

股票简称：赛特新材

股票代码：688398



福建赛特新材股份有限公司

FUJIAN SUPERTECH ADVANCED MATERIAL CO.,LTD.

(福建省连城县莲峰镇姚坪村工业二路5号)



2022 年度向不特定对象发行可转换公司债券 募集说明书摘要

保荐机构（主承销商）

(福建省福州市湖东路 268 号)



签署日期：二〇二三年九月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

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

任何投资者一经通过认购、交易、受让、继承或者其他合法方式持有本期债券，即视作同意《受托管理协议》《债券持有人会议规则》及募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，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，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提示投资者关注下列重大事项或风险因素，并仔细阅读募集说明书中有关风险因素的章节。

一、不符合科创板股票投资者适当性要求的公司可转债投资者所持本次可转债不能转股的风险

公司为科创板上市公司，本次向不特定对象发行可转换公司债券，参与可转债转股的投资者，应当符合科创板股票投资者适当性管理要求。如可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性管理要求的，可转债持有人将不能将其所持的可转债转换为公司股票。

公司本次发行可转债设置了赎回条款，包括到期赎回条款和有条件赎回条款，其中到期赎回条款为在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将以本次发行的可转债票面面值的 113%（含最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转债，有条件赎回价格为面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在所持可转债面临赎回的情况下，考虑到其所持可转债不能转换为公司股票，如果公司按事先约定的赎回条款确定的赎回价格低于投资者取得可转债的价格（或成本），投资者存在因赎回价格较低而遭受损失的风险。

二、公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的《福建赛特新材股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》（中鹏信评[2023]第 Z[1220]号 01），发行人主体信用等级为 A+，评级展望为稳定，本次可转换公司债券信用等级为 A+。

公司本次发行的可转换公司债券上市后，在债券存续期内，中证鹏元将对本期债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

本次向不特定对象发行可转换公司债券不设担保。敬请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在的兑付风险。

四、公司特别提请投资者关注下列风险

公司提请投资者仔细阅读募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别关注以下风险：

（一）技术风险

公司属于技术研发驱动发展型公司，多年来一直专注于真空绝热材料领域的技术研发和产品创新升级，公司报告期内实现经营业绩增长主要依靠核心技术的产业化转化，并来源于真空绝热板、保温箱等核心产品的销售增长，公司将持续加大研发投入，完善和丰富产品结构。未来，如果公司的研发技术或产品性能不能保持行业领先并进行持续升级或更新，或者其他竞争者率先开发出性能更优、成本更低的替代性产品，将对公司持续盈利能力产生重大不利影响。

（二）产品主要应用领域、下游客户集中度较高的风险

真空绝热板作为一种新型高效节能环保绝热材料，受成本、市场发展等因素影响，公司的真空绝热板产品目前主要应用在能效等级要求较高、容积率要求较高的冰箱、冷柜领域。报告期内，公司来自冰箱冷柜等家电行业的销售收入总额占主营业务收入总额的比重均较高，产品应用领域较为集中；同时，由于下游冰箱冷柜制造行业的客户市场集中度较高，报告期内公司向前五大客户（同一实际控制口径合并计算）的合计销售收入占营业收入的比例分别为 68.20%、60.94%、66.31%和 64.11%，占比较高。因此公司现阶段存在产品主要应用领域、下游客户集中度较高的风险。未来如果真空绝热板市场需求和供给情况发生不利变动、真空绝热板在冰箱、冷柜等家电行业的渗透率提升低于预期、市场中出现真空绝热板的替代产品或技术，以及主要客户扩大真空绝热板供应商范围、削减对公司的采购量，或者出现大客户流失的情况，都将对公司的成长性和盈利水平产生不利影响。

（三）毛利率下降的风险

最近三年，公司主要产品真空绝热板的毛利率分别为 36.40%、32.48% 和 27.21%，呈现下降趋势；2023 年 1-6 月，公司真空绝热板毛利率回升至 32.38%。公司毛利率主要受下游市场供需、市场竞争强度、产品价格、原材料价格、能源价格、运输成本及汇率波动等多个因素影响。如果未来上述因素出现持续不利变化，且公司无法有效应对，则可能导致公司毛利率出现持续下降的风险。

（四）市场竞争加剧风险

真空绝热板是一种利用真空绝热原理生产的新型高效节能环保绝热材料，所处的行业为国内新兴产业，未来市场空间大，可能会吸引一些国内外企业进入真空绝热板生产行业。此外，纳米孔绝热材料、辐射绝热材料等新型绝热材料正处于不断发展阶段，虽然现阶段其性能特点、应用领域均与真空绝热板存在实质性差别，但不排除未来随着技术进步和发展，纳米孔绝热材料、辐射绝热材料能突破在冰箱冷柜等领域的应用，或者出现其他隔热性能更优、成本更低或在冰箱冷柜领域的应用具有独特优势的新型绝热材料的可能性。因此，若未来有新的竞争对手突破行业技术、资金等壁垒，进入真空绝热板行业，或者出现适用于冰箱冷柜领域的其他新型绝热材料，将导致行业竞争加剧，影响真空绝热板的产品销售价格和毛利率水平，从而导致行业利润水平下滑。如果公司不能继续保持在技术研发、产品性能等方面的优势并开发储备行业先进技术，或者不能及时扩充产能满足日益增长的客户需求，则未来可能面临因市场竞争加剧或产品替代使公司丧失部分核心客户的风险，对公司的经营业绩造成不利影响。

（五）主要原材料和能源的供应及价格波动风险

公司主要原材料包括无碱短切纤维、原纱、高碱棉、EVOH 膜、尼龙膜、聚乙烯膜等，主要能源动力为天然气等，主要原材料和能源动力系公司主营业务成本的主要组成部分，其供应稳定性及价格对公司的业务经营和盈利能力影响较大。上述主要原材料和能源的供应及价格主要受行业竞争状况、国际贸易往来、供需变化、运输条件等因素影响。若未来以上因素发生不利变化，使主要原材料和能源出现供应短缺或价格大幅上升的情形，而公司未能及时有效地应对，将对公司的生产经营和盈利能力产生不利影响。

（六）核心技术人员流失风险

公司的核心技术由公司技术团队在消化吸收国内外技术资料、与客户、行业专家及科研机构进行广泛的技术交流、长期生产实践、反复试验的基础上形成，随着真空绝热板行业的快速发展，行业内的人才竞争日益激烈，能否维持技术人员队伍的稳定，并不断吸引优秀技术研发人员加盟，关系到公司能否继续保持行业技术优势、经营稳定性及未来发展持续性。虽然公司采取了核心技术人员持股、研发奖励等多种措施稳定核心技术队伍，但仍然存在核心技术人员流失的风险。

（七）汇率波动带来的汇兑损失风险

报告期内，公司外销收入分别为 32,843.95 万元、40,556.34 万元、37,958.92 万元和 20,171.21 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 63.69%、57.86%、59.88%和 57.30%，出口区域主要分布在韩国、日本、泰国、欧洲、北美、中东等国家和地区，且大多以美元、欧元等结算。报告期内，公司财务费用中的汇兑损益分别为 1,311.87 万元、699.13 万元、-1,303.35 万元和-566.45 万元，呈现波动状态。

随着公司经营规模的扩大以及海外市场的持续开拓，公司出口收入可能进一步增加，如果未来结算汇率出现不利变动，产生大额汇兑损失，将对公司经营业绩产生不利影响。

（八）经营业绩波动风险

报告期内，公司营业收入分别为 51,619.68 万元、71,129.15 万元、63,770.82 万元和 35,385.94 万元，实现净利润分别为 9,383.20 万元、11,389.40 万元、6,386.17 万元和 4,152.90 万元，2022 年公司经营业绩同比下降，主要系受天然气能源价格同比上涨以及公司竞争性策略等因素影响所致。若公司不能有效应对前述影响因素的变化，或者未来受国际、国内经济环境和各种因素的综合影响，下游行业或主要客户发展低迷或发生重大变化，公司的销售收入将可能面临较大幅度波动的情况，同时公司业绩还将面临原材料成本、人力成本、能源成本、持续的研发投入等各方面因素影响，从而使得公司面临经营业绩下滑的风险。

五、向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的承诺和应对措施

（一）应对本次发行摊薄即期回报的具体措施

为保护广大投资者的合法权益，降低本次发行可能摊薄即期回报的影响，公司拟采取多种措施保证本次发行募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险。公司填补即期回报的具体措施如下：

（1）积极稳妥推进募投项目的建设，提升经营效率和盈利能力

本次募投项目的实施将使公司提升产能、抵御市场竞争风险、提高综合竞争实力。公司将按计划推动募投项目实施，提升经营效率和盈利能力，降低发行后即期回报被摊薄的风险。

（2）强化募集资金管理，确保募集资金规范使用

本次发行的募集资金到位后，公司将严格执行《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《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》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等规定以及公司《募集资金管理制度》的要求对募集资金进行专户存储和使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用，有效防范募集资金使用风险。

（3）加强经营管理和内部控制，提升经营管理水平

公司将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，作出科学、谨慎的决策，

确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的合法权益。公司将进一步加强经营管理和内部控制，全面提升经营管理水平，提升经营和管理效率，控制经营和管理风险。

（4）完善利润分配制度，强化投资者分红回报机制

公司根据《中华人民共和国公司法》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2022年修订）》等有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，制定了《福建赛特新材股份有限公司未来三年股东分红回报规划（2022年-2024年）》，明确了公司利润分配的具体形式、条件、比例、决策程序等，完善了公司利润分配的决策程序和机制，强化了中小投资者权益保障机制。

本次发行完成后，公司将继续严格执行《公司章程》及《福建赛特新材股份有限公司未来三年股东分红回报规划（2022年-2024年）》的规定，结合公司经营情况和发展规划，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力强化股东回报，切实维护投资者合法权益，并保障公司股东利益。

（5）加强人才队伍建设

公司将建立与公司发展相匹配的人才结构，持续加强研发和销售团队的建设，引进优秀的管理人才。建立更为有效的用人激励和竞争机制以及科学合理和符合实际的人才引进和培训机制，搭建市场化人才运作模式，为公司的可持续发展提供可靠的人才保障。

上述填补回报措施的实施，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东即期回报。由于公司经营面临的内外部风险客观存在，上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策，如投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（二）董事、高级管理人员承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员作如下承诺：

- （1）本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。
- （2）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。
- （3）本人承诺对本人与公司相关的职务消费行为进行约束。

(4) 本人承诺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。

(5) 本人承诺在本人自身职责和合法权限范围内，全力促使由公司董事会或董事会提名、薪酬与考核委员会制订的薪酬制度与公司填补措施的执行情况相挂钩。

(6) 若公司未来实施新的股权激励计划，本人承诺将在自身职责和权限范围内，促使公司拟公布的股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(7) 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各项有关填补的回报措施的承诺，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。

(8) 自本承诺签署日后至本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照证券监管部门的最新规定出具补充承诺。

(9) 本人作为填补措施相关责任主体之一，如违反上述承诺或拒不履行上述承诺的，本人同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示	2
一、不符合科创板股票投资者适当性要求的公司可转债投资者所持本次可转债不能转股的风险.....	2
二、公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	2
三、公司本次发行可转换公司债券不提供担保.....	3
四、公司特别提请投资者关注下列风险.....	3
五、向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的承诺和应对措施....	6
目 录.....	9
第一节 本次发行概况	11
一、本公司基本情况.....	11
二、本次发行的背景和目的.....	11
三、本次发行方案.....	12
四、本次发行可转债的基本条款.....	15
五、本次发行的有关机构.....	23
六、发行人与本次发行相关机构的关系.....	25
七、认购人承诺.....	25
八、发行人违约责任.....	26
第二节 发行人基本情况	29
一、本次发行前股本总数及前十名股东的持股情况.....	29
二、控股股东和实际控制人的基本情况和上市以来的变化情况.....	29
第三节 财务会计信息与管理层分析	32
一、注册会计师审计意见类型及重要性水平.....	32
二、最近三年及一期财务报表.....	32
三、报告期内财务报表的编制基础及合并范围变化.....	45
四、主要财务指标及非经常性损益明细表.....	46
五、会计政策和会计估计变更以及前期差错更正的说明.....	48
六、财务状况分析.....	50

七、经营成果分析.....	69
八、现金流量分析.....	84
九、资本性支出分析.....	86
十、技术创新分析.....	87
十一、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项.....	87
十二、本次发行对上市公司的影响.....	87
第四节 本次募集资金运用	89
一、募集资金投资项目概况.....	89
二、募集资金投资项目实施的背景.....	89
三、募集资金投资项目的具体情况.....	91
四、本次募集资金投资于科技创新领域的说明，以及募投项目实施促进公司 科技创新水平提升的方式.....	98
五、募集资金投资项目对公司财务状况和经营状况的影响.....	99
六、募集资金投资项目实施引发的关联交易.....	100
第五节 备查文件	101

第一节 本次发行概况

一、本公司基本情况

公司名称：福建赛特新材股份有限公司

英文名称：Fujian SuperTech Advanced Material Co., Ltd.

注册地址：福建省连城县莲峰镇姚坪村工业二路5号

公司网址：www.supertech-vip.com

注册资本：11,600.00 万元

法定代表人：汪坤明

股票上市地：上海证券交易所科创板

股票代码：688398

股票简称：赛特新材

电话：0592-6199915

经营范围：隔热和隔音材料制造；隔热和隔音材料销售；技术玻璃制品销售；技术玻璃制品制造；泵及真空设备销售；泵及真空设备制造；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维及制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；新材料技术研发；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源销售；技术进出口；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）。

二、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

本次发行是在全球环境污染日趋严重亟需新型环保替代材料、各国节能标准不断提升、国内产业政策支持以及下游行业消费结构升级等因素为真空绝热板行业带来良好发展契机的背景下，公司为把握市场机遇，加快自身战略落地实施，

巩固和提升在真空绝热材料领域的核心竞争力所采取的重要措施。具体内容详见本募集说明书摘要之“第五节 本次募集资金运用”之“二、募集资金投资项目实施的背景”。

（二）本次发行的目的

公司本次发行募集资金拟用于“赛特真空产业制造基地（一期）”项目，本次募投项目实施有助于公司扩大业务规模满足日益增长的市场需求；基于项目所在地具备的产业优势、区位优势和人才资源优势，募投项目建成投产后有望增强公司对客户的就近配套服务能力及市场响应速度。同时公司于本次募投项目投入更完善的自动化生产及配套设备，进一步提高公司生产效率、保证产品稳定性，从而进一步巩固公司市场竞争优势，顺利完成公司的战略布局。

三、本次发行方案

（一）本次发行的证券类型

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所科创板上市。

（二）发行规模和发行数量

根据相关法律、法规及规范性文件的要求并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转债为人民币 44,200.00 万元（含 44,200.00 万元）。

本次可转债拟发行数量为 44.20 万手（442.00 万张）。

（三）票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（四）预计募集资金量（含发行费用）及募集资金净额

本次可转债预计募集资金总额为人民币 44,200.00 万元（含 44,200.00 万元），扣除发行费用后预计募集资金净额为 43,388.80 万元。

（五）募集资金专项存储的账户

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由

公司董事会确定。

（六）发行方式与发行对象

1、发行对象

（1）向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即 2023 年 9 月 8 日，T-1 日）收市后登记在册的发行人所有股东。

（2）网上发行：持有中国结算上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。参与可转债申购的投资者应当符合《关于可转换公司债券适当性管理相关事项的通知》（上证发〔2022〕91 号）的相关要求。

（3）本次发行的保荐机构（主承销商）的自营账户不得参与本次申购。

2、发行方式

本次发行的可转债向发行人在股权登记日收市后中国结算上海分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统网上向社会公众投资者发行，认购金额不足 44,200.00 万元的部分由保荐机构（主承销商）包销。网上向社会公众投资者发售的申购数量下限为 1 手（1,000 元），上限为 1,000 手（100 万元）。

（七）承销方式及承销期

本次发行由保荐机构（主承销商）以余额包销方式承销，本次发行认购金额不足 44,200.00 万元的部分由保荐机构（主承销商）包销，包销基数为 44,200.00 万元。保荐机构（主承销商）根据资金到账情况确定最终配售结果和包销金额，保荐机构（主承销商）包销比例原则上不超过本次发行总额的 30%，即原则上最大包销金额为 13,260.00 万元。当包销比例超过本次发行总额的 30% 时，保荐机构（主承销商）将启动内部承销风险评估程序，并与发行人沟通：如确定继续履行发行程序，将调整最终包销比例；如确定采取中止发行措施，将及时向上交所报告，公告中止发行原因，并将在批文有效期内择机重启发行。

（八）发行费用

本次发行费用总额预计为 811.20 万元（不含税），具体包括：

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	609.96
审计及验资费用	97.26
律师费用	39.62
资信评级费用	51.89
信息披露及发行手续等费用	12.46
合计	811.20

注：除特别说明外，上述发行费用均为不含增值税金额；各项费用根据实际发行结果可能会有调整。

（九）承销期间的停牌、复牌及证券上市的时间安排、申请上市的证券交易所

本次发行的主要日程安排以及停复牌安排如下表所示：

日期	发行安排	停复牌安排
T-2 日 2023 年 9 月 7 日	刊登《发行公告》《网上路演公告》 披露《募集说明书》《募集说明书摘要》	正常交易
T-1 日 2023 年 9 月 8 日	网上路演 原股东优先配售股权登记日	正常交易
T 日 2023 年 9 月 11 日	刊登《可转债发行提示性公告》 原股东优先认购日（缴付足额资金） 网上申购（无需缴付申购资金） 确定网上申购摇号中签率	正常交易
T+1 日 2023 年 9 月 12 日	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》 根据中签率进行网上申购的摇号抽签	正常交易
T+2 日 2023 年 9 月 13 日	刊登《网上中签结果公告》 网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的可转债认购资金）	正常交易
T+3 日 2023 年 9 月 14 日	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4 日 2023 年 9 月 15 日	刊登《发行结果公告》	正常交易

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，发行人和保荐人（主承销商）将及时公告，修改发行日程。

本次可转债发行承销期间公司股票正常交易，不进行停牌。

（十）本次发行证券的上市流通，包括各类投资者持有期的限制或承诺

本次发行结束后，公司将尽快申请本次向不特定对象发行的可转换公司债券在上海证券交易所上市，具体上市时间公司将另行公告。

本次发行的证券不设持有期限限制。

四、本次发行可转债的基本条款

（一）债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年，即自 2023 年 9 月 11 日至 2029 年 9 月 10 日。

（二）面值

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100.00 元，按面值发行。

（三）债券利率

本次发行的可转债票面利率为第一年 0.20%、第二年 0.40%、第三年 0.80%、第四年 1.50%、第五年 2.00%、第六年 2.50%。

（四）转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期限自可转换公司债券发行结束之日（2023 年 9 月 15 日，T+4 日）满六个月后的第一个交易日（2024 年 3 月 15 日）起至可转换公司债券到期日（2029 年 9 月 10 日）止（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计息）。

