

股票简称：祥和实业

股票代码：603500



浙江天台祥和实业股份有限公司

Zhejiang TiantaiXianghe Industrial Co.,Ltd.

（浙江省台州市天台县赤城街道人民东路 799 号）

向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书

（申报稿）

保荐机构（主承销商）



中国国际金融股份有限公司

（住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层）

二〇二五年十月

声 明

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

根据《证券法》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

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项：

一、关于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资信评估股份有限公司评级，根据中证鹏元资信评估股份有限公司出具的《浙江天台祥和实业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【2025】第 Z【1809】号 01），本次可转债信用等级为 A+，祥和实业主体信用等级为 A+，评级展望稳定。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中证鹏元资信评估股份有限公司将根据监管部门规定出具定期跟踪评级报告。

二、与发行人相关的风险

（一）行业与市场风险

1、市场竞争加剧的风险

由于轨道扣件产品主要用于铁路等重点大型工程领域，产品的技术含量和安全性能要求较高，在产品的生产工艺、监管原则、准入制度等方面都有一定的标准，行业具有较高的准入门槛，一些小规模企业很难进入，因此轨道扣件行业在发展早期的市场集中度很高。但随着我国轨道扣件核心技术逐步攻破，叠加下游铁路及城市轨道建设速度持续加快，新布局者不断涌入这一赛道，加剧了行业竞争。

公司电子元器件配件业务主要为铝电解电容器生产企业提供上游的橡胶塞、盖板、底座等产品，目前国内橡胶塞、盖板、底座产业分布分散，行业内中小型企业数量众多，技术水平和自主创新能力相对较弱，以生产中低档次产品为主，且产品同质化现象严重，主要依赖成本控制和价格竞争获得一定的市场份额，大都处于产业链的底端，市场竞争较为激烈。

我国中高端改性塑料市场仍依赖进口，高端产品的对外依存度较高。受市场容量

大、需求领域广泛、客户分散且具有定制化需求等因素影响，我国改性塑料行业呈现市场集中度较低、竞争格局分散的特点。由于国外改性塑料领域发展较早，掌握了材料配方、加工制造等优势，当前国内改性塑料领域，外资或合资企业占比相对较大。随着近年来我国石化工业的发展以及改性塑料企业在研发上的持续投入，我国改性塑料企业正在打破海外技术垄断，产品质量和技术水平稳步提高。随着行业的充分竞争，改性塑料行业及下游行业需求呈现向头部企业集中的趋势。

如果公司不能利用已经在现有产品方面积累的技术优势及质量优势，进一步提高自主研发能力和创新能力并优化产品结构，则可能面临越来越大的市场竞争风险。

2、铁路产品认证风险

为了确保中国铁路行业运输安全和产品质量，中国铁路和国家认证认可监督管理委员会共同制定强制性与自愿性相结合的 CRCC 认证，即中铁检验认证中心实施的铁路产品认证制度，旨在规范铁路产品的市场准入，确保所有在铁路线上使用的设施设备，如轨道板、预埋套管、混凝土垫块、扣件、垫片等，都符合既定的安全和技术标准。

公司尼龙件、橡胶件、塑料件和 WJ-8 铁垫板下弹性垫板等轨道扣件非金属零部件均已取得 CRCC 认证。相关认证到期后，CRCC 将对公司的轨道扣件产品供货资质进行复审。若未来 CRCC 产品认证规则发生改变，或者公司自身原因等导致不能顺利通过 CRCC 复审，该情况将会对公司生产经营产生不利影响。

（二）经营及财务风险

1、因铁路建设趋势变化所引致的收入波动风险

报告期内，公司轨道交通相关产品及零部件收入占主营业务收入的比例分别为 42.64%、39.67%、39.71%及 44.54%，占比相对较高，对应产品的最终用户主要为各铁路专线项目公司。因此，公司轨道交通相关产品业务发展受铁路行业（尤其是高铁行业）建设投资规模和速度的影响较大。如果高铁建设自然地质条件、沿线搬迁影响项目建设工期，或者国内外宏观经济形势、国家宏观调控政策波动，或国家产业政策出现重大变动，导致政府缩减轨道交通投资规模，将使得轨道交通领域的市场需求受到较大影响，从而可能导致客户对公司轨道扣件非金属部件的采购额下降。

2、主要客户依赖风险

报告期内，来自主要客户中原利达（轨道扣件集成供应商）的采购额占公司收入的比例在 25%以上，占轨道交通相关产品及零部件收入的比例在 60%以上。公司与中原利达基于早期对轨道扣件产品的配套研发合作，目前已经形成了相互依存、彼此需要的合作伙伴关系。但随着轨道扣件技术的升级、市场需求的变化，若双方自身经营发生不利变化以及竞争对手的发展壮大等，在未来的新型轨道扣件系统研发时，中原利达可能会选择其他非金属部件供应商进行配套合作，进而对发行人业绩稳定性带来一定负面影响。

3、毛利率波动风险

公司毛利主要来自于轨道交通相关产品及零部件业务。轨道交通相关行业存在一定的生产技术、业务规模、供应资质等方面的准入壁垒，市场参与者较少，产品毛利率较高。如果未来行业技术壁垒被打破，市场准入门槛放宽，导致其他有实力的潜在竞争对手进入该领域，则市场竞争加剧将使得公司面临毛利率水平下降的风险。

4、业绩波动风险

报告期内，公司营业收入分别为 60,668.64 万元、64,065.88 万元、66,771.84 万元及 38,074.98 万元。同期，归属于公司母公司所有者的净利润分别为 6,651.37 万元、6,705.13 万元、7,539.08 万元及 6,436.93 万元。目前，公司持续开拓产品业务，未来公司营业收入和净利润的变动，将受到宏观经济形势、行业发展趋势、市场竞争格局、采购成本变动、产品价格调整、突发状况等多种因素综合性影响，公司存在业绩波动风险。

5、原材料价格上涨风险

公司的主要原材料包括 EVA 原材料、尼龙原材料、积层板、橡胶、聚氨酯组合料等，其价格受宏观经济、供需状况、气候变化及突发性事件等诸多因素影响。如果未来上述原材料价格上升，将导致公司生产成本增加，毛利率下降。公司存在因主要原材料价格大幅上涨导致盈利能力下降的风险。

6、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 26,522.75 万元、29,860.14 万元、

37,516.93 万元及 39,815.74 万元，占各期末流动资产的比例分别为 34.16%、35.11%、39.99%及 44.45%。从账龄分布上看，报告期各期末，公司 1 年以内应收账款余额占应收账款余额的比重均在 80%以上，应收账款回款风险较小。但如果款项回收时间过长或无法收回，则较高的应收账款会增加公司资金压力，降低资产运营效率，给公司生产经营带来不利影响。

（三）技术风险

近年来，国内轨道扣件行业的技术水平稳步提升，主要得益于行业内企业不断加强自主研发。未来，随着铁路的不断发展，对轨道扣件的技术要求也将日益提高。行业内企业将继续加大在技术研发上的投入，掌握更多的核心技术，以提高产品的质量和性能。

随着电子元器件行业的高速发展和快速的更新换代，行业下游对橡胶塞、底座、盖板等的使用寿命、密封性、耐高温性、耐腐蚀性提出了更高要求。橡胶塞、底座、盖板等的品质来源于原材料配方的选择、制作模具的精度、生产线设备的质量和生产工艺的要求，未来行业内企业将持续投入研发以满足质量和生产工艺的需求。

高分子改性材料是轨道扣件非金属部件的主要原材料之一，高分子改性材料使用合成树脂、改性添加剂并以相应的工艺完成产品制造，并进而生产出各种轨道扣件非金属部件产品。除轨道交通领域外，高分子改性材料还广泛应用于运动鞋材、医疗、汽车零部件等多个行业。未来，高分子改性材料的配方及相应的加工工艺将成为行业竞争的核心，生产商将持续寻求优质材料，改进产品生产工艺，使产品在同等条件下具备更卓越的性能。

报告期内，公司的研发投入分别为 3,296.95 万元、3,084.38 万元、4,018.07 万元及 1,686.60 万元，占营业收入的比例分别为 5.43%、4.81%、6.02%及 4.43%，投入规模整体呈现增长趋势。但如果未来公司不能及时提高技术水平、升级生产工艺，不注重持续的技术开发与创新，就会存在因不能适应行业技术进步和产品更新换代而被淘汰的风险。

（四）募投项目投向新产品的风险

公司轨道扣件主要为应用于高速铁路、重载铁路等轨道扣件非金属部件以及适用于铁路、城市轨道交通等不同线路、不同场景的轨道扣件。公司募投项目“智能装

备生产基地项目”建成后将形成年产 450 台智能轨道检测车产品的生产能力。上述募集资金投资项目属于轨道扣件业务的延伸，与公司原有轨道扣件业务均属于轨道交通领域，但在具体产品方面存在较大跨度，属于拓展新产品，在核心设备设计制造和工艺流程等方面与公司原有业务存在一定差异。如果公司不能在技术、成本、营销渠道等方面积累竞争优势，将会对公司新产品的市场开拓、相关项目盈利能力等产生不利影响。

三、关于公司的股利分配政策

（一）公司现行利润分配政策

根据现行《公司章程》第一百六十条，公司利润分配政策为：

“（一）利润分配原则：公司实行同股同利和持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（二）利润分配形式：公司可以采取现金、股票或者二者结合的方式或者法律许可的其他方式分配股利。

（三）利润分配的时间间隔：公司原则上每一会计年度进行一次利润分配，通常由年度股东会审议上一年的利润分配方案；董事会可以根据公司的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求等情况提议增加利润分配的频次。

（四）利润分配的顺序：在现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，具备现金分红条件的，公司应当优先采取现金方式分配股利。

（五）现金分红的条件和比例：公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。公司单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 20%。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，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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%；

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%；

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%；

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。

本章程中的“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 30% 以上的事项。

重大资金支出安排应经过董事会审议后，提交股东会通过。现金分红的具体比例由董事会根据经营状况等因素拟定，由股东会审议决定。

（六）股票股利分配条件：如董事会认为因公司营业收入快速增长等原因导致公司股本规模与公司目前发展状况不相符时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

（七）公司当年度盈利但公司董事会未做出现金利润分配预案的，应在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（八）公司在制定现金分红具体方案时，董事会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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（九）公司董事会在利润分配方案论证过程中，需与独立董事充分讨论，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配预案，有关利润分配预案需经公司审计委员会同意后，方能提交公司股东会审议，公司应提供网络等投票方式，为社会公众股东参加投票提供便利。

（十）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配

政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，需经公司审计委员会同意后，方能提交股东会审议，公司应提供网络等投票方式，为社会公众股东参加投票提供便利。

（十一）若存在公司股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

公司将根据自身实际情况及届时有效的利润分配政策，每三年制定或修订一次利润分配规划和计划，分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际情况、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制。董事会制定或调整公司各期利润分配的具体规划和计划安排后，提交公司股东会批准。”

（二）最近三年公司利润分配情况

1、公司 2022 年利润分配方案

经 2023 年 5 月 16 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过，公司以总股本扣除回购专户中已回购的股份数后的股本 244,850,716 股为基数，向全体股东每股派发现金股利 0.13 元（含税），共计派发现金股利 31,830,593.08 元（含税）。公司 2022 年度利润分配方案已实施完毕。

2、公司 2023 年利润分配方案

经 2024 年 4 月 19 日召开的 2023 年年度股东大会审议通过，公司以总股本 245,533,776 股为基数，向全体股东每股派发现金股利 0.13 元（含税），共计派发现金股利 31,919,390.88 元（含税）。公司以总股本 245,533,776 股为基数，向全体股东每股以资本公积金转增 0.4 股。公司 2023 年度利润分配方案已实施完毕。

3、公司 2024 年利润分配方案

经 2025 年 6 月 13 日召开的 2024 年年度股东大会审议通过，公司以总股本 332,800,046 股为基数，向全体股东每股派发现金股利 0.13 元（含税），共计派发现金股利 43,264,005.98 元（含税）。公司 2024 年度利润分配方案已实施完毕。

2024 年度，公司以现金为对价，采用集中竞价方式已实施的股份回购金额 24,353,774.02 元。根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——回购股份

（2025 年 3 月修订）》的规定，上市公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红金额，纳入该年度现金分红的相关比例计算。

公司 2022 年-2024 年的现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金分红金额（含税）	4,326.40	3,191.94	3,183.06
以其他方式（如回购股份）现金分红的金额	2,435.38	-	-
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	7,539.08	6,705.13	6,653.90
现金分红金额（含其他方式）占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	89.69%	47.60%	47.84%
最近三年累计现金分红额	13,136.78		
最近三年年均可分配净利润	6,966.04		
最近三年累计现金分红额/最近三年年均可分配净利润	188.58%		

注 1：上述 2022 年度归属于上市公司普通股股东的净利润均为追溯调整前数值，相关利润分配方案已经股东大会审议通过。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润共计 13,136.78 万元，占最近三年实现的年均可分配利润的 188.58%，公司的现金分红符合中国证监会以及《公司章程》的相关规定。

四、向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的应对措施

公司对保证此次募集资金有效使用、防范本次发行摊薄即期回报拟采取的措施如下：

（一）持续完善公司治理、提升公司经营管理水平

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，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，做出科学、迅速和谨慎的决策，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。

（二）强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

为加强募集资金的管理，规范募集资金的使用，维护投资者的权益，公司已按相关法律法规的要求制定了《募集资金使用管理办法》，本次可转债募集资金到位后，公司将与保荐机构、募集资金专户开户行签署募集资金专户监管协议，充分听取独立董事的意见，持续加强公司对募集资金进行专项存储的监督，遵循规范、安全、高效、透明的原则，注重使用效益。

（三）稳健推进募投项目建设，提高募集资金使用效率

本次募投项目均围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策和行业发展趋势，其顺利实施将增强公司的盈利能力及核心竞争实力，优化公司的资本结构，提升公司的影响力。本次募集资金到位前，公司将积极调配资源，充分做好募投项目开展的筹备工作；募集资金到位后，公司将提高资金使用效率，稳健推进募投项目的实施，争取募投项目早日实现预期效益，从而提高公司的盈利水平，降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险，维护全体股东的长远利益。

（四）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

本次可转债募集资金到位后，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，加强成本控制，全面有效地控制公司经营和管控风险，从而增加销售规模和公司业绩。

（五）不断完善利润分配制度，强化投资者回报机制

公司现行《公司章程》已对利润分配政策进行了明确规定，充分考虑了对投资者的回报。同时，公司已根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，制定了《浙江天台祥和实业股份有限公司未来三年（2024-2026年）股东分红回报规划》，进一步明晰和稳定对股东的利润分配，特别是现金分红的回报机制。未来，公司将继续严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

公司制定的上述填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证，投资者不应据此进行投资决策，特此提示。

五、公司本次向不特定对象发行可转换公司债券不提供担保

公司本次向不特定对象发行的可转换公司债券未提供担保，提请投资人注意。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
一、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	2
二、与发行人相关的风险.....	2
三、关于公司的股利分配政策.....	6
四、向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的应对措施.....	9
五、公司本次向不特定对象发行可转换公司债券不提供担保.....	11
目 录	12
第一节 释义	15
第二节 本次发行概况	19
一、发行人基本情况.....	19
二、本次发行的背景和目的.....	20
三、本次发行概况.....	22
四、本次发行有关机构.....	36
五、认购人承诺.....	38
六、发行人与本次发行相关机构的关系.....	38
第三节 风险因素	40
一、行业与市场风险.....	40
二、经营及财务风险.....	41
三、技术风险.....	42
四、募集资金投资项目实施风险.....	44
五、其他风险.....	44
第四节 发行人基本情况	48
一、发行人股本结构及前十名股东持股情况.....	48
二、公司组织结构及重要权益投资情况.....	48
三、控股股东及实际控制人的基本情况.....	53
四、发行人、控股股东、实际控制人以及发行人董事、监事、高级管理人员作出	

的重要承诺及其履行情况以及与本次发行相关的承诺事项.....	56
五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况.....	59
六、公司所处行业基本情况.....	71
七、公司的主要业务及产品.....	98
八、公司主营业务的具体情况.....	99
九、技术与研发情况.....	113
十、公司主要固定资产、无形资产情况.....	119
十一、公司拥有的特许经营权情况.....	130
十二、公司业务经营资质.....	130
十三、发行人报告期内重大资产重组情况.....	132
十四、公司的境外经营情况.....	132
十五、公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	132
十六、公司的股利分配政策.....	133
十七、最近三年及一期公开发行的债券或者其他债务是否存在违约或延迟支付本息的情形.....	140
十八、最近三年平均可分配利润是否足以支付各类债券一年的利息的情况.....	140
第五节 财务会计信息与管理层分析	141
一、财务报告及相关财务资料.....	141
二、最近三年及一期财务报表.....	142
三、合并财务报表编制基础及范围变化情况.....	146
四、最近三年及一期主要财务指标及非经常性损益明细表.....	147
五、报告期会计政策和会计估计变更情况.....	149
六、财务状况分析.....	151
七、经营成果分析.....	184
八、现金流量分析.....	202
九、资本性支出分析.....	205
十、技术创新分析.....	205
十一、重大担保、诉讼、其他或有事项及重要期后事项.....	207
十二、本次发行的影响.....	207
第六节 合规经营与独立性	209

一、报告期内与生产经营相关的重大违法违规行为及受到处罚的情况.....	209
二、公司及董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人报告期内被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况.....	209
三、资金占用和对控股股东、实际控制人的担保情况.....	209
四、同业竞争.....	209
五、关联交易.....	212
第七节 本次募集资金运用	220
一、本次募集资金投资项目计划.....	220
二、本次发行募集资金投资项目的必要性及可行性.....	221
三、募集资金用于拓展新产品的相关说明.....	230
四、本次募集资金对公司经营管理和财务状况的影响.....	231
五、募集资金投资项目可行性分析结论.....	232
六、本次募集资金投资项目涉及报批事项的情况.....	232
第八节 历次募集资金运用	234
一、最近五年内募集资金基本情况.....	234
二、前次募集资金使用情况.....	234
第九节 声明	235
一、发行人及全体董事、审计委员会、高级管理人员声明.....	235
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	238
三、保荐人（主承销商）声明.....	239
四、发行人律师声明.....	242
五、会计师事务所声明.....	243
六、资信评级机构声明.....	244
七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺.....	245
第十节 备查文件	248

第一节 释义

本募集说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一、一般释义		
公司、本公司、发行人、祥和实业	指	浙江天台祥和实业股份有限公司
本募集说明书/募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为本次发行而制作的《浙江天台祥和实业股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》
本次发行	指	本公司拟向持有中国证券登记结算有限责任公司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）不特定对象发行可转换公司债券，募集资金总额不超过人民币40,000.00万元的行为
可转债	指	可转换公司债券
本次可转债	指	浙江天台祥和实业股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券
本次募集资金投资项目/募投项目	指	智能装备生产基地项目、年产1.8万吨塑料改性新材料生产线建设项目及补充流动资金
和瑞祥	指	浙江天台和瑞祥投资有限公司
祥和智能	指	浙江天台祥和智能装备有限公司
利合轨道	指	浙江天台利合轨道交通设备有限责任公司
富适扣（新加坡）/富适扣	指	FOSCO RAIL PTE. LTD.
富适扣（浙江）	指	富适扣铁路器材（浙江）有限公司
湖南祥和	指	湖南祥和电子材料有限公司
祥和电子	指	浙江天台祥和电子材料有限公司
祥丰新材料	指	浙江祥丰新材料科技有限公司
祥和投资	指	天台祥和投资中心（有限合伙）
中国铁路	指	中国国家铁路集团有限公司
铁科院	指	中国铁道科学研究院集团有限公司
中原利达	指	中原利达铁路轨道技术发展有限公司
和致祥	指	天台和致祥投资有限公司（曾用名：浙江天台和致祥投资有限公司）
银轮智能	指	浙江银轮智能装备有限公司
艾华集团	指	湖南艾华集团股份有限公司
立隆电子	指	立隆电子工业股份有限公司
贵弥功	指	日本贵弥功株式会社
尼吉康	指	尼吉康株式会社

三莹	指	青岛三莹电子有限公司
晋亿实业	指	晋亿实业股份有限公司
时代新材	指	株洲时代新材料科技股份有限公司
铁科轨道	指	北京铁科首钢轨道技术股份有限公司
海达股份	指	江阴海达橡塑股份有限公司
河北翼辰	指	河北翼辰实业集团股份有限公司
金发科技	指	金发科技股份有限公司
普利特	指	上海普利特复合材料股份有限公司
会通股份	指	会通新材料股份有限公司
富恒新材	指	深圳市富恒新材料股份有限公司
福斯罗	指	福斯罗扣件系统（中国）有限公司
中铁隆昌	指	中铁隆昌铁路器材有限公司
安徽巢湖	指	安徽省巢湖铸造厂有限责任公司
武威橡胶制品厂	指	武威复兴华通铁路器材有限公司
天津天拓	指	天津天拓铁路橡胶制品有限责任公司
宜宾普什	指	四川省宜宾普什驱动有限责任公司
铁科翼辰	指	河北铁科翼辰新材科技有限公司
唐山康华	指	唐山康华铁路器材有限公司
华威电子	指	常州华威电子有限公司
东莞东阳光	指	东莞市东阳光电容器有限公司
绿宝石	指	肇庆绿宝石电子科技股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
保荐人/保荐机构/主承销商/受托管理人/中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
发行人律师	指	国浩律师（杭州）事务所
天健、审计机构	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
中证鹏元/评级机构	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
《受托管理协议》	指	《关于浙江天台祥和实业股份有限公司公开发行可转换公司债券之债券受托管理协议》
《公司法》	指	法律行为或事实行为发生时所适用的《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	发行人现行有效的《浙江天台祥和实业股份有限公司章程》，或根据文意亦指当时适用之《公司章程》
报告期末	指	2022年12月31日、2023年12月31日、2024年12月31日和2025年6月30日

报告期	指	2022年度、2023年度、2024年度和2025年1-6月
最近一年	指	2024年度
最近一期	指	2025年1-6月
元	指	人民币元
二、专业释义		
塑料	指	以单体为原料，通过加聚或缩聚反应聚合而成的高分子化合物
塑料件	指	扣件系统用塑料件，主要由塑料加工而成
尼龙、PA	指	聚酰胺树脂（Polyamide），俗称“尼龙”，是大分子主链重复单元中含有酰胺基团的高聚物的总称，是塑料的一种
PA66	指	全称Polyamide66，聚己二酸己二胺，又称尼龙66或聚酰胺66，为尼龙的一个主要品种，广泛应用于需要高强度、抗冲击的产品
PP	指	聚丙烯（Polypropylene）是由丙烯单体通过加聚反应制成的半结晶的热塑性聚合物
PE	指	聚乙烯（Polyethylene）是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂
ABS	指	ABS是丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂
PC	指	聚碳酸酯（Polycarbonate）是分子链含碳酸酯基的高分子聚合物，以高强度、透明性、耐冲击性著称
PET	指	聚对苯二甲酸乙二醇酯（Polyethylene terephthalate），是一种由碳、氢、氧等元素组成的不饱和聚酯材料，是一种热塑性聚酯
改性尼龙	指	由PA66和玻纤等其他添加材料加工而成的尼龙材料，系公司尼龙件和塑料件产品的主要原材料
EVA	指	EVA（EthyleneVinylAcetateCopolymer）是乙烯和醋酸乙烯酯共聚而成的材料
轨道扣件集成供应商、集成商	指	直接向铁路专线项目公司提供成套轨道扣件系统的供应商，是参与铁路建设项目招投标的主体和签约方
轨道交通	指	城市轨道交通和铁路
城市轨道交通	指	采用专用轨道导向运行的城市公共客运交通系统，包括地铁、轻轨、单轨、有轨电车、磁浮、自动导向轨道和市域快速轨道系统
重载铁路	指	行驶列车总重大、行驶大轴重货车或行车密度和运量特大的铁路，主要用于输送大宗原材料货物
高速铁路、高铁	指	泛指能供列车以200km/h以上最高速度行驶的铁路系统
普通铁路	指	除重载铁路、高速铁路以外的铁路
轨道	指	铺设在铁路路基上，用以承受列车荷载和约束列车运行方向的设备或设施总称
扣件	指	将钢轨固定在轨枕或其他轨下基础的连接部件
弹条	指	一端紧扣钢轨底部边缘，而另一端扣住扣件系统的金属弹簧，固定于轨枕上
轨道扣件系统	指	用于紧扣轨枕及钢轨，以确保铁路安全运作的铁路部件，包括其配件及部件
CRCC	指	中铁检验认证中心有限公司，是实施铁路产品、城轨装备认证的第三方检验、认证机构
电容器	指	一种储存电荷的储能元件，通常由电介质隔离的两块导电极板组成

铝电解电容器	指	一种使用铝氧化膜为电介质的电容器
橡胶密封塞、橡胶塞	指	装配在铝电解电容器上，起绝缘和密封作用的橡胶塞

注：本募集说明书中若出现表格内合计数与实际所列数值总和不符的情况，均为四舍五入所致；本募集说明书中第三方数据不存在专门为本次发行准备的情形，发行人不存在为此支付费用或提供帮助的情形。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

公司名称：浙江天台祥和实业股份有限公司

英文名称：Zhejiang TiantaiXianghe Industrial Co.,Ltd.

注册地址：浙江省天台县赤城街道人民东路 799 号

通讯地址：浙江省天台县赤城街道人民东路 799 号

法定代表人：汤啸

注册资本：33,280.0046 万元人民币

成立日期：1997-10-05

邮政编码：317200

电话号码：0576-83966128

传真号码：0576-83966988

公司网址：www.ttxh.com.cn

电子信箱：ttxhsy@ttxh.com.cn

股票简称：祥和实业

证券代码：603500

股票上市交易所：上海证券交易所

统一社会信用代码：91331000148051410B

经营范围：许可项目：铁路运输设备制造（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：铁路运输设备销售；铁路运输基础设备销售；高铁设备、配件制造；高铁设备、配件销售；城市轨道交通设备制造；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；电子元器件制造；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；电子专用材料制造；电子专用设备销售；

电子专用材料销售；电子专用材料研发；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；电子产品销售；电子专用设备制造；其他电子器件制造；橡胶制品制造；橡胶制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；新材料技术研发；五金产品制造；五金产品批发；五金产品研发；五金产品零售；金属工具制造；金属工具销售；金属制品研发；金属制品销售；智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；工业机器人制造；工业机器人销售；工业机器人安装、维修；智能机器人销售；智能机器人的研发；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；非居住房地产租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口（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）本次向不特定对象发行的背景

1、响应国家产业政策，助力轨道检测行业优化升级

自 2017 年 10 月党的十九大报告首次提出建设交通强国以及 2022 年 10 月党的二十大报告进一步强调要加快建设交通强国以来，以党中央、国务院先后印发的《交通强国建设纲要》和《国家综合立体交通网规划纲要》（以下简称“两个纲要”）为引领，我国轨道交通体系经历了一段飞速发展时期，为国家交通运输事业和社会经济发展注入了新的活力，也为人们的日常生活带来了更多的便利。“两个纲要”明确提出，在交通强国建设过程中要推进装备技术升级、提高交通基础设施安全水平，推广应用交通装备的智能检测监测和运维技术，强化交通基础设施预防性养护维护、安全评估，加强长期性能观测，完善数据采集、检测诊断、维修处治技术体系，加大病害治理力度，及时消除安全隐患。

根据工信部装备工业司对《中国制造 2025》关于轨道交通装备制造业的发展要求的解读，我国要借助大数据系统和云服务技术，促进研究设计、生产制造、检测检验、运营管理等各个环节向数字化和智能化发展，开展轨道交通装备制造基础研究和绿色智能装备研制，提升轨道交通加工、检测装备国产化、自主化水平。

轨道检测设备作为我国轨道交通基础设施建设的重要保障之一，在我国不断深化

交通强国建设的过程中，上述国家及产业政策对于轨道检测设备不断推进高端化、智能化发展提出了新的要求。

2、国家政策支持，新材料行业发展前景良好

根据国家统计局 2018 年 11 月颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），新材料产业被明确列为国家重点发展的九大战略性新兴产业之一。公司现有 PA66 和 EVA 材料均归属于该分类体系下的新材料产业范畴，获得国家政策支持层面的重点支持。这一政策导向在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中得到进一步强化，该纲要特别强调要重点培育新材料等战略性新兴产业，通过关键核心技术的创新应用推动产业高质量发展。

3、智能装备行业需要大量的人才和设备支持

公司所处的轨道交通行业作为国家鼓励发展的技术产业，具有较高的技术壁垒，其发展需要“高、精、尖”的技术和一流的科技人才。随着人工智能等新技术的不断发展，中国铁路对轨道安全性要求提高，轨道交通市场对轨道智能监测装备需求开始涌现。轨道交通智能检测装备属于技术密集型行业，其发展需要强大的研发实力作为支撑。轨道交通智能检测装备在运营过程中会产生海量数据，包括装备运行数据、设备状态数据、环境监测数据等，这些数据为智能检测和维护提供了丰富的信息源。通过检测装备系统收集的数据，可以利用人工智能技术进行即时分析，及时发现和响应异常情况，比如轨道偏移、轨道损坏等，从而提高轨道交通维护的响应速度和服务质量。

（二）本次向不特定对象发行的目的

1、拓展业务新领域，培育公司新的盈利增长点

公司自成立以来，凭借着“以稳求进，铸宏基伟业；以诚待人，创百年昌盛”的经营宗旨立足于轨道扣件、电子元器件及高分子改性材料领域，同时也在不断拓展业务领域、开发新的业务增长点。公司在轨道交通相关产品领域深耕多年，具有丰富的行业经验。在我国轨道交通领域经历了一段快速发展期后，已逐步进入建设与运营维护并重的阶段。目前，我国仍以人工进行轨道检查为主，效率较低且检查精度相对不高，如何科学地维护规模如此庞大的轨道运营线路，保障基础设施稳定可靠，从而使轨道交通能够长期安全运营是现阶段轨道交通发展所必须面临和解决的问题。智能化

轨道检测设备凭借检测效率及检测精度更高、节省人力及工作强度的优点，成为了铁路检测设备的发展方向，迎来了良好的发展机遇，市场容量较大。通过本次募投项目的实施，有利于推动公司经营规模进一步实现跨越式发展，提升公司盈利能力和市场竞争力。

2、改善生产条件，抓住新材料行业发展机遇

高分子改性材料业务目前的生产厂房在整体布局、配套设施方面亟待优化，使得生产效率受到了诸多限制，无法满足该业务进一步发展所需的生产效率和生产能力要求。为进一步改善生产条件、提高生产效率和效益以抓住行业发展机遇，本次募投项目拟结合产品生产工艺量身打造厂房和生产线布局，扩大产品产能，促进产品降本增效，提高盈利能力和产品竞争力。

三、本次发行概况

（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（以下简称“可转债”）。本次发行的可转债及未来转换的公司 A 股股票将在上海证券交易所主板上市。

（二）发行规模和发行数量

根据相关法律法规和规范性文件的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转债募集资金总额不超过人民币 40,000.00 万元（含 40,000.00 万元），发行数量不超过 400.00 万张（含 400.00 万张），具体发行规模由公司股东会授权董事会（或董事会授权人士）在上述额度范围内确定。

（三）票面金额和发行价格

本次发行的可转债按面值发行，每张面值为人民币 100.00 元。

（四）预计募集资金量（含发行费用）及募集资金净额

本次发行可转债募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 40,000.00 万元（含 40,000.00 万元），扣除发行费用后预计募集资金净额为【】万元。

（五）募集资金专项存储的账户

公司已经制定了募集资金管理相关制度，本次发行可转债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（或由董事会授权人士）确定。

（六）募集资金投向

公司拟向不特定对象发行可转债募集资金总额不超过 40,000.00 万元（含 40,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	智能装备生产基地项目	38,333.81	28,000.00
2	年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目	9,303.90	5,000.00
3	补充流动资金	7,000.00	7,000.00
合计		54,637.71	40,000.00

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，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自有资金或自筹方式解决。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。在本次发行可转债募集资金到位之前，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有或自筹资金先行投入，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。

（七）发行方式与发行对象

本次可转债的具体发行方式由股东会授权董事会（或由董事会授权人士）与保荐人（主承销商）根据法律、法规的相关规定协商确定。

本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司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）。

（八）向原股东配售的安排

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃优先配售权。向原股东优先配售的具体比例由股东会授权董事会（或由董事会授权人士）在本次发行前根据市场情况与保荐人（主承销商）协商确定，并在本次可转换公司债券的发行公告中予以披露。

原股东优先配售之外和原股东放弃优先配售后的部分采用网下对机构投资者发售和/或通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由主承销商包销。具体发行方式由股东会授权董事会（或由董事会授权人士）与保荐人（主承销商）在发行前协商确定。

（九）承销方式及承销期

本次发行由承销商以余额包销方式承销，承销期的起止时间：自【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

（十）发行费用

本次发行费用预计总额为【】万元，具体包括：

单位：万元

项目	金额
承销保荐费用	【】
律师费用	【】
审计及验资费用	【】
资信评级费用	【】
信息披露及发行手续等费用	【】
合计	【】

注：以上各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减。

（十一）证券上市的时间安排、申请上市的证券交易所

本次可转换公司债券及未来转换的公司股票将在上交所上市。本次发行的主要日程安排如下表所示：

日期	发行安排
【】年【】月【】日（T-2）	刊登募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告

日期	发行安排
【】年【】月【】日（T-1）	网上路演；原股东优先配售股权登记日
【】年【】月【】日（T）	刊登发行提示性公告；原股东优先配售认购日；网上、网下申购日
【】年【】月【】日（T+1）	刊登网上中签率及网下发行配售结果公告；进行网上申购的摇号抽签
【】年【】月【】日（T+2）	刊登网上申购的摇号抽签结果公告；网上投资者根据中签结果缴款；网下投资者根据配售结果缴款；网上、网下到账情况分别验资
【】年【】月【】日（T+3）	根据网上网下资金到账情况确认最终配售结果
【】年【】月【】日（T+4）	刊登发行结果公告

以上日期均为交易日。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，公司将及时公告并修改发行日程。

本次可转债发行承销期间公司股票正常交易，不进行停牌。

（十二）本次发行证券的上市流通

本次发行结束后，公司将尽快办理本次可转债在上交所挂牌上市交易，具体上市时间将另行公告。

（十三）投资者持有期的限制或承诺

本次可转债上市流通，所有投资者均无持有期限限制。

（十四）本次可转债基本发行条款

1、债券期限

本次发行的可转债期限为自发行之日起 6 年。

2、票面金额和发行价格

本次发行的可转债按面值发行，每张面值为人民币 100.00 元。

3、债券利率

本次发行的可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东会授权公司董事会（或董事会授权人士）在本次发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定。

本次发行的可转债在发行完成前如遇央行公布的金融机构人民币存款基准利率调整等国家政策、市场状况变化的，则股东会授权董事会（或由董事会授权人士）对票面利率作相应调整。

4、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为上市公司股东。

5、评级情况

本次可转债经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，根据其出具的中鹏信评【2025】第 Z【1809】01 号《浙江天台祥和实业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》，本次可转债信用等级为 A+，祥和实业主体信用等级为 A+，评级展望稳定。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中证鹏元资信评估股份有限公司将根据监管部门规定出具定期跟踪评级报告。

6、债券持有人会议相关事项

（1）债券持有人的权利

1）依照法律、行政法规等相关规定及本规则参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

2）依照其所持有的可转债数额享有约定利息；

3）根据《募集说明书》约定的条件将所持有的可转债转为公司股票，并于转股的次日成为公司股东；

4）根据《募集说明书》约定的条件行使回售权；

5）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可转债；

6）依照法律、行政法规及《公司章程》的规定获得有关信息；

7）按《募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；

8) 监督公司涉及可转债持有人利益的有关行为，当发生利益可能受到损害的事项时，有权依据法律、法规和债券持有人会议规则及《募集说明书》的规定，通过债券持有人会议决议行使或者授权债券受托管理人代其行使可转债持有人的相关权利；

9) 监督债券受托管理人的受托履责行为，并有权根据债券持有人会议规则规定的要求和程序提议更换债券受托管理人；

10) 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) 债券持有人的义务

1) 遵守公司发行可转债条款的相关规定，遵守《募集说明书》的相关约定；

2) 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

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可转债的本金和利息；

5) 债券受托管理人依受托管理协议约定所从事的受托管理行为的法律后果，由本次债券持有人承担。债券受托管理人没有代理权、超越代理权或者代理权终止后所从事的行为，未经债券持有人会议决议追认的，不对全体债券持有人发生效力，由债券受托管理人自行承担其后果及责任；

6) 不得从事任何有损公司、债券受托管理人及其他债券持有人合法权益的活动；

7) 如债券受托管理人根据受托管理协议约定对公司启动诉讼、仲裁、申请财产保全或其他法律程序的，债券持有人应当承担相关费用（包括但不限于诉讼费、律师费、公证费、各类保证金、担保费，以及债券受托管理人因按债券持有人要求采取的相关行动所需的其他合理费用或支出），不得要求债券受托管理人为其先行垫付；

8) 法律、行政法规及《公司章程》规定应当由本次可转债债券持有人承担的其他义务。

(3) 在本次可转债存续期内，当出现以下情形之一时，公司董事会应当召集债券持有人会议：

1) 拟变更《募集说明书》的重要约定：

①变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；

②变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；

③变更债券投资者保护措施及其执行安排；

④变更《募集说明书》约定的募集资金用途；

⑤其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2) 拟修改债券持有人会议规则；

3) 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

4) 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与公司等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

①公司已经或预计不能按期支付本次债券的本金或者利息；

②公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司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；

③公司发生分立、被吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

④公司管理层不能正常履行职责，导致公司偿债能力面临严重不确定性的；

⑤增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施（如有）发生重大不利变化的；

⑥发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

5) 公司提出重大债务重组方案的；

6) 公司、单独或合计持有本次债券总额 10%以上的债券持有人书面提议召开；

7) 法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所以及本次债券募集说明书、债券持有人会议规则规定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

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) 单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议召开；
- 3) 债券受托管理人；
- 4) 法律、法规、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所规定的其他机构或人士。

7、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定

本次发行的可转债的初始转股价格不低于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，且不得向上修正。具体初始转股价格由公司股东会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据市场和公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定。

其中：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（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）或配股、派送现金股利等情况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。

公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证券监督管理委员会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，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债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债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债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届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制订。

8、转股价格向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，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，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东会表决。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。股东会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东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。

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。

（2）修正程序

如公司股东会审议通过转股价格向下修正方案的，公司将在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）和符合中国证券监督管理委员会规定的上市公司信息披露媒

体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，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、转换股票登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

9、转股股数的确定方式

本次发行的可转债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：指可转债的转股数量；V：指可转债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。

可转债持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转债部分，公司将按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转换公司债券的票面余额以及该余额所对应的当期应计利息。

10、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转债，具体赎回价格由公司股东会授权董事会（或由董事会授权人士）在本次发行前根据发行时市场情况与保荐人（主承销商）协商确定。

（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债：

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：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

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除权、除息等引起公司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，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。

11、回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转债最后两个计息年度，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格的 70%时，可转债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。

若在前述三十个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债转股而增加的股本）、配股以及派送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计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。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。

本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债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。若首次满足回售条件而可转债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，可转债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债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，且根据中国证券监督管理委员会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证券监督管理委员会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债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。可转债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，不应再行使附加回售权。

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：指本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

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

12、还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还未偿还的可转债本金并支付最后一年利息。

（1）年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债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： $I=B \times i$ ，其中：

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率。

（2）付息方式

1）本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

2）付息日：每年的付息日为本次发行的可转债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。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及上海

证券交易所的规定确定。

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) 可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

5) 公司将在本次发行的可转债期满后五个交易日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

13、构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

（1）债券违约情形

以下事件构成本次可转债项下的违约事件：

- 1) 发行人已经或预计不能按期支付本次可转债的本金或者利息；
- 2) 发行人已经或预计不能按期支付除本次可转债以外的其他有息负债，未偿金额超过 2,000 万元，且可能导致本次可转债发生违约的；
- 3) 发行人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发行人合并报表相应科目 5%以上的子公司，及本募集说明书披露的重要子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 2,000 万元，且可能导致本次债券发生违约的；
- 4) 发行人发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证且导致发行人偿债能力面临严重不确定性的，或其被托管/接管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；
- 5) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；
- 6) 发行人或其控股股东、实际控制人因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导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；
- 7) 增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施（如有）发生重大不利变化的；

8）本次可转债存续期内，发行人违反《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、通知义务等义务与职责以致对发行人对本次可转债的还本付息能力产生重大不利影响，且一直持续二十（20）个连续工作日仍未得到纠正；

9）发行人发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

（2）针对公司违约的违约责任及其承担方式

发行人保证按照本次可转债发行条款约定的还本付息安排向债券持有人支付本次可转债利息及兑付本次可转债本金，若不能按时支付本次可转债利息或本次可转债到期不能兑付本金，对于延迟支付的本金或利息，发行人将根据逾期天数按逾期利率向债券持有人支付逾期利息，逾期利率为本次可转债票面利率上浮百分之二十（20%）。

当发行人未按时支付本次可转债的本金、利息和/或逾期利息，或发生其他违约情况时，债券持有人有权直接依法向发行人进行追索。债券受托管理人将依据相应约定在必要时根据债券持有人会议的授权，代表债券持有人提起、参加民事诉讼或参与整顿、和解、重组或者破产的法律程序。

（3）争议解决方式

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，双方同意向中国国际经济贸易仲裁委员会提起仲裁。双方同意适用仲裁普通程序，仲裁庭由三人组成。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。仲裁费、保全费、律师费等费用由发行人承担。

14、转股后的股利分配

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日下午收市后登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

15、担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

16、本次发行方案的有效期限

公司本次向不特定对象发行可转债方案的有效期限为十二个月，自发行方案经股东

会审议通过之日起计算。

本次发行已经公司于 2024 年 6 月 18 日召开的第三届董事会第十九次会议、2024 年 7 月 5 日召开的 2024 年第一次临时股东大会审议通过。公司于 2025 年 4 月 8 日召开第四届董事会第三次会议、2025 年 6 月 13 日召开的 2024 年年度股东大会审议通过将本次发行的决议有效期延长 12 个月。相关发行方案修订稿于 2025 年 10 月 16 日经第四届董事会第八次会议根据股东会授权审议通过。

本次可转债发行方案需经上海证券交易所发行上市审核并经中国证券监督管理委员会注册后方可实施，且最终以上海证券交易所发行上市审核通过并经中国证券监督管理委员会同意注册的方案为准。

四、本次发行有关机构

（一）发行人：浙江天台祥和实业股份有限公司

法定代表人：汤啸

联系人：齐伟

办公地址：天台县赤城街道人民东路 799 号

电话：0576-83966128

传真：0576-83966988

（二）保荐机构、主承销商、受托管理人：中国国际金融股份有限公司

法定代表人：陈亮

保荐代表人：邓淼清、刘新

项目协办人：常时雨

项目组成员：张磊、李晓晨、沈晓军、陈彬彬、童俊豪、戎静、金桢栋

办公地址：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

电话：010-65051166

传真：010-65051156

（三）发行人律师：国浩律师（杭州）事务所

负责人：颜华荣

经办律师：孙敏虎、蓝锡霞

办公地址：杭州市上城区老复兴路白塔公园 B 区 2 号楼、15 号楼

电话：0571-85775888

传真：0571-85775643

（四）审计机构：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：沈培强

经办注册会计师：宁一锋、李娟

办公地址：杭州市钱江新城钱江路 1366 号华润大厦 B 座

电话：0571-88216888

传真：0571-88216999

（五）资信评级机构：中证鹏元资信评估股份有限公司

法定代表人：张剑文

经办人员：陈刚、郜宇鸿

办公地址：深圳市南山区深湾二路 82 号神州数码国际创新中心东塔 42 楼

电话：0755-82871701

传真：0755-82872090

（六）收款银行：

账号名称：【】

账号：【】

开户行：【】

（七）申请上市的交易所：上海证券交易所

办公地址：上海市浦东新区杨高南路 388 号

电话：021-68808888

传真：021-68804868

（八）证券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

办公地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼

电话：021-68870204

传真：021-58899400

五、认购人承诺

购买本次可转债的投资者（包括本次可转债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债的人）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本次可转债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》及债券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。

六、发行人与本次发行相关机构的关系

截至 2025 年 6 月 30 日，保荐机构（主承销商）中金公司与发行人的关系情况如下：

截至 2025 年 6 月 30 日，中金公司自营类（含做市）账户持有发行人股票 368,436 股，中金公司资管业务管理的账户持有发行人股票 270,100 股，中金公司及其下属子公司合计持有发行人股票 638,536 股，约占发行人总股本的 0.19%。保荐机构已建立并执行严格的信息隔离墙制度，上述情形不会影响保荐机构正常履行保荐及承销职责。

除前述情形外，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。

第三节 风险因素

一、行业与市场风险

（一）市场竞争加剧的风险

由于轨道扣件产品主要用于铁路等重点大型工程领域，产品的技术含量和安全性能要求较高，在产品的生产工艺、监管原则、准入制度等方面都有一定的标准，行业具有较高的准入门槛，一些小规模企业很难进入，因此轨道扣件行业在发展早期的市场集中度很高。但随着我国轨道扣件核心技术逐步攻破，叠加下游铁路及城市轨道交通建设速度持续加快，新布局者不断涌入这一赛道，加剧了行业竞争。

公司电子元器件配件业务主要为铝电解电容器生产企业提供上游的橡胶塞、盖板、底座等产品，目前国内橡胶塞、盖板、底座产业分布分散，行业内中小型企业数量众多，技术水平和自主创新能力相对较弱，以生产中低档次产品为主，且产品同质化现象严重，主要依赖成本控制和价格竞争获得一定的市场份额，大都处于产业链的底端，市场竞争较为激烈。

我国中高端改性塑料市场仍依赖进口，高端产品的对外依存度较高。受市场容量大、需求领域广泛、客户分散且具有定制化需求等因素影响，我国改性塑料行业呈现市场集中度较低、竞争格局分散的特点。由于国外改性塑料领域发展较早，掌握了材料配方、加工制造等优势，当前国内改性塑料领域，外资或合资企业占比相对较大。随着近年来我国石化工业的发展以及改性塑料企业在研发上的持续投入，我国改性塑料企业正在打破海外技术垄断，产品质量和技术水平稳步提高。随着行业的充分竞争，改性塑料行业及下游行业需求呈现向头部企业集中的趋势。

如果公司不能利用已经在现有产品方面积累的技术优势及质量优势，进一步提高自主研发能力和创新能力并优化产品结构，则可能面临越来越大的市场竞争风险。

（二）铁路产品认证风险

为了确保中国铁路行业运输安全和产品质量，中国铁路和国家认证认可监督管理委员会共同制定强制性与自愿性相结合的 CRCC 认证，即中铁检验认证中心实施的铁路产品认证制度，旨在规范铁路产品的市场准入，确保所有在铁路线上使用的设施设

备，如轨道板、预埋套管、混凝土垫块、扣件、垫片等，都符合既定的安全和技术标准。

公司尼龙件、橡胶件、塑料件和 WJ-8 铁垫板下弹性垫板等轨道扣件非金属零部件均已取得 CRCC 认证。相关认证到期后，CRCC 将对公司的轨道扣件产品供货资质进行复审。若未来 CRCC 产品认证规则发生改变，或者公司自身原因等导致不能顺利通过 CRCC 复审，该情况将会对公司生产经营产生不利影响。

二、经营及财务风险

（一）因铁路建设趋势变化所引致的收入波动风险

报告期内，公司轨道交通相关产品及零部件收入占主营业务收入的比例分别为 42.64%、39.67%、39.71%及 44.54%，占比相对较高，对应产品的最终用户主要为各铁路专线项目公司。因此，公司轨道交通相关产品业务发展受铁路行业（尤其是高铁行业）建设投资规模和速度的影响较大。如果高铁建设自然地质条件、沿线搬迁影响项目建设工期，或者国内外宏观经济形势、国家宏观调控政策波动，或国家产业政策出现重大变动，导致政府缩减轨道交通投资规模，将使得轨道交通领域的市场需求受到较大影响，从而可能导致客户对公司轨道扣件非金属部件的采购额下降。

（二）主要客户依赖风险

报告期内，来自主要客户中原利达（轨道扣件集成供应商）的采购额占公司收入的比例在 25%以上，占轨道交通相关产品及零部件收入的比例在 60%以上。公司与中原利达基于早期对轨道扣件产品的配套研发合作，目前已经形成了相互依存、彼此需要的合作伙伴关系。但随着轨道扣件技术的升级、市场需求的变化，若双方自身经营发生不利变化以及竞争对手的发展壮大等，在未来的新型轨道扣件系统研发时，中原利达可能会选择其他非金属部件供应商进行配套合作，进而对发行人业绩稳定性带来一定负面影响。

（三）毛利率波动风险

公司毛利主要来自于轨道交通相关产品及零部件业务。轨道交通相关行业存在一定的生产技术、业务规模、供应资质等方面的准入壁垒，市场参与者较少，产品毛利

率较高。如果未来行业技术壁垒被打破，市场准入门槛放宽，导致其他有实力的潜在竞争对手进入该领域，则市场竞争加剧将使得公司面临毛利率水平下降的风险。

（四）业绩波动风险

报告期内，公司营业收入分别为 60,668.64 万元、64,065.88 万元、66,771.84 万元及 38,074.98 万元。同期，归属于公司母公司所有者的净利润分别为 6,651.37 万元、6,705.13 万元、7,539.08 万元及 6,436.93 万元。目前，公司持续开拓产品业务，未来公司营业收入和净利润的变动，将受到宏观经济形势、行业发展趋势、市场竞争格局、采购成本变动、产品价格调整、突发状况等多种因素综合性影响，公司存在业绩波动风险。

（五）原材料价格上涨风险

公司的主要原材料包括 EVA 原材料、尼龙原材料、积层板、橡胶、聚氨酯组合料，其价格受宏观经济、供需状况、气候变化及突发性事件等诸多因素影响。如果未来上述原材料价格上升，将导致公司生产成本增加，毛利率下降。公司存在因主要原材料价格大幅上涨导致盈利能力下降的风险。

