

关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司 公开发行股票并在北交所上市申请文件 的审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



（陕西省西安市高新区锦业路 1 号都市之门 B 座 5 层）

二〇二六年四月

北京证券交易所：

贵所于 2026 年 1 月 29 日出具的《关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》（以下简称“问询函”）已收悉。江苏苏讯新材料科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“苏讯新材”）会同开源证券股份有限公司（以下简称“保荐人”、“保荐机构”或“开源证券”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”、“天健会计师”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“发行人律师”），就问询函中所提问题进行了认真研究、核查和落实，并对招股说明书等申请文件进行了相应的修改及补充完善，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本问询函回复中所使用的术语、名称、缩略语，与其在招股说明书中的含义相同。本问询函回复中的字体对应如下：

类别	字体
问询函所列问题	黑体（加粗）
问询函问题回复、中介机构核查意见	宋体（不加粗）
对招股说明书、问题回复的补充、修改	楷体（加粗）

在本问询函回复中，部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，均为四舍五入所致。

目 录

一、基本情况	3
问题 1.行业分类准确性及创新特征披露充分性.....	3
二、公司治理与独立性	26
问题 2.公司产品被纳入“高污染”产品名录及生产经营合规性.....	26
三、财务会计信息与管理层分析	75
问题 3.业绩增长可持续性 & 境外收入真实性.....	75
问题 4.通过贸易商销售真实性.....	198
问题 5.毛利率波动合理性及成本核算准确性.....	238
问题 6.关于流动性风险.....	310
问题 7.在建工程及固定资产真实性.....	343
问题 8.其他财务问题.....	370
四、募集资金运用及其他事项	413
问题 9.募投项目必要性与合理性.....	413
问题 10.其他问题.....	428

一、基本情况

问题 1. 行业分类准确性及创新特征披露充分性

根据申请文件：（1）公司是一家致力于金属包装材料研发、生产与销售的高新技术企业和工信部专精特新“小巨人”企业，公司产品线涵盖了马口铁包装材料（镀铬薄板、镀锡薄板等）、食品级不锈钢薄板、钢塑复合薄板（热覆膜铁、光纤光缆用钢塑复合带）等多种类型，下游应用领域包含了食品包装、化工包装（如涂料、日化品）及通信光缆等领域。公司所属行业为“C33 金属制品业”之“C3360 金属表面处理及热处理加工”。（2）公司掌握了高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术、减薄厚度控制技术、精整板型控制技术等多项核心技术，具备了高自动化和数字化生产管理水平，并与东北大学、北京化工大学、安徽工业大学等国内科研院所及高校建立合作。（3）公司建立了符合公司经营特点和需求的宝信产供销一体化信息管理平台，并在经营实践中不断优化和升级。（4）公司是国家标准《食品容器用覆膜铁、覆膜铝质量通则》（GB/T 43951-2024）、《包装容器工业用薄钢板圆罐》（GB/T 15170-2025）的主要起草单位之一。

请发行人：（1）结合主要生产流程、设备资产情况、产业上下游情况，说明公司是否属于《北交所发行上市审核动态（创新性评价专刊）》所列特定行业中的轻工行业，公司行业分类与同行业可比公司是否一致、行业划分是否准确。

（2）说明公司核心技术主要创新点，结合生产流程图说明在产品中的具体运用情况，如何形成技术壁垒，对公司业务的贡献情况，是否为行业通用技术。（3）说明公司产品与同行业竞争对手产品在量化性能指标、成本控制、绿色环保等方面的比较情况，技术先进性的具体体现及核心竞争力。（4）说明公司宝信产供销一体化信息管理平台是否为自主研发、在生产经营中使用情况，在同行业公司中是否有类似应用，是否为行业通用技术，公司信息管理平台的独特性、先进性体现。（5）说明与东北大学、北京化工大学、安徽工业大学等合作研发的具体情况，包括但不限于权利义务安排、专利权归属、收益分成安排等，公司对合作研发取得的相关技术及研发成果是否存在依赖。（6）列表说明公司参与国家级、行业标准制定的具体情况，包括但不限于承担的角色和参与人员、发挥的作用、资源投入情况、取得的成果、获得的评价等。（7）说明招股说明书中“行业领先”、“国内领先”等信息披露依据是否充分，如否，修改相关表述。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见，更新申请文件 7-9-2 “发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”。

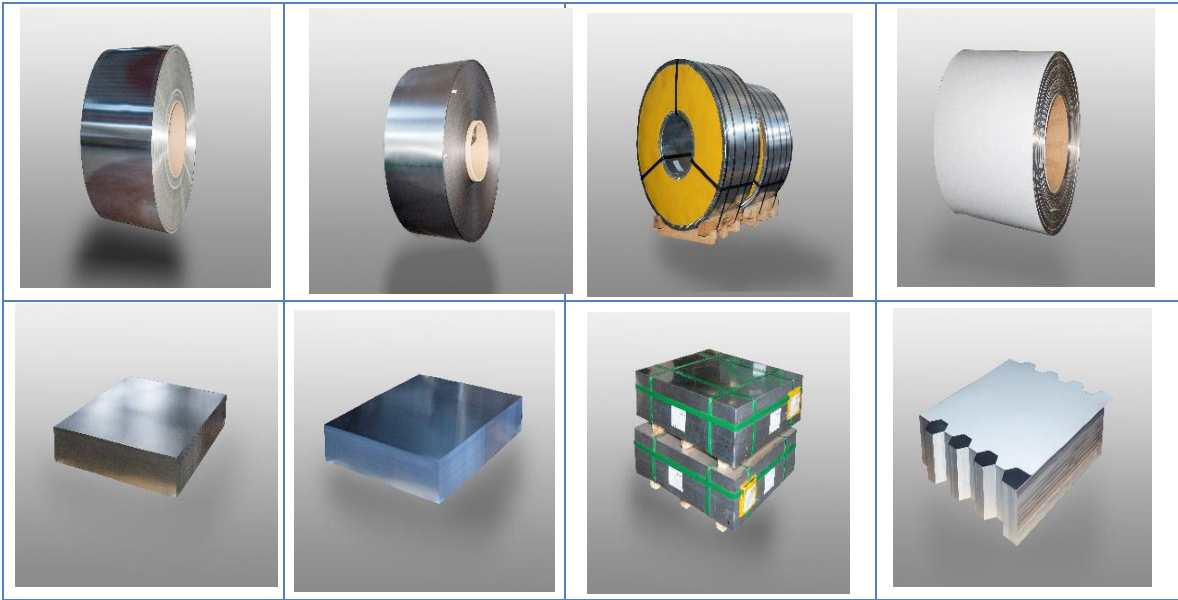
第一部分：发行人说明

一、结合主要生产流程、设备资产情况、产业上下游情况，说明公司是否属于《北交所发行上市审核动态(创新性评价专刊)》所列特定行业中的轻工行业，公司行业分类与同行业可比公司是否一致、行业划分是否准确

(一) 公司主要产品情况

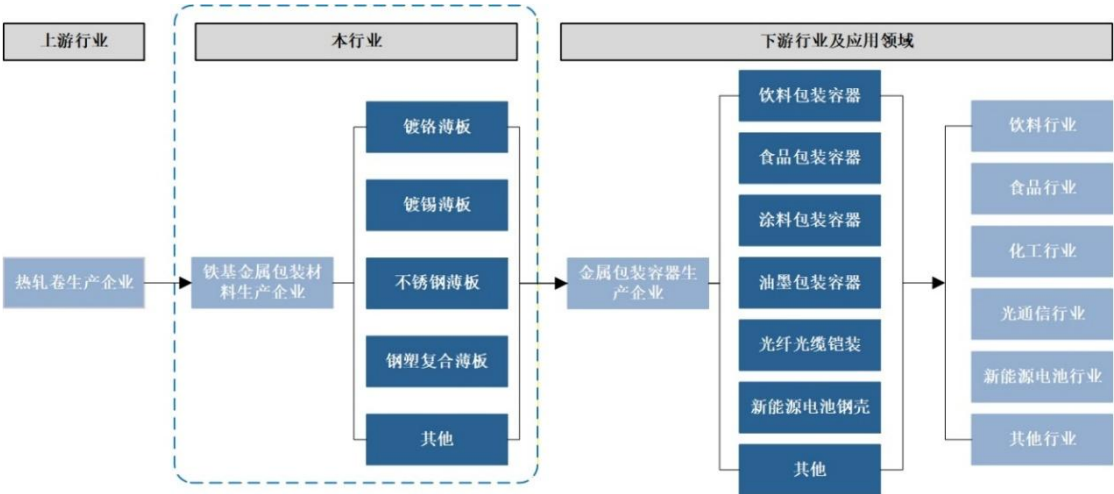
公司的定位为金属包装材料供应商，专注于镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板、钢塑复合薄板等产品的研发、生产与销售。上述产品以卷材或板材形态供应，属于下游行业加工所需的基础原材料。

在下游应用中，下游客户采购公司产品后，进一步加工制成金属罐、金属盒、金属桶、瓶盖以及通信光缆等工业制品。公司自身不涉及金属包装容器（如金属罐、桶、盒、盖等终端产品）的生产与销售业务，公司始终处于产业链的材料供应环节。公司主要产品的形态如下：



(二) 公司所处行业的上下游情况

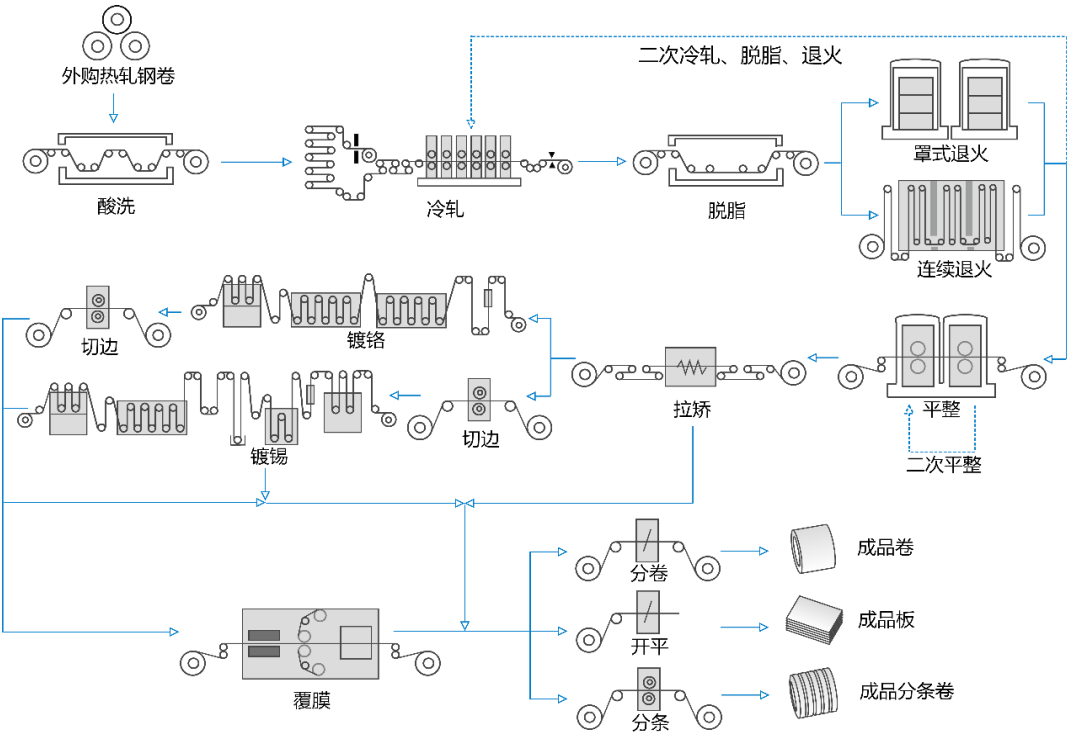
公司产业链的上下游情况如下：



公司的上游行业主要为热轧卷生产厂商，即国内的大型钢铁企业，行业集中度较高。公司所处的中游环节为金属包装材料生产行业，公司采购热轧卷后加工制成镀铬薄板、镀锡薄板等材料，公司所处的中游环节同样具备较高的行业集中度。公司的下游行业主要为金属包装容器生产企业、光纤光缆铠装企业等，其中金属包装容器生产企业采购公司的镀铬薄板、镀锡薄板等基础原材料后，加工生产各种金属包装容器，公司的下游行业较为分散，行业集中度较低。

(三) 公司主要产品的生产流程

公司主要产品的生产流程主要包括酸洗、冷轧、脱脂、退火、平整、拉矫、镀层、覆膜、剪切、开平等，生产流程图如下：



（四）公司主要设备情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司在主要生产流程中拥有的主要设备资产及账面原值、账面净值等情况如下：

单位：万元

生产流程名称	公司拥有的主要设备资产	账面原值	账面净值
酸洗	酸洗线共 1 条	1,734.95	937.10
冷轧	东厂区 1 号、2 号、3 号、4 号、5 号共 5 台轧机，南厂区 1 台轧机	18,150.55	12,501.06
脱脂	2 号、3 号、4 号共 3 条脱脂线	4,163.25	2,050.02
退火	罩式退火炉 24 组（包括炉台、内罩、外罩、冷却罩，分东、西两个罩式退火区域）；1 号、2 号、3 号、4 号共 4 条连退线	11,604.51	8,125.14
平整	1 号、2 号、3 号、4 号、三机架平整机、南厂 1 号共 6 台开平机	12,997.31	8,680.80
拉矫	东厂 1 号、2 号、破磷拉矫线共 3 条，南厂 1 条，西厂 1 条，共 5 条拉矫线	3,896.10	2,853.55
镀层	1 号、3 号共 2 条镀铬线，2 号镀铬镀锡共用线，共 3 条电镀线	7,574.54	5,247.65
覆膜	热覆膜线 1 条	258.37	160.19
剪切	东厂区 1 条纵剪线、西厂区 1 号、3 号纵剪线、南厂区 2 号，共 4 条纵剪线	2,109.52	1,029.57
开平	西厂区 1 号、2 号、3 号、4 号、5 号、6 号，南厂区 1 号、2 号，共 8 条开平线	1,046.43	744.48
小计 A		63,535.52	42,329.56
机器设备合计 B		83,613.76	56,522.16
占比 C=A/B		75.99%	74.89%

如上表所示，截至 2025 年 12 月 31 日，公司主要生产流程所拥有的主要设备资产的账面原值占公司机器设备账面原值总额的比例为 75.99%，账面净值占比为 74.89%，占比均较高。

（五）公司所属行业分析

根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，“C3360 金属表面处理及热处理加工”的定义为：“对外来的金属物件表面进行的电镀、镀层、抛光、喷涂、着色等专业性作业加工”。

公司产品的生产流程主要为对热轧卷等原材料进行酸洗、冷轧、脱脂、退火、平整、拉矫、镀层等一系列专业性加工工序，最终制成镀铬薄板、镀锡薄板、不

锈钢薄板、钢塑复合薄板等产品。公司生产过程的加工对象（外来的金属原材料）与加工工序（表面及热处理专业作业），均符合《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》对“C3360 金属表面处理及热处理加工”的定义。

因此，公司将所属行业定义为“C3360 金属表面处理及热处理加工”具有准确性。

（六）同行业可比公司所属行业情况

公司选取的同行业可比公司包括华达新材、扬子新材、立霸股份。其中，华达新材和扬子新材在定期报告中均将自身所属行业分类归为“C3360 金属表面处理及热处理加工”，与公司的行业分类一致。立霸股份在定期报告中将自身所属行业分类归为“电气机械和器材制造业”，主营业务是为国内外知名家电整机企业提供家电外观用复合材料。经核对《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，立霸股份的行业分类为“C38 电气机械和器材制造业”。华达新材在其招股说明书中选取立霸股份为可比公司，主要系双方在主要原材料、生产流程、产品形态等方面具有相似性。公司参照华达新材的做法，将立霸股份纳入可比公司范围。

综上所述，公司所属行业为“C3360 金属表面处理及热处理加工”，与同行业可比公司华达新材、扬子新材的行业分类一致。立霸股份虽归类为“C38 电气机械和器材制造业”，但其主要原材料、生产流程等与公司类似，且华达新材亦将其列为可比公司。公司的行业分类准确，与同行业可比公司不存在实质差异。

（七）公司与下游金属包装容器生产企业的对比情况

公司与下游金属包装容器生产企业的对比情况如下：

项目	发行人	下游金属包装容器生产行业
所处产业链	上游基础原材料生产企业，为下游金属容器生产企业提供经过加工的基础原材料	金属包装材料的下游消耗行业，将基础原材料加工成特定用途的包装容器
产品形态	卷材或板材	金属罐、金属桶、金属盒、瓶盖等
生产工艺	对金属基板进行表面和热处理加工，改变材料的性能，赋予基板耐腐蚀、美观等特定功能	对金属板材进行成型与装饰，不改变材料的性能，旨在生产出特定结构的容器
行业内主要企业	国内：首钢凯西钢铁有限公司、宝钢股份镀锡板厂、苏讯新材、粤海中粤（中山）马口铁工业有限公司等；	奥瑞金、昇兴股份、嘉美包装、英联包装、中粮包装、紫江企业、杭州欣业制盖有限公司等

	国际：日本 JFE 株式会社、德国蒂森克虏伯集团、卢森堡阿赛洛米塔尔集团等	
行业集中度	行业集中度相对较高	行业集中度相对较低
国民经济行业分类	C3360 金属表面处理及热处理加工	C3333 金属包装容器及材料制造

如上表所示，公司与金属包装容器企业在所处产业链、产品形态、生产工艺、行业分类、行业集中度等方面存在明显差异。

（八）公司所属行业不属于轻工行业的分析

根据中国轻工业联合会发布的《轻工行业分类目录》（中轻联信统【2018】91号），轻工行业共分为18个大类行业；包括：（1）采盐；（2）农副食品加工业；（3）食品制造业；（4）酒、饮料和精制茶制造业；（5）皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业；（6）木、竹、藤、棕、草制品业；（7）家具制造业；（8）造纸和纸制品业；（9）文教、工美、体育和娱乐用品制造业及本册印制；（10）油墨、动物胶及日用化学产品制造；（11）塑料制品业；（12）玻璃、陶瓷制品制造；（13）金属工具及金属制日用品制造；（14）轻工通用设备及专用设备制造业；（15）自行车、助动车及非公路休闲车制造；（16）电池、家用电力器具及照明器具制造业；（17）钟表、衡器及日用杂品制造；（18）建筑装饰业。

根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》与上述《轻工行业分类目录》，公司所属《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》“C33 金属制品业”共有五个中类、十六个细类属于轻工行业，具体如下：

中类名称	细类名称	国标类别名称
C332	C3322	手工具制造
	C3323	农用及园林用金属工具制造
	C3324	刀剪及类似日用金属工具制造
C333	C3333	金属包装容器及材料制造
C335	C3351	建筑、家具用金属配件制造
	C3352	建筑装饰及水暖管道零件制造
	C3353	安全、消防用金属制品制造
	C3359	其他建筑、安全用金属制品制造
C337	C3371	生产专用搪瓷制品制造
	C3372	建筑装饰搪瓷制品制造
	C3373	搪瓷卫生洁具制造
	C3379	搪瓷日用品及其他搪瓷制品制造

C338	C3381	金属制厨房用器具制造
	C3382	金属制餐具盒器皿制造
	C3383	金属制卫生器具制造
	C3389	其他金属制日用品制造

如上表所示，公司所属行业为“C3360 金属表面处理及热处理加工”，该类别未列入上述轻工行业目录之中。公司主要产品包括镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板、钢塑复合薄板等，均属于通过表面处理及热处理工艺制成的基础性原材料，均不涉及金属工具、包装容器、金属制品、日用器具等终端轻工产品的制造。

根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，“C3333 金属包装容器及材料制造”的定义为“主要为商品运输或包装而制作的金属包装容器及附件的制造”，公司的主营业务产品不属于金属包装容器，也不属于密封与固定类、连接与支撑类、标识与保护类、功能扩展类等配套附件，而属于该行业所需的上游原材料，因此公司所属行业不属于“C3333 金属包装容器及材料制造”，亦不属于轻工行业。

综上所述，根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为“C3360 金属表面处理及热处理加工”。公司不属于《北京证券交易所发行上市审核动态创新性评价专刊（总第11期）》所列特定行业中的轻工行业，公司行业分类与同行业可比公司一致，行业划分准确。

二、说明公司核心技术主要创新点，结合生产流程图说明在产品中的具体运用情况，如何形成技术壁垒，对公司业务的贡献情况，是否为行业通用技术

（一）公司核心技术主要创新点

公司拥有高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术、厚度控制技术、精整板型控制技术、退火组织性能调控技术、微观表面处理技术、提高电镀耐蚀性能技术、不锈钢薄板综合技术、热覆膜铁生产技术等 9 项核心技术，其主要创新点如下表：

序号	核心技术名称	主要创新点
1	高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术	公司针对连续电镀铬薄钢板工艺生产效率低、铬污染严重问题，通过工艺指标优化和装备改进，开发了钢带高速清洁预处理技术，优化了电镀液配方及电镀液除杂循环回用方法，突破了电镀工艺过程温度精准控制工艺，实现了铬源头减量、过程控制的全流程协同减排，减少了铬酐用量和含铬污染物的排放。对比传统镀铬工艺，镀

		铬速度由 200m/min 提高到 350m/min, 镀铬钢板产量提高 20%以上; 铬酐用量每吨钢铁节省 35%以上, 含铬废水排放量降低至 0.37kg/t, 含铬污泥产生量降低至 1.76kg/t, 含铬废水减排 65%以上, 含铬污泥削减 50%以上
2	厚度控制技术	公司在配置高精密六辊可逆冷压延机组、先进 AGC 系统的基础上, 可灵活调配掌握不同类型碳钢、不锈钢酸洗除锈冷压延后的厚度, 同时在后道精整工序中通过在线测厚系统实时连续测量带材的厚度并进行精整下压, 实现钢带厚度的精密控制
3	精整板型控制技术	下游金属包装制品客户为保障其生产效率和良率, 对于其加工的金属包装材料整体板型有着严苛的精整度要求。碳钢和不锈钢板带在轧制时, 带材在宽度方向上变形不均匀及产生相互作用的残余内应力, 导致厚度不均匀以及波浪形、瓢曲等板型缺陷。公司采用平辊与平辊、平辊与凸辊或双凸辊搭配工艺解决各种板型问题, 得到最终钢带高要求的精整度, 板型浪高控制在 2mm 以内
4	退火组织性能调控技术	公司的原材料涉及多种牌号的碳钢和不锈钢, 不同类型的钢种因各自成分和组织结构上的差异而具有不同的力学性能和变形行为, 在加工生产时需要针对性的应用不同的轧制工艺, 包括轧制变形量、道次、机组速度、轧制力及合适的退火工艺等, 以满足下游客户对于产品性能的多样化需求。公司在多年的生产实践中, 研究积累并掌握了不同类型钢种在不同轧制工艺参数作用下钢带组织和性能演变的规律, 建立了工艺-组织-性能之间的技术保障; 同时公司可定制各种退火工艺, 对退火过程全自动化控制, 通过设定不同退火曲线, 实现最终产品所需的加工物理性能
5	微观表面处理技术	金属包装材料除需满足下游的加工物理性能要求外, 往往还有着特殊的微观表面状态需求以实现不同的装饰效果, 如拉丝表面、石纹表面、磨砂表面、镜面表面等, 不同的表面状态要求材料在轧制过程中通过精密的表面状态控制技术来加以实现。公司通过对轧辊磨削、毛化、清洁等工艺的不断改进, 掌握了材料表面状态精密控制技术, 能够满足下游客户对不同表面状态的特殊需求
6	提高电镀耐蚀性能技术	下游金属包装制品客户对于金属包装材料的耐腐蚀性能有着较高的要求, 公司在基板加工工序采用清洁环保的轧制工艺、全氢光亮退火工艺和精整全清洁吹扫工艺, 确保基板表面洁净度; 在电镀环节采取自行研发的独特工艺, 使得镀层的致密性更为良好, 从而提高了材料的整体耐蚀性能
7	提高电镀效率核心技术	镀铬工艺过程复杂, 须经高温化学脱脂、电解脱脂、酸洗活化与多级刷洗将基板表面完全洁净, 然后进入一步二步高速电镀金属铬与氧化铬(铬水合氧化物), 电镀液组分的配比相当重要, 且整套电镀整流器回路系统通过技改提高电效, 根据机组速度和钢带宽度匹配导电阳极材质与尺寸等核心技术, 目前可控镀铬实际电流效率达到 18-22%, 电镀效率的提高减少了电耗, 实现降低成本和清洁生产的双重效益
8	不锈钢薄板综合技术	常规不锈钢冷轧薄板技术与马口铁薄板复合处理技术的有机结合, 将不锈钢薄板推广运用于马口铁金属包装行业, 实现马口铁材料的适用创新及消费升级。掌握不锈钢精准冷轧厚度控制技术(波动范围严控 $\pm 0.003\text{mm}$)、宽幅钢带板型控制技术(浪高小于 2.0mm)、表面微观形貌处理技术(精密磨削、电火花毛化)、材料性能热处理技术(混合轧连退处理)、加强表面涂印附着着力复合处理技术(适用于深冲变形与高温蒸煮), 整个加工技术运用诸多不锈钢厂设备装备以及马口铁厂设备装备的能力和独特工艺来完成

9	热覆膜铁生产技术	热覆膜铁主要运用于高端食品两片罐包装，着力研究精进深冲罐所需的核心性能参数，包括覆膜薄板的高延展性、各向同性表现、低硬化指数以及低屈服点，以强化产品在深冲工艺中的表现与应用潜力。综合覆膜基体镀铬钢带的镀铬层与氧化铬结构厚度实现良好覆膜附着力（耐深冲耐高温蒸煮）、钢带覆膜前清洁技术、电磁辊加热钢带均衡技术以及表面静电涂油或涂蜡技术

（二）结合生产流程图说明在产品中的具体运用情况

公司主要生产产品的生产流程主要包括酸洗、冷轧、脱脂、退火、平整、拉矫、镀层、覆膜、剪切、开平等，具体生产流程图详见本回复之“问题 1/第一部分/一、/（三）公司主要生产产品的生产流程”。

公司核心技术对应的生产流程及其应用情况如下表所示：

技术名称	对应的生产流程	应用情况
高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术	镀层	可实现镀层工序中的精准控温、提高生产速度、减少污染物的排放；主要应用于镀铬薄板
厚度控制技术	冷轧、平整	在冷轧和平整工序中精确控制薄板的厚度；主要应用于镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板
精整板型控制技术	平整	在平整工序中精准控制板型浪高，达到高要求的精整度；主要应用于镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板
退火组织性能调控技术	退火	针对不同类型钢种、不同轧制工艺参数设定差异化的退火路线，以实现不同加工物理性能；主要应用于镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板
微观表面处理技术	平整	达到不同表面状态的精确控制；主要应用于镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板
提高电镀耐蚀性能技术	冷轧、退火、镀层	提高镀层的致密性和材料的整体耐蚀性能；主要应用于镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板
提高电镀效率核心技术	镀层	实现电镀工序的低能耗和清洁生产；主要应用于镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板
不锈钢薄板综合技术	冷轧、平整	精确控制不锈钢薄板的厚度与表面微观形貌，提高表面涂印附着力；主要应用于不锈钢薄板
热覆膜铁生产技术	覆膜	强化产品在深冲工艺中的性能，提高覆膜附着力；主要应用于食品级热覆膜铁

（三）如何形成技术壁垒，对公司业务的贡献情况，是否为行业通用技术

上述核心技术均为自主研发并申请了专利，核心技术与具体对应关系如下：

技术名称	对应的专利
高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术	一种用于钢带输送的多辊张力系统（ZL2023214067637）；一种脱脂液铁粉油泥净化系统装置（ZL2020224964940）
厚度控制技术	一种轧机压辊用清理装置（ZL2019219593295）；一种轧机乳液喷嘴组件（ZL2020227907441）
精整板型控制技术	一种用于平整机组的板带清洁装置（ZL2021230863316）；自动纠偏装置及其带钢开卷设备（ZL2018214556882）

退火组织性能调控技术	一种新型罩式退火笼式支撑架（ZL2020225423114）；一种用于连退机组的钢带表面吹扫清洁装置（ZL2021228846793）
微观表面处理技术	一种金属辊表面磨光装置（ZL2020215422420）
提高电镀耐蚀性能技术	一种电镀导电辊可调节压辊装置（ZL2020227902787）；一种电镀钢带导电板外侧可移动装置（ZL2020227987003）
提高电镀效率核心技术	一种自动切换双挤干装置（ZL2023205500836）；一种电镀导电辊可调节压辊装置（ZL2020227902787）
不锈钢薄板综合技术	一种用于连退机组的钢带表面吹扫清洁装置（ZL2021228846793）；一种用于平整机组的板带清洁装置（ZL2021230863316）
热覆膜铁生产技术	一种覆膜钢带的快速烘干装置（ZL2021231415410）；一种塑料薄膜快速更换装置（ZL2021233894068）；一种金属镀层热覆膜复合材料及其生产工艺（ZL2023114408481）

上述核心技术对应的专利在专利保护期内享有独占实施的排他性权利，并通过专利权形成技术壁垒。公司在行业通用技术上进行创造性工作，如优化工艺流程、改进产品结构或开发新方法，使其具备新颖性、创造性和实用性。这一过程涉及自主研发，投入人力、物力进行试验和验证，确保技术方案未被现有专利覆盖且能产生积极效果，因此上述核心技术并非行业通用技术。

核心技术是公司业务发展的核心驱动力，通过构建差异化竞争优势，显著提升产品性能与生产效率。在市场竞争中，这些技术壁垒有效抵御了同质化挑战，使公司获得成本、产品品质、产品种类等方面的竞争优势。此外，核心技术的持续迭代为新业务拓展提供坚实基础，如研发出符合市场需求的新产品，带动营业收入增长。整体上，核心技术强化了公司可持续发展能力，为公司巩固和提高在行业中的竞争地位奠定了坚实基础。

三、说明公司产品与同行业竞争对手产品在量化性能指标、成本控制、绿色环保等方面的比较情况，技术先进性的具体体现及核心竞争力

根据主营产品的领域划分，公司的同行业竞争对手如下：

产品名称	国内竞争对手	国外竞争对手
镀铬薄板	首钢凯西钢铁有限公司、粤海中粤（中山）马口铁工业有限公司、江苏友富薄板科技有限公司、邯郸市金泰包装材料有限公司	日本制铁株式会社、韩国东部制铁公司、巴西国家钢铁公司、德国蒂森克虏伯集团、卢森堡阿赛洛米塔尔集团、印度塔塔钢铁有限公司、印度京德勒西南钢铁有限公司、土耳其托斯亚利钢铁集团
镀锡薄板	宝钢股份镀锡板厂、首钢京唐钢铁联合有限责任公司、邯钢集团衡水薄板有限责任公司、	日本制铁株式会社、日本JFE株式会社、韩国东部制铁公司、巴西国家钢铁公司、德国蒂森克虏伯集团、卢森堡阿赛

	江苏友富薄板科技有限公司、粤海中粤(中山)马口铁工业有限公司、鹤山市华美金属制品有限公司、邯郸市金泰包装材料有限公司	洛米塔尔集团、印度塔塔钢铁有限公司、印度京德勒西南钢铁有限公司、土耳其托斯亚利钢铁集团、土耳其埃雷利钢铁公司
不锈钢薄板	宁波宝新不锈钢有限公司、甬金股份(603995.SH)	韩国浦项钢铁控股公司、芬兰奥托昆普公司
食品级热覆膜铁	宝钢股份(600019.SH)、奥瑞金(002701.SZ)、粤海中粤(中山)马口铁工业有限公司	日本JFE株式会社、印度塔塔钢铁有限公司、德国蒂森克虏伯集团、日本东洋钢板株式会社
光纤光缆用钢塑复合带	江苏九天光电科技有限公司、上海网讯新材料科技股份有限公司	日本JFE株式会社、韩国大韩电缆公司、韩国东部制铁公司

上述竞争对手大多数为非上市公司,或者虽然为上市公司或者上市公司的子公司,但未详细公开披露产品量化性能指标、成本控制、绿色环保等方面的信息,因此无法进行相应的性能指标对比分析。

体现行业内通用技术的主要为国家标准、日本标准和欧洲标准。公司镀铬薄板产品与国家标准、日本标准和欧洲标准的对比情况如下:

项目		苏讯新材	国家标准 (GB/T 2520-2017、GB/T 24180-2020)	日本标准(JIS G3315-2017、JIS G3303-2017)	欧洲标准 (EN 10202-2022)	备注
尺寸	厚度:公称平均厚度偏差	±2.5%	±5%	5% -8%	±5%	偏差越小,精度越高
	宽度:允许偏差	0~+2mm	0~+3mm	0~+3mm	0~+3mm	偏差越小,精度越高
	长度:允许偏差	0~+2mm	0~+3mm	0~+3mm	0~+3mm	偏差越小,精度越高
	直角切斜度	≤0.10%	≤0.15%	≤0.20%	≤0.15%	偏差越小,精度越高
	镰刀弯(每米长度上)	≤1mm	≤1mm	≤1mm	≤0.3mm	数值越小,精度越高
	不平度(水平放置)	≤3mm	≤3mm	≤2.5mm	≤2.5mm	数值越小,精度越高
	边浪(中浪高度)	≤3mm	≤5mm	≤5mm	≤9mm	数值越小,精度越高
镀铬量 (mg/m ²)	金属铬	70-150	50-150	50-150	50-140	镀层重量的最小值越大,耐蚀性越高且产品质量越好
	铬氧化物	7-35	5-35	5-35	7-35	
力学性能:表面	T-1	±3	±4	±4	TS230±50	
	T-1.5	±3	±4	±4	/	

洛氏硬度 HR30T	T-2	±3	±4	±4	TS245±50	波动范围值 越小，越精 准
	T-2.5	±3	±4	±4	TS260±50	
	T-3	±3	±4	±4	TS275±50	
	T-3.5	±3	±4	±4	TS290±50	
	T-4	±3	±4	±4	TH415±50	
	T-5	±3	±4	±4	TH435±50	

由上表可知，公司镀铬薄板在尺寸、镀铬量和力学性能等性能指标方面均符合国家标准、日本标准和欧洲标准的要求。

公司技术先进性和核心竞争力主要体现在生产效率提高、新产品推出、产品性能改善、成本降低、减少污染物排放等方面，以下用七个案例予以说明：

序号	年度	项目名称	项目内容	项目结果和效益评估	项目类型	对应工序	量化指标
1	2022 年	1#复合线提速技改	更换工艺设备、电控设备、优化产线运行逻辑	生产线运行速度由 250 米/分钟提升至 350 米/分钟	提高生产效率	1#电镀线	电镀总产量由 2022 年的 29.87 万吨提升至 2023 年的 43.21 万吨；单月产量最高达到了 1.90 万吨
2	2022 年	2#复合线增加镀锡功能并提速技改	更换工艺设备、电控设备、新增镀锡功能模块并优化速度控制	生产线运行速度由 200 米/分钟提升至 300 米/分钟，增加生产镀锡薄板功能	提高生产效率、增加新产品	2#电镀线	电镀总产量由 2022 年的 29.87 万吨提升至 2023 年的 43.21 万吨，其中镀锡薄板产量 7.32 万吨，新增镀锡薄板订单占比达到约 18%
3	2023 年	3#复合线提速技改	更换工艺设备、电控设备，升级产线传动系统	生产线运行速度由 180 米/分钟提升至 300 米/分钟，产品宽度由 850mm 扩大到 1000mm，产品规格增多	提高生产效率、增加新产品	3#电镀线	电镀总产量由 2022 年的 29.87 万吨提升至 2023 年的 43.21 万吨，宽幅产品占比提升至 25%，满足了高端家电面板客户的定制化需求
4	2023 年	1#2#3# 复合线增加在线拉矫技改	电镀生产线增加在线拉矫装置，优化板形控制逻辑	T4 硬度以下的板材不用先拉矫直接上机，减少了一道拉弯矫直工序，提升了生产效率；DR 板实现二次拉矫改善板形	改善产品性能、提高生产效率	全电镀线	满足客户板形需求，2023 年不良率由 1.2%降低至 0.35%，生产效率提升约 12%，板形平整度达标率从约 88%提升至约 98%
5	2023 年	低温高效真空蒸发器	采用低温真空蒸发技术改造镀锡液处理系统	实现 35 度低温蒸发，实现镀锡液完全回收利用，节约了用锡量	降低成本、减少锡的用量	镀锡工艺	2023 年锡耗系数比常规的 1.05 降低至 0.95，每年节省用锡量约 37 吨，实现镀锡液完全回收利用，每年节省环保处理费用约 85 万元
6	2023 年	高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术	采用出控温式高度镀铬工艺及配套环保处理系统	每年实现直接经济效益约 2,300 万元	降低成本、减少固废排放	镀铬工艺	2023 年比 2022 年减少铬酐消耗约 355.99 吨，含铬污泥减少约 863.72 吨，单位能耗降低约 8%
7	2024 年	电镀线橡胶辊改造	采用新型耐磨耐高压橡胶材料及辊面包胶技术	电镀线压辊、挤干辊使用寿命由 1 个月提高至 3 个月，降低了成本	提高生产效率、降低成本	电镀线	2024 年电镀线开机率由约 90.9%提升至约 93.7%，胶辊消耗由 2024 年的约 3.79 元/吨降低至 2025 年的约 3.17 元/吨，减少非计划停机时间约 120 小时/年

注 1：第 1、2、3 项更换的工艺设备和电控设备包括开卷、收卷机，前处理槽子、辊子，电镀段槽子、辊子，电极板，整流器，传动马达，电控柜；
注 2：第 3 项增加了高频软熔设备。

四、说明公司宝信产供销一体化信息管理平台是否为自主研发、在生产经营中使用情况，在同行业公司中是否有类似应用，是否为行业通用技术，公司信息管理平台的独特性、先进性体现

（一）公司宝信产供销一体化信息管理平台是否为自主研发

公司在长期生产实践中积累了一套成熟的内部管理体系和流程运作模式。在宝信产供销一体化信息管理平台（以下简称“宝信平台”）上线前，公司缺乏高效的信息化、智能化管理手段，厂区现场大部分数据都是通过人工来收集，数据及时性、准确性得不到保证，难以实现高效率的精细化管控目标。因此公司需要建立一套自动化、智能化的产供销系统，实现订单从接收、设计、生产到发货为止的全生命周期跟踪，与业务系统紧密集成，准确收集生产消耗和产品数据，提高成本核算精度，成本管理从事后核算向过程监控进行转变。

2022 年 12 月，公司与上海宝信软件股份有限公司（以下简称“宝信软件”）签订了《产供销一体化冶金云软件服务技术协议》。宝信软件是宝钢股份控股的上交所主板上市公司，可提供钢铁上下游产业链的流程型制造数字化智慧化综合解决方案，在钢铁产业链中拥有安徽长江钢铁股份有限公司、盐城市联鑫钢铁有限公司、青岛特殊钢铁有限公司、河北新金钢铁有限公司、山力科技（873687）、广西北港新材料有限公司等客户资源。公司从业务现状、管理提升需求、信息化期望出发，结合对自身业务范围及存在问题的理解，在宝信通用软件平台的基础上，与宝信软件探讨并提出个性化的需求方案。例如，平台整体架构为决策支持层、经营管理层、制造执行层、过程自动化、智能装备五个层次，拥有包括作业命令、质检管理、生产实绩、物料跟踪、仓库管理、发货管理的制造执行系统。

2023 年 7 月，宝信平台正式上线使用。根据宝信软件提供的说明，公司使用的宝信平台是宝信软件首个在 SaaS 模式下的产供销一体化智慧云平台落地案例。在使用实践中，公司不断根据自身业务发展管理需要，与宝信软件持续沟通升级宝信系统。2023 年 11 月，公司与宝信软件签订《补充协议》，增加银企直连系统资源；2025 年 1 月，公司与宝信软件签订《补充协议》，增加防止高负载期间卡顿问题的系统资源；2025 年 4 月，公司与宝信软件签订《软件设计开发合同》，优化生产计划、生产实绩、仓库出入库、成本核算等流程管理程序。

综上所述，公司使用的宝信平台是在宝信软件通用软件平台和公司经营管理实践经验的基础上，由宝信软件和公司共同研发的自动化、信息化、智能化供产销管理系统。

（二）在生产经营中使用情况

自 2023 年 7 月正式上线使用以来，宝信系统在采购管理、销售管理、资材备件、质量管理、生产管理、成本管理、财务管理、人力资源等业务板块均达到了可视化的经营管控，实现了自动化、智能化与信息化深度融合的经营管理模式，极大提高了公司的精细化管理水平。在供应链端，通过供应商协同网络实现需求精准预测与敏捷采购响应；生产端依托自适应排产模型优化资源配置，提升订单交付准时率与产线切换效率；销售端则构建客户定制化服务体系，强化全球市场覆盖能力。宝信系统通过智能仓储管理与全链条溯源机制，显著降低库存积压与物料浪费风险。同时整合跨境物流与通关数据通道，打造“端到端”数字化供应链，使公司能够快速适应多变的国际贸易环境，持续巩固行业竞争优势。

（三）在同行业公司中是否有类似应用，是否为行业通用技术

宝信系统聚焦制造业数字化升级，面向钢铁、有色、化工、矿山等行业提供全场景整体解决方案，竞争优势明显。根据宝信软件提供的说明，同行业公司中邯郸市金泰包装材料有限公司使用了宝信系统。

宝信软件的宝信产供销管理软件于 2024 年 12 月 6 日获得了《计算机软件著作权登记证书》（软著登字第 14408383 号），于 2025 年 4 月 15 日获得了中国软件行业协会颁发的《软件产品证书》（沪 RC-2025-0613）。宝信系统在实际应用于某个企业时，需要针对企业的经营管理特征，与企业进行联合开发各业务模块，如工艺工序、物料类型、排产、数据采集管理等，具有典型的定制化特征。根据访谈确认，宝信软件还需要在企业使用过程中不断进行升级以满足需求，应用难度大，所以行业内使用的企业较少。因此，拥有能够充分满足企业实际经营需要的宝信系统并非属于行业通用技术。

（四）公司信息管理平台的独特性、先进性体现

公司宝信系统的独特性主要体现为在宝信产供销管理软件基础上的定制化开发与升级，这需要公司和宝信软件合作进行需求分析、功能配置、功能测试和

试运行，例如增补银企直连系统资源、解决高负载期间的系统卡顿、优化流程管理程序等，建立了适应于自身经营特点的信息管理平台。公司坚持“管理靠制度规范、制度靠流程落地、流程靠系统固化”的管理理念，不断优化业务流程，同步将优化的业务流程固化于先进、实用、高效的信息管理平台，实现业务整合贯通与数据高效共享，使公司主要业务活动、工作协同、信息采集与展示在信息管理平台上充分体现，为公司经营管理决策提供强有力的系统支撑。

在先进性方面，公司宝信系统引入了一体化运营体系，构建了集实时互联、精准执行、柔性制造、高效协同、价值共享于一体的管理平台，强化了销售、采购、财务、成本、生产、质量等过程的经营管控衔接，以市场为导向、客户为中心的集中一贯管控机制，助力公司管理透明化、精细化、规范化。通过全面构建质量一贯管理体系，建立按客户订单组织生产的管理思想，实现订单从接收、设计、生产到发货为止的全生命周期跟踪，在生产组织层面建立了集中一贯的管理理念，对生产现场实现精细化管理，跟踪管理到每一个合同、仓库以及物料，将业务优化和信息化建设紧密结合，同步进行流程优化，实现数据不落地，配套平台系统，为公司信息化、智能化管理提供了有效的数据支撑。

五、说明与东北大学、北京化工大学、安徽工业大学等合作研发的具体情况，包括但不限于权利义务安排、专利权归属、收益分成安排等，公司对合作研发取得的相关技术及研发成果是否存在依赖

公司与东北大学、北京化工大学、安徽工业大学存在合作研发的情形，具体如下：

（一）公司与东北大学的合作研发具体情况

公司与东北大学的合作研发为联合实施“超深冲精密薄钢带材及其微观缺陷全流程控制关键技术研发”项目，实现环保型超深冲精密薄钢带材及其产品的产业化开发，具体合作情况如下：

项目	相关内容
合作项目名称	超深冲精密薄钢带材及其微观缺陷全流程控制关键技术研发
合作内容	实现环保型超深冲精密薄钢带材及其产品的产业化开发
权利义务安排	公司主要负责制定项目的总体实施方案和技术路线，提供相应资金、工艺技术、生产、财务管理、试生产和市场开拓等；东北大学主要负责成分设计及冶金元素、金相、性能、内外在质量影响分析，

	数值模拟研究，冷轧过程及工序优化研究，微观缺陷全流程控制技术研发，表面防护处理及生产工艺方案等
专利权归属	公司、东北大学共有，尚未获得专利权
收益分成安排	收益归公司所有
对合作研发取得的相关技术及研发成果是否存在依赖	相关研发成果并非公司的核心技术，公司生产经营亦不依赖该等研发成果

（二）公司与北京化工大学的合作研发具体情况

公司与北京化工大学就“高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术”进行技术合作，具体合作情况如下：

项目	相关内容
合作项目名称	高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术的科技提升
合作内容	乙方为甲方提供与高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术相关的科技论文发表、科研项目申报、编写团体标准
权利义务安排	公司提供项目的环评报告、验收报告、原辅材料消耗量、各类环保检测报告、项目产品测试报告、项目查新报告等；北京化工大学负责根据公司提供的资料协助编写科技论文、申报科研项目、编写团体标准等
专利权归属	专利权归公司所有，尚未获得专利权
收益分成安排	收益归公司所有
对合作研发取得的相关技术及研发成果是否存在依赖	相关研发成果并非公司的核心技术，公司生产经营亦不依赖该等研发成果

（三）公司与安徽工业大学的合作研发具体情况

公司与安徽工业大学联合成立“高性能镀铬薄钢板包装材料工程技术研究中心”，实现高性能镀铬薄钢板包装材料的产业化，具体合作情况如下：

项目	相关内容
合作项目名称	高性能镀铬薄钢板包装材料的研发及产业化
合作内容	钢板镀铬高效废料处理装置、多级清洗处理与两级镀铬处理相结合的工艺方法研究、含铬废水的处理及循环使用等
权利义务安排	公司负责研究中心的基础设施建设、设备购置安装、所需的资金筹集、所需人员组织并具体负责中心的日常管理和业务开拓工作；安徽工业大学协助公司设计、建立科研项目，协助公司解决现行生产中出现的技术问题；在进入应用阶段时，安徽工业大学负责对公司进行相应的技术培训与指导，并到生产现场指导
专利权归属	公司、安徽工业大学共有，尚未获得专利权
收益分成安排	收益归公司所有
对合作研发取得的相关技术及研发成果是否存在依赖	相关研发成果并非公司的核心技术，公司生产经营亦不依赖该等研发成果

六、列表说明公司参与国家级、行业标准制定的具体情况，包括但不限于承担的角色和参与人员、发挥的作用、资源投入情况、取得的成果、获得的评价等

（一）发行人参与的国家标准出台的背景

1、《食品容器用覆膜铁、覆膜铝质量通则》（GB/T 43951-2024）

本国家标准的出台主要为了解决长期以来覆膜铁、覆膜铝在食品包装应用中缺乏统一质量规范的问题。随着消费者对食品安全关注度的提升，传统金属包装存在的涂层脱落、腐蚀迁移等安全隐患日益凸显。覆膜铁和覆膜铝作为新型复合材料，广泛用于奶粉、饮料、罐头等食品包装，但此前行业术语不统一、技术要求参差，制约了产业高质量发展。本国家标准填补了该领域国家标准的空白，明确了从原料到成品的全链条质量要求，兼顾食品安全性与产业实用性，推动行业规范化、绿色化升级。

2019 年 6 月，本国家标准进入正式编制流程，由全国食品工业标准化技术委员会下设的罐头分会负责执行编制。本国家标准定位为综合性质量通则，涵盖从原材料选择、生产工艺、理化性能、检测方法到标识要求的全链条技术规范，尤其强化了对耐腐蚀性、附着力、迁移量等关键安全指标的要求。2024 年 4 月 25 日，国家市场监督管理总局与国家标准化委员会联合发布本国家标准。

2、《包装容器工业用薄钢板圆罐》（GB/T 15170-2025）

随着我国工业制造和物流体系的快速发展，工业用薄钢板圆罐广泛应用于化工、润滑油、涂料等液体或半固体物料的包装。本国家标准的出台是为适应工业包装技术发展和危险品运输安全要求升级而进行的重要修订，旨在提升工业用薄钢板圆罐的质量控制水平，保障产品在运输、储存过程中的安全性与可靠性。

2023 年 12 月，本国家标准成立了起草组；2024 年 4 月形成征求意见稿并公开征求意见，同步开展行业调研和技术验证；2025 年 6 月 30 日，标准由国家市场监督管理总局批准发布。

（二）发行人参与的国家标准制定的具体情况

1、《食品容器用覆膜铁、覆膜铝质量通则》（GB/T 43951-2024）

项目	相关内容

承担的角色	为本国家标准提供了镀锡、镀铬基板的成分控制与表面处理工艺数据，支撑基材准入技术要求的制定
参与人员	技术中心经理邱志新
资源投入情况	邱志新多次通过视频方式参加了起草人的技术讨论会议
取得的成果	本国家标准的起草单位包括公司在内的 31 家单位，起草人包括公司技术中心经理邱志新在内的 50 名人员，起草单位和起草人均已列明在本国家标准的前言中
发挥的作用及获得的评价	提供了覆膜铁的产品理化检验数据作为标准参考

2、《包装容器工业用薄钢板圆罐》（GB/T 15170-2025）

项目	相关内容
承担的角色	公司参与制定了材料牌号选择、厚度公差控制以及表面处理与内装物相容性的技术要求，在高强钢、轻量化材料的应用趋势方面提供了信息
参与人员	技术中心经理邱志新
资源投入情况	邱志新多次通过视频方式参加了起草人的技术讨论会议
取得的成果	本国家标准的起草单位包括公司在内的 14 家单位，起草人包括公司技术中心经理邱志新在内的 24 名人员，起草单位和起草人均已列明在本国家标准的前言中
发挥的作用及获得的评价	向起草组提出了“有必要明确圆罐主要材料的选用标准”的书面建议并得到了采纳

七、说明招股说明书中“行业领先”、“国内领先”等信息披露依据是否充分，如否，修改相关表述

经在 2025 年 12 月 31 日公开披露的招股说明书中搜索关键词“领先”，共有六处，具体如下：

1、第 13 页第二段：“公司研发团队针对行业痛点与客户需求，持续开展技术攻关，攻克了控温高速连续镀铬（2024 年 1 月被中国循环经济协会评价为国内领先）、钢带厚度精密控制、材料表面状态精密控制、热覆膜铁生产技术等多项关键技术工艺，为公司奠定在行业中的竞争地位、提高产品的核心竞争力打下了坚实基础。”该处“领先”的表述来源于中国循环经济协会于 2024 年 1 月 31 日出具的《科学技术成果评价报告》（中循协【评价】字【2024】第 01 号），依据充分；

2、第 74 页第二段：“公司研发团队针对行业痛点与客户需求，持续开展技术攻关，攻克了控温高速连续镀铬（2024 年 1 月被中国循环经济协会评价为国内领先）、钢带厚度精密控制、材料表面状态精密控制、热覆膜铁生产技术等多项关键技术工艺，为公司奠定在行业中的竞争地位、提高产品的核心竞争力打下

了坚实基础。”该处“领先”的表述来源于中国循环经济协会于2024年1月31日出具的《科学技术成果评价报告》（中循协【评价】字【2024】第01号），依据充分；

3、第81页第五段：“与此次镀铬线升级改造相关的‘高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术’获得了中华环保联合会颁发的‘2024年中华环保联合会科技进步奖二等奖’，被中国循环经济协会评为‘整体技术水平达到国内领先水平’，获得了2024年度江苏省科技进步三等奖。”该处“领先”的表述来源于中国循环经济协会于2024年1月31日出具的《科学技术成果评价报告》（中循协【评价】字【2024】第01号），依据充分；

4、第127页第二段：“公司一贯重视装备创新与工艺研发，经过十几年的钻研实践，掌握了高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术（2024年1月，中国循环经济协会评价结果为国内领先）。”该处“领先”的表述来源于中国循环经济协会于2024年1月31日出具的《科学技术成果评价报告》（中循协【评价】字【2024】第01号），依据充分；

5、第283页第二段：“公司在吸收国际先进生产技术的基础上，经过不断创新，在金属包装材料行业的细分领域逐步形成了行业内领先的技术体系。”该处“领先”已修改为如下表述：“公司在吸收国际先进生产技术的基础上，经过不断创新，在金属包装材料行业的细分领域逐步形成了**具有竞争力**的技术体系。”；

6、第296页最后一段：“在技术水平方面，公司是高新技术企业和工信部专精特新“小巨人”企业，并一贯重视装备创新与工艺研发，经过十几年的钻研实践，掌握了高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术（2024年1月，中国循环经济协会评价结果为国内领先）。”该处“领先”的表述来源于中国循环经济协会于2024年1月31日出具的《科学技术成果评价报告》（中循协【评价】字【2024】第01号），依据充分。

第二部分：中介机构核查情况

一、核查程序

保荐机构执行了如下核查程序：

1、查阅发行人拥有的主要设备资产情况；

2、查阅《轻工行业分类目录》（中轻联信统【2018】91号）和《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，分析发行人是否属于轻工行业；

3、查阅华达新材、扬子新材、立霸股份的招股说明书与定期报告，获取其所属的行业分类信息；

4、查阅发行人核心技术对应的专利权证书；

5、查阅发行人的同行业竞争对手信息；

6、获取行业内通用技术对应的国家标准、日本标准和欧洲标准，并与发行人的产品进行对比；

7、对发行人董事长、财务负责人、董事会秘书、技术中心负责人进行访谈，了解发行人的核心技术、竞争优势、宝信系统运行情况、同行业公司使用宝信系统的情况、宝信系统的独特性与先进性体现、与高等院校的合作情况、参与国家标准起草的情况等信息；

8、查阅发行人与宝信软件签订的各项协议；

9、查阅宝信软件出具的说明文件；

10、现场查看发行人宝信系统的运行情况；

11、查阅宝信产供销管理软件的《计算机软件著作权登记证书》和《软件产品证书》；

12、查阅发行人与东北大学、北京化工大学、安徽工业大学签订的各项合作协议；

13、查阅发行人参与起草的两项国家标准的具体内容；

14、查阅招股说明书中含有“领先”的表述依据。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为“C3360 金属表面处理及热处理加工”。公司不属于《北京证券交易所发行上市审核动态创新性评价专刊（总第11期）》所列特定行业中的轻工行业，公司行业分类与同

行业可比公司一致，行业划分准确；

2、发行人核心技术的主要创新点突出，并通过专利权形成壁垒；在市场竞争中，这些技术壁垒有效抵御了同质化挑战，使发行人获得成本、产品品质、产品种类等方面的竞争优势；发行人在行业通用技术上进行创造性工作，如优化工艺流程、改进产品结构或开发新方法，使其具备新颖性、创造性和实用性，因此核心技术不是行业通用技术；

3、发行人竞争对手未详细公开披露产品量化性能指标、成本控制、绿色环保等方面的信息，因此无法进行相应的性能指标对比分析；发行人产品在尺寸、镀铬量和力学性能等性能指标方面均符合国家标准、日本标准和欧洲标准的要求；发行人技术先进性和核心竞争力主要体现在生产效率提高、新产品推出、产品性能改善、成本降低、减少污染物排放等方面；

4、发行人使用的宝信平台是在宝信软件通用软件平台和发行人经营管理实践经验的基础上，由宝信软件和公司共同研发的自动化、信息化、智能化供产销管理系统；宝信系统在采购管理、销售管理、资材备件、质量管理、生产管理、成本管理、财务管理、人力资源等业务板块均达到了可视化的经营管控，实现了自动化、智能化与信息化高度融合的经营管理模式；同行业公司中邯郸市金泰包装材料有限公司使用了宝信系统，拥有能够充分满足企业实际经营需要的宝信系统并非属于行业通用技术；发行人宝信系统的独特性、先进性主要体现为在宝信产供销管理软件基础上的定制化开发与升级；

5、发行人与东北大学的合作研发为“超深冲精密薄钢带材及其微观缺陷全流程控制关键技术研发”项目，与北京化工大学的合作研发为“高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术”项目，与安徽工业大学的合作研发为“高性能镀铬薄钢板包装材料工程技术研究中心”项目，发行人对合作研发取得的相关技术及研发成果不存在依赖；

6、发行人技术中心经理邱志新参与了国家标准《食品容器用覆膜铁、覆膜铝质量通则》的编制，是50名起草人之一，为本国家标准提供了镀锡、镀铬基板的成分控制与表面处理工艺数据，支撑基材准入技术要求的制定，提供了覆膜铁的产品理化检验数据作为标准参考；发行人技术中心经理邱志新参与了国家标准

《包装容器工业用薄钢板圆罐》的编制，是24名起草人之一，参与制定了材料牌号选择、厚度公差控制以及表面处理与内装物相容性的技术要求，在高强钢、轻量化材料的应用趋势方面提供了信息，向起草组提出了“有必要明确圆罐主要材料的选用标准”的书面建议并得到了采纳；

7、发行人在招股说明书中披露的五处“行业领先”的表述来源于中国循环经济协会于2024年1月31日出具的《科学技术成果评价报告》（中循协【评价】字【2024】第01号），依据充分；在招股说明书中披露的一处“行业内领先”表述已经进行了修改；

8、保荐机构已更新申请文件 7-9-2 “发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”。

二、 公司治理与独立性

问题 2. 公司产品被纳入“高污染”产品名录及生产经营合规性

根据申请文件：（1）公司镀铬类产品被纳入“高污染”产品名录。（2）公司生产经营过程中产生的主要污染物为废气、废水、噪音及固体废弃物，报告期内公司存在实际产量超过环评批复产能或环保验收产能、取得环评批复之前即开工建设、在取得排污许可证之前即开始进行设备调试以及在设备调试及试运行过程中存在部分产品产出等违规情形。（3）公司高新技术企业证书于 2025 年 12 月 11 日到期，证书续期已进入备案公示阶段，待完成公示后预计可取得认定机构颁发的《高新技术企业证书》。

（1）公司产品被纳入产品“高污染”产品名录影响。请发行人：①说明镀铬类产品被纳入“高污染”产品名录的背景，欧盟等地区对镀铬材料使用出台限制或禁止措施的原因；上述行业政策对镀铬类产品市场空间、竞争格局及发行人生产经营发展的影响。②说明公司被列入“高污染”产品名录相关产品所产生的收入、利润及占发行人主营业务收入、利润的比例，是否为公司主要产品；公司是否制定压降计划及其执行情况，采取相关措施对公司未来生产经营的影响。

（2）环保合规性。请发行人：①说明生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。②结合报告期内各类产品主要生产流程，说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，公司及子公司是否属于高耗能、高污染企业。③说明实际产量超过环评批复产能或环保验收产能、取得环评批复之前即开工建设、在取得排污许可证之前即开始进行设备调试等环保违规情形的具体情况，是否完成整改，是否存在被主管机关行政处罚的风险，是否构成重大违法行为，出具证明的机关是否为有权机关。④说明报告期内发行人是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、报告期内是否存在重大群体性的环保事件或有关公司环保的媒体报道。⑤说明发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况。

(3) 安全生产合规性。请发行人：说明生产和使用的危险化学品的名称、生产使用量及涉及的具体环节，危险化学品的生产、使用、经营、购买、存储等是否符合国家相关法律法规的规定，委托处理单位的资质情况，是否曾发生安全事件，是否受到行政处罚，是否构成重大违法违规。

(4) 资质齐备性。请发行人：说明已到期及临近到期资质的续期进展情况，发行人及子公司是否取得生产经营各个环节需获得的审批、资质、认证等事项，是否存在超出资质级别、范围开展业务的情形。

请保荐机构、发行人律师：(1) 核查上述事项并发表明确意见。(2) 就发行人是否符合国家和地方关于“高污染、高排放”的监管要求、是否属于“高污染、高排放”企业提交专项核查报告。

第一部分：发行人说明

一、公司产品被纳入产品“高污染”产品名录影响。

(一) 说明镀铬类产品被纳入“高污染”产品名录的背景，欧盟等地区对镀铬材料使用出台限制或禁止措施的原因；上述行业政策对镀铬类产品市场空间、竞争格局及发行人生产经营发展的影响。

1、镀铬类产品被纳入“高污染”产品名录的背景

根据《环境保护综合名录（2021 年版）》以及生态环境部综合司有关负责人就《环境保护综合名录（2021 年版）》答记者问的相关回复，采用六价铬电镀工艺的镀铬类产品被列入“高污染”产品名录，主要是由于其生产过程中，六价铬电镀工艺所带来的环境排放及职业健康风险，而非产品本身在正常使用条件下的安全性。

在金属包装材料领域，镀铬类产品主要采用六价铬电镀工艺进行生产，其主要原材料为热轧卷，辅料则包括含有六价铬的铬酸酐。在生产过程中，铬酸酐需溶解于水配制成电解液，通过电镀工序在基板表面形成金属铬镀层。电镀完成后，镀铬薄板的金属镀层结构稳定，内层为零价的金属铬，外层为极薄的三价铬钝化膜。金属铬与三价铬性质稳定，对人体无害，因此镀铬类产品本身是安全的。

然而，六价铬电镀工艺在生产环节存在潜在风险。根据国际癌症研究机构

（IARC）研究，六价铬属于“1 类致癌物”，在超安全剂量暴露下对人体具有致癌性。具体而言，一方面，操作工人可能直接接触到含有六价铬的铬酸酐溶液，或吸入电解过程中产生的含有六价铬的铬酸雾；另一方面，生产过程中产生的含有六价铬的废水、废气等若未经规范处置，也可能对土壤、地表水、地下水造成污染。

综上所述，《环境保护综合名录（2021 年版）》将采用六价铬电镀工艺的镀铬类产品列为“高污染”产品，其核心原因在于六价铬电镀工艺在生产过程中存在较高的环境排放与职业健康风险，而非产品本身在正常使用条件下的安全性问题。

2、被纳入“高污染”产品名录对镀铬类产品市场空间、竞争格局及发行人生产经营发展的影响

（1）对镀铬类产品市场空间的影响

①相关政策主要针对生产环节环保治理，不涉及产品使用安全性，对终端需求不构成直接不利影响

镀铬薄板为全球食品饮料包装领域应用成熟的金属包装材料，产品本身符合食品接触安全相关标准，销售前亦需通过具备资质的第三方检测机构检测，证明满足国家标准、国际标准（ISO）、欧盟标准（EN）、美国 FDA 等相关要求，使用安全性具备充分保障。在金属包装材料领域，目前全球对采用六价铬电镀工艺的镀铬类产品监管主要分为两个层面：使用端重点管控产品中总铬、六价铬等有害物质迁移量，确保符合食品安全标准；生产端重点管控六价铬电镀工艺产生的废水、废气等污染物排放。

《环境保护综合名录（2021 年版）》将采用六价铬电镀工艺生产的镀铬类产品纳入“高污染”产品名录，实质是对六价铬生产工艺污染风险的认定，而非对产品本身食品安全性的否定，因此不会对食品饮料包装领域的终端需求产生直接不利影响。

②镀铬薄板在金属包装材料体系中性能优势突出，具备较强不可替代性

金属包装材料包括铁基材料和铝基材料，各类材料在技术特点、适用场景上存在明显差异，具体情况如下：

金属包装材料分类	具体类别	技术特点	在食品饮料领域的主要应用场景
铁基材料	镀锡薄板	焊接性良好, 涂料附着力相对较差	三片罐罐身
	镀铬薄板	涂料附着力强, 耐硫化腐蚀性能优越, 但焊接性差	皇冠盖、底盖、易开盖、两片罐罐身
	镀锌薄板	加工性能好、成本低, 但耐酸碱性能差, 锌元素易迁移	不符合食品接触安全标准, 不用于食品饮料包装
	不锈钢薄板	安全性和耐腐蚀性高, 但成本高、焊接难度大、涂料附着力差	高端食品饮料包装
	钢塑复合薄板	该类别中的食品级热覆膜铁安全性高、无需额外涂料, 但成本高	高端食品饮料包装
铝基材料	铝合金薄板、铝箔	轻量化、阻隔性强、深冲性能优异, 但强度、焊接性和耐腐蚀性不及铁基材料	碳酸饮料罐、啤酒罐（二片罐）、易开盖、拉环

在上述材料体系中，镀铬薄板的不可替代性主要体现在以下方面：

A、性能优势突出，镀铬薄板在诞生之初即作为镀锡薄板在部分场景下的替代用材，其核心优势在于涂料附着力极强（比镀锡薄板高 3-6 倍）且耐硫化腐蚀性能优异，可适配肉类、鱼类等高硫食品包装及各类需内涂层的食品罐。凭借稳定可靠的使用性能，镀铬薄板已在皇冠盖、易开盖、底盖及两片罐罐身等关键包装部件中形成成熟、稳定的应用基础。

B、成本优势显著，在符合食品接触安全要求的金属包装材料中，镀铬薄板价格低于镀锡薄板、不锈钢薄板、食品级热覆膜铁、铝合金薄板及铝箔。下游制罐、制盖企业在满足食品安全与性能要求的前提下，对其具有较强的成本依赖。

C、下游应用场景分工明确，镀锡薄板凭借良好的焊接性，主要用于三片罐罐身等领域；铝材凭借轻量化和深冲性能，主要用于碳酸饮料罐和啤酒罐等领域；镀铬薄板则凭借涂料附着力强、耐硫化腐蚀、成本适中，在皇冠盖、底盖、易开盖、两片罐罐身等领域形成稳固的应用基础；不锈钢薄板和食品级热覆膜铁更多定位于高端食品饮料包装领域，各类材料因性能差异，在食品饮料包装领域形成了差异化分工、互补共存的格局。

D、高端应用进一步拓展市场空间，钢塑复合薄板是以镀铬薄板为基材，通过熔融热复合工艺，在薄板表面覆盖 PET 薄膜而制成，钢塑复合薄板的推广应用进一步拓展了镀铬薄板的应用场景与市场空间。

综上所述，镀铬薄板凭借性能优势、成本优势、差异化定位以及高端材料应用延伸等，在食品饮料金属包装领域具备较强的不可替代性。将采用六价铬电镀

工艺的镀铬类产品纳入“高污染”产品名录，主要针对生产环节的环保管控，不影响产品本身的使用安全性与终端应用价值，因此不会对镀铬类产品的市场空间构成实质性不利影响。

（2）对镀铬类产品竞争格局的影响

①提高行业环保准入门槛，加速落后产能出清

镀铬类产品被纳入“高污染”产品名录，行业环保合规标准与准入要求进一步提升。企业需持续加大环保投入，完善污染治理设施，确保满足污染物排放限值。环保治理能力薄弱、运营成本偏高、无法实现稳定达标排放的落后产能，将面临停产整改甚至退出市场的压力。