（五）评级情况

中证鹏元对本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，并出具了《福建赛特新材股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》（中鹏信评[2023]第 Z[1220]号 01），评定公司的主体信用等级为 A+，评级展望为稳定，本次发行的可转换公司债券信用等级为 A+。

公司本次发行的可转换公司债券上市后，在债券存续期内，中证鹏元将对本期债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

（六）保护债券持有人权利的办法及债券持有人会议相关事项

1、可转债债券持有人的权利与义务

（1）可转换公司债券持有人的权利

- ①依照其所持有的可转换公司债券数额享有约定利息；
- ②根据募集说明书约定条件将所持有的可转换公司债券转为公司股票；
- ③根据募集说明书约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转换公司债券；
- ⑤依照法律、行政法规及《公司章程》的规定获得有关信息；
- ⑥按募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付本次可转换公司债券本息；
- ⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或者委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- ⑧法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 可转换公司债券持有人的义务

- ①遵守公司所发行的本次可转换公司债券条款的相关规定；
- ②依其所认购的本次可转换公司债券数额缴纳认购资金；
- ③遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- ④除法律、法规规定及募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转换公司债券的本金和利息；
- ⑤法律、行政法规及《公司章程》规定应当由本次可转换公司债券持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议的召开情形

在本次发行的可转换公司债券存续期内及期满赎回期限内，发生下列情形之一的，应当召集债券持有人会议：

- (1) 拟变更募集说明书的约定；
- (2) 修改可转换公司债券持有人会议规则；
- (3) 拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；
- (4) 公司不能按期支付本息；

(5) 公司减资（因实施员工持股计划、股权激励或履行业绩承诺导致股份回购的减资，以及为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；

(6) 公司分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；

(7) 担保人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；

(8) 公司、单独或合计持有本次未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议召开；

(9) 公司管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性；

(10) 公司提出债务重组方案的；

(11) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；

(12) 根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及本次可转换公司债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

(1) 公司董事会提议；

(2) 单独或合计持有本期可转换公司债券未偿还的债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议；

(3) 债券受托管理人；

(4) 法律、法规、中国证监会、上海证券交易所规定的其他机构或人士。

(七) 转股价格的确定及其调整

1、初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 35.41 元/股，不低于本募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该

二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站和中国证监会规定的其他信息披露媒体上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规、证券监管部门和上海证券交易所的相关规定来制订。

（八）转股价格向下修正条款

1、修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在上海证券交易所网站和中国证监会规定的其他信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日和暂停转股期间（如需）等相关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（九）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将以本次发行的可转债的票面面值的 113%（含最后一年利息）向可转债持有人赎回全部未转股的可转换公司债券。

2、有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

(1) 在转股期内, 如果公司股票在连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130% (含 130%);

(2) 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为: $IA=B \times i \times t/365$

IA: 指当期应计利息;

B: 指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额;

i: 指可转换公司债券当年票面利率;

t: 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数 (算头不算尾)。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算, 调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

(十) 回售条款

1、有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度, 如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价的 70% 时, 可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。当期应计利息的计算方式参见“(九) 赎回条款”的相关内容。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股 (不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况, 则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度, 可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次, 若在首次满足回售条

件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的,该计息年度不能再行使回售权,可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化,且该变化根据中国证监会或上海证券交易所的相关规定被视作或被认定为改变募集资金用途的,可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后,可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售,该次附加回售申报期内不实施回售的,不能再行使附加回售权。

当期应计利息的计算方式参见“(九)赎回条款”的相关内容。

(十一) 还本付息期限、方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式,到期归还未偿还的可转换公司债券本金并支付最后一年利息。

1、年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I: 指年利息额;

B: 指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度(以下简称“当年”或“每年”)付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额;

i: 可转换公司债券的当年票面利率。

2、付息方式

(1) 本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式,计息起始日为可转换公司债券发行首日。

(2) 付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

(3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

(4) 可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

(5) 公司将在本次可转换公司债券期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

(十二) 转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法

债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。其中：**Q**：指可转换公司债券的转股数量；**V**：指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；**P**：指申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换 1 股的可转换公司债券部分，公司将按照中国证监会、上海证券交易所等部门的有关规定，在转股日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及该余额对应的当期应计利息。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t \div 365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次可转换公司债券持有人持有的该不足转换为一股股票的可转换公司债券票面总金额；

i：指本次可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至支付该不足转换为一股股票的本次可转换公司债券余额对应的当期应计利息日止的实际日历天数（算头不算尾）。

（十三）转股后的股利分配

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与现有 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（十四）向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原股东优先配售，原股东有权放弃优先配售权。原股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日（2023 年 9 月 8 日，T-1 日）收市后登记在册的持有发行人股份数按每股配售 3.810 元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按 1,000 元/手转换成手数，每 1 手（10 张）为一个申购单位，即每股配售 0.003810 手可转债。原股东可根据自身情况自行决定实际认购的可转债数量。发行人现有总股本 116,000,000 股，不存在库存股，全部可参与本次发行优先配售。按本次发行优先配售比例计算，原股东可优先配售的可转债上限总额为 442,000 手。

原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行。本次发行认购金额不足 44,200.00 万元的部分由保荐机构（主承销商）包销。

（十五）担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

五、本次发行的有关机构

（一）发行人

名称	福建赛特新材股份有限公司
法定代表人	汪坤明
住所	福建省连城县莲峰镇姚坪村工业二路 5 号
董事会秘书	张必辉
联系电话	0592-6199915
传真号码	0592-6199973

(二) 保荐人、主承销商、受托管理人

名称	兴业证券股份有限公司
法定代表人	杨华辉
办公地址	福建省福州市湖东路 268 号 16 楼
联系电话	0591-38281888
传真号码	0591-38281999
保荐代表人	洪德禄、吴文杰
项目协办人	赖雨宸
项目组成员	张俊、田金火、王亚娟、周吉贤、林盈晖、严哲涛

(三) 律师事务所

名称	泰和泰律师事务所
负责人	程守太
办公地址	四川省成都市高新区天府大道中段 199 号棕榈泉国际中心 16 楼、17 楼
联系电话	028-86625656
传真号码	028-85256335
签字律师	许军利、殷庆莉

(四) 会计师事务所

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	肖厚发
办公地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	010-66001391
传真号码	010-66001392
签字注册会计师	谢培仁、曾徽、梁运来、吴碧苑

(五) 资信评级机构

名称	中证鹏元资信评估股份有限公司
负责人	张剑文
办公地址	深圳市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼
联系电话	0755-82870071
传真号码	0755-82872090
签字评级人员	蒋晗、刘惠琼

（六）申请上市的证券交易所

名称	上海证券交易所
办公地址	上海市浦东南路 528 号证券大厦
联系电话	021-68808888
传真号码	021-68808888

（七）中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所	上海市浦东新区杨高南路 188 号
电话	021-58708888
银行账号	021-58899400

（八）收款银行

开户行	建行福州广达支行
开户名	兴业证券股份有限公司
银行账号	35050187000700002882

六、发行人与本次发行相关机构的关系

截至 2023 年 6 月 30 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、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。

七、认购人承诺

购买本次可转换公司债券的投资者（包括本次可转换公司债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本次可转换公司债券的人）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本次可转换公司债券项下权利义务的所有规定并受其约束。

（二）同意《受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及募集说明书中其他有关发行人、债券持有人权利义务的相关约定。

（三）债券持有人会议按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定及《债券持有人会议规则》的程序要求所形成的决议对全体债券持有人具有约束力。

（四）发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批

准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更。

八、发行人违约责任

（一）违约事件

本期债券项下的违约事件如下：

- 1、公司已经不能按期支付本次债券的本金或者利息。
- 2、公司已经或预计不能按期支付除本次债券以外的其他有息负债，且可能导致本次债券发生违约的；
- 3、公司合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占公司合并报表相应科目 30% 以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，且可能导致本次债券发生违约的；
- 4、公司发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证以致对公司就本次债券的还本付息能力产生重大不利影响，或其被托管/接管、注销、解散、申请破产、依法进入破产程序；
- 5、公司管理层不能正常履行职责，以致对公司就本次债券的还本付息能力产生重大不利影响；
- 6、公司或其控股股东、实际控制人因出售其重大资产、无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为，以致对公司就本次债券的还本付息能力产生重大不利影响；
- 7、增信主体（如有）未履行增信文件约定的承诺或义务且对本次债券产生重大不利影响，或增信主体（如有）发生分立、合并、停产停业、被暂扣或者吊销许可证且导致严重影响其增信能力，或其被托管/接管、解散、申请破产、依法进入破产程序或发生其他严重影响其增信能力的情形，且在发生上述情形后公司未在受托管理人要求的时间内提供新的增信的；
- 8、本次债券存续期内，公司违反《募集说明书》、《受托管理协议》项下的陈述与保证、未能按照规定或约定履行信息披露义务、通知义务、信用风险管理职责等义务与职责以致对公司就本次债券的还本付息能力产生重大不利影响，且一直持续二十个连续工作日仍未得到纠正；

9、任何适用的现行法律、规则、规章、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致公司在本协议或本次债券项下义务的履行变得不合法；

10、公司发生其他可能导致违约、可能对还本付息造成重大不利影响的情况。

公司应在知道或应当知道公司违约事件触发之日起 2 个工作日内书面告知受托管理人。

（二）违约责任

如果本募集说明书约定的发行人违约事件发生，根据《债券持有人会议规则》的约定，有表决权的债券持有人可以通过债券持有人会议形成有效决议，以书面方式通知发行人，宣布本次债券本金和相应利息，立即到期应付。

在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，债券受托管理人经债券持有人会议决议后可以书面方式通知发行人，宣布取消加速清偿的决定：

1、向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：

- （1）债券受托管理人的合理赔偿、费用和开支；
- （2）所有迟付的利息；
- （3）所有到期应付的本金；
- （4）适用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利。

2、本协议项下发行人违约事件已得到救济或被债券持有人通过会议决议的形式豁免。

3、债券持有人会议同意的其他救济措施。发行人保证按照本次债券发行条款约定的还本付息安排向债券持有人支付本次债券利息及兑付本次债券本金，若不能按时支付本次债券利息或本次债券到期不能兑付本金，发行人将承担因延迟支付本金和/或利息产生的罚息、违约金等，并就受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

（三）争议解决机制

《受托管理协议》项下所产生的或与《受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，任何一方当事人均可向受托管理人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第二节 发行人基本情况

一、本次发行前股本总数及前十名股东的持股情况

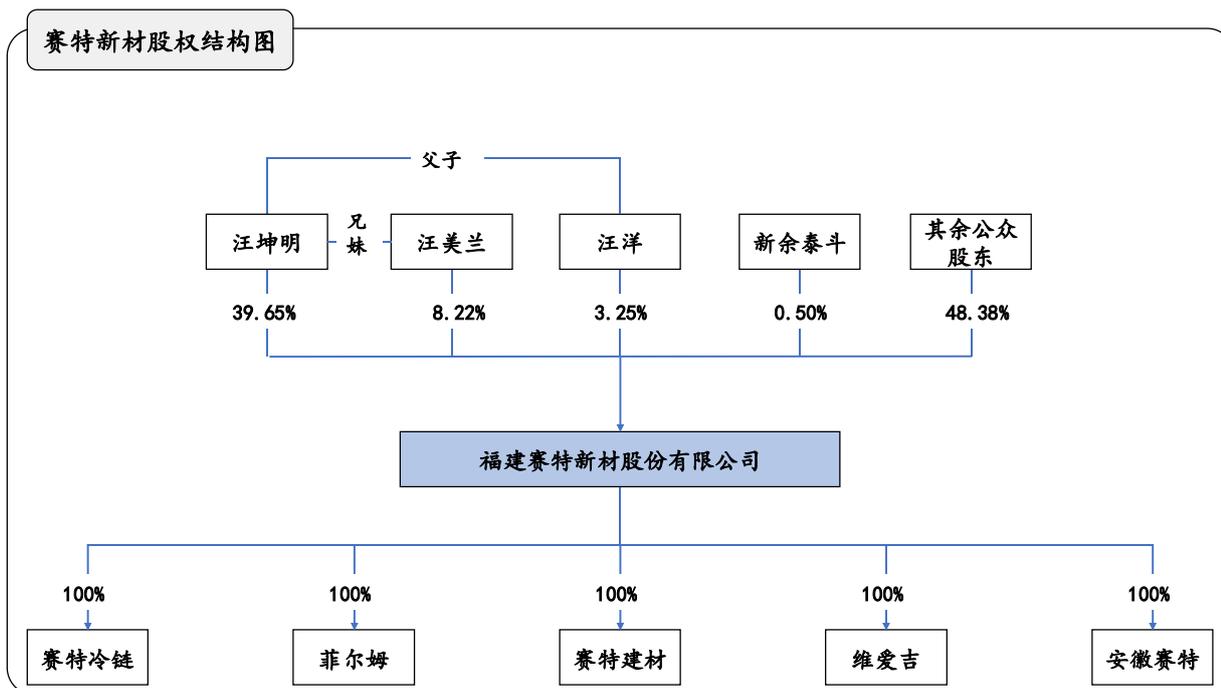
截至 2023 年 6 月 30 日，公司股本总数为 116,000,000 股，其中公司前十名股东持股情况如下表所示：

序号	股东名称或姓名	股东性质	持股总数（股）	持股比例（%）	限售情况
1	汪坤明	境内自然人	45,994,000.00	39.65	流通股
2	汪美兰	境内自然人	9,540,855.00	8.22	流通股
3	汪洋	境内自然人	3,770,000.00	3.25	流通股
4	北京银行股份有限公司—广发盛锦混合型证券投资基金	其他	3,077,187.00	2.65	流通股
5	兴业银行股份有限公司—广发稳鑫保本混合型证券投资基金	其他	2,967,841.00	2.56	流通股
6	招商银行股份有限公司—鹏华弘嘉灵活配置混合型证券投资基金	其他	2,726,252.00	2.35	流通股
7	翁小英	境内自然人	2,320,000.00	2.00	流通股
8	楚晟旻	境内自然人	2,095,975.00	1.81	流通股
9	深圳通和私募证券投资基金管理有限公司—通和宏观对冲一期私募投资基金	其他	1,290,000.00	1.11	流通股
10	于飞	境内自然人	1,091,184.00	0.94	流通股
合计			74,873,294.00	64.55	

二、控股股东和实际控制人的基本情况和上市以来的变化情况

（一）公司与控股股东及实际控制人的股权控制关系

截至 2023 年 6 月 30 日，公司股权结构如下图所示：



（二）控股股东、实际控制人基本情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司股本总额为 11,600 万股，汪坤明先生直接持有公司 4,599.40 万股股份，持有股份占公司发行前总股本的 39.65%，且自公司设立至今一直担任公司董事长。同时，汪坤明先生也是公司重要的核心技术人员，系公司业务与技术的奠基人，对公司经营决策具有实际控制权，为公司的控股股东和实际控制人。

汪坤明先生，中国国籍，无境外永久居留权，1962 年出生，导弹总体工程专业，本科学历，高级工程师，福建省第十二届、十三届人民代表大会代表。1993 年 5 月至 2010 年 6 月，历任高特高材料董事长、经理；1997 年 12 月至 2010 年 6 月，曾任厦门鹭江通风设备有限公司副董事长；2006 年 12 月至 2010 年 6 月，曾任鹭特高机械执行董事兼经理。2007 年 10 月至 2020 年 6 月，任公司董事长兼总经理，主要负责公司战略统筹和总体管理；2020 年 6 月起，任公司董事长，现同时兼任菲尔姆执行董事兼总经理、维爱吉执行董事、安徽赛特执行董事、中国硅酸盐学会绝热材料分会副理事长；曾荣获第十五届福建省优秀企业家、中国绝热节能材料协会第五届理事会先进个人等荣誉；曾入选为福建省第一批 6 类特支人才“双百计划”之科技创业领军人才、第一批龙岩市引进高层次创新创业人才等。

1993年5月和1997年12月，汪坤明先生先后创办高特高材料和厦门鹭江通风设备有限公司，相继涉足通风管道保温材料及通风处理设备的生产与销售，由此获得对保温材料技术及相关市场的深刻理解。2004年起，汪坤明先生开始投身真空绝热材料及制造工艺的研究，并于2007年10月成立公司前身福建赛特新材有限公司使之实现产业化生产。此后，汪坤明先生潜心于研发团队的培养，规划并主导了公司研发方向和研发计划；参与芯材配方、吸附剂制备、高性能阻隔膜优化以及封装工艺等重大技术难题的攻关；是国家标准《真空绝热板》（GB/T37608-2019）、行业标准《家用电器用真空绝热板》（QB/T4682-2014）的主要起草人之一；与他人合作，取得多项发明专利，并在科技杂志上发表论文多篇。汪坤明先生是公司的创始人，也是公司核心技术的主要奠基人。

（三）上市以来变化情况

自上市以来，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

第三节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务数据及有关说明反映了公司报告期内财务报表及附注的主要内容，公司提示投资者关注本募集说明书摘要所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、注册会计师审计意见类型及重要性水平

（一）审计意见类型

容诚所对公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的资产负债表，2020 年度、2021 年度、2022 年度的利润表及现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并分别出具了容诚审字[2021]361Z0021 号、容诚审字[2022]361Z0164 号、容诚审字[2023]361Z0197 号标准无保留意见的审计报告。公司 2023 年 1-6 月财务报告未经审计。

（二）重要性水平

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断性质的重要性时，公司主要考虑在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断金额大小的重要性时，公司主要考虑该项目金额占合并口径税前利润的比重是否达到 5% 或者金额虽未达到合并口径税前利润的 5% 但公司认为较为重要的相关事项。

二、最近三年及一期财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产：				
货币资金	217,003,769.92	191,769,646.00	197,420,518.29	238,178,432.29
交易性金融资产	-	20,075,854.31	70,402,700.56	242,964.00
衍生金融资产	-	-	-	-

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收票据	14,464,962.93	54,928,606.57	55,685,280.79	53,625,912.20
应收账款	234,101,818.28	199,461,526.69	146,592,272.02	144,285,662.39
应收款项融资	42,094,252.50	12,776,035.22	15,789,717.57	21,986,811.06
预付款项	4,318,400.53	6,428,107.07	7,474,385.38	8,264,480.40
其他应收款	11,064,225.34	6,769,900.88	5,970,197.59	3,017,444.56
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
存货	99,319,576.29	99,975,867.23	131,082,570.29	73,622,881.08
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	25,305,153.24	32,911,211.36	34,694,845.05	163,965,541.95
流动资产合计	647,672,159.03	625,096,755.33	665,112,487.54	707,190,129.93
非流动资产：				
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	394,382,784.22	378,757,861.50	331,555,195.16	205,964,460.74
在建工程	54,107,309.32	45,287,839.67	64,278,019.43	109,028,506.23
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	-	-	163,314.28	-
无形资产	68,654,520.75	69,461,335.59	57,681,240.59	24,867,921.21
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	18,202,215.81	20,207,049.25	20,671,032.70	7,611,795.83