（六）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 26,522.75 万元、29,860.14 万元、37,516.93 万元及 39,815.74 万元，占各期末流动资产的比例分别为 34.16%、35.11%、39.99%及 44.45%。从账龄分布上看，报告期各期末，公司 1 年以内应收账款余额占应收账款余额的比重均在 80%以上，应收账款回款风险较小。但如果款项回收时间过长或无法收回，则较高的应收账款会增加公司资金压力，降低资产运营效率，给公司生产经营带来不利影响。

三、技术风险

（一）技术升级不及时、不持续带来的风险

近年来，国内轨道扣件行业的技术水平稳步提升，主要得益于行业内企业不断加强自主研发。未来，随着铁路的不断发展，对轨道扣件的技术要求也将日益提高。行业内企业将继续加大在技术研发上的投入，掌握更多的核心技术，以提高产品的质量

和性能。

随着电子元器件行业的高速发展和快速的更新换代，行业下游对橡胶塞、底座、盖板等的使用寿命、密封性、耐高温性、耐腐蚀性提出了更高要求。橡胶塞、底座、盖板等的品质来源于原材料配方的选择、制作模具的精度、生产线设备的质量和生产工艺的要求，未来行业内企业将持续投入研发以满足质量和生产工艺的需求。

高分子改性材料是轨道扣件非金属部件的主要原材料之一，高分子改性材料使用合成树脂、改性添加剂并以相应的工艺完成产品制造，并进而生产出各种轨道扣件非金属部件产品。除轨道交通领域外，高分子改性材料还广泛应用于运动鞋材、医疗、汽车零部件等多个行业。未来，高分子改性材料的配方及相应的加工工艺将成为行业竞争的核心，生产商将持续寻求优质材料，改进产品生产工艺，使产品在同等条件下具备更卓越的性能。

报告期内，公司的研发投入分别为 3,296.95 万元、3,084.38 万元、4,018.07 万元及 1,686.60 万元，占营业收入的比例分别为 5.43%、4.81%、6.02%及 4.43%，投入规模整体呈现增长趋势。但如果未来公司不能及时提高技术水平、升级生产工艺，不注重持续的技术开发与创新，就会存在因不能适应行业技术进步和产品更新换代而被淘汰的风险。

（二）核心技术人员流失的风险

公司重视技术人才的选拔与培养，经过多年的培养和耕耘，公司现已拥有一支专业素质高、创新能力强的研发团队，形成了公司的核心竞争力。当前轨道交通行业、电子元器件配件行业、高分子改性材料行业竞争激烈、技术人才短缺，有着过硬实力和丰富经验的技术人员必然成为行业内众多企业争取的目标。如果公司在人才引进和激励方面的措施不够到位，相应的制度不够完善或缺乏市场竞争力，可能导致核心技术人员流失的风险，使公司失去未来发展的重要动力。

（三）技术泄密的风险

公司重视新工艺、新技术、新产品的开发，在轨道交通行业、电子元器件配件行业、高分子改性材料行业中的研发、设计和制造过程中积累了丰富的经验，储备了大量的技术。虽然公司对技术保护高度重视，建立了严格的技术资料和信息保密制度等在内的多项技术保护措施，并与相关核心技术人员签订了保密协议，但上述措施无法

完全消除公司技术泄密的风险，未来仍可能存在相关人员泄密或者竞争对手通过非正常渠道获取公司商业机密的可能性，该等技术泄密风险可能对公司的生产经营、市场竞争和技术创新造成不利影响。

四、募集资金投资项目实施风险

（一）募投项目投向新产品的风险

公司轨道扣件主要为应用于高速铁路、重载铁路等轨道扣件非金属部件以及可适用于铁路、城市轨道交通等不同线路、不同场景的轨道扣件。公司募投项目智能装备生产基地项目建成后将形成年产 450 台智能轨道检测车产品的生产能力。上述募集资金投资项目属于轨道扣件业务的延伸，与公司原有轨道扣件业务均属于轨道交通领域，但在具体产品方面存在较大跨度，属于拓展新产品，在核心设备设计制造和工艺流程等方面与公司原有业务存在一定差异。如果公司不能在技术、成本、营销渠道等方面积累竞争优势，将会对公司新产品的市场开拓、相关项目盈利能力等产生不利影响。

（二）本次募投项目实施相关风险

公司本次募集资金主要用于智能装备生产基地项目、年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目及补充流动资金。本次募集资金投资项目建成后将进一步提升公司的生产实力。若公司项目建设进度、人才梯队培养等因市场环境因素出现不利变化，或公司无法及时跟进下游市场需求变化导致市场开拓不力、轨道检测设备产品无法取得客户认证以及市场技术迭代过快或出现方向性变化导致产品无法满足市场需求，将对募集资金投资项目的预期效益产生不利影响。

五、其他风险

（一）本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者提出回售，公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，将对企业生产经营产生负面影响。本次发行的可转债未提供担保。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，可能影响公司对可转债本息的按时足额

兑付，以及在投资者回售时的承兑能力。

（二）可转债到期未能转股的风险

本次可转债在转股期内是否转股取决于转股价格、公司股票价格、投资者偏好等因素。如果本次可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

此外，在本次可转债存续期间，如果发生可转债赎回、回售等情况，公司将面临较大的资金压力。

（三）可转债发行摊薄即期回报的风险

本次可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息。本次可转债发行有助于公司增强盈利能力、提高抗风险能力。如可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司净资产将大幅增加，总股本亦相应增加，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（四）可转债交易价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、本公司股票价格、赎回条款、向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现波动，从而影响投资者的投资收益。为此，本公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

（五）可转债存续期内转股价格向下修正导致公司原有股东股本摊薄程度扩大的风险

在本次发行的可转债存续期内，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格低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东会表决。若在前述连续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格计算，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格计算。

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。股东会

进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东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。

可转债存续期内，若公司股票触发上述条件则本次可转债的转股价格将向下做调整，在同等转股规模条件下，公司转股股份数量也将相应增加。这将导致原有股东股本摊薄程度扩大。因此，存续期内公司原有股东可能面临转股价格向下修正条款实施导致的股本摊薄程度扩大的风险。

（六）可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施及修正幅度存在不确定性的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在本次可转债存续期间，由于修正后的转股价格应不低于该次股东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，因此本次可转债的转股价格向下修正条款可能无法实施。此外，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案。并且，公司董事会审议通过的本次可转债转股价格向下修正方案可能未能通过公司股东会审议。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。此外，即使公司决议向下修正转股价格，修正幅度亦存在不确定性。

（七）可转债提前赎回的风险

本次可转债设有有条件赎回条款，在本次可转债转股期内，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%），或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，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债。如果公司行使上述有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

（八）可转债转换价值降低的风险

公司股票的交易价格可能因为多方面因素发生变化而出现波动。转股期内，如果因各方面因素导致公司股票价格不能达到或超过本次可转债的当期转股价格，则本次可转债投资者的投资收益可能会受到影响。

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，公司股价可能持续低于本次可转债的转股价格，因此可转债

的转换价值可能降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。如果公司未能及时向下修正转股价格或者即使公司向下修正转股价格但公司股票价格仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

（九）本次发行失败或募集资金不足的风险

公司拟向不特定对象发行可转债募集资金总额不超过 40,000.00 万元（含 40,000.00 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将用于智能装备生产基地项目、年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目及补充流动资金。若发行市场环境、行业政策、公司业绩和公司股价等因素出现重大不利变化，则本次发行存在募集资金未全额募足或发行失败的风险。

（十）不可抗力的风险

在公司日常经营过程中，尽管公司制定了较为完善的危机公关预案，但包括自然灾害在内的突发性不可抗力事件会对本公司的资产、人员以及供应商或客户造成损害，并有可能影响本公司的正常生产经营，从而影响本公司的盈利水平。

第四节 发行人基本情况

一、发行人股本结构及前十名股东持股情况

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人总股本为 334,784,439 股，股本结构如下：

股份类别	股数（股）	占总股本比例（%）
限售条件流通股/非流通股	2,950,970	0.88
无限售条件流通股	331,833,469	99.12
股份总数	334,784,439	100.00

注：截至 2025 年 6 月 30 日，公司已向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司递交了关于已获授但尚未解除限售的限制性股票合计 1,984,393 股回购注销申请，并于 2025 年 7 月 3 日完成注销，总股本变更为 332,800,046 股。

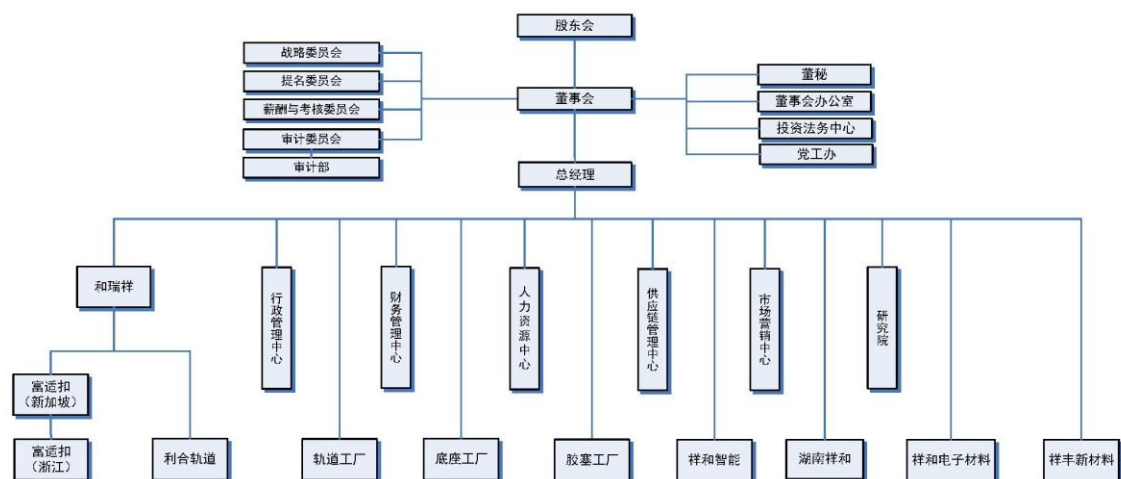
截至 2025 年 6 月 30 日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	占公司总股本比例（%）	持有有限售条件股份数量（股）	质押股份数量（股）
1	汤友钱	89,919,652	26.86	-	-
2	汤娇	25,091,497	7.49	-	-
3	汤文鸣	22,636,026	6.76	-	-
4	汤啸	22,636,026	6.76	-	-
5	汤秋娟	8,960,335	2.68	-	-
6	天台祥和投资中心（有限合伙）	6,719,702	2.01	-	-
7	陈雯	5,002,500	1.49	-	-
8	景洋华	2,113,950	0.63	-	-
9	许利银	1,519,500	0.45	-	-
10	高盛国际－自有资金	1,459,640	0.44	-	-

二、公司组织结构及重要权益投资情况

（一）公司的组织结构

截至募集说明书签署日，发行人组织结构情况如下：



（二）公司的对外投资情况

1、发行人子公司及参股公司概况

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人共计 8 家子公司及 1 家参股公司。发行人子公司及参股公司的基本情况如下：

（1）境内子公司

截至报告期末，发行人境内控股子公司共 7 家，具体情况如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	持股比例	经营范围/主营业务	主要生产 经营地
1	和瑞祥	2019-05-09	6,500	6,500	100.00%	实业投资;投资咨询;财务咨询。 (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)	浙江省台州市
2	祥和电子	2020-03-05	1,670	1,670	70.06%	一般项目:电子专用材料制造;电子元器件制造;金属结构制造;金属工具制造;橡胶制品制造;塑料制品制造(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:技术进出口;货物进出口(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,具体经营项目以审批结果为准)。	浙江省台州市
3	祥丰新材料	2021-01-28	2,000	2,000	51.00%	一般项目:新材料技术研发;新材料技术推广服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;技术进出口;货物进出口;橡胶制品	浙江省台州市

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	持股比例	经营范围/主营业务	主要生产 经营地
						制造；橡胶制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；塑料加工专用设备销售；塑料加工专用设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；合成材料制造（不含危险化学品）；鞋制造；服装制造；家居用品制造；鞋帽零售；家居用品销售（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）。	
4	祥和智能	2024-04-30	3,000	3,000	71.00%	一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；工业机器人制造；工业机器人销售；工业机器人安装、维修；智能机器人的研发；智能机器人销售；高铁设备、配件制造；高铁设备、配件销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；电子专用设备制造；电子专用设备销售；人工智能应用软件开发；软件开发；软件销售；机械研发；机械设备销售；铁路运输设备销售；铁路运输基础设备销售；智能仓储装备销售；物料搬运装备制造；物料搬运装备销售；铁路专用测量或检验仪器制造；铁路专用测量或检验仪器销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；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）。许可项目：铁路运输基础设备制造（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，具体经营项目以审批结果为准）。	浙江省台州市
5	湖南祥和	2021-07-09	3,000	2,500	80.00%	电子专用材料制造；金属结构制造；金属工具制造；橡胶制品制造；塑料制品制造；许可项目：技术进出口、货物进出口（国家限定公司经营或禁止公司经营的货物或技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	湖南省益阳市
6	利合轨道	2022-10-13	500	500	100.00%	许可项目：铁路运输基础设备制造（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）	浙江省台州市

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	持股比例	经营范围/主营业务	主要生产 经营地
						动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：铁路运输设备销售；铁路运输基础设备销售；铁路运输辅助活动；高铁设备、配件制造；高铁设备、配件销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；城市轨道交通设备制造；金属链条及其他金属制品制造；金属链条及其他金属制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；新材料技术推广服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；橡胶制品制造；橡胶制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；塑料加工专用设备制造；塑料加工专用设备销售；橡胶加工专用设备销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；合成材料销售；合成材料制造（不含危险化学品）；货物进出口；技术进出口；交通安全、管制专用设备制造；交通及公共管理用标牌销售；交通及公共管理用金属标牌制造；轨道交通工程机械及部件销售；安全、消防用金属制品制造；日用品销售；日用口罩（非医用）销售；电气信号设备装置制造；电气信号设备装置销售（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）。	
7	富适扣 (浙江)	2019-08-12	600 ^注	600 ^注	100.00%	许可项目：铁路运输基础设备制造；检验检测服务（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：货物进出口；技术进出口；铁路运输设备销售；铁路运输基础设备销售；城市轨道交通设备制造；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；高铁设备、配件制造；高铁设备、配件销售；轨道交通工程机械及部件销售；橡胶制品制造；塑料制品制造；金属结构制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；金属加工机械制造；橡胶制品销售；	浙江省台州市

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	持股比例	经营范围/主营业务	主要生产 经营地
						塑料制品销售；日用百货销售；五金产品零售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；纺织专用设备销售；汽车装饰用品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非金属矿及制品销售（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）。	

注：富适扣（浙江）注册资本为 600 万美元。

（2）境外子公司

截至报告期末，发行人境外子公司共 1 家，具体情况如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万新币)	实收资本 (万新币)	持股比例	经营范围/主营业务	主要生产 经营地
1	富适扣	2019-06-03	500	500	100.00%	投资控股、进出口贸易	新加坡

（3）除控股子公司外的其他参股企业

截至报告期末，发行人除控股子公司外的其他参股企业情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	持股比例	经营范围/主营业务	主要生产 经营地
1	中原利达	2006-09-25	10,000	10,000	6.60%	铁路轨道扣件系统、轨枕、道岔的研发、生产、销售、服务；厂房、设备租赁；进出口业务；（以上范围法律、行政法规规定应经审批方可经营的项目未获审批前不得经营），销售：建筑材料、金属材料、橡胶制品、电子产品、机械设备、电器设备、塑料制品及其原辅材料。	河南省荥阳市

2、发行人重要子公司最近一年及一期主要财务数据

发行人重要子公司最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

序号	企业名称	2024 年 12 月 31 日/2024 年度				2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月			
		总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	和瑞祥	5,896.49	5,890.65	-	-414.04	5,904.77	5,904.67	-	14.02
2	祥和电子	7,750.57	2,711.76	9,863.33	350.56	7,401.48	2,510.31	5,544.49	298.54
3	祥丰新材料	20,197.05	6,136.40	21,136.67	480.23	20,669.78	6,580.38	10,812.14	443.98
4	祥和智能	1,352.37	1,280.61	-	-1,449.39	1,613.27	948.76	0.85	-601.85
5	湖南祥和	1,986.36	1,540.46	1,778.53	-89.80	1,980.22	1,471.16	623.99	-69.30
6	利合轨道	259.41	22.75	112.36	-19.40	563.49	369.96	-	-52.78
7	富适扣（浙江）	5,470.52	3,579.42	1,669.65	-373.14	5,477.57	3,945.61	1,201.63	366.19
8	富适扣	6,849.44	4,054.48	2,512.37	514.47	6,097.43	4,242.22	1,090.63	175.28

注 1：上述财务数据均为单体口径；

注 2：2024 年度财务数据已按照企业会计准则的规定编制，并包含在公司经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的合并财务报表中；2025 年 1-6 月财务数据未经审计。

三、控股股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东和实际控制人情况

1、控股股东情况

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人的第一大股东汤友钱先生直接持有发行人 8,991.9652 万股股份，占发行人股份总数的 26.86%，为发行人的控股股东。

汤友钱先生，1948 年生，中国国籍，无境外永久居留权，工程师职称。1986 年至 1997 年任天台县橡胶三厂厂长；1997 年至 2024 年 9 月 10 日任本公司董事长。现任本公司技术顾问、天台和致祥投资有限公司执行董事以及天台天和联建设投资有限公司董事。

2、实际控制人情况

截至 2025 年 6 月 30 日，汤友钱家族合计控制发行人 17,596.8238 万股股份，占发行人总股本的 52.56%，为发行人的实际控制人。汤秋娟系公司控股股东汤友钱之配偶，汤啸、汤文鸣、汤娇系汤友钱的长子、次子和女儿。汤啸配偶为范淑贞、汤文鸣配偶为鲍晓华。汤友钱、汤秋娟、汤啸、汤文鸣、汤娇、范淑贞、鲍晓华为一行动关系。

截至 2025 年 6 月 30 日，汤娇直接持有发行人 2,509.1497 万股股份，占发行人股

份总数的 7.49%，并担任发行人的董事兼总经理；汤啸直接持有发行人 2,263.6026 万股股份，占发行人股份总数的 6.76%，并担任发行人的董事长；汤文鸣直接持有发行人 2,263.6026 万股股份，占发行人股份总数的 6.76%，并担任发行人的副董事长；汤秋娟直接持有发行人 896.0335 万股股份，占发行人股份总数的 2.68%；范淑贞直接持有发行人 0.5 万股股份，占发行人股份总数的 0.001%。

同时，范淑贞、鲍晓华为发行人合伙企业股东天台祥和投资中心（有限合伙）的普通合伙人，其中鲍晓华为天台祥和投资中心（有限合伙）的执行事务合伙人。截至 2025 年 6 月 30 日，祥和投资持有发行人 671.9702 万股股份，占发行人股份总数的 2.01%。

截至 2025 年 6 月 30 日，汤友钱家族合计直接持有发行人 16,924.8536 万股股份，占发行人总股本的 50.5510%，通过控制祥和投资持有的发行人 671.9702 万股股份对应的 2.01%表决权，合计控制发行人 52.5610%的表决权。

（二）控股股东及实际控制人变化情况

报告期内，发行人的控股股东和实际控制人未发生过变更。

（三）控股股东及实际控制人所持有发行人股份被质押、冻结或潜在纠纷的情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人所持公司股份不存在质押、冻结或潜在纠纷的情况。

（四）控股股东及实际控制人对其他企业的投资情况

1、控股股东对外投资情况

截至报告期末，除发行人及其控股子公司外，公司控股股东汤友钱控制的其他企业情况如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地	经营范围
1	天台和致祥投资有限公司	2015-03-17	1,100	浙江省台州市天台县	实业投资；自有厂房出租；汽车装饰品、纺织品、竹木工艺品、服装、日用品、矿产品、建材、化工产品（不含危险化学品）、机械设备、仪器仪表、五金交电、体育用品批发、零售。（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、实际控制人对外投资情况

截至报告期末，除发行人及其控股子公司，以及上述汤友钱控制的企业外，公司实际控制人汤友钱家族控制的其他企业情况如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地	经营范围
1	天台祥和投资中心 (有限合伙)	2015-07-22	3,168	浙江省台州市 天台县	国家法律、法规和政策允许的投资业务。
2	杭州和之祥管理咨 询合伙企业（有限 合伙）	2024-04-17	200	浙江省杭州市	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；工程管理服务；信息技术咨询服务；社会经济咨询服务；健康咨询服务（不含诊疗服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；供应链管理服务；科技中介服务；节能管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
3	浙江和之祥科技有 限公司	2024-05-07	4,000	浙江省杭州市	一般项目：合成材料制造（不含危险化学品）；密封件制造；塑料加工专用设备制造；密封用填料制造；新型膜材料制造；高性能纤维及复合材料制造；塑料加工专用设备销售；高性能密封材料销售；密封用填料销售；密封件销售；高性能纤维及复合材料销售；模具销售；超材料销售；新型膜材料销售；货物进出口；技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；新材料技术推广服务；工业设计服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
4	杭州金氟龙科技有 限公司	2024-08-22	200	浙江省杭州市	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合成材料制造（不含危险化学品）；密封件制造；塑料加工专用设备制造；密封用填料制造；新型膜材料制造；高性能纤维及复合材料制造；塑料加工专用设备销售；高性能密封材料销售；密封用填料销售；密封件

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地	经营范围
					销售；高性能纤维及复合材料销售；模具销售；超材料销售；新型膜材料销售；新材料技术研发；新材料技术推广服务；工业设计服务；货物进出口；技术进出口（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）。

四、发行人、控股股东、实际控制人以及发行人董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况以及与本次发行相关的承诺事项

报告期内，发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺内容及履行情况如下：

（一）本次发行前发行人及相关人员作出的重要承诺及履行情况

公司首次公开发行股票的相关主体已作出的重要承诺及其履行情况参见发行人于2025年8月29日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《浙江天台祥和实业股份有限公司2025年半年度报告》之“第五节 重要事项”之“一、承诺事项履行情况”。截至本募集说明书签署日，本次发行前相关主体所作出的重要承诺履行情况正常。

（二）与本次发行相关的承诺事项

1、公司控股股东及实际控制人、董事和高级管理人员关于本次发行摊薄即期回报填补措施的承诺

为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，相关主体对本次发行摊薄即期回报填补措施作出了相关承诺，具体情况如下：

（1）控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人汤友钱、汤秋娟、汤啸、汤文鸣、汤娇、范淑贞及鲍晓华对公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

“1、不会越权干预公司的经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、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，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺；

3、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

（2）董事、高级管理人员的承诺

公司全体董事、高级管理人员对公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

“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履行职责无关的投资、消费活动；

4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、如公司未来实施股权激励方案，则未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、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监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施，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。”

2、公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事及高级管理人员关于本次发行的认购意向及承诺

（1）公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事（不含独立董事）及高级管理人员承诺

公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员就本次可转债发行认购事宜及减持情况作出如下承诺：

“1、如公司启动本次可转债发行，本人将按照相关法律法规关于股票及可转换公司债券（以下简称“可转债”）交易的规定，根据本次可转债发行时的市场情况及资金安排决定是否参与认购公司本次发行的可转债，并严格履行相应信息披露义务。若公司启动本次可转债发行之日与本人及本人配偶、父母、子女最后一次减持公司股票的时间间隔不满六个月（含）的，本人及本人配偶、父母、子女将不参与认购公司本次发行的可转债；

2、若本人及本人配偶、父母、子女认购本次发行的可转债的，本人承诺，本人及本人配偶、父母、子女将严格遵守相关法律法规关于股票及可转债交易的规定，在认购本次发行的可转债后六个月内不减持公司的股票或可转债；

3、本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束，并承诺将严格遵守相关法律法规关于股票及可转债交易的规定。若违反上述规定或本承诺，本人将依法承担由此产生的法律责任。若给公司和其他投资者造成损失，本人将依法承担赔偿责任；

4、若本承诺函出具之后适用的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本人承诺将自动适用变更后的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

（2）独立董事承诺

公司独立董事就本次可转债发行认购事宜作出如下承诺：

“1、本人承诺本人及本人配偶、父母、子女不参与本次可转债的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债的发行认购；

2、本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若违反上述承诺，本人将依法承担由此产生的法律责任。若给公司和其他投资者造成损失的，本人将依法承

承担赔偿责任。”

五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况

（一）现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的任职情况及经历

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人共有 9 名董事、7 名高级管理人员、1 名其他核心人员。

公司现任董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的任职情况及经历如下：

1、董事会成员

发行人本届董事会由 9 名成员组成，其中独立董事 3 名，职工代表董事 1 名，本届董事任期三年。发行人董事列表如下：

序号	姓名	公司职务	性别	任期起始日期	任期终止日期
1	汤啸	董事长	男	2024-09-11	2027-09-11
2	汤文鸣	副董事长	男	2024-09-11	2027-09-11
3	汤娇	董事、总经理	女	2024-09-11	2027-09-11
4	汤家祥	职工代表董事	男	2025-06-18	2027-09-11
5	陈不非	董事	男	2024-09-11	2027-09-11
6	徐潇	董事	男	2024-09-11	2027-09-11
7	陈希琴	独立董事	女	2024-09-11	2027-09-11
8	余伟平	独立董事	男	2024-09-11	2027-09-11
9	钟明强	独立董事	男	2024-09-11	2027-09-11

公司董事简历如下：

（1）汤啸先生，1970 年生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，高级工程师职称。曾任本公司副总经理、总经理、董事。现任浙江天台和瑞祥投资有限公司执行董事、经理，新加坡富适扣公司董事，富适扣铁路器材（浙江）有限公司执行董事、经理，浙江天台利合轨道交通设备有限责任公司执行董事、经理，浙江天台祥和智能装备有限公司董事长，本公司董事长。

（2）汤文鸣先生，1973 年生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，经济

师职称。曾任本公司副总经理、董事。现任湖南祥和电子材料有限公司执行董事、经理，浙江天台祥和电子材料有限公司执行董事、经理，本公司副董事长。

（3）汤娇女士，1977 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，高级经济师职称。曾任本公司副总经理、董事会秘书、副董事长、董事。现任天台天和联建设投资有限公司监事，天台县银信小额贷款股份有限公司董事，浙江天台祥和智能装备有限公司董事，本公司董事、总经理。

（4）汤家祥先生，1998 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。曾任本公司研究院项目主管、总经理助理、董事。现任本公司职工代表董事、总经理助理。

（5）陈不非先生，1960 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任职于浙江天台造纸厂、天台县工业局、天台县政府办公室、台州市国土资源局；历任浙江银轮机械股份有限公司副总经理、总经理、副董事长以及本公司独立董事。现任浙江银轮机械股份有限公司副董事长、上海银轮投资有限公司总经理、浙江圣达生物药业股份有限公司董事、湖北宇声环保科技有限公司董事、浙江明丰实业股份有限公司董事、浙江双环传动机械股份有限公司独立董事、本公司董事。

（6）徐潇先生，1989 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。曾任上海同安投资管理有限公司投研部负责人，浙江天堂硅谷资产管理集团有限公司高级投资经理、投资部总经理助理。现任杭实资产管理（杭州）有限公司投资副总监，杭州博泰健康管理咨询有限公司监事、佛山生物图腾科技有限公司监事、杭州空色网络科技有限公司监事、杭州高品自动化设备有限公司董事、本公司董事。

（7）陈希琴女士，1965 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，教授职称。曾任浙江经贸职业技术学院讲师、高级讲师、副教授，浙江经济职业技术学院财会金融学院副教授、教授。现任浙江经济职业技术学院财会金融学院教授，浙江圣达生物药业股份有限公司独立董事、宁波德昌电机股份有限公司独立董事、本公司独立董事。

（8）余伟平先生，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，律师。曾先后任职于中国华润总公司、恒泰证券股份有限公司、北京大悦律师事务所、北京锦略律师事务所。现任北京锦略律师事务所主任、律师，中巨芯科技股份有限公司独立董事、天津鹏翎集团股份有限公司独立董事、本公司独立董事。

（9）钟明强先生，1963 年生，中国国籍，无境外永久居留权，工学博士，教授。曾任浙江工业大学教授、博士生导师、研究所所长、副院长、院工会主席、浙江省一流 A 类学科和省重点实验室负责人、浙江工业大学材料学院学术委员会主任。现任浙江工业大学材料学院教授、中国材料研究学会高分子材料与工程分会常务理事，浙江省腐蚀与防护学会名誉理事长，浙江省粘接技术协会副理事长，浙江皇马科技股份有限公司独立董事，宁波色母粒股份有限公司独立董事，本公司独立董事。

2、监事会成员

根据《中华人民共和国公司法》《上市公司章程指引》（2025 年修订）及其延伸法律法规的相关规定，结合公司实际情况，公司不再设置监事会，监事会的职权由董事会审计委员会行使，《浙江天台祥和实业股份有限公司监事会议事规则》等监事会相关制度相应废止。

2025 年 6 月 13 日，公司召开 2024 年年度股东大会审议同意公司取消监事会，监事会的职权由董事会审计委员会行使。公司董事会已制定《审计委员会议事规则》，就审计委员会的工作规程进行详细规定。公司第四届董事会审计委员会成员包括陈希琴女士、陈不非先生、钟明强先生，其中陈希琴女士为审计委员会召集人且为会计专业人士。

3、高级管理人员

发行人现任 7 名高级管理人员列表如下：

序号	姓名	公司职务	性别	任期起始日期	任期终止日期
1	汤娇	董事、总经理	女	2024-09-11	2027-09-11
2	鲍晓华	副总经理	女	2024-09-11	2027-09-11
3	齐伟	副总经理、董事会秘书	男	2024-09-11	2027-09-11
4	杨君平	副总经理	女	2024-09-11	2027-09-11
5	崔海珍	副总经理	女	2024-09-11	2027-09-11
6	郑远飞	财务负责人	女	2024-09-11	2027-09-11
7	王宏海	总工程师	男	2024-09-11	2027-09-11

发行人高级管理人员的简历如下：

（1）汤娇女士的简历参见本节之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核

心人员基本情况”之“（一）现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的任职情况及经历”之“1、董事会成员”。

（2）鲍晓华女士，1975年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级经济师职称。曾任本公司市场部经理、副总经理，浙江天台祥和电子材料有限公司执行董事、经理。现任天台祥和投资中心（有限合伙）执行事务合伙人，本公司副总经理。

（3）齐伟先生，1978年生，中国国籍，本科学历，高级经济师、工程师职称，2017年取得上海证券交易所董事会秘书资格证书。曾任本公司品保部部长、董事会办公室兼公司办公室主任、董事会秘书。现任本公司副总经理、董事会秘书。

（4）杨君平女士，1976年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师职称。曾任本公司品保部副部长、研发部部长、研究院副院长、总经理助理、监事会主席。现任本公司副总经理、利合轨道副总经理。

（5）崔海珍女士，1976年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师职称。曾任本公司总经理助理、生产部工艺主管、管理者代表、品质部部长。现任本公司副总经理。

（6）郑远飞女士，1965年生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，会计师、高级信用管理师职称。曾任新海光塑胶厂（深圳）有限公司财务经理兼主办会计，本公司财务经理。现任本公司财务负责人。

（7）王宏海先生，1971年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师职称。曾任沈阳三橡轮胎有限责任公司高级工程师、杭州顺源轮胎制造有限公司总工程师、嘉兴泰特橡胶有限公司技术研发总监、本公司副总工程师。现任本公司总工程师。

4、其他核心人员

序号	姓名	公司职务	性别
1	项昶斌	浙江天台祥和智能装备有限公司总经理	男

发行人其他核心人员的简历如下：

（1）项昶斌先生，1984年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师职称。曾任浙江银轮智能装备有限公司自动化装备部部长、副总工程师、总工程师职务。现任浙江天台祥和智能装备有限公司总经理、天台儒烽企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。

（二）董事和高级管理人员的任职资格、勤勉尽责及行为操守

1、董事和高级管理人员的任职资格

根据公司现任董事及高级管理人员出具的任职资格的说明及承诺，并经检索中国证监会（www.csrc.gov.cn）、上交所（www.sse.com.cn）的官方网站，中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>），以及最高人民法院关于全国法院被执行人信息查询平台（<http://zhixing.court.gov.cn/search>），公司现任董事和高级管理人员报告期内不存在其他受到中国证监会行政处罚或被采取监管措施的情况，不存在受到证券交易所公开谴责或因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或因涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；发行人现任董事和高级管理人员不存在《公司法》《公司章程》规定的不得担任发行人董事和高级管理人员的情形，符合董事和高级管理人员的任职资格。

2、董事和高级管理人员的勤勉尽责及行为操守

发行人按照《公司章程》规定的选聘程序选聘董事，董事会的人数和人员构成符合法律、法规的规定。发行人制定并实施了《董事会议事规则》，各位董事能够以认真负责的态度出席董事会，以诚实诚信、勤勉尽责的态度履行职责，谨慎决策。

发行人主要董事及高级管理人员投入发行人管理工作的时间充足，工作勤勉尽责；对发行人所处行业情况、发行人经营情况熟悉，对发行人竞争优势认识充分，所制定的战略部署目标明确且切实可行，对发行人经营的合规性以及风险控制能够予以高度重视；已掌握进入证券市场应具备的法律、行政法规和相关知识，已知悉上市公司及作为上市公司董事及高级管理人员的法定义务和责任，具备足够的诚信水准和管理上市公司的能力及经验。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬、兼职及激励计划情况

1、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

公司全体董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年在发行人处领取薪

酬的情况如下：

序号	姓名	公司职务	2024 年从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
1	汤啸	董事长	80.60	否
2	汤文鸣	副董事长	70.60	否
3	汤娇	董事、总经理	70.60	否
4	汤家祥	职工代表董事	22.78	否
5	陈不非	董事	8.00	是
6	徐满	董事	8.00	否
7	陈希琴	独立董事	8.00	否
8	余伟平	独立董事	8.00	否
9	钟明强	独立董事	2.47	否
10	朱世岳	监事会主席	7.75	否
11	胡锦阳	监事	2.80	否
12	陈达满	监事	6.11	否
13	鲍晓华	副总经理	55.00	否
14	齐伟	副总经理、董事会秘书	42.00	否
15	杨君平	副总经理	38.75	否
16	崔海珍	副总经理	5.86	否
17	郑远飞	财务负责人	50.60	否
18	王宏海	总工程师	38.00	否
19	项昶斌	浙江天台祥和智能装备有限公司总经理	24.60	否

注 1：2025 年 6 月 13 日，因工作调整，董事汤家祥辞去董事职务；2025 年 6 月 18 日，公司职工代表大会选举汤家祥为公司第四届董事会职工代表董事，任期自职工代表大会选举通过之日起至第四届董事会任期届满之日止；

注 2：2025 年 6 月 13 日，根据公司 2024 年年度股东大会决议，发行人取消监事会，原监事会成员朱世岳、胡锦阳、陈达满自公司股东大会作出决议之日起不再履行监事职责。

2、发行人董事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人董事、高级管理人员及其他核心人员在发行人及其控股子公司以外的主要兼职情况如下表：

姓名	职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
汤娇	董事、总经理	天台天和联建设投资有限公司	监事	关联方
汤娇	董事、总经理	天台县银信小额贷款股份有限公司	董事	关联方

姓名	职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
徐潇	董事	杭州高品自动化设备有限公司	董事	关联方
徐潇	董事	杭实资产管理（杭州）有限公司	投资副总监	-
徐潇	董事	杭州博泰健康管理咨询有限公司	监事	-
徐潇	董事	佛山生物图腾科技有限公司	监事	-
徐潇	董事	杭州空色网络科技有限公司	监事	-
陈不非	董事	浙江银轮机械股份有限公司	副董事长	关联方
陈不非	董事	浙江圣达生物药业股份有限公司	董事	关联方
陈不非	董事	湖北宇声环保科技有限公司	董事	关联方
陈不非	董事	浙江明丰实业股份有限公司	董事	关联方
陈不非	董事	上海银轮投资有限公司	总经理	关联方
陈不非	董事	浙江双环传动机械股份有限公司	独立董事	关联方
陈希琴	独立董事	浙江经济职业技术学院财会金融学院	教授	-
陈希琴	独立董事	浙江圣达生物药业股份有限公司	独立董事	关联方
陈希琴	独立董事	宁波德昌电机股份有限公司	独立董事	-
余伟平	独立董事	北京锦略律师事务所	主任、律师	-
余伟平	独立董事	天津鹏翎集团股份有限公司	独立董事	-
余伟平	独立董事	中巨芯科技股份有限公司	独立董事	-
余伟平	独立董事	浙江星星冷链集成股份有限公司	独立董事	-
钟明强	独立董事	浙江工业大学材料学院	教授、学术委员会主任	-
钟明强	独立董事	中国材料研究学会高分子材料与工程分会	常务理事	-
钟明强	独立董事	浙江省腐蚀与防护学会	名誉理事长	-
钟明强	独立董事	浙江省粘接技术协会	副理事长	-
钟明强	独立董事	浙江皇马科技股份有限公司	独立董事	-
钟明强	独立董事	宁波色母粒股份有限公司	独立董事	-
鲍晓华	副总经理	天台祥和投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人	关联方
鲍晓华	副总经理	杭州和之祥管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	关联方
鲍晓华	副总经理	浙江和之祥科技有限公司	执行董事兼总经理	关联方
鲍晓华	副总经理	杭州金氟龙科技有限公司	董事、经理	关联方
鲍晓华	副总经理	杭州青晓墨工科技有限公司	监事	关联方

姓名	职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
鲍晓华	副总经理	化博精工（河北省）科技有限责任公司	董事	关联方
杨君平	副总经理	天台倾馨工艺品有限公司	执行董事 兼总经理	关联方
崔海珍	副总经理	天台梵歌健康咨询服务部	经营者	关联方
崔海珍	副总经理	上海铭隅文化有限公司	监事	关联方
项昶斌	浙江天台祥和智能装备有限公司总经理	天台儒烽企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	-

3、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的激励计划

（1）2022年11月22日，公司召开第三届董事会第十一次会议，审议通过了《关于公司〈2022年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2022年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理2022年限制性股票激励计划有关事项的议案》《关于召开2022年第一次临时股东大会的议案》等与本次激励计划有关的议案。公司独立董事就本次激励计划相关议案发表了独立意见，同意公司实施本次激励计划。

（2）2022年11月22日，公司召开第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于公司〈2022年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2022年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于公司〈2022年限制性股票激励计划激励对象名单〉的议案》等与本次激励计划有关的议案。公司监事会对本次激励计划的激励对象人员名单进行了核查，并发表了核查意见。

（3）2022年11月23日，公司在上海证券交易所网站披露了《浙江天台祥和实业股份有限公司2022年限制性股票激励计划（草案）》，并在公司内部对激励对象的姓名和类别进行了公示，公示期自2022年11月23日至2022年12月2日。在公示期内，公司监事会未收到任何组织或个人对本次激励计划拟首次授予激励对象名单提出的异议。公司监事会对本次激励计划授予的激励对象名单进行了核查并于2022年12月3日披露了《浙江天台祥和实业股份有限公司监事会关于公司2022年限制性股票激励计划的激励对象名单审核意见及公示情况的说明》，认为本次激励计划授予激励对象的主体资格合法、有效。

（4）2022年12月8日，公司召开2022年第一次临时股东大会，审议通过了《关

于公司〈2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理 2022 年限制性股票激励计划有关事项的议案》等与本次激励计划有关的议案。

（5）2022 年 12 月 9 日，公司召开第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于调整 2022 年限制性股票激励计划首次授予部分激励对象人数及授予数量的议案》《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。公司独立董事就本次董事会的相关事项发表了同意的独立意见。监事会对公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予部分激励对象人数及授予数量的调整进行核实并发表了核查意见，认为本次调整的审议程序合法、合规；本次限制性股票激励计划规定的授予条件已经成就，激励对象主体资格合法有效，确定的授予日符合相关规定。

（6）2023 年 1 月 12 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成了首次授予登记工作，首次授予激励对象 89 人，共计 284.50 万股限制性股票。

（7）2023 年 4 月 24 日，公司召开了第三届董事会第十三次会议和第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于回购注销 2022 年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，鉴于公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予的部分激励对象，因个人原因主动离职，与公司解除劳动关系，已不符合激励计划规定的条件，公司对其已获授但尚未解除限售的全部限制性股票 15,000 股进行回购注销。公司独立董事发表了同意的独立意见，公司监事会审议通过了相关议案并发表了核查意见。

（8）2023 年 6 月 21 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成股权激励限制性股票回购注销，回购注销了公司 2022 年限制性股票激励计划部分限制性股票 15,000 股。

（9）2023 年 9 月 1 日，公司召开第三届董事会第十五次会议和第三届监事会第十二次会议审议通过《关于向 2022 年限制性股票激励计划激励对象授予预留限制性股票的议案》。公司董事会认为本次激励计划规定的预留授予条件已经成就，确认同意以 2023 年 9 月 1 日为预留授予日。公司独立董事对此发表了独立意见，监事会对本次激励计划预留授予的激励对象名单进行核实并发表了核查意见，认为本次激励计划授予激励对象的主体资格合法、有效。

（10）2023 年 9 月 18 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成

预留授予登记工作，预留授予激励对象 64 名，共计 68.3060 万股限制性股票。

（11）2024 年 3 月 27 日，公司第三届董事会第十七次会议和第三届监事会第十四次会议审议通过了《关于公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》。公司董事会认为公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件已经成就，同意公司为 88 名符合解除限售条件的激励对象统一办理解除限售事宜，共计解除限售 1,132,000 股限制性股票。公司监事会审议通过了相关议案并发表了核查意见。

（12）2024 年 8 月 21 日，公司第三届董事会第二十次会议和第三届监事会第十七次会议审议通过了《关于公司 2022 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》。公司董事会认为公司 2022 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个解除限售期解除限售条件已经成就，同意公司为 64 名符合解除限售条件的激励对象统一办理解除限售事宜，共计解除限售 382,514 股限制性股票。公司监事会审议通过了相关议案并发表了核查意见。

（13）2025 年 4 月 8 日，公司第四届董事会第三次会议和第四届监事会第三次会议审议通过了《关于回购注销 2022 年限制性股票激励计划部分限制性股票及调整回购价格的议案》，根据公司 2022 年第一次临时股东大会的授权，董事会决定回购注销 4 名离职的激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 38,640 股和公司 2022 年限制性股票激励计划第二个解除限售期解除限售条件未达成回购注销其余全体股权激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 1,941,553 股，合计 1,980,193 股，并同意分别调整公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予及预留授予部分限制性股票回购价格为：4.45 元/股、4.18 元/股。公司监事会审议通过了相关议案并发表了核查意见。

（14）2025 年 4 月 28 日，公司第四届董事会第四次会议和第四届监事会第四次会议审议通过了《关于回购注销 2022 年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，鉴于公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予的部分激励对象，因退休而离职，已不符合激励计划规定的条件，根据公司 2022 年第一次临时股东大会的授权，董事会决定回购注销其已获授但尚未解除限售的全部限制性股票 4,200 股。公司监事会审议通过了相关议案并发表了核查意见。

截至本募集说明书签署日，上述 1,984,393 股限制性股票已完成注销。

发行人上述激励计划均履行了相应的法律程序，相关各方签署的协议、决议等文件真实、合法、有效，并依法办理了相应的变更登记或备案手续，符合当时有效的法律、法规及规范性文件的规定。

（四）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员变动情况

1、报告期内发行人董事变动情况

报告期初，发行人第三届董事会成员为：汤友钱、汤啸、汤文鸣、汤娇、徐潇、李佳、陈不非、陈希琴、余伟平。

2024年9月10日，因发行人第三届董事会董事任期届满，发行人2024年第二次临时股东大会选举汤啸、汤文鸣、汤娇、汤家祥、陈不非、徐潇、陈希琴、余伟平、钟明强为发行人第四届董事会董事，其中陈希琴、余伟平、钟明强为独立董事。李佳任职期满后不再担任董事。同日，发行人第四届董事会第一次会议选举汤啸为第四届董事会董事长、汤文鸣为第四届董事会副董事长。

2025年6月13日，因工作调整，董事汤家祥辞去董事职务；2025年6月18日，公司职工代表大会选举汤家祥为公司第四届董事会职工代表董事，任期自职工代表大会选举通过之日起至第四届董事会任期届满之日止。

2、报告期内发行人监事变动情况

报告期初，发行人第三届监事会成员为：杨君平、汤克红、汤超琴，其中汤超琴为职工代表监事。

2024年9月10日，因发行人第三届监事会监事任期届满，发行人2024年第二次临时股东大会选举朱世岳、胡锦阳为股东代表监事，与职工代表选举的监事陈达满共同组成发行人第四届监事会。同日，发行人第四届监事会第一次会议选举朱世岳为监事会主席。

2025年6月13日，根据发行人2024年年度股东大会决议，发行人取消监事会，原监事会成员朱世岳、胡锦阳、陈达满自公司股东大会作出决议之日起不再履行监事职责。

3、报告期内发行人高级管理人员变动情况

报告期初，发行人的高级管理人员为汤啸（总经理）、汤文鸣（副总经理）、汤

娇（副总经理）、汤克满（副总经理）、鲍晓华（副总经理）、齐伟（董事会秘书）、郑远飞（财务负责人）。

2024年9月10日，发行人第四届董事会召开第一次会议，经全体董事同意，聘任汤娇为总经理、齐伟为副总经理兼董事会秘书、鲍晓华为副总经理、杨君平为副总经理、崔海珍为副总经理、郑远飞为财务负责人、王宏海为总工程师。

发行人报告期内董事、高级管理人员未发生重大不利变化；发行人上述历次董事、监事、高级管理人员的变动程序符合当时有效的《公司法》《公司章程》的有关规定，且履行了必要的法律程序。

4、报告期内发行人其他核心人员变动情况

发行人报告期内的其他核心人员未发生变动。

（五）董事、高级管理人员和其他核心人员持有发行人股份情况

截至2025年6月30日，发行人董事、高级管理人员和其他核心人员直接持有发行人股份的情况如下：

姓名	公司职务	直接持有公司股份情况	
		持股数（股）	持股比例
汤啸	董事长	22,636,026	6.76%
汤文鸣	副董事长	22,636,026	6.76%
汤娇	董事、总经理	25,091,497	7.49%
汤家祥	职工代表董事	0	0.00%
陈不非	董事	0	0.00%
徐潇	董事	0	0.00%
陈希琴	独立董事	0	0.00%
余伟平	独立董事	0	0.00%
钟明强	独立董事	0	0.00%
鲍晓华	副总经理	0	0.00%
齐伟	副总经理、董事会秘书	168,000	0.05%
杨君平	副总经理	0	0.00%
崔海珍	副总经理	50,400	0.02%
郑远飞	财务负责人	140,000	0.04%
王宏海	总工程师	168,000	0.05%

姓名	公司职务	直接持有公司股份情况	
		持股数（股）	持股比例
项昶斌	浙江天台祥和智能装备有限公司总经理	31,000	0.01%

六、公司所处行业基本情况

公司的主要产品包括轨道交通相关产品、电子元器件配件和高分子改性材料。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司轨道交通相关产品业务所属行业为“铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（C37）”中的“铁路运输设备制造业（C371）”，电子元器件配件业务所属行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”中的“电子元件及电子专用材料制造（C398）”，高分子改性材料业务所属行业为“化学原料和化学制品制造业（C26）”中的“合成材料制造（C265）”。

（一）行业主管部门、行业监管体制及相关产业政策和主要法律法规

1、行业主管部门和监管体制

（1）轨道交通行业

公司所处的轨道交通行业主管部门包括国家发改委、交通运输部、国家铁路局、国家工业和信息化部、中铁检验认证中心。

1）国家发改委

国家发改委履行宏观调控职能，负责拟订国民经济发展战略、中长期规划和年度计划和全社会固定资产投资总规模和投资结构的调控目标、政策及措施，规划重大建设项目的布局等。国家发改委主要通过基础产业司制订铁路及城市轨道交通发展的宏观方针，履行对铁路建设及城市轨道交通建设项目的审批。

2）交通运输部

交通运输部主要负责推进综合交通运输体系建设，统筹规划铁路、公路、水路、民航以及邮政行业发展；拟订铁路、公路、水路发展战略、政策和规划，指导综合交通运输枢纽规划和管理；承担涉及综合运输体系的规划协调工作，会同有关部门组织编制综合运输体系规划，指导交通运输枢纽规划和管理等。

3）国家铁路局

国家铁路局隶属交通运输部，负责起草铁路监督管理的法律法规、规章草案，参与研究铁路发展规划、政策和体制改革工作，组织拟订铁路技术标准并监督实施；负责铁路安全生产监督管理，制定铁路运输安全、工程质量和设备质量安全监督管理办法并组织实施，组织实施依法设定的行政许可等。

4) 国家工业和信息化部

国家工业和信息化部主要承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策，依托国家重点工程建设协调有关重大专项的实施，推进重大技术装备国产化，指导引进重大技术装备的消化创新。

5) 中铁检验认证中心有限公司

中铁检验认证中心有限公司（CRCC）作为经国家认证认可监督管理委员会批准设立并受其领导的国有独资企业，是实施包括轨道扣件在内的铁路产品和装备认证的第三方检验、认证机构。

（2）电子元器件配件行业

公司所处的电子元器件配件行业主管部门包括国家工业和信息化部和中国电子元件行业协会。

1) 国家工业和信息化部

国家工业和信息化部负责制定行业的政策与规划，对产业布局与产业发展方向进行宏观调控，推进产业结构战略性调整和优化升级，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作等。

2) 中国电子元件行业协会

中国电子元件行业协会协助政府开展行业管理、积极倡导行业自律，诚信经营，规范会员行为，培育维护良好的电子元件产业市场环境；发挥政府、会员、市场间的桥梁和纽带作用，反映会员诉求，维护会员和本行业的合法权益，开展国际交流与合作，促进电子元件行业持续健康发展。

（3）高分子改性材料行业

公司所处的高分子改性材料行业主管部门包括国家发改委、国家工业和信息化部和中国塑料加工工业协会。

1) 国家发改委

国家发改委负责行业发展规划的研究、产业政策的制定，指导行业结构调整、行业体制改革、技术进步和技术改造等工作。

2) 国家工业和信息化部

国家工业和信息化部负责研究和提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟定；监测工业行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新。

