第八次会议、公司 2024 年度股东大会审

议通过《关于确认公司 2024 年度关联交易情况的议案》，对上述关联交易进行了确认；关联董事、关联股东在董事会、股东大会对上述议案予以回避表决。

公司全体独立董事出具了关于公司报告期内关联交易的独立意见，认为：公司报告期内发生的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；在董事会审议上述议案时，关联董事进行了回避表决；同意本议案提交公司股东大会审议。

报告期内公司的关联交易内容真实，不存在损害公司及其他股东利益的情形，不影响公司经营独立性。

（四）关于规范关联交易的承诺

发行人控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员关于规范关联交易的承诺，详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

八、 其他事项

截至本招股说明书签署日，公司无其他需披露事项

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	124,750,120.52	118,081,187.11	255,267,097.62
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	20,634,241.08	26,701,252.04	8,181,691.04
应收账款	29,450,223.04	27,262,408.11	8,139,988.25
应收款项融资		2,839,752.19	1,067,722.60
预付款项	4,871,998.23	5,795,567.35	1,884,985.80
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	273,937.75	179,318.65	358,385.15
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	71,171,077.41	52,324,852.35	10,767,650.64
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	2,543,396.21	2,737,971.20	6,680,220.07
流动资产合计	253,694,994.24	235,922,309.00	292,347,741.17
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	380,202,987.93	402,218,631.38	54,833,834.12
在建工程	43,863,022.45	16,165,005.15	188,732,145.12
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	2,190,695.54	100,744.37	161,190.99
无形资产	91,759,842.59	91,761,413.09	93,172,932.83

开发支出			
商誉			
长期待摊费用	1,220,183.48		
递延所得税资产	6,876,899.71	5,233,498.77	1,642,713.34
其他非流动资产	1,961,003.05	3,236,510.08	16,063,835.66
非流动资产合计	528,074,634.75	518,715,802.84	354,606,652.06
资产总计	781,769,628.99	754,638,111.84	646,954,393.23
流动负债：			
短期借款			2,004,263.89
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	13,020,000.00		
应付账款	17,130,632.84	55,084,429.06	67,905,673.17
预收款项			
合同负债	2,617,135.50	2,850,371.78	6,147,953.47
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	9,353,962.68	5,392,707.36	6,534,227.00
应交税费	5,720,138.47	7,884,931.03	7,268,071.45
其他应付款	727,295.81	2,299,631.74	2,765,369.79
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	582,191.18	96,377.19	94,407.69
其他流动负债	21,862,000.72	27,235,402.03	8,878,194.74
流动负债合计	71,013,357.20	100,843,850.19	101,598,161.20
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款		30,000,000.00	30,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	1,596,623.48		64,293.85
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	21,360,958.27	20,629,093.83	1,331,948.54
递延所得税负债	386,067.72	88,328.34	113,148.62
其他非流动负债			
非流动负债合计	23,343,649.47	50,717,422.17	31,509,391.01

负债合计	94,357,006.67	151,561,272.36	133,107,552.21
所有者权益（或股东权益）：			
股本	360,000,000.00	360,000,000.00	59,891,942.50
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	196,613,778.16	195,768,457.39	445,943,708.23
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	158,860.29	18,624.16	674,184.44
盈余公积	13,064,026.86	4,728,975.79	740,848.87
一般风险准备			
未分配利润	117,575,957.01	42,560,782.14	6,596,156.98
归属于母公司所有者权益合计	687,412,622.32	603,076,839.48	513,846,841.02
少数股东权益			
所有者权益合计	687,412,622.32	603,076,839.48	513,846,841.02
负债和所有者权益总计	781,769,628.99	754,638,111.84	646,954,393.23

法定代表人：王函宇 主管会计工作负责人：柴志民 会计机构负责人：徐冉

（二） 母公司资产负债表

☐适用 ☒不适用

（三） 合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	478,791,102.57	282,291,920.66	191,510,954.35
其中：营业收入	478,791,102.57	282,291,920.66	191,510,954.35
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	393,823,229.49	198,314,895.54	139,417,124.07
其中：营业成本	341,868,984.32	159,867,876.84	111,859,301.17
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	2,067,471.13	1,563,369.32	2,079,295.26
销售费用	7,902,033.24	5,821,322.90	5,339,885.55
管理费用	27,649,094.34	24,617,933.65	15,253,359.62
研发费用	15,166,224.50	9,336,494.28	6,473,098.31
财务费用	-830,578.04	-2,892,101.45	-1,587,815.84

其中：利息费用	736,676.42	5,797.96	214,029.01
利息收入	1,120,235.61	2,836,378.29	650,800.52
加：其他收益	14,086,499.71	3,831,019.86	2,059,805.97
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
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）	195,498.78	-1,972,163.91	419,538.81
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-4,340,840.12	-794,438.82	47,358.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	94,909,031.45	85,041,442.25	54,620,533.06
加：营业外收入	84,046.69	26,180.39	40,449.79
减：营业外支出	127,567.24	163,084.39	60,000.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	94,865,510.90	84,904,538.25	54,600,982.85
减：所得税费用	11,515,284.96	10,703,974.14	7,338,334.19
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	83,350,225.94	74,200,564.11	47,262,648.66
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	83,350,225.94	74,200,564.11	47,262,648.66
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.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	83,350,225.94	74,200,564.11	47,262,648.66
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			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			

2.将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（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	83,350,225.94	74,200,564.11	47,262,648.66
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	83,350,225.94	74,200,564.11	47,262,648.66
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	0.2315	0.2061	
（二）稀释每股收益（元/股）	0.2315	0.2061	

法定代表人：王函宇 主管会计工作负责人：柴志民 会计机构负责人：徐冉

（四） 母公司利润表

☐适用 ☒不适用

（五） 合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务现金	373,141,849.05	212,990,293.30	157,381,479.89
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还	5,756,439.00	23,736,043.19	471,181.77
收到其他与经营活动有关的现金	12,878,512.14	30,907,509.18	79,168,612.71
经营活动现金流入小计	391,776,800.19	267,633,845.67	237,021,274.37
购买商品、接受劳务支付的现金	224,278,903.68	164,599,954.93	49,311,328.65
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			

拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	34,050,676.87	30,780,583.49	17,015,532.94
支付的各项税费	22,119,108.19	18,827,936.22	7,588,133.23
支付其他与经营活动有关的现金	20,640,547.02	19,164,122.91	86,301,569.44
经营活动现金流出小计	301,089,235.76	233,372,597.55	160,216,564.26
经营活动产生的现金流量净额	90,687,564.43	34,261,248.12	76,804,710.11
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			
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			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	55,912,807.25	181,809,849.17	239,086,851.48
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	55,912,807.25	181,809,849.17	239,086,851.48
投资活动产生的现金流量净额	-55,912,807.25	-181,809,849.17	-239,086,851.48
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	159,210.00	13,475,780.67	361,245,476.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		200,000.00	70,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	159,210.00	13,675,780.67	431,245,476.00
偿还债务支付的现金	30,000,000.00	2,200,000.00	43,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	690,000.00	1,096,275.55	291,493.03
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	675,228.12	66,277.32	132,554.64
筹资活动现金流出小计	31,365,228.12	3,362,552.87	43,424,047.67
筹资活动产生的现金流量净额	-31,206,018.12	10,313,227.80	387,821,428.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	496,194.35	49,462.74	1,194,106.73
五、现金及现金等价物净增加额	4,064,933.41	-137,185,910.51	226,733,393.69
加：期初现金及现金等价物余额	118,081,187.11	255,267,097.62	28,533,703.93
六、期末现金及现金等价物余额	122,146,120.52	118,081,187.11	255,267,097.62

法定代表人：王函宇 主管会计工作负责人：柴志民 会计机构负责人：徐冉

(六) 母公司现金流量表

☐适用 ☒不适用

二、 审计意见

2024 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天职业字[2025]13237 号
审计机构名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
审计报告日期	2025 年 3 月 28 日
注册会计师姓名	刘宇科、徐兴宏、文杰
2023 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	众环审字（2024）1100165 号
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路 166 号长江产业大厦 17-18 楼
审计报告日期	2024 年 8 月 30 日
注册会计师姓名	高寄胜、蒋凯
2022 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	众环审字（2024）1100165 号
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路 166 号长江产业大厦 17-18 楼
审计报告日期	2024 年 8 月 30 日
注册会计师姓名	高寄胜、蒋凯

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

(一) 财务报表的编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

(二) 合并财务报表范围及变化情况

2024 年 2 月，本公司投资新设全资子公司湖南聚仁高科技有限公司，拟作为公司研发中心，2024 年度仍在前期筹备阶段，尚未发生实际业务。

四、 会计政策、估计

（一） 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

公司依据实际生产经营特点以及相关企业会计准则的规定，对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1. 金融工具

√适用 □不适用

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。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且（a）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或（b）虽然实质上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，但放弃了对该金融资产的控制。

2.金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司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分类为：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及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类，依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：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；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。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定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，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述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金融资产之外的金融资产，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，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

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，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

3.金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融负债与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配；（2）根据正式书面文件载明的公司风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告；（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（2）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（含属于金融负债的衍生工具）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。

4.金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；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。

5.金融资产减值

本公司对于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债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。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。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对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金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。

（1）预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增

加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具体来说，本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，企业应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，企业应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

（2）本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，选择不与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果企业确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

（3）应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收

款，本公司作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

6.金融资产转移

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。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

公司已制定合理的应收账款日常管理制度，加强应收款项的管理与控制。报告期内，公司严格按照会计准则要求对应收账款计提坏账准备，报告期内，公司以账龄组合为基础评估应收账款的预期信用损失。公司应收账款预期信用损失计提政策与同行业可比公司对比如下：

公司名称	确定组合的依据	计提比例					
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
中研股份	账龄组合	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%
瑞华泰	账龄组合	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
海正生材	账龄组合	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
汇得科技	账龄组合	5.00% 10.00%	50.00%	80.00%	100.00%	100.00%	100.00%
发行人	账龄组合	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：1、数据来源为同行业可比公司公开披露文件。汇得科技未逾期和逾期 3 个月以内预期信用损失比例为 5.00%，逾期 3 个月-1 年以内预期信用损失比例为 10.00%。

根据上表，公司应收账款预期信用损失计提政策与同行业可比公司不存在重大差异。

2. 存货

√适用 □不适用

1.存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2.发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3.存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4.低值易耗品和包装物的摊销方法

对低值易耗品和包装物均采用一次转销法进行摊销。

5.存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

3. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 固定资产确认条件

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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20.00	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10.00	5.00	9.50
电子设备	年限平均法	3.00-5.00	3.00-5.00	19.00-32.33
运输设备	年限平均法	4.00	5.00	23.75

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

☐适用 ☒不适用

(4) 其他说明

☒适用 ☐不适用

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

4. 在建工程

☒适用 ☐不适用

1.在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

2.资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

5. 无形资产与开发支出

☒适用 ☐不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

☒适用 ☐不适用

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，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摊销，本公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核。报告期内本公司无使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	年限平均法	50	-
专利权	-	-	-

非专利技术	-	-	-
软件	年限平均法	10	-

(2) 内部研究开发支出会计政策

(1) 研发支出的归集范围

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员职工薪酬、材料投入费用、折旧费用与摊销费用、委托外部研究开发费用等。

(2) 研发支出相关会计处理方法

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）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；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）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，能证明其有用性；（4）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；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

6. 股份支付

√适用 □不适用

1.股份支付的种类

包括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

（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

（2）不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3.确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4.实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按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，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按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。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务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，按本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本公司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；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，本公司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；如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

7. 收入

√适用 □不适用

1.按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

（1）收入的确认

本公司的收入主要包括销售商品等。

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控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

（2）本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

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资产。

③本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期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，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。

对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属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控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：

①本公司就该商品享有现时收款权利，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。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（3）收入的计量

本公司应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时，本公司考虑

可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

①可变对价

本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

②重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，本公司应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。

③非现金对价

客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。

④应付客户对价

针对应付客户对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

企业应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的，应当采用与本企业其他采购相一致的方式确认所购买的商品。企业应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的，超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，企业应当将应付客户对价全额冲减交易价格。

2.同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

（1）境内商品销售收入

在将商品运送至合同约定交货地点，由客户签收后确认收入。

（2）境外商品销售收入

在 FOB、CIF、C&F 出口模式下，根据合同约定将产品报关，取得提单，以出口报关单和货运提单日期孰晚作为收入确认时点。在 EXW 出口模式下，根据合同要求将货物交给客户委托的提货人且经其签收后确认收入。

8. 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

1.根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2.确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3.资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4.本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

9. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额超过 300 万元人民币
应收款项本期坏账准备收回或转回金额重要的	单项金额超过 300 万元人民币
本期重要的应收款项核销	单项金额超过 300 万元人民币
重要的债权投资	债权投资金额超过 600 万元人民币
重要的在建工程项目	单项在建工程发生额或期末余额超过资产总额 1%
账龄超过 1 年的重要应付账款	单项金额超过 600 万元人民币
账龄超过 1 年的重要其他应付款	单项金额超过 600 万元人民币
重要的外购在研项目	单项金额超过 600 万元人民币
收到/支付的重要的投资活动有关的现金	单项金额超过 1,000 万元人民币

10. 重大会计判断和估计

公司根据实际生产经营特点、历史经验和其他因素综合判断，需对财务报表项目金额进行判断和估计的重要领域包括金融工具减值、存货跌价准备、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等，相关领域会计政策详见本节“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“1.金融工具”、“2.存货”、“3.固定资产”、“4.在建工程”、“7.收入”相关内容。

11. 其他重要的会计政策和会计估计

☐适用 ☒不适用

(二) 会计政策和会计估计分析

☒适用 ☐不适用

公司的重大会计政策或会计估计与可比公司不存在重大差异。

五、 分部信息

☐适用 ☒不适用

六、 非经常性损益

单位：元

	2024 年度	2023 年度	2022 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			
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	9,671,528.36	3,563,404.67	1,961,318.08
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			
委托他人投资或管理资产的损益			
对外委托贷款取得的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
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			
非货币性资产交换损益			
债务重组损益			
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等			
因税收、会计等法律、法规的调整对			

当期损益产生的一次性影响			
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用			
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
交易价格显失公允的交易产生的收益			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-48,013.35	-140,684.00	-32,800.21
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
小计	9,623,515.01	3,422,720.67	1,928,517.87
减：所得税影响数	1,462,277.25	530,400.75	298,277.68
少数股东权益影响额			
合计	8,161,237.76	2,892,319.92	1,630,240.19
非经常性损益净额	8,161,237.76	2,892,319.92	1,630,240.19
归属于母公司股东的净利润	83,350,225.94	74,200,564.11	47,262,648.66
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	75,188,988.18	71,308,244.19	45,632,408.47
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	9.79	3.90	3.45

非经常性损益分析：

报告期内，公司发生的非经常性损益净额分别为 163.02 万元、289.23 万元和 816.12 万元。报告期内公司的非经常性损益，主要来源于政府补助。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
资产总计(元)	781,769,628.99	754,638,111.84	646,954,393.23
股东权益合计(元)	687,412,622.32	603,076,839.48	513,846,841.02
归属于母公司所有者的股东权益(元)	687,412,622.32	603,076,839.48	513,846,841.02
每股净资产（元/股）	1.91	1.68	8.58
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	1.91	1.68	8.58
资产负债率（合并）（%）	12.07	20.08	20.57

资产负债率（母公司）（%）	14.26	20.08	20.57
营业收入(元)	478,791,102.57	282,291,920.66	191,510,954.35
毛利率（%）	28.60	43.37	41.59
净利润(元)	83,350,225.94	74,200,564.11	47,262,648.66
归属于母公司所有者的净利润(元)	83,350,225.94	74,200,564.11	47,262,648.66
扣除非经常性损益后的净利润(元)	75,188,988.18	71,308,244.19	45,632,408.47
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	75,188,988.18	71,308,244.19	45,632,408.47
息税折旧摊销前利润(元)	138,653,842.20	97,778,161.08	62,264,384.26
加权平均净资产收益率（%）	12.92	13.25	24.42
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	11.65	12.73	23.58
基本每股收益（元/股）	0.23	0.21	-
稀释每股收益（元/股）	0.23	0.21	-
经营活动产生的现金流量净额(元)	90,687,564.43	34,261,248.12	76,804,710.11
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.25	0.10	1.28
研发投入占营业收入的比例（%）	3.17	3.31	3.38
应收账款周转率	16.04	15.15	24.44
存货周转率	5.43	5.01	10.32
流动比率	3.57	2.34	2.88
速动比率	2.57	1.82	2.77

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

上述财务指标计算公式如下：

- 1、每股净资产=期末净资产/期末股本总额；
- 2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的净资产/期末股本总额；
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额；
- 4、毛利率=（营业收入－营业成本）/营业收入；
- 5、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧；
- 6、加权平均净资产收益率、每股收益根据《公开发行证券的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》计算；
- 7、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本；
- 8、研发投入占营业收入的比重=研发投入/营业收入；
- 9、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 10、存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- 11、流动比率=流动资产/流动负债；
- 12、速动比率=（流动资产－存货）/流动负债。

八、 盈利预测

☐适用 ☒不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

（一）影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素

1、影响收入的主要因素

（1）下游行业的发展状况

公司是国内专业的己内酯系列产品服务型制造企业，专注于己内酯系列产品的研发、生产和销售。己内酯系列产品系先进化工材料，长期以来一直由美国、日本和德国企业垄断。公司产品的主要下游制品及应用市场为聚氨酯制品、新能源汽车、生物可降解和生物医疗等新兴领域。上述下游行业的发展态势具体情况详见“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”。下游行业范围的不断拓展和需求的进一步增长，将对公司业务发展带来积极影响。

（2）主要客户的合作情况

优质客户资源在行业竞争中具有关键作用。公司始终坚持“创新引领、面向市场”的发展理念，通过研发早期介入、后续持续改进的模式，加强与上、下游企业协同共生、耦合发展，公司已经与众多细分领域知名客户建立长期稳定的合作关系，形成核心客户资源。如公司与万华化学（600309.SH）、美瑞新材（300848.SZ）、毕克化学（BYK-Chemie GmbH）和巴斯夫（BASF）等国内外知名企业建立了良好的合作关系。公司与国内外客户合作关系的稳定性和紧密性，对公司的销售收入具有较大影响。

2、影响成本的主要因素

公司主营业务成本主要由直接材料构成，原材料的采购价格对公司成本具有较大影响。公司主要原材料包括环己酮和双氧水，属于大宗化工商品，市场价格会根据市场供需、原材料成本、生产工艺等多种因素而有所波动。未来原材料价格的走势对公司的成本有较大影响，从而影响公司的盈利水平和经营业绩。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用。报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为 13.30%、13.07%和 10.42%。影响期间费用的主要因素详见“第八节管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”。

（二）影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的相关财务或非财务指标分析

1、影响公司盈利能力的主要财务指标

主营业务收入规模是决定公司盈利能力的基础，毛利率是公司产品的市场竞争能力、成本控制能力及盈利能力的综合体现，其中，主营业务毛利率的高低直接影响公司盈利能力的高低。

报告期内，公司主营业务收入分别为 18,502.21 万元、28,074.83 万元和 47,591.38 万元，2022 年至 2024 年公司主营业务收入年复合增长率为 60.38%。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 42.62%、43.48%和 28.77%。

2、影响公司盈利能力的主要非财务指标

(1) 技术创新能力

技术创新是公司保持持续发展的核心驱动力，对公司的长期盈利能力具有重大影响。技术提升、工艺改进将有效降低生产成本，提高公司产品的市场竞争力，进一步增强公司的盈利能力。

(2) 与客户建立长期稳定的业务关系

公司已经与众多细分领域知名客户建立长期稳定的合作关系，形成核心客户资源。如公司与万华化学（600309.SH）、美瑞新材（300848.SZ）、毕克化学（BYK-Chemie GmbH）和巴斯夫（BASF）等国内外知名企业建立了良好的合作关系，可为公司未来持续稳定的经营提供有力支撑。

二、 资产负债等财务状况分析

(一) 应收款项

1. 应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	20,634,241.08	26,701,252.04	8,181,691.04
商业承兑汇票			
合计	20,634,241.08	26,701,252.04	8,181,691.04

(2) 报告期各期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3) 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		21,720,253.77
商业承兑汇票		
合计		21,720,253.77

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		27,129,342.69
商业承兑汇票		
合计		27,129,342.69

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		8,114,088.85
商业承兑汇票		
合计		8,114,088.85

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

☐适用 ☒不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	21,720,253.77	100.00	1,086,012.69	5.00	20,634,241.08
其中：银行承兑汇票	21,720,253.77	100.00	1,086,012.69	5.00	20,634,241.08
合计	21,720,253.77	100.00	1,086,012.69	5.00	20,634,241.08

单位：元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					

按组合计提坏账准备的应收票据	28,106,581.09	100.00	1,405,329.05	5.00	26,701,252.04
其中：银行承兑汇票	28,106,581.09	100.00	1,405,329.05	5.00	26,701,252.04
合计	28,106,581.09	100.00	1,405,329.05	5.00	26,701,252.04

单位：元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	8,612,306.36	100.00	430,615.32	5.00	8,181,691.04
其中：银行承兑汇票	8,612,306.36	100.00	430,615.32	5.00	8,181,691.04
合计	8,612,306.36	100.00	430,615.32	5.00	8,181,691.04

1) 按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	21,720,253.77	1,086,012.69	5.00
合计	21,720,253.77	1,086,012.69	5.00

单位：元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	28,106,581.09	1,405,329.05	5.00
合计	28,106,581.09	1,405,329.05	5.00

单位：元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	8,612,306.36	430,615.32	5.00
合计	8,612,306.36	430,615.32	5.00

确定组合依据的说明：

公司依据承兑人性质将应收票据分为银行承兑汇票和商业承兑汇票。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请按下表披露坏账准备的相关信息:

☐适用 ☒不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

☒适用 ☐不适用

单位: 元

类别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额			2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	1,405,329.05	-319,316.36			1,086,012.69
合计	1,405,329.05	-319,316.36			1,086,012.69

单位: 元

类别	2022 年 12 月 31 日	本期变动金额			2023 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	430,615.32	974,713.73			1,405,329.05
合计	430,615.32	974,713.73			1,405,329.05

单位: 元

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	931,681.27	-501,065.95			430,615.32
合计	931,681.27	-501,065.95			430,615.32

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的:

☐适用 ☒不适用

其他说明:

无

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

(8) 科目具体情况及分析说明:

报告期各期末, 公司应收票据和应收款项融资构成如下:

单位: 万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收票据	2,063.42	2,670.13	818.17
应收款项融资		283.98	106.77
合 计	2,063.42	2,954.10	924.94

报告期内, 公司应收票据和应收款项融资账面价值分别为 924.94 万元、2,954.10 万元和 2,063.42

万元，占流动资产的比重分别为 3.16%、12.52%和 8.13%。

报告期内，随着 2023 年公司扩产，营收规模增加，公司收到客户支付的票据增多，余额随之增加。

2. 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
以公允价值计量的应收票据	-	2,839,752.19	1,067,722.60
合计	-	2,839,752.19	1,067,722.60

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

报告期各期末，应收款项融资余额分别为 106.77 万元、283.98 万元和 0 万元，应收款项融资均为银行承兑汇票，票面期限较短，票面价值与公允价值相近，按票面金额确定公允价值。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

科目具体情况及分析说明：

详见“应收票据”科目具体情况及说明。

3. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：元

账龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	31,000,234.78	28,697,271.70	8,568,408.68
1 至 2 年			
2 至 3 年			
3 年以上			
3 至 4 年			
4 至 5 年			
5 年以上			
合计	31,000,234.78	28,697,271.70	8,568,408.68

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	31,000,234.78	100.00	1,550,011.74	5.00	29,450,223.04
其中：账龄组合	31,000,234.78	100.00	1,550,011.74	5.00	29,450,223.04
合计	31,000,234.78	100.00	1,550,011.74	5.00	29,450,223.04