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
递延所得税资产	13,327,091.00	12,271,244.02	10,702,149.42	10,096,629.43
其他非流动资产	36,862,554.97	14,372,346.66	12,091,061.86	4,962,449.69
非流动资产合计	585,536,476.07	540,357,676.69	497,142,013.44	362,531,763.13
资产总计	1,233,208,635.10	1,165,454,432.02	1,162,254,500.98	1,069,721,893.06
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
交易性金融负债	3,398,379.44	283,642.00	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	46,684,756.55	43,834,560.22	61,684,907.08	60,383,292.37
应付账款	86,706,543.07	78,471,719.41	78,622,388.89	75,378,238.21
预收款项	-	-	44,036.70	-
合同负债	1,021,770.43	5,118,935.86	1,966,745.93	5,134,142.48
应付职工薪酬	10,666,186.60	14,501,780.69	17,845,705.69	12,442,049.18
应交税费	7,122,999.92	10,795,547.93	10,631,160.01	9,300,737.72
其他应付款	9,568,248.27	8,703,258.92	11,107,360.99	5,477,675.13
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	8,087,358.67	10,018,791.67	10,174,029.36	10,027,500.00
其他流动负债	3,405,653.42	16,276,748.89	20,458,647.11	14,016,212.46
流动负债合计	176,661,896.37	188,004,985.59	212,534,981.76	192,159,847.55
非流动负债：				
长期借款	65,220,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	20,000,000.00
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
递延收益	27,401,295.31	28,130,056.09	29,679,744.30	31,440,265.86
递延所得税负债	-	11,378.15	60,405.08	36,444.60
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	92,621,295.31	38,141,434.24	39,740,149.38	51,476,710.46
负债合计	269,283,191.68	226,146,419.83	252,275,131.14	243,636,558.01
所有者权益：				
股本	116,000,000.00	80,000,000.00	80,000,000.00	80,000,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	424,611,446.89	457,523,038.71	456,056,087.49	455,252,596.60
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	40,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00	36,013,802.80
未分配利润	383,313,996.53	361,784,973.48	333,923,282.35	253,138,576.64
归属于母公司所有者权益合计	963,925,443.42	939,308,012.19	909,979,369.84	824,404,976.04
少数股东权益	-	-	-	1,680,359.01
所有者权益合计	963,925,443.42	939,308,012.19	909,979,369.84	826,085,335.05
负债和所有者权益总计	1,233,208,635.10	1,165,454,432.02	1,162,254,500.98	1,069,721,893.06

2、合并利润表

单位：元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业总收入	353,859,400.71	637,708,226.29	711,291,543.48	516,196,825.03
其中：营业收入	353,859,400.71	637,708,226.29	711,291,543.48	516,196,825.03
二、营业总成本	296,331,898.44	566,136,954.68	595,487,345.00	423,073,137.74
其中：营业成本	240,416,199.37	468,058,002.82	482,584,482.92	328,462,953.89
税金及附加	3,289,509.91	6,127,488.34	5,816,703.50	5,887,394.79
销售费用	21,509,886.67	34,951,552.22	32,122,279.40	25,754,869.23

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
管理费用	21,246,452.01	35,988,180.92	34,591,089.15	24,601,731.72
研发费用	17,415,228.87	33,953,734.15	33,456,799.29	25,468,698.15
财务费用	-7,545,378.39	-12,942,003.77	6,915,990.74	12,897,489.96
其中：利息费用	309,541.66	743,989.44	816,761.18	1,040,311.91
利息收入	2,591,476.43	1,152,504.36	1,186,144.24	1,616,858.79
加：其他收益	2,294,273.35	9,724,668.96	14,847,945.81	18,296,856.58
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,077,634.49	-1,439,902.69	2,956,246.03	5,947,209.65
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	-55,844.38	-277,562.93	-673,427.16	5,672,659.65
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）	-3,190,591.75	-610,488.25	159,736.56	337,709.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,220,588.38	-5,395,855.80	278,754.23	-2,265,451.08
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,548,542.74	-2,871,913.97	-620,818.73	-4,488,965.88
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-18,558.02	10,852.58	1,531,518.08	467,895.39
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	49,765,860.24	70,988,632.44	134,957,580.46	111,418,940.95
加：营业外收入	104,677.48	109,906.39	472,346.51	299,791.54
减：营业外支出	1,632,365.92	711,133.38	1,879,243.65	6,124,058.87
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	48,238,171.80	70,387,405.45	133,550,683.32	105,594,673.62
减：所得税费用	6,709,148.75	6,525,714.32	19,656,648.53	11,762,684.09
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	41,529,023.05	63,861,691.13	113,894,034.79	93,831,989.53
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	41,529,023.05	63,861,691.13	113,894,034.79	93,831,989.53
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-	-
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	41,529,023.05	63,861,691.13	113,570,902.91	93,351,630.52
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	323,131.88	480,359.01

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
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	-	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（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	41,529,023.05	63,861,691.13	113,894,034.79	93,831,989.53
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	41,529,023.05	63,861,691.13	113,570,902.91	93,351,630.52
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	323,131.88	480,359.01
八、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	0.36	0.55	0.98	0.84
（二）稀释每股收益（元/股）	0.36	0.55	0.98	0.84

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	302,276,544.86	564,433,297.71	675,165,892.38	429,499,528.16
收到的税费返还	14,359,403.68	22,318,061.00	25,604,560.26	9,815,295.20
收到其他与经营活动有关的现金	11,958,722.39	39,371,207.75	19,176,858.58	8,643,006.31
经营活动现金流入小计	328,594,670.93	626,122,566.46	719,947,311.22	447,957,829.67
购买商品、接受劳务支付的现金	181,089,989.52	367,302,169.22	444,791,746.77	237,394,974.52
支付给职工以及为职工支付的现金	59,695,611.97	109,963,837.13	105,103,643.19	75,639,782.47
支付的各项税费	14,958,267.38	18,476,732.97	29,931,555.39	23,319,317.13
支付其他与经营活动有关的现金	32,267,656.26	61,858,271.14	56,406,466.03	42,165,272.82
经营活动现金流出小计	288,011,525.13	557,601,010.46	636,233,411.38	378,519,346.94
经营活动产生的现金流量净额	40,583,145.80	68,521,556.00	83,713,899.84	69,438,482.73

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	20,000,000.00	86,000,000.00	365,000,000.00	696,885,074.44
取得投资收益收到的现金	110,155.09	1,349,323.85	3,690,623.19	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	94,298.80	59,300.00	4,208,092.00	114,102.00
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	20,204,453.89	87,408,623.85	372,898,715.19	696,999,176.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	71,937,763.67	91,073,836.61	163,123,906.13	137,555,343.13
投资支付的现金	-	36,000,000.00	295,000,000.00	830,000,000.00
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	1,177,928.41	2,479,830.00	60,950.00	404,045.00
投资活动现金流出小计	73,115,692.08	129,553,666.61	458,184,856.13	967,959,388.13
投资活动产生的现金流量净额	-52,911,238.19	-42,145,042.76	-85,286,140.94	-270,960,211.69
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	437,277,358.49
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	1,200,000.00
取得借款收到的现金	55,220,000.00	20,453,324.30	-	25,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	55,220,000.00	20,453,324.30	-	462,277,358.49
偿还债务支付的现金	2,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	36,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,289,588.64	36,742,305.30	29,605,166.67	25,059,548.17
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	36,000.00	1,440,800.00	1,873,427.16	5,763,645.09
筹资活动现金流出小计	22,325,588.64	48,183,105.30	41,478,593.83	66,823,193.26
筹资活动产生的现金流量净额	32,894,411.36	-27,729,781.00	-41,478,593.83	395,454,165.23

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,955,979.13	5,435,483.95	-4,110,537.58	-7,269,792.79
五、现金及现金等价物净增加额	22,522,298.10	4,082,216.19	-47,161,372.51	186,662,643.48
加：期初现金及现金等价物余额	184,883,268.44	180,801,052.25	227,962,424.76	41,299,781.28
六、期末现金及现金等价物余额	207,405,566.54	184,883,268.44	180,801,052.25	227,962,424.76

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产：				
货币资金	197,980,001.41	176,492,713.79	174,000,016.93	221,302,615.80
交易性金融资产	-	20,075,854.31	70,402,700.56	242,964.00
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	14,264,962.93	54,928,606.57	55,554,390.79	53,570,225.20
应收账款	279,997,823.58	260,961,722.46	219,525,105.99	201,200,004.08
应收款项融资	41,538,042.50	12,208,565.22	15,789,717.57	21,986,811.06
预付款项	3,924,857.59	5,428,060.97	6,819,564.36	7,742,642.78
其他应收款	31,986,601.48	22,208,413.46	60,732,513.46	28,557,242.49
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
存货	61,401,565.25	56,142,448.86	85,658,092.21	35,230,561.99
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	19,150,643.57	26,374,756.14	27,429,926.85	156,697,040.01
流动资产合计	650,244,498.31	634,821,141.78	715,912,028.72	726,530,107.41
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	137,414,013.13	107,113,240.75	37,000,000.00	35,800,000.00

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
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	374,292,232.28	358,396,753.37	309,254,235.23	189,824,972.13
在建工程	12,062,349.23	36,924,838.79	60,095,100.52	100,486,413.76
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	-	-	163,314.28	-
无形资产	23,310,170.77	23,644,910.71	24,314,390.59	24,867,921.21
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	17,985,972.34	19,852,835.34	19,919,716.91	6,909,384.57
递延所得税资产	8,284,060.36	6,705,673.56	5,610,844.29	6,205,497.55
其他非流动资产	11,091,731.86	3,906,449.55	11,996,995.49	5,943,074.69
非流动资产合计	584,440,529.97	556,544,702.07	468,354,597.31	370,037,263.91
资产总计	1,234,685,028.28	1,191,365,843.85	1,184,266,626.03	1,096,567,371.32
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
交易性金融负债	3,398,379.44	283,642.00	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	46,684,756.55	47,349,237.25	61,684,907.08	60,383,292.37
应付账款	136,886,867.74	126,758,205.53	123,736,826.85	99,234,123.19
预收款项	-	-	44,036.70	-
合同负债	580,955.53	575,826.81	487,950.57	487,456.92
应付职工薪酬	8,348,608.60	11,879,736.46	14,661,842.06	9,852,329.65
应交税费	6,558,003.57	5,851,857.74	4,863,384.97	8,225,141.01
其他应付款	37,140,926.43	11,073,791.63	9,965,612.01	5,677,750.94
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	8,032,916.67	10,018,791.67	10,174,029.36	10,027,500.00
其他流动负债	3,372,202.15	14,664,407.77	20,195,181.85	13,892,442.20

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动负债合计	251,003,616.68	228,455,496.86	245,813,771.45	207,780,036.28
非流动负债：				
长期借款	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	20,000,000.00
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	27,401,295.31	28,130,056.09	29,679,744.30	31,440,265.86
递延所得税负债	-	11,378.15	60,405.08	36,444.60
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	37,401,295.31	38,141,434.24	39,740,149.38	51,476,710.46
负债合计	288,404,911.99	266,596,931.10	285,553,920.83	259,256,746.74
所有者权益：				
股本	116,000,000.00	80,000,000.00	80,000,000.00	80,000,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	423,755,495.33	456,710,024.67	455,252,596.60	455,252,596.60
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	40,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00	36,013,802.80
未分配利润	366,524,620.96	348,058,888.08	323,460,108.60	266,044,225.18
所有者权益合计	946,280,116.29	924,768,912.75	898,712,705.20	837,310,624.58
负债和所有者权益总计	1,234,685,028.28	1,191,365,843.85	1,184,266,626.03	1,096,567,371.32

2、母公司利润表

单位：元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业收入	355,408,901.45	655,598,746.92	675,675,548.48	538,086,511.38
减：营业成本	255,708,285.66	504,468,925.88	491,879,761.22	353,369,544.94
税金及附加	3,028,016.92	5,479,621.19	5,003,129.36	5,523,620.13
销售费用	21,143,561.78	34,058,100.27	31,109,259.20	25,292,112.29
管理费用	15,238,987.07	25,400,150.68	25,848,147.53	18,737,720.33
研发费用	14,899,442.90	29,816,215.70	30,011,572.61	23,706,486.31
财务费用	-7,402,717.30	-11,612,819.74	6,730,919.70	12,865,706.76
其中：利息费用	309,541.66	722,045.94	816,761.18	1,040,311.91
利息收入	2,549,742.92	1,091,800.37	1,071,393.19	1,577,202.58
加：其他收益	2,249,760.78	9,518,591.85	14,788,047.21	17,653,470.58
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,077,634.49	-1,439,902.69	2,956,246.03	5,947,209.65
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	-55,844.38	-277,562.93	-673,427.16	5,672,659.65
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）	-3,190,591.75	-610,488.25	159,736.56	337,709.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,163,856.12	-5,570,224.99	606,830.60	-2,255,041.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,517,509.54	-2,292,831.56	-280,630.54	-1,055,946.65
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-18,558.02	10,852.58	-36,331.12	450,557.36
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	45,074,935.28	67,604,549.88	103,286,657.60	119,669,279.51
加：营业外收入	104,677.48	109,906.34	469,346.51	296,158.10
减：营业外支出	802,700.04	458,496.28	1,595,952.53	6,100,477.98
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	44,376,912.72	67,255,959.94	102,160,051.58	113,864,959.63
减：所得税费用	5,911,179.84	6,657,180.46	11,957,970.96	15,206,382.23
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	38,465,732.88	60,598,779.48	90,202,080.62	98,658,577.40
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	38,465,732.88	60,598,779.48	90,202,080.62	98,658,577.40

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
(二) 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
六、综合收益总额	38,465,732.88	60,598,779.48	90,202,080.62	98,658,577.40
七、每股收益				
(一) 基本每股收益(元/股)				
(二) 稀释每股收益(元/股)				

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	330,005,371.41	598,409,555.48	630,773,932.20	420,863,923.04
收到的税费返还	14,359,403.68	21,871,258.01	25,604,560.26	9,803,295.20
收到其他与经营活动有关的现金	35,471,511.77	103,611,786.58	18,882,425.69	8,543,590.70
经营活动现金流入小计	379,836,286.86	723,892,600.07	675,260,918.15	439,210,808.94
购买商品、接受劳务支付的现金	222,237,031.17	428,632,392.34	457,888,179.49	257,601,786.43
支付给职工以及为职工支付的现金	44,489,502.25	80,369,553.26	73,425,369.55	56,449,361.23
支付的各项税费	9,463,111.24	12,267,725.35	19,643,268.52	20,538,633.70
支付其他与经营活动有关的现金	33,378,192.32	83,608,852.06	81,828,003.51	39,842,301.95
经营活动现金流出小计	309,567,836.98	604,878,523.01	632,784,821.07	374,432,083.31
经营活动产生的现金流量净额	70,268,449.88	119,014,077.06	42,476,097.08	64,778,725.63
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	20,000,000.00	86,000,000.00	365,000,000.00	696,885,074.44
取得投资收益收到的现金	110,155.09	1,349,323.85	3,690,623.19	-

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	94,298.80	94,700.00	16,162.00	15,102.00
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	20,204,453.89	87,444,023.85	368,706,785.19	696,900,176.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	20,049,766.18	62,278,704.43	124,519,074.68	133,519,736.39
投资支付的现金	30,000,000.00	106,000,000.00	296,200,000.00	843,800,000.00
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	1,177,928.41	2,479,830.00	60,950.00	404,045.00
投资活动现金流出小计	51,227,694.59	170,758,534.43	420,780,024.68	977,723,781.39
投资活动产生的现金流量净额	-31,023,240.70	-83,314,510.58	-52,073,239.49	-280,823,604.95
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	436,077,358.49
取得借款收到的现金	-	20,453,324.30	-	25,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	20,453,324.30	-	461,077,358.49
偿还债务支付的现金	2,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00	36,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,289,588.64	36,720,361.80	29,605,166.67	25,059,548.17
支付其他与筹资活动有关的现金	36,000.00	1,440,800.00	673,427.16	5,763,645.09
筹资活动现金流出小计	22,325,588.64	48,161,161.80	40,278,593.83	66,823,193.26
筹资活动产生的现金流量净额	-22,325,588.64	-27,707,837.50	-40,278,593.83	394,254,165.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,855,841.26	4,234,056.36	-3,830,321.14	-7,209,972.65
五、现金及现金等价物净增加额	18,775,461.80	12,225,785.34	-53,706,057.38	170,999,313.26
加：期初现金及现金等价物余额	169,606,336.23	157,380,550.89	211,086,608.27	40,087,295.01
六、期末现金及现金等价物余额	188,381,798.03	169,606,336.23	157,380,550.89	211,086,608.27

三、报告期内财务报表的编制基础及合并范围变化

（一）编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（二）持续经营

公司自本报告期末至少12个月内具备持续经营能力，不存在导致持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。

（三）合并财务报表范围

截至2023年6月30日，公司纳入合并财务报表范围的直接或间接控制的子公司如下：

序号	公司简称	公司名称	持股比例		取得方式
			直接	间接	
1	赛特冷链	福建赛特冷链科技有限公司	100.00	-	设立
2	菲尔姆	福建菲尔姆科技有限公司	100.00	-	设立
3	赛特建材	福建赛特新型建材科技有限公司	100.00	-	设立
4	维爱吉	维爱吉（厦门）科技有限责任公司	100.00	-	设立
5	安徽赛特	安徽赛特新材有限公司	100.00	-	设立

（四）合并报表范围变化情况

报告期内，公司合并报表范围变化情况如下：

变动期间	公司名称	合并报表变化情况
2023年1-6月	-	-
2022年度	-	-
2021年度	安徽赛特	新设成立，纳入合并报表范围
2020年度	赛特建材、维爱吉	新设成立，纳入合并报表范围

四、主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动比率（倍）	3.67	3.32	3.13	3.68
速动比率（倍）	3.10	2.79	2.51	3.30
资产负债率（合并）	21.84%	19.40%	21.71%	22.78%
资产负债率（母公司）	23.36%	22.38%	24.11%	23.64%
项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率（次）	1.53	3.48	4.63	3.88
存货周转率（次）	2.37	4.00	4.65	4.78
研发投入占营业收入的比例	4.92%	5.32%	4.70%	4.93%
每股经营活动现金流量（元）	0.35	0.86	1.05	0.87
每股净现金流量（元）	0.19	0.05	-0.59	2.33

注1：2023年1-6月周转率数据未经年化；

注2：上述财务指标若无特别说明，均以合并口径计算，具体财务指标计算方法如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- （3）资产负债率=（总负债/总资产）×100%
- （4）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- （5）存货周转率=营业成本/存货平均余额
- （6）研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
- （7）每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
- （8）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本