3) 中国塑料加工工业协会

中国塑料加工工业协会承担相应的行业自律管理职能，反映行业意愿、研究行业发展方向、协助编制行业发展规划和经济技术政策；协调行业内外关系、参与行业重大项目决策；组织科技成果鉴定和推广应用；组织技术交流和培训、开展技术咨询服务；参与产品质量监督和管理及标准的制定和修订工作；编辑出版行业刊物；提供国内外技术和市场信息；承担政府有关部门下达的各项任务。

2、行业相关产业政策和主要法律法规

(1) 轨道交通行业

公司所处轨道交通行业主要法规与政策如下：

序号	时间	产业政策	主要内容
1	2024 年	《推动铁路行业低碳发展实施方案》	提升铁路骨干通道运能，推进干线铁路能力紧张区段改造，提高中西部地区铁路网覆盖水平。构建以铁路为主体绿色低碳经济物流网络。提高沿海、内河主要港口重要港区和物流园区铁路专用线接入比例。
2	2023 年	《加快建设交通强国五年行动计划（2023—2027 年）》	以“联网、补网、强链”为重点，优化完善综合立体交通网布局，加快建设国家综合立体交通网主骨架。优化高速铁路网络布局，“八纵八横”高速铁路主通道基本建成；进一步完善普速铁路网，全国普速铁路瓶颈路段基本消除。
3	2022 年	《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》	加快国家铁路网建设，贯通“八纵八横”高速铁路主通道，有序推进区域连接线建设，加快普速铁路建设和既有铁路改造升级。支持重点城市群率先建成城际铁路网，推进重点都市圈市域（郊）铁路和城市轨道交发展，并与干线铁路融合发展。
4	2022 年	《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》	铁路营业里程将从 2020 年的 14.6 万公里发展为 2025 年的 16.5 万公里；其中高速铁路营业里程将从 2020 年的 3.8 万公里发展为 2025 年的 5 万公里。完善设施数字化感知系统。推动既有设施数字化改造升级，加强新建设施

序号	时间	产业政策	主要内容
			与感知网络同步规划建设。构建设施运行状态感知系统，加强重要通道和枢纽数字化感知监测覆盖，增强关键路段和重要节点全天候、全周期运行状态监测和主动预警能力。
5	2020 年	《新时代交通强国铁路先行规划纲要》	提出到 2035 年，率先建成服务安全优质、保障坚强有力、实力国际领先的现代化铁路强国。率先建成现代化铁路网，全国铁路网 20 万公里左右，其中高铁 7 万公里左右，20 万人口以上城市实现铁路覆盖，其中 50 万人口以上城市高铁通达。创新引领技术自主先进，关键核心技术装备自主可控、先进适用、安全高效，智能高铁率先建成，智慧铁路加快实现。

（2）电子元器件配件行业

序号	时间	产业政策	主要内容
1	2024 年	《产业结构调整指导名录（2024 年 本）》	将“新型电子元器件：片式元器件、敏感元器件及传感器、频率控制与选择器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件”等纳入鼓励级。
2	2023 年	《电子信息制造业 2023—2024 年稳增长行动方案》	加快信息技术领域关键核心技术创新和迭代应用，加强 Micro-LED、印刷显示等前瞻性产业布局。面向个人计算、新型显示、VR/AR、5G 通信、智能网联汽车等重点领域，推动电子材料、电子专用设备和电子测量仪器技术攻关，研究建立电子材料产业创新公共服务平台，发挥好集成电路材料生产应用示范平台、国家新材料测试评价平台电子材料行业中心等公共服务功能。
3	2022 年	《2022 年政府工作报告》	促进数字经济发展。加强数字中国建设整体布局。建设数字信息基础设施，推进 5G 规模化应用，促进产业数字化转型，发展智慧城市、数字乡村。加快发展工业互联网，培育壮大集成电路、人工智能等数字产业，提升关键软硬件技术创新和供给能力。完善数字经济治理，释放数据要素潜力，更好赋能经济发展、丰富人民生活。
4	2021 年	《国务院关于印发“十四五” 数字经济发展规划的通知》	着力提升基础软硬件、核心电子元器件、关键基础材料和生产装备的供给水平，强化关键产品自给保障能力。实施产业链强链补链行动，加强面向多元化应用场景的技术融合和产品创新，提升产业链关键环节竞争力，完善 5G、集成电路、新能源汽车、人工智能、工业互联网等重点产业供应链体系。深化新一代信息技术集成创新和融合应用，加快平台化、定制化、轻量化服务模式创新，打造新兴数字产业新优势。协同推进信息技术软硬件产品产业化、规模化应用，加快集成适配和迭代优化，推动软件产业做大做强，提升关键软硬件技术创新和供给能力。
5	2021 年	《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》	加快推进新一代信息技术和制造业融合发展，培育一批综合性强、带动面广的示范场景，建设和推广工业互联网平台，开展百万工业 APP 培育行动，实施网络安全分类分级管理，积极发展服务型制造新模式新业态。

序号	时间	产业政策	主要内容
6	2021 年	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	加快数字化发展，建设数字中国，打造数字经济新优势，充分发挥海量数据和丰富应用场景优势，促进数字技术与实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业新业态新模式，壮大经济发展新引擎。培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。
7	2021 年	《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》	重点发展高频高速、低损耗、小型化的光电连接器，超高速、超低损耗、低成本的光纤光缆，耐高压、耐高温、高抗拉强度电气装备线缆，高频高速、高层高密度印制电路板、集成电路封装基板、特种印制电路板。培育工业互联网平台。鼓励和支持产业基础较好的分支行业，探索工业互联网建设模式，鼓励龙头企业面向行业开放共享业务系统，带动产业链上下游企业开展协同设计和协同供应链管理。

（3）高分子改性材料行业

序号	时间	产业政策	相关内容
1	2024 年	《精细化工产业创新发展实施方案（2024—2027 年）》	一是推进传统产业延链。推动传统产业高端化延伸，打造专业化、精细化、特色化、新颖化的产品体系，提升产品附加值和竞争力。二是加快关键产品攻关。提升高端聚烯烃、特种橡胶、高性能纤维、高性能膜材料、电子化学品、新型催化剂、高端试剂等领域关键产品供给能力，加强精细化工用重要装备、高端仪器、控制软件等配套保障。
2	2024 年	《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	通过加大政策引导支持力度，力争到 2025 年，实现国三及以下排放标准乘用车加快淘汰；报废汽车回收量较 2023 年增长 50%；到 2027 年，报废汽车回收量较 2023 年增加一倍。
3	2023 年	《商务领域经营者使用、报告一次性塑料制品管理办法》	国家推行绿色发展方式倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，鼓励减少使用一次性塑料制品，科学稳妥推广应用替代产品，引导公众积极参与塑料污染治理。商品零售、电子商务、餐饮、住宿、展览等商务领域经营者应当遵守国家有关禁止、限制使用不可降解塑料袋等一次性塑料制品的规定。
4	2022 年	关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见	围绕新一代信息技术、生物技术、新能源、高端装备等战略性新兴产业，增加有机氟硅、聚氨酯、聚酰胺等材料品种规格，加快发展高端聚烯烃、电子化学品、工业特种气体、高性能橡塑材料、高性能纤维、生物基材料、专用润滑油脂等产品。
5	2021 年	“十四五”原材料工业发展规划	促进产业供给高端化，突破关键原材料。实施大宗基础材料巩固提升行动，引导企业在优化生产工艺的基础上，利用工业互联网等新一代信息技

序号	时间	产业政策	相关内容
			术，提升特种工程塑料等综合竞争力。
6	2021 年	塑料加工业“十四五”发展规划指导意见	“十四五”期间的重点任务之一是坚持“五化”技术进步方向；大力开发用于航空、航天、国防军工及汽车、高铁、家电、通讯、现代农业日常生活及节能环保、新能源、高端装备制造业等领域所需要的具有高强、高韧、高阻隔、高透明、耐高温、阻燃、耐磨、耐腐蚀、导电、绝缘、导热等性能的薄膜、容器、零配件、日用品、工程塑料等塑料制品。

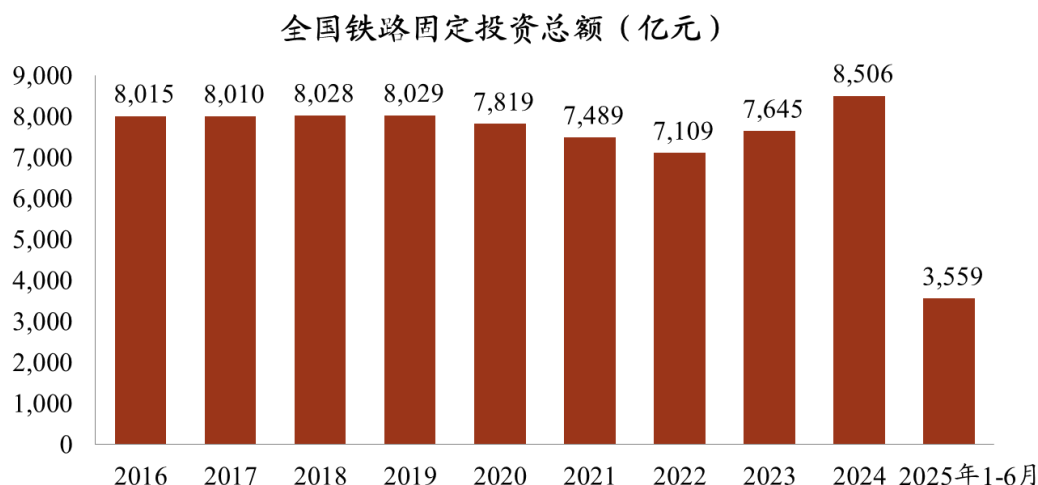
（二）公司所处行业发展概况

1、轨道交通行业

（1）铁路行业

我国幅员辽阔，煤炭、石油等战略资源的分布与主要消费区域极不平衡，且不同区域的经济联系和交往跨度较大。与其他运输方式相比，铁路运输凭借其覆盖面广、运输量大、运费较低、速度较快、能耗较低、安全性高等优势，在现代交通运输中占据举足轻重的位置。我国铁路大多是客货混运的线路，不同速度等级列车共线运行，长距离运输较多，呈现出“行车密度大、运输载重大、地面信号制式混杂”等运输特点。为加快铁路建设，缓解长期以来铁路运输紧张局面，铁道部于 2003 年提出了铁路跨越式发展战略，其主要目标是快速扩充运输能力和快速提高技术装备水平，并分别于 2004 年、2005 年、2008 年、2011 年、2016 年和 2021 年发布了《中长期铁路网规划》《铁路信息化总体规划》《中长期铁路网规划（2008 年调整）》《铁路“十二五”发展规划》和《中长期铁路网规划》（2016-2025 年）、《“十四五”铁路科技创新规划》等，国务院于 2021 年发布了《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，大规模推进铁路线路建设和信息化建设已成为促进我国经济持续健康发展的一项长期战略工程。

根据中国铁路官方发布的有关数据，2024 年全国铁路固定资产投资完成 8,506 亿元，同比增长 11.3%，时隔 5 年再次突破 8,000 亿元大关，创投资历史新高。2025 年 1-6 月全国铁路固定资产投资完成 3,559 亿元，同比增长 5.5%，累计投产新线 301 公里，现代化铁路基础设施体系加快构建。



数据来源：中国铁路官方

根据《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，“十四五”期间我国铁路运营里程将从 2020 年的 14.6 万公里发展为 2025 年的 16.5 万公里；其中高速铁路营业里程将从 2020 年的 3.8 万公里发展为 2025 年的 5 万公里，我国铁路行业仍将保持较快的发展速度。

（2）高速铁路行业

1964 年 10 月 1 日，日本东海道新干线开通运营，全长 515.40 公里，时速达 210 公里，标志着真正意义的高速铁路诞生。此后，法国、德国、意大利等国相继开工建设高速铁路，促成了高速铁路建设的第一次高潮，到 20 世纪 90 年代初，建成了 3,216.00 公里高速铁路。我国高速铁路网始建于 2005 年，第一条高铁线路京津城际铁路于 2008 年 8 月通车，翻开中国铁路史新的一页。

虽然我国高速铁路技术起步较晚，但发展非常迅速，且有别于日本和欧洲高速铁路，主要表现在：①路网规模大，覆盖地域辽阔；②地理、地质、气候条件复杂多变；③不同区域社会经济发展极不平衡，导致客运需求层次丰富；④普速铁路提速和跨区域高速、区域快速和城际快速铁路等不同速度级客运专线具有完全不同的运营、需求条件，需要不同的运营模式和列车装备配套。

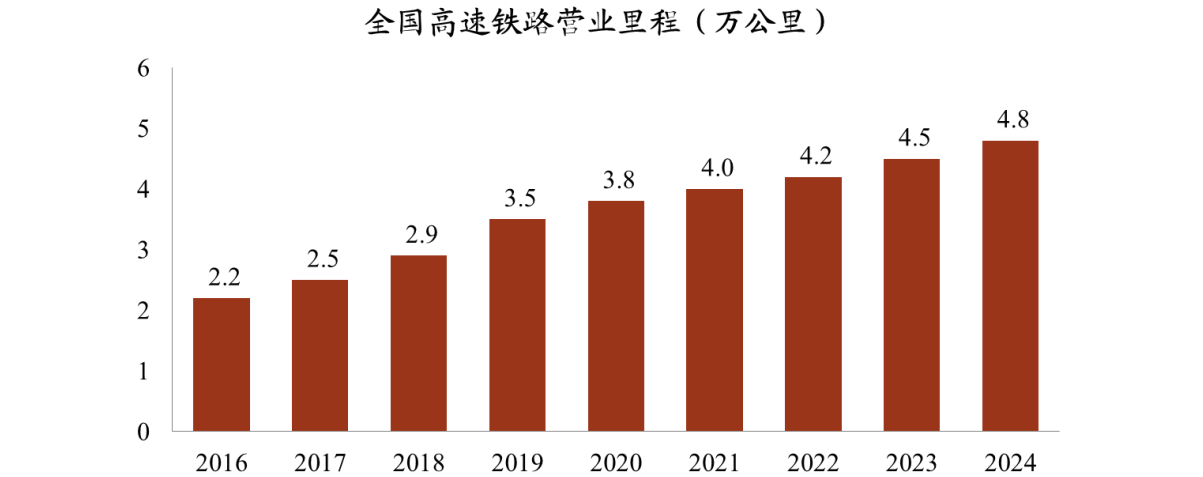
我国高速铁路的发展主要经历了以下阶段：

第一，萌芽阶段（1978-1997 年）。在日本和欧洲高铁技术的刺激推动下，中国开始正式提出兴建高速铁路，逐步进入立项和可行性研究阶段。

第二，消化吸收阶段（1997-2007 年）。在此期间，全国铁路进行了六次大提速，几条干线的线路基础达到了运行时速 200 公里列车的要求，达到了国际上高速铁路的运行标准。同时，中国高铁技术上对引进的德、日、法高速动车组进行了消化吸收。

第三，大规模发展阶段（2008 年至今）。2008 年 10 月，国家对中长期铁路网规划进行了调整，提出建立省会城市及大中城市间的快速客运通道，规划“四纵四横”等客运专线以及经济发达和人口稠密地区城际客运系统。

根据“十四五”规划纲要，2025 年我国高速铁路营业里程将达到 5 万公里，以“八纵八横”高速铁路主通道为主骨架，以高速铁路区域连接线衔接，以部分兼顾干线功能的城际铁路为补充，主要采用 250 公里及以上时速标准的高速铁路网对 50 万人口以上城市覆盖率达到 95%以上，普速铁路瓶颈路段基本消除。



数据来源：铁路统计公报

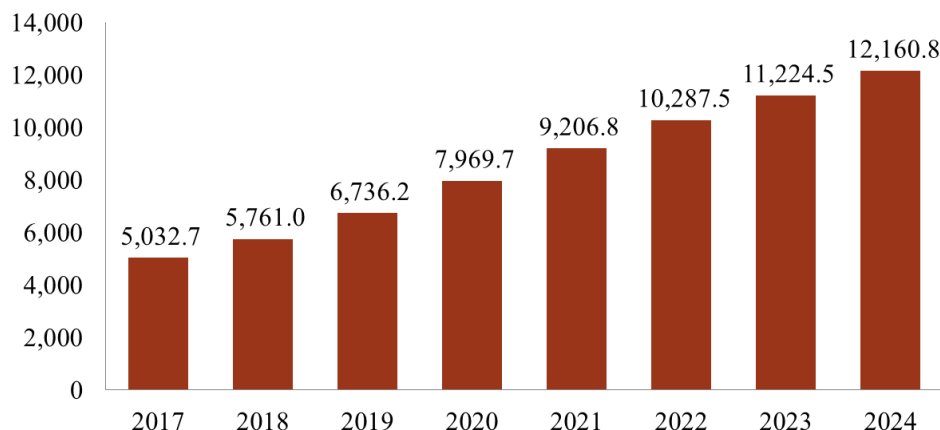
（3）城市轨道交通行业

随着中国城市人口的迅速增长，传统路面交通压力日渐增大。与此同时，汽车数量的增加加剧了城市环境污染。城市轨道交通系统具有大运量、高效率、低污染等特点，能够有效缓解路面交通压力并促进环境保护，成为中国城镇化建设的必要市政设施之一。

中国是目前全球城市轨道交通运营里程最长的国家。根据中国城市轨道交通协会统计信息，截至 2024 年末，中国内地共计 58 个城市开通城市轨道交通，运营线路 361 条，运营线路总长度 12,160.77 公里。2024 年新增运营线路 25 条，城轨交通运营

里程净增长 936.23 公里。

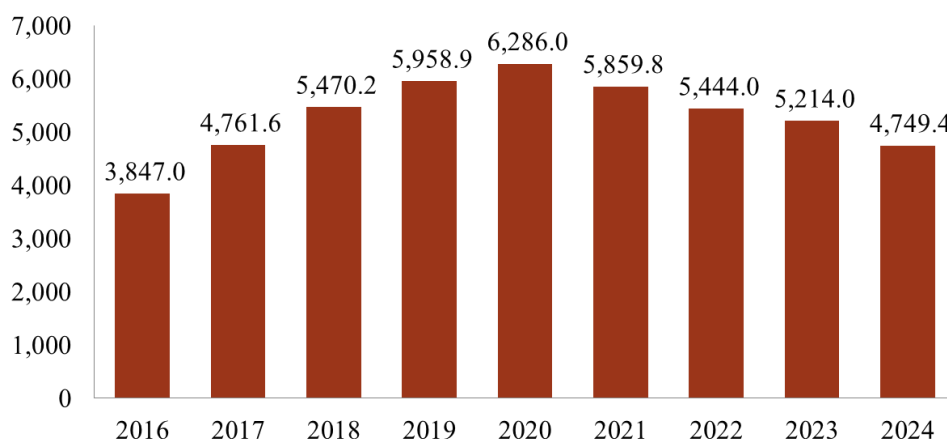
全国城市轨道运营里程（公里）



数据来源：中国城市轨道交通协会

2024 年中国内地城轨交通完成建设投资 4,749.41 亿元，在实施的建设规划线路总长 5,531.60 公里，可统计的在实施建设规划项目可研批复总投资额为 39,706.60 亿元。

全国城市轨道交通完成投资额（亿元）



数据来源：中国城市轨道交通协会

随着中国各城市的城市轨道交通建设的蓬勃发展，中国将进入城市轨道交通建设的快车道。

（4）轨道扣件行业

轨道扣件是轨道上用以联结钢轨和轨枕（或其他类型轨下基础）的零件，又称中间联结零件。轨道扣件的作用是将钢轨固定在轨枕上，保持轨距和阻止钢轨相对于轨

枕的纵横向移动，给整个轨道结构提供弹性，同时起绝缘作用。轨道扣件主要由金属部件和非金属部件两部分组成，金属部件主要原材料是钢材，非金属部件的主要原材料是改性尼龙、天然橡胶、聚氨酯组合料等，上游原材料市场化程度较高，但市场价格受国家地缘政治、政策调整、市场供需影响呈现波动性变化，从而对轨道扣件生产企业的生产成本和销售毛利产生影响。轨道扣件行业中游为轨道扣件生产厂商，下游应用领域主要为铁路以及城市轨道交通行业，如城轨、地铁、轻轨等。

根据智研咨询，2024 年中国轨道扣件产量约 8,350 万套，中国轨道扣件市场规模为 88.95 亿元，同比增长 10.22%。目前我国国内市场上铁路运营里程已经达到一个较高的水平，轨道扣件的维护需求是主要需求，而在新增铁路里程维持在一个较高的水平下，新增需求亦是行业的增长动力之一。此外，城市轨道交通运营里程亦在不断增加，为轨道扣件行业提供了广阔的市场空间。

（5）轨道交通运营与维护行业

轨道交通运营与维护行业是我国铁路运营管理体系的重要组成部分，直接关系到轨道交通运行安全和运行效率。轨道交通线路一旦完成建设，即转入了长期持续的运维阶段。线路运营里程的加大，运维的规模也随之加大。随着轨道交通设施服役年限的增加，其基础设施均会出现不同程度的劣化/病害现象，如线路钢轨及道岔存在伤损、路基存在混凝土性能下降，隧道表面裂纹、脱空及掉块的现象时有发生，严重时这些劣化/病害可能会导致车毁人亡的行车事故发生。如何有效的在这些劣化现象影响到行车安全之前进行监测检测，并进行行之有效的整治，是铁路运维部门面临的一大难题。因此，铁路部门迫切需要新技术、新产品来解决这些运维难题。

轨道交通运维行业发展潜力巨大，该行业对产品技术水平、服务能力要求较高，行业内企业的竞争焦点主要集中在研发实力、产品的技术含量以及售后服务等方面。在行业管理上，交通运输部（国家铁路局）、中国铁路对轨道交通运行安全检修涉及的相关装备实行严格的管理、验收、维护。经过多年发展，目前行业内已经形成较为稳定的市场竞争格局，单一产品的市场竞争中企业数量相对较少。

公司主要产品的使用场景适用于铁路轨道交通的建设期（新增线）和运营期（既有线），其中建设期（新建线）主要指轨道交通线路建设阶段，其市场规模与下游投资规模息息相关；但运营期（既有线）指轨道交通建设完成后运营阶段，运维市场规

模主要与运营里程相关，随着运营里程的不断增加，公司产品运营期市场规模也会不断扩大。

中国的轨道交通行业迅速发展，随着轨道交通运营路线里程持续增长，设施的老化通常需要大规模的维修与更新，轨道交通运营与维护行业也将步入黄金发展期。根据智研咨询数据，2023 年，我国铁路维修维护服务行业市场规模达 1,323.9 亿元，同比增长 9.25%，2011 年市场规模 224.2 亿元，2011-2023 年 CAGR 为 15.95%。根据华泰证券预测，轨交检修设备市场 2024-2028 年年均增速有望达 7%左右。

未来，我国铁路设备存量市场进一步扩大，轨道检测设备市场需求有望稳步提升。轨道检测设备作为我国轨道交通基础设施建设的重要保障之一，在我国不断深化交通强国建设的过程中，上述国家及产业政策对于轨道检测设备不断推进高端化、智能化发展提出了新的要求。线路轨道检测机器人等智能化轨道检测设备能够自动完成轨道几何尺寸检测、轨道病害检测、轨道动态性能检测等工作，凭借高效、准确、安全等优点，成为了铁路检测设备的发展方向，迎来了良好的发展机遇，市场容量较大。

2、电子元器件配件行业

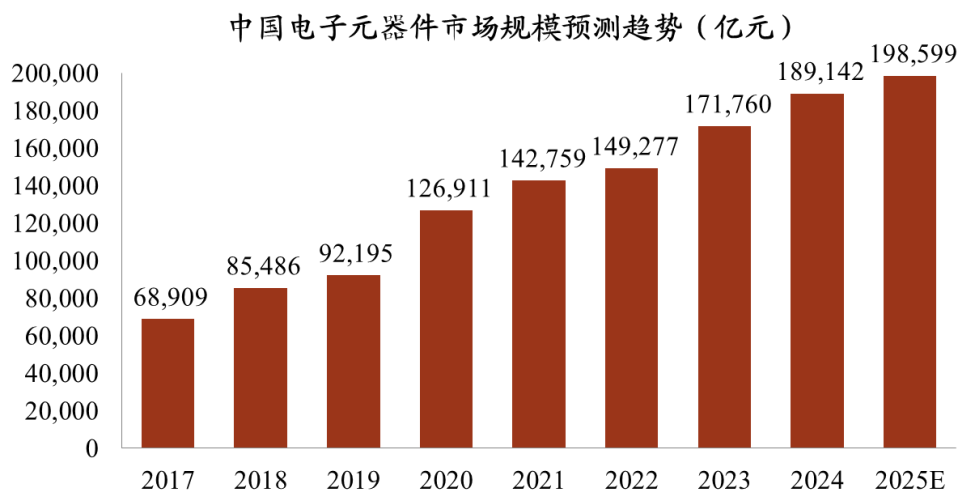
（1）电子元器件

所有电子产品的功能实现均依赖于电子元器件所提供的基础功能支撑。电子元器件行业是电子信息产业的基石，其广泛应用于航空航天、通信、能源、医疗、家电、交通等各个领域，影响着国民经济与社会生活的方方面面，是现代电子工业的基础。

我国已进入产业升级与结构性转型的关键时期，电子元器件制造业作为技术含量较高、具有战略意义的国家重点扶持行业，目前已建立起世界上产销规模最大、门类较为齐全、产业链初步完善的电子元器件工业体系。由于电子元器件行业应用场景十分广泛，产品迭代速度快，上述不同类别的电子器件，根据应用场景与参数的差异，又可分为数千万种细分品类。

国家通过颁布一系列的法律法规和政策性文件，为行业奠定了良好的政策环境基础，促进了行业的进一步发展，为行业带来新的增长点。近年来，随着数字经济不断发展，特别是人工智能、新能源（光伏、汽车等）、工业自动化、储能系统设备等发展，电子元器件的需求量也在不断上升。根据《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》，到 2025 年，中国电容器、电位器等十七类电子元器件分支行业销售总额将达

到 2.46 万亿元。根据中商产业研究院，中国电子元器件市场规模由 2022 年的 14.93 万亿元增长至 2024 年的 18.91 万亿元，年均复合增长率为 12.54%，预计 2025 年市场规模将达到 19.86 万亿元。在政策与数字经济双重刺激下，未来几年我国电子元器件需求量将不断增大。



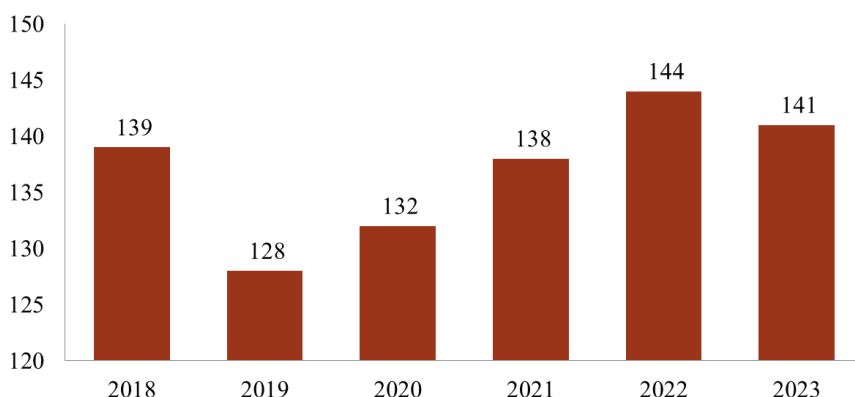
数据来源：中商产业研究院

（2）铝电解电容器

公司生产的橡胶塞、底座和盖板主要用于铝电解电容器，因此橡胶塞、底座和盖板的市场规模主要取决于铝电解电容器的市场规模。铝电解电容器是下游应用广泛的基础电子元器件。电容器是三大基础被动电子元器件（电阻、电容器和电感）之一，截至 2023 年底，电容器约占全球被动电子元器件市场的 56%，其中的铝电解电容器具有单位体积 CV 高和性价比高的特点，占据约 34% 的电容器市场份额。铝电解电容器主要包括引线型、焊针型、焊片型、螺栓型非固体铝电解电容器，引线型、贴片型导电高分子固体铝电解电容器，引线型双电层电容器等，广泛应用于节能照明、电源、计算机、消费类电子、工业控制、通信以及新能源等领域。

根据中国电子元器件行业协会，2023 年全球铝电解电容器需求量约为 1,410 亿只（YOY-2.1%），市场规模约为 633.8 亿元，主要受到下游消费需求不振的影响。中国电子元器件行业协会预计，至 2027 年全球铝电解电容器需求量将达到 1,630 亿只，市场规模将达到 808.1 亿元，2022-2027 年五年平均增长率分别为 2.4% 和 4.6%。

全球铝电解电容器需求量（十亿支）



数据来源：中国电子元器件行业协会、艾华集团年报、中金公司研究部

根据前瞻产业研究院，2020 年我国铝电解电容器的市场规模约 293 亿元，预计到 2026 年，我国铝电解电容器的市场规模将会达到 470 亿元，到 2029 年我国铝电解电容器的市场规模将达到 532 亿元，年均复合增速约 5.5%。

随着我国电子信息产业发展及消费结构升级，各项电子产品设计日趋精密且复杂，对于上游元件品质的稳定性及耐用度要求也开始相对提升，尤其是随着核心原材料售价的下降，预计未来市场需求将进一步增长。此外，碳中和大趋势下，以光伏、风电、新能源汽车为代表的新能源行业迎来快速爆发，铝电解电容器的应用领域将不断扩大，其需求将迎来爆发式增长，成为上游橡胶塞、盖板、底座等配件市场需求的新推动力。

3、高分子改性材料行业

（1）高分子改性材料

改性塑料作为新材料行业的重要分支，是以通用塑料（如 PP、PE、ABS 等）或工程塑料（如 PA、PC、PET 等）为基础，通过添加适配助剂、填料或其他高分子成分，借助填充、增强、增韧等化学或物理手段，赋予基础树脂更优综合性能的高分子材料，其强度、韧性、阻燃性、抗冲击性、耐老化性及加工性均得到显著提升。

随着汽车、新能源、光伏、医疗等领域的快速发展，全球改性塑料市场空间逐年提升。根据普华有策相关数据，2023 年全球改性塑料市场规模 737.2 亿美元，并预测到 2032 年，全球改性塑料市场将突破 1,000 亿美元，年均复合增长率约 3.72%，改性塑料全球应用愈发广泛。

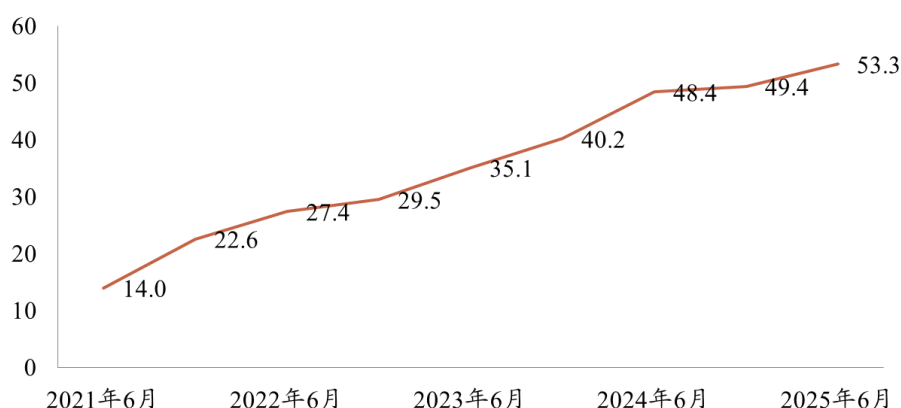
高分子改性材料是新材料领域中的一个重要分支，是我国重点发展的科技领域，是制造强国战略和创新驱动发展战略的重要组成部分。近年来，政府主管部门出台了一系列鼓励高分子改性材料行业发展的产业政策。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中进一步提到，要聚焦新一代信息技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，培育壮大相关产业发展新动能。因此，高分子改性材料作为国家重点鼓励和发展的行业，近年来受到多项国家产业政策支持，利于行业的整体发展。

（2）改性尼龙

改性尼龙是一种通过添加各种填料或增强剂对尼龙进行改性处理后得到的工程塑料，具有优异的机械性能、耐热性和加工性能。近年来，随着各行业对材料性能要求的不断提升，改性尼龙的研发取得了长足进步，特别是在轻量化和高强度方面的表现尤为突出。改性尼龙企业也在不断改进生产工艺，提升产品的质量和性能。近年来，改性尼龙市场规模呈现出快速增长的趋势。据统计，全球改性尼龙市场规模从 2017 年的 89.99 亿美元增长至 2024 年的 156.73 亿美元，年复合增长率为 8.25%，中国改性尼龙市场规模从 2017 年的 41.76 亿元增长至 2024 年的 102.1 亿元，年复合增长率为 13.62%。

改性尼龙品种多达几十种，其中以尼龙 PA6 和尼龙 PA66 为主要产品，广泛应用于汽车、电子电器及机械制造等行业。在碳中和背景下，新能源车逐步成为市场主流，但重量问题一直是影响新能源车的续航问题的关键因素，尼龙 PA66 作为重要的轻量化汽车零部件原材料，一直受到新能源车厂的青睐，相关需求有望随着新能源车销量的增长而增加。据乘联会统计，国内新能源车渗透率已从 2021 年 6 月的 14% 提升至 2025 年 6 月的 53.3%，呈现渗透率快速提升态势，预计未来仍有提升空间。

国内新能源汽车渗透率情况（%）



数据来源：乘联会，iFind

（3）EVA

EVA（乙烯-醋酸乙烯酯共聚物）是一种轻质、柔软、弹性好的材料，在多个领域都发挥着重要作用。EVA 的粘附性和弹性使其成为密封材料制造的理想选择，如管道密封圈和门窗密封条。此外，EVA 的粘合特性使其在玻璃胶、塑料胶等粘合剂生产中占据一席之地。在建筑材料领域，EVA 的耐腐蚀性和弹性同样得到充分利用，如防水卷材和屋顶材料的制造。此外，EVA 还广泛应用于包装材料、电线电缆以及汽车零部件等多个领域。

EVA 除被广泛用于制造各种缓冲材料、密封材料、粘合剂外，还可用于运动鞋鞋底。具体来说，EVA 在运动鞋制造中扮演着关键角色，其鞋底和中底材料能为运动员提供卓越的缓震效果和穿着舒适度。近年来多家头部运动鞋品牌推出了各自的高回弹运动鞋。以耐克、Jordan、匡威为例，多款运动鞋使用了 EVA 材质。随着高回弹鞋成为市场趋势，EVA 改性材料的需求增加，从而推动其市场的成长。根据中国报告大厅数据，2025 年全球鞋材市场对 EVA 的需求量预计将达到 100 万吨左右。随着消费者对鞋类产品舒适性和功能性要求的提高，EVA 在高端鞋材市场的应用比例逐渐增加。

运动鞋品牌使用 EVA 作为鞋底材料情况

耐克、Jordan、匡威	
商用名	主要基材/工艺
Phylon	EVA
Cushion	EVA

耐克、Jordan、匡威	
商用名	主要基材/工艺
Lunarlon	EVA
Renew	EVA
React	EVA+其他 TPE

资料来源：公开数据收集

2017 至 2020 年间，我国 EVA 行业处于产能平稳期，年均产能稳定在 97.2 万吨左右。2021 年以来，受到光伏行业快速发展等因素带动，EVA 项目建设火热，行业迎来新一轮扩能周期，产能不断扩张。尽管我国 EVA 产能和产量有所增长，但国内供给仍无法完全覆盖市场需求，仍需要大量依靠进口补充。根据海关数据，2020-2024 年间我国 EVA 进口量始终保持在 90 万吨以上高位。

（三）公司所处行业竞争格局

1、轨道交通行业

从企业层面看，中国轨道交通行业参与者包括国有企业、民营企业及国际品牌。国有企业凭借政策资源和资金优势主导核心项目，而民营企业则在细分领域（如智能设备）通过技术创新抢占市场。国际品牌则通过技术输出和品牌合作提升行业标准，但其本土化能力仍需加强。

从区域竞争角度看，一线城市（如北京、上海、广州）因人口密集、资金充足，轨道交通建设处于领先地位，已形成成熟的运营网络和多模式交通体系。相比之下，二三线城市及新兴城市则面临规划滞后、资金不足等问题，更多依赖 PPP 模式或引入社会资本。此外，不同城市根据自身发展阶段选择差异化策略：特大城市侧重网络化布局，而中小城市则注重轻轨、单轨等灵活模式。这种区域间的竞争与合作，推动了行业技术标准的统一与创新。

细分领域轨道扣件行业的主要参与者为 7 家规模较大的轨道扣件联合体，具体如下：

轨道扣件集成供应商	企业性质	非金属部件主要供货商
福斯罗	德资	-
中原利达	内资	发行人

轨道扣件集成供应商	企业性质	非金属部件主要供货商
中铁隆昌	内资	时代新材、武威橡胶制品厂
晋亿实业	台资	-
安徽巢湖	内资	海达股份、天津天拓
铁科轨道	内资	宜宾普什、铁科翼辰、天津天拓
河北翼辰	内资	铁科翼辰、唐山康华

注：福斯罗、晋亿实业的非金属部件主要为自产。

综上，细分行业内与公司竞争的主要上市企业有晋亿实业、时代新材、铁科轨道、海达股份、河北翼辰等。

2、电子元器件配件行业

细分铝电解电容器领域，全球铝电容器市场大体形成了日系、港台韩系、大陆系三足鼎立的发展局面，各厂商由于自身发展战略和条件的差异，在长期生产经营过程中逐渐形成了各自的市场风格及定位。目前，日系铝电容器厂商在行业占有优势地位，垄断了全球约 60% 的市场份额，约 20 家港台韩系和大陆主流厂商占据了 30% 左右的市场份额，剩余约 10% 的市场份额由数百家小型企业分享。国内的艾华集团、江海股份在登陆资本市场之后的 10 余年内发展迅速，后来居上，超过了大多数港台韩系企业并向日系企业接近，在全球市场占有一席之地。

中国铝电解电容器行业呈现头部企业主导、区域集中布局的竞争格局，且铝电解电容器产品的生产，以应用于消费电子等领域的中、低端产品为主，技术水平相对较低，企业的竞争较为激烈。中国铝电解电容器生产商有艾华集团、江海股份、华威电子、东莞东阳光、绿宝石等企业。

公司电子元器件配件业务主要为铝电解电容器生产企业提供上游的橡胶塞、盖板、底座等产品，目前国内橡胶塞、盖板、底座产业分布分散，行业内中小型企业数量众多，技术水平和自主创新能力相对较弱，以生产中低档次产品为主，且产品同质化现象严重，主要依赖成本控制和价格竞争获得一定的市场份额，大都处于产业链的底端，市场竞争较为激烈。与公司细分领域相似的企业主要是日资、台资和韩资背景的电子企业，如上海小里机材有限公司（日资）、苏州毅丰绝缘材料科技有限公司（台资）、苏州特柏斯电子有限公司（日资）、镇江冈山电子有限公司（日资）等。

3、高分子改性材料行业

随着我国经济的快速发展和制造业的升级，改性塑料的需求不断扩大，尤其是在新能源汽车、家用电器、消费电子等下游行业的驱动下，我国改性塑料市场需求不断攀升。据制造业排名数据库，2024 年我国改性塑料产量达 3,320 万吨，相较 2023 年增长 11.6%，预计 2025 年产量可达 3,615.5 万吨。

然而，我国中高端改性塑料市场仍依赖进口，高端产品的对外依存度较高。受市场容量大、需求领域广泛、客户分散且具有定制化需求等因素影响，我国改性塑料行业呈现市场集中度较低、竞争格局分散的特点。由于国外改性塑料领域发展较早，掌握了材料配方、加工制造等优势，当前国内改性塑料领域，外资或合资企业占比相对较大。随着近年来我国石化工业的发展以及改性塑料企业在研发上的持续投入，我国改性塑料企业正在打破海外技术垄断，产品质量和技术水平稳步提高。随着行业的充分竞争，改性塑料行业及下游行业需求呈现向头部企业集中的趋势。

当前行业内的主要企业有金发科技、普利特、会通股份、富恒新材等。

（四）公司市场地位及主要可比公司

1、公司的市场地位

（1）轨道交通行业

在轨道扣件领域，公司从业历史悠久、资质过硬。公司在 20 世纪 90 年代就开始采用原铁道部技术图纸生产用于普通轨道扣件的非金属类部件。2005 年起，公司作为课题组成员加入了原铁道部委托铁道科学研究院牵头组成的“中国客运专线扣件系统联合研发组”，承担了“客运专线扣件系统橡胶、尼龙件设计、试制、工艺研究和标准制定”子课题的研发，并参与了国家标准 GB/T21527-2008《轨道交通扣件系统弹性垫板》以及原铁道部“客运专线弹条 IV 型、弹条 V 型、WJ-7 型、WJ-8 型扣件暂行技术条件”的起草工作。2010 年，中原利达同包括公司在内的外协厂商通过了原铁道部运输局对中原利达供应的弹条 IV 型、弹条 V 型、WJ-7 型、WJ-8 型扣件系统的上道技术审查，同年原铁道部运输局下发了文件《关于印发〈中原利达铁路轨道技术发展有限公司弹条 IV 型、V 型、WJ-7 型、WJ-8 型扣件系统上道技术审查意见〉的通知》（运基线路[2010]272 号）。目前，公司已成为国内轨道扣件非金属部件领域具有较高知名度的企业之一，持续获得原《铁路工业产品制造特许证》和现《铁路产品认证证书》

（即 CRCC 证书），具有稳固的行业地位。

（2）电子元器件配件行业

橡胶塞、底座和盖板为铝电解电容器上游配套行业。目前国内该产业分布分散，行业内中小型企业数量众多，技术水平和自主创新能力相对较弱，以生产中低档次产品为主，且产品同质化现象严重，主要依赖成本控制和价格竞争获得一定的市场份额。

公司是国内研发生产铝电解电容器橡胶密封塞最早的企业之一，是《SJ/T10242-91 铝电解电容器用橡胶密封塞技术条件》行业标准的起草单位。公司所产铝电解电容器用橡胶密封塞是浙江省台州市名牌产品，自 1987 年经省级鉴定定型生产，1990 年通过国产化替代进口认证，1991 年承担国家对该项产品的标准起草工作。同时，公司与贵弥功（日资）、尼吉康（日资）、三莹（韩资）、立隆电子（台资）、艾华集团（证券代码：603989）、江海股份（证券代码：002484）等全球知名电容器公司形成长期稳定合作，产品广泛应用到航天、军工、新能源汽车、智能电子等领域。

公司在国内橡胶塞、底座和盖板生产行业具有较强竞争力，主要竞争对手是具有日资、台资和韩资背景的电子企业，如上海小里机材有限公司（日资）、苏州毅丰绝缘材料科技有限公司（台资）、苏州特柏斯电子有限公司（日资）、镇江冈山电子有限公司（日资）等。

（3）高分子改性材料行业

高分子改性材料是材料工程中提升性能、拓展应用场景的核心手段，尤其在轨道交通与轻工制造等领域表现出广泛的适用性。公司目前重点开展两类高分子材料的改性研究与产业化应用：尼龙材料改性及 EVA 发泡材料改性，分别主要应用于高铁轨道扣件系统和拖鞋、凉鞋、鞋底制造领域，在性能稳定性、成本控制及批量一致性方面具有显著优势。

公司在轨道扣件非金属部件所用改性尼龙材料方面具有深厚积累，是国内较早实现规模量产的企业之一。轨道交通对材料的抗疲劳、耐候性、高绝缘性能要求特别高，常规通用尼龙无法满足其在复杂应力环境下长期服役的需求。公司通过对尼龙 6 及尼龙 66 基材进行玻纤增强、抗紫外与抗老化处理，实现其在扣件系统中长期、高强度运行环境下的性能稳定。

轨道扣件系统的非金属部件大多为弹性垫板、绝缘套管、防爬装置等关键结构件，

需配合金属部件实现精密装配和整体载荷传递，技术壁垒高。改性尼龙材料作为非金属构件核心原料之一，公司具备完整的技术配套能力并参与相关标准制定。由于轨道扣件系统采用联合体合作机制，公司作为非金属件指定供应商与多个轨道扣件系统集成商建立了长期稳定合作关系。在轨道扣件专用改性尼龙材料细分市场，公司技术水平和工程经验居于行业领先地位。

EVA 作为目前国内鞋材行业最为广泛使用的发泡材料之一，具备柔软、弹性好、轻质、防滑等特点，广泛用于拖鞋、凉鞋、运动鞋鞋底等场景。为满足用户对舒适度、耐磨性、环保及外观质感的提升需求，公司围绕 EVA 材料进行多项改性与发泡技术研究，在产品性能与成型效率之间取得良好平衡。

目前行业内 EVA 发泡材料制造企业多数集中于中小规模，产品多为常规通用规格，竞争方式以价格为主导。相比之下，公司以“高性能改性”为技术突破点，采用自主开发的交联发泡体系，优化 EVA 与共混材料的分布与反应平衡，大幅提升成品材料的回弹性及抗形变能力，具备更强市场适应性。公司为较早实现 EVA 鞋材改性规模化生产的本土企业之一，依托先进的配方体系及生产设备，公司具备高效交付能力。

2、行业内主要企业情况

（1）轨道交通行业

1）晋亿实业（601002.SH）

晋亿实业专业从事各类紧固件的研究和开发，生产销售各类紧固件、铁道扣件、五金制品、精线、自动化仓储设备等产品。晋亿实业的铁道扣件弹条Ⅳ型扣件、弹条Ⅴ型扣件、WJ-7 型扣件，WJ-8 型扣件等产品通过了“CRCC 铁路产品认证”。

2）时代新材（600458.SH）

株洲时代新材料科技股份有限公司的主营业务是轨道交通、工业与工程、风力发电、汽车、高性能高分子材料等产业领域系列产品的研制、生产与销售。时代新材的主要产品是减振降噪制品、风电叶片、高分子新材料。时代新材目前在全球轨道交通悬挂部件产品领域规模第一，在线路减振、桥梁与建筑减隔震等领域均处于行业前列，是车辆-轨道-工程结构系统减振方案的提供者和减振产品研发制造品类最为齐全的企业之一。

3）铁科轨道（688569.SH）

北京铁科首钢轨道技术股份有限公司的主营业务是以高铁扣件为核心的高铁工务工程产品的研发、生产和销售。铁科轨道的主要产品是高铁扣件、重载扣件、高铁特殊调整扣件、其他扣件、预应力钢丝及锚固板、铁路桥梁支座、工程材料、轨道部件加工服务。

4）海达股份（300320.SZ）

江阴海达橡塑股份有限公司的主营业务是橡胶制品、塑料制品、金属制品、通用设备、专用设备的制造、加工。海达股份的主要产品是轨道交通用产品、建筑用产品、汽车用产品、航运用产品、轻量化铝制品。海达股份轨道交通领域主要有盾构隧道止水橡胶密封件、轨道车辆橡胶密封和减振部件、轨道减振橡胶部件等三大类产品。

5）河北翼辰（1596.HK）

河北翼辰实业集团股份有限公司的主营业务是铁路扣件系统产品、药芯焊丝产品以及轨枕产品的研发、生产和销售。其中铁路扣件系统产品是向高速铁路、普通铁路、重载铁路、城市轨道交通等轨道交通全领域客户提供扣件系统产品。

（2）电子元器件配件行业

1）上海小里机材有限公司（日资）

上海小里机材有限公司成立于 1994 年 8 月，1995 年 6 月开始正式投产。产品主要配套给日立、富士通、松下等公司，并出口日本及东南亚。上海小里机材有限公司主要提供电容器封口橡胶、工业用橡胶制品、各类家电组装、阻尼块、塑料制品。

2）苏州毅丰绝缘材料科技有限公司（台资）

苏州毅丰绝缘材料科技有限公司成立于 1996 年，由中国台湾企业毅丰集团投资设立。苏州毅丰绝缘材料科技有限公司主要生产销售耐高温绝缘材料及绝缘成型件，产品广泛应用于新能源汽车、光伏储能等领域。

3）镇江冈山电子有限公司（日资）

镇江冈山电子有限公司成立于 2005 年 3 月 23 日，注册资本 300 万美元，注册地位于江苏镇江市。镇江冈山电子有限公司主营业务为生产各类新型电子元器件及相关配套产品等。

4）苏州特柏斯电子有限公司（日资）

苏州特柏斯电子有限公司成立于 2001 年 12 月 25 日，注册资本 2,250 万美元，注册地位于苏州市相城区望亭镇。苏州特柏斯电子有限公司主营业务为电力电子元器件及半导体等新型电子元器件的研发与生产。

（3）高分子改性材料行业

1）金发科技（600143.SH）

金发科技是国内产品最齐全、产量最大的改性塑料生产企业，主要产品包括改性塑料、完全生物降解塑料、特种工程塑料、碳纤维及复合材料、轻烃及氢能源和医疗健康高分子材料产品等，广泛应用于汽车、家用电器、电子电气、通讯电子、新基建、新能源、现代农业、现代物流、轨道交通、航空航天、高端装备、医疗健康等行业，并与众多国内外知名企业建立了战略合作伙伴关系。

2）普利特（002324.SZ）

普利特主要从事高分子新材料产品及其复合材料，以及锂离子电池、钠离子电池、固态电池及系统集成等的研发、生产、销售和服务。普利特业务板块主要分为三大方向：改性材料业务、ICT 材料业务和新能源业务。其中，改性材料业务板块主要产品包括通用材料类（改性 PP、改性 ABS、改性 PS，改性 PE 等），工程材料类（改性 PA、改性 PC/ABS、改性聚酯类等），特种工程材料类（改性 PEEK、改性 PPS、改性 PPA、改性 PPO 等），主要应用于汽车零部件、电子电器、航空航天、二轮车、动力和储能系统、低空飞行、机器人等领域。

3）会通股份（688219.SH）

会通新材料股份有限公司是国内规模最大、客户覆盖最广的新材料企业之一，为全球客户提供更精准、更便利、更及时的专业服务及材料整体解决方案。会通股份产品业务主要包括改性新材料、特种工程材料、环保高性能 PCR 材料及多功能膜材等产业集群，产品广泛应用于汽车、家电、新能源、消费电子、电子电气、AI、医疗、轨道交通、家居建材、安防等诸多国家支柱性产业和新兴行业。