单位：元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	28,697,271.70	100.00	1,434,863.59	5.00	27,262,408.11
其中：账龄组合	28,697,271.70	100.00	1,434,863.59	5.00	27,262,408.11
合计	28,697,271.70	100.00	1,434,863.59	5.00	27,262,408.11

单位：元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	8,568,408.68	100.00	428,420.43	5.00	8,139,988.25
其中：账龄组合	8,568,408.68	100.00	428,420.43	5.00	8,139,988.25
合计	8,568,408.68	100.00	428,420.43	5.00	8,139,988.25

1) 按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	31,000,234.78	1,550,011.74	5.00
合计	31,000,234.78	1,550,011.74	5.00

单位：元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	28,697,271.70	1,434,863.59	5.00
合计	28,697,271.70	1,434,863.59	5.00

单位：元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	8,568,408.68	428,420.43	5.00
合计	8,568,408.68	428,420.43	5.00

确定组合依据的说明：

参见“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“1.金融工具”。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☐适用 ☒不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

类别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额			2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
账龄组合	1,434,863.59	115,148.15			1,550,011.74
合计	1,434,863.59	115,148.15			1,550,011.74

单位：元

类别	2022 年 12 月 31 日	本期变动金额			2023 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
账龄组合	428,420.43	1,006,443.16			1,434,863.59
合计	428,420.43	1,006,443.16			1,434,863.59

单位：元

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
账龄组合	355,108.64	73,311.79			428,420.43
合计	355,108.64	73,311.79			428,420.43

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(4) 本期实际核销的应收账款情况

☐适用 ☒不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	2024 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额 合计数的比例（%）	坏账准备
万华化学集团股份有 限公司	11,770,287.42	37.97	588,514.37
尼伦科技（上海）有 限公司	2,777,236.00	8.96	138,861.80
美瑞新材料股份有 限公司	1,649,935.00	5.32	82,496.75
Evonik Operations GmbH	1,510,949.84	4.87	75,547.49
湖南湘江关西涂料（长 沙）有限公司	1,019,600.00	3.29	50,980.00
合计	18,728,008.26	60.41	936,400.41

单位：元

单位名称	2023 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额 合计数的比例（%）	坏账准备
万华化学集团股份有 限公司	15,135,107.00	52.74	756,755.35
湖南湘江关西涂料（长 沙）有限公司	1,165,200.00	4.06	58,260.00
毕克化学（铜陵）有 限公司	1,121,840.00	3.91	56,092.00
尼伦化学（上海）有 限公司	1,087,246.00	3.79	54,362.30
湖南恒旺新材料科技 有限公司	1,046,162.31	3.65	52,308.12
合计	19,555,555.31	68.14	977,777.77

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备
万华化学集团股份有限公司	2,712,949.20	31.66	135,647.46
清远贝特新材料有限公司	757,818.00	8.84	37,890.90
巴斯夫聚氨酯特种产品（中国）有限公司	526,426.32	6.14	26,321.32
湖南湘江关西涂料有限公司	496,000.00	5.79	24,800.00
肇庆市宝骏化工有限公司	418,600.00	4.89	20,930.00
合计	4,911,793.52	57.32	245,589.68

其他说明：

无

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	31,000,234.78	100.00%	28,697,271.70	100.00%	8,568,408.68	100.00%
信用期外应收账款						
应收账款余额合计	31,000,234.78	100.00%	28,697,271.70	100.00%	8,568,408.68	100.00%

(7) 应收账款期后回款情况

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	31,000,234.78	-	28,697,271.70	-	8,568,408.68	-
期后回款金额	31,000,234.78	100.00%	28,697,271.70	100.00%	8,568,408.68	100.00%

注：期后回款情况统计时间截至 2025 年 3 月 31 日。

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

☐适用 ☒不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

(10) 科目具体情况及分析说明

1) 应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款分别为 814.00 万元、2,726.24 万元和 2,945.02 万元，2023 年末应收账款较 2022 年末增长 1,912.24 万元，增长幅度较大，主要系 2023 年公司扩产后，产销量逐步提升，年底收入增长较大，导致尚未收回的应收账款金额增加。

2) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

公司应收账款账期均在一年以内，坏账计提与同行业可比公司对比如下：

账龄	瑞华泰	中研股份	海正生材	汇得科技	本公司
1 年以内	5%	5%	5%	-	5%

注：上述数据来源于公开披露数据；汇得科技按客户信用等级计提坏账准备，逾期 3 个月以内计提比例为 5%

公司坏账准备计提政策并无异常，坏账准备计提充分谨慎。

3) 应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司对比如下：

公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
瑞华泰	4.07	3.78	3.95
中研股份	5.08	7.91	23.69
海正生材	20.33	42.78	111.71
汇得科技	5.96	6.17	6.50
平均	8.86	15.16	36.46
公司	16.04	15.15	24.44

注：同行业可比公司数据来源于其公开披露数据计算得出；应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

报告期内，公司应收账款周转率介于可比公司范围之内，处在较高水平。

4. 其他披露事项：

无

(二) 存货

1. 存货

(1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	9,699,538.72	136,162.76	9,563,375.96
在产品	2,360,186.46		2,360,186.46
库存商品	52,294,084.47	1,789,304.80	50,504,779.67
周转材料	3,810,125.91		3,810,125.91
发出商品	4,693,550.98		4,693,550.98
合同履约成本	239,058.43		239,058.43
合计	73,096,544.97	1,925,467.56	71,171,077.41

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	8,982,927.89		8,982,927.89
在产品	3,246,721.08		3,246,721.08
库存商品	32,742,909.16	576,922.08	32,165,987.08
周转材料	4,981,241.40		4,981,241.40
发出商品	2,858,291.23		2,858,291.23
合同履约成本	89,683.67		89,683.67
合计	52,901,774.43	576,922.08	52,324,852.35

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	4,888,163.79		4,888,163.79
在产品	169,860.21		169,860.21
库存商品	3,735,195.84	126,950.86	3,608,244.98
周转材料	734,538.66		734,538.66
发出商品	1,336,944.82		1,336,944.82
合同履约成本	29,898.18		29,898.18
合计	10,894,601.50	126,950.86	10,767,650.64

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2024 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料		230,918.14		94,755.38		136,162.76
在产品						
库存商品	576,922.08	1,912,930.04		700,547.32		1,789,304.80

周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合同履约成本						
合计	576,922.08	2,143,848.18		795,302.70		1,925,467.56

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2023 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料						
在产品						
库存商品	126,950.86	804,945.71		354,974.49		576,922.08
周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合同履约成本						
合计	126,950.86	804,945.71		354,974.49		576,922.08

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2022 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料						
在产品						
库存商品	537,419.54	-47,358.00		363,110.68		126,950.86
周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合同履约成本						
合计	537,419.54	-47,358.00		363,110.68		126,950.86

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

报告期各期末，公司对存货进行减值测试，将存货成本与其可变现净值进行比较，期末存货按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值时，公司按期末存货成本与其可变现净值的差额计提存货跌价准备。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

☐适用 ☒不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

1) 存货结构及变动分析

报告期内，公司存货包括原材料、在产品、库存商品、周转材料和发出商品等，其中原材料和库存商品为存货的主要组成部分。报告期各期末，公司存货具体构成如下：

单位：万元

项 目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	956.34	13.44%	898.29	17.17%	488.82	45.40%
在产品	236.02	3.32%	324.67	6.20%	16.99	1.58%
库存商品	5,050.48	70.96%	3,216.60	61.47%	360.82	33.51%
周转材料	381.01	5.35%	498.12	9.52%	73.45	6.82%
发出商品	469.36	6.59%	285.83	5.46%	133.69	12.42%
合同履约成本	23.91	0.34%	8.97	0.17%	2.99	0.28%
合 计	7,117.11	100.00%	5,232.49	100.00%	1,076.77	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 1,076.77 万元、5,232.49 万元和 7,117.11 万元，逐年增长，2023 年末存货金额较 2022 年末大幅增加 4,155.72 万元，2024 年末较 2023 年增加 1,884.63 万元，主要系公司 2023 年 7 月份万吨级己内酯生产装置进入试生产阶段，公司产品产能扩大，同时公司加大市场开发力度，2023 年度收入较 2022 年度增长 9,078.10 万元，2024 年度收入较 2023 年度增长 19,649.92 万元，公司订单量大幅提高，公司为满足未来订单需求加大生产备货，使得原材料、库存商品等存货金额大幅提高。

2) 存货跌价准备

公司对存货按照成本与可变现净值孰低计量。

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 12.70 万元、57.69 万元和 192.55 万元，占存货余额的比重分别为 1.17%、1.09%和 2.63%。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司比较如下：

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
瑞华泰	2.86%	1.24%	0.13%
中研股份	-	-	-
海正生材	2.18%	0.10%	0.07%
汇得科技	8.38%	4.70%	3.48%
平均值	3.36%	1.51%	0.92%
公司	2.63%	1.09%	1.17%

注：以上数据来源于同行业可比公司年报等公开披露信息。

公司报告期内的存货跌价准备计提比例与同行业可比公司平均水平相近。公司存货跌价准备计提比例 2022 年末高于瑞华泰、中研股份、海正生材，2023 年末和 2024 年末高于中研股份、海正生材，处于同行业可比公司中上水平。

3) 存货周转率情况

报告期内，公司存货周转率与同行业上市公司对比如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
瑞华泰	3.57	2.74	3.09
中研股份	1.09	1.41	1.89
海正生材	4.77	4.65	4.08
汇得科技	8.17	8.71	9.31
平均值	4.40	4.38	4.59
公司	5.43	5.01	10.32

注：同行业可比公司数据来源于其公开披露数据计算得出；存货周转率=营业成本/存货平均余额。

2022 年度，公司存货周转率远高于同行业可比公司平均值，主要系 2022 年度己内酯及己内酯衍生物产品市场行情较好，公司受制于产能，产品处于供不应求状态，存货周转速度较快。

2023 年度和 2024 年度，公司存货周转率高于同行业可比公司平均值，低于汇得科技，高于瑞华泰、中研股份和海正生材。2023 年度公司新建己内酯和己内酯衍生物生产线陆续投产，产能大幅度增加，市场供给关系得到缓解。同时，公司加大市场开发力度，收入大幅提高，公司为满足未来订单需求加大生产备货，使得原材料、库存商品金额大幅提高。随着公司产能提升，市场供需关系缓解，公司产销规模扩大，公司存货周转率逐步趋同于同行业可比公司平均水平。

2. 其他披露事项：

无

(三) 金融资产、财务性投资

☐适用 ☒不适用

(四) 固定资产、在建工程

1. 固定资产

☒适用 ☐不适用

(1) 分类列示

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
固定资产	380,202,987.93	402,218,631.38	54,833,834.12
固定资产清理			
合计	380,202,987.93	402,218,631.38	54,833,834.12

(2) 固定资产情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

2024 年 12 月 31 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	136,607,829.48	290,523,303.14	850,308.18	18,729,326.51	446,710,767.31
2.本期增加金额		31,607,090.47	234,955.75	1,662,105.93	33,504,152.15
（1）购置		2,666,964.45	234,955.75	1,662,105.93	4,564,026.13
（2）在建工程转入		28,940,126.02			28,940,126.02
（3）企业合并增加					
3.本期减少金额	126,261.82	33,148,858.04		821,964.28	34,097,084.14
（1）处置或报废				25,325.25	25,325.25
（2）转入在建工程	126,261.82	33,148,858.04		796,639.03	34,071,758.89
4.期末余额	136,481,567.66	288,981,535.57	1,085,263.93	19,569,468.16	446,117,835.32
二、累计折旧					
1.期初余额	6,861,533.14	30,174,687.65	351,520.52	3,030,923.08	40,418,664.39
2.本期增加金额	6,498,646.77	28,488,415.25	202,431.53	4,593,242.16	39,782,735.71
（1）计提	6,498,646.77	28,488,415.25	202,431.53	4,593,242.16	39,782,735.71
3.本期减少金额	34,985.28	20,167,887.38		354,143.53	20,557,016.19
（1）处置或报废				24,565.51	24,565.51
（2）转入在建工程	34,985.28	20,167,887.38		329,578.02	20,532,450.68
4.期末余额	13,325,194.63	38,495,215.52	553,952.05	7,270,021.71	59,644,383.91
三、减值准备					

1.期初余额		4,073,471.54			4,073,471.54
2.本期增加金额		2,196,991.94			2,196,991.94
（1）计提		2,196,991.94			2,196,991.94
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额		6,270,463.48			6,270,463.48
四、账面价值					
1.期末账面价值	123,156,373.03	244,215,856.57	531,311.88	12,299,446.45	380,202,987.93
2.期初账面价值	129,746,296.34	256,275,143.95	498,787.66	15,698,403.43	402,218,631.38

单位：元

2023 年 12 月 31 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	19,820,928.75	62,318,994.96	696,945.35	5,300,784.33	88,137,653.39
2.本期增加金额	116,786,900.73	228,204,308.18	153,362.83	13,428,542.18	358,573,113.92
（1）购置		392,920.35	153,362.83	8,821,715.62	9,367,998.80
（2）在建工程转入	116,786,900.73	227,811,387.83		4,606,826.56	349,205,115.12
（3）企业合并增加					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额	136,607,829.48	290,523,303.14	850,308.18	18,729,326.51	446,710,767.31
二、累计折旧					
1.期初余额	3,383,768.10	24,074,005.98	198,135.49	1,574,438.16	29,230,347.73
2.本期增加金额	3,477,765.04	6,100,681.67	153,385.03	1,456,484.92	11,188,316.66
（1）计提	3,477,765.04	6,100,681.67	153,385.03	1,456,484.92	11,188,316.66
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额	6,861,533.14	30,174,687.65	351,520.52	3,030,923.08	40,418,664.39
三、减值准备					

1.期初余额		4,073,471.54			4,073,471.54
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额		4,073,471.54			4,073,471.54
四、账面价值					
1.期末账面价值	129,746,296.34	256,275,143.95	498,787.66	15,698,403.43	402,218,631.38
2.期初账面价值	16,437,160.65	34,171,517.44	498,809.86	3,726,346.17	54,833,834.12

单位：元

2022 年 12 月 31 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	19,820,928.75	59,353,496.37	243,148.91	2,729,070.79	82,146,644.82
2.本期增加金额		2,965,498.59	453,796.44	2,571,713.54	5,991,008.57
（1）购置		72,815.54	453,796.44	1,980,000.40	2,506,612.38
（2）在建工程转入		2,892,683.05		591,713.14	3,484,396.19
（3）企业合并增加					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额	19,820,928.75	62,318,994.96	696,945.35	5,300,784.33	88,137,653.39
二、累计折旧					
1.期初余额	2,442,171.90	18,549,056.72	132,551.13	1,009,345.89	22,133,125.64
2.本期增加金额	941,596.20	5,524,949.26	65,584.36	565,092.27	7,097,222.09
（1）计提	941,596.20	5,524,949.26	65,584.36	565,092.27	7,097,222.09
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额	3,383,768.10	24,074,005.98	198,135.49	1,574,438.16	29,230,347.73
三、减值准备					
1.期初余额		4,073,471.54			4,073,471.54
2.本期增加金额					
（1）计提					

3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额		4,073,471.54			4,073,471.54
四、账面价值					
1.期末账面价值	16,437,160.65	34,171,517.44	498,809.86	3,726,346.17	54,833,834.12
2.期初账面价值	17,378,756.85	36,730,968.11	110,597.78	1,719,724.90	55,940,047.64

(3) 暂时闲置的固定资产情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

2024 年 12 月 31 日					
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
环己酮设备	6,074,358.41	2,000,886.87	4,073,471.54	-	-
聚氨酯弹性体设备	2,287,540.43	90,548.49	2,196,991.94	-	-

公司于 2019 年末决定终止环己酮的生产活动并无继续使用计划，对环己酮生产设备全额计提资产减值准备，环己酮设备一直处于闲置状态。公司聚氨酯弹性体设备系研发专用，2024 年 7 月转固后暂未使用，截至报告期末处于闲置状态，暂无使用计划。

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

☐ 适用 ☒ 不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

☐ 适用 ☒ 不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(7) 固定资产清理

☐ 适用 ☒ 不适用

(8) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司固定资产主要系房屋及建筑物、机器设备、运输设备及办公设备等。

1) 固定资产变动分析

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 5,483.38 万元、40,221.86 万元和 38,020.30 万元，

占公司非流动资产的比重分别为 15.46%、77.54%和 72.00%。公司固定资产 2023 年末较 2022 年末大幅增加，主要系公司当年万吨级装置建设完成转固，增加固定资产 34,903.70 万元。

2) 固定资产受限情况和成新率分析

截至报告期末，公司固定资产不存在资产受限的情况，固定资产总体成新率为 86.63%。

3) 固定资产减值准备计提情况

公司于 2019 年末决定终止环己酮的生产活动并无继续使用计划，对环己酮生产设备全额计提资产减值准备，环己酮设备一直处于闲置状态；公司聚氨酯弹性体设备系研发专用，2024 年 7 月转固后暂未使用，截至报告期末处于闲置状态，暂无使用计划，对其全额计提资产减值准备。除此之外，公司固定资产使用、维护良好，管理规范，成新率较高，不存在其他减值情形，不存在重大减值因素。

4) 固定资产折旧情况

报告期内，公司固定资产折旧年限与同行业上市公司对比如下：

类别	瑞华泰	中研股份	海正生材	汇得科技	公司
房屋及建筑物	20-35 年	5-20 年	5-20 年	5-20 年	20 年
机器设备	5-10 年	5-10 年	5-10 年	5-10 年	10 年
运输工具	5-10 年	5-10 年	5-10 年	4-5 年	4 年
电子设备及其他	3-5 年	3-5 年	3-10 年	3-10 年	3-5 年
折旧方法	年限平均法	年限平均法	年限平均法	年限平均法	年限平均法
残值率	5%	5%	5%	-	3%-5%

注:以上数据来源于同行业可比公司年报等公开披露信息。

由上表可见，公司固定资产折旧方法与同行业可比公司一致，折旧年限和残值率与同行业可比公司接近，公司固定资产折旧政策与同行业可比公司不存在重大差异。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
在建工程	43,863,022.45	16,165,005.15	188,732,145.12
工程物资			
合计	43,863,022.45	16,165,005.15	188,732,145.12

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

2024 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
40,000t/a 特种聚己内酯智能化工厂项目	289,528.32		289,528.32
高纯度己内酯单体装置建设项目	22,851,305.41		22,851,305.41
戊内酯中试项目	14,291,572.34		14,291,572.34
5,000 吨/年可生物降解聚己内酯高聚物连续化装置的技术优化与产能升级工程	4,195,345.65		4,195,345.65
其他	2,235,270.73		2,235,270.73
合计	43,863,022.45		43,863,022.45

单位：元

2023 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
50,000t/a 绿色生物降解材料羟基己内酯装置降本增效攻关项目	6,027,401.87		6,027,401.87
5,000 吨/年聚己内酯连续化生产中试装置项目	5,836,523.69		5,836,523.69
2,000 吨/年浇注型聚氨酯弹性体生产线项目	1,857,303.16		1,857,303.16
40,000t/a 特种聚己内酯智能化工厂项目	216,962.27		216,962.27
其他	2,226,814.16	-	2,226,814.16
合计	16,165,005.15		16,165,005.15

单位：元

2022 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
50,000 吨/年绿色生物降解材料己内酯工程	188,732,145.12		188,732,145.12
其他	-		-
合计	188,732,145.12		188,732,145.12

其他说明：

无

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：元

2024 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	资金来源
50,000t/a 绿色生物降解材料羟基己内酯装置降本增效攻关项目	12,000,000.00	6,027,401.87	5,653,803.86	11,681,205.73		-	97.34	100.00%				自有资金
高纯度己内酯单体装置项目	35,000,000.00		22,851,305.41			22,851,305.41	65.29	65.29%				自有资金
戊内酯中试项目	29,500,000.00		14,291,572.34			14,291,572.34	48.45	48.45%				自有资金
合计	76,500,000.00	6,027,401.87	42,796,681.61	11,681,205.73		37,142,877.75	-	-			-	-

单位：元

2023 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	资金来源
50,000 吨/年绿色生物降解材料己内酯工程	480,000,000.00	188,732,145.12	160,304,828.41	349,036,973.53			72.72	100.00%	1,210,056.08	1,089,979.72	3.60	自筹、贷款、政府补助
合计	480,000,000.00	188,732,145.12	160,304,828.41	349,036,973.53		-	-	-	1,210,056.08	1,089,979.72	-	-

单位：元

2022 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	资金来源
50,000 吨/年绿色生物降解材料己内酯工程	480,000,000.00	44,423.59	188,687,721.53			188,732,145.12	39.32	39.32%	120,076.36	120,076.36	3.60	自筹、贷款、政府补助
合计	480,000,000.00	44,423.59	188,687,721.53			188,732,145.12	-	-	120,076.36	120,076.36	-	-

其他说明：

无

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

☐适用 ☒不适用

(5) 工程物资情况

☐适用 ☒不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

公司在建工程账面价值分别为 18,873.21 万元、1,616.50 万元和 4,386.30 万元，占非流动资产比例分别为 53.22%、3.12%和 8.31%。

在建工程 2022 年末余额较大，主要系公司为满足生产经营需要，扩产投入较大，当年 50,000 吨/年绿色生物降解材料己内酯工程新增投资 18,868.77 万元，该项目于 2023 年转固。

报告期各期末，公司在建工程均未发生减值情形，不存在重大减值因素。

3. 其他披露事项

无

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产

☒适用 ☐不适用

(1) 无形资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

2024 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术（软件）	合计
一、账面原值				
1.期初余额	89,686,020.00		6,911,835.08	96,597,855.08
2.本期增加金额			2,637,168.14	2,637,168.14
（1）购置			2,637,168.14	2,637,168.14
（2）内部研发				

(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	89,686,020.00		9,549,003.22	99,235,023.22
二、累计摊销				
1.期初余额	4,185,985.17		650,456.82	4,836,441.99
2.本期增加金额	1,793,720.40		845,018.24	2,638,738.64
(1) 计提	1,793,720.40		845,018.24	2,638,738.64
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	5,979,705.57		1,495,475.06	7,475,180.63
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	83,706,314.43		8,053,528.16	91,759,842.59
2.期初账面价值	85,500,034.83		6,261,378.26	91,761,413.09

单位：元

2023 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术（软件）	合计
一、账面原值				
1.期初余额	89,686,020.00		5,928,582.45	95,614,602.45
2.本期增加金额			983,252.63	983,252.63
(1) 购置			983,252.63	983,252.63
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	89,686,020.00		6,911,835.08	96,597,855.08
二、累计摊销				
1.期初余额	2,392,264.77		49,404.85	2,441,669.62
2.本期增加金额	1,793,720.40		601,051.97	2,394,772.37
(1) 计提	1,793,720.40		601,051.97	2,394,772.37

3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	4,185,985.17		650,456.82	4,836,441.99
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	85,500,034.83		6,261,378.26	91,761,413.09
2.期初账面价值	87,293,755.23		5,879,177.60	93,172,932.83

单位：元

2022 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	12,114,940.00			12,114,940.00
2.本期增加金额	77,571,080.00		5,928,582.45	83,499,662.45
(1) 购置	77,571,080.00		5,928,582.45	83,499,662.45
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	89,686,020.00		5,928,582.45	95,614,602.45
二、累计摊销				
1.期初余额	1,244,970.02			1,244,970.02
2.本期增加金额	1,147,294.75		49,404.85	1,196,699.60
(1) 计提	1,147,294.75		49,404.85	1,196,699.60
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	2,392,264.77		49,404.85	2,441,669.62
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				

3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	87,293,755.23		5,879,177.60	93,172,932.83
2.期初账面价值	10,869,969.98			10,869,969.98