②新增产能审批趋严，产能扩张节奏放缓

产品列入“高污染”产品名录后，全国各地环保审批与项目立项流程有所收紧，新增产能的审批标准较为严格、审核程序更加规范。中小规模企业及行业新进入者获批新建产能的难度将有所增加，行业整体产能扩张趋于平稳。

③推动供应链合规升级，优质企业竞争优势凸显

公司产品作为金属包装容器生产企业的核心原材料，广泛应用于食品饮料行业，其质量直接关系到食品接触安全与下游客户的生产稳定性。镀铬类产品被纳入“高污染”产品名录，下游金属包装企业愈发重视供应链合规管理，将进一步严格供应商筛选标准，优先选择环保合规、生产规范、可持续运营能力突出的企业合作，以规避供应链及品牌声誉风险。市场订单持续向环保达标、运营规范的优质企业集中，行业集中度有所提升。

综上所述，采用六价铬电镀工艺的镀铬类产品被纳入“高污染”产品名录，推动落后产能有序出清，新增产能扩张受限，而环保合规、运营规范、具备持续竞争力的优质企业将有所受益，竞争格局趋于优化。

（3）对六价铬电镀工艺的影响

在金属包装材料领域，尤其是对耐蚀性、涂装附着力及食品安全稳定性要求极高的应用场景中，六价铬电镀工艺目前仍是综合性能最稳定、产业链配套最成熟的技术路线，尚未出现具备全面商业化替代能力的新技术。

虽然《环境保护综合名录（2021 年版）》将采用六价铬电镀工艺的镀铬类产品纳入“高污染”产品名录，但《产业结构调整指导目录（2024 年本）》并未将其纳入淘汰类或限制类目录，由此可见，当前政策的重点在于“规范使用”而非“全面替代”。

综上所述，采用六价铬电镀工艺的镀铬类产品被纳入为“高污染”产品名录，不会直接引起六价铬电镀工艺的全面替代。

（4）对发行人生产经营的影响

①生产端：公司环保合规体系完善

报告期内，公司积极遵守国家及地方环保法律法规要求，高度重视生产全过程环保治理，持续加大环保投入，完善废水、废气等污染治理设施，确保污染物稳定达标排放。报告期内，公司未发生环保方面的重大违法违规事件，未受到生态环境主管部门行政处罚或行政监管措施，环保管理体系运行有效。

②销售端：公司产品均符合食品安全标准

公司生产的镀铬类产品严格按照食品安全相关标准进行生产和检测，销售前均通过具备资质的第三方检测机构检测，各项指标符合国家标准、国际标准（ISO）、欧盟标准（EN）、美国 FDA 等国内外食品接触材料安全要求。被纳入“高污染”产品名录主要针对生产环节的环保管控，不涉及对产品食品安全性的否定，公司产品销售未受到直接影响。

③技术与政策应对端：绿色技术持续突破，政策应对能力领先

在镀铬类产品满足全球主要市场法规要求的基础上，公司持续加大镀铬技术研发，围绕残留物管控、节能降本、资源循环利用、减排降污等方向，形成了两项核心技术：A、高效减排降污的控温高速连续电镀铬技术，该技术通过优化电镀液配方、精准控温工艺及钢带高速清洁预处理，实现了铬源头减量和过程控制的全流程协同减排。该技术获中华环保联合会科技进步奖二等奖，并被中国循环经济协会评定为“整体技术水平达到国内领先”；B、镀铬钢板废水回收再利用技术，通过开发高效废料处理装置及多级回收系统，实现含铬废水的在线回收和再利用，实现铬资源回收回用、水资源循环利用，大幅降低废水处理成本，避免二次污染。该技术已通过江苏省工信厅新技术新产品鉴定。

上述技术的开发与使用能帮忙公司有效实现减排降污与六价铬残留物管控，使公司能够更好适配国内外日趋严苛的环保标准，降低因环保不达标引发的经营风险，保障生产稳定运行。同时，公司密切关注产业政策与环保法规动态，持续开展电镀工艺的技术储备与前瞻性研究，确保未来在政策进一步升级时具备充足的技术应对能力。

④成本端：环保投入可控，经营成本保持稳定

公司现有环保设施及绿色技术已能够满足现行环保标准要求，且具备应对未来监管趋严的能力。报告期内，公司环保投入金额分别为 1,392.04 万元、1,355.74 万元和 1,492.27 万元，与生产经营规模相匹配，未因环保投入增加而对毛利率产生重大不利影响。公司持续通过工艺优化、资源循环利用等方式降低单位产品环保成本，控温高速连续电镀铬技术使铬酸酐用量每吨节省 35%以上，废水回收再利用技术显著降低废水处理成本。预计未来环保投入保持稳定可控，不会对公司盈利能力造成重大不利影响。

综上所述，采用六价铬电镀工艺的镀铬类产品被纳入“高污染”产品名录，未对公司生产经营造成重大不利影响。公司凭借长期积累的环保合规优势和稳定可靠的产品质量，能够有效适应政策变化，并有望在行业竞争格局优化中进一步巩固市场地位。

3、欧盟等地区对镀铬材料使用出台限制或禁止措施的原因

欧盟对采用六价铬电镀工艺的镀铬材料生产和使用实施管控的原因，与国内政策逻辑一致，主要基于六价铬电镀工艺在生产过程中存在较高的环境排放与职业健康风险。目前，欧盟对采用六价铬电镀工艺的镀铬材料的主要政策法规情况如下：

机构	相关政策/法律法规	具体规定
欧洲化学品管理局（ECHA）	关于将六价铬从授权清单转移至限制清单的提案	（1）2025 年 4 月 29 日，ECHA 公布一项提案，计划将六价铬化合物从 REACH 法规附录 XIV（授权清单）转移至附录 XVII（限制清单），通过设定统一的工人接触限值和環境排放限值，对六价铬实施全面管理。 （2）提案并未完全禁止所有用途，而是允许在满足特定限值条件的前提下继续使用，豁免的用途类别包括：混合物的配制；塑料基材的电镀；金属基材的电镀；底漆及其他浆料的使用；其他表面处理；功能添加剂/工艺助剂。 （3）ECHA 提案有三个限值选项（RO1、RO2、RO3），具体如下：

		<table><tr><th>限值选项</th><th>工人接触限值 (8 小时 TWA)</th><th>环境排放限值 (空气)</th><th>环境排放限值 (水)</th></tr><tr><td>RO1</td><td>5 µg/m³</td><td>2.5 kg/年</td><td>15 kg/年</td></tr><tr><td>RO2</td><td>0.5 µg/m³</td><td>0.25 kg/年</td><td>1.5 kg/年</td></tr><tr><td>RO3</td><td>0.1 µg/m³</td><td>0.025 kg/年</td><td>0.15 kg/年</td></tr></table> 根据 ECHA 提案，RO3 成本过高已基本被排除；RO1 约 90% 的六大类企业已能满足；RO2 约 62% 的企业满足工人暴露限值，约 50% 满足环境排放限值，预计最终将从 RO1 或 RO2 选择其一。 （4）提案设置了 18 个月的过渡期，目前正处于意见征询阶段，最终决定将由欧盟委员会与成员国共同作出。	限值选项	工人接触限值 (8 小时 TWA)	环境排放限值 (空气)	环境排放限值 (水)	RO1	5 µg/m³	2.5 kg/年	15 kg/年	RO2	0.5 µg/m³	0.25 kg/年	1.5 kg/年	RO3	0.1 µg/m³	0.025 kg/年	0.15 kg/年
限值选项	工人接触限值 (8 小时 TWA)	环境排放限值 (空气)	环境排放限值 (水)															
RO1	5 µg/m³	2.5 kg/年	15 kg/年															
RO2	0.5 µg/m³	0.25 kg/年	1.5 kg/年															
RO3	0.1 µg/m³	0.025 kg/年	0.15 kg/年															
欧洲议会和理事会	《RoHS》 2011/65/EU	2011 年 7 月 21 日颁布，2013 年 1 月 3 日正式实施。该指令限制在电子电气设备（EEE）中使用有害物质，其中明确规定：均质材料中六价铬的含量不得超过 0.1%（1000ppm）。该限值要求适用于在欧盟销售的电子电气产品。																
欧洲议会和理事会	《REACH》 1907/2006/EC	2006 年 12 月 18 日颁布，是欧盟关于化学品注册、评估、授权和限制的综合性法规。对六价铬的管控主要体现在两个层面：（1）授权清单（附录 XIV）：将多种六价铬物质纳入授权清单，超过日落日期后未经授权不得使用。SVHC（高关注物质，包含六价铬）含量超 0.1%，且年产量或年进口量超 1 吨时需向 ECHA 通报；（2）限制清单（附录 XVII）：对特定产品中的六价铬含量进行限制，目前，已生效的限制清单主要包括与皮肤接触的皮革制品、纺织品和鞋类等。																
欧洲议会和理事会	《包装与包装废弃物指令》 （94/62/EC，PPWD）、 《包装与包装废弃物法规》 （(EU)2025/40，PPWR）	（1）94/62/EC 指令（PPWD）：现行有效，规定包装及包装部件中铅、镉、汞、六价铬四种重金属的总含量不得超过 100 mg/kg。 （2）(EU)2025/40 法规（PPWR）：2025 年 2 月 11 日生效，将自 2026 年 8 月 12 日起全面实施，并取代 PPWD。法规第 5 条完全沿用原重金属限值要求，即铅、镉、汞、六价铬总和≤100 mg/kg。该限值适用于所有投放欧盟市场的包装材料，包括金属包装。同时，法规强调该要求不影响 REACH 法规附录 XVII 及食品接触材料法规中的其他化学限制。																
欧洲议会和理事会	《食品接触材料框架法规》 1935/2004/EC	2004 年 10 月 27 日颁布，该法规是欧盟所有食品接触材料（FCM）的通用框架性法规，规定了材料成分向食品的迁移量不得对人体健康构成危害等基本原则。法规本身未设定六价铬的具体限量，但其第 3 条（通用要求）是后续制定具体金属材料技术指南的法律依据。																
欧洲食品接触材料与制品委员会	《食品接触用金属和合金材料及制品技术指南》 EDQM2024 版	2024 年 8 月发布第二版，对 2013 年第一版进行修订。该指南虽不具有强制法律约束力，但被广泛用作评估金属食品接触材料是否符合框架法规（1935/2004）第 3 条安全要求的参考依据。本次修订涉及的主要变化是将原来的“总铬特定释放限值为 0.25mg/kg”修订为“总铬特定释放限值为 1 mg/kg”。																

如上表所示，欧盟在六价格的监管模式方面，正逐步从“个案授权”转变为“统一限值管理”，目前，欧盟对六价格的管理主要依据 REACH 法规，该法规将多种六价格物质列入授权清单（附录 XIV），企业需通过个案申请授权后方可使用；当物品中 SVHC（高关注物质，包含六价格）含量超 0.1%且 SVHC 年产量或年进口量超 1 吨时需要向欧洲化学品管理局（ECHA）进行通报；同时，针对部分消费品（如与皮肤接触的皮革制品、纺织品及鞋类）设定了明确的含量限

值。

2025 年 4 月 29 日，欧洲化学品管理局（ECHA）提出一项改革提案，拟将六价铬化合物从授权清单转移至限制清单（附录 XVII），通过设定统一的工人接触限值和环境排放限值，对六价铬实施全面管理。该提案并非全面禁用六价铬，而是允许在满足特定限值的前提下继续使用，豁免的用途类别包括金属基材电镀在内的六种类别。提案中提出了三个限值选项（RO1、RO2、RO3），其中 RO3 因合规成本过高已被基本排除，预计最终将从 RO1 或 RO2 中择一实施。

在食品接触材料方面，欧盟的监管重点在于迁移安全。根据《食品接触材料框架法规》（EC）No 1935/2004，核心原则是材料成分向食品的迁移量不得对人体健康构成危害，该法规本身未设定六价铬的具体限量，但依据《食品接触用金属和合金材料及制品技术指南》EDQM2024 版，食品接触材料中的总铬特定释放限值为 1mg/kg。

综上所述，在金属基材的电镀领域，欧盟等地区并未禁止六价铬的使用，而是允许在满足特定限值条件的前提下继续合规生产和使用。

4、欧盟相关政策对镀铬类产品市场空间、竞争格局及发行人生产经营发展的影响

在生产端，欧洲化学品管理局（ECHA）于 2025 年 4 月提出的限制提案明确将“金属基材电镀”列入豁免用途，采用六价铬工艺的镀铬薄板在满足工人接触限值与环境污染排放限值的前提下，仍可合法生产。该提案尚处于意见征询阶段，主要针对在欧盟地区生产的公司进行六价铬排放限制。即使该提案后续落地，发行人作为在中国境内生产的公司亦不受该法规直接监管。若后续中国跟进该政策，发行人依托自主掌握的控温高速连续电镀铬、废水回收再利用等核心技术，可以满足较为严格的 RO2 限值要求，具备持续稳定生产的能力。因此，该政策变化不会对发行人现有生产工艺造成实质性冲击。

在市场空间方面，欧盟现行法规体系对镀铬类产品设定了明确的合规门槛：REACH 法规要求 SVHC（高关注物质，含六价铬）含量超过 0.1%且 SVHC 年产量或年进口量超 1 吨时需要向欧洲化学品管理局（ECHA）进行通报；《食品接触用金属和合金材料及制品技术指南》EDQM2024 版规定总铬特定释放限值为 1 mg/kg；《包装与包装废弃物法规》（（EU）2025/40，PPWR）规定铅、镉、汞、

六价铬四种重金属总量不超过 100 mg/kg。报告期内，公司镀铬薄板产品在销售前通过了具备资质的第三方检测机构检测，证明满足欧盟标准（EN）的相关要求，使用安全性具备充分保障。得益于产品良好的合规性，报告期内，公司在欧盟地区的镀铬类产品销售收入分别为 3,307.47 万元、5,828.10 万元和 3,843.90 万元。上述政策未使得欧盟进口镀铬类产品的条件产生实质变化，因此不会对未来市场空间造成重大不利影响。

在竞争格局方面，欧盟对六价铬的监管模式，正逐步从“个案授权”转变为“统一限值管理”，无法满足工人暴露限值或环境排放要求的中小产能将加速出清，而具备绿色技术优势、环保合规体系完善的优质企业，有望在这一过程中进一步扩大市场份额，行业集中度将趋于提升。

综上所述，欧盟相关政策不会对发行人的市场空间、竞争地位及生产经营造成重大不利影响。

（二）说明公司被列入“高污染”产品名录相关产品所产生的收入、利润及占发行人主营业务收入、利润的比例，是否为公司主要产品；公司是否制定压降计划及其执行情况，采取相关措施对公司未来生产经营的影响。

1、被纳入“高污染”产品名录的收入、利润及占比情况，是否为公司主要产品

报告期内，公司被纳入“高污染”产品名录的产品销售收入、利润及占比情况如下：

单位：万元			
项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
镀铬薄板的销售收入	146,435.03	171,588.79	169,418.49
钢塑复合薄板的销售收入	14,000.58	7,679.57	6,730.88
小计	160,435.61	179,268.36	176,149.37
占主营业务收入的比例	56.99%	63.89%	76.76%
镀铬薄板的毛利	19,001.82	23,559.69	21,280.64
钢塑复合薄板的毛利	1,589.42	836.91	886.97
小计	20,591.24	24,396.60	22,167.61
占主营业务毛利的比例	62.92%	73.04%	87.55%

报告期内，公司被纳入“高污染”产品名录的产品为镀铬薄板和钢塑复合薄板，为公司主要产品之一，公司对上述产品的销售收入占主营业务收入的比例分

别为 76.76%、63.89%和 56.99%，呈逐年下降趋势；被纳入“高污染”产品名录的产品毛利占主营业务毛利的比例分别为 87.55%、73.04%和 62.92%，亦呈逐年下降趋势。

2、发行人的压降计划

公司在新三板挂牌期间披露的镀铬类产品压降计划为：以 2023 年度镀铬类产品占主营业务收入的比例 76.76%为基数，从 2024 年起的未来 3 年内（2024-2026 年）国内生产的镀铬类产品实现的收入占国内生产的全部产品实现的主营业务收入的比例平均每年降低不低于 2.50%，到 2026 年国内生产的镀铬类产品实现的收入占国内生产的全部产品实现的主营业务收入的比例达到 69%。

2023 年、2024 年和 2025 年，公司的镀铬类产品销售收入占主营业务收入的比分别为 76.76%、63.89%和 56.99%，2024 年发行人已提前达到压降计划中 2026 年的压降目标，压降计划执行情况良好。考虑到原压降目标已提前完成，公司重新制定了新的压降计划，具体为：以 2025 年度镀铬类产品占主营业务收入的比 56.99%为基数，从 2026 年起的未来 3 年内（2026-2028 年）国内生产的镀铬类产品实现的收入占国内生产的全部产品实现的主营业务收入的比例平均每年降低不低于 2.50%，到 2028 年国内生产的镀铬类产品实现的收入占国内生产的全部产品实现的主营业务收入的比例达到 50%以内。

3、发行人的压降计划对经营业绩的影响

公司非镀铬类产品发展情况良好，且正积极推进马来西亚生产基地建设，执行压降计划不会对发行人经营业绩造成重大不利影响，具体分析如下：

①镀锡薄板市场开拓情况良好，2023 年度，公司成功开发镀锡薄板新产品，近三年销售收入年均复合增长率为 57.90%。现有镀铬薄板客户多数同时存在镀锡薄板的采购需求，公司凭借已建立的信任关系与供应基础，顺利实现对老客户的新产品导入；同时，镀锡薄板的容量约为镀铬薄板的 3-4 倍，公司镀锡薄板的市场占有率尚处于较低水平，仍有较大增长空间。此外，随着募投项目建成投产，公司将新增 30 万吨镀锡薄板产能，为镀锡薄板销售收入增长提供产能保障。

②不锈钢薄板具备较大增长潜力，该产品主要应用于高端食品饮料金属包装，目前市场上具备批量供应能力的企业较少，竞争格局良好，公司该产品近三年销

售收入年均复合增长率达 15.82%，市场拓展稳步推进，发展前景可期。

③海外生产基地布局正积极展开。公司正加快推进马来西亚生产基地建设，建成后将新增 20 万吨镀铬薄板和镀锡薄板产能。未来公司在境外市场销售的部分镀铬薄板产品将由该基地生产，而国内生产基地将相应调整镀铬薄板的生产安排，从而实现全球产能的优化配置。

综上所述，公司通过大力发展镀锡薄板、不锈钢薄板等非镀铬类产品，并积极布局海外生产基地，已形成多元化的收入结构，能够有效对冲镀铬类产品收入占比下降带来的影响。压降计划的执行助于公司优化产品结构、提升长期可持续发展能力，不会对发行人经营业绩造成重大不利影响。

二、环保合规性。

（一）说明生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。

1、说明生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局

发行人的主营业务为金属包装材料研发、生产及销售，报告期内发行人的主要产品为镀铬薄板、镀锡薄板、钢塑复合薄板和不锈钢薄板，主要用于食品饮料包装、化工产品包装、光纤光缆等领域的工业品生产制造。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人所处行业为 C 门类“制造业”，33 大类“金属制品业”，336 中类下的 3360 小类“金属表面处理及热处理加工”。

与发行人生产经营有关的主要国家产业政策及产业规划布局的具体情况如下：

序号	文件名称	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《关于加快我国包装产业转型发展的指导意见》	工业和信息化部	2016 年 12 月	倡导以薄壁金属和覆膜铁、覆膜铝等新型材料生产金属包装制品，提升金属包装材料的利用率和抗腐蚀性能；积极发展轻质高强纸、生物基高阻隔塑料、抗腐蚀超薄金属、轻量节能玻璃等材料，重点开发个性化、定制化、精细化、智能化的高端包装制品
2	《关于加快建立健全绿色低碳循环	国务院	2021 年 2 月	鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现

序号	文件名称	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
	发展经济体系的指导意见》			产品全周期的绿色环保。推进过度包装治理，推动生产经营者遵守限制商品过度包装的强制性标准
3	《“十四五”工业绿色发展规划》	工业和信息化部	2021 年 11 月	开展关键共性技术攻关。针对基础元器件和零部件、基础工艺、关键基础材料等实施一批节能减碳研究项目。发展绿色低碳材料，推动产品全生命周期减碳。实施绿色工艺材料制备，清洁铸造、精密锻造、绿色热处理、先进焊接、低碳减污表面工程、高效切削加工等工艺技术和装备改造
4	《关于进一步加强商品过度包装治理的通知》	国务院办公厅	2022 年 9 月	推动包装企业提供设计合理、用材节约、回收便利、经济适用的包装整体解决方案，自主研发低克重、高强度、功能化包装材料及其生产设备
5	《中国包装工业发展规划（2021-2025 年）》	中国包装联合会	2022 年 9 月	重点支持超薄铝合金、铝箔、马口铁等金属包装材料轻量化应用技术的开发，鼓励开展覆膜金属板成型与制罐工艺创新。加强环保涂层、可降解膜等表面处理技术的应用开发，增强轻量化金属包装制品表面防护性能。加快发展金属包装回收与再生利用技术，推进金属包装可持续性
6	《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》	国家发展和改革委员会、商务部	2022 年 10 月	“（十六）金属制品业”之“141.用于包装各类粮油食品、果蔬、饮料、日化产品等内容物的金属包装制品（应为完整品，容器壁厚度小于 0.3 毫米）的制造及加工（包括制品的内外壁印涂加工）”
7	《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》	中共中央、国务院	2024 年 7 月	引导企业开展绿色设计、选择绿色材料、推行绿色制造、采用绿色包装、开展绿色运输、回收利用资源，降低产品全生命周期能源资源消耗和生态环境影响
8	《关于践行大食物观构建多元化食物供给体系的意见》	国务院办公厅	2024 年 9 月	聚焦食物资源开发，培育一批优势特色产业集群、现代农业产业园、农业产业强镇，引导生产、包装、物流、销售等上下游产业集群发展，促进农村一二三产业融合发展
9	《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025—2027 年）》	工信部、生态环境部、应急管理部、国家标准化管理委员会	2024 年 12 月	以标准提升引领原材料工业供给高端化、结构合理化、发展绿色化、产业数字化、体系安全化发展；建立完善新材料标准体系，加强国家标准、行业标准、团体标准、企业标准的系统性、协同性

报告期内，发行人专注于金属包装材料的研发、生产及销售，所属行业为“金

属表面处理及热处理加工”，其主营业务精准契合国家产业政策导向并被纳入相应产业规划布局：既契合《关于加快我国包装产业转型升级发展的指导意见》《中国包装工业发展规划（2021-2025 年）》《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025—2027 年）》中新型、轻量化、环保金属包装材料的发展要求，也符合《“十四五”工业绿色发展规划》等政策倡导的绿色低碳发展理念，其相关产品制造被纳入《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》重点支持领域，同时可为《关于践行大食物观构建多元化食物供给体系的意见》中的相关产业提供关键包装材料支撑。

综上，发行人的生产经营符合国家产业政策，已被纳入国家相关产业规划布局。

2、生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明

发行人主要从事金属包装材料的研发、生产和销售，报告期内发行人的主要产品为镀铬薄板、镀锡薄板、钢塑复合薄板和不锈钢薄板等；发行人的募投项目为金属材料生产线改扩建项目、研发中心及信息化建设项目以及补充流动资金。

根据《促进产业结构调整暂行规定》第十三条规定，“《产业结构调整指导目录》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。允许类不列入《产业结构调整指导目录》”。经对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，发行人的生产经营及募投项目均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中所列示的限制类、淘汰类产业。具体情况如下：

产品类别	是否涉及募投项目	是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业	是否属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类产业
镀铬薄板	否	否	否
镀锡薄板	是	否	否
钢塑复合薄板	否	否	否
不锈钢薄板	否	否	否

根据《国务院于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7 号）、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业〔2011〕

46 号）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号）、《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局联合公告 2016 年第 50 号）、《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2018〕554 号）、《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2019〕785 号）、《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2020〕901 号）等相关规定，全国淘汰落后产能和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭等。发行人的生产经营和募投项目不属于上述行业，不属于落后产能。

综上所述，发行人的生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

（二）结合报告期内各类产品主要生产流程，说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，公司及子公司是否属于高耗能、高污染企业

1、报告期内各类产品主要生产流程

报告期内，公司主要产品的生产流程详见本回复之“问题 1/第一部分/一、/（三）公司主要产品的生产流程”。

2、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

发行人及其子公司生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力具体情况如下：

公司名称	主要污染物名称		具体生产环节	排放量或排放浓度	排放量限值	是否超标	主要处理设施	处理能力
苏讯新材（东厂区）	废气	氯化氢	酸洗环节	1.05mg/m ³	30mg/m ³	否	酸雾二级喷淋塔 1 套	20,000m ³ /h
		油雾	平整精整环节	0.6mg/m ³	60mg/m ³ (以非甲烷总烃记)	否	油雾净化塔 7 套	合计 135,000m ³ /h
		碱雾	脱脂环节	0.4mg/m ³	10mg/m ³	否	碱雾喷淋塔 2 套	30,000m ³ /h
		二氧化硫, 氮氧化物, 颗粒物	罩式退火环节	二氧化硫为未检出、氮氧化物为 71mg/m ³ 、颗粒物为 2.5mg/m ³	二氧化硫为 80mg/m ³ 、氮氧化物为 180mg/m ³ 、颗粒物为 20mg/m ³	否	退火废气排放装置 2 套	20,000m ³ /h
	生产废水	石油类, 总磷 (以 P 计), 动植物油, 悬浮物, 化学需氧量, 总氮 (以 N 计), 氨氮 (NH ₃ -N), pH 值, 五日生化需氧量	酸洗、平整、脱脂、精整等生产环节	pH 值 7.6 (无量纲)、化学需氧量 64mg/L、悬浮物 15mg/L、五日生化需氧量 17.2mg/L、石油类为 0.72mg/L、动植物油为 0.74mg/L、氨氮为 4.66mg/L、总磷为 0.16mg/L、总氮为 5.72mg/L	石油类为 10mg/L、总磷 (以 P 计) 为 2mg/L、化学需氧量为 200mg/L、总氮 (以 N 计) 为 35mg/L、悬浮物为 100mg/L、氨氮 (NH ₃ -N) 为 15mg/L、动植物油为 100mg/L、pH 值为 6~9 (无量纲)	否	综合废水处理系统 1 套, 达标排放接管至园区废水集中处理厂沭阳凌志水务有限公司处理	2,215t/d
	生活污水	化学需氧量, 氨氮 (NH ₃ -N), 动植物油, 悬浮物, pH 值	员工办公、生活产生			否	生活废水、食堂废水处理系统 1 套 (隔油池、化粪池+综合废水处理系统), 达标排放接管至园区废水集中处理厂沭阳凌志水务有限公司处理	
	噪声	稳态噪声	机械设备运行	昼间 58dB (A) 夜间 48dB (A)	昼间 65dB (A) 夜间 55dB (A)	否	采用低噪声设备、基础减振、厂房隔音以及距离衰减等噪声控制措施	-
	固体废物	废边角料、金属磨屑等一般工业固体废物	纵剪、酸洗、平整、脱脂、	31,320.77 吨 (苏讯新材、苏	固体废物均综合利用或妥善处理, 不外排		一般固废外售综合利用, 危险废物收集存放于危废暂存	-

公司名称	主要污染物名称		具体生产环节	排放量或排放浓度	排放量限值	是否超标	主要处理设施	处理能力
			精整等生产环节	弘新材、睿讯包装合并计算)			间，并委托有资质的危废处理公司处置	-
		表面活性剂、SS、油水混合物等，废包装袋、废水过滤材料，氢氧化铁、杂质，树脂，综合废水处理污泥、铁盐沉淀、酸，废矿物油、油雾处理废油，切削液等危险废物	酸洗、平整、脱脂、精整、磨辊等生产环节以及废水处理环节	3,382.80 吨 (东西厂区合并计算)				
苏讯新材 (西厂区)	废气	碱雾	脱脂环节(电镀前处理)	0.3mg/m ³	10mg/m ³	否	酸碱雾喷淋塔 2 套	20,000m ³ /h
		硫酸雾	酸洗环节(电镀前处理)、废水处理环节	1.25mg/m ³	30mg/m ³	否		
		铬酸雾，氟化物	电镀环节	铬酸雾为 0.046mg/m ³ 、氟化物为 0.62mg/m ³	铬酸雾为 0.05mg/m ³ 、氟化物为 3mg/m ³	否	铬酸雾喷淋塔 2 套	60,000m ³ /h
		氨(氨气)，硫化氢，臭气浓度	废水处理环节	氨(氨气)为 0.052kg/h、硫化氢为 0.00272kg/h、臭气浓度 131(无量纲)	氨(氨气)为 4.9kg/h、硫化氢为 0.33kg/h、臭气浓度为 2000(无量纲)	否	酸碱雾喷淋塔 1 套	20,000m ³ /h
	生产废水	总铬，六价铬等含铬废水	电镀环节	总铬 0.12mg/L、六价铬 0.012mg/L	车间或生产设施排放口执行标准中总	否	含铬废水处理系统 1 套，达标排放接管至园区废水集中	900t/d

公司名称	主要污染物名称		具体生产环节	排放量或排放浓度	排放量限值	是否超标	主要处理设施	处理能力
					铬为 1.0mg/L、六价铬为 0.2mg/L；企业废水总排口执行标准中总铬为 1.5mg/L、六价铬为 0.5mg/L		处理厂沭阳凌志水务有限公司处理	
		总锡	电镀环节	总锡 0.5mg/L	总锡 5.0mg/L	否	含锡废水处理系统 1 套，达标排放接管至园区废水集中处理厂沭阳凌志水务有限公司处理	15t/d
		化学需氧量，氨氮（NH ₃ -N），总氮（以 N 计），总磷（以 P 计），悬浮物，氟化物（以 F 计），pH 值，石油类等综合废水	酸洗、脱脂等电镀前处理生产环节	化学需氧量为 16mg/L、氨氮为 0.514mg/L、总磷为 0.14mg/L、悬浮物为 14mg/L、氟化物为 9.50mg/L、石油类为 0.7mg/L、总氮为 4.64mg/L、pH 值 7.6（无量纲）	化学需氧量为 200mg/L、氨氮（NH ₃ -N）为 15mg/L、总磷（以 P 计）为 2mg/L、悬浮物为 100mg/L、氟化物（以 F 计）为 10mg/L、石油类为 10mg/L、总氮（以 N 计）为 35mg/L、pH 值为 6~9（无量纲）	否	经公司综合废水处理系统（1 套）以“调节+生化处理+二级混凝沉淀”方法处理后，达标排放接管至园区废水集中处理厂沭阳凌志水务有限公司处理	1,600t/d
	生活污水	化学需氧量，氨氮（NH ₃ -N），总氮（以 N 计），总磷（以 P 计），悬浮物，pH 值	员工办公、生活产生					
	噪声	稳态噪声	机械设备运行	昼间 58dB（A） 夜间 47dB（A）	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）	否	采用低噪声设备、基础减振、厂房隔音以及距离衰减等噪声控制措施	-
	固体	废矿物油，表面活性	酸洗、脱脂等	3,431.70 吨	固体废物均综合利用或妥		一般固废外售综合利用，危	-

公司名称	主要污染物名称		具体生产环节	排放量或排放浓度	排放量限值	是否超标	主要处理设施	处理能力
	废弃物	剂、颗粒物等，铁盐沉淀、酸、絮凝沉淀物等，含铬絮凝沉淀物等，塑料瓶、袋及桶、石英砂等，树脂等危险废物	电镀前处理及电镀环节，以及废水处理、纯水制备等环节	（东西厂区合并计算）	善处理，不外排		险废物收集存放于危废暂存间，并委托有资质的危废处理公司处置	
苏弘新材（发行人租赁，南厂区）	废气	油雾	平整环节	1.6mg/m ³	20mg/m ³	否	油雾净化器 1 套	10,000m ³ /h
		碱雾	脱脂环节	0.6mg/m ³	10mg/m ³	否	碱雾吸收塔 1 套	25,000m ³ /h
		二氧化硫，氮氧化物，颗粒物等	连续退火环节	二氧化硫未检出、氮氧化物为 58mg/m ³ 、颗粒物为 6.0mg/m ³	二氧化硫为 80mg/m ³ 、氮氧化物为 180mg/m ³ 、颗粒物为 15mg/m ³	否	退火废气排放装置 1 套	10,000m ³ /h
		硫化氢，臭气浓度，氨（氨气）	污水处理环节	硫化氢为 0.006mg/m ³ 、臭气浓度<10（无量纲）、氨（氨气）为 0.16mg/m ³	氨（氨气）为 1.5mg/m ³ 、硫化氢为 0.06mg/m ³ 、臭气浓度为 20（无量纲）	否	无组织排放	
	生产废水	pH 值，悬浮物，化学需氧量，氨氮（NH ₃ -N），总氮（以 N 计），总磷（以 P 计），石油类	脱脂环节	pH 值为 7.4（无量纲）、化学需氧量为 25mg/L、氨氮为 0.278mg/L、总氮为 9.48mg/L、总磷为 0.08mg/L、石油类为 3.61mg/L、悬浮	pH 值为 6~9（无量纲）、悬浮物为 400mg/L、化学需氧量为 500mg/L、氨氮（NH ₃ -N）为 45mg/L、总氮（以 N 计）为 70mg/L、总磷（以 P 计）为 8mg/L、	否	综合废水处理系统 1 套，达标排放接管至园区废水集中处理厂沭阳凌志水务有限公司处理	50m ³ /h
	生活污水	pH 值，化学需氧量，悬浮物，氨氮（NH ₃ -N），总氮（以 N 计），总磷（以 P	员工办公、生活产生					

公司名称	主要污染物名称		具体生产环节	排放量或排放浓度	排放量限值	是否超标	主要处理设施	处理能力
		计），动植物油		物为 17mg/L、动植物油为 4.42mg/L	石油类为 30mg/L、动植物油为 100mg/L			
	噪声	稳态噪声	机械设备运行	昼间 58dB（A） 夜间 47dB（A）	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）	否	采用低噪声设备、基础减振、厂房隔音以及距离衰减等噪声控制措施	-
	固体废弃物	废边角料、金属磨屑、废树脂等一般工业固体废物	纵剪、连续退火、精整、拉矫等生产环节和纯水制备环节	31,320.77 吨 （苏讯新材、苏弘新材、睿讯包装合并计算）	固体废物均综合利用或妥善处理，不外排		一般固废外售综合利用，危险废物收集存放于危废暂存间，并委托有资质的危废处理公司处置	-
		废脱脂剂，气浮废油，废油，污泥，废切削液，废包装袋、桶等危险废物	平整、脱脂等生产环节和废水处理环节	62.12 吨 （合并计算睿讯包装）				-
苏瑞精密	固体废弃物	废活性炭	软水制备	尚未产生排放	固体废物定期由第三方公司回收处理，不外排		收集存放于工业固废暂存仓库，定期由第三方公司回收处理	-
		废石英砂	软水制备					-
		废反渗透膜	软水制备					-
		废树脂	软水制备					-
睿讯包装	废气	挥发性有机化合物	覆膜环节	7.68mg/m ³	60mg/m ³ （以 NMHC 计）	否	二级活性炭吸附装置 1 套	14,300m ³ /h
	固体废弃物	废边角料	覆膜环节	31,320.77 吨 （苏讯新材、苏弘新材、睿讯包装合并计算）	固体废物均综合利用或妥善处理，不外排		一般固废外售综合利用，危险废物收集存放于危废暂存间，并委托有资质的危废处理公司处置	-
		废液压油、废活性炭及	覆膜环节	62.12 吨				-

公司名称	主要污染物名称		具体生产环节	排放量或排放浓度	排放量限值	是否超标	主要处理设施	处理能力
		废包装桶等危险废物		(与苏弘新材合并计算)				
苏讯 钢丝	废气	硫酸雾, 碱雾, 氯化氢	镀锌生产线-拉丝	硫酸雾为 1.36mg/m ³ 、碱雾 为 0.3mg/m ³ 、氯 化氢为 1.54mg/m ³	硫酸雾为 30mg/m ³ 、碱雾为 10mg/m ³ 、氯化氢 为 30mg/m ³	否	酸碱喷淋塔 1 套	18,000Nm ³ / h
		硫化氢, 臭气浓度, 氨 (氨气)、氯化氢, 碱 雾, 硫酸雾	废水处理环节	硫化氢为 0.072mg/m ³ 、臭 气浓度<10 (无 量纲)、氨 (氨 气) 为 0.14mg/m ³ 、氯化 氢为 1.42mg/m ³ 、碱雾 为 0.3mg/m ³ 、硫 酸雾为 1.33mg/m ³	氨 (氨气) 为 8.7kg/h、硫化氢为 0.85mg/m ³ 、臭气 浓度为 20 (无量 纲)、氯化氢为 30mg/m ³ 、碱雾为 10mg/m ³ 、硫酸雾 为 30mg/m ³	否		
	生产 废水	pH 值, 悬浮物, 化学 需氧量, 氨氮 (NH ₃ - N), 总氮 (以 N 计), 总磷 (以 P 计), 石油类, 五日生 化需氧量	酸洗碱洗环节	pH 值为 7.5 (无 量纲)、悬浮物 为 27mg/L、化学 需氧量为 68mg/L、总锌为 0.05mg/L、氨氮 为 1.66mg/L、总 磷为 0.85mg/L、 总氮为 15.1mg/L、五日	pH 值为 6~9 (无 量纲)、悬浮物为 400mg/L、化学需 氧量为 500mg/L、 氨氮 (NH ₃ -N) 为 35mg/L、总氮 (以 N 计) 为 45mg/L、总磷 (以 P 计) 为 8mg/L、 石油类为	否	综合废水处理系统 1 套, 处 理达标排放接管至园区废水 集中处理厂沭阳凌志水务有 限公司处理	182,500t/a
	含锌 废水	pH 值, 总锌	镀锌环节				含锌废水处理系统 1 套, 处 理达标排放接管至园区废水 集中处理厂沭阳凌志水务有 限公司处理	8,760t/a

公司名称	主要污染物名称		具体生产环节	排放量或排放浓度	排放量限值	是否超标	主要处理设施	处理能力
	生活污水	pH 值，化学需氧量，悬浮物，氨氮（NH3-N），总氮（以 N 计），总磷（以 P 计）	员工办公、生活产生	生化需氧量为 18.5mg/L、石油类为 0.34mg/L	15mg/L、总锌为 1.5mg/L		化粪池预处理后排放接管至园区废水集中处理厂沭阳凌志水务有限公司处理	3,960t/a
	噪声	稳态噪声	机械设备运行	昼间 58dB（A） 夜间 49dB（A）	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）	否	采用低噪声设备、基础减振、厂房隔音以及距离衰减等噪声控制措施	-
	固体废弃物	锈渣、废拉丝粉	生产环节	721.623 吨	固体废物定期由第三方公司回收处理，不外排		一般固废外售综合利用	-
		废石英砂、废活性炭、废树脂				由厂家回收，不外排	-	
		含锌废渣、废过滤材料、脱脂废渣、综合废水处理污泥、含锌污泥、废矿物油		128.525 吨		收集存放于危废暂存间，并委托有资质的危废处理公司处置	-	

注：上表中废水、废气和噪声排放数据来源于第三方机构出具的关于该污染物最近一次的检测报告，多次对同一污染物进行检测的，上表列示检测排放数据的均值，若无均值则使用最高值；固体废弃物排放量为报告期年均值（苏讯钢丝为 2025 年排放量），来自公司的危险废物转运联单、固体废物出入库明细等。

综上，公司主要处理设施的处理能力均满足实际排放量的要求，主要污染物均得到了合理、有效地控制，报告期内不存在超标排放的情形。

3、公司及子公司是否属于高耗能、高污染企业

(1) 公司及子公司不属于高耗能企业

关于高耗能行业认定相关的主要法规及政策性文件如下：

文件名称	颁布单位	主要涉及内容
《国家发展改革委办公厅关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》	国家发展改革委办公厅	高耗能行业范围为：石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工，电力、热力生产和供应业
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》	生态环境部	“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定
《关于发布<工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）>的通知》	国家发展改革委 工业和信息化部 生态环境部 国家市场监督管理总局 国家能源局	能效约束领域包括纺织业、造纸和纸制品业、石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、化学纤维制造业、橡胶和塑料制品业、非金属矿物制造业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业
《工业和信息化部办公厅关于开展2022年工业节能监察工作的通知》	工业和信息化部办公厅	其中列举的重点行业能效专项监察的对象为：钢铁、焦化、铁合金、水泥（有熟料生产线）、电解铝以及炼油、乙烯、对二甲苯、现代煤化工（煤制甲醇、煤制烯烃、煤制乙二醇）、合成氨、电石、烧碱、纯碱、磷铵、黄磷、平板玻璃、建筑和卫生陶瓷、有色金属（铜冶炼、铅冶炼、锌冶炼）行业企业
《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》	国家发展和改革委员会、工业和信息化部、生态环境部、国家能源局	其中列举的高耗能行业包括：炼油行业、乙烯行业、二甲苯行业、现代煤化工行业、合成氨行业、电石行业、烧碱行业、纯碱行业、磷铵行业、黄磷行业、水泥行业、平板玻璃行业、建筑、卫生陶瓷行业、钢铁行业、焦化行业、铁合金行业、有色金属冶炼行业
《对十三届全国人大三次会议第2750号建议的答复》	国家发展改革委	根据国家统计局发布的常见问题解答“六、工业统计”中的解释，高耗能行业是指石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延工业、有色金属冶炼和压延工业、电力、热力、燃气及水生产和供应业等6大行业
《2017年国民经济和社会发展统计公报》	国家统计局	六大高耗能行业包括石油加工、炼焦和核燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业
《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》	江苏省发展和改革委员会	其中列举的“两高”行业为：石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制造业、黑色金属冶炼和压延加工

		业、有色金属冶炼和压延加工业、电力、热力生产和供应业、软件和信息技术服务业
《江苏省高耗能行业重点领域能效达标水平（2021 年版）》	江苏省工业和信息化厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省市场监督管理局	其中列举的高耗能行业包括：石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制造业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业

发行人的主营业务为金属包装材料研发、生产及销售。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人及其子公司所处行业为 C 门类“制造业”，33 大类“金属制品业”，336 中类下的 3360 小类“金属表面处理及热处理加工”，未被前述法规、政策性文件列为高耗能行业。

（2）公司及子公司不属于重污染行业

根据环境保护部、国家发展和改革委员会、中国人民银行、中国银行业监督管理委员会于 2013 年 12 月 18 日发布的《关于印发<企业环境信用评价办法（试行）>的通知》（环发〔2013〕150 号），重污染行业包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。根据国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人及其子公司所处行业为 C 门类“制造业”，33 大类“金属制品业”，336 中类下的 3360 小类“金属表面处理及热处理加工”，不属于重污染行业。

根据《环境保护综合名录（2021 年版）》，发行人镀铬类产品被纳入“高污染”产品名录，具体请见本回复之“问题 2/第一部分/一、公司产品被纳入产品“高污染”产品名录影响”的相关回复。

综上所述，发行人及其子公司不属于高耗能企业，发行人部分产品虽然被纳入“高污染”产品名录，但发行人及其子公司所处行业不属于重污染行业。

（三）说明实际产量超过环评批复产能或环保验收产能、取得环评批复之前即开工建设、在取得排污许可证之前即开始进行设备调试等环保违规情形的具体情况，是否完成整改，是否存在被主管机关行政处罚的风险，是否构成重大违法行为，出具证明的机关是否为有权机关。

1、实际产量超过环评批复产能或环保验收产能、取得环评批复之前即开工建设、在取得排污许可证之前即开始进行设备调试等环保违规情形的具体情况，是否完成整改，是否存在被主管机关行政处罚的风险，是否构成重大违法行为。

（1）实际产量超过环评批复产能或环保验收产能

①实际产量超过环评批复产能或环保验收产能的具体情况

2023 年，发行人“年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品的改造项目”中光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料产品存在实际产量未超过环评批复产能但超过环保验收产能的情况，2024 年，该产品存在实际产量超过环评批复及环保验收产能的情况，具体情况如下：

单位：万吨/年

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
环评批复产能	80.00	50.00	50.00
已验收产能	55.00	45.00	38.75
产量	52.92	52.03	41.42
超出批复产能比例	-	4.06%	-
超出验收产能比例	-	15.62%	6.89%

上述情形系因发行人阶段性项目建成后进行设备调试升级、技术优化、生产效率提高等原因导致。

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》第二十四条第一款规定：“建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》规定，“生产、处置或储存能力增大 30%及以上的”属于规模重大变动的情形。公司不存在前述“生产、处置或储存能力增大 30%及以上”属于“规模重大变动”的情形，无需重新报批建设项目的环境影响评价文件。

②整改情况

2023 年，发行人实际产量虽超出了环保验收产能，但未超出环评批复产能且超出环保验收产能的比例亦未超过 30%，因此无需重新履行环境影响评价手续。发行人已于 2024 年 12 月 13 日组织相关单位及专家组对“年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品的改造项目”进行竣工环境保护验收，出具了《竣工环境保护验收意见》，验收组认为发行人“年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品的改造项目”在实施过程中落实了环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护要求，同意通过验收。

2024 年，发行人存在实际产量超过环评批复及环保验收产能的情形，超出环评批复及环保验收产能的比例均未超过 30%，不属于“重大变动”的情形，发行人亦无需就该项目重新履行环境影响评价手续。2024 年末，发行人经核算后发现“年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品的改造项目”中光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料产品存在实际产量超出环评批复产能的情形，发行人高度重视，于 2025 年 1 月决定以自有资金先行部分投入“金属材料生产线改扩建项目”进行阶段性开工建设，对“年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品的改造项目”进行改扩建，以解决超产能问题。“金属材料生产线改扩建项目”已于 2024 年 11 月取得沭阳经济技术开发区管理委员会作出的“沭开环审〔2024〕48 号”《关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司金属材料生产线改扩建项目环境影响报告书的批复》，并于 2025 年 4 月 1 日由发行人组织相关单位及专家组进行分阶段竣工环境保护验收，出具了《竣工环境保护验收意见》，验收组认为发行人“金属材料生产线改扩建项目（一期工程）”在实施过程中落实了环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护要求，同意通过验收。

自发行人取得前述竣工环境保护验收通过的意见后，发行人“年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品的改造项目”及“金属材料生产线改扩建项目”中光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料产品的批复产能及已完成环保验收的产能合计为 55 万吨。2025 年度，发行人光纤光缆钢

丝钢带、金属包装材料产品的产量为 52.92 万吨，不存在超出批复及环保验收产能的情形，发行人光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料产品的批复产能及已完成环保验收的产能可覆盖报告期内各年度实际产量，2023 年超出环保验收产能生产以及 2024 年超出环评批复及环保验收产能生产的问题均已整改完成。

③主管机关认定与实际控制人承诺

针对上述情形，宿迁市沭阳生态环境局分别于 2024 年 10 月 23 日、2025 年 3 月 14 日出具《情况说明》，苏讯新材“年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品的改造项目”系分期建设，自 2022 年 1 月 1 日以来，存在实际产量未超过环评批复产能但超过环评验收产能的情况，发行人上述实际产量超过环评验收产能的情况系通过设备调试升级、技术优化、生产效率提高等原因导致实际产量提高，实际产量变动比例未超过验收产能的 30%，不属于建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施方面的重大变动，无需重新报批环境影响评价文件。上述行为不存在污染物超标排放，未造成重大环境污染事故，不属于重大违法行为；苏讯新材“年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品的改造项目”于 2024 年度因设备调试升级、技术优化、生产效率提高等原因存在实际产量超过环评批复产能的情况，苏讯新材已新增“金属材料生产线改扩建项目”并取得环评批复手续，目前该项目已建设部分已办理完毕环保验收相关手续。鉴于苏讯新材已积极进行整改，且上述行为不存在污染物超标排放，未造成重大环境污染事故或环保纠纷，上述情形不属于重大违法行为。

共同实际控制人李龙来、李康、黄雪亚就上述事宜出具承诺，若发行人及其控股子公司因存在建设项目超产能生产、未批先建等环保违规事宜被政府部门处罚、责令停止生产或承担污染治理费用或被第三方索赔等导致发生费用支出、产生资产损失、须进行经济补偿/赔偿的，则共同实际控制人将及时、无条件地足额补偿发行人及其子公司因此产生的支出、费用或所受的损失、损害、索赔，并保证发行人及相关子公司的业务不会因上述事宜而受到不利影响。

综上所述，报告期内发行人 2023 年虽存在实际产量超出环保验收产能的情形，但未超出环评批复产能，发行人 2024 年虽存在实际产量超过环评批复以及环保验收产能的情形，但未超出环评批复及环保验收产能的 30%，不属于重大变

动，均无需重新履行环境影响评价手续，不会因此受到生态环境主管部门行政处罚。发行人上述实际产量超出环保验收产能及环评批复产能的情形已整改完毕，不存在被生态环境主管部门处以行政处罚的情形，共同实际控制人已承诺对如因上述事宜而产生的任何损失承担赔偿责任，且有关主管部门已出具相关说明文件，不存在污染物超标排放，未造成重大环境污染事故，不属于重大违法违规行为。

（2）取得环评批复之前即开工建设、在取得排污许可证之前即开始进行设备调试

①取得环评批复之前即开工建设、在取得排污许可证之前即开始进行设备调试的具体情形

苏讯钢丝“年产 20 万吨金属丝绳及制品项目”于 2023 年开始建设，于 2024 年 1 月建成后持续进行设备调试及试运行，存在部分产品产出。2024 年 7 月 4 日，苏讯钢丝取得沭阳经济技术开发区管理委员会作出的“沭开环审〔2024〕32 号”《关于江苏苏讯特种钢丝科技有限公司年产 20 万吨金属丝绳及制品项目环境影响报告书的批复》，于 2024 年 10 月 16 日方取得《排污许可证》。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第六条第三款规定，“……调试期间，建设单位应当对环境保护设施运行情况和建设项目对环境的影响进行监测。验收监测应当在确保主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况”。根据国家环境保护总局（已撤销，现为中华人民共和国生态环境部）发布的《关于发布<固定源废气监测技术规范>等 4 项国家环境保护标准的公告》中《固定源废气监测技术规范》的规定，“4.3.5 建设项目竣工环境保护验收监测应在工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的 75%以上（含 75%）情况下进行。对于无法调整工况达到设计生产能力的 75%以上负荷的建设项目，（1）可以调整工况达到设计生产能力 75%以上的部分，验收监测应在满足 75%以上负荷或国家及地方标准中所要求的生产负荷的条件下进行；（2）无法调整工况达到设计生产能力 75%以上的部分，验收监测应在主体工程稳定、环保设施运行正常，并征得环保主管部门同意的情况下进行，同时注明实际监测时的工况。国家、地方相关标准对生产负荷另有规定的按规定执行。”

苏讯钢丝系根据上述规定要求在调试期间对环境保护设施运行情况和建设

项目对环境的影响进行监测，且需在达到设计生产能力的 75%以上负荷的情况下方可进行，调试过程该等设备未能稳定地生产出合格产品，未实现批量化投产，非正式生产阶段，存在合理性。

根据《中华人民共和国环境保护法》第十九条第二款规定，“……未依法进行环境影响评价的开发利用规划，不得组织实施；未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工建设”。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第六条第二款规定，“……环境保护设施未与主体工程同时建成的，或者应当取得排污许可证但未取得的，建设单位不得对该建设项目环境保护设施进行调试”。因此，苏讯钢丝存在取得环评批复之前即开工建设、在取得排污许可证之前即开始进行设备调试的环保违规行为。

②整改情况

就上述苏讯钢丝“年产 20 万吨金属丝绳及制品项目”存在在取得环评批复之前即开工建设、在取得排污许可证之前即开始进行设备调试行为以及在设备调试及试运行过程中存在部分产品产出的情形，苏讯钢丝已于 2024 年 7 月 4 日取得沭阳经济技术开发区管理委员会出具的《关于江苏苏讯特种钢丝科技有限公司年产 20 万吨金属丝绳及制品项目环境影响报告书的批复》（沭开环审〔2024〕32 号），沭阳经济技术开发区管理委员会同意该项目建设，苏讯钢丝未批先建的行为已整改完成。苏讯钢丝于 2024 年 10 月 16 日取得宿迁市生态环境局核发的《排污许可证》（证书编号：91321322MACUXQXG8N001Q），并在后续设备调试等试运行以及竣工环境保护验收后的生产过程中严格按照《排污许可证》范围及排放标准排放污染物，苏讯钢丝未取得排污许可证即调试设备的行为已整改完成。2024 年 12 月 20 日，苏讯钢丝对“年产 20 万吨金属丝绳及制品项目（第一阶段）”开展竣工环境保护验收，出具了《竣工环境保护验收意见》，验收组认为苏讯钢丝“年产 20 万吨金属丝绳及制品项目（第一阶段）”符合竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

③主管机关认定与实际控制人承诺

根据《中华人民共和国行政处罚法》第三十三条第一款的规定，“违法行为轻微并及时改正，没有造成危害后果的，不予行政处罚。初次违法且危害后果轻

微并及时改正的，可以不予行政处罚”。根据《生态环境行政处罚办法》第四十二条第一款的规定，“违法行为轻微并及时改正，没有造成生态环境危害后果的，不予行政处罚。初次违法且生态环境危害后果轻微并及时改正的，可以不予行政处罚”。根据《生态环境行政处罚办法》第五十二条规定，“有下列情形之一的，属于情节复杂或者重大违法行为给予行政处罚的案件：（一）情况疑难复杂、涉及多个法律关系的；（二）拟罚款、没收违法所得、没收非法财物数额五十万元以上的；（三）拟吊销许可证件、一定时期内不得申请行政许可的；（四）拟责令停产整治、责令停产停业、责令关闭、限制从业、禁止从业的；（五）生态环境主管部门负责人认为应当提交集体讨论的其他案件”。

针对苏讯钢丝上述情形，宿迁市沭阳生态环境局已出具《情况说明》，确认苏讯钢丝自 2024 年 1 月起持续进行设备调试及试运行。鉴于苏讯钢丝污染物均严格依据相关规定处理后排放，现已办理排污许可证且已落实环境影响评价及环境保护“三同时”制度，未造成严重环境污染或其他危害后果，宿迁市沭阳生态环境局认为苏讯钢丝上述行为不属于重大违法违规行为，基于“首违不罚”原则，不会予以苏讯钢丝行政处罚。苏讯钢丝不存在其他违反国家生态环境法律、行政法规和相关文件的情形，未发生环境污染事件，未受过宿迁市沭阳生态环境局行政处罚。

共同实际控制人李龙来、李康、黄雪亚就上述事宜出具承诺，若发行人及其控股子公司因存在建设项目超产能生产、未批先建等环保违规事宜被政府部门处罚、责令停止生产或承担污染治理费用或被第三方索赔等导致发生费用支出、产生财产损失、须进行经济补偿/赔偿的，则共同实际控制人将及时、无条件地足额补偿发行人及其子公司因此产生的支出、费用或所受的损失、损害、索赔，并保证发行人及相关子公司的业务不会因上述事宜而受到不利影响。

综上所述，报告期内，苏讯钢丝“年产 20 万吨金属丝绳及制品项目”存在在取得环评批复之前即开工建设、在取得排污许可证之前即开始进行设备调试以及在设备调试及试运行过程中存在部分产品产出的情形，苏讯钢丝已就相关违法违规行整改完毕，不存在被生态环境主管部门处以行政处罚的情形且未来受到行政处罚的风险较小，共同实际控制人已承诺对如因上述事宜而产生的任何损失承担赔偿责任，且有关主管部门已出具相关说明文件，苏讯钢丝上述行为不属于

重大违法违规行为。

2、出具证明的机关是否为有权机关

针对发行人“年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品的改造项目”存在实际产量超过环评批复产能或环保验收产能的情形以及苏讯钢丝“年产 20 万吨金属丝绳及制品项目”存在在取得环评批复之前即开工建设、在取得排污许可证之前即开始进行设备调试以及在设备调试及试运行过程中存在部分产品产出的情形，发行人已取得宿迁市沐阳生态环境局出具的相关情况说明。

针对发行人上述情形，相关法律法规关于生态环境主管部门的规定如下：

法律法规名称	具体规定	有权主管部门
《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》	第三十一条 建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。建设项目环境影响报告书、报告表未经批准或者未经原审批部门重新审核同意，建设单位擅自开工建设的，依照前款的规定处罚、处分。建设单位未依法备案建设项目环境影响登记表的，由县级以上生态环境主管部门责令备案，处五万元以下的罚款。	县级以上生态环境主管部门
《中华人民共和国环境保护法（2014 修订）》	第十条 国务院环境保护主管部门，对全国环境保护工作实施统一监督管理；县级以上地方人民政府环境保护主管部门，对本行政区域环境保护工作实施统一监督管理。县级以上人民政府有关部门和军队环境保护部门，依照有关法律的规定对资源保护和污染防治等环境保护工作实施监督管理。 第六十一条 建设单位未依法提交建设项目环境影响评价文件或者环境影响评价文件未经批准，擅自开工建设的，由负有环境保护监督管理职责的部门责令停止建设，处以罚款，并可以责令恢复原状。 第六十三条 企业事业单位和其他生产经营者有下列行为之一，尚不构成犯罪的，除依照有关法律法规规定予以处罚外，由县级以上人民政府环境保护主管部门或者其他有关部门将案件移送公安机关，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员，处十日以上十五日以下拘留；情节较轻的，处五日以上十日以下拘留：（一）建设项目未依法进行环境影响评价，被责令停止建设，拒不执行的；（二）违反法律规定，未取得排污许可证排放污染物，被责令停止排污，拒不执行的；（三）通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物的；（四）生产、使用国家明令禁止生产、使用的农药，被责令改正，拒不改正的。	县级以上人民政府环境保护主管部门

法律法规名称	具体规定	有权主管部门
《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》	第十六条 需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，或者在验收中弄虚作假的，或者建设单位未依法向社会公开验收报告的，县级以上环境保护主管部门应当依照《建设项目环境保护管理条例》的规定予以处罚，并将建设项目有关环境违法信息及时记入诚信档案，及时向社会公开违法者名单。	县级以上环境保护主管部门
《建设项目环境保护管理条例》（2017修订）》	第二十三条 违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处20万元以上100万元以下的罚款；逾期不改正的，处100万元以上200万元以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他责任人员，处5万元以上20万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭。 违反本条例规定，建设单位未依法向社会公开环境保护设施验收报告的，由县级以上环境保护行政主管部门责令公开，处5万元以上20万元以下的罚款，并予以公告。	县级以上环境保护行政主管部门

根据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度改革试点工作的指导意见》及《中共江苏省委办公厅、省人民政府办公厅关于印发〈江苏省环保机构监测监察执法垂直管理制度改革实施方案〉的通知》的规定，县（市、区）环境保护局调整为设区市环境保护局的派出机构，设区市环境保护局统一管理、统一指挥本行政区域内县（市、区）环境执法力量，同时加强市县两级环境执法工作，环境执法重心向设区市、县（市、区）下移，加强基层执法队伍建设，强化属地环境执法。县（市、区）环境监察局（大队）随县（市、区）环境保护局一并上收到设区市，名称规范为XX市XX环境执法局，依法赋予环境执法机构实施现场检查、行政处罚、行政强制的条件和手段。

根据宿迁市生态环境局发布的《宿迁市生态环境局职能配置、内设机构和人员编制规定》，宿迁市沭阳生态环境局为宿迁市生态环境局的派出机构，根据市生态环境局授权，负责本区域范围内生态环境保护工作。

综上所述，宿迁市沭阳生态环境局为县级以上环境保护行政主管部门且属于宿迁市生态环境局的派出机构，有权对发行人及其子公司环保相关事项出具证明或情况说明。

（四）说明报告期内发行人是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、报告期内是否存在重大群体性的环保事件或有关公司环保的媒体报道。

1、报告期内发行人是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全

报告期内，发行人针对其生产过程中存在的主要环境风险，即废水、废气、噪声和固体废物等污染物的排放带来的环境风险，在项目工程建设阶段即严格按照生态环境主管部门的环评批复要求开展工程建设，并办理环保验收手续，日常生产经营中采取有效的处理措施及处理方式，具体可见本题“二、环保合规性”之“（二）结合报告期内各类产品主要生产流程，说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，公司及子公司是否属于高耗能、高污染企业”之“2、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力”的相关回复，发行人主要环保设施均正常运行，处理效果及处理能力符合环保相关规定，有效地保障了环境安全。

同时，发行人制定了《环境保护管理制度》以及《安全生产管理制度汇编》，明确规定了建设项目环境保护管理制度、环境保护设施运行管理制度、环境事故管理制度、环境治理管理制度、安全检查和隐患排查整改管理、生产设施安全管理、风险管理、危险化学品安全管理。针对突发环境事件及生产安全事故，发行人已编制《突发环境事件应急预案》《生产安全事故应急预案》并分别于当地环境保护部门、应急管理部门备案并取得备案登记表，应急预案结合发行人实际生产情况制定，加强应急管理，可做到快速响应、科学应对。发行人安环部负责组织、指导应急预案的培训工作，根据应急预案实施情况制定相应的培训计划，采取多种形式对员工进行应急知识和技能的培训，定期组织演练，并通过演练过程不断提高员工处置突发事件的技能，保证应急管理体系健全及有效实施。

综上所述，报告期内发行人满足环境风险防范措施要求，应急预案管理制度健全。

2、报告期内是否存在重大群体性的环保事件或有关公司环保的媒体报道

根据国家企业信用信息公示系统、信用中国、环境保护主管部门网站以及百度、必应、搜狗等互联网搜索引擎的检索结果、发行人及其子公司所在地生态环境主管部门出具的合规证明、《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》并经发行人说明，报告期内，发行人及其子公司未发生过重大群体性的环保事件，亦不存在有关发行人环保事项的负面媒体报道。

（五）说明发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第2号）规定，“根据项目不同情况，分别实行核准管理或备案管理。对关系国家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目，实行核准管理。其他项目实行备案管理。实行核准管理的具体项目范围以及核准机关、核准权限，由国务院颁布的《政府核准的投资项目目录》确定”。

经核对，发行人及其子公司的已建、在建项目和募投项目不属于《企业投资项目核准和备案管理办法》和《政府核准的投资项目目录》中需要履行核准管理的项目，无需实行核准管理，仅需进行备案管理。

截至本回复出具之日，发行人的已建、在建项目和募投项目均已履行主管部门备案程序，且获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复并按照项目建设阶段相应办理环保验收手续，具体履行情况如下：

序号	运营主体	项目名称	建设情况	项目备案文号	环评批复	环保验收情况
1	发行人	年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品的改造项目	已建	沐经信[2018]37号、沐工信备[2023]3号	《关于江苏苏讯新材料科技有限公司年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品的改造项目环境影响报告书的批复》（沐开环审〔2020〕61 号）	分阶段建设，均已完成自主验收
2		新建 110 千伏变电站工程	已建		《关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司新建 110 千伏变电站工程环境影响报告表的批复》（沐开环审	已完成自主验收

序号	运营主体	项目名称	建设情况	项目备案文号	环评批复	环保验收情况
					(2023) 30 号)	
3		金属材料生产线改扩建项目（含研发中心建设项目）	金属材料生产线改扩建项目一期已建，剩余部分及研发中心建设项目为募投项目	沐开经备〔2023〕67 号、 沐开经备〔2025〕265 号	《关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司金属材料生产线改扩建项目环境影响报告书的批复》（沐开环审〔2024〕48 号）	一期项目（年产 10 万吨镀锡钢带和年产 0.2 万吨聚合氯化铁）已完成自主验收
4	苏弘新材	金属合金材料生产销售项目	一期已建，二期一阶段在建	沐开经备〔2021〕12 号	《关于江苏苏弘新材料开发有限公司金属合金材料生产销售项目环境影响报告表的批复》（沐开环审〔2021〕29 号）	一期项目（年产 20 万吨合金材料及年产 5 万吨覆膜合金材料）已完成自主验收，二期一阶段项目正在建设中，待建设完毕后办理环保验收手续
5		年产 40 万吨金属合金材料技改项目		沐开经备〔2021〕306 号	该项目与“金属合金材料生产销售项目”的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施一致，未增加新的生产设备，无需重新履行环境影响评价手续	
6	睿讯包装	金属包装容器及材料的生产销售项目	已建	沐开经备〔2022〕51 号	《关于沐阳睿讯包装材料有限公司金属包装容器及材料的生产销售项目环境影响报告表的批复》（沐开环审〔2022〕65 号）	已完成自主验收
7	苏瑞精密	软水站建设项目	已建	沐开经备〔2023〕24 号	该项目不在《建设项目环境影响评价分类管理名录》内，不纳入建设项目环境影响评价管理	
8	苏讯钢丝	年产 20 万吨金属丝绳及制品项目	一期已建，二期尚未开始建设	沐开经备〔2023〕213 号	《关于江苏苏讯特种钢丝科技有限公司年产 20 万吨金属丝绳及制品项目环境影响报告书的批复》（沐开环审〔2024〕32 号）	一期项目（9.1 万吨金属丝绳及制品）已完成自主验收

综上所述，截至本回复出具之日，发行人的已建、在建项目和募投项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序。

三、安全生产合规性。

（一）说明生产和使用的危险化学品的名称、生产使用量及涉及的具体环节，危险化学品的生产、使用、经营、购买、存储等是否符合国家相关法律法规的规定，委托处理单位的资质情况，是否曾发生安全事件，是否受到行政处罚，是否构成重大违法违规。

1、发行人生产和使用的危险化学品的名称、生产使用量及涉及的具体环节

报告期内发行人主要产品为镀铬薄板、镀锡薄板、钢塑复合薄板和不锈钢薄板等，不属于《危险化学品目录（2015 版）》中规定的危险化学品，不存在生产危险化学品的情形。

报告期内，发行人生产过程中使用的危险化学品名称、使用量及涉及的具体环节如下：

序号	危险化学品名称	具体环节	使用量		
			2023 年度	2024 年度	2025 年度
1	盐酸（吨）	酸洗	9,545.34	11,147.86	12,017.64
2	工业硫酸（吨）	酸洗	237.97	256.81	273.97
3	氯酸钠（吨）	酸洗	-	42.00	218.00
4	重铬酸钠（吨）	电镀	15.60	17.56	18.80
5	氟硅酸钠（吨）	电镀	10.68	8.63	8.14
6	铬酸酐（吨）	电镀	388.55	294.35	285.60
7	氢气（万立方米）	退火	76.02	70.58	77.36
8	天然气（万立方米）	退火	865.02	972.17	1,158.94
9	片碱（吨）	水处理	308.25	301.43	294.38
10	MSA（甲基磺酸）（吨）	电镀	31.20	45.60	60.00
11	脱脂剂（吨）	脱脂/电镀	374.78	423.25	407.08