4）富恒新材（832469.BJ）

深圳市富恒新材料股份有限公司主营业务为改性塑料的生产、销售、研发和相关

技术服务，产品主要包括阻燃树脂（主要有阻燃 PC, ABS, PA, PBT, PP, HIPS）、增韧树脂（主要有增韧 PC, ABS, PA, PBT, PP）、增强树脂（主要有增强 PC, ABS, PA6/PA66, PBT/PET, PP）、塑料合金（主要有 PC/ABS, PC/PBT, PA/ABS）、其他产品类等。

（五）进入本行业的主要障碍

1、轨道交通行业

（1）市场准入壁垒

铁路运输的安全性关系重大，目前国家对涉及铁路、城市轨道交通建设的重要零部件产品及专用设备实行较为严格的产品认证制度。轨道扣件生产企业需要获得由中铁检验认证中心有限公司（CRCC）出具的铁路产品认证证书，方可向铁路建设业主方供货。

轨道扣件非金属部件的认证需集成商的集成证明文件及授权证明文件原件、中国铁路产品鉴定或技术评审文件，以及由中国铁路、铁路局（集团）或铁路建设方出具的近年内的供货业绩证明；当申证企业需办理产品试用证书时，应同时提供试用考核试验大纲（考核试验大纲须报中国铁路运输局核备）及考核期间的质量承诺。试用考核试验大纲内容至少应包含考核目的、考核项目及内容、数量、职责分工、考核跟踪和检查记录要求、试用评审、合格评价标准等内容，试用期为三年。此外，生产铁路重要零部件的企业应当符合下列条件并经国务院铁路主管部门许可和授权：有按照国家规定标准检测、检验合格的专业生产、检测设备；有相应的专业技术人员；有完善的产品质量保证体系和安全管理制度；符合法律、行政法规规定的其他条件。因此，轨道扣件行业具有较高的市场准入壁垒。

（2）技术壁垒

轨道扣件是铁路、城市轨道交通建设所需的关键零部件，一般为适应不同类型轨道的使用要求及使用环境进行定制生产，对原材料、生产工艺和产品质量等多项指标都有很高的要求，具有很强的专业性及技术性，属于技术密集型产品。目前，该行业已经形成了一套相对完整的研发体系，轨道扣件生产企业依据国家铁路局制定的技术标准及铁科院专项授权的技术图纸进行各类零部件的研发生产和成套扣件系统的配套组装，业内相关科研成果专业性较高、获取难度较大。同时，随着我国轨道扣件行业

的技术水平不断提升，铁科院对扣件产品的质量指标参数等要求也随之提高，需要轨道扣件生产企业不断加大自主研发及高端装备投入，以满足更高的技术要求。因此行业内技术的专业性会越来越强，形成更高的技术壁垒。

（3）信誉壁垒

铁路和城市轨道交通的建设和运营与社会大众的生命安全和日常生活息息相关，轨道交通产品在保证列车安全运行过程中起着关键作用，也为政府铁路主管部门和中国铁路所高度重视。中国铁路物资管理部除了指导其所属企业规范开展物资管理和招标采购工作外，也承担了建立铁路物资质量监控体系和供应商信用评价体系的职责，对供应商产品的稳定性和安全性进行长期的系统考核和监督。目前，行业内大多数供应商均与铁路建设业主方建立了长期稳定的业务关系，并积累了良好的信誉，先发优势比较明显。对新进入者而言，树立企业和产品信誉不仅需要漫长的时间积累，也需要大量的人力、物力、财力和研发等资源的持续保障，很难在短期内建立和铁路建设业主方之间的互信关系。

（4）合作壁垒

就轨道扣件产品而言，一个完整的轨道扣件系统由金属部件和非金属部件构成，各类零部件企业一般通过协作方式组成经营联合体并提供各自产品来组装成完整扣件系统，负责最后装配的企业作为轨道扣件集成供应商代表整个联合体参与竞标。通过长期的协作，目前联合体内各家企业之间已经建立了较为紧密和稳定的互利合作关系，除非发生重大质量问题或产生重大纠纷，行业外单个零部件制造企业很难进入现有联合体体系内。同时，由于组装后的轨道扣件需要经过上道使用、技术审查、测试合格后，方可用于铁路建设施工现场。金属部件和非金属部件配合精度要求极高，故轨道扣件集成供应商一般不会寻求外来新的零部件制造商。

2、电子元器件配件行业

（1）质量和品牌壁垒

橡胶塞等配件的密封性能和耐高温、耐腐蚀性能直接影响电容器的整体性能和使用寿命。鉴于橡胶塞等配件地位的特殊性，下游电容器厂家在选择供应商时需要进行长时间的实验检测和反复的质量测试，并建立完善的供应商产品质量保证体系，在供应商选择上慎重而稳定。新进入企业要在质量和品牌上得到客户认可需要较长时间人

力、物力和财力的投入及保障，因此形成质量和品牌壁垒。

（2）技术和工艺壁垒

随着电子元器件行业的高速发展和快速的更新换代，行业下游对橡胶塞、底座和盖板的使用寿命、密封性、耐高温性、耐腐蚀性提出了更高要求。橡胶塞、底座和盖板的品质来源于原材料配方的选择、制作模具的精度、生产线设备的质量和生产工艺的要求。包括公司在内的国内该领域的领先者，都具有技术和工艺上的竞争优势。新进入者要在短时间内获取生产配方并同时保证产品精密性具有较大难度，因此形成了技术和工艺壁垒。

（3）规模化生产壁垒

电子元器件配件行业是规模效应较为明显的行业，随着产业集中度逐渐提高，生产规模成为企业的重要竞争力。橡胶塞、底座和盖板成品根据原材料配比和尺寸的不同形成了多规格、多品种的产品，因其使用量较大，标准化程度高，因而，电子元器件配件生产企业需要具有大规模和自动化生产的特点与之相匹配。

3、高分子改性材料行业

（1）技术和工艺壁垒

高分子改性材料研发生产涉及到产品配方、过程控制、工艺精度等多个环节，具有较高的技术壁垒。改性配方的开发以及工艺技术的精进需要公司经过较长时间的调试和探索，需要承担较高的试错成本。缺乏技术积累的新进企业难以短期内具备相应的技术水平和研发能力。新进入企业往往受制于技术积累较少、方案设计能力不足以及产品质量难以有效保证等，无法短时间内具备竞争力。

（2）人才壁垒

相比于高分子改性材料行业的快速发展，业内高素质人才相对匮乏，具备丰富经验的专业化人才对于企业的发展至关重要。由于行业的应用性较强，改性材料种类繁多且性能各异，一般需要经过多年的实践探索才能开发出兼顾性能、成本、量产稳定性优良的改性配方，属于专业技术门槛较高的行业。市场上具备行业专业技术知识和丰富生产研发经验的人才较少，企业需要长期自主培养人才。

（3）规模壁垒

高分子改性材料产品应用领域广，生产规模大、资金雄厚的企业在原材料采购和生产管理方面具有明显规模优势。新进入企业若要具备规模化的生产厂房和机器设备等生产要素，以及与之配套的生产管理能力、质量控制能力，均需要大量的资金和一定时间的管理经验、制造经验积累。

（六）公司所处行业与上、下游行业之间的关联性

1、轨道交通行业

（1）与上游行业的关系

公司生产的轨道扣件产品上游行业主要为轨道扣件生产提供钢铁、改性尼龙、天然橡胶、聚氨酯组合料等原材料。轨道扣件金属部件的原材料主要是钢材，用于生产道钉、弹条、螺栓和螺母等金属部件。上游行业对于轨道扣件企业的影响主要表现在原材料的价格上，原材料价格变化会影响轨道扣件生产企业的生产成本和销售毛利。公司生产的主要为轨道扣件非金属部件，非金属部件分为尼龙件、橡胶件、塑料件等，具体详见“第四节 发行人基本情况”之“六、公司所处行业基本情况”之“（二）公司所处行业发展概况”之“3、高分子改性材料行业”相关内容。

（2）与下游行业的关系

轨道扣件生产企业主要向铁路、城市轨道交通建设方提供轨道铺设所需要的轨道扣件产品。铁路、城市轨道交通行业的发展状况直接影响到轨道扣件生产企业的经营状况。随着我国进入铁路、城市轨道交通建设的高峰期，铁路、城市轨道交通固定资产投资和线路新增里程屡创新高。下游行业的高速发展将带动整个产业链的发展，为轨道扣件行业提供广阔的市场空间。具体详见“第四节 发行人基本情况”之“六、公司所处行业基本情况”之“（二）公司所处行业发展概况”之“1、轨道交通行业”相关内容。

2、电子元器件配件行业

（1）与上游行业的关系

橡胶塞、底座和盖板产品的主要原材料为尼龙和橡胶，其他材料占比较小。目前上游原材料市场竞争充分，供应较为充足，采购价格随市场行情正常波动。具体详见

“第四节 发行人基本情况”之“六、公司所处行业基本情况”之“（二）公司所处行业发展概况”之“3、高分子改性材料行业”相关内容。

（2）与下游行业的关系

橡胶塞、底座和盖板主要用于铝电解电容器，因此，下游铝电解电容器行业发展状况直接影响到橡胶塞和底座产品的市场需求量。具体详见“第四节 发行人基本情况”之“六、公司所处行业基本情况”之“（二）公司所处行业发展概况”之“2、电子元器件配件行业”相关内容。

3、高分子改性材料行业

（1）与上游行业的关系

改性塑料的原材料为合成树脂、改性添加剂等，其主要源头为石油化工以及特定金属、非金属矿产等行业。上游原材料市场竞争充分、价格透明度较高，市场供应较为充足，原材料价格受到行业整体供需关系变动的的影响较大。

2024 年中国合成树脂消费量突破 1.37 亿吨，稳居全球第一。合成树脂行业已深度融入新能源汽车、人形机器人、5G 通信等新兴领域，聚碳酸酯（PC）等工程塑料产能快速提升，EVA、聚醚醚酮等特种塑料已拓展至光伏、医疗等领域。2025 年合成树脂行业规模预计达 1.65 万亿元，2030 年将突破 2.5 万亿元，年均复合增长率保持 8.5%。合成树脂行业市场竞争充分、价格透明度较高，市场供应较为充足，整体行业正从“规模扩张”向“质量效益”跨越，聚焦高端化、差异化、绿色化发展。

（2）与下游行业的关系

改性塑料的下游应用行业广泛，包括运动鞋材、医疗、轨道交通、汽车零部件等多个行业，未来随着改性塑料性能的提升，下游应用领域还将进一步拓展。

1) 运动鞋

运动鞋的鞋底和普通的皮鞋、胶鞋不同，一般都是柔软而富有弹性的，能起一定的缓冲作用，旨在帮助人们在进行各类体育活动以及长时间行走、徒步旅行等过程中，更好地保护脚部，提升运动表现，减少运动伤害，并让脚部能保持相对舒适的状态。运动鞋关键部件包括由橡胶或合成材料制成的耐用外底，其胎面花纹设计用于在不同地面上抓地，中底通常采用缓冲材料，如 EVA（乙烯-醋酸乙烯酯）或 PU（聚氨酯），

以吸收冲击并提供支撑。

伴随着消费者对健康和运动意识的提高，全球运动鞋的需求有所上升。根据贝哲斯咨询，2024 年全球运动鞋市场规模为 1,472 亿美元，预计在 2024-2029 年预测期内该市场将以 5%的复合年增长率增长。中国作为全球最大的鞋类生产国和消费市场，2024 年鞋类市场规模达 5,200 亿元，同比增长 5.2%，其中中国运动鞋市场规模突破 1,800 亿元，占鞋类总市场的 34.6%。

消费者对运动鞋的舒适度和运动表现提出了更高的要求，亦促使运动鞋品牌不断创新和改进产品。在此过程中，运动鞋生产商对于具有优良耐磨、机械强度、刚性和耐热等性能的改性材料需求亦将大幅增长。

2) 医疗耗材

医疗耗材是医疗机构开展诊疗护理的重要物资，受减少院内感染、外科手术及慢性病患者增多等因素驱动。医疗耗材中塑料医疗耗材占比最高，其推动了医用塑料行业的扩张。2024 年塑料医疗耗材全球市场规模 398.2 亿美元，2025 年有望达 426.5 亿美元。国内市场方面，2024 年中国低值医用耗材市场规模约为 1,470 亿元，高值医用耗材市场规模约 2,504 亿元，其中以改性塑料为原料的产品推广将带动医用塑料行业增长。未来国内外医疗市场双重驱动下，医用改性塑料有望成为改性塑料领域新增长点。

3) 轨道交通

具体详见“第四节 发行人基本情况”之“六、公司所处行业基本情况”之“（二）公司所处行业发展概况”之“1、轨道交通行业”相关内容。

4) 汽车零部件

具体详见“第四节 发行人基本情况”之“六、公司所处行业基本情况”之“（二）公司所处行业发展概况”之“3、高分子改性材料行业”相关内容。

七、公司的主要业务及产品

发行人始创于 1986 年，主要研发、生产和销售轨道交通相关产品及零部件、电子元器件配件以及高分子改性材料。

公司轨道交通业务的轨道扣件产品种类齐全，涉及高速铁路、重载铁路、客货共

线及城市轨道交通等多类别产品，均通过了 CRCC 认证，并具备集成能力。公司参与国家高速铁路轨道扣件研发，承担非金属部件子课题研究试制任务，参与《轨道交通扣件系统弹性垫板》国家标准起草，相关技术成果的产业化应用，成功打破了该领域长期由少数发达国家主导的技术垄断，为我国高铁核心部件实现自主可控、巩固全球领先地位作出重要贡献。此外，公司较早开始轨道检测产品的研发，经过多年的产品研发和技术积累，研发的铁路轨道综合检查仪于 2024 年 11 月通过中国铁路郑州局集团有限公司的“技术评审”，正在逐步推进产业化进程。公司电子元器件配件业务板块主要研发、生产和销售应用于铝电解电容器的橡胶密封塞、盖板、底座等。公司是该类产品行业标准和中电元协团体标准的牵头起草单位。产品广泛应用到航天、汽车、智能电子等领域。公司高分子改性材料业务板块主要研发、生产和销售工程塑料、EVA 等改性材料。公司生产的工程塑料具有优良耐磨、机械强度高、刚性和耐热等性能，EVA 改性颗粒具有质轻、环保、高弹性、低收缩等特点，主要应用于汽车零部件、轨道交通、医疗辅助器材、公路项目、高端鞋材等领域。

公司始终以技术创新为发展核心，经过三十余年的技术积淀，公司培养了一支经验丰富、专业过硬的核心技术团队，在相关产品研发和设计领域具备突出优势。截至 2025 年 6 月 30 日，公司拥有专利 107 项，其中发明专利 33 项，实用新型专利 70 项，外观设计 4 项。公司是国家级高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业，并荣获“国家火炬计划项目”“国家机电部铝电解电容器橡胶塞国产化认证”“国家电子信息产业振兴和技术改造项目”“浙江省非公有制经济双文明企业”“浙江省电子行业 QC 成果二等奖”等多项荣誉称号。

八、公司主营业务的具体情况

（一）主营业务收入情况

1、报告期内按产品类型划分的主营业务收入构成

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轨道交通相关产品及零部件	16,818.29	44.54%	26,257.19	39.71%	25,241.17	39.67%	25,728.25	42.64%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子元器件配件	11,400.61	30.19%	21,238.88	32.12%	17,662.59	27.76%	15,765.75	26.13%
高分子改性材料	9,381.74	24.85%	18,614.32	28.15%	20,717.12	32.56%	18,851.04	31.24%
无人机配套产品	158.97	0.42%	19.39	0.03%	-	-	-	-
主营业务收入合计	37,759.61	100.00%	66,129.78	100.00%	63,620.88	100.00%	60,345.04	100.00%

2、报告期内按销售区域划分的主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入按销售区域分布如下所示：

单位：万元

分地区	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	36,128.22	95.68%	62,429.44	94.40%	60,482.51	95.07%	56,551.80	93.71%
国外	1,631.39	4.32%	3,700.34	5.60%	3,138.37	4.93%	3,793.24	6.29%
主营业务收入合计	37,759.61	100.00%	66,129.78	100.00%	63,620.88	100.00%	60,345.04	100.00%

（二）主要产品

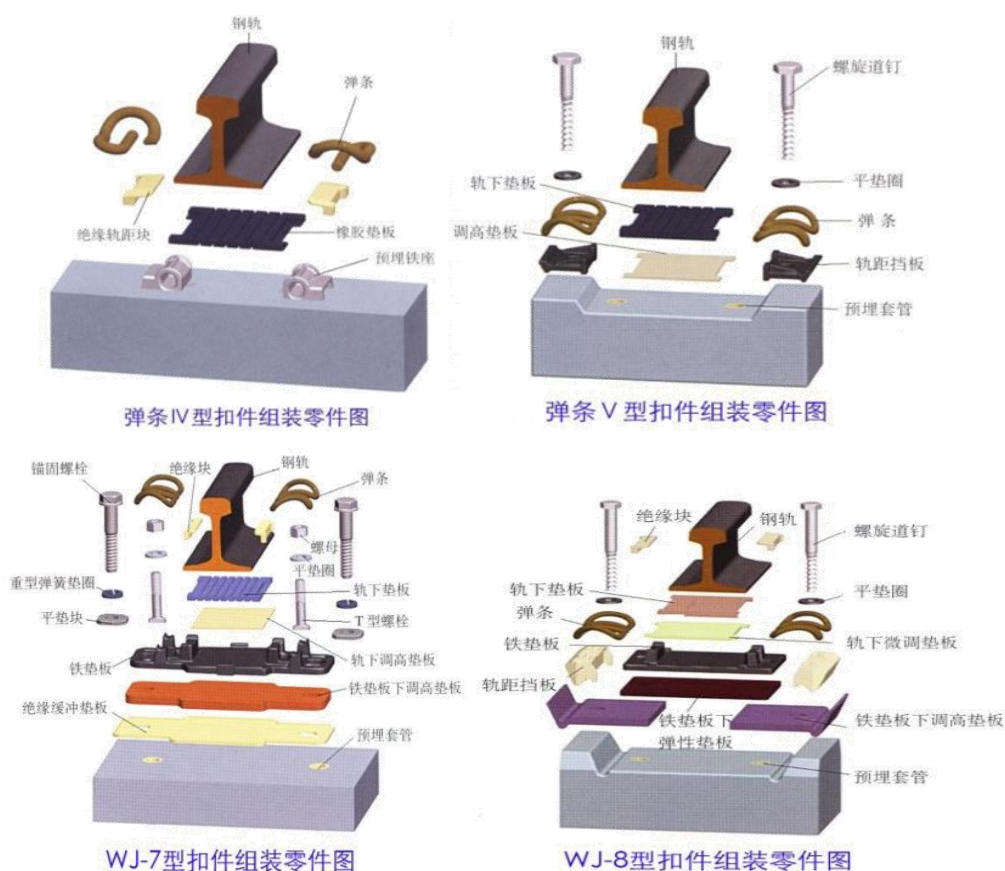
1、轨道交通相关产品

（1）轨道扣件产品

轨道扣件是将轨道上的钢轨和轨枕（或其他类型轨下基础）联结的零件，又称中间联结零件，其作用是将钢轨固定在轨枕上，保持轨距和阻止钢轨相对于轨枕纵向移动，给整个轨道结构提供弹性，同时起绝缘作用。整个轨道扣件系统主要由金属部件和非金属部件两部分组成。金属部件包括：螺旋道钉、弹条、铁垫板、螺栓、螺母和平垫块等；非金属部件包括：轨下垫板、轨距挡板、弹性垫板、绝缘轨距块、尼龙挡板座、预埋套管和塑料垫板等。其中轨道扣件非金属部件是保证轨道精度和平顺性的核心部件，对整体扣件的绝缘性能和使用寿命起决定性作用。根据应用场景区分，轨道扣件主要包括铁路轨道扣件和城市轨道交通扣件，具体包括高速铁路、重载铁路、普铁和客货共线等；以及城际、市域、地铁等城市轨道扣件系统。

1) 轨道扣件非金属部件

公司轨道扣件非金属部件主要包括铁路轨道扣件非金属部件和城市轨道交通扣件非金属部件。以高速铁路轨道扣件为例，非金属部件分为尼龙件、橡胶件、塑料件和 WJ-8 铁垫板下弹性垫板。其中，尼龙件主要包括轨距挡板、绝缘轨距块、预埋套管等；橡胶件主要包括橡胶垫板、复合垫板、绝缘缓冲垫板等；塑料件主要包括轨下调高垫板、微调垫板、铁垫板下调高垫板等。我国自主研发的高速铁路轨道扣件主要包括弹条 IV 型、弹条 V 型、WJ-7 型和 WJ-8 型，如下图所示：



2) 城市轨道交通扣件系统

公司轨道扣件系统可适用于城际、市域、地铁、有轨电车等城市轨道交通，部分轨道扣件系统如下图：



（2）铁路轨道综合检查仪

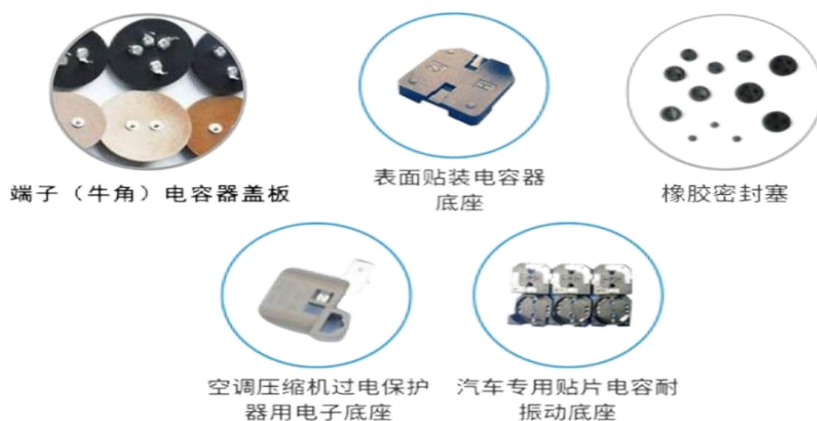
公司铁路轨道综合检查仪是一款为铁路轨道和道岔检测设计的高精度智能化检测设备。其集成了多种传感器和智能算法，能够实现轨道的几何尺寸及钢轨廓形检查，同时兼具不同类型道岔的框架尺寸、尖轨和心轨检测、轨道巡检等多种检测功能。具有检测功能多，效率高，精度高等特点。



2、电子元器件配件产品

公司电子元器件配件产品包括橡胶密封塞、端子（牛角）电容器盖板，表面贴装铝电解电容器用底座、汽车专用贴片电容耐振动底座，以及空调压缩机过电保护器用电子底座等，主要用于铝电解电容器。铝电解电容器是使用铝外壳、正极铝箔、负极铝箔、电解纸、电解液、橡胶密封塞（或盖板）、引出线、底座等材料制造而成的储能元件，在电路中用于调谐、滤波、耦合、旁路、能量转换和延时等。橡胶密封塞、盖板是铝电解电容器的主要密封和绝缘材料，是影响电容器寿命和可靠性的重要部件。

底座产品是将片式电容器牢固坐立在线路板上防止振动，同时给电容器散热的一个重要基础部件。



3、高分子改性材料

公司高分子改性材料产品主要包括工程塑料及 EVA 改性材料两大系列。其中，工程塑料类产品具备优良的耐磨性、机械强度、刚性及耐热性能；EVA 改性颗粒产品则具有质轻、环保性能突出、高弹性及低收缩率等特性。上述产品主要应用于高端鞋材、公路项目、医疗辅助器材、汽车零部件、轨道交通等领域。



4、无人机配套产品

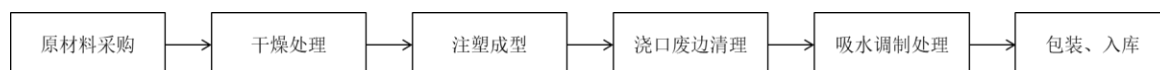
公司生产的无人机配套产品具有轻质、高强度、耐高温等特点，是高端无人机的首选材料，能够有效提升无人机的飞行效率和续航时间。



（三）发行人主要业务流程及产品的生产工艺流程

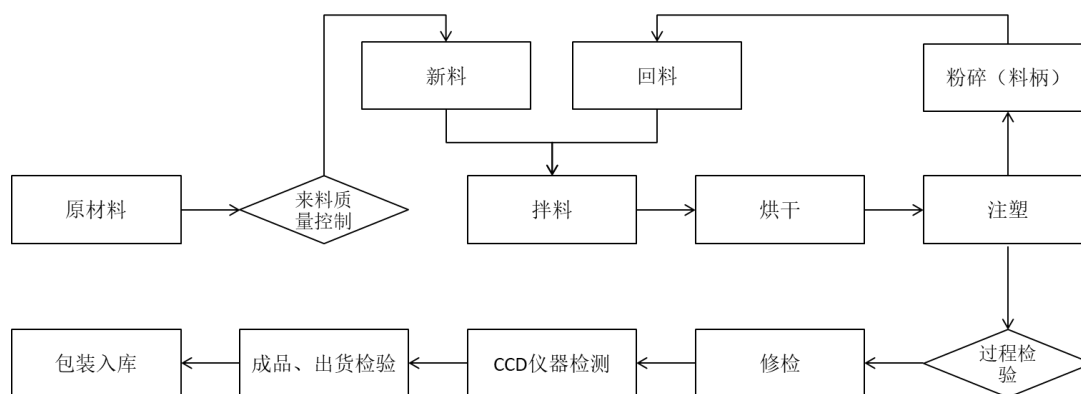
1、轨道交通产品工艺流程图

公司主要轨道交通产品工艺流程图如下：



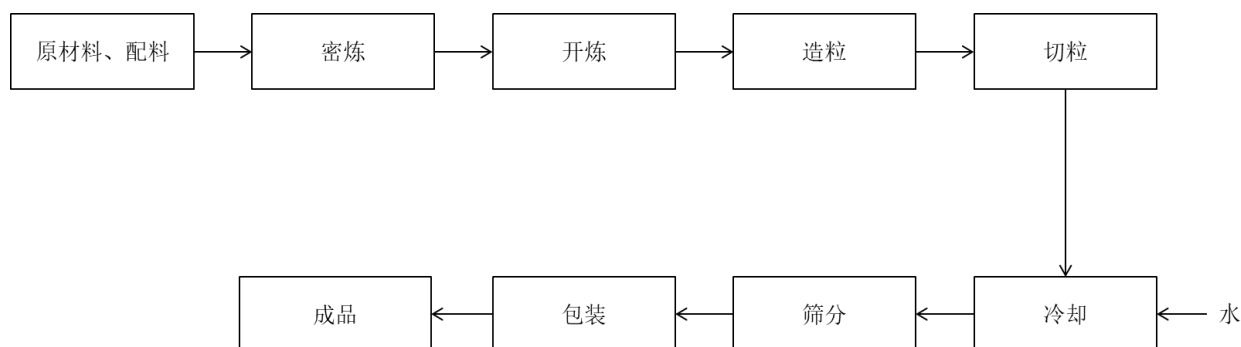
2、电子元器件配件产品工艺流程图

公司主要电子元器件配件产品工艺流程图如下：



3、高分子改性材料工艺流程图

公司主要高分子改性材料工艺流程图如下：



（四）主要经营模式

1、采购模式

公司采用“以销定采为主，适量储备为辅”的采购模式，以产品订单需求和基础库存水平为依据，动态调整采购计划，确保及时供货。为应对客户交付周期短或突发需求，公司建立了安全库存机制，并对每种原材料设定至少 3 家备选供应商，以保障供应链的灵活性和稳定性。

在采购流程方面，公司严格执行采购需求确认、供应商询比价筛选、采购审批、合同签订、原材料检验入库及结算等标准化步骤。针对整套扣件及含轨枕的成套解决方案合同，公司还采用联合体成员方询价采购和合格供应商比价采购等模式，进一步优化成本与效率。

为规范采购管理，公司制定了《采购管理规定》《供应链计划管理规定》及《供方认定评价管理程序》等制度，构建了完善的采购管理体系。该体系通过对供应商的产品质量、交货周期等关键指标进行综合评估，确保合作供应商的可靠性。必要时，公司还会对供应商进行实地考察，审核其生产设施及质量控制体系，以保证原材料供应的稳定性和产品品质的一致性。

2、生产模式

公司采取“接单生产为主，适量备货为辅”的生产模式。目前公司拥有完善的产线布局，包括轨道扣件（含弹条）、铁路轨道综合检查仪、橡胶密封塞、底座、盖板、改性材料以及无人机配套产品等专业生产线，各产线分工明确，承担特定的生产工序和任务。

为确保生产质量和效率，公司建立了严格的生产管控体系：一方面通过精细化管

理确保各生产环节的紧密配合和有序衔接，严格执行质量管控、工艺标准和岗位操作规程；另一方面实行月度及节假日前安全大检查制度，推行安全生产标准化管理，持续夯实安全管理基础。

针对轨道扣件产品，公司实施全过程质量监控，接受扣件集成供应商的驻厂监造。监造范围涵盖从原材料入厂到成品出厂的全流程，重点对原材料规格、生产设备、工艺参数、产品检测以及包装储存等关键环节进行严格验证和监督，确保产品质量符合标准要求。

3、销售模式

（1）轨道交通相关产品

在高速铁路轨道扣件业务上，轨道扣件金属部件供应商和非金属部件供应商组成联合体，提供各自产品组成整套扣件系统，由一家企业作为轨道扣件集成供应商代表联合体参与投标（各零部件以及扣件集成组合均需要通过中铁检验认证中心的 CRCC 认证，方有资格参与投标）。以公司所在的中原利达轨道扣件集成供应商为例，中国铁路设立专线项目公司，中原利达参与其根据中国铁路甲供物资目录举行的招标采购活动，并在中标后与其签订轨道扣件供货合同，与公司签订轨道扣件非金属部件采购合同。中原利达根据铁路专线项目公司的订单要求向公司发出采购订单，公司生产备货后将产品直接发往铁路建设项目现场，在铁路专线项目公司签收后确认销售收入。

轨道扣件维修养护方面，公司自主参与各铁路局的零部件招投标。在出口业务上，公司主要通过新加坡富适扣对外销售铁路器材和装备。

（2）电子元器件配件、高分子改性材料、无人机配套产品

公司对电子元器件配件、高分子改性材料及无人机配套产品主要采用直销模式，以快速响应下游客户需求。在业务开发过程中，由电子产品业务负责人牵头筛选潜在客户，并指派专业业务团队进行深度调研，精准把握客户对产品性能及服务核心诉求。待公司通过资质审核并纳入客户合格供应商名录后，签订正式供货合同或订单协议。针对长期合作客户，公司建立了高效稳定的供货机制：在严格保证产品质量和交货周期的前提下，可根据客户订单要求直接启动生产流程并安排发货，实现快速交付。

（五）主要原材料和能源采购情况

1、主要原材料采购情况

报告期内，公司对主要原材料采购金额及占比情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
EVA 原材料	6,952.35	37.14%	13,082.37	33.31%	16,830.16	45.65%	17,520.08	45.91%
尼龙原材料	3,635.90	19.42%	9,290.00	23.66%	6,721.32	18.23%	4,710.10	12.34%
积层板	2,755.90	14.72%	4,886.80	12.44%	4,234.76	11.49%	3,935.03	10.31%
橡胶	1,130.96	6.04%	2,143.21	5.46%	1,432.34	3.89%	1,655.48	4.34%
聚氨酯组合料	710.27	3.79%	3,178.89	8.10%	1,278.84	3.47%	2,328.19	6.10%
合计	15,185.38	81.11%	32,581.27	82.97%	30,497.42	82.73%	30,148.88	79.00%

公司近年业务发展较快，原材料采购金额整体呈现上升趋势，主要采购的原材料包括 EVA 原材料、尼龙原材料、积层板、橡胶、聚氨酯组合料等。

2、主要能源的供应情况

公司主营业务所需的能源以水和电力为主，两者均由公司经营所在地的水力和电力公司统一供应，整体供应有充分的保证，可以满足日常生产需求。报告期各期，公司水、电力采购的相关情况如下：

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
电力	数量（万千瓦时）	1,258.32	2,422.54	2,186.98	1,915.43
	金额（万元）	782.52	1,654.21	1,536.71	1,453.80
水	数量（万吨）	11.15	20.34	20.96	19.38
	金额（万元）	38.50	71.56	70.69	66.30

（六）报告期前五大供应商采购情况

报告期内，公司前五名供应商情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	金额	占当期营业成本比例
2025 年 1-6 月	1	南通因然经贸有限公司 ^{注 1}	1,967.86	7.48%
	2	四联创业集团股份有限公司	1,815.39	6.90%
	3	华峰集团有限公司 ^{注 2}	1,372.08	5.22%
	4	金发科技股份有限公司 ^{注 3}	1,098.93	4.18%
	5	宁波艺富进出口有限公司	784.09	2.98%
	合计		7,038.35	26.76%
2024 年度	1	金发科技股份有限公司	4,241.97	8.76%
	2	南通因然经贸有限公司	3,292.89	6.80%
	3	华峰集团有限公司	3,223.38	6.66%
	4	四联创业集团股份有限公司	2,126.33	4.39%
	5	天台吉通新材料有限公司	1,876.61	3.88%
	合计		14,761.17	30.48%
2023 年度	1	华峰集团有限公司	2,750.34	6.00%
	2	南通因然经贸有限公司	2,738.36	5.97%
	3	杭州中通实业有限公司	2,322.40	5.06%
	4	台塑工业（宁波）有限公司	1,719.29	3.75%
	5	金发科技股份有限公司	1,489.15	3.25%
	合计		11,019.54	24.02%
2022 年度	1	杭州中通实业有限公司	3,112.34	6.90%
	2	华峰集团有限公司	2,462.05	5.46%
	3	南通因然经贸有限公司	2,278.95	5.06%
	4	台塑工业（宁波）有限公司	2,034.16	4.51%
	5	天台吉通新材料有限公司	1,707.84	3.79%
	合计		11,595.35	25.72%

注 1：南通因然经贸有限公司含南通因然经贸有限公司、南通至然经贸有限公司，下同。

注 2：华峰集团有限公司含华峰集团有限公司、重庆华峰锦纶纤维有限公司，下同。

注 3：金发科技股份有限公司含广州金发碳纤维新材料发展有限公司、广东金发复合材料有限公司、珠海万通特种工程材料有限公司，下同。

报告期内，公司不存在向前五大供应商采购占比超过当期营业成本 50%和向单个供应商的采购占比超过当期营业成本 30%的情形。公司及公司董事、高级管理人员及其他核心人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东均未在上述供应商中直接占

有权益。

（七）主要产品的产能、产量和销量情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量和自产产品销量情况如下：

单位：万件

产品类型	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
轨道扣件	产能	3,000.00	5,500.00	5,500.00	5,000.00
	产量	2,565.19	3,646.31	4,731.64	3,563.49
	销量	2,542.03	3,580.98	3,689.23	3,310.28
	产能利用率	85.51%	66.30%	86.03%	71.27%
	产销率	99.10%	98.21%	77.97%	92.89%

单位：万件

产品类型	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
电子元器件配件	产能	927,800.00	1,899,480.00	1,509,185.00	1,425,347.00
	产量	757,943.42	1,459,608.70	1,084,810.03	1,051,980.75
	销量	703,404.02	1,482,131.35	972,635.57	901,919.03
	产能利用率	81.69%	76.84%	71.88%	73.81%
	产销率	92.80%	101.54%	89.66%	85.74%

单位：吨

产品类型	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
高分子改性材料	产能	7,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
	产量	8,486.93	13,097.49	13,369.70	12,621.84
	销量	9,053.89	13,088.25	13,360.45	12,482.93
	产能利用率	121.24%	93.55%	95.50%	90.16%
	产销率	106.68%	99.93%	99.93%	98.90%

报告期内，公司主营的轨道扣件、电子元器件配件及高分子改性材料主要系自有生产。2025 年 1-6 月份，上述业务板块的产能利用率处于较高的水平，分别为 85.51%、62.50%和 121.24%。

（八）报告期前五大客户销售情况

报告期内，公司前五名客户情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	金额	占当期营业收入比例
2025年 1-6月	1	中原利达	11,381.27	29.89%
	2	时代新材	2,238.04	5.88%
	3	艾华集团	1,723.70	4.53%
	4	立隆电子	1,609.10	4.23%
	5	河南正达君创轨道技术有限责任公司	1,596.10	4.19%
	合计		18,548.21	48.71%
2024 年度	1	中原利达	21,188.95	31.73%
	2	艾华集团	4,021.00	6.02%
	3	时代新材	3,234.37	4.84%
	4	天台银轮工贸发展有限公司	3,153.07	4.72%
	5	立隆电子	2,960.14	4.43%
	合计		34,557.53	51.75%
2023 年度	1	中原利达	20,794.19	32.46%
	2	艾华集团	4,111.68	6.42%
	3	时代新材	2,487.31	3.88%
	4	宁波市善艺家居有限公司	2,256.97	3.52%
	5	立隆电子	2,204.51	3.44%
	合计		31,854.66	49.72%
2022 年度	1	中原利达	17,245.51	28.43%
	2	宁波市善艺家居有限公司	5,887.12	9.70%
	3	立隆电子	2,727.13	4.50%
	4	艾华集团	2,407.63	3.97%
	5	慈溪市贝喜鞋业有限公司	2,300.46	3.79%
	合计		30,567.85	50.39%

注 1：湖南艾华集团股份有限公司、益阳艾华富贤电子有限公司、四川艾华电子有限公司受同一实际控制人控制，表格中“艾华集团”对应收入合并计算前述主体收入金额

注 2：立隆电子（惠州）有限公司、立隆电子（苏州）有限公司、立隆电子科技（苏州）有限公司受同一实际控制人控制，表格中“立隆电子”对应收入合并计算前述主体收入金额

注 3：株洲时代新材料科技股份有限公司和 Delkor Rail Pty Ltd.受同一实际控制人控制，表格中“时代新材”对应收入合并计算前述主体收入金额

注 4：宁波市善艺家居有限公司、宁波市添艺家居有限公司、慈溪市善艺牛强强鞋厂受同一实际控制人控制，表格中“宁波市善艺家居有限公司”对应收入合并计算前述主体收入金额

报告期内，公司存在向前五大客户销售金额占比超过当期销售收入 50%和向单个客户的销售金额占比超过当期销售收入 30%的情形。2022 年及 2024 年，公司向前五大客户销售金额占比为 50.39%和 51.75%。2023 年及 2024 年公司向中原利达销售金额占比分别为 32.46%及 31.73%，公司对中原利达的销售金额较大，主要系高铁扣件系统必须由集成供应商进行招投标及 CRCC 认证体系绑定的要求所致。

自 2010 年起，中国铁路借鉴了国外高铁产业经验，同时为了简化投标程序、明确扣件系统供应的责任主体，要求必须以扣件系统集成供应商作为投标主体，并且指定各弹条的生产商为集成供应商（即轨道扣件金属部件供应商和非金属部件供应商组成联合体，提供各自产品组成整套扣件系统，各零部件以及扣件集成组合均需要通过中铁检验认证中心的 CRCC 认证，方有资格参与投标）。目前，轨道扣件行业的主要参与者为由 7 家规模较大的弹条生产商作为投标主体组建的轨道扣件联合体。中原利达系上述 7 家弹条生产商之一，公司作为中原利达轨道扣件非金属部件主要供应商，与中原利达生产的轨道扣件金属部件共同集成为轨道扣件系统参与高铁专线项目公司的招标，基于公司与中原利达早期对轨道扣件产品的配套研发合作，目前已经形成了相互依存、彼此需要的合作伙伴关系。

公司持有中原利达 6.6%的股权。除此之外，公司及公司董事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东均未在上述客户中直接占有权益。

（九）安全生产及环保情况

1、安全生产情况

根据发行人确认并经核查，报告期内，发行人及其控股子公司未发生严重安全生产事故，未受到安全生产监管部门有关安全生产重大行政处罚，公司在安全生产方面合法合规。

2、环境保护情况

根据发行人确认并经核查，发行人的主营业务不属于高耗能、高污染行业。经核

查，发行人遵守国家和地方环境保护法律、法规的要求，报告期内未因发生违反环保法律、法规行为而受到环保部门的重大行政处罚的情况。

（十）现有业务发展安排及未来发展战略

1、轨道交通领域

充分发挥公司技术领先、质量过硬、资质齐全、产品种类多的优势，抓住我国铁路投资未来几年仍然维持较高投入和维保市场逐渐打开的机会，争取高铁扣件业务稳中有增。持续加大市场开发力度，牢牢抓住高铁和普铁等后服务市场的巨大空间，打造公司新的业务增长点。

2、电子元器件配件领域

充分发挥公司优质客户资源丰富和技术快速迭代的双重优势，重点突破超级电容器、耐高温及特高压等特种电容器配件的核心技术。通过持续提升产品在高精尖电容器领域的应用水平，不断扩大生产规模，实现市场占有率的稳步增长。同时，积极把握机器人、新能源、人工智能等新兴产业快速发展带来的市场机遇，进一步拓展电子元器件配件的发展空间。

3、高分子材料领域

充分发挥公司在特种工程塑料上的改性技术优势。建产线，扩产能，提升规模效应，进一步拓展高分子改性材料在新能源、高端装备制造中应用。

4、开发新产品、拓展新市场，培育多元增长点

持续推进产品创新与市场拓展战略，培育多元增长点。依托公司的技术优势，持续加快自动化、数字化、智能化的轨道检测装备及检测机器人系列产品的产业化进程；同时充分发挥公司在高分子新材料领域的技术积累，一方面拓展无人机配套产品市场，另一方面深化高分子新材料在轨道交通、电子元器件等领域的创新应用。此外，公司还将积极布局其他高附加值业务领域，通过多元化技术协同发展，打造多层次业务增长体系，持续提升企业核心竞争力。

九、技术与研发情况

（一）研发投入情况

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发投入	1,686.60	4,018.07	3,084.38	3,296.95
研发投入占营业收入的比重	4.43%	6.02%	4.81%	5.43%

研发投入的具体构成情况，详见“第五节 财务会计信息与管理层分析”之“七、经营成果分析”之“（四）利润主要来源及经营成果变化分析”之“3、期间费用分析”相关内容。

（二）研发人员情况

报告期内研发人员情况如下：

单位：人

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
研发人员	74	80	73	64
研发人员数量占公司总人数的比例	10.16%	11.66%	11.04%	10.06%

（三）报告期内研发形成的重要专利及非专利技术及其应用情况

具体情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、公司主要固定资产、无形资产情况”之“（二）主要无形资产”之“2、专利权”。

（四）核心技术来源及其对发行人的影响

公司已具备了较强的研发能力，掌握了轨道扣件、轨道综合检测仪、电子元器件配件、高分子改性材料生产的核心技术。截至 2025 年 6 月末，公司掌握的核心技术情况如下：

1、公司在轨道扣件领域掌握的核心技术

（1）高速铁路扣件系统复合垫板的生产工艺

高速铁路扣件系统复合垫板是扣件系统中非常关键的部件之一，它不仅要有良好

的弹性，还要减少钢轨和垫板间的摩擦系数。目前高速铁路扣件系统复合垫板的主要生产工艺是将金属板和橡胶垫板进行化学粘接，其不足之处在于粘合牢度不够（容易导致钢轨纵向爬行），且生产成本低、劳动强度大。公司的“高速铁路扣件系统复合垫板的生产工艺”技术，利用生橡胶硫化成型时的高温、高压与金属板进行粘接，保证减震橡胶垫片与钢板有很好接触，具有粘合均匀、界面粘结力高的优点。该技术来源为自主研发，创新类型为原始创新，对应专利为发明专利 ZL201210201722.4。

（2）用于制作高铁或桥梁减震垫的组合物

随着铁路列车的提速和载重量的不断提升，与之配套的减震技术也由原来的指标提高到了更高的技术指标。原来使用的减震垫已经远远不能适应高速发展的我国高速铁路对减震垫的要求。公司的“用于制作高铁或桥梁减震垫的组合物”技术，由不同重量份数的组合物制备而成，用于制作高铁或桥梁减震垫的组合物经注塑发泡成型工艺制备出的减震垫，经检测各项指标均高于国家标准或企业标准，符合国家高速铁路主管部门关于高铁轨道之减震技术要求。该技术来源为自主研发，创新类型为原始创新，对应专利为发明专利 ZL201110133170.3。

（3）高速重载铁路扣件之轨下垫板

目前，我国铁路对货运列车的货运重量进行限定，一般允许通过的重量为 3,000-6,000 吨，以保证钢枕、木枕之间的弹性垫板的减震、承载力，弹性垫板能够承受的相对阻力值为不大于 10kN。公司的“高速重载铁路扣件之轨下垫板”技术，应用于高速重载铁路扣件领域，可提供一种承载重量为 2 万吨，减震效果极强且阻力值大于 14kN 的高速重载铁路扣件之轨下垫板。该技术来源为自主研发，创新类型为原始创新，对应专利为实用新型专利 ZL201320713162.0。

（4）一种高速重载铁道扣件用增强垫板

铁路钢枕、木枕之间通常使用的弹性垫板，在长期承载力较大的情况下，其减震、承载等各方面的性能会逐渐降低，进而无法达到之前的承载力和减震效果，而非金属或 EVA 塑性材料制成的专用垫板，使用寿命较短，需要经常更换。公司的“一种高速重载铁道扣件用增强垫板”技术，可提供一种增强垫板，包括一矩形平板，矩形平板包括有底层、增强层及面层，在底层的底平面上相对的两侧分别设置有辅助平板扣紧在铁轨枕木上的凸台，可大大提高垫板的强度和承载力，可承重 2-3.5 万吨，并提高了

使用寿命，适用于高速重载货运铁路。该技术来源为自主研发，创新类型为原始创新，对应专利为实用新型专利 ZL201420385152.3。

（5）可快速开合模的成型模具

小型塑料发泡件在成型时，一般进行流水线作业，发泡时间较长进而影响产品质量，现有技术的模具合模及开模程序复杂，生产效率较低，同时现有模具在合模后密封性较差，导致产品密度及质量减小。公司的“可快速开合模的成型模具”技术，可实现快速开模和合模，生产的产品质量更高，适用于快速浇注及开模的模具生产线。该技术来源为自主研发，创新类型为原始创新，对应专利为发明专利 ZL201110133664.1。

2、公司在电子元器件配件领域掌握的核心技术

（1）以丁基胶为主料生产铝电解电容器用橡胶密封塞组合物

随着科学技术水平的进步与发展，市场对铝电解电容器用橡胶密封塞的理化性能的要求也越来越高，现有橡胶密封塞的综合理化指标已无法满足现代铝电解电容器的性能要求。公司的“以丁基胶为主料生产铝电解电容器用橡胶密封塞组合物”技术，能使丁基胶的性能达到最佳，尤其是气密性能，使体系完整合理，使硫化交联过程中达到完整稳定，以满足强度指标要求。该技术来源为自主研发，创新类型为原始创新，对应专利为发明专利 ZL201210199993.0。

（2）电容器用橡胶密封塞的压模模具

公司的“电容器用橡胶密封塞的压模模具”技术，包括有上模板和下模板，所述下模板为将一平面板冲模形成的薄壁模腔模板，薄壁模腔模板包括若干腔口朝上的凹模腔以及形成凹模腔的腔口朝下的凸模，所述薄壁模腔模板上表面的四周设有凹槽，凹槽内插设有限高条，所有凹模腔与凸模均在凹槽围成的范围内，每个所述凹模腔内间隔设有两个引线针，引线针的顶部高出限高条，限高条高出下模板的上表面，所述上模板上设有与引线针位置对应的凹孔，且合模时，引线针的顶部适配插入凹孔内无缝贴合配合。优点是采用上、下模板组合，凹模腔和引线针均在下模板上加工形成，简化结构以及使用操作工序，有利于提高加工精度和成品率。该技术来源为自主研发，创新类型为原始创新，对应专利为实用新型专利 ZL201320473961.5。

（3）片式电容器底座

电容器底座是片式电容的一个重要配件，对片式电容起到托置和隔热作用，片式电容具有容量大、体积小、容易片式化等特点，在电子产品领域得到广泛应用。市场上现有的电容器底座上设置的电容的两根金属极脚的引出孔通常是圆形的，而片式电容的两根金属极脚为矩形时不能很好的与圆形孔贴合，焊接中很有可能出现定位不准确或虚焊而导致接触不良。公司的片式电容器底座电极伸出孔为矩形孔，便于与片式电容的两根矩形的金属极脚配合定位，电极卡槽为条形孔，使电容与电路板贴合，设有卡接部以及台阶部，可与电容金属极脚上的凸台配合定位，能更好的将极脚固定在卡槽内，提高了产品的焊接和使用性能。该技术来源为自主研发，创新类型为原始创新，对应专利为发明专利 ZL201220284590.1。

（4）电容器用盖板的点焊组装打磨装置

随着科学技术水平的进步与发展，市场对铝电解电容器用盖板密封件的正负极点焊的电阻强度越来越高。传统的点焊机在长时间的工作后，点焊机内的电焊头容易沾锡，导致焊头过粗，电阻强度不稳定使得电气元件在后续的焊接过程中存在表面沾锡或点焊失效等现象，需要及时人工拆装打磨。打磨效果通常较差，元件点焊次品率较高。本技术目的解决传统技术中存在的问题，而提供一种用于点焊机的自动打磨调节装置，其能够解决传统技术存在的问题，保障长效使用。对应专利为实用新型专利 ZL2022222384050.7。

3、公司在高分子改性材料领域掌握的核心技术

（1）抗老化柔韧复合高分子尼龙材料的研发

高铁扣件系统中的轨距挡板与防爬组件常年暴露在高紫外、高温差、湿热循环等严苛环境下，传统尼龙材料易发生光老化、表面粉化、脆裂脱落等失效现象，成为影响扣件系统服役寿命的关键薄弱环节。

公司研发的“抗老化柔韧复合高分子尼龙材料”，基于 PA66 主链结构引入柔性链段共聚物，通过高效抗 UV 体系与热氧稳定剂协同改性，实现了材料在复杂气候条件下长期保持力学性能与柔韧性，显著提升老化周期内的安全性与寿命。

公司研发的“抗老化柔韧复合高分子尼龙材料”紫外老化 800h 后强度保持率>90%，-40℃冲击强度提升 65%，无脆断现象，热氧老化（120℃×240h）后拉伸强度下降<