其他说明：

无

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司无形资产主要为土地使用权，账面价值分别为 9,317.29 万元、9,176.14 万元和 9,175.98 万元，较为稳定，占非流动资产的比重分别为 26.28%、17.69%和 17.38%。

报告期各期末，公司无形资产不存在减值迹象，无需计提减值准备。

报告期内，公司不存在需要计入开发支出的项目。

报告期内，公司不存在内部研发形成的无形资产。

2. 开发支出

☐适用 ☒不适用

3. 其他披露事项

无

(六) 商誉

☐适用 ☒不适用

(七) 主要债项

1. 短期借款

☒适用 ☐不适用

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	-
合计	-

短期借款分类说明：

-

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司短期借款金额分别为 200.43 万元、0 万元和 0 万元。公司因资金周转需要曾存在一定流动资金贷款，相关款项已于 2023 年偿还。

2. 交易性金融负债

☐适用 ☒不适用

3. 衍生金融负债

☐适用 ☒不适用

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

☒适用 ☐不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日
预收货款	2,617,135.50
合计	2,617,135.50

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司合同负债金额分别为 614.80 万元、285.04 万元和 261.71 万元。2022 年公

司产品产能较小，供不应求，因此期末预收货款尚未发货的客户较多，金额相对较大，随着 2023 年产能扩大，上述现象得到一定缓解。

5. 长期借款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	-
减：一年内到期的长期借款	-
合计	-

长期借款分类的说明：

□适用 √不适用

科目具体情况及分析说明：

公司因扩产建设万吨级装置项目于 2022 年向银行申请借款 3,000.00 万元，该笔借款已于 2024 年偿还。

6. 其他流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日
短期应付债券	
应付退货款	
已转让未终止确认的应收票据对应负债	21,720,253.77
合同负债对应销项税	141,746.95
合计	21,862,000.72

(2) 短期应付债券的增减变动

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他流动负债金额分别为 887.82 万元、2,723.54 万元和 2,186.20 万元，主

要为己转让未终止确认的应收票据对应负债。2023 年末增加幅度较大，主要系随着公司营收规模的大幅增加，公司收到的票据金额随之增大，对外支付转让的应收票据相应增加所致。

7. 其他非流动负债

☐适用 ☒不适用

8. 应付债券

☐适用 ☒不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 主要偿债能力指标

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
资产负债率	12.07%	20.08%	20.57%
流动比率（倍）	3.57	2.34	2.88
速动比率（倍）	2.57	1.82	2.77

资产负债率=期末负债总额/期末资产总额；

流动比率=期末流动资产/期末流动负债；

速动比率=（期末流动资产-期末存货）/期末流动负债。

(2) 资产负债率分析

报告期各期末，公司资产负债率分别为 20.57%、20.08%和 12.07%，公司资产负债率总体保持在较低水平，具有较强的偿债能力。

(3) 流动比率、速动比率分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.88 倍、2.34 倍和 3.57 倍，速动比率分别为 2.77 倍、1.82 倍和 2.57 倍，总体保持在较高水平，公司具有较好的短期偿债能力。2023 年末公司流动比率和速动比率有所降低，主要系 2023 年公司因购建固定资产支出资金较大，导致公司货币资金减少。

(八) 股东权益

1. 股本

单位：元

	2023 年 12 月 31 日	本期变动					2024 年 12 月 31 日
		发行新 股	送 股	公积 金转 股	其他	小计	

股份总数	360,000,000.00						360,000,000.00

单位：元

	2022 年 12 月 31 日	本期变动					2023 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	59,891,942.50	852,045.50			299,256,012.00	300,108,057.50	360,000,000.00

单位：元

	2021 年 12 月 31 日	本期变动					2022 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	46,990,382.00	12,901,560.50				12,901,560.50	59,891,942.50

科目具体情况及分析说明：

报告期公司股本变化主要系股东增资以及股份公司设立时净资产折股所致。

2. 其他权益工具

☐适用 ☒不适用

3. 资本公积

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	194,604,206.12	159,210.00		194,763,416.12
其他资本公积	1,164,251.27	686,110.77		1,850,362.04
合计	195,768,457.39	845,320.77		196,613,778.16

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	415,557,549.58	207,227,941.29	428,181,284.75	194,604,206.12
其他资本公积	30,386,158.65	2,209,213.96	31,431,121.34	1,164,251.27
合计	445,943,708.23	209,437,155.25	459,612,406.09	195,768,457.39

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	67,213,634.08	348,343,915.50		415,557,549.58
其他资本公积	28,273,343.54	2,112,815.11		30,386,158.65
合计	95,486,977.62	350,456,730.61		445,943,708.23

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

√适用 □不适用

无

科目具体情况及分析说明：

报告期内公司资本公积变动主要系股东增资、股权激励和股份公司设立时净资产折股所致。

4. 库存股

□适用 √不适用

5. 其他综合收益

□适用 √不适用

6. 专项储备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
安全生产费	18,624.16	3,477,605.56	3,337,369.43	158,860.29
合计	18,624.16	3,477,605.56	3,337,369.43	158,860.29

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
安全生产费	674,184.44	3,288,996.00	3,944,556.28	18,624.16
合计	674,184.44	3,288,996.00	3,944,556.28	18,624.16

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
安全生产费	268,438.84	2,298,618.37	1,892,872.77	674,184.44
合计	268,438.84	2,298,618.37	1,892,872.77	674,184.44

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司专项储备分别为 67.42 万元、1.86 万元和 15.89 万元。公司专项储备全部由安全生产费构成，公司按照财政部、应急部联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2022〕136 号）的规定提取的安全生产费。各期增加系计提所致，各期减少系公司安全生产相关费用支出所致。

7. 盈余公积

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
法定盈余公积	4,728,975.79	8,335,051.07		13,064,026.86
任意盈余公积				
合计	4,728,975.79	8,335,051.07		13,064,026.86

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
法定盈余公积	740,848.87	4,728,975.79	740,848.87	4,728,975.79
任意盈余公积				
合计	740,848.87	4,728,975.79	740,848.87	4,728,975.79

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积		740,848.87		740,848.87
任意盈余公积				
合计		740,848.87		740,848.87

科目具体情况及分析说明：

- (1) 盈余公积增加系公司按照规定计提法定盈余公积所致。
- (2) 盈余公积减少系公司整体变更为股份有限公司，净资产折股所致。

8. 未分配利润

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	42,560,782.14	6,596,156.98	-39,925,642.81
调整期初未分配利润合计数			
调整后期初未分配利润	42,560,782.14	6,596,156.98	-39,925,642.81
加：本期归属于母公司所有者的净利润	83,350,225.94	74,200,564.11	47,262,648.66
减：提取法定盈余公积	8,335,051.07	4,728,975.79	740,848.87
提取任意盈余公积			
提取一般风险准备			
应付普通股股利			
转作股本的普通股股利			
未分配利润转增资本		33,506,963.16	
期末未分配利润	117,575,957.01	42,560,782.14	6,596,156.98

调整期初未分配利润明细：

☐适用 ☒不适用

科目具体情况及分析说明：

无

9. 其他披露事项

无

10. 股东权益总体分析

报告期各期末，公司归属于母公司所有者权益金额分别为 51,384.68 万元、60,307.68 万元和 68,741.26 万元，公司归属于母公司所有者权益逐年增加，主要系公司报告期内持续盈利所致。

（九）其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存现金			
银行存款	122,126,747.55	118,076,479.11	255,254,224.18
其他货币资金	2,623,372.97	4,708.00	12,873.44
合计	124,750,120.52	118,081,187.11	255,267,097.62
其中：存放在境外的款项总额			

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
票据保证金	2,604,000.00	-	-
合计	2,604,000.00	-	-

科目具体情况及分析说明：

公司货币资金主要为银行存款，其他货币资金主要系票据保证金。报告期各期末，公司货币资金分别为 25,526.71 万元、11,808.12 万元和 12,475.01 万元，2023 年末公司货币资金大幅减少，主要系当年扩产公司支付大额资金用于万吨装置工程建设。

2. 预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	4,871,998.23	100.00	5,795,567.35	100.00	1,884,985.80	100.00
1 至 2 年						
2 至 3 年						
3 年以上						
合计	4,871,998.23	100.00	5,795,567.35	100.00	1,884,985.80	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

☐适用 ☒不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

单位名称	2024 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
重庆华峰化工有限公司	2,680,947.00	55.03
国网湖南省电力有限公司岳阳市云溪区供电分公司	963,654.12	19.78
岳阳铂盛热力服务有限公司	399,501.59	8.20
湘潭大学	300,000.00	6.16
岳阳华润燃气有限公司云溪分公司	251,817.35	5.17
合计	4,595,920.06	94.33

单位：元

单位名称	2023 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
岳阳铂盛热力服务有限公司	1,779,441.38	30.70
宁波聚海广源新材料有限公司	1,208,587.42	20.85
国网湖南省电力有限公司岳阳市云溪区供电分公司	899,507.54	15.52
鹤壁市赛科化工有限公司	810,000.00	13.98
山东华鲁恒升化工股份有限公司	277,232.50	4.78
合计	4,974,768.84	85.84

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
岳阳铂盛热力服务有限公司	446,128.07	23.67
国网湖南省电力有限公司岳阳市云溪区供电分公司	432,661.69	22.95
重庆华峰化工有限公司	272,409.75	14.45
平江县湘贵酒业有限公司	186,600.00	9.90
北京友谊盛世贸易有限责任公司	100,000.00	5.31
合计	1,437,799.51	76.28

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司预付账款主要系根据业务需要预先支付的材料款、能源动力费及委外研发费用。

3. 合同资产

☐适用 ☒不适用

4. 其他应收款

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收利息			
应收股利			
其他应收款	273,937.75	179,318.65	358,385.15
合计	273,937.75	179,318.65	358,385.15

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	292,476.58	100.00	18,538.83	6.34	273,937.75
其中：账龄组合	292,476.58	100.00	18,538.83	6.34	273,937.75
合计	292,476.58	100.00	18,538.83	6.34	273,937.75

单位：元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	189,188.05	100.00	9,869.40	5.22	179,318.65
其中：账龄组合	189,188.05	100.00	9,869.40	5.22	179,318.65
合计	189,188.05	100.00	9,869.40	5.22	179,318.65

单位：元

类别	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	377,247.53	100.00	18,862.38	5.00	358,385.15
其中：账龄组合	377,247.53	100.00	18,862.38	5.00	358,385.15
合计	377,247.53	100.00	18,862.38	5.00	358,385.15

1) 按单项计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	279,776.58	13,988.83	5.00
1-2 年	4,500.00	450.00	10.00
2-3 年	8,200.00	4,100.00	50.00
合计	292,476.58	18,538.83	6.34

单位：元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	180,988.05	9,049.40	5.00
1-2 年	8,200.00	820.00	10.00
2-3 年			
合计	189,188.05	9,869.40	5.22

单位：元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	377,247.53	18,862.38	5.00
1-2 年			
2-3 年			
合计	377,247.53	18,862.38	5.00

确定组合依据的说明：

详见“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“1.金融工具”。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☒适用 ☐不适用

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2024年1月1日余额	9,869.40			9,869.40
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	8,669.43			8,669.43
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	18,538.83			18,538.83

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

☐适用 ☒不适用

（2） 应收利息

1） 应收利息分类

☐适用 ☒不适用

2） 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

（3） 应收股利

☐适用 ☒不适用

（4） 其他应收款

☒适用 ☐不适用

1） 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

款项性质	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
保证金及押金	124,687.70	12,700.00	8,200.00
备用金			
往来款		19,305.40	276,000.00

代扣代缴款项	167,788.88	157,182.65	93,047.53
合计	292,476.58	189,188.05	377,247.53

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：元

账龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	279,776.58	180,988.05	377,247.53
1 至 2 年	4,500.00	8,200.00	
2 至 3 年	8,200.00		
3 年以上			
3 至 4 年			
4 至 5 年			
5 年以上			
合计	292,476.58	189,188.05	377,247.53

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

单位名称	2024 年 12 月 31 日				
	款项性质	2024 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
代扣代缴社会保险及住房公积金个人部分	代扣代缴款项	167,788.88	1 年以内	57.37	8,389.44
长沙矿冶研究院有限责任公司	押金保证金	105,087.70	1 年以内	35.93	5,254.39
湖南宏润工程机械有限公司	押金保证金	6,400.00	1 年以内	2.19	320.00
岳阳市云溪区城市建设投资有限责任公司	押金保证金	5,700.00	1-2 年 1,500 元、2-3 年 4,200 元	1.95	2,250.00
龙运晖	押金保证金	4,000.00	2-3 年	1.37	2,000.00
合计	-	288,976.58	-	98.80	18,213.83

单位：元

单位名称	2023 年 12 月 31 日				
	款项性质	2023 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
代扣代缴社保公积金	代扣代缴款项	157,182.65	1 年以内	83.08	7,859.13

中国人寿财产保险股份有限公司岳阳市中心支公司	其他往来款	19,305.40	1 年以内	10.20	965.27
岳阳市云溪区城市建设投资有限责任公司	押金保证金	5,700.00	1 年以内 1,500 元； 1-2 年 4,200 元	3.01	495.00
龙运晔	押金保证金	4,000.00	1-2 年	2.11	400.00
徐建国	押金保证金	3,000.00	1 年以内	1.59	150.00
合计	-	189,188.05	-	100.00	9,869.40

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	款项性质	2022 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
岳阳融创新材料科技合伙企业（有限合伙）	其他往来款	276,000.00	1 年以内	73.16	13,800.00
代扣代缴社保公积金	代扣代缴款项	93,047.53	1 年以内	24.66	4,652.38
岳阳市云溪区城市建设投资有限责任公司	押金保证金	4,200.00	1 年以内	1.11	210.00
龙运晔	押金保证金	4,000.00	1 年以内	1.06	200.00
合计	-	377,247.53	-	100.00	18,862.38

（5） 科目具体情况及分析说明

岳阳融创新材料科技合伙企业（有限合伙）为公司员工股权激励持股平台，由于持股平台无实际经营业务，无资金来源，公司给其拆借资金用于回购离职员工激励股权，2022 年末形成 27.60 万元往来款，上述款项已偿还。除此之外，报告期各期末，其他应收款主要由押金保证金、代扣代缴款项构成。

5. 应付票据

√适用 □不适用

单位：元

种类	2024 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	
银行承兑汇票	13,020,000.00
合计	13,020,000.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应付票据金额分别为 0 万元、0 万元和 1,302.00 万元。2024 年，基于公司在银行系统良好的资信状况，公司使用银行承兑汇票的支付手段支付部分采购款，以提高资金使用效率。

6. 应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日
应付材料款	1,980,570.35
应付工程及设备款	11,445,540.23
其他	3,704,522.26
合计	17,130,632.84

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：元

单位名称	2024 年 12 月 31 日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例（%）	款项性质
岳阳卓岳建设工程有限公司	1,924,270.98	11.23	工程采购款
湖南泰天环保科技有限公司	1,894,506.00	11.06	工程采购款
岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司	745,038.75	4.35	材料采购款
浙江创为真空设备股份有限公司	698,867.26	4.08	工程采购款
长沙久鼎环保科技有限公司	638,672.57	3.73	工程采购款
合计	5,901,355.56	34.45	-

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

□适用 √不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 6,790.57 万元、5,508.44 万元和 1,713.06 万元，应付账款主要为工程采购款以及日常经营所形成的材料采购款。2022 年末及 2023 年末金额较大，主要系公司投建“50,000 吨/年绿色生物降解材料己内酯工程项目”，形成的工程采购应付款金额较大。

7. 预收款项

☐适用 ☒不适用

8. 应付职工薪酬

☒适用 ☐不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	5,392,707.36	37,538,716.47	33,577,461.15	9,353,962.68
2、离职后福利-设定提存计划		1,883,491.49	1,883,491.49	
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	5,392,707.36	39,422,207.96	35,460,952.64	9,353,962.68

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	6,534,227.00	29,438,023.88	30,579,543.52	5,392,707.36
2、离职后福利-设定提存计划		1,629,663.83	1,629,663.83	
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	6,534,227.00	31,067,687.71	32,209,207.35	5,392,707.36

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	2,761,029.68	20,593,536.18	16,820,338.86	6,534,227.00
2、离职后福利-设定提存计划		946,278.09	946,278.09	
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	2,761,029.68	21,539,814.27	17,766,616.95	6,534,227.00

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,954,462.68	33,371,246.03	29,506,521.01	8,819,187.70
2、职工福利费	236,530.00	1,478,587.45	1,426,147.45	288,970.00
3、社会保险费		1,165,220.04	1,165,220.04	
其中：医疗保险费		957,747.62	957,747.62	
工伤保险费		207,472.42	207,472.42	
生育保险费				
4、住房公积金		775,891.00	775,891.00	
5、工会经费和职工教育经费	201,714.68	747,771.95	703,681.65	245,804.98
6、短期带薪缺勤				

7、短期利润分享计划				
合计	5,392,707.36	37,538,716.47	33,577,461.15	9,353,962.68

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	6,277,459.27	25,960,296.27	27,283,292.86	4,954,462.68
2、职工福利费		1,271,044.91	1,034,514.91	236,530.00
3、社会保险费		1,003,152.47	1,003,152.47	
其中：医疗保险费		821,280.11	821,280.11	
工伤保险费		181,872.36	181,872.36	
生育保险费				
4、住房公积金		524,995.00	524,995.00	
5、工会经费和职工教育经费	256,767.73	678,535.23	733,588.28	201,714.68
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	6,534,227.00	29,438,023.88	30,579,543.52	5,392,707.36

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,669,368.87	18,303,994.58	14,695,904.18	6,277,459.27
2、职工福利费		812,384.90	812,384.90	
3、社会保险费		635,282.83	635,282.83	
其中：医疗保险费		514,289.95	514,289.95	
工伤保险费		120,992.88	120,992.88	
生育保险费				
4、住房公积金		354,952.00	354,952.00	
5、工会经费和职工教育经费	91,660.81	486,921.87	321,814.95	256,767.73
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	2,761,029.68	20,593,536.18	16,820,338.86	6,534,227.00

(3) 设定提存计划

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、基本养老保险		1,804,543.52	1,804,543.52	
2、失业保险费		78,947.97	78,947.97	
3、企业年金缴费				
合计		1,883,491.49	1,883,491.49	

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、基本养老保险		1,561,358.40	1,561,358.40	
2、失业保险费		68,305.43	68,305.43	
3、企业年金缴费				
合计		1,629,663.83	1,629,663.83	

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、基本养老保险		907,636.18	907,636.18	
2、失业保险费		38,641.91	38,641.91	
3、企业年金缴费				
合计		946,278.09	946,278.09	

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 653.42 万元、539.27 万元和 935.40 万元，2024 年末增长幅度较大，主要系随着公司业务规模的不断增长，公司员工总体薪酬相应增加。

9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付利息			
应付股利			
其他应付款	727,295.81	2,299,631.74	2,765,369.79
合计	727,295.81	2,299,631.74	2,765,369.79

(1) 应付利息

□适用 √不适用

(2) 应付股利

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3) 其他应付款

√适用 □不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
押金、保证金	300,000.00	1,600,000.00	2,550,000.00
其他往来款	427,295.81	699,631.74	215,369.79
合计	727,295.81	2,299,631.74	2,765,369.79

2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：元

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	527,295.81	72.50	1,049,631.74	45.64	2,565,369.79	92.77
1-2 年(含 2 年)	100,000.00	13.75	1,050,000.00	45.66	100,000.00	3.62
2-3 年(含 3 年)			100,000.00	4.35	100,000.00	3.62
3 年以上	100,000.00	13.75	100,000.00	4.35		
合计	727,295.81	100.00	2,299,631.74	100.00	2,765,369.79	100.00

3) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

☐适用 ☒不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

单位名称	2024 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
尼伦化学（上海）有限公司	非关联方	往来款	184,270.24	1 年以内	25.34
岳阳市名楼物流有限公司	非关联方	押金保证金	100,000.00	1 年以内	13.75
岳阳三友物流有限公司	非关联方	押金保证金	100,000.00	4-5 年	13.75
深圳市鑫国邦物流有限公司	非关联方	押金保证金	100,000.00	1-2 年	13.75
万华化学集团股份有限公司	非关联方	往来款	63,720.00	1 年以内	8.76
合计	-	-	547,990.24	-	75.35

☒适用 ☐不适用

单位名称	2023 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
中国化学工程第十六建设有限公司	非关联方	押金保证金	1,000,000.00	1-2 年	43.49
张光旭	非关联方	往来款	100,000.00	1 年以内	4.35
岳阳三友物流有限公司	非关联方	押金保证金	100,000.00	3-4 年	4.35
岳阳市顺利达物流有限公司	非关联方	押金保证金	100,000.00	2-3 年	4.35
湖南良成安装工程有限公司	关联方	押金保证金	100,000.00	1 年以内	4.35
合计	-	-	1,400,000.00	-	60.89

√适用 □不适用

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例（%）
湖南微港建设有限公司	非关联方	押金保证金	1,050,000.00	1 年以内	37.97
中国化学工程第十六建设有限公司	非关联方	押金保证金	1,000,000.00	1 年以内	36.16
岳阳三友物流有限公司	非关联方	押金保证金	100,000.00	2-3 年	3.62
岳阳市顺利达物流有限公司	非关联方	押金保证金	100,000.00	1-2 年	3.62
湖南良成安装工程有限公司	关联方	押金保证金	100,000.00	1 年以内	3.62
合计	-	-	2,350,000.00	-	84.99

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应付款分别为 276.54 万元、229.96 万元和 72.73 万元，主要系押金保证金及对万华化学、尼伦化学销售返利形成的往来款。

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预收货款	2,617,135.50	2,850,371.78	6,147,953.47
合计	2,617,135.50	2,850,371.78	6,147,953.47

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

详见本招股说明书之“第八节管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（七）主要债项”之“4.合同负债（已执行新收入准则公司适用）”。

11. 长期应付款

□适用 √不适用

12. 递延收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
政府补助	21,360,958.27	20,629,093.83	1,331,948.54
合计	21,360,958.27	20,629,093.83	1,331,948.54

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 133.19 万元、2,062.91 万元和 2,136.10 万元，主要为与资产相关的政府补助。

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	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
资产减值准备	10,850,494.30	1,627,574.15	3,426,984.12	514,047.62
政府补助	21,360,958.27	3,204,143.74	20,629,093.83	3,094,364.07
租赁负债	2,178,814.66	326,822.20	64,293.85	9,644.08
股份支付	11,455,730.77	1,718,359.62	10,769,620.00	1,615,443.00
合计	45,845,998.00	6,876,899.71	34,889,991.80	5,233,498.77

项目	2022 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,004,848.99	150,727.35
政府补助	1,331,948.54	199,792.28
租赁负债	125,701.54	18,855.23
股份支付	8,488,923.20	1,273,338.48
合计	10,951,422.27	1,642,713.34

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	2,190,695.54	328,604.33	100,744.37	15,111.66
固定资产加速折旧	383,089.24	57,463.39	488,111.20	73,216.68
合计	2,573,784.78	386,067.72	588,855.57	88,328.34

项目	2022 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	161,190.99	24,178.65
固定资产加速折旧	593,133.16	88,969.97
合计	754,324.15	113,148.62

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	386,067.72	6,490,831.99
递延所得税负债	386,067.72	

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	88,328.34	5,145,170.43
递延所得税负债	88,328.34	

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	113,148.62	1,529,564.72
递延所得税负债	113,148.62	

(4) 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异			
可抵扣亏损	284.77		
合计	284.77		

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元

年份	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	备注
2029	284.77			
合计	284.77			-

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司递延所得税资产主要系计提的资产减值、坏账准备、跌价、递延收益及股份支付等产生的可抵扣暂时性差异。报告期各期末，公司递延所得税负债主要系使用权资产、固定

资产加速折旧事项相关税会差异产生的应纳税暂时性差异。

14. 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
待认证及留抵增值税		1,577,593.85	6,680,220.07
IPO 上市直接费用	2,543,396.21	1,160,377.35	
合计	2,543,396.21	2,737,971.20	6,680,220.07