2、发行人危险化学品的生产、使用、经营、购买、存储等是否符合国家相关法律法规的规定

关于危险化学品的生产、使用、经营、购买、存储等主要法律法规规定及发行人的合规情况如下：

监管环节	相关规定	发行人是否合规
生产	《安全生产许可证条例》第二条规定，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业（以下统称企业）实	报告期内发行人主要产品为镀铬薄板、镀锡薄板、

监管环节	相关规定	发行人是否合规
	行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。 《危险化学品安全管理条例》第十二条规定，新建、改建、扩建生产、储存危险化学品的建设项目，应当由安全生产监督管理部门进行安全条件审查。建设单位应当对建设项目进行安全条件论证，委托具备国家规定的资质条件的机构对建设项目进行安全评价，并将安全条件论证和安全评价的情况报告报建设项目所在地设区的市级以上人民政府安全生产监督管理部门。 《危险化学品安全管理条例》第十四条、第三十三条规定，危险化学品生产企业进行生产前，应当依照《安全生产许可证条例》的规定，取得危险化学品安全生产许可证；依法设立的危险化学品生产企业在其厂区范围内销售本企业生产的危险化学品，不需要取得危险化学品经营许可。 《危险化学品安全管理条例》第二十二条规定，生产、储存危险化学品的企业，应当委托具备国家规定的资质条件的机构，对本企业的安全生产条件每3年进行一次安全评价，提出安全评价报告。安全评价报告的内容应当包括对安全生产条件存在的问题进行整改的方案。生产、储存危险化学品的企业，应当将安全评价报告以及整改方案的落实情况报所在地县级人民政府安全生产监督管理部门备案。 《危险化学品安全管理条例》第六十七条规定，危险化学品生产企业、进口企业，应当向国务院安全生产监督管理部门负责危险化学品登记的机构（以下简称危险化学品登记机构）办理危险化学品登记。 《易制毒化学品管理条例》第十三条规定，生产第二类、第三类易制毒化学品的，应当自生产之日起30日内，将生产的品种、数量等情况，向所在地的设区的市级人民政府安全生产监督管理部门备案。 《危险化学品登记管理办法》第十条、第十五条规定，新建的生产企业应当在竣工验收前办理危险化学品登记。登记企业在危险化学品登记证有效期内，企业名称、注册地址、登记品种、应急咨询服务电话发生变化，或者发现其生产、进口的危险化学品有新的危险特性的，应当在15个工作日内向登记办公室提出变更申请。 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第三条规定，企业应当依照本办法的规定取得危险化学品安全生产许可证（以下简称安全生产许可证）。未取得安全生产许可证的企业，不得从事危险化学品的生产活动。	钢塑复合薄板和不锈钢薄板等，不属于《危险化学品目录（2015版）》中规定的危险化学品，不存在生产危险化学品的情形。
使用	《危险化学品安全管理条例》第二十八条规定，使用危险化学品的单位，其使用条件（包括工艺）应当符合法律、行政法规的规定和国家标准、行业标准的要求，并根据所使用的危险化学品的种类、危险特性以及使用量和使用方式，建立、健全使用危险化学品的安全管理规章制度和安全操作规程，保证危险化学品的安全使用。 《危险化学品安全管理条例》第二十九条规定，使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工企业（属于危险化学品生产企业的除外，下同），应当依照本条例的规定取得危险化学品安全使用许可证。前款规定的危险化学品使用量的数量标准，由国务院安全生产监督管理部门会同国务院公安部门、农业主管部门确定并公布。 《危险化学品安全使用许可证实施办法》第二条规定，本办法适用于列入危险化学品安全使用许可适用行业目录、使用危险化学品从事生产并且达到危险化学品使用量的数量标准的化工企业（危险化学品生产企业除外）。	是，发行人已建立使用危险化学品的安全管理规章制度和安全操作规程，符合相关规定。 发行人不存在生产危险化学品的情形，其生产过程中使用的危险化学品用量均未达到《危险化学品使用量的数量标准（2013年版）》规定的标准，无需取得相应的使用许可证。

监管环节	相关规定	发行人是否合规
经营	《国家安全监管总局办公厅关于冶金等工贸行业安全监管工作有关问题的复函》（安监总厅管四函〔2014〕43号），生产过程中产生的中间产品列入《危险化学品名录》的冶金等工贸企业，在进行相关经营活动时，须办理危险化学品经营许可证。	报告期内发行人主要产品为镀铬薄板、镀锡薄板、钢塑复合薄板和不锈钢薄板等，不属于《危险化学品目录（2015版）》中规定的危险化学品，不存在危险化学品经营的情形。
	《危险化学品安全管理条例》第三十三条，国家对危险化学品经营（包括仓储经营）实行许可制度。未经许可，任何单位和个人不得经营危险化学品。依法设立的危险化学品生产企业在其厂区范围内销售本企业生产的危险化学品，不需要取得危险化学品经营许可。	
购买	《危险化学品安全管理条例》第四十一条规定，剧毒化学品、易制爆危险化学品的销售企业、购买单位应当在销售、购买后5日内，将所销售、购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级人民政府公安机关备案，并输入计算机系统。	是，发行人报告期内采购的易制毒、易制爆危险化学品已依法办理备案。
	《易制毒化学品管理条例》第十七条规定，购买第二类、第三类易制毒化学品的，应当在购买前将所需购买的品种、数量，向所在地的县级人民政府公安机关备案。	
存储	《危险化学品安全管理条例》第十三条规定，生产、储存危险化学品的单位，应当对其铺设的危险化学品管道设置明显标志，并对危险化学品管道定期检查、检测。	发行人已对危险化学品存储建设专门的存储库；对铺设的危险化学品管道设置明显标志，并对危险化学品管道定期检查、检测；已在作业场所设置相应的安全设施、设备，并对安全设施、设备进行经常性维护、保养，保证正常使用；已在作业场所设置通信、报警装置，并保证处于适用状态；危险化学品储存在专用仓库；发行人不构成危险化学品重大危险源。
	《危险化学品安全管理条例》第二十条规定，生产、储存危险化学品的单位，应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备，并按照国家标准、行业标准或者国家有关规定对安全设施、设备进行经常性维护、保养，保证安全设施、设备的正常使用。生产、储存危险化学品的单位，应当在其作业场所和安全设施、设备上设置明显的安全警示标志。	
	《危险化学品安全管理条例》第二十一条规定，生产、储存危险化学品的单位，应当在其作业场所设置通信、报警装置，并保证处于适用状态。	
	《危险化学品安全管理条例》第二十四条、第二十六条规定，危险化学品应当储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内，并由专人负责管理；剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品，应当在专用仓库内单独存放，并实行双人收发、双人保管制度。危险化学品专用仓库应当符合国家标准、行业标准的要求，并设置明显的标志。储存剧毒化学品、易制爆危险化学品的专用仓库，应当按照国家有关规定设置相应的技术防范设施。储存危险化学品的单位应当对其危险化学品专用仓库的安全设施、设备定期进行检测、检验。	
	《危险化学品安全管理条例》第二十二条规定，生产、储存危险化学品的企业，应当委托具备国家规定的资质条件的机构，对本企业的安全生产条件每3年进行一次安全评价，提出安全评价报告。安全评价报告的内容应当包括对安全生产条件存在的问题进行整改的方案。生产、储存危险化学品的企业，应当将安全评价报告以及整改方案的落实情况报所在地县级人民政府安全生产监督管理部门备案。	是，报告期内，发行人每3年委托具备国家规定的资质条件的机构进行安全评价并出具安全评价报告，符合相关规定。
	《危险化学品安全管理条例》第二十五条规定，储存危险化学品的单位应当建立危险化学品出入库核查、登记制度。	是，发行人已建立并有效执行危险化学品出入库核查、登记制度，符合相关规定。

监管环节	相关规定	发行人是否合规
	《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第二十一条规定，危险品生产与储存企业以上一年度营业收入为依据，采取超额累退方式确定本年度应计提金额，并逐月平均提取。具体如下：（一）上一年度营业收入不超过 1000 万元的，按照 4.5%提取；（二）上一年度营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 2.25%提取；（三）上一年度营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.55%提取；（四）上一年度营业收入超过 10 亿元的部分，按照 0.2%提取。	是，报告期内，发行人均已按照前述规定计提安全生产费用。
其他	《危险化学品安全管理条例》第四条规定，危险化学品单位应当具备法律、行政法规规定和国家标准、行业标准要求的安全条件，建立、健全安全管理规章制度和岗位安全责任制度，对从业人员进行安全教育、法制教育和岗位技术培训。从业人员应当接受教育和培训，考核合格后上岗作业；对有资格要求的岗位，应当配备依法取得相应资格的人员。	是，发行人已建立安全管理规章制度和岗位安全责任制度，主要负责人、安全管理人员均已接受了相关的教育培训并取得相应的证书；发行人执行了相关培训管理制度。
	《危险化学品安全管理条例》第七十条规定，危险化学品单位应当制定本单位危险化学品事故应急预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期组织应急救援演练。危险化学品单位应当将其危险化学品事故应急预案报所在地设区的市级人民政府安全生产监督管理部门备案。	是，发行人已制定生产安全事故应急预案（包括危险化学品泄漏事故专项应急预案），并已在应急管理部门备案；已配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期组织应急救援演练。

综上所述，发行人已按照危险化学品生产、使用、经营、购买、存储等法律、法规要求建立、健全相关制度并执行，符合国家相关法律法规的规定。

3、委托处理单位的资质情况

发行人生产过程中所使用的危险化学品均系向具备危险化学品生产、经营资质的企业采购并由供应商或发行人委托运输公司运输。其中由发行人委托的主要危险化学品运输公司的具体情况如下：

委托方	受托方	资质名称	编号
发行人	淮安市众轩汽车运输有限公司	《道路运输经营许可证》	苏交运管许可淮字 320801309605 号

报告期内，发行人就生产经营过程中所产生的废弃物均委托具有相应资质的危险废物处置企业处置，并签署相关危险废物处置协议，具体情况如下：

序号	委托方	受托方	资质名称	编号
1	发行人	江苏迈奥环保科技有限公司	《危险废物经营许可证》	JSYZ1003OOD029
2	苏弘新材	响水新宇环保科技有限公司	《危险废物经营许可证》	JS0921OOI563

3	发行人	江苏信炜能源发展有限公司	《危险废物经营许可证》	JSNT0623OOD057
4	发行人	徐州平福环保资源开发有限公司	《危险废物经营许可证》	JS0324OOI599
5	发行人	宿迁宇新固体废物处置有限公司	《危险废物经营许可证》	JS1300OOI553
6	发行人	兴化市利克废金属再生有限公司	《危险废物经营许可证》	JSTZ1281OOD018
7	发行人	江苏听鼎华环保科技有限公司	《危险废物经营许可证》	JSSQ1322COO040
8	发行人	连云港绿润环保科技有限公司	《危险废物经营许可证》	JSLYG0722OOD007
9	发行人	江苏杭富环保科技有限公司（曾用名：泰兴市申联环保科技有限公司）	《危险废物经营许可证》	JSTZ1283OOD044
10	发行人	盛隆资源再生（无锡）有限公司	《危险废物经营许可证》	JSWXXW0214OOD001
11	发行人	江苏和合环保集团有限公司	《危险废物经营许可证》	JSZJ1181OOL015
12	发行人	常州永葆绿能环境有限公司	《危险废物经营许可证》	JSCZ0412OOD079
13	发行人	江苏弘德环保科技有限公司	《危险废物经营许可证》	JSXZ0321OOL003、JS0321OOI591
14	发行人	泰州市惠明固废处置有限公司	《危险废物经营许可证》	JS1281OOI545
15	发行人	淮安市五洋再生物资回收利用有限公司	《危险废物经营许可证》	JSHA0811OOD017
16	发行人	江阴澄一环保科技有限公司	《危险废物经营许可证》	JSJYGX0281OOD002
17	发行人	南通天地和环保科技有限公司	《危险废物经营许可证》	JSNT068OOD018
18	发行人	江苏盛泰环保科技有限公司	《危险废物经营许可证》	JSSQ1311OOD034
19	发行人	连云港市万事兴环保科技有限公司	《危险废物经营许可证》	JSLYG0724OOD018
20	发行人	沭阳恒升环境科技有限公司	《危险废物经营许可证》	JSSQSYJJJSKFQ1322OOD002
21	发行人	泰州联泰固废处置有限公司	《危险废物经营许可证》	JS1283OOI582
22	发行人	光大环保（宿迁）固废处置有限公司	《危险废物经营许可证》	JSSQ1311OOL003
23	发行人	灌南县同益金属有限公司	《危险废物经营许可证》	JSLYG0724OOD007

24	发行人	江苏亿洲再生资源科技有限公司	《危险废物经营许可证》	JSLYG0724OOD003

综上所述，发行人生产过程中所使用的危险化学品发行人所委托处理的单位具备相应资质。

4、发行人是否曾发生安全事件，是否受到行政处罚，是否构成重大违法违规

根据沭阳县应急管理局出具的相关证明及《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，发行人及其子公司自 2022 年 1 月 1 日起至证明出具之日，能遵守《中华人民共和国安全生产法》和其他有关安全生产及建筑施工安全方面的法律、行政法规、规章及规范性文件，危险化学品储存、使用等均符合相关要求，并依法取得了安全生产和危险化学品管理所需的全部资质，未发生一般及以上安全生产事故，亦不存在因违反安全生产监督相关规定而受到沭阳县应急管理局行政调查或行政处罚的情形。

通过国家企业信用信息公示系统、信用中国以及发行人及其子公司所在地安全监督主管部门网站等公开网站查询，发行人及其子公司报告期内未发生过安全事件，不存在因违反安全生产方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

四、资质齐备性。

（一）说明已到期及临近到期资质的续期进展情况，发行人及子公司是否取得生产经营各个环节需获得的审批、资质、认证等事项，是否存在超出资质级别、范围开展业务的情形。

1、到期及临近到期资质的续期进展情况

（1）高新技术企业证书

发行人原持有的《高新技术企业证书》于 2025 年 12 月 11 日到期，发行人已于 2025 年 12 月 19 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的续期后的证书，证书编号为 GR202532018169，有效期为三年。根据《关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 24 号）的规定，企业高新技术企业资格期满当年，在通

过重新认定前，其企业所得税暂按 15%的税率预缴，在年底前仍未取得高新技术企业资格的，应按规定补缴相应期间的税款。发行人已于年底前通过重新认定并取得高新技术企业资格，无需补缴 2025 年 12 月 11 日至 2025 年 12 月 19 日期间的税款。

（2）环境管理体系认证证书

发行人原持有的《环境管理体系认证证书》于 2026 年 3 月 12 日到期，发行人已于 2026 年 4 月 2 日取得由鹰企认证服务（上海）有限公司认定并颁发的《环境管理体系认证证书》，证书号为 36826E00110R001，有效期至 2029 年 4 月 1 日。根据发行人提供的资料以及出具的书面说明，原《环境管理体系认证证书》到期后，发行人重新聘请鹰企认证服务（上海）有限公司就其管理体系进行审核认证，鉴于环境管理体系认证属于自愿性认证，不属于国家强制认证，发行人自原《环境管理体系认证证书》到期至取得经重新认证通过的《环境管理体系认证证书》之日，该期间仍根据环境管理体系文件仍良好运行，未对发行人生产经营构成不利影响。

综上所述，发行人已到期资质已完成续期或已取得相关认证证书，发行人不存在资质将于近期到期的情形。

2、发行人及子公司是否取得生产经营各个环节需获得的审批、资质、认证等事项，是否存在超出资质级别、范围开展业务的情形

发行人及其子公司研发、采购环节不涉及需取得审批、资质或认证的情形，其生产经营过程中其他需获得审批、资质及认证的取得情况如下：

（1）生产制造环节

发行人及其境内子公司在生产制造环节已办理或取得相关登记及许可，具体情况如下：

序号	持有主体	证书名称	证书编号/备案号码	发证/备案日期	有效期至	发证机关/机构
1	发行人	《排污许可证》（东厂区）	913213226883482235003P	2025.06.09	2030.06.08	宿迁市生态环境局
2		《排污许可证》（西厂区）	913213226883482235002P	2025.05.15	2030.05.14	宿迁市生态环境局
3		《辐射安全许可证》	苏环辐证[T0077]	2024.06.14	2029.06.13	宿迁市生

序号	持有主体	证书名称	证书编号/备案号码	发证/备案日期	有效期至	发证机关/机构
						态环境局
4	苏瑞精密	《固定污染源排污登记回执》	91321322662705704Y001P	2023.05.09	2028.05.08	-
5	苏弘新材	《排污许可证》	91321322MA232HD117001P	2025.10.28	2030.10.27	宿迁市生态环境局
6		《辐射安全许可证》	苏环辐证[N0317]	2023.08.09	2028.08.08	宿迁市生态环境局
7	睿讯包装	《固定污染源排污登记回执》	91321322MA2628E40K001W	2023.02.21	2028.02.20	-
8	苏讯钢丝	《排污许可证》	91321322MACUXQXG8N001Q	2024.10.16	2029.10.15	宿迁市生态环境局

根据马来西亚律师 Chi Hoong Chambers 出具的马来西亚法律意见书，腾龙新材已取得编号为 A027445 的制造执照，授权其自 2025 年 12 月 25 日起作为持牌制造商，在 Lot 60129, Teluk Kalong Industrial Estate, Hulu Chukai, 24000 Kemaman, Terengganu Darul Iman 从事基板、镀锡薄板、镀铬薄板和覆膜铁产品的生产。

(2) 销售环节

发行人涉及境外销售需取得相关备案情况如下：

序号	持有主体	证书名称	证书编号/备案号码	发证/备案日期	有效期至	发证机关/机构
1	发行人	《海关进出口货物收发货人备案回执》	海关注册编码：3217961551 检验检疫备案号：3221601040	2020.12.11	长期	中华人民共和国宿迁海关
2		《对外贸易经营者备案登记表》	03352523	2020.12.31	长期	-
3	苏讯钢丝	《海关进出口货物收发货人备案回执》	海关备案编码：3217960BTJ	2025.04.23	长期	中华人民共和国宿迁海关
4	讯强贸易	《报关单位备案证明》（进出口货物收发货人）	海关备案编码：3217940A2F	2026.04.03	长期	中华人民共和国宿迁海关

发行人在个别国家销售产品需要取得产品有关的强制性认证，具体情况如下：

序号	国家	持有人	有效期	认证机构	认证结果	适用产品	是否符合进口国要求
1	马来西亚	苏讯新材	2024.01.25-2027.01.25	SIRIM	通过	镀铬铁（JIS G 331 5: 2017）	是
2	马来西亚	苏讯新材	2024.02.22-2027.02.22	SIRIM	通过	镀锡铁 JIS G3303: 2017（AMD.1: 2019）	是

3	马来西亚	苏讯新材	2024.02.22-2027.02.22	SIRIM	通过	镀锡铁（MS 1076：2012）	是

发行人已取得境外销售所涉及的境内资质、许可或备案文件以及在马来西亚销售产品所需取得的认证，其境内销售以及在境外销售所涉除马来西亚外其他主要国家和地区无必需取得的资质、许可或强制性认证。

（3）自愿性认证证书

发行人取得的自愿性认证证书情况如下：

序号	持有主体	证书名称	证书编号/备案号码	发证/备案日期	有效期至	发证机关/机构
1	发行人	《环境管理体系认证证书》	36826E00110R001	2026.04.02	2029.04.01	鹰企认证服务（上海）有限公司
2		《职业健康安全管理体系认证证书》	R306S14032	2025.06.03	2026.09.12	申一检测认证有限公司
3		《质量管理体系认证证书》	02825Q12826R0M	2025.08.06	2028.08.05	北京中安质环认证中心有限公司
4		《安全生产标准化证书》（安全生产标准化三级企业（机械））	宿应急AQB2024012	2024.09.12	2027.09.11	宿迁市应急管理局
5		《HACCP 认证证书》	115HACCP2500263	2025.07.07	2028.07.06	北京五洲恒通认证有限公司
6	苏讯钢丝	《质量管理体系认证证书》	CSCC25Q0863R0M	2025.08.06	2028.08.05	中标信认证（江苏）有限公司
7		《职业健康安全管理体系认证证书》	CSCC25S0496R0M	2025.08.06	2028.08.05	中标信认证（江苏）有限公司
8		《环境管理体系认证证书》	CSCC25E0528R0M	2025.08.06	2028.08.05	中标信认证（江苏）有限公司

综上所述，发行人已取得生产经营各个环节需获得的审批、资质、认证等，不存在超出资质级别、范围开展业务的情形。

第二部分：中介机构核查情况

一、请保荐机构、发行人律师，核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、获取了公司的销售明细表，并对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，逐一核查了公司产品是否属于“高污染、高环境”风险产品；测算了公司“高污

染”产品名录的产品的收入金额及占比，并取得了公司关于高污染产品收入情况的专项说明；获取了公司出具的关于“高污染”产品的压降计划；访谈了公司实际控制人，了解并分析了压降计划执行的有效性及其对公司未来经营业绩的影响；

2、查阅了欧盟地区关于六价铬的相关政策法规，包括但不限于 REACH 法规、RoHS 指令及后续修订案等；结合欧盟相关法规的具体条款，分析了上述法规对发行人生产制造及产品销售等方面的具体影响；获取了报告期内发行人在欧盟地区的销售收入明细及构成，统计了报告期各期对欧盟区域的销售金额；对发行人实际控制人进行了专项访谈，了解了欧盟政策法规变化对发行人当前生产经营、未来战略规划及海外业务拓展的实际影响；

3、获取发行人出具的关于主营业务及主要产品的说明，查阅与发行人主营业务相关的主要产业政策及产业规划布局文件，核查发行人生产经营是否符合国家产业政策，是否已被纳入相应产业规划布局；

4、查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，并与发行人主要产品进行比对分析，了解发行人生产经营和募投项目是否属于限制类、淘汰类产业；

5、查阅《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7 号）、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业〔2011〕46 号）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号）、《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局联合公告 2016 年第 50 号）、《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2018〕554 号）、《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2019〕785 号）、《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2020〕901 号）等规定，了解全国淘汰落后产能和过剩产能行业；

6、取得发行人及其子公司已建项目的环境影响报告书/表、环境保护验收监测报告、环保验收意见、排污许可证及固定污染源排污登记回执等文件以及第三方机构出具的检测报告及废料处置出入库明细、危险废物产生及入库台账等，实地查看公司生产场所主要环保处理设施，并取得发行人出具的说明文件，了解发

行人生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；

7、查阅《国家发展改革委办公厅关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》《关于发布<工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）>的通知》《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022 年版）》《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》《江苏省高耗能行业重点领域能效达标水平（2021 年版）》《关于印发<企业环境信用评价办法（试行）>的通知》（环发〔2013〕150 号）等关于高耗能行业及重污染行业认定相关的主要法规及政策性文件，核查发行人及其子公司是否属于高耗能企业，发行人及其子公司所处行业是否属于重污染行业；

8、取得发行人“年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品的改造项目”、“金属材料生产线改扩建项目”以及苏讯钢丝“年产 20 万吨金属丝绳及制品项目”的环境影响报告书/表、环境保护验收监测报告、环保验收意见等文件以及发行人出具的书面说明并访谈发行人安环部负责人，了解发行人超环保验收产能及批复产能以及苏讯钢丝未批先建及未取得排污许可证即调试设备等行为的具体情况、采取的整改措施等情况；

9、查询《中华人民共和国环境影响评价法》《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》《中华人民共和国环境保护法》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定，了解发行人超环评批复产能或验收产能生产、苏讯钢丝未批先建及未取得排污许可证即调试设备行为是否可能受到行政处罚，确认发行人及其子公司的环境保护行政主管部门；

10、取得苏讯钢丝调试验收单、产品性能检测表、环保设施运行记录等资料，确认苏讯钢丝设备调试及试运行相关依据以及苏讯钢丝未批先建及未取得排污许可证即调试设备行为是否可能受到行政处罚；

11、查阅发行人环保及安全生产相关内部管理制度，并取得发行人编制的《突发环境事件应急预案》《生产安全事故应急预案》及当地生态环境主管部门、安全监督主管部门出具的备案文件，了解发行人环境风险防范措施以及应急预案管

理制度的制定情况；

12、取得发行人已建、在建及募投项目相关投资备案文件、环评批复文件以及环保验收文件，了解发行人相关建设项目履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；

13、取得发行人提供的报告期内采购和销售明细表、危险化学品出入库明细表、出具的说明、易制毒/易制爆化学品购买备案证明、危险化学品领用台账以及第三方机构出具的安全评价报告等，查阅《危险化学品安全管理条例》《危险化学品目录（2015版）》《危险化学品登记管理办法》等规定，了解发行人使用危险化学品的名称、生产使用量及涉及的具体环节，核查发行人危险化学品的生产、使用、经营、购买、存储等是否符合国家相关法律法规的规定；

14、取得发行人采购危险化学品所委托运输公司以及危险废物处置企业相关委托合同、资质证书等，核查发行人生产经营过程中涉及委托处理单位的相关资质情况；

15、查阅发行人及子公司环保及安全生产主管部门出具的合规证明、情况说明等文件以及《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，了解发行人及其子公司报告期内是否存在环保及安全生产相关行政处罚及重大违法违规行为；

16、登录国家企业信用信息公示系统、信用中国、环境保护、安全监督主管部门网站以及百度、必应、搜狗等互联网搜索引擎查询发行人是否存在群体性环保事件、环保方面的媒体报道；

17、取得公司共同实际控制人就有关事项出具的承诺；

18、取得发行人续期后的《高新技术企业证书》以及经重新认证取得的《环境管理体系认证证书》、其他业务资质及认证证书以及发行人出具的书面说明，访谈发行人境外销售业务负责人，核查发行人已到期及临近到期资质的续期进展情况，确认发行人及子公司生产经营各个环节所需获得的审批、资质、认证等情况，了解是否存在超出资质级别、范围开展业务的情形。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、《环境保护综合名录（2021 年版）》将采用六价铬工艺的镀铬薄板及相关产品列为“高污染”产品，主要系生产过程中，六价铬电镀工艺所带来的环境排放及职业健康风险，而非产品本身在使用阶段的安全性；在金属基材的电镀领域，欧盟等地区并未禁止六价铬的使用，而是允许在满足特定限值条件的前提下继续合规使用，欧盟的相关政策不会对发行人生产经营造成重大不利影响；报告期内，发行人被纳入“高污染”产品名录的产品为镀铬薄板和钢塑复合薄板，为发行人主要产品之一，发行人对上述产品的销售收入占主营业务收入的比例分别为 76.76%、63.89%和 56.99%，呈逐年下降趋势；被纳入“高污染”产品名录的产品毛利占主营业务毛利的比例分别为 87.55%、73.04%和 62.92%，亦呈逐年下降趋势，压降计划得到有效执行，相关措施不会对公司未来生产经营造成重大不利影响；

2、发行人的生产经营符合国家产业政策，已被纳入相应产业规划布局。发行人的生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能；

3、发行人生产经营中产生的主要污染物包括废气、废水、噪声和固体废弃物等，报告期内，相关污染物的排放均符合相关排放标准；对于生产经营中产生的主要污染物，发行人使用相应的环保设施予以处理，主要处理设施具备处理能力；发行人及其子公司不属于高耗能企业，发行人部分产品虽然被纳入“高污染”产品名录，但发行人及其子公司所处行业不属于重污染行业；

4、发行人 2023 年虽存在实际产量超出环保验收产能的情形，但未超出环评批复产能，2024 年虽存在实际产量超过环评批复及环保验收产能的情形，但未超出环评批复及验收产能的 30%，不属于重大变动，均无需重新履行环境影响评价手续；报告期内，苏讯钢丝“年产 20 万吨金属丝绳及制品项目”存在在取得环评批复之前即开工建设、在取得排污许可证之前即开始进行设备调试以及在设备调试及试运行过程中存在部分产品产出的情形；发行人上述环保违规情形已整改完毕，不存在被生态环境主管部门处以行政处罚的情形且未来受到行政处罚的风险较小，共同实际控制人已承诺对如因上述事宜而产生的任何损失承担赔偿责任，且有关主管部门已出具相关说明文件，不存在污染物超标排放，未造成重大

环境污染事故，不属于重大违法违规行为；宿迁市沐阳生态环境局为县级以上环境保护行政主管部门且属于宿迁市生态环境局的派出机构，有权对发行人及其子公司环保相关事项出具证明或情况说明；

5、报告期内发行人满足环境风险防范措施要求，应急预案管理制度健全，报告期内，发行人及其子公司未发生过重大群体性的环保事件，亦不存在有关发行人环保事项的负面媒体报道；

6、截至本回复出具之日，发行人的已建、在建项目和募投项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序；

7、发行人已按照危险化学品生产、使用、经营、购买、存储等法律、法规要求建立、健全相关制度并执行，符合国家相关法律法规的规定；发行人生产过程中所使用的危险化学品发行人委托处理的单位具备相应资质；发行人及其子公司报告期内未发生过安全事件，不存在因违反安全生产方面的法律法规而受到行政处罚的情形；

8、发行人已到期资质已完成续期或已取得相关认证证书，发行人不存在资质将于近期到期的情形；发行人已取得生产经营各个环节需获得的审批、资质、认证等，不存在超出资质级别、范围开展业务的情形。

二、就发行人是否符合国家和地方关于“高污染、高排放”的监管要求、是否属于“高污染、高排放”企业提交专项核查报告。

保荐机构、发行人律师已就发行人是否符合国家和地方关于“高污染、高排放”的监管要求、是否属于“高污染、高排放”企业相关事项出具专项核查报告，具体内容请详见《上海市锦天城律师事务所关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司符合“高污染、高排放”的监管要求等相关事项之专项核查意见》和《开源证券股份有限公司关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司符合“高污染、高排放”的监管要求等相关事项之专项核查报告》。

三、财务会计信息与管理层分析

问题 3. 业绩增长可持续性 & 境外收入真实性

根据申请文件：（1）报告期各期，公司的主营业务收入分别为 208,898.04 万元、229,484.83 万元、280,579.47 万元和 145,449.17 万元，呈增长趋势，净利润分别为 26,945.49 万元、14,591.99 万元、21,817.52 万元和 14,346.67 万元。（2）报告期各期公司境外收入分别为 99,855.00 万元、71,470.40 万元、123,786.80 万元和 75,625.71 万元，占主营业务收入的比例分别为 47.80%、31.14%、44.12%和 51.99%；公司境外销售区域主要集中在亚洲、欧洲、非洲、北美洲等地区。

（1）业绩增长可持续性。请发行人：①区分镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板、钢塑复合薄板等产品类型，说明报告期内不同产品前十大客户情况、行业地位、主营业务、经营规模、销售金额及占比、毛利率等，结合客户经营情况、库存需求、发行人产品供货份额、下游行业形势变化等，说明报告期内销售金额变动的原因及合理性；说明是否存在成立时间较短即与发行人合作、注册资本较小、参保人数较少的客户。②区分境内和境外、不同产品类型、不同客户类型（生产商客户、贸易商客户），按照销售金额对客户进行分层，说明各期客户数量及变动情况、实现的销售收入及占比、毛利率等；结合客户分类分层情况，分析说明不同类型、层级间客户的毛利率、同类产品不同客户间毛利率是否存在显著差异及合理性。③说明对主要客户的维护方式、新增客户的拓展方式，发行人开展各类业务是否需要获取客户认证，发行人获取主要客户认证的考核流程、具体要求、认证资格等情况，发行人在主要客户的认证程序及供应资格方面，是否存在期限届满、取消认证、无法取得新品认证等持续供应风险。④说明报告期内持续合作客户的数量、合作年限、销售金额及占比，结合客户需求及采购频次说明与客户持续合作的原因、未来是否可持续；说明报告期内对新老客户销售同一类型产品毛利率存在差异的原因及合理性。⑤区分境内境外销售，说明最新在手订单及执行情况，包括订单数量及金额、生产及发货进度、预计确认收入时点、回款金额及比例；说明 2023 年起境内销售占比持续降低的原因，是否对发行人期后

业绩产生不利影响。⑥结合下游应用领域行业发展趋势、所处周期、竞争格局，分析说明报告期内业绩增长是否符合行业趋势，与同行业可比公司是否一致。

(2)境外收入真实性。请发行人：①补充说明不同境外贸易模式(FOB、CFR、CIF)收入构成及占比情况，区分国家及地区列表说明各期主要境外客户情况、各期销售金额及毛利率、发行人销售额占其业务规模的比例。②结合镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板、钢塑复合薄板应用领域、境外业务主要开展国家或地区的市场供求情况、竞争格局，境外销售与境内销售在产品种类、定价、信用政策等方面的差异情况，说明外销收入占比较高的原因及合理性，境外业务是否稳定、可持续。③列表说明 FOB、CFR、CIF 销售模式下境外收入与海关报关数据、运保费、结汇及汇兑损益、境外销售费用的匹配性。④结合发行人相应市场地位、在境外市场开展销售的核心竞争力、获客能力、客户合作稳定性、相应国家或地区对发行人外销产品的贸易政策变动等，说明发行人境外销售收入是否稳定、可持续，是否存在业绩下滑风险，并作风险提示。

请保荐机构、申报会计师：(1)核查上述事项并发表明确意见。(2)按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》(以下简称《2号指引》)2-13境外销售的规定进行核查并发表明确意见。(3)说明对发货单、出库单、物流单、签收单、报关单等单据的核查情况，是否与合同、发票内容一致，是否存在无签字或盖章的情形，如有，请说明相关金额及占比，说明针对收入确认单据真实性采取的核查方式、核查比例、核查结论。(4)针对客户较为分散情形所采取的不同核查方式(函证、走访、细节测试、截止性测试等)的样本选取标准、核查金额及占比，是否充分考虑客户类别、层级、数量、规模、区域分布，说明回函不符的金额、比例、原因、差异调节及替代性程序的有效性。(5)结合上述核查情况，对报告期内收入真实性、准确性发表明确意见。

请保荐机构提供客户函证、走访、收入细节测试、穿行测试核查工作底稿。

第一部分：发行人说明

一、业绩增长可持续性

（一）区分镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板、钢塑复合薄板等产品类型，说明报告期内不同产品前十大客户情况、行业地位、主营业务、经营规模、销售金额及占比、毛利率等，结合客户经营情况、库存需求、发行人产品供货份额、下游行业形势变化等，说明报告期内销售金额变动的原因及合理性；说明是否存在成立时间较短即与发行人合作、注册资本较小、参保人数较少的客户。

1、区分镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板、钢塑复合薄板等产品类型，说明报告期内不同产品前十大客户情况、行业地位、主营业务、经营规模、销售金额及占比、毛利率等。

（1）镀铬薄板

①公司镀铬薄板对前十大客户的销售金额及其占比、毛利率等情况

报告期内，公司对镀铬薄板前十大客户的销售金额及其占比、毛利率等情况如下：

单位：万元

2025 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该产品销售收入比例	毛利率
1	客户 A	贸易商	10,380.90	7.09%	24.33%
2	杭州欣业制盖有限公司	生产商	7,808.77	5.33%	13.66%
3	ASTIR	生产商	7,329.27	5.01%	13.94%
4	紫江企业	生产商	6,621.58	4.52%	17.40%
5	客户 H	生产商	6,165.96	4.21%	24.71%
6	漳州嘉亿制罐有限公司及其同一控制下关联方	生产商	4,793.46	3.27%	8.70%
7	客户 G	生产商	4,732.99	3.23%	18.56%
8	福建贤和包装有限公司及其同一控制下关联方	生产商	3,487.72	2.38%	6.04%
9	Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)	贸易商	3,402.55	2.32%	14.79%
10	Africa crowns & packaging s.a.r.l 及其同一控制下关联方	生产商	3,182.69	2.17%	18.98%
合计			57,905.88	39.54%	-

2024 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该产品销售收入的 比例	毛利率
1	ASTIR	生产商	12,987.53	7.57%	18.25%
2	紫江企业	生产商	12,379.09	7.21%	12.12%
3	客户 A	贸易商	10,677.72	6.22%	21.68%
4	杭州欣业制盖有限公司	生产商	9,524.99	5.55%	11.11%
5	客户 G	生产商	6,164.80	3.59%	18.04%
6	客户 D	生产商	4,503.97	2.62%	15.71%
7	客户 E	生产商	3,790.86	2.21%	23.90%
8	三棵树	生产商	3,725.31	2.17%	12.37%
9	客户 H	生产商	3,618.25	2.11%	21.38%
10	Manakin Industries, LLC	贸易商	3,487.53	2.03%	20.66%
合计			70,860.05	41.30%	-
2023 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该产品销售收入的 比例	毛利率
1	紫江企业	生产商	12,154.38	7.17%	8.84%
2	客户 A	贸易商	11,019.22	6.50%	29.52%
3	杭州欣业制盖有限公司	生产商	9,840.69	5.81%	6.22%
4	ASTIR	生产商	7,766.72	4.58%	14.36%
5	三棵树	生产商	7,109.53	4.20%	7.45%
6	福建省华联包装材料有限公司及其 同一控制下关联方	生产商	5,947.04	3.51%	3.44%
7	客户 G	生产商	5,372.38	3.17%	17.13%
8	唐山勇秀商贸有限公司及其同一控 制下关联方	贸易商	5,068.08	2.99%	6.99%
9	客户 D	生产商	4,456.38	2.63%	18.65%
10	客户 H	生产商	3,798.45	2.24%	21.67%
合计			72,532.89	42.81%	-

如上表所示，报告期内，公司对镀铬薄板前十大客户的销售金额分别为 72,532.89 万元、70,860.05 万元和 57,905.88 万元，占当期镀铬薄板销售总额的比例分别为 42.81%、41.30%和 39.54%，占比较低，公司镀铬薄板的客户群体较为分散，对单一客户的依赖程度较低，有利于降低客户集中带来的经营风险。

②公司镀铬薄板的前十大客户基本情况

报告期各期，公司镀铬薄板前十大客户的客户类型、客户主要业务及终端产品领域、经营规模等具体情况如下：

序号	客户名称	具体合作主体	客户类型	成立时间	注册资本/实收资本	员工人数	注册地址	主营业务	终端产品领域	经营规模及公司销售金额占比	行业地位
1	紫江企业	上海紫泉包装有限公司	生产商	1992 年	19,747.88 万元	145	上海市	瓶盖的生产与销售	食品饮料	47 亿元左右，5% 以内	国内金属瓶盖大型企业
		沈阳紫泉包装有限公司		2000 年	4,132.50 万元	144	辽宁省	瓶盖的生产与销售			
2	客户 A		贸易商	1982 年	1,275 万瑞士法郎	50-250	瑞士	金属及金属矿石批发	食品饮料	约 300 亿元，不到 1%	河钢集团控股的大型国际钢材贸易商
3	杭州欣业制盖有限公司		生产商	2002 年	8,600 万元	27	浙江省	啤酒瓶盖生产与销售	食品饮料	3 亿元左右，5% 以内	国内金属瓶盖行业大型公司
4	ASTIR	COLEUS PACKAGING (PTY) LTD	生产商	2001 年	0.1 万元南非兰特	214	南非	从事瓶盖的生产与销售	食品饮料	4.87 亿元，约 30%	当地大型企业，为意大利证券交易所上市公司的子公司
		ASTIR VITOGIANNIS BROS SINGLE MEMBER S.A.		1984 年	100.32 万欧元	56	希腊	从事金属罐的生产			
5	三棵树	安徽三棵树涂料有限公司	生产商	2017 年	31,000 万元	766	安徽省	大方罐、大圆罐金属包装的生产与销售	化工	121.05 亿元，不到 1%	国内涂料行业大型企业，为上海证券交易所上市公司的子公司
		福建三江包装有限公司	生产商	2009 年	2,000 万元	48	福建省				
		河北三棵树涂料有限公司	生产商	2018 年	30,000 万元	382	河北省				
6	福建省华联包装材料有限公司及其同一控制下关联方	东莞市华闽金属材料有限公司	生产商	2005 年	9,800 万元	107	广东省	罐盖、罐身的生产与销售	食 品 饮 料、化 工	10 亿元左右，约 5%	制罐、制盖行业当地大型企业
		福建省华联包装材料有限公司	生产商	1999 年	6,000 万元	122	福建省				
		上海泉江实业有限公司	生产商	2001 年	5,018 万元	35	上海市				
		四川闽德实业有限公司	生产商	2020 年	15,000 万元	101	四川省				
		四川省闽德金属材料有限公司	生产商	2023 年	1,680 万元	14	四川省				

7	客户 G	客户 G1	生产商	2002 年	1,679.06 万菲律宾比索	2049	菲律宾	从事包装容器生产与销售	食品饮料	27.31 亿元，5%以内	菲律宾知名食品饮料包装企业，为菲律宾证券交易所上市公司
		客户 G2	生产商	1996 年	5,188,279.20 万越南盾	50	越南	从事金属制品的制造			
8	唐山勇秀商贸有限公司及其同一控制下关联方	唐山勇秀商贸有限公司	贸易商	2011 年	81 万元	2	河北省	化工桶的包装材料	化工	0.7 亿元至 0.8 亿元，约 30%	国内化工桶行业中型企业
		徐州勇秀商贸有限公司	贸易商	2022 年	200 万元	-	江苏省	化工桶的包装材料			
9	客户 D		生产商	1972 年	100,000 万里拉	2768	土耳其	马口铁罐、塑料杯及塑料瓶等包装容器的制造与贸易	食品饮料	45.60 亿元，5%以内	土耳其金属包装行业龙头、欧盟市场排名第三
10	客户 H	客户 H1	生产商	2003 年	600 万墨西哥比索	320	墨西哥	从事塑料制品、金属制品的制造	食品饮料	5.64 亿元，10%以内	当地金属包装行业前三企业
		客户 H2	生产商	1978 年	855.10 万墨西哥比索	600	墨西哥				
11	客户 E		生产商	1995 年	1,000 万尼日利亚奈拉	18	尼日利亚	金属瓶盖的制造与销售	食品饮料	未披露	当地金属包装大型企业
12	Manakin Industries, LLC		贸易商	2002 年	未披露	7	美国	铝卷和铝箔及其他金属制品的专业销售商	光纤光缆	超 1 亿元，不到 20%	铝卷与铝箔行业的中大型贸易商
13	漳州嘉亿制罐有限公司及其同一控制下关联方	漳州嘉亿制罐有限公司	生产商	2000 年	350 万美元	56	福建省	罐身、罐盖的生产与销售	食品饮料	未透露	福建省食品包装行业大型企业
		厦门嘉世达贸易有限公司	生产商	2011 年	80 万元	5	福建省				
		漳州嘉宝包装制品有限公司	生产商	1995 年	4,200 万元	8	福建省				
		福建嘉亿工贸有限公司	生产商	2017 年	5,000 万元	26	福建省				
		菏泽嘉亿制罐有限公司	生产商	2007 年	65 万美元	16	山东省				
14	福建贤和包装有限公司及其同一控制下关联方	福建贤和包装有限公司	生产商	2010 年	508 万元	55	福建省	涂印、底盖、易开盖的生产和销售	食品饮料	约 3.5 亿元，10%以内	国内底盖行业大型企业
		江苏贤和金属包装科技有限公司	生产商	2018 年	6,777 万元	81	江苏省				

15	Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)		贸易商	2005 年	20,342.44 万元	4	中国香港	钢铁贸易	食 品 饮 料、化工	2,761.72 亿元,不到 1%	国际大型钢材贸易商
16	Africa crowns &packaging s.a.r.l 及其同一控制下关联方	Africa crowns &packaging s.a.r.l	生产商	2014 年	1,000 万刚果法郎	100	刚果金	饮料包装配套, 专注金属瓶盖(皇冠盖)制造、销售与包装材料供应	食品饮料	0.88 亿元, 约 30%	中非区域饮料金属瓶盖细分市场的本地重要供应商
		Chantilly General Trading LLC	生产商	2011 年	100 万阿联酋迪拉姆	24	阿联酋				
		Equator Packaging and Machinery Supplies LLC	生产商	2021 年	10 万阿联酋迪拉姆	未披露	阿联酋				
		QUEENSWAY OVERSEAS LLC	生产商	1999 年	100 万阿联酋迪拉姆	5	阿联酋				

注 1：境内客户的成立时间、注册资本、员工人数、主营业务、经营规模等来源于企查查等公开网络信息、中介机构走访问卷和上市公司披露的年度报告等；

注 2：境外客户的成立时间、实收资本、员工人数、主营业务、经营规模等来源于中国信保资信的报告和中介机构走访问卷，其中，经营规模系按当年年末汇率折算为人民币金额；

注 3：紫江企业的经营规模为 2024 年度紫江企业（600210.SH）合并报表范围的饮料包装产品主营业务收入，数据来源于其公开披露的年度报告；

注 4：三棵树的经营规模为三棵树（603737.SH）合并报表范围的营业收入，数据来源于三棵树公开披露的年度报告。

如上表所示，公司报告期各期的前十大镀铬薄板客户以生产商客户为主，客户结构优质且合作基础稳固，其中紫江企业、杭州欣业制盖有限公司、ASTIR、客户 D 等均为食品饮料包装领域的国内外优质企业。上述客户成立时间普遍较长，经营规模普遍较大，公司在客户采购体系占比普遍较低。从终端应用领域看，公司对上述客户销售的产品主要应用在食品饮料领域，同时拓展至化工、光纤光缆等领域，有效分散了单一行业波动风险。总体而言，公司报告期各期的前十大镀铬薄板客户整体质地优良，合作关系稳定，为公司业务的持续性与稳定性提供了有力支撑。

(2) 镀锡薄板

①公司镀锡薄板对前十大客户的销售金额及其占比、毛利率等情况

报告期内，公司对镀锡薄板前十大客户的销售金额及其占比、毛利率等情况如下：

单位：万元

2025 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该产品销售收入比例	毛利率
1	客户 D	生产商	13,974.40	16.38%	14.84%
2	WIN FAITH TRADING LIMITED	贸易商	8,787.72	10.30%	6.75%
3	PT. UNITED CAN	生产商	6,544.22	7.67%	11.44%
4	Zavod Upakovochnyh Izdeliy TOKK	生产商	3,296.79	3.86%	13.38%
5	Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)	贸易商	2,978.51	3.49%	8.36%
6	AL WATANIA FOR INDUSTRIES COMPANY	生产商	2,700.18	3.16%	12.55%
7	UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	贸易商	2,303.33	2.70%	14.76%
8	福建祥达制罐有限公司及其同一控制下关联方	生产商	2,019.88	2.37%	11.99%
9	客户 A	贸易商	1,841.54	2.16%	6.98%
10	Limited Liability Company RUMOPACK	生产商	1,696.73	1.99%	14.70%
合计			46,143.30	54.08%	-
2024 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该产品销售收入的比例	毛利率
1	客户 D	生产商	7,263.53	9.80%	13.05%
2	UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	贸易商	4,551.39	6.14%	10.87%
3	无锡合金创展商贸有限公司	贸易商	3,297.00	4.45%	9.11%
4	山东鸣瑞智能科技发展有限公司及其同一控制下关联方	生产商	3,023.29	4.08%	9.98%
5	CANPAC	生产商	2,901.00	3.91%	17.04%
6	BALMER LAWRIE UAE LLC	生产商	2,651.31	3.58%	9.75%
7	福建省华联包装材料有限公司及其同一控制下关联方	生产商	2,504.64	3.38%	0.90%
8	漳州嘉亿制罐有限公司及其同一控制下关联方	生产商	2,431.07	3.28%	11.41%
9	AL WATANIA FOR INDUSTRIES COMPANY	生产商	2,419.26	3.26%	6.73%

10	客户 A	贸易商	2,279.22	3.07%	9.78%
合计			33,321.70	44.93%	-
2023 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该产品销售收入的 比例	毛利率
1	常州徽缘金属容器有限公司及其同一控制下关联方	生产商	6,213.77	18.16%	3.16%
2	唐山勇秀商贸有限公司及其同一控制下关联方	贸易商	3,841.38	11.23%	1.40%
3	福建省华联包装材料有限公司及其同一控制下关联方	生产商	3,449.72	10.08%	-0.06%
4	浙江希缘金属包装有限公司及其同一控制下关联方	贸易商	1,874.32	5.48%	-0.04%
5	广东杭铁金属科技有限公司及其同一控制下关联方	生产商、贸易商	1,278.33	3.74%	0.32%
6	上海富树实业发展有限公司	贸易商	1,102.91	3.22%	4.35%
7	淮安融铁精工贸易有限公司	贸易商	1,043.32	3.05%	-1.06%
8	NATIONAL FACTORY FOR MAKING CANS BRANCH OF ABDULRAHMAN ALHADAR FACTORY	生产商	891.56	2.61%	12.50%
9	马鞍山奕徽缘商贸有限公司	生产商	890.79	2.60%	-0.16%
10	宿迁中汇新材料科技有限公司及其同一控制下关联方	生产商	814.98	2.38%	7.26%
合计			21,401.08	62.55%	-

如上表所示，报告期内，公司对镀锡薄板前十大客户的销售金额分别为 21,401.08 万元、33,321.70 万元和 46,143.30 万元，占当期镀锡薄板销售总额的比例分别为 62.55%、44.93%和 54.08%，占比相对较低，公司镀锡薄板的客户群体较为分散，对单一客户的依赖程度较低，有利于降低客户集中带来的经营风险。

②公司镀锡薄板的前十大客户基本情况

报告期各期，公司镀锡薄板前十大客户的客户类型、客户主要业务及终端产品领域、经营规模等具体情况如下：

序号	客户名称	具体合作主体	客户类型	成立时间	注册资本	员工人数	注册地址	主营业务	终端产品领域	经营规模及公司销售金额占比	行业地位
1	客户 D		参见公司镀铬薄板的前十大客户基本情况								
2	Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)		参见公司镀铬薄板的前十大客户基本情况								
3	客户 A		参见公司镀铬薄板的前十大客户基本情况								
4	唐山勇秀商贸有限公司及其同一控制下关联方		参见公司镀铬薄板的前十大客户基本情况								
5	漳州嘉亿制罐有限公司及其同一控制下关联方		参见公司镀铬薄板的前十大客户基本情况								
6	福建省华联包装材料有限公司及其同一控制下关联方		参见公司镀铬薄板的前十大客户基本情况								
7	WIN FAITH TRADING LIMITED		贸易商	2009 年	13,001.30 万美元	2	中国香港	综合性国际贸易与供应链配套服务	食品饮料	97 亿元，不到 1%	国际大型贸易公司
8	PT. UNITED CAN		生产商	1969 年	3,020,000.00 万印尼盾	1800	印度尼西亚	马口铁及铝制食品罐等生产与销售	食品饮料、化工	26.27 亿元，不到 1%	当地金属包装行业龙头企业
9	CANPAC	CANPAC VIETNAM CO., LTD	生产商	2004 年	4,000,000.00 万越南盾	100	越南	从事马口铁金属包装制造，生产气雾罐	食品饮料、化工	2.33 亿元，5%以内	当地金属包装行业大型企业
		CANPAC SDN BHD (110093-M)	生产商	1983 年	360.00 万马来西亚林吉特	200	马来西亚	食品罐及配套金属包装配件			
10	无锡合金创展商贸有限公司		贸易商	2015 年	50 万元	2	江苏省	金属包装、马口铁贸易	食品饮料、化工	0.8 亿元左右，约 80%	区域中小型贸易商
11	UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC		贸易商	2006 年	5.45 万美元	18	阿联酋	钢铁及钢材制品贸易	食品饮料、光纤光缆、化工	14.38 亿元，5%以内	深耕行业多年的中大型国际贸易商
12	AL WATANIA FOR INDUSTRIES COMPANY		生产商	2008 年	80,000.00 万沙特里亚尔	2000	沙特	包装与建材制造	食品饮料、化工	32.78 亿元，不到 1%	当地金属包装行业龙头企业
13	Zavod Upakovochnyh Izdeliy TOKK		生产商	1998 年	39,120.04 万俄罗斯卢布	450	俄罗斯	金属包装制品研发、生产与销售	食品饮料	6.72 亿元，5%以内	当地金属包装行业大型企业

14	山东鸣瑞智能科技发展有限公司及其同一控制下关联方	临沂圣亚印铁制罐有限公司	生产商	2006 年	600 万元	97	山东省	气雾罐、食品罐等包装材料的生产、销售	食品饮料、化工	未透露	国内金属包装行业中型企业
		山东鸣瑞智能科技发展有限公司	生产商	2018 年	2,000 万元	54	山东省				
15	BALMER LAWRIE UAE LLC		生产商	1977 年	2,000.00 万阿联酋迪拉姆	800	阿联酋	容器制造	食品饮料、化工	12.06 亿元, 5%以内	当地金属包装行业优质企业
16	常州徽缘金属容器有限公司及其同一控制下关联方	常州徽缘金属容器有限公司	生产商	2020 年	380 万元	4	江苏省	罐身、罐盖的生产与销售	食品饮料、化工	1.7 亿元, 30%以内	国内金属包装行业中型企业
		常州市立新印铁包装有限公司	生产商	1999 年	160 万元	11	江苏省				
		常州艾尼斯特国际贸易有限公司	生产商	2015 年	1,000 万元	6	江苏省				
		常州琦豪缘国际贸易有限公司	生产商	2013 年	200 万元	4	江苏省				
		芜湖鑫金源新材料有限公司	生产商	2021 年	5,000 万元	7	安徽省				
		无锡国铁贸易有限公司	生产商	2008 年	100 万元	-	江苏省				
17	浙江希缘金属包装有限公司及其同一控制下关联方	杭州刚强贸易有限公司	贸易商	2006 年	100 万元	7	浙江省	印铁加工、杂罐、食品罐制造	食品饮料	未透露	国内金属包装行业中型企业
		浙江希缘金属包装有限公司	贸易商	2015 年	1,000 万元	23	浙江省				
18	福建祥达制罐有限公司及其同一控制下关联方	福建祥达制罐有限公司	生产商	2004 年	1,000 万元	91	福建省	食品罐、空罐、底盖的生产和销售	食品饮料	未透露	福建省金属制罐包装行业龙头企业
		福建祥达进出口有限公司	生产商	2003 年	1,500 万元	18	福建省				
		江苏中达制罐有限公司	生产商	2018 年	1,000 万元	25	江苏省				
19	广东杭铁金属科技有限公司及其同一控制下关联方	广东杭铁金属科技有限公司	贸易商	2022 年	500 万元	23	广东省	金属材料的开平、加工与制罐生产、销售	食品饮料、化工	0.8 亿元至 0.9 亿元, 5%以内	国内金属包装行业中型企业
		杭州众腾钢板有限公司	生产商	2020 年	100 万元	3	浙江省				

20	上海富树实业发展有限公司		贸易商	2014 年	501 万元	4	上海市	杂罐、化工包装、食品包装贸易	食品饮料、化工	0.7 亿元至 0.8 亿元，5%以内	中小型贸易商
21	淮安融铁精工贸易有限公司		贸易商	2020 年	200 万元	3	江苏省	杂罐贸易	食品饮料、化工	0.6 亿元至 0.7 亿元，20%以内	中小型贸易商
22	宿迁中汇新材料科技有限公司及其同一控制下关联方	无锡台凌特国际贸易有限公司	生产商	2022 年	100 万元	1	江苏省	底盖、罐身的生产与销售	食品饮料	0.48 亿元，20%以内	国内金属包装行业中小型企业
		宿迁中汇新材料科技有限公司	生产商	2024 年	200 万元	3	江苏省				
23	马鞍山奕徽缘商贸有限公司		生产商	2014 年	100 万元	-	安徽省	印铁加工、杂罐、食品罐制造	食品饮料、化工	未透露	国内金属包装行业中小型企业
24	Limited Liability Company RUMOPACK		生产商	2009 年	674.50 万卢布	71	俄罗斯	金属包装制造	化工	2.05 亿元，不足 1%	当地金属包装行业中型企业
25	NATIONAL FACTORY FOR MAKING CANS BRANCH OF ABDULRAHMAN ALHADAR FACTORY		生产商	2005 年	8,500 万沙特里亚尔	350	沙特	金属包装制造	食品饮料、化工	0.75 亿元，约 10%	当地金属包装行业中型企业

注 1：境内客户的成立时间、注册资本、员工人数、主营业务、经营规模等来源于企查查等公开网络信息和中介机构走访问卷；

注 2：境外客户的成立时间、实收资本、员工人数、主营业务、经营规模等来源于中国信保资信的报告和中机构走访问卷，其中，经营规模系按当年年末汇率折算为人民币金额。

如上表所示，公司报告期各期前十大镀锡薄板客户以生产商为主。2023 年度，公司成功开发镀锡薄板产品，并迅速推向市场。由于公司现有镀铬薄板客户多数同样存在镀锡薄板的采购需求，公司凭借已建立的信任关系与供应基础，顺利实现对老客户的新产品导入，从而带动镀锡薄板销售收入快速提升，因此公司镀锡薄板客户与镀铬薄板客户重合度较高，主要为老客户，客户结构优质、合作基础稳固。其中客户 D、PT. UNITED CAN 等均为食品饮料包装领域的国外优质生产企业，具有较强的行业地位，WIN FAITH TRADING LIMITED、Hangzhou Cogeneration (HongKong)等贸易商则具备国际化供应链能力，助力公司拓展海外市场。上述客户成立时间普遍较长，经营规模普遍较大，公司在客户采购体系占比普遍较低。从终端应用领域看，公司对上述客户销售的产品主要应用在食品饮料领域，同时拓展至化工、光纤光缆等领域，有效分散了单一行业波动风险。总体而言，公司报告期各期的前十大镀锡薄板客户整体质地优良，合作关系稳定，为公司业务的持续性与稳定性提供了有力支撑。

（3）不锈钢薄板

报告期内，公司对不锈钢薄板前十大客户的销售金额及其占比、毛利率等情况如下：

单位：万元

2025 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该产品销售收入比例	毛利率
1	紫江企业	生产商	6,382.07	37.57%	17.95%
2	杭州欣业制盖有限公司	生产商	1,979.69	11.65%	24.96%
3	浙江德创环保科技股份有限公司	生产商	1,743.61	10.26%	11.97%
4	什邡金利实业有限公司	生产商	1,581.07	9.31%	29.92%
5	江西民鑫金属印制有限公司	生产商	652.93	3.84%	32.90%
6	固安迪诺斯环保设备制造有限公司	生产商	633.72	3.73%	10.34%
7	珠海新泉包装容器有限公司	生产商	576.26	3.39%	14.29%
8	无锡合金创展商贸有限公司	贸易商	481.88	2.84%	15.78%
9	山东环球印铁制罐有限公司	生产商	359.59	2.12%	40.32%
10	福建省晋江市协立制盖有限公司	生产商	336.05	1.98%	34.92%
合计			14,726.87	86.70%	-
2024 年度					

序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该产品销售收入的 比例	毛利率
1	紫江企业	生产商	5,622.93	38.53%	16.49%
2	杭州欣业制盖有限公司	生产商	1,606.52	11.01%	19.22%
3	什邡金利实业有限公司	生产商	1,330.60	9.12%	24.41%
4	无锡合金创展商贸有限公司	贸易商	897.94	6.15%	24.68%
5	浙江德创环保科技股份有限公司	生产商	615.79	4.22%	9.54%
6	珠海新泉包装容器有限公司	生产商	541.49	3.71%	6.23%
7	焦作市新锐印铁制盖有限公司	生产商	506.89	3.47%	30.14%
8	江西民鑫金属印制有限公司	生产商	447.69	3.07%	30.11%
9	江苏万德环保科技有限公司	生产商	410.48	2.81%	4.27%
10	福建省晋江市协立制盖有限公司	生产商	260.53	1.79%	32.43%
合计			12,240.85	83.89%	-
2023 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该产品销售收入的 比例	毛利率
1	紫江企业	生产商	5,685.75	44.90%	10.77%
2	什邡金利实业有限公司	生产商	1,376.95	10.87%	21.99%
3	杭州欣业制盖有限公司	生产商	1,185.36	9.36%	18.89%
4	无锡合金创展商贸有限公司	贸易商	604.11	4.77%	26.89%
5	珠海新泉包装容器有限公司	生产商	535.51	4.23%	0.63%
6	无锡青邦金属科技有限公司	生产商	432.54	3.42%	3.18%
7	焦作市新锐印铁制盖有限公司	生产商	359.36	2.84%	31.47%
8	江西民鑫金属印制有限公司	生产商	290.21	2.29%	32.26%
9	海宁市东杭制盖有限公司及其同一控制下关联方	生产商	259.13	2.05%	19.95%
10	安陆市国安制盖有限责任公司	生产商	226.23	1.79%	28.64%
合计			10,955.16	86.51%	-

如上表所示，报告期内，公司对不锈钢薄板前十大客户的销售金额分别为 10,955.16 万元、12,240.85 万元和 14,726.87 万元，占当期不锈钢薄板销售总额的比例分别为 86.51%、83.89%和 86.70%，占比相对较高，且均为境内客户，相较于镀铬薄板和镀锡薄板，公司不锈钢薄板的客户群体较为集中。

从具体客户构成来看，报告期内，公司不锈钢薄板的客户主要为紫江企业（600210.SH）、杭州欣业制盖有限公司和什邡金利实业有限公司。报告期内，公司对上述三家客户的不锈钢薄板销售收入合计占比分别为 65.13%、58.66%和 58.53%，上述客户均为金属包装领域的优质企业。其中，紫江企业（600210.SH）

和杭州欣业制盖有限公司是国内排名前列的皇冠盖生产厂商，什邡金利实业有限公司则为知名酒企剑南春的下属金属包装企业。这些客户长期致力于新产品的研发与新材料应用，具有较强的技术创新能力，而公司的不锈钢薄板产品凭借优异的性能，较好地契合了其对新材料的前沿采购需求，双方合作具有较强的业务基础和市场前景。

综上所述，公司报告期各期的不锈钢薄板前十大客户群体以紫江企业、杭州欣业制盖有限公司、什邡金利实业有限公司等国内优质生产商为主，客户集中度较高但合作关系稳定、粘性较强，公司产品较好地契合了客户对新材料的前沿需求，客户质地优良，为不锈钢薄板业务的持续增长提供了有力支撑。

（4）钢塑复合薄板

报告期内，公司对钢塑复合薄板前十大客户的销售金额及其占比、毛利率等情况如下：

单位：万元

2025 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该产品销售收入比例	毛利率
1	山东铭冠包装制品有限公司及其同一控制下关联方	生产商	2,912.52	20.80%	13.26%
2	河北沃润达金属包装制品有限公司	生产商	1,554.53	11.10%	10.44%
3	衡水久源新材料有限公司及其同一控制下关联方	生产商	1,508.25	10.77%	14.32%
4	湖北金怡包装股份有限公司及其同一控制下关联方	生产商	1,328.23	9.49%	15.71%
5	山东梓睿印铁制罐有限公司及其同一控制下关联方	生产商	822.59	5.88%	12.35%
6	唐山市恒畅金属包装有限公司	生产商	618.57	4.42%	16.06%
7	唐山鑫坊金属制品有限公司	生产商	557.04	3.98%	15.89%
8	唐山市万华包装制品有限公司	生产商	427.16	3.05%	14.18%
9	客户 D	生产商	393.42	2.81%	9.39%
10	无锡合金创展商贸有限公司	贸易商	356.62	2.55%	13.95%
合计			10,478.94	74.85%	-
2024 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该产品销售收入的比例	毛利率
1	山东铭冠包装制品有限公司及其同	生产商	1,786.80	23.27%	10.77%

	一控制下关联方				
2	河北沃润达金属包装制品有限公司	生产商	940.15	12.24%	14.91%
3	衡水久源新材料有限公司及其同一控制下关联方	生产商	815.33	10.62%	13.82%
4	山东梓睿印铁制罐有限公司及其同一控制下关联方	生产商	483.57	6.30%	9.14%
5	湖北金怡包装股份有限公司及其同一控制下关联方	生产商	378.59	4.93%	17.04%
6	唐山鑫坊金属制品有限公司	生产商	348.29	4.54%	16.71%
7	客户 D	生产商	267.97	3.49%	9.70%
8	无锡合金创展商贸有限公司	贸易商	241.62	3.15%	13.76%
9	山东彩星印务有限公司	生产商	231.90	3.02%	10.73%
10	漳州市润永贸易有限公司	生产商	207.88	2.71%	16.29%
合计			5,702.10	74.25%	-
2023 年度					
序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该产品销售收入的 比例	毛利率
1	山东铭冠包装制品有限公司及其同一控制下关联方	生产商	865.58	12.86%	13.18%
2	广州市睿远包装材料科技有限公司	生产商	666.00	9.89%	8.15%
3	客户 D	生产商	647.31	9.62%	7.43%
4	乐清市海霞金属有限公司	生产商	506.40	7.52%	7.11%
5	河北沃润达金属包装制品有限公司	生产商	407.72	6.06%	17.54%
6	衡水久源新材料有限公司及其同一控制下关联方	生产商	339.50	5.04%	11.84%
7	广东巴德士新材料有限公司及其同一控制下关联方	生产商	300.81	4.47%	5.35%
8	STERLITE TECHNOLOGIES LTD	生产商	267.35	3.97%	33.52%
9	唐山鑫坊金属制品有限公司	生产商	223.41	3.32%	12.89%
10	UNIVERSAL GROUP /DIJITALPORT ISTANBUL	生产商	214.44	3.19%	26.40%
合计			4,438.52	65.94%	-

如上表所示，报告期内，公司对钢塑复合薄板前十大客户的销售金额分别为 4,438.52 万元、5,702.10 万元和 10,478.94 万元，占当期钢塑复合薄板销售总额的比例分别为 65.94%、74.25%和 74.85%，客户群体较为分散。

从客户结构看，公司报告期各期的钢塑复合薄板前十大客户以国内生产商客户为主，境外客户占比较低。其中，山东铭冠包装制品有限公司连续三年为第一大客户，报告期内，公司对该客户的钢塑复合薄板的销售金额分别为 865.58 万元、1,786.80 万元和 2,912.52 万元，增长速度较快，客户粘性较强。河北沃润达

金属包装制品有限公司和衡水久源新材料有限公司及其同一控制下关联方亦为各期稳定合作的优质客户。

从客户的经营规模上看，上述客户多为国内金属包装行业的中型生产企业，成立时间普遍较长，在细分领域具备一定的区域市场地位。报告期内，公司对其钢塑复合薄板销售收入金额总体较低，客户分散度较高，且公司在客户采购体系中的占比普遍不高，单一客户变动对公司整体经营影响有限，不存在对少数客户的重大依赖情形。