10%，通过 UV340 照射模拟 6 年老化试验验证。

（2）铁路扣件系统高性能尼龙材料的研发

高速铁路轨距挡板与轨距块是承受轨道横向力和轨距调整载荷的关键结构部件，对材料提出了高强度、高刚性、低蠕变、阻燃、耐磨等多性能耦合的极限要求。传统 PA66 改性材料在高频冲击和高湿环境中性能波动较大，易失效或蠕变变形。

公司研发的“铁路扣件系统高性能尼龙材料”，采用玻纤增强+高效阻燃+润滑抗磨助剂三元配方体系，通过双螺杆熔融共混与纤维定向控制技术，构建高强度、高稳定性的复合材料体系，具备优异的综合物性与稳定的注塑加工性。

公司研发的“铁路扣件系统高性能尼龙材料”弯曲强度 $>170\text{MPa}$ （国标 PA66 约 110MPa ），热变形温度（ 1.8MPa ） $\geq 240^{\circ}\text{C}$ ，UL94 阻燃等级为 V-0（无滴落），干湿尺寸变化率 $<0.2\%$ ，摩擦系数下降 25%，磨损率下降 32%。

（3）高阻燃低吸湿尼龙材料在轨道交通电气绝缘部件中的应用研究

轨道交通系统中导电电气设备密集分布，绝缘轨距块等扣件组件需在高湿度、高电压、高污染环境长期稳定运行。传统 PA6/PA66 尼龙吸湿率高、电气性能衰减快、在潮湿环境中易产生击穿与电痕风险。

公司开发的“高阻燃低吸湿尼龙材料”，以 PA6 为基础，通过引入纳米级硅系/氟系疏水绝缘填料，结合多官能团阻燃剂与界面偶联剂技术，显著提升材料在潮湿条件下的绝缘可靠性与热稳定性，满足轨道绝缘件对高阻抗、长寿命、阻燃无卤的核心要求。

公司开发的“高阻燃低吸湿尼龙材料”吸水率 $\leq 0.5\%$ （传统 PA6 约 1.6%），表面电阻率 $>10^{14}\Omega$ ，体积电阻率 $>10^{14}\Omega\cdot\text{cm}$ ，灼热丝测试 GWIT 通过 775°C ，CTI（漏电起痕指数） $\geq 600\text{V}$ ，优于轨道专用要求。

（4）高弹 EVA 发泡材料的共混改性技术

EVA 作为鞋材中鞋底的主要材料，其缓震与回弹性能是用户体验的核心指标。传统 EVA 存在压缩永久变形大、回弹不足的问题，尤其在高强度运动场景下性能下降明显。

公司自主研发的“高弹 EVA 发泡材料共混改性技术”，在 EVA 基体中引入特定

比例的弹性体（如 POE、TPU）及动态交联剂，并控制发泡过程中的熔体流动性与气泡均匀性，从而显著提高其压缩恢复与动态缓冲性能。该材料经国家检测机构验证，动态回弹率提升至 65%以上，高于行业平均值。高弹 EVA 发泡材料共混改性技术材料回弹性强、可调控性强、兼容多种模压工艺。

（5）高耐磨 EVA 鞋底发泡材料技术

EVA 质地轻便且缓震性能良好，但其耐磨性较低，尤其在鞋底外层高摩擦区易出现磨耗、掉块的现象，影响鞋底寿命和用户安全。

公司开发的“高耐磨 EVA 鞋底发泡材料技术”，通过引入微米级无机颗粒与改性硅氧烷协同结构增强体系，改善分子链的交联强度与表面磨耗性能。在保持低密度发泡（ $<0.20\text{g/cm}^3$ ）特性的同时，实现磨耗体积损失低于 180mm^3 ，优于传统 EVA 材料（ $\geq 350\text{mm}^3$ ）。公司开发的高耐磨 EVA 鞋底发泡材料耐磨性高、结构致密、发泡均匀、适合热压成型。

（6）EVA 可降解环保拖鞋材料配方技术

随着全球绿色消费意识的觉醒和环保法规的日趋严格，传统不可降解 EVA 材料面临严峻的可持续发展挑战。为响应一次性拖鞋等快消品的环保转型需求，以及满足国际市场对低碳产品的大规模出口要求，本公司成功研发出“EVA 可降解环保拖鞋材料配方技术”。公司自主研发的“EVA 可降解环保拖鞋材料配方技术”，通过在传统 EVA 中创新引入 PLA、PBS、PBAT 等多种生物基高分子材料，并借助极性相容剂实现多相结构的协同稳定。该技术发泡过程中不产生有毒气体，最终制品可在土壤或堆肥环境中完全生物降解。材料具备优异的可降解性、稳定的发泡性能与绿色环保特性，并支持 REACH、OK Compost 等国际认证。

4、公司在轨道综合检查仪领域掌握的核心技术

道岔种类繁多、结构复杂，是铁路检修的主要薄弱环节之一。公司的轨道综合检查仪车体为二分体结构，便于拆装运输；车身设置有多组二维相机和线激光传感器，能在沿轨道移动的过程中获取轨道的二维图像以及廓形数据，且多个线激光传感器覆盖范围更大，因此采集的多元数据能够适用于更多的轨道检测项目，进一步提高轨道检测的效率。轨道检查仪基于多传感器技术融合开发，广泛使用 3D 视觉等算法技术，以非接触式双轨检测的方式检查高速、普速线岔设备，实现钢轨和道岔轨件廓形及表

面缺陷、线岔几何尺寸、道岔框架尺寸、轨枕巡检、扣件系统巡检等多项检测功能，实现铁路道岔的一站式自动化精准检测，可大幅提高工务检测的精度和效率。该技术对应专利主要包括发明专利 ZL202310199092.X、ZL202310199098.7、ZL202310199095.3、ZL202310570822.2、ZL202310570827.5、ZL202310570815.2。

十、公司主要固定资产、无形资产情况

（一）主要固定资产

1、固定资产总体情况

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人主要固定资产情况如下表所示：

单位：万元

序号	资产名称	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
1	房屋及建筑物	26,619.88	8,569.07	-	18,050.81	67.81%
2	通用设备	1,453.47	1,107.59	-	345.88	23.80%
3	专用设备	14,918.80	7,579.67	-	7,339.13	49.19%
4	运输工具	2,107.66	1,816.93	-	290.73	13.79%
合计		45,099.80	19,073.25	-	26,026.55	57.71%

2、不动产权

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其境内控股子公司拥有 23 项不动产权，具体情况如下：

编号	权利人	权证号	坐落	权利性质	用途	面积（M ² ）		国有建设用地使用权期限	他项权利
						国有建设用地使用权面积	房屋面积		
1	发行人	天房权证天台字第 113394 号	天台县赤城街道人民东路延伸段	出让	非住宅	60,328.00	100.71	2051.03.24	无
2	发行人	天房权证天台字第 113395 号	天台县赤城街道人民东路祥和实业 21 幢	出让	非住宅	60,328.00	1,719.02	2051.03.24	无
3	发行人	天房权证天台字第 113396 号	天台县赤城街道人民东路 799 号	出让	非住宅	60,328.00	2,198.3	2051.03.24	无

编号	权利人	权证号	坐落	权利性质	用途	面积 (M ²)		国有建设用地使用权期限	他项权利
						国有建设用地使用权面积	房屋面积		
4	发行人	天房权证天台字第 113397 号	天台县赤城街道人民东路祥和实业 15 幢	出让	非住宅	60,328.00	2,593.18	2051.03.24	无
5	发行人	天房权证天台字第 113398 号	天台县赤城街道人民东路 799 号	出让	非住宅	60,328.00	674.22	2051.03.24	无
6	发行人	天房权证天台字第 113399 号	天台县赤城街道人民东路延伸段	出让	非住宅	60,328.00	1,810.02	2051.03.24	无
7	发行人	天房权证天台字第 113400 号	天台县赤城街道人民东路祥和实业 19 幢	出让	非住宅	60,328.00	1,346.85	2051.03.24	无
8	发行人	天房权证天台字第 113401 号	天台县赤城街道人民东路祥和实业 11 幢	出让	非住宅	60,328.00	4,590.58	2051.03.24	无
9	发行人	天房权证天台字第 113402 号	天台县赤城街道人民东路 799 号	出让	非住宅	60,328.00	17.94	2051.03.24	无
10	发行人	天房权证天台字第 113403 号	天台县赤城街道人民东路祥和实业 12 幢	出让	非住宅	60,328.00	2,176.12	2051.03.24	无
11	发行人	天房权证天台字第 113404 号	天台县赤城街道人民东路祥和实业 14 幢	出让	非住宅	60,328.00	1,719.02	2051.03.24	无
12	发行人	天房权证天台字第 113405 号	天台县赤城街道人民东路延伸段	出让	非住宅	60,328.00	1,306.1	2051.03.24	无
13	发行人	天房权证天台字第 113406 号	天台县赤城街道人民东路 799 号	出让	非住宅	60,328.00	2,176.12	2051.03.24	无
14	发行人	天房权证天台字第 113407 号	天台县赤城街道人民东路祥和实业 08 幢	出让	非住宅	60,328.00	28.48	2051.03.24	无
15	发行人	天房权证天台字第 113408 号	天台县赤城街道人民东路祥和实业 09 幢	出让	非住宅	60,328.00	674.22	2051.03.24	无
16	发行人	天房权证天台字第 113409 号	天台县赤城街道人民东路祥和实业	出让	非住宅	60,328.00	4,721.19	2051.03.24	无

编号	权利人	权证号	坐落	权利性质	用途	面积（M ² ）		国有建设用地使用权期限	他项权利
						国有建设用地使用权面积	房屋面积		
			06 幢						
17	发行人	天房权证天台字第 113410 号	天台县赤城街道人民东路祥和实业 18 幢	出让	非住宅	60,328.00	1,346.85	2051.03.24	无
18	发行人	天房权证天台字第 113411 号	天台县赤城街道人民东路祥和实业 17 幢	出让	非住宅	60,328.00	1,243.02	2051.03.24	无
19	发行人	天房权证天台字第 113969 号	天台县赤城街道坡塘村祥和实业 22 幢	出让	非住宅	60,328.00	28,320.48	2051.03.24	无
20	发行人	天房权证天台字第 113970 号	天台县赤城街道人民东路 799 号	出让	非住宅	60,328.00	3,479.45	2051.03.24	无
21	发行人	浙（2021）天台县不动产权第 0002887 号	天台县始丰街道永兴路 63 号	出让	非住宅	43,707.34	57,209.6	2066.02.28	无
22	发行人	浙（2024）天台县不动产权第 0005371 号	天台县西部产业基地	出让	工业用地	67,958.00	/	2074.05.29	无
23	祥丰新材料	浙（2025）天台县不动产权第 0010884 号	天台县洪畴镇东安路 17 号	出让	工业用地/其它	14,662.38	25,035.29	2074.01.30	抵押

截至 2025 年 6 月 30 日，富适扣（新加坡）未持有不动产权。

发行人于 2005 年建造的建筑面积 10,526.40 平方米、占地面积 5263.20 平方米的 19 号厂房和建筑面积 791 平方米、占地面积 791 平方米的 23 号厂房，因历史原因未能办理产权证。前述无证房产建筑面积为发行人整体厂房面积的 7.26%，整体占比较小，且主要用于出租、仓储等用途，未作为核心生产厂房使用；截至 2025 年 6 月 30 日，前述两栋厂房的账面价值为 297,428.43 元，占发行人当期末房屋及建筑物账面价值的 0.16%。

经天台县人民政府[2016]17 号专题会议纪要明确，目前两处厂房为发行人合法所有且土地利用未超越土地规划，对发行人建造、使用该两处厂房暂不予追究行政责任，发行人可继续使用。同时，发行人实际控制人已出具承诺：“若祥和实业因不能使用

前述厂房或前述厂房根据相关主管部门的要求被强制拆除，则本人自愿承担祥和实业拆除、搬迁的成本与费用，并补偿其拆除、搬迁期间所造成的经营损失。”

综上所述，发行人无证房产的建筑面积占比较小、未用于核心生产用途，且继续使用该等厂房已经天台县人民政府确认；发行人实际控制人亦承诺，愿意承担发行人拆除、搬迁的成本、费用并补偿相应损失。因此前述情形不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行构成实质性法律障碍。

3、租赁不动产

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司作为承租方正在履行的境内办公及生产场所的租赁情况（不含发行人与子公司内部租赁情形）如下：

编号	出租方	承租方	房地产所在地	租赁面积 (M ²)	租赁期限
1	益阳市龙桥建设开发有限公司	湖南祥和	益阳市赫山区衡龙新区标准厂房内（5 号栋一层）	3,500.00	2021 年 7 月-2026 年 6 月
2	浙江银吉汽车零部件有限公司	祥和智能	浙江银吉汽车零部件股份有限公司内的厂房	450.00	2025 年 1 月-2025 年 12 月

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及控股子公司在境外不存在不动产租赁事宜。

（二）主要无形资产

1、注册商标

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司在中国境内共取得 12 项注册商标专用权，其中发行人取得 6 项、祥丰新材料取得 4 项、富适扣（浙江）取得 2 项，该等商标的情况如下：

编号	注册人	商标	注册号	核定使用商品/ 服务类别	专用权期限	取得方式
1	发行人		20656407	6 类 金属材料	2017.09.07- 2027.09.06	受让取得
2	发行人		13307479	6 类 金属材料	2025.01.28- 2035.01.27	原始取得
3	发行人		13307457	6 类 金属材料	2025.01.28- 2035.01.27	原始取得

编号	注册人	商标	注册号	核定使用商品/ 服务类别	专用权期限	取得方式
4	发行人		10363876	17 类 橡胶制品	2023.03.07- 2033.03.06	原始取得
5	发行人		10359695	17 类 橡胶制品	2023.04.14- 2033.04.13	原始取得
6	发行人		3869200	17 类 橡胶制品	2025.08.07- 2035.08.06	原始取得
7	祥丰新材料		80093052	17 类 橡胶制品	2025.01.28- 2035.01.27	原始取得
8	祥丰新材料		80078695	1 类 化学原料	2025.01.28- 2035.01.27	原始取得
9	祥丰新材料		39969539	17 类 橡胶制品	2020.03.14- 2030.03.13	受让取得
10	祥丰新材料		39979119	17 类 橡胶制品	2020.03.14- 2030.03.13	受让取得
11	富适扣（浙江）		46148069	17 类 橡胶制品	2021.02.07- 2031.02.06	原始取得
12	富适扣（浙江）		41086833	17 类 橡胶制品	2020.05.07- 2030.05.06	原始取得

因发行人生产经营中不再使用上述 20656407 号注册商标，发行人已于 2025 年 7 月签署《放弃商标所有权声明》；截至报告期末，前述注册商标的注销手续尚在办理过程中。

2、专利权

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司境内取得的专利共 107 项，其中发明专利 33 项、实用新型专利 70 项、外观设计专利 4 项，具体情况如下：

编号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	类型	取得方式
1	发行人	一种用于轨道扣件的阻尼橡胶组合物及制备方法	ZL202510407852.0	2025.04.02	2025.08.26	发明	原始取得

编号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	类型	取得方式
2	发行人	一种尼龙轨距块的倾压测试治具	ZL202210837316.0	2022.07.15	2024.05.17	发明	原始取得
3	发行人	一种支撑槽口形状可调的轨距块弯曲试验座	ZL202210410830.6	2022.04.19	2024.04.16	发明	原始取得
4	发行人	一种三侧同步翻转合模的成型模具	ZL202110926498.4	2021.08.21	2023.09.01	发明	原始取得
5	发行人	一种两侧平移压靠合模的成型模具	ZL202110925154.1	2021.08.21	2023.08.04	发明	原始取得
6	发行人	一种设有排水功能的铁路用预埋套管	ZL202210650740.4	2022.06.09	2023.06.20	发明	原始取得
7	发行人	一种铁轨扣件中的专用尼龙套管	ZL202210410843.3	2022.04.19	2023.06.16	发明	原始取得
8	发行人	一种密炼机上的定时加料装置	ZL202210836482.9	2022.07.15	2023.06.02	发明	原始取得
9	发行人	一种复合轨道垫板注塑用的上料装置	ZL202210652180.6	2022.06.09	2023.03.24	发明	原始取得
10	发行人	一种具有废料分离功能的研磨清洗装置	ZL202110925151.8	2021.08.12	2022.11.18	发明	原始取得
11	发行人	一种橡胶密炼装置	ZL202011510115.7	2020.12.19	2021.12.07	发明	原始取得
12	发行人	一种全自动橡胶件脱模装置	ZL202011510132.0	2020.12.19	2021.11.30	发明	原始取得
13	发行人	一种自动模具开合模机构	ZL202010761060.0	2020.07.31	2021.07.20	发明	受让取得
14	发行人	一种橡胶件自动称量方法	ZL202010763051.5	2020.07.31	2021.07.06	发明	受让取得
15	发行人	一种橡胶件自动配料装置及其配料方法	ZL202010778703.2	2020.08.05	2021.06.25	发明	受让取得
16	发行人	一种全自动模具开合模装置	ZL202010763062.3	2020.07.31	2021.05.11	发明	原始取得
17	发行人	一种智能化橡胶件自动称量装置	ZL202010761075.7	2020.07.31	2021.02.02	发明	原始取得
18	发行人	高速和重载铁路扣件零部件生产用集中干燥除湿供料系统	ZL201610958642.1	2016.10.28	2018.08.17	发明	原始取得
19	发行人	汽车电子专用贴片电容底座生产线	ZL201610969893.X	2016.10.28	2018.04.10	发明	原始取得
20	发行人	一种成型模具	ZL201310403457.2	2013.09.06	2016.08.10	发明	原始取得

编号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	类型	取得方式
21	发行人	片式电容器底座	ZL201210201761.4	2012.06.15	2016.01.20	发明	原始取得
22	发行人	高速铁路扣件系统复合垫板的生产工艺	ZL201210201722.4	2012.06.15	2015.11.18	发明	原始取得
23	发行人	可快速组装的恒温成型模具	ZL201210201687.6	2012.06.15	2014.08.13	发明	原始取得
24	发行人	以丁基胶为主料生产铝电解电容器用橡胶密封塞组合物	ZL201210199993.0	2012.06.15	2014.01.08	发明	原始取得
25	发行人	可快速开合模的成型模具	ZL201110133664.1	2011.05.22	2013.09.18	发明	原始取得
26	发行人	用于制作高铁或桥梁减震垫的组合物	ZL201110133170.3	2011.05.22	2013.04.24	发明	原始取得
27	发行人	液压冲床安全保护装置	ZL200910115783.7	2009.07.27	2011.07.20	发明	原始取得
28	发行人	聚氨酯弹性体浇注机的结构改良	ZL200910115782.2	2009.07.27	2011.06.15	发明	原始取得
29	祥丰新材料	一种晶须增强疏水性尼龙 66 复合材料及制备方法	ZL201911370102.1	2019.12.26	2022.06.03	发明	受让取得
30	富适扣（浙江）、株洲时代新材料科技股份有限公司	一种绝缘轨距块的检测工装	ZL201911318306.0	2019.12.19	2024.11.22	发明	原始取得
31	富适扣（浙江）、铁道建筑研究所、铁科院	一种预埋套管式铁路扣件	ZL202010437589.7	2020.05.21	2024.10.15	发明	原始取得
32	富适扣（浙江）	一种高硬度耐磨性尼龙 66 合金材料及制备方法	ZL201911367400.5	2019.12.26	2022.02.22	发明	原始取得
33	富适扣（浙江）	一种用于轨道交通用钢轨腰孔加工装置	ZL201911362540.3	2019.12.26	2021.06.08	发明	原始取得
34	发行人	一种预埋套管的注塑成型模具	ZL202421945580.7	2024.08.12	2025.06.17	实用新型	原始取得
35	发行人	一种轨道配件的注塑生产线	ZL202421948801.6	2024.08.12	2025.05.27	实用新型	原始取得
36	发行人	一种弹性垫板的生产模具	ZL202421546767.X	2024.07.01	2025.04.11	实用新型	原始取得
37	发行人	一种电容器端子盖板	ZL202322978765.X	2023.11.03	2024.10.01	实用新型	原始取得
38	发行人	一种聚氨酯弹性垫板	ZL202220926410.9	2022.04.20	2022.08.09	实用新型	原始取得

编号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	类型	取得方式
39	发行人	一种用于城市轨道嵌套圈的模具	ZL202220985299.0	2022.04.25	2022.08.02	实用新型	原始取得
40	发行人	一种轨距块冲击测试装置	ZL202021691050.6	2020.08.13	2021.06.04	实用新型	原始取得
41	发行人	预成型机	ZL202021850074.1	2020.08.28	2021.05.04	实用新型	原始取得
42	发行人	橡胶密炼系统	ZL202021538401.X	2020.07.29	2021.04.13	实用新型	原始取得
43	发行人	自动抽真空硫化成型设备	ZL202021537972.1	2020.07.29	2021.03.23	实用新型	原始取得
44	发行人	实验室排风设备	ZL202021261172.1	2020.06.30	2021.03.16	实用新型	原始取得
45	发行人	轨距挡板抗压试验工装	ZL202021261174.0	2020.06.30	2021.02.02	实用新型	原始取得
46	发行人	轨距挡板三点弯曲试验工装	ZL202020717980.8	2020.04.30	2020.11.17	实用新型	原始取得
47	发行人	尼龙挡板座试验工装	ZL202020714506.X	2020.04.30	2020.11.17	实用新型	原始取得
48	发行人	测量预埋套管抗拔力的专用工装	ZL202020718017.1	2020.04.30	2020.10.09	实用新型	原始取得
49	发行人	一种新型结构的高耐磨高强度垫板	ZL201922374834.X	2019.12.25	2020.09.15	实用新型	原始取得
50	发行人、中国国家铁路集团有限公司、铁科院、铁道建筑研究所	一种铁路扣件用套管结构	ZL201921119349.1	2019.07.17	2020.05.19	实用新型	原始取得
51	发行人	一种电容器焊接底座	ZL201921230161.4	2019.07.31	2020.04.21	实用新型	原始取得
52	发行人	一种铁路预埋套管	ZL201920545873.9	2019.04.19	2019.12.31	实用新型	原始取得
53	发行人	一种自动喷淋脱模剂的铁路垫板浇注输送带	ZL201920545872.4	2019.04.19	2019.12.24	实用新型	原始取得
54	发行人	一种尼龙件吸水调制设备	ZL201920546107.4	2019.04.19	2019.12.10	实用新型	原始取得
55	发行人	适用多种材质复合一次成型自动生产设备	ZL201820060028.8	2018.01.15	2018.09.28	实用新型	原始取得
56	发行人	一次多腔自动脱模的注塑成型模具	ZL201820063679.2	2018.01.15	2018.09.28	实用新型	原始取得
57	发行人	一种 30 吨重载铁路扣件用垫板	ZL201621183342.2	2016.10.28	2017.06.13	实用新型	原始取得
58	发行人	高速和重载铁路扣件尼龙件吸水	ZL201621193309.8	2016.10.28	2017.05.03	实用新型	原始取得

编号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	类型	取得方式
		调置处理生产线					
59	祥和智能、中原利达	轨道检测用标定件以及标定组件	ZL202420151790.2	2024.01.22	2024.12.17	实用新型	受让取得
60	祥和智能、中原利达	恒力弹簧、侧轮组件及轨道检测车	ZL202420050682.6	2024.01.09	2024.11.01	实用新型	受让取得
61	祥和智能、中原利达	轨道几何参数检测设备	ZL202323172553.9	2023.11.23	2024.07.16	实用新型	受让取得
62	祥和智能、中原利达	轨道检测用承载机构以及轨道检测设备	ZL202323172552.4	2023.11.23	2024.07.16	实用新型	受让取得
63	祥和智能、中原利达	一种承载轮及轨道检测设备	ZL202322050475.9	2023.08.01	2024.03.12	实用新型	受让取得
64	祥和智能、中原利达	承载机构及轨道检测设备	ZL202320382902.0	2023.03.03	2023.11.14	实用新型	受让取得
65	祥和智能、中原利达	轨道检测用压紧组件	ZL202320382901.6	2023.03.03	2023.09.01	实用新型	受让取得
66	祥和智能、中原利达	轨道检测用推动组件	ZL202320382897.3	2023.03.03	2023.09.01	实用新型	受让取得
67	祥和智能、中原利达	轨道检测单元及检测设备	ZL202320382907.3	2023.03.03	2023.09.01	实用新型	受让取得
68	祥和智能、中原利达	轨道交通铁轨用检测设备	ZL202320382903.5	2023.03.03	2023.09.01	实用新型	受让取得
69	祥和智能、中原利达	轨道检测设备	ZL202320382899.2	2023.03.03	2023.09.01	实用新型	受让取得
70	祥和智能、中原利达	道岔铁轨用检测设备	ZL202320382905.4	2023.03.03	2023.09.01	实用新型	受让取得
71	祥和电子	一种无氯电容器端盖	ZL202320608653.2	2023.03.20	2023.07.25	实用新型	原始取得
72	祥和电子	一种用于汽车电子的电容器端盖	ZL202320608650.9	2023.03.20	2023.07.21	实用新型	原始取得
73	祥和电子	一种用于储能点焊机的打磨调节装置	ZL202222838872.8	2022.10.26	2023.01.03	实用新型	原始取得
74	祥和电子	一种用于储能点焊机内磨焊头的换料装置	ZL202222384050.7	2022.09.07	2023.01.03	实用新型	原始取得
75	祥和电子	一种电容器绝缘端盖	ZL202220104535.3	2022.01.15	2022.05.31	实用新型	原始取得
76	祥和电子	一种用于冲压机的自动送料装置	ZL202220105263.9	2022.01.15	2022.05.31	实用新型	原始取得
77	祥丰新材料	一种颗粒原材料输送装置	ZL202320167321.5	2023.02.09	2023.07.18	实用新型	原始取得
78	祥丰新材料	一种工业工程用塑料粒子加工金属杂质过滤装置	ZL202222274304.X	2022.08.29	2022.12.09	实用新型	原始取得
79	祥丰新材料	一种环保塑料成型用冷却装置	ZL202221771234.2	2022.07.11	2022.12.06	实用新型	原始取得

编号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	类型	取得方式
80	祥丰新材料	一种移动携带装置	ZL202222222573.1	2022.08.23	2022.12.06	实用新型	原始取得
81	祥丰新材料	一种塑料色母料产品存储装置	ZL202221634634.9	2022.06.27	2022.11.25	实用新型	原始取得
82	祥丰新材料	一种便于更换辊轮刀片的塑料粉碎机	ZL202222030658.X	2022.08.03	2022.11.25	实用新型	原始取得
83	祥丰新材料	一种 EVA 材料生产用筛选装置	ZL202122194974.6	2021.09.11	2022.01.11	实用新型	原始取得
84	富适扣（浙江）	一种适用于高脚杯形预埋套筒的机械抗拔试验装置	ZL202420321109.4	2024.02.21	2024.10.18	实用新型	原始取得
85	富适扣（浙江）	一种具有起吊功能的钢轨扣件	ZL202420121678.4	2024.01.17	2024.09.13	实用新型	原始取得
86	富适扣（浙江）	一种具有强抗转性能的预埋套筒	ZL202420353190.4	2024.02.23	2024.09.13	实用新型	原始取得
87	富适扣（浙江）	一种具有高绝缘性能的高强度合金预埋套筒	ZL202420020554.7	2024.01.03	2024.08.23	实用新型	原始取得
88	富适扣（浙江）	一种偏心结构铁垫板及其钢轨扣件	ZL202323417618.1	2023.12.14	2024.08.16	实用新型	原始取得
89	富适扣（浙江）、中国铁路设计集团有限公司、飞泰交通科技有限公司、中原利达	一种多重高摩擦系数结构的检查坑用扣件	ZL202323233110.6	2023.11.29	2024.07.19	实用新型	原始取得
90	富适扣（浙江）	一种具有限位结构的绝缘轨距块及其减振扣件	ZL202323279968.6	2023.11.30	2024.07.16	实用新型	原始取得
91	富适扣（浙江）	一种可快速安装的多重定位绝缘套管	ZL202323116369.2	2023.11.17	2024.06.07	实用新型	原始取得
92	富适扣（浙江）	一种市域铁路站场用扣件垫板	ZL202320330787.2	2023.02.22	2023.09.05	实用新型	原始取得
93	富适扣（浙江）	一种螺钉锚固式有轨电车用扣件罩	ZL202220738990.9	2022.03.30	2022.07.22	实用新型	原始取得
94	富适扣（浙江）	一种防垫板滑动有轨电车用扣件基板	ZL202220737308.4	2022.03.30	2022.07.19	实用新型	原始取得
95	富适扣（浙江）、上海市城市建设设计研究总	一种有轨电车用扣件	ZL202220286352.8	2022.02.12	2022.06.14	实用新型	原始取得

编号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	类型	取得方式
	院（集团）有限公司						
96	富适扣（浙江）	一种上锁式高疲劳寿命弹条及钢轨扣件	ZL202120868637.8	2021.04.25	2021.12.03	实用新型	原始取得
97	富适扣（浙江）	一种双层非线性减振扣件	ZL202120299560.7	2021.02.02	2021.11.02	实用新型	原始取得
98	富适扣（浙江）、铁科院、铁道建筑研究所	一种预埋套管式铁路扣件	ZL202020862678.1	2020.05.21	2021.07.02	实用新型	原始取得
99	富适扣（浙江）	一种有轨电车用扣件基板	ZL202021524320.4	2020.07.28	2021.03.30	实用新型	原始取得
100	富适扣（浙江）	一种有轨电车用扣件	ZL202021524245.1	2020.07.28	2021.02.19	实用新型	原始取得
101	富适扣（浙江）	一种城市轨道交通用减振扣件	ZL202021680236.1	2020.08.12	2020.12.29	实用新型	原始取得
102	富适扣（浙江）、株洲时代新材料科技股份有限公司	一种绝缘轨距块的检测工装	ZL201922305936.6	2019.12.19	2020.08.04	实用新型	原始取得
103	富适扣（浙江）	一种铁路用带密封装置的扣件系统	ZL201920546317.3	2019.04.19	2020.01.14	实用新型	原始取得
104	中原利达、祥和智能	轨道检测设备	ZL202430013377.5	2024.01.09	2024.07.16	外观设计	受让取得
105	中原利达、祥和智能	轨道检测车	ZL202430600918.4	2024.09.20	2025.05.02	外观设计	原始取得
106	祥和智能、中原利达	承载轮	ZL202330781405.3	2023.05.19	2024.07.16	外观设计	受让取得
107	祥和智能、中原利达	承载轮	ZL202330299134.8	2023.05.19	2024.02.09	外观设计	受让取得

3、软件著作权

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司境内共取得 2 项软件著作权，具体如下：

编号	著作权人	软件名称	权利范围	登记号	首次发表日	登记日	取得方式
1	祥和电子	电容端盖缺陷检测软件 V1.0	全部	2024SR1937627	2024.08.10	2024.11.29	原始取得
2	祥和电子	电容端盖厚度检测软件 V1.0	全部	2024SR1937734	2024.09.08	2024.11.29	原始取得

十一、公司拥有的特许经营权情况

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其下属企业无特许经营权。

十二、公司业务经营资质

为了确保中国铁路行业运输安全 and 产品质量，中国铁路和国家认证认可监督管理委员会共同制定强制性与自愿性相结合的 CRCC 认证，即中铁检验认证中心实施的铁路产品认证制度，旨在规范铁路产品的市场准入，确保所有在铁路线上使用的设施设备，如轨道板、预埋套管、混凝土垫块、扣件、垫片等，都符合既定的安全和技术标准。

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司从事主营业务已取得的主要资质情况如下：

编号	持有人	核发日期	发证机构	主要资质	认证产品	有效期至
1	发行人	2023 年 6 月 4 日	中铁检验认证中心有限公司	《城轨装备认证证书》 CRCC10223P21473R3M-001	城市轨道交通轨 下橡胶垫板	2028 年 5 月 15 日
2	发行人	2023 年 6 月 4 日	中铁检验认证中心有限公司	《城轨装备认证证书》 CRCC10223P21473R3M-002	城市轨道交通挡 板座	2028 年 5 月 15 日
3	发行人	2023 年 6 月 4 日	中铁检验认证中心有限公司	《城轨装备认证证书》 CRCC10223P21473R3M-003	城市轨道交通绝 缘轨距块	2028 年 5 月 15 日
4	发行人	2023 年 5 月 16 日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10223P11473R3M-001	WJ8 铁垫板下弹 性垫板	2028 年 5 月 15 日
5	发行人	2023 年 5 月 16 日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10223P11473R3M-002	高铁扣件系统用 尼龙件	2028 年 5 月 15 日
6	发行人	2023 年 5 月 16 日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10223P11473R3M-003	高铁扣件系统用 塑料件	2028 年 5 月 15 日
7	发行人	2023 年 5 月 16 日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10223P11473R3M-004	高铁扣件系统用 橡胶件	2028 年 5 月 15 日
8	发行人	2023 年 6 月 4 日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10223P11473R3M-005	客货共线铁路扣 件系统用尼龙件 (TB/T)	2028 年 5 月 15 日
9	发行人	2023 年 6 月 4 日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10223P11473R3M-006	护轨扣件用轨下 垫板 (Q/CR)	2028 年 5 月 15 日
10	发行人	2023 年 6 月 4 日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10223P11473R3M-	客货共线铁路扣 件系统用轨下垫	2028 年 5 月 15 日

编号	持有人	核发日期	发证机构	主要资质	认证产品	有效期至
				007	板（Q/CR）	
11	发行人	2023年6月4日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10223P11473R3M-008	客货共线铁路扣件系统用尼龙件（Q/CR）	2028年5月15日
12	发行人	2023年6月4日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10223P11473R3M-009	客货共线铁路扣件系统用轨下垫板（TB/T）	2028年5月15日
13	发行人	2023年6月4日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10223P11473R3M-010	重载铁路扣件系统用弹性件	2028年5月15日
14	发行人	2023年6月4日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10223P11473R3M-011	重载铁路扣件系统用尼龙件	2028年5月15日
15	发行人	2023年6月4日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10223P11473R3M-012	重载铁路扣件系统用塑料件	2028年5月15日
16	富适扣（浙江）	2023年12月7日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10221P13593R0S-003	客货共线铁路弹条Ⅱ型扣件系统（Q/CR）	2026年11月17日
17	富适扣（浙江）	2024年6月6日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10221P13593R0S-004	客货共线铁路弹条Ⅱ型扣件系统（TB/T）	2026年11月17日
18	富适扣（浙江）	2023年12月7日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10222P13593R0S-007	客货共线铁路弹条Ⅰ型扣件系统（Q/CR）	2026年11月17日
19	富适扣（浙江）	2024年6月6日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10222P13593R0S-008	客货共线铁路弹条Ⅰ型扣件系统（TB/T）	2026年11月17日
20	富适扣（浙江）	2023年10月26日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10222P13593R0S-009	客货共线铁路弹条（Q/CR）	2026年11月17日
21	富适扣（浙江）	2023年10月26日	中铁检验认证中心有限公司	《铁路产品认证证书》 CRCC10222P13593R0S-010	客货共线铁路弹条（TB/T）	2026年11月17日

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司的排污许可及排污登记情况具体如下：

编号	主体	许可/登记类型	证书编号	发证机关/登记平台	有效期至
1	发行人（西工业园区）	固定污染源排污登记回执	91331000148051410B002Y	全国排污许可证管理信息平台	2027.04.06
2	发行人	固定污染源排污登记回执	91331000148051410B001Z	全国排污许可证管理信息平台	2030.04.13
3	富适扣（浙江）	固定污染源排污登记回执	91331000MA2DWP080Q001Y	全国排污许可证管理信息平台	2028.07.27
4	祥和电子	固定污染源排污登记回执	91331023MA2DYK6X0D001Z	全国排污许可证管理信息平台	2029.10.11
5	祥丰新材料	固定污染源排污登记回执	91331023MA2K7U4JXP001W	全国排污许可证管理信息平台	2026.09.03

编号	主体	许可/登记类型	证书编号	发证机关/登记平台	有效期至
6	湖南祥和	排污许可证	91430903MA7ATL8W7N001Q	益阳市生态环境局	2027.03.30

十三、发行人报告期内重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在《上市公司重大资产重组管理办法》（2025 修正）中规定的重大资产重组的情况。

十四、公司的境外经营情况

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人在新加坡设有 1 家全资子公司富适扣，具体情况参见本节“二、公司组织结构及重要权益投资情况”之“（二）公司的对外投资情况”。

十五、公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额的变化情况如下表所示：

首发前最近一期末归属于母公司股东的净资产额（万元）	37,265.73（2017 年 6 月 30 日）		
历次筹资	发行时间	发行类型	筹资净额（万元）
	2017 年 9 月 4 日	首次公开发行	37,141.80
首发后累计派现金额（含税，万元） ¹	28,645.11		
首发后累计股份回购金额（万元） ²	11,484.88		
本次发行前最近一期末净资产额（万元）	101,396.71（2025 年 6 月 30 日）		
本次发行前最近一期末归属于母公司股东的净资产额（万元）	96,884.20（2025 年 6 月 30 日）		

注 1：首发后累计派现金额是指公司自 2017 年 9 月首次公开发行股票并上市后涉及的现金分红金额；

注 2：累计股份回购金额截至 2025 年 6 月 30 日。

十六、公司的股利分配政策

（一）公司现行利润分配政策

根据现行《公司章程》第一百六十条，公司利润分配政策为：

“（一）利润分配原则：公司实行同股同利和持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（二）利润分配形式：公司可以采取现金、股票或者二者结合的方式或者法律许可的其他方式分配股利。

（三）利润分配的时间间隔：公司原则上每一会计年度进行一次利润分配，通常由年度股东会审议上一年的利润分配方案；董事会可以根据公司的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求等情况提议增加利润分配的频次。

（四）利润分配的顺序：在现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，具备现金分红条件的，公司应当优先采取现金方式分配股利。

（五）现金分红的条件和比例：公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。公司单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 20%。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，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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%；

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%；

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%；

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。

本章程中的“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 30%以上的事项。

重大资金支出安排应经过董事会审议后，提交股东会通过。现金分红的具体比例由董事会根据经营状况等因素拟定，由股东会审议决定。

（六）股票股利分配条件：如董事会认为因公司营业收入快速增长等原因导致公司股本规模与公司目前发展状况不相符时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

（七）公司当年度盈利但公司董事会未做出现金利润分配预案的，应在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（八）公司在制定现金分红具体方案时，董事会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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（九）公司董事会在利润分配方案论证过程中，需与独立董事充分讨论，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配预案，有关利润分配预案需经公司审计委员会同意后，方能提交公司股东会审议，公司应提供网络等投票方式，为社会公众股东参加投票提供便利。

（十）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，需经公司审计委员会同意后，方能提交股东会审议，公司应提供网络等投票方式，为社会公众股东参加投票提供便利。

（十一）若存在公司股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

公司将根据自身实际情况及届时有效的利润分配政策，每三年制定或修订一次利

利润分配规划和计划，分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际情况、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制。董事会制定或调整公司各期利润分配的具体规划和计划安排后，提交公司股东会批准。”

（二）最近三年公司利润分配情况

1、最近三年利润分配方案

（1）公司 2022 年利润分配方案

经 2023 年 5 月 16 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过，公司以总股本扣除回购专户中已回购的股份数后的股本 244,850,716 股为基数，向全体股东每股派发现金股利 0.13 元（含税），共计派发现金股利 31,830,593.08 元（含税）。公司 2022 年度利润分配方案已实施完毕。

（2）公司 2023 年利润分配方案

经 2024 年 4 月 19 日召开的 2023 年年度股东大会审议通过，公司以总股本 245,533,776 股为基数，向全体股东每股派发现金股利 0.13 元（含税），共计派发现金股利 31,919,390.88 元（含税）。公司以总股本 245,533,776 股为基数，向全体股东每股以资本公积金转增 0.4 股。公司 2023 年度利润分配方案已实施完毕。

（3）公司 2024 年利润分配方案

经 2025 年 6 月 13 日召开的 2024 年年度股东大会审议通过，公司以总股本 332,800,046 股为基数，向全体股东每股派发现金股利 0.13 元（含税），共计派发现金股利 43,264,005.98 元（含税）。公司 2024 年度利润分配方案已实施完毕。

2024 年度，公司以现金为对价，采用集中竞价方式已实施的股份回购金额 24,353,774.02 元。根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——回购股份（2025 年 3 月修订）》的规定，上市公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红金额，纳入该年度现金分红的相关比例计算。

2、最近三年现金股利分配情况

公司 2022 年-2024 年的现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金分红金额（含税）	4,326.40	3,191.94	3,183.06
以其他方式（如回购股份）现金分红的金额	2,435.38	-	-
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	7,539.08	6,705.13	6,653.90
现金分红金额（含其他方式）占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	89.69%	47.60%	47.84%
最近三年累计现金分红额	13,136.78		
最近三年年均可分配净利润	6,966.04		
最近三年累计现金分红额/最近三年年均可分配净利润	188.58%		

注 1：上述 2022 年度归属于上市公司普通股股东的净利润均为追溯调整前数值，相关利润分配方案已经股东大会审议通过。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润共计 13,136.78 万元，占最近三年实现的年均可分配利润的 188.58%，公司的现金分红符合中国证监会以及《公司章程》的相关规定。

（三）现金分红的能力及影响因素

报告期各期，公司实现营业收入分别为 60,668.64 万元、64,065.88 万元、66,771.84 万元和 38,074.98 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 6,651.37 万元、6,705.13 万元、7,539.08 万元和 6,436.93 万元，随着公司收入规模的扩大，盈利能力增强，公司的现金分红能力将提升。

公司基于实际经营情况及未来发展需要，依据《公司法》及《公司章程》，制定利润分配方案，影响公司现金分红的因素主要包括公司的收入规模、盈利情况、现金流状况、发展所处阶段、资本性支出需求、未来资金需求等。

（四）实际分红情况与公司章程及资本支出需求的匹配性

公司基于日常生产经营的实际需求，兼顾分红政策的连续性和相对稳定性的要求，本着回报股东、促进公司稳健发展的综合考虑，实施相关现金分红计划。现金分红与公司的资本支出需求相匹配。

综上，公司实际分红情况符合《公司章程》规定，与公司的资本支出需求较匹配。

（五）公司未来三年的分红规划

为完善公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报股东，保护投资者的合法权益，根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》以及《公司章程》等相关规定，并综合考虑企业盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，公司制定未来三年（2024—2026年）股东分红回报规划（以下称“本规划”）。具体内容如下：

“一、分红回报规划的制定原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的持续经营，执行连续、稳定的利润分配原则；每年按当年实现的合并报表可供分配利润规定比例向股东分配股利；公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

公司未来三年（2024-2026年）将在符合相关法律法规及公司章程的前提下，充分考虑公司股东的要求和意愿，利润分配以现金分红为主，持续、稳定、科学地回报投资者。

二、公司制定本规划考虑的因素

公司着眼于长远和可持续发展，以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护，并给予投资者稳定回报。在综合考虑了企业经营发展的实际情况和发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，特别是在充分考虑和听取中小股东的要求和意愿的基础上，对股利分配作出制度性安排，细化分红回报规划，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持股利分配政策的连续性和稳定性。

制定本规划考虑的因素具体包括：公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资环境等情况。

三、公司未来三年（2024-2026年）的具体股东分红回报规划

（一）利润分配原则：公司实行同股同利和持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（二）利润分配形式：公司可以采取现金、股票或者二者结合的方式或者法律许可的其他方式分配股利。

（三）中期利润分配：公司每一会计年度进行一次利润分配，通常由年度股东大会审议上一年的利润分配方案；在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红，由临时股东大会审议。

（四）现金利润分配：公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。公司单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 20%。

（五）股票利润分配：如董事会认为因公司营业收入快速增长等原因导致公司股本规模与公司目前发展状况不相符时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

（六）利润分配方式的实施：公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（七）公司当年度盈利但公司董事会未做出现金利润分配预案的，应在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（八）公司的差异化现金分红政策：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，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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%；

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%；

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%；

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。

“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 30%（含 30%）的事项。

四、公司的利润分配政策决策程序

（一）公司的利润分配政策由董事会拟定，提请股东大会审议。

（二）独立董事及监事会应当对提请股东大会审议的利润分配政策进行审核并出具书面审核意见。

（三）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，需分别经公司二分之一以上独立董事及监事会（包括外部监事，如有）同意后，方能提交股东大会审议，股东大会提案中应详细论证和说明原因，公司应提供网络等投票方式，为社会公众股东参加投票提供便利。

（四）公司董事会制定《股东分红回报规划》并由股东大会审议通过后执行，具体规定相应期间的股利分配计划，并至少每三年制定或修订一次《股东分红回报规划》。

五、公司的利润分配方案决策程序

（一）公司在制定现金分红具体方案时，董事会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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

（二）独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（三）股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

六、附则

本规划未尽事宜，依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起实施。”

十七、最近三年及一期公开发行的债券或者其他债务是否存在违约或延迟支付本息的情形

最近三年及一期，公司未公开发行公司债券，不存在其他债务有违约或者延迟支付本息的情形。

十八、最近三年平均可分配利润是否足以支付各类债券一年的利息的情况

2022 年度、2023 年度及 2024 年度，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 6,651.37 万元、6,705.13 万元及 7,539.08 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 6,965.19 万元。本次向不特定对象发行可转债按募集资金 40,000.00 万元计算，并参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平，经合理估计：公司最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

第五节 财务会计信息与管理层分析

一、财务报告及相关财务资料

（一）最近三年及一期财务报表审计情况

公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度财务报告已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并已出具天健审〔2023〕3628 号、天健审〔2024〕697 号和天健审〔2025〕3620 号标准无保留意见的审计报告；2025 年 1-6 月财务报告未经审计。

除特别说明以外，本节分析的内容以公司经审计的三年年度合并财务报表及未经审计的 2025 年 1-6 月财务报表为基础，涉及追溯重述的，采用重述后的财务数据。

本公司提示投资者阅读财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务信息。

（二）重要性水平的判断标准

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的账龄超过 1 年的预付款项	公司将单项预付款项金额超过资产总额 0.5%的预付款项认定为重要预付款项。
重要的在建工程项目	公司将单项工程投资总额超过资产总额 0.5%的在建工程项目认定为重要的在建工程项目。
重要的账龄超过 1 年的应付账款	公司将单项应付账款金额超过资产总额 0.5%的应付账款认定为重要应付账款。
重要的账龄超过 1 年的其他应付款	公司将单项其他应付款金额超过资产总额 0.5%的其他应付款认定为重要其他应付款。
重要的投资活动现金流量	公司将投资活动现金流量超过资产总额 10%的投资活动现金流量认定为重要的投资活动现金流量。
重要的子公司	公司将收入总额超过集团总收入的 10%的子公司确定为重要的子公司。
重要的承诺事项	公司将单项承诺事项金额超过资产总额 0.5%的承诺事项认定为重要承诺事项。
重要的或有事项	公司将单项或有事项金额超过资产总额 0.5%的或有事项认定为重要或有事项。
重要的资产负债表日后事项	公司将单项资产负债表日后事项金额超过资产总额 0.5%的资产负债表日后事项认定为重要资产负债表日后事项。

以下财务数据若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因

造成。

二、最近三年及一期财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2025年 6月30日	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	31,333.55	39,260.05	30,125.65	32,064.89
交易性金融资产	-	-	7,500.00	2,170.00
应收票据	29.49	49.58	43.10	374.36
应收账款	39,815.74	37,516.93	29,860.14	26,522.75
应收款项融资	4,450.97	2,302.16	3,889.83	2,133.10
预付款项	121.59	291.90	274.22	751.68
其他应收款	216.84	48.76	256.04	303.18
存货	12,203.85	12,940.38	11,791.51	11,901.52
合同资产	1,127.63	1,253.32	1,192.26	1,279.65
其他流动资产	283.72	143.65	122.56	141.37
流动资产合计	89,583.37	93,806.74	85,055.31	77,642.50
非流动资产：				
其他非流动金融资产	8,888.00	8,888.00	4,800.00	4,805.00
投资性房地产	3.62	3.62	8.51	9.98
固定资产	26,026.55	24,464.94	26,512.74	28,237.95
在建工程	14,064.87	10,165.41	227.69	324.40
使用权资产	32.75	49.12	81.87	114.62
无形资产	8,793.35	8,887.23	2,938.75	2,997.49
长期待摊费用	57.20	73.59	110.62	101.03
递延所得税资产	571.47	546.09	383.99	391.89
其他非流动资产	88.19	2,080.30	2,189.87	838.57
非流动资产合计	58,526.00	55,158.31	37,254.04	37,820.93
资产总计	148,109.37	148,965.04	122,309.35	115,463.43
流动负债：				
短期借款	13,217.57	13,067.60	6,952.89	6,683.20

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付票据	7,118.66	5,851.24	2,694.27	892.73
应付账款	11,952.67	13,558.51	6,104.75	8,342.31
合同负债	35.52	62.03	104.36	150.61
应付职工薪酬	1,031.68	1,365.47	1,270.37	1,160.58
应交税费	1,008.83	1,198.68	1,491.00	1,854.07
其他应付款	5,218.69	1,580.83	2,283.69	1,905.16
一年内到期的非流动 负债	1,022.67	2,241.75	36.46	33.82
其他流动负债	68.08	2.25	349.11	82.72
流动负债合计	40,674.37	38,928.36	21,286.91	21,105.20
非流动负债：				
长期借款	5,690.00	6,800.00	1,000.00	-
租赁负债	-	-	37.19	72.65
递延所得税负债	0.70	0.60	0.46	110.29
递延收益	347.59	372.19	370.66	206.32
非流动负债合计	6,038.28	7,172.78	1,408.32	389.25
负债合计	46,712.66	46,101.14	22,695.23	21,494.45
所有者权益：				
股本	33,280.00	34,374.73	24,553.38	24,554.88
资本公积	20,533.20	26,492.07	36,459.19	35,855.16
减：库存股	434.03	3,760.39	2,208.35	2,808.38
其他综合收益	-72.47	-84.93	-81.61	-76.54
盈余公积	6,625.05	6,625.05	5,796.59	5,188.78
未分配利润	36,952.44	34,841.91	31,323.24	28,408.97
归属于母公司所有者 权益合计	96,884.20	98,488.45	95,842.43	91,122.87
所有者权益合计	101,396.71	102,863.90	99,614.12	93,968.98
负债和所有者权益总 计	148,109.37	148,965.04	122,309.35	115,463.43