（二）每股收益和净资产收益率

公司按照中国证监会《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（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目		2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
扣除非经常损益前	基本每股收益（元/股）	0.36	0.55	0.98	0.84
	稀释每股收益（元/股）	0.36	0.55	0.98	0.84
扣除非经常损益前加权平均净资产收益率		4.34%	6.93%	13.13%	13.06%
扣除非经常损益后	基本每股收益（元/股）	0.38	0.50	0.85	0.69
	稀释每股收益（元/股）	0.38	0.49	0.85	0.69
扣除非经常损益后加权平均净资产收益率		4.64%	6.25%	11.39%	10.78%

注1：2023年5月，公司发生资本公积转增股本事项，公司2022年年度股东大会审议通过《2022年度利润分配及资本公积转增股本方案》，以资本公积向全体股东每10股转增4.5股，合计转增36,000,000股，转增完成后公司总股本已增加至116,000,000股，上表中各比较期间每股收益按照转增后的股数进行了重新计算；

注2：上述财务指标，若无特别说明，均以合并口径计算，具体计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$

其中：P0为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润；E0为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei为当期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej为当期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0为当期月份数；Mi为新增净资产次月起至当期期末的累计月数；Mj为减少净资产次月起至当期期末的累计月数；Ek为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk为发生其他净资产增减变动次月起至当期期末的累计月数。

2、基本每股收益

基本每股收益= $P0 \div S$ ， $S = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$

其中：P0为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S为发行在外的普通股加权平均数；S0为期初股份总数；S1为当期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si为当期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj为当期因回购等减少股份数；Sk为当期缩股数；M0当期月份数；Mi为增加股份次月起至当期期末的累计月数；Mj为减少股份次月起至当期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ ；

其中：P1为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整；其他字母指代的意义同本注释“2、基本每股收益”中各字母的意义。

（三）非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
非流动资产处置损益	-4.40	-36.18	93.03	-367.73

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	229.23	972.45	1,492.79	1,829.93
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-421.24	-177.28	311.60	628.49
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-150.02	-22.85	-88.57	-168.16
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
非经常性损益总额	-346.44	736.13	1,808.85	1,922.54
减：非经常性损益的所得税影响数	-57.32	113.92	293.07	289.35
非经常性损益净额	-289.12	622.20	1,515.79	1,633.19
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	-	-	6.42	0.08
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	-289.12	622.20	1,509.36	1,633.10

报告期内，归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 1,633.10 万元、1,509.36 万元、622.20 万元和-289.12 万元，主要由政府补助、银行理财产品及远期结售汇投资收益、非流动资产处置损益等构成，占当期归属于母公司股东的净利润比例分别为 17.49%、13.29%、9.74%和-6.96%。2020 年、2021 年公司非经常性损益金额较大，主要系公司取得的政府补助增加所致。

五、会计政策和会计估计变更以及前期差错更正的说明

（一）会计政策的变更

1、2020 年度会计政策变更

2017年7月5日，财政部发布了《企业会计准则第14号—收入》（财会[2017]22号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自2020年1月1日起执行新收入准则。公司于2020年1月1日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整。新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初

(即 2020 年 1 月 1 日) 留存收益及财务报表其他相关项目金额, 对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时, 公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

根据财政部修订的《企业会计准则第 14 号—收入》, 将现行收入和建造合同两项准则纳入统一的收入确认模型; 以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准; 识别合同所包含的各单项履约义务并在履行时分别确认收入; 对于包含多重交易安排的合同的会计处理提供更明确的指引; 对于某些特定交易(或事项)的收入确认和计量给出了明确规定。此次会计政策是根据财政部修订及颁布的最新会计准则进行的变更, 不会对公司的财务状况和经营成果产生重大影响。

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日合并资产负债表相关项目的影响如下:

单位: 万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	79.01	-	-79.01
合同负债	不适用	73.92	73.92
其他流动负债	992.59	997.67	5.09

2、2021 年度会计政策变更

(1) 执行新租赁准则

财政部于 2018 年发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》(财会 2018[35]号)(以下简称“新租赁准则”), 公司自 2021 年 1 月 1 日起执行上述新租赁准则, 并对财务报表相关项目做出调整, 执行新租赁准则不会对公司财务报表产生重大影响。

对于首次执行日(2021 年 1 月 1 日)前的经营租赁, 公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债, 金额为 63.91 万元, 其中将于一年内到期的金额 46.92 万元重分类至一年内到期的非流动负债。公司按照与租赁负债相等的金额, 并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产, 金额为 65.33 万元; 同时, 预付款项减少 1.42 万元。执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日合

资产负债表相关项目的影响如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
预付款项	826.45	825.03	-1.42
使用权资产	不适用	65.33	65.33
一年内到期的非流动负债	1,002.75	1,049.67	46.92
租赁负债	不适用	16.99	16.99

3、2022年度会计政策变更

2021年12月30日，财政部发布了《企业会计准则解释第15号》（财会[2021]35号）（以下简称“解释15号”），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自2022年1月1日起施行。执行解释15号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

2022年11月30日，财政部发布了《企业会计准则解释第16号》（财会[2022]31号，以下简称解释16号），其中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释16号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

（二）会计估计的变更

公司报告期内无会计估计变更事项。

（三）前期会计差错更正

公司报告期内无前期会计差错更正事项。

六、财务状况分析

（一）资产构成分析

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	64,767.22	52.52%	62,509.68	53.64%	66,511.25	57.23%	70,719.01	66.11%

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动资产	58,553.65	47.48%	54,035.77	46.36%	49,714.20	42.77%	36,253.18	33.89%
资产总计	123,320.86	100.00%	116,545.44	100.00%	116,225.45	100.00%	106,972.19	100.00%

报告期内，随着公司首次公开发行上市融资、公司生产经营业绩良好、经营规模不断扩大，公司报告期各期末的资产总额整体呈增长趋势，分别为106,972.19万元、116,225.45万元、116,545.44万元和123,320.86万元。

从资产结构上看，公司资产主要由流动资产构成。报告期各期末，流动资产的金额分别为70,719.01万元、66,511.25万元、62,509.68万元和64,767.22万元，占当期总资产的比例分别为66.11%、57.23%、53.64%和52.52%，流动资产占比保持在50%以上。

1、流动资产构成分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	21,700.38	33.51%	19,176.96	30.68%	19,742.05	29.68%	23,817.84	33.68%
交易性金融资产	-	-	2,007.59	3.21%	7,040.27	10.59%	24.30	0.03%
应收票据	1,446.50	2.23%	5,492.86	8.79%	5,568.53	8.37%	5,362.59	7.58%
应收账款	23,410.18	36.15%	19,946.15	31.91%	14,659.23	22.04%	14,428.57	20.40%
应收款项融资	4,209.43	6.50%	1,277.60	2.04%	1,578.97	2.37%	2,198.68	3.11%
预付款项	431.84	0.67%	642.81	1.03%	747.44	1.12%	826.45	1.17%
其他应收款	1,106.42	1.71%	676.99	1.08%	597.02	0.90%	301.74	0.43%
存货	9,931.96	15.33%	9,997.59	15.99%	13,108.26	19.71%	7,362.29	10.41%
其他流动资产	2,530.52	3.91%	3,291.12	5.26%	3,469.48	5.22%	16,396.55	23.19%
流动资产合计	64,767.22	100.00%	62,509.68	100.00%	66,511.25	100.00%	70,719.01	100.00%

公司流动资产主要由与主营业务密切相关的货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资和存货构成，报告期各期末，上述五项资产合计占流动资产的比例分别为75.18%、82.17%、89.41%和93.72%。公司主要流动资产的情况如下：

(1) 货币资金

公司报告期各期末的货币资金明细情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
库存现金	-	-	0.06	0.14
银行存款	20,740.56	18,488.33	18,080.04	22,796.10
其他货币资金	959.82	688.64	1,661.95	1,021.60
合计	21,700.38	19,176.96	19,742.05	23,817.84

公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成，其他货币资金主要为公司开具银行承兑汇票的保证金。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 23,817.84 万元、19,742.05 万元、19,176.96 万元及 21,700.38 万元，占流动资产的比例分别为 33.68%、29.68%、30.68% 及 33.51%。2020 年末，公司货币资金余额较大，主要系公司于当年完成首次公开发行募集资金所致。

(2) 交易性金融资产

报告期期末，公司交易性金融资产分别为 24.30 万元、7,040.27 万元、2,007.59 万元及 0.00 万元。2021 年末，公司交易性金融资产金额大幅增加主要系公司当期使用暂时闲置募集资金进行现金管理，根据《中国银保监会办公厅关于进一步规范商业银行结构性存款业务的通知》（银保监办发〔2019〕204 号）将符合要求的结构性存款计入“交易性金融资产”所致，相关理财产品已于 2022 年赎回。

(3) 应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资构成如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收款项融资	4,209.43	1,277.60	1,578.97	2,198.68
应收票据	1,446.50	5,492.86	5,568.53	5,362.59
其中：银行承兑汇票	833.10	163.90	678.25	138.62
商业承兑汇票	613.39	5,328.96	4,890.28	5,223.97
合计	5,655.92	6,770.46	7,147.50	7,561.27

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资合计账面价值分别为 7,561.27

万元、7,147.50 万元、6,770.46 万元和 5,655.92 万元，占流动资产比重分别为 10.69%、10.75%、10.83% 和 8.73%，占各期营业收入的比重分别为 14.65%、10.05%、10.62% 和 15.98%。2021 年末，公司应收票据及应收款项融资金额没有随着当年的业务规模扩大而相应增长，主要原因为：①2021 年主要原材料价格较上年同期涨幅明显，公司结合自身经营计划及市场供需情况增加了主要原材料的备货数量，导致公司转背书用于购买原材料的票据金额有所增加，公司对背书时转移了所有权上几乎所有风险和报酬的票据进行终止确认，使得期末应收款项融资金额减少；②2021 年下半年通过银行存款、信用证等其他方式结算的客户销售额增加，票据结算收入增幅低于同期营业收入增幅。2022 年末，公司应收票据及应收款项融资金额较 2021 年末下降 5.28%，主要系收入小幅下滑所致。2023 年 6 月末，公司应收票据及应收款项融资金额较 2022 年末下降 16.46%，主要系美的集团、海尔集团大量启用美易单、鑫链代替汇票结算货款。

公司应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票，报告期内公司收到的商业承兑汇票出票人或承兑人主要为海信集团、海尔集团、美的集团等国内知名的大型集团企业，信用风险和延期付款风险很小，商业承兑汇票到期不能兑付的风险较低。报告期内公司不存在到期商业承兑汇票无法兑付的情形。

（4）应收账款

①应收账款变动分析

2020 年末、2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末，公司应收账款分别为 14,428.57 万元、14,659.23 万元、19,946.15 万元和 23,410.18 万元，占流动资产的比例分别为 20.40%、22.04%、31.91% 和 36.05%。

报告期内，公司应收账款与当期营业收入对比情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款账面余额	25,087.33	21,195.86	15,420.84	15,274.87
坏账准备	1,677.15	1,249.71	761.61	846.31
应收账款账面价值	23,410.18	19,946.15	14,659.23	14,428.57
同期营业收入	35,385.94	63,770.82	71,129.15	51,619.68
应收账款账面价值/营业收入	33.08%	31.28%	20.61%	27.95%

注：2023年1-6月“应收账款账面价值/营业收入”数据已做年化处理。

最近三年一期，公司应收账款规模随营业收入增加而整体呈现上升趋势。2021年末，公司应收账款占营业收入比例相对较低，主要系一方面公司通过货款催收等手段加强应收账款的管理，回款情况进一步改善；另一方面，公司当期账期相对较短的客户销售金额增加，使得期末应收账款增幅低于同期营业收入增幅。2022年末，公司应收账款账面余额较大，主要系公司第四季度销售增长，且在年末时仍未到回款周期所致以及2022年美的集团启用大量美易单替代现金结算应收账款，由于美易单并非商业汇票，出于谨慎性考虑，公司取得后仍作为应收账款核算，使得公司期末应收账款余额增加。2023年6月末，公司应收账款账面余额持续增大，主要系海尔集团启用大量鑫链替代现金结算应收账款以及本期公司营业收入增长。

②应收账款坏账准备的计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	25,087.33	1,677.15	21,195.86	1,249.71
其中：应收客户货款	25,087.33	1,677.15	21,195.86	1,249.71
合计	25,087.33	1,677.15	21,195.86	1,249.71
项目	2021.12.31		2020.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	15,420.84	761.61	15,274.87	846.31
其中：应收客户货款	15,420.84	761.61	15,274.87	846.31
合计	15,420.84	761.61	15,274.87	846.31

其中，按组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30			2022.12.31		
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备
1年以内(含1年)	24,167.96	4.72	1,140.73	20,575.17	4.72	971.15
1-2年(含2年)	617.69	41.87	258.63	588.04	41.87	246.21
2-3年(含3年)	269.57	91.14	245.69	3.48	91.14	3.18
3-4年(含4年)	5.79	100.00	5.79	5.51	100.00	5.51
4-5年(含5年)	1.55	100.00	1.55	1.37	100.00	1.37
5年以上	24.76	100.00	24.76	22.30	100.00	22.30
合计	25,087.33	6.69	1,677.15	21,195.86	5.90	1,249.71
项目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备
1年以内(含1年)	15,378.12	4.72	725.85	15,068.25	4.72	711.22
1-2年(含2年)	11.12	41.87	4.65	122.83	41.87	51.43
2-3年(含3年)	5.55	91.14	5.06	1.59	91.14	1.45
3-4年(含4年)	1.59	100.00	1.59	25.70	100.00	25.70
4-5年(含5年)	21.97	100.00	21.97	0.24	100.00	0.24
5年以上	2.49	100.00	2.49	56.27	100.00	56.27
合计	15,420.84	4.94	761.61	15,274.87	5.54	846.31

报告期内，公司应收账款账龄结构稳定，账龄在1年以内的应收账款占比均在96%以上，主要系信用期内销售收入形成的应收账款。公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，下游客户资质良好，不存在长期未回收的大额应收账款，应收账款的安全性较高、质量较好。

③报告期末应收账款前五名客户情况

截至2023年6月30日，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	期末金额	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
东芝家用电器制造(南海)有限公司	4,997.41	19.92	235.88
青岛海达源采购服务有限公司	3,651.55	14.56	172.35
Samsung Electronics Co., Ltd.	3,372.28	13.44	159.17

单位名称	期末金额	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
AppliedChemicalSeilCo.,Ltd.	2,331.68	9.29	110.06
BSHSprzetGospodarstwaDomowegoSPZOO	1,267.34	5.05	59.82
合计	15,620.26	62.26	737.28

注：应收账款期末余额前 5 名系按法人单位口径披露，下同。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	期末金额	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
东芝家用电器制造（南海）有限公司	5,091.00	24.02	240.30
SamsungElectronicsCo.,Ltd.	3,149.99	14.86	148.68
AppliedChemicalSeilCo.,Ltd.	2,921.91	13.79	137.91
青岛海达源采购服务有限公司	1,286.48	6.07	60.72
BSHSprzetGospodarstwaDomowegoSPZOO	965.60	4.56	45.58
合计	13,414.98	63.30	633.19

截至 2021 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	期末金额	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
AppliedChemicalSeilCo.,Ltd.	2,557.87	16.59	120.73
SamsungElectronicsCo.,Ltd.	1,607.70	10.43	75.88
泰州乐金电子冷机有限公司	1,295.52	8.40	61.15
青岛海达源采购服务有限公司	1,041.56	6.75	49.16
东芝家用电器制造（南海）有限公司	1,029.89	6.68	48.61
合计	7,532.53	48.85	355.54

截至 2020 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	期末金额	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
AppliedChemicalSeilCo.,Ltd.	3,396.66	22.24	160.32
青岛海达源采购服务有限公司	1,195.42	7.83	56.42
SamsungElectronicsCo.,Ltd.	1,134.69	7.43	53.56
东芝家用电器制造（南海）有限公司	1,064.42	6.97	50.24

单位名称	期末金额	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
WHIRLPOOLCORPORATION	959.74	6.28	88.40
合计	7,750.93	50.75	408.95

(5) 预付款项

报告期内，公司预付款项主要为预付材料采购款，各期末预付款项分别为 826.45 万元、747.44 万元、642.81 万元和 431.84 万元，整体预付款项金额较小，占流动资产的比例分别为 1.17%、1.12%、1.03% 和 0.67%。公司报告期内预付款项的账龄构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比 (%)						
1 年以内	426.98	98.87	631.34	98.22	734.19	98.23	779.94	94.37
1-2 年	0.18	0.04	6.43	1.00	11.56	1.55	35.14	4.25
2-3 年	2.97	0.69	3.35	0.52	1.69	0.22	1.41	0.17
3 年以上	1.71	0.40	1.69	0.26	-	-	9.96	1.21
合计	431.84	100.00	642.81	100.00	747.44	100.00	826.45	100.00

(6) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
备用金	108.95	44.63	12.50	2.91
保证金	93.13	136.20	504.72	245.58
出口退税款	499.99	156.26	19.88	1.56
其他	458.69	399.61	68.15	58.80
合计	1,160.76	736.71	605.25	308.84

2020 年末、2021 年末，公司其他应收款主要由保证金、出口退税款等构成。

(7) 存货

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	2,721.31	26.84%	3,640.43	35.74%	5,667.06	42.93%	2,888.78	38.22%
半成品	3,876.02	38.23%	3,347.07	32.86%	2,721.50	20.62%	1,957.86	25.90%
库存商品	2,775.75	27.38%	2,843.58	27.92%	3,907.70	29.60%	2,200.75	29.12%
发出商品	733.27	7.23%	304.48	2.99%	441.16	3.34%	275.60	3.65%
委托加工物资	-	-	45.63	0.45%	441.88	3.35%	202.04	2.67%
合同履约成本	31.18	0.31%	5.17	0.05%	21.93	0.17%	33.67	0.45%
合计	10,137.53	100%	10,186.37	100%	13,201.23	100%	7,558.70	100%

公司存货主要由原材料、半成品、库存商品和发出商品构成，其中原材料主要为玻璃纤维、膜原料等，半成品主要为芯材、复合膜和封装板等，库存商品和发出商品主要为真空绝热板成品，存货构成基本稳定。

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 7,558.70 万元、13,201.23 万元、10,186.37 万元和 10,137.53 万元，最近三年年末存货账面余额先增后降，2021 年末存货账面余额增长主要原因为：①公司经营规模增长，公司结合原材料市场供应情况及下游需求增加主要原材料采购量及备货量；②受大宗商品涨价等多重因素影响，2020 年下半年开始，公司主要原材料采购单价呈现不同程度的涨价，从而导致 2021 年期末存货的单位结存金额增加；③在经济下行周期性因素影响下，下游市场需求有所放缓，部分已取得销售订单的产品交付时间延后，使得 2021 年末的库存商品期末结余金额增加。