综上所述，公司报告期各期的钢塑复合薄板前十大客户以国内中型生产商为主，客户群体分散，合作关系持续稳定，为公司该产品的业务拓展与业绩增长提供了坚实基础。

2、结合客户经营情况、库存需求、发行人产品供货份额、下游行业形势变化等，说明报告期内销售金额变动的原因及合理性

2022 年度至 2025 年度，公司主要产品的销售金额变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
镀铬薄板	146,435.03	-14.66%	171,588.79	1.28%	169,418.49	-5.82%	179,896.19
镀锡薄板	85,328.46	15.07%	74,155.35	116.72%	34,216.58	-	-
不锈钢薄板	16,986.52	16.41%	14,591.81	15.23%	12,663.38	21.24%	10,445.24
钢塑复合薄板	14,000.58	82.31%	7,679.57	14.09%	6,730.88	-30.60%	9,698.36
其他产品	18,746.26	49.21%	12,563.96	94.62%	6,455.51	-27.12%	8,858.25
主营业务收入合计	281,496.85	0.33%	280,579.47	22.26%	229,484.83	9.85%	208,898.04

2022 年度至 2025 年度，公司主营业务收入分别为 208,898.04 万元、229,484.83 万元、280,579.47 万元和 281,496.85 万元，其中 2023 年、2024 年和 2025 年分别同比增长 9.85%、22.26%和 0.33%，主要系镀锡薄板、不锈钢薄板和钢塑复合薄板销售收入持续增长所致。结合客户经营情况、库存需求、发行人产品供货份额及下游行业形势变化，各产品销售收入变动原因分析如下：

(1) 镀铬薄板

2022 年度至 2025 年度，公司镀铬薄板销售收入分别为 179,896.19 万元、

169,418.49 万元、171,588.79 万元和 146,435.03 万元，2023 年同比下降 5.82%，2024 年同比增长 1.28%，2025 年同比下降 14.66%。公司镀铬薄板主要客户为国内外优质金属包装生产商，包括紫江企业、杭州欣业制盖有限公司、ASTIR、客户 D 等，该类客户经营状况良好，需求较为稳定，且与公司合作历史较长、合作关系稳定。由于发行人在该类客户采购体系中的供货份额普遍不高，单一客户的采购节奏变化对整体销售影响有限。同时，镀铬薄板应用领域广泛，覆盖食品饮料、化工、光纤光缆等多个行业，下游分布较为分散，一定程度上减缓了单一行业波动带来的风险。

2023 年度，公司镀铬薄板销售收入同比下降 5.82%，主要系境外市场销售收入下降所致。2022 年度和 2023 年度，公司镀铬薄板在境外市场的销售收入分别为 95,964.83 万元和 65,710.55 万元，2023 年度同比下降 31.53%，降幅较大，具体原因为：2022 年度，受全球宏观经济的影响，国际供应链受阻，海运费用大幅上涨，导致国外市场处于严重缺货状态，当年公司镀铬薄板在境外市场销售金额较大。2023 年度，全球供需关系逐步回归平衡，国际市场竞争加剧，公司镀铬薄板在境外市场销售金额相应回落。

2024 年度，公司镀铬薄板销售收入同比增长 1.28%，整体变动较小，与上年基本持平。

2025 年度，公司镀铬薄板销售收入同比下降 14.66%，降幅较为明显，主要由销售数量下滑和销售价格下降共同导致：①镀铬薄板销售数量同比下降 5.88%，一方面，境外核心客户 ASTIR 阶段性去库存，导致其采购规模下降。该客户的生产基地位于希腊和南非，2024 年度，市场传闻南非拟对原产于中国的镀铬薄板征收反倾销税，ASTIR 出于预防性备货考虑，当年对公司镀铬薄板产品采购量较大。2025 年度，南非正式出台反倾销政策，但并未涉及发行人产品，客户无需继续提前备货，采购节奏明显放缓，临时减少了订单。2024 年度和 2025 年度，公司对 ASTIR 的镀铬薄板销售数量由 26,660.11 吨下降至 16,464.06 吨，降幅达 38.24%。另一方面，境内核心客户紫江企业推进产品升级与用料结构调整，逐步增加不锈钢薄板采购占比，相应减少镀铬薄板采购，2024 年度和 2025 年度，公司对紫江企业的镀铬薄板销售数量由 25,664.44 吨下降至 14,905.83 吨，降幅达 41.92%；②镀铬薄板销售价格同比下降 9.33%。受上游热轧卷等主要原材料价格

下行传导影响，公司镀铬薄板产品销售价格有所下降，进一步拉低了销售收入。

（2）镀锡薄板

为了丰富产品线，拓展产品应用领域，2023 年度，公司成功开发新产品镀锡薄板，市场反馈良好，目前该产品已成为公司主要产品之一。2023 年度至 2025 年度，公司镀锡薄板销售收入分别为 34,216.58 万元、74,155.35 万元和 85,328.46 万元，2024 年和 2025 年分别同比增长 116.72%和 15.07%，呈现快速增长态势。

报告期内，公司镀锡薄板的销售收入快速增长主要得益于公司在镀铬薄板领域积累的客户基础。由于公司现有的镀铬薄板客户多数同样存在镀锡薄板的采购需求，公司凭借已建立的信任关系与供应基础，顺利实现对存量客户的新产品导入，从而带动镀锡薄板销售收入快速提升。报告期内，公司镀锡薄板的主要客户包括客户 D、PT. UNITED CAN 等优质食品饮料包装企业，以及 WIN FAITH TRADING LIMITED、Hangzhou Cogeneration (HongKong)等具备海外供应链能力的贸易商，上述客户经营状况良好，需求较为稳定，且与公司合作关系良好，助力于公司拓展境外市场。由于镀锡薄板较镀铬薄板拥有更广泛的应用场景和更大的市场空间，公司镀锡薄板业务具备持续增长潜力。

（3）不锈钢薄板

2022 年度至 2025 年度，公司不锈钢薄板销售收入分别为 10,445.24 万元、12,663.38 万元、14,591.81 万元和 16,986.52 万元，2023 年、2024 年和 2025 年分别同比增长 21.24%、15.23%和 16.41%，呈逐年增长趋势。

2022 年度至 2025 年度，公司不锈钢薄板的销售收入持续增长主要得益于下游高端金属包装市场需求的扩大。从客户结构看，公司不锈钢薄板客户以紫江企业（600210.SH）、杭州欣业制盖有限公司和什邡金利实业有限公司为主，三者合计销售占比分别为 48.50%、65.13%、58.66%和 58.53%。其中紫江企业为国内金属包装行业上市公司，杭州欣业制盖有限公司是国内排名前列的皇冠盖生产厂商，什邡金利实业有限公司为知名酒企剑南春下属金属包装企业。上述客户经营情况良好，需求稳定，且长期致力于新材料的研发应用，具有较强的技术创新能力。公司不锈钢薄板产品凭借优异的防锈及防腐蚀性能，较好契合了上述高端客户对包装材料的品质要求，随着终端消费者对金属包装品质需求的不断提升，不

锈钢薄板市场需求保持增长态势。

(4) 钢塑复合薄板

2022 年度至 2025 年度，公司钢塑复合薄板销售收入分别为 9,698.36 万元、6,730.88 万元、7,679.57 万元和 14,000.58 万元，2023 年同比下降 30.60%，2024 年和 2025 年分别同比增长 14.09%和 82.31%。公司的钢塑复合薄板包括食品级热覆膜铁和光纤光缆用钢塑复合带。报告期内，公司前述两类产品的收入走势出现分化，具体分析如下：

①光纤光缆用钢塑复合带的销售收入逐年下降

2022年度至2025年度，公司光纤光缆用钢塑复合带销售收入分别为3,398.22万元、924.63万元、570.47万元和364.75万元，呈逐年下降趋势，主要系：自2023年起，受通信行业周期性波动及市场竞争加剧影响，该细分产品销售价格与毛利率有所下滑，公司主动优化产品结构，合理调配产能资源，减少光纤光缆用钢塑复合带的产能投入，导致其销售收入持续下降。

公司钢塑复合薄板以公司自主生产的镀铬薄板为基材，采用先进热熔覆膜工艺，在基材表面复合PET薄膜而成。在产能配置方面，公司后端热覆膜工序共配置两条专业生产线：第一条为通用覆膜线，主要用于生产食品级热覆膜铁，该细分产品对生产环境、技术工艺和原材料品质要求较高，同时该产线可兼容生产光纤光缆用钢塑复合带，该生产线的年产能为2.50万吨左右；第二条为专用生产线，仅用于生产光纤光缆用钢塑复合带，因无法满足食品级热覆膜铁的高要求，不能用于生产后者，该生产线的年产能为1.00万吨左右。当光纤光缆用钢塑复合带的销售价格与毛利率下滑时，公司可灵活调配通用覆膜线产能，优先保障高附加值的食品级热覆膜铁生产。此外，在前端基材生产环节，镀铬薄板、镀锡薄板和钢塑复合薄板存在共用生产线的情况，公司可以灵活排产，动态分配产能，相应减少光纤光缆用钢塑复合带所需镀铬薄板的生产，进一步支持产品结构的优化。

②食品级热覆膜铁的销售收入呈增长趋势

2022年度至2025年度，公司食品级热覆膜铁销售收入分别为6,300.15万元、5,806.25万元、7,109.10万元和13,635.83万元，呈增长趋势。该产品主要应用在精

酿啤酒等高端食品饮料金属包装制造，其销售收入增长主要受益于精酿啤酒等高端食品饮料领域对环保包装材料需求的快速释放。相较于镀铬薄板、镀锡薄板加涂层的传统包装工艺，食品级热覆膜铁在耐磨性、耐腐蚀性方面表现更优，并能有效避免双酚A等有害物质迁入食品饮料的风险，更符合健康与环保要求，报告期内，食品级热覆膜铁市场需求持续扩大，带动公司该产品销售收入稳步增长。从客户结构来看，公司食品级热覆膜铁的客户主要包括山东铭冠包装制品有限公司及其同一控制下关联方、河北沃润达金属包装制品有限公司、衡水久源新材料有限公司及其同一控制下关联方等国内客户，上述客户经营情况良好，需求稳定，为公司食品级热覆膜铁业务的持续增长提供了有力支撑。

综上所述，报告期内，镀锡薄板依托存量客户导入实现了快速增长，不锈钢薄板和钢塑复合薄板顺应高端市场需求扩大稳步增长，镀铬薄板虽受下游阶段性去库存及销售价格波动影响短期销售收入下滑，但客户基础稳固、应用领域多元，整体风险可控。上述变动与下游行业形势变化、客户经营情况及库存需求相匹配，符合公司实际经营情况。

3、说明是否存在成立时间较短即与发行人合作、注册资本较小、参保人数较少的客户

（1）成立时间较短即与发行人合作的客户情况

报告期内，公司分产品类别（镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板和钢塑复合薄板）的前十大客户中，成立当年或次年即与发行人建立合作关系的客户共 1 家，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	成立日期	开始合作日期	报告期内交易金额			成立较短即合作原因
			2025 年	2024 年	2023 年	
唐山市恒畅金属包装有限公司	2025-02-07	2025 年	618.57	-	-	系 2023 年开始合作的老客户唐山市万华包装制品有限公司实际控制人亲属名下新设立的企业
小计			618.57	-	-	-
主营业务收入			281,496.85	280,579.47	229,484.83	-
占主营业务收入的比例			0.22%	-	-	-

注 1：上表中的交易金额为发行人对客户的主营业务产品销售收入；

注 2：若同一控制下的客户中有一家成立时间较早，其他家成立当年或次年即与发行人合作的情形，未归入上述统计。

如上表所示，报告期内，公司分产品类别前十大客户中，成立当年或次年即与发行人合作的客户为唐山市恒畅金属包装有限公司。该公司为老客户唐山市万华包装制品有限公司实际控制人亲属新设立的企业。报告期内，公司对该客户的交易金额分别为 0 万元、0 万元和 618.57 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 0.00%、0.00%和 0.22%，整体占比较低，对发行人经营业绩影响较小。

综上所述，报告期内，成立时间较短即与发行人合作的客户具有合理的商业背景，相关交易金额占比较低，不存在因客户新设即合作而对其产生重大依赖的情形。

（2）注册资本较小或参保人数较少的客户情况

报告期内，公司分产品类别的前十大客户中，存在注册资本较低（≤100 万元）或参保人数较少（≤5 人）的情形，具体情况如下：

单位：万元、人

客户名称	客户性质	成立时间	注册资本	参保人数	报告期内主营业务销售金额		
					2025 年	2024 年	2023 年
无锡合金创展商贸有限公司	贸易商	2015-4-9	50.00	2	4,243.49	6,692.21	4,260.59
UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	贸易商	2006-11-8	5.45 万美元	18	4,277.89	6,174.47	2,397.23
WIN FAITH TRADING LIMITED	贸易商	2009-7-23	13,001.30 万美元	2	8,820.70	-	-
Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)	贸易商	2005-5-31	20,342.44	4	6,381.06	-	-
唐山勇秀商贸有限公司及其同一控制下关联方 ¹	贸易商	2022-11-9	200.00	-	1,061.49	2,086.73	8,910.17
上海富树实业发展有限公司	贸易商	2014-1-22	501.00	4	63.80	147.76	1,102.91
淮安融铁精工贸易有限公司	贸易商	2020-7-7	200.00	3	417.05	974.22	1,189.13
山东铭冠包装制品有限公司及其同一控制下关联方 ²	生产商	2018-6-13	4,000.00	-	3,026.87	2,096.26	998.16
客户 E	生产商	1995-4-21	1,000 万 尼日利亚 奈拉	18	2,331.53	3,790.86	2,664.81
Limited Liability Company RUMOPACK	生产商	2009-6-26	674.50 万 卢布	71	1,696.73	160.49	2.86

广州市睿远包装材料科技有限公司	生产商	2013-8-1	2,352.94	3	-	857.85	1,101.02
宿迁中汇新材料科技有限公司及其同一控制下关联方 ³	生产商	2024-1-17	200.00	3	316.88	781.03	1,120.62
马鞍山奕徽缘商贸有限公司	生产商	2014-1-8	100.00	-	113.06	43.54	940.84
安陆市国安制盖有限责任公司	生产商	2005-8-25	50.00	-	20.83	181.38	226.23
无锡青邦金属科技有限公司	生产商	2022-3-7	500.00	-	-	-	432.54
唐山市恒畅金属包装有限公司	生产商	2025-2-7	200.00	-	618.57	-	-
唐山鑫坊金属制品有限公司	生产商	2021-12-31	50.00	3	557.04	348.29	223.41
唐山市万华包装制品有限公司	生产商	2011-7-29	50.00	21	427.16	207.26	23.55
山东彩星印务有限公司	生产商	2017-5-25	500.00	1	336.46	312.43	48.72
漳州市润永贸易有限公司	生产商	2014-7-16	500.00	1	681.55	693.59	757.80
贸易商小计					25,265.49	16,075.39	17,860.04
生产商小计					10,126.68	9,472.98	8,540.56
合计					35,392.16	25,548.37	26,400.59
主营业务收入					281,496.85	280,579.47	229,484.83
占主营业务收入的比例					12.57%	9.11%	11.50%

注 1：唐山勇秀商贸有限公司及其同一控制下关联方包括徐州勇秀商贸有限公司和唐山勇秀商贸有限公司，上表中列示的成立时间、注册资本和参保人数均为前者信息；

注 2：山东铭冠包装制品有限公司及其同一控制下关联方包括山东铭冠包装制品有限公司和平原县正航贸易有限公司，上表中列示的成立时间、注册资本和参保人数均为前者信息；

注 3：宿迁中汇新材料科技有限公司及其同一控制下关联方包括宿迁中汇新材料科技有限公司和无锡台凌特国际贸易有限公司，上表中列示的成立时间、注册资本和参保人数均为前者信息；

注 4：上表中境外客户的基本信息来源于中信保报告。

如上表所示，报告期内，公司分产品类别的前十大客户中，注册资本较低（≤100 万元）或参保人数较少（≤5 人）的客户共有 20 家。根据其业务模式与经营特征，可分为以下两类：

①贸易商客户

公司注册资本较低或参保人数较少的客户以贸易商为主，其业务模式决定其无需配备较多的注册资本和员工，具体分析如下：

无锡合金创展商贸有限公司成立于 2015 年，注册资本为 50.00 万元，员工人数为 2 人，主营业务为金属包装及马口铁贸易，2015 年起其与发行人建立业

务合作关系，2025 年度营业收入约为 0.80 亿元。该贸易商的终端客户主要为中粮集团，据保荐机构访谈了解，该终端客户为规避预付款风险，通过该贸易商向发行人采购产品。该贸易商无自有仓库，向发行人采购产品后一般直接运输至终端客户，无需投入大量固定资产，且该贸易商成立时间较长，已完成一定资金积累，因此其注册资本较低不影响其经营实力。此外，该贸易商由实际控制人直接负责日常经营管理，社保缴纳人数为 2 人，现有人员可以完成订单对接、物流协调、业务结算等日常经营工作，员工人数较少具备商业合理性及匹配性。

UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC 成立于 2006 年，注册资本为 5.45 万美元，员工人数为 18 人，为国际资深钢材贸易商，注册地为 DMCC 自贸区，拥有非洲、欧洲、中东等多地丰富下游客户资源。从经营实力来看，根据中信保报告，该贸易商 2024 年度营业收入约 14.38 亿元，中信保信用评级良好，且该贸易商成立时间较长，已完成一定资金积累，因此其注册资本较低不影响其经营实力。

WIN FAITH TRADING LIMITED 成立于 2009 年，注册资本为 13,001.30 万美元，员工人数为 2 人，为苏美达（600710.SH）在中国香港设立的大型国际贸易商，2024 年度其营业收入约 97 亿元。其实际运营团队主要位于境内母公司，香港主体仅作为资金及贸易平台，因此香港主体员工人数较少，具有商业合理性。

Hangzhou Cogeneration (Hong Kong) 成立于 2005 年，注册资本为 20,342.44 万元，员工人数为 4 人，为杭州热联集团股份有限公司（大型国企）在中国香港设立的大型国际钢材贸易商，2024 年度其营业收入约 2,761.72 亿元，与 WIN FAITH TRADING LIMITED 类似，其实际运营团队主要在境内母公司，香港主体员工人数较少符合跨境贸易平台常规运作模式，不影响其履约能力。

唐山勇秀商贸有限公司成立于 2011 年，注册资本为 81.00 万元，参保人数为 2 人，其同一控制下关联方徐州勇秀商贸有限公司成立于 2022 年，注册资本为 200.00 万元，参保人数为 0 人。该贸易商拥有较多化工桶终端客户资源，终端客户为获得信用期、规避预付款风险，通过该贸易商向发行人采购。此外，该贸易商由实际控制人直接负责日常经营管理，社保缴纳人数为 2 人，现有人员可以完成订单对接、物流协调、业务结算等日常经营工作，员工人数较少具备商业

合理性及匹配性。

除上述五家客户外，其余注册资本较小或参保人数较少的贸易商客户包括上海富树实业发展有限公司和淮安融铁精工贸易有限公司。公司对上述两家客户各期销售金额均未超过 1,200 万元，参保人数较少符合中小型贸易商的特征。

②生产商客户

山东铭冠包装制品有限公司及其同一控制下关联方主要向发行人采购食品级热覆膜铁，用于生产精酿啤酒顶盖。根据网络公开信息显示，山东铭冠包装制品有限公司总投资 2 亿元，位于山东省德州市平原县开发区，占地 100 余亩，拥有全自动制罐生产线 10 条，制盖线 21 条，客户群体包括青岛啤酒、百威英博、华润雪花、燕京啤酒等多家啤酒生产厂商。据保荐机构走访了解，2024 年度该公司的营业收入在 1.80 亿元左右，具有较强的生产经营实力。根据向该客户了解，该公司的实际员工人数为 260 人左右，参保人数较少不影响其实际生产经营实力。

客户 E 成立于 1995 年，注册地为尼日利亚，注册资本为 1,000 万尼日利亚奈拉（约合人民币 5 万元），员工人数为 18 人，中信保信用评级良好，主营业务为金属瓶盖的制造与销售，客户群体包括健力士、可口可乐、七喜等企业。该客户经营历史悠久，生产经营时间较长，具有较多的资本积累，为当地金属包装行业大型企业，注册资金较低不影响其实际经营实力。

Limited Liability Company RUMOPACK 成立于 2009 年，注册地为俄罗斯，注册资本为 674.50 万卢布（约合 60 万元左右），员工人数为 71 人，主营业务为金属包装制造，2024 年度其营业收入约 2.05 亿元，公司对其销售额占其营业收入的比例不足 1%。该公司经营多年已形成稳定盈利和资产积累，注册资金较低不影响其实际生产经营实力。

除上述三家客户外，公司注册资本较小或者参保人数较少的其余生产商客户的销售金额总体较小，单家客户各期销售金额均未超过 1,200 万元，经营规模与其自身业务体量相匹配。

综上所述，报告期内，公司存在注册资本较低或参保人数较少的客户，主要

系贸易商属性或生产商自身经营特点所致。报告期内，公司与上述客户的交易金额合计占主营业务收入的比例分别为 11.50%、9.11%和 12.57%，整体占比较低，相关交易真实、合理，不存在因客户经营规模较小而产生的重大经营风险。

（二）区分境内和境外、不同产品类型、不同客户类型（生产商客户、贸易商客户），按照销售金额对客户进行分层，说明各期客户数量及变动情况、实现的销售收入及占比、毛利率等；结合客户分类分层情况，分析说明不同类型、层级间客户的毛利率、同类产品不同客户间毛利率是否存在显著差异及合理性。

1、境内和境外按照销售金额对客户分层情况

（1）境内客户的分层情况

报告期内，公司境内客户按照销售规模分层的客户数量、主营业务收入、毛利率等情况如下：

单位：家、万元

2025 年度				
层级	客户数量	主营业务收入	主营业务收入占比	毛利率
10,000 万元以上	1	13,003.66	9.61%	17.67%
1,000 万元至 10,000 万元	32	73,001.60	53.95%	8.06%
100 万元至 1,000 万元	136	42,685.17	31.54%	4.61%
100 万元以下	219	6,630.92	4.90%	0.14%
合计	388	135,321.34	100.00%	7.50%
2024 年度				
层级	客户数量	主营业务收入	主营业务收入占比	毛利率
10,000 万元以上	2	29,133.53	18.58%	13.03%
1,000 万元至 10,000 万元	31	76,716.04	48.93%	8.54%
100 万元至 1,000 万元	133	44,983.23	28.69%	5.73%
100 万元以下	193	5,959.87	3.80%	-2.14%
合计	359	156,792.67	100.00%	8.16%
2023 年度				
层级	客户数量	主营业务收入	主营业务收入占比	毛利率
10,000 万元以上	2	28,868.11	18.27%	8.74%
1,000 万元至 10,000 万元	34	85,754.40	54.27%	6.53%
100 万元至 1,000 万元	107	38,448.82	24.33%	6.58%
100 万元以下	166	4,943.11	3.13%	3.23%
合计	309	158,014.44	100.00%	6.84%

从客户数量来看，报告期内，公司境内客户总数由 309 家增至 388 家，客户群体持续扩大。其中，100 万元以下的小型客户数量最多，2025 年达 219 家，占客户总数的 56.44%。

从收入贡献看，报告期内，1,000 万元至 10,000 万元的中大型客户是境内收入主要贡献群体，主营业务收入占比分别为 54.27%、48.93%和 53.95%，贡献较高；10,000 万元以上的核心客户数量虽少（1-2 家），但主营业务收入占比较高，分别为 18.27%、18.58%和 9.61%；100 万元以下区间的小型客户虽数量较多，但收入贡献较低。

从毛利率水平来看，报告期内，公司对境内客户的毛利率水平呈现出客户采购规模越大，毛利率水平越高的特征，10,000 万元以上核心客户毛利率最高，由 2023 年的 8.74%提升至 2025 年的 17.67%，毛利率水平稳步提升，主要系：该类客户不锈钢薄板的需求持续增长，不锈钢薄板主要应用于高端食品饮料金属包装制造，其防锈及防腐蚀性能优于镀铬薄板和镀锡薄板，不锈钢薄板的毛利率水平相对较高。1,000 万元至 10,000 万元区间的毛利率保持在 6.53%-8.54%区间，整体较为稳定。100 万元至 1,000 万元中型客户毛利率处于 4.61%-6.58%区间，波动较小。100 万元以下小型客户毛利率处于较低水平，主要受低毛利产品或二级品销售的影响。

综上所述，报告期内，公司境内客户数量较多，其中以中大型客户为收入主力，毛利率水平与客户规模呈正相关，客户结构整体健康稳定。

（2）境外客户的分层情况

报告期内，公司境外客户按照销售规模分层的客户数量、主营业务收入、毛利率等情况如下：

单位：家、万元

2025 年度				
层级	客户数量	主营业务收入	主营业务收入占比	毛利率
10,000 万元以上	2	28,487.73	19.49%	17.96%
1,000 万元至 10,000 万元	31	95,465.44	65.31%	15.19%
100 万元至 1,000 万元	48	20,820.28	14.24%	13.53%
100 万元以下	36	1,402.06	0.96%	9.55%

合计	117	146,175.51	100.00%	15.44%
2024 年度				
层级	客户数量	主营业务收入	主营业务收入占比	毛利率
10,000 万元以上	3	37,979.94	30.68%	17.35%
1,000 万元至 10,000 万元	25	63,978.44	51.68%	16.26%
100 万元至 1,000 万元	56	20,475.15	16.54%	16.83%
100 万元以下	37	1,353.27	1.09%	12.49%
合计	121	123,786.80	100.00%	16.64%
2023 年度				
层级	客户数量	主营业务收入	主营业务收入占比	毛利率
10,000 万元以上	1	11,035.77	15.44%	29.55%
1,000 万元至 10,000 万元	14	44,079.34	61.67%	18.45%
100 万元至 1,000 万元	36	14,707.99	20.58%	20.84%
100 万元以下	36	1,647.30	2.30%	2.74%
合计	87	71,470.40	100.00%	20.30%

从客户数量来看，报告期内，公司境外客户总数由 87 家增至 117 家，客户群体呈扩大趋势，公司境外市场拓展成效明显。

从收入贡献来看，报告期内，1,000 万元至 10,000 万元的中大型客户为境外收入的主要贡献群体，主营业务收入占比分别为 61.67%、51.68%和 65.31%，各期占比均超五成，贡献突出；10,000 万元以上的核心客户数量较少（1-3 家），但收入占比较高，收入贡献能力较强；100 万元至 1,000 万元的中型客户收入占比保持在 14%-21%区间，为境外收入的重要补充；100 万元以下的小型客户虽数量较多，但收入贡献较低。

从毛利率水平来看，报告期内，公司对境外客户的各层级毛利率均较高，其中 10,000 万元以上核心客户毛利率水平最高，该层级的客户主要为客户 D、客户 A 和 ASTIR，该类客户国际影响力显著，对产品质量、技术标准的要求较为严格，也相应认可更高的溢价。1,000 万元至 10,000 万元区间和 100 万元至 1,000 万元区间的毛利率水平相差较小，100 万元以下区间的小型客户毛利率整体较低。

综上所述，报告期内，公司境外客户以中大型客户为收入主力，客户结构持续优化，各层级客户毛利率整体处于较高水平，境外市场发展良好。

2、不同产品类型按照销售金额对客户的分层情况

(1) 镀铬薄板的客户分层情况

报告期内，公司镀铬薄板客户按照销售规模分层的客户数量、主营业务收入、毛利率等情况如下：

单位：家、万元

2025 年度				
层级	客户数量	销售收入	销售收入占比	毛利率
10,000 万元以上	1	10,380.90	7.09%	24.33%
1,000 万元至 10,000 万元	35	92,654.29	63.27%	14.36%
100 万元至 1,000 万元	112	38,659.68	26.40%	8.22%
100 万元以下	129	4,740.16	3.24%	-0.21%
合计	277	146,435.03	100.00%	12.98%
2024 年度				
层级	客户数量	销售收入	销售收入占比	毛利率
10,000 万元以上	3	36,044.34	21.01%	17.16%
1,000 万元至 10,000 万元	36	90,390.90	52.68%	14.53%
100 万元至 1,000 万元	115	41,224.68	24.03%	9.90%
100 万元以下	104	3,928.87	2.29%	4.01%
合计	258	171,588.79	100.00%	13.73%
2023 年度				
层级	客户数量	销售收入	销售收入占比	毛利率
10,000 万元以上	2	23,173.61	13.68%	18.68%
1,000 万元至 10,000 万元	38	105,716.85	62.40%	12.12%
100 万元至 1,000 万元	102	36,702.33	21.66%	10.70%
100 万元以下	105	3,825.70	2.26%	5.45%
合计	247	169,418.49	100.00%	12.56%

从客户数量来看，报告期内，公司镀铬薄板客户总数由 247 家增至 277 家，客户群体持续扩大。其中，100 万元至 1,000 万元区间和 100 万元以下的中小型客户数量最多。

从收入贡献来看，报告期内，1,000 万元至 10,000 万元的中大型客户是镀铬薄板销售收入的主要贡献群体，主营业务收入占比分别为 62.40%、52.68%和 63.27%，各期占比均超五成，贡献稳定；10,000 万元以上的核心客户数量较少（1-3 家），但销售收入占比较高，分别为 13.68%、21.01%和 7.09%；100 万元至 1,000 万元的中型客户收入占比保持在 21%-27%区间，为镀铬薄板销售收入的重要补充，100 万元以下区间的小型客户虽数量较多，但收入贡献较低。

从毛利率水平来看，报告期内，公司镀铬薄板对客户的毛利率水平整体呈现出客户采购规模越大，毛利率水平越高的特征，10,000 万元以上核心客户毛利率保持在 17.16%-24.33%区间，高于其他层级的毛利率水平；1,000 万元至 10,000 万元区间的毛利率保持在 12.12%-14.53%区间，稳中有升；100 万元至 1,000 万元中型客户毛利率处于 8.22%-10.70%区间，波动较小，100 万元以下小型客户毛利率处于较低水平。

综上所述，报告期内，公司镀铬薄板客户数量较多，以中大型客户为收入主力，毛利率水平与客户规模整体呈正相关，客户结构整体健康稳定。

（2）镀锡薄板的客户分层情况

报告期内，公司镀锡薄板客户按照销售规模分层的客户数量、主营业务收入、毛利率等情况如下：

单位：家、万元

2025 年度				
层级	客户数量	销售收入	销售收入占比	毛利率
10,000 万元以上	1	13,974.40	16.38%	14.84%
1,000 万元至 10,000 万元	24	51,796.96	60.70%	10.49%
100 万元至 1,000 万元	49	17,286.97	20.26%	9.35%
100 万元以下	64	2,270.12	2.66%	4.86%
合计	138	85,328.46	100.00%	10.83%
2024 年度				
层级	客户数量	销售收入	销售收入占比	毛利率
10,000 万元以上	-	-	-	-
1,000 万元至 10,000 万元	19	47,356.90	63.86%	9.62%
100 万元至 1,000 万元	68	23,677.54	31.93%	10.82%
100 万元以下	92	3,120.91	4.21%	4.60%
合计	179	74,155.35	100.00%	9.79%
2023 年度				
层级	客户数量	销售收入	销售收入占比	毛利率
10,000 万元以上	-	-	-	-
1,000 万元至 10,000 万元	7	18,803.75	54.96%	1.53%
100 万元至 1,000 万元	40	12,753.60	37.27%	6.30%
100 万元以下	86	2,659.23	7.77%	2.85%
合计	133	34,216.58	100.00%	3.41%

从客户数量来看，报告期内，镀锡薄板客户总数由 133 家增至 179 家后回落

至 138 家。其中，100 万元以下的小型客户数量最多。2025 年度，公司镀锡薄板首次出现 10,000 万元以上的核心客户，该层级的客户为客户 D，系土耳其金属包装行业市场占有率第一，欧盟市场第三的知名企业，品牌国际影响力显著。

从收入贡献来看，报告期内，1,000 万元至 10,000 万元的中大型客户是镀锡薄板销售收入的主要贡献群体，销售收入占比分别为 54.96%、63.86%和 60.70%，各期占比均超五成，贡献稳定；2025 年首次出现 10,000 万元以上核心客户，当年镀锡薄板的销售收入占比为 16.38%；随着公司对核心客户和中大型客户的持续开发和维护，100 万元至 1,000 万元的中型客户收入占比由 37.27%下降至 20.26%，100 万元以下区间的小型客户虽数量较多，但收入贡献较低。

从毛利率水平来看，报告期内，公司镀锡薄板的各层级毛利率持续提升，产品盈利能力有所增加，其中，公司对 100 万元以下小型客户毛利率水平较低，其他层级的客户毛利率水平不存在较大差异。

综上所述，报告期内，公司镀锡薄板以中大型客户为收入主力，2025 年成功开发核心客户，各层级毛利率持续提升，产品市场拓展成果良好。

（3）不锈钢薄板的客户分层情况

报告期内，公司不锈钢薄板客户按照销售规模分层的客户数量、主营业务收入、毛利率等情况如下：

单位：家、万元

2025 年度				
层级	客户数量	销售收入	销售收入占比	毛利率
10,000 万元以上	-	-	-	-
1,000 万元至 10,000 万元	4	11,686.45	68.80%	19.86%
100 万元至 1,000 万元	14	4,279.54	25.19%	22.48%
100 万元以下	32	1,020.53	6.01%	29.30%
合计	50	16,986.52	100.00%	21.09%
2024 年度				
层级	客户数量	销售收入	销售收入占比	毛利率
10,000 万元以上	-	-	-	-
1,000 万元至 10,000 万元	3	8,560.04	58.66%	18.23%
100 万元至 1,000 万元	15	5,173.05	35.45%	20.41%
100 万元以下	33	858.71	5.88%	14.94%

合计	51	14,591.81	100.00%	18.81%
2023 年度				
层级	客户数量	销售收入	销售收入占比	毛利率
10,000 万元以上	-	-	-	-
1,000 万元至 10,000 万元	3	8,248.06	65.13%	13.81%
100 万元至 1,000 万元	12	3,501.63	27.65%	21.26%
100 万元以下	34	913.69	7.22%	13.80%
合计	49	12,663.38	100.00%	15.87%

从客户数量来看，公司不锈钢薄板的客户规模较小，以中小型客户为主。报告期内，公司不锈钢薄板的客户总数稳定在 49-51 家，其中，100 万元以下的小型客户数量最多，尚未出现 10,000 万元以上的核心客户。

从收入贡献来看，报告期内，1,000 万元至 10,000 万元的中大型客户是不锈钢薄板销售收入的主要贡献群体，主营业务收入占比分别为 65.13%、58.66%和 68.80%，占比较高；100 万元至 1,000 万元的中型客户收入占比保持在 25%-36% 区间，为不锈钢薄板销售收入的重要补充，100 万元以下区间的小型客户虽数量较多，但收入贡献较低。

从毛利率水平来看，与其他产品不同，报告期内，公司不锈钢薄板产品对中型客户的毛利率高于中大型客户。报告期内，公司不锈钢薄板对 1,000 万元至 10,000 万元区间客户的毛利率处于 13.81%-19.86%区间，稳中有升；100 万元至 1,000 万元中型客户毛利率处于 20.41%-22.48%区间，高于中大型客户，主要系该层级客户中旋盖用不锈钢薄板采购占比较高，该产品对成型稳定性、密封性要求更高，工艺难度大，毛利率水平较高，该层级的主要客户包括江西民鑫金属印制有限公司、无锡合金创展商贸有限公司和山东环球印铁制罐有限公司等，上述三家客户采购发行人产品均主要应用于食品旋盖制造领域。其中，江西民鑫金属印制有限公司采购的不锈钢薄板主要用于生产燕之屋品牌的旋盖生产；无锡合金创展商贸有限公司为专业贸易商，其终端客户主要为中粮集团，所采购产品最终主要用于老干妈系列产品旋盖制造；山东环球印铁制罐有限公司采购的不锈钢薄板主要用于生产小仙炖品牌的旋盖生产，下游应用场景主要为高端食品密封旋盖，盈利水平相对较高；100 万元以下小型客户毛利率水平波动较大，主要受采购的产品用途、产品等级等因素的影响。

综上所述，报告期内，公司不锈钢薄板的客户规模较小，以中大型客户为收入主力，中小客户因产品应用领域高端化而毛利率更高，体现公司在不锈钢薄板领域的技术创新能力和差异化竞争优势。

（4）钢塑复合薄板的客户分层情况

报告期内，公司钢塑复合薄板客户按照销售规模分层的客户数量、主营业务收入、毛利率等情况如下：

单位：家、万元

2025 年度				
层级	客户数量	销售收入	销售收入占比	毛利率
10,000 万元以上	-	-	-	-
1,000 万元至 10,000 万元	4	7,303.53	52.17%	13.33%
100 万元至 1,000 万元	19	5,765.37	41.18%	9.34%
100 万元以下	34	931.68	6.65%	8.32%
合计	57	14,000.58	100.00%	11.35%
2024 年度				
层级	客户数量	销售收入	销售收入占比	毛利率
10,000 万元以上	-	-	-	-
1,000 万元至 10,000 万元	1	1,786.80	23.27%	10.77%
100 万元至 1,000 万元	18	5,211.37	67.86%	12.80%
100 万元以下	38	681.39	8.87%	-3.31%
合计	57	7,679.57	100.00%	10.90%
2023 年度				
层级	客户数量	销售收入	销售收入占比	毛利率
10,000 万元以上	-	-	-	-
1,000 万元至 10,000 万元	-	-	-	-
100 万元至 1,000 万元	18	5,719.99	84.98%	12.79%
100 万元以下	40	1,010.89	15.02%	15.36%
合计	58	6,730.88	100.00%	13.18%

从客户数量来看，公司钢塑复合薄板的客户规模较小，以中小型客户为主。报告期内，公司钢塑复合薄板的客户总数稳定在 57-58 家，其中，100 万元以下的小型客户数量最多，尚未出现 10,000 万元以上的核心客户。

从收入贡献来看，报告期内，公司钢塑复合薄板的销售收入主要贡献群体由中型客户向中大型客户转移。2023 年度，100 万元至 1,000 万元的中型客户是钢

塑复合薄板销售收入的主要贡献群体，当年销售收入占比达到 84.98%；2024 年度,1,000 万元至 10,000 万元的中大型客户开始出现,当年销售收入占比 23.27%，2025 年，中大型客户的销售收入占比进一步提升至 52.71%，成为销售收入的主要贡献群体；100 万元以下区间的小型客户虽数量较多，但收入贡献较低。上述客户结构变化主要系原有合作客户对公司产品品质的认可度持续提升，基于长期合作信任逐步加大采购规模所致。

从毛利率水平来看，报告期内，公司钢塑复合薄板对 1,000 万元至 10,000 万元区间客户的毛利率处于 10.77%-13.33%区间，稳中有升；100 万元至 1,000 万元客户毛利率 9.34%-12.80%区间波动，2025 年略有下降，主要系该客户群体中存在二级品销售所致；100 万元以下小型客户毛利率水平波动较大，主要受采购的产品用途、产品等级等因素的影响。

综上所述，报告期内，公司钢塑复合薄板的客户结构持续优化，中大型客户的销售占比持续提升,已成为收入贡献主力,不同层级的毛利率受产品应用领域、产品等级等因素的影响而有所不同。

3、不同客户类型按照销售金额对客户分层情况

（1）生产商客户的分层情况

报告期内，公司生产商客户按照销售规模分层的客户数量、主营业务收入、毛利率等情况如下：

单位：家、万元

2025 年度				
层级	客户数量	主营业务收入	主营业务收入占比	毛利率
10,000 万元以上	2	29,268.96	13.30%	16.27%
1,000 万元至 10,000 万元	50	130,024.81	59.09%	12.83%
100 万元至 1,000 万元	158	53,891.67	24.49%	8.11%
100 万元以下	224	6,876.48	3.12%	1.78%
合计	434	220,061.92	100.00%	11.78%
2024 年度				
层级	客户数量	主营业务收入	主营业务收入占比	毛利率
10,000 万元以上	4	54,156.53	23.93%	14.49%
1,000 万元至 10,000 万元	48	113,598.50	50.20%	12.60%
100 万元至 1,000 万元	152	52,159.74	23.05%	9.01%

100 万元以下	208	6,356.81	2.81%	-0.71%
合计	412	226,271.57	100.00%	11.85%
2023 年度				
层级	客户数量	主营业务收入	主营业务收入占比	毛利率
10,000 万元以上	2	28,868.11	15.86%	8.74%
1,000 万元至 10,000 万元	37	100,879.18	55.44%	11.10%
100 万元至 1,000 万元	121	46,500.63	25.56%	9.96%
100 万元以下	181	5,714.85	3.14%	4.29%
合计	341	181,962.77	100.00%	10.22%

从客户数量来看，报告期内，公司生产商客户总数由 341 家增至 434 家，客户群体持续扩大。其中，100 万元以下的小型客户数量最多，2025 年达 224 家，占客户总数的 51.61%。

从收入贡献来看，报告期内，1,000 万元至 10,000 万元的中大型客户是生产商客户收入的主要贡献群体，主营业务收入占比分别为 55.44%、50.20%和 59.09%，各期占比均超五成，贡献稳定；10,000 万元以上的核心客户数量较少（2-4 家），但主营业务收入占比较高，分别为 15.86%、23.93%和 13.30%；100 万元至 1,000 万元的中型客户收入占比保持在 23%-26%区间，为生产商客户收入的重要补充，100 万元以下区间的小型客户虽数量较多，但收入贡献较低。

从毛利率水平来看，报告期内，公司对生产商客户的毛利率水平整体呈现出客户采购规模越大，毛利率水平越高的特征，10,000 万元以上核心客户毛利率较高，由 2023 年的 8.74%上升至 2025 年的 16.29%，毛利率水平稳步提升。1,000 万元至 10,000 万元区间的毛利率保持在 11.10%-12.83%区间，整体较为稳定。100 万元至 1,000 万元中型客户毛利率处于 8.11%-9.96%区间，波动较小。100 万元以下小型客户毛利率处于较低水平，主要受低毛利产品或二级品销售的影响。

综上所述，报告期内，公司生产商客户数量较多，以中大型客户为收入主力，毛利率水平与客户规模整体呈正相关，客户结构整体健康稳定。

(2) 贸易商客户的分层情况

报告期内，公司贸易商客户按照销售规模分层的客户数量、主营业务收入、毛利率等情况如下：

单位：家、万元

2025 年度				
层级	客户数量	主营业务收入	主营业务收入占比	毛利率
10,000 万元以上	1	12,222.43	19.89%	21.72%
1,000 万元至 10,000 万元	12	38,442.23	62.57%	9.64%
100 万元至 1,000 万元	26	9,613.78	15.65%	4.28%
100 万元以下	31	1,156.50	1.88%	1.78%
合计	70	61,434.93	100.00%	11.05%
2024 年度				
层级	客户数量	主营业务收入	主营业务收入占比	毛利率
10,000 万元以上	1	12,956.94	23.86%	19.58%
1,000 万元至 10,000 万元	8	27,300.18	50.27%	9.71%
100 万元至 1,000 万元	36	13,080.51	24.09%	9.99%
100 万元以下	23	970.26	1.79%	8.90%
合计	68	54,307.89	100.00%	12.12%
2023 年度				
层级	客户数量	主营业务收入	主营业务收入占比	毛利率
10,000 万元以上	1	11,035.77	23.22%	29.55%
1,000 万元至 10,000 万元	11	28,794.11	60.59%	8.77%
100 万元至 1,000 万元	23	6,816.64	14.34%	14.33%
100 万元以下	21	875.55	1.84%	-4.59%
合计	56	47,522.06	100.00%	14.15%

从客户数量来看，报告期内，公司贸易商客户总数由 56 家增至 70 家，客户群体有所扩大。其中，100 万元至 1,000 万元区间和 100 万元以下的贸易商客户数量最多，10,000 万元以上的核心客户稳定在 1 家。

从收入贡献来看，报告期内，1,000 万元至 10,000 万元的中大型客户是贸易商客户收入的主要贡献群体，主营业务收入占比分别为 60.59%、50.27%和 62.57%，贡献突出；10,000 万元以上的核心客户数量虽只有 1 家，但主营业务收入占比较高，分别为 23.22%、23.86%和 19.89%，是贸易商业的重要收入来源；100 万元至 1,000 万元的中型客户收入占比保持在 14%-25%区间；100 万元以下的小微客户收入贡献较低，各期占比均未超过 2.00%。

从毛利率水平来看，报告期内，公司对 10,000 万元以上核心贸易商客户的毛利率显著高于其他层级，该层级客户为客户 A，其终端客户为百威英博，对产品品质要求严格，相应认可更高的产品溢价。1,000 万元至 10,000 万元区间的毛利率保持在 8.77%-9.71%区间，整体较为稳定。100 万元至 1,000 万元区间和 100

万元以下的贸易商客户毛利率波动较大，主要受产品结构变化、境内外销售占比或二级品销售的影响。

综上所述，报告期内，公司贸易商客户数量较少，收入集中度相对较高，头部客户毛利率水平较高，贡献优质盈利，中大型客户为收入主力，客户结构整体健康稳定。

4、不同类型、层级间客户的毛利率对比情况

报告期内，公司不同类型、层级间客户的毛利率对比情况如下：

单位：家、万元

客户类型	层级	2025 年度	2024 年度	2023 年度
生产商客户	10,000 万元以上	16.27%	14.49%	8.74%
	1,000 万元至 10,000 万元	12.83%	12.60%	11.10%
	100 万元至 1,000 万元	8.11%	9.01%	9.96%
	100 万元以下	1.78%	-0.71%	4.29%
	小计	11.78%	11.85%	10.22%
贸易商客户	10,000 万元以上	21.72%	19.58%	29.55%
	1,000 万元至 10,000 万元	9.64%	9.71%	8.77%
	100 万元至 1,000 万元	4.28%	9.99%	14.33%
	100 万元以下	1.78%	8.90%	-4.59%
	小计	11.05%	12.12%	14.15%
合计		11.63%	11.90%	11.03%

如上表所示，报告期内，公司不同类型、层级客户的毛利率存在一定差异，具体分析如下：

（1）10,000 万元以上层级

该层级内，贸易商客户毛利率显著高于生产商客户。主要系该层级贸易商客户主要为客户 A，其终端客户为全球最大的啤酒制造商百威英博，对产品品质、技术标准与服务水平等层面有更高要求，也相应认可更高的溢价。因此，报告期内，该层级贸易商客户毛利率高于生产商客户具备合理性。

（2）1,000 万元至 10,000 万元层级

该层级内，生产商客户毛利率均高于贸易商客户，但差异较小。主要系该层级贸易商客户采购的产品中，镀锡薄板占比较高。镀锡薄板为公司 2023 年度新

开发产品，处于市场推广初期，毛利率相对较低，尽管 2024 年度以来，镀锡薄板销售价格和毛利率逐步回归至正常水平，但整体毛利率仍低于其他主要产品。因此，该层级生产商客户毛利率高于贸易商客户具备合理性。

(3) 100 万元至 1,000 万元层级

2023 年度和 2024 年度，销售金额 100 万元至 1,000 万元区间内，生产商客户的毛利率略低于贸易商客户，不存在显著差异，该区间内贸易商客户中境外销售占比较高，境外市场对产品质量、技术标准及品牌认可度的要求更为严格，境外市场的产品整体定价水平高于境内，导致该区间内贸易商客户毛利率较高。而 2025 年该区间内生产商客户中境外销售占比较高，导致生产商客户毛利率高于贸易商客户。

(4) 100 万元以下层级

2023 年度，该层级内生产商客户毛利率显著高于贸易商客户，主要系当年该层级内的贸易商客户向公司采购的产品以基板为主，而基板毛利率偏低，拉低了贸易商客户整体毛利率水平。2024 年度，该层级内生产商客户的毛利率显著低于贸易商客户，主要系当年该层级内的生产商客户采购镀锌钢丝、基板等低毛利率产品较多所致。2025 年度，该层级内生产商客户和贸易商客户毛利率水平不存在明显差异。

综上所述，报告期内，公司不同类型、层级客户之间的毛利率差异，主要受客户结构、产品构成、销售区域、议价能力等因素综合影响，相关差异具备合理的商业逻辑和业务背景。

5、同类产品不同客户间的毛利率对比情况

报告期内，公司主要产品不同层级客户的毛利率对比情况如下：

项目	层级	2025 年度	2024 年度	2023 年度
镀铬薄板	10,000 万元以上	24.33%	17.16%	18.68%
	1,000 万元至 10,000 万元	14.36%	14.53%	12.12%
	100 万元至 1,000 万元	8.22%	9.90%	10.70%
	100 万元以下	-0.21%	4.01%	5.45%
	小计	12.98%	13.73%	12.56%
镀锡薄板	10,000 万元以上	14.84%	-	-

项目	层级	2025 年度	2024 年度	2023 年度
	1,000 万元至 10,000 万元	10.49%	9.62%	1.53%
	100 万元至 1,000 万元	9.35%	10.82%	6.30%
	100 万元以下	4.86%	4.60%	2.85%
	小计	10.83%	9.79%	3.41%
不锈钢薄板	10,000 万元以上	-	-	-
	1,000 万元至 10,000 万元	19.86%	18.23%	13.81%
	100 万元至 1,000 万元	22.48%	20.41%	21.26%
	100 万元以下	29.30%	14.94%	13.80%
	小计	21.09%	18.81%	15.87%
钢塑复合薄板	10,000 万元以上	-	-	-
	1000 万元至 10,000 万元	13.33%	10.77%	-
	100 万元至 1,000 万元	9.34%	12.80%	12.79%
	100 万元以下	8.32%	-3.31%	15.36%
	小计	11.35%	10.90%	13.18%
合计		12.72%	12.84%	11.36%

（1）镀铬薄板

报告期内，镀铬薄板销售金额在 10,000 万元以上的客户数量较少（1-3 家），公司对其销售镀铬薄板毛利率显著高于其他层级客户，主要系：境外客户 A 的毛利率较高，客户 A 的终端客户为全球最大的啤酒制造商百威英博，对产品品质、技术标准与服务水平等层面有更高要求，也相应认可更高的溢价。报告期内，镀铬薄板销售金额在 1,000 万元至 10,000 万元区间内的客户毛利率均高于 100 万元至 1,000 万元区间内的客户，主要系前者境外销售占比较高所致。报告期内，销售金额 100 万以下区间内的客户毛利率较低，主要系该区间境外销售占比较低，且部分客户向公司采购价格较低的二级品所致。

（2）镀锡薄板

2025 年，镀锡薄板销售金额 10,000 万元以上的客户仅有一家，为境外客户 D，该客户为土耳其金属包装行业市场占有率第一，欧盟市场第三的知名企业，品牌国际影响力显著，对产品质量、技术标准的要求较为严格，产品定价处于较高水平，毛利率水平较高。报告期内，采购金额在 100 万元以下的客户毛利率较低，主要系该区间部分客户向公司采购二级品所致，二级品为存在轻微瑕疵的次品，毛利率水平较低。

(3) 不锈钢薄板

2025 年度，不锈钢薄板不同层级客户的毛利率存在差异，其中，100 万元以下区间内客户毛利率最高，该区间内客户主要向公司采购用于生产旋盖的不锈钢薄板。该类产品对成型稳定性、密封性、安全性以及耐蚀性的性能要求更高，可以满足高端用户的需求，且旋盖用不锈钢薄板材质成本高、工艺难度大，对应产品单价和毛利率相应较高，2025 年度该类客户针对旋盖用不锈钢薄板的采购规模较前两年未发生明显变化，但前两年毛利率较低，主要系存在二级品销售所致。100 万元至 1,000 万元区间内客户毛利率水平相对较低，该区间内存在较多客户向公司采购用于生产钢丝网的不锈钢薄板，该产品性能要求适中、工艺简单、厚度常规，综合生产成本较低，因此产品单价和毛利率相对偏低。1,000 万元至 10,000 万元区间内客户毛利率水平相对较低，主要系该层级的部分客户向公司采购瓶盖用不锈钢薄板，该类产品对材质、厚度、表面洁净度等的性能要求整体低于旋盖用不锈钢薄板，旋盖用不锈钢薄板厚度更薄，需采用两次冷轧、两次退火工艺生产，相较于传统的“一轧一退”，生产工艺更为复杂，因此单价和毛利率低于旋盖用不锈钢薄板，进而导致该区间毛利率低于 100 万元以下区间。

2024 年度，100 万元以下区间内客户毛利率较低，其余区间无显著差异，主要系该区间内存在部分客户向公司采购二级品所致。

2023 年度，100 万元以下区间和 1,000 万元至 10,000 万元区间毛利率相对较低。其中，100 万元以下区间毛利率较低，主要系该区间内部分客户向公司采购二级品所致；1,000 万元至 10,000 万元区间内客户主要向公司采购用于生产瓶盖的不锈钢薄板，而 100 万元至 1,000 万元区间内客户主要向公司采购用于生产旋盖的不锈钢薄板，产品结构差异导致毛利率不同。

(4) 钢塑复合薄板

2025 年度，钢塑复合薄板销售金额在 1,000 万元至 10,000 万元区间的毛利率显著高于 1,000 万元以下区间，主要系后者较多客户向公司采购二级品所致。

2024 年度，钢塑复合薄板销售金额在 1,000 万元至 10,000 万元区间的毛利率与 100 万元至 1,000 万元区间无显著差异，100 万元以下区间的毛利率较低，主要系该区间内较多客户向公司采购二级品所致。

综上所述，报告期内，同类产品不同层级客户之间的毛利率差异，主要受客户质量要求、产品应用领域、销售区域、产品等级等因素综合影响，相关差异具备合理的商业逻辑和业务背景。

（三）说明对主要客户的维护方式、新增客户的拓展方式，发行人开展各类业务是否需要获取客户认证，发行人获取主要客户认证的考核流程、具体要求、认证资格等情况，发行人在主要客户的认证程序及供应资格方面，是否存在期限届满、取消认证、无法取得新品认证等持续供应风险。

1、说明对主要客户的维护方式、新增客户的拓展方式

（1）公司对主要客户的维护方式

①区分境内和境外市场，建立专业的销售服务团队

针对境内外市场在质量标准、贸易规则及客户习惯等方面的差异，公司组建专业化的销售服务团队，实施差异化的客户维护策略。在境内市场方面，服务团队深耕核心客户区域，提供属地化的服务支持，快速响应客户的采购需求；在境外市场方面，设立专职海外业务服务团队，熟悉目标市场的技术标准与合规要求，为客户提供从订单对接到物流通关的一站式服务，提升跨境合作的顺畅度和客户满意度。

②跟进客户需求，持续推动新产品和新技术创新

公司以客户需求为导向，通过与主要客户建立常态化技术交流机制，把握其在产品轻量化、耐腐蚀性提升及环保替代等方面的前瞻性需求。公司依据较强的研发实力和对行业发展趋势的理解，主动开发更薄规格、更高强度、特殊表面处理的新产品，推动客户应用前沿新材料，助力下游客户实现产品升级与成本优化，从而增强客户粘度。

③建立全流程质量控制体系，确保产品质量稳定可靠

公司的主要产品为下游金属包装容器生产企业的核心原材料，其质量稳定性直接决定客户的生产效率和成品率。公司建立覆盖原材料采购、生产加工、成品检测全流程的质量控制体系，确保不同批次产品在厚度公差、表面质量、力学性能等关键指标上保持一致。通过持续稳定的质量输出，有效降低客户的生产损耗

和品质风险，提供客户合作的稳定性。

④优化生产排产机制，保障产品及时交付

公司逐步优化生产排产机制，将主要客户的订单纳入生产计划的优先保障范围。通过科学的生产调度和精细化库存管理，合理平衡境内外订单的交期压力，确保产品按照客户要求的时间节点交付，有效降低客户的库存压力和停工待料风险，以可靠的交付能力持续巩固与客户之间的合作关系。

⑤健全售后服务体系，提升客户服务体验

公司构建完善的售后服务体系，针对主要客户设立快速响应机制，确保客户反馈的质量问题或技术疑问尽快有效响应和处理。持续优化服务流程，以专业、高效的售后服务提升客户粘性。

综上所述，公司通过专业的服务团队、持续的技术创新、严格的质量保障、可靠的及时交付、良好的售后服务，构建了多层次的客户维护体系，能够满足客户在供应链稳定性、技术升级和服务体验等方面的诉求，为公司与客户之间的长期稳定的合作关系奠定了基础。

（2）公司对新增客户的拓展方式

经过多年发展，公司凭借稳定可靠的产品品质、规模化批量供货能力、较强的成本控制水平以及优质的服务体系，已构建起覆盖国内及全球六大洲的销售网络，在国内外市场树立了良好的品牌形象和市场影响力。在巩固现有客户关系的基础上，公司持续拓展新客户资源，不断优化客户结构。报告期内，公司主要通过主动拜访境外客户、参加境外行业展会、客户主动接洽以及老客户介绍等方式开拓新客户。

2、发行人开展各类业务是否需要获取客户认证，发行人获取主要客户认证的考核流程、具体要求、认证资格等情况，发行人在主要客户的认证程序及供应资格方面，是否存在期限届满、取消认证、无法取得新品认证等持续供应风险

（1）客户对准入供应商的认证

公司产品为下游金属包装容器生产企业等客户的核心原材料，终端主要应用于食品饮料行业，产品质量将直接关系到食品接触安全。基于此，下游客户重点

关注产品本身是否符合食品接触安全相关标准，是否符合国家标准、国际标准（ISO）、欧盟标准（EN）或美国 FDA 等要求。在业务合作中，公司需提供 SGS 等具备资质的第三方检测机构出具的产品检测报告，以证明公司产品符合上述各类标准规范。

在合格供应商认证方面，目前公司的下游金属包装容器生产企业等客户对上游供应商不存在行业通行的强制性认定规范，下游客户主要依据自身内部管理制度及管理体系，自主制定并执行供应商认证流程。一般情况下，客户在获取公司产品检测报告，且样品检测与小批量试用合格后，即可启动大批量采购，通常不需要进行现场审核等环节。部分大客户（如紫江企业、三棵树、英联包装、客户 D、百威英博等）基于自身的供应商管理规定，执行较为严格的供应商准入管理体系，需经过多环节、全流程审核方可准入，具体认证流程主要如下：

流程	主要内容	关键节点
资质初审	客户收集发行人营业执照、质量体系证书、环境影响评价报告等基础资质文件	列入潜在供应商名单
技术/质量体系评审	客户派出技术或品控团队，对发行人的生产现场、工艺流程、检测设备、质量控制体系进行实地考察	现场审核通过
样品检测	发行人按客户提供的技术规格要求生产样品，送至客户或其指定的第三方实验室进行性能测试	样品检测合格
小批量试用	客户采购小批量产品进行试用，验证产品在实际生产环境中的稳定性、适配性及成品率	小批量试用合格
正式准入	综合评估合格后，客户将发行人列为合格供应商	认证完成

整体来看，公司境内客户和境外客户在合格供应商认证流程方面基本一致，不存在明显差异。在认证的后续管理方面，公司通过客户首次认证成为合格供应商后，无需进行周期性的重新认证。客户主要通过年度或不定期监督审核的方式，持续督导公司合规运营，审核内容包括质量管理体系的完整性及落地执行情况、各类资质证书有效性，并结合现场考察情况确认实际生产管理情况。其中，紫江企业、英联包装、三棵树等大客户实行年度常态化审核，确保公司生产管理与产品质量持续满足其合作标准。

综上所述，报告期内，公司与主要客户合作关系稳定，不存在主要客户认证到期失效、资格暂停或被取消的情形。

（2）客户对新产品的认证

在成为客户的合格供应商并持续合作后，发行人如开发新产品并向客户销售，

客户仍需针对该新产品重新履行样品检测及小批量试用等认证流程，新产品的客户认证程序是金属包装材料行业的普遍商业惯例。

公司深耕金属包装材料行业多年，已成功进入多家国内外优质客户的合格供应商体系。熟悉主要客户的认证流程和技术要求，在新品研发阶段，公司通常会与客户进行前期技术对接，将客户的技术规格和质量要求融入产品设计开发过程中，确保研发方向与客户认证标准高度契合，从而有效降低认证失败的风险，因此公司不存在无法取得新产品认证的重大风险。

综上所述，发行人在主要客户的认证程序及供应资格方面，不存在期限届满、取消认证、无法取得新品认证等持续供应风险。

（四）说明报告期内持续合作客户的数量、合作年限、销售金额及占比，结合客户需求及采购频次说明与客户持续合作的原因、未来是否可持续；说明报告期内对新老客户销售同一类型产品毛利率存在差异的原因及合理性。

1、说明报告期内持续合作客户的数量、合作年限、销售金额及占比

报告期内，公司持续合作客户的数量、合作年限、销售金额及占比情况如下：

单位：家、万元

合作年限	客户数量	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
3 年以上	159	201,352.92	66.56%	229,723.84	77.04%	202,671.43	83.91%
3 年	48	17,439.97	5.77%	19,168.25	6.43%	7,820.46	3.24%
合计	207	218,792.89	72.33%	248,892.09	83.47%	210,491.88	87.15%

注 1：持续合作客户为报告期各期均有交易的客户；
注 2：合作年限为首次发生合作起至报告期末止的存续年限。

报告期内，持续与公司发生业务往来的客户共计 207 家，从合作年限上看，其中合作期限 3 年以上的客户家数为 159 家，合作期限为 3 年的客户家数为 48 家。从业绩贡献上来看，报告期内，持续合作客户带来的销售收入占公司营业收入的比例分别为 87.15%、83.47%和 72.33%，占比较高，公司业务往来以长期合作的客户为主。

综上所述，报告期内，公司与主要客户均建立了长期稳定的合作关系，业务往来以合作年限较长、合作基础深厚的客户为主。报告期内，持续合作客户销售

占比较高，体现了公司良好的客户留存度和业务稳定性，为公司经营的持续健康发展提供了有力保障。

2、结合客户需求及采购频次说明与客户持续合作的原因、未来是否可持续

（1）下游客户需求情况

公司主要从事金属包装材料研发、生产与销售，主要产品为镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板和钢塑复合薄板。公司产品具备良好的耐腐蚀性、成型性及密封性，广泛应用于食品饮料、化工、光纤光缆等国民经济重要领域，下游市场空间广阔，终端需求整体保持旺盛。

公司的下游客户主要为食品饮料包装、化工产品包装、光纤光缆等领域的工业品生产制造厂商。下游客户购进公司产品作为原材料，进一步加工成食品金属包装盒（罐）、化工产品金属包装盒（罐）、通信光缆等终端工业品，最终应用于居民消费、化工品储运、通信基础设施建设等场景。

从客户结构来看，报告期内，公司的下游应用领域广泛，客户群体较为分散，报告期内，公司营业收入对应的客户家数分别为 423 家、512 家和 540 家，其中前五大客户的销售收入占比分别 24.13%、22.91%和 20.59%，客户集中度较低，有效分散了下游单一客户或单一行业需求波动可能带来的经营风险。目前公司已与食品包装、化工包装、光纤光缆等领域内多家规模较大、行业地位突出的金属制品生产企业建立了长期、稳定的合作关系，下游客户需求旺盛。随着下游行业持续发展及终端市场需求稳步增长，公司下游客户整体需求具备较强的持续性和稳定性，为公司业务持续健康发展提供了有力支撑。

（2）采购频次情况

①采购频次分层情况

报告期内，根据客户采购频次统计的销售金额及占比情况如下：

单位：家、万元

采购频次	2025 年			2024 年度			2023 年度		
	家数	销售金额	占比	家数	销售金额	占比	家数	销售金额	占比
5 次/年以下	330	57,315.49	18.95%	340	54,045.69	18.12%	283	49,806.19	20.62%
5-10 次/年	122	67,795.47	22.41%	78	74,815.87	25.09%	69	51,138.77	21.17%

采购频次	2025 年			2024 年度			2023 年度		
	家数	销售金额	占比	家数	销售金额	占比	家数	销售金额	占比
10-20 次/年	64	125,100.22	41.36%	66	114,932.61	38.54%	51	91,858.72	38.03%
20 次/年以上	24	52,288.93	17.29%	28	54,400.38	18.24%	20	48,737.20	20.18%
合计	540	302,500.11	100.00%	512	298,194.55	100.00%	423	241,540.88	100.00%

如上表所示，报告期内，每年采购频次在 5 次以上的客户销售占比较高，分别达到 79.38%、81.88%和 81.05%，公司下游客户以高采购频次的客户为主，客户粘性较强，采购行为具有持续性和稳定性。

②前五大客户的采购频次情况

报告期内，公司前五大客户向公司的采购频次（各期新增订单数量）等情况如下：

单位：万元、次

2025 年度				
客户名称	合作年限	销售金额	占比	采购频次
客户 D	5 年	17,900.37	5.92%	10
紫江企业	17 年	13,003.66	4.30%	16
客户 A	10 年	12,700.50	4.20%	13
杭州欣业制盖有限公司	17 年	9,788.46	3.24%	14
PT. UNITED CAN	2 年	8,885.08	2.94%	20
合计		62,278.06	20.59%	-
2024 年度				
客户名称	合作年限	销售金额	占比	采购频次
紫江企业	17 年	18,002.02	6.04%	5
客户 A	10 年	13,174.90	4.42%	14
客户 D	5 年	13,021.52	4.37%	10
ASTIR	9 年	12,987.53	4.36%	13
杭州欣业制盖有限公司	17 年	11,131.51	3.73%	14
合计		68,317.48	22.91%	-
2023 年度				
客户名称	合作年限	销售金额	占比	采购频次
紫江企业	17 年	17,840.13	7.39%	14
客户 A	10 年	11,102.52	4.60%	13
杭州欣业制盖有限公司	17 年	11,027.98	4.57%	21
福建省华联包装材料有限公司及其同一控制下关联方	16 年	9,396.76	3.89%	10

唐山勇秀商贸有限公司及其同一控制下关联方	15 年	8,911.35	3.69%	30
合计		58,278.74	24.13%	-

报告期内，公司前五大客户的合作年限普遍较长，多数客户合作时间超过 5 年，部分客户合作年限达 15 年以上，公司已与主要客户之间建立了长期稳定的合作关系。同时，报告期内，公司前五大客户的采购频次普遍较高，采购次数多在 10 次以上。

综上所述，报告期内，公司与主要客户均建立了长期稳定的合作关系，客户粘性较高。公司下游客户需求持续稳定，采购频次较高，采购连续性良好，预计未来公司与客户的合作关系将持续保持稳定。

3、说明报告期内对新老客户销售同一类型产品毛利率存在差异的原因及合理性

（1）镀铬薄板

报告期内，公司镀铬薄板的新老客户销售金额及其毛利率情况如下：

单位：万元

客户类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
新客户	10,693.57	8.97%	10,166.24	14.09%	12,438.38	8.61%
老客户	135,741.45	13.29%	161,422.54	13.71%	156,980.11	12.87%
合计	146,435.03	12.98%	171,588.79	13.73%	169,418.49	12.56%