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他流动资产主要系增值税留抵税额及公司 IPO 上市直接费用。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产购置款	1,961,003.05		1,961,003.05	3,236,510.08		3,236,510.08
合计	1,961,003.05		1,961,003.05	3,236,510.08		3,236,510.08

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产购置款	16,063,835.66		16,063,835.66
合计	16,063,835.66		16,063,835.66

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他非流动资产主要系预付工程设备款。

16. 其他披露事项

无

三、 盈利情况分析

（一） 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	475,913,816.92	99.40	280,748,269.46	99.45	185,022,138.26	96.61
其他业务收入	2,877,285.65	0.60	1,543,651.20	0.55	6,488,816.09	3.39
合计	478,791,102.57	100.00	282,291,920.66	100.00	191,510,954.35	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司营业收入分别为 19,151.10 万元、28,229.19 万元和 47,879.11 万元，其中主营业务收入分别为 18,502.21 万元、28,074.83 万元和 47,591.38 万元，主营业务收入占比分别为 96.61%、99.45%和 99.40%，公司主营业务突出。公司其他业务收入主要为非主营类产品的贸易业务收入、外销过程中构成单项履约义务的运保费收入以及废旧物资销售收入。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
己内酯衍生物	325,528,876.03	68.40	203,360,099.22	72.44	129,377,987.87	69.93
己内酯	146,472,675.10	30.78	74,249,061.95	26.45	52,945,995.49	28.62
副产品及其他	3,912,265.79	0.82	3,139,108.29	1.12	2,698,154.90	1.46
合计	475,913,816.92	100.00	280,748,269.46	100.00	185,022,138.26	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主要产品包括己内酯及其衍生物。公司产品下游制品包括聚氨酯制品、丙烯酸制品、助剂类产品、医用材料和生物可降解制品，所涉领域包括新能源汽车、生物可降解、生物医疗等新兴领域。公司产品下游制品市场空间广阔、需求旺盛且近年来增速较快，公司于 2023 年进行了产能提升，主要产品的销量大幅上升。

报告期内，公司主要产品销量、销售价格及对产品销售贡献度情况如下：

(1) 己内酯衍生物

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售数量（吨）	11,040.82	5,105.20	2,910.26
销售均价（万元/吨）	2.95	3.98	4.45
销售收入（万元）	32,552.89	20,336.01	12,937.80

销量对收入增长的贡献（万元）	23,623.76	9,757.79	-
价格对收入增长的贡献（万元）	-11,389.57	-2,359.58	-
收入增长合计（万元）	12,216.88	7,398.21	-
收入增长率（%）	60.08	57.18	-

注：上述指标计算公式如下：

- 1、销量对收入增长的贡献 = （本期销售数量 - 上年同期销售数量） × 上年同期销售价格，下同
- 2、价格对收入增长的贡献 = （本期销售均价 - 上年同期销售均价） × 本期销售数量，下同

报告期，己内酯衍生物销售收入增长系销量增长所致。2023 年，己内酯衍生物销售收入同比增加 57.18%，销量对收入增长的贡献为 9,757.79 万元，价格对收入增长的贡献为-2,359.58 万元。2024 年，己内酯衍生物销售收入同比增加 60.08%，销量对收入增长的贡献为 23,623.76 万元，价格对收入增长的贡献为-11,389.57 万元。

（2）己内酯

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售数量（吨）	5,253.52	1,865.42	1,222.63
销售均价（万元/吨）	2.79	3.98	4.33
销售收入（万元）	14,647.27	7,424.91	5,294.60
销量对收入增长的贡献（万元）	13,484.64	2,783.59	-
价格对收入增长的贡献（万元）	-6,261.75	-653.28	-
收入增长合计（万元）	7,222.36	2,130.31	-
收入增长率（%）	97.27	40.24	-

报告期，己内酯销售收入增长主要系销量上升所致。2023 年，己内酯销售收入同比增加 40.24%，销量对收入增长的贡献为 2,783.59 万元，价格对收入增长的贡献为-653.28 万元。2024 年，己内酯销售收入同比增加 97.27%，销量对收入增长的贡献为 13,484.64 万元，价格对收入增长的贡献为-6,261.75 万元。

综上所述，报告期内收入上涨主要由销量增加所致。公司主要产品价格有所下降，但综合销量大幅上升，主要原因系：（1）公司 5 万吨己内酯新产线于 2023 年 7 月试生产，相应产品产量大幅上升；（2）产品市场需求较大，公司与美瑞新材、万华化学等大客户建立了稳定的合作关系，并不断开发新客户，产品销量不断提升；（3）公司在提升产能期间，为进一步扩大市场份额，采用价格优势竞争策略，故售价有所下降。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
境内	398,858,563.44	83.81	260,455,390.17	92.77	170,521,369.33	92.16
华东	289,277,983.05	60.78	165,311,857.26	58.88	100,113,895.14	54.11

华南	63,095,883.96	13.26	60,761,283.18	21.64	53,127,698.93	28.71
华中	23,576,439.53	4.95	22,247,562.20	7.92	12,507,017.81	6.76
西南	12,531,471.69	2.63	5,434,685.89	1.94	1,665,805.32	0.90
华北	10,137,603.66	2.13	5,982,510.44	2.13	2,417,354.80	1.31
东北	193,566.37	0.04	700,278.79	0.25	686,831.85	0.37
西北	45,615.18	0.01	17,212.41	0.01	2,765.48	0.00
境外	77,055,253.48	16.19	20,292,879.29	7.23	14,500,768.93	7.84
合计	475,913,816.92	100.00	280,748,269.46	100.00	185,022,138.26	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务在中国境内、境外均有布局。公司中国境内收入主要集中在华东和华南地区，报告期各期华东和华南地区合计占公司营业收入分别为 82.82%、80.52%和 74.04%。

公司报告期内中国境外主营业务收入平均占比较低，2024 年度境外主营业务收入增加较多，主要系以 Miwon Speciaty Chemical Co.,Ltd、ProChema GmbH 和 L.C.M. Industriale s.r.l.等为代表的下游客户订单充足、业务增长迅速所致。

4. 主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
直销	475,913,816.92	100.00	280,748,269.46	100.00	185,022,138.26	100.00
合计	475,913,816.92	100.00	280,748,269.46	100.00	185,022,138.26	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的销售方式全部为直销，不存在通过经销商实现销售的情况。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
第一季度	96,146,379.99	20.20	47,330,130.93	16.86	41,415,800.69	22.38
第二季度	109,838,575.02	23.08	52,734,672.24	18.78	45,171,636.02	24.41
第三季度	105,608,092.17	22.19	69,933,485.40	24.91	48,063,301.89	25.98
第四季度	164,320,769.74	34.53	110,749,980.89	39.45	50,371,399.66	27.22

合计	475,913,816.92	100.00	280,748,269.46	100.00	185,022,138.26	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期，公司主要根据客户的需求安排生产和销售，主营业务收入不存在明显的季节性。2023年第三季度和第四季度收入增长较快，主要系公司5万吨己内酯新产线于2023年7月试生产，相应产品产量大幅上升。2024年第四季度收入大幅增长主要系下游应用领域需求增长，同时部分客户增加订单，销售金额大幅增加。

6. 主营业务收入按其他分类

☐适用 ☒不适用

7. 前五名客户情况

单位：元

2024 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	万华集团	74,232,897.07	15.50	否
2	尼伦集团	55,705,177.44	11.63	否
3	中天科盛集团	35,397,794.67	7.39	否
4	美瑞新材料股份有限公司	26,267,544.31	5.49	否
5	四川琢新生物材料研究有限公司	11,544,247.77	2.41	否
合计		203,147,661.26	42.43	-
2023 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	万华集团	47,049,316.09	16.67	否
2	美瑞新材料股份有限公司	25,275,929.21	8.95	否
3	尼伦集团	20,098,452.72	7.12	否
4	东莞市英捷工程塑料有限公司	6,902,177.00	2.45	否
5	中天科盛科技股份有限公司	5,152,508.84	1.83	否
合计		104,478,383.86	37.01	-
2022 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	毕克化学（铜陵）有限公司	21,125,176.21	11.03	否
2	美瑞新材料股份有限公司	14,383,911.47	7.51	否
3	万华集团	11,429,416.47	5.97	否
4	东莞市英捷工程塑料有限	10,663,384.27	5.57	否

	公司			
5	肇庆市宝骏化工有限公司	5,114,227.37	2.67	否
合计		62,716,115.79	32.75	-

注 1：万华集团包括万华化学集团股份有限公司、万华化学（宁波）有限公司、万华化学（广东）有限公司、万华化学（北京）有限公司。

注 2：尼伦集团包括尼伦化学（上海）有限公司、尼伦科技（上海）有限公司。

注 3：中天科盛集团包括中天科盛科技股份有限公司、中天科盛（上海）实业有限公司。

注 4：四川琢新生物材料研究有限公司包括四川琢新生物材料研究有限公司、云南聚和生物科技有限公司。

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司前五大客户的销售收入分别为 6,271.61 万元、10,447.84 万元和 20,314.77 万元，占公司当期营业收入的比例分别为 32.75%、37.01%和 42.43%。报告期内，公司不存在对单一客户的销售比例超过营业收入 50%的情形，不存在严重依赖少数客户的情形。

报告期内，公司、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与公司前五大客户不存在关联关系，亦不存在公司前五大客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

8. 其他披露事项

报告期内，公司存在少量第三方回款情况，具体情况如下：

单位：万元、%			
项目	2024 年	2023 年	2022 年
第三方回款金额	70.79	25.78	45.60
第三方回款对应收入	69.13	23.99	43.19
营业收入	47,879.11	28,229.19	19,151.10
对应收入占比	0.14	0.08	0.23

上述第三方回款均基于真实的销售行为和合理的商业理由而产生，第三方回款金额占当期营业收入的比例分别为 0.23%、0.08%及 0.14%，占比较小，未对公司经营活动构成重大不利影响。

9. 营业收入总体分析

报告期内，公司营业收入结构较为稳定，其中，主营业务收入占营业收入比例均超过 95%，主营业务突出。报告期内，公司其他业务收入主要为非主营类产品的贸易业务收入、外销过程中构成单项履约义务的运保费收入以及废旧物资销售收入，占营业收入比例较低。报告期内，2022 年至 2024 年营业收入年复合增长率为 58.12%，销售模式和主要销售客户总体保持相对稳定，主营业务

收入系公司主要收入来源。

公司是国内专业的己内酯系列产品服务型制造企业，专注于己内酯系列产品的研发、生产和销售。己内酯系列产品系先进化工材料，长期以来一直由美国、日本和德国企业垄断。公司产品的主要下游制品及应用市场为聚氨酯制品、新能源汽车、生物可降解和生物医疗等新兴领域。公司主营业务收入主要为己内酯及系列产品的销售，主营产品构成保持稳定。

（二） 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

- （1）直接材料：公司以领料部门的性质及材料用途区分进行直接原材料和包装物成本的归集；
- （2）直接人工：直接人工为各生产车间直接人工费用，按各生产车间实际发生人工进行归集；
- （3）制造费用：制造费用归集生产部门以及其他相关辅助部门的间接人工、折旧、安全生产费、低值易耗物料等相关费用，按部门和生产车间进行归集；
- （4）运输费用：运输费用核算货物发出交付客户前发生的运输费用，公司按照实际运费支出归集相关费用，并计入营业成本。

公司在确认产品销售收入时结转对应产品成本。公司采用的成本归集、分配、结转方法符合《企业会计准则》的规定。

2. 营业成本构成情况

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
主营业务成本	339,006,928.80	99.16	158,679,710.85	99.26	106,171,805.64	94.92
其他业务成本	2,862,055.52	0.84	1,188,165.99	0.74	5,687,495.53	5.08
合计	341,868,984.32	100.00	159,867,876.84	100.00	111,859,301.17	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司营业成本分别为 11,185.93 万元、15,986.79 万元和 34,186.90 万元，其中主营业务成本占比较高，与营业收入结构一致。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	199,413,564.38	58.82	92,227,962.48	58.12	69,310,474.74	65.28
直接人工	8,590,700.71	2.53	6,724,932.59	4.24	4,476,106.53	4.22
制造费用	123,096,253.85	36.31	56,561,545.58	35.65	30,401,812.28	28.63
运输费	7,906,409.86	2.33	3,165,270.20	1.99	1,983,412.08	1.87
合计	339,006,928.80	100.00	158,679,710.85	100.00	106,171,805.64	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用及运输费构成。 (1) 直接材料 公司产品的原材料主要为丁环己酮和双氧水。报告期各期，公司主营业成本中的直接材料金额分别为 6,931.05 万元、9,222.80 万元和 19,941.36 万元，占主营业成本的比例分别为 65.28%、58.12% 和 58.82%。2023 年度占比下降主要为原材料环己酮价格下降，2024 年占比相对稳定。 (2) 制造费用 报告期各期，公司制造费用金额分别为 3,040.18 万元、5,656.15 万元和 12,309.63 万元。制造费用金额的变化趋势与公司己内酯及衍生物等主要产品产销量逐年增长的变化趋势一致。制造费用占比分别为 28.63%、35.65%和 36.31%，2023 年占比上升主要为新产线试生产阶段能耗损耗较高；2024 年度占比无较大变化主要系新生产线固定资产折旧额及其在成本结构中占比有所提升导致。 (3) 直接人工 报告期各期，公司直接人工金额分别为 447.61 万元、672.49 万元和 859.07 万元，直接人工的变化趋势与公司己内酯等主要产品产销量逐年增长的变化趋势一致。2024 年度直接人工占比下降主要系受公司主要产品产能大幅提升而己内酯车间生产人员未同比增加所致。 (4) 运输费 报告期各期，公司运输费用金额分别为 198.34 万元、316.53 万元和 790.64 万元。报告期内运输费大幅增长，主要原因系公司主要产品己内酯及己内酯衍生物产销量大幅增加所致。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

		(%)		(%)		(%)
己内酯衍生物	233,934,927.05	69.01	114,905,332.79	72.41	78,005,585.95	73.47
己内酯	99,372,331.39	29.31	40,734,270.78	25.67	25,829,332.32	24.33
副产品及其他	5,699,670.36	1.68	3,040,107.28	1.92	2,336,887.37	2.20
合计	339,006,928.80	100.00	158,679,710.85	100.00	106,171,805.64	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，己内酯衍生物和己内酯成本占主营业务成本比例较高，合计占比分别为 97.80%、98.08%和 98.32%，系主营业务成本主要构成，副产品及其他占比较低。报告期内己内酯衍生物营业成本占比降低，己内酯营业成本占比上升，主要系公司已内酯销售增加较多，不同产品成本结构与其收入变动趋势一致，二者相匹配。

5. 主营业务成本按其他分类

☐适用 ☒不适用

6. 前五名供应商情况

单位：元

2024 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	华峰集团	103,588,499.98	47.50	否
2	湖南华萃化工有限公司	27,627,554.15	12.67	否
3	岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司	21,681,274.30	9.94	否
4	内蒙古禹晟化工有限公司	14,025,468.14	6.43	否
5	云南聚和生物科技有限公司	6,210,120.33	2.85	否
合计		173,132,916.90	79.38	-
2023 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	华峰集团	54,108,706.22	41.72	否
2	湖南华萃化工有限公司	15,135,267.70	11.67	否
3	岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司	7,948,219.75	6.13	否
4	阜阳市天翊化工有限公司	7,884,495.59	6.08	否
5	山东松盛新材料有限公司	6,658,899.12	5.13	否
合计		91,735,588.38	70.74	-
2022 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	华峰集团	28,192,999.12	22.26	否
2	新迈奇材料股份有限公司	20,017,522.12	15.81	否

3	山东华鲁恒升化工股份有限公司	7,913,904.42	6.25	否
4	广州欣禾塑料制品有限公司	4,308,849.47	3.40	否
5	岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司	3,593,376.66	2.84	否
合计		64,026,651.79	50.56	-

注 1：华峰集团包括重庆华峰化工有限公司、浙江华峰合成树脂有限公司、浙江华峰新材料有限公司。

注 2：上述采购若涉及贸易业务采取总额法披露。

注 3：上述供应商为原辅料供应商。

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司前五大原材料供应商采购金额占原材料采购总额的比例分别为 50.56%、70.74%、79.38%，呈现上升趋势，公司供应商相对集中的原因是由于公司采购的原材料主要为大宗化学品原料，市场供应充分，公司集中采购可有效降低成本。公司不存在对单个供应商采购比例超过 50%或严重依赖于少数供应商的情形。

报告期内，公司、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与公司前五大原材料供应商不存在关联关系，亦不存在公司前五大原材料供应商及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

7. 其他披露事项

无。

8. 营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本分别为 11,185.93 万元、15,986.79 万元和 34,186.90 万元，其中主营业务成本占比均超过 90%，为营业成本的主要构成，营业成本结构与收入结构相匹配。

报告期内公司主营业务成本构成中直接材料占比整体呈下降趋势，制造费用占比总体呈上升趋势，运费及直接人工占比较为稳定，上述各要素占比变动主要系报告期内公司新产线建设完成并逐步投入使用所致。

报告期内，己内酯衍生物和己内酯成本占主营业务成本比例较高，合计占比分别为 97.80%、98.08%和 98.32%，系主营业务成本主要构成，副产品及其他占比较低。报告期内己内酯衍生物营业成本占比降低，己内酯营业成本占比上升，主要系公司己内酯销售增加较多，不同产品成本结构与其收入变动趋势一致，二者相匹配。

（三） 毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
主营业务毛利	136,906,888.12	99.99	122,068,558.61	99.71	78,850,332.62	98.99
其中：己内酯衍生物	91,593,948.98	66.89	88,454,766.43	72.25	51,372,401.92	64.50
己内酯	47,100,343.71	34.40	33,514,791.17	27.38	27,116,663.17	34.04
副产品及其他	-1,787,404.57	-1.31	99,001.01	0.08	361,267.53	0.45
其他业务毛利	15,230.13	0.01	355,485.21	0.29	801,320.56	1.01
合计	136,922,118.25	100.00	122,424,043.82	100.00	79,651,653.18	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司综合毛利分别为 7,965.17 万元、12,242.40 万元和 13,692.21 万元，主营业务毛利占综合毛利的比例分别为 98.99%、99.71%和 99.99%。报告期内，公司综合毛利主要来源于主营业务，各期主营业务毛利占综合毛利的比例均在 95%以上，公司主营业务突出。

报告期内，公司主营业务毛利分别为 7,885.03 万元、12,206.86 万元和 13,690.69 万元，呈现上升趋势，公司主营业务毛利主要来自于己内酯衍生物和己内酯销售毛利的贡献。随着公司 5 万吨己内酯新产线成功投产，同时公司不断开发新客户并与之建立稳定的合作关系，公司己内酯及衍生物产量大幅上升，销售金额和毛利水平亦同步上升。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）
己内酯衍生物	28.14	68.40	43.50	72.44	39.71	69.93
己内酯	32.16	30.78	45.14	26.45	51.22	28.62
副产品及其他	-45.69	0.82	3.15	1.12	13.39	1.46
合计	28.77	100.00	43.48	100.00	42.62	100.00

科目具体情况及分析说明：

具体产品而言，公司己内酯衍生物的毛利率波动分析如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销量（吨）	11,040.82	5,105.20	2,910.26

平均单位售价（万元/吨）	2.95	3.98	4.45
售价较上年变动比例	-25.92%	-10.40%	-
平均单位成本（万元/吨）	2.12	2.25	2.68
成本较上年变动比例	-5.83%	-16.03%	-
产品毛利率	28.14%	43.50%	39.71%
毛利率变动量	-15.36%	3.79%	-

2023 年度，公司产品己内酯衍生物毛利率上升，具体来看：（1）单价下降，随着产能提高，为进一步扩大市场份额，公司采用价格优势竞争策略，故主要客户和主要领域的价格方面均呈现下降趋势。（2）成本下降，主要系具体型号调整影响。以 M 系列改性产品为例，2023 年 3 月起，受客户需求及公司产品策略影响，公司停止销售 M 系列改性产品，该产品主要用于新能源锂电分散助剂，主要原材料为己内酯和戊内酯，因戊内酯占比较高且价格较高，故该产品成本较高、毛利率较低，停止供应该产品后，公司己内酯衍生物单位成本下降。综合来看，单位成本的下降幅度大于单价的下降幅度，故毛利率有所上升。2024 年度，公司产品己内酯衍生物毛利率下降，主要系随着公司新产线投产，为进一步扩大市场份额，单价的下降幅度大于单位成本的下降幅度，故毛利率有所下降。

公司己内酯的毛利率波动分析如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销量（吨）	5,253.52	1,865.42	1,222.63
平均单位售价（万元/吨）	2.79	3.98	4.33
售价较上年变动比例	-29.95%	-8.09%	-
平均单位成本（万元/吨）	1.89	2.18	2.11
成本较上年变动比例	-13.23%	3.36%	-
产品毛利率	32.16%	45.14%	51.22%
毛利率变动量	-12.98%	-6.08%	-

报告期内，公司产品己内酯毛利率下降，主要原因为：单价下降，随着产能提高，为进一步扩大市场份额，公司采用价格优势竞争策略，故主要客户和主要领域的价格方面有一定程度下降，而单位成本降幅相对较小，综合来看毛利率有所下降。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）
境内	28.61	83.81	43.67	92.77	42.57	92.16
华东	27.88	60.78	43.36	58.88	42.53	54.11
华南	32.30	13.26	45.51	21.64	42.86	28.71
华中	23.86	4.95	39.03	7.92	40.63	6.76
华北	32.09	2.13	48.35	2.13	45.08	1.31
西南	32.68	2.63	45.58	1.94	45.59	0.90

东北	41.02	0.04	48.51	0.25	44.99	0.37
西北	47.40	0.01	59.28	0.01	48.50	0.00
境外	29.58	16.19	41.10	7.23	43.20	7.84

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司内销收入的毛利率分别为 42.57%、43.67%和 28.61%，外销收入的毛利率分别为 43.20%、41.10%和 29.58%。报告期内，公司收入主要来自内销，故内销业务毛利率与总体情况一致；报告期外销业务规模总体较小，近年来，公司持续加大境外市场开发力度并先后开拓多家境外客户，外销占比有所上升，外销收入毛利率变化与内销基本一致。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

☒ 适用 ☐ 不适用

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
直销	28.77	100.00	43.48	100.00	42.62	100.00
合计	28.77	100.00	43.48	100.00	42.62	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的销售方式全部为直销，不存在通过经销商实现销售的情况。

5. 主营业务按照其他分类的毛利率情况

☐ 适用 ☒ 不适用

6. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
瑞华泰 (%)	19.00	26.56	38.33
中研股份 (%)	40.08	39.48	44.63
海正生材 (%)	12.52	13.11	13.38
汇得科技 (%)	13.72	10.50	9.61
平均数 (%)	21.33	22.41	26.49
发行人 (%)	28.60	43.37	41.59

科目具体情况及分析说明：

公司综合毛利率与部分可比公司差异较大，主要系公司以己内酯为核心并延伸出己内酯衍生物，目前不存在境内外单独生产己内酯的可比上市公司，境外己内酯生产商均为大型化工企业。公司从己内酯衍生物广义同行业层面来看，选取上述企业为可比公司，但具体来看公司与上述企业产