2022 年末存货账面余额较 2021 年末下降 22.84%，主要原因为：①受市场需求影响，2022 年主要原材料采购单价持续下行，从而导致 2022 年期末存货的单位结存金额减少；②公司优化生产流程，由采购原纱改为直接采购无碱短切纤维，同时消耗已有的原纱库存，从而缩短主要原材料备货周期，降低储备库存量；③ 2022 年四季度销售订单增长，真空绝热板出货量增加，使得 2022 年末的库存商品期末结余金额减少。

公司于每个会计期末对存货进行减值测试，对于存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
存货余额	10,137.53	10,186.37	13,201.23	7,558.70
减：原材料跌价准备	46.49	89.63	57.45	95.72
半成品跌价准备	6.66	5.51	8.69	27.83
库存商品跌价准备	137.59	90.67	26.83	46.69
发出商品跌价准备	14.83	2.97	-	26.16
存货净额	9,931.96	9,997.59	13,108.26	7,362.29

2020年末、2021年末、2022年末及2023年6月末，存货跌价准备余额分别为196.41万元、92.97万元、188.78万元和205.57万元，占各期末存货余额的比例分别为2.60%、0.70%、1.85%和2.03%。报告期内，针对原材料、半成品和库存商品等存货，公司在考虑其可变现净值和成本后进行跌价准备计提。由于公司通常根据销售订单及预计的客户需求安排生产和采购，存货发生跌价的风险较低，公司已足额计提存货跌价准备。

（8）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产账面价值分别为16,396.55万元、3,469.48万元、3,291.12万元和2,530.52万元。2020年末，其他流动资产较大主要系公司当年使用暂时闲置的募集资金进行现金管理，按《企业会计准则》等相关要求计入其他流动资产科目核算所致。

2、非流动资产构成分析

报告期各期末，公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	39,438.28	67.35%	37,875.79	70.09%	33,155.52	66.69%	20,596.45	56.81%
在建工程	5,410.73	9.24%	4,528.78	8.38%	6,427.80	12.93%	10,902.85	30.07%
使用权资产	-	-	-	-	16.33	0.03%	-	-
无形资产	6,865.45	11.73%	6,946.13	12.85%	5,768.12	11.60%	2,486.79	6.86%
长期待摊费用	1,820.22	3.11%	2,020.70	3.74%	2,067.10	4.16%	761.18	2.10%
递延所得税资产	1,332.71	2.28%	1,227.12	2.27%	1,070.21	2.15%	1,009.66	2.79%

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他非流动资产	3,686.26	6.30%	1,437.23	2.66%	1,209.11	2.43%	496.24	1.37%
非流动资产合计	58,553.65	100%	54,035.77	100%	49,714.20	100%	36,253.18	100%

报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司非流动资产逐年增长。报告期各期末，公司非流动资产分别为 36,253.18 万元、49,714.20 万元、54,035.77 万元和 58,553.65 万元。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产构成，上述三项资产合计占非流动资产的比例分别为 93.74%、91.22%、91.33% 和 88.32%。

(1) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产的账面价值分别为 20,596.45 万元、33,155.52 万元、37,875.79 万元和 39,438.28 万元，占非流动资产的比例分别为 56.81%、66.69%、70.09% 和 67.35%。报告期内，公司固定资产具体构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2023.6.30			
	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋、建筑物	23,633.72	5,194.98	-	18,438.74
机器设备	27,790.17	7,992.91	26.88	19,770.38
运输工具	1,006.66	546.97	-	459.69
电子设备	424.75	181.46	-	243.29
办公设备	377.78	154.42	-	223.36
其他设备	603.09	300.28	-	302.81
合计	53,836.17	14,371.01	26.88	39,438.28
项目	2022.12.31			
	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋、建筑物	23,641.72	4,823.79	-	18,817.93
机器设备	24,608.47	6,835.48	26.88	17,746.11
运输工具	940.97	473.74	-	467.23
电子设备	421.70	141.26	-	280.44
办公设备	361.35	129.35	-	232.01
其他设备	609.08	277.01	-	332.07

合计	50,583.29	12,680.63	26.88	37,875.79
项目	2021.12.31			
	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋、建筑物	23,658.65	4,077.97	-	19,580.69
机器设备	17,264.28	4,909.18	-	12,355.11
运输工具	805.89	356.24	-	449.65
电子设备	338.43	91.04	-	247.39
办公设备	218.54	96.30	-	122.24
其他设备	677.87	277.43	-	400.45
合计	42,963.67	9,808.15	-	33,155.52
项目	2020.12.31			
	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋、建筑物	15,094.86	3,400.83	-	11,694.03
机器设备	12,414.24	4,541.17	-	7,873.07
运输工具	606.27	250.06	-	356.22
电子设备	247.07	83.05	-	164.02
办公设备	158.69	74.34	-	84.35
其他设备	674.55	249.79	-	424.76
合计	29,195.68	8,599.24	-	20,596.45

报告期各期末，公司固定资产规模逐渐增加，这主要是由于随着生产规模的扩大，产能扩张需求增加，导致公司生产设备随之增加。固定资产的投资有利于公司未来的持续发展和盈利能力的提升。2021年末，公司固定资产原值较上年末增加 13,767.98 万元，主要是由于首发募集资金投资项目中部分厂房建筑物、机器设备满足转固条件，陆续由在建工程转入固定资产核算所致。

公司主要固定资产的折旧年限与可比公司不存在显著差异，具体对比如下：

单位：年

资产类别	公司	再升科技	红宝丽	山由帝奥
房屋及建筑物	5-30	5-20	30	20
机器设备	5-10	3-10	10	3-10
运输工具	5-10	8	8	4-5

(2) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程余额具体构成如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
在建工程	5,410.73	3,892.91	6,427.80	10,752.62
工程物资	-	635.88	-	150.23
合计	5,410.73	4,528.78	6,427.80	10,902.85

报告期各期末，公司在建工程占非流动资产的比例分别为 30.07%、12.93%、8.38%和 9.24%。2020 年末，在建工程占非流动资产比例较高，主要系公司当年大规模投建首发募集资金投资项目所致，后续随着该项目相关资产满足转固条件逐步转入固定资产核算，2021 年末、2022 年末的在建工程余额大幅减少。

(3) 无形资产

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权和计算机软件。报告期各期末公司无形资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30			
	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	7,827.34	972.59	-	6,854.76
计算机软件	47.43	36.74	-	10.69
合计	7,874.78	1,009.32	-	6,865.45
项目	2022.12.31			
	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	7,827.34	894.03	-	6,933.31
计算机软件	47.43	34.61	-	12.82
合计	7,874.78	928.64	-	6,946.13
项目	2021.12.31			
	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	6,505.59	754.55	-	5,751.05
计算机软件	47.43	30.36	-	17.08
合计	6,553.03	784.90	-	5,768.12

项目	2020.12.31			
	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	3,106.59	629.54	-	2,477.05
计算机软件	37.29	27.55	-	9.74
合计	3,143.89	657.09	-	2,486.79

(二) 负债构成分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	17,666.19	65.60%	18,800.50	83.13%	21,253.50	84.25%	19,215.98	78.87%
非流动负债合计	9,262.13	34.40%	3,814.14	16.87%	3,974.01	15.75%	5,147.67	21.13%
负债总额	26,928.32	100.00%	22,614.64	100.00%	25,227.51	100.00%	24,363.65	100.00%

报告期各期末，公司的负债总额分别为 24,363.65 万元、25,227.51 万元、22,614.64 万元和 26,928.32 万元。最近三年一期，随着公司资产及业务规模不断扩大，公司负债规模总体呈上升趋势。从负债结构来看，公司负债以流动负债为主，流动负债占负债总额的比例分别为 78.87%、84.25%、83.13%和 65.60%。报告期内，公司流动负债的增长主要系公司业务规模持续扩张，应付票据、应付账款、其他流动负债等经营性负债随之相应增长所致。

1、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、应付职工薪酬和其他流动负债等构成，流动负债具体构成如下：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
交易性金融负债	339.84	1.92%	28.36	0.15%	-	-	-	-
应付票据	4,668.48	26.43%	4,383.46	23.32%	6,168.49	29.02%	6,038.33	31.42%
应付账款	8,670.65	49.08%	7,847.17	41.74%	7,862.24	36.99%	7,537.82	39.23%
预收款项	-	-	-	-	4.40	0.02%	-	-

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合同负债	102.18	0.58%	511.89	2.72%	196.67	0.93%	513.41	2.67%
应付职工薪酬	1,066.62	6.04%	1,450.18	7.71%	1,784.57	8.40%	1,244.20	6.47%
应交税费	712.30	4.03%	1,079.55	5.74%	1,063.12	5.00%	930.07	4.84%
其他应付款	956.82	5.42%	870.33	4.63%	1,110.74	5.23%	547.77	2.85%
一年内到期的非流动负债	808.74	4.58%	1,001.88	5.33%	1,017.40	4.79%	1,002.75	5.22%
其他流动负债	340.57	1.93%	1,627.67	8.66%	2,045.86	9.63%	1,401.62	7.29%
流动负债合计	17,666.19	100.00%	18,800.50	100.00%	21,253.50	100.00%	19,215.98	100.00%

(1) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 6,038.33 万元、6,168.49 万元、4,383.46 万元和 4,668.48 万元。公司应付票据主要为支付给供应商、设备商的银行承兑汇票。报告期内，公司与主要原材料供应商之间多采取开具银行承兑汇票或将收到客户开具的银行承兑汇票背书转让给供应商的方式结算。

(2) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款金额分别为 7,537.82 万元、7,862.24 万元、7,847.17 万元和 8,670.65 万元，公司应付账款主要包括材料采购款、应付工程款、应付设备款等。

(3) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 1,244.20 万元、1,784.57 万元、1,450.18 万元和 1,066.62 万元。随着公司业务规模逐步扩大，员工数量增加，2020 年-2022 年末应付职工薪酬余额有所增长。

(4) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 1,401.62 万元、2,045.86 万元、1,627.67 万元和 340.57 万元，主要由待转销项税额和已背书未终止确认的应收票据构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
待转销项税额	5.96	168.48	15.35	11.21
未终止确认应收票据	334.61	1,459.20	2,030.51	1,390.42
合计	340.57	1,627.67	2,045.86	1,401.62

2020年末至2022年末，公司其他流动负债规模稳步增长，主要系公司经营规模扩大，已背书未终止确认的应收票据金额有所增加所致。

2、非流动负债

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	6,522.00	70.42%	1,000.00	26.22%	1,000.00	25.16%	2,000.00	38.85%
递延收益	2,740.13	29.58%	2,813.01	73.75%	2,967.97	74.68%	3,144.03	61.08%
递延所得税负债	-	-	1.14	0.03%	6.04	0.15%	3.64	0.07%
其他非流动负债	-	-	-	-	-	-	-	-
非流动负债合计	9,262.13	100%	3,814.14	100%	3,974.01	100%	5,147.67	100%

2020年末、2021年末、2022年末和2023年6月末，公司非流动负债分别为5,147.67万元、3,974.01万元、3,814.14万元及9,262.13万元，主要由长期借款和递延收益构成。公司非流动负债项目具体分析如下：

（1）长期借款

报告期各期末，公司的长期借款余额分别为2,000.00万元、1,000.00万元、1,000.00万元及6,522.00万元，主要为银行授予公司的抵押及信用借款。

（2）递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额分别为3,144.03万元、2,967.97万元、2,813.01万元及2,740.13万元，均为公司收到的与资产相关的政府补助。

（三）偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率、速动比率及资产负债率等偿债能力指标及其

变动情况如下表：

单位：万元

项目	2023.6.30/ 2023年1-6月	2022.12.31/ 2022年度	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度
资产负债率（合并）	21.84%	19.40%	21.71%	22.78%
资产负债率（母公司）	23.36%	22.38%	24.11%	23.64%
流动比率（倍）	3.67	3.32	3.13	3.68
速动比率（倍）	3.10	2.79	2.51	3.30
息税折旧摊销前利润	7,082.95	11,335.73	16,500.24	12,829.20
利息保障倍数（倍）	89.70	95.61	164.51	102.50

注 1：息税折旧摊销前利润=净利润+利息支出（仅包括计入财务费用的利息支出）+所得税费用+固定资产折旧+无形资产摊销+使用权资产折旧+长期待摊费用摊销；

注 2：利息保障倍数=息税前利润/利息支出（利息支出包括计入财务费用的利息支出、资本化的借款利息支出）；息税前利润=净利润+所得税费用+利息支出（仅包括计入财务费用的利息支出）。

报告期各期末，公司偿债能力指标与可比公司的比较如下：

财务指标	公司名称	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动比率（倍）	再升科技	4.30	2.99	1.79	1.78
	红宝丽	1.09	1.11	1.11	0.95
	山由帝奥	11.72	10.60	10.80	4.46
	本公司	3.67	3.32	3.13	3.68
速动比率（倍）	再升科技	3.62	2.52	1.55	1.57
	红宝丽	0.98	0.99	0.93	0.81
	山由帝奥	10.76	9.69	9.37	3.75
	本公司	3.10	2.79	2.51	3.30
资产负债率（合并）	再升科技	30.10%	34.48%	30.72%	30.78%
	红宝丽	66.09%	63.70%	60.73%	61.48%
	山由帝奥	5.39%	5.71%	5.89%	12.17%
	本公司	21.84%	19.40%	21.71%	22.78%

数据来源：各可比公司定期报告。

1、资产负债率分析

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 22.78%、21.71%、19.40% 和 21.84%。报告期内，受益于首发募集资金及公司盈利的逐渐积累，公司资产负债率总体呈下降趋势。因公司一直以来积极实行稳健的融资政策，出于自身实际情

况及融资成本等考量，公司报告期内主要依靠权益类融资及自身积累来进行生产经营投入，保持较为安全的财务结构并严格控制负债规模，使得公司的资产负债率水平低于再升科技、红宝丽等同行可比上市公司。

2、流动比率和速动比率分析

报告期各期末，公司流动比率、速动比率整体呈上升趋势，短期偿债能力有较良好的保证。报告期内，公司在主要银行的资信评级良好，未进行表外融资，不存在潜在的或有负债。报告期内，公司未发生过逾期未还银行债务的情形。

报告期内，公司通过债权及股权等方式筹集资金，经营活动现金流量状况良好，未来到期有息负债的偿付能力较强，有息负债无法偿付的风险较低。

（四）营运能力分析

报告期内，公司各项营运能力指标如下：

主要财务指标	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率（次/年）	1.53	3.48	4.63	3.88
存货周转率（次/年）	2.37	4.00	4.65	4.78

注：2023年1-6月应收账款周转率、存货周转率为半年度周转次数，未做年化处理。

同行业可比上市公司应收账款周转率和存货周转率情况如下：

财务指标	公司名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率（次）	再升科技	1.30	2.54	2.67	3.72
	红宝丽	3.18	6.61	6.95	6.04
	山由帝奥	0.93	2.66	4.17	3.56
	本公司	1.53	3.48	4.63	3.88
存货周转率（次）	再升科技	2.25	5.19	6.71	7.98
	红宝丽	2.66	5.07	7.28	7.15
	山由帝奥	1.79	3.79	5.02	4.52
	本公司	2.37	4.00	4.65	4.78

注：2023年1-6月本公司和可比公司的应收账款周转率、存货周转率为半年度周转次数，未做年化处理。

数据来源：各可比公司定期报告。

1、应收账款周转率分析

最近三年一期，公司应收账款周转率分别为 3.88、4.63、3.48 和 1.53，公司

应收账款周转率整体保持稳定，与可比公司相比水平相当，客户整体回款情况良好，这体现了公司拥有较为优质的客户和较高的收入质量。

2、存货周转率分析

最近三年一期，公司存货周转率分别为 4.78、4.65、4.00 和 2.37，在可比公司中处于较低的水平。这主要是由于公司下游客户对及时供货有严格的要求，为满足客户对交货时间的要求，公司需要保持玻璃纤维、EVOH 膜等主要原材料的安全库存量。此外，为适应部分客户零库存的供应链管理新模式，公司也必须保持适当的产成品库存。

（五）财务性投资情况

根据《上市公司证券发行注册管理办法》规定，申请向不特定对象发行证券，除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资。根据证监会《证券期货适用意见 18 号》，财务性投资及类金融业务的认定如下：1、财务性投资的类型包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。类金融业务指除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构外其他从事金融活动的机构从事的金融业务，包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。2、围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。3、金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司股东的净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资的会计科目列示如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	财务性投资金额
1	交易性金融资产	-	不适用
2	其他应收款	1,106.42	否
3	其他流动资产	2,530.52	否
4	长期应收款	-	不适用

序号	项目	账面价值	财务性投资金额
5	长期股权投资	-	不适用
6	其他权益工具投资	-	不适用
7	其他非流动金融资产	-	不适用
8	其他非流动资产	3,686.26	否

1、其他应收款

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 1,106.42 万元，主要系保证金和出口退税款，不存在借予其他企业款项等财务性投资行为，不属于为获取收益而进行的财务性投资。

2、其他流动资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他流动资产金额为 2,530.52 万元，主要系增值税待认证进项税额，不属于为获取收益而进行的财务性投资。

3、其他非流动资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产金额为 3,686.26 万元，主要系预付设备及工程款项，不属于为获取收益而进行的财务性投资。

综上，截至最近一期末，公司未持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

七、经营成果分析

（一）营业收入分析

1、营业收入结构

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	35,203.99	99.49%	63,394.97	99.41%	70,091.38	98.54%	51,567.09	99.90%
其他业务收入	181.95	0.51%	375.85	0.59%	1,037.77	1.46%	52.59	0.10%
合计	35,385.94	100%	63,770.82	100%	71,129.15	100%	51,619.68	100%

报告期内，公司营业收入分别为 51,619.68 万元、71,129.15 万元、63,770.82 万元和 35,385.94 万元。公司主营业务突出，各期主营业务收入占比均超过 98%。

报告期内，公司主营业务收入分别为 51,567.09 万元、70,091.38 万元、63,394.97 万元和 35,203.99 万元。2021 年公司主营业务收入同比增长，其主要原因如下：

(1) 行业政策支持、下游需求增长，为公司提供良好发展机遇

公司的主要产品为真空绝热板、保温箱等产品，报告期内主要应用于冰箱冷柜、冷链物流和医疗冷藏等领域。受益于“碳中和、碳达峰”全球战略的实施、各国产业政策和能效标准的趋严态势，下游冰箱冷柜等生产企业需积极寻求新的技术手段以满足日趋严格的节能要求。真空绝热板作为新型保温绝热材料，具有较高的性价比且符合节能环保趋势，能够满足冰箱冷柜企业提升产品能效的诉求，使得真空绝热板的渗透率不断提升。同时，在生物制药、食品生鲜与医疗冷链物流行业飞速发展的背景下，公司充分发挥真空绝热板优异的绝热性能，以及厚度薄、体积小、重量轻等优点，积极拓宽下游应用领域，进一步推动公司业务规模稳步提升。