注：2023 年度新客户系 2022 年度未产生收入的客户；2024 年度新客户系 2022 年度和 2023 年度未产生收入的客户；2025 年度新客户系 2022 年至 2024 年未产生收入的客户，下同。

报告期内，公司向新客户销售镀铬薄板的毛利率分别为 8.61%、14.09%和 8.97%，公司向老客户销售镀铬薄板的毛利率分别为 12.87%、13.71%和 13.29%。2025 年度，老客户毛利率高于新客户 4.32 个百分点，主要原因在于，当年新增客户整体采购规模偏小，且存在较多客户以采购二级品为主，二级品属于存在轻微瑕疵的次品，其销售价格显著低于一级品，对新增客户毛利率水平形成一定影响。2023 年度，老客户毛利率高于新客户 4.26 个百分点，主要原因如下：一方面，相较于老客户，新客户所采购镀铬薄板中二级品占比相对较高；另一方面，新老客户采购产品均以食品级镀铬薄板为主，包括皇冠盖、食品罐顶底盖等，但

是两者采购的具体品类存在差异，老客户主要向公司采购用于生产皇冠盖的镀铬薄板，皇冠盖用镀铬薄板相较于食品罐顶底盖用镀铬薄板，具有更薄、更软、延展性更好的特点，因此其销售价格更高，进而推动老客户毛利率高于新客户。

(2) 镀锡薄板

报告期内，公司镀锡薄板的新老客户销售金额及其毛利率情况如下：

单位：万元

客户类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
新客户	18,498.97	8.89%	14,192.90	10.14%	11,119.24	3.25%
老客户	66,829.49	11.36%	59,962.45	9.71%	23,097.35	3.49%
合计	85,328.46	10.83%	74,155.35	9.79%	34,216.58	3.41%

报告期内，公司向新客户销售镀锡薄板的毛利率分别为 3.25%、10.14%和 8.89%，公司向老客户销售镀锡薄板的毛利率分别为 3.49%、9.71%和 11.36%。其中，2025 年度，老客户毛利率高于新客户 2.47 个百分点，主要系新客户所采购的镀锡薄板中化工桶用镀锡薄板占比相对较高所致。化工桶用镀锡薄板无食品级要求，且对安全性、成型稳定性、表面质量等方面的要求整体低于食品罐镀锡薄板，相应地单价较低。

(3) 不锈钢薄板

报告期内，公司不锈钢薄板的新老客户销售金额及其毛利率情况如下：

单位：万元

客户类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
新客户	232.20	27.24%	1,651.54	9.07%	841.02	9.63%
老客户	16,754.32	21.01%	12,940.28	20.05%	11,822.35	16.31%
合计	16,986.52	21.09%	14,591.81	18.81%	12,663.38	15.87%

报告期内，公司向新客户销售不锈钢薄板的毛利率分别为 9.63%、9.07%和 27.24%，公司向老客户销售不锈钢薄板的毛利率分别为 16.31%、20.05%和 21.01%。

2025 年度，新客户毛利率高于老客户 6.23 个百分点，主要原因在于，新客户以向公司采购旋盖用不锈钢薄板为主，而老客户以向公司采购瓶盖用不锈钢薄板为主，旋盖用不锈钢薄板对成型稳定性、密封性、安全性以及耐蚀性的性能要

求更高，可以满足高端用户的需求，且此类产品工艺复杂、成本高，对应产品单价相应较高，而瓶盖用不锈钢薄板性能要求整体低于旋盖用不锈钢薄板，附加值相对适中，单价及毛利率低于旋盖用不锈钢薄板。

2024 年度，老客户毛利率高于新客户 10.98 个百分点，主要原因在于，老客户以向公司采购瓶盖用不锈钢薄板为主，而新客户以钢丝网用不锈钢薄板为主，钢丝网用不锈钢薄板工艺相对简单，且无食品级要求，单价相对较低，而瓶盖用不锈钢薄板对安全性、密封性、成型性等要求更高，且工艺复杂、技术壁垒高，公司拥有较强的议价能力。

2023 年度，老客户毛利率高出新客户 6.69 个百分点，主要原因如下：一方面相较于老客户，新客户所采购的不锈钢薄板中二级品占比相对较高；另一方面，新客户以向公司采购用于生产屋顶材料的不锈钢薄板为主，而老客户以向公司采购瓶盖用不锈钢薄板为主，用于生产屋顶材料的不锈钢薄板无食品级要求，主要要求耐候性、耐腐蚀性、结构强度，不追求延展性、高精度成型、密封性等指标，工艺简单，因此附加值较低，单价相对较低。

（4）钢塑复合薄板

报告期内，公司钢塑复合薄板的新老客户销售金额及其毛利率情况如下：

单位：万元

客户类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
新客户	1,251.17	4.91%	200.11	-6.71%	434.38	10.64%
老客户	12,749.41	11.99%	7,479.45	11.37%	6,296.50	13.35%
合计	14,000.58	11.35%	7,679.57	10.90%	6,730.88	13.18%

报告期内，公司向新客户销售钢塑复合薄板的毛利率分别为 10.64%、-6.71%和 4.91%，公司向老客户销售钢塑复合薄板的毛利率分别为 13.35%、11.37%和 11.99%。报告期内，老客户毛利率均高于新客户，主要系相较于老客户，新客户向公司采购的钢塑复合薄板中二级品占比相对较高所致。

综上所述，报告期内公司对新老客户销售同一类型产品的毛利率存在一定差异，主要系产品应用领域、产品等级及细分品类等差异的影响。上述因素均具有真实的商业背景和合理的业务逻辑，符合公司实际经营情况，差异具备合理性。

（五）区分境内境外销售，说明最新在手订单及执行情况，包括订单数量及金额、生产及发货进度、预计确认收入时点、回款金额及比例；说明 2023 年起境内销售占比持续降低的原因，是否对发行人期后业绩产生不利影响。

1、区分境内境外销售，说明最新在手订单及执行情况，包括订单数量及金额、生产及发货进度、预计确认收入时点、回款金额及比例

（1）公司在手订单的金额和数量情况

报告期期末，公司的在手订单情况如下：

单位：万元、吨、月

区域	在手订单金额	在手订单数量	在手订单销售周期
境内	41,435.33	86,260.55	3.48
境外	36,489.71	62,547.15	2.64
合计	77,925.04	148,807.70	3.07

注：在手订单销售周期=期末的在手订单数量/2025 年度公司主营业务产品的平均月度销售数量。

报告期期末，公司的在手订单金额为 77,925.04 万元，数量为 148,807.70 吨，整体销售周期平均为 3.07 个月，客户下单频次较高，在手订单充裕。

从销售区域来看，报告期期末，公司境内在手订单金额为 41,435.33 万元、数量为 86,260.55 吨，销售周期平均为 3.48 个月，公司境外在手订单金额为 36,489.71 万元、数量为 62,547.15 吨，销售周期平均为 2.64 个月。报告期期末，公司境内和境外的在手订单均保持良好水平，为未来经营业绩的稳定性和可持续性提供了有力支撑。

2026 年第一季度，公司在手订单、新签署订单与 2025 年同期对比情况如下：

单位：万元，吨

项目	2026 年度		2025 年度	
	金额	数量	金额	数量
第一季度末在手订单	89,810.63	175,387.57	85,403.34	143,634.09
第一季度新签署订单	92,692.18	186,656.70	78,556.04	134,769.79

2026 年第一季度末，公司在手订单金额为 89,810.63 万元，同比增长 5.16%，订单储备保持稳定；2026 年第一季度，公司新签署订单金额为 92,692.18 万元，同比增长 17.99%，公司订单获取能力较强，公司未来业绩增长具备可持续性。

(2) 公司在手订单的执行情况

截至 2026 年 3 月 31 日，公司报告期期末在手订单的期后生产及发货进度情况如下：

单位：吨

执行进度	数量	占比
尚未排产	38,981.87	26.20%
已排产尚未发货	20,851.22	14.01%
已发货	88,974.61	59.79%
合计	148,807.70	100.00%

如上表所示，截至 2026 年 3 月 31 日，公司在手订单已发货部分数量占比为 59.79%，已排产尚未发货的数量占比为 14.01%，尚未排产的数量比例为 26.20%，实际执行情况良好。

(3) 公司在手订单的预计确认收入时点、回款金额及比例

截至 2026 年 3 月 31 日，公司报告期期末在手订单的收入确认时点、回款金额及比例等情况如下：

单位：万元

事项	项目	金额
收入确认情况	在手订单已确认收入金额	48,411.39
	在手订单待确认收入金额	29,513.66
	小计	77,925.04
回款情况	截至 2025 年 12 月 31 日预收账款金额	7,117.83
	2026 年 1-3 月回款金额	42,263.46
	尚未回款金额	28,543.75
	小计	77,925.04

如上表所示，在收入确认方面，截至 2026 年 3 月 31 日，公司报告期期末在手订单已确认收入金额为 48,411.39 万元，占在手订单总额的比例为 62.13%，已确认收入金额占比较高，尚未确认收入金额为 29,513.66 万元，根据目前排产及发货计划，预计将于 2026 年 6 月底前全部完成收入确认。

在回款方面，报告期期末，公司在手订单对应的预收账款金额为 7,117.83 万元，占在手订单总额的比例为 9.13%，2026 年 1-3 月回款金额为 42,263.46 万元，占在手订单总额的比例为 54.24%，累计回款金额为 49,381.29 万元，占在手订单

总额的比例为 63.37%，回款情况良好。

综上所述，报告期期末，公司在手订单储备充裕，期后执行情况良好，生产发货有序推进，收入确认及回款进度符合预期。充裕的在手订单及良好的执行情况，为公司未来经营业绩的稳定性和可持续性提供了有力支撑。

2、说明 2023 年起境内销售占比持续降低的原因，是否对发行人期后业绩产生不利影响

(1) 境内销售收入占比情况

2022 年度至 2025 年度，公司主营业务收入按区域划分情况如下：

单位：万元

销售区域	2025 年度		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
境外	146,175.51	51.93%	123,786.80	44.12%	71,470.40	31.14%	99,855.00	47.80%
境内	135,321.34	48.07%	156,792.67	55.88%	158,014.44	68.86%	109,043.04	52.20%
主营业务收入合计	281,496.85	100.00%	280,579.47	100.00%	229,484.83	100.00%	208,898.04	100.00%

如上表所示，2022 年度至 2025 年度，公司境内市场的主营业务销售金额分别为 109,043.04 万元、158,014.44 万元、156,792.67 万元和 135,321.34 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 52.20%、68.86%、55.88%和 48.07%。自 2023 年起，公司境内销售收入占比呈逐年下降的趋势，而境外市场销售金额占比从 31.14% 提升至 51.93%，呈现持续增长态势。

(2) 2023 年起境内销售收入占比持续降低的原因

2022 年至 2025 年，公司在境内市场的主营业务收入按产品类别划分情况如下：

单位：万元

销售区域	2025 年度		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	销售金额	变动率	销售金额	变动率	销售金额	变动率	销售金额
镀铬薄板	74,280.38	-16.45%	88,906.22	-14.27%	103,707.94	23.56%	83,931.36
镀锡薄板	14,826.45	-56.11%	33,781.42	13.35%	29,801.83	-	-
不锈钢薄板	16,933.62	16.31%	14,559.07	14.97%	12,663.38	21.60%	10,414.14
钢塑复合薄板	13,216.92	89.30%	6,982.00	27.71%	5,467.10	-12.84%	6,272.72
其他产品	16,063.97	27.86%	12,563.96	97.11%	6,374.19	-24.34%	8,424.82

境内主营业务收入合计	135,321.34	-13.69%	156,792.67	-0.77%	158,014.44	44.91%	109,043.04

如上表所示，2023 年起，公司在境内市场主营业务销售金额呈逐年下降趋势，主要系镀铬薄板和镀锡薄板销售收入下降所致；而不锈钢薄板、钢塑复合薄板及其他产品的销售金额均呈逐年增长趋势。

报告期内，公司镀铬薄板和镀锡薄板在境内市场的销售收入呈下降趋势的原因主要系：报告期内，公司主要产品镀铬薄板、镀锡薄板的产能利用率整体处于较高水平，产能已趋于饱和。在产能资源有限的情况下，公司需对订单结构进行主动优化和合理调配。相较于境内市场，镀铬薄板和镀锡薄板在境外市场的销售价格和销售毛利率普遍较高，在产能有限的情况下，承接外贸订单有助于提升公司的整体盈利能力，因此报告期内，公司主动优化订单结构，优先承接附加值更高、盈利空间更大的境外订单，从而使得境外销售规模及占比持续提升，境内销售收入占比相应呈现下降趋势。

综上所述，受公司产能趋于饱和和境外市场盈利空间更大的影响，公司主动调整订单结构，优先承接外贸业务，从而使得境外销售规模及占比持续提升，境内销售收入占比相应呈现下降趋势。

（3）境内销售收入占比持续降低，是否对发行人期后业绩产生不利影响

2023 年起，公司境内市场的主营业务销售金额占比虽然持续降低，但结合客户合作基础、境外市场拓展态势以及期末在手订单情况，预计不会对公司期后经营业绩产生重大不利影响，具体分析如下：

①境内市场合作基础良好，核心客户订单稳定性较强

在镀铬薄板和镀锡薄板领域，公司已与紫江企业（600210.SH）、杭州欣业制盖有限公司等国内优质客户建立了长期稳定的战略合作关系，合作期限普遍超过 15 年，客户粘性较高，合作基础牢固，上述国内优质客户的采购需求持续稳定，为公司境内业务提供了订单保障。在不锈钢薄板和钢塑复合薄板领域，公司产品具有差异化竞争优势，主要应用于高端食品饮料金属包装制造，具备较强的技术创新能力，较好地契合了国内优质客户对新材料的前沿采购需求。报告期内，该两类产品的销售收入呈快速增长趋势，成为境内业务结构优化的重要驱动力。

②境外市场增长势头良好，具有持续性和稳定性

报告期内，公司境外主营业务收入金额由 71,470.40 万元增长至 146,175.51 万元，占比由 31.14%提升至 51.93%，呈现持续快速增长态势，境外市场已成为公司收入增长的重要驱动因素。通过十余年深耕，公司与百威英博等多家国际知名企业建立了长期稳定的合作关系，构筑了坚实的客户基础；同时，公司坚持“走出去”战略，通过专业团队与多元化市场拓展手段持续提升品牌认可度，并成功实现镀锡薄板对存量客户的新产品导入，进一步优化出口结构。针对土耳其、美国、欧盟、印度尼西亚等国家或地区的关税壁垒，公司正积极推进马来西亚生产基地建设，以增强供应链韧性、有效规避贸易风险。

③在手订单充裕

报告期期末，公司境内业务的在手订单金额为 41,435.33 万元，境外业务的在手订单金额为 36,489.71 万元，合计为 77,925.04 万元，整体在手订单储备充裕。充足的在手订单为公司未来经营业绩的稳定性和可持续性提供了有力保障。

综上所述，尽管报告期内公司境内销售收入占比有所下降，但境内核心客户合作关系稳固、差异化产品增长良好，境外市场增长势头良好，具有稳定性和持续性，且公司境内和境外市场的期末在手订单充裕，因此预计不会对公司期后业绩产生重大不利影响。

（六）结合下游应用领域行业发展趋势、所处周期、竞争格局，分析说明报告期内业绩增长是否符合行业趋势，与同行业可比公司是否一致。

1、下游应用领域行业发展趋势、所处周期、竞争格局，分析说明报告期内业绩增长是否符合行业趋势

（1）下游应用领域行业发展趋势

公司产品主要应用于食品饮料、化工和光纤光缆等领域，其中以食品饮料领域为核心应用场景，是公司主营业务收入的主要来源。报告期内，公司在食品饮料领域的主营业务收入占比分别为 75.22%、75.05%和 79.39%，占比持续处于较高水平，且呈现稳步提升态势，凸显了食品饮料领域对公司业务发展的核心支撑作用。

从下游应用领域整体发展趋势来看，金属包装材料行业正朝着轻量化、超薄化、环保化及高品质化方向持续迭代升级。一方面，随着居民消费升级进程加快，预制菜、高端罐头、功能性饮料、精酿啤酒等细分品类快速扩张，市场对金属包装材料的性能提出了更高要求，高阻隔、低涂覆量、减薄轻量化、耐腐蚀、易加工的高品质金属包装材料需求持续增长；另一方面，在国家“双碳”战略及环保政策持续趋严的背景下，金属包装材料因可循环、可回收、无污染的核心优势，相较于塑料等传统包装材料的竞争力不断提升，替代进程持续加快，进一步拓宽了金属包装材料的市场空间。

终端市场的稳健增长为金属包装材料行业奠定了坚实基础。根据研究机构 EMR 的相关数据，全球饮料市场规模在 2025 年度达到约 1.89 万亿美元，预计到 2035 年将接近 2.91 万亿美元，2026 年至 2035 年期间年均复合增长率为 4.40%，增长动力主要来源于酒精酿造领域的技术进步、消费者饮品偏好的持续迭代，以及新兴市场饮品消费需求的释放，直接带动食品饮料领域对金属包装材料的需求稳步提升。

受益于食品饮料等终端市场的持续增长，我国金属包装材料行业消费量保持平稳增长态势。根据中国包装联合会、中国化工学会的相关数据，2025 年度中国金属包装总消费量为 1,450.00 万吨，同比增长 5.1%，实现稳步扩容。从细分领域来看，食品饮料作为金属包装的第一大下游应用领域，2025 年度消费量达 903.35 万吨，占总消费量的比例约为 62.30%，同比增长 0.71%，虽增速相对平缓，但因基数庞大，仍为行业增长提供了核心支撑；化工领域作为第二大下游应用领域，2025 年度消费量为 190.00 万吨，占比约为 13.10%，同比增长 11.1%，呈现快速增长态势，成为行业增长的重要补充；光纤光缆领域为公司产品的小众应用领域，2025 年度消费量为 21.00 万吨，占比约为 1.45%，同比增长 9.5%，增长速度较快。

（2）所处周期

从行业发展周期看，我国金属包装材料行业已步入成熟期中的结构性升级阶段，行业发展重心已从过去的数量扩张转向质量提升与结构优化。根据中国包装联合会数据，2020 年至 2024 年，我国金属包装行业市场规模的年均复合增长率

达 8.62%，呈现平稳增长态势，增长动力主要由食品饮料、化工等终端消费需求驱动，以及行业自身的产品结构升级。

当前行业内企业积极优化产品结构，推出新产品，加大热覆膜铁、高强度、耐腐蚀、减薄轻量化等高附加值产品的研发及推广力度，逐步淘汰低端、高能耗、低效率的产品产能。同时，在环保政策趋严、食品安全标准不断提高的背景下，金属包装对部分塑料包装、玻璃包装的替代进程持续加快，可回收、环保型金属包装材料的市场渗透率不断提升，行业整体发展质量持续改善。未来，随着行业集中度不断提升、产品结构持续优化，金属包装材料行业将进入高质量发展阶段，平稳增长态势将得以持续。

(3) 竞争格局

从行业竞争格局看，我国金属包装材料行业已形成较为稳定的市场梯队，以大型国有企业和优质民营企业为核心的大型企业凭借品牌影响力和规模化生产优势占据重要市场份额；中小企业则聚焦细分产品、深耕区域市场、提供定制化服务，形成差异化补充。根据测算，公司镀铬薄板和镀锡薄板产品的市场占有率情况如下：

单位：万吨

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
全国	镀铬薄板产量①	166.86	130.53	100.75
	镀锡薄板产量②	539.04	520.38	472.83
公司	镀铬薄板产量③	32.66	34.90	32.53
	镀锡薄板产量④	15.42	13.98	7.30
	镀铬薄板市场占有率⑤=③/①	19.57%	26.74%	32.28%
	镀锡薄板市场占有率⑥=④/②	2.86%	2.69%	1.54%

注：全国镀铬薄板和镀锡薄板的产量数据根据我的钢铁网对重点金属包装材料生产企业监测数据整理得出。

如上表所示，公司镀铬薄板产品的市场占有率始终保持在较高水平，2023 年度至 2025 年度分别为 32.28%、26.74%和 19.57%，尽管有所下降，但整体仍处于较高水平，凸显了公司在镀铬薄板领域的市场竞争力；镀锡薄板产品市场占有率则呈现稳步提升态势，从 2023 年度的 1.54%提升至 2025 年度的 2.86%，公司镀锡薄板产品的市场认可度持续提升，市场拓展成效显著。此外，公司依托持续的技术与产品创新，在不锈钢薄板、食品级热覆膜铁等产品领域形成了差异化竞

争优势，产品已广泛应用于小仙炖、燕之屋、喜力、金星啤酒等知名下游客户，进一步巩固了公司的市场地位，为后续市场份额的提升奠定了坚实基础。

综上所述，我国金属包装材料行业正处于成熟期中的结构性升级阶段，整体呈现平稳增长态势，食品饮料领域的稳健需求为行业提供核心支撑。行业竞争格局稳定，形成了大型企业主导、中小企业差异化补充的梯队分布。公司作为行业内的优质企业，聚焦核心应用领域，在镀铬薄板领域保持较强的市场竞争力，镀锡薄板、不锈钢薄板、食品级热覆膜铁等产品市场拓展成效显著，公司的业绩增长与下游食品饮料行业的稳健需求、行业结构性升级趋势相契合，符合行业整体发展趋势。

2、与同行业可比公司是否一致

目前国内尚不存在产品结构、应用领域等方面与发行人完全可比的 A 股上市公司或挂牌公司。基于主要原材料、生产工艺流程、产品形态等方面的相似性，公司选取了华达新材、扬子新材及立霸股份作为同行业可比公司。2022 年至 2025 年，公司与同行业可比公司的经营业绩对比如下：

单位：万元

公司名称	项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度		2022 年度
		金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
华达新材	营业收入	699,682.05	1.00%	692,725.34	-8.60%	757,917.68	-6.57%	811,203.57
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,077.81	-75.00%	20,308.45	-35.04%	31,264.44	61.13%	19,402.88
扬子新材	营业收入	32,792.88	-3.65%	34,035.18	-21.69%	43,460.07	-10.19%	48,390.30
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	-2,702.11	-23.73%	-3,542.83	-5.55%	-3,750.85	-19.91%	-4,683.55
立霸股份	营业收入	168,812.02	-1.28%	171,006.43	12.19%	152,423.31	7.61%	141,641.44
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	15,213.12	0.68%	15,109.79	46.59%	10,307.30	-3.43%	10,673.91
发行人	营业收入	302,500.11	1.44%	298,194.55	23.46%	241,540.88	7.87%	223,914.52
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	19,920.42	-11.60%	22,533.14	48.94%	15,128.58	-42.90%	26,496.03

注：同行业可比公司的经营业绩数据来源于其公开披露的公告。

如上表所示，2022 年至 2025 年，公司营业收入分别为 223,914.52 万元、241,540.88 万元、298,194.55 万元和 302,500.11 万元，整体呈增长趋势，年均复合增长率为 10.55%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为

26,496.03 万元、15,128.58 万元、22,533.14 万元和 19,920.42 万元，2023 年度同比下降 42.90%、2024 年度同比增长 48.94%，2025 年度同比下降 11.60%。

从产品结构来看，公司营业收入增长主要来源于镀锡薄板、不锈钢薄板和钢塑复合薄板三大产品。其中，不锈钢薄板和钢塑复合薄板是公司近年来重点发展的特色产品，市场拓展成效显著；镀锡薄板为 2023 年开发的新产品，亦取得了良好的市场推广效果。

从终端应用领域来看，报告期内，公司营业收入增长主要得益于应用于食品饮料行业的产品销售收入增加，食品饮料行业作为刚需消费领域，市场需求相对稳定，受宏观经济波动影响较小，为公司经营业绩的稳定增长提供了坚实支撑。

（1）与华达新材、扬子新材变动趋势对比分析

2022 至 2024 年，华达新材营业收入呈下降趋势，2025 年同比小幅上升，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润呈逐年大幅下滑态势；2022 至 2025 年，扬子新材营业收入持续下降，净利润持续亏损但亏损幅度逐步收窄。公司与上述两家可比公司的经营业绩变动存在明显差异，核心原因系终端应用领域不同，具体分析如下：

华达新材主营产品为热镀锌板和彩色涂层板，主要应用于建筑、汽车及家电外观部件；扬子新材则以有机涂层板为主，产品多用于建材、建筑装饰等领域。两家公司均对建筑业存在较高依赖度，而建筑业受宏观经济调控、市场竞争加剧等因素影响，行业整体景气度有所下滑，进而导致其经营业绩持续承压。

公司产品终端应用领域主要聚焦于食品饮料行业，同时覆盖化工、光纤光缆等领域，与华达新材、扬子新材的终端应用领域存在本质差异。食品饮料行业的刚需属性决定了其市场需求相对稳定，为公司业绩增长提供了有利支撑。报告期内，公司与同行业可比公司在产品种类和终端应用领域的具体对比情况如下：

公司名称	主要产品	主要应用领域
华达新材	热镀锌板、彩色涂层板	建筑、汽车及家电外观部件
扬子新材	覆膜板、有机涂层板	建材、建筑装饰等
立霸股份	有机涂层板	冰箱、洗衣机、空调等家电外观部件
发行人	镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板、钢塑复合薄板	食品饮料、化工、光纤光缆

(2) 与立霸股份变动趋势对比分析

立霸股份主要产品为有机涂层板，下游广泛应用于冰箱、洗衣机、空调等家电外观部件，与公司的终端应用领域同属居民消费行业，终端需求特征相似，因此相比华达新材和扬子新材，立霸股份与公司的经营业绩变动趋势更具可比性。两者整体均保持相对稳健的发展态势，具体对比分析如下：

①2023 年度对比分析

2023 年度，公司营业收入为 241,540.88 万元，同比增长 7.87%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 15,128.58 万元，同比下降 42.90%，营业收入小幅增长的同时，净利润下降幅度较大，主要系：一方面，2022 年度，受全球宏观经济环境影响，国际供应链受阻，海运费用大幅上涨，导致国外市场供应紧张，镀铬薄板处于缺货状态，销售价格随之显著上涨，推高当期毛利率水平，因此当期净利润水平较高，2023 年度，全球供需关系逐步回归平衡，国际市场竞争加剧，销售价格回落，导致公司净利润水平有所下降；另一方面，财务费用中的汇兑收益由 2022 年的 845.02 万元下降至 2023 年的 448.69 万元，减少 396.33 万元，进一步影响了当期净利润水平。

2023 年度，立霸股份的营业收入为 152,423.31 万元，同比增长 7.61%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 10,307.30 万元，同比下降 3.43%，营业收入小幅增长的同时，净利润有所下降，主要系：财务费用中的汇兑收益由 2022 年的 1,793.05 万元下降至 2023 年的 109.33 万元，从而对当期净利润造成一定影响。

②2024 年度对比分析

2024 年度，公司营业收入为 298,194.55 万元，同比增长 23.46%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 22,533.14 万元，同比增长 48.94%，净利润增长率显著高于营业收入增长率，主要系：一方面，公司 2023 年开发并推向市场的新产品镀锡薄板获得老客户广泛认可，销售收入实现大幅增长，同时该产品销售价格由推广期的低价策略逐步回归至正常水平，加之生产工艺不断成熟，单位制造费用同比下降，共同推动镀锡薄板毛利率大幅提升。2024 年度，镀锡薄板毛利率达 9.79%，较上年增加 6.38 个百分点。当年镀锡薄板实现营业收入

74,155.35 万元、毛利额 7,261.48 万元，分别同比增长 116.72%和 522.03%，成为公司利润增长的核心驱动力；另一方面，财务费用中的汇兑收益由 2023 年的 448.69 万元增长至 2024 年的 1,669.63 万元，增加 1,220.94 万元，进一步增加了当期净利润。

2024 年度，立霸股份营业收入为 171,006.43 万元，同比增长 12.19%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 15,109.79 万元，同比增长 46.59%，同样呈现净利润增长率高于营业收入增长率的态势，主要系：一方面，高毛利产品 VCM 营业收入增长 28.90%并且毛利率提高了 4.38 个百分点；另一方面，财务费用中的利息收入由 2023 年的 516.46 万元增长至 2024 年的 1,232.65 万元，财务费用中的汇兑收益由 2023 年的 109.33 万元增长至 2024 年的 887.74 万元。

③2025 年度对比分析

2025 年度，公司营业收入为 302,500.11 万元，同比增长 1.44%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 19,920.42 万元，同比下降 11.60%，营业收入稳步增长的同时净利润有所下降，主要系：一方面，当年境外市场需求增速有所放缓，国内同行业厂商出口竞争加剧，导致公司境外主营业务毛利率由 2024 年的 16.64%下降至 15.44%，下降 1.20 个百分点，直接影响当期利润水平；另一方面，财务费用中的汇兑收益由 2024 年的 1,669.63 万元下降至 2025 年的 583.18 万元，减少 1,086.45 万元，进一步拉低了当期净利润。

2025 年度，立霸股份营业收入为 168,812.02 万元，同比下降 1.28%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 15,213.12 万元，同比增长 0.68%，整体变动较小。

综上所述，报告期内，公司与同行业可比公司的业绩变动趋势存在差异，主要系产品种类和终端应用领域不同所致。公司与立霸股份的终端应用领域同属居民消费行业，终端需求相对稳定，因此两者经营业绩均整体保持相对稳健的增长态势；而华达新材和扬子新材高度依赖建筑业，受行业景气度下滑等因素影响，业绩呈下滑趋势。上述差异符合各公司所处细分行业的经营特点，具有合理的商业逻辑。因此，报告期内，公司业绩增长符合行业发展趋势，与同行业可比公司的差异具备合理性。

二、境外收入真实性

（一）补充说明不同境外贸易模式（FOB、CFR、CIF）收入构成及占比情况，区分国家及地区列表说明各期主要境外客户情况、各期销售金额及毛利率、发行人销售额占其业务规模的比例。

1、不同境外贸易模式（FOB、CFR、CIF）收入构成及占比情况

报告期内，公司不同境外贸易模式下主营业务收入及其占境外主营业务收入的 比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
FOB 模式	40,906.44	27.98%	36,295.36	29.32%	25,091.92	35.11%
CFR 模式	55,421.20	37.91%	49,132.83	39.69%	28,304.12	39.60%
CIF 模式	49,847.87	34.10%	38,358.62	30.99%	18,074.36	25.29%
境外主营业务收入合计	146,175.51	100.00%	123,786.80	100.00%	71,470.40	100.00%

报告期内，公司境外销售主要采用 CFR、CIF、FOB 三种贸易模式，各模式收入占比整体分布较为均衡，其中 CFR 模式下主营业务收入占比略高，CIF 和 FOB 模式下主营业务收入占比略低。总体而言，公司境外销售的贸易模式结构保持相对稳定，不存在较大变动。

2、区分国家及地区列表说明各期主要境外客户情况、各期销售金额及毛利率

报告期内，公司境外销售收入主要来源于土耳其、瑞士、阿联酋、菲律宾、印度尼西亚、南非等 52 个国家或地区，境外客户的区域分布较为分散。报告期内，公司对前十大境外客户的销售金额、毛利率等情况如下：

单位：万元

2025 年度					
序号	境外客户名称	所属国家/地区	销售金额	占境外主营业务收入比例	毛利率
1	客户 D	土耳其	16,265.30	11.13%	15.14%
2	客户 A	瑞士	12,222.43	8.36%	21.72%
3	WIN FAITH TRADING LIMITED	中国香港	8,820.70	6.03%	6.75%

4	PT. UNITED CAN	印度尼西亚	8,431.12	5.77%	11.78%
5	ASTIR	希腊、南非	7,482.06	5.12%	13.71%
6	Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)	中国香港	6,381.06	4.37%	11.79%
7	客户 H	墨西哥	6,165.96	4.22%	24.71%
8	客户 G	菲律宾、越南	4,733.31	3.24%	18.56%
9	Zavod Upakovochnyh Izdeliy TOKK	俄罗斯	4,698.28	3.21%	15.29%
10	UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	阿联酋	4,277.89	2.93%	17.79%
合计			79,478.13	54.37%	-
2024 年度					
序号	境外客户名称	所属国家/地区	销售金额	占境外主营业务收入比例	毛利率
1	ASTIR	希腊、南非	12,987.53	10.49%	18.25%
2	客户 A	瑞士	12,956.94	10.47%	19.58%
3	客户 D	土耳其	12,035.47	9.72%	13.97%
4	UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	阿联酋	6,174.47	4.99%	12.13%
5	客户 G	菲律宾、越南	6,164.80	4.98%	18.04%
6	客户 E	尼日利亚	3,790.86	3.06%	23.90%
7	客户 H	墨西哥	3,627.50	2.93%	21.37%
8	Manakin Industries, LLC	美国	3,487.53	2.82%	20.66%
9	Africa crowns & packaging s.a.r.l 及其同一控制下关联方	刚果金、阿联酋	3,155.11	2.55%	19.63%
10	CANPAC	马来西亚、越南	3,020.28	2.44%	17.31%
合计			67,400.50	54.45%	-
2023 年度					
序号	境外客户名称	所属国家/地区	销售金额	占境外主营业务收入比例	毛利率
1	客户 A	瑞士	11,035.77	15.44%	29.55%
2	ASTIR	希腊、南非	7,932.77	11.10%	14.12%
3	客户 D	土耳其	5,824.24	8.15%	16.19%
4	客户 G	菲律宾、越南	5,372.38	7.52%	17.13%
5	客户 H	墨西哥	3,798.45	5.31%	21.67%
6	LLFLEX, LLC	美国	3,165.41	4.43%	27.85%
7	MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.	日本	2,678.83	3.75%	16.07%
8	客户 E	尼日利亚	2,664.81	3.73%	28.52%
9	Metal Crowns Ltd	肯尼亚	2,538.13	3.55%	11.86%

10	UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	阿联酋	2,397.23	3.35%	18.66%
合计			47,408.04	66.33%	-

注：报告期内，公司对境外客户的其他业务收入主要为运保费。上表中列示的境外客户销售金额均为主营业务收入，未包含其他业务收入。

如上表所示，报告期内，公司对前十大境外客户的主营业务销售金额占公司境外主营业务收入的比例分别为 66.33%、54.45%和 54.37%，占比相对较低，公司的境外客户群体较为分散，且前十大境外客户广泛分布于土耳其、希腊、南非、瑞士等多个国家或地区，区域分布较为分散。

3、前十大境外客户的基本情况

公司报告期各期的前十大境外客户的基本情况以及公司对其销售额占其业务规模的比例情况如下：

所属集团	客户名称	客户类型	成立时间	注册地址	经营规模及公司销售金额占比	行业地位
客户 D		生产商	1972.5.2	土耳其	45.60 亿元，5%以内	土耳其金属包装行业龙头、欧盟市场排名第三
客户 A		贸易商	1982.8.2	瑞士	约 300 亿元，不到 1%	河钢集团控股的大型国际钢材贸易商
ASTIR	ASTIR VITOGIANNIS BROS SINGLE MEMBER S.A.	生产商	1984.01.01	希腊	4.87 亿元，约 30%	当地大型企业，为意大利证券交易所上市公司的子公司
	COLEUS PACKAGING (PTY) LTD	生产商	2001.11.26	南非		
客户 G	客户 G1	生产商	2002.8.29	菲律宾	27.31 亿元，5%以内	菲律宾知名食品饮料包装企业，为菲律宾证券交易所上市公司
	客户 G2	生产商	1996.3.2	越南		
UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC		贸易商	2006.11.8	阿联酋	14.38 亿元，5%以内	深耕行业多年的中大型国际贸易商
客户 H	客户 H1	生产商	2003.03.31	墨西哥	5.64 亿元，10%以内	当地金属包装行业前三企业
	客户 H2	生产商	1978.9.8	墨西哥		
客户 E		生产商	1995.4.21	尼日利亚	未披露	当地金属包装行业大型企业
LLFLEX, LLC		生产商	2011.01.01	美国	4.46 亿元左右，10%以内	当地金属包装行业大型企业
Africa crowns & packaging s.a.r.l 及其同一	Africa crowns&packaging s.a.r.l	生产商	2014.4.5	刚果金	0.88 亿元，约 30%	中非区域饮料金属瓶盖细分市场的本地重要供应商
	Chantilly General Trading LLC	生产商	2011.1.16	阿联酋		
	Equator Packaging and Machinery Supplies LLC	生产商	2021.11.17	阿联酋		

控制下关联方	QUEENSWAY OVERSEAS LLC	生产商	1999.11.27	阿联酋		
MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.		贸易商	2001.10.01	日本	639.30 亿元, 不到 1%	国际大型钢材贸易商
Metal Crowns Ltd		生产商	1978.2.25	肯尼亚	1.43 亿元, 约 20%	当地金属包装行业大型企业
Zavod Upakovochnyh Izdeliy TOKK		生产商	1998.10.15	俄罗斯	6.72 亿元, 5% 以内	当地金属包装行业大型企业
Manakin Industries, LLC		贸易商	2002.1.1	美国	超 1 亿元, 不到 20%	铝卷与铝箔行业的中大型贸易商
WIN FAITH TRADING LIMITED		贸易商	2009.7.23	中国香港	97 亿元, 不到 1%	国际大型贸易公司
PT. UNITED CAN		生产商	1969.6.2	印度尼西亚	26.27 亿元, 不到 1%	当地金属包装行业龙头企业
Hangzhou Cogeneration(HongKong)		贸易商	2005.5.31	中国香港	2,761.72 亿元, 不到 1%	国际大型钢材贸易商
CANPAC	CANPAC SDN BHD (110093-M)	生产商	1983.11.17	马来西亚	2.33 亿元, 5% 以内	当地金属包装行业优质企业
	CANPAC VIETNAM CO., LTD	生产商	2004.4.20	越南		

注：上表中前十大境外客户的基本信息，包括成立时间、注册地址、经营规模等，主要来源于中信保报告和走访问卷。发行人对其销售额占客户业务规模的比例，系根据境外客户的经营规模测算得出。

如上表所示，公司报告期各期的前十大境外客户呈现以下特征：

（1）客户质量优良，多为行业知名企业

公司报告期各期的前十大境外客户中，既包括客户 A（其终端客户为全球最大啤酒制造商百威英博）、客户 D（土耳其金属包装行业龙头、欧盟市场排名第三）、客户 G（菲律宾知名食品饮料包装企业）等优质食品饮料包装企业，也包括 MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.（日本大型钢铁贸易商）、Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)（中国香港大型贸易商）等实力雄厚的贸易商。优质的客户资源为公司境外业务的稳定发展奠定了坚实基础。

（2）客户成立时间较早，经营历史悠久

公司报告期各期的前十大境外客户普遍成立时间较早，多数客户成立于 20 世纪 70-90 年代，经营历史超过 20 年甚至 40 年，如 PT. UNITED CAN 成立于 1969 年，客户 A 成立于 1982 年，Metal Crowns Ltd 成立于 1978 年。长期稳定的经营历史表明客户自身具备较强的市场地位和抗风险能力。

(3) 客户覆盖地域广泛，全球布局

公司报告期各期的前十大境外客户分布于瑞士、土耳其、希腊、南非、菲律宾、越南、比利时、墨西哥、尼日利亚、美国、刚果金、阿联酋、日本、肯尼亚、俄罗斯、印度尼西亚、马来西亚等全球多个国家和地区，覆盖欧洲、亚洲、非洲、北美、南美等市场，覆盖区域广泛。

(4) 发行人销售额占客户业务规模比例较低，合作空间广阔

除个别客户外，公司对主要境外客户的销售额占其业务规模的比例普遍在10%以下，多数客户在5%以内甚至不到1%，公司在现有客户中仍有较大的渗透空间，未来可通过加深合作实现持续增长，公司对单一境外客户的依赖程度较低，公司的境外客户结构健康，抗风险能力较强。

综上所述，公司报告期各期的前十大境外客户整体质量优良、经营稳定、分布广泛，且公司对其销售占比普遍较低，不存在对单一客户的重大依赖，境外客户结构健康，合作关系稳定，为公司境外业务的持续发展提供了有力保障。

(二) 结合镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板、钢塑复合薄板应用领域、境外业务主要开展国家或地区的市场供求情况、竞争格局，境外销售与境内销售在产品种类、定价、信用政策等方面的差异情况，说明外销收入占比较高的原因及合理性，境外业务是否稳定、可持续。

1、公司主要产品的应用领域

报告期内，公司主要产品镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板和钢塑复合薄板的终端应用领域情况如下：

单位：万元

产品类别	应用领域	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
镀铬薄板	食品饮料	133,552.30	91.20%	153,929.51	89.71%	131,597.71	77.68%
	化工	7,831.97	5.35%	11,269.36	6.57%	27,077.15	15.98%
	光纤光缆	4,622.02	3.16%	5,887.86	3.43%	10,597.26	6.26%
	其他	428.73	0.29%	502.05	0.29%	146.37	0.09%
	小计	146,435.03	100.00%	171,588.79	100.00%	169,418.49	100.00%
产品类别	应用领域	2025 年度		2024 年度		2023 年度	

		金额	占比	金额	占比	金额	占比
镀锡薄板	食品饮料	59,897.15	70.20%	36,861.88	49.71%	24,150.99	70.58%
	化工	25,284.50	29.63%	37,293.46	50.29%	10,065.59	29.42%
	光纤光缆	24.59	0.03%	-	-	-	-
	其他	122.22	0.14%	-	-	-	-
	小计	85,328.46	100.00%	74,155.35	100.00%	34,216.58	100.00%
产品类别	应用领域	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
不锈钢薄板	食品饮料	14,226.86	83.75%	13,046.41	89.41%	12,114.00	95.66%
	化工	-	-	-	-	-	-
	光纤光缆	-	-	-	-	-	-
	其他	2,759.66	16.25%	1,545.40	10.59%	549.38	4.34%
	小计	16,986.52	100.00%	14,591.81	100.00%	12,663.38	100.00%
产品类别	应用领域	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢塑复合薄板	食品饮料	13,242.66	94.59%	6,741.83	87.79%	4,763.20	70.77%
	化工	393.17	2.81%	367.27	4.78%	1,043.05	15.50%
	光纤光缆	364.75	2.61%	570.47	7.43%	924.63	13.74%
	其他	-	-	-	-	-	-
	小计	14,000.58	100.00%	7,679.57	100.00%	6,730.88	100.00%

如上表所示，报告期内，公司的镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板和钢塑复合薄板产品主要应用于食品饮料、化工和光纤光缆领域，其中以食品饮料领域为主。报告期内，公司镀铬薄板在食品饮料领域的销售占比分别为 77.68%、89.71% 和 91.20%，镀锡薄板在食品饮料领域的销售占比分别为 70.58%、49.71% 和 70.20%，不锈钢薄板在食品饮料领域的销售占比分别为 95.66%、89.41% 和 83.75%，钢塑复合薄板在食品饮料领域的销售占比分别为 70.77%、87.79% 和 94.59%，占比均较高。

2、境外业务主要开展国家或地区的市场供求情况、竞争格局等情况

（1）公司境外主营业务收入按国家/地区的分布情况

报告期内，公司境外主营业务收入按国家/地区分类的分布情况如下：

单位：万元

区域	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土耳其	23,935.78	16.37%	16,929.30	13.68%	7,596.17	10.63%
瑞士	12,222.43	8.36%	12,956.94	10.47%	11,035.77	15.44%
阿联酋	13,381.99	9.15%	14,478.94	11.70%	3,931.85	5.50%
菲律宾	6,436.91	4.40%	9,349.02	7.55%	7,135.16	9.98%
印度尼西亚	12,831.64	8.78%	3,727.25	3.01%	1,918.45	2.68%
中国香港	16,471.95	11.27%	588.64	0.48%	51.11	0.07%
南非	3,992.12	2.73%	7,780.78	6.29%	4,866.71	6.81%
墨西哥	6,165.96	4.22%	5,135.48	4.15%	3,811.30	5.33%
希腊	3,787.21	2.59%	5,219.32	4.22%	3,094.90	4.33%
俄罗斯	6,991.55	4.78%	3,310.06	2.67%	668.11	0.93%
其他 42 个国家/地区	39,957.98	27.34%	44,311.07	35.80%	27,360.87	38.28%
合计	146,175.51	100.00%	123,786.80	100.00%	71,470.40	100.00%

如上表所示，报告期内，公司境外业务覆盖 50 多个国家及地区，客户分布范围广泛，公司境外收入呈现多元化特征，覆盖众多成熟与新兴市场。鉴于境外业务覆盖国家较多且集中度不高，以下重点分析全球金属包装材料的市场供求及竞争格局，不再针对具体国家逐一展开。

(2) 全球金属包装材料的市场供求状态、竞争格局情况

根据 SkyQuest 研究数据,2024 年全球金属包装市场规模为 1,375.10 亿美元，预计 2032 年将增长至 1,838.90 亿美元,2024 年至 2032 年复合年增长率为 3.70%，市场整体呈现稳步增长态势。

从市场供求来看，需求端，食品饮料、医药等下游行业持续发展，带动金属包装需求稳步扩大；印度、东南亚、拉丁美洲等新兴市场在人口增长、城镇化推进及消费升级的共同驱动下，需求增长更为突出。供给端，全球金属包装材料行业在普通产品层面（如传统三片罐）供需基本平衡；但高端化、轻量化、环保型金属包装产品存在结构性供给偏紧，具备较强的发展潜力。

从区域结构来看，亚洲是全球金属包装最重要的生产与消费区域，已成为全球产能及需求增长的核心引擎,受益于人口红利、消费升级及相关产业政策支持，食品饮料、医药等领域对轻量化、环保型金属包装的需求快速提升，东南亚等新兴市场增长尤为显著。欧洲、北美属于成熟市场，技术积累深厚，下游客户对包装安全性、环保性及品质要求较高，市场以高附加值产品与技术创新为主要特征，

在食品饮料、医药等对包装性能要求严格的领域具备领先优势。拉丁美洲等新兴市场受益于城镇化及居民消费水平提升，食品饮料行业快速发展，金属包装需求持续释放，成为全球需求增长的重要支撑。

从竞争格局来看，全球金属包装行业呈现头部企业引领、中小企业差异化补充的竞争格局。国际龙头企业凭借技术、品牌、供应链及全球客户资源优势占据主导地位，推动整体产业向绿色化、轻量化、智能化方向升级。中小企业则聚焦细分产品、深耕区域市场、提供定制化服务，形成差异化补充。整体而言，全球金属包装市场供需结构持续优化，行业正由规模扩张转向高质量、可持续发展的新阶段。

3、境外销售与境内销售在产品种类、定价、信用政策等方面的差异情况

（1）境外销售与境内销售在产品种类方面的差异情况

报告期内，公司境外销售与境内销售的产品结构如下：

单位：万元							
销售 区域	产品类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
境外	镀铬薄板	72,154.65	49.36%	82,682.57	66.79%	65,710.55	91.94%
	镀锡薄板	70,502.01	48.23%	40,373.93	32.62%	4,414.75	6.18%
	不锈钢薄板	52.90	0.04%	32.74	0.03%	-	-
	钢塑复合薄板	783.67	0.54%	697.56	0.56%	1,263.78	1.77%
	其他产品	2,682.30	1.83%	-	-	81.32	0.11%
	小计	146,175.51	100.00%	123,786.80	100.00%	71,470.40	100.00%
境内	镀铬薄板	74,280.38	54.89%	88,906.22	56.70%	103,707.94	65.63%
	镀锡薄板	14,826.45	10.96%	33,781.42	21.55%	29,801.83	18.86%
	不锈钢薄板	16,933.62	12.51%	14,559.07	9.29%	12,663.38	8.01%
	钢塑复合薄板	13,216.92	9.77%	6,982.00	4.45%	5,467.10	3.46%
	其他产品	16,063.97	11.87%	12,563.96	8.01%	6,374.19	4.03%
	小计	135,321.34	100.00%	156,792.67	100.00%	158,014.44	100.00%
主营业务收入合计		281,496.85	-	280,579.47	-	229,484.83	-

如上表所示，报告期内，公司境外销售以镀铬薄板和镀锡薄板为主，两者合计占境外主营业务收入的比例分别为 98.12%、99.41%和 97.59%，其中，镀锡薄板在境外市场的销售金额增长较快，由 2023 年的 4,414.75 万元增至 2025 年的 70,502.01 万元，占比从 6.18%提升至 48.23%，而不锈钢薄板和钢塑复合薄板境

外销售较少，主要原因系：公司开发的不锈钢薄板主要应用于高端食品饮料金属包装领域，如“小鲜炖”燕窝食品的旋盖；钢塑复合薄板在食品饮料包装领域主要应用于精酿啤酒等。上述两种产品率先在境内市场推广应用，目前境外市场的普及度与接受度尚需进一步培育。

报告期内，公司境内销售同样以镀铬薄板和镀锡薄板为主，两者合计占境内主营业务收入的比例分别为 84.49%、78.25%和 65.85%，与境外销售结构不同，不锈钢薄板和钢塑复合薄板主要在境内销售，且销售金额及占比均呈逐年增长趋势。

综上所述，报告期内，公司境外销售以镀铬薄板和镀锡薄板为主，境内销售除上述两类产品外，不锈钢薄板和钢塑复合薄板亦占据一定份额且比重持续提升。

（2）境外销售与境内销售在产品定价方面的差异情况

报告期内，公司镀铬薄板、镀锡薄板在境内市场和境外市场的销售价格对比情况如下：

单位：元/吨

产品种类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	境内	境外	境内	境外	境内	境外
镀铬薄板	4,137.25	4,876.42	4,717.42	5,183.66	4,952.15	5,803.97
镀锡薄板	4,985.17	5,442.24	5,234.49	5,515.45	5,127.29	5,786.44

如上表所示，报告期内，公司镀铬薄板与镀锡薄板在境外市场的销售价格明显高于境内市场。

公司对境内客户和境外客户的产品销售价格均采用成本加成法，即基于产品的主要原材料成本，加上一定的加成金额来确定销售价格。该加成金额会综合考虑原材料市场价格走势、市场供需状况、订单规模、付款结算方式及客户合作历史等因素综合确定。基于上述统一的定价机制，公司对不同类型客户的销售定价策略是一致的，不存在因客户区域（境内或境外）不同而导致的定价策略差异。

然而，由于境外市场在食品金属包装材料领域的质量标准与体系要求普遍高于境内市场，镀铬薄板与镀锡薄板长期由日本、韩国、德国等国家的企业主导，这些企业在全球市场上建立了较高的定价基准，同时，境外企业的生产综合成本

普遍较高，因此境外市场的整体定价水平普遍高于境内，加成金额相对较高。

综上所述，报告期内公司对境内和境外市场的定价策略一致，均采用成本加成法。但由于境外市场对产品质量、技术标准及品牌认可度的要求更为严格，加之其本地生产综合成本较高，使得境外市场的产品整体定价水平高于境内，加成金额相对较高。该定价差异具有合理的商业逻辑，符合公司实际经营情况。

（3）境外销售与境内销售在信用政策方面的差异情况

针对境内销售，报告期内，公司对境内客户主要执行“款到发货”的信用政策，客户一般需在提货前完成货款支付。针对境外销售，报告期内，公司对境外客户主要采用信用证（即期/远期）、定金加见提单付余款和到港付余款等结算方式，其中，信用证结算有助于降低跨境交易信用风险；定金加见提单付余款模式可在货物发运关键节点锁定款项；定金加到港付余款则在一定程度上兼顾了客户资金周转与交易安全性。

综上所述，报告期内，公司境内和境外销售均执行较为严格的信用政策，有效保障了销售回款的及时性与安全性。

4、外销收入占比较高的原因及合理性，境外业务是否稳定、可持续

（1）境外销售占比情况

报告期内，公司主营业务收入按区域划分情况如下：

单位：万元

销售区域	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
境外	146,175.51	51.93%	123,786.80	44.12%	71,470.40	31.14%
境内	135,321.34	48.07%	156,792.67	55.88%	158,014.44	68.86%
主营业务收入合计	281,496.85	100.00%	280,579.47	100.00%	229,484.83	100.00%

如上表所示，报告期内，公司在境外市场的主营业务销售金额分别为 71,470.40 万元、123,786.80 万元和 146,175.51 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 31.14%、44.12%和 51.93%，公司在境外市场的销售金额和销售占比均呈逐年增长的趋势，公司境外市场拓展成果良好，已成为公司主营业务收入增长的重要驱动因素。

(2) 境外销售占比较高的原因及合理性、境外业务的稳定性与可持续性

①境外市场需求旺盛为公司外销业务提供了广阔的市场空间

A、全球金属包装市场规模

金属包装材料的需求和食品饮料等终端市场的发展密切相关。根据研究机构 EMR 的数据，全球饮料市场规模在 2025 年度约 1.89 万亿美元，预计 2035 年将接近 2.91 万亿美元，2026 年至 2035 年年复合增长率为 4.40%，主要受酒精酿造领域的技术进步以及消费者对各类饮品偏好的持续迭代，为金属包装市场奠定了坚实的终端需求基础。

受益于终端市场的稳健增长，全球金属包装市场规模也呈现稳步增长态势。从区域结构来看，欧洲和北美等成熟市场对高端化、高回收率包装的需求保持稳定增长；亚太（尤其是东南亚）及拉丁美洲等新兴市场，则受益于城镇化进程加快及消费习惯变迁，食品饮料消费快速提升，正在成为全球金属包装需求增长的重要引擎，市场潜力持续释放。根据 Mordor Intelligence 的研究数据，全球主要地区的金属包装市场规模情况如下：

单位：亿美元

区域	2025 年市场规模	2030 年预测	年复合增长率
亚太	445.20	531.60	3.61%
欧洲	409.70	471.50	2.85%
北美	385.20	445.90	2.97%
拉丁美洲	124.80	145.70	3.14%
中东和非洲	83.90	95.90	2.71%
五大区域合计	1,448.80	1,690.60	3.14%

注：上述合计值为 Mordor Intelligence 五大区域数据加总结果，不同机构发布的全球金属包装总规模可能存在统计口径差异。

如上表所示，全球主要区域金属包装市场在未来五年内预计将保持正向增长，市场整体呈现稳健发展态势。其中亚太地区以 3.61% 的年复合增长率领跑全球各区域，2025 年市场规模达到 445.20 亿美元，稳居全球第一大区域市场；拉丁美洲以 3.14% 的增速紧随其后，展现出新兴市场的增长潜力。全球各区域市场持续扩容、需求旺盛，为公司拓展外销业务、优化客户结构、提升境外市场份额提供了坚实的市场基础和广阔的发展空间。

B、我国金属包装材料的出口量

受益于全球金属包装材料旺盛的市场需求，我国金属包装材料生产企业加快出海步伐，国际竞争力不断提升。近年来，凭借完善的产业链配套体系、显著的成本优势以及不断提升的产品质量和技术水平，我国已在全球镀锡薄板、镀铬薄板供应体系中占据重要地位，成为全球金属包装材料的重要出口国，为国内企业的外销业务开展提供了良好的产业环境。

报告期内，我国镀铬薄板出口量分别为 32.99 万吨、44.70 万吨和 56.14 万吨，年复合增长率为 30.47%；镀锡薄板出口量分别为 141.30 万吨、170.25 万吨和 197.57 万吨，年复合增长率为 18.25%。出口规模持续扩大，彰显了我国金属包装材料在全球市场的较强竞争力。报告期内，我国及发行人相关产品出口量的具体情况如下：

单位：万吨

产品名称	公司名称	2025 年度		2024 年度		2023 年度
		出口量	变动率	出口量	变动率	出口量
镀铬薄板	我国出口量	56.14	25.58%	44.70	35.50%	32.99
	发行人出口量	14.80	-7.23%	15.95	40.89%	11.32
镀锡薄板	我国出口量	197.57	16.04%	170.25	20.49%	141.30
	发行人出口量	12.95	76.97%	7.32	859.46%	0.76

如上表所示，报告期内，我国镀铬薄板、镀锡薄板出口量持续增加，行业出口情况整体向好，为发行人外销业务提供了良好的行业环境。在此背景下，发行人外销业务展现出强劲的增长潜力。其中，镀锡薄板为 2023 年度开发并推向市场的新产品，其出口量增速高于全国平均水平；镀铬薄板尽管 2025 年度出口量略有下滑，但整体仍保持较高的出口规模，凸显了发行人在全球金属包装材料市场的较强竞争力，也体现了境外市场对发行人产品的认可。

C、同行业可比公司的境外销售收入变动情况

报告期内，公司与同行业可比公司的境外销售收入变动情况对比如下：

单位：万元

公司名称	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	境外销售收入	变动率	境外销售收入	变动率	境外销售收入
华达新材	50,014.70	59.94%	31,271.29	-76.69%	134,160.42

立霸股份	55,614.06	9.61%	50,738.27	53.28%	33,101.01
扬子新材	-	-	-	-100.00%	179.47
发行人	157,994.93	19.55%	132,154.89	75.96%	75,107.20

从终端应用领域来看，华达新材和扬子新材对建筑业存在较高依赖度，与发行人终端应用领域差异较大。报告期内，华达新材受出口退税政策调整等因素影响，导致其境外销售收入大幅下滑，2024 年度较 2023 年度下降 76.69%，2025 年度虽有所回升，但整体规模仍未恢复至 2023 年度水平。扬子新材的出口业务尚未形成规模，境外销售收入极低。与发行人类似，报告期内，立霸股份的境外销售收入亦呈现逐年增长趋势。

②产品品质稳定可靠，契合境外市场需求

报告期内，公司境外销售以镀铬薄板和镀锡薄板为主，两者合计占境外主营业务收入的比例始终保持在 97%以上。公司深耕金属包装材料行业多年，始终将产品质量作为核心竞争力，建立了全流程、高标准的质量管控体系，从原材料采购、生产加工到成品检测，均执行严格的质量标准，确保产品质量稳定、性能优异，能够充分满足境外客户对金属包装材料的严格要求。境外市场对金属包装材料通常设有严格的食品接触材料认证及环保标准，报告期内，公司在境外销售的镀铬薄板与镀锡薄板均已取得 SGS 出具的《检测报告》，满足国际标准、欧盟标准、FDA 等要求，为产品进入国际市场提供了坚实的技术背书和品质保障。同时，公司依托多年行业积淀形成的技术优势与运营经验，构建了高效协同的供应链体系与规模化柔性生产能力，能够在保障产品品质稳定的前提下，实现快速响应与准时交付，进一步强化了公司在境外市场的综合竞争力，契合了境外市场需求。

③前瞻布局境外市场，与优质客户资源建立稳定合作关系

公司自 2014 年起积极布局海外业务，凭借前瞻性的市场判断较早把握国际市场发展机遇，逐步构建起覆盖全球多个区域的外销体系，实现海外市场的稳步拓展。2016 年及以前，公司已率先与百威英博、客户 A、客户 G 等国际知名客户建立了业务合作关系，将镀铬薄板产品出口至瑞士、菲律宾等国家和地区，成功打开欧洲、亚洲两大市场，为后续海外市场拓展奠定坚实基础；2019 年，公司实现美洲市场突破，完成首次美洲销售，将镀铬薄板出口至墨西哥，顺利开拓北

美洲市场；2021 年，公司加速海外市场布局，先后完成首次非洲、南美洲销售，分别将镀铬薄板出口至尼日利亚、巴西，成功切入非洲、南美洲市场；2024 年，公司实现大洋洲市场零的突破，完成首笔大洋洲销售，将镀铬薄板出口至澳大利亚，至此正式完成覆盖世界六大洲的销售网络布局，全球化市场格局初步形成。

报告期内，公司境外主营业务收入持续稳步增长，分别达到 71,470.40 万元、123,786.80 万元和 146,175.51 万元，彰显了公司境外业务的良好发展态势。在长期的海外市场深耕过程中，公司已与多家国际知名企业建立起深度稳定的业务合作关系，此类客户多为所在行业领先的贸易商或终端品牌商，具有信誉良好、需求持续稳定的显著优势，为公司境外收入的稳定性与持续成长性提供了强有力的支撑。

④贯彻“走出去”战略，构建专业化海外拓展体系

在境外市场方面，公司设立专职海外业务服务团队，深耕境外市场开发与服务。截至 2025 年末，公司共有 20 名专职海外业务人员，占销售人员总数的比例为 57.14%。该团队成员熟悉目标市场的技术标准、合规要求及贸易惯例，能够为境外客户提供从订单对接到物流通关的一站式服务，有效提升跨境业务合作效率和客户满意度。同时，依托专职海外业务团队，公司系统性推进国际市场拓展计划，通过主动拜访目标客户、老客户介绍、参与国际行业展会、持续开展商务洽谈与技术交流等多种方式，不断深化现有客户关系，并积极开拓新客户，有效提升了公司品牌在国际市场的认可度。

报告期内，公司境外新增客户所贡献的主营业务收入分别为 4,827.89 万元、16,796.79 万元和 27,360.21 万元。报告期内，公司境外新增客户的拓客方式及对应的主营业务收入等情况如下：

单位：万元

拓客方式	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比
公司主动联系	5,875.36	21.47%	2,986.15	17.78%	2,254.44	46.70%
老客户介绍	13,583.37	49.65%	4,964.52	29.56%	1,357.25	28.11%
主动联系公司	6,768.48	24.74%	3,400.45	20.24%	174.09	3.61%
展会	1,133.00	4.14%	361.75	2.15%	403.56	8.36%
其他	-	-	5,083.92	30.27%	638.55	13.23%

拓客方式	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比
合计	27,360.21	100.00%	16,796.79	100.00%	4,827.89	100.00%

注 1：2023 年度新增客户系 2022 年度未产生收入的客户；2024 年度新增客户系 2022 年度和 2023 年度未产生收入的客户；2025 年度新增客户系 2022 年至 2024 年末产生收入的客户；

注 2：其他拓客方式主要系终端客户指定合作贸易商向发行人采购的情形。

⑤推动产品结构优化，实现老客户新产品渗透

公司在稳固镀铬薄板出口基本盘的同时，积极把握镀锡薄板市场容量更大的特点。2023 年度，公司成功开发镀锡薄板产品，并迅速推向海外市场。由于现有镀铬薄板客户多数同样存在镀锡薄板的采购需求，公司凭借已建立的信任关系与供应基础，顺利实现对老客户的新产品导入，带动镀锡薄板海外销售收入快速提升。报告期内，公司镀锡薄板在境外市场的销售收入分别为 34,216.58 万元、74,155.35 万元和 85,328.46 万元，呈快速增长趋势，进一步优化了出口产品结构，增强了整体外销能力。

综上所述，报告期内，公司境外收入占比较高，是我国金属包装材料出口行业整体向好的产业环境、境外市场旺盛需求、产品竞争力、优质客户基础、专业化海外拓展体系和产品拓展能力等多方面因素共同作用的结果，体现了公司在国际市场中的综合竞争优势。

（3）境外销售的稳定性和可持续性

报告期内，公司境外主营业务收入金额由 71,470.40 万元增长至 146,175.51 万元，占比由 31.14%提升至 51.93%，呈现持续快速增长态势，境外市场已成为公司收入增长的重要驱动因素。上述增长态势的可持续性主要基于以下因素：全球金属包装市场规模稳步扩容，欧美成熟市场与东南亚、拉丁美洲等新兴市场共同构成持续增长的需求空间；公司产品镀铬薄板与镀锡薄板凭借质量稳定性与柔性交付能力，深度契合海外客户采购需求；通过十余年深耕，公司与百威英博等多家国际知名企业建立了长期稳定的合作关系，构筑了坚实的客户基础；同时，公司坚持“走出去”战略，通过专业团队与多元化市场拓展手段持续提升品牌认可度，并成功实现镀锡薄板对存量客户的新产品导入，进一步优化出口结构。针对土耳其、美国、欧盟和印度尼西亚等国家或地区的关税壁垒，公司正积极推进

马来西亚生产基地建设，以增强供应链韧性、有效规避贸易风险。

综上所述，基于市场需求、产品竞争力、客户基础、战略执行及全球产能布局的多重支撑，公司境外销售具备稳定性和可持续性，预期未来将保持良好的增长态势。

（三）列表说明 FOB、CFR、CIF 销售模式下境外收入与海关报关数据、运保费、结汇及汇兑损益、境外销售费用的匹配性。

1、境外销售收入与海关报关数据的匹配性

报告期内，公司境外销售收入与海关报关数据之间的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
境外销售收入（A）	157,994.93	132,154.89	75,107.20
海运费及保费（B）	11,789.03	8,368.10	3,636.80
境外其他业务收入（C）	30.39		
境外主营业务收入（D=A-B-C）	146,175.51	123,786.80	71,470.40
海关出口金额（E）	148,895.51	122,625.52	70,948.33
收入确认时点差异（F）	-1,615.60	1,411.13	522.07
退货红冲金额（G）	-	-74.32	-
反倾销金额（H）	-63.08	-172.62	-
赔款（I）	-397.23	-	-
净额法确认收入差异（J）	-607.78	-	-
特种钢丝外贸销售收入（K）	12.58		
调整后海关出口数据 （L=E+F+G+H+I+J+K）	146,194.01	123,789.71	71,470.40
差异（M=D-L）	-18.49	-2.91	0.00
差异率（N=M/D）	-0.01%	0.00%	0.00%

如上表所示，报告期内，公司境外销售收入与调整后的海关报关金额之间的差异率分别为 0.00%、0.00%和-0.01%，差异率较小，公司境外销售收入与海关报关数据之间具有匹配性。