品性能、需求、产能及原材料均存在显著差异。相比而言，公司毛利率显著高于部分上述可比公司的平均毛利率，主要系公司产品性能优越，产品附加值高，毛利率较高。

按照主要产品类别来看，公司与同行业可比公司毛利率波动对比情况如下：

单位：%

公司名称		2024 年度		2023 年度		2022 年度
		毛利率	比上年增减	毛利率	比上年增减	毛利率
公司	己内酯衍生物	28.14	减少 15.36 个百分点	43.50	增加 3.79 个百分点	39.71
	己内酯	32.16	减少 12.98 个百分点	45.14	减少 6.08 个百分点	51.22
瑞华泰	高性能 PI 薄膜	18.45	减少 7.61 个百分点	26.06	减少 11.95 个百分点	38.01
	其他 PI 薄膜及加工	54.54	减少 0.39 个百分点	54.93	增加 7.41 个百分点	47.52
中研股份	纯树脂颗粒	34.56	减少 3.05 个百分点	37.61	减少 5.75 个百分点	43.36
	复合增强颗粒	47.19	增加 3.91 个百分点	43.28	减少 4.25 个百分点	47.53
	纯树脂细粉	50.03	增加 21.00 个百分点	29.03	减少 19.32 个百分点	48.35
	纯树脂粗粉	42.12	减少 6.12 个百分点	48.24	增加 5.45 个百分点	42.79
	PEEK 制品	56.07	减少 7.36 个百分点	63.43	增加 6.03 个百分点	57.40
海正生材	纯聚乳酸	13.61	减少 1.11 个百分点	14.72	增加 1.09 个百分点	13.63
	改性聚乳酸	9.61	增加 1.19 个百分点	8.42	减少 5.59 个百分点	14.01
	初级制品等	10.26	减少 1.64 个百分点	11.90	增加 5.12 个百分点	6.78
汇得科技	革用聚氨酯	16.12	增加 2.70 个百分点	13.42	增加 1.88 个百分点	11.54
	聚氨酯弹性体及原液	5.34	增加 3.33 个百分点	2.01	减少 0.74 个百分点	2.75
	聚酯多元醇	10.52	增加 4.35 个百分点	6.17	增加 1.02 个百分点	5.15
	新能源制件	19.32	增加 5.41 个百分点	13.91	减少 8.59 个百分点	22.50

由于公司产品与瑞华泰、中研股份产品类别差异较大，无产品竞争关系，故毛利率波动趋势存在差异。

公司产品与海正生材、汇得科技存在一定的间接竞争关系，但由于公司产品的定位更偏向于中高端，直接竞争者较少，其售价和单位成本均高于海正生材和汇得科技，各企业的生产工艺、原材

料、产品的定价/成本情况、下游的客户类型、具体的应用领域以及采取的销售竞争策略均存在不同，故部分产品毛利率波动方向有所差异。从各企业收入占比最大的产品来看，公司主要产品己内酯衍生物与海正生材主要产品纯聚乳酸毛利率变动趋势一致。

7. 其他披露事项

无。

8. 毛利率总体分析

报告期内各期，公司综合毛利率分别为 41.59%、43.37%和 28.60%。2023 年度，公司综合毛利率较 2022 年度略有上升主要原因为：2023 年度公司产品己内酯衍生物收入占比为 72.44%，相对较高，同时其毛利率水平上升，故综合毛利率水平变化与己内酯衍生物毛利率变化一致。2024 年度，公司产品己内酯衍生物毛利率下降，主要系随着公司新产线投产，为进一步扩大市场份额，单价的下降幅度大于单位成本的下降幅度，故毛利率有所下降。2024 年度，公司综合毛利率较 2023 年度大幅下降，主要系产品单价下降，随着产能提高，为进一步扩大市场份额，公司采用价格优势竞争策略，故主要客户和主要领域的价格方面有一定程度下降，而单位成本降幅相对较小，综合来看毛利率有所下降。

（四） 主要费用情况分析

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	7,902,033.24	1.65	5,821,322.90	2.06	5,339,885.55	2.79
管理费用	27,649,094.34	5.77	24,617,933.65	8.72	15,253,359.62	7.96
研发费用	15,166,224.50	3.17	9,336,494.28	3.31	6,473,098.31	3.38
财务费用	-830,578.04	-0.17	-2,892,101.45	-1.02	-1,587,815.84	-0.83
合计	49,886,774.04	10.42	36,883,649.38	13.07	25,478,527.64	13.30

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司期间费用分别为 2,547.85 万元、3,688.36 万元和 4,988.68 万元，期间费用占营业收入的比例分别为 13.30%、13.07%和 10.42%，随着营业收入快速增长，期间费用整体占比呈现降低趋势。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	4,062,368.97	51.41	3,226,706.77	55.43	3,814,726.99	71.44
差旅及招待费	1,762,898.06	22.31	1,562,095.48	26.83	658,556.07	12.33
业务推广及宣传费	955,016.41	12.09	517,550.51	8.89	318,427.14	5.96
注册服务费用	299,052.86	3.78	4,837.73	0.08	131,721.93	2.47
办公费	242,362.74	3.07	253,317.05	4.35	209,604.04	3.93
折旧与摊销	195,498.68	2.47	20,559.30	0.35	15,269.00	0.29
保险费	132,049.26	1.67	76,023.00	1.31	29,253.00	0.55
其他	252,786.26	3.20	160,233.06	2.75	162,327.38	3.04
合计	7,902,033.24	100.00	5,821,322.90	100.00	5,339,885.55	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
瑞华泰 (%)	1.97	2.32	2.07
中研股份 (%)	4.13	3.72	3.56
海正生材 (%)	0.60	0.62	0.75
汇得科技 (%)	2.46	1.36	0.76
平均数 (%)	2.29	2.01	1.79
发行人 (%)	1.65	2.06	2.79
原因、匹配性分析	报告期内，公司销售费用率分别为 2.79%、2.06%和 1.65%，销售费用率有所降低，主要系 2023 年下半年扩产后，公司产销规模增加使得营业收入大幅增加，规模效应导致销售费用增长幅度低于营业收入增长幅度，销售费用率有所降低。 报告期内，公司销售费用率处于同行业可比公司销售费用率水平之间，与同行业可比公司不存在显著差异。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司销售费用主要包括职工薪酬、差旅及招待费和业务推广费及宣传费等，公司销售费用金额合计分别为 533.99 万元、582.13 万元和 790.20 万元，报告期内公司销售费用金额随公司收入规模的扩大逐年增加，与营业收入的变动趋势保持一致。
报告期内，公司销售人员职工薪酬分别为 381.47 万元、322.67 万元和 406.24 万元，公司销售人员职工薪酬 2023 年度较 2022 年度有所下降，主要系公司根据市场需求及公司发展规划，提高工作效率，对销售人员岗位进行调整，导致 2023 年较 2022 年销售人员平均人数减少 2 人。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	9,017,985.80	32.62	8,956,986.25	36.38	5,344,911.35	35.04
折旧与摊销	7,667,908.50	27.73	5,036,711.39	20.46	607,400.85	3.98
服务费	4,974,632.12	17.99	3,724,950.07	15.13	1,007,449.39	6.60
办公费	1,454,651.39	5.26	1,488,279.84	6.05	1,327,702.14	8.70
环境保护费	1,397,663.95	5.06	662,928.05	2.69	2,907,626.26	19.06
业务招待及差旅费	927,651.48	3.36	1,241,663.39	5.04	802,274.68	5.26
劳务费	859,853.00	3.11	1,176,388.75	4.78	751,670.30	4.93
股份支付	686,110.77	2.48	2,209,213.96	8.97	2,112,815.11	13.85
其他	662,637.33	2.40	120,811.95	0.49	391,509.54	2.57
合计	27,649,094.34	100.00	24,617,933.65	100.00	15,253,359.62	100.00

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
瑞华泰（%）	13.74	13.15	12.45
中研股份（%）	17.55	11.97	10.12
海正生材（%）	3.24	3.76	4.35
汇得科技（%）	2.98	3.52	2.97
平均数（%）	9.38	8.10	7.47
发行人（%）	5.77	8.72	7.96
原因、匹配性分析	报告期内，公司管理费用率分别为 7.96%、8.72%和 5.77%，随着营业收入大幅增加，管理费用率整体呈现降低趋势。 报告期内，公司管理费用率高于海正生材、汇得科技，低于瑞华泰和中研股份，主要系海正生材、汇得科技整体营收规模远大于公司，瑞华泰和中研股份营收规模相对较小所致。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司管理费用主要包括职工薪酬、折旧与摊销以及服务等，公司管理费用金额合计分别为 1,525.34 万元、2,461.79 万元和 2,764.91 万元，报告期内公司管理费用金额随公司收入规模的扩大逐年增加，与营业收入的变动趋势保持一致。

（1）职工薪酬

报告期内，公司管理人员职工薪酬分别为 534.49 万元、895.70 万元和 901.80 万元，人员职工薪酬 2023 年度较 2022 年度大幅增加，主要系公司 2023 年扩产因经营管理需要，人员增加较多所致。

（2）折旧与摊销

报告期内，公司管理费用中折旧与摊销分别为 60.74 万元、503.67 万元和 766.79 万元，大幅增加，主要系公司扩产，相关办公楼、土地等资产折旧摊销增加所致。

（3）服务费

报告期内，公司管理费用中服务费分别为 100.74 万元、372.50 万元和 497.46 万元，上述费用增长主要系随着公司新三板挂牌，以及筹备北交所申报工作的推进，相关费用支出增加所致。

3. 研发费用分析

（1）研发费用构成情况

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	5,466,364.02	36.04	3,203,157.33	34.31	2,279,544.41	35.22
直接材料	3,311,686.22	21.84	1,134,693.59	12.15	133,104.37	2.06
委外费用	2,653,931.26	17.50	1,982,396.07	21.23	3,026,699.04	46.76
折旧摊销费用	1,939,629.62	12.79	590,571.33	6.33	377,255.14	5.83
其他费用	1,794,613.38	11.83	2,425,675.96	25.98	656,495.35	10.14
合计	15,166,224.50	100.00	9,336,494.28	100.00	6,473,098.31	100.00

（2）研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
瑞华泰（%）	9.95	11.67	8.96
中研股份（%）	11.51	8.75	6.80
海正生材（%）	3.23	3.44	3.14
汇得科技（%）	2.67	2.97	3.24
平均数（%）	6.84	6.71	5.54
发行人（%）	3.17	3.31	3.38
原因、匹配性分析	报告期内，公司研发费用率分别为 3.38%、3.31%和 3.17%，低于同行业可比公司平均值，主要系公司处于快速发展阶段，市场需求较为旺盛，公司扩产等相关资金投入较大，作为非上市公司融资及抗风险能力相对而言较弱，故公司研发投入相对谨慎，与公司目前的发展阶段、发展需求相匹配。		

（3）科目具体情况及分析说明

报告期内，公司研发费用金额分别为 647.31 万元、933.65 万元和 1,516.62 万元，主要包括职工

薪酬、直接材料和委外费用等，研发费用逐年增长，主要原因如下：1）公司为保持技术领先，满足研发项目规划需求，持续加大研发人员投入，相关工资薪酬逐年增长。2）随着公司“50,000t/a绿色生物降解材料羟基己内酯成套技术工艺包开发”项目的推进及后续一系列产品、工艺研究项目的开展，相关材料、能耗投入有所增长。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息费用	736,676.42	1,095,964.63	370,029.01
减：利息资本化		1,090,166.67	156,000.00
减：利息收入	1,120,235.61	2,836,378.29	650,800.52
汇兑损益	-501,125.70	-102,180.54	-1,179,550.93
银行手续费	54,106.85	40,659.42	28,506.60
其他			
合计	-830,578.04	-2,892,101.45	-1,587,815.84

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
瑞华泰（%）	10.87	6.25	3.96
中研股份（%）	-2.56	-0.85	-0.75
海正生材（%）	-0.79	-1.87	-1.46
汇得科技（%）	-0.07	-0.02	-0.12
平均数（%）	1.86	0.88	0.41
发行人（%）	-0.17	-1.02	-0.83
原因、匹配性分析	报告期内，公司财务费用率总体在同行业可比公司合理区间。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司财务费用分别为-158.78 万元、-289.21 万元和-83.06 万元，主要包括利息支出、利息收入、银行手续费和汇兑损益等。

5. 其他披露事项

无

6. 主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用分别为 2,547.85 万元、3,688.36 万元和 4,988.68 万元，逐年增长，主要系公司 2023 年度扩产后，带动公司人员需求、资产折旧摊销、研发投入均大幅增长。报告期内，期间费用整体占营业收入的比例分别为 13.30%、13.07%和 10.42%，随着营业收入快速增长，期间费用占比呈现降低趋势，公司费用管理能力较强，盈利水平逐步提升。

（五） 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	营业收入占比（%）	金额	营业收入占比（%）	金额	营业收入占比（%）
营业利润	94,909,031.45	19.82	85,041,442.25	30.13	54,620,533.06	28.52
营业外收入	84,046.69	0.02	26,180.39	0.01	40,449.79	0.02
营业外支出	127,567.24	0.03	163,084.39	0.06	60,000.00	0.03
利润总额	94,865,510.90	19.81	84,904,538.25	30.08	54,600,982.85	28.51
所得税费用	11,515,284.96	2.41	10,703,974.14	3.79	7,338,334.19	3.83
净利润	83,350,225.94	17.41	74,200,564.11	26.29	47,262,648.66	24.68

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的净利润主要来源于日常经营所得形成的营业利润，营业利润分别为 5,462.05 万元、8,504.14 万元和 9,490.90 万元，占营业收入的比重分别为 28.52%、30.13%和 19.82%；净利润分别为 4,726.26 万元、7,420.06 万元和 8,335.02 万元，占营业收入的比重分别为 24.68%、26.29%和 17.41%。营业利润变动与公司生产规模、营业收入的变动基本一致，公司净利润水平报告期内呈上升态势。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
接受捐赠			
政府补助	4,492.80	3,780.00	20,000.00
盘盈利得			
其他	79,553.89	22,400.39	20,449.79
合计	84,046.69	26,180.39	40,449.79

(2) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
对外捐赠	125,000.00	94,000.00	60,000.00
固定资产报废损失	759.74		
其他	1,807.50	69,084.39	
合计	127,567.24	163,084.39	60,000.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业外支出金额分别为 6.00 万元、16.31 万元和 12.76 万元，主要系公司对外捐赠支出，金额较小。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	12,860,946.52	14,319,579.85	3,960,383.95
递延所得税费用	-1,345,661.56	-3,615,605.71	3,377,950.24
合计	11,515,284.96	10,703,974.14	7,338,334.19

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利润总额	94,865,510.90	84,904,538.25	54,600,982.85
按适用税率 15%计算的所得税费用	14,229,826.64	12,735,680.74	8,190,147.43
部分子公司适用不同税率的影响	-28.48		
调整以前期间所得税的影响			
税收优惠的影响			
非应税收入的纳税影响			
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	154,029.04	151,842.42	91,881.71
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响			
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	21,106.61	-98,334.04	60,861.84

研发费用加计扣除	-2,071,252.77	-1,265,338.98	-800,825.49
其他	-818,396.08	-819,876.00	-203,731.30
所得税费用	11,515,284.96	10,703,974.14	7,338,334.19

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司因享受高新技术企业所得税优惠税率和研发费用加计扣除等相关政策，降低了公司企业所得税税负。

5. 其他披露事项

无

6. 利润变动情况分析

报告期内，公司净利润分别为 4,726.26 万元、7,420.06 万元和 8,335.02 万元，整体呈上升趋势，主要系公司业务规模扩大，公司盈利能力良好，净利润主要源于营业利润，营业外收入和营业外支出对净利润影响较小。关于报告期内公司营业收入、毛利率等盈利情况的分析说明，详见本招股说明书第八节之“三、盈利情况分析”相关内容。

(六) 研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	5,466,364.02	3,203,157.33	2,279,544.41
直接材料	3,311,686.22	1,134,693.59	133,104.37
委外费用	2,653,931.26	1,982,396.07	3,026,699.04
折旧摊销费用	1,939,629.62	590,571.33	377,255.14
其他费用	1,794,613.38	2,425,675.96	656,495.35
合计	15,166,224.50	9,336,494.28	6,473,098.31
研发投入占营业收入的比例（%）	3.17	3.31	3.38
原因、匹配性分析	报告期内，研发投入主要由研发人员职工薪酬、直接材料、委外费用、折旧摊销费等构成。报告期内，公司研发费用率较为稳定。		

科目具体情况及分析说明：

具体情况请参见本招股说明书本节之“三、（四）、3.研发费用分析”的相关内容。

2. 报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目如下：

单位：万元

项目名称	2024 年	2023 年	2022 年
聚己内酯连续化生产技术	211.06	37.35	
δ-戊内酯的合成技术研究	208.81		
5000 吨/年可生物降解聚己内酯高聚物连续化装置的技术优化与产能升级	171.57		
码头浮箱用高性能聚氨酯弹性体护舷的配方、结构形式和生产工艺的研究	169.56	117.11	
50,000t/a 绿色生物降解材料羟基己内酯成套技术工艺包	146.04	393.71	246.88
ε-己内酯及其衍生物的品质提升研究	133.00	79.13	54.13
2205DC 的品质提升研究	129.14		
己内酯-环氧乙烷/丙烷共聚技术研究	58.90	23.59	
自防污高官能度 UV 树脂 UC9801	53.63	30.12	20.80
万吨级装置己内酯低聚物的改性研究	44.91	10.49	
高分子量聚醚酯共聚项目研究	34.64		
己内酯型 UV 多官能度单体 PCE230 开发	31.61	5.12	8.19
水性聚氨酯用 2205DW	31.35	18.33	20.30
己内酯型碳酸酯多元醇工业化项目的研究	25.20		
己内酯一步合成的工艺开发	20.00	20.00	
己内酯新型工艺技术研究	16.15		
可反复化学循环生物降解高分子材料（ε-CL 合成示范线设计及建设）	10.55	30.66	22.40
TPU 胶用多元醇 PCL2304、PCL2404	8.89	12.10	8.43
己内酯单体装置安全控制技术优化研究	5.68	84.51	69.82
高熔点高分子量聚己内酯	5.00	6.54	10.58
可降解双向拉升薄膜的研究	0.83	2.72	
过氧丙酸消毒液	0.08	12.78	
涂料助剂专用单体 JR-MVC56-1			0.88
己内酯低聚物的资源可持续化应用研究			37.78
己内酯多元醇在 UV 树脂中的应用		29.59	92.36
己内酯接枝丙烯酸 PCA200 开发		8.47	9.64
H 系列产品催化体系及应用技术研究		7.73	19.60
多官能度己内酯多元醇（4100）的工业化技术研究		3.10	0.64
己内酯改性 9-环氧乙烷-甲基丙烯酸羟乙酯的工业化技术研究			12.51
聚氨酯胶粘剂用多元醇 2200E		0.51	12.39
合 计	1,516.62	933.65	647.31

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
瑞华泰（%）	9.95	11.67	8.96
中研股份（%）	11.51	8.75	6.80
海正生材（%）	3.23	3.44	3.14
汇得科技（%）	2.67	2.97	3.24
平均数（%）	6.84	6.71	5.54
发行人（%）	3.17	3.31	3.38

科目具体情况及分析说明：

具体情况请参见本招股说明书本节之“三、（四）3.研发费用分析”的相关内容。

4. 其他披露事项

无

5. 研发投入总体分析

报告期各期，公司研发投入均在当期费用化，不存在资本化情形，公司研发投入与研发费用金额一致。报告期内，公司持续加大研发投入，结合行业发展趋势、市场需求、公司战略方向及所处发展阶段等开展研发项目，不断加强公司产品、技术竞争力。

（七）其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

□适用 √不适用

2. 公允价值变动收益

□适用 √不适用

3. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

产生其他收益的来源	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	10,388,942.11	3,822,751.78	2,043,991.13
进项税加计抵减	3,670,734.31		
代扣代缴个人所得税 手续费返还	26,823.29	8,268.08	9,064.84
自主就业退役士兵税收优惠			6,750.00

合计	14,086,499.71	3,831,019.86	2,059,805.97

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他收益主要为政府补助。

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	-115,148.15	-1,006,443.16	-73,311.79
应收票据坏账损失	319,316.36	-974,713.73	501,065.95
其他应收款坏账损失	-8,669.43	8,992.98	-8,215.35
应收款项融资减值损失			
长期应收款坏账损失			
债权投资减值损失			
其他债权投资减值损失			
合同资产减值损失			
财务担保合同减值			
合计	195,498.78	-1,972,163.91	419,538.81

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司信用减值损失金额主要为对各类应收款项计提的坏账损失。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
坏账损失	-		
存货跌价损失			
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-2,143,848.18	-794,438.82	47,358.00
可供出售金融资产减值损失	-		
持有至到期投资减值损失	-		
长期股权投资减值损失			
投资性房地产减值损失			
固定资产减值损失	-2,196,991.94		
在建工程减值损失			
生产性生物资产减值损失			
油气资产减值损失			
无形资产减值损失			

商誉减值损失			
合同取得成本减值损失（新收入准则适用）			
其他			
合计	-4,340,840.12	-794,438.82	47,358.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产减值损失系公司存货跌价损失以及聚氨酯弹性体设备减值。

6. 资产处置收益

☐适用 ☒不适用

7. 其他披露事项

无

四、 现金流量分析

（一） 经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	373,141,849.05	212,990,293.30	157,381,479.89
收到的税费返还	5,756,439.00	23,736,043.19	471,181.77
收到其他与经营活动有关的现金	12,878,512.14	30,907,509.18	79,168,612.71
经营活动现金流入小计	391,776,800.19	267,633,845.67	237,021,274.37
购买商品、接受劳务支付的现金	224,278,903.68	164,599,954.93	49,311,328.65
支付给职工以及为职工支付的现金	34,050,676.87	30,780,583.49	17,015,532.94
支付的各项税费	22,119,108.19	18,827,936.22	7,588,133.23
支付其他与经营活动有关的现金	20,640,547.02	19,164,122.91	86,301,569.44
经营活动现金流出小计	301,089,235.76	233,372,597.55	160,216,564.26
经营活动产生的现金流量净额	90,687,564.43	34,261,248.12	76,804,710.11

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 7,680.47 万元、3,426.12 万元和 9,068.76 万元，相关期间净利润分别为 4,726.26 万元、7,420.06 万元和 8,335.02 万元，公司经营活动现金流整体较好，2023 年度经营活动现金流量净额较低，主要原因如下：2023 年 7 月公司万吨己内酯装置进入试生产阶段，产能扩大，下游客户订单逐步增长，公司年底发货数量较上一年度大幅增加，

导致期末尚未收回的应收款项相对较大，此外，公司为后续订单需求提前备货，支付的采购款增加，综合导致经营活动现金流量金额减少。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	11,451,899.35	23,123,677.07	2,404,273.01
利息收入	1,120,235.61	2,836,378.29	650,800.52
净额法确认收入对应销售款		3,957,500.46	71,505,746.58
往来款	200,000.00	959,284.89	4,578,277.97
其他	106,377.18	30,668.47	29,514.63
合计	12,878,512.14	30,907,509.18	79,168,612.71

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金分别为 7,916.86 万元、3,090.75 万元和 1,287.85 万元，主要为政府补助以及净额法确认收入对应销售款等。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
往来款	3,316,842.71	2,730,000.00	2,326,000.00
付现费用	17,196,896.81	12,313,538.06	12,409,822.86
净额法确认收入对应采购款		3,957,500.46	71,505,746.58
其他	126,807.50	163,084.39	60,000.00
合计	20,640,547.02	19,164,122.91	86,301,569.44

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金分别为 8,630.16 万元、1,916.41 万元和 2,064.05 万元，主要为净额法确认收入对应采购款、付现费用等。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
净利润	83,350,225.94	74,200,564.11	47,262,648.66

加：资产减值准备	4,340,840.12	794,438.82	-47,358.00
信用减值损失	-195,498.78	1,972,163.91	-419,538.81
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	39,782,735.71	11,188,316.66	7,097,222.09
使用权资产折旧	565,960.34	60,446.62	60,446.62
无形资产摊销	2,638,738.64	1,619,061.59	291,703.69
长期待摊费用摊销	64,220.19		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）			
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	759.74		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）			
财务费用（收益以“-”号填列）	240,482.07	-43,664.78	-980,077.72
投资损失（收益以“-”号填列）			
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,643,400.94	-3,590,785.43	3,298,047.26
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	297,739.38	-24,820.28	79,902.98
存货的减少（增加以“-”号填列）	-20,990,073.24	-42,351,640.53	-466,282.65
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-36,804,487.28	-70,412,004.65	1,906,894.99
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	18,212,975.64	59,295,518.40	16,202,540.29
其他	826,346.90	1,553,653.68	2,518,560.71
经营活动产生的现金流量净额	90,687,564.43	34,261,248.12	76,804,710.11