(2) 依托公司行业竞争优势，实现业务规模不断扩张

作为国内较早进入真空绝热板行业的企业，公司致力于为客户提供节能环保、高性价比的真空绝热材料。经过多年的行业积累，公司产品性能、技术工艺和服务等综合实力受到客户的广泛认可，积累了丰富的客户资源。公司主要客户包括众多国内外知名家电制造企业，国际客户有三星、LG、东芝家电、日立、惠而浦、博西家电、阿奇立克、WINIA 等；国内客户有海尔、美的、海信、三菱等。此外，公司还有部分产品销售给美国赛默飞世尔、海尔生物医疗等医用研究或运输保温设备生产企业。公司与主要客户建立了持续稳定的合作关系，通过与下游客户的深度合作，使得公司可以及时掌握行业前沿技术和产品需求，加强新产品开发和服务力度，提升产品全周期服务力度。上述稳定优质的客户资源为公司带来了不断增长的订单，还对拓展新客户起到了良好的带动效应，有助于公司及时把握行业发展红利，实现销售规模的增长。

(3) 长期研发投入和技术积累是营业收入快速增长的重要保障

公司自设立以来，一直专注于真空绝热产品的研发设计和生产，公司高度重视技术研发，在技术专家的带领下培育出一批高水平的研发团队，持续保持较高强度的研发投入，有力地促进了公司各研发项目的顺利开展和科研成果产业化，公司形成了较为完整的自主知识产权体系。公司通过长期研发投入和技术积累使公司产品性能不断提升，更好地满足下游客户快速更新及多元化的需求，为公司业绩增长提供了坚实保障。

2022 年公司营业收入同比下降 10.35%，主要原因为：①2022 年 1-12 月，经济下行等周期性因素影响下游客户生产及供应链稳定性，进而影响到发行人 1-12 月真空绝热板的订单释放，使当期真空绝热板销量较去年同期减少 3.46%；②2022 年开始，发行人针对部分客户采取阶段性竞争策略，当期真空绝热板的销售均价出现一定下滑，2019 年-2021 年，在下游市场需求稳定增长的背景下，发行人的真空绝热板销量逐年提升，产能利用率整体处于相对饱和状态，在供货集中期甚至无法充分满足部分下游客户的采购需求，使该部分客户只能将部分订单需求转向其他真空绝热板厂家。随着发行人首发募投建设项目逐步投产，发行人产能水平得到一定提升，为了快速释放发行人的新增产能，同时获得前期因产能不足而流失的份额，2022 年开始，发行人采取了阶段性竞争性策略，在此影响下，使发行人 2022 年 1-12 月销售的真空绝热板产品均价较 2021 年产品均价下降了 5.46%。

2、主营业务收入构成及变动分析

(1) 主营业务收入按产品分类

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
真空绝热板	34,432.46	97.81%	62,137.19	98.02%	68,080.30	97.13%	50,320.70	97.58%
保温箱	466.45	1.32%	1,140.86	1.80%	1,914.12	2.73%	1,019.79	1.98%
其他	305.09	0.87%	116.92	0.18%	96.96	0.14%	226.60	0.44%
合计	35,203.99	100%	63,394.97	100%	70,091.38	100%	51,567.09	100%

公司自设立以来，始终专注于真空绝热板的研发、生产和销售，致力于为客

户提供节能环保、高性价比的真空绝热材料。随着下游客户需求不断增长，公司在积极提高产能的情况下，报告期内真空绝热板的销售收入增长迅速，该产品占各期主营业务收入的比例均在 97% 以上，为公司的核心业务板块。此外，公司在 2020 年、2021 年积极把握行业发展机遇，根据客户需求着力发展保温箱业务，并取得一定的经营成果。

(2) 主营业务收入按地区分类

报告期内，公司的主营业务收入按地区分类的情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	15,032.78	42.70%	25,436.06	40.12%	29,535.04	42.14%	18,723.14	36.31%
外销	20,171.21	57.30%	37,958.92	59.88%	40,556.34	57.86%	32,843.95	63.69%
合计	35,203.99	100%	63,394.97	100%	70,091.38	100%	51,567.09	100%

报告期内，公司内销收入分别为 18,723.14 万元、29,535.04 万元、25,436.06 万元和 15,032.78 万元，占各期主营业务收入比例分别为 36.31%、42.14%、40.12% 和 42.70%；公司外销收入分别为 32,843.95 万元、40,556.34 万元、37,958.92 万元和 20,171.21 万元，占各期主营业务收入比例分别为 63.69%、57.86%、59.88% 和 57.30%。2021 年，公司内销收入占比提升，主要受益于国内客户需求提升速度较快。

(3) 主营业务收入的季节性分析

报告期内，公司各季度主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	15,232.91	43.27%	14,939.53	23.57%	16,339.04	23.31%	8,872.12	17.21%
二季度	19,971.08	56.73%	15,388.45	24.27%	17,678.43	25.22%	11,653.16	22.60%
三季度	-	-	15,309.75	24.15%	19,024.11	27.14%	16,095.86	31.21%
四季度	-	-	17,757.24	28.01%	17,049.80	24.33%	14,945.95	28.98%
合计	35,203.99	100%	63,394.97	100%	70,091.38	100%	51,567.09	100%

公司产品主要应用于冰箱、冷柜等家用电器领域，主要受下游行业季节性波动的影响。下游家用电器行业销售情况受节假日因素影响较大，通常在四季度和次年一季度进入销售旺季，因此下游厂商需要提前备货，使得公司主营业务收入总体呈现下半年高于上半年的特点。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成及变动趋势

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	23,771.73	98.88%	46,136.00	98.57%	47,293.96	98.00%	32,771.14	99.77%
其他业务成本	269.89	1.12%	669.80	1.43%	964.49	2.00%	75.15	0.23%
合计	24,041.62	100%	46,805.80	100%	48,258.45	100%	32,846.30	100%

公司营业成本主要由主营业务成本构成，构成情况与营业收入相对应，与营业收入的变动趋势保持一致。报告期各期间，公司主营业务成本占营业成本的比例分别为 99.77%、98.00%、98.57%和 98.88%。

2、主营业务成本构成情况

（1）主营业务成本按产品分类

报告期内，公司主营业务成本按产品分类情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
真空绝热板	23,284.27	97.95%	45,228.02	98.03%	45,966.21	97.19%	32,001.48	97.65%
保温箱	354.15	1.49%	810.42	1.76%	1,250.71	2.64%	661.92	2.02%
其他	133.30	0.56%	97.56	0.21%	77.04	0.16%	107.74	0.33%
合计	23,771.73	100%	46,136.00	100%	47,293.96	100%	32,771.14	100%

报告期内，公司真空绝热板的成本占主营业务成本的比重分别为 97.65%、97.19%、98.03%和 97.95%，为主营业务成本的主要组成部分，与主营业务收入构成情况基本匹配。

(2) 主营业务成本按类型分类

报告期内，公司主营业务成本按类型分类情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	12,020.44	50.57%	23,040.23	49.94%	24,978.31	52.82%	14,768.18	45.06%
直接人工	3,076.12	12.94%	5,827.04	12.63%	6,811.84	14.40%	5,415.18	16.52%
制造费用	7,461.86	31.39%	14,906.25	32.31%	12,787.65	27.04%	9,739.83	29.72%
其他费用	1,213.31	5.10%	2,362.47	5.12%	2,716.16	5.74%	2,847.95	8.69%
合计	23,771.73	100%	46,136.00	100%	47,293.96	100%	32,771.14	100%

报告期内，公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用和其他费用构成。自2020年起，公司主营业务成本增加其他费用项目，主要原因为公司当年执行新收入准则，根据会计准则的相关规定，将由公司承担的作为合同履行成本的运杂费等在确认收入时列入营业成本进行核算。

报告期内，直接材料占主营业务成本的比例分别为45.06%、52.82%、49.94%和50.57%，是主营业务成本的重要组成部分之一，这与公司生产过程中需要较多原材料的特点相匹配。其中，公司2021年直接材料金额和占比上升，主要系当期无碱短切纤维、原纱等原材料的采购价格上涨，使得物料投入成本增加所致。

(三) 毛利构成及毛利率分析

1、毛利构成情况

报告期内，公司毛利构成的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	11,432.26	100.78%	17,258.97	101.73%	22,797.42	99.68%	18,795.95	100.12%
其他业务毛利	-87.94	-0.78%	-293.95	-1.73%	73.29	0.32%	-22.56	-0.12%
合计	11,344.32	100%	16,965.02	100%	22,870.71	100%	18,773.39	100%

报告期内，公司的毛利主要由主营业务毛利构成，占比均在99%以上，主营

业务毛利贡献突出。

2、主营业务毛利分产品的构成情况

报告期内，公司主营业务毛利按产品类型分类的情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
真空绝热板	11,148.18	97.52%	16,909.17	97.97%	22,114.09	97.00%	18,319.23	97.46%
保温箱	112.30	0.98%	330.44	1.91%	663.41	2.91%	357.87	1.90%
其他	171.78	1.50%	19.37	0.11%	19.92	0.09%	118.85	0.63%
合计	11,432.26	100%	17,258.98	100%	22,797.42	100%	18,795.95	100%

报告期内，公司真空绝热板产品实现毛利分别为 18,319.23 万元、22,114.09 万元、16,909.17 万元和 11,148.18 万元，占主营业务毛利的比例分别为 97.46%、97.00%、97.97%和 97.52%，是公司的主要利润来源。

3、综合毛利率分析

报告期内，公司毛利率情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
主营业务毛利率	32.47%	27.22%	32.53%	36.45%
综合毛利率	32.06%	26.60%	32.15%	36.37%

报告期内，公司综合毛利率分别为 36.37%、32.15%、26.60%和 32.06%，其中主营业务毛利率分别为 36.45%、32.53%、27.22%和 32.47%。公司主营业务毛利率与综合毛利率的变动趋势基本一致，这是由于公司的主营业务毛利是构成公司综合毛利的主要部分。

4、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
真空绝热板	32.38%	97.81%	27.21%	98.02%	32.48%	97.13%	36.40%	97.58%
保温箱	24.07%	1.32%	28.96%	1.80%	34.66%	2.73%	35.09%	1.98%

项目	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
其他	56.31%	0.87%	16.56%	0.18%	20.55%	0.14%	52.45%	0.44%
主营业务毛利率	32.47%		27.22%		32.53%		36.45%	

如上表所示，真空绝热板产品为公司主要的收入来源，其毛利率变动直接决定了公司主营业务毛利率变动趋势。

报告期内，公司主要产品真空绝热板的销售均价、单位成本及毛利率的变动情况如下：

单位：元/平方米

项目	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售均价	93.22	-2.06%	95.18	-5.46%	100.68	3.46%	97.31
单位成本	63.04	-9.01%	69.28	1.93%	67.97	9.82%	61.89
其中：直接材料	31.73	-8.05%	34.51	-3.12%	35.62	29.01%	27.61
直接人工	8.16	-5.52%	8.64	-11.73%	9.79	-4.77%	10.28
制造费用	19.93	-11.60%	22.54	21.06%	18.62	0.27%	18.57
其他费用	3.22	-10.25%	3.59	-8.92%	3.94	-27.44%	5.43
毛利率	32.38%		27.21%		32.48%		36.40%

(1) 2021年真空绝热板毛利率变动的合理性分析

2021年，公司真空绝热板毛利率较2020年下降3.92个百分点，主要是由于公司当期主要原材料价格上涨，单位直接材料成本增加8.01元/平方米。

除EVOH膜外，受大宗商品价格上涨及经济周期性波动因素影响，公司主要原材料无碱短切纤维、原纱、尼龙膜等单价均呈现不同幅度的上涨。2020年-2021年，公司主要原材料采购单价变动具体情况如下：

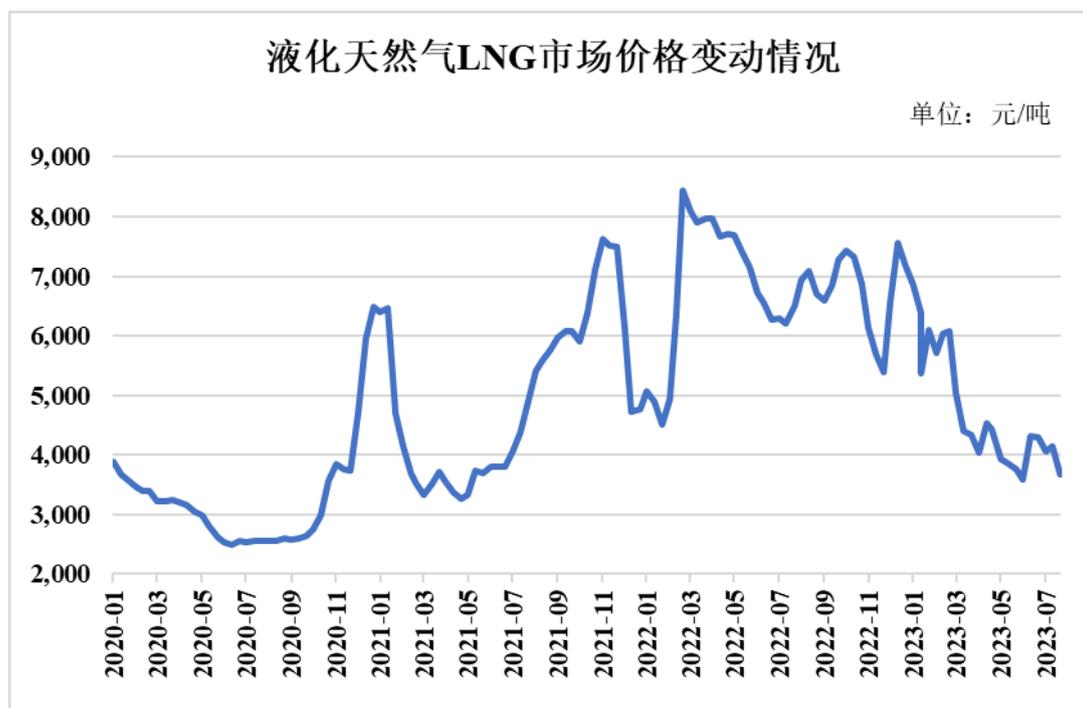
单位：元/公斤

项目	2021年		2020年
	平均单价	同比变动	平均单价
原纱	3.00	98.68%	1.51
复合胶水	14.72	10.51%	13.32
EVOH膜	147.83	-6.58%	158.24

项目	2021年		2020年
	平均单价	同比变动	平均单价
无碱短切纤维	3.14	20.31%	2.61
聚乙烯膜	11.77	3.52%	11.37
尼龙膜	21.81	18.21%	18.45
高碱棉	11.21	37.88%	8.13
聚酯镀铝膜	23.72	6.03%	22.37
铝箔	24.42	12.07%	21.79

(2) 2022年真空绝热板毛利率变动的合理性分析

2022年，公司毛利率较2021年度有所下降，主要原因系：①公司真空绝热板产品的定价主要基于不同技术及性能指标产品的生产成本、市场供求、型号新旧等因素，通过双方协商谈判确定；本期公司为积极应对市场竞争和维护战略客户资源，相应采取了暂时性的竞争性策略，使得产品售价同比有所下降；②公司主要能源天然气价格在国际地缘政治等因素影响下，相比上年同期涨幅明显；③受公司首发募投项目“年产350万平方米超低导热系数真空绝热板扩产项目”目前尚处于产能爬坡阶段等因素影响，公司2022年的生产效益未得到充分释放，单位制造费用有所增加。



数据来源：WIND 数据

(3) 2023年1-6月真空绝热板毛利率变动的合理性分析

2023年1-6月，公司真空绝热板毛利率回升至32.38%，主要原因系：①受大宗商品价格回落及经济周期性波动因素影响，公司部分主要原材料单价均呈现不同幅度的回落；②自2022年四季度以来，天然气价格逐步回落，单位制造费用下降。

5、可比公司毛利率对比

报告期内，公司与同行业可比公司综合毛利率对比情况如下：

可比公司	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
再升科技	24.12%	25.79%	30.95%	38.06%
红宝丽	20.03%	12.93%	13.08%	19.83%
山由帝奥	39.68%	39.00%	41.56%	46.23%
va-Q-tec	57.02%	61.97%	58.58%	61.07%
平均值	35.21%	34.92%	36.04%	41.30%
本公司	32.06%	26.60%	32.15%	36.37%

数据来源：各可比公司定期报告。

最近三年一期，公司毛利率与可比公司毛利率存在一定差异，主要原因分析如下：

(1) 最近三年，公司毛利率与再升科技的毛利率相近，毛利率变动趋势也保持一致。但两者产品结构存在差异，再升科技产品种类较多，包括玻璃纤维过滤纸、净化设备、真空绝热板芯材及保温节能材料等。2023年1-6月再升科技毛利率下降主要因为部分产品的下游市场第一季度需求疲软，加之新产线投产，产能还未完全释放，固定费用增加。

(2) 公司毛利率变动趋势与红宝丽一致，整体呈现下降趋势，但公司毛利率远高于红宝丽，主要是由于两者产品结构存在差异。红宝丽主要产品包括聚氨酯硬泡组合聚醚、异丙醇胺和聚氨酯保温板。由于聚氨酯作为冰箱冷柜的传统保温材料，属于真空绝热板要替代的产品，因此公司将红宝丽选为可比公司，但其产品技术和生产工艺与公司差异较大，两者毛利率不具备可比性。

(3) 公司毛利率低于山由帝奥，主要是由于两者产品结构存在差异。山由帝奥主要产品包括耐高温新材料衬垫、真空绝热板及节能保冷箱。由于耐高温新

材料衬垫的毛利率较高且收入占比较大，因此山由帝奥毛利率普遍高于公司。

(4) 公司毛利率低于 va-Q-tec，主要系 va-Q-tec 生产的真空绝热板主要应用于建筑领域，且销售区域主要在境外，因此两者毛利率存在一定差异。va-Q-tec 在报告期内的毛利率在 2020 年、2022 年呈小幅上升，主要系当年热包装系统的销量及租赁服务收入大幅提升，该产品或服务的毛利率水平影响了 va-Q-tec 当年综合毛利率。

综上，由于公司与可比公司在产品类型、产品结构、应用领域等一个方面或多个方面存在差异，导致毛利率水平及变动趋势有所不同，具备合理性。

(四) 期间费用

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	2,150.99	6.08%	3,495.16	5.48%	3,212.23	4.52%	2,575.49	4.99%
管理费用	2,124.65	6.00%	3,598.82	5.64%	3,459.11	4.86%	2,460.17	4.77%
研发费用	1,741.52	4.92%	3,395.37	5.32%	3,345.68	4.70%	2,546.87	4.93%
财务费用	-754.54	-2.13%	-1,294.20	-2.03%	691.60	0.97%	1,289.75	2.50%
合计	5,262.62	14.90%	9,195.15	14.42%	10,708.62	15.06%	8,872.28	17.19%