2、境外销售收入与运保费之间的匹配性

（1）整体匹配情况分析

报告期内，公司 FOB、CFR、CIF 销售模式下境外主营业务收入与运保费的

匹配情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

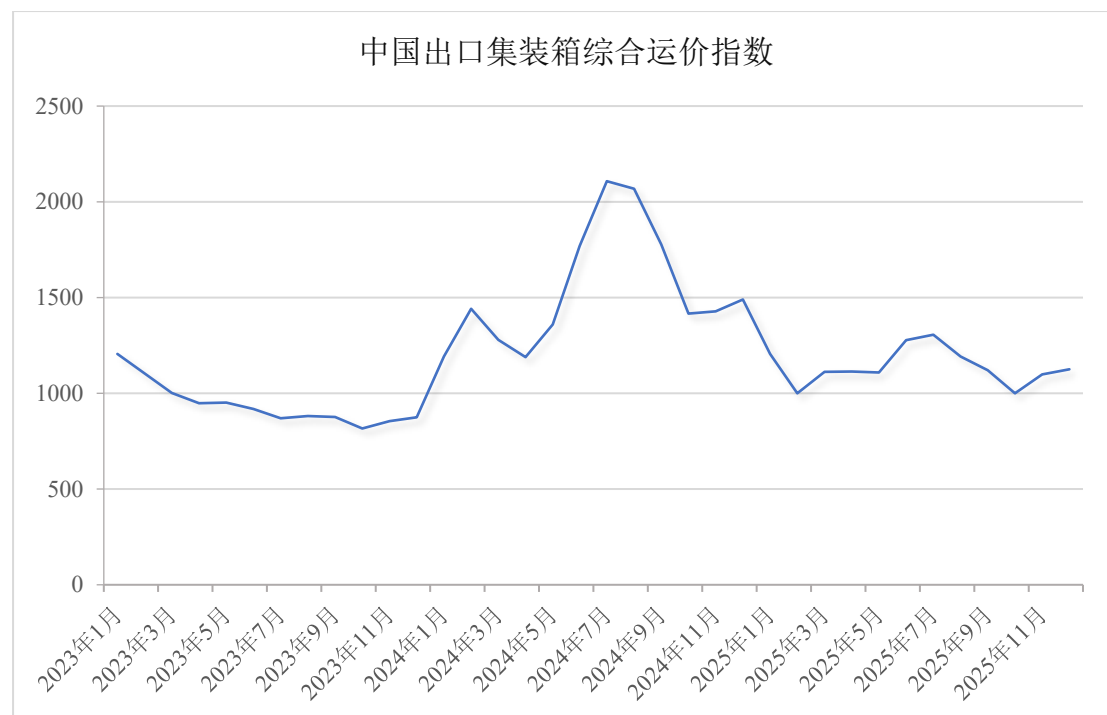
项目	公式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售金额-FOB	A	40,906.44	36,295.36	25,091.92
销售金额-CFR	B	55,412.20	49,132.83	28,304.12
销售金额-CIF	C	49,847.87	38,358.62	18,074.36
境外主营业务收入合计	D=A+B+C	146,175.51	123,786.80	71,470.40
销售数量-FOB	E	81,078.91	68,847.67	42,051.46
销售数量-CFR	F	107,323.83	91,833.08	49,742.25
销售数量-CIF	G	95,536.72	73,168.08	31,140.61
境外主营业务销售数量	H=E+F+G	283,939.46	233,848.83	122,934.32
运保费	I	11,789.03	8,368.10	3,636.80
运保费占 CFR 和 CIF 模式下主营业务收入的比例	J=I/（B+C）	11.20%	9.56%	7.84%
运保费单价	K=I/（F+G）	581.14	507.15	449.64

注：FOB 模式下由客户承担运保费，CFR 和 CIF 模式下由发行人承担。因此，上表主要分析 CFR 和 CIF 模式下主营业务收入与运保费之间的匹配关系。

如上表所示，报告期内，公司 CFR 与 CIF 模式下的运保费单价分别为 449.64 元/吨、507.15 元/吨和 581.14 元/吨，运保费总额占 CFR 与 CIF 模式下境外主营业务收入的比 例分别为 7.84%、9.56%和 11.20%，呈逐年增长趋势。其中，2024 年度的增长主要受当年中国出口集装箱运价指数（CCFI）回升的影响；2025 年度的增长则主要系非洲航线运保费单价快速上涨所致。

（2）与运价指数的对比分析

报告期内，中国出口集装箱运价指数（CCFI）的变动情况如下：



数据来源：中华人民共和国交通运输部。

如上表所示，2023 年度，中国出口集装箱运价指数（CCFI）处于低点，2024 年度，CCFI 指数同比有所上升，2025 年度，CCFI 指数同比有所下降。2024 年度，公司运保费单价同比增长 12.79%，与同期 CCFI 指数的上涨趋势保持一致，2025 年度，公司运保费单价同比增长 14.59%，和同期 CCFI 指数的下行趋势相反，主要受公司非洲航线运保费单价上涨的影响。2025 年度，非洲航线运保费单价急剧上涨的原因主要系：中国至非洲的海路运输高度依赖红海-苏伊士运河通道。2025 年红海危机持续扰动，导致中非往来船舶被迫绕行好望角。绕行导致航程时间显著增加、燃油成本上升，同时由于船舶周转效率降低，航线供给被动收紧。上述因素共同推动公司非洲航线单位运保费大幅上涨。

综上所述，报告期内，公司 FOB、CFR、CIF 销售模式下境外主营业务收入与运保费具有匹配性；2025 年整体运保费单价与运价指数的短暂背离，系非洲航线运保费单价上涨所致，具备合理的商业逻辑。

3、境外销售收入与结汇及汇兑损益之间的匹配性

报告期内，公司境外销售收入与结汇金额之间的匹配性情况如下：

单位：万元

币种	2025 年度	2024 年度	2023 年度
美元	137,683.53	118,798.85	73,426.91
欧元	8,228.13	3,908.16	1,996.40
结汇金额合计 A	145,911.66	122,707.01	75,423.30
境外销售收入 B	157,994.93	132,154.89	75,107.20
比例 C=A/B	92.35%	92.85%	100.42%

如上表所示，报告期内，公司境外业务主要以美元结算，因此结汇也以美元为主。报告期内，公司结汇金额与境外销售收入的差异主要受到外销收入确认时点、结汇时点、不同时间段汇率变动幅度等多种因素影响。报告期内，公司结汇收入与外销收入整体相匹配。

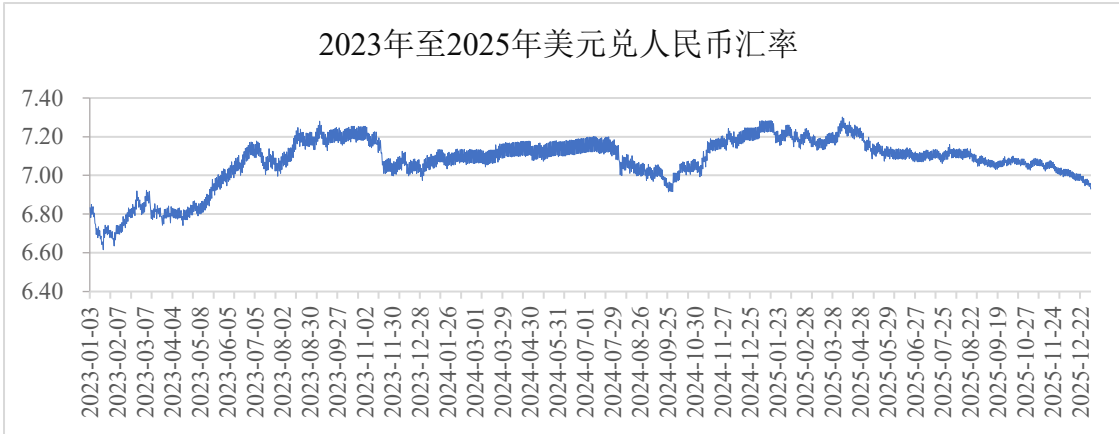
报告期各期，公司境外销售收入与汇兑损益的匹配情况如下：

单位：USD/CNY、万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
美元期初汇率 A	7.1884	7.0827	6.9646
美元期末汇率 B	7.0288	7.1884	7.0827
美元汇率波动率 C=A/B-1	2.27%	-1.47%	-1.67%
境外销售收入	157,994.93	132,154.89	75,107.20
其中：以人民币结算	26,811.25	17,025.41	7,717.62
以美元结算	125,907.81	110,020.71	66,079.47
以欧元结算	5,275.87	5,108.77	1,310.11
汇兑损益	-583.18	-1,669.63	-448.69
汇兑损益占境外销售收入的比例	-0.37%	-1.26%	-0.60%

注 1：美元兑人民币的期初汇率为上年 12 月最后一个交易日汇率；
注 2：美元兑人民币的期初汇率为当年 12 月最后一个交易日汇率；
注 3：美元兑人民币的汇率来源于自国家外汇管理局人民币汇率中间价。

报告期内，公司汇兑损益分别为-448.69 万元、-1,669.63 万元和-583.18 万元，占境外销售收入的比例分别为-0.60%、-1.26%和-0.37%。公司境外业务主要以美元结算，部分客户以欧元或人民币结算，汇兑损益主要为外币货币资金及境外销售形成的应收账款汇兑损益。报告期内，美元兑人民币汇率波动情况如下图所示：



数据来源：中国外汇交易中心。

报告期内，公司汇兑损益受到收入金额、收入确认时点、收款账期、结汇时点以及汇率波动等多种因素影响。2023 年度，汇率走势为先升后稳再降的趋势，存在一定波动，公司汇兑收益相对较小；2024 年美元兑人民币汇率整体波动上行，加之公司境外销售收入持续上升，公司持续结汇，从而导致公司汇兑收益较高；2025 年年初汇率短期上升后呈持续下降趋势，公司持续结汇，导致公司 2025 年境外销售收入上升的情况下，汇兑收益相较于 2024 年有所下降。

综上所述，报告期内，公司境外销售收入与结汇金额及汇兑损益具有匹配性，汇兑损益占境外销售收入的比例处于合理区间范围内。

4、境外销售收入与境外销售费用之间的匹配性

报告期内，公司境外销售费用主要为负责境外销售活动的国际事业部所发生的各项费用，具体构成项目包括：职工薪酬、差旅费、业务招待费，以及境外销售佣金等。报告期内，公司境外销售费用及其占境外销售收入的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
境外销售费用	1,588.80	1,551.34	955.79
境外销售收入	157,994.93	132,154.89	75,107.20
境外销售费用占境外销售收入的比例	1.01%	1.17%	1.27%

报告期内，公司境外销售费用分别为 955.79 万元、1,551.34 万元和 1,588.80 万元，占境外销售收入的比例分别为 1.27%、1.17%和 1.01%。公司境外销售费用占境外销售收入比例较低，不存在较大波动。

综上所述，报告期内，公司境外销售收入与境外销售费用具有匹配性，境外销售费用占境外销售收入的比例处于合理区间范围内。

（四）结合发行人相应市场地位、在境外市场开展销售的核心竞争力、获客能力、客户合作稳定性、相应国家或地区对发行人外销产品的贸易政策变动等，说明发行人境外销售收入是否稳定、可持续，是否存在业绩下滑风险，并作风险提示

1、发行人的市场地位

公司在国内金属包装材料领域具备一定的市场知名度，根据中国包装联合会出具的证明，公司是国内首家规模化提供食品级不锈钢薄板的厂家，其中镀铬薄板产品 2020 年至 2024 年连续五年位列国内市场占有率第一，同时，公司自主研发的啤酒罐用食品级热覆膜铁亦表现突出，2022 年至 2024 年连续三年蝉联国内市场占有率第一。在出口方面，根据我国出口数据测算，报告期内，公司镀铬薄板的出口量占全国同类产品出口总量的比重分别为 34.32%、35.68%和 26.36%，约占三分之一的出口市场份额，是国内镀铬薄板出口市场的主要参与者，公司镀锡薄板的出口量占比分别为 0.54%、4.30%和 6.55%，呈快速增长趋势。此外，凭借稳定的产品品质和供应能力，公司已与多家国际知名企业建立了稳定的业务关系。这些高质量的全球客户资源不仅为公司带来了持续稳定的境外收入，也进一步巩固和提升了公司在国际市场的品牌影响力和市场地位。

综上，公司在国内金属包装材料领域具备一定的市场知名度，凭借与多家国际知名企业的持续合作，已逐步发展成为具备国际化、多品类综合服务能力的金属包装材料供应商。

2、在境外市场开展销售的核心竞争力

（1）产品品质稳定可靠，具备柔性交付能力

公司深耕金属包装材料行业多年，始终将产品质量作为核心竞争力，建立了全流程、高标准的质量管控体系，从原材料采购、生产加工到成品检测，均执行严格的质量标准，确保产品质量稳定、性能优异，能够充分满足境外客户对金属包装材料的严格要求。境外市场对金属包装材料通常设有严格的食品接触材料认

证及环保标准，报告期内，公司在境外销售的镀铬薄板与镀锡薄板均已取得 SGS 出具的《检测报告》，满足国际标准、欧盟标准、FDA 等要求，为产品进入国际市场提供了坚实的技术背书和品质保障。同时，公司依托多年行业积淀形成的技术优势与运营经验，构建了高效协同的供应链体系与规模化柔性生产能力，能够在保障产品品质稳定的前提下，实现快速响应与准时交付，进一步强化了公司在境外市场的综合竞争力，为海外业务的持续拓展奠定了坚实基础。

（2）与国际知名企业建立长期稳定的业务关系，品牌信誉度持续提升

凭借优异的产品品质与稳定的供应能力，公司已与多家国外优质企业建立了长期稳定的业务合作关系，包括百威英博、客户 A、客户 D、ASTIR、客户 G 等国外优质客户。经过多年的深度合作，公司在产品交付、质量管控、技术服务等方面积累了丰富的国际经验，客户粘性不断增强，品牌信誉度与行业影响力在境外市场得到持续巩固和提升。

（3）境外客户结构稳健多元，全球布局抗风险能力强

报告期内，公司境外业务已覆盖 50 多个国家及地区，客户分布涵盖欧洲、北美、东南亚等成熟市场与新兴市场，区域结构多元。从客户集中度来看，报告期内，公司对前十大境外客户的主营业务收入占比分别为 66.33%、54.45%和 54.37%，不存在对单一客户或少数客户的重大依赖。稳健多元的客户结构，不仅提升了公司抵御单一市场或客户波动风险的能力，也为境外业务的持续拓展奠定了坚实基础。

综上所述，公司凭借良好的产品竞争力、持续提升的品牌信誉度和稳健多元的客户结构，形成了在境外市场开展销售的核心竞争力，为海外业务的持续拓展奠定了基础。

3、公司在境外市场的获客能力和客户合作稳定性

（1）公司在境外市场的新老客户销售占比情况

报告期内，公司对境外市场的新老客户主营业务收入金额及其占比情况如下：

单位：万元

客户类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
新客户	26,350.60	18.03%	16,270.58	13.14%	4,669.00	6.53%
老客户	119,824.91	81.97%	107,516.22	86.86%	66,801.39	93.47%
合计	146,175.51	100.00%	123,786.80	100.00%	71,470.40	100.00%

如上表所示，报告期内，公司对境外市场的老客户主营业务收入金额分别为 66,801.39 万元、107,516.22 万元和 119,824.91 万元，占比分别为 93.47%、86.86% 和 81.97%。公司在境外市场的销售以老客户为主，且对老客户的收入金额呈快速增长趋势，公司与老客户之间具有稳定的合作关系和客户粘度。

报告期内，公司对境外市场的新客户主营业务收入金额分别为 4,669.00 万元、16,270.58 万元和 25,350.60 万元，占比分别为 6.53%、13.14%和 18.03%，销售金额和占比呈快速增长趋势。公司在境外市场具有较强的新客户开发能力，境外市场拓展成果良好。

（2）公司与前十大境外客户的合作情况

报告期内，公司对报告期各期的前十大境外客户的主营业务收入情况以及合作年限等情况如下：

单位：万元

境外客户名称	所属国家/地区	2025 年度	2024 年度	2023 年度	合作年限
1、客户 D	土耳其	16,265.30	12,035.47	5,824.24	5 年
2、客户 A	瑞士	12,222.43	12,956.94	11,035.77	10 年
3、ASTIR	希腊、南非	7,482.06	12,987.53	7,932.77	9 年
4、客户 G	菲律宾、越南	4,733.31	6,164.80	5,372.38	10 年
5、客户 H	墨西哥	6,165.96	3,627.50	3,798.45	7 年
6、UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	阿联酋	4,277.89	6,174.47	2,397.23	10 年
7、PT. UNITED CAN	印度尼西亚	8,431.12	605.03	-	2 年
8、WIN FAITH TRADING LIMITED	中国香港	8,820.70	-	-	1 年
9、客户 E	尼日利亚	2,331.53	3,790.86	2,664.81	5 年
10、Zavod Upakovochnyh Izdeliy TOKK	俄罗斯	4,698.28	2,990.13	665.23	9 年
11、MARUBENI - ITOCHU STEEL INC.	日本	3,157.96	2,385.42	2,678.83	9 年

境外客户名称	所属国家/地区	2025 年度	2024 年度	2023 年度	合作年限
12、Africa crowns & packaging s.a.r.l 及其同一控制下关联方	阿联酋、刚果金	3,274.37	3,155.11	1,510.86	8 年
13、Metal Crowns Ltd	肯尼亚	2,335.03	1,761.87	2,538.13	8 年
14、Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)	中国香港	6,381.06	-	-	1 年
15、Manakin Industries, LLC	美国	2,412.86	3,487.53	-	2 年
16、LLFLEX, LLC	美国	-63.07	283.39	3,165.41	6 年
17、CANPAC	马来西亚、越南	754.96	3,020.28	510.75	3 年
小计		93,681.77	75,426.34	50,094.88	-
境外主营业务收入		146,175.51	123,786.80	71,470.40	-
占比		64.09%	60.93%	70.09%	-

从合作年限上看，公司报告期各期的前十大境外客户共计 17 家，其中合作 10 年及以上的客户共计 3 家，合作 5-9 年的客户共计 9 家，报告期内，公司已与主要客户建立良好稳定的业务合作关系，老客户维护能力较强。报告期内，公司新开发并进入前十大境外客户名单的客户共计 5 家，其中，PT. UNITED CAN 为印度尼西亚金属包装行业排名前三的当地知名企业；WIN FAITH TRADING LIMITED 为苏美达（600710.SH）在中国香港设立的大型国际贸易商；Hangzhou Cogeneration (Hong Kong) 为杭州热联集团股份有限公司（大型国企）在中国香港设立的大型国际钢材贸易商。上述新客户资质良好，合作前景广阔。

综上所述，公司具备较强的境外市场获客能力，与主要客户的合作关系稳定。

4、相应国家或地区对发行人外销产品的贸易政策变动

（1）公司境外主营业务收入按国家/地区的分布情况

报告期内，公司境外主营业务收入按国家/地区分类的分布情况如下：

单位：万元

区域	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土耳其	23,935.78	16.37%	16,929.30	13.68%	7,596.17	10.63%
瑞士	12,222.43	8.36%	12,956.94	10.47%	11,035.77	15.44%
阿联酋	13,381.99	9.15%	14,478.94	11.70%	3,931.85	5.50%
菲律宾	6,436.91	4.40%	9,349.02	7.55%	7,135.16	9.98%

区域	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
印度尼西亚	12,831.64	8.78%	3,727.25	3.01%	1,918.45	2.68%
中国香港	16,471.95	11.27%	588.64	0.48%	51.11	0.07%
南非	3,992.12	2.73%	7,780.78	6.29%	4,866.71	6.81%
墨西哥	6,165.96	4.22%	5,135.48	4.15%	3,811.30	5.33%
希腊	3,787.21	2.59%	5,219.32	4.22%	3,094.90	4.33%
俄罗斯	6,991.55	4.78%	3,310.06	2.67%	668.11	0.93%
其他 42 个国家/地区	39,957.98	27.34%	44,311.07	35.80%	27,360.87	38.28%
合计	146,175.51	100.00%	123,786.80	100.00%	71,470.40	100.00%

注：希腊是欧盟正式成员，所有对外贸易措施均由欧盟统一制定并在全欧盟范围内强制执行。

如上表所示，报告期内，公司境外业务覆盖 50 多个国家及地区，客户分布范围广泛。报告期内，公司境外收入呈现多元化特征，覆盖众多成熟与新兴市场，有助于公司增强应对区域经济波动和市场风险的能力。

(2) 境外国家或地区对发行人外销产品的贸易政策变动情况

报告期内，公司境外主营业务收入排名前 15 名的国家或地区中，对发行人外销产品实施了贸易救济措施或加征特别关税的国家/地区分别为土耳其、美国、欧盟和印度尼西亚。除上述国家/地区外，公司其他主要境外销售国家及地区不存在针对公司产品的特殊关税政策。上述国家/地区的相关政策及其对公司的影响情况如下：

①上述国家的主要贸易政策概况

土耳其、美国、欧盟和印度尼西亚对发行人外销产品的主要贸易政策如下：

国家/地区	贸易政策	所涉产品
土耳其	2025 年 12 月 20 日，土耳其贸易部发布第 2025/40 号公告，对原产于德国、中国、韩国、日本和塞尔维亚的镀锡铁或非合金钢板卷作出反倾销肯定性终裁，决定对涉案产品以到岸价（CIF）征收反倾销税，其中，中国为 23.88%-50.08%。涉案产品的土耳其税号为 7210.11、7210.12.20、7210.90.40、7212.10 和 7212.40.20。措施自公告发布之日起生效，有效期为五年。	镀锡薄板
美国	1、“301 条款”附加税：针对中国商品的额外关税，加征 7.5%-25%； 2、“232 条款”附加税：2025 年 3 月，美国对全球钢铁产品加征 25%的 232 关税；同年 6 月，将税率上调至 50%； 3、芬太尼关税：2025 年 2 月 1 日，美国总统特朗普发布第 14195 号行政命令，对所有中国输美商品在原有关税基础上加征 10%的“芬太尼关税”；随后于 2025 年 3 月 3 日发布第 14228 号行政命令，将该税率从 10%上调至 20%，自 2025 年 3 月 4 日起生效；	镀铬薄板、 镀锡薄板

国家/地区	贸易政策	所涉产品
	4、“对等关税”： （1）2025 年 4 月 2 日，美国总统特朗普发布第 14257 号行政命令推行所谓“对等关税”，先后多次针对我国商品加征关税，截至 2025 年 4 月 9 日，合计加征 125%的关税； （2）2025 年 5 月 12 日，中美双方发布《中美日内瓦经贸会谈联合声明》：①修改 2025 年 4 月 2 日规定的对中国商品加征的从价关税，其中，24%的关税在初始的 90 天内暂停实施（延期至 2025 年 8 月），同时保留对这些商品加征剩余 10%的关税；②取消 2025 年 4 月 8 日和 2025 年 4 月 9 日调高的对华商品加征关税（4 月 8 日 50%，4 月 9 日 41%）； （3）2025 年 8 月 12 日，中美双方发布《中美斯德哥尔摩经贸会谈联合声明》，双方宣布将继续推动已暂停的美方对等关税 24%部分以及中方反制措施如期展期 90 天（延期至 2025 年 11 月）； 5、2025 年 10 月 30 日，自 11 月 10 日起美方将取消针对中国商品加征的 10%芬太尼关税，对中国商品加征的 24%对等关税将继续暂停一年。	
欧盟	1、2022 年 11 月，欧盟委员会发布公告，对原产于中国和巴西的电镀铬钢作出反倾销肯定性终裁。决定对中国涉案产品征收 30.7%至 77.9%不等的反倾销税。涉案产品欧盟 CN 编码为 72105000 和 72125020； 2、2025 年 5 月 28 日，欧盟委员会正式宣布，对原产于中国的镀或涂有锡的铁或非合金钢平板轧材产品征收 13%至 62%不等的反倾销税。涉案产品的欧盟 CN（CombinedNomenclature）编码为 72101100、721012、ex721070、72109040、ex72109080、721210 和 ex721240（TARIC 编码为 7210701015、7210708020、7210708092、7210908020、7212402010、7212408012、7212408030、7212408080 和 7212408085）。	镀铬薄板、 镀锡薄板
印度尼西亚	2014 年开始，对原产于中国的宽度≥600 毫米、厚度<0.5 毫米的马口铁（TinplateCoil/Sheet）（印尼税号：7210.12.10 和 7210.12.90）征收 6.1%-7.4%的反倾销税，有效期至 2029 年 10 月 17 日。	镀锡薄板

②对上述国家/地区的所涉产品的销售情况

报告期内，公司对土耳其、美国、欧盟和印度尼西亚贸易政策所涉产品的销售情况如下：

单位：万元

国家/地区	产品类别	2025 年度	2024 年度	2023 年度
土耳其	镀锡薄板	19,032.22	8,309.56	833.20
美国	镀铬薄板	2,349.79	3,770.92	3,161.25
	镀锡薄板	-	-	-
	小计	2,349.79	3,770.92	3,161.25
欧盟	镀铬薄板	3,547.37	5,687.88	3,253.61
	镀锡薄板	6,975.25	3,811.18	476.07
	小计	10,522.62	9,499.06	3,729.67
印度尼西亚	镀锡薄板	7,328.12	907.15	14.44
合计		39,232.75	22,486.70	7,738.57
占境外主营业务收入的比例		26.84%	18.17%	10.83%
占主营业务收入总额的比例		13.94%	8.01%	3.37%

如上表所示，报告期内，公司对土耳其、美国、欧盟和印度尼西亚贸易政策所涉产品的销售金额占公司主营业务收入的比例分别为3.37%、8.01%和13.94%，销售占比相对较低。

③上述国家的贸易政策变动对发行人的影响情况

2025年12月20日起，土耳其对原产于中国的镀锡薄板征收23.88%-50.08%的反倾销税。根据土耳其的相关制度，企业若将进口原料经实质性加工后复出口至第三国，可向主管部门申请进料加工证书，进口时仅需缴纳保证金作为担保，而无需实际支付关税及反倾销税；待加工成品出口并经海关核销后，保证金将全额退还，从而实现进口环节关税及反倾销税的豁免。公司土耳其客户采购公司产品后，大部分用于进一步生产加工并复出口至第三国，可享受上述政策优惠，因此受到土耳其反倾销税政策影响较小。上述反倾销税实施后，2026年1月和2月，公司在土耳其的镀锡薄板销售金额分别为1,522.06万元和2,564.93万元（以上数据未经审计），销售情况稳定，未受到上述反倾销政策的重大不利影响。

2025年度，美国颁布了多项税收政策，多次加征关税，报告期内，公司对美国镀铬薄板销售收入分别为3,161.25万元、3,770.92万元和2,349.79万元。2025年销售收入有所下降，主要系客户自身市场竞争力及经营情况所致。2026年1月和2月，公司在美国的镀铬薄板销售金额分别为313.91万元和539.36万元（以上数据未经审计），未受到上述反倾销政策的重大不利影响。

2022年11月起，欧盟对原产于中国的镀铬薄板征收30.7%-77.9%的反倾销税；2025年5月起，对镀锡薄板征收13%-62%的反倾销税。报告期内，公司对欧盟的镀铬薄板和镀锡薄板销售收入合计分别为3,729.67万元、9,499.06万元和10,522.62万元，呈持续增长趋势，未明显受到上述反倾销税的重大不利影响。

2014年起，印度尼西亚对原产于中国的镀锡薄板征收6.1%-7.4%的反倾销税。报告期内，公司对印度尼西亚的镀锡薄板销售收入分别为14.44万元、907.15万元和7,328.12万元，增长迅速，未明显受到上述反倾销税的影响。

④贸易政策不会对公司生产经营造成重大不利影响的分析

A、境外客户结构稳健多元，全球布局抗风险能力强

公司境外市场容量较大，报告期内，公司境外业务已覆盖 50 多个国家及地区，客户分布涵盖欧洲、北美、东南亚等成熟市场与新兴市场，区域结构多元，公司可以通过调配市场区域减少贸易政策风险所带来的影响。从客户集中度来看，报告期内，公司对前十大境外客户的主营业务收入占比分别为 66.33%、54.45% 和 54.37%，不存在对单一客户或少数客户的重大依赖。稳健多元的客户结构，不仅提升了公司抵御单一市场或客户波动风险的能力，也为境外业务的持续拓展奠定了坚实基础。

B、受贸易政策影响的产品销售收入占比较低，风险敞口有限

报告期内，公司对土耳其、美国、欧盟、印度尼西亚等四个实施贸易政策国家/地区的所涉产品销售收入合计占主营业务收入的比例分别为 3.37%、8.01% 和 13.94%。尽管 2025 年占比有所提升，但整体风险敞口仍处于相对可控范围。且上述市场中除欧盟外，土耳其、美国、印度尼西亚的销售占比均未超过 10%，单一市场波动不会对公司整体经营产生重大不利影响。

C、公司积极筹建马来西亚生产基地

为有效应对国际贸易政策变化，公司正积极推进马来西亚新建生产基地的战略布局。该举措能有效对冲土耳其、美国、欧盟、印度尼西亚等主要出口市场对华加征高额关税的影响，显著提升对区域客户的响应效率与服务保障，增强公司全球供应链的灵活性，为境外业务的持续稳定发展提供有力支撑。

综上所述，尽管土耳其、美国、欧盟、印度尼西亚等国家对于发行人相关产品实施了贸易救济措施或加征特别关税，但由于受影响产品收入占比较低、客户可通过当地政策有效规避关税、境外客户结构多元且公司正积极推进马来西亚生产基地建设，上述贸易政策变动不会对公司境外销售情况造成重大不利影响。

5、发行人境外销售收入的稳定性与可持续性

结合前述分析，在市场地位方面，公司在国内金属包装材料领域已建立一定的市场知名度，凭借与百威英博、客户 A、客户 D、客户 G 等国际知名企业的长期稳定合作，已逐步发展成为具备国际化、多品类综合服务能力的金属包装材料供应商；在核心竞争力方面，公司凭借良好的产品竞争力、持续提升的品牌信誉

度和稳健多元的客户结构，形成了在境外市场开展销售的核心竞争力，为海外业务的持续拓展奠定了基础；在获客能力和客户稳定性方面，公司与老客户之间具有稳定的合作关系和客户粘度，公司在境外市场的销售以老客户为主，且对老客户的收入金额呈快速增长趋势，同时新客户拓展成果良好，新客户收入规模和占比快速增长，且新客户多为资质优良的行业知名企业；在贸易政策方面，尽管土耳其、美国、欧盟、印度尼西亚等国家对发行人相关产品实施了贸易救济措施或加征特别关税，但由于受影响产品收入占比较低、客户可通过当地政策有效规避关税、境外客户结构多元且正积极推进马来西亚生产基地建设，相关贸易政策变动预计不会对公司境外销售造成重大不利影响。

综上所述，公司境外业务已具备一定的市场竞争力和持续发展能力，客户合作关系稳定，新客户拓展成果良好，贸易政策风险整体可控，公司境外销售收入具有稳定性和可持续性。

6、境外销售收入的下滑风险提示，业绩下滑的风险提示

针对境外销售收入下滑、业绩下滑的风险提示，公司在招股说明书之“重大事项提示/五、/（一）/5、境外销售收入与经营业绩下滑的风险”和“第三节/一、/（五）境外销售收入与经营业绩下滑的风险”充分披露如下：

“（五）境外销售收入与经营业绩下滑的风险

报告期内，公司主营业务收入中境外收入分别为 71,470.40 万元、123,786.80 万元和 **146,175.51 万元**，占主营业务收入的比例分别为 31.14%、44.12%和 **51.93%**。报告期内，公司境外销售收入主要来源于土耳其、瑞士、阿联酋、菲律宾、南非等国家。在公司开拓境外市场的过程中，若相关国家和地区在政治经济形势、贸易政策、产业政策、外汇结算等方面发生不利变化，**或公司因未能及时适应当地市场环境而出现经营管理失误，均可能对公司境外业务的正常开展产生不利影响，从而导致公司境外销售收入下滑，整体经营业绩面临下降的风险。**”

第二部分：中介机构核查情况

一、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取公司报告期内的销售明细表，按产品类别统计报告期各期公司前十大客户的销售金额、销售占比及销售毛利率；通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开渠道，查询主要境内客户的成立时间、注册资本/实收资本、参保人数等信息；取得主要境外客户的中信保资信报告，了解其成立时间、注册资本/实收资本、经营规模等情况；

2、了解主要境内和境外客户是否存在成立时间较短（如成立当年或次年即合作）、注册资本较小或参保人数异常的情况；访谈公司的销售负责人，了解发行人与成立时间较短（如成立当年或次年即合作）、注册资本较小或参保人数异常的客户合作背景，以及异常客户基本情况、主要业务模式，确认发行人与异常客户往来合理性；

3、对主要境内客户和境外客户进行访谈，了解其生产经营场所、经营规模、合作原因、交易金额变动、发行人销售额占其业务规模的比例等情况；

4、查阅下游金属包装行业研究报告及公开数据，了解行业市场规模、发展趋势、所处周期、竞争格局及下游需求变化；

5、根据销售明细表，按产品结构、客户类型、区域分布等维度，根据销售金额进行分层，分析报告期内不同规模客户的数量及变动情况、销售金额及占比、毛利率等，统计并分析各层级客户间销售金额及毛利率变动的具体原因；

6、访谈公司销售负责人，了解主要客户的维护机制、新客户拓展方式、客户认证的获取流程及考核周期，评估是否存在认证期限届满、认证被取消或无法获取新品认证等影响持续供应的风险；

7、根据销售明细表，统计报告期内持续存在交易的客户数量、合作年限、销售金额及占比，分析客户采购频次及持续合作的原因；对比分析报告期内公司

对新老客户销售同类产品的毛利率差异原因及合理性，并分析定价公允性；

8、查阅公司在手订单明细表，了解订单数量及金额、生产及发货进度、预计确认收入时点及执行状态，核查在手订单在期后的实际履行情况；

9、获取并查阅公司报告期内的销售明细表，分析境内收入、占比及变动趋势，复核境内销售占比下降的计算过程；访谈公司销售负责人、财务负责人，了解境内销售占比下降的具体原因；

10、统计公司报告期各期的主要产品的下游应用领域；查询下游应用领域的行业发展趋势与市场竞争格局，分析发行人报告期各期的业绩变化是否和行业趋势一致；

11、查阅同行业可比公司公开披露的年度报告等公告，对比分析同行业可比公司的营业收入、净利润等财务指标的变动趋势是否与发行人存在异常差异；

12、统计公司报告期各期不同境外贸易模式（FOB、CFR、CIF）下的主营业务收入构成及占比情况；梳理主要境外客户的情况、各期销售金额及毛利率、发行人销售额占其业务规模的比例，并查询境外业务主要开展国家或地区的市场供求情况、竞争格局等情况；

13、对比分析境外销售与境内销售在产品类型、销售价格、信用政策、产品定价机制等方面的差异情况；访谈销售负责人，了解境内外市场竞争格局，对主要客户的管理措施、不同市场的定价策略、价格波动因素、市场拓展计划及下游市场需求态势，分析境内外销售差异形成的商业逻辑和原因；

14、通过中国电子口岸系统查询并获取发行人报关信息，与收入确认数据全面核对；

15、获取公司报告期各期的运保费明细、结汇记录和境外销售费用明细，核对与境外收入的匹配性；查阅中国出口集装箱运价指数及美元兑人民币汇率走势，分析运保费及汇兑损益变动的合理性；

16、获取中国包装联合会出具的证明，了解发行人的市场地位；查询中华人民共和国海关总署官网出口数据，计算发行人报告期各期主要产品的出口量占比；

17、访谈公司高管，了解发行人市场地位、在境外市场的核心竞争力、马来西亚生产基地规划及其对发行人生产经营的影响，并分析公司境外销售收入的稳定性和可持续性，是否存在业绩下滑的风险。

18、查询公司境外业务主要开展国家和地区的贸易政策，核查是否存在限制发行人产品出口的贸易救济措施（如反倾销、反补贴）、关税壁垒或重大地缘政治风险，分析其对发行人境外业务是否造成重大不利影响。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、业绩增长可持续性

（1）公司报告期各期的分产品前十大客户以生产商客户为主，客户群体较为分散，公司产品销售对单一客户的依赖程度较低，前十大客户的整体经营情况良好，合作关系稳定，为公司业务的持续性与稳定性提供了有力支撑；

（2）报告期内，镀锡薄板依托存量客户导入实现了快速增长，不锈钢薄板和钢塑复合薄板顺应高端市场需求扩大稳步增长，镀铬薄板虽受下游阶段性去库存及销售价格波动影响短期销售收入下滑，但客户基础稳固、应用领域多元，整体风险可控。上述变动与下游行业形势变化、客户经营情况及库存需求相匹配，符合公司实际经营情况；

（3）报告期内，公司分产品类别的前十大客户中，成立时间较短即与发行人合作的客户共 1 家，公司对该客户的交易金额合计占当期主营业务收入的比例分别为 0.00%、0.00%和 0.22%，相关交易金额占比较低，不存在因客户新设即合作而对其产生重大依赖的情形；

（4）报告期内，公司分产品类别的前十大客户中，注册资本较低或参保人数较少的客户共 20 家，主要系贸易商属性或生产商自身经营特点所致。报告期内，公司与上述客户的交易金额合计占主营业务收入的比例分别为 11.50%、9.11%和 12.57%，整体占比较低，相关交易真实、合理，不存在因客户经营规模较小而产生的重大经营风险；

（5）报告期内，公司不同类型、不同层级客户之间的毛利率存在差异，同

类产品面向不同层级客户的毛利率也有所不同，主要受客户结构、产品构成、销售区域、议价能力、产品应用领域、产品等级等多重因素综合影响，相关差异具备合理的商业逻辑和业务背景，符合公司实际情况；

（6）公司通过专业的服务团队、持续的技术创新、严格的质量保障、可靠的及时交付、良好的售后服务，构建了多层次的客户维护体系，能够满足客户在供应链稳定性、技术升级和服务体验等方面的诉求，为公司与客户之间的长期稳定的合作关系奠定了基础；报告期内，公司主要通过老客户介绍、参加境外行业展会、客户主动接洽以及发行人主动拜访客户等方式开拓新客户。

（7）发行人开展业务一般需取得客户对准入供应商的资格认证和新产品认证，发行人在主要客户的认证程序及供应资格方面，不存在期限届满、取消认证、无法取得新品认证等持续供应风险。

（8）报告期内，持续与公司发生业务往来的客户共计 207 家，其中合作期限 3 年以上的客户家数为 159 家，持续合作客户带来的销售收入占公司营业收入的比例分别为 83.91%、77.04%和 66.56%，占比较高，公司业务往来以长期合作的客户为主。公司已与客户均建立了长期稳定的合作关系，客户粘性较高。公司下游客户需求持续稳定，每年采购次数多在 5 次以上，采购频次较高，采购连续性良好，预计未来公司与客户的合作关系将持续保持稳定。

（9）报告期内公司对新老客户销售同一类型产品的毛利率存在一定差异，主要系产品应用领域、产品等级及细分品类等差异的影响。上述因素均具有真实的商业背景和合理的业务逻辑，符合公司实际经营情况，差异具备合理性。

（10）截至 2025 年 12 月 31 日，公司在手订单金额为 77,925.04 万元，在手订单储备充裕，期后执行情况良好，生产发货有序推进，收入确认及回款进度符合预期。充裕的在手订单及良好的执行情况，为公司未来经营业绩的稳定性和可持续性提供了有力支撑。

（11）报告期内，公司境内主营业务收入占比分别为 68.86%、55.88%和 48.07%，呈逐年下降趋势，主要由镀铬薄板和镀锡薄板销售收入下降所致；公司镀铬薄板和镀锡薄板在境内市场的销售收入呈下降趋势的原因主要系：报告期内，公司主要产品镀铬薄板、镀锡薄板的产能利用率，整体处于较高水平，产能已趋

于饱和。尽管报告期内公司境内销售收入占比有所下降，但境内核心客户合作关系稳固、差异化产品增长良好，境外市场增长势头良好，具有稳定性和持续性，且公司境内和境外市场的期末在手订单充裕，因此预计不会对公司期后业绩产生重大不利影响。

(12) 报告期内，公司与同行业可比公司的业绩变动趋势存在差异，主要系产品种类和终端应用领域不同所致。公司与立霸股份的终端应用领域同属居民消费行业，终端需求相对稳定，业绩均呈增长趋势；而华达新材和扬子新材高度依赖建筑业，受市场竞争加剧等因素影响，业绩呈下滑趋势。上述差异符合各公司所处细分行业的经营特点，具有合理的商业逻辑。因此，公司业绩增长符合行业发展趋势，与同行业可比公司的差异具备合理性。

2、境外收入真实性

(1) 报告期内，公司境外销售主要采用 CFR、CIF、FOB 三种贸易模式，各模式收入占比整体分布较为均衡，其中 CFR 模式下主营业务收入占比略高，分别为 39.60%、39.69%和 37.91%；CIF 和 FOB 模式下主营业务收入占比略低。总体而言，报告期内，公司境外销售的贸易模式结构保持相对稳定，不存在较大变动。

(2) 报告期内，公司对前十大境外客户的主营业务销售金额占公司境外主营业务收入的比例分别为 66.33%、54.45%和 54.37%，占比相对较低，公司的境外客户群体较为分散，且前十大境外客户广泛分布于土耳其、希腊、南非、瑞士等多个国家或地区，区域分布较为分散。

(3) 公司报告期各期的前十大境外客户整体质量优良、经营稳定、分布广泛，且公司对其销售占比普遍较低，不存在对单一客户的重大依赖，境外客户结构健康，合作关系稳定，为公司境外业务的持续发展提供了有力保障。

(4) 报告期内，公司产品主要应用于食品饮料、化工和光纤光缆领域，其中食品饮料领域为主。报告期内，公司境外业务覆盖 50 多个国家及地区，客户分布范围广泛。报告期内，公司境外收入呈现多元化特征，覆盖众多成熟与新兴市场，有助于公司增强应对区域经济波动和市场风险的能力。

(5) 报告期内,公司在境内外市场的定价策略保持一致,均采用成本加成法,并执行较为严格的信用政策,有效保障了销售回款的及时性与安全性。在产品结构方面,公司境外销售以镀铬薄板和镀锡薄板为主,境内销售除上述两类产品外,不锈钢薄板和钢塑复合薄板的销售亦占据一定份额,且收入占比持续提升。

(6)报告期内,公司境外主营业务收入占比分别为31.14%、44.12%和51.93%,占比较高,系境外市场需求、产品竞争力、客户基础、战略执行力和产品拓展能力共同作用的结果,充分体现了公司在国际市场中的综合竞争优势。基于市场需求、产品竞争力、客户基础、战略执行及全球产能布局的多重支撑,公司境外销售具备稳定性和可持续性,预期未来将保持良好的增长态势。

(7)报告期内,公司FOB、CFR、CIF销售模式下境外主营业务收入与运保费、结汇金额及汇兑损益、境外销售费用具有匹配性;

(8)公司境外业务已具备一定的市场竞争力和持续发展能力,客户合作关系稳定,新客户拓展成果良好,贸易政策风险整体可控,公司境外销售收入具有稳定性和可持续性。针对境外销售收入下滑、业绩下滑的风险提示,公司已在招股说明书进行充分披露。

二、按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》(以下简称《2号指引》)2-13境外销售的规定进行核查并发表明确意见。

(一) 境外业务发展背景

1、境外业务的发展历程及商业背景、变动趋势及后续规划

公司境外业务起步于2016年,已先后完成对欧洲、亚洲、北美洲、非洲、南美洲及大洋洲的销售布局,实现全球六大洲覆盖。2025年起,公司通过在新加坡和马来西亚设立或收购子公司,推进海外生产基地建设。截至本回复出具之日,马来西亚基地正处于建设阶段。公司发展境外业务主要旨在扩大业务规模、降低对国内市场的依赖,利用海外市场较高的盈利空间实现国内外市场互补与盈利结构优化。未来,公司将在持续拓展出口销售规模、挖掘客户需求的同时,依托马来西亚基地积累运营经验,适时扩大生产规模,稳步推进全球化布局,以提升市

场占有率与行业竞争地位。

2、相关产品是否主要应用于境外市场

报告期内，公司在境内外市场销售的主营业务产品构成情况如下：

单位：万元

产品类型	区域	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
镀铬薄板	境内	74,280.38	26.39%	88,906.22	31.69%	103,707.94	45.19%
	境外	72,154.65	25.63%	82,682.57	29.47%	65,710.55	28.63%
	小计	146,435.03	52.02%	171,588.79	61.16%	169,418.49	73.83%
镀锡薄板	境内	14,826.45	5.27%	33,781.42	12.04%	29,801.83	12.99%
	境外	70,502.01	25.05%	40,373.93	14.39%	4,414.75	1.92%
	小计	85,328.46	30.31%	74,155.35	26.43%	34,216.58	14.91%
不锈钢薄板	境内	16,933.62	6.02%	14,559.07	5.19%	12,663.38	5.52%
	境外	52.90	0.02%	32.74	0.01%	-	-
	小计	16,986.52	6.03%	14,591.81	5.20%	12,663.38	5.52%
钢塑复合薄板	境内	13,216.92	4.70%	6,982.00	2.49%	5,467.10	2.38%
	境外	783.67	0.28%	697.56	0.25%	1,263.78	0.55%
	小计	14,000.58	4.97%	7,679.57	2.74%	6,730.88	2.93%
其他产品	境内	16,063.97	5.71%	12,563.96	4.48%	6,374.19	2.78%
	境外	2,682.30	0.95%	-	-	81.32	0.04%
	小计	18,746.26	6.66%	12,563.96	4.48%	6,455.51	2.81%
主营业务收入	境内	135,321.34	48.07%	156,792.67	55.88%	158,014.44	68.86%
	境外	146,175.51	51.93%	123,786.80	44.12%	71,470.40	31.14%
	合计	281,496.85	100.00%	280,579.47	100.00%	229,484.83	100.00%

如上表所示，报告期内，公司在境外市场销售的产品以镀铬薄板和镀锡薄板为主。镀铬薄板和镀锡薄板除境外市场外，也在境内市场销售；不锈钢薄板和钢塑复合薄板则主要销往境内市场。

综上所述，报告期内，公司产品不存在主要应用于境外市场的情形。

3、是否与境外客户建立稳定合作关系

公司报告期各期的前十大境外客户中，既包括客户 A（其终端客户为全球最大啤酒制造商百威英博）、客户 D（土耳其金属包装行业龙头、欧盟市场排名第三）、客户 G（菲律宾知名食品饮料包装企业）等优质食品饮料包装企业，也包括 MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.（日本大型钢铁贸易商）、Hangzhou

Cogeneration(HongKong)（中国香港大型贸易商）等实力雄厚的贸易商。从合作年限上看，公司报告期各期的前十大境外客户共计 17 家，其中合作 10 年及以上的客户共计 3 家，合作 5-9 年的客户共计 9 家，报告期内，公司已与主要境外客户建立良好稳定的业务合作关系，具体分析详见本回复之“问题 3/第一部分/二、/（四）/3、公司在境外市场的获客能力和客户合作稳定性”。

综上所述，报告期内，公司已与主要境外客户建立了良好稳定的合作关系。

（二）开展模式及合规性

1、发行人在销售所涉国家和地区是否依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可，报告期内是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形；

报告期内，公司境外业务已覆盖 50 多个国家及地区，客户分布涵盖欧洲、北美、东南亚等成熟市场与新兴市场。公司在境外市场主要销售镀铬薄板和镀锡薄板，该类产品在境外市场销售通常无需取得特定的行业经营资质或许可，但需满足进口国对产品本身的技术合规性要求。

由于上述产品常用于食品包装容器制造，境外国家和地区普遍关注其作为食品接触材料的安全性。因此，公司在境外市场销售时，需委托具备资质的第三方检测机构（如 SGS 等）出具产品检测报告，证明相关产品符合国际标准（ISO）、欧盟标准（EN）、美国食品药品监督管理局（FDA）要求或进口国当地标准。报告期内，公司已根据境外客户及进口国要求，提供了相应的产品检测报告及合规证明文件。此外，公司在马来西亚销售需取得由马来西亚标准与工业研究机构（SIRIM）出具的产品认证。

综上所述，报告期内，公司在境外市场销售无需取得境外经营资质或许可，但需满足进口国对产品本身的技术合规性要求或对产品进行相关认证；报告期内，公司不存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形。

2、境外业务采取的具体经营模式及商业合理性，不同模式下获取订单方式、定价原则、信用政策、利润空间及变化趋势等；

(1) 境外业务采取的具体经营模式及商业合理性

报告期内，公司在境外市场均采用直销的销售模式，不存在经销情况。按照客户类型划分，公司的境外客户可分为生产商和贸易商。报告期内，公司境外主营业务收入按客户类型的构成情况如下：

单位：万元

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
境外生产商	105,385.72	72.10%	93,629.08	75.64%	53,331.39	74.62%
境外贸易商	40,789.79	27.90%	30,157.71	24.36%	18,139.01	25.38%
境外主营业务收入合计	146,175.51	100.00%	123,786.80	100.00%	71,470.40	100.00%

如上表所示，报告期内，公司境外主营业务收入中贸易商销售占比分别为 25.38%、24.36%和 27.90%，公司在境外市场存在贸易商客户主要系终端客户资金管理、市场拓展、国际贸易便利及售后服务等多方面因素影响，具有合理的商业逻辑和业务背景。

(2) 不同模式下获取订单方式、定价原则、信用政策

在境外市场，公司对贸易商采用买断式的直销模式，在获取订单方式、定价原则、信用政策和生产商客户基本一致，不存在因客户类型不同而产生的显著差异，具体分析如下：

- 1、订单获取方式一致：公司对境外生产商和贸易商均主要采用商业谈判方式获取订单；
- 2、定价机制一致：公司对境外生产商和贸易商的产品销售定价机制均为成本加成法，即基于产品的主要原材料成本，加上一定的加成金额来确定销售价格，不存在因客户类型不同而进行区别定价；
- 3、信用政策一致：公司执行统一的信用政策，对境外客户主要采用信用证（即期/远期）、定金加见提单付余款或到港付余款等方式，未因境外客户属于贸易商或生产商而给予差别化的账期或信用条件。

综上所述，报告期内，公司对境外生产商和贸易商的订单获取方式、定价原则、信用政策不存在较大差异。

(3) 不同模式下的利润空间及变化趋势

报告期内，公司按客户群体划分的境外主营业务毛利率情况如下：

类别	2025 年度	2024 年度	2023 年度
境外生产商	15.60%	16.50%	18.79%
境外贸易商	15.03%	17.10%	24.72%
境外主营业务毛利率	15.44%	16.64%	20.30%

如上表所示，报告期内，公司境外贸易商的毛利率分别为 24.72%、17.10% 和 15.03%，与境外生产商的差异分别为 5.93 个百分点、0.60 个百分点和-0.56 个百分点。

2023 年度，公司境外贸易商的毛利率高于境外生产商，主要系当年公司的第一大境外贸易商客户 A 贡献了较高的毛利率所致。2023 年，公司对客户 A 的销售收入占境外贸易商收入总额的比例为 60.84%，其终端客户为全球最大的啤酒制造商百威英博，对产品品质、技术标准与服务水平等层面有更高要求，也相应认可更高的产品溢价，从而拉高了公司对境外贸易商客户群体的整体毛利率水平。

2024 年度和 2025 年度，公司境外贸易商与境外生产商的毛利率差异逐年缩小，主要系：一方面，随着公司逐步开发其他境外贸易商客户，公司对客户 A 的销售收入占境外贸易商收入总额的比例逐年下降；另一方面，该贸易商客户的毛利率水平亦有所下降。受上述因素综合影响，公司境外贸易商的毛利率有所下降，与境外生产商的毛利率差异逐年缩小，两类客户群体的毛利率水平呈现趋同态势。

综上所述，报告期内，公司对境外生产商和贸易商的毛利率水平差异，主要系客户 A 等高毛利率贸易商客户的收入占比及毛利率水平波动所致；从变化趋势来看，随着该等客户销售占比降低以及贸易商客户结构的多元化发展，两类客户群体的毛利率差异逐年减少，毛利率呈现逐步趋同的态势。

3、相关业务模式下的结算方式、跨境资金流动情况、结换汇情况，是否符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定。

(1) 结算方式

报告期内，公司境外销售均采用直销模式，客户群体以生产商为主，贸易商

为辅。公司境外销售主要以美元结算，部分境外客户采用欧元结算，付款方式以电汇、信用证为主。

电汇结算方式下，境外客户根据合同约定向公司支付货款，具体包括定金加见提单付余款或到港付余款等方式；信用证结算方式下，境外客户主要采用即期信用证，部分客户采用 30 天至 180 天不等的远期信用证。

(2) 跨境资金流动情况

报告期内，公司跨境资金流动情况如下：

单位：万美元、万欧元、万元

项目	币种	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收汇	美元	19,861.34	16,626.25	5,413.77
	欧元	1,026.13	500.09	158.01
	跨境人民币	30,810.17	20,267.30	5,968.43
付汇	美元	564.68	206.37	279.67
	欧元	3.74	1.06	-

报告期内，公司收汇主要来自境外销售业务回款；付汇主要用于支付销售佣金及海外运输费用。

(3) 结换汇情况

报告期内，公司结换汇情况如下：

单位：万元

项目	币种	2025 年度	2024 年度	2023 年度
结汇	美元兑人民币	137,683.53	118,798.85	73,426.91
	欧元兑人民币	8,228.13	3,908.16	1,996.40
换汇	人民币兑美元	75.77	39.00	-

报告期内，随着境外销售规模持续增长，公司相应地持续结汇。同时，公司存在少量换汇的情况。

(4) 符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定

①符合国家外汇相关法律法规的规定

2025 年 3 月 10 日，沭阳县商务局出具证明，确认公司及其子公司不存在违对外贸易管理相关法律法规的行为，亦未因违反相关法律法规而受到沭阳县商

务局任何行政调查及处罚。经查询 2026 年 2 月 27 日江苏政务服务平台出具《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》（编号：32200402500026000119），报告期内未发现公司存在涉及海关进出口监管领域的违法犯罪记录。经检索国家外汇管理局、国家外汇管理局江苏省分局等网站，报告期内公司不存在外汇违规行政处罚记录。通过对公司境外销售订单、报关单、提单、银行流水等资料的抽查核查，公司境外销售相关跨境资金流动均系正常经营活动形成的销售回款，资金结算方式符合业务实际，不存在异常情形。

②符合国家税务相关法律法规的规定

2025 年 3 月 6 日，国家税务总局沭阳县税务局出具证明文件，确认公司及其子公司按时足额缴纳相关税收款项，不存在重大违法违规行为。经查询公司的《企业信用报告》，报告期内公司无欠缴税费记录，无税务领域税收违法违章行为记录，无税务行政处罚记录。

综上所述，报告期内，公司境外销售的结算方式、跨境资金流动及结换汇情况符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定。

（三）业绩变动趋势

1、报告期内境外销售收入与成本结构情况及其变化原因，在区域集中度、销售及结算周期、主要客户及销售金额等方面的变动情况，境外销售规模变动趋势是否与境外相关产品的市场需求、境内相关产品出口情况等行业变动趋势一致；

（1）报告期内境外销售收入与成本结构情况及其变化原因

报告期内，按产品类别划分，公司境外主营业务收入与成本构成情况如下：

单位：万元

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	主营业务 收入	主营业务 成本	主营业务 收入	主营业务成 本	主营业务 收入	主营业务 成本
镀铬薄板	72,154.65	58,504.17	82,682.57	67,005.30	65,710.55	51,754.96
镀锡薄板	70,502.01	62,247.29	40,373.93	35,527.64	4,414.75	4,046.76
不锈钢薄板	52.90	34.19	32.74	23.87	-	-
钢塑复合薄板	783.67	652.95	697.56	625.81	1,263.78	1,032.28

其他产品	2,682.30	2,167.51	-	-	81.32	130.73
合计	146,175.51	123,606.11	123,786.80	103,182.62	71,470.40	56,964.73

如上表所示，报告期内，公司的境外主营业务收入分别为 71,470.40 万元、123,786.80 万元和 146,175.51 万元，呈逐年增长趋势，主要系镀锡薄板的境外销售收入快速增长所致。报告期内，公司的境外主营业务成本分别为 56,964.73 万元、103,182.62 万元和 123,606.11 万元，其变动趋势与收入保持一致，收入与成本的匹配性较好。

（2）境外销售收入的区域集中度

报告期内，公司境外主营业务收入按国家/地区分类的分布情况如下：

单位：万元

区域	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土耳其	23,935.78	16.37%	16,929.30	13.68%	7,596.17	10.63%
瑞士	12,222.43	8.36%	12,956.94	10.47%	11,035.77	15.44%
阿联酋	13,381.99	9.15%	14,478.94	11.70%	3,931.85	5.50%
菲律宾	6,436.91	4.40%	9,349.02	7.55%	7,135.16	9.98%
印度尼西亚	12,831.64	8.78%	3,727.25	3.01%	1,918.45	2.68%
中国香港	16,471.95	11.27%	588.64	0.48%	51.11	0.07%
南非	3,992.12	2.73%	7,780.78	6.29%	4,866.71	6.81%
墨西哥	6,165.96	4.22%	5,135.48	4.15%	3,811.30	5.33%
希腊	3,787.21	2.59%	5,219.32	4.22%	3,094.90	4.33%
俄罗斯	6,991.55	4.78%	3,310.06	2.67%	668.11	0.93%
其他 42 个国家/地区	39,957.98	27.34%	44,311.07	35.80%	27,360.87	38.28%
合计	146,175.51	100.00%	123,786.80	100.00%	71,470.40	100.00%

如上表所示，报告期内，公司境外业务覆盖 50 多个国家及地区，客户分布范围广泛。报告期内，公司境外收入呈现多元化特征，覆盖众多成熟与新兴市场，有助于公司增强应对区域经济波动和市场风险的能力。

（3）销售及结算周期

报告期内，公司对前十大境外的信用政策和结算方式如下：

境外客户名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度	结算方式
1、客户 D	10%预付，90%在到港前一周通过银行	10%预付，90%在到港前一周通过	10%预付，90%凭单付现或到港前	电汇

	付款	银行付款	一周通过银行付款	
2、客户 A	凭单付现	凭单付现	凭单付现	电汇
3、ASTIR	20%预付, 80%凭提单付款	20%预付, 80%凭提单付款	20%预付, 80%凭提单付款	电汇
4、客户 G	收到提单后 45/60 天内付款	收到提单后 45 天内付款	收到提单后 45 天内付款	电汇
5、客户 H	信用证 180 天	信用证 180 天	信用证 180 天	信用证
6、UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	即期信用证或者 20%预付, 80%凭提单付款	即期信用证或者 20%预付, 80%凭提单付款	即期信用证或者 20%预付, 80%凭提单付款	信用证
7、PT. UNITED CAN	100%凭提单付现	100%凭提单付现	-	电汇
8、WIN FAITH TRADING LIMITED	100%即期信用证或者 10%预付, 90%收到提单 3 个工作日内付款	-	-	信用证 / 电汇
9、客户 E	信用证 90 天	信用证 60/90 天	信用证 30/60 天	信用证
10、Zavod Upakovochnyh Izdeliy TOKK	100%预付或者 20%预付, 80%凭提单付款	100% 预 付 或 者 20%预付, 80%凭提单付款	20% 或 10% 预付, 余款凭提单付款	电汇
11、MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.	100%即期付款或者 20%预付, 80%见提单即期或者见提单 120 天付款	100%即期信用证	100% 即 期 信 用 证	电汇 / 信用证
12、Africa crowns & packaging s.a.r.l 及其同一控制下关联方	信用证 120/180 天	信用证 120 天, 或者 15%预付, 85%凭提单付款	信用证 90/120 天, 或者 15%预付, 85%凭提单付款	信用证 / 电汇
13、Metal Crowns Ltd	信用证 30 天	信用证 30 天	信用证 30 天	信用证
14、Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)	20%预付, 80%凭提单付款	-	-	电汇
15、Manakin Industries, LLC	10%预付, 90%凭提单付款	10%预付, 90%凭提单付款	-	电汇
16、LLFLEX, LLC	-	100%预付	100% 预 付 或 者 10%预付, 90%凭提单付款	电汇
17、CANPAC	20%预付, 80%凭提单付款	20%预付, 80%凭提单付款	20%预付, 80%凭提单付款	电汇

如上表所述, 报告期内, 公司对境外客户主要采取信用证 (即期/远期)、定金加见提单付余款或到港付余款的信用政策。报告期内, 公司对主要境外客户的信用政策保持稳定, 未发生重大变化。

（4）主要客户及销售金额等方面的变动情况

公司报告期各期的前十大客户及销售金额变动情况详见本回复之“问题 3/第一部分/二、/（四）/3、公司在境外市场的获客能力和客户合作稳定性”。

（5）境外销售规模变动趋势是否与境外相关产品的市场需求、境内相关产品出口情况等行业变动趋势一致

报告期内，公司境外销售规模的增长趋势，与全球金属包装市场需求增长、以及我国相关产品出口规模逐年提升的行业趋势保持一致，具体分析如下：

根据 SkyQuest 研究数据，2024 年全球金属包装市场规模为 1,375.10 亿美元，预计 2032 年将增长至 1,838.90 亿美元，2024 年至 2032 年复合年增长率为 3.70%，市场整体呈现稳步增长态势，境外市场需求旺盛。报告期内，我国镀铬薄板出口量分别为 32.99 万吨、44.70 万吨和 56.14 万吨；我国镀锡薄板出口量分别为 141.30 万吨、170.25 万吨和 197.57 万吨，均呈逐年增长趋势，反映出境外市场对我国相关产品的需求持续扩大。

报告期内，公司的境外主营业务收入分别为 71,470.40 万元、123,786.80 万元和 146,175.51 万元，年均复合增长率达 43.01%。公司境外收入持续增长的趋势，与全球金属包装市场需求稳步增长、我国相关产品出口量逐年提升的行业趋势保持一致，且增长幅度较大，体现了公司较强的市场拓展能力。

综上所述，报告期内，公司境外销售规模的变动趋势与境外相关产品的市场需求、境内相关产品出口情况等行业变动趋势一致。

2、报告期内同类产品的境外与境内销售价格、毛利率是否存在明显差异及合理性；

（1）报告期内同类产品的境外与境内销售价格对比情况

报告期内，公司对境内和境外市场的定价策略一致，均采用成本加成法。但由于境外市场对产品质量、技术标准及品牌认可度的要求更为严格，加之其本地生产综合成本较高，使得境外市场的产品整体定价水平高于境内。报告期内，公司同类产品的境外与境内销售价格对比情况详见本回复之“问题 3/第一部分/二、/（二）/3、/（2）境外销售与境内销售在产品定价方面的差异情况”。

(2) 报告期内同类产品的境外与境内毛利率对比情况

报告期内，公司同类产品的境外毛利率普遍高于境内，主要得益于境外市场更高的定价水平，具体分析详见本回复之“问题 5/第一部分/四、/（一）/3、同类产品之间内外销的毛利率对比情况”。

3、外销客户的基本情况，如向报告期各期前五名外销客户销售内容、销售金额与占比及变化原因，上述客户的成立时间、行业地位，与发行人及其关联方是否存在关联关系及资金往来，与发行人是否签订合同、框架协议及相关合同与协议的主要条款内容，发行人从上述客户获取订单的具体方式。

(1) 向报告期各期前五名外销客户销售内容、销售金额与占比及变化原因

报告期内，公司向前五大境外客户销售的产品均主要为镀铬薄板和镀锡薄板，相关销售金额及销售占比等情况，详见本回复之“问题 3/第一部分/二、/（一）/2、区分国家及地区列表说明各期主要境外客户情况、各期销售金额及毛利率”。

(2) 上述客户的成立时间、行业地位，与发行人及其关联方是否存在关联关系及资金往来

公司报告期各期的前五大境外客户整体质量优良、经营稳定、区域分布广泛，且公司对其销售占比普遍较低，不存在对单一客户的重大依赖。公司报告期各期的前五大境外客户的成立时间、行业地位等情况，详见本回复之“问题 3/第一部分/二、/（一）/3、前十大境外客户的基本情况”。

公司报告期各期的前五大客户与发行人及其关联方不存在关联关系及异常资金往来。

(3) 与发行人是否签订合同、框架协议及相关合同与协议的主要条款内容，发行人从上述客户获取订单的具体方式

报告期内，公司与客户 A 及其终端客户百威英博签订三方协议，协议主要约定产品交付、付款条款、所有权和风险、质量及规格等方面内容，该协议明确了各方的权利与义务，使各方在承担明确风险的同时获取相应商业利益。在日常交易执行过程中，通过单签订单的方式完成具体交易。公司与客户 A 及其终端

客户签订的三方协议具体内容，详见本回复之“问题 4/第一部分/三、/（二）/3、发行人与融资型贸易商、终端客户签订三方协议中的关键商业条款，并分析该等条款对三方权利义务约定情况”。

除客户 A 外，公司对报告期各期其他前五名外销客户均采用单签订单的方式进行交易，每笔订单中对销售数量、销售价格、贸易模式、信用政策、交货期限等核心条款进行约定。

报告期内，公司从上述客户获取订单的方式均为商业谈判，即公司与客户就产品规格、价格水平、交货条件等关键要素进行沟通协商，达成一致后通过三方协议或单签订单的形式确认交易。

（四）主要经营风险

1、发行人境外销售的主要国家和地区相关贸易政策是否发生重大不利变化，对发行人未来业绩是否会造成重大不利影响

发行人境外销售的主要国家和地区相关贸易政策变动以及对发行人未来业绩不存在重大不利影响的分析，详见本回复之“问题 3/第一部分/二、/（四）/4、/（2）境外国家或地区对发行人外销产品的贸易政策变动情况”。

2、报告期内发行人出口主要结算货币的汇率是否稳定，汇兑损益对发行人业绩是否存在较大影响，发行人应对汇率波动风险的具体措施

报告期内，公司境外业务主要以美元结算，报告期内，美元兑人民币汇率波动情况以及公司汇兑损益对发行人业绩影响情况，详见本回复之“问题 3/第一部分/二、/（三）/3、境外销售收入与结汇及汇兑损益之间的匹配性”。

为应对汇率波动，公司采取的措施如下：在产品定价环节，公司完善报价机制，定期收集主要结算货币美元的即期汇率、远期汇率数据，结合国际收支状况、主要经济体利率政策调整、地缘政治动态等宏观因素，充分考虑近期汇率波动水平及未来汇率走势分析预测后，与客户充分沟通，进行协商定价，平滑汇率波动的影响，有效缓冲汇率波动对利润空间的冲击；在外币收入回款环节，公司定期了解外汇市场情况，公司借助 ERP 系统实时跟踪外汇回款进度，对临近账期未回款的客户，及时提示跟踪外汇回款，控制外汇款项的账期，与多家银行紧密合

作，在收到外汇款项后，选择最优结汇方案，及时与银行结汇，从而降低汇率波动对公司经营业绩的影响。

3、境外客户为知名企业且销售占比较高的，发行人在其同类供应商中的地位及可替代性，销售产品是否涉及相关客户核心生产环节，对相关客户是否存在重大依赖

报告期内，公司对各期第一大境外客户的主营业务收入分别为 11,035.77 万元、12,987.53 万元和 16,265.30 万元，占公司境外主营业务收入总额的比例分别为 15.44%、10.49%和 11.13%，占公司主营业务收入总额的比例分别为 4.81%、4.63%和 5.78%，占比均较低，公司不存在对单一境外客户销售占比较高的情形。

4、是否存在境外客户指定上游供应商情况，收入确认方法是否符合企业会计准则的规定

报告期内，公司采购的主要原材料为热轧卷、不锈钢和盘圆等，由于上述原材料具有标准化程度高、市场供应充足、价格相对公开透明的特点，不同钢厂同类产品的可替代性较强。因此，报告期内公司不存在由境外客户指定上游供应商的情形。

报告期内，公司严格按照《企业会计准则》的相关规定确认境外销售收入。针对不同贸易模式的出口业务，公司依据合同条款识别履约义务，并在客户取得相关商品控制权的时点确认收入。因此，公司境外销售收入确认方法符合企业会计准则的规定。