5. 其他披露事项

无

6. 经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量分析参见本节之“四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“1.经营活动现金流量情况”。

（二）投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
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			
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			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	55,912,807.25	181,809,849.17	239,086,851.48
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			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	55,912,807.25	181,809,849.17	239,086,851.48
投资活动产生的现金流量净额	-55,912,807.25	-181,809,849.17	-239,086,851.48

科目具体情况及分析说明：

具体情况参见本节之“四、现金流量分析”之“(二)投资活动现金流量分析”之“5.投资活动现金流量分析”。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

4. 其他披露事项

无

5. 投资活动现金流量分析：

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-23,908.69万元、-18,180.98万元和-5,591.28万元，均为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，2022年度及2023年度金额较大，主要系当期建设“50,000吨/年绿色生物降解材料己内酯工程”投资额较大所致。

(三) 筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
筹资活动产生的现金流量：			

吸收投资收到的现金	159,210.00	13,475,780.67	361,245,476.00
取得借款收到的现金		200,000.00	70,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	159,210.00	13,675,780.67	431,245,476.00
偿还债务支付的现金	30,000,000.00	2,200,000.00	43,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	690,000.00	1,096,275.55	291,493.03
支付其他与筹资活动有关的现金	675,228.12	66,277.32	132,554.64
筹资活动现金流出小计	31,365,228.12	3,362,552.87	43,424,047.67
筹资活动产生的现金流量净额	-31,206,018.12	10,313,227.80	387,821,428.33

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 38,782.14 万元、1,031.32 万元和-3,120.60 万元，主要为吸收投资、取得借款收到的现金，以及偿还债务支付的现金。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
支付租赁负债	675,228.12	66,277.32	132,554.64
合计	675,228.12	66,277.32	132,554.64

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与筹资活动有关的现金为租赁支付租金。

4. 其他披露事项

无

5. 筹资活动现金流量分析：

具体情况参见本节之“四、现金流量分析”之“（三）筹资活动现金流量分析”之“1.筹资活动现金流量情况”。

五、 资本性支出

（一）报告期内重大资产性支出的情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产及其他长期资产支付的现金合计为 47,680.95 万元，主要用于“50,000 吨/年绿色生物降解材料己内酯工程”建设。该支出扩大了公司的产能、提升了公司的综合竞争力、满足了公司业务增长的需要、增强了公司持续盈利能力，为公司今后良好的发展奠定了扎实的基础。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金拟投资项目外，公司暂无其他可预见的重大资本性支出计划。本次发行募集资金拟投资项目的详细情况参见本招股说明书“第九节募集资金运用”。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2024 年度	2023 年度	2022 年度
增值税	销售货物或提供应税劳务	13.00%	13.00%	13.00%
消费税	-	-	-	-
教育费附加	应缴流转税税额	5.00%	5.00%	5.00%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7.00%	7.00%	7.00%
企业所得税	应纳税所得额	15.00%、25.00%	15.00%	15.00%
房产税	从价计征按房产原值一次减除 20%后余值的 1.20%计缴	1.2%	1.2%	1.2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率		
	2024 年度	2023 年度	2022 年度
湖南聚仁新材料股份公司	15.00%	15.00%	15.00%
湖南聚仁高科技有限公司	25.00%	-	-

具体情况及说明：

1.根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号）有关规定，本公司被认定为高新技术企业，于 2023 年 12 月 8 日取得湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局湖南省税务局联合核发的编号为 GR202343006135 的《高新技术企业证书》，有效期为三年。本公司报告期内享受高新技术企业减免

企业所得税优惠政策，减按 15%计缴企业所得税。

（二） 税收优惠

√适用 □不适用

1.根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号）有关规定，本公司被认定为高新技术企业，于 2023 年 12 月 8 日取得湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局湖南省税务局联合核发的编号为 GR202343006135 的《高新技术企业证书》，有效期为三年。本公司报告期内享受高新技术企业减免企业所得税优惠政策，减按 15%计缴企业所得税。

2.根据《财政部 国家税务总局关于执行环境保护专用设备企业所得税优惠目录、节能节水专用设备企业所得税优惠目录和安全生产专用设备企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税〔2008〕48 号），企业自 2008 年 1 月 1 日起购置并实际使用列入《目录》范围内的环境保护、节能节水 and 安全生产专用设备，可以按专用设备投资额的 10%抵免当年企业所得税应纳税额；企业当年应纳税额不足抵免的，可以向以后年度结转，但结转期不得超过 5 个纳税年度。本公司报告期内享受该优惠政策。

3.根据 2021 年 3 月财政部、税务总局发布的《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 13 号），本公司符合条件的研究开发费，在按规定实行 100%扣除基础上，允许再按当年实际发生额的 100%在企业所得税税前加计扣除。根据《财政部 税务总局 科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部 税务总局 科技部公告 2022 年第 28 号），本公司在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除，上述所称设备、器具是指除房屋、建筑物以外的固定资产。

4.根据财政部、税务总局于 2023 年 9 月发布的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号），本公司属于该公告定义的先进制造业企业，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。

（三） 其他披露事项

无。

七、 会计政策、估计变更及会计差错

(一) 会计政策变更

√适用 □不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2022 年 1 月 1 日	《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）相关规定	国家统一会计政策要求	该会计政策变更对公司财务报表无影响	-	-	-
2022 年 1 月 1 日	《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）相关规定	国家统一会计政策要求	该会计政策变更对公司财务报表无影响	-	-	-
2024 年 1 月 1 日	《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号）相关规定	国家统一会计政策要求	该会计政策变更对公司财务报表无影响	-	-	-
2024 年 1 月 1 日	《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号）	国家统一会计政策要求	该会计政策变更对公司财务报表无影响	-	-	-
2024 年 1 月 1 日	《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号）	国家统一会计政策要求	该会计政策变更对公司财务报表无影响	-	-	-

具体情况及说明：

无。

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

□适用 √不适用

(二) 会计估计变更

□适用 √不适用

(三) 会计差错更正

√适用 □不适用
1. 追溯重述法
√适用 □不适用

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2024 年度	财务报表附注	经第一届董事会第十次会议、第一届监事会第六次会议审议通过	无影响	0
2022 年度、2023 年度	财务报表附注	经第一届董事会第十次会议、第一届监事会第六次会议审议通过	无影响	0

具体情况及说明：

2025 年 5 月 14 日，公司第一届董事会第十次会议及第一届监事会第六次会议审议通过《关于前期会计差错更正的议案》，公司对相关财务报表信息进行了更正。这些会计差错为财务报表附注披露差错，不涉及财务报表数字的差错。涉及报告期各期附注更正的具体情况如下：

1、对 2024 年度关联担保情况进行更正，更正披露如下：

“4.关联担保情况

（1）本公司作为担保方

无。

（2）本公司作为被担保方

序号	签订日期	担保人	担保类型	债权人	担保金额（万元）	担保期限	担保事项	担保是否已经履行完毕
1	2024-4-24	岳阳市聚熠企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	最高额保证担保	中国工商银行股份有限公司岳阳云溪支行	24,000.00	自主合同项下债务履行期限届满之日起三年	担保自 2022 年 11 月 10 日至 2028 年 12 月 31 日期间内发生的在最高额保证担保余额项下的所有债权	是
2	2022-11-3	王函宇、杨咏	最高额保证担保	中国工商银行股份有限公司岳阳云溪支行	24,000.00	自主合同项下债务履行期限届满之日起三年	担保自 2022 年 11 月 3 日至 2028 年 12 月 31 日期间内发生的在最高额保证担保余额项下的所有债权	是

3	2024-9-29	王函宇、 杨咏	最高额 保证担 保	中国工 商银行 股份有 限公司 岳阳云 溪支行	6,000.00	自主合同项 下债务履行 期限届满之 次日起三年	担保自 2024 年 9 月 27 日至 2027 年 9 月 27 日期间内发生的在最高额保证担保余额项下的所有债权	否
4	2024-1-28	王函宇、 杨咏	最高额 保证担 保	招商银 行股份 有限公司 长沙分 行	5,000.00	自担保书生 效之日至 《授信协 议》项下每 笔债权到期 日另加三年	担保自 2024 年 1 月 28 日至 2024 年 11 月 8 日期间内发生的在最高额保证担保余额项下的所有债权	是
5	2024-11-13	王函宇、 杨咏	最高额 保证担 保	招商银 行股份 有限公司 长沙分 行	5,000.00	自担保书生 效之日至 《授信协 议》项下每 笔债权到期 日另加三年	担保自 2024 年 11 月 13 日至 2025 年 11 月 1 日期间内发生的在最高额保证担保余额项下的所有债权	否
6	2024-10-16	王函宇、 杨咏	最高额 保证担 保	中信银 行股份 有限公司 岳阳分 行	10,000.00	自主合同项 下债务履行 期限届满之 日起三年	担保自 2024 年 10 月 16 日至 2026 年 4 月 17 日期间内发生的在最高额保证担保余额项下的所有债权	否

”

2、对 2022 年度和 2023 年度关联担保情况进行更正，更正披露如下：

“4.关联担保情况

（1）本公司作为担保方

无。

（2）本公司作为被担保方

序号	签订日期	担保人	担保类型	债权人	担保金额（万元）	担保期限	担保事项	担保是否已经履行完毕

1	2022-4-15	王函宇、 杨咏	最高 额保 证	中国光 大银行 股份有 限公司 岳阳分 行	5,000.00	自主合同项 下最后一笔 债务履行期 限届满之日 起三年	担保自 2022 年 4 月 15 日至 2023 年 4 月 14 日期间 内发生的在最高 额保证担保余额 项下的所有债权	是
2	2022-5-10	王函宇、 杨咏	最高 额保 证	招商银 行股份 有限公司 长沙分 行	5,000.00	自担保书生 效之日起至 《授信协 议》项下每 笔债权到期 日另加三年	担保自 2022 年 5 月 10 日至 2023 年 5 月 4 日期间内 发生的在最高额 保证担保余额项 下的所有债权	是
3	2022-11-3	岳阳聚 投新材 料科技 有限责任 公司	最高 额保 证担 保	中国工 商银行 股份有 限公司 岳阳云 溪支行	24,000.00	自主合同项 下债务履行 期限届满之 次日起三年	担保自 2022 年 11 月 10 日至 2028 年 12 月 31 日期间 内发生的在最高 额保证担保余额 项下的所有债权	否
4	2022-11-3	王函宇、 杨咏	最高 额保 证担 保	中国工 商银行 股份有 限公司 岳阳云 溪支行	24,000.00	自主合同项 下债务履行 期限届满之 次日起三年	担保自 2022 年 11 月 3 日至 2028 年 12 月 31 日期间内 发生的在最高额 保证担保余额项 下的所有债权	否

注：2022 年 10 月，岳阳聚投新材料科技有限责任公司将其持有的公司股权无偿转让给岳阳市聚熠企业管理咨询合伙企业（有限合伙），此次股权转让实际系控股持股平台股权平移，股权平移后控股持股平台变更为岳阳市聚熠企业管理咨询合伙企业（有限合伙）。故岳阳市聚熠企业管理咨询合伙企业（有限合伙）于 2024 年 4 月 24 日与中国工商银行股份有限公司岳阳云溪支行签订最高额保证合同，为公司 2022 年 11 月 10 日至 2028 年 12 月 31 日期间的债务提供 24,000.00 万元保证担保，承接原控股持股平台岳阳聚投新材料有限责任公司的担保责任。”

3、对 2022 年度和 2023 年度分摊至剩余履约义务的说明进行更正，更正披露如下：

“4.分摊至剩余履约义务的说明

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 42,955,606.44 元，其中：42,955,606.44 元预计将于 2024 年度确认收入。”

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日和 2024 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例

资产总计	781,769,628.99	-	781,769,628.99	-
负债合计	94,357,006.67	-	94,357,006.67	-
未分配利润	117,575,957.01	-	117,575,957.01	-
归属于母公司所有者权益合计	687,412,622.32	-	687,412,622.32	-
少数股东权益	0.00	-	0.00	-
所有者权益合计	687,412,622.32	-	687,412,622.32	-
营业收入	478,791,102.57	-	478,791,102.57	-
净利润	83,350,225.94	-	83,350,225.94	-
其中：归属于母公司所有者的净利润	83,350,225.94	-	83,350,225.94	-
少数股东损益	0.00	-	0.00	-
项目	2023 年 12 月 31 日和 2023 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	754,638,111.84	-	754,638,111.84	-
负债合计	151,561,272.36	-	151,561,272.36	-
未分配利润	42,560,782.14	-	42,560,782.14	-
归属于母公司所有者权益合计	603,076,839.48	-	603,076,839.48	-
少数股东权益	0.00	-	0.00	-
所有者权益合计	603,076,839.48	-	603,076,839.48	-
营业收入	282,291,920.66	-	282,291,920.66	-
净利润	74,200,564.11	-	74,200,564.11	-
其中：归属于母公司所有者的净利润	74,200,564.11	-	74,200,564.11	-
少数股东损益	0.00	-	0.00	-
项目	2022 年 12 月 31 日和 2022 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	646,954,393.23	-	646,954,393.23	-
负债合计	133,107,552.21	-	133,107,552.21	-
未分配利润	6,596,156.98	-	6,596,156.98	-
归属于母公司所有者权益合计	513,846,841.02	-	513,846,841.02	-
少数股东权益	0.00	-	0.00	-
所有者权益合计	513,846,841.02	-	513,846,841.02	-
营业收入	191,510,954.35	-	191,510,954.35	-
净利润	47,262,648.66	-	47,262,648.66	-
其中：归属于母公司所有者的净利润	47,262,648.66	-	47,262,648.66	-
少数股东损益	0.00	-	0.00	-

2. 未来适用法

☐ 适用 ☒ 不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一） 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

☒ 适用 ☐ 不适用

1、整体经营状况

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司经营状况正常，公司所处行业的产业政策等未发生重大变化，公司业务经营模式、采购规模及采购价格、主要产品的销售规模及销售价格、主要客户及供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大不利变化。

2、财务报告审计截止日后主要财务信息

(1) 会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2024 年 12 月 31 日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2025 年 1-3 月财务报告进行了审阅，并出具了《审阅报告》（天职业字[2025]26478 号）。审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映聚仁新材 2025 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2025 年 1-3 月的合并及母公司经营成果及现金流量。”

(2) 公司的专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员保证公司 2025 年 1-3 月财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担相应的责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2025 年 1-3 月财务报表真实、准确、完整

(3) 财务报告审计截止日后主要财务信息

公司 2025 年 1-3 月经审阅的主要资产负债类数据如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	变动情况
资产总计	80,036.85	78,176.96	2.38%
负债总计	8,219.57	9,435.70	-12.89%
所有者权益总计	71,817.28	68,741.26	4.47%

公司 2025 年 1-3 月经审阅的主要损益类数据如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	变动情况
营业收入	15,330.09	9,667.12	58.58%
营业利润	3,463.24	2,310.66	49.88%
利润总额	3,461.52	2,315.56	49.49%
净利润	2,978.45	2,050.05	45.29%
归属于母公司所有者的净利润	2,978.45	2,050.05	45.29%

扣除非经常性损益后母公司所有者的净利润

2,932.71

1,919.84

52.76%

公司 2025 年 1-3 月非经常性损益主要项目如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月
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	56.03
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1.73
减：所得税影响金额	8.57
合计	45.74

(4) 财务报告审计截止日后主要财务变动分析

截至 2025 年 3 月 31 日，公司资产负债状况良好，资产总额为 80,036.85 万元，较 2024 年末增长 2.38%，负债总额为 8,219.57 万元，较 2024 年末减少 12.89%。

2025 年 1-3 月，公司营业收入为 15,330.09 万元，较上年同期增长 58.58%，归属于母公司股东的净利润为 2,978.45 万元，较上年同期增长 45.29%，2025 年 1-3 月公司经营业绩同比有所提升，主要系公司主要产品己内酯和己内酯衍生物销售数量增长所致。

(二) 重大期后事项

☐适用 ☒不适用

(三) 或有事项

☐适用 ☒不适用

(四) 其他重要事项

☒适用 ☐不适用

1、借款费用			
单位：元			
项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
借款费用	736,676.42	1,095,964.63	370,029.01
其中：资本化借款费用	-	1,090,166.67	156,000.00
资本化率（%）	-	3.60	3.60
2、外币折算			
计入财务费用的汇兑差额：			
单位：元			
项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
汇兑差额（汇兑收益）	501,125.70	102,180.54	1,179,550.93

3、除上述披露外，本公司无需要披露的其他重要事项。

九、 滚存利润披露

☒ 适用 ☐ 不适用

本次申请公开发行股票前滚存的未分配利润，由本次公开发行后的全体新老股东按持股比例共享。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

（一）募集资金用途和规模 根据公司第一届董事会第九次会议决议、2025 年第二次临时股东大会决议，公司本次拟公开发行不超过 63,529,411 股（含本数，未行使超额配售选择权的情况下）人民币普通股，募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目，具体情况如下： 单位：万元 <table><tr><th>序号</th><th>项目名称</th><th>投资总额</th><th>募集资金 投资额</th><th>项目备案号</th><th>环评批复号</th></tr><tr><td>1</td><td>湖南聚仁新材料股份公司 40000t/a 特种聚己内酯智能化工厂项目</td><td>23,591.00</td><td>23,500.00</td><td>岳绿管备（2023）47 号</td><td>岳环评（2024）14 号</td></tr><tr><td>2</td><td>湖南聚仁高科技有限公司研发中心项目</td><td>3,000.00</td><td>2,700.00</td><td>湘新审投备（2025）0608 号</td><td>湘新审环评（2025）34 号</td></tr><tr><td>3</td><td>补充流动资金</td><td>3,000.00</td><td>3,000.00</td><td>不适用</td><td>不适用</td></tr><tr><td colspan="2">合计</td><td>29,591.00</td><td>29,200.00</td><td>-</td><td>-</td></tr></table> 本次发行募集资金到位前，发行人可根据各项目的实际进度和资金需求，以自筹资金先行支付项目所需款项；本次发行及上市募集资金到位后，发行人将严格按照有关募集资金管理使用的相关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项。如果本次发行实际募集资金（扣除发行费用）低于募集资金投资项目投资额，发行人将通过自筹资金解决；若本次募集资金超过项目预计资金使用需求，公司将根据中国证监会和北京证券交易所的相关规定对超募资金进行使用。 （二）募集资金专户存储安排 公司已根据相关法律、法规制定了《募集资金管理制度》（北交所上市后适用），明确了募集资金存储、使用和管理的内部控制制度，确保本次募集资金的规范使用与管理。募集资金将存放于董事会决议的专项账户进行集中管理。						序号	项目名称	投资总额	募集资金 投资额	项目备案号	环评批复号	1	湖南聚仁新材料股份公司 40000t/a 特种聚己内酯智能化工厂项目	23,591.00	23,500.00	岳绿管备（2023）47 号	岳环评（2024）14 号	2	湖南聚仁高科技有限公司研发中心项目	3,000.00	2,700.00	湘新审投备（2025）0608 号	湘新审环评（2025）34 号	3	补充流动资金	3,000.00	3,000.00	不适用	不适用	合计		29,591.00	29,200.00	-	-
序号	项目名称	投资总额	募集资金 投资额	项目备案号	环评批复号																														
1	湖南聚仁新材料股份公司 40000t/a 特种聚己内酯智能化工厂项目	23,591.00	23,500.00	岳绿管备（2023）47 号	岳环评（2024）14 号																														
2	湖南聚仁高科技有限公司研发中心项目	3,000.00	2,700.00	湘新审投备（2025）0608 号	湘新审环评（2025）34 号																														
3	补充流动资金	3,000.00	3,000.00	不适用	不适用																														
合计		29,591.00	29,200.00	-	-																														

二、 募集资金运用情况

（一）湖南聚仁新材料股份公司 40000t/a 特种聚己内酯智能化工厂项目 1、项目概要 本项目由发行人实施，拟在岳阳绿色化工高新技术产业开发区投资建设 40000t/a 特种聚己内酯智能化工厂项目及配套公用工程。

随着国内己内酯生产技术与工艺的突破、改进与提升，己内酯供给端产能有望呈现稳步扩大的态势，有利于进一步拓展下游应用领域。己内酯行业内的领先企业具备市场优先进入优势，未来将凭借产能优势、成本优势和客户优势迎来扩张机遇。

本项目利用已投产的 50,000t/a 绿色生物降解材料己内酯装置生产的己内酯单体为主要原料，开发延伸附加值更高、市场急需的己内酯衍生物产品，满足全社会对聚己内酯高聚物和共聚物日益增长的需求。本项目所用主要原料由公司自行生产供应，具有良好的成本优势和较高的技术优势，能最大限度的实现公司己内酯单体产品高附加值转化，同时为地方经济的形成产业聚集提供核心原材料保障。

2、项目实施的必要性分析

（1）顺应行业发展趋势，满足下游日益增长的需求

己内酯及其衍生物作为性能优异的化工中间体和原材料，可用于制备聚氨酯材料、树脂材料、丙烯酸材料和生物可降解材料，且己内酯及其衍生物具有极好的环境友好特征，属于国家鼓励和支持的绿色化工产品。“十四五”以来，我国原材料工业进入高质量发展新阶段，特别是新兴领域和高端制造领域对高性能化工原材料的需求，为原材料工业持续健康发展提供了广阔空间。同时，以新能源汽车、生物医药和可降解材料为代表下游新兴应用领域及高性能制品市场快速发展。己内酯及其衍生物凭借其优异的材料性能、生物相容性和环境友好等特征，既能满足产品应用需求又能满足环保要求，在上述新兴应用领域及高性能制品市场占有率快速提升。

公司深耕己内酯系列产品制造行业多年，是高端化工原材料行业的领先企业。公司 2024 年营业收入达 4.79 亿元，同比增速达 69.61%，近年来公司收入呈高速增长趋势，下游企业订单需求旺盛。为了满足下游客户日益增长的需求，公司计划在岳阳建设 4 万吨连续聚合项目，提升聚己内酯、聚己内酯多元醇、特种己内酯改性材料等产品的产能水平。项目建成后可以帮助公司进一步扩大己内酯及其衍生物产品产能，紧跟高端化工原材料行业的发展步伐，巩固并进一步提高公司的市场份额和行业地位，使公司在多变的市场环境下，保持产品技术优势和核心竞争力。

（2）发挥自主研发优势，巩固行业领先地位

长期以来，受限于行业内较高的技术与工艺壁垒，国内能够实现己内酯规模化生产的企业相对较少，己内酯行业仍处于产能竞争阶段。2016 年，公司率先实现国产己内酯单体工业化生产，己内酯单体产能为 0.5 万吨/年；2023 年 7 月，5 万吨己内酯单体装置进入试生产阶段。而国外由于较早突破己内酯生产技术，在产能方面竞争优势较为明显。截至 2024 年末，美国英杰维特、日本大赛璐和德国巴斯夫三家企业已形成己内酯产能分别为 4 万吨/年、2 万吨/年和 0.5 万吨/年。在我国己内酯产能在全球占比较低的背景下，我国己内酯长期保持净进口状态，且中高端应用市场主要依赖进口产品，我国己内酯自给能力亟需提升。