2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月，公司期间费用分别为 8,872.28 万元、10,708.62 万元、9,195.15 万元及 5,262.62 万元，占营业收入的比例分别为 17.19%、15.06%、14.42% 和 14.90%。随着公司销售规模整体处于增长趋势，公司运营的规模效应逐步体现，公司最近三年整体期间费用率呈下降趋势。

1、销售费用

报告期内，公司各期销售费用主要明细情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
职工薪酬	853.08	1,490.79	1,363.25	1,001.40
差旅招待费	520.45	749.43	519.97	393.71
销售服务费	296.75	398.23	573.42	614.52

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
仓储费	181.93	373.58	276.71	187.93
保险费	88.92	151.02	113.17	92.16
其他	183.07	305.49	365.72	285.76
股份支付	26.79	26.61	-	-
合计	2,150.99	3,495.16	3,212.23	2,575.49

报告期内，公司销售费用分别为 2,575.49 万元、3,212.23 万元、3,495.16 万元和 2,150.99 万元，由职工薪酬、差旅招待费、销售服务费和仓储费等构成。最近三年，随着公司销售规模的扩大，职工薪酬、差旅招待费和仓储费等均有所增长。

2、管理费用

报告期内，公司各期管理费用主要明细情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
职工薪酬	866.40	1,726.35	1,425.26	1,063.71
折旧及摊销	423.64	751.70	657.85	433.17
行政办公费	214.24	272.19	317.38	246.87
差旅招待费	106.49	193.33	213.37	171.44
中介服务费	94.16	133.49	98.69	93.83
其他	260.58	481.56	746.56	451.15
股份支付	159.14	40.20	-	-
合计	2,124.65	3,598.82	3,459.11	2,460.17

报告期内，管理费用主要由管理人员薪酬、折旧及摊销、行政办公费、差旅招待费等构成。2020年、2021年、2022年及2023年1-6月，公司管理费用分别为 2,460.17 万元、3,459.11 万元、3,598.82 万元和 2,124.65 万元，管理费用率分别为 4.77%、4.86%、5.64%和 6.00%。

2021年公司管理费用较2020年增幅较大，主要原因为：（1）随着公司经营规模的扩大，管理人员薪酬、行政办公费和差旅招待费等较上年有所增长；（2）本期转固的部分厂房尚未正式投入生产前，其产生的折旧摊销暂计入管理费用进行核算。

3、研发费用

报告期内，公司各期研发费用主要明细情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
人工费	800.33	1,505.09	1,555.77	1,214.80
材料费	556.94	1,296.16	1,279.99	952.92
折旧及摊销	186.01	335.76	265.89	154.39
行政办公费	47.46	82.48	65.52	96.98
水电燃气费	25.93	32.71	35.31	28.92
使用权资产摊销	-	10.85	32.56	-
其他	44.55	67.77	110.64	98.86
股份支付	80.32	64.55	-	-
合计	1,741.52	3,395.37	3,345.68	2,546.87

报告期内，公司研发费用分别为 2,546.87 万元、3,345.68 万元、3,395.37 万元和 1,741.52 万元，呈逐年上涨的趋势。为巩固和增强技术领先优势，不断提升产品性能和公司核心竞争力，公司高度重视产品技术研发以及研发团队建设，持续保持较高的研发投入，使得报告期内研发费用逐年增加。2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，公司研发费用占营业收入的比例分别为 4.93%、4.70%、5.32% 和 4.92%，研发费用率整体较为稳定。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
利息支出	30.97	74.40	81.68	104.03
减：利息收入	259.15	115.25	118.61	161.69
利息净支出	-228.17	-40.85	-36.94	-57.65
汇兑损失	935.39	682.08	1,191.68	1,763.06
减：汇兑收益	1,501.84	1,985.43	492.55	451.18
汇兑净损失	-566.45	-1,303.35	699.13	1,311.87
银行手续费	40.09	50.00	29.41	35.53

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
合计	-754.54	-1,294.20	691.60	1,289.75

公司财务费用主要由利息净支出、汇兑净损失和银行手续费三部分组成。报告期内，公司的财务费用分别为 1,289.75 万元、691.60 万元、-1,294.20 万元和 -754.54 万元，分别占当期营业收入的 2.50%、0.97%、-2.03%和-2.13%。公司出口业务主要以美元和欧元结算，汇兑损益主要受美元及欧元兑人民币汇率波动的影响。2020 年、2021 年受美元贬值影响，公司当期产生较大的汇兑损失。受美元升值影响，公司 2022 年、2023 年 1-6 月汇兑收益金额较大。

2020 年 1 月至 2023 年 6 月，美元、欧元兑人民币汇率走势如下图所示：



数据来源：中国人民银行、WIND 数据

（五）信用减值损失分析

2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月，公司信用减值损失分别为 226.55 万元、-27.88 万元、539.59 万元和 422.06 万元，各期信用减值损失变动主要受各期末应收账款同比变动影响。

（六）资产减值损失分析

2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月，公司资产减值损失金额分别为 448.90 万元、62.08 万元、287.19 万元和 154.85 万元，主要为计提的存货跌价损失。

（七）投资收益

2020年、2021年、2022年及2023年1-6月，公司投资收益金额分别为594.72万元、295.62万元、-143.99万元和-107.76万元。2020年、2021年，公司取得投资收益金额较高，主要系公司当期使用暂时闲置募集资金购买银行结构性存款取得收益所致。

（八）其他收益

报告期内，公司其他收益金额分别为1,829.69万元、1,484.79万元、972.47万元和229.43万元，主要为应计入当期损益的政府补助。

（九）营业外收支

报告期内，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
营业外收入	10.47	10.99	47.23	29.98
营业外支出	163.24	71.11	187.92	612.41
营业外收支净额	-152.77	-60.12	-140.69	-582.43
净利润	4,152.90	6,386.17	11,389.40	9,383.20
营业外收支净额占净利润的比例	-3.68%	-0.94%	-1.24%	-6.21%

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入分别为29.98万元、47.23万元、10.99万元和10.47万元。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出分别为612.41万元、187.92万元、71.11万元及163.24万元，主要为捐赠支出及非流动资产毁损报废损失等。

（十）非经常性损益对发行人盈利能力影响分析

公司报告期内非经常性损益具体情况参见本募集说明书摘要“第四节 财务会计信息”之“四、主要财务指标及非经常性损益明细表”之“（三）非经常性损益明细表”。

八、现金流量分析

报告期内，公司总体现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	4,058.31	6,852.16	8,371.39	6,943.85
投资活动产生的现金流量净额	-5,291.12	-4,214.50	-8,528.61	-27,096.02
筹资活动产生的现金流量净额	3,289.44	-2,772.98	-4,147.86	39,545.42
现金及现金等价物净增加额	2,252.23	408.22	-4,716.14	18,666.26
期末现金及现金等价物余额	20,740.56	18,488.33	18,080.11	22,796.24

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
销售商品、提供劳务收到的现金	30,227.65	56,443.33	67,516.59	42,949.95
收到的税费返还	1,435.94	2,231.81	2,560.46	981.53
收到其他与经营活动有关的现金	1,195.87	3,937.12	1,917.69	864.30
经营活动现金流入小计	32,859.47	62,612.26	71,994.73	44,795.78
购买商品、接受劳务支付的现金	18,109.00	36,730.22	44,479.17	23,739.50
支付给职工以及为职工支付的现金	5,969.56	10,996.38	10,510.36	7,563.98
支付的各项税费	1,495.83	1,847.67	2,993.16	2,331.93
支付其他与经营活动有关的现金	3,226.77	6,185.83	5,640.65	4,216.53
经营活动现金流出小计	28,801.15	55,760.10	63,623.34	37,851.93
经营活动产生的现金流量净额	4,058.31	6,852.16	8,371.39	6,943.85

报告期内，公司经营活动产生的现金流量状况整体情况较好，经营活动产生的现金流量净额分别为 6,943.85 万元、8,371.39 万元、6,852.16 万元和 4,058.31 万元。公司经营活动现金流入主要来源为销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金及支付给职工以及为职工支付的现金。

2021 年，公司经营活动产生的现金流量净额增长主要受益于公司营收及利润规模的不断增长。2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额减少主要受同

期营业收入小幅下降影响。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
收回投资收到的现金	2,000.00	8,600.00	36,500.00	69,688.51
取得投资收益收到的现金	11.02	134.93	369.06	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	9.43	5.93	420.81	11.41
投资活动现金流入小计	2,020.45	8,740.86	37,289.87	69,699.92
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,193.78	9,107.38	16,312.39	13,755.53
投资支付的现金	-	3,600.00	29,500.00	83,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	117.79	247.98	6.10	40.40
投资活动现金流出小计	7,311.57	12,955.37	45,818.49	96,795.94
投资活动产生的现金流量净额	-5,291.12	-4,214.50	-8,528.61	-27,096.02

报告期各期间，公司投资活动净现金流量分别为-27,096.02万元、-8,528.61万元、-4,214.50万元和-5,291.12万元。报告期内，公司投资活动现金流量变动较大主要系公司首发募集资金到账后逐步开展投资建设并使用闲置募集资金进行现金管理所致。2020年，投资活动产生的现金流量净额较低，主要系当年年末公司进行现金管理的理财产品尚未到期的金额较大所致。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
吸收投资收到的现金	-	-	-	43,727.74
取得借款收到的现金	5,522.00	2,045.33	-	2,500.00
筹资活动现金流入小计	5,522.00	2,045.33	-	46,227.74
偿还债务支付的现金	200.00	1,000.00	1,000.00	3,600.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,028.96	3,674.23	2,960.52	2,505.95
支付其他与筹资活动有关的现金	3.60	144.08	187.34	576.36

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
筹资活动现金流出小计	2,232.56	4,818.31	4,147.86	6,682.32
筹资活动产生的现金流量净额	3,289.44	-2,772.98	-4,147.86	39,545.42

报告期各期间，公司筹资活动净现金流量分别为 39,545.42 万元、-4,147.86 万元、-2,772.98 万元和 3,289.44 万元。其中，2020 年度公司筹资活动产生的现金流量金额较大，主要系公司当年完成了首发上市并取得募集资金净额 42,739.39 万元所致；2021 年、2022 年筹资活动产生的现金流量为负数，主要系公司当年偿还债务、分配现金股利等所致。2023 年 1-6 月，筹资活动产生的现金流量净额由负转正，主要系全资子公司安徽赛特及维爱吉新借入 5,522.00 万元长期借款分别用于本次募集资金计划投资的项目以及全资子公司维爱吉拟投资年产 200 万平方米真空玻璃建设项目等重大资本支出项目。

九、资本性支出分析

（一）报告期重大资本支出情况

报告期内，公司的资本性支出主要包括购建土地房产、购买生产设备、研发设备等在建设工程、固定资产和无形资产。2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产的现金流支出分别为 13,755.53 万元、16,312.39 万元、9,107.38 万元和 7,193.78 万元。报告期内公司的资本性支出主要系根据公司战略规划和行业发展机遇，及时扩大产能，保障公司核心技术先进性及研发创新性的必要投入，有利于增强公司的市场竞争力和持续盈利能力。

（二）未来可预见的重大资本支出情况

公司未来可预见的资本性支出项目主要系公司本次募集资金计划投资的项目以及全资子公司维爱吉拟投资年产 200 万平方米真空玻璃建设项目，本次募集资金计划投资的项目具体内容参见本募集说明书摘要“第四节 本次募集资金运用”之“三、本次募集资金运用具体情况”，拟投资的年产 200 万平方米真空玻璃建设项目具体内容参见公司 2022 年 8 月 13 日在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）披露的《赛特新材关于全资子公司对外投资的公告》。

十、技术创新分析

公司的主要产品真空绝热板是一种利用真空绝热原理生产的新型高效节能环保绝热材料，已被作为重点产品列入国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》目录，真空绝热板的生产需要综合运用到真空学、材料科学、传热学、表面科学等多学科知识，其产业化生产需要长期研发技术的沉淀、生产经验的积累以及专业化设备的支持。公司通过十余年的专注和自主创新掌握了真空绝热板的芯材、阻隔膜、吸附剂的研发、检测及生产工艺方面的核心技术。

十一、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

（一）重大担保

截至本募集说明书摘要签署日，公司及子公司不存在重大对外担保。

（二）重大诉讼

截至本募集说明书摘要签署日，公司及子公司不存在尚未了结的重大诉讼或仲裁事项。

（三）其他或有事项

截至本募集说明书摘要签署日，公司及子公司不存在其他重大或有事项。

（四）重大期后事项

截至本募集说明书摘要签署日，公司及子公司不存在重大期后事项。

十二、本次发行对上市公司的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划

本次向不特定对象发行可转债募集资金投资项目是建立在公司现有业务基础上的产能扩充，公司业务及资产规模将进一步扩大，不存在因本次向不特定对象发行可转债而导致的业务及资产的整合计划。

（二）本次发行完成后，上市公司科技创新情况的变化

本次向不特定对象发行可转债募集资金投资项目是建立在公司现有业务基础上的产能扩充，有利于提高公司规模化生产能力和生产效率，提升公司技术水

平和产品竞争力，推动公司实现战略发展目标。

（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

第四节 本次募集资金运用

一、募集资金投资项目概况

公司此次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为 44,200.00 万元（含），扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金金额
1	赛特真空产业制造基地（一期）	50,000.00	44,200.00
合计		50,000.00	44,200.00

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入本次募集资金总额，不足部分将通过自筹方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

二、募集资金投资项目实施的背景

（一）在全球环境污染日趋严重的背景下，环境友好型的真空绝热材料更受青睐，对传统材料替代逐渐增强

20 世纪 80 年代以来，环境污染已成为制约人类社会发展的第一大瓶颈，全球变暖、臭氧层破坏等现象愈发使得全社会深切感受到加强环境保护、节能减排的重要性。传统聚氨酯泡沫板因为加工过程简单，成本相对低廉，广泛用于家用电器、泡沫塑料、日用化学品等领域，其生产主要采用氢氯氟烃类化合物（HCFCs）作为发泡剂；HCFCs 由于稳定性其可在大气中保留达数十年之久，从而对臭氧层产生破坏作用，被《蒙特利尔议定书》列为一类受控物质。2021 年 4 月，中国正式对外宣布决定接受基加利修正案，加强 HFCs 等非二氧化碳温室气体管控，该修正案已于 2021 年 9 月 15 日对中国生效，持续开发新的环保材料代替 HFCs 是当务之急。

真空绝热板是一种新型绝热节能材料，由填充芯材与真空保护表层复合而成，能够有效地避免空气对流引起的热传递，阻断热辐射，降低热传导，在同等

保温效果下真空绝热板使用厚度仅为其他传统材料十分之一，因此可以节省大量空间，且不含有任何 ODS（消耗臭氧层物质）物质，具有环保和高效节能的特性。未来随着节能环保政策标准的提升，以及真空绝热板性价比的凸显，真空绝热板对传统绝热材料的替代效应会更加明显。

（二）各国节能标准提升，真空绝热板产业及下游行业受到国家政策大力支持

真空绝热板作为新型保温绝热材料，具有较高的性价比且符合节能环保趋势，行业发展也受到国家政策的大力支持。2021 年欧盟推出更加严格的 ERP 能效等级标准，日本、韩国、美国等国家也修订了本国能效标准，标准均呈趋严态势，促使家电企业必须寻求新的技术手段方可满足日趋严格的节能要求。打造资源节约型、环境友好型社会已经成为我国当前社会发展的重要任务，家电总体耗电量的下降也备受政府和社会关注。2019 年 6 月，国家发改委等七部门联合发布《绿色高效制冷行动方案》指出“到 2022 年，家用空调能效准入水平提升 30%、多联式空调提升 40%，冷藏陈列柜提升 20%、热泵热水器提升 20%。到 2030 年，主要制冷产品能效准入水平再提高 15% 以上”。

其他领域的整体节能要求也不断提高。2021 年 11 月，美国公布《美国长期战略：2050 年实现净零温室气体排放的路径》，要在 2050 年前实现净零排放，在大部分经济领域中改用清洁能源，提高能源效率。根据 2021 年欧盟“Fit for 55”一揽子新政，要求 2024 年至 2030 年，所有成员国每年的节能义务达到 1.5%，到 2030 年初级能源消费和最终能源消费效率应分别提升 36% 和 39%。我国《绿色高效制冷行动方案》指出，“到 2030 年，大型公共建筑制冷能效提升 30%，制冷总体能效水平提升 25% 以上，绿色高效制冷产品市场占有率提高 40% 以上，实现年节电 4,000 亿千瓦时左右”。根据 2021 年 12 月工信部公布的《“十四五”工业绿色发展规划》要求，“到 2025 年，工业产业结构、生产方式绿色低碳转型取得显著成效，绿色低碳技术装备广泛应用，能源资源利用效率大幅提高，绿色制造水平全面提升，为 2030 年工业领域碳达峰奠定坚实基础”。基于各国节能减排政策的压力，产品能效标准的升级及市场竞争机制的推动，迫使企业加快节能的研发进度和投入，将进一步促进家电、建筑及其他行业淘汰落后产品，促进真空绝热板在下游市场的渗透率提升。

（三）下游行业消费结构升级，为真空绝热板产业发展带来更多市场需求

中国作为冰箱的生产、消费和出口大国，在终端消费结构升级的驱动下，冰箱产品在外观结构和功能上也呈现了多开门、大容量、智能化等新趋势，大容量冰箱、薄壁冰箱、嵌入式厨房一体化冰箱等高端、创新类产品市场占比持续提升，成为拉动行业发展的主要推动力。行业头部品牌在陆续发布自身的高端系列产品，三星、松下电器、LG 等国外巨头早已纷纷布局高端冰箱领域，同时海尔、海信等国内厂商也积极开发高端冰箱产品，极大促进真空绝热板节能材料在冰箱领域的深度应用和拓展。大容量冰箱产品在保温层应用真空绝热板材料，综合提升冰箱隔热性能，同时减少冰箱内壁厚度，提高内部实际容量空间；在保障产品容量不变的情况下，应用真空绝热板使隔热层厚度减少 40%，保温性能提升较为明显。因此，大容量的高端冰箱更有可能在保温层区域应用真空绝热板。

真空绝热板凭借更高效的保温性能，在达到同等保温效果的情况下使用厚度仅为传统材料的六分之一，可节省大量空间，成为冰箱扩大容积率的关键技术之一。多门冰箱冷冻室两侧、背部及门体区域多使用真空绝热板提高保能功效，大容量冰箱、薄壁冰箱等高端冰箱品类的快速发展，将为真空绝热板产业发展带来更多市场需求。

三、募集资金投资项目的具体情况

（一）项目基本情况

赛特新材致力于真空绝热材料制造技术开发及其应用研究，已成为全球真空绝热材料应用领域，尤其是冰箱、冷柜等家电领域以及医疗、生物制品等冷链物流领域的新型绝热材料知名供应商。该项目建成并达产后真空绝热板年产能为 500 万平方米，进一步提升产能规模和生产效率，提升产品品质和性能，为公司业务扩张提供充分的产品保障；项目选址位于合肥，能够辐射华东区域和北方区域市场，缩短公司对该区域家电行业及冷链行业客户的服务半径，降低运营成本和提高盈利能力，强化公司市场占有率和核心竞争力。