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	38,074.98	66,771.84	64,065.88	60,668.64

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
其中：营业收入	38,074.98	66,771.84	64,065.88	60,668.64
二、营业总成本	31,365.32	57,420.84	54,729.90	53,134.55
其中：营业成本	26,301.56	48,428.19	45,874.80	45,079.28
税金及附加	175.49	592.46	653.42	488.80
销售费用	401.02	664.72	758.64	755.71
管理费用	2,561.74	4,444.40	4,613.04	3,826.30
研发费用	1,686.60	4,018.07	3,084.38	3,296.95
财务费用	238.91	-727.00	-254.38	-312.48
其中：利息费用	264.51	294.76	225.25	207.20
利息收入	80.50	992.24	393.64	176.42
加：其他收益	251.57	267.90	414.37	385.27
投资收益（损失以“-”号填列）	521.28	486.27	445.15	786.18
信用减值损失（损失以“-”号填列）	53.99	-1,005.77	-638.40	-302.48
资产减值损失（损失以“-”号填列）	178.37	-355.15	-373.46	-153.34
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1.12	1.45	-5.55	-1.45
三、营业利润（损失以“-”号填列）	7,713.75	8,745.70	9,178.09	8,248.27
加：营业外收入	4.65	1.67	2.09	19.02
减：营业外支出	27.35	103.52	114.02	37.24
四、利润总额（损失以“-”号填列）	7,691.05	8,643.84	9,066.16	8,230.05
减：所得税费用	1,119.61	1,101.00	1,435.45	875.60
五、净利润（损失以“-”号填列）	6,571.44	7,542.84	7,630.71	7,354.45
归属于母公司所有者的净利润（损失以“-”号填列）	6,436.93	7,539.08	6,705.13	6,651.37
六、其他综合收益	12.46	-3.32	-5.07	-42.86
七、综合收益总额	6,583.90	7,539.53	7,625.64	7,311.59
归属于母公司股东的综合收益总额	6,449.40	7,535.76	6,700.06	6,608.51
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元）	0.19	0.22	0.20	0.19
（二）稀释每股收益（元）	0.19	0.22	0.20	0.19

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	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	37,272.29	63,522.97	57,380.43	57,143.11
收到的税费返还	2.33	41.99	80.73	226.04
收到其他与经营活动有关的现金	996.39	2,650.24	1,393.30	1,917.65
经营活动现金流入小计	38,271.00	66,215.21	58,854.45	59,286.79
购买商品、接受劳务支付的现金	24,792.15	40,403.28	36,899.32	42,633.33
支付给职工以及为职工支付的现金	4,605.53	8,355.58	7,228.81	6,641.34
支付的各项税费	3,192.10	4,009.65	5,291.70	2,748.39
支付其他与经营活动有关的现金	2,004.24	5,417.86	3,423.47	2,469.17
经营活动现金流出小计	34,594.03	58,186.38	52,843.31	54,492.23
经营活动产生的现金流量净额	3,676.97	8,028.83	6,011.14	4,794.56
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	9,600.00	5,875.27	10,958.12
取得投资收益收到的现金	528.16	743.93	482.98	601.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2.03	46.29	21.50	10.13
收到其他与投资活动有关的现金	-	200.00	-	-
投资活动现金流入小计	530.19	10,590.22	6,379.75	11,570.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,679.63	13,696.74	2,683.24	988.13
投资支付的现金	3,891.46	2,100.00	11,200.00	13,200.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	4,288.00	-	-
投资活动现金流出小计	9,571.09	20,084.74	13,883.24	14,188.13
投资活动产生的现金流量净额	-9,040.90	-9,494.51	-7,503.49	-2,618.08
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	270.00	600.00	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	600.00	-	-
取得借款收到的现金	9,710.00	23,859.00	8,700.58	7,061.61
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	1,380.47	1,869.42
筹资活动现金流入小计	9,980.00	24,459.00	10,081.05	8,931.03

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
偿还债务支付的现金	11,870.00	8,499.00	7,997.90	3,840.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	377.95	3,468.63	3,376.67	3,540.46
支付其他与筹资活动有关的现金	905.89	2,477.38	66.07	148.50
筹资活动现金流出小计	13,153.83	14,445.01	11,440.64	7,528.97
筹资活动产生的现金流量净额	-3,173.83	10,013.99	-1,359.59	1,402.06
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-50.18	35.52	73.36	308.27
现金及现金等价物净增加额	-8,587.94	8,583.82	-2,778.57	3,886.81
期初现金及现金等价物余额	37,502.27	28,918.45	31,697.02	27,810.21
期末现金及现金等价物余额	28,914.33	37,502.27	28,918.45	31,697.02

三、合并财务报表编制基础及范围变化情况

（一）合并财务报表编制基础

公司财务报表以持续经营为编制基础。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”），以及中国证券监督管理委员会《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》的相关规定编制。

（二）合并财务报表范围变化情况

最近三年及一期合并财务报表范围主要变化情况如下：

1、2025 年 1-6 月合并范围的主要变化

无。

2、2024 年度合并范围的主要变化

序号	公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资比例	变动情况
1	浙江天台祥和智能装备有限公司	新设	2024 年 4 月	71%	新纳入

3、2023 年度合并范围的主要变化

无。

4、2022 年度合并范围的主要变化

序号	公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资比例	变动情况
1	浙江天台利合轨道交通设备有限责任公司	新设	2022 年 10 月	100%	新纳入

四、最近三年及一期主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标表

项目	2025 年 6 月 30 日 /2025 年 1-6 月	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
流动比率（倍）	2.20	2.41	4.00	3.68
速动比率（倍）	1.90	2.08	3.44	3.11
资产负债率（合并）	31.54%	30.95%	18.56%	18.62%
资产负债率（母公司）	21.48%	20.54%	7.53%	6.90%
应收账款周转率（次/年）	0.98	1.98	2.27	2.30
存货周转率（次/年）	2.09	3.92	3.87	3.88
归属于母公司所有者的每股净资产（元）	2.91	2.87	3.90	3.71
每股经营活动现金流量（元）	0.11	0.23	0.24	0.20
每股净现金流量（元/股）	-0.26	0.25	-0.11	0.16
归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,436.93	7,539.08	6,705.13	6,651.37
研发费用占营业收入的比重	4.43%	6.02%	4.81%	5.43%

注 1：上述指标除资产负债率（母公司）外均依据合并报表口径计算。

注 2：各指标的具体计算公式如下：

- 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
- 4) 应收账款周转率 = 营业总收入 / 应收账款平均账面价值
- 5) 存货周转率 = 营业成本 / 存货平均账面价值
- 6) 归属于母公司所有者的每股净资产 = 期末归属于母公司所有者权益 / 期末总股本
- 7) 每股经营活动现金净流量 = 经营活动产生的现金流量净额 / 期末普通股股份总数
- 8) 每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 / 期末普通股股份总数
- 9) 研发费用占营业收入的比重 = 研发费用 / 营业收入

注 3：2025 年 1-6 月应收账款周转率、存货周转率数据未年化处理，下同。

（二）公司最近三年及一期净资产收益率及每股收益

公司按照中国证券监督管理委员会《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（2023 年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2023]65 号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
扣除非经常 损益前	基本每股收益（元/股）	0.19	0.22	0.20	0.19
	稀释每股收益（元/股）	0.19	0.22	0.20	0.19
扣除非经常损益前加权平均净资产收 益率（%）		6.49	7.70	7.19	7.47
扣除非经常 损益后	基本每股收益（元/股）	0.19	0.22	0.19	0.17
	稀释每股收益（元/股）	0.19	0.22	0.19	0.17
扣除非经常损益后加权平均净资产收 益率（%）		6.35	7.71	7.03	6.87

注 1：上述基本每股收益、稀释每股收益按照《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）》的相关规定计算。

注 2：根据《企业会计准则第 34 号——每股收益》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——回购股份》有关规定，为保持会计指标的前后期可比性，以调整、扣减后的股本数对 2022 年度及 2023 年度的净资产收益率和每股收益进行了重新计算。

（三）公司最近三年及一期非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	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	-1.12	-2.92	-5.55	326.67
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	202.33	31.25	256.93	372.34
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	0.16	60.93	60.85	55.80

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-22.70	-97.48	-111.93	-18.22
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	12.93
非经常性损益合计	178.66	-8.22	200.30	749.52
减：所得税影响金额	30.86	3.31	43.68	123.11
扣除所得税影响后的非经常性损益	147.80	-11.53	156.62	626.41
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	132.28	-12.98	147.36	611.91
归属于少数股东的非经常性损益	15.52	1.44	9.26	14.51

五、报告期会计政策和会计估计变更情况

（一）重要的会计政策变更情况

1、2022 年度

（1）重要的会计政策变更

1) 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“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”规定。

2) 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定。

3) 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“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”规定。

4) 公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“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”规定。

（2）对公司报表的影响

上述会计政策变更对公司 2022 年内财务报表无影响。

2、2023 年度

（1）重要的会计政策变更

公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

（2）对公司报表的影响

受重要影响的报表项目名称	影响金额（元）
递延所得税资产	53,232.75
递延所得税负债	57,311.30
未分配利润	-3,262.84
少数股东权益	-815.71
所得税费用	31,616.72

3、2024 年度

（1）重要的会计政策变更

1）公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于流动负债与非流动负债的划分”规定。

2）公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于供应商融资安排的披露”规定。

3）公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回交易的会计处理”规定。

4）公司自 2024 年 12 月 6 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定。

（2）对公司报表的影响

上述会计政策变更对公司 2024 年内财务报表无影响。

4、2025 年 1-6 月

2025 年 1-6 月，公司无重大会计政策变更。

（二）重要的会计估计变更情况

1、2022 年度

2022 年度，公司无重大会计估计变更。

2、2023 年度

2023 年度，公司无重大会计估计变更。

3、2024 年度

2024 年度，公司无重大会计估计变更。

4、2025 年 1-6 月

2025 年 1-6 月，公司无重大会计估计变更。

六、财务状况分析

（一）资产情况

1、资产的构成及分析

截至报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		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	金额	比例
流动资产合计	89,583.37	60.48%	93,806.74	62.97%	85,055.31	69.54%	77,642.50	67.24%
非流动资产合计	58,526.00	39.52%	55,158.31	37.03%	37,254.04	30.46%	37,820.93	32.76%
资产合计	148,109.37	100.00%	148,965.04	100.00%	122,309.35	100.00%	115,463.43	100.00%

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，发行人资产总额分别为

115,463.43 万元、122,309.35 万元、148,965.04 万元及 148,109.37 万元，公司资产规模总体呈稳步增长趋势。2024 年末公司资产总额较 2023 年末同比增长 21.79%，主要系在建工程、无形资产等增加所致。

2、流动资产的构成及分析

截至报告期各期末，公司流动资产构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		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	金额	比例
货币资金	31,333.55	34.98%	39,260.05	41.85%	30,125.65	35.42%	32,064.89	41.30%
交易性金融资产	-	-	-	-	7,500.00	8.82%	2,170.00	2.79%
应收票据	29.49	0.03%	49.58	0.05%	43.10	0.05%	374.36	0.48%
应收账款	39,815.74	44.45%	37,516.93	39.99%	29,860.14	35.11%	26,522.75	34.16%
应收款项融资	4,450.97	4.97%	2,302.16	2.45%	3,889.83	4.57%	2,133.10	2.75%
预付款项	121.59	0.14%	291.90	0.31%	274.22	0.32%	751.68	0.97%
其他应收款	216.84	0.24%	48.76	0.05%	256.04	0.30%	303.18	0.39%
存货	12,203.85	13.62%	12,940.38	13.79%	11,791.51	13.86%	11,901.52	15.33%
合同资产	1,127.63	1.26%	1,253.32	1.34%	1,192.26	1.40%	1,279.65	1.65%
其他流动资产	283.72	0.32%	143.65	0.15%	122.56	0.14%	141.37	0.18%
流动资产合计	89,583.37	100.00%	93,806.74	100.00%	85,055.31	100.00%	77,642.50	100.00%

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司流动资产金额为 77,642.50 万元、85,055.31 万元、93,806.74 万元及 89,583.37 万元，流动资产占总资产的比例分别为 67.24%、69.54%、62.97%及 60.48%，占比较为稳定。

公司的流动资产由货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款、存货、合同资产和其他流动资产构成，其中货币资金、应收账款和存货的占比相对较高。报告期各期末，公司主要流动资产的变动情况分析如下：

（1）货币资金

截至报告期各期末，公司货币资金的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
库存现金	1.13	0.58	1.81	0.88
银行存款	28,915.38	32,159.63	28,918.44	31,697.62
其他货币资金	2,417.04	7,099.84	1,205.40	366.39
合计	31,333.55	39,260.05	30,125.65	32,064.89

公司货币资金由库存现金、银行存款和其他货币资金构成，其他货币资金主要包括银行承兑汇票保证金、合同履行保证金及回购股份的证券账户。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司货币资金余额分别为 32,064.89 万元、30,125.65 万元、39,260.05 万元及 31,333.55 万元，占流动资产的比例分别为 41.30%、35.42%、41.85%及 34.98%，占比较为稳定。2024 年末，公司货币资金较 2023 年末增加 30.32%，主要系公司 2024 年内收回货款现金增加、公司以借款方式取得的用于回购股票的证券账户资金增加导致其他货币资金增加所致。

（2）交易性金融资产

截至报告期各期末，公司交易性金融资产的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
结构性存款	-	-	7,500.00	2,170.00
合计	-	-	7,500.00	2,170.00

公司持有的交易性金融资产主要系银行结构性存款。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司交易性金融资产金额分别为 2,170.00 万元、7,500.00 万元、0 万元及 0 万元，占流动资产的比例分别为 2.79%、8.82%、0%及 0%。

（3）应收账款

1) 应收账款余额分析

截至报告期各期末，公司应收账款具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
应收账款账面余额	43,398.79	40,975.44	32,516.57	28,503.34
坏账准备	3,583.05	3,458.51	2,656.43	1,980.59
应收账款账面价值	39,815.74	37,516.93	29,860.14	26,522.75
营业收入	38,074.98	66,771.84	64,065.88	60,668.64
应收账款账面价值/ 营业收入	104.57%	56.19%	46.61%	43.72%

注：2025年6月末应收账款账面价值/营业收入比例未年化计算。

截至2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末，公司应收账款账面价值分别为26,522.75万元、29,860.14万元、37,516.93万元及39,815.74万元，占流动资产的比例分别为34.16%、35.11%、39.99%及44.45%。

报告期各期末，公司应收账款总体呈上升趋势，主要系因公司营业收入快速增长，带动应收账款余额逐年增加。发行人的轨道扣件业务的回款时间与中国铁路拨款情况、线路整体完工进度及铁路专线项目公司自身资金情况等因素有关，回款周期面临不确定性较大，近几年受上述因素综合影响，主要轨道交通客户中原利达的应收账款余额增长较快。另外，发行人持续完善业务板块布局，增加高分子改性材料产品的销售，高分子材料客户的应收账款余额增长较多。

2）公司应收账款账龄分析

截至报告期各期末，公司应收账款余额账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	2025年6月30日		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	金额	比例
1年以内	39,271.52	90.49%	36,963.99	90.21%	27,030.47	83.13%	24,434.44	85.72%
1-2年	2,406.23	5.54%	2,125.48	5.19%	3,076.00	9.46%	3,662.62	12.85%
2-3年	488.83	1.13%	697.44	1.70%	2,018.27	6.21%	19.53	0.07%
3年以上	1,232.20	2.84%	1,188.53	2.90%	391.83	1.21%	386.75	1.36%
合计	43,398.79	100.00%	40,975.44	100.00%	32,516.57	100.00%	28,503.34	100.00%

截至2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末，公司1年以内的应收账

款余额占比分别为 85.72%、83.13%、90.21%及 90.49%。从账龄分布上看，报告期各期末，公司 1 年以内应收账款余额占应收账款余额的比重均在 80%以上，应收账款回款风险较小。

3) 公司应收账款前五大情况

截至报告期各期末，公司应收账款余额前五名的情况如下：

单位：万元

2025 年 6 月 30 日			
序号	单位名称	余额	占期末应收账款余额的比例
1	中原利达铁路轨道技术发展有限公司	16,681.98	38.44%
2	株洲时代新材料科技股份有限公司	2,556.43	5.89%
3	河南正达君创轨道技术有限责任公司	1,766.79	4.07%
4	慈溪市贝喜鞋业有限公司	1,269.82	2.93%
5	宁波市添艺家居有限公司	1,019.41	2.35%
合计		23,294.43	53.68%
2024 年 12 月 31 日			
序号	单位名称	余额	占期末应收账款余额的比例
1	中原利达铁路轨道技术发展有限公司	15,919.25	38.85%
2	Delkor Rail Pty Ltd.	2,450.75	5.98%
3	宁波市添艺家居有限公司	1,449.41	3.54%
4	慈溪市贝喜鞋业有限公司	1,210.61	2.95%
5	中铁十五局集团有限公司	926.36	2.26%
合计		21,956.37	53.58%
2023 年 12 月 31 日			
序号	单位名称	余额	占期末应收账款余额的比例
1	中原利达铁路轨道技术发展有限公司	10,801.58	33.22%
2	中铁十五局集团有限公司	1,338.36	4.12%
3	中铁十二局集团有限公司	963.87	2.96%
4	湖南艾华集团股份有限公司	887.46	2.73%
5	中铁六局集团丰桥桥梁有限公司	576.33	1.77%
合计		14,567.60	44.80%

2022年12月31日			
序号	单位名称	余额	占期末应收账款余额的比例
1	中原利达铁路轨道技术发展有限公司	6,548.63	22.97%
2	中铁三局集团有限公司	1,563.55	5.49%
3	中铁十五局集团有限公司	1,398.16	4.91%
4	晋亿实业股份有限公司	1,184.66	4.16%
5	湖南艾华集团股份有限公司	979.84	3.44%
合计		11,674.84	40.97%

截至报告期各期末，公司应收账款前五名客户主要为央国企，包括中原利达、中铁十五局、中铁十二局、中铁三局等，客户资信状况良好，已与公司建立了稳定的合作关系，坏账风险较小。公司主要应收账款方与主要客户整体较为匹配。公司应收账款回款情况良好，且公司已根据回款进度安排款项的正常催收流程，不存在大额回收风险，公司亦未发生大额坏账核销情况。

4) 应收账款按坏账计提方法分类情况

截至报告期各期末，公司应收账款余额分类情况如下表所示：

单位：万元

2025年6月30日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按组合计提坏账准备	43,398.79	100.00%	3,583.05	8.26%	39,815.74
合计	43,398.79	100.00%	3,583.05	8.26%	39,815.74
2024年12月31日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按组合计提坏账准备	40,975.44	100.00%	3,458.51	8.44%	37,516.93
合计	40,975.44	100.00%	3,458.51	8.44%	37,516.93
2023年12月31日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按组合计提坏账准备	32,516.57	100.00%	2,656.43	8.17%	29,860.14
合计	32,516.57	100.00%	2,656.43	8.17%	29,860.14

2022年12月31日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按组合计提坏账准备	28,503.34	100.00%	1,980.59	6.95%	26,522.75
合计	28,503.34	100.00%	1,980.59	6.95%	26,522.75

公司应收账款均按组合计提坏账准备。报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的应收账款坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日			2024年12月31日		
	应收账款 账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	应收账款 账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	39,271.52	1,963.58	5.00	36,963.99	1,848.20	5.00
1-2年	2,406.23	240.62	10.00	2,125.48	212.55	10.00
2-3年	488.83	146.65	30.00	697.44	209.23	30.00
3年以上	1,232.20	1,232.20	100.00	1,188.53	1,188.53	100.00
合计	43,398.79	3,583.05	8.26	40,975.44	3,458.51	8.44
项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	应收账款 账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	应收账款 账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	27,030.47	1,351.52	5.00	24,434.44	1,221.72	5.00
1-2年	3,076.00	307.60	10.00	3,662.62	366.26	10.00
2-3年	2,018.27	605.48	30.00	19.53	5.86	30.00
3年以上	391.83	391.83	100.00	386.75	386.75	100.00
合计	32,516.57	2,656.43	8.17	28,503.34	1,980.59	6.95

公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的减值准备，并以应收账款账龄与预期信用损失率对照表为基础计算其预期信用损失，应收账款坏账计提充分。

5) 应收账款坏账计提与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司的坏账计提政策对比情况如下：

公司简称	应收款项预期信用损失的计提方法		账龄组合的账龄与预期信用损失率					
			1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
晋亿实业	一般紧固件、自动仓储工程货款款项组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失	2%	20%	50%	100%		
	铁道扣件产品货款款项组合		2%	20%	30%	50%	80%	100%
时代新材（注1）	根据历史经验，应收账款计提坏账的组合类别为应收工业与工程第三方客户、应收轨道第三方客户、应收风电第三方客户、应收水处理第三方客户、应收其他第三方客户、应收关联方、应收铁总七种主要客户类型，并结合应收账龄搭建预期信用损失矩阵模型，来分别计算应收账款的预期信用损失。		0.55%	5.85%	41.99%	66.08%	49.35%	99.67%
铁科轨道（注2）	公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算应收账款预期信用损失		1.45%	6.22%	10.51%	27.94%	100%	100%
海达股份	橡塑制品领域	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失	3%	10%	20%	50%	50%	100%
	铝型材领域		5%	10%	30%	50%	80%	100%
金发科技	按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备		6个月以内 1%，6-12个月 5%	20%	50%	75%		
普利特	境内业务账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失	3%	25%	50%	100%		
	境外业务账龄组合		信用期以内至信用期逾期30天内，预期信用损失率为0%；信用期逾期超30天，预期信用损失率为100%					
会通股份	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失		5%	20%	50%	100%		
富恒新材	参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备		5%	10%	20%	30%	50%	100%
祥和实业	根据各项应收账款的信用风险特征，以单项或组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备		5%	10%	30%	100%		

注 1：可比公司选取口径为发行人所处的轨道交通行业、高分子改性材料行业的 A 股可比上市公司，电子元器件行业无较为可比的 A 股上市公司。其中，晋亿实业、时代新材、铁科轨道、海达股份为轨道交通行业 A 股上市公司，金发科技、普利特、会通股份、富恒新材为高分子改性材料行业 A 股上市公司。下同。

注 2：时代新材应收账款账龄组合类型较多，且报告期内公司调整预期信用损失模型测算，预期信用损失率非固定数据，此处数据摘自《关于时代新材向特定对象发行股票申请文件审核问询函的回复（二次修订稿）》中 2024 年 6 月末的按账龄统计的坏账比例。

注 3：铁科轨道账龄组合的预期信用损失率非固定数据，此处为铁科轨道 2024 年度账龄组合的账龄与预期信用损失率对照。

根据上表，公司应收款项坏账计提政策与同行业可比公司不存在明显差异。

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司应收账款坏账计提比例与同行业可比上市公司的对比情况如下：

公司名称	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
晋亿实业	4.75%	5.74%	3.47%	4.01%
时代新材	2.80%	3.69%	4.15%	4.91%
铁科轨道	4.61%	5.23%	7.36%	5.76%
海达股份	11.08%	10.16%	10.40%	8.57%
金发科技	2.89%	2.66%	3.39%	4.36%
普利特	7.36%	7.33%	5.44%	7.45%
会通股份	5.37%	5.49%	5.57%	5.65%
富恒新材	10.05%	11.71%	12.75%	7.57%
可比公司平均值	6.11%	6.50%	6.57%	6.04%
祥和实业	8.26%	8.44%	8.17%	6.95%

注 1：应收账款坏账计提比例=坏账准备/应收账款账面余额；

注 2：数据源自各公司年度报告、同花顺 iFind。

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司应收账款坏账准备计提比例分别为 6.95%、8.17%、8.44%及 8.26%，公司应收账款坏账准备计提比例高于可比公司平均值，坏账计提较为充分。

6）坏账准备的计提和转回对经营业绩的影响

报告期内，公司应收账款坏账损失情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	124.54	802.08	675.84	281.36

报告期内，公司应收账款坏账损失金额（绝对值）占当期扣非后净利润的比例分别为 4.66%、10.31%、10.62%及 1.98%，公司应收账款坏账准备的计提和转回对公司经营业绩影响较小。

（4）应收款项融资

公司应收款项融资主要为银行承兑汇票。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司应收款项融资账面价值分别为 2,133.10 万元、3,889.83 万元、2,302.16 万元及 4,450.97 万元，占流动资产的比例分别为 2.75%、4.57%、2.45%及 4.97%。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司银行承兑汇票账面价值分别为 1,939.18 万元、3,889.83 万元、1,719.72 万元及 4,264.96 万元。2023 年末，公司银行承兑汇票账面价值较上期增加 1,950.65 万元，主要系发行人 2023 年营业收入增长，货款回收的银行承兑汇票增加所致；2024 年末，公司银行承兑汇票账面价值较上期减少 2,170.12 万元，主要系 2024 年内票据到期托收所致；2025 年 6 月末，公司银行承兑汇票账面价值有大幅增长，主要系因收到客户银行承兑汇票增加。

（5）存货

截至报告期各期末，公司存货的明细情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		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	金额	占比
原材料	3,670.10	29.47%	4,084.52	30.97%	3,207.72	26.96%	4,205.22	35.23%
在产品	1,915.71	15.38%	1,627.42	12.34%	1,634.68	13.74%	1,976.21	16.56%
库存商品	6,847.36	54.99%	7,478.10	56.70%	7,048.10	59.24%	5,747.10	48.15%
委托加工物资	19.13	0.15%	-	-	7.42	0.06%	6.53	0.05%
余额合计	12,452.30	100.00%	13,190.05	100.00%	11,897.92	100.00%	11,935.06	100.00%
减：跌价准备	248.45		249.67		106.41		33.54	
账面价值	12,203.85		12,940.38		11,791.51		11,901.52	

公司的存货主要包括原材料、在产品、库存商品、委托加工物资。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 11,901.52 万元、11,791.51 万元、12,940.38 万元及 12,203.85 万元，占流动资产的比重分别为 15.33%、13.86%、13.79%及 13.62%。2024 年末，公司存货账面价值较 2023 年末增加 9.74%，主要系公司预期已签合同项目如广湛铁路项目、襄荆铁路项目、宜兴铁路项目将在 2025 年上半年大量供货，为了保障产品的顺利供应，因此在 2024 年进行战略性备货。

报告期各期末，公司存货库龄构成明细如下：

单位：万元

项目	2025年6月末		2024年末		2023年末		2022年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	11,336.18	91.04%	11,793.89	89.42%	11,012.39	92.56%	11,139.84	93.34%
1-2年	507.10	4.07%	766.44	5.81%	369.98	3.11%	467.09	3.91%
2-3年	206.92	1.66%	203.28	1.54%	276.17	2.32%	242.97	2.04%
3年以上	402.09	3.23%	426.44	3.23%	239.38	2.01%	85.16	0.71%
合计	12,452.30	100.00%	13,190.05	100.00%	11,897.92	100.00%	11,935.06	100.00%

报告期各期末，公司库龄 1 年以内的存货余额占比分别为 93.34%、92.56%、89.42%及 91.04%，存货库龄较短，周转情况较好，不存在大量残次冷备品的情况。报告期内，公司退换货金额占比较小，公司不存在大量销售退回的情形。公司在手订单充足，期末存货不存在大额减值风险。

报告期各期末，公司存货余额及其跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	3,670.10	13.91	3,656.19
在产品	1,915.71	-	1,915.71
库存商品	6,847.36	234.54	6,612.82
委托加工物资	19.13	-	19.13
合计	12,452.30	248.45	12,203.85

项目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	4,084.52	13.91	4,070.61
在产品	1,627.42	-	1,627.42
库存商品	7,478.10	235.76	7,242.35
委托加工物资	-	-	-
合计	13,190.05	249.67	12,940.38
项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	3,207.72	-	3,207.72
在产品	1,634.68	-	1,634.68
库存商品	7,048.10	106.41	6,941.69
委托加工物资	7.42	-	7.42
合计	11,897.92	106.41	11,791.51
项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	4,205.22	-	4,205.22
在产品	1,976.21	-	1,976.21
库存商品	5,747.10	33.54	5,713.56
委托加工物资	6.53	-	6.53
合计	11,935.06	33.54	11,901.52

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司存货跌价准备分别为 33.54 万元、106.41 万元、249.67 万元及 248.45 万元。发行人在资产负债表日，对存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。报告期内，发行人存货跌价准备金额有所增加，主要系部分库存商品市场供求关系变化，导致可变现净值下降，发行人出于谨慎性考虑，对部分库存商品计提了跌价准备。

报告期各期末存货跌价准备构成如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日					
	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	13.91	-	-	-	-	13.91
库存商品	235.76	-	-	1.22	-	234.54
合计	249.67	-	-	1.22	-	248.45
项目	2024年12月31日					
	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	-	13.91	-	-	-	13.91
库存商品	106.41	224.74	-	95.40	-	235.76
合计	106.41	238.65	-	95.40	-	249.67
项目	2023年12月31日					
	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	33.54	106.41	-	33.54	-	106.41
合计	33.54	106.41	-	33.54	-	106.41
项目	2022年12月31日					
	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	-	33.54	-	-	-	33.54
合计	-	33.54	-	-	-	33.54

(6) 合同资产

截至报告期各期末，公司合同资产构成情况和减值准备情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年6月30日			2024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
应收质保金	1,186.98	59.35	1,127.63	1,319.29	65.96	1,253.32
合计	1,186.98	59.35	1,127.63	1,319.29	65.96	1,253.32

项目	2023 年 12 月 31 日			2022 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
应收质保金	1,255.01	62.75	1,192.26	1,347.00	67.35	1,279.65
合计	1,255.01	62.75	1,192.26	1,347.00	67.35	1,279.65

公司合同资产均为轨道交通客户应收质保金。按照轨道交通行业惯例，产品交付后通常约定质保期，并将合同金额的一定比例作为质保金，质保金在质保期满后收取。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司合同资产账面价值分别为 1,279.65 万元、1,192.26 万元、1,253.32 万元及 1,127.63 万元，占流动资产的比例分别为 1.65%、1.40%、1.34%及 1.26%，占比较为稳定。

3、非流动资产的构成及分析

截至报告期各期末，公司非流动资产构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		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	金额	比例
其他非流动金融资产	8,888.00	15.19%	8,888.00	16.11%	4,800.00	12.88%	4,805.00	12.71%
投资性房地产	3.62	0.01%	3.62	0.01%	8.51	0.02%	9.98	0.03%
固定资产	26,026.55	44.47%	24,464.94	44.35%	26,512.74	71.17%	28,237.95	74.66%
在建工程	14,064.87	24.03%	10,165.41	18.43%	227.69	0.61%	324.40	0.86%
使用权资产	32.75	0.06%	49.12	0.09%	81.87	0.22%	114.62	0.30%
无形资产	8,793.35	15.02%	8,887.23	16.11%	2,938.75	7.89%	2,997.49	7.93%
长期待摊费用	57.20	0.10%	73.59	0.13%	110.62	0.30%	101.03	0.27%
递延所得税资产	571.47	0.98%	546.09	0.99%	383.99	1.03%	391.89	1.04%
其他非流动资产	88.19	0.15%	2,080.30	3.77%	2,189.87	5.88%	838.57	2.22%
非流动资产合计	58,526.00	100.00%	55,158.31	100.00%	37,254.04	100.00%	37,820.93	100.00%

公司的非流动资产由其他非流动金融资产、投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产及其他非流动资产组成，其中，其他非流动金融资产、固定资产、在建工程、无形资产的占比相对较高。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司前述资产合计占非流动资产的比例分别为 96.16%、92.55%、95.01%及 98.71%。

（1）其他非流动金融资产

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司其他非流动金融资产账面金额为 4,805.00 万元、4,800.00 万元、8,888.00 万元及 8,888.00 万元，占非流动资产的比例分别为 12.71%、12.88%、16.11%及 15.19%。2024 年末，发行人其他非流动金融资产较 2023 年末增加 4,088.00 万元，主要系当年购买银行大额定期存单增加所致。

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人其他非流动金融资产具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值
权益工具投资	4,800.00
大额定期存单	4,088.00
合计	8,888.00

公司其他非流动金融资产为对中原利达的股权投资及大额定期存单。中原利达成立于 2006 年 9 月，是由中国铁路郑州局集团有限公司、中铁物轨道科技服务集团有限公司等公司共同出资成立的客运专线轨道扣件系统研发、生产、销售企业，主营业务为高速铁路客运专线轨道扣件系统产品的研发和生产，是中国高铁扣件系统联合研发单位。公司长期为中原利达轨道扣件系统非金属部件的核心供应商，源于轨道扣件业务的深度合作，双方建立了长期战略合作关系，公司持有中原利达 6.60%股权。

（2）固定资产

截至报告期各期末，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
2025 年 6 月 30 日				
房屋及建筑物	26,619.88	8,569.07	-	18,050.81
通用设备	1,453.47	1,107.59	-	345.88
专用设备	14,918.80	7,579.67	-	7,339.13
运输工具	2,107.66	1,816.93	-	290.73
合计	45,099.80	19,073.25	-	26,026.55

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
2024 年 12 月 31 日				
房屋及建筑物	24,318.12	8,016.87	-	16,301.25
通用设备	1,439.53	1,034.84	-	404.69
专用设备	14,474.04	7,018.60	-	7,455.44
运输工具	2,083.71	1,780.15	-	303.56
合计	42,315.40	17,850.45	-	24,464.94
2023 年 12 月 31 日				
房屋及建筑物	24,282.95	6,882.68	-	17,400.27
通用设备	1,418.48	891.65	-	526.82
专用设备	14,010.54	5,864.64	-	8,145.90
运输工具	2,221.53	1,781.78	-	439.75
合计	41,933.50	15,420.76	-	26,512.74
2022 年 12 月 31 日				
房屋及建筑物	24,282.95	5,751.35	-	18,531.61
通用设备	1,281.81	750.55	-	531.27
专用设备	13,602.82	4,848.10	-	8,754.72
运输工具	2,128.62	1,708.27	-	420.35
合计	41,296.21	13,058.26	-	28,237.95

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司固定资产的账面价值分别为 28,237.95 万元、26,512.74 万元、24,464.94 万元及 26,026.55 万元，占非流动资产的比例分别为 74.66%、71.17%、44.35%及 44.47%。公司固定资产由房屋及建筑物、通用设备、专用设备及运输工具组成，其中，房屋及建筑物和专用设备占比较高。公司固定资产账面价值较为稳定，2024 年后固定资产占非流动资产比例有所下降，主要系发行人 2024 年开始新增在建工程项目建设，导致非流动资产整体规模增加所致。

报告期各期末，公司固定资产状况良好，不存在减值迹象，未计提减值准备；截至 2025 年 6 月末，公司无重大闲置或待处置的固定资产。

（3）在建工程

截至报告期各期末，公司在建工程明细情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
2025 年 6 月 30 日			
在安装设备	448.08	-	448.08
智能装备生产基地项目	9,261.16	-	9,261.16
年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目	4,355.63	-	4,355.63
合计	14,064.87	-	14,064.87
2024 年 12 月 31 日			
在安装设备	203.21	-	203.21
智能装备生产基地项目	6,384.22	-	6,384.22
年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目	3,577.98	-	3,577.98
合计	10,165.41	-	10,165.41
2023 年 12 月 31 日			
在安装设备	227.69	-	227.69
合计	227.69	-	227.69
2022 年 12 月 31 日			
在安装设备	324.40	-	324.40
合计	324.40	-	324.40

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司在建工程账面价值分别为 324.40 万元、227.69 万元、10,165.41 万元及 14,064.87 万元，占非流动资产的比例分别为 0.86%、0.61%、18.43%及 24.03%。2024 年以来，发行人在建工程有大幅增长，主要系因公司基于长期深耕轨道交通领域的经验，拓展轨道检测设备领域产品，建设“智能装备生产基地项目”，主要用于研发生产新产品铁路轨道综合检查仪；同时，为扩大高分子改性材料业务板块规模，公司建设“年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目”以扩建产能。

（4）无形资产

截至报告期各期末，公司无形资产明细情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
2025年6月30日				
土地使用权	9,703.20	1,043.61	-	8,659.59
办公软件	160.04	26.28	-	133.76
合计	9,863.24	1,069.89	-	8,793.35
2024年12月31日				
土地使用权	9,703.20	946.47	-	8,756.74
办公软件	151.37	20.88	-	130.49
合计	9,854.57	967.34	-	8,887.23
2023年12月31日				
土地使用权	3,671.45	776.66	-	2,894.80
办公软件	54.02	10.07	-	43.95
合计	3,725.48	786.73	-	2,938.75
2022年12月31日				
土地使用权	3,671.45	703.01	-	2,968.45
办公软件	29.53	0.49	-	29.04
合计	3,700.99	703.50	-	2,997.49

公司无形资产由土地使用权、办公软件组成。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司无形资产账面价值分别为 2,997.49 万元、2,938.75 万元、8,887.23 万元及 8,793.35 万元，占非流动资产的比例分别为 7.93%、7.89%、16.11%及 15.02%。2024 年末，公司无形资产净额较 2023 年末增加 5,948.48 万元，主要系因公司为智能装备生产基地项目、年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目购入土地所致。

（5）其他非流动资产

公司其他非流动资产包括合同资产、预付购房款、预付土地出让款和预付设备款。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司其他非流动资产金额分别为 838.57 万元、2,189.87 万元、2,080.30 万元及 88.19 万元，占非流动资产的比例分别为 2.22%、5.88%、3.77%及 0.15%。2023 年末，公司其他非流动资产账面金额较 2022 年末增长 1,351.30 万元，主要系发行人为购买办公场所支付款项，从而预付购房

款增加所致。

（二）负债情况

1、负债的构成及分析

截至报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日		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	金额	比例
流动负债	40,674.37	87.07%	38,928.36	84.44%	21,286.91	93.79%	21,105.20	98.19%
非流动负债	6,038.28	12.93%	7,172.78	15.56%	1,408.32	6.21%	389.25	1.81%
负债合计	46,712.66	100.00%	46,101.14	100.00%	22,695.23	100.00%	21,494.45	100.00%

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司负债总额分别为 21,494.45 万元、22,695.23 万元、46,101.14 万元及 46,712.66 万元，其中流动负债占比分别为 98.19%、93.79%、84.44%及 87.07%。2024 年末，公司负债总额较 2023 年末同比增加 103.13%，主要是因为公司年内短期借款增加、为建设智能装备生产基地项目的应付工程设备款增加。

2、流动负债的构成及分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日		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	金额	比例
短期借款	13,217.57	32.50%	13,067.60	33.57%	6,952.89	32.66%	6,683.20	31.67%
应付票据	7,118.66	17.50%	5,851.24	15.03%	2,694.27	12.66%	892.73	4.23%
应付账款	11,952.67	29.39%	13,558.51	34.83%	6,104.75	28.68%	8,342.31	39.53%
合同负债	35.52	0.09%	62.03	0.16%	104.36	0.49%	150.61	0.71%
应付职工薪酬	1,031.68	2.54%	1,365.47	3.51%	1,270.37	5.97%	1,160.58	5.50%
应交税费	1,008.83	2.48%	1,198.68	3.08%	1,491.00	7.00%	1,854.07	8.78%
其他应付款	5,218.69	12.83%	1,580.83	4.06%	2,283.69	10.73%	1,905.16	9.03%
一年内到期的非流动负债	1,022.67	2.51%	2,241.75	5.76%	36.46	0.17%	33.82	0.16%
其他流动负债	68.08	0.17%	2.25	0.01%	349.11	1.64%	82.72	0.39%

项目	2025年6月30日		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	金额	比例
流动负债合计	40,674.37	100.00%	38,928.36	100.00%	21,286.91	100.00%	21,105.20	100.00%

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司流动负债分别为 21,105.20 万元、21,286.91 万元、38,928.36 万元及 40,674.37 万元，流动负债占负债总额的比例分别为 98.19%、93.79%、84.44%及 87.07%。

公司的流动负债由短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债及其他流动负债构成。报告期各期末，公司主要流动负债的变动情况分析如下：

（1）短期借款

截至报告期各期末，公司短期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
信用借款	12,549.00	12,399.00	5,699.00	5,399.00
抵押借款	660.00	660.00	-	-
商业承兑汇票贴现融资	-	-	270.32	279.39
应收账款保理	-	-	977.88	-
保证借款	-	-	-	1,000.00
短期借款应付利息	8.57	8.60	5.69	4.82
合计	13,217.57	13,067.60	6,952.89	6,683.20

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司短期借款金额分别为 6,683.20 万元、6,952.89 万元、13,067.60 万元及 13,217.57 万元，占流动负债的比例分别为 31.67%、32.66%、33.57%及 32.50%，主要为银行信用借款。2024 年末，公司短期借款余额较 2023 年末同比增加 87.94%，主要系当年因股票回购、在建工程建设等事项，资金需求量较大，公司增加信用借款主要用于日常经营，为日常资金周转提供保障。

（2）应付票据

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司应付票据金额分别为 892.73 万元、2,694.27 万元、5,851.24 万元及 7,118.66 万元，占流动负债的比例分别为 4.23%、12.66%、15.03%及 17.50%，均为银行承兑汇票。报告期各期末，公司应付票据余额波动主要系公司用银行承兑汇票支付的货款相应增加所致。

（3）应付账款

截至报告期各期末，公司应付账款具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		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	金额	占比
应付货款	9,756.34	81.62%	9,421.45	69.49%	5,938.26	97.27%	7,333.49	87.91%
应付长期资产购置款	2,196.33	18.38%	4,137.06	30.51%	166.49	2.73%	1,008.81	12.09%
合计	11,952.67	100.00%	13,558.51	100.00%	6,104.75	100.00%	8,342.31	100.00%

公司应付账款包括应付货款及应付长期资产购置款。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司应付账款金额分别为 8,342.31 万元、6,104.75 万元、13,558.51 万元及 11,952.67 万元，占流动负债的比例分别为 39.53%、28.68%、34.83%及 29.39%。2024 年末，发行人应付账款余额较 2023 年末上升 122.10%，主要系应付智能装备生产基地项目、年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目工程款增加所致。

（4）应付职工薪酬

截至报告期各期末，公司应付职工薪酬具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
短期薪酬	1,017.62	1,352.94	1,257.35	1,153.30
离职后福利-设定提存计划	14.06	12.53	13.02	7.29
应付职工薪酬合计	1,031.68	1,365.47	1,270.37	1,160.58

公司应付职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利-设定提存计划。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司应付职工薪酬分别为 1,160.58 万元、1,270.37 万元、1,365.47 万元及 1,031.68 万元，占流动负债的比例分别为 5.50%、5.97%、3.51%及 2.54%。报告期内，发行人应付职工薪酬稳步增长，主要系公司经营规模持续扩大、员工人数逐步增加，因此应付工资、奖金、津贴和补贴以及医疗保险费、工伤保险费增加。

（5）应交税费

截至报告期各期末，公司应交税费具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
企业所得税	427.48	530.93	745.17	667.21
增值税	458.10	283.81	369.60	843.37
房产税	11.16	234.86	234.95	233.86
土地使用税	2.27	85.44	65.05	-
城市维护建设税	14.17	17.37	21.10	44.63
代扣代缴个人所得税	73.69	16.95	28.43	11.47
印花税	7.72	11.86	8.96	9.06
教育费附加	8.50	10.42	12.66	26.78
地方教育附加	5.66	6.95	4.92	17.60
水利建设基金	0.07	0.06	0.12	0.08
环境保护税	0.00	0.02	0.03	-
合计	1,008.83	1,198.68	1,491.00	1,854.07

公司应交税费主要为企业所得税、增值税、房产税、土地使用税等。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司应交税费分别为 1,854.07 万元、1,491.00 万元、1,198.68 万元及 1,008.83 万元，占流动负债的比例分别为 8.78%、7.00%、3.08%及 2.48%。2023 年末，发行人应交税费较 2022 年末同比下降 19.58%，主要是因为发行人当年享受先进制造业企业加计 5%抵减应纳增值税税额的税收优惠政策；2024 年末，发行人应交税费较 2023 年末下降 19.61%，主要是因为当年利润总额下降，从而应交企业所得税下降。

（6）其他应付款

截至报告期各期末，公司其他应付款具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
押金保证金	102.50	102.50	2.50	22.50
应付暂收款	355.75	153.32	72.84	73.24
限制性股票回购义务	434.03	1,325.01	2,208.35	1,809.42
应付股利	4,326.40	-	-	-
合计	5,218.69	1,580.83	2,283.69	1,905.16

公司其他应付款包括押金保证金、应付暂收款、限制性股票回购义务。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司其他应付款余额分别为 1,905.16 万元、2,283.69 万元、1,580.83 万元及 5,218.69 万元，占流动负债的比例分别为 9.03%、10.73%、4.06%及 12.83%。2023 年末，发行人其他应付款较 2022 年末同比上升 19.87%，主要是因为发行人实施员工激励措施，分批次对 153 名公司员工实施限制性股票激励，因此限制性股票回购义务增加所致。2024 年末，发行人其他应付款较 2023 年末同比下降 30.78%，主要是因为发行人限制性股票激励计划部分限制性股票解除限售所致。2025 年 6 月末，发行人其他应付款较 2024 年末有大幅增加主要系因计入应付股利。

（7）一年内到期的非流动负债

截至报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
一年内到期的租赁负债	18.81	37.19	35.46	33.82
一年内到期的长期借款	1,000.00	2,200.00	-	-
一年内到期的长期借款利息	3.86	4.56	1.01	-
合计	1,022.67	2,241.75	36.46	33.82

公司一年内到期的非流动负债包括一年内到期的租赁负债、一年内到期的长期借

款、一年内到期的长期借款利息。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为 33.82 万元、36.46 万元、2,241.75 万元及 1,022.67 万元，占流动负债的比例分别为 0.16%、0.17%、5.76%及 2.51%。2024 年末，发行人一年内到期的非流动负债较 2023 年末同比大幅增加，主要是因为部分长期借款将在 1 年内到期，从长期借款重分类至一年内到期的非流动负债列报所致。

（8）其他流动负债

截至报告期各期末，公司其他流动负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
待转增值税销项税	68.08	2.25	9.11	7.98
商业承兑汇票背书融资	-	-	-	74.75
数字化应收账款债权凭证融资	-	-	340.00	-
合计	68.08	2.25	349.11	82.72

公司其他流动负债包括待转增值税销项税、商业承兑汇票背书融资、数字化应收账款债权凭证融资。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司其他流动负债分别为 82.72 万元、349.11 万元、2.25 万元及 68.08 万元，占流动负债的比例分别为 0.39%、1.64%、0.01%及 0.17%。2023 年末，发行人其他流动负债较 2022 年末同比增加 322.03%，主要系因公司 2023 年内数字化应收账款债权凭证融资增加所致。

3、非流动负债的构成及分析

截至报告期各期末，公司非流动负债构成及变化情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		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	金额	比例
长期借款	5,690.00	94.23%	6,800.00	94.80%	1,000.00	71.01%	-	-
租赁负债	-	-	-	-	37.19	2.64%	72.65	18.66%
递延所得税负债	0.70	0.01%	0.60	0.01%	0.46	0.03%	110.29	28.33%
递延收益	347.59	5.76%	372.19	5.19%	370.66	26.32%	206.32	53.00%
非流动负债合计	6,038.28	100.00%	7,172.78	100.00%	1,408.32	100.00%	389.25	100.00%

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司非流动负债金额分别为 389.25 万元、1,408.32 万元、7,172.78 万元及 6,038.28 万元，主要为长期借款、租赁负债、递延所得税负债和递延收益。

（1）长期借款

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司长期借款余额分别为 0 万元、1,000.00 万元、6,800.00 万元及 5,690.00 万元，占非流动负债的比例分别为 0%、71.01%、94.80%和 94.23%，均为信用借款。2023 年末，发行人长期借款余额较 2022 年末同比增加 1,000.00 万元，主要系祥丰新材料增加借款用于日常经营周转；2024 年末，发行人长期借款余额较 2023 年末增加 5,800.00 万元，主要用于发行人回购股份。

（2）租赁负债

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司租赁负债余额分别为 72.65 万元、37.19 万元、0 万元及 0 万元，占非流动负债的比例分别为 18.66%、2.64%、0%及 0%。2023 年末，发行人租赁负债余额较 2022 年末减少 35.46 万元，主要是因为随着发行人租金的支付，租赁负债余额逐步减少所致；2024 年末，发行人租赁负债较 2023 年末减少 37.19 万元，主要系租赁合同将在 1 年内到期，租赁负债重分类至一年内到期的非流动负债所致。

（3）递延收益

公司递延收益为收到的政府补助。截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司递延收益金额分别为 206.32 万元、370.66 万元、372.19 万元及 347.59 万元，占非流动负债的比例分别为 53.00%、26.32%、5.19%及 5.76%。

（三）偿债能力分析

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	2.20	2.41	4.00	3.68
速动比率（倍）	1.90	2.08	3.44	3.11
资产负债率（合并）	31.54%	30.95%	18.56%	18.62%
资产负债率（母公司）	21.48%	20.54%	7.53%	6.90%

注 1：上述指标除资产负债率（母公司）外均依据合并报表口径计算。

注 2：各指标的具体计算公式如下：

- 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

1、偿债能力分析

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司流动比率分别为 3.68 倍、4.00 倍、2.41 倍及 2.20 倍，速动比率分别为 3.11 倍、3.44 倍、2.08 倍及 1.90 倍。2023 年末，公司流动比率及速动比率有所上升，主要系随着公司营业收入的增长，公司应收账款及应收款项融资账面金额增加；2024 年末，公司流动比率及速动比率下降，主要系为推动智能装备生产基地项目、年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线项目的建设及回购公司股份的需要等，公司的短期借款、应付基建款增加。整体来看，公司流动比率和速动比率处于较高的水平。

截至 2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末，公司合并报表层面资产负债率分别为 18.62%、18.56%、30.95%及 31.53%。2024 年末，公司合并报表层面资产负债率较上年大幅增长，主要系发行人为推动在建工程建设、回购股份增加短期借款和长期借款所致。