（五）境外销售真实性

1、报告期各期发行人海关报关数据、出口退税及信用保险公司数据、结汇及汇兑损益波动数据、物流运输记录、发货验收单据、境外销售费用等与境外销售收入的匹配性

报告期内，公司不享受出口退税政策。同时，公司执行严格的信用政策，境外客户回款风险整体可控，因此公司未就出口业务向中国出口信用保险公司投保出口信用保险。

保荐机构和申报会计师对发行人报告期内境外销售收入执行了细节测试，检

查订单、送货单、报关单、提单等单据与境外销售收入金额及收入确认时间点的匹配性，境外销售收入的细节测试比例分别为 65.36%、70.21%和 74.40%。经核查，报告期内，公司物流运输记录、发货验收单据等单据与境外销售收入具有匹配性。

报告期内，发行人海关报关数据、结汇及汇兑损益波动数据、物流运输费、境外销售费用等与境外销售收入的匹配情况，详见本回复之“问题 3/第一部分/二、/（三）列表说明 FOB、CFR、CIF 销售模式下境外收入与海关报关数据、运保费、结汇及汇兑损益、境外销售费用的匹配性”。

2、对于影响较大的境外子公司、客户及供应商，中介机构应当通过实地走访方式核查；

报告期内，发行人不存在对其影响较大的境外子公司和境外供应商。报告期内，公司对境外客户的走访情况，详见本回复之“问题 3/第二部分/四、/（二）/2、按客户类型、区域和层级列示各期走访情况”。

3、中介机构各类核查方式的覆盖范围是否足以支持核查结论等。

对于发行人主要境外客户，保荐机构、申报会计师采用的函证、走访、细节测试等核查方式的覆盖范围足以支持核查结论，具体详见本回复之“问题 3/第二部分/四、针对客户较为分散情形所采取的不同核查方式（函证、走访、细节测试、截止性测试等）的样本选取标准、核查金额及占比，是否充分考虑客户类别、层级、数量、规模、区域分布，说明回函不符的金额、比例、原因、差异调节及替代性程序的有效性。”

（六）在境外设立子公司开展经营业务

1、设立境外子公司的原因及经营管理情况，境外投资的合法合规性，是否需履行相应批复程序，是否已取得相应资质

（1）公司设立的境外子公司情况

2025 年 7 月 16 日，公司在新加坡设立全资子公司新加坡来龙钢铁，2025 年 8 月 14 日，新加坡来龙钢铁在马来西亚设立全资子公司马来西亚来龙钢铁。2026 年 1 月 21 日，马来西亚来龙钢铁以 34.77 万马来西亚林吉特（折合人民币约 60

万元）收购马来西亚祥龙 100%股权。本次收购前，马来西亚祥龙持有腾龙新材 70%股权，且腾龙新材尚未实际经营。本次收购完成后，马来西亚祥龙成为马来西亚来龙钢铁的全资子公司，公司通过“新加坡来龙钢铁—马来西亚来龙钢铁—马来西亚祥龙”的股权架构，间接持有腾龙新材 70%股权。2026 年 2 月 24 日，公司对腾龙新材增资 2,765.00 万马来西亚林吉特。后续腾龙新材将为公司在马来西亚生产基地的建设与运营主体，主要从事镀铬薄板、镀锡薄板等产品的生产和销售业务，产品主要销往境外国家或地区。截至本回复出具之日，马来西亚生产基地正在建设中，腾龙新材尚未实际生产经营。

（2）公司设立马来西亚生产基地的原因及合理性

①布局海外产能，增强全球竞争韧性

为了应对复杂的国际贸易环境并保障供应链的稳定与安全，公司正积极推进马来西亚生产基地的建设。该基地建成后，公司将新增 20 万吨镀铬薄板和镀锡薄板的产能。此举不仅是公司提升整体产能规模的关键步骤，更是实施全球化战略布局、贴近服务国际客户的重要举措。马来西亚生产基地投产后，将显著增强公司在外贸业务中的本地化交付能力与市场响应速度，从而为境外销售收入的持续增长奠定坚实基础。

②应对国际贸易保护主义带来的经营风险

为应对国际贸易保护主义带来的经营风险，公司积极推动马来西亚生产基地的建设。该布局有助于公司有效规避欧盟、土耳其、美国等市场对中国产品加征的高额关税影响，提升出口产品的成本竞争力，有助于公司巩固在欧盟、土耳其、美国等既有市场的客户关系，也为拓展境外新客户创造了有利条件，从而系统性降低国际贸易保护主义所带来的经营风险。

综上所述，公司建设马来西亚生产基地，有利于优化海外产能布局，增强全球竞争韧性，系统性降低国际贸易保护主义所带来的经营风险。

（3）境外投资的合法合规性，是否需履行相应批复程序，是否已取得相应资质

针对设立新加坡来龙钢铁及马来西亚来龙钢铁事项，公司已于 2025 年 8 月

20 日取得江苏省沭阳县发展和改革局下发的《境外投资项目备案通知书》（沭发改外资备〔2025〕1 号），根据该通知书，对发行人通过路径公司新加坡来龙钢铁在马来西亚设立全资子公司马来西亚来龙钢铁，进行金属材料生产项目（一期）予以备案。公司已于 2025 年 8 月 12 日取得江苏省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3200202501153 号）。公司已于 2025 年 8 月 28 日取得国家外汇管理局宿迁市分局沭阳营业管理部办理的《业务登记凭证》。

针对通过马来西亚祥龙间接收购腾龙新材 70%股权的事项，公司已于 2025 年 12 月 9 日取得了江苏省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3200202501793 号），并分别于 2025 年 12 月 23 日、2025 年 12 月 29 日取得江苏省沭阳发展和改革局下发的《境外投资项目备案通知书》（沭发改外资备〔2025〕2 号）、《境外投资项目备案通知书》（沭发改外资备〔2025〕3 号）。另外，本次收购事项无需再次办理国家外汇管理局的《业务登记凭证》。

综上所述，公司就境外投资和收购事项已按规定履行了发展改革部门、商务主管部门及外汇管理部门的备案或登记程序，并已取得境内监管机构所要求的全部资质及备案文件，境外投资合法合规。

2、关注境外子公司资金流水，分析是否存在异常情况；

截至报告期期末，公司设立的境外子公司尚未开展实际经营，亦未进行实际出资，因此不存在资金往来记录。

3、核查境外库存情况，如库存具体地点、周转情况、较长库龄存货构成及处理情况等

截至报告期期末，由于公司境外子公司尚未实际经营且未实际出资，未发生境外采购、生产或销售业务，因此不存在境外库存。

（七）保荐机构及发行人律师应就境外销售业务的合规经营情况发表明确意见

1、核查程序

（1）获取发行人境外销售合同台账，查阅发行人与主要境外客户的销售合同，了解主要合同条款内容；

(2) 访谈发行人境外销售负责人，了解发行人境外销售业务的开展情况，主要进口国和地区情况，境外销售模式、订单获取方式、定价原则、信用政策等，了解主要进口国和地区的有关进口政策、汇率变动等贸易环境，评估对发行人境外业务的影响；

(3) 访谈发行人境外销售负责人，确认报告期内是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或立案调查的情形；

(4) 查阅报告期内发行人外币银行账户、银行存款明细账、结汇、换汇明细表，并访谈发行人财务负责人和出纳，了解发行人报告期内外汇币种、结算方式、外汇收付款、结换汇及跨境资金流动情况；

(5) 通过中国电子口岸系统查询并获取发行人报关信息，与收入确认数据全面核对；

(6) 取得主要境外客户的中信保资信报告，了解主要境外客户的成立时间、主要股东、主营业务、注册资本、经营规模等基本情况；

(7) 查阅国家外汇及税务等相关法律法规的规定，确认我国关于镀铬薄板和镀锡薄板出口的相关规定；

(8) 查阅国家税务总局沭阳县税务局出具的证明文件，登录信用中国网站查询发行人《信用报告》，并检索国家税务总局江苏省税务局网站，核查报告期内发行人税务合规情况；

(9) 查阅沭阳县商务局出具的证明文件，查阅 2026 年 2 月 27 日出具的《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》（编号：32200402500026000119），检索了国家外汇管理局、国家外汇管理局江苏省分局等网站，核查报告期内发行人是否符合外汇管理规定；

(10) 查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员出具的关联方调查表，核查境外主要客户是否与公司存在关联关系；

(11) 访谈境外主要客户，核查境外主要客户是否与公司存在关联关系及除正常业务以外的资金往来；

(12) 取得并查阅发行人、发行人实际控制人及配偶、成年子女、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行流水，核查前述主体的资金流水中是否存在与境外主要客户及其主要人员异常资金往来的情形；

(13) 取得公司就境外投资和收购事项履行的发展改革部门、商务主管部门及外汇管理部门的备案或登记程序的相关文件，核实境外投资合法合规性。

2、核查结论

(1) 报告期内，公司境外业务已覆盖 50 多个国家及地区，客户分布涵盖欧洲、北美、东南亚等成熟市场与新兴市场。公司在境外市场主要销售镀铬薄板和镀锡薄板，该类产品在境外市场销售通常无需取得特定的行业经营资质或许可，但需满足进口国对产品本身的技术合规性要求；报告期内，发行人不存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形；

(2) 报告期内，公司境外销售的结算方式、跨境资金流动及结换汇情况符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定；

(3) 发行人境外销售涉及的主要国家和地区的相关贸易政策、汇率变动等对发行人持续经营能力不存在重大不利影响；

(4) 公司就境外投资和收购事项已按规定履行了发展改革部门、商务主管部门及外汇管理部门的备案或登记程序，并已取得境内监管机构所要求的全部资质及备案文件，境外投资合法合规。

(八) 保荐机构及申报会计师应就境外销售收入的真实性、准确性、完整性，收入确认是否符合企业会计准则的规定，境外销售业务发展趋势是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响等发表明确意见

1、核查程序

(1) 查阅主要境外客户的销售合同，识别并分析与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评估收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

(2) 获取发行人收入明细表，抽查与境外销售业务相关的订单、销售送货单、报关单、提单及发票等支持性文件，核实境外销售真实性，报告期内，境外

销售收入的细节测试比例分别为 65.36%、70.21%和 74.40%；

(3) 执行函证程序，根据销售金额重要性、客户性质等抽取函证样本，核实境外销售真实性，报告期内，境外客户函证比例分别为 89.02%、91.77%和 93.80%；

(4) 选取报告期内主要境外客户实施实地走访或视频访谈，了解发行人与客户之间的业务开展情况，报告期内，境外客户走访比例分别为 80.67%、70.93%和 78.79%；

(5) 取得主要境外客户的中信保资信报告，了解主要境外客户的成立时间、主要股东、主营业务、注册资本、经营规模等基本情况；

(6) 获取发行人报告期内在中国电子口岸系统的海关报关数据、结汇数据、境外销售费用等，抽查境外销售相关的物流运输记录、报关单和提单等资料，将上述资料与发行人境外销售收入进行匹配性分析；

(7) 执行收入截止性测试，选取报告期各期资产负债表日前后一个月的境外销售收入，核对记账凭证、送货单，报关单，提单等支持性文件，核实境外销售收入是否存在跨期现象，查验当期收入是否准确、完整记录；

(8) 查询境外业务主要开展国家和地区的贸易政策，核查是否存在限制发行人产品出口的贸易救济措施（如反倾销、反补贴）、关税壁垒或重大地缘政治风险，分析其对发行人境外业务是否造成重大不利影响。

2、核查结论

经核查，报告期内，发行人的境外销售收入具备真实性、准确性、完整性，收入确认符合企业会计准则规定，境外销售业务具有持续性，对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。

(九) 发行人应在招股说明书中对境外销售业务可能存在的风险进行充分披露

发行人已在招股说明书中详细披露了境外销售业务可能存在的风险，具体详见招股说明书之“重大事项提示”之“五、重大风险提示”之“（一）经营风险”

之“5、境外销售收入与经营业绩下滑的风险”和“（二）财务风险”之“2、汇率波动风险”。

三、说明对发货单、出库单、物流单、签收单、报关单等单据的核查情况，是否与合同、发票内容一致，是否存在无签字或盖章的情形，如有，请说明相关金额及占比，说明针对收入确认单据真实性采取的核查方式、核查比例、核查结论。

针对内销业务，公司在货物交付给客户或其指定单位并经签收时确认收入。公司的内销业务主要采用“客户自提”或“公司送达”两种交付模式。“客户自提”交付模式下，客户或其授权指定人提货时确认无误并在公司送货单上签字，公司以经签字的送货单作为收入确认依据；“公司送达”交付模式下，公司将货物运送至客户指定地点，由客户或其授权指定人确认无误后在送货单上签字，公司以经签字的送货单作为收入确认依据。

针对外销业务，报告期内，公司主要采用 FOB、CFR 或 CIF 等贸易方式，公司以经签发的提单正本作为收入确认依据。报告期内，保荐机构、申报会计师对发行人境外销售收入的细节测试比例分别为 65.36%、70.21%和 74.40%。

经核查，送货单、报关单、提单等相关单据所载货物类型、规格、重量等信息均与订单及发票内容一致；境内销售的送货单均由客户或其授权指定人签字确认，境外销售的提单均经盖章或签字确认，不存在未签字或未盖章的情形。

（一）核查程序

针对收入确认单据真实性，保荐机构、申报会计师的核查情况如下：

1、对销售收入实施细节测试，获取公司收入明细表，抽查与销售业务相关的订单、送货单、报关单、提单及发票等单据，检查相关单据所载货物类型、规格、重量等信息是否与订单及发票内容一致，报告期内，发行人销售收入的细节测试核查比例分别为 61.13%、62.06%和 60.73%；

2、查阅业务管理系统中物流发货对应的发票开具信息，并与发行人金税系统开票信息进行全面核对；

3、通过中国电子口岸系统查询并获取发行人报关信息，与收入确认数据全

面核对；

4、对发行人报告期内主要客户实施实地走访或视频访谈，了解发行人与客户之间的交易单据等情况。报告期内，客户的走访比例分别为 77.03%、73.85% 和 73.65%；

5、执行函证程序，根据销售金额重要性、客户性质等抽取函证样本；具体核查比例参见本回复之“问题 3/ 第二部分/四/（一）函证”；

6、执行收入截止性测试，选取报告期各期资产负债表日前后一个月的销售收入，核对记账凭证、送货单，报关单，提单等支持性文件，核实销售收入是否存在跨期现象，查验当期收入是否准确、完整记录，具体核查比例参见本回复之“问题 3/第二部分/四/（四）收入截止性测试”；

7、获取公司应收账款明细及期后收款记录，抽查销售回款的回款单据，核对付款单位名称、回款金额、日期与收款凭证是否一致。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内，公司内贸业务的送货单均经客户或其授权指定人签字确认，外贸业务的提单均经承运人或其代理人盖章或签字确认，不存在未签字或未盖章的情形，公司收入确认单据签字盖章完整、合规。同时，相关单据所载货物类型、规格、重量等信息与订单及发票内容一致，公司收入确认单据真实有效，收入确认依据充分。

四、针对客户较为分散情形所采取的不同核查方式（函证、走访、细节测试、截止性测试等）的样本选取标准、核查金额及占比，是否充分考虑客户类别、层级、数量、规模、区域分布，说明回函不符的金额、比例、原因、差异调节及替代性程序的有效性。

（一）函证

1、样本选取方式

客户的函证样本选取基于应收账款余额、预收款项余额及当期发生额是否超过重要性水平的原则，并按照客户交易金额、应收账款余额及预收款项余额排序，

依金额大小依次选取，对大于重要性水平的部分实施 100%函证。按上述原则选取后函证比例未达 70%的，对剩余项目进行抽样，并将各期变动异常客户纳入函证范围。

2、函证整体情况

2022 年度至 2025 年度，对客户的函证执行情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入发函金额①	258,230.04	273,328.57	204,472.93	172,294.79
营业收入总额②	302,500.11	298,194.55	241,540.88	223,914.52
发函比例③=①/②	85.37%	91.66%	84.65%	76.95%
回函金额④	235,708.04	262,880.37	198,581.45	162,510.88
回函比例⑤=④/②	77.92%	88.16%	82.21%	72.58%
未回函替代测试金额⑥	22,522.00	10,448.20	5,891.48	9,783.91
未回函替代测试比例⑦=⑥/②	7.45%	3.50%	2.44%	4.37%
可确认金额占营业收入的比例⑧=⑤+⑦	85.37%	91.66%	84.65%	76.95%

3、按客户类型，区域和层级列示各年函证情况

2022 年度至 2025 年度，按照客户类型、区域和层级列示的函证情况如下：

2025 年度					
项目	销售收入	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
一、按客户类型划分					
其中：生产商客户	239,338.56	199,730.16	83.45%	180,070.32	75.24%
贸易商客户	63,161.55	58,499.88	92.62%	55,637.72	88.09%
二、按区域划分					
其中：外销	157,994.93	148,206.39	93.80%	127,170.80	80.49%
内销	144,505.18	110,023.65	76.14%	108,537.23	75.11%
三、按层级划分					
其中：5000 万元以上客户	89,281.94	89,281.94	100.00%	89,281.94	100.00%
1000-5000 万元客户	128,076.00	128,076.00	100.00%	111,256.21	86.87%
1000 万元以下客户	85,142.17	40,872.10	48.00%	35,169.89	41.31%
合计	302,500.11	258,230.04	85.37%	235,708.04	77.92%
2024 年度					
项目	销售收入	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
一、按客户类型划分					

其中：生产商客户	242,358.06	221,386.17	91.35%	211,367.77	87.21%
贸易商客户	55,836.49	51,942.40	93.03%	51,512.59	92.26%
二、按区域划分					
其中：外销	132,154.89	121,278.14	91.77%	112,194.56	84.90%
内销	166,039.65	152,050.43	91.57%	150,685.81	90.75%
三、按层级划分					
其中：5000 万元以上客户	87,177.56	87,177.25	100.00%	62,043.10	100.00%
1000-5000 万元客户	118,062.23	117,783.69	99.76%	86,450.65	95.91%
1000 万元以下客户	92,954.76	68,367.63	73.55%	114,386.61	67.20%
合计	298,194.55	273,328.57	91.66%	262,880.37	88.16%
2023 年度					
项目	销售收入	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
一、按客户类型划分					
其中：生产商客户	191,951.05	160,195.49	83.46%	154,803.52	80.65%
贸易商客户	49,589.83	44,277.43	89.29%	43,777.92	88.28%
二、按区域划分					
其中：外销	75,107.20	66,861.17	89.02%	63,608.52	84.69%
内销	166,433.68	137,611.76	82.68%	134,972.93	81.10%
三、按层级划分					
其中：5000 万元以上客户	66,830.51	66,830.51	100.00%	66,830.51	100.00%
1000-5000 万元客户	98,182.05	88,359.54	90.00%	87,127.48	88.74%
1000 万元以下客户	76,528.32	49,282.88	64.40%	44,623.46	58.31%
合计	241,540.88	204,472.93	84.65%	198,581.45	82.21%
2022 年度					
项目	销售收入	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
一、按客户类型划分					
其中：生产商客户	176,474.06	127,889.91	72.47%	118,528.75	67.16%
贸易商客户	47,440.45	44,404.88	93.60%	43,982.13	92.71%
二、按区域划分					
其中：外销	108,936.03	95,524.70	87.69%	87,630.40	80.44%
内销	114,978.49	76,770.10	66.77%	74,880.48	65.13%
三、按层级划分					
其中：5000 万元以上客户	93,954.61	90,126.62	95.93%	90,126.62	95.93%
1000-5000 万元客户	70,965.50	53,217.03	74.99%	46,087.14	64.94%
1000 万元以下客户	58,994.41	28,951.14	49.07%	26,297.12	44.58%
合计	223,914.52	172,294.79	76.95%	162,510.88	72.58%

如上表所示，除个别细分项目客户较为分散导致函证比例偏低外，其他各类

型函证比例均在 70%以上。函证样本选取综合考虑金额重要性、分层抽样及随机补充原则，具备合理性与科学性，基本可覆盖不同类别、层级、数量、规模及区域分布的客户。

针对回函不符事项，已对差异形成原因及合理性予以核实，并对销售业务真实性进行核查，检查比例为 100%。境外收入回函差异主要系货物海运途中及客户财务系统延迟入账形成的时间性差异，公司于货物装船离岸时已转移控制权，客户尚未入账；境内回函差异主要系客户收到发票时间延迟，形成入账时间差异；经核查销售订单、送货单、报关单、提单、销售发票等相关资料，差异均可核对相符。

针对未回函项目，已 100%执行替代测试程序，通过检查销售订单、送货单、报关单、提单、回款单等资料，报告期内，公司收入真实、准确。

（二）走访

1、样本选取方式

优先选取报告期各期前十大客户，在覆盖各期前十大客户的基础上，通过随机选取方式补充走访客户，同时合理规划样本数量，确保各期走访比例均达到 70%以上。按照“前十大客户全覆盖+随机抽样补充”的选取标准，2022 年度至 2025 年度，客户的走访比例分别为 74.70%、77.03%、73.85%和 73.65%。

2、按客户类型、区域和层级列示各期走访情况

2022 年度至 2025 年度，按照客户类型、区域和层级列示的走访情况如下：

2025 年度			
项目	销售收入	走访金额	走访比例
一、按客户类型划分			
其中：生产商客户	239,338.56	168,935.77	70.58%
贸易商客户	63,161.55	53,859.71	85.27%
二、按区域划分			
其中：外销	157,994.93	124,487.78	78.79%
内销	144,505.18	98,307.70	68.03%
三、按层级划分			
其中：5000 万元以上客户	89,281.94	89,281.94	100.00%
1000-5000 万元客户	128,076.00	112,061.23	87.50%

1000 万元以下客户	85,142.17	21,452.32	25.20%
四、按访谈方式划分			
其中：实地走访	302,500.11	217,322.87	71.84%
视频走访		5,472.61	1.81%
合计	302,500.11	222,795.48	73.65%
2024 年度			
项目	销售收入	走访金额	走访比例
一、按客户类型划分			
其中：生产商客户	242,358.06	174,510.77	72.01%
贸易商客户	55,836.49	45,695.28	81.84%
二、按区域划分			
其中：外销	132,154.89	93,733.06	70.93%
内销	166,039.65	126,473.00	76.17%
三、按层级划分			
其中：5000 万元以上客户	87,177.56	87,177.56	100.00%
1000-5000 万元客户	118,062.23	103,205.33	87.42%
1000 万元以下客户	92,954.76	29,823.17	32.08%
四、按访谈方式划分			
其中：实地走访	298,194.55	219,870.86	73.73%
视频走访		335.20	0.11%
合计	298,194.55	220,206.06	73.85%
2023 年度			
项目	销售收入	走访金额	走访比例
一、按客户类型划分			
其中：生产商客户	191,951.05	142,924.00	74.46%
贸易商客户	49,589.83	43,145.44	87.00%
二、按区域划分			
其中：外销	75,107.20	60,588.56	80.67%
内销	166,433.68	125,480.88	75.39%
三、按层级划分			
其中：5000 万元以上客户	66,830.51	66,830.51	100.00%
1000-5000 万元客户	98,182.05	95,098.03	96.86%
1000 万元以下客户	76,528.32	24,140.90	31.55%
四、按访谈方式划分			
其中：实地走访	241,540.88	185,570.53	76.83%
视频走访		498.91	0.21%
合计	241,540.88	186,069.44	77.03%
2022 年度			
一、按客户类型划分			

其中：生产商客户	176,474.06	122,252.39	69.27%
贸易商客户	47,440.45	45,008.58	94.87%
二、按区域划分			
其中：外销	108,936.03	84,076.83	77.18%
内销	114,978.49	83,184.14	72.35%
三、按层级划分			
其中：5000 万元以上客户	93,954.61	93,954.61	100.00%
1000-5000 万元客户	70,965.50	49,987.44	70.44%
1000 万元以下客户	58,994.41	23,318.92	39.53%
四、按访谈方式划分			
其中：实地走访	223,914.52	167,260.97	74.70%
视频走访		-	-
合计	223,914.52	167,260.97	74.70%

如上表所示，客户的走访样本已覆盖不同类别、层级、数量、规模、区域分布的客户。

（三）收入细节测试

1、样本选取方式

获取公司各月份销售明细，对各月份销售订单金额超过重要性水平的客户执行 100% 核查，对其余样本实施随机抽样检查。在此基础上，确保细节测试样本覆盖总体比例达到 60% 以上，并针对送货单、报关单、提单等原始单据执行细节测试。

2、按客户类型、区域和层级列示各期细节测试情况

2022 年度至 2025 年度，按照客户类型、区域和层级列示的细节测试情况如下：

2025 年度			
项目	销售收入	细节测试金额	细节测试比例
一、按客户类型划分			
其中：生产商客户	239,338.56	138,467.64	57.85%
贸易商客户	63,161.55	45,238.86	71.62%
二、按区域划分			
其中：外销	157,994.93	117,549.91	74.40%
内销	144,505.18	66,156.59	45.78%
三、按层级划分			

其中：5000 万元以上客户	89,281.94	77,448.65	86.75%
1000-5000 万元客户	128,076.00	86,598.67	67.62%
1000 万元以下客户	85,142.17	19,659.19	23.09%
合计	302,500.11	183,706.50	60.73%
2024 年度			
项目	销售收入	细节测试金额	细节测试比例
一、按客户类型划分			
其中：生产商客户	242,358.06	144,853.93	59.77%
贸易商客户	55,836.49	40,194.75	71.99%
二、按区域划分			
其中：外销	132,154.89	92,790.11	70.21%
内销	166,039.65	92,258.57	55.56%
三、按层级划分			
其中：5000 万元以上客户	87,177.56	80,563.54	92.41%
1000-5000 万元客户	118,062.23	77,405.75	65.56%
1000 万元以下客户	92,954.76	27,079.39	29.13%
合计	298,194.55	185,048.68	62.06%
2023 年度			
项目	销售收入	细节测试金额	细节测试比例
一、按客户类型划分			
其中：生产商客户	191,951.05	113,981.66	59.38%
贸易商客户	49,589.83	33,679.24	67.92%
二、按区域划分			
其中：外销	75,107.20	49,086.74	65.36%
内销	166,433.68	98,574.16	59.23%
三、按层级划分			
其中：5000 万元以上客户	66,830.51	63,419.05	94.90%
1000-5000 万元客户	98,182.05	66,734.17	67.97%
1000 万元以下客户	76,528.32	17,507.68	22.88%
合计	241,540.88	147,660.90	61.13%
2022 年度			
一、按客户类型划分			
其中：生产商客户	176,474.06	100,169.14	56.76%
贸易商客户	47,440.45	34,379.54	72.47%
二、按区域划分			
其中：外销	108,936.03	74,488.19	68.38%
内销	114,978.49	60,060.49	52.24%
三、按层级划分			
其中：5000 万元以上客户	93,954.61	80,709.26	85.90%

1000-5000 万元客户	70,965.50	42,584.78	60.01%
1000 万元以下客户	58,994.41	11,254.64	19.08%
合计	223,914.52	134,548.68	60.09%

如上表所示，2022 年度至 2025 年度，销售收入的细节测试样本已覆盖不同类别、层级、数量、规模、区域分布的客户。

（四）收入截止性测试

对公司 2022 年至 2025 年资产负债表日前后一个月的销售收入执行截止测试，检查主要客户收入记账凭证、送货单、签收单、报关单、提单等资料，核查是否存在收入跨期的情况。2022 年至 2025 年，收入截止测试的具体核查比例如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
截止日前一个月收入	30,726.71	24,496.55	23,256.91	16,125.40
截止日前一个月截止测试金额	28,472.37	22,345.34	21,556.47	14,026.89
截止日前一个月核查比例	92.66%	91.22%	92.69%	86.99%
截止日后一个月收入	28,824.56	22,462.39	25,925.47	12,525.67
截止日后一个月截止测试金额	23,231.05	18,672.36	23,305.16	11,950.53
截止日后一个月核查比例	80.59%	83.13%	89.89%	95.41%

2022 年至 2025 年，收入截止测试的核查比例均大于 80%，基本覆盖当月各类别、层级、数量、规模、区域分布的客户。

五、结合上述核查情况，对报告期内收入真实性、准确性发表明确意见。

2022 年度至 2025 年度，主要核查程序整体覆盖金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入总额①	302,500.11	298,194.55	241,540.88	223,914.52
回函金额②	235,708.04	262,880.37	198,581.45	162,510.88
回函比例③=②/①	77.92%	88.16%	82.21%	72.58%
走访金额④	222,795.48	220,206.06	186,069.44	167,260.97
走访比例⑤=④/①	73.65%	73.85%	77.03%	74.70%
细节测试金额⑥	183,706.50	185,048.68	147,660.90	134,548.68

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
细节测试比例⑦=⑥/①	60.73%	62.06%	61.13%	60.09%
不同核查程序去重后整体 核查金额⑧	268,605.55	279,266.93	222,156.01	205,704.07
不同核查程序去重后整体 核查比例⑨=⑧/①	88.80%	93.65%	91.97%	91.87%

结合上述核查情况，保荐机构、申报会计师认为：2022 年度至 2025 年度，公司销售收入真实、准确、完整。

问题 4. 通过贸易商销售真实性

根据申请文件：（1）公司的客户可分为生产商和贸易商，均为买断式销售。

（2）报告期内，公司对贸易商收入金额分别为 44,223.87 万元、47,522.06 万元、54,307.89 万元和 26,971.63 万元，占主营业务收入的比例分别为 21.17%、20.71%、19.36%和 18.54%。

请发行人：（1）说明采用贸易商模式是否符合行业惯例，具体业务模式及资金、单据、货物流转过程、买断式销售判断依据，定价机制、结算方式及信用政策与生产商客户是否存在显著差异，与同行业可比公司是否一致。（2）区分境内与境外销售，说明各期贸易商的数量、金额及占比，各期前五大贸易商基本情况、合作背景、合作年限、向终端客户销售情况、与发行人是否存在关联关系；向上述贸易商客户销售的主要产品、金额及占比、毛利率情况，报告期内销售金额变动的原因及合理性。（3）说明贸易商市场推广和客户获取的主要方式，是否存在由终端客户或发行人指定贸易商的情况；说明融资型贸易商销售金额及占比、贸易商资金占用费收取情况，发行人与融资型贸易商、终端客户签订三方协议中的关键商业条款，并分析该等条款对三方权利义务约定情况。（4）说明发行人是否对接终端客户定制化产品设计要求，是否承担后续指导义务，是否存在未实现终端销售或出现质量问题由发行人赔款或存在纠纷等情形。（5）区分境内外销售，结合贸易商客户备货周期、退换货情况、期末库存及期后销售、回款情况、贸易商终端客户构成及终端销售实现情况等，说明发行人是否存在向贸易商压货情形；发行人贸易商客户销售收入占比与同行业可比公司是否存在较大差异。（6）说明发行人是否存在生产商客户与贸易商客户的终端客户重合的情形，如是，说明原因及合理性，是否符合行业惯例。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明对贸易商销售进行穿透核查的方式、比例、结论；获取贸易商客户进销存数据情况、终端销售单据的具体方式；对贸易商终端销售单据执行穿行及细节测试的金额、比例，是否与发行人向贸易商销售数量、金额匹配；完成终端销售情况及比例。（3）说明终端客户走访样本选取依据及其合理性，是否考虑数量、规模、区域分布。

第一部分：发行人说明

一、说明采用贸易商模式是否符合行业惯例，具体业务模式及资金、单据、货物流转过程、买断式销售判断依据，定价机制、结算方式及信用政策与生产商客户是否存在显著差异，与同行业可比公司是否一致。

（一）公司采用贸易商模式是否符合行业惯例

1、公司存在贸易商客户的原因和合理性

报告期内，公司的产品销售均采用直销的销售模式。根据客户类型不同，公司的客户可以分为生产商和贸易商。生产商自身具备生产能力，采购公司产品后作为原材料进一步加工，是公司产品的直接使用者。公司的生产商客户广泛分布于食品饮料包装、化工品包装、光纤光缆铠装等多个制造业领域。公司存在贸易商的原因主要系：

（1）资金与信用管理：公司对应收账款管理较为严格，除对长期合作、实力雄厚、信用良好的大型客户授予一定账期外，普遍采用款到发货或信用证结算。贸易商一般资金实力较强，具备垫资能力，可为尚未达到信用期条件但有此需求的客户提供订货支持。

（2）渠道优势：贸易商通常在特定行业或区域拥有广泛的销售渠道和客户资源，能够高效推广产品、挖掘更多潜在客户，相比公司直接开发可显著降低市场开发成本、提高市场渗透效率。

（3）国际贸易便利性：在海外业务中，贸易商熟悉目标市场的进口法规、产品认证、关税政策等要求，能够高效完成报关、清关及相关文件申报，降低贸易壁垒带来的运营成本。

（4）本地化售后服务：国际贸易商通常在进口国设有本地客服团队，能够及时响应客户在退换货、维修等方面的需求，提供高效便捷的售后支持，相较于公司直接处理更具效率与成本优势。

综上所述，报告期内，公司存在贸易商客户具有合理的商业逻辑。

2、公司存在贸易商客户符合行业惯例

公司贸易商客户情况与同行业可比公司的对比具体如下：

公司名称	贸易商客户的销售情况
华达新材	该公司采用直销的销售模式，根据该公司在 2020 年 7 月披露的《招股说明书》，2017 年、2018 年和 2019 年，华达新材贸易型客户的销售收入占主营业务收入的比例分别为 40.67%、36.03%和 38.59%。
扬子新材	根据该公司在 2020 年 7 月披露的《招股说明书》，有机涂层板主要应用于新型墙体材料的生产和家电外观件的生产。境内主要客户是净化设备制造商、洁净厂房工程承包商、建筑用压型板和夹芯板生产商、轻钢结构工程承包商、家电制造商等，境外客户多为贸易商。本公司的基板作为有机涂层板生产的重要基材，主要客户是有机涂层板生产商、镀锌加工企业、钢材贸易商。
立霸股份	该公司采用直销的销售模式，但其公开披露文件中未单独说明贸易商客户销售收入占比。
发行人	发行人采用直销的销售模式，根据客户类型不同，公司的客户可以分为生产商和贸易商。

注：同行业可比公司的信息来源于其公开披露的定期报告和招股说明书。

如上表所示，同行业可比公司华达新材、扬子新材的客户群体中均存在贸易商客户，发行人存在贸易商客户的情况与同行业可比公司相比不存在显著差异，符合行业普遍惯例。

（二）公司与贸易商的具体业务模式及资金、单据、货物流转过程

1、具体业务模式

公司产品具有体积大、质量大、仓储与运输成本较高的特点，公司的贸易商通常不设立自有仓库或维持安全库存。公司的贸易商一般根据终端客户的实时订单需求，向公司进行采购。公司与贸易商之间的具体业务流程如下：

（1）贸易商与终端客户签订销售合同后，随即向公司发出采购意向，双方就产品规格、价格、数量、信用期、结算及交付方式等关键条款进行协商，达成一致后，签订正式采购合同。

（2）公司采用“以销定产”的生产模式，在收到贸易商客户的有效订单后，由生产调度部安排生产，产品生产完毕并经质量检验合格后，方可办理入库。

（3）产成品入库后，贸易商需按照合同约定的信用期支付货款。收款后，公司根据合同约定的交付方式组织发货，货物通常直接运输至贸易商指定的地点（一般为终端客户仓库或其指定场所）。

2、资金流转过程

公司对贸易商与生产商执行统一的信用政策与结算方式，贸易商均通过银行转账或信用证支付货款。在与贸易商的合作中，公司采用直销模式，双方建立独立的买卖合同关系。在此模式下，贸易商向公司支付货款与其同终端客户之间的资金结算相互分离。公司仅直接与贸易商进行结算，贸易商须严格依据合同约定的信用期限及方式，通过银行转账或信用证方式向公司支付货款。

贸易商与其终端客户之间的结算方式、信用政策等均由双方另行约定，与公司无直接关联。正常情况下，贸易商是否已收到终端客户款项，或终端客户是否存在延迟付款、违约等情形，均不影响贸易商依约向公司按时支付货款的合同义务。

3、单据和货物流转过程

公司对贸易商的销售，根据区域与运输方式的不同，单据和货物流转的具体过程如下：

区域	运输方式	单据和货物流转过程
境内销售	客户自提	由贸易商或其终端客户自行安排运输车辆至公司厂区提取货物。经其授权人员现场核对产品数量、包装等方面无误后，在送货单上签字确认，即视为交货完成。此后货物一般将被直接运输至终端客户仓库或其指定收货地。
	公司送达	公司根据贸易商的要求将货物运输至其指定收货场所（通常为终端客户仓库或其指定场所），由贸易商授权人员（贸易商人员或终端客户人员）进行签收，并由物流公司将经签字确认的签收单回传至公司。在此过程中，公司销售人员会与贸易商保持沟通，以确认货物安全送达。
境外销售	FOB、CFR、CIF 等	公司通过货运代理公司向海关办理出口报关手续并取得报关单。根据贸易合同约定的贸易术语（如 FOB、CFR、CIF 等），公司将负责安排陆运将货物送至指定装运港，并在相应术语下完成装船义务。货物实际装船并离港后，承运船公司通常会在约 3-5 个工作日内签发提单，并通过货运代理公司转交至发行人。货物将按合同约定，直接运抵终端客户所在地或指定目的港。

（三）买断式销售判断依据

1、货物控制权与风险转移

公司与贸易商签订的合同约定双方仅为购销关系。关于境内业务，如货物交付采取客户自提方式，则货物自装车完成且客户或其授权指定人在送货单签字后即完成交货，货物毁损、灭失风险随之转移至客户。如由公司负责运输，在货物

送到指定地点并经客户或其授权指定人在送货单上签字验收后，相关风险和报酬亦同时转移至贸易商。关于境外业务，在货物完成报关并在指定的装运港装船，办结出境手续时，产品的控制权、风险和报酬转移给贸易商。

2、货款结算不依赖于终端销售

合同约定贸易商应于约定信用期内支付货款，该付款义务不以其是否完成向终端客户的销售为前提，即结算不依赖于贸易商的后续销售情况。

3、不享有无条件退换货权利

公司与贸易商的合同不存在无条件退换货条款。贸易商仅可在合同约定的质量异议期内就产品可能存在的质量问题提出异议。一旦货物控制权转移，其即须承担包括市场价格波动在内的存货风险。

综上所述，公司将贸易商销售判定为买断式销售的依据充分、合理，符合公司业务实际情况与《企业会计准则》相关规定。

（四）定价机制、结算方式及信用政策与生产商客户是否存在显著差异，与同行业可比公司是否一致

公司对贸易商采用买断式的直销模式，在合同条款、商业安排上和生产商客户基本一致，不存在因客户类型不同而产生的显著差异，具体分析如下：

1、定价机制一致：公司对生产商和贸易商的产品销售定价机制均为成本加成法，即基于产品的主要原材料成本，加上一定的加成金额来确定销售价格。该加成金额会综合考虑原材料市场价格走势、市场供需状况、订单规模、付款结算方式及客户合作历史等因素综合确定，不存在因客户类型不同而进行区别定价。

2、结算方式一致：公司与生产商、贸易商的结算方式相同，主要采用银行转账和信用证，少数客户使用银行承兑汇票，结算方式未因客户类型不同而有所区别。

3、信用政策一致：公司执行统一的信用政策，即对境内客户主要实行“款到发货”，对境外客户主要采用信用证（即期/远期）、定金加见提单付余款或到港付余款等方式。该信用政策在执行过程中对贸易商与生产商采用相同的信用评

估标准，未因客户属于贸易商或生产商而给予差别化的账期或信用条件。

截至本回复出具之日，根据同行业可比公司的公开披露文件，同行业可比公司均采用直销的销售模式，且未公开披露其对生产商和贸易商客户在定价机制、结算方式和信用政策是否存在显著差异。

综上所述，报告期内，公司对贸易商客户和生产商客户的定价机制、结算方式、信用政策等方面保持统一，不存在显著差异。同行业可比公司亦未公开披露相关方面的差异情况。

二、区分境内与境外销售，说明各期贸易商的数量、金额及占比，各期前五大贸易商基本情况、合作背景、合作年限、向终端客户销售情况、与发行人是否存在关联关系；向上述贸易商客户销售的主要产品、金额及占比、毛利率情况，报告期内销售金额变动的原因及合理性。

（一）区分境内与境外销售，说明各期贸易商的数量、金额及占比

报告期内，公司对贸易商客户的主营业务销售金额分别为 47,522.06 万元、54,307.89 万元和 61,434.93 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 20.71%、19.36%和 21.82%，公司的客户类型以生产商为主。报告期内，区分境内与境外销售，公司各期贸易商的家数、主营业务销售金额及其占比情况如下：

单位：家、万元

性质	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	家数	金额	占比	家数	金额	占比	家数	金额	占比
境外贸易商	19	40,789.79	66.40%	22	30,157.71	55.53%	19	18,139.01	38.17%
境内贸易商	53	20,645.14	33.60%	50	24,150.18	44.47%	39	29,383.05	61.83%
合计	72	61,434.93	100.00%	72	54,307.89	100.00%	58	47,522.06	100.00%

注 1：上表中的占比为公司对贸易商客户的主营业务收入金额占公司对贸易商客户主营业务收入总额的比例；

注 2：上表中家数按照单体客户进行统计。

报告期内，公司境外贸易商客户的家数分别为 19 家、22 家和 19 家，公司对境外贸易商的主营业务销售金额分别为 18,139.01 万元、30,157.71 万元和 40,789.79 万元，占公司对贸易商客户主营业务收入总额的比例分别为 38.17%、55.53%和 66.40%，主营业务收入金额及其占比均呈逐年上升趋势。

报告期内，公司境内贸易商客户的家数分别为 39 家、50 家和 53 家，公司对境内贸易商的主营业务销售金额分别为 29,383.05 万元、24,150.18 万元和 20,645.14 万元，占公司对贸易商客户的主营业务收入总额的比例分别为 61.83%、44.47%和 33.60%，主营业务收入金额及其占比均呈逐年下降趋势。

（二）各期前五大贸易商基本情况、合作背景、合作年限、向终端客户销售情况、与发行人是否存在关联关系

1、前五大境内贸易商基本情况

公司报告期各期的前五大境内贸易商共 10 家，与发行人均不存在关联关系。该 10 家贸易商客户的基本情况、合作背景、合作年限、向终端客户销售情况等情况如下：

单位：万元

贸易商名称 (合并口径)	具体合作主体	基本情况					合作背景	合作年限	向终端客户销售情况
		成立时间	注册资本	注册地 址	员工 人数	主营业务			
1、无锡合金创展商贸有限公司		2015 年	50.00	江苏省	2 人	金属包装、 马口铁贸易	该贸易商的终端客户中粮集团指定其向公司采购，2015 年起建立业务合作关系	11 年	终端客户主要为中粮集团
2、江阴市晓穗塑料制品有限公司		2016 年	50.00	江苏省	3 人	化纤用品打 包钢丝销售	2023 年 8 月，公司设立子公司苏讯钢丝，新增镀锌钢丝业务，该贸易商主动联系公司，2023 年起建立业务合作关系，向公司采购镀锌钢丝或受托加工服务	3 年	终端客户主要为江阴市当地及附近的化纤生产厂商，如江阴市雄泰塑料制品有限公司、张家港市志达金属有限公司、江阴市越利包装材料有限公司等，其终端客户群体较为分散
3、伊藤忠丸红钢铁投资（上海）有限公司		2001 年	3,070.00 万美元	上海市	33 人	黑色金属材料批发	该贸易商为国际大型钢材贸易商。2017 年起，其母公司通过展会与公司建立了业务合作关系；2024 年起，该贸易商与公司建立了直接合作关系	2 年	终端客户主要为江苏贤和金属包装科技有限公司等，其终端客户群体较为分散
4、江阴正田钢丝制品有限公司		2018 年	688.00	江阴市	-	钢丝的贸易 批发	公司主动联系该贸易商，2024 年起建立合作关系，向公司采购镀锌钢丝	2 年	终端客户主要为江苏法尔胜特钢制品有限公司、江阴市恒丰钢绳制品有限公司等，其终端客户群体较为分散
5、南通港能金属科技有限公司		2024 年	200.00	南通市	4 人	金属制品销 售	经第三方介绍，2024 年起建立业务合作关系，向公司采购镀锌钢丝	2 年	终端客户主要为南通贝珈金属制品有限公司、南通创丰金属制品有限公司、南通俊雷金属科技有限公司等，其终端客户群体较为分散

贸易商名称 (合并口径)	具体合作主体	基本情况					合作背景	合作年限	向终端客户销售情况
		成立时间	注册资本	注册地址	员工人数	主营业务			
6、中山市顺诚达贸易有限公司		2022 年	500.00	中山市	3 人	金属制品销售	该贸易商主动联系公司，2022 年起建立业务合作关系	4 年	终端客户主要为福建和进食品制罐工业有限公司
7、唐山勇秀商贸有限公司及其同一控制下关联方	唐山勇秀商贸有限公司	2011 年	81.00	河北省	2 人	化工桶包装材料的销售	该贸易商主动拜访公司，2011 年起建立业务合作关系	15 年	终端客户主要为速必雅、北京祥瑞新材料有限公司、唐山洲际金属包装制品有限公司、唐山杰达五金制品有限公司等，其终端客户群体较为分散
	徐州勇秀商贸有限公司	2022 年	200.00	江苏省	-	化工桶包装材料的销售			
8、宁国伊中进出口有限公司		2012 年	1,000.00	宁国市	2 人	马口铁贸易	经第三方介绍，2022 年起建立业务合作关系	4 年	主要出口至伊朗
9、长沙帝联工控科技有限公司		2018 年	20,000.00	湖南省	9 人	大宗品类及工业辅材、耗材的销售	公司主动联系该贸易商，2023 年建立业务合作关系，因该贸易商调整经营策略，2025 年起未合作	2 年	终端客户主要为福建贤和包装有限公司及其同一控制下关联方、福建康立德容器有限公司、福建贤辉制罐有限公司
10、浙江希缘金属包装有限公司及其同一控制下关联方	杭州刚强贸易有限公司	2006 年	100.00	浙江省	7 人	印铁加工、杂罐、食品罐制造	该贸易商主动联系公司，2022 年起建立业务合作关系	4 年	终端客户主要为浙江富源金属罐业有限公司
	浙江希缘金属包装有限公司	2015 年	1,000.00	浙江省	23 人				

注 1：境内贸易商的基本情况、合作背景、合作年限等信息来源于公开网络信息查询、走访问卷、终端销售确认函等；

注 2：伊藤忠丸红钢铁投资（上海）有限公司的母公司为境外贸易商 MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.。

2、前五大境外贸易商基本情况

公司报告期各期的前五大境外贸易商共 9 家，与发行人均不存在关联关系。该 9 家境外贸易商客户的基本情况、合作背景、合作年限、向终端客户销售情况等情况如下：

贸易商名称	基本情况					合作背景	合作年限	向终端客户销售情况
	成立时间	注册资本	注册地址	员工人数	主营业务			
1、客户 A	1982 年	1,275.00 万瑞士法郎	瑞士	50-250 人	金属及金属矿石批发	2016 年，公司开发客户百威英博，但其对供应商的付款账期长达 210 天。为促成此项合作，同时管控应收账款风险，引入了资金实力雄厚的大型国际贸易商客户 A，由其提供信用期管理	10 年	终端客户主要为百威英博
2、WIN FAITH TRADING LIMITED	2009 年	13,001.30 万美元	中国香港	2 人	一般商品贸易	经第三方介绍，2025 年起和公司建立业务合作关系	1 年	终端客户为 Eusider tinplate（意大利）
3、Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)	2005 年	20,342.44 万元人民币	中国香港	4 人	金属及金属矿石贸易	该贸易商为杭州热联集团股份有限公司（大型国企）的全资子公司，主动联系公司，2025 年起建立业务合作关系	1 年	终端客户主要为 COMECA GROUP（哥斯达黎加）
4、UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	2006 年	5.45 万美元	阿联酋	18 人	钢铁及钢材制品贸易	该贸易商为业内资深钢材贸易商，拥有非洲、欧洲、中东等多地丰富下游客户资源，2016 年起，经第三方介绍和公司建立业务合作关系	10 年	主要为七喜、Crown Cans Industry LLC、Emirates Metallic Industries Company Limited (EMIC) LLC、BALMER LAWRIE UAELLC 等

贸易商名称	基本情况					合作背景	合作年限	向终端客户销售情况
	成立时间	注册资本	注册地址	员工人数	主营业务			
5、MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.	2001 年	3,000,000.00 万日元	日本	994 人	黑色金属材料批发	该贸易商为国际大型钢材贸易商，2017 年起，通过展会和公司建立业务合作关系	9 年	终端客户主要为 FAMOSA、INDUSTRIA METÁLICA DEL ENVASE, S.A. DE C.V.等，其终端客户群体较为分散
6、Manakin Industries, LLC	2002 年	未披露	美国	7 人	铝卷及铝箔分销、钢铁贸易	该贸易商的终端客户 LLFLEX, LLC 指定其向公司采购，2024 年起建立业务合作关系	2 年	终端客户主要为 LLFLEX, LLC。2020 年，该终端客户直接向发行人采购光纤光缆用镀铬薄板；2024 年起，为缓解资金压力，改通过该贸易商采购
7、COMEXPORT TRADING COMERCIO EXTERIOR LTDA	1996 年	270.00 万雷亚尔	巴西	-	一般产品批发、进出口贸易	2024 年度，该贸易商的终端客户指定其向公司采购	1 年	终端客户为 COMPANHIA METALGRAPHICA PAULISTA LTD
8、STEELFORCE PACKAGING BV	2022 年	500.00 万欧元	比利时	5 人	金属及金属矿石批发	经第三方介绍和公司建立业务合作关系	2 年	主要销往境外，具体终端客户名称，贸易商未提供
9、SOCIEDADE CATARINENSE COMERCIO,IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	2006 年	4.23 万雷亚尔	巴西	-	一般产品进出口贸易	2023 年度，该贸易商的终端客户指定其向公司采购	1 年	终端客户为 COMPANHIA METALGRAPHICA PAULISTA LTD

注 1：境外贸易商的基本情况、合作背景、合作年限等信息来源于中国信保资信的报告、走访问卷、终端销售确认函等；
注 2：MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.为境内贸易商伊藤忠丸红钢铁投资（上海）有限公司的母公司。

（三）向上述贸易商客户销售的主要产品、金额及占比、毛利率情况

1、向前五大境内贸易商客户的销售情况

报告期内，公司向前五大境内贸易商客户销售的主要产品、主营业务收入金额及销售占比、毛利率情况如下：

单位：万元

2025 年度				
贸易商名称	主要产品	主营业务销售金额	占比	毛利率
无锡合金创展商贸有限公司	镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板等	4,243.49	20.55%	11.02%
江阴市晓穗塑料制品有限公司	镀锌钢丝	3,178.46	15.40%	-2.64%
伊藤忠丸红钢铁投资（上海）有限公司	镀铬薄板	1,293.16	6.26%	8.04%
江阴正田钢丝制品有限公司	镀锌钢丝	1,266.81	6.14%	-8.07%
南通港能金属科技有限公司	镀锌钢丝	1,216.89	5.89%	-3.82%
合计		11,198.82	54.24%	-
2024 年度				
贸易商名称	主要产品	主营业务销售金额	占比	毛利率
无锡合金创展商贸有限公司	镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板等	6,692.21	27.71%	10.53%
江阴市晓穗塑料制品有限公司	镀锌钢丝	2,774.49	11.49%	-6.93%
中山市顺诚达贸易有限公司	镀铬薄板	2,204.20	9.13%	9.97%
唐山勇秀商贸有限公司及其同一控制下关联方	镀铬薄板、镀锡薄板	2,086.73	8.64%	2.91%
宁国伊中进出口有限公司	镀锡薄板	1,495.12	6.19%	11.63%
合计		15,252.75	63.16%	-
2023 年度				
贸易商名称	主要产品	主营业务销售金额	占比	毛利率
唐山勇秀商贸有限公司及其同一控制下关联方	镀铬薄板、镀锡薄板	8,910.17	30.32%	4.58%
无锡合金创展商贸有限公司	镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板等	4,260.59	14.50%	8.70%
长沙帝联工控科技有限公司	镀铬薄板、镀锡薄板	2,474.10	8.42%	6.78%
浙江希缘金属包装有限公司及其同一控制下关联方	镀锡薄板	2,000.41	6.81%	0.45%
宁国伊中进出口有限公司	镀锡薄板	1,426.70	4.86%	13.21%
合计		19,071.98	64.91%	-

注：上表中的占比为公司对境内贸易商客户的主营业务收入金额占公司对境内贸易商客户主营业务收入总额的比例。

如上表所示，报告期内，公司对前五大境内贸易商客户的主营业务销售金额合计分别为 19,071.98 万元、15,252.75 万元和 11,198.82 万元，占公司对境内贸易商客户主营业务收入总额的比例分别为 64.91%、63.16%和 54.24%，整体来看，公司境内销售不存在严重依赖于少数贸易商的情况。

报告期内，公司对部分前五大境内贸易商客户的毛利率为负，主要系公司向其销售镀锌钢丝所致。2023 年 8 月，公司设立子公司苏讯钢丝，新增镀锌钢丝业务，镀锌钢丝毛利率为负，主要系发展初期产能未释放、生产耗损较大，且为开拓市场采取低价策略所致。镀锌钢丝的毛利率分析详见本回复之“问题 5/第一部分/五、/1、镀锌钢丝的毛利率分析”。

2、向前五大境外贸易商客户的销售情况

报告期内，公司向前五大境外贸易商客户销售的主要产品、主营业务收入金额及销售占比、毛利率情况如下：

单位：万元

2025 年度				
贸易商名称	主要产品	主营业务销售金额	占比	毛利率
客户 A	镀铬薄板、镀锡薄板	12,222.43	29.96%	21.72%
WIN FAITH TRADING LIMITED	镀锡薄板、镀铬薄板	8,820.70	21.62%	6.75%
Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)	镀铬薄板、镀锡薄板	6,381.06	15.64%	11.79%
UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	镀铬薄板、镀锡薄板、钢塑复合薄板	4,277.89	10.49%	17.79%
Manakin Industries, LLC	镀铬薄板	2,412.86	5.92%	22.74%
合计		34,114.94	83.64%	-
2024 年度				
贸易商名称	主要产品	主营业务销售金额	占比	毛利率
客户 A	镀铬薄板、镀锡薄板	12,956.94	42.96%	19.58%
UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	镀铬薄板、镀锡薄板、钢塑复合薄板	6,174.47	20.47%	12.13%
Manakin Industries, LLC	镀铬薄板	3,487.53	11.56%	20.66%
MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.	镀铬薄板、镀锡薄板	2,181.22	7.23%	9.20%
COMEXPORT TRADING COMERCIO EXTERIOR LTDA	镀铬薄板、镀锡薄板	839.19	2.78%	17.20%
合计		25,639.35	85.02%	-

2023 年度				
贸易商名称	主要产品	主营业务 销售金额	占比	毛利率
客户 A	镀铬薄板、镀锡薄板	11,035.77	60.84%	29.55%
MARUBENI - ITOCHU STEEL INC.	镀铬薄板	2,678.83	14.77%	16.07%
UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	镀铬薄板、镀锡薄板、 不锈钢薄板等	2,397.23	13.22%	18.66%
STEELFORCE PACKAGING BV	镀铬薄板	403.06	2.22%	9.68%
SOCIEDADE CATARINENSE COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	镀铬薄板、镀锡薄板	400.87	2.21%	27.95%
合计		16,915.76	93.26%	-

注：上表中的占比为公司对境外贸易商客户的主营业务收入金额占公司对外贸易商客户主营业务收入总额的比例。

如上表所示，报告期内，公司对前五大境外贸易商客户的主营业务销售金额合计分别为 16,915.76 万元、25,639.35 万元和 34,114.94 万元，占公司对境外贸易商客户主营业务收入总额的比例分别为 93.26%、85.02%和 83.64%，整体来看，公司境内销售不存在严重依赖于少数贸易商的情况。

（四）报告期内，公司对前五大贸易商销售金额变动的原因及合理性

1、公司对前五大境内贸易商销售金额变动的原因及合理性

公司报告期各期的前五大境内贸易商共 10 家。报告期内，公司对该 10 家境内贸易商的销售金额变动情况如下：

单位：万元

贸易商名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度	销售金额变动原因
1、无锡合金创展商贸有限公司	4,243.49	6,692.21	4,260.59	报告期内，交易金额整体呈先升后降趋势。该贸易商的终端客户主要为中粮集团，2024 年度公司的新产品镀锡薄板获得中粮集团认可并实现销售，交易金额同比有所上升；2025 年度，终端客户需求量减少，交易金额有所下降
2、江阴市晓穗塑料制品有限公司	3,178.46	2,774.49	6.48	报告期内，销售金额逐年增长。2023 年 8 月，公司设立子公司苏讯钢丝，新增镀锌钢丝业务，2023 年起，该贸易商与发行人建立业务合作关系，向公司采购镀锌钢丝或其受托加工服务，随着合作关系深入，交易金额逐年增加
3、伊藤忠丸红钢铁投资（上海）有限公司	1,293.16	204.20	-	2024 年，公司与该贸易商建立业务合作关系。2025 年交易金额有所增长，主要系公司的直接客户江苏贤和金属包装科技有限公司当年资金较为紧张，为获取信用期、缓解资金压力，转而通过该贸易商向公司采购产品

4、江阴正田钢丝制品有限公司	1,266.81	553.80	-	2024 年建立业务合作关系，向公司采购镀锌钢丝，随着合作关系深入，交易金额逐年增加
5、南通港能金属科技有限公司	1,216.89	560.77	-	2024 年建立业务合作关系，向公司采购镀锌钢丝，随着合作关系深入，交易金额逐年增加
6、中山市顺诚达贸易有限公司	197.35	2,204.20	1,351.78	报告期内，交易金额整体呈先升后降趋势。2025 年度，公司与该贸易商在销售价格等方面未能形成有效匹配，贸易商基于自身采购需求转向其他供应商，使得公司对其交易金额有所下降
7、唐山勇秀商贸有限公司及其同一控制下关联方	1,061.49	2,086.73	8,910.17	报告期内，销售金额逐年下降。该贸易商的终端客户主要为速必雅等多家客户，产品用途主要为化工桶，毛利率较低，公司主动优化产品结构，销售金额逐年下降
8、宁国伊中进出口有限公司	98.12	1,495.12	1,426.70	该贸易商采购发行人产品后主要出口至伊朗，2025 年，交易金额下降，主要系当年终端客户需求有所下滑
9、长沙帝联工控科技有限公司	-	448.61	2,474.10	报告期内，销售金额逐年下降，2024 年度，该贸易商调整经营策略，减少镀铬薄板、镀锡薄板等产品的贸易业务，因此 2024 年度交易金额减少，2025 年未再发生业务往来
10、浙江希缘金属包装有限公司及其同一控制下关联方	146.51	91.05	2,000.41	2024 年和 2025 年交易金额较小，主要系公司与该贸易商在销售价格等方面未能形成有效匹配，贸易商基于自身采购需求转向其他供应商，使得公司对其交易金额有所下降
合计	12,702.28	17,111.20	20,430.24	-

如上表所示，报告期内，公司对前五大境内贸易商销售金额变动主要受新产品开发、产品结构优化、终端客户采购模式变化、客户需求变化等多种因素的影响，相关变动符合公司经营策略与市场实际情况。

2、公司对前五大境外贸易商销售金额变动的原因及合理性

公司报告期各期的前五大境外贸易商共 9 家。报告期内，公司对该 9 家境外贸易商的销售金额变动情况如下：

单位：万元

贸易商名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度	销售金额变动原因
1、客户 A	12,222.43	12,956.94	11,035.77	报告期内，交易金额较为稳定，该客户位于瑞士，为河钢集团控股的大型国际钢材贸易商，其终端客户主要为百威英博，发行人已与该客户、百威英博合作近 10 年，已建立良好稳定的合作关系，交易金额较为稳定
2、WIN FAITH TRADING LIMITED	8,820.70	-	-	2025 年度，公司新开发的贸易商客户
3、Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)	6,381.06	-	-	2025 年度，公司新开发的贸易商客户

4、UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	4,277.89	6,174.47	2,397.23	报告期内，交易金额整体呈先升后降趋势。该贸易商的终端客户主要为七喜等多家客户，2024 年度，公司的新产品镀锡薄板获得终端客户认可并实现销售，交易金额同比有所上升；2025 年度，由于部分终端客户转为直接向发行人采购，交易金额有所下降
5、Manakin Industries, LLC	2,412.86	3,487.53	-	2024 年度，建立业务合作关系，2025 年度，交易金额有所下降。该贸易商的终端客户主要为 LLFLEX, LLC，产品用途主要为光纤光缆，受通信行业周期性波动及市场竞争加剧影响，2025 年交易金额有所下降
6、MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.	1,864.80	2,181.22	2,678.83	报告期内，销售金额整体呈现小幅下降趋势，主要系终端客户对公司产品的需求减少所致
7、COMEXPORT TRADING COMERCIO EXTERIOR LTDA	-	839.19	-	2024 年度，该贸易商的终端客户 COMPANHIA METALGRAPHICA PAULISTA LTD 指定其向公司采购，交易金额较小
8、STEELFORCE PACKAGING BV	-	765.45	403.06	2023 年和 2024 年交易金额较小，2025 年未再发生交易
9、SOCIEDADE CATARINENSE COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	-	-	400.87	2023 年度，该贸易商的终端客户 COMPANHIA METALGRAPHICA PAULISTA LTD 指定其向公司采购，交易金额较小
合计	35,979.74	26,404.80	16,915.76	

如上表所示，报告期内，公司对前五大境外贸易商销售金额变动主要受新产品开发、产品结构优化、终端客户采购模式变化、客户需求变化等多种因素的影响，相关变动符合公司经营策略与市场实际情况。

三、说明贸易商市场推广和客户获取的主要方式，是否存在由终端客户或发行人指定贸易商的情况；说明融资型贸易商销售金额及占比、贸易商资金占用费收取情况，发行人与融资型贸易商、终端客户签订三方协议中的关键商业条款，并分析该等条款对三方权利义务约定情况。

（一）说明贸易商市场推广和客户获取的主要方式，是否存在由终端客户或发行人指定贸易商的情况

公司对所有贸易商均采用买断式销售模式。贸易商通常能为终端客户提供资金支持与信用管理服务，具备渠道网络、本地化售后、国际贸易便利性等优势。公司的贸易商主要依托自身的资金实力、行业资源、本地化网络、客户服务能力等，独立开展市场推广与客户获取工作。

同时，也存在部分终端客户基于质量管控等因素，指定贸易商向公司采购的情形，例如中粮集团指定无锡合金创展商贸有限公司、LLFLEX, LLC 指定 Manakin Industries, LLC 向发行人进行采购。

此外，也存在终端客户由发行人自主开发，但因双方信用期限不匹配，为保障业务顺利推进及货款安全，公司与终端客户协商，共同引入资金实力雄厚的大型贸易商，由其提供信用期管理的情形。例如，百威英博为公司开发的终端客户，其对供应商账期长达 200 多天。为促成合作并控制应收账款风险，经公司与百威英博协商，共同引入了具备雄厚资金实力的国际贸易商 客户 A，由其提供信用期管理。

综上所述，公司贸易商主要依靠自身资源与能力独立开拓市场，部分贸易商系由终端客户指定，但不存在公司单方面指定贸易商的情形。

（二）说明融资型贸易商销售金额及占比、贸易商资金占用费收取情况，发行人与融资型贸易商、终端客户签订三方协议中的关键商业条款，并分析该等条款对三方权利义务的约定情况

1、融资型贸易商销售金额及占比情况

融资型贸易商的资金实力一般比较雄厚，可以为终端客户提供信用支持与资金周转服务。报告期内，公司的融资型贸易商共 3 家，分别为客户 A、Manakin Industries,LLC 和长沙帝联工控科技有限公司。

报告期内，公司对融资型贸易商的主营业务销售金额及其占比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
融资型贸易商	14,635.29	23.82%	16,893.08	31.11%	13,509.87	28.43%
其中：客户 A	12,222.43	19.89%	12,956.94	23.86%	11,035.77	23.22%
Manakin Industries, LLC	2,412.86	3.93%	3,487.53	6.42%	-	-
长沙帝联工控科技有限公司	-	-	448.61	0.83%	2,474.10	5.21%
其他贸易商	46,799.64	76.18%	37,414.81	68.89%	34,012.19	71.57%
合计	61,434.93	100.00%	54,307.89	100.00%	47,522.06	100.00%

如上表所示，报告期内，公司对融资型贸易商的主营业务销售金额分别为 13,509.87 万元、16,893.08 万元和 14,635.29 万元，占公司对贸易商主营业务收入总额的比例分别为 28.43%、31.11%和 23.82%，占比相对较低。

2、贸易商资金占用费收取情况

报告期内，公司对融资型贸易商的信用期、融资型贸易商对终端客户的信用期以及融资型贸易商收取的资金占用费率等情况如下：

贸易商名称	发行人对贸易商信用期	主要终端客户	贸易商对终端客户的信用期	年化资金占用费率
客户 A	即期信用证	百威英博	210 天、245 天、270 天等	8%-14%
Manakin Industries, LLC	10%定金加见提单付余款	LLFLEX, LLC	120 天	8%
长沙帝联工控科技有限公司	款到发货	福建贤和包装有限公司及其同一控制下关联方	90 天	7%

注 1：贸易商对终端客户的信用期来源于走访问卷或终端客户出具的确认函；

注 2：客户 A 的资金占用费率来源于根据发行人对贸易商销售价格和贸易商对终端客户销售价格进行的测算；长沙帝联工控科技有限公司的资金占用费来源于终端客户出具的确认函。

报告期内，融资型贸易商为终端客户提供信用期管理服务，年化资金占用费率在 7%-14%之间，费率处于合理区间，相关资金占用费最终均由终端客户承担。

综上所述，报告期内，融资型贸易商为终端客户提供信用期管理服务，资金占用费率处于合理区间，具有真实的业务背景，符合商业逻辑与行业惯例。

3、发行人与融资型贸易商、终端客户签订三方协议中的关键商业条款，并分析该等条款对三方权利义务约定情况

报告期内，公司贸易商客户 A 的终端客户主要为百威英博，公司与客户 A、百威英博之间签订了三方协议。除客户 A 外，公司未与其他融资型贸易商及其终端客户之间签订三方协议。