（二）募集资金投资项目实施的必要性分析

1、本项目实施有利于公司扩大业务规模满足日益增长的市场需求

当前真空绝热板的应用主要集中在对保温性能更加注重的高端家电、冷链物

流等领域，下游冰箱、冷柜、热水器等领域的升级换代以及冷链物流的快速发展都为真空绝热板企业提供了良好的市场机会。目前，受政府更严格的能效标准的强制实施，冷藏行业、建筑节能行业技术进步对绝热节能的要求不断提高，真空绝热板生产厂家通过规模效益、产品技术提升等因素的推动作用不断提升生产效率，市场对真空绝热板的需求不断释放。在此背景下，真空绝热板作为高效的绝热材料在各应用领域的渗透不断增强，市场需求量也不断增长。

公司现有福建连城生产基地的产能已处于相对饱和状态，难以满足下游行业未来增长需求。因此，为进一步扩大公司业务市场份额，加速真空绝热材料业务版图拓展，公司有必要通过本次项目的实施，增强公司的生产制造能力，满足日益增长的市场需求，进而保障公司的市场竞争力和行业地位。

2、本项目实施有利于公司把握生产自动化发展趋势实现降本增效

真空绝热板制造涉及生产流程较长，包括芯材、复合膜、吸附剂和真空封装等生产环节。由于公司部分生产线布局较早，自动化程度较低，生产效率无法与公司未来的生产规划进行合理匹配。因此，随着公司业务规模扩大和工业 4.0 时代的到来，对公司生产自动化水平提出了新要求。公司规划通过本次项目建设，提高芯材产线等生产设备的自动化生产水平，于新生产基地投入更完备的自动化生产及配套设备，进一步提高公司产品的生产效率和品质，并有利于降低生产成本。同时，由于公司的真空绝热板主要根据客户需求定制，形状和规格不一，需要占据较大的存储空间，对于仓库的存放和周转能力要求较高。因此本项目将采用更加自动化的立体仓储系统，提升仓储利用率和周转效率，保证仓储的高效性。

3、本项目实施有利于公司充分利用优势产业集群完成战略布局

目前，公司国内终端客户主要分布在华南、长三角及北方等地区，但公司现有生产基地位于福建闽西地区，距离长三角和北方等地区市场较远，对产品配送及时性具有一定影响，且物流成本相对较高。

本项目选址安徽省合肥市，该区域已成为中国重要的家电产业基地，三星、LG、惠而浦、海尔、美的、美菱、博西家电等知名家电企业纷纷在合肥及周边省市布局生产制造基地。而且本项目距离上海较近，便于从上海港口将产品运往日韩及其他海外区域客户。上述知名家电厂商均为公司重要下游客户，本项目实

施将有效缩短真空绝热板的配送物流半径,加强与长三角及北方区域境内客户和日韩等境外客户的合作关系,有助于增强公司对客户的配套服务能力及市场响应速度,提升公司市场竞争力。

此外,合肥市是综合性国家科学中心,具备先进的国家重大科技基础设施群建设和创新资源,且产业集群产生的人才聚集效应,有助于公司搭建科技成果产业化的转化桥梁,从而加速实现公司战略布局。

(三) 募集资金投资项目实施的可行性分析

1、较强的市场需求动能和国家政策扶持为项目实施创造良好的外部环境

随着我国节能环保政策的趋严,相关产品能效标准的提高,叠加家电消费升级的背景下,真空绝热板在国内市场冰箱、冷柜、热水器等家电领域和冷链物流领域均迎来较好的发展机遇。

冰箱和热水器市场方面,根据 Gfk 中怡康数据显示,10,000 元以上高端冰箱销售量份额占比从 2011 年的不足 3% 提高到 2021 年的 31%,呈现上升的趋势。此外,大容量冰箱在冰箱市场继续呈现逐年增长的趋势,在 2021 年 500L 以上容量冰箱销售占比已达到 57%。随着家庭消费升级和居民对长期食品储存需求快速提升,将进一步拉动大容量冰箱和冷柜产品的销售。热水器市场刚性需求长期存在,加上渠道加速裂变之下市场环境、渠道结构以及消费行为发生变化,大量企业加大技术创新,推出各种异型、超薄产品。真空绝热板凭借更高效的保温性能,在达到同等保温效果的情况下使用厚度仅为传统材料的十分之一,可节省大量空间,成为电器产品扩大容积率的关键技术之一。

冷链物流方面,目前我国冷链物流行业市场规模增长迅速,根据中物联冷链委数据显示,食品及生鲜冷链物流规模由 2013 年的 900 亿元增长至 2020 年的 3,832 亿元,冷链物流需求总量由 2013 年的 7,720 万吨增长 2020 年的 26,500 万吨,市场规模和需求总量均实现快速增长。得益于医药品消费快速增长,人民对于健康安全意识的加深以及政策方面的加持,医药冷链物流行业发展迅速,根据中物联医疗物流分会数据显示,我国医药冷链物流市场销售额从 2016 年的 2,251 亿元增长至 2021 年的 4,814 亿元,5 年复合增速为 16.42%。保温绝热材料在冷链系统中主要起隔热保温,达到控制空间温度的作用,冷链行业快速发展能够拉

动更多对保温绝热材料及保温箱的直接需求。此外，以前置仓为代表的小时达生鲜电商等新业态也可为真空绝热板和保温箱产品提供更多应用场景，进一步扩大市场空间。2021年12月，国家发改委发布《“十四五”冷链物流发展规划》，提出需加大绿色冷链装备研发应用，研发应用符合冷链物流特点的蓄冷周转箱、保温包装、保温罩等。这一政策的出台亦为高效保温产品的应用推广带来了市场机遇。

真空绝热板作为新型绝热节能材料，顺应节能环保大趋势，受到国家政策的大力支持。2017年中国绝热节能协会发布《绝热节能材料行业“十三五”发展规划》，提出重点发展真空绝热板等先进基础材料，国家在后续法律法规、产业规划等多个层次上均体现出了精细化的政策推动导向，为产业发展提供了稳定的政策支持。

2、公司的技术研发储备和成熟的生产工艺为项目实施提供坚实基础

公司是国内最早致力于真空绝热板的研制与开发的企业之一，始终坚持将技术创新作为企业发展的重要驱动力。公司自成立以来持续推进真空绝热板的工艺研发优化，在对下游产业和市场需求进行分析的基础上，结合自身实际情况，对真空绝热板生产技术进行了具有前瞻性、开创性的研究。经过多年的自主创新，公司形成并掌握了一套成熟先进的真空绝热板生产工艺技术，在业内具有领先优势。同时，公司具备较强的研发实力和人才技术储备，在产品开发、技术创新等方面均居行业领先地位。截至2023年6月30日，公司已获得118项专利，其中发明专利26项；丰富的技术储备确保公司不断开发高可靠性和稳定性的新产品，维持公司在真空绝热板行业内的长期技术优势。

经过多年的自主创新，公司已成为业内极少数具备集芯材生产、阻隔膜测试及制备、吸附剂测试及制备、真空封装及产品性能检测能力于一体的企业。本项目是在公司自主研发并已成熟掌握的技术基础上进行规模化扩产，公司的技术沉淀和创新能力，以及成熟的生产工艺将为本项目的顺利实施奠定坚实的基础。

3、公司优质的客户资源和良好的品牌形象助力消化新增产能

公司长期专注真空绝热板领域，通过下游客户严格的供应商考评，获得国内外客户的广泛认可，积累了丰富的客户资源。公司主要客户包括众多国内外知名

家电制造企业，国际客户有三星、LG、东芝家电、日立、惠而浦、博西家电、阿奇立克、WINIA 等；国内客户有海尔、美的、海信、美菱等知名品牌家电生产企业。此外，公司还有部分产品销售给美国赛默飞世尔、海尔生物医疗等医用研究或运输保温设备生产企业。公司已与主要客户建立了持续稳定的合作关系，通过与下游客户的深度合作，提前参与其产品研发，有助于及时掌握行业前沿技术和产品需求，加强新产品开发和服务力度，提升产品全周期服务力度。此外，稳定优质的客户资源不仅为公司带来了不断增长的订单，还对拓展新客户起到了良好的带动效应。

作为国内最早进入，也是目前最主要的真空绝热板生产企业，公司在和下游客户之间保持着良好合作关系的同时，在市场上树立了良好的产品和企业形象，公司真空绝热板产品先后三次获得中国家电博览会颁发的“艾普兰核芯奖”、中国制冷学会科学进步奖一等奖、福建省科技小巨人领军企业、福建省著名商标等荣誉，公司良好的企业形象和产品品质将有利于加快对下游客户以应用领域的拓展，从而提高公司的市场需求量。

综上，若本项目顺利投产新增产能，公司优质的客户资源和良好的品牌形象将有助于保障公司新增产能的消化。

（四）募集资金投资项目的详细情况

1、建设内容与项目投资概算

“赛特真空产业制造基地（一期）”由安徽赛特建设，总投资 50,000 万元，其中拟使用募集资金金额为 44,200.00 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	投资类别	投资金额	拟使用募集资金金额	投资金额占比
1	土地费用	1,260.00	1,260.00	2.52%
2	建筑工程	25,566.37	25,566.37	51.13%
3	软硬件投入	18,173.63	17,373.63	36.35%
4	铺底流动资金	5,000.00	-	10.00%
合计		50,000.00	44,200.00	100.00%

2、项目实施进度安排

本次募投项目建成并达产后公司将新增真空绝热板年产能 500 万平方米，项

目产品均为公司主营业务产品的真空绝热板和以真空绝热板为核心保温层的保温箱产品。项目投资建设期限预计为 27 个月，分为项目筹备、项目工程实施、设备采购、设备安装与调试、人员培训、项目投产等各阶段。

3、项目的选址及用地情况

项目的实施主体为安徽赛特。本项目用地在安徽省合肥市肥西县，公司已与肥西县花岗镇人民政府签订《花岗镇人民政府与福建赛特新材股份有限公司关于赛特真空产业制造基地项目的投资合作协议》，确认公司将以土地出让形式取得建设用地。

4、项目涉及的审批情况

(1) 项目备案。截至本募集说明书摘要签署日，本项目已取得安徽省肥西县发展改革委出具的《肥西县发展改革委项目备案证明》（项目代码：2109-340123-04-01-212979）。

(2) 项目环评。截至本募集说明书摘要签署日，本项目已取得合肥市生态环境局出具的《关于安徽赛特新材有限公司<赛特真空产业制造基地项目环境影响报告表>的审批意见》（编号：环建审[2022]2050 号）。

(3) 项目用地。截至本募集说明书摘要签署日，本项目已取得项目用地不动产权证书（证书编号：皖（2023）肥西县不动产权第 0002770 号）。

(4) 节能审查。2022 年 8 月 25 日，肥西县发展和改革委员会出具《关于<安徽赛特新材有限公司赛特真空产业制造基地节能报告>的审查意见》（发改资环[2022]7 号），原则同意该项目的节能报告。

5、经济效益估算

本次募投项目按建设期 27 个月、运营期 10 年计算，项目完全达产后年营业收入为 47,783.58 万元。经测算，本募投项目税后财务内部收益率为 14.66%，税后静态回收期为 7.75 年（含建设期）。

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

(1) 营业收入测算

本次募投项目预计所有收入全部来源于真空绝热板产品销售收入，真空绝热

板产品价格的预测主要是参考公司现有同类型产品的销售价格和预计市场未来趋势进行谨慎预测。同时考虑产能爬坡情况，基于审慎性考虑，假设 T+1 年投产率为 30%，T+2 年投产率为 70%，T+3 年开始投产率为 100%。

（2）营业成本和费用测算

本次募投项目的产品成本费用主要包括直接材料、直接人工、制造费用及其他费用。直接材料参考历史平均值并结合近期部分主材市场价格上涨的情况，运营期内在原基础进行一定上浮后的固定比例计算；直接人工根据项目新增生产人员的数量及公司对应员工薪酬水平估算；制造费用中，生产管理人员工资根据项目新增生产管理人员的数量及公司对应员工薪酬水平估算，折旧摊销费用根据项目投资对应折旧摊销金额估算，能源费用根据历史单位平米产品产生的能源费用并考虑一定的上浮后，乘以当期产量进行测算，其他制造费用依据公司历史水平进行测算。

（3）所得税测算

本次募集资金投资项目的实施主体为全资子公司安徽赛特，基于审慎原则，本项目企业所得税税率按照 25% 测算。

7、发行人的实施能力

多年来公司致力于研发、生产、销售真空绝热板，并对真空保温技术和产品、真空绝热板下游应用、相关生产工艺进行持续研发。公司研发能力、生产规模、产品性能保持市场领先优势，在业内享有良好品牌知名度，成为全球真空绝热材料应用领域，尤其是冰箱、冷柜等家电领域以及医疗、生物制品等冷链物流领域的新型绝热材料知名供应商。公司具备丰富的人员储备、技术储备和市场储备，充分保障本次募集资金投资项目顺利实施。

人员储备方面，公司专注于在真空绝热领域的研发和积累沉淀，现已拥有一支横向覆盖真空学、传热学、制冷及设备、材料学等多学科背景的技术研发团队，截至 2023 年 6 月 30 日，公司共有技术研发人员 130 名，占公司员工人数的 12.81%。此外，公司通过实施《储干培训班》、《生产管理实务提升特训营》、《金牌总经理特训营》、《人力资源管理实务专修班》等多个培训项目，对一线管理人员、储备干部、经营管理团队等全方位进行人才培训和培养，提升各级管理人员

的生产管理水平和经营管理能力。

技术储备方面，公司在真空绝热板芯材制备、阻隔膜检测及制备、吸附剂测试及制备、真空封装及真空绝热板产品性能检测、生产线自动化提升等方面积累了较为丰富的研发经验，具备较强的研发能力。公司是业内极少数具备集芯材生产、阻隔膜测试及制备、吸附剂测试及制备、真空封装及产品性能检测能力于一体的企业，公司以真空绝热板的主要构件和主要生产环节的全面创新来推动真空绝热板性价比的提升。公司较强的研发实力和深厚的技术储备，为本次募集资金投资项目的顺利实施提供了坚实的基础。

市场储备方面，公司作为国内较早进入真空绝热板行业的企业之一，经过在真空绝热行业内十多年的市场培育和拓展，与众多国内外知名冰箱冷柜家电制造商客户建立了稳定供应商客户关系。公司服务的下游知名客户包括国际客户有三星、LG、东芝家电、日立、惠而浦、博西家电、阿奇立克、WINIA 等；国内客户有海尔、美的、海信、美菱等知名品牌家电生产企业。此外，公司还有部分产品销售给美国赛默飞世尔、海尔生物医疗等医用研究或运输保温设备生产企业。保证在冰箱领域的市场占有率处于行业领先地位的同时，公司目前正积极开发热水器等其他家电市场和冷链物流市场，未来还将争取进入建筑市场等其他应用领域。

8、资金缺口的解决方案

本次募投项目总投资额为 50,000.00 万元，其中 44,200.00 万元拟来自于本次募集资金，剩余 5,800.00 万元拟使用公司自筹资金。

四、本次募集资金投资于科技创新领域的说明，以及募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

（一）本次募集资金投资于科技创新领域的说明

本次发行募集资金拟用于“赛特真空产业制造基地（一期）”，该项目通过在合肥新建厂房，采用已掌握的制造技术，新建年产 500 万平真空绝热板生产线，有效扩充公司真空绝热板产能。

公司本次募集资金投向围绕主营业务真空绝热材料领域进行。公司的主要产品真空绝热板是一种利用真空绝热原理生产的新型高效节能环保绝热材料，已被作为

重点产品列入国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》目录，真空绝热板的生产需要综合运用到真空学、材料科学、传热学、表面科学等多学科知识，其产业化生产需要长期研发技术的沉淀、生产经验的积累以及专业化设备的支持。

公司已成为业内极少数具备集芯材生产、阻隔膜测试及制备、吸附剂测试及制备、真空封装及产品性能检测能力于一体的企业。本项目是在公司自主研发并已掌握的技术基础上进行规模化扩产，提升公司真空绝热板产能，提升产品品质和性能，为公司业务扩张提供充分保障。因此，本次发行募投项目符合行业未来发展趋势，符合国家战略发展方向，属于科技创新领域。

（二）募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

通过本次募投项目的实施，公司将进一步提升真空绝热板的供应能力；同时，借力合肥市产业优势、区位优势和人才优势，增强公司对客户的配套服务能力及市场响应速度的同时，充分吸引合肥及周边地区优秀人才，扩建技术团队，从而增强公司的技术开发实力，保持公司技术和研发水平的领先性。未来，公司将继续依托强大的研发团队和完善战略布局，不断提高研发与创新能力，推动真空绝热板作为一种新型高效节能环保绝热材料的创新发展与产业化应用，进一步巩固公司在行业内的核心竞争力及优势地位。

五、募集资金投资项目对公司财务状况和经营状况的影响

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资本实力进一步增强，有利于提升公司抗风险能力。本次发行募集资金到位后，由于募集资金投资项目的建成投产并产生效益需要一定时间，如果发生可转债大量转股则短期内公司净资产收益率及每股收益可能有所下降；但募集资金投资项目投产后，随着项目效益的逐步显现，公司的规模扩张和利润增长将逐步实现，经营活动现金流入将逐步增加，净资产收益率及每股收益将有所提高，从而为公司和股东带来更好的投资回报并促进公司健康发展。

（二）本次发行对公司经营管理的影响

本次发行募集资金拟用于“赛特真空产业制造基地（一期）”，项目围绕公司主营业务领域展开，投向科技创新领域，符合国家产业政策和公司整体经营发展战略，具有良好的市场前景。

本次募集资金投资项目的实施有利于实现公司业务的进一步拓展，继续提升公司在真空绝热材料领域的竞争优势，提高公司盈利能力，符合公司长期发展需求及股东利益。

六、募集资金投资项目实施引发的关联交易

公司不会因本次募集资金投资项目产生新的关联交易。

第五节 备查文件

除募集说明书所披露的资料外，本公司按照中国证监会和上海证券交易所的要求将下列备查文件备置于发行人处，供投资者查阅：

- 1、公司章程和营业执照；
- 2、公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度财务报告和审计报告，2023 年 1-6 月财务报告；
- 3、保荐机构出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- 4、法律意见书和律师工作报告；
- 5、注册会计师关于前次募集资金使用情况的鉴证报告；
- 6、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 7、公司关于本次发行的董事会决议和股东大会决议；
- 8、《债券持有人会议规则》；
- 9、《受托管理协议》；
- 10、其他与本次发行有关的重要文件。

(本页无正文，为《福建赛特新材股份有限公司 2022 年度向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页)