公司在发展过程中依据生产、经营管理的需要及资金充裕水平而适当调整各期借贷规模，资产负债率处于合理水平。

2、偿债能力对比分析

（1）短期偿债能力

报告期各期末，公司与可比上市公司的流动比率、速动比率比较情况如下：

项目		2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动比率 (倍)	晋亿实业	3.93	3.33	3.49	3.61
	时代新材	1.24	1.14	1.34	1.39
	铁科轨道	5.74	5.61	4.72	4.34
	海达股份	2.25	1.97	1.93	2.04
	金发科技	1.22	1.12	1.00	0.97

项目		2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
	普利特	1.18	1.19	1.29	1.22
	会通股份	1.24	1.20	1.17	1.28
	富恒新材	1.53	1.49	1.75	1.74
	可比公司平均值	2.29	2.13	2.09	2.08
	祥和实业	2.20	2.41	4.00	3.68
速动比率 (倍)	晋亿实业	2.28	1.87	1.86	1.43
	时代新材	0.97	0.95	1.06	0.99
	铁科轨道	1.08	1.33	1.33	1.21
	海达股份	1.81	1.51	1.55	1.42
	金发科技	0.88	0.77	0.74	0.64
	普利特	0.87	0.90	0.99	0.62
	会通股份	1.11	1.04	1.00	0.97
	富恒新材	1.29	1.30	1.41	1.03
	可比公司平均值	1.29	1.21	1.24	1.04
	祥和实业	1.90	2.08	3.44	3.11

注：数据源自各公司定期报告、同花顺 iFind。

截至报告期各期末，公司的流动比率和速动比率均高于或接近同行业可比上市公司平均水平，公司短期偿债能力较强。

（2）长期偿债能力

报告期各期末，公司与可比上市公司的资产负债率比较情况如下：

项目		2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
资产负债率 (%)	晋亿实业	16.42	19.23	20.11	18.68
	时代新材	65.99	66.81	64.20	63.33
	铁科轨道	14.04	14.32	16.78	17.97
	海达股份	33.91	38.69	38.21	36.95
	金发科技	67.31	66.64	70.91	67.01
	普利特	60.15	60.44	61.02	63.89
	会通股份	66.67	69.13	70.81	72.31
	富恒新材	64.55	58.77	54.61	64.18

项目		2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
	可比公司平均值	48.63	49.25	49.58	50.54
	祥和实业	31.54	30.95	18.56	18.62

截至报告期各期末，发行人资产负债率低于同行业可比公司均值，发行人长期偿债风险较小。

（四）资产周转能力分析

1、存货周转率

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月，公司存货周转率分别为 3.88 次/年、3.87 次/年、3.92 次/年及 2.09 次/年。公司根据销售及生产情况合理控制存货水平，存货周转率较为稳定。

报告期各期，公司与可比上市公司的存货周转率比较情况如下：

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货周转率 (次/年)	晋亿实业	0.67	1.35	1.31	1.30
	时代新材	2.67	7.16	5.63	4.82
	铁科轨道	0.75	1.99	1.93	2.00
	海达股份	2.51	4.84	4.67	4.50
	金发科技	3.81	7.98	7.28	6.40
	普利特	1.90	3.96	4.05	4.45
	会通股份	5.27	8.81	6.83	6.99
	富恒新材	2.31	6.26	5.53	10.71
	可比公司平均值	2.49	5.29	4.65	5.15
	祥和实业	2.09	3.92	3.87	3.88

注：数据源自各公司定期报告、同花顺 iFind，2025 年 1-6 月数据未进行年化计算。

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月，发行人轨道交通行业可比上市公司晋亿实业、时代新材、铁科轨道、海达股份的存货周转率平均值分别为 3.15 次/年、3.39 次/年、3.84 次/年及 1.65 次/年。报告期各期，发行人存货周转率低于同行业可比公司均值，但与轨道交通行业可比上市公司平均值不存在显著差异，主要系发行人存货主要为轨道交通相关产品，与高分子改性材料行业可比上市公司存货产品结构

存在较大差异。

2、应收账款周转率

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月，公司应收账款周转率分别为 2.30 次/年、2.27 次/年、1.98 次/年及 0.98 次/年。2024 年，发行人应收账款周转率较 2023 年有所下降，一方面系发行人的轨道扣件业务的回款时间与中国铁路拨款情况、线路整体完工进度及铁路专线项目公司自身资金情况等因素有关，回款周期面临不确定性较大，近几年受上述因素综合影响，主要轨道交通客户中原利达的应收账款余额增长较快；另一方面系发行人持续完善业务板块布局，增加高分子改性材料产品的销售，2024 年下半年销售的高分子改性材料客户至年末的应收账款余额增加所致。

报告期各期，公司与可比上市公司的应收账款周转率比较情况如下：

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	晋亿实业	1.85	3.24	3.02	4.10
	时代新材	1.70	4.27	4.90	5.61
	铁科轨道	0.57	1.75	2.23	1.88
	海达股份	1.12	2.17	2.06	2.19
	金发科技	3.69	7.63	7.60	7.57
	普利特	1.48	2.56	2.79	3.21
	会通股份	1.81	3.60	3.64	4.10
	富恒新材	0.63	2.12	2.02	1.75
	可比公司平均值	1.61	3.42	3.53	3.80
	祥和实业	0.98	1.98	2.27	2.30

注：数据源自各公司定期报告、同花顺 iFind，2025 年 1-6 月数据未进行年化计算。

报告期各期，发行人应收账款周转率低于同行业可比公司均值，主要系因同行业可比公司晋亿实业、时代新材、金发科技的应收账款周转率较高，具体如下：

（1）晋亿实业主要业务为生产销售紧固件、钨钢模具、五金制品、精线、铁道扣件、自动化仓储设备、钢轨以及各类紧固件研究和开发，产品广泛应用于汽车、高速铁路、航空、电力、工程机械等领域。晋亿实业由于对轨道扣件业务依赖性低且客户结构丰富，故平均回款周期较短；

（2）时代新材致力于轨道交通、风力发电、汽车、先进高分子材料等产业领域系

列产品的研制、生产与销售，其中轨道交通产品收入的占比大约仅 10%，对轨道交通业务的依赖性低，客户回款周期相对较短；

（3）金发科技是全球规模最大、产品种类最为齐全的改性塑料生产企业，客户结构分散，且其客户为国内外知名企业，平均回款周期较短。

剔除晋亿实业、时代新材、金发科技后，发行人应收账款周转率与其他可比公司平均应收账款周转率不存在显著差异。

综上，发行人应收账款周转率低于同行业可比公司均值具有合理性。

（五）财务性投资

1、最近一期末公司持有财务性投资明细、持有原因及未来处置计划

根据《上市公司证券发行注册管理办法》，上市公司向不特定对象发行可转债的：“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”，“除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。”

根据中国证监会《证券期货法律适用意见第 18 号》，对财务性投资说明如下：

“（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、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。

（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（五）金额较大是指，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净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。”

截至 2025 年 6 月末，发行人与财务性投资相关的各类报表项目情况如下：

单位：万元

项目	期末金额	其中：财务性投资金额	财务性投资余额占归属于母公司净资产的比例
货币资金	31,333.55	-	-
其他应收款	216.84	-	-
其他流动资产	283.72	-	-
其他非流动金融资产	8,888.00	-	-
长期待摊费用	57.20	-	-
其他非流动资产	88.19	-	-
合计	40,867.49	-	-

（1）货币资金

截至 2025 年 6 月末，公司货币资金账面价值为 31,333.55 万元，具体构成明细如下：

单位：万元

项目	金额
库存现金	1.13
银行存款	28,915.38
其他货币资金	2,417.04
其中：银行承兑汇票保证金	2,308.36
合同履约保证金	108.46
证券账户	0.22
合计	31,333.55

截至 2025 年 6 月末，公司货币资金由库存现金、银行存款和其他货币资金构成，其中其他货币资金主要是银行承兑汇票保证金、合同履约保证金及回购股份的证券账户，不属于财务性投资。

（2）其他应收款

截至 2025 年 6 月末，发行人其他应收款账面价值 216.84 万元，具体如下：

单位：万元

项目	金额
押金保证金	182.88
拆借款	231.00
应收暂付款	46.45
账面余额	460.33
减：坏账准备	243.49
账面价值	216.84

截至 2025 年 6 月末，公司其他应收款包括押金保证金、拆借款及应收暂付款。其中，拆借款主要系发行人应收浙江银象生物工程有限公司 231.00 万元，该笔拆借发生在 2007 年。该公司已于 2009 年被吊销工商执照，发行人已从该公司破产管理人处收回款项 69.00 万元，剩余 231.00 万元能否收回尚不确定，发行人对该部分款项全额计提了坏账准备。因此，公司其他应收款账面不存在财务性投资。

（3）其他流动资产

截至 2025 年 6 月末，发行人其他流动资产账面价值 283.72 万元，为待抵扣增值税进项税额及预缴企业所得税，不存在财务性投资款项。

（4）其他非流动金融资产

截至 2025 年 6 月末，发行人其他非流动金融资产金额为 8,888.00 万元，为权益工具投资及大额定期存单，具体如下：

单位：万元

项目	金额
权益工具投资	4,800.00
大额定期存单	4,088.00
合计	8,888.00

公司大额定期存单风险较低，系公司为充分利用闲置资金、提升资金使用效率而

购买的安全性较高、流动性较强、风险较低的金融产品，不属于财务性投资。

公司权益工具投资系对中原利达的股权投资。中原利达成立于 2006 年 9 月，是由中国铁路郑州局集团有限公司、中铁物轨道科技服务集团有限公司等公司共同出资成立的客运专线轨道扣件系统研发、生产、销售企业，主营高速铁路客运专线轨道扣件系统产品的研发和生产，是中国高铁扣件系统联合研发单位。公司长期为中原利达轨道扣件系统非金属部件的核心供应商，源于轨道扣件业务的深度合作，双方建立了长期战略合作关系。公司对中原利达的投资属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资。

综上，公司其他非流动金融资产不属于财务性投资。

（5）长期待摊费用

截至 2025 年 6 月末，发行人长期待摊费用账面价值 57.20 万元，为装修费和模具，不属于财务性投资项目。

（6）其他非流动资产

截至 2025 年 6 月末，公司其他非流动资产账面价值为 88.19 万元，为合同资产，不属于财务性投资项目。

综上，截至 2025 年 6 月末，公司不存在持有金额较大、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。

2、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况

公司于 2024 年 6 月 18 日召开第三届董事会第十九次会议，审议通过本次向不特定对象发行可转债的相关事项。自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今（即自 2023 年 12 月 18 日至今），经过逐项对照核查，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资与类金融业务，具体分析如下：

（1）类金融业务

公司主要研发、生产和销售轨道交通相关产品及零部件、电子元器件配件以及高分子改性材料，不属于类金融机构，未进行类金融业务。

（2）投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形。

（3）拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在资金拆借情况。

（4）委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在将资金以委托贷款的形式借予他人的情况。

（5）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资情形。

（6）购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

（7）非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资金融业务的情况。

综上所述，截至报告期末，公司不存在持有金额较大、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。自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况。

七、经营成果分析

（一）营业收入分析

1、营业收入的整体变化情况

报告期内，公司营业收入构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	37,759.61	99.17%	66,129.78	99.04%	63,620.88	99.31%	60,345.04	99.47%
其他业务收入	315.38	0.83%	642.06	0.96%	445.00	0.69%	323.59	0.53%
合计	38,074.98	100.00%	66,771.84	100.00%	64,065.88	100.00%	60,668.64	100.00%

报告期各期，公司实现营业收入分别为 60,668.64 万元、64,065.88 万元、66,771.84 万元及 38,074.98 万元；其中，主营业务收入分别为 60,345.04 万元、63,620.88 万元、66,129.78 万元及 37,759.61 万元，占营业收入的比例分别为 99.47%、99.31%、99.04%及 99.17%，发行人主营业务较为突出。发行人其他业务收入主要为废料销售收入，占比较小。

2、主营业务收入按产品类型分析

报告期内，公司按照产品类型划分的主营业务收入构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轨道交通相关产品及零部件	16,818.29	44.54%	26,257.19	39.71%	25,241.17	39.67%	25,728.25	42.64%
电子元器件配件	11,400.61	30.19%	21,238.88	32.12%	17,662.59	27.76%	15,765.75	26.13%
高分子改性材料	9,381.74	24.85%	18,614.32	28.15%	20,717.12	32.56%	18,851.04	31.24%
无人机配套产品	158.97	0.42%	19.39	0.03%	-	-	-	-
主营业务收入合计	37,759.61	100.00%	66,129.78	100.00%	63,620.88	100.00%	60,345.04	100.00%

报告期内，发行人主营业务收入主要来自轨道交通相关产品及零部件、电子元器件配件、高分子改性材料及无人机配套产品。报告期内，发行人主营业务收入稳步增长，其中：

（1）报告期内各期，公司轨道交通相关产品及零部件收入金额分别为 25,728.25 万元、25,241.17 万元、26,257.19 万元及 16,818.29 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 42.64%、39.67%、39.71%及 44.54%。公司轨道交通相关产品及零部件业务为发行人业务基本盘，收入稳中有升。

（2）报告期各期，公司电子元器件配件收入金额分别为 15,765.75 万元、17,662.59 万元、21,238.88 万元及 11,400.61 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 26.13%、27.76%、32.12%及 30.19%。公司电子元器件配件业务主要系销售铝电解电容器橡胶密封塞、盖板、底座，下游应用场景领域近几年景气度较高，发行人凭借与艾华集团、立隆电子、贵弥功等全球知名电容器客户的深度合作，持续扩大电子元器件配件的收入规模。

（3）报告期各期，公司高分子改性材料收入金额分别为 18,851.04 万元、20,717.12 万元、18,614.32 万元及 9,381.74 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 31.24%、32.56%、28.15%及 24.85%。高分子改性材料业务收入在报告期内呈现小幅波动，但整体较为稳定。

（4）2024 年以来，发行人进一步发挥在高分子新材料应用领域的技术积累，开拓无人机配套产品业务，带来新的收入增长点。2024 年度及 2025 年 1-6 月，公司无人机配套产品收入分别为 19.39 万元及 158.97 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 0.03%及 0.42%。

3、主营业务收入按销售区域分析

报告期内，公司主营业务收入按销售区域分布如下所示：

单位：万元

分地区	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	36,128.22	95.68%	62,429.44	94.40%	60,482.51	95.07%	56,551.80	93.71%
国外	1,631.39	4.32%	3,700.34	5.60%	3,138.37	4.93%	3,793.24	6.29%
主营业务收入合计	37,759.61	100.00%	66,129.78	100.00%	63,620.88	100.00%	60,345.04	100.00%

报告期内，公司来源于国内市场的收入占主营业务收入比例分别为 93.71%、95.07%、94.40%及 95.68%，公司产品以国内销售为主。

4、营业收入季节性变动情况

报告期内，公司营业收入季节性变动情况如下表所示：

单位：万元

季度	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
一季度	18,934.01	49.73%	15,604.90	23.37%	15,140.69	23.63%	14,388.59	23.72%
二季度	19,140.97	50.27%	20,148.89	30.18%	12,995.52	20.28%	12,324.38	20.31%
三季度	-	-	14,095.94	21.11%	16,689.65	26.05%	14,810.23	24.41%
四季度	-	-	16,922.11	25.34%	19,240.01	30.03%	19,145.44	31.56%
合计	38,074.98	100.00%	66,771.84	100.00%	64,065.88	100.00%	60,668.64	100.00%

报告期内，公司营业收入无特别的季节性变动特征。

（二）营业成本分析

1、营业成本的整体变化情况

报告期内公司营业成本构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	26,230.77	99.73%	48,338.54	99.81%	45,591.53	99.38%	44,972.76	99.76%
其他业务成本	70.79	0.27%	89.65	0.19%	283.28	0.62%	106.51	0.24%
合计	26,301.56	100.00%	48,428.19	100.00%	45,874.80	100.00%	45,079.28	100.00%

报告期各期，发行人营业成本分别为 45,079.28 万元、45,874.80 万元、48,428.19 万元及 26,301.56 万元；其中，主营业务成本分别为 44,972.76 万元、45,591.53 万元、48,338.54 万元及 26,230.77 万元，占营业成本的比例分别为 99.76%、99.38%、99.81% 及 99.73%，与主营业务收入相匹配。报告期内，发行人营业成本与营业收入变动趋势基本保持一致。

2、主营业务成本按产品类型分析

报告期内，公司主营业务成本按产品构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
轨道交通相关产品及零部件	8,469.95	32.29%	13,833.06	28.62%	12,810.73	28.10%	15,551.62	34.58%
电子元器件配件	9,232.94	35.20%	17,511.97	36.23%	15,008.01	32.92%	13,282.61	29.53%
高分子改性材料	8,482.60	32.34%	16,985.74	35.14%	17,772.79	38.98%	16,138.53	35.89%
无人机配套产品	45.27	0.17%	7.77	0.02%	-	-	-	-
合计	26,230.77	100.00%	48,338.54	100.00%	45,591.53	100.00%	44,972.76	100.00%

报告期内，公司主营业务成本构成与其主营业务收入构成基本一致，变动趋势基本匹配。

3、主营业务成本按成本类型分析

报告期内，公司主营业务成本分成本类型构成情况如下所示：

单位：万元

成本类型	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料成本	20,389.09	77.73%	38,658.84	79.98%	36,634.30	80.35%	35,799.46	79.60%
人工成本	2,500.61	9.53%	4,360.23	9.02%	3,750.51	8.23%	3,824.02	8.50%
制造费用	2,562.55	9.77%	4,408.00	9.12%	4,635.10	10.17%	4,657.65	10.36%
运费	778.52	2.97%	911.47	1.89%	571.61	1.25%	691.63	1.54%
主营业务成本合计	26,230.77	100.00%	48,338.54	100.00%	45,591.53	100.00%	44,972.76	100.00%

报告期内，公司主营业务成本包括材料成本、人工成本、制造费用和运费，其中材料成本和制造费用构成主营业务成本的主要部分。

（三）毛利率分析

1、毛利结构分析

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	11,528.84	97.92%	17,791.24	96.99%	18,029.35	99.11%	15,372.28	98.61%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他业务毛利	244.58	2.08%	552.41	3.01%	161.72	0.89%	217.08	1.39%
合计	11,773.42	100.00%	18,343.65	100.00%	18,191.08	100.00%	15,589.36	100.00%

报告期内，公司毛利主要来自主营业务。2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月，公司主营业务毛利分别为 15,372.28 万元、18,029.35 万元、17,791.24 万元及 11,528.84 万元，变动趋势与公司主营业务收入基本保持一致。

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
轨道交通相关产品及零部件	8,348.34	72.41%	12,424.14	69.83%	12,430.45	68.95%	10,176.63	66.20%
电子元器件配件	2,167.67	18.80%	3,726.91	20.95%	2,654.57	14.72%	2,483.14	16.15%
高分子改性材料	899.14	7.80%	1,628.58	9.15%	2,944.33	16.33%	2,712.51	17.65%
无人机配套产品	113.69	0.99%	11.62	0.07%	-	-	-	-
主营业务毛利	11,528.84	100.00%	17,791.24	100.00%	18,029.35	100.00%	15,372.28	100.00%

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月，公司主营业务毛利总额分别为 15,372.28 万元、18,029.35 万元、17,791.24 万元及 11,528.84 万元，整体呈上升趋势。公司毛利主要来自于轨道交通相关产品及零部件业务，报告期各期，轨道交通相关产品及零部件业务毛利占主营业务毛利的比例分别为 66.20%、68.95%、69.83%及 72.41%。

2、毛利率分析

报告期内，公司毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务毛利	11,528.84	30.53%	17,791.24	26.90%	18,029.35	28.34%	15,372.28	25.47%
其他业务毛利	244.58	77.55%	552.41	86.04%	161.72	36.34%	217.08	67.08%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
合计	11,773.42	30.92%	18,343.65	27.47%	18,191.08	28.39%	15,589.36	25.70%

报告期内，公司综合毛利率分别为 25.70%、28.39%、27.47%及 30.92%，整体呈小幅波动上升趋势。

报告期内，公司主营业务毛利率分产品情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
轨道交通相关产品及零部件	8,348.34	49.64%	12,424.14	47.32%	12,430.45	49.25%	10,176.63	39.55%
电子元器件配件	2,167.67	19.01%	3,726.91	17.55%	2,654.57	15.03%	2,483.14	15.75%
高分子改性材料	899.14	9.58%	1,628.58	8.75%	2,944.33	14.21%	2,712.51	14.39%
无人机配套产品	113.69	71.52%	11.62	59.93%	-	-	-	-
主营业务合计	11,528.84	30.53%	17,791.24	26.90%	18,029.35	28.34%	15,372.28	25.47%

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 25.47%、28.34%、26.90%及 30.53%。其中：

（1）报告期内，公司轨道交通相关产品及零部件毛利率分别为 39.55%、49.25%、47.32%和 49.64%。2023 年度，公司轨道交通相关产品及零部件毛利率较 2022 年度增加 9.69 个百分点，主要系 PA66 等尼龙原材料价格较 2022 年下降较多所致；2024 年度，公司轨道交通相关产品及零部件毛利率较 2023 年度下降 1.93 个百分点，主要系因当期发行人弹性垫板自产产能不足，为了向中原利达配套销售而外购了部分弹性垫板，该部分弹性垫板销售毛利率较低。

（2）报告期内，公司电子元器件配件毛利率分别为 15.75%、15.03%、17.55%和 19.01%。2024 年以来，公司电子元器件配件毛利率有所提升，主要系因公司电子元器件生产管理进一步完善，降本增效取得一定成绩。

（3）报告期内，公司高分子改性材料毛利率分别为 14.39%、14.21%、8.75%和 9.58%。2024 年以来，公司高分子改性材料毛利率有一定幅度下降，主要系发行人销

售的高分子改性材料以 EVA 为主，国内 EVA 供给端产能扩张，需求端主要应用领域光伏的新增装机增速放缓，因此 EVA 价格震荡下行，发行人 EVA 销售价格亦受到市场价格影响下调，导致毛利率下降；2025 年起市场价格已逐步回暖，毛利率小幅回升。

（4）2024 年度及 2025 年 1-6 月，公司无人机配套产品毛利率分别为 59.93%及 71.52%。

3、发行人毛利率与同行业上市公司毛利率比较

（1）轨道交通相关产品及零部件

报告期内，发行人轨道交通相关产品及零部件与同行业上市公司对应产品的毛利率对比情况如下：

可比公司	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
晋亿实业	24.39%	22.59%	13.51%	18.76%
时代新材	未披露	33.39%	32.64%	28.93%
铁科轨道	未披露	42.98%	45.60%	39.97%
海达股份	35.28%	30.26%	28.74%	23.33%
可比公司轨道交通相关产品毛利率平均值	29.84%	32.31%	30.12%	27.75%
祥和实业轨道交通相关产品及零部件	49.64%	47.32%	49.25%	39.55%

注 1：此处毛利率分别为可比公司对应轨道交通相关产品的毛利率，即为晋亿实业各类紧固件毛利率、时代新材轨道交通产品毛利率、铁科轨道轨道扣件毛利率、海达股份轨道交通用产品毛利率。

注 2：数据来源为上市公司公告、同花顺 iFind。

报告期内，发行人轨道交通相关产品及零部件毛利率与可比公司存在一定差异。发行人轨道交通相关产品毛利率与铁科轨道轨道扣件产品毛利率较为接近，高于其他三家可比上市公司相关产品毛利率，主要原因为同行业上市公司轨道交通产品由于品类繁多，且产品结构、功能、应用场景、技术先进性等不同致使毛利率水平存在较大差异。

（2）高分子改性材料

报告期内，发行人高分子改性材料与同行业上市公司对应产品的毛利率对比情况如下：

可比公司	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
金发科技	23.33%	22.07%	23.51%	21.25%
普利特	17.18%	16.11%	14.65%	10.69%
会通股份	未披露	13.61%	14.28%	10.82%
富恒新材	16.26%	14.62%	21.10%	27.02%
可比公司高分子改性材料 产品毛利率平均值	18.92%	16.60%	18.39%	17.45%
祥和实业高分子改性材料	9.58%	8.75%	14.21%	14.39%

注 1：此处毛利率分别为可比公司对应高分子改性材料产品的毛利率，即为金发科技改性塑料产品毛利率、普利特通用改性材料产品毛利率、会通股份改性塑料产品毛利率、富恒新材改性塑料产品毛利率。

注 2：数据来源为上市公司公告、同花顺 iFind。

报告期内，发行人高分子改性材料毛利率低于同行业可比公司，主要系因发行人与可比公司在产品类型及结构、下游应用领域、技术先进性等方面存在较大差异，导致毛利率有较大差异。具体如下：

（1）金发科技：金发科技是全球规模最大、产品种类最为齐全的改性塑料生产企业，其改性塑料板块主要包括车用材料、家电材料、新能源材料、消费电子材料等，主要客户为汽车、家电、消费电子等全球头部企业，技术较为先进，故产品毛利率保持较高水平。

（2）普利特：普利特改性工程塑料类产品主要应用于汽车内饰件、汽车发动机周边部件、5G 天线及线缆等领域。

（3）会通股份：会通股份改性塑料产品包括低散发材料、增强复合材料、高稳定阻燃材料、免喷涂材料、健康防护材料、特色功能材料、可生物降解材料等，产品主要应用于汽车、家电、医疗、通讯、轨道交通、家居建材等各个领域。

（4）富恒新材：富恒新材改性塑料产品包括苯乙烯类、改性工程塑料类、聚烯烃类和其他类，产品主要应用于家用电器、消费电子、汽车零部件等领域，下游客户包括创维集团、康佳集团、传音控股、三诺电子、迈瑞医疗、比亚迪、中兴通讯等行业内头部客户。

（四）利润主要来源及经营成果变化分析

最近三年及一期，公司利润表主要项目构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	38,074.98	66,771.84	64,065.88	60,668.64
其中：营业收入	38,074.98	66,771.84	64,065.88	60,668.64
二、营业总成本	31,365.32	57,420.84	54,729.90	53,134.55
其中：营业成本	26,301.56	48,428.19	45,874.80	45,079.28
税金及附加	175.49	592.46	653.42	488.80
销售费用	401.02	664.72	758.64	755.71
管理费用	2,561.74	4,444.40	4,613.04	3,826.30
研发费用	1,686.60	4,018.07	3,084.38	3,296.95
财务费用	238.91	-727.00	-254.38	-312.48
其中：利息费用	264.51	294.76	225.25	207.20
利息收入	80.50	992.24	393.64	176.42
加：其他收益	251.57	267.90	414.37	385.27
投资收益（损失以“-”号填列）	521.28	486.27	445.15	786.18
信用减值损失（损失以“-”号填列）	53.99	-1,005.77	-638.40	-302.48
资产减值损失（损失以“-”号填列）	178.37	-355.15	-373.46	-153.34
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1.12	1.45	-5.55	-1.45
三、营业利润（损失以“-”号填列）	7,713.75	8,745.70	9,178.09	8,248.27
加：营业外收入	4.65	1.67	2.09	19.02
减：营业外支出	27.35	103.52	114.02	37.24
四、利润总额（损失以“-”号填列）	7,691.05	8,643.84	9,066.16	8,230.05
减：所得税费用	1,119.61	1,101.00	1,435.45	875.60
五、净利润（损失以“-”号填列）	6,571.44	7,542.84	7,630.71	7,354.45
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	6,436.93	7,539.08	6,705.13	6,651.37
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	134.51	3.77	925.58	703.08

1、营业收入分析

报告期内，公司营业收入的变动情况及分析参见本节之“七、经营成果分析”之

“（一）营业收入分析”的相关内容。

2、营业成本分析

报告期内，公司营业成本的变动情况及分析参见本节之“七、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”的相关内容。

3、期间费用分析

（1）期间费用整体占比及变动情况

报告期内，公司各项期间费用金额及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	401.02	1.05%	664.72	1.00%	758.64	1.18%	755.71	1.25%
管理费用	2,561.74	6.73%	4,444.40	6.66%	4,613.04	7.20%	3,826.30	6.31%
研发费用	1,686.60	4.43%	4,018.07	6.02%	3,084.38	4.81%	3,296.95	5.43%
财务费用	238.91	0.63%	-727	-1.09%	-254.38	-0.40%	-312.48	-0.52%
合计	4,888.27	12.84%	8,400.19	12.58%	8,201.68	12.80%	7,566.47	12.47%

报告期各期，发行人期间费用合计分别为 7,566.47 万元、8,201.68 万元、8,400.19 万元及 4,888.27 万元，占营业收入的比例分别为 12.47%、12.80%、12.58%及 12.84%。最近三年及一期，公司期间费用占营业收入比例相对保持稳定，且整体变动趋势与营业收入匹配。

（2）销售费用

报告期内，公司各期销售费用主要项目及所占比例情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工费用	201.23	50.18%	400.99	60.32%	356.24	46.96%	409.85	54.23%
业务招待费	125.89	31.39%	134.95	20.30%	169.67	22.37%	238.26	31.53%
差旅费	21.49	5.36%	41.57	6.25%	50.20	6.62%	18.82	2.49%
办公费	6.87	1.71%	31.95	4.81%	28.37	3.74%	57.04	7.55%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股权激励费用	6.82	1.70%	4.10	0.62%	101.55	13.39%	5.17	0.68%
租赁费	-	-	5.32	0.80%	5.32	0.70%	-	-
其他	38.73	9.66%	45.84	6.90%	47.29	6.23%	26.56	3.51%
合计	401.02	100.00%	664.72	100.00%	758.64	100.00%	755.71	100.00%

公司销售费用主要包括人工费用、业务招待费、差旅费、办公费、股权激励费用、租赁费等。报告期各期，发行人销售费用分别为 755.71 万元、758.64 万元、664.72 万元及 401.02 万元，占营业收入的比例分别为 1.25%、1.18%、1.00%及 1.05%。报告期内，发行人持续加强内部管理，提升销售开发效率，合理控制业务招待费等支出，销售费用占营业收入比例较为稳定。

（3）管理费用

报告期内，公司各期管理费用主要项目及所占比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工费用	1,104.75	43.12%	2,170.20	48.83%	1,578.76	34.22%	1,461.18	38.19%
折旧费	516.70	20.17%	1,029.60	23.17%	986.76	21.39%	972.51	25.42%
无形资产摊销	102.55	4.00%	180.61	4.06%	83.23	1.80%	78.97	2.06%
业务招待费	122.65	4.79%	434.33	9.77%	356.83	7.74%	323.74	8.46%
办公费	83.36	3.25%	106.38	2.39%	107.13	2.32%	158.12	4.13%
中介费用	423.64	16.54%	230.26	5.18%	269.67	5.85%	332.53	8.69%
修理费	12.22	0.48%	45.56	1.03%	28.75	0.62%	61.56	1.61%
股权激励费用	33.01	1.29%	-136.68	-3.08%	744.95	16.15%	45.57	1.19%
其他	162.86	6.36%	384.14	8.64%	456.95	9.91%	392.11	10.25%
合计	2,561.74	100.00%	4,444.40	100.00%	4,613.04	100.00%	3,826.30	100.00%

公司管理费用主要包括人工费用、折旧费、无形资产摊销、业务招待费、中介费用等。报告期各期，公司管理费用分别为 3,826.30 万元、4,613.04 万元、4,444.40 万元及 2,561.74 万元，占营业收入的比例分别为 6.31%、7.20%、6.66%及 6.73%。

2023 年度，发行人管理费用较 2022 年度同比上升 20.56%，主要系发行人以 2022 年 12 月 9 日、2023 年 9 月 1 日为授予日进行限制性股票激励，根据授予对象中的管理人员，计入管理费用的以权益结算的股份支付金额增加。2024 年度，发行人管理费用较 2023 年同比下降 3.66%，主要系发行人未达到 2022 年限制性股票激励计划规定的解锁条件，使得部分限制性股票失效，冲回以前年度至今累计确认的股份支付费用，使计入管理费用的股权激励费用减少至-136.68 万元所致。

（4）研发费用

报告期内，公司各期研发费用主要项目及所占比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工费用	569.75	33.78%	1,031.43	25.67%	1,000.30	32.43%	903.90	27.42%
材料费	687.57	40.77%	1,020.93	25.41%	1,256.96	40.75%	1,638.68	49.70%
折旧费	101.03	5.99%	216.63	5.39%	192.81	6.25%	148.09	4.49%
燃料动力	69.89	4.14%	194.78	4.85%	202.89	6.58%	235.27	7.14%
试验费	160.00	9.49%	1,544.59	38.44%	306.55	9.94%	364.85	11.07%
股权激励费用	8.71	0.52%	9.71	0.24%	124.88	4.05%	6.16	0.19%
技术服务费	89.66	5.32%	-	-	-	-	-	-
合计	1,686.60	100.00%	4,018.07	100.00%	3,084.38	100.00%	3,296.95	100.00%

公司研发费用主要包括人工费用、材料费、折旧费、燃料动力、试验费、技术服务费等。报告期各期，公司研发费用分别 3,296.95 万元、3,084.38 万元、4,018.07 万元及 1,686.60 万元，占营业收入的比例分别为 5.43%、4.81%、6.02%及 4.43%。

2024 年度，公司研发费用较 2023 年度同比上升 30.27%，主要系公司为了快速进入高铁维护市场，受让和致祥、银轮智能参与的研发项目“铁路轨道检测车项目”，支付转让价款，并增加对铁路轨道综合检查仪的研发投入所致。

（5）财务费用

报告期内，公司各期财务费用主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息支出	264.51	294.76	225.25	207.20
利息收入	-80.50	-992.24	-393.64	-176.42
汇兑损益	39.14	-38.00	-92.60	-351.12
其他	15.76	8.47	6.61	7.86
合计	238.91	-727.00	-254.38	-312.48

报告期各期，公司财务费用分别为-312.48 万元、-254.38 万元、-727.00 万元及 238.91 万元，占营业收入的比例分别为-0.52%、-0.40%、-1.09%及 0.63%。公司财务费用金额及占比有一定波动但整体较低。

4、其他收益

报告期内，公司各期其他收益主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
与资产相关政府补助	24.60	86.83	66.00	82.76
与收益相关政府补助	202.33	31.25	256.93	289.57
代扣个人所得税手续费返还	4.71	3.36	6.61	3.64
增值税加计抵减	19.94	144.97	77.51	-
贫困人口减免增值税	-	-	3.12	-
退伍军人安置增值税减免	-	1.50	4.20	9.30
合计	251.57	267.90	414.37	385.27

报告期各期，公司取得的其他收益金额分别为 385.27 万元、414.37 万元、267.90 万元及 251.57 万元，主要是计入其他收益的政府补助。报告期各期，公司计入其他收益的政府补助金额分别为 372.33 万元、322.93 万元、118.08 万元及 226.93 万元。

5、投资收益

报告期内，公司投资收益明细情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
其他非流动金融资产在持有期间取得的股利收入	528.00	462.00	422.40	442.00
处置其他非流动金融资产取得的投资收益	-	-	0.27	328.12
处置交易性金融资产取得的投资收益	0.16	60.93	60.58	55.80
应收款项融资贴现损失	-6.88	-36.67	-38.10	-39.74
合计	521.28	486.27	445.15	786.18

报告期各期，公司取得的投资收益分别为 786.18 万元、445.15 万元、486.27 万元及 521.28 万元，主要为其他非流动金融资产在持有期间取得的股利收入、处置其他非流动金融资产取得的投资收益。2022 年，发行人投资收益较高，主要系发行人当期处置天台县银信小额贷款股份有限公司 10%股权、浙江久合地产开发管理有限公司 16%股权取得投资收益所致。

6、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
坏账损失	-132.40	-801.22	-653.87	-287.01
应收款项融资减值损失	186.39	-204.55	15.47	-15.47
合计	53.99	-1,005.77	-638.40	-302.48

注：负号“-”表示损失。

公司信用减值损失包括坏账损失、应收款项融资减值损失。报告期内各期，发行人信用减值损失分别为-302.48 万元、-638.40 万元、-1,005.77 万元及 53.99 万元。

2023 年度，发行人信用减值损失扩大 335.92 万元，主要系账龄 2-3 年的应收账款余额增加，对应计提信用减值准备增加所致。2024 年度，发行人信用减值损失扩大 367.37 万元，主要系发行人营业收入增长带来新增的 1 年以内应收账款余额增加，同时账龄 3 年以上的应收账款余额增加，计提的信用减值准备增加所致；此外，公司数字化应收账款债权凭证的信用减值准备增加。

7、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	1.22	-238.65	-106.41	-33.54
合同资产及其他非流动资产减值损失	177.15	-116.49	-267.04	-119.79
合计	178.37	-355.15	-373.46	-153.34

注：负号“-”表示损失。

公司资产减值损失包括存货跌价损失、合同资产及其他非流动资产减值损失。报告期各期，公司资产减值损失金额分别为-153.34 万元、-373.46 万元、-355.15 万元及 178.37 万元。2023 年，发行人资产减值损失金额增加，主要是因为发行人出于谨慎性原则对存货及合同资产计提的跌价准备增加。2025 年 1-6 月，公司资产减值损失由负转正，主要系因此前计提的存货跌价损失、合同资产及其他非流动资产减值损失对应的资产已销售，相应的资产减值损失冲回。

8、营业外收入和营业外支出

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
赔偿收入	-	0.03	2.06	18.99
其他	4.65	1.63	0.03	0.03
合计	4.65	1.67	2.09	19.02

报告期各期，公司营业外收入分别为 19.02 万元、2.09 万元、1.67 万元及 4.65 万元，主要为赔偿收入。报告期内，公司的营业外收入规模整体较低。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
对外捐赠	25.50	92.00	111.70	1.35
非流动资产毁损报废损失	-	4.37	-	32.75
罚款支出	-	3.72	2.31	-
其他	1.85	3.43	0.00	3.14
合计	27.35	103.52	114.02	37.24

报告期各期，公司营业外支出分别为 37.24 万元、114.02 万元、103.52 万元及 27.35 万元，主要为对外捐赠和非流动资产毁损报废损失。2023 年度及 2024 年度，公司营业外支出较高，主要系发行人践行社会责任，向天台山和合文化基金会、天台县教育基金会、天台县慈善总会捐赠所致。

（五）非经常性损益情况

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	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	-1.12	-2.92	-5.55	326.67
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	202.33	31.25	256.93	372.34
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	0.16	60.93	60.85	55.80
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-22.70	-97.48	-111.93	-18.22
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	12.93
非经常性损益合计	178.66	-8.22	200.30	749.52
减：所得税影响金额	30.86	3.31	43.68	123.11
扣除所得税影响后的非经常性损益	147.80	-11.53	156.62	626.41

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月，公司扣除所得税影响后的非经常性损益金额分别为 626.41 万元、156.62 万元、-11.53 万元及 147.80 万元。公司非

经常性损益主要构成项目为计入当期损益的政府补助等。

（六）纳税情况

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	国内销售按 13%的税率计缴，出口货物实行“免、抵、退”政策，退税率为 13%；房屋租赁服务按 5%的税率计缴
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%

所得税税率情况如下：

纳税主体名称	所得税税率
浙江天台祥和实业股份有限公司	15%
浙江天台和瑞祥投资有限公司	25%
浙江天台利合轨道交通设备有限责任公司	20%
富适扣铁路器材（浙江）有限公司	25%
FOSCO RAILPTE.LTD.	（注）
浙江天台祥和电子材料有限公司	25%
浙江祥丰新材料科技有限公司	25%
湖南祥和电子材料有限公司	20%
浙江天台祥和智能装备有限公司	20%

注：FOSCO RAILPTE.LTD.按经营所在国家有关规定缴纳相应的税费。

2、税收优惠

报告期内的税收优惠情况具体如下：

（1）根据《关于对浙江省认定机构 2022 年认定的高新技术企业进行备案的公告》，公司于 2022 年 12 月通过高新技术企业的复审，2022 年度至 2024 年度享受企业

所得税税率减按 15%的税收优惠政策。2025 年 1-6 月，公司预计能通过高新技术企业的复审，故按 15%的税率预缴企业所得税。

根据财政部和税务总局发布《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，公司享受先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额的税收优惠政策。

（2）根据《关于组织做好 2021 年度高新技术企业申报工作的通知》（浙高企认〔2021〕5 号）和《浙江省 2021 年认定的第一批高新技术企业备案名单》，孙公司 FOSCO RAIL PTE. LTD.之子公司富适扣铁路器材（浙江）有限公司于 2021 年 12 月通过高新技术企业的认定，2021 年度至 2023 年度享受企业所得税税率减按 15%的税收优惠政策。

（3）2022 年，子公司浙江天台祥和电子材料有限公司、子公司湖南祥和电子材料有限公司和子公司浙江天台利合轨道交通设备有限责任公司属于小型微利企业。根据财政部和国家税务总局发布《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（2022 年第 13 号），其年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，并按 20%的税率计算缴纳企业所得税；年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

2023 年以来，子公司湖南祥和电子材料有限公司、子公司浙江天台利合轨道交通设备有限责任公司属于小型微利企业。根据财政部和国家税务总局发布《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（2023 年第 12 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户减半征收资源税(不含水资源税)、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花稅(不含证券交易印花稅)、耕地占用稅和教育费附加、地方教育附加。对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

八、现金流量分析

（一）经营活动现金流

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	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	37,272.29	63,522.97	57,380.43	57,143.11
收到的税费返还	2.33	41.99	80.73	226.04
收到其他与经营活动有关的现金	996.39	2,650.24	1,393.30	1,917.65
经营活动现金流入小计	38,271.00	66,215.21	58,854.45	59,286.79
购买商品、接受劳务支付的现金	24,792.15	40,403.28	36,899.32	42,633.33
支付给职工以及为职工支付的现金	4,605.53	8,355.58	7,228.81	6,641.34
支付的各项税费	3,192.10	4,009.65	5,291.70	2,748.39
支付其他与经营活动有关的现金	2,004.24	5,417.86	3,423.47	2,469.17
经营活动现金流出小计	34,594.03	58,186.38	52,843.31	54,492.23
经营活动产生的现金流量净额	3,676.97	8,028.83	6,011.14	4,794.56

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金金额与公司营业收入增长趋势整体较为一致。报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,794.56 万元、6,011.14 万元、8,028.83 万元及 3,676.97 万元，其中销售商品、提供劳务收到的现金分别为 57,143.11 万元、57,380.43 万元、63,522.97 万元及 37,272.29 万元。近三年，公司经营活动现金流量净额始终保持正向流入，公司经营活动产生的现金流情况较好，体现了公司整体良好的经营态势。

（二）投资活动现金流

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收回投资收到的现金	-	9,600.00	5,875.27	10,958.12
取得投资收益收到的现金	528.16	743.93	482.98	601.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2.03	46.29	21.50	10.13
收到其他与投资活动有关的现金	-	200.00	-	-
投资活动现金流入小计	530.19	10,590.22	6,379.75	11,570.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,679.63	13,696.74	2,683.24	988.13
投资支付的现金	3,891.46	2,100.00	11,200.00	13,200.00

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
支付其他与投资活动有关的现金	-	4,288.00	-	-
投资活动现金流出小计	9,571.09	20,084.74	13,883.24	14,188.13
投资活动产生的现金流量净额	-9,040.90	-9,494.51	-7,503.49	-2,618.08

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,618.08 万元、-7,503.49 万元、-9,494.51 万元及-9,040.90 万元。2024 年以来，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金大幅增加，主要系公司为建设智能装备生产基地项目、年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目而购买土地、设备等长期资产的支出增加。

（三）筹资活动现金流

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	270.00	600.00	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	600.00	-	-
取得借款收到的现金	9,710.00	23,859.00	8,700.58	7,061.61
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	1,380.47	1,869.42
筹资活动现金流入小计	9,980.00	24,459.00	10,081.05	8,931.03
偿还债务支付的现金	11,870.00	8,499.00	7,997.90	3,840.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	377.95	3,468.63	3,376.67	3,540.46
支付其他与筹资活动有关的现金	905.89	2,477.38	66.07	148.50
筹资活动现金流出小计	13,153.83	14,445.01	11,440.64	7,528.97
筹资活动产生的现金流量净额	-3,173.83	10,013.99	-1,359.59	1,402.06

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,402.06 万元、-1,359.59 万元、10,013.99 万元及-3,173.83 万元。2024 年，发行人筹资活动产生的现金流量净额较高，主要系发行人为回购股份，长期借款大幅增加所致。

九、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出主要为购建固定资产、无形资产及其他长期资产支出。报告期各期，公司购建固定资产、无形资产及其他长期资产支出分别为 988.13 万元、2,683.24 万元、13,696.74 万元及 5,679.63 万元。

（二）未来重大资本性支出计划及资金需求情况

截至本募集说明书签署日，未来可预见的重大资本支出主要为本次定向发行募集资金投资项目及现有未完工在建工程的持续投入，具体情况详见本募集说明书“第七节 本次募集资金运用”的有关内容。未来公司将根据宏观经济形势、行业发展状况、同行业公司竞争状况及公司自身财务状况确定资本支出计划。

十、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

公司技术先进性具体情况请参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、技术与研发情况”之“（四）核心技术来源及其对发行人的影响”。

（二）正在从事的研发项目及进展情况

发行人及其子公司目前正在从事的主要研发项目及进展情况具体如下：

序号	研发方向	项目名称	研发阶段	预期成果
1	城市轨道交通	高温尼龙类聚酰胺轨距挡板的研发	测试与优化阶段	高温尼龙类聚酰胺材料制作的轨距挡板能够在高温轨道环境下保持稳定的物理和机械性能。同时设计新的结构，使轨距挡板能够根据轨道在不同温度、荷载等工况下的变形自动调整约束程度。
2	城市轨道交通	微发泡耐环境弹性垫板的研发	测试与优化阶段	新研发的微发泡耐环境弹性垫板具有优异的弹性、减震、隔音等性能，可以有效降低设备运行过程中的噪音和振动，提高设备的稳定性和可靠性。
3	既有铁路改造及优化	铁路扣件系统耐高温橡胶垫板的研发	测试与优化阶段	提高橡胶垫板的耐高温性能、增强机械强度和耐老化性等；同时进行新的结构设计，能更好地适应铁路扣件系统的要求和受力情况。
4	低空经济	环保浆翼PU泡沫芯的研发	工艺开发阶段	提升浆翼力学与功能性能，降密度、提抗压隔热性能。

序号	研发方向	项目名称	研发阶段	预期成果
5	轨道扣件	聚乙烯和醋酸乙烯共混减振垫板的研发	工艺开发阶段	拓宽了减振垫板减振频率范围，提升减振、力学性能，满足多领域复杂工况需求。同时开发厚度尺寸多种规格，满足轨道精调需要。
6	既有铁路改造及优化	耐低温轨下垫板的研发	工艺开发阶段	新研发的耐低温轨下垫板能在低温条件下保持良好的柔韧性、弹性和其他力学性能，确保轨道结构的稳定性和安全性，减少因低温引发的轨道病害。
7	既有铁路改造及优化	铁道扣件非金属类部件尼龙改性套管的研发	方案设计阶段	新研发的尼龙改性套管增强了力学性能，同时抗氧、耐腐蚀、延缓裂纹，稳固扣件。
8	电子元器件	耐高温长寿命胶塞的研发	方案设计阶段	新研发的胶塞耐温性更佳、气密性更好，使用寿命能提升至 150℃*3000h~5000h。
9	电子元器件	高含水系电解液耐腐蚀-替代进口胶塞的研发	工艺开发阶段	高含水系电解液胶塞耐腐蚀性、气密性更好。
10	电子元器件	耐高温轴向电容的研发	方案设计阶段	新研发的轴向电容能够使用于高温（150℃*2000h）环境，同时具有良好密封性，使用过程后期不硬化、不开裂。

（三）保持持续技术创新的机制和安排

公司借鉴国际优秀企业的研发经验，设立了专业的研发部门，其下设专门针对新技术研究的预研中心。基于市场部门反馈的客户需求，预研中心组织人员提前进行技术可行性研究，确保公司产品技术的前瞻性，为快速进入新兴应用领域提供有力保障。

在技术可行的前提下，由市场部门提议、经管理层批准的产品规划，将由研发部门依据《研发项目管理制度》进行产品开发。项目历经可行性分析、项目计划、项目实施和研发验证等阶段后，产品最终得以量产并推向市场，满足客户需求。

在研发团队建设方面，经过多年的积累，祥和实业拥有一支由业内资深技术人员组成的技术专家团队。截至 2025 年 6 月 30 日，公司研发人员总计 74 人。团队由机械自动化、电气工程、电力电子、材料学、分析化学等多学科人才组成，并拥有多项专利技术的研发经验，能深刻理解各业务板块的技术特点及行业发展趋势，从而确保公司的研发成果与市场需求紧密结合。

十一、重大担保、诉讼、其他或有事项及重要期后事项

（一）重要担保事项

截至 2025 年 6 月 30 日，公司不存在对外担保。

（二）重大诉讼、仲裁及其他或有事项等

截至本募集说明书签署日，发行人及其控股子公司报告期内不存在《上海证券交易所股票上市规则》第 7.4.1 条规定的重大诉讼和仲裁事项，亦不存在尚未了结的或可预见的对发行人生产经营、财务状况、募投项目实施产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

（三）资产负债表日后事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在需要披露的重大期后事项。

（四）其他重大事项

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人不存在其他对发行人财务状况、盈利能力及持续经营产生影响的重大事项。

十二、本次发行的影响

（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到位后，公司的货币资金、总资产和总负债规模将相应增加，可为公司的后续发展提供有力保障。本次可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转债持有人未来陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

本次发行募集资金到位后，可能短期内会导致公司净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定幅度摊薄，但本次可转债募集资金投资项目符合国家产业政策要求和行业市场发展趋势，随着本次募投项目效益的实现，公司长期盈利能力将会得到显著增强，经营业绩预计会有一定程度的提升。

截至 2025 年 6 月 30 日，公司存续债券余额为 0，公司合并口径净资产为 101,396.71 万元，本次发行募集资金总额不超过 40,000.00 万元（含本数）。本次发行

完成后，累计债券余额为 40,000.00 万元，不超过最近一期末净资产的 50%。

本次发行可转换债券募集资金投资项目与公司主营业务紧密相关，不会导致上市公司业务发生变化，亦不产生资产整合事项。

（二）对公司控制权的影响

本次发行完成后，公司股权结构未发生重大变更，亦不会对控股股东控股地位造成影响，不会导致上市公司控制权发生变化。

第六节 合规经营与独立性

一、报告期内与生产经营相关的重大违法违规行及受到处罚的情况

公司严格按照《公司法》等相关法律、法规及《公司章程》的规定规范运作、依法经营，报告期内不存在重大违法违规行为，也未受到相关主管机关的重大行政处罚。

二、公司及董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人报告期内被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况