公司自成立以来，始终专注于己内酯及其衍生物的研发、生产和销售，经过多年积累沉淀，公司在己内酯生产工艺的突破升级与创新、己内酯质量提升和多品类产品创新三大技术面取得了里程碑式进展，从单纯的产品销售向一体化、系统化服务型原材料供应商转变。同时，公司建立了以需求引导研发、以研发推动工艺升级的发展模式，通过自主研发掌握了安全、稳定、收率高的己内酯及其衍生物核心技术和工艺，推出的部分产品性能已达到国外同类产品先进水平。随着公司 4 万吨连续聚合项目的率先布局和落地，公司将具备行业领先的己内酯及其衍生物产能规模，从而提升国产高端己内酯自给能力。公司亦将凭借自主研发优势，将技术实力转化为市场份额，巩固并加强公司的行业领先地位，助力公司长期可持续发展。

(3) 提升智能制造水平，实现降本提质

在新一轮科技及产业变革下，我国经济发展方式逐步由经济高速发展转向高质量发展，提升智能制造水平是我国制造企业升级的必经之路。同时，随着新能源汽车、生物医药和可降解材料等行业及高性能制品市场的快速发展，产品更新换代速度加快，下游客户对己内酯及其衍生物产品的个性化需求越来越丰富，且对产品的性能有更加高的需求，在多种因素的共同作用下对公司的生产效率与质量提出了更高的要求。因此，公司亟需通过提升生产智能制造水平，优化生产工艺流程，夯实产品质量，满足公司业务开拓的需求。

目前，公司已实现己内酯单体连续化生产技术的全面突破，己内酯衍生物实现了连续化生产，生产效率和品质稳定性大幅提升。本项目计划在新建生产基地内引入业内先进的智能化、自动化生产设备与辅助设备，在多年生产经验积累基础上对本项目的装置工艺设计进行优化。项目建成后不仅能够提升公司生产的智能化、自动化水平，实现资源合理化利用，还可以保障产品品质的稳定及生产效率的提升，满足公司的高质量发展以及客户对高品质产品的生产要求。

3、项目实施的可行性分析

(1) 公司拥有规模化生产体系与严格的生产质量管理体系

经过多年探索与实践，公司持续突破、改进和优化己内酯生产技术与工艺，实现了生产环境与信息系统实施对接，确保了较高的生产效率和稳定的产品质量，部分产品技术指标已经达到甚至超过国际同行业竞争对手水平。通过不断总结提炼生产工艺、流程布局、人员管理、计划安排等方面的经验，以及从管理架构和运行机制上对技术资源进行整合、规划、统一协调和规范管理，公司逐步形成了以产品为核心，技术创新与管理创新相结合的科学管理体系。

公司已经取得覆盖己内酯及其衍生物设计开发和生产的“五体系认证”，包括 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证、ISO50001 能源管理体系认证和 GB/T29490-2013 知识产权管理体系认证。公司己内酯单体产品已经取得欧盟 REACH 注册及韩国 K-REACH 注册，聚己内酯产品已获得德国标准化学会认证中心 DIN CERTCO

生物降解塑料产品认证。此外，公司制定严格的产品质量检验标准，严格执行现场管理和精益生产，保证公司产品品质优良稳定。丰富的生产经验及完善的生产管理体系为本次项目的顺利实施提供了有利的内部条件，公司可将过往丰富成熟的生产与质量管理经验运用于本项目中，有效地保障新建生产基地的产品品质，为项目的顺利运营奠定基础。

(2) 丰富的客户资源为产能消化提供了有力支撑

公司自成立以来一致专注于己内酯及其衍生物的研发、生产和销售，是国内首家能够实现万吨级己内酯规模化生产的企业及国内为数不多的能够同时提供己内酯及其衍生物的企业，可为下游企业提供配套的原材料供给和解决方案，具备较强的市场先发优势。经过多年发展，公司已成为行业内的知名品牌，拥有优秀的口碑、美誉度以及众多成功项目案例，积累了大量优质客户资源。在汽车及新能源汽车领域，公司近年已与万华化学、美瑞新材、尼伦化学、中天科盛等下游客户建立合作关系，并在公司产品得到下游客户验证后深度锁定终端客户。在生物可降解材料领域，公司与丰原集团等下游客户建立合作关系，部分合作项目已顺利落地，并且将持续深化在相关领域的合作规模。

现阶段，公司已在行业内积累了较多的优质客户资源和标杆案例，形成较好的示范效应，能够为本次项目的实施提供有力的支持。通过以往众多项目及与合作，公司对各行业己内酯及其衍生物的需求有着深入的了解，丰富的客户和项目资源可以帮助公司积累产品信息及行业需求，以进行新产品研发及对原有产品工艺性能进一步升级，同时也有助于公司新领域产品的市场推广和销售，为本项目成功开展创造有利条件。

(3) 领先的技术优势为项目实施提供了有力保障

公司自成立以来，始终立足于技术创新与突破，并持续加大产品研发和工艺改进投入，实现己内酯产品“增量提质”和“衍生拓展”。公司已内酯单体、聚己内酯、聚己内酯多元醇、特种己内酯改性形成的四维产品矩阵，高度契合国家相关产业政策和未来发展方向。此外，公司设立独立的技术研发部门，以市场需求为导向，以品质优化、节能环保、降本增效为原则，不断提升现有产品的生产工艺及新产品和新技术的研究开发工作。公司已形成专业配置合理、紧跟行业动态、响应市场需求的创新体系和高素质人才梯队。随着公司市场份额、品牌知名度的不断提升，公司综合实力不断壮大，科技创新能力不断增强。

经过多年的研发实践，公司的研发人员教育背景良好且涵盖应用化学、材料化学、高分子材料与工程、纺织化学与染整工程、轻化工程、计算机科学与技术、自动化等学科领域。此外，公司与四川大学共建环保型高分子材料国家地方联合实验室己内酯及其衍生物中试基地，与武汉理工大学、华南理工大学、湖南师范大学等科研院所长期合作，形成了良好的“产、学、研”联动合作生态。公司在研发体系、研发创新能力、研发团队等方面具备领先优势，为本次项目实施提供了有力的技术支持。

4、投资概算情况

本项目投资总额 23,591.00 万元，其中使用募集资金为 23,500.00 万元，募集资金主要用于建筑工程、生产设备购置和安装以及铺底流动资金等。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	20,818.90	88.25%
1.1	建筑工程费用	5,533.92	23.46%
1.2	设备购置费用	9,972.00	42.27%
1.3	安装工程费用	2,991.60	12.68%
1.4	软件购置费用	1,330.00	5.64%
1.5	基本预备费用	991.38	4.20%
2	铺底流动资金	2,772.10	11.75%
3	项目总投资	23,591.00	100.00%

5、项目建设方案

(1) 项目选址

本项目拟建于湖南岳阳绿色化工高新产业园区聚仁新材 50,000t/a 绿色生物降解材料厂区内，项目配套依托原厂区公用工程和辅助工程。本项目已取得湘（2023）岳阳市云溪区不动产权第 0007526 号不动产权证书，保障项目顺利落地实施。

(2) 项目进度安排

本项目建设周期规划为 24 个月，各阶段实施期间将统筹安排，合理交叉作业，认真组织好设计、采购、施工和安装。具体实施进度安排如下：

项目阶段	第1年				第2年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目前期准备								
厂房建设								
设备购置及安装								
人员招募及培训								
试运行								
验收投产								

(3) 项目经济效益分析

本项目完全达产后，预计可实现新增年均营业收入 101,991.16 万元，新增年均净利润 9,429.87 万元。项目内部收益率为 29.88%（税后），投资回收期为 5.66 年（税后，含建设期），具有较好的经济效益。

6、项目核准或备案情况

2023 年 12 月 28 日，本项目通过湖南省投资项目在线审批监管平台备案，取得《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区管理委员会湖南聚仁新材料股份公司 40000t/a 特种聚己内酯智能化工厂项

目备案证明》（岳绿管备〔2023〕47号），项目代码为2312-430603-04-01-401205。

7、项目环保情况

2024年3月29日，本项目取得岳阳市生态环境局出具的《关于湖南聚仁新材料股份公司40000t/a特种聚己内酯智能化工厂项目环境影响报告书的批复》（岳环评〔2024〕14号），批复同意本项目建设。

（二）湖南聚仁高科技有限公司研发中心项目

1、项目概要

本项目由发行人全资子公司聚仁高科实施，拟在湖南长沙市矿冶研究院内新建研发中心项目，拟建设研发中心面积为1,418.49平方米，新增专职研发人员约60名。本项目租赁已建房产作为公司研发中心，根据大楼已建格局布置装修研发实验室、分析化验室、应用评价实验室等区域。

近年来，随着公司的业务规模不断扩大，下游市场逐步拓展，产品技术更新迭代需求迅速增长。公司现有研发场地有限、软硬件设备缺乏、专业技术人才不足等问题限制了公司研发和生产工艺技术的进一步提升。

为巩固公司技术领先优势和行业领军地位，湖南聚仁新材料股份公司全资子公司湖南聚仁高科技有限公司拟在长沙市矿冶研究院内建设研发中心，通过购置专业设备、引进技术人才为企业研发物质基础和良好的研发环境，从而提高研发水平与效率，推动生产工艺技术提升，实现降本增效。本次“研发中心项目”的实施，将有效提高母公司研发能力，加快研究成果的产业化进程，从而增强母公司核心竞争力，巩固公司在行业内的领先地位。

2、项目实施的必要性分析

（1）顺应行业发展趋势，满足客户需求

近年来，随着公司产品研发能力、生产规模及产品品质的不断提升以及生产成本的逐步下降，己内酯及其衍生物下游产业迅速发展，己内酯及其衍生物下游产品市场前景广阔，从而带动己内酯及其衍生物市场需求的不断增长。此外，随着终端客户产品定制化、功能差异性、需求创新化等提升，终端市场对己内酯及其衍生物的要求越来越高。

但由于我国己内酯及其衍生物起步较晚，长期受制于国外垄断，终端客户应用技术和市场均有待提高。未来己内酯及其衍生物将不断向高端化和差异化方向发展，因此需要企业投入大量的资金，通过购置专业研发设备、检测仪器、引进高级研发人员等措施提升研发水平以及及时满足客户的多样化需求。本项目建设完成后有助于企业构建高效的研发团队，顺应行业发展趋势，对客户提出的创新要求进行技术方案的可行性提供，满足客户更高需求，进一步提高市场占有率。

（2）改善公司研发环境，提高整体研发水平

作为高新技术企业，技术研发实力是企业安身立命之本，研发环境的优劣直接影响到公司的研发效率与质量。公司现有研发团队具备优秀的技术实力和行业经验，在不断的技术创新中，持续提升产品质量、改善产品性能、开发新产品等。然而，随着公司经营规模的扩大、市场应用广度加速扩宽，公司现有研发人员、研发场地及研发设施已无法满足未来发展的需求，长久下去则会影响到公司业务的可持续发展，因此，亟需扩大研发中心规模以保证研发人员的优质工作环境与设备的高效运行。

本项目通过新建研发中心，引进高端技术人才，购置先进的软硬件设备。项目实施后，可极大改善公司的研发环境，研发人员以及设备的增加可有效提升产品研发效率与创新能力、加速研发课题的转化效率、提高公司整体研发水平，助力公司长期可持续的发展。

(3) 突破技术壁垒问题，提升核心竞争力

技术创新是公司的第一生产力，是公司长期保持行业领军优势的基石。目前，公司核心技术已实现“一突破、两创新”，即突破千吨级己内酯间歇法生产技术，创新万吨级己内酯连续法生产技术，创新万吨级己内酯衍生物连续法生产技术。随着己内酯及其衍生物市场规模提升、下游应用领域拓展和深入，己内酯及其衍生物技术将沿着“降本、提质、增效”的方向进一步创新，实现“两步法”向“一步法”的创新。

目前公司已有 10 余年的生产制造经验，整体工艺在国内处于领先水平。本项目建设立足于企业现状，通过客户需求积累为公司未来研发明确了方向，有助于整合公司研发资源，专注于新产品的设计开发，通过持续增强自主创新能力，突破己内酯降本增效和己内酯衍生物质量提升等关键技术，提升公司核心竞争力。

3、项目实施的可行性分析

(1) 相关政策支持己内酯及其衍生物行业发展

公司产品以己内酯为核心并延伸出聚己内酯多元醇、特种己内酯改性材料和聚己内酯三大衍生物产品序列，所属产业符合国家产业发展政策和社会发展趋势。根据《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》，公司产品属于先进化工材料。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，公司产品属于鼓励类项目。总体来看，我国在政策方面一是推进化工原材料和化工材料发展，加速攻克关键技术，提高产品质量和可靠性；二是加强关键共性技术创新，突破一批关键共性技术，布局 and 积累一批核心知识产权；三是企业自主创新，在技术上提升实现产品功能扩展，在工艺上提升推进产品质量跨越，在生产上改进推动生产与信息化结合，向智能化发展；四是通过补贴等优惠政策，促进中小企业智能化改造，引导中小企业推进自动化改造。

本项目建成后将逐步推动公司研发项目，立足现状改善产品质量降本增效，扩展产品产业链，未来逐步推动生产智能化，在国家政策支持背景下，促进了行业的健康、稳定发展，引导项目能

够顺利实施。

（2）我国己内酯及其衍生物市场需求呈现良好发展态势

随着我国产业结构升级改革、消费者对于高品质产品需求的日益提升以及对化工原材料品质及环保要求的提升，下游应用行业经常要求所用材料和化学品必须有优越的柔韧性、抗冲击性、抗腐蚀性、耐候性等，才能在相对苛刻的工作环境中使用。

与其他生物可降解材料相比，聚己内酯具有独一无二的海水降解性及生物组织内降解性，是公认的石油基生物可降解材料。与聚醚多元醇、聚酯多元醇相比，以聚己内酯多元醇为原材料制备的聚氨酯材料具备高机械强度、耐水解、耐候性、低温柔韧性等特性，在汽车及新能源汽车车衣膜领域具有广泛的应用场景和市场空间。与聚醚多元醇制备的聚氨酯弹性体材料相比，以己内酯与 PTMEG 共聚制备的化工原材料具有良好的动态机械性能和抗滞后损失性能，有效解决聚氨酯弹性体在反复形变过程中产生的热量无法及时消散造成聚氨酯弹性体热降解问题，同时增加了聚氨酯弹性体材料的耐久性，制备的减震器在汽车和高铁轨道等领域有着广泛的应用。

我国己内酯生产技术产业化研究起步于上世纪七十年代，但发展较为缓慢，目前仍处于行业发展初期。受限于行业内较高的技术与工艺壁垒，目前国内能够实现己内酯规模化生产的企业相对较少，己内酯行业处于产能竞争阶段。从市场需求的角度来看，受国家政策和产业结构调整的影响，市场对传统化工原材料的需求有所下降，对高性能、高环保的新材料需求持续增加。随着己内酯及其衍生物下游需求结构调整，应用领域及需求规模不断扩大和提升，对己内酯及其衍生物的供给方亦施加了一定压力。因此，在供需双方的共同作用下，近年来国内一些化工企业正在积极筹建己内酯产线，扩大己内酯供应规模。未来，随着己内酯生产工艺和技术的突破和改进，以及国内企业己内酯产线的投产和产能扩增，己内酯行业供不应求的局面将有所缓解，下游应用领域和市场需求将得到进一步拓展和满足，有利于长远促进己内酯及其衍生物行业向理性、健康、可持续方向发展，为我国新材料产业发展奠定基础。

（3）公司具备较强的技术与研发能力

公司是国内领先的己内酯及其衍生物生产企业，拥有国内领先的技术水平，配备了先进的研发、检测及生产加工设备，科研条件较为领先，并且通过诸多国际水平认证。公司产品已经取得欧盟 REACH 注册及韩国 K-REACH 注册，公司聚己内酯产品已获得德国标准化学会认证中心 DIN CERTCO 生物降解塑料产品认证。公司于 2023 年通过了“携手实现可持续发展”TFS 评估认可，达到了国际领先化工行业的供应链标准。

经过多年的发展，公司工艺技术日渐成熟，已有产品具备完善的生产工艺及技术支撑。公司拥有独立创新、自主研发的己内酯及其衍生物全流程连续化生产线及包括“过氧酸制备本质安全技术及其装备开发”、“过氧酸氧化环己酮制备己内酯本质安全技术及其装备开发”、“热敏性己内酯高效提纯技术及其核心装备开发”、“己内酯本体聚合技术及其关键装备工业化”和“高分子量聚己内酯

生产技术及其装备工业化”在内的 5 大核心技术，为本次研发中心项目的建设奠定了基础。

（4）稳定的客户资源助力公司进行前瞻性技术研发

公司坚持以“协同共生、耦合发展”的合作模式，通过“研发先行、持续优化”的方式，积极参与到下游企业原材料定制化方案设计中，为下游企业提供系统化的原材料解决方案。经过多年的发展与沉淀，公司已经与万华化学（600309.SH）、美瑞新材（300848.SZ）、比亚迪（002594.SZ）和海正生材（688203.SH）等国内知名企业建立长期合作关系。公司凭借产品质量优势，已进入毕克化学（BYK-Chemie GmbH）、巴斯夫（BASF）等知名国际企业供应商名录。基于下游长期稳定的客户资源，能够及时并深入的了解各领域客户的需求，及时对自身技术或产品进行迭代升级，同时，结合下游市场技术发展趋势，进行前瞻性技术研究。

4、投资概算情况

本项目投资总额 3,000.00 万元，其中使用募集资金为 2,700.00 万元，募集资金主要用于场地租赁、设备购置以及研发人员工资等。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
1	建设费用	3,000.00	100.00%
1.1	场地租赁	191.92	6.40%
1.2	场地装修	283.70	9.46%
1.3	设备购置费	1,331.60	44.39%
1.4	人员及其他	1,099.75	36.66%
1.5	预备费	93.03	3.10%
2	项目总投资	3,000.00	100.00%

5、项目建设方案

（1）项目选址

本项目拟建于湖南省长沙市长沙矿冶研究院内，公司已与长沙矿冶研究院有限责任公司签署《房屋租赁合同》，通过租赁位于长沙市麓山南路 966 号中国五矿麓山科创园 E2-2 栋一层、三层作为场地建设公司研发中心，租赁建筑面积为 1,418.49 平方米。

（2）项目进度安排

本项目建设周期规划为 24 个月，具体实施进度安排如下：

项目阶段	第1年				第2年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目前期准备								
场地租赁及装修								
设备购置、安装、调试								
人员招募及培训								
研发课题研究								

（3）项目经济效益分析

本项目拟利用公司已有的研发成果、技术优势和经验，建设高效的研发中心体系，提升研发中心的软硬件设施水平，加强知识产权建设，综合提升企业研发基础能力。本项目的实施，有利于公司进一步保持和增强技术优势，从而有效提升公司核心竞争力。

6、项目核准或备案情况

2025 年 4 月 9 日，本项目通过湖南湘江新区管理委员会行政审批服务局备案，取得《企业投资项目备案告知承诺信息表》（湘新审投备〔2025〕0608 号），项目代码为 2503-430101-04-01-134865。

7、项目环保情况

2025 年 3 月 13 日，本项目取得湖南湘江新区管理委员会行政审批服务局出具的《关于湖南聚仁高科技有限公司研发中心项目环境影响报告表的批复》（湘新审环评〔2025〕34 号），批复同意本项目建设。

（三）补充流动资金

1、项目概要

公司拟将本次募集资金中的 3,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司生产经营的资金需求。

2、补充流动资金的必要性

为保障公司业务持续、快速、健康发展，公司拟使用 3,000.00 万元募集资金补充流动资金。在公司本次公开发行募集资金前，流动资金主要通过生产经营积累与银行贷款方式解决，公司融资渠道和融资规模均受到限制。随着未来公司经营规模的不断增长，公司存货、预付款项、应收账款等流动资产预计将随之增加，公司需要补充流动资金以满足日常经营需求。因此，补充流动资金对公司的持续健康发展是必要的。

3、补充流动资金的管理运营安排

公司将用于补充流动资金的募集资金存放于董事会设立的募集资金专户集中管理，其存放、使用、变更、管理与监督将根据《募集资金使用管理制度》进行，并及时履行相应的信息披露程序。公司将根据业务发展进程，合理安排资金投放的进度和金额，保障募集资金的高效使用。

4、项目审批、备案情况

根据《国务院关于投资体制改革的决定》《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》和《湖南省政府核准的投资项目目录（2017 年本）》等相关规定，“补充流动资金项目”不涉及固定资产投资，不需要履行审批、核准或备案程序；同时，“补充流动资金项目”亦不属于根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规中规定需要进行环境影响评价的项目，无需进行环境影响评价。

三、 历次募集资金基本情况

报告期内，公司不存在对外发行股份募集资金的情形。

四、 其他事项

截至本招股说明书签署日，除上述事项外，公司无其他应披露的事项。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

报告期内，公司持续盈利，不属于尚未盈利企业。

二、 对外担保事项

☐适用 ☒不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、 其他事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他事项。

第十一节 投资者保护

一、投资者关系安排

公司按照《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则》等有关法律法规的规定，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》以及《投资者关系管理办法》，保障投资者依法享有获取公司信息、参与重大决策和享有收益等股东权利，切实保护投资者合法权益。

（一）信息披露制度和流程

公司《信息披露管理制度》对信息披露的基本原则、内容（临时公告、定期报告等）、应当及时披露的重大事件、信息内容的编制方式、审议和披露流程进行了明确规定，同时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。

（二）投资者沟通渠道的建立情况及未来开展投资者关系规划

1、投资者沟通渠道的建立情况

公司已根据《公司法》《证券法》等相关要求制订了《投资者关系管理办法》，以增加公司信息披露透明度，完善公司治理。

公司可以通过公告（临时公告、定期报告等）、股东会、说明会、一对一沟通、电话咨询、邮寄资料、广告、媒体、报刊或其他宣传资料、路演、现场参观和公司网站等方式进行投资者关系管理的活动。

公司负责信息披露的部门及相关人员的情况如下：

负责信息披露的部门：	证券投资部
董事会秘书：	刘婧雅
联系地址：	湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工产业园
联系人：	刘婧雅
投资者联系电话：	0730-8420466
传真号码：	0730-8415222
电子邮箱：	jurenhg@163.com

2、未来开展投资者关系管理的基本原则

公司未来开展投资者关系管理的基本原则包括：（1）充分披露信息原则；（2）合规披露信息原则；（3）投资者机会均等原则；（4）诚实守信原则；（5）高效低耗原则；（6）互动沟通原则。

3、投资者关系管理的管理机构

公司董事会秘书为公司投资者关系管理负责人。公司证券投资部是投资者关系管理工作的职能部门，由董事会秘书领导，在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。公司可以聘请专业的投资者关系工作机构协助实施投资者关系工作。

二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

根据公司董事会、股东大会审议通过的《公司章程（草案）》（北交所上市后适用），以及《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内股东分红回报规划的议案》，公司发行上市后的主要股利分配政策和规则如下：

（一）公司股东分红回报规划的考虑因素、基本原则

公司实施持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的实际经营情况和可持续发展。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。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

（二）公司北京证券交易所上市后三年内股东分红回报规划

1、利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或法律、法规允许的其他方式分配股利；公司具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。

2、利润分配的时间间隔

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司每一会计年度可进行一次股利分配，通常可由年度股东大会上审议上一年度的利润分配方案；根据公司经营情况，公司可以进行中期现金分红，由董事会提出并经股东大会审议。

3、公司现金分红的具体条件和比例

公司实施现金分红时须同时满足如下条件：

- （1）公司的累计未分配利润以及公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）均为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；
- （2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- （3）未来 12 个月内公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；

(4) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并制定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达到 20%；

④ 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、股票股利分配条件

公司在经营情况良好，董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以提出股票股利分配预案并交由股东会审议通过。

(三) 公司利润分配履行的审议程序

公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定分配预案并进行审议。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜。董事会制定的利润分配预案须经全体董事过半数通过。

公司董事会在决策和形成利润分配方案时，董事会应当认真研究和论证，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东回报基础上形成利润分配方案。

股东大会对制定、修改利润分配政策、现金分红具体方案或者进行利润分配等相关事项进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(四) 股东回报规划的调整机制

1、股东回报规划的调整周期

公司至少每三年重新审阅一次股东回报规划，根据公司经营情况和股东（特别是中小股东）的意见，确定该时段的股东回报规划。

2、股东回报政策的调整条件

公司应当严格执行《公司章程》确定的利润分配政策以及股东大会审议批准的利润分配具体方案。公司确需对《公司章程》规定的利润分配政策进行调整或变更的，需经董事会审议通过后提交股东大会审议，经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上同意通过。调整后的利润分配政

策不得违反中国证监会和北京证券交易所的有关规定以及其他法律法规。

三、本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后，公司的股利分配政策不存在重大变化。

四、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

2025年4月27日，公司召开第一届董事会第九次会议和第一届监事会第五次会议审议通过《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市前滚存利润分配方案的议案》。

2025年5月14日，公司召开2025年第二次临时股东大会会议，审议通过上述议案。

根据上述议案，在本次发行完成后，公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市前所形成的滚存未分配利润，由本次发行上市完成后的全体新老股东按照发行后的持股比例共享。

五、股东投票机制的建立情况

根据上市后适用的《公司章程（草案）》《股东会议事规则》等相关规定，公司将通过建立和完善累积投票实施制度、股东会网络投票机制、征集投票权等各项制度安排，保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票实施制度

根据《公司章程（草案）》《累积投票制度》等规定，董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东会表决。股东会选举两名及以上董事、监事或选举两名以上独立董事时采用累积投票制。

累积投票制是指公司股东会选举两名及以上董事、监事时，出席股东会的股东所拥有的投票权等于其所持有的股份数乘以应选董事、监事人数之积，出席会议股东可以将其拥有的投票权全部投向一位董事、监事候选人，也可以将其拥有的投票权分散投向多位董事、监事候选人，按得票多少依次决定董事、监事人选。

（二）网络投票机制

根据《公司章程（草案）》《网络投票实施细则》等的规定，公司召开股东会会议，应当按照相关规定向股东提供网络投票方式，履行股东会会议相关的通知和公告义务，做好股东会会议网络投票的相关组织和准备工作。

股东会会议股权登记日登记在册的所有股东，均有权按照本实施细则的规定，通过网络投票系统行使表决权。同一股份只能选择现场投票、网络投票或符合规定的其他投票方式中的一种。

股东通过网络投票系统对股东会会议任一议案进行一次以上有效投票的，视为该股东出席股东会会议，按该股东所持相同类别股份数量计入出席股东会会议股东所持表决权总数。出席股东会会议的股东，对其他议案未进行有效投票的，视为弃权。

（三）征集投票权

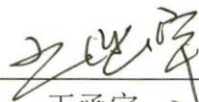
根据《公司章程（草案）》《股东会议事规则》规定，公司董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息，且不得以有偿或者变相有偿的方式进行。除法定情况外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第十二节 声明与承诺

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

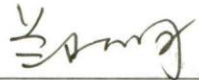
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：


王函宇


尹华清


柴志民

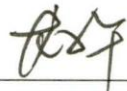

邹树平


罗旭俊


郭本炎

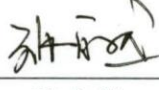

尹笃林


叶剑飞


龙子午

全体监事（签字）：


王子彦


张自然


韩超

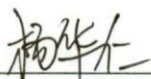
除董事外的高级管理人员（签字）：

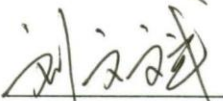

刘婧雅


高伟


王国兵


刘京军


杨华仁


刘文斌

湖南聚仁新材料股份公司

2025年 5月 26日

二、发行人控股股东声明

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

控股股东（盖章）：岳阳市聚熠企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

执行事务合伙人签名：



王函宇



2025年5月26日

三、发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

实际控制人签名：


王函宇

2025年5月26日

四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名： 卞晓慧
卞晓慧

保荐代表人签名： 孙栋
孙 栋

陈越
陈 越

法定代表人/董事长签名： 刘成
刘 成

中信建投证券股份有限公司

2015年5月26日

声明

本人已认真阅读湖南聚仁新材料股份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。

总经理签名：


金剑华

法定代表人/董事长签名：


刘 成

中信建投证券股份有限公司

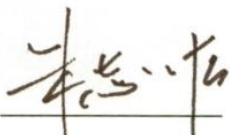
2025年5月26日



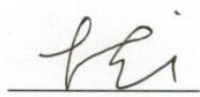
五、发行人律师声明

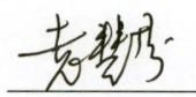
本所及经办律师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

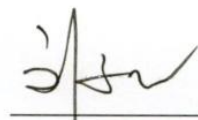
律师事务所负责人:

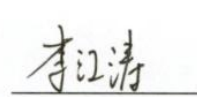

朱志怡

经办律师:


彭 龙


袁慧芬


刘子佳


李江涛



六、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制审计报告、审阅报告、关于发行人会计差错更正专项说明的鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制审计报告、审阅报告、关于发行人会计差错更正专项说明的鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



会计师事务所负责人：



天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



2025 年 5 月 26 日

七、 承担评估业务的资产评估机构声明

☐适用 ☒不适用

八、 其他声明

☐适用 ☒不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (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相关的承诺事项；
- (七) 内部控制审计报告；
- (八) 经注册会计师鉴定的非经常性损益明细表；
- (九) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

每周一至周五（法定节假日除外）：9:30—11:30，13:30—16:30。

三、文件查阅地点

1、发行人：湖南聚仁新材料股份公司

办公地址：湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工产业园

联系电话：0730-8420466

联系人：刘婧雅

2、保荐机构（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

办公地址：北京市朝阳区景辉街16号院1号楼泰康集团大厦10层

联系电话：010-65608368

联系人：孙栋、陈越

除以上查阅地点外，投资者可以登录北交所指定网站查阅。

附件 1：自有房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司自有的房屋建筑物情况如下：

序号	证书编号	不动产单元号	房屋坐落	面积 (m²)	用途	他项权利
1	湘（2024）岳阳市云溪区不动产权证第 0000204 号	430603003007GB00011F00010001	岳阳市云溪工业园（湖南聚仁化工新材料科技有限公司）	1,043.93	工业	无
2		430603003007GB00011F00020001	岳阳市云溪工业园（湖南聚仁化工新材料科技有限公司）	1,203.05	工业	无
3		430603003007B00011F00030001	岳阳市云溪工业园（湖南聚仁化工新材料科技有限公司）	1,839.78	工业	无
4		430603003007B00011F00040001	岳阳市云溪工业园（湖南聚仁化工新材料科技有限公司）	570.42	工业	无
5	湘（2024）岳阳市云溪区不动产权证第 0000203 号	430603003007GB00033F00010001	岳阳市云溪区绿色化工产业园（仓库 1）101	999.11	工业	无
6		430603003007B00033F00020001	岳阳市云溪区绿色化工产业园（仓库 2）101	1,000.45	工业	无
7		430603003007GB00033F00030001	岳阳市云溪区绿色化工产业园（产品中转间）101	221.25	工业	无
8		430603003007GB00033F00040001	岳阳市云溪区绿色化工产业园（聚酯车间）101	998.95	工业	无
9		430603003007GB00033F00040002	岳阳市云溪区绿色化工产业园（聚酯车间）201	998.95	工业	无
10	湘（2023）岳阳市云溪区不动产权第 0007526 号	430603003007GB00043F00050004	岳阳市云溪区绿色化工产业园（主装置一）301	1,167.44	工业	无
11		430603003007GB00043F00050005	岳阳市云溪区绿色化工产业园（主装置一）401	1,149.81	工业	无
12		430603003007GB00043F00060001	岳阳市云溪区绿色化工产业园（变配电站）101	771.19	工业	无
13		430603003007GB00043F00060002	岳阳市云溪区绿色化工产业园（变配电站）201	771.19	工业	无
14		430603003007GB00043F00070001	岳阳市云溪区绿色化工产业园（丙类仓库 3）101	2,426.30	工业	无
15		430603003007GB00043F00080001	岳阳市云溪区绿色化工产业园（分析化验楼及中控室）WM01	64.64	工业	无
16		430603003007GB00	岳阳市云溪区绿色化	1,365.87	工业	无

序号	证书编号	不动产单元号	房屋坐落	面积(㎡)	用途	他项权利
		043F00080002	工产业园(分析化验楼及中控室) 101			
17		430603003007GB00043F00080003	岳阳市云溪区绿色化工产业园(分析化验楼及中控室) 201	1,365.87	工业	无
18		430603003007GB00043F00080004	岳阳市云溪区绿色化工产业园(分析化验楼及中控室) 301	1,365.87	工业	无
19		430603003007GB00043F00090001	岳阳市云溪区绿色化工产业园(冷冻空氮站) 101	775.92	工业	无
20		430603003007GB00043F00100001	岳阳市云溪区绿色化工产业园(污水站)101	60.88	工业	无
21		430603003007GB00043F00110001	岳阳市云溪区绿色化工产业园(五金检修楼) WM01	22.17	工业	无
22		430603003007GB00043F00110002	岳阳市云溪区绿色化工产业园(五金检修楼) 101	721.16	工业	无
23		430603003007GB00043F00110003	岳阳市云溪区绿色化工产业园(五金检修楼) 201	362.96	工业	无
24		430603003007GB00043F00120001	岳阳市云溪区绿色化工产业园(消防水站) 101	373.18	工业	无
25		430603003007GB00043F00010001	岳阳市云溪区绿色化工产业园(丙类仓库 2) 101	1,927.05	工业	无
26		430603003007GB00043F00020001	岳阳市云溪区绿色化工产业园(丙类仓库 1) 101	1,927.05	工业	无
27		430603003007GB00043F00030001	岳阳市云溪区绿色化工产业园(丙类车间) WM01	42.10	工业	无
28		430603003007GB00043F00030002	岳阳市云溪区绿色化工产业园(丙类车间) 101	2,804.49	工业	无
29		430603003007GB00043F00030003	岳阳市云溪区绿色化工产业园(丙类车间) 201	2,461.67	工业	无
30		430603003007GB00043F00030004	岳阳市云溪区绿色化工产业园(丙类车间) 301	2,461.67	工业	无
31		430603003007GB00043F00040001	岳阳市云溪区绿色化工产业园(门卫) 101	107.59	工业	无
32		430603003007GB00043F00050001	岳阳市云溪区绿色化工产业园(主装置一) WM01	39.89	工业	无
33		430603003007GB00	岳阳市云溪区绿色化	1,584.43	工业	无

序号	证书编号	不动产单元号	房屋坐落	面积 (m²)	用途	他项权利
		043F00050002	工产业园（主装置一） 101			
34		430603003007GB00 043F00050003	岳阳市云溪区绿色化 工产业园（主装置一） 201	1,601.22	工业	无

附件 2：租赁房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司租赁的房屋及建筑物情况如下：

序号	承租方	出租方	地理位置	租赁用途	租赁面积 (m²)	租赁期间	产权证书	租赁备案
1	发行人	龙运晔	岳阳经济开发区通海路办事处碧翠山庄 D 栋 2202 房	住宿	93.85	2025/01/01 - 2025/12/31	湘（2017）岳阳市不动产权第 0023463 号	无
2	发行人	岳阳市云溪区城市建设投资有限责任公司	岳阳市云溪区城南（云鹰小学斜对面）十一楼	住宿	924.00	2022/09/01 - 2025/08/31	无	无
3	发行人	徐建国	云溪大汉新城 A 区 5 栋 505	住宿	127.43	2024/08/08 - 2025/08/07	湘（2018）岳阳市云溪区不动产权第 0002900 号	无
4	发行人	岳阳三友物流有限公司	岳阳市岳阳楼区梅溪乡胥家桥村仓库	仓库	500.00	2025.01.04 - 2025.12.31	湘（2024）岳阳市不动产权第 0033699 号	无
5				仓库	1,000.00	2024.09.19 - 2025.12.31		无
6	发行人	长沙矿冶研究院有限责任公司	湖南省长沙市岳麓山大学科技城岳麓街道麓山南路 966 号麓山科创园 E2-2 栋 201 房	办公	710.10	2024/03/01 - 2029/02/28	无	无
7	聚仁高科	长沙矿冶研究院有限责任公司	湖南省长沙市岳麓山大学科技城岳麓街道麓山南路 966 号麓山科创园 E2-2 栋一层、三层	办公、科研及配套	1,418.49	2025/08/01 - 2030/05/31	无	无

注：截至本招股说明书签署日，前述序号 3 房产的租赁期限已不足 3 个月，公司正在与出租方积极协商房屋租赁续期事宜。公司租赁的序号 3 房产仅用于员工宿舍，不涉及生产经营过程中的关键厂房，且周边有较多可供选择出租房产，该等房屋的续期事宜不会对公司的经营和财务状况产生重大不利影响。

附件 3：土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的国有土地使用权的情况如下：

序号	土地使用权证号	面积（㎡）	坐落	用途	有效期至	他项权利
1	湘（2024）岳阳市云溪区不动产权证第 0000204 号	24,057.67	岳阳市云溪区云溪工业园 101 等	工业用地	2046/07/25	无
2	湘（2024）岳阳市云溪区不动产权证第 0000203 号	10,563.76	岳阳市云溪区绿色化工产业园（产品中转间）101 等	工业用地	2069/11/21	无
3	湘（2023）岳阳市云溪区不动产权第 0007526 号	82,230.90	岳阳市云溪区绿色化工产业园（丙类仓车 1）101 等	工业用地	2072/06/21	无

附件 4：专利

截至 2024 年 12 月 31 日，公司已获授权专利 34 项，其中发明专利 28 项，实用新型专利 6 项，具体情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	取得方式	他项权利
1	聚仁新材	一种制备无水过氧有机羧酸溶液的方法	2016109428131	发明专利	2018/03/06	原始取得	无
2	聚仁新材	一种制备无水过氧丙酸的方法	2018109382033	发明专利	2020/09/01	原始取得	无
3	聚仁新材	一种聚己内酯基聚酰胺复合材料及其制备方法	2020102220618	发明专利	2021/01/08	继受取得	无
4	聚仁新材	一种聚乳酸可降解增韧改性剂及其制备方法	2021108229377	发明专利	2022/05/03	原始取得	无
5	聚仁新材	一种环己酮装置氧化尾气治理装置及其应用	201610955405X	发明专利	2022/06/07	继受取得	无
6	聚仁新材	一种环保型己内酯基聚醚酯增塑剂及其合成方法	2020105367205	发明专利	2022/06/10	原始取得	无
7	聚仁新材	一种耐低温 PMMA 增韧剂	2021108849149	发明专利	2022/06/14	原始取得	无
8	聚仁新材	一种聚己内酯多元醇制备的方法及其应用	2021115092025	发明专利	2022/10/25	原始取得	无
9	聚仁新材	一种核壳结构丙烯酸酯乳液及其制备方法	2022109417787	发明专利	2023/03/10	原始取得	无
10	聚仁新材	一种环保增塑剂及其制备方法	2022103933043	发明专利	2023/03/10	原始取得	无
11	聚仁新材	一种多官能度活性稀释剂、其制备方法及应用	2022104672089	发明专利	2023/03/21	原始取得	无
12	聚仁新材	一种聚己内酯多元醇及其制备方法和涂料	2022108888326	发明专利	2023/05/09	原始取得	无
13	聚仁新材	一种聚乳酸透明增韧剂及其制备方法	2021108228872	发明专利	2023/07/28	原始取得	无
14	聚仁新材	一种高分子量聚己内酯连续制备方法	2023103343055	发明专利	2023/08/22	原始取得	无
15	聚仁新材	一种光固化双重固化涂料	2023103193039	发明专利	2023/10/17	原始取得	无
16	聚仁新材	生物基聚己内酯二元醇、革用聚氨酯树脂、合成革及其制备方法	2023104171874	发明专利	2023/11/17	原始取得	无
17	聚仁新材	一种聚己内酯多元醇连续制备方法	2023103551077	发明专利	2024/03/22	原始取得	无
18	聚仁新材	消毒剂和己内酯生产过程中联产过氧羧酸消毒剂的方法	2022115091811	发明专利	2024/03/29	原始取得	无
19	聚仁新材	促降解且降解周期可控的环保合成纤维及其制备方法	2023111626450	发明专利	2024/04/16	原始取得	无
20	聚仁新材	一种改性脂肪胺环氧树脂固化剂及其制备方法和环氧树脂固化物	2023106807244	发明专利	2024/04/26	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	取得方式	他项权利
21	聚仁新材	一种辐射交联用聚己内酯及其制备和辐照交联方法	2023108070124	发明专利	2024/05/03	原始取得	无
22	聚仁新材	一种嵌段型聚酯酰胺及其制备方法	202310508935X	发明专利	2024/06/11	原始取得	无
23	聚仁新材	耐低温聚己内酯多元醇及其与聚氨酯树脂的制备方法和油墨	2024103057202	发明专利	2024/08/23	原始取得	无
24	聚仁新材	水泥助磨剂及其用途和基于己内酯精馏副产物的制作方法	2022114869591	发明专利	2024/09/03	原始取得	无
25	聚仁新材	一种低粘度阻燃聚酯多元醇及其制备方法和用途	2024105367379	发明专利	2024/09/20	原始取得	无
26	聚仁新材	低温优异延伸率和低温优异附着力弹性乳液及其制备方法和应用	2024104889494	发明专利	2024/09/27	原始取得	无
27	聚仁新材	一种多支化聚己内酯及其制备方法	2024101216168	发明专利	2024/10/15	原始取得	无
28	聚仁新材	一种缓释碳源的制备方法及其用途	2024107650184	发明专利	2024/12/03	原始取得	无
29	聚仁新材	一种制备无水过氧有机羧酸溶液的装置	2016211674854	实用新型	2017/07/11	原始取得	无
30	聚仁新材	一种利用旋流分离制备无水过氧有机羧酸溶液的装置	2016211851651	实用新型	2017/07/11	原始取得	无
31	聚仁新材	一种聚酯多元醇反应釜	2020210817486	实用新型	2021/02/09	原始取得	无
32	聚仁新材	一种高效制备 ϵ -己内酯的反应釜	2022211848531	实用新型	2022/10/11	原始取得	无
33	聚仁新材	一种过氧化物安全生产用防护机构	2022211795318	实用新型	2022/10/21	原始取得	无
34	聚仁新材	一种 ϵ -己内酯制备用真空控制装置	2022212483120	实用新型	2022/10/21	原始取得	无

附件 5：商标

截至 2024 年 12 月 31 日，公司共计拥有商标 3 项，其中境内商标 2 项，境外商标 1 项。具体情况如下表所示：

（一）境内商标

序号	权利人	商标	注册号	国际分类	专用权期限	取得方式	他项权利
1	聚仁新材		14785000A	1	2025/10/07 - 2035/10/06	原始取得	无
2	聚仁新材	 湖南聚仁化工新材料科技有限公司 HUNAN JUREN CHEMICAL MATERIALS TECHNOLOGY CO., LTD.	14799189	1	2016/11/28 - 2026/11/27	原始取得	无

（二）境外商标

序号	权利人	注册商标	注册国家/地区	注册号	国际分类	专用权期限	取得方式	他项权利
1	聚仁新材		马德里	1461659	1	2018.12.17 - 2028.12.17	原始取得	无

附件 6：对发行人持续经营有重要影响的合同的基本情况

（一）销售合同

根据公司收入规模和业务开展方式，公司将报告期各期前五名客户的框架性销售合同，以及合同金额在 1,000 万元及以上的已履行和正在履行的销售合同作为重大销售合同，公司报告期内重大销售合同具体情况如下：

序号	客户名称	合同内容	合同金额 (万元)	签订日期/ 履约期间	履行 情况
1	万华化学集团股份有限公司、万华化学（宁波）有限公司、万华化学（广东）有限公司、万华化学（北京）有限公司	己内酯衍生物销售	框架协议	2024 年度	履行 完毕
2	万华化学（宁波）有限公司、万华化学集团股份有限公司、万华化学（广东）有限公司	己内酯衍生物销售	框架协议	2023 年度	履行 完毕
3	尼伦化学（上海）有限公司	己内酯衍生物销售	框架协议	2024 年度	履行 完毕
4	尼伦化学（上海）有限公司	己内酯衍生物销售	框架协议	2023 年度	履行 完毕
5	美瑞新材料股份有限公司	己内酯销售	框架协议	2024 年度	履行 完毕
6	中天科盛科技股份有限公司	己内酯衍生物销售	框架协议	2024 年度	履行 完毕
7	毕克化学（铜陵）有限公司	己内酯销售	框架协议	2022 年度	履行 完毕
8	东莞市英捷工程塑料有限公司	己内酯衍生物销售	1,080.00	2023/2/15	履行 完毕

（二）采购合同

1、原材料采购合同

报告期内，公司与供应商签订的已履行和正在履行的金额在 500 万元及以上的原材料采购合同如下：

序号	供应商名称	合同内容	合同金额 (万元)	签订日期	履行 情况
1	重庆华峰化工有限公司	环己酮采购	1,000.00	2023/9/5	履行 完毕
2	重庆华峰化工有限公司	环己酮采购	970.00	2024/1/18	履行 完毕
3	重庆华峰化工有限公司	环己酮采购	561.00	2024/9/24	履行 完毕
4	重庆华峰化工有限公司	环己酮采购	534.00	2024/10/25	履行 完毕
5	重庆华峰化工有限公司	环己酮采购	532.48	2024/6/17	履行 完毕

序号	供应商名称	合同内容	合同金额 (万元)	签订日期	履行 情况
6	湖南华萃化工有限公司	环己酮采购	526.00	2024/2/27	履行 完毕
7	重庆华峰化工有限公司	环己酮采购	519.00	2024/11/22	履行 完毕
8	重庆华峰化工有限公司	环己酮采购	512.50	2024/7/23	履行 完毕
9	重庆华峰化工有限公司	环己酮采购	512.00	2024/5/27	履行 完毕
10	重庆华峰化工有限公司	环己酮采购	509.44	2024/3/15	履行 完毕
11	重庆华峰化工有限公司	环己酮采购	509.44	2024/5/14	履行 完毕
12	阜阳市天翊化工有限公司	双氧水采购	502.50	2023/9/5	履行 完毕
13	重庆华峰化工有限公司	环己酮采购	501.76	2023/8/1	履行 完毕
14	湖南华萃化工有限公司	环己酮采购	500.00	2023/9/5	履行 完毕

2、配套设施采购合同

报告期内，公司与供应商签订的已履行和正在履行的金额在 1,000 万元以上的配套设施采购合同如下：

序号	合同名称	供应商名称	合同内容	合同金额 (万元)	签订日期	履行 情况
1	塔器非标设备采购合同	仙桃市中意石化设备有限责任公司	设备	2,525.00	2022/7/16	履行 完毕
2	列管换热器非标设备采购合同	仙桃市中意石化设备有限责任公司	设备	1,200.00	2022/7/16	履行 完毕
3	丝网规整填料采购合同	上海苏尔寿工程机械有限公司	设备	1,120.00	2022/9/30	履行 完毕
4	降膜蒸发器采购合同	武汉新康化工设备有限公司	设备	1,100.00	2022/8/30	履行 完毕

3、工程建设项目采购合同

报告期内，公司与供应商签订的已履行和正在履行的金额在 1,000 万元以上的工程建设项目采购合同如下：

序号	合同名称	供应商名称	合同内容	合同金额 (万元)	签订日期	履行 情况
1	建设工程施工合同	湖南微港建设有限公司	土建施工	6,240.00	2022/7/25	履行 完毕
2	己内酯结晶纯化项目	武汉新康化工设备有限公司	材料设备采购及设备安 装	2,800.00	2024/5/16	正在 履行
3	50,000t/a 绿色生物降解材料己内酯项目土	湖南微港建设有限公司	土建施工	1,215.00	2023/1/13	履行 完毕

序号	合同名称	供应商名称	合同内容	合同金额 (万元)	签订日期	履行 情况
	建工程补充合同					

(三) 借款及担保合同

截至报告期末，公司不存在正在履行的借款及担保合同。