报告期内发行人及其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在被证监会行政处罚或采取监管措施的情况，不存在被证券交易所公开谴责的情况，亦不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被证监会立案调查的情况。

三、资金占用和对控股股东、实际控制人的担保情况

报告期内，发行人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，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

四、同业竞争

（一）发行人目前与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争情况

公司的主营业务为研发、生产和销售轨道交通相关产品及零部件、电子元器件配件以及高分子改性材料，营业范围包括许可项目：铁路运输设备制造（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：铁路运输设备销售；铁路运输基础设备销售；高铁设备、配件制造；高铁设备、配件销售；城市轨道交通设备制造；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；

电子元器件制造；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；电子专用材料制造；电子专用设备销售；电子专用材料销售；电子专用材料研发；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；电子产品销售；电子专用设备制造；其他电子器件制造；橡胶制品制造；橡胶制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；新材料技术研发；五金产品制造；五金产品批发；五金产品研发；五金产品零售；金属工具制造；金属工具销售；金属制品研发；金属制品销售；智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；工业机器人制造；工业机器人销售；工业机器人安装、维修；智能机器人销售；智能机器人的研发；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；非居住房地产租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口（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）。

发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业，详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、控股股东及实际控制人的基本情况”。

公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与公司之间不存在同业竞争。本次发行后，公司不会因实施募集资金项目与实际控制人、控股股东及其控制的其他企业产生同业竞争。

截至本募集说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均未从事与发行人主营业务相同或相似的业务；发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免出现同业竞争情形，公司的控股股东及实际控制人已于首次公开发行股票并上市前出具《关于避免同业竞争的承诺》，该承诺函内容长期有效。承诺的主要内容如下：

“1、本人现时没有直接或间接经营或者为他人经营任何与公司或其控股子公司经营的业务相同、相似或在任何方面构成竞争的业务。

2、自本承诺函出具之日起，本人及本人控制的企业将不会以任何方式从事，包括但不限于单独与他人合作直接或间接从事与公司或其控股子公司相同、相似或在任何方面构成竞争的业务。

3、本人保证不直接或间接投资并控股于业务与公司或其控股子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

4、若本人直接或间接参股的公司、企业从事的业务与公司或其控股子公司有竞争，则本人将作为参股股东或促使本人控制的参股股东对此等事项行使否决权。

5、本人不向其他业务与公司或其控股子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供公司或其控股子公司的专有技术或销售渠道、客户信息等商业秘密。

6、若未来本人或本人控制的其他企业拟从事的新业务可能与公司或其控股子公司存在同业竞争，本人将本着公司或其控股子公司优先的原则与公司或其控股子公司协商解决。

7、若本人或本人所控制的其他企业获得的商业机会与公司或其控股子公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本人承诺将上述商业机会通知公司或其控股子公司，在通知中所指定的合理期间内，如公司或其控股子公司作出愿意利用该商业机会的肯定答复，则本人及本人控制的其他企业将放弃该商业机会，以确保公司或其控股子公司及其全体股东利益不受损害；如果公司或其控股子公司在通知中所指定的合理期间内不予答复或者给予否定的答复，则视为放弃该商业机会。

8、若公司或其控股子公司今后从事新的业务领域，则本人及本人控制的其他公司或其他组织将不以控股方式或以参股但拥有实质控制权的方式从事与公司或其控股子公司新的业务领域有直接竞争的业务活动，包括但不限于投资、收购、兼并与公司或其控股子公司今后从事的新业务有直接竞争的公司或者其他经济组织。

9、本人保证促使各自的直系亲属遵守本承诺，并愿意承担因本人及本人的直系亲属违反上述承诺而给公司或其控股子公司造成的全部经济损失。”

上述承诺均长期有效。截至本募集说明书签署日，上述避免同业竞争的承诺均正常履行。

（三）避免同业竞争承诺的履行和实施情况

报告期内，发行人控股股东及实际控制人严格遵守避免同业竞争的承诺，未实施与承诺相背的行为。

五、关联交易

（一）关联方和关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，结合发行人实际情况，发行人主要关联方包括：

1、控股股东、实际控制人

发行人的控股股东为汤友钱，实际控制人为汤友钱家族，具体情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、控股股东及实际控制人的基本情况”。

2、子公司

发行人全资、控股子公司具体情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、公司组织结构及重要权益投资情况”之“（二）公司的对外投资情况”。

3、持有发行人 5%以上股份的其他股东

截至 2025 年 6 月 30 日，除控股股东、实际控制人外，不存在其他持有发行人 5%以上股份的股东。

4、控股股东及实际控制人控制的除发行人以外的其他企业

除发行人及其下属子公司外，截至 2025 年 6 月 30 日，发行人控股股东及实际控制人的主要对外投资的具体情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、控股股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东及实际控制人对其他企业的投资情况”。

5、公司的董事、监事、高级管理人员

（1）2024 年 9 月，发行人的董事、监事和高级管理人员完成换届。根据发行人 2024 年第二次临时股东大会会议资料及第四届董事会第一次会议资料，李佳不再担任发行人董事，汤克满不再担任发行人副总经理，汤超琴、汤克红不再担任发行人监事，

发行人其余董事、监事和高级管理人员连任，发行人的新任董事、监事为：钟明强（独立董事）、朱世岳（监事主席）、胡锦阳（监事）、陈达满（职工代表监事）。

（2）2025年6月13日，发行人2024年年度股东大会审议同意，发行人将不再设置监事会，原监事朱世岳、胡锦阳、陈达满不再担任监事职务。

（3）截至2025年6月30日，发行人设有9名董事，其中3名独立董事、1名职工代表董事；发行人聘任有总经理1名，副总经理4名、财务负责人1名、董事会秘书1名、总工程师1名。发行人未设置监事会，由审计委员会行使《公司法》规定的监事会的职权，审计委员会成员均由董事组成。具体为：汤啸（董事长）、汤文鸣（副董事长）、汤娇（董事、总经理）、陈不非（董事）、徐潇（董事）、汤家祥（职工代表董事）、钟明强（独立董事）、陈希琴（独立董事）、余伟平（独立董事）、齐伟（董事会秘书、副总经理）、杨君平（副总经理）、鲍晓华（副总经理）、崔海珍（副总经理）、郑远飞（财务负责人）、王宏海（总工程师）。

根据《上海证券交易所股票上市规则》第6.3.3条的规定，截至2025年6月30日，李佳、汤克满、汤超琴、汤克红、朱世岳、胡锦阳、陈达满卸任发行人董事、监事和高级管理人员未满12个月，该等人员仍为发行人关联自然人；前述人员卸任满12个月后，该等人员将不再被视为发行人的关联自然人。

6、其他关联方

（1）除上述关联自然人外，截至报告期末，发行人之关联自然人还包括发行人实际控制人、持有发行人5%及以上股份自然人股东及发行人董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员（关系密切的家庭成员包括配偶、年满18岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，下同），以及申报基准日前12个月内存在前述情形的自然人。

（2）除上述关联方外，发行人的关联方还包括发行人关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的，除发行人、发行人的控股子公司及控制的其他主体以外的法人（或者其他组织）。

截至报告期末，除发行人及其控股子公司外，因发行人关联自然人直接或间接控制或施加重大影响的，或担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员而形成的主要关联方如下：

编号	关联人	关联方名称	主要关联关系
1	汤友钱	天台天和联建设投资有限公司	汤友钱担任董事
2	汤娇	天台县银信小额贷款股份有限公司	汤娇担任董事
3	徐潇	杭州高品自动化设备有限公司	徐潇担任董事
4		杭州趣自趣网络科技有限公司	徐潇担任董事的企业，于 2025 年 1 月被吊销
5	陈不非	银轮股份	陈不非担任副董事长
6		浙江圣达生物药业股份有限公司	陈不非担任董事
7		湖北宇声环保科技有限公司	陈不非担任董事
8		上海银轮投资有限公司	陈不非担任经理
9		浙江明丰实业股份有限公司	陈不非担任董事
10		浙江双环传动机械股份有限公司	陈不非担任独立董事
11	鲍晓华	化博精工（河北省）科技有限责任公司	鲍晓华担任董事
12		杭州青晓墨工科技有限公司	汤家慧（鲍晓华之女）持股 100%并担任执行董事兼总经理
13		浙江省天台县华泰橡胶有限公司	鲍先谭（鲍晓华之父）持股 50%、鲍晓华持股 25%、鲍丽阳（鲍晓华姐姐）持股 25%
14	陈希琴	浙江联信会计有限责任公司	陈希琴之配偶刘翰林担任董事
15	杨君平	天台倾馨工艺品有限公司	杨君平持股 100%并担任执行董事兼总经理
16	崔海珍	天台梵歌健康咨询服务部	崔海珍担任负责人
17		上海铭隅文化有限公司	崔海珍之子孙一博持股 90%并担任执行董事、财务负责人

报告期内，发行人子公司祥和智能存在向银轮股份子公司浙江银吉汽车零部件有限公司租赁厂房的情形、向浙江银轮智能装备有限公司受让研发项目和接受研发技术服务的情形，因此发行人根据实质重于形式原则将浙江银吉汽车零部件有限公司、浙江银轮智能装备有限公司认定为关联方。

（3）发行人报告期内的过往关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市公司信息披露管理办法》和《上海证券交易所股票上市规则》的规定，截至报告期末，过往与发行人存在关联关系的主体因注销、股权转让、关联自然人离任等原因关联关系解除已满 12 个月的，为发行人的过往关联方。与发行人之间存在关联交易的过往关联方情况如下：

编号	关联人	关联方名称	经营范围	主要关联关系
1	范淑贞	天台县金烜达橡胶有限公司	橡塑制品制造、销售。（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）	范淑贞弟弟实际控制的企业

（二）报告期内的关联交易

1、重大关联交易的判断标准

根据《上海证券交易所股票上市规则》，公司与关联人发生的交易金额（包括承担的债务和费用）在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，为重大关联交易。

2、重大关联交易

（1）经常性关联交易

报告期内，公司与关联方未发生过重大经常性关联交易。

（2）偶发性关联交易

报告期内，公司与关联方未发生过重大偶发性关联交易。

3、一般关联交易

除关键人员管理报酬外，公司其他一般关联交易均为偶发性关联交易，具体如下：

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
天台县金烜达橡胶有限公司	采购货物	-	-	-	9.54
浙江银吉汽车零部件股份有限公司	电费	1.50	0.71	-	-
	物业管理费	1.70	-	-	-
浙江银轮机械股份有限公司	接受劳务	0.35	0.18	-	-
合计		3.55	0.89	-	9.54

②出售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
浙江天台和致祥投资有限公司	提供劳务	-	14.79	20.05	-
合计		-	14.79	20.05	-

(2) 关联租赁

①公司作为出租方的关联交易

单位：万元

关联方	租赁资产种类	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
天台县金烜达橡胶有限公司	厂房	-	-	-	3.80
合计		-	-	-	3.80

②公司作为承租方的关联交易

单位：万元

关联方	租赁资产种类	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
浙江银吉汽车零部件股份有限公司	厂房	6.40	1.14	-	-
合计		6.40	1.14	-	-

(3) 关联方资金拆借

单位：万元

期间	拆借类型	关联方	拆借金额	起始日	到期日
2022 年度	拆入	浙江天台和致祥投资有限公司	60.00	2022-01-04	2022-02-15

(4) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：万元

期间	关联方	关联交易内容	金额
2022 年度	浙江天台和致祥投资有限公司	股权转让	1,633.26

期间	关联方	关联交易内容	金额
	汤友钱	股权转让	1,594.86

①全资子公司转让浙江久合地产开发有限公司股权

根据公司 2022 年 4 月 22 日《浙江天台祥和实业股份有限公司关于全资子公司转让浙江久合地产开发有限公司股权暨关联交易的公告》，为整合和优化公司资产结构、聚焦主业、提高运营和管理效率、实现公司高质量发展，经公司第三届董事会第六次会议审议通过，发行人全资子公司浙江天台和瑞祥投资有限公司通过协议转让方式将持有的浙江久合地产开发有限公司 16%股权转让给浙江天台和致祥投资有限公司，转让价格 1,633.26 万元。

②转让天台县银信小额贷款股份有限公司股权

根据公司 2022 年 4 月 22 日《浙江天台祥和实业股份有限公司关于转让天台县银信小额贷款股份有限公司股权暨关联交易的公告》，为整合和优化公司资产结构、聚焦主业、提高运营和管理效率、实现公司高质量发展，经公司第三届董事会第六次会议审议通过，公司将持有的天台县银信小额贷款股份有限公司 10%股权转让给公司控股股东汤友钱先生，转让价格 1,594.86 万元。

（5）关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
关键管理人员报酬	300.33	667.25	665.34	665.45

（6）其他关联交易

单位：万元

期间	关联方	关联交易内容	金额
2024 年度	浙江天台和致祥投资有限公司	受让研发项目	566.04
	浙江银轮智能装备有限公司	受让研发项目、接受研发技术服务	683.37

①设立全资子公司并受让浙江天台和致祥投资有限公司研发项目

根据公司 2024 年 4 月 30 日《浙江天台祥和实业股份有限公司关于设立全资子公司并受让浙江天台和致祥投资有限公司研发项目暨关联交易的公告》，为抓住行业发展机遇、做强做大轨道产业，经公司第三届董事会第十八次会议审议通过，公司通过设立全资子公司浙江天台祥和智能装备有限公司受让浙江天台和致祥投资有限公司参与的研发项目“铁路轨道检测车项目”的所有权利义务，并按照和致祥截至 2024 年 4 月 28 日在该项目累计投入的研发费用账面发生额确定该转让价格。

②全资子公司受让浙江银轮智能装备有限公司研发项目

根据公司 2024 年 8 月 23 日《浙江天台祥和实业股份有限公司关于全资子公司受让浙江银轮智能装备有限公司研发项目暨关联交易的公告》，为扩大高速铁路轨道业务、加快进入高铁更换维护市场、做强做大公司轨道产业、提高公司核心竞争力，经公司第三届董事会第二十次会议审议通过，全资子公司祥和智能受让浙江银轮智能装备有限公司参与的研发项目“铁路轨道检测车项目”的所有权利义务，鉴于铁路轨道检测车项目处于研发阶段，尚未形成产业化，双方经协商一致，同意参照银轮智能截至 2024 年 8 月 20 日累计投入的研发费用账面发生额确定转让价格。

4、关联方往来款项余额

（1）应收项目

报告期各期末，公司无关联方应收款项。

（2）应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付账款	天台县金烜达橡胶有限公司	-	-	-	10.78
其他应付款	浙江银吉汽车零部件股份有限公司	1.27			
合计		1.27	-	-	10.78

5、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，发生的关联交易对公司经营成果和财务状况未产生重大影响，关联交

易均具有必要性，定价公允、合理。

（三）公司报告期内关联交易的履行情况和独立董事对关联交易的意见

为规范关联交易行为，保证关联交易的公平、公正、公开，保护公司股东的合法权益，特别是中小股东的合法权益，公司在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作细则》《关联交易管理办法》中对关联交易事项决策程序、信息披露等事项进行了明确规定，对关联交易的公允性提供了决策程序上的保证。

报告期内，公司前述关联交易均严格按照上述制度文件的规定经董事会、监事会、股东会确认或预计，独立董事发表了独立意见。

（四）规范和减少关联交易的措施

对于在公司经营过程中，根据业务需要与关联方进行的关联交易，公司将按照《公司章程》和有关法律法规对关联交易的有关规定，严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度、信息披露等措施，将关联交易的数量和对经营成果的影响降至最小程度。对于不可避免的关联交易，公司将严格执行《公司章程》规定的关联交易决策程序、回避表决制度和信息披露制度，进一步完善独立董事制度，加强独立董事对关联交易的监督，并进一步健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。

第七节 本次募集资金运用

一、本次募集资金投资项目计划

公司拟向不特定对象发行可转债募集资金总额不超过 40,000.00 万元（含 40,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	智能装备生产基地项目	38,333.81	28,000.00
2	年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目	9,303.90	5,000.00
3	补充流动资金	7,000.00	7,000.00
合计		54,637.71	40,000.00

本次募投项目中的智能装备生产基地项目和年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目的总投资额为 47,637.71 万元，拟投入募集资金 33,000.00 万元，其余所需资金通过公司自有资金或自筹方式解决。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，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自有资金或自筹方式解决。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。在本次发行可转债募集资金到位之前，公司根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自有或自筹资金先行投入，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。

智能装备生产基地项目及年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目为公司现有轨道业务板块和高分子改性材料业务板块范围内的新产品生产以及现有产品扩产项目。

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策及公司现实情况和业务发展需要，有利于公司扩大业务经营布局、提升公司总体盈利能力和核心竞争力、增强公司的可持续发展能力和风险抵御能力，助力公司保持长期健康的营发展。本次发行不会导致公司的主营业务发生变化。

二、本次发行募集资金投资项目的必要性及可行性

（一）智能装备生产基地项目

1、项目基本情况

本项目将在浙江省台州市天台县西部产业基地 B-26-01 和 B-26-03-1 地块建设生产厂房及购买相关配套设备，通过引进先进的生产制造设备以及检测设备，建设规模化、自动化的智能生产基地。通过本项目的实施，公司将实现铁路轨道综合检查仪的产业化落地，培育公司新的盈利增长点，进一步增强公司的盈利能力和竞争力。

2、项目建设的背景及必要性

（1）响应国家产业政策，助力轨道检测行业优化升级

自 2017 年 10 月党的十九大报告首次提出建设交通强国以及 2022 年 10 月党的二十大报告进一步强调要加快建设交通强国以来，以党中央、国务院先后印发的《交通强国建设纲要》和《国家综合立体交通网规划纲要》为引领，我国轨道交通体系经历了一段飞速发展时期，为国家交通运输事业和社会经济发展注入了新的活力，也为人们的日常生活带来了更多的便利。“两个纲要”明确提出，在交通强国建设过程中要推进装备技术升级、提高交通基础设施安全水平，推广应用交通装备的智能检测监测和运维技术，强化交通基础设施预防性养护维护、安全评估，加强长期性能观测，完善数据采集、检测诊断、维修处治技术体系，加大病害治理力度，及时消除安全隐患。

根据工信部装备工业司对《中国制造 2025》关于轨道交通装备制造业的发展要求的解读，我国要借助大数据系统和云服务技术，促进研究设计、生产制造、检测检验、运营管理等各个环节向数字化和智能化发展，开展轨道交通装备制造基础研究和绿色智能装备研制，提升轨道交通加工、检测装备国产化、自主化水平。

轨道检测设备作为我国轨道交通基础设施建设的重要保障之一，在我国不断深化交通强国建设的过程中，上述国家及产业政策对于轨道检测设备不断推进高端化、智能化发展提出了新的要求。本项目实施将助力公司积极响应相关国家及产业政策，通过技术创新参与我国轨道交通检测设备行业的不断转型升级。

（2）拓展业务新领域，培育公司新的盈利增长点

公司自成立以来，凭借着“以稳求进，铸宏基伟业；以诚待人，创百年昌盛”的

经营宗旨立足于轨道扣件、电子元器件及高分子改性材料领域，同时也在不断拓展业务领域、开发新的业务增长点。公司在轨道交通相关产品领域深耕多年，具有丰富的行业经验。在我国轨道交通领域经历了一段快速发展期后，已逐步进入建设与运营维护并重的阶段。目前，我国仍以人工进行轨道检查为主，效率较低且检查精度相对不高，如何科学地维护规模如此庞大的轨道运营线路，保障基础设施稳定可靠，从而使轨道交通能够长期安全运营是现阶段轨道交通发展所必须面临和解决的问题。智能化轨道检测设备凭借检测效率及检测精度更高、节省人力及工作强度的优点，成为了铁路检测设备的发展方向，迎来了良好的发展机遇，市场容量较大。通过本项目的实施，有利于推动公司经营规模进一步实现跨越式发展，提升公司盈利能力和市场竞争力。

（3）加速技术成果转化，推动产品产业化进程

近年来，公司在智能化轨道检测设备领域进行了大量的技术和研发投入，通过集成多个高精度三维激光点云扫描测量设备、多种感应模块综合感知，运用智能化传感器、智能化控制系统、三维点云模型基准算法、基于深度学习的计算机视觉技术、图像处理与人工智能技术和智能化数字化软件应用系统等技术，研发出一种能兼具道岔、正线钢轨、轨枕和扣件检查的智能型道岔检查仪，具备检测项目多、速度快、精度高的优点。该产品能够在大大降低轨道检测工务人员的工作强度的同时，提高同步检测项目数量及速度，充分利用轨道检测有限的天窗期为轨道检查和铁路安全管理提供可靠保障。通过本项目的实施，有利于公司加速科技成果转化，推动智能轨道检测设备的产业化进程。

3、项目建设的可行性

（1）项目建设顺应行业发展趋势，符合国家及产业政策

随着 5G 通信、云计算以及人工智能等前沿技术的不断发展，拥有互联通讯能力、大数据能力、智能化数据处理能力、自动化能力及正线/道岔全覆盖检测能力的综合性、智能化轨道检测设备逐渐成为行业发展趋势，国家层面也发布了多项政策明确了轨道交通装备的发展要求。其中，《交通强国建设纲要》提出要通过推进装备技术升级、推广应用交通装备的智能检测监测和运维技术，实现交通装备先进适用、完备可控。

《国家综合立体交通网规划纲要》提出要提高交通基础设施安全水平，建立完善现代化工程建设和运行质量全寿命周期安全管理体系，强化交通基础设施预防性养护维护、

安全评估，加强长期性能观测，完善数据采集、检测诊断、维修处治技术体系，加大病害治理力度，及时消除安全隐患。本项目相关产品能够顺应行业发展趋势、满足当前国家及产业政策对轨道检测设备的较高要求。

（2）项目规划产品的市场前景广阔，项目实施具备较好的市场基础

伴随着城市化进程的持续提速及民众对高效交通出行需求的日益攀升，我国轨道交通系统已迈入高速发展阶段。国家铁路局于 2025 年 6 月发布的《2024 年铁道统计公报》显示，截至 2024 年末，全国铁路营业里程已达 16.2 万公里，其中高速铁路里程为 4.8 万公里，形成了规模庞大的轨道交通网络体系。2024 年，全国铁路固定资产投资完成 8,506 亿元，同比增长 11.3%，强劲的资金投入为行业发展提供了坚实的资本支撑。同年，全国铁路投产新线 3,113 公里，其中高速铁路 2,457 公里。

此外，早期建设的铁路线路因运营年限增长，设备老化、磨损问题日益凸显，据中国国家铁路集团有限公司介绍，2024 年 3 月至 7 月中国国家铁路集团有限公司陆续组织京沪、陇海、焦柳、襄渝、瓦日、京广、京九、大秦、京哈、兰新等多条干线开展集中修，对老化、磨损等设备进行集中修理更换，确保线路安全稳定、性能良好，为实现铁路货运增量提质、巩固扩大客运增运增收成效创造良好条件。4 个月来，全路累计完成换轨 3,775 公里、清筛 3,908 公里、换枕 1,306 公里、换岔 3,419 组。随着铁路检修的频率与强度需求相应提升，对检测设备的依赖程度持续加深，推动市场需求呈持续上扬态势。

（3）公司具备项目开展所需的技术积累及研发实力

近年来，公司在轨道检测设备领域持续加大技术与研发投入，组建了一支专业从事该领域研发的高水平团队。依托先进的工艺设计，公司成功集成多组高精度三维激光点云扫描测量设备及多种感应模块，综合应用智能化传感器、智能控制系统、三维点云模型基准算法、基于深度学习的计算机视觉、图像处理与人工智能技术，以及智能化数字软件系统，研发出可同时检测道岔、正线钢轨、轨枕和扣件的铁路轨道综合检查仪。该设备具有检测项目多、速度快、精度高等优点。

同时，该铁路轨道综合检查仪已通过中国铁路郑州局集团有限公司的技术评审，获颁科技成果技术评审证书（郑州局技评字〔2024〕第 22 号），并经浙江省科技信息研究院科技查新确认为国内新产品。此外，公司通过与中原利达合作研发还申请了包

括“轨道检测单元及检测设备”“道岔铁轨用检测设备”“轨道交通铁轨用检测设备”“承载机构及轨道检测设备”等四十余项专利，构建了坚实的技术壁垒，为本项目的实施提供有力的技术保障。

4、项目的建设投资概算

本项目投资预算总额为 38,333.81 万元，包含土地投资 4,649.00 万元、建设投资 22,369.75 万元、设备投资及安装费 6,233.85 万元、预备费投资 1,383.34 万元及铺底流动资金 3,697.87 万元，拟使用募集资金投入 28,000.00 万元。

5、项目实施主体及实施地点

本项目实施主体为祥和实业及子公司浙江天台祥和智能装备有限公司。实施地点为浙江省台州市天台县西部产业基地 B-26-01 和 B-26-03-1 地块。

6、项目时间周期和进度

项目计划建设期约为 36 个月，具体实施安排如下：

单位：年

序号	项目	T+1	T+2	T+3
1	购置土地、招投标及建设规划			
2	场地施工建设			
3	场地装修			
4	第一批设备采购、安装及调试			
5	第二批设备采购、安装及调试			

7、项目的经济效益评价

本项目建设周期 36 个月，项目完全达产后预计形成达产期年均销售收入 54,629.20 万元、实现达产期年均净利润 12,474.85 万元。本项目预计税后内部收益率为 12.43%、税后静态投资回收期为 9.47 年（含建设期），具有良好的经济效益。本项目涉及使用跟中原利达合作研发的专利，需要向中原利达支付技术许可费，项目测算已经考虑了该项支出。

（二）年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目

1、项目基本情况

本项目将在浙江省台州市天台县洪三工业园区建设生产厂房及购买相关配套设备，通过采购自动化水平和检测精确度较高的先进设备，增强公司尼龙塑料改性材料产品的产品质量、生产能力，并进一步降低生产成本。目前，公司租用厂房作为生产经营场所，年产能为 14,000 吨 EVA、PA66 塑料颗粒。本项目建成后，公司将塑料改性项目整体搬迁至天台县洪三工业园区并达成年产 18,000 吨 EVA、PA66 塑料颗粒产品的生产能力。通过本项目的实施，公司将进一步优化塑料改性材料产品的产能布局、生产能力及生产效益，进一步增强公司的盈利能力和竞争力。

2、项目建设的背景及必要性

（1）国家政策支持，行业发展前景良好

根据国家统计局 2018 年 11 月颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），新材料产业被明确列为国家重点发展的九大战略性新兴产业之一。本项目所涉及的 PA66 和 EVA 材料均归属于该分类体系下的新材料产业范畴，获得国家政策支持层面的重点支持。这一政策导向在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中得到进一步强化，该纲要特别强调要重点培育新材料等战略性新兴产业，通过关键核心技术的创新应用推动产业高质量发展。

本项目规划的 PA66 产品具有耐磨、机械强度高、刚性和耐热等优异性能，目前已广泛应用于高铁轨道扣件、汽车零部件、电器开关等领域。本项目规划的 EVA 产品具有质轻、环保、高弹性及低收缩率等特点，目前已广泛应用于高端鞋材、公路项目、运动保护器材、医疗辅助器材、儿童玩具等领域。本项目规划产品所属行业属于国家政策支持的战略新兴产业，且下游应用领域广泛，行业发展前景良好。

（2）改善生产条件，抓住行业发展机遇

高分子改性材料业务目前的生产厂房在整体布局、配套设施方面亟待优化，使得生产效率受到了诸多限制，无法满足该业务进一步发展所需的生产效率和生产能力要求。为进一步改善生产条件、提高生产效率和效益以抓住行业发展机遇，本项目拟结合产品生产工艺量身打造厂房和生产线布局，扩大产品产能，促进产品降本增效，提高盈利能力和产品竞争力。

3、项目建设的可行性

（1）下游应用领域发展迅速，市场空间广阔

PA66 具有机械强度高、耐热性好、电绝缘性好、抗磨损和自润滑等特性，作为工程塑料广泛应用于电子电器、汽车零部件及航空航天等领域。受益于我国工业规模快速扩大，尤其是新能源汽车行业快速发展、新车渗透率不断提高的背景下，新能源汽车“以塑代钢”的汽车零部件原材料轻量化需求催生了工程塑料需求的快速增加，从而带动 PA66 需求增长。根据中国化工信息周刊的报道，2024 年中国 PA66 表观消费量为 72.5 万吨，同比增长 10%。

EVA 是一种轻质、柔软、弹性好的材料，在多个领域都发挥着重要作用。EVA 的粘附性和弹性使其成为密封材料制造的理想选择，如管道密封圈和门窗密封条。此外，EVA 的粘合特性使其在玻璃胶、塑料胶等粘合剂生产中占据一席之地。在建筑材料领域，EVA 的耐腐蚀性和弹性同样得到充分利用，如防水卷材和屋顶材料的制造。此外，EVA 还广泛应用于包装材料、电线电缆以及汽车零部件等多个领域。EVA 除被广泛用于制造各种缓冲材料、密封材料、粘合剂外，还可用于运动鞋鞋底。具体来说，EVA 在运动鞋制造中扮演着关键角色，其鞋底和中底材料能为运动员提供卓越的缓震效果和穿着舒适度。近年来多家头部运动鞋品牌推出了各自的高回弹运动鞋。以耐克、Jordan、匡威为例，多款运动鞋使用了 EVA 材质。随着高回弹鞋成为市场趋势，EVA 改性材料的需求增加，从而推动其市场的成长。根据中国报告大厅数据，2025 年全球鞋材市场对 EVA 的需求量预计将达到 100 万吨左右。随着消费者对鞋类产品舒适性和功能性要求的提高，EVA 在高端鞋材市场的应用比例逐渐增加。

（2）上游原材料国产化提速，为公司产能扩张提供支持

本项目规划产品 PA66 的核心原材料己二腈曾长期被海外垄断，2021 年全球共 199 万吨己二腈产能，其中约 98% 产能在海外，且主要集中在英威达、奥升德、巴斯夫三家公司手中。中国己二腈消费量占全球的 22%，但己二腈产能仅占全球的 2% 左右，是全球最大的己二腈进口国，原料端受制于人、价格频繁大幅波动，已严重影响了我我国相关产业的发展安全。据卓创资讯统计数据显示，截至 2024 年 12 月 31 日，国内 PA66 总产能已攀升至 127 万吨，年内新增产能达 35 万吨，华鲁恒升 20 万吨高端新材料项目、南山智尚 8 万吨高性能差别化锦纶项目等重点产能的集中释放，推动行业

供给能力实现跨越式增长。在产业链上游，国产己二腈技术的突破性进展，有效破解了己二胺原料长期依赖进口的产业瓶颈，为公司产能扩张提供较为稳定的原材料供应支持。

4、项目的建设投资概算

项目投资预算总额为 9,303.90 万元，包含土地投资 1,080.00 万元、建设投资 5,134.82 万元、设备投资及安装费 2,135.60 万元、预备费投资 414.41 万元及铺底流动资金 539.07 万元，拟使用募集资金投入 5,000.00 万元。

5、项目实施主体及实施地点

本项目实施主体为祥和实业控股子公司浙江祥丰新材料科技有限公司，实施地点为浙江省台州市天台县洪畴镇东安路 17 号。

6、项目时间周期和进度

项目生产线建设期约为 12 个月，具体实施安排如下：

单位：年

序号	项目	T+1		T+2	
		Q1~Q2	Q3~Q4	Q1~Q2	Q3~Q4
1	第一批设备购置及安装调试				
2	第二批设备购置及安装调试				

7、项目的经济效益评价

本项目生产线建设周期 12 个月，项目完全达产后预计形成达产期年均销售收入 21,502.11 万元、实现达产期年均净利润 1,177.87 万元。本项目预计税后内部收益率为 14.52%、税后静态投资回收期为 7.11 年（含建设期），具有良好的经济效益。

（三）补充流动资金

1、项目基本情况

公司在综合考虑行业发展情况、自身经营及财务状况、市场融资环境等内外部因素后，拟将本次发行募集资金中不超过 7,000.00 万元的部分用于补充流动资金，以满足公司业务规模不断扩大对营运资金的需求，保持公司主营业务持续健康发展。

2、项目建设的背景及必要性

近年来，公司业务规模呈较快增长速度，日常生产经营活动对流动资金的需求不断增加。结合公司目前主营业务开展情况，公司预计未来几年内仍将处于业务较快发展阶段，对流动资金的需求也将呈持续增加趋势。本次补充流动资金将有助于增强公司资金实力，保持公司主营业务持续健康发展。

假设公司业务 2025 年至 2027 年不发生重大变化，公司经营性流动资产和经营性流动负债与公司的销售收入呈一定比例，且未来三年该比例保持不变。假设收入增长率参考公司 2021 至 2024 年营业收入复合增长率设定为 8.13%。未来三年的累计营运资金缺口的具体测算如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2022-2024 年三年平均 销售百分比	2025E	2026E	2027E
假设收入增长率	-	-	-	-	8.13%	8.13%	8.13%
营业收入	60,668.64	64,065.88	66,771.84	-	72,200.64	78,070.83	84,418.28
应收票据	374.36	43.10	49.58	0.25%	182.56	197.41	213.46
应收款项融资	2,133.10	3,889.83	2,302.16	4.35%	3,137.21	3,392.28	3,668.09
应收账款	26,522.75	29,860.14	37,516.93	48.84%	35,261.03	38,127.88	41,227.82
合同资产	1,279.65	1,192.26	1,253.32	1.95%	1,407.25	1,521.67	1,645.38
预付账款	751.68	274.22	291.90	0.70%	506.41	547.58	592.10
存货	11,901.52	11,791.51	12,940.38	19.13%	13,815.00	14,938.21	16,152.75
经营性流动资产合计	42,963.06	47,051.06	54,354.27	-	54,309.47	58,725.03	63,499.60
应付票据及应付账款	9,235.04	8,799.02	19,409.75	19.34%	13,964.86	15,100.25	16,327.96
合同负债	150.61	104.36	62.03	0.17%	121.31	131.17	141.83
经营性流动负债合计	9,385.64	8,903.38	19,471.79	-	14,086.16	15,231.42	16,469.79
营运资金需求	-	-	-	-	5,340.82	3,270.31	3,536.20

注 1：上述关于 2025 年、2026 年和 2027 年营业收入的预测仅为测算本次发行流动资金缺口所用，不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。公司收益的实现取决于国家宏观经济政策、行业发展状况、市场竞争情况和公司业务发展状况等诸多因素，存在较大不确定性。投资者不应据此进行投资决策，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。

注 2：经营性流动资产和经营性流动负债各项目销售百分比=各项目金额/当年营业收入

注 3：2025 年-2027 年各项目预测数=各项目 2022-2024 年三年平均销售百分比×当年营业收入

注 4：营运资金占用金额=经营性流动资产-经营性流动负债，营运资金需求=本年度营运资金占用金额-去年年度营运资金占用金额

根据测算，公司未来 3 年的累计营运资金缺口为 12,147.32 万元，超过本次公司拟用于补充流动资金的规模 7,000.00 万元，补充流动资金规模具有合理性。

综上，本次募集资金用于补充流动资金的用途具有必要性和合理性。本次募集资金用于补充流动资金等非资本性支出金额合计不超过募集资金总额的 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定。

3、项目建设的可行性

（1）本次使用募集资金补充流动资金符合法律法规的规定

公司本次向不特定对象发行可转债募集资金用于补充流动资金符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规和规范性文件的相关规定，方案切实可行。本次使用募集资金补充流动资金有利于增强公司资金实力、保障公司盈利能力，进一步促进公司主营业务不断做大做强。

（2）募集资金管理与运用相关的内控制度完善

公司已根据监管要求建立健全募集资金管理制度，对募集资金的存放、使用等进行了明确规定并严格执行。本次募集资金到位后，公司将一如既往严格遵守募集资金使用的有关要求，确保本次募集资金的存放、使用和管理符合法律法规和规范性文件的要求。

4、项目实施主体

本项目实施主体为祥和实业。

5、项目的经济效益评价

本项目为补充流动资金，不直接产生经济效益。本项目实施完毕后，将通过增强公司资金实力及营运能力的形式为公司带来效益。

三、募集资金用于拓展新产品的相关说明

（一）智能装备生产基地项目

智能装备生产基地项目主要产品为铁路轨道综合检查仪，该项目为公司现有轨道交通业务板块范围内的新产品生产。

1、公司轨道交通领域现有产品情况

公司目前在轨道交通业务板块形成批量销售的产品主要为铁路轨道扣件产品。在轨道扣件业务方面，公司参与了国家高速铁路轨道扣件的研发工作，并承担了非金属材料子课题的研发试制任务，其产业化成果打破了少数发达国家在该领域的技术垄断，为我国高铁国产化进程贡献了重要力量。公司的轨道扣件产品种类丰富且完整，涵盖了高速铁路、重载铁路、客货共线及城市轨道交通等多个类别，并且均已通过 CRCC 认证，展现出强大的产品集成能力。随着轨道扣件技术不断发展以及市场需求的持续变化，公司持续投入研发，不断提升自身在轨道扣件领域的技术实力与产品竞争力，以更好地适应轨道系统对于轨道扣件在稳定性、功能性等多方面的严格要求，为轨道交通事业的发展提供坚实保障。

2、新产品与现有技术的协同关系

在铁路轨道建设与日常维护体系中，铁路轨道综合检查仪发挥着至关重要的作用，其用于对轨道平整性、轨距偏差、高低差等核心指标进行高精度检测，从而精准评估轨道结构的服役状态。轨道扣件的稳定性是决定钢轨几何形位基准精度的关键因素，其弹性参数与调节性能则深刻影响着轨道在动态荷载作用下的变形规律。基于轨道扣件的力学特性与结构参数，铁路轨道综合检查仪能够构建起有效的检测基准与数据解读模型，进而确保对轨道平整性等关键指标的测量结果能够真实、准确地反映轨道的实际状态，为科学合理地制定轨道维护方案提供坚实可靠的依据。

3、本项目与公司现有业务的协同效应

本次募投项目主要投向智能装备生产基地项目，主要产品铁路轨道综合检查仪，主要应用于高速铁路、重载铁路、客货共线及道岔检验，主要用户为各铁路专线项目公司，其应用场景与用户群体与公司现有轨道扣件产品高度重合。

公司凭借在轨道交通领域已建立的品牌声誉、市场影响力和客户资源，通过持续

提供多元化高品质产品与优质服务，实现客户资源复用与场景协同。一方面，依托现有与铁路专线项目公司的合作基础，降低新产品市场导入成本，形成“产品+检测”一体化的营销优势；另一方面，利用检测数据反馈优化轨道扣件产品设计，提升其竞争力和用户契合度，促进扣件产品销售增长，构建“生产-检测-迭代-销售”的正向循环。不仅有助于增强现有客户的信任与黏性，深化新产品合作，同时也有利于开拓新客户并推动实际业务落地。

本次募投项目的产品是公司轨道交通业务板块的战略性延伸产品，是公司从轨道基础零部件供应商向轨道交通全生命周期解决方案提供商转型的核心载体。其与现有轨道扣件等核心产品形成“硬件供给+状态监测”的业务闭环，通过智能化检测能力赋能主业产品的全场景应用，强化公司在轨道交通领域“产品+检测”的综合竞争优势，属于对主营业务内涵的深化与价值链条的拓展。

（二）公司具备开展本次募投项目所需的技术、人员、专利储备

公司已具备开展本次募投项目所需的技术、人员、专利储备，详见本募集说明书之“第七节 本次募集资金运用”之“二、本次发行募集资金投资项目的必要性及可行性”之“（一）智能装备生产基地项目”之“3、项目建设的可行性”之“（3）公司具备项目开展所需的技术积累及研发实力”。

四、本次募集资金对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策以及公司未来整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目完成后，有助于巩固和发展公司在行业中的产品及技术优势，同时进一步提升公司生产效率、扩大成本优势。本次募集资金投资项目将巩固并提升公司的市场竞争地位、核心竞争力和抗风险能力。募集资金的用途合理、可行，符合公司及全体股东利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次可转债发行完成后，公司货币资金、总资产和总负债规模将相应增加。可转债持有人转股前，公司一方面可以以较低的财务成本获得债务融资，另一方面不会因

为本次融资而迅速摊薄每股收益。随着公司募投项目的逐步实施以及可转债持有人陆续转股，公司的资本实力将得以加强，资产负债率将逐步降低，偿债风险也随之降低，抗风险能力将得以提升，为未来可持续发展提供良好保障。

募集资金到位后，募投项目产生的经营效益需要一定时间才能体现，本次可转债如短期内转股可能会导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定幅度的下降。但随着本次募集资金投资项目的逐步实施和投产，公司盈利能力将进一步提升，整体实力和抗风险能力进一步加强，进一步支持公司未来发展战略的有效实施，符合公司及全体股东的利益。

五、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，本次募投项目与公司现有业务紧密相关。公司主营业务及本次募集资金使用符合公司整体发展规划，符合国家产业政策，符合有关环境保护、土地管理等法律法规的规定。公司投资项目市场潜力较大，募集资金投资项目实施后将给公司带来良好的经济效益，扩大公司业务规模，进一步增强公司经营能力。该项目方案可行，投资风险可控，符合公司和全体股东的利益。

六、本次募集资金投资项目涉及报批事项的情况

（一）智能装备生产基地项目

本项目实施地点位于浙江省台州市天台县西部产业基地 B-26-01 和 B-26-03-1 地块，公司已取得本次募投项目实施地点的土地使用权。

本项目已取得《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码为 2404-331023-89-01-720343）。

本项目已取得天台县行政审批局 2024 年 6 月出具的《环保审批的相关说明》：“根据《建设项目环境影响管理评价分类管理名录》（2021 年版），本项目不纳入环评管理范围。”

（二）年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目

本项目实施地点位于浙江省台州市天台县洪畴镇东安路 17 号，公司已取得本次募

投项目实施地点的土地使用权。

本项目已取得《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码为 2312-331023-89-01-438127）。

本项目已取得天台县行政审批局出具的《关于浙江祥丰新材料科技有限公司年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目环境影响报告表的审查意见》（天行审[2025]12 号）。

本项目已取得天台县行政审批局出具的《关于浙江祥丰新材料科技有限公司年产 1.8 万吨塑料改性新材料生产线建设项目节能报告的审查意见》（天行审[2024]158 号）。

第八节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金基本情况

最近五年内，公司不存在通过配股、增发、可转换公司债券等方式募集资金的情况。

二、前次募集资金使用情况

根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，前次募集资金使用情况报告对前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的历次募集资金实际使用情况进行说明，会计师应当以积极方式对前次募集资金使用情况报告是否已经按照相关规定编制，以及是否如实反映了上市公司前次募集资金使用情况发表鉴证意见。

由于公司最近五个会计年度内不存在通过配股、增发、发行可转换公司债券等《上市公司证券发行注册管理办法》规定的证券品种募集资金，且公司前次募集资金为 2017 年首次公开发行并上市募集资金，募集资金到账时间距今已满五个会计年度。因此根据上述规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券无需编制前次募集资金使用情况的报告，无需聘请会计师事务所出具前次募集资金使用情况鉴证报告。

第九节 声明

一、发行人及全体董事、审计委员会、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会以及高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

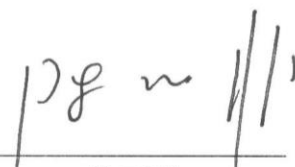
全体董事：

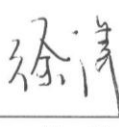

汤 啸

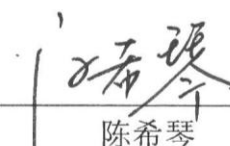

汤文鸣


汤 娇

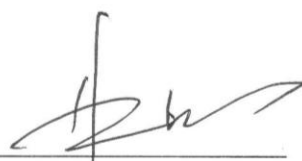

汤家祥


陈不非


徐 潇


陈希琴


余伟平


钟明强

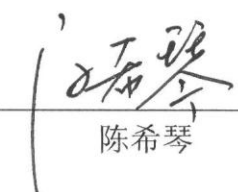
浙江天台祥和实业股份有限公司

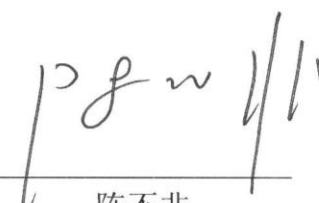


一、发行人及全体董事、审计委员会、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会以及高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

审计委员会成员：


陈希琴


陈不非


钟明强

浙江天台祥和实业股份有限公司



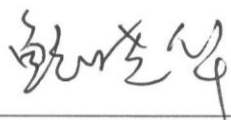
2025年10月23日

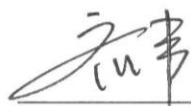
一、发行人及全体董事、审计委员会、高级管理人员声明

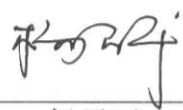
本公司及全体董事、审计委员会以及高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

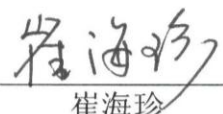
高级管理人员：


汤 娇


鲍晓华


齐 伟


杨君平


崔海珍


郑远飞


王宏海

浙江天台祥和实业股份有限公司

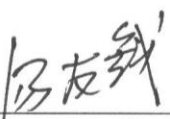


2025年10月23日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

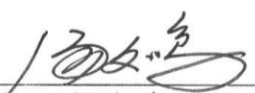
本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司控股股东、实际控制人：

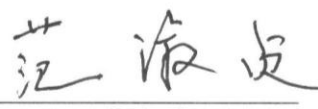

汤友钱

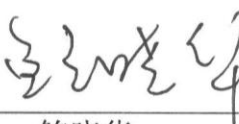

汤秋娟


汤 啸


汤文鸣


汤 娇


范淑贞


鲍晓华

浙江天台祥和实业股份有限公司



2025年10月23日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：

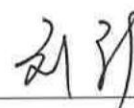


陈亮

保荐代表人：



邓淼清



刘新

项目协办人：



常时雨



保荐人董事长声明

本人已认真阅读浙江天台祥和实业股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

董事长：



陈 亮



保荐人总裁声明

本人已认真阅读浙江天台祥和实业股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

总裁：



王曙光

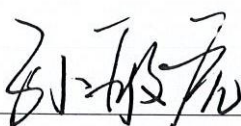
中国国际金融股份有限公司



四、发行人律师声明

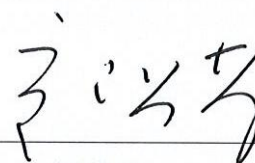
本所及经办律师已阅读《浙江天台祥和实业股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：


孙敏虎


蓝锡霞

律师事务所负责人：


颜华荣





地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江天台祥和实业股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称募集说明书），确认募集说明书内容与本所出具的《审计报告》（天健审〔2023〕3628 号、天健审〔2024〕697 号、天健审〔2025〕3620 号）不存在矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江天台祥和实业股份有限公司在募集说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

宁一锋
宁一锋印

李娟
李娟印

天健会计师事务所负责人：

沈培强
沈培强印

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年十月二日



六、资信评级机构声明

本机构及签字资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资信评级人员： 陈刚 鄧宇鴻
陈刚 鄧宇鴻

资信评级机构负责人： 张剑文
张剑文

中证鹏元资信评估股份有限公司

2025年10月23日



七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（一）公司董事会关于公司未来十二个月内再融资计划的声明

关于公司除本次向不特定对象发行可转换公司债券外未来十二个月内的其他再融资计划，公司董事会作出如下声明：“自本次向不特定对象发行可转换公司债券方案被公司股东会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划。”

（二）公司填补回报的具体措施

公司对保证此次募集资金有效使用、防范本次发行摊薄即期回报拟采取的措施如下：

1、持续完善公司治理、提升公司经营管理水平

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，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，做出科学、迅速和谨慎的决策，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。

2、强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

为加强募集资金的管理，规范募集资金的使用，维护投资者的权益，公司已按相关法律法规的要求制定了《募集资金使用管理办法》，本次可转债募集资金到位后，公司将与保荐机构、募集资金专户开户行签署募集资金专户监管协议，充分听取独立董事的意见，持续加强公司对募集资金进行专项存储的监督，遵循规范、安全、高效、透明的原则，注重使用效益。

3、稳健推进募投项目建设，提高募集资金使用效率

本次募投项目均围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策和行业发展趋势，其顺利实施将增强公司的盈利能力及核心竞争实力，优化公司的资本结构，提升公司的影响力。本次募集资金到位前，公司积极调配资源，充分做好募投项目开展的筹备工作；募集资金到位后，公司将提高资金使用效率，稳健推进募投项目的实施，争取募投项目早日实现预期效益，从而提高公司的盈利水平，降低本次发行导致的即期回

报被摊薄的风险，维护全体股东的长远利益。

4、加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

本次可转债募集资金到位后，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，加强成本控制，全面有效地控制公司经营和管控风险，从而增加销售规模和公司业绩。

5、不断完善利润分配制度，强化投资者回报机制

公司现行《公司章程》已对利润分配政策进行了明确规定，充分考虑了对投资者的回报。同时，公司已根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，制定了《浙江天台祥和实业股份有限公司未来三年（2024-2026年）股东分红回报规划》，进一步明晰和稳定对股东的利润分配，特别是现金分红的回报机制。未来，公司将继续严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

公司制定的上述填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证，投资者不应据此进行投资决策，特此提示。

（三）公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施事宜的承诺

1、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人汤友钱、汤秋娟、汤啸、汤文鸣、汤娇、范淑贞及鲍晓华对公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

“1、不会越权干预公司的经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、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，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺；

3、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

2、董事、高级管理人员承诺

公司全体董事、高级管理人员对公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

“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履行职责无关的投资、消费活动；

4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、如公司未来实施股权激励方案，则未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、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监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施，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。”

浙江天台祥和实业股份有限公司董事会

2025年10月23日

第十节 备查文件

除本募集说明书外，本公司将以下备查文件供投资者查阅。有关目录如下：

- （一）本公司最近三年的财务报告及审计报告，以及最近一期的财务报告；
- （二）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；
- （三）法律意见书和律师工作报告；
- （四）资信评级报告；
- （五）中国证监会对本次发行予以注册的文件；
- （六）其他与本次发行有关的重要文件。

自本募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在上交所网站和符合中国证监会规定条件的信息披露媒体查阅本次发行的《募集说明书》全文及备查文件。