报告期内，公司与客户 A、百威英博之间签订的三方协议中的关键商业条款约定情况如下：

主要条款	具体约定
责任主体	百威英博、苏讯新材（生产商）、客户 A（供应商）
最惠国待遇	1、如果百威英博要求新产品或新设计，且生产商在技术上能够生产此类新产

	品或设计，则生产商将按照本协议项下提供的现有瓶装产品组合对这些新产品或新设计进行定价； 2、如果生产商有可用产能，且不影响其对其他客户的法律义务，则生产商应确保百威英博在该等可用的额外产能方面优先于生产商的其他客户。
签订订单流程	在协议期限内，百威英博及其关联公司可不时向供应商下订单采购货物。相关订单将根据本协议条款，在相关关联公司与供应商之间形成独立且具有法律约束力的合同。供应商签署本协议即视为同意接受订单约束，供应商必须履行该等订单，且无需接受任何额外要求或确认。
产品交付	1、供应商应根据商业条款中规定的约定的国际贸易术语以及本协议或相关订单中约定的所有其他交付义务交付货物，包括百威英博的交货地点、交货周期、交货时间段和其他物流要求； 2、交付前，供应商应按照规范、商业条款和所有适用法律中的任何要求，在适当条件下储存、包装和运输所有货物，以确保其质量与安全； 3、若供应商未完全按照相关订单及时交付货物（包括交付不合格货物），百威英博可自行决定，对延迟交付按每周 1%的比例进行降价和/或终止相关订单（或与未交付相关的部分订单），并从其他来源采购替代货物。
所有权和风险	货物的所有权及风险应自交付之日起立即转移至百威英博，且需根据约定的国际贸易术语完成转移。供应商不得主张保留所有权，且须将货物所有权无任何留置权或负担地转移给相关方。为避免歧义，货物所有权向百威英博的转移并不解除根据本协议条款向供应商支付货款的义务。
付款条款	1、百威英博应根据《商业条款》及订单中规定的付款方式，支付货款及约定的运费附加费，前提是（一）货物已交付且（二）发票注明正确的采购订单号及《商业条款》要求的其他信息； 2、如果一方未在到期日支付一笔款项，另一方可发出书面通知，告知该笔款项已逾期。在收到通知后的五个营业日内，除非百威英博出于善意对付款提出异议，否则收款方可按照商业条款中规定的利率对任何未支付且无争议的金额收取利息； 3、百威英博可根据任何订单，从应付给供应商的款项中扣除（无论是否已清偿）供应商（或任何其他百威英博关联公司或百威英博集团的任何其他成员）欠其的任何款项，而无论支付该等款项的责任是源于订单还是与订单有关。
质量和规格	1、供应商必须遵守百威英博在商业条款中提及的任何质量保证计划，并且在任何情况下必须确保货物是按照生产质量管理规范生产； 2、如果已经购买了不合格货物，应予以退回和/或如果已经下达了订单，则应当取消该订单；和/或暂停采购货物，直至货物符合质量标准为止。供应商应根据规定赔偿百威英博，并退还百威英博就退回和/或取消的货物支付的任何费用。

该三方协议围绕终端客户百威英博的核心利益构建，同时合理界定了生产商（发行人）与贸易商（客户 A）的权利和义务，具体分析如下：

（1）终端客户百威英博的权利得到全面保障

该三方协议条款充分保障了其作为采购方的权利：①通过“最惠国待遇”及产能优先安排，获得了具有竞争力的定价与稳定的供应保障；②依据“质量和规格”条款，享有对不合格货物的拒收、退货、索赔及暂停采购的权利，将产品质量风险转移至供应商链；③“产品交付”条款赋予其针对延迟交付的每周 1%降

价权及单方终止订单权,构成了对贸易商强有力的履约约束机制;④“付款条款”允许其从应付货款中直接抵扣贸易商及其关联方的其他欠款,增强了其在财务结算中的主动地位。

(2) 贸易商(客户 A)作为核心责任主体承担首要义务

该三方协议明确了客户 A 为对百威英博承担合同责任的“供应商”:①是产品交付、质量合格及对应违约赔偿的第一责任人,直接面对延迟交付罚则与质量索赔风险;②虽享有收取货款的权利,但该权利受到百威英博扣款抵销等条款的限制,其商业回报实质来源于通过自身资金信用解决账期错配而获得的风险补偿。

(3) 生产商(发行人)是协议履行的最终保障方

“最惠国待遇”“质量和规格”等条款的实质履行均依赖于发行人。发行人是产品质量、技术标准和产能供给的最终保证方,需确保产品质量与交付能力满足协议要求。若因发行人原因导致贸易商对百威英博违约,相关责任将通过双方独立的购销协议向发行人追溯。

综上所述,公司与百威英博、客户 A 之间签订的三方协议,使各方在承担明确风险的同时获取相应商业利益,具有清晰的商业逻辑与可执行性,符合各方商业利益。

四、说明发行人是否对接终端客户定制化产品设计要求,是否承担后续指导义务,是否存在未实现终端销售或出现质量问题由发行人赔款或存在纠纷等情形。

1、发行人是否对接终端客户定制化产品设计要求,是否承担后续指导义务

对于中小型终端客户,其需求通常以标准化产品为主,一般不涉及复杂的定制化开发,一般采购符合国家标准或行业通用标准的产品即可满足。在此类业务中,贸易商凭借其行业专业知识,根据终端客户具体需求为其推荐合适的规格与型号产品。公司作为生产商不直接对接此类终端客户的定制化产品设计要求,亦不承担后续指导义务。

对于百威英博、中粮集团等大型终端客户，由于其产品具有定制化需求，公司会直接对接其定制化产品设计要求。以百威英博为例，在实际业务执行中，公司作为生产商，直接对接并评估其提出的新产品或新设计方案。公司依据自身生产线条件、技术能力与工艺水平进行可行性判断，并承接订单。相关产品的具体规格、质量标准及验收要求，均严格遵循三方协议中约定的“质量和规格”条款以及百威英博提供的技术标准文件。在此过程中，公司不承担产品交付后的持续技术指导或支持责任。

综上所述，报告期内，公司存在直接对接大型终端客户定制化产品设计需求的情形，但不承担后续指导义务。

2、是否存在未实现终端销售或出现质量问题由发行人赔款或存在纠纷等情形

报告期内，公司对所有贸易商客户均采用买断式销售模式，产品销售后即完成所有权和风险转移，因此，公司不存在因贸易商未实现终端销售而需承担赔款或由此产生纠纷的情况。

报告期内，公司对贸易商的质量赔款金额及其占比情况如下：

单位：万元			
项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
对贸易商的质量赔款金额	150.19	23.76	13.59
对贸易商的主营业务收入总额	61,434.93	54,307.89	47,522.06
占比	0.24%	0.04%	0.03%

在质量责任认定与索赔机制方面，若因发行人生产的产品出现质量瑕疵，终端客户将直接向贸易商主张权利，贸易商依据其与发行人之间独立的购销协议，向发行人追溯相关质量赔偿责任。报告期内，公司对贸易商的质量赔款金额分别为 13.59 万元、23.76 万元和 150.19 万元，占对贸易商主营业务收入总额的比例分别为 0.03%、0.04%和 0.24%，占比较低，公司出现产品质量瑕疵具有偶发性，各期质量赔款金额较小。上述赔款事项均在公司与贸易商正常商业协调范围内解决，未导致诉讼、仲裁等纠纷。

综上所述，报告期内，公司对贸易商销售存在因偶发性产品质量瑕疵而承担相应赔款责任的情况，但各期质量赔款金额较小，未发生因产品质量问题引发的

纠纷。报告期内，公司不存在因贸易商未实现终端销售而由发行人赔款或存在纠纷等情形。

五、区分境内外销售，结合贸易商客户备货周期、退换货情况、期末库存及期后销售、回款情况、贸易商终端客户构成及终端销售实现情况等，说明发行人是否存在向贸易商压货情形；发行人贸易商客户销售收入占比与同行业可比公司是否存在较大差异。

（一）针对境内销售，结合贸易商客户备货周期、退换货情况、期末库存及期后销售、回款情况、贸易商终端客户构成及终端销售实现情况等，说明发行人是否存在向贸易商压货情形

1、境内贸易商的备货周期

公司产品具有体积大、质量大、仓储与运输成本较高的特点，公司的境内贸易商通常不设立自有仓库或维持安全库存。公司的境内贸易商一般根据终端客户的实时订单需求，向公司进行采购，产品交付一般由贸易商或终端客户自行安排提货，部分情况由公司负责运送至贸易商指定的地点（通常为终端客户仓库或其指定的其他收货场所）。

2、境内贸易商的退换货情况

报告期内，公司境内贸易商的退换货情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
境内贸易商的退换货金额 A	130.97	135.62	75.33
对境内贸易商的主营业务收入 B	20,645.14	24,150.18	29,383.05
占比（A/B）	0.63%	0.56%	0.26%

报告期内，公司境内贸易商的退换货金额分别为 75.33 万元、135.62 万元和 130.97 万元，占公司对境内贸易商主营业务收入总额的比例分别为 0.26%、0.56% 和 0.63%，占比较低，退换货主要系产品质量瑕疵引起，不存在销售后大批量退回的情形。

3、境内贸易商的期末库存及期后销售情况

报告期各期末，公司前五大境内贸易商的期末库存及期后销售情况如下：

单位：万元、吨

2025 年度						
序号	贸易商名称	主营业务 销售金额	销售金 额占比	销售 数量	期末 库存量	期后 销售量
1	无锡合金创展商贸有限公司	4,243.49	20.55%	9,064.33	-	-
2	江阴市晓穗塑料制品有限公司	3,178.46	15.40%	8,609.80	-	-
3	伊藤忠丸红钢铁投资(上海)有限公司	1,293.16	6.26%	3,120.61	-	-
4	江阴正田钢丝制品有限公司	1,266.81	6.14%	3,210.95	-	-
5	南通港能金属科技有限公司	1,216.89	5.89%	3,034.05	-	-
合计		11,198.82	54.24%	27,039.74	-	-
2024 年度						
序号	贸易商名称	主营业务 销售金额	销售金 额占比	销售 数量	期末 库存量	期后 销售量
1	无锡合金创展商贸有限公司	6,692.21	27.71%	12,528.10	-	-
2	江阴市晓穗塑料制品有限公司	2,774.49	11.49%	7,137.22	100.00	100.00
3	中山市顺诚达贸易有限公司	2,204.20	9.13%	4,093.89	-	-
4	唐山勇秀商贸有限公司及其 同一控制下关联方	2,086.73	8.64%	4,495.87	115.04	115.04
5	宁国伊中进出口有限公司	1,495.12	6.19%	3,128.48	-	-
合计		15,252.75	63.16%	31,383.56	215.04	215.04
2023 年度						
序号	贸易商名称	主营业务 销售金额	销售金 额占比	销售 数量	期末 库存量	期后 销售量
1	唐山勇秀商贸有限公司及其 同一控制下关联方	8,910.17	30.32%	18,024.19	293.22	293.22
2	无锡合金创展商贸有限公司	4,260.59	14.50%	7,952.18	-	-
3	长沙帝联工控科技有限公司	2,474.10	8.42%	5,114.62	-	-
4	浙江希缘金属包装有限公司 及其同一控制下关联方	2,000.41	6.81%	3,985.89	-	-
5	宁国伊中进出口有限公司	1,426.70	4.86%	2,699.95	-	-
合计		19,071.99	64.91%	37,776.82	293.22	293.22

注 1：上表中贸易商的期末库存量和期后销售量数据来源于贸易商提供的终端销售确认函。

注 2：贸易商的期后销售量为截至 2026 年 2 月 28 日的期后销售数量。

如上表所示，报告期各期末，公司前五大境内贸易商客户的期末库存量较小，且在期后均实现了销售。

4、境内贸易商的期后回款情况

报告期各期末，公司对境内贸易商的应收账款账面余额和期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度 /2025.12.31	2024 年度 /2024.12.31	2023 年度 /2023.12.31
公司对境内贸易商的主营业务收入 A	20,645.14	24,150.18	29,383.05
公司对境内贸易商的应收账款账面余额 B	330.44	109.17	104.28
截至 2026 年 3 月末的回款金额 C	330.44	109.17	104.28
应收账款账面余额占主营业务收入比例（B/A）	1.60%	0.45%	0.35%
期后回款比例（C/B）	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，公司对境内贸易商主要采用“款到发货”的信用政策，信用管理严格。报告期各期末，公司对境内贸易商的应收账款账面余额分别为 104.28 万元、109.17 万元和 330.44 万元，占对应主营业务收入总额的比例分别为 0.35%、0.45%和 1.60%，占比较低，且期后回款比例分别均为 100.00%，期后回款情况良好。

5、境内贸易商的终端客户构成及终端销售实现情况

公司报告期各期的前五大境内贸易商共 10 家。该 10 家境内贸易商的终端客户构成及终端销售实现等情况如下：

境内贸易商名称	主要终端客户	主要终端应用领域	是否实现终端销售
1、无锡合金创展商贸有限公司	中粮集团	食品饮料行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
2、唐山勇秀商贸有限公司及其同一控制下关联方	速必雅、北京祥瑞新材料有限公司、唐山洲际金属包装制品有限公司、唐山杰达五金制品有限公司等，其终端客户群体较为分散	化工行业	报告期各期末，结存数量分别为 293.22 吨、115.04 吨和 418.23 吨，截至 2026 年 2 月 28 日，均实现了终端销售
3、伊藤忠丸红钢铁投资（上海）有限公司	江苏贤和金属包装科技有限公司、福建新锐包装有限公司	食品饮料行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
4、长沙帝联工控科技有限公司	福建贤和包装有限公司及其同一控制下关联方、福建康立德容器有限公司、福建贤辉制罐有限公司	食品饮料行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
5、江阴市晓穗塑料制品有限公司	主要为江阴市当地及附近的化纤生产厂商，如江阴市雄泰塑料制品有限公司、张家港市志达金属有限公司、江阴市越利包装材料有限公司等，其终端客户群体较为分散	化纤行业	2024 年末，结存 100 吨，除此之外，报告期各期末，不存在期末结存
6、南通港能金属科技	主要为南通贝珈金属制品	弹簧丝	报告期各期末无库存结

有限公司	有限公司、南通创丰金属制品有限公司、南通俊雷金属科技有限公司等，其终端客户群体较为分散		存，均已实现终端销售
7、中山市顺诚达贸易有限公司	福建和进食品制罐工业有限公司	食品饮料行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
8、宁国伊中进出口有限公司	出口伊朗	食品饮料行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
9、浙江希缘金属包装有限公司及其同一控制下关联方	浙江富源金属罐业有限公司	食品饮料行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
10、江阴正田钢丝制品有限公司	主要为江苏法尔胜特钢制品有限公司、江阴市恒丰钢绳制品有限公司等，其终端客户群体较为分散	钢丝绳、弹簧丝	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售

如上表所示，报告期内，公司前五大境内贸易商客户向发行人采购的产品基本均已实现了终端销售。

6、发行人不存在向境内贸易商压货情形

综上所述，报告期内，公司境内贸易商一般根据终端客户订单向公司进行采购；报告期各期末，公司境内贸易商的期末库存量较小，且均实现了期后销售；公司对境内贸易商主要执行“款到发货”的信用政策，报告期内，公司对境内贸易商的应收账款账面余额占对应主营业务收入总额的比例较低，且期后回款情况良好；报告期内，公司境内贸易商的退换货金额较小，占当期境内贸易商销售收入的比例较低，不存在销售后大批量退货的情况；报告期内，公司境内贸易商向公司采购的产品基本均已实现终端销售。因此报告期内公司不存在向境内贸易商压货、提前确认收入的情况。

（二）针对境外销售，结合贸易商客户备货周期、退换货情况、期末库存及期后销售、回款情况、贸易商终端客户构成及终端销售实现情况等，说明发行人是否存在向贸易商压货情形

1、境外贸易商的备货周期

公司产品具有体积大、质量大、仓储与运输成本较高的特点。为了降低库存及资金占用成本，公司的境外贸易商通常不设立自有仓库或维持安全库存，主要根据终端客户的实时订单需求向公司进行采购。在交货方式上，公司对境外贸易

商主要采用 FOB、CFR、CIF 等国际贸易通用条款，一般情况下由公司将产品运送至终端客户所在地港口或指定目的港。

MARUBENI - ITOCHU STEEL INC.作为国际大型钢材贸易商，拥有覆盖全球的运营网络。为了满足全球贸易需求，该贸易商通常根据市场价格波动、客户需求预期、资金状况等因素进行提前备货，并维持一定规模的安全库存。其备货策略与其他境外贸易商存在一定差异。

综上所述，除 MARUBENI - ITOCHU STEEL INC.因业务规模及全球化运营需要采取主动备货策略外，公司其他境外贸易商普遍采用以终端订单驱动的采购模式。

2、境外贸易商的退换货情况

报告期内，公司境外贸易商不存在退换货情况。

3、境外贸易商的期末库存及期后销售情况

报告期各期末，公司前五大境外贸易商的期末库存及期后销售情况如下：

单位：万元、吨

2025 年度						
序号	贸易商名称	主营业务 销售金额	销售金 额占比	销售 数量	期末 库存量	期后 销售量
1	客户 A	12,222.43	29.96%	24,349.07	-	-
2	WIN FAITH TRADING LIMITED	8,820.70	21.62%	17,106.31	-	-
3	Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)	6,381.06	15.64%	12,366.89	-	-
4	UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	4,277.89	10.49%	7,967.71	-	-
5	Manakin Industries, LLC	2,412.86	5.92%	4,030.46	-	-
合计		34,114.95	83.64%	65,820.43	-	-
2024 年度						
序号	贸易商名称	主营业务 销售金额	销售金 额占比	销售 数量	期末 库存量	期后 销售量
1	客户 A	12,956.94	42.96%	23,967.11	-	-
2	UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	6,174.47	20.47%	11,404.45	-	-
3	Manakin Industries, LLC	3,487.53	11.56%	5,602.40	-	-
4	MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.	2,181.22	7.23%	4,114.20	-	-
5	COMEXPORT TRADING	839.19	2.78%	1,565.61	-	-

	COMERCIO EXTERIOR LTDA					
合计		25,639.36	85.02%	46,653.76	-	-
2023 年度						
序号	贸易商名称	主营业务 销售金额	销售金 额占比	销售 数量	期末 库存量	期后 销售量
1	客户 A	11,035.77	60.84%	17,540.58	-	-
2	MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.	2,678.83	14.77%	4,849.59	-	-
3	UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	2,397.23	13.22%	4,073.58	-	-
4	STEELFORCE PACKAGING BV	403.06	2.22%	801.56	未提供	未提供
5	SOCIEDADE CATARINENSE COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	400.87	2.21%	653.83	-	-
合计		16,915.76	93.26%	27,919.14	-	-

注 1：上表中贸易商的期末库存量和期后销售量数据来源于贸易商提供的终端销售确认函。

注 2：贸易商的期后销售量为截至 2026 年 1 月 28 日的期后销售数量。

如上表所示，2023 年末，除一家贸易商未提供数据外，其余前五大境外贸易商客户的期末库存量均为零；2024 年末和 2025 年末，公司前五大境外贸易商客户的期末库存量均为零。

4、境外贸易商的期后回款情况

报告期各期末，公司对境外贸易商的应收账款账面余额和期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度 /2025.12.31	2024 年度 /2024.12.31	2023 年度 /2023.12.31
公司对境外贸易商的主营业务收入 A	40,789.79	30,157.71	18,139.01
公司对境外贸易商的应收账款账面余额 B	1,602.85	2,396.31	705.58
截至 2026 年 3 月末的回款金额 C	1,602.85	2,396.31	705.58
应收账款账面余额占对应主营业务收入比例 (B/A)	3.93%	7.95%	3.89%
期后回款比例 (C/B)	100.00%	100.00%	100.00%

报告期各期末，公司对境外贸易商的应收账款账面余额分别为 705.58 万元、2,396.31 万元和 1,602.85 万元，占对应主营业务收入总额的比例分别为 3.89%、7.95%和 3.93%，占比较低，且期后回款比例均为 100.00%，期后回款情况良好。

5、境外贸易商的终端客户构成及终端销售实现情况

公司报告期各期的前五大境外贸易商共 9 家。该 9 家境外贸易商的终端客户构成及终端销售实现等情况如下：

境外贸易商名称	主要终端客户	主要终端应用领域	是否实现终端销售
1、客户 A	百威英博	食品饮料行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
2、WIN FAITH TRADING LIMITED	Eusider tin plate（意大利）	食品饮料行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
3、Hangzhou Cogeneration (Hong Kong)	COMECA GROUP（哥斯达黎加）	食品饮料行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
4、UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	七喜、Crown Cans Industry LLC、Emirates Metallic Industries Company Limited (EMIC) LLC、BALMER LAWRIE UAE LLC 等	食品饮料、化工行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
5、Manakin Industries, LLC	LLFLEX, LLC	光纤光缆	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
6、MARUBENI - ITOCHU STEEL INC.	FABRICAS MONTERREY, S.A.DE C.V.、Envases Universales de México SAPI de CV、INDUSTRIA METÁLICA DEL ENVASE, S.A. DE C.V.等	食品饮料、化工行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
7、COMEXPORT TRADING COMERCIO EXTERIOR LTDA	COMPANHIA METALGRAPHICA PAULISTA LTD	化工行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
8、STEELFORCE PACKAGING BV	主要销往境外，具体终端客户名称，贸易商未提供	食品饮料、化工行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售
9、SOCIEDADE CATARINENSE COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	COMPANHIA METALGRAPHICA PAULISTA LTD	食品饮料行业	报告期各期末无库存结存，均已实现终端销售

如上表所示，报告期内，公司前五大境外贸易商客户向发行人采购的产品均已实现了终端销售。

6、发行人不存在向境外贸易商压货情形

综上所述，报告期内，公司境外贸易商一般根据终端客户订单向公司进行采购；报告期各期末，公司境外贸易商的期末库存量较小，且均实现了期后销售；报告期内，公司对境外贸易商的应收账款账面余额占对应主营业务收入总额的比

例较低，且期后回款情况良好；报告期内，公司境外贸易商不存在退换货情况；报告期内，公司境外贸易商向公司采购的产品基本均已实现终端销售。因此报告期内公司不存在向境外贸易商压货，提前确认收入的情况。

（三）发行人贸易商客户销售收入占比与同行业可比公司是否存在较大差异

公司贸易商客户销售收入占比与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	贸易商客户的销售情况
华达新材	该公司采用直销的销售模式，根据该公司在 2020 年 7 月披露的《招股说明书》，2017 年、2018 年和 2019 年，华达新材贸易型客户的销售收入占主营业务收入的比例分别为 40.67%、36.03%和 38.59%。
扬子新材	根据 2012 年披露的《招股说明书》，该公司产品销售采用“直销为主，经销为辅”的销售模式，2008 年、2009 年、2010 年和 2011 年 1-6 月，经销收入的占比分别为 45.75%、21.79%、28.84%和 32.07%
立霸股份	该公司采用直销的销售模式，但其公开披露文件中未单独说明贸易商客户销售收入占比。
发行人	发行人采用直销的销售模式，报告期内，公司贸易商客户销售收入占主营业务收入的比例分别为 20.71%、19.36%和 21.82%。

注：同行业可比公司的信息来源于其公开披露的定期报告和招股说明书。

如上表所示，公司和同行业可比公司均采用直销的销售模式。在可获取的公开数据范围内，公司贸易商客户销售收入占比与同行业可比公司相比不存在较大差异。

六、说明发行人是否存在生产商客户与贸易商客户的终端客户重合的情形，如是，说明原因及合理性，是否符合行业惯例。

报告期内，公司存在生产商客户与贸易商客户的终端客户重合的情形，具体情况如下：

单位：万元

生产商客户名称	直接向发行人采购				通过贸易商向发行人采购情况
	信用期	2025 年	2024 年	2023 年	
福建贤和包装有限公司及其同一控制下关联方	款到发货或 10 万元定金加余款款到发货	3,535.97	2,108.55	1,920.42	同时通过 MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.及其同一控制下关联方和长沙帝联工控科技有限公司向发行人采购
LLFLEX, LLC	100%见提单付款或 10%定金加见提单付余款	-	283.39	3,165.41	2024 年度，由直接向发行人采购转为通过 Manakin Industries, LLC 向发行人采购

连云港优品包装科技有限公司	款到发货	90.35	297.12	39.08	同时通过衡水仁众新材料贸易有限公司向发行人采购
浙江旗源金属包装股份有限公司及其同一控制下关联方	款到发货或定金加余款款到发货	906.89	720.41	2,414.39	同时通过浙江希缘金属包装有限公司及其同一控制下关联方向发行人采购
张家港市志达金属有限公司	货到付款	-	21.97	8.29	同时通过江阴市晓穗塑料制品有限公司向发行人采购
INDUSTRIA METÁLICA DEL ENVASE, S.A. DE C.V.	定金加见提单付余款	-	1,507.97	12.84	2023 年度，由通过 MARUBE NI-ITOCHU STEEL INC. 及其同一控制下关联方向发行人采购转为直接向发行人采购
Crown Cans Industry LLC	即期信用证	1,812.13	288.44	-	2024 年度或 2025 年度，由通过 UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC 向发行人采购转为直接向发行人采购
BALMER LAWRIE UAE LLC	即期信用证	401.61	2,651.35	-	
Emirates Metallic Industries Company Limited (EMIC) LLC	即期信用证	612.86	-	-	
合计	-	7,359.80	7,879.20	7,560.43	-

报告期内，公司客户中存在生产商客户与贸易商的终端客户重叠的情况，主要系部分客户根据其在不同阶段的资金状况与成本控制需求，动态调整其采购渠道所致，具体可以分为以下三种情况：

（1）同时采用直接采购和通过贸易商采购

公司执行严格的信用政策，对境内客户普遍实行“款到发货”，对境外客户主要采用信用证（即期/远期）、定金加见提单付余款或到港付余款等信用政策。部分客户在资金紧张时，为获取信用期、缓解资金压力，会同时通过贸易商采购与直接采购两种渠道向公司采购产品，该类客户包括：福建贤和包装有限公司及其同一控制下关联方（通过贸易商获取约 90 天信用期）、连云港优品包装科技有限公司、浙江旗源金属包装股份有限公司及其同一控制下关联方、张家港市志达金属有限公司。

（2）由直接采购转为通过贸易商采购

2020 年度，客户 LLFLEX, LLC 与发行人建立业务合作关系，向发行人采购光纤光缆用镀铬薄板，公司对该家客户的信用期为 100% 见提单付款或 10% 定金加见提单付余款，2024 年度开始，为了缓解资金压力，通过贸易商 Manakin Industries, LLC 向发行人采购产品，从而获取约 120 天信用期。

(3) 由通过贸易商采购转为直接采购

部分终端客户前期由于资金紧张，为了获取一定的信用期、缓解资金压力，通过贸易商向发行人采购产品，待资金紧张缓解后，为了控制采购成本，转为直接向发行人进行采购，该类客户包括：INDUSTRIA METÁLICA DEL ENVASE, S.A. DE C.V.、Crown Cans Industry LLC、BALMER LAWRIE UAE LLC 和 Emirates Metallic Industries Company Limited (EMIC) LLC。

综上所述，报告期内，公司存在生产商客户与贸易商客户的终端客户重合的情形，主要系客户基于自身资金状况与成本控制的综合考量，符合实际情况，具有商业合理性。

第二部分：中介机构核查情况

一、核查上述事项并发表明确意见

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈了发行人的销售负责人，了解公司对贸易商客户销售的原因和合理性、对贸易商销售的相关流程以及对贸易商和生产商在产品定价、定价机制、结算方式及信用政策等方面的差异，并与同行业可比公司进行对比；

2、统计了报告期各期末公司对贸易商客户的应收账款账面余额，并检查了期后回款情况，确认是否存在大额长账龄应收账款的情况；

3、获取了报告期内及期后的贸易商退换货明细，分析贸易商退换货的原因，检查报告期内和报告期期后贸易商是否存在大额的销售退回情况；

4、统计了报告期各期因出现质量问题由发行人赔偿的情况，分析质量赔款发生的原因及合理性；

5、通过公开渠道，获取主要贸易商及其主要终端客户的企业信用报告或中信保报告，了解主要贸易商及其主要终端客户的成立日期、注册地、注册资本、营业范围、经营规模、股权结构等信息，确认公司向贸易商销售情况是否与贸易

商基本情况相匹配，确认贸易商向终端客户销售情况是否与终端客户基本情况相匹配；

6、通过公开渠道查询同行业可比公司的销售模式、贸易商客户销售收入占比等方面是否与发行人存在差异；

7、检查了发行人与贸易商、终端客户之间签订的三方协议情况，并分析了关键商业条款对三方权利义务约定情况；

8、取得了主要贸易商提供的经其盖章确认的终端销售确认函，确认函内容包括贸易商对其前五大终端客户的销售数量、采购发行人产品后的结存数量等关键信息，具体核查比例详见本题回复之“第二部分/二、/（一）/1、/（1）取得了贸易商出具的终端销售确认函”；

9、访谈了发行人的主要贸易商客户，了解贸易商客户向发行人的采购情况、是否专门销售发行人产品、其终端客户向贸易商采购的原因、其终端客户构成情况等事项，具体核查比例详见本题回复之“第二部分/二、/（一）/1、/（2）访谈了主要贸易商客户”；

10、访谈了主要贸易商的终端客户，了解终端客户的业务规模、合作历史、采购发行人产品数量、采购发行人产品的用途、通过贸易商采购的原因、产品是否存在质量问题、是否与发行人及其关联方存在关联关系或潜在利益关系等情况，具体核查比例详见本题回复之“第二部分/二、/（一）/1、/（3）访谈了主要贸易商的终端客户”；

11、抽查了公司与主要贸易商客户之间的业务合同、送货单、报关单、提单、发票、银行回款单等，检查销售金额和销售合同金额之间是否匹配，检查送货单或提单的日期、产品类型、数量等是否与销售合同、销售发票和记账凭证等一致，具体核查比例详见本题回复之“第二部分/二、/（一）/1、/（5）对主要贸易商客户进行了细节测试”；

12、对公司报告期内的主要贸易商进行了函证，确认报告期内与公司的交易金额、期末往来余额情况，报告期内，保荐机构和申报会计师对贸易商客户的函证情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
贸易商销售收入 A	63,161.55	55,836.49	49,589.83
贸易商家数（家）	72	72	58
贸易商发函家数（家）	30	38	30
贸易商发函金额 B	58,499.88	51,942.40	44,277.43
发函比例 C=B/A	92.62%	93.03%	89.29%
贸易商回函家数（家）	28	37	29
贸易商回函金额 D	55,637.72	51,512.59	43,777.92
回函比例 E=D/A	88.09 %	92.26%	88.28%

13、检查了报告期内发行人对贸易商的交易月份，确认是否存在期末集中发货的情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，公司存在贸易商客户，符合公司自身对应收账款实施严格管理的业务特点，也有助于借助贸易商的资金实力、渠道资源及国际贸易服务能力拓展市场，具有合理的商业逻辑，与同行业可比公司相比不存在显著差异，符合行业普遍惯例；公司将贸易商销售判定为买断式销售的依据充分、合理，符合公司业务实际情况与《企业会计准则》相关规定；报告期内，公司对贸易商客户和生产商客户的定价机制、结算方式、信用政策等方面保持统一，不存在显著差异，同行业可比公司亦未公开披露相关方面的差异情况。

2、公司报告期各期的前五大境内贸易商客户共 10 家，前五大境外贸易商客户共 9 家，公司与该等客户合作时间普遍较长，合作关系稳定，合作关系的建立具备真实交易背景，其终端客户群体主要为生产型企业，其中部分为国内外优质的金属包装生产商，发行人与前五大境内和境外贸易商客户之间均不存在关联关系；报告期内，公司对前五大境内和境外贸易商销售金额变动主要受新产品开发、产品结构优化、终端客户采购模式变化、客户需求变化等多种因素的影响，相关变动符合公司经营策略与市场实际情况。

3、公司贸易商主要依靠自身资源与能力独立开拓市场，部分贸易商系由终端客户指定，但不存在公司单方面指定贸易商的情形；报告期内，公司对融资型

贸易商的主营业务收入金额分别为 13,509.87 万元、16,893.08 万元和 14,635.29 万元,占公司对贸易商主营业务收入总额的比例分别为 28.43%、31.11%和 23.82%,占比相对较低;报告期内,公司融资型贸易商为终端客户提供信用期管理服务,资金占用费率处于 7%至 14%的合理区间,具有真实的业务背景,符合商业逻辑与行业惯例;公司与百威英博、客户 A 之间签订的三方协议,使各方在承担明确风险的同时获取相应商业利益,具有清晰的商业逻辑与可执行性,符合各方商业利益。

4、报告期内,公司存在直接对接大型终端客户定制化产品设计需求的情形,但不承担后续指导义务;报告期内,公司对贸易商销售存在因偶发性产品质量瑕疵而承担相应赔款责任的情况,报告期内,公司对贸易商的质量赔款金额分别为 13.59 万元、23.76 万元和 150.19 万元,占对贸易商主营业务收入总额的比例分别为 0.03%、0.04%和 0.24%,占比较低,未发生因产品质量问题引发的纠纷。报告期内,公司不存在因贸易商未实现终端销售而由发行人赔款或存在纠纷等情形。

5、报告期内,公司境内和境外贸易商一般根据终端客户订单向公司进行采购;报告期各期末,公司境内和境外贸易商的期末库存量较小,且均实现了期后销售;报告期内,公司对境内和境外贸易商的应收账款账面余额占对应主营业务收入总额的比例较低,且期后回款情况良好;报告期内,公司境内贸易商的退换货金额较小,占当期境内贸易商销售收入的比例较低,不存在销售后大批量退货的情况,报告期内,公司境外贸易商不存在退换货情况;报告期内,公司境内和境外贸易商向公司采购的产品基本均已实现终端销售。因此报告期内公司不存在向境内和境外贸易商压货,提前确认收入的情况。

6、报告期内,公司存在生产商客户与贸易商客户的终端客户重合的情形,主要系客户基于自身资金状况与成本控制的综合考量,符合实际情况,具有商业合理性。

二、说明对贸易商销售进行穿透核查的方式、比例、结论；获取贸易商客户进销存数据情况、终端销售单据的具体方式；对贸易商终端销售单据执行穿行及细节测试的金额、比例，是否与发行人向贸易商销售数量、金额匹配；完成终端销售情况及比例

（一）说明对贸易商销售进行穿透核查的方式、比例、结论

1、对贸易商销售进行穿透核查的方式、比例

（1）取得了贸易商出具的终端销售确认函

保荐机构和申报会计师已从主要贸易商处取得了经其盖章确认的终端销售确认函，确认函内容包括贸易商对其前五大终端客户的销售数量、采购发行人产品后的结存数量等关键信息。报告期内，保荐机构和申报会计师取得的贸易商终端销售确认函情况汇总如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
对贸易商的主营业务收入 A	61,434.93	54,307.89	47,522.06
贸易商家数（家）	72	72	58
取得终端销售确认函的贸易商家数（家）	23	21	18
取得终端销售确认函的贸易商主营业务收入 B	51,772.01	44,358.95	40,507.40
取得终端销售确认函的比例 C=B/A	84.27%	81.68%	85.24%

（2）访谈了主要贸易商客户

保荐机构和申报会计师访谈了发行人的主要贸易商客户，了解贸易商客户向发行人的采购情况、是否专门销售发行人产品、其终端客户向贸易商采购的原因、其终端客户构成情况等事项。报告期内，保荐机构和申报会计师对贸易商客户的走访情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
对贸易商的主营业务收入 A	61,434.93	54,307.89	47,522.06
贸易商家数（家）	72	72	58
访谈的贸易商家数（家）	25	22	19
贸易商访谈金额 B	52,357.25	44,448.40	41,107.65
贸易商访谈比例 C=B/A	85.22%	81.85%	86.50%

(3) 访谈了主要贸易商的终端客户

保荐机构和申报会计师访谈了主要贸易商的终端客户，了解终端客户的业务规模、合作历史、采购发行人产品数量、采购发行人产品的用途、通过贸易商采购的原因、产品是否存在质量问题、是否与发行人及其关联方存在关联关系或潜在利益关系等情况。报告期内，保荐机构和申报会计师对终端客户的走访情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
对贸易商的主营业务收入 A	61,434.93	54,307.89	47,522.06
贸易商家数（家）	72	72	58
走访终端客户的贸易商家数（家）	17	14	11
走访终端客户的贸易商主营业务收入 B	46,274.77	36,972.93	33,905.75
终端客户访谈比例 C=B/A	75.32%	68.08%	71.35%

(4) 取得了主要贸易商与终端客户的交易单据

保荐机构和申报会计师取得了主要贸易商与终端客户之间的销售合同、订单等资料，核查贸易商与终端客户之间的交易情况。报告期内，保荐机构和申报会计师取得的贸易商与终端客户之间交易单据的情况如下：

单位：吨

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
贸易商销售数量 A	128,854.79	104,979.72	87,119.83
贸易商家数（家）	72	72	58
取得终端客户交易单据的贸易商家数（家）	5	5	3
取得终端客户交易单据的贸易商销售数量 B	30,296.82	26,947.25	17,791.25
取得终端客户交易单据的比例 C=B/A	23.51%	25.67%	20.42%

(5) 对主要贸易商客户进行了细节测试

保荐机构和申报会计师对发行人与主要贸易商之间的销售收入执行了细节测试，检查了主要贸易商的业务合同、送货单、报关单、提单、发票、银行回款单等。针对境外贸易商客户，公司对境外贸易商主要采用国际贸易中的通用交货条款（如 FOB、CFR、CIF 等），将产品运送至终端客户所在地或指定目的港。提单所载收货人通常为终端客户，因此可通过核对提单上记录的收货人和收货地

区信息，进一步核实贸易商对终端客户的销售情况。报告期内，保荐机构和申报会计师对贸易商的细节测试情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
贸易商销售收入 A	63,161.55	55,836.49	49,589.83
贸易商家数（家）	72	72	58
执行细节测试的贸易商家数（家）	20	30	23
执行细节测试的贸易商销售收入 B	45,238.86	40,194.75	33,679.24
贸易商的细节测试比例 C=B/A	71.62%	71.99%	67.92%

（6）查询了主要终端客户的企业资信情况

保荐机构和申报会计师通过网络公开渠道查询了境内终端客户的公开信息，取得了境外终端客户的中国信保资信报告，重点核查和了解其主营业务、成立时间、注册资本、注册地址、经营范围、法定代表人及股东结构等情况，分析其采购金额和业务规模是否匹配，是否与发行人存在关联关系或潜在利益关系。

2、对贸易商销售进行穿透核查的结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司对贸易商的销售真实，贸易商采购的公司产品基本上均实现了终端销售，报告期内，公司贸易商不存在配合公司进行囤货、压货等情况。

（二）获取贸易商客户进销存数据情况、终端销售单据的具体方式

保荐机构和申报会计师获取的贸易商客户进销存数据主要来源于贸易商提供的终端销售确认函。保荐机构和申报会计师在对贸易商进行现场走访时，会要求贸易商客户提供经其盖章确认的终端销售确认函，确认函内容包括：贸易商向发行人采购的分产品数量、各期末结存的发行人分产品数量以及贸易商对其前五大终端客户的销售金额等信息。针对确认函里向发行人采购数量，保荐机构和申报会计师将其与发行人的销售数据、贸易商的回函数据进行核对，确认是否存在差异，如存在差异，进一步分析原因并判断合理性。针对贸易商的期末结存情况，对于部分由发行人直接发货至终端客户的情况，保荐机构和申报会计师通过核查相关运输记录和运输方式，对期末结存数量的合理性进行间接验证。

保荐机构和申报会计师通过邮件或快递等方式，直接向贸易商或终端客户获取贸易商与终端客户之间的销售合同、订单等终端销售单据，并对相关单据进行独立核查，以验证终端销售的真实性。针对境外贸易商，相关产品通常直接运送至终端客户所在地或指定目的港，且一般由发行人负责办理报关手续，因此保荐机构和申报会计师进一步通过检查报关单、提单等终端物流和清关单据，来核查终端销售的真实性。

综上所述，保荐机构和申报会计师通过独立、多途径的方式获取贸易商客户的进销存数据和终端销售单据，核查方式有效，能够为终端销售真实性提供可靠依据。

（三）对贸易商终端销售单据执行穿行及细节测试的金额、比例，是否与发行人向贸易商销售数量、金额匹配

报告期内，保荐机构和申报会计师对贸易商终端销售单据的核查情况如下：

单位：吨

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
贸易商销售数量 A	128,854.79	104,979.72	87,119.83
贸易商家数（家）	72	72	58
取得终端客户交易单据的贸易商家数（家）	5	5	3
取得的终端客户交易单据的销售数量 B	30,296.82	26,947.25	17,791.25
取得终端客户交易单据的比例 C=B/A	23.51%	25.67%	20.42%

注：保荐机构及申报会计师在获取终端销售单据时，部分贸易商客户因其与终端客户的销售价格涉及商业秘密，故所提供的销售合同、订单等单据中隐去了销售价格与销售金额信息。

报告期内，保荐机构和申报会计师取得主要贸易商与其终端客户之间的部分销售合同、销售订单等终端销售单据，针对境外销售，由于产品一般直接由发行人发往终端客户，保荐机构和申报会计师进一步核查了报关单、提单等终端物流和清关单据，并与终端销售单据进行核对，确认是否存在异常。

经保荐机构和申报会计师核查，报告期内，贸易商终端销售单据的销售数量与发行人向贸易商的销售数量相匹配，不存在异常差异。

（四）完成终端销售情况及比例

保荐机构和申报会计师取得了贸易商出具的终端销售确认函，获取了贸易商对发行人的采购数量、结存数量等信息，报告期内，公司贸易商客户完成终端销售情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
对贸易商的主营业务收入 A	61,434.93	54,307.89	47,522.06
取得终端销售确认函的贸易商主营业务收入 B	51,772.01	44,358.95	40,507.40
取得终端销售确认函的比例 C=B/A	84.27%	81.68%	85.24%
取得终端销售确认函的贸易商完成的终端销售金额 D	51,489.83	44,246.72	40,338.48
取得终端销售确认函的贸易商完成的终端销售比例 E=D/B	99.45%	99.75%	99.58%

注：贸易商完成的终端销售金额=（贸易商向发行人的采购数量-结存数量）*公司对贸易商的销售价格。

如上表所示，报告期内，公司贸易商完成的终端销售比例较高，贸易商的终端销售情况良好。

三、说明终端客户走访样本选取依据及其合理性，是否考虑数量、规模、区域分布

保荐机构和申报会计师在选取贸易商终端客户走访样本时，遵循重要性原则与随机性原则相结合的方法，样本选取的具体方法如下：

首先，确定贸易商的选择标准。选取交易金额不低于 1,000 万元或属于前十大贸易商的客户，并在此基础上随机抽选排名在前十一至前二十之间的若干家其他主要贸易商客户。同时，在样本结构中兼顾境内外贸易商的覆盖比例，确保走访终端客户的境内及境外贸易商的比例均不低于 50%。

其次，根据上述所选贸易商的终端销售情况确定终端客户的走访样本。鉴于公司多数贸易商客户的终端客户集中度较高，一般情况下，保荐机构和申报会计师选取上述所选贸易商的第一大终端客户作为走访样本。针对如唐山勇秀商贸有限公司及其同一控制下关联方、江阴市晓穗塑料制品有限公司等终端客户结构较为分散的贸易商，则从其前五大终端客户中随机抽取一家作为走访对象。

基于上述样本选取原则，并结合贸易商及其终端客户的配合意愿，保荐机构与申报会计师最终对 19 家贸易商的终端客户完成了访谈，其中包括 11 家前十大

贸易商及 8 家其他主要贸易商所对应的终端客户，走访区域覆盖瑞士、尼日利亚、美国、意大利、哥斯达黎加以及国内的福建省、浙江省、江苏省、天津市等地。

综上所述，报告期内，保荐机构与申报会计师在执行终端客户走访过程中，遵循重要性原则与随机性原则相结合的方法，同时综合考虑交易金额及地域分布等因素，样本选取方法具有合理性。

问题 5. 毛利率波动合理性及成本核算准确性

根据申请文件：（1）报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 79.14%、79.44%、79.88%和 78.22%。（2）报告期内，公司对前五大供应商采购金额占当期采购总额的比例分别为 75.48%、71.55%、71.79%和 69.93%。（3）报告期内，公司综合毛利率分别为 17.24%、10.51%、11.29%和 13.77%，高于可比公司均值。对生产商的毛利率分别为 16.75%、10.22%、11.85%和 14.79%，对贸易商的毛利率分别为 24.57%、14.15%、12.12%和 14.25%。（4）2023 年，为实现产供销一体化管理，并在此基础上进一步提升成本核算的准确性与效率，公司更换成本核算系统。

请发行人：（1）按主要原材料分类说明前五大供应商的名称、基本情况（成立时间、注册资本、参保人数情况、注册地址、主营业务等）、合作背景、合作历史、采购内容、金额及占比；是否存在由客户指定供应商的情形；向贸易供应商采购金额及占比，终端供应商情况，是否存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情况及合理性；是否存在专门为发行人提供服务的贸易供应商，如存在，请说明是否符合行业惯例。（2）结合规格型号、定价方式、加工工艺、性能要求，说明报告期内公司采购价格低于市场价格的原因，说明报告期内向新金钢铁采购热轧卷价格低于其余供应商采购价格的原因；结合市场价格、向不同供应商采购价格、供应商向其他客户售价，分析各期热轧卷及不锈钢原材料采购价格的公允性。（3）结合热轧卷、不锈钢、锡、铬等主要原材料历史周期性市场价格变动情况，进一步说明在原材料价格出现较大程度波动时，发行人的成本控制措施、成本传导机制、对主要客户的调价政策及议价能力；补充主要原材料价格变化对发行人利润的影响并进行敏感性分析，后续如原材料价格上涨是否会对发行人利润水平造成重大不利影响。（4）说明报告期各期外销毛利率高于内销的原因及合理性；区分镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板三种产品类型，按境内外分类说明贸易商客户与生产商客户毛利率水平及变动趋势的差异情况及原因，是否符合行业惯例，量化分析报告期内毛利率变动原因。（5）结合主要客户、产品单价、原材料采购价格、销售区域及应用领域等因素，说明公司其他产品毛利率在报告期内由正转负的原因及合理性。（6）列表说明制造费用具体构成，主要明细项目的归集依据及其各期变动原因，分产品说明能源、水电耗用量与产量的

匹配性及其变动合理性；结合镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板、钢塑复合薄板BOM清单，量化分析原材料采购数量、耗用数量与产品产量的匹配性；量化分析热轧卷、不锈钢投入与产出、废料的匹配性。（7）说明成本核算系统变更的原因及必要性、变更前后成本数据是否存在差异。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、过程、范围和结论。

第一部分：发行人说明

一、按主要原材料分类说明前五大供应商的名称、基本情况（成立时间、注册资本、参保人数情况、注册地址、主营业务等）、合作背景、合作历史、采购内容、金额及占比；是否存在由客户指定供应商的情形；向贸易供应商采购金额及占比，终端供应商情况，是否存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情况及合理性；是否存在专门为发行人提供服务的贸易供应商，如存在，请说明是否符合行业惯例。

（一）按主要原材料分类说明前五大供应商的名称、基本情况（成立时间、注册资本、参保人数情况、注册地址、主营业务等）、合作背景、合作历史、采购内容、金额及占比

1、公司采购的主要原材料情况

报告期内，公司采购的主要原材料包括热轧卷、不锈钢、盘圆、轧硬卷和冷轧卷，其中以热轧卷、不锈钢、盘圆为主。报告期内，公司采购的主要原材料按类别划分的采购金额和采购占比情况如下：

单位：万元

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
热轧卷	175,358.01	87.44%	172,917.51	88.28%	157,119.26	87.93%
不锈钢	11,940.66	5.95%	10,108.05	5.16%	12,299.94	6.88%
盘圆	12,913.30	6.44%	7,262.31	3.71%	985.10	0.55%
轧硬卷	324.34	0.16%	5,575.15	2.85%	5,956.73	3.33%
冷轧卷	6.92	0.00%	-	-	2,316.45	1.30%
总计	200,543.21	100.00%	195,863.02	100.00%	178,677.49	100.00%

从原材料用途来看，公司采购的热轧卷、轧硬卷与冷轧卷主要用于生产镀铬薄板、镀锡薄板和钢塑复合薄板产品，不锈钢主要用于不锈钢薄板产品，盘圆则主要用于镀锌钢丝产品的生产。其中冷轧卷是热轧卷经酸洗、冷轧和退火等工序后制成的半成品，轧硬卷则是热轧卷经酸洗、冷轧后未经退火工序的半成品。报告期内，当公司部分生产环节产能紧张，或外部采购价格具备优势时，公司一般会通过热轧卷供应商适量采购冷轧卷或轧硬卷，以提升生产效率并控制成本。

以下将重点分析热轧卷、不锈钢和盘圆三类主要原材料的供应商情况。

2、热轧卷的前五大供应商

报告期内，公司向热轧卷的前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

2025 年度		
供应商名称	采购金额	占同类原材料采购总额比例
新金钢铁	77,094.05	43.96%
上海宝钢	35,835.43	20.44%
河钢集团	34,854.01	19.88%
山东首钢	24,961.07	14.23%
天津茂高实业有限公司	2,460.25	1.40%
合计	175,204.80	99.91%
2024 年度		
供应商名称	采购金额	占同类原材料采购总额比例
新金钢铁	74,163.51	42.89%
河钢集团	33,785.90	19.54%
上海宝钢	28,602.57	16.54%
山东首钢	22,231.58	12.86%
天津茂高实业有限公司	13,179.59	7.62%
合计	171,963.15	99.45%
2023 年度		
供应商名称	采购金额	占同类原材料采购总额比例
新金钢铁	58,685.53	37.35%
上海宝钢	37,443.74	23.83%
河钢集团	27,264.75	17.35%
山东首钢	21,264.96	13.53%
天津茂高实业有限公司	10,737.41	6.83%
合计	155,396.41	98.90%

如上表所示，报告期内，公司向热轧卷的前五大供应商采购金额分别为 155,396.41 万元、171,963.15 万元和 175,204.80 万元，占热轧卷采购总额的比例分别为 98.90%、99.45% 和 99.91%，公司热轧卷供应商主要为国内大型生产企业，供应商集中度较高，主要系：一方面，上游热轧卷生产商本身集中度较高；另一方面，由于公司对热轧卷的性能指标要求较高，通常需要经过精炼炉等工序处理，进一步限制了符合要求的合格供应商范围。

3、不锈钢的前五大供应商

报告期内，公司的不锈钢供应商比较集中，采购均来源于山西帝思曼特殊金属科技有限公司、无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方和天津市春城不锈钢有限公司共 3 家供应商。报告期内，公司向该 3 家不锈钢供应商的采购情况如下：

单位：万元

2025 年度		
供应商名称	采购金额	占同类原材料采购总额比例
山西帝思曼特殊金属科技有限公司	10,334.51	86.55%
无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方 ¹	1,606.14	13.45%
合计	11,940.66	100.00%
2024 年度		
供应商名称	采购金额	占同类原材料采购总额比例
山西帝思曼特殊金属科技有限公司	6,266.19	61.99%
无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方 ¹	2,252.97	22.29%
天津市春城不锈钢有限公司	1,588.88	15.72%
合计	10,108.05	100.00%
2023 年度		
供应商名称	采购金额	占同类原材料采购总额比例
山西帝思曼特殊金属科技有限公司	7,993.69	64.99%
无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方	4,306.25	35.01%
合计	12,299.94	100.00%

注：无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方包括无锡百川利金属制品有限公司和无锡瑞泰金属科技有限公司，下同。

如上表所示，报告期内，公司不锈钢的采购金额分别为 12,299.94 万元、10,108.05 万元和 11,940.66 万元，采购均来源于上述三家供应商。

4、盘圆的前五大供应商

报告期内，公司向盘圆的前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

2025 年度		
供应商名称	采购金额	占同类原材料采购总额比例
江苏沙钢物资贸易有限公司	4,034.54	31.24%
江苏省鑫钢铁集团有限公司	2,633.02	20.39%
辛集市泽明国际贸易有限公司	2,532.32	19.61%
山东钢铁集团永锋临港有限公司	1,654.16	12.81%
江苏镇盛贸易有限公司	544.66	4.22%
合计	11,398.71	88.27%
2024 年度		
供应商名称	采购金额	占同类原材料采购总额比例
江苏沙钢物资贸易有限公司	1,709.12	23.53%
辛集市泽明国际贸易有限公司	1,672.06	23.02%
辛集市澳森特钢集团有限公司	930.32	12.81%
中拓贸易江苏有限公司	697.53	9.60%
泗阳和信钢材有限公司及其同一控制下关联方 ¹	668.10	9.20%
合计	5,677.13	78.17%
2023 年度		
供应商名称	采购金额	占同类原材料采购总额比例
辛集市澳森特钢集团有限公司	363.98	36.95%
江苏沙钢物资贸易有限公司	338.94	34.41%
泗阳和信钢材有限公司及其同一控制下关联方 ¹	269.63	27.37%
江阴正田钢丝制品有限公司	12.54	1.27%
合计	985.10	100.00%

注：泗阳和信钢材有限公司及其同一控制下关联方包括泗阳和信钢材有限公司和江苏世凯钢材有限公司，下同。

如上表所示，报告期内，公司向盘圆的前五大供应商采购金额分别为 985.10 万元、5,677.13 万元和 11,398.71 万元，占盘圆采购总额的比例分别为 100.00%、78.17%和 88.27%，供应商集中度较高。

5、热轧卷、不锈钢、盘圆的前五大供应商基本情况

报告期内，公司的热轧卷、不锈钢、盘圆前五大供应商的基本情况如下：

供应商所属集团	供应商具体名称	供应商性质	成立时间	注册资本(万元)	参保人数	注册地址	主营业务	合作背景	合作历史	采购内容
新金钢铁	河北新金轧材有限公司	生产商	2004-11-25	5,800.00	106 人	河北省武安市曹公泉工业园区	高速线材、热轧卷的生产和销售	供应商主动联系	2020 年开始合作	热轧卷
	河北新金钢铁有限公司	生产商	1999-06-18	78,800.00	3173 人	河北省武安市骈山村东	高速线材、热轧卷的生产和销售	供应商主动联系	2021 年开始合作	热轧卷
	河北新金万利新材料科技有限公司	生产商	2011-04-13	5,000.00	926 人	河北省武安市磁山镇磁山一街村西	酸洗、轧硬后的钢材生产和销售	供应商主动联系	2020 年开始合作	热轧卷、轧硬卷
上海宝钢 ¹	上海宝钢钢材贸易有限公司 ¹	生产商	1995-04-11	9,300.00	104 人	上海市宝山区漠河路 151 号 4 幢 9 层	碳钢、板卷类钢材销售	供应商主动联系	2017 年开始合作	热轧卷
	安徽宝钢钢材贸易有限公司 ¹	生产商	2025-05-16	3,000.00	-	安徽省合肥市庐阳区林店街道汲桥路 66 号办公楼	碳钢、板卷类钢材销售	供应商主动联系	2025 年开始合作	热轧卷
河钢集团有限公司		生产商	2008-06-24	2,000,000.00	153 人	河北省石家庄市体育南大街 385 号	钢卷、钢材料的销售	发行人主动开发	2021 年开始合作	热轧卷
山东首钢钢铁贸易有限公司 ²		生产商	2011-03-24	1,000.00	51 人	山东省青岛市市南区香港中路 10 号 1 号楼 3702 户	首钢集团全系列产品的对外销售	供应商主动联系	2023 年开始合作	热轧卷
天津茂高实业有限公司		贸易商	2020-04-22	5,000.00	40 人	天津自贸试验区(东疆综合保税区)澳洲路 6262 号 202 室(东疆商秘自贸 11528 号)	钢材大宗贸易	发行人主动开发	2020 年开始合作	热轧卷
山西帝思曼特殊金属科技有限公司		贸易商	2013-06-07	2,000.00	317 人	山西省太原市尖草坪区钢园路 73 号太原不锈钢产业园区 B 区	不锈钢材料的销售	供应商主动联系	2019 年开始合作	不锈钢

无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方	无锡瑞泰金属科技有限公司	贸易商	2018-01-04	500.00	5 人	江苏省无锡市锡山区东北塘东方钢材城 345	冷轧钢卷、热轧钢卷的销售	发行人主动开发	2019 年开始合作	不锈钢
	无锡百川利金属制品有限公司	贸易商	2017-10-11	500.00	3 人	江苏省无锡市新吴区纺城大道 289 号（南方不锈钢市场）34 幢 120 号二楼	金属材料及制品的销售	发行人主动开发	2019 年开始合作	不锈钢
天津市春城不锈钢有限公司		贸易商	2000-08-25	5,058.00	-	天津市南开区黄河道新华书店东侧（天津不锈钢材市场南区 16 号）	金属材料销售	供应商主动联系	2024 年开始合作	不锈钢
辛集市澳森特钢集团有限公司		生产商	2002-07-01	60,010.00	1853 人	辛集市南智邱镇赵马村村东	特种钢铁材料、金属链条及其他金属制品的生产与销售	发行人主动开发	2023 年开始合作	盘圆
辛集市泽明国际贸易有限公司		贸易商	2008-05-27	10,000.00	11 人	辛集市位伯镇小白店村安新线西行 50 米路北	线材、铁精粉、生铁、焦炭、钢坯、带钢、机电产品购销	发行人主动开发	2024 年开始合作	盘圆
江苏沙钢物资贸易有限公司 ³		生产商	2009-04-27	100,000.00	135 人	江苏扬子江国际冶金工业园（张家港市锦丰镇振兴路）	冶金原辅材料、冶金产品及相关副产品的生产与销售	发行人主动开发	2023 年开始合作	盘圆
泗阳和信钢材有限公司及其同一控制下关联方	泗阳和信钢材有限公司	贸易商	2010-12-08	15.00	-	泗阳县众兴镇红光村二组（众兴中学后）	建材螺纹钢的销售	发行人主动开发	2022 年开始合作	盘圆
	江苏世凯钢材有限公司	贸易商	2017-10-25	1,000.00	-	泗阳县众兴镇西康北路建材市场	建材螺纹钢的销售	发行人主动开发	2024 年开始合作	盘圆
江阴正田钢丝制品有限公司		贸易商	2018-02-08	688.00	-	江阴市澄山路 631 号	钢丝、钢绳等金属材料的销售	发行人主动开发	2023 年开始合作	盘圆
中拓贸易江苏有限公司		贸易商	2021-07-07	1,000.00	5 人	徐州市睢宁县八里金	金属材料及金属	发行人主	2024 年开	盘圆

					属机电产业园钢铁北路 88 号八里商业城第 6 幢 2 单元 102 号房	制品的销售	动开发	始合作	
江苏省镇鑫钢铁集团有限公司	生产商	2008-02-02	215,000.00	3532 人	江苏省连云港市赣榆区柘汪镇响石村	建材、工业材的研发、生产和销售	发行人主动开发	2024 年开始合作	盘圆
山东钢铁集团永锋临港有限公司	生产商	2019-04-09	771,800.00	3797 人	山东省临沂市临港经济开发区坪上镇黄海八路 0001 号	建材、金属制品的生产与销售	发行人主动开发	2024 年开始合作	盘圆
江苏镇盛贸易有限公司	贸易商	2021-12-27	1,000.00	3 人	中国（江苏）自由贸易试验区连云港片区连云区阳光国际中心 D 座 1001-0325 室	建材、金属制品的销售	供应商主动联系	2024 年开始合作	盘圆

注 1：上海宝钢钢材贸易有限公司和安徽宝钢钢材贸易有限公司均为中国宝武钢铁集团旗下对外承接销售业务的经营单位，公司向其采购的原材料实际由中国宝武钢铁集团其他生产商供应，因此将该两家公司认定为生产商。

注 2：山东首钢为首钢集团旗下对外承接销售业务的经营单位，公司向其采购的原材料实际由首钢集团其他生产商供应，因此将该公司认定为生产商；

注 3：上表中供应商的基本信息来源企查查等公开网络信息查询、供应商走访问卷、上市公司年度报告等。

上表中，安徽宝钢钢材贸易有限公司成立于 2025 年 5 月，为中国宝武钢铁集团旗下承担销售业务的经营主体，目前尚处于初期运营阶段，相关人员由母公司统一统筹调配，尚未正式划转至该公司，因此该公司暂无社保参保人员记录。公司在其成立时间较短的情况下即开展合作，主要系公司原向其同一控制下关联方上海宝钢钢材贸易有限公司采购梅钢相关货源，应其业务统筹安排及渠道调整要求，采购渠道变更为向安徽宝钢钢材贸易有限公司进行采购，具备商业合理性。

天津茂高实业有限公司自成立当年即与发行人开展合作，主要原因系其为上海茂高物产贸易有限公司全资子公司。上海茂高物产贸易有限公司成立于 2003 年，自 2018 年起便与发行人建立合作关系；天津茂高实业有限公司设立后，原合作业务统一划转至该公司承接，因此双方迅速开展业务合作。

无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方、天津市春城不锈钢有限公司、江阴正田钢丝制品有限公司、中拓贸易江苏有限公司、江苏滨盛贸易有限公司等供应商存在参保人数较少的情形，主要系：上述供应商主营业务均为货物贸易，采用轻资产运营模式，未开展生产制造、产品加工、自有仓储等运营环节；经营活动的开展主要依靠资金周转能力以及上游钢厂、下游客户渠道资源整合优势，少量人员即可完成订单对接、客户维护、业务洽谈及货款结算等日常经营工作，故参保人员数量较少具有商业合理性。

（二）是否存在由客户指定供应商的情形

报告期内，公司采购的主要原材料为热轧卷、不锈钢和盘圆等，由于上述原材料具有标准化程度高、市场供应充足、价格相对公开透明的特点，不同钢厂同类产品的可替代性较强。因此，一般情况下，公司采购上述原材料不存在由客户指定供应商的情形。

在采购管理方面，报告期内，公司已建立健全的供应商遴选及采购决策内部控制体系，具体包括：①供应商准入机制：对供应商的经营资质、生产能力、产品质量等进行全面评估；②合格供应商名录管理：建立并动态维护合格供应商名录；③采购决策自主决定：在合格供应商名录内，结合生产计划与市场行情，自主确定采购对象；④采购流程规范，明确采购申请、审批、合同签订、验收付款等各环节的职责与权限。

综上所述，报告期内，公司原材料采购均为根据生产经营需要自主进行，不存在由客户指定供应商的情形。

（三）向贸易供应商采购金额及占比，终端供应商情况，是否存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情况及合理性

1、向贸易型供应商采购金额及占比情况

报告期内，公司向主要原材料供应商中的贸易商、生产商的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

供应商类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
贸易商	19,055.28	9.50%	27,072.41	13.82%	24,533.13	13.73%
生产商	181,487.94	90.50%	168,790.61	86.18%	154,144.36	86.27%
合计	200,543.21	100.00%	195,863.02	100.00%	178,677.49	100.00%

报告期内，公司向贸易商采购的主要原材料金额分别 24,533.13 万元、27,072.41 万元和 19,055.28 万元，占主要原材料采购总额的比例分别为 13.73%、13.82%和 9.50%，随着公司资金状况的改善，向贸易商采购占比呈下降趋势。

2、前五大贸易型供应商情况

报告期内，公司向前五大贸易型供应商的采购内容、采购金额及其占比等情况如下：

单位：万元

2025 年度			
供应商名称	采购内容	采购金额	占主要原材料采购总额的比例
山西帝思曼特殊金属科技有限公司	不锈钢	10,334.51	5.15%
辛集市泽明国际贸易有限公司	盘圆	2,532.32	1.26%
天津茂高实业有限公司	热轧卷	2,460.25	1.23%
无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方	不锈钢	1,606.14	0.80%
江苏镇盛贸易有限公司	盘圆	544.66	0.27%
合计		17,477.88	8.72%
2024 年度			
供应商名称	采购内容	采购金额	占主要原材料采购总额的比例
天津茂高实业有限公司	热轧卷	13,179.59	6.73%
山西帝思曼特殊金属科技有限公司	不锈钢	6,266.19	3.20%
无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方	不锈钢	2,252.97	1.15%
辛集市泽明国际贸易有限公司	盘圆	1,672.06	0.85%
天津市春城不锈钢有限公司	不锈钢	1,588.88	0.81%
合计		24,959.70	12.74%
2023 年度			
供应商名称	采购内容	采购金额	占主要原材料采购总额的比例
天津茂高实业有限公司	热轧卷	10,737.41	6.01%
山西帝思曼特殊金属科技有限公司	不锈钢	7,993.69	4.47%
无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方	不锈钢	4,306.25	2.41%
建发（上海）有限公司及其同一控制下关联方 ¹	热轧卷	1,322.69	0.74%
泗阳和信钢材有限公司及其同一控制下关联方	盘圆	269.63	0.15%
合计		24,629.68	13.78%

注 1：建发（上海）有限公司及其同一控制下关联方包括建发（上海）有限公司和厦门集金供应链有限公司，下同。

如上表所示，报告期内，公司的前五大贸易型供应商共 8 家。报告期内，公司向前五大贸易型供应商采购金额合计占主要原材料采购总额的比例分别为 13.78%、12.74%和 8.72%，占比较低。

3、前五大贸易型供应商的终端供应商情况

公司报告期各期的前五大贸易型供应商共 8 家，该 8 家贸易商的终端供应商情况如下：

贸易型供应商名称	终端供应商
天津茂高实业有限公司	新金钢铁、普阳钢铁、唐山瑞丰
山西帝思曼特殊金属科技有限公司	太原钢铁、泰山钢铁
无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方	泰山钢铁、太原钢铁、青山钢铁、山东泰嘉
建发（上海）有限公司及其同一控制下关联方	宝钢-梅钢
泗阳和信钢材有限公司及其同一控制下关联方	连云港亚新
天津市春城不锈钢有限公司	太原钢铁
辛集市泽明国际贸易有限公司	辛集澳森
江苏镇盛贸易有限公司	山东永峰

- 注 1：以上终端供应商信息来源于公司与贸易型供应商签订的采购合同；
- 注 2：普阳钢铁指河北普阳钢铁有限公司；
- 注 3：唐山瑞丰指唐山瑞丰钢铁（集团）有限公司；
- 注 4：太原钢铁指山西太钢不锈钢股份有限公司；
- 注 5：泰山钢铁指山东泰山不锈钢有限公司；
- 注 6：青山钢铁指青山控股集团有限公司；
- 注 7：山东泰嘉指山东泰嘉新材料科技有限公司；
- 注 8：宝钢-梅钢指上海梅山钢铁股份有限公司，为宝山钢铁股份有限公司的控股子公司；
- 注 9：连云港亚新指连云港亚新钢铁有限公司；
- 注 10：辛集澳森指辛集市澳森特钢集团有限公司；
- 注 11：山东永峰指山东钢铁集团永锋临港有限公司。

如上表所示，公司前五大贸易型供应商的终端供应商主要为中大型钢材生产商。

4、同时向贸易商及其终端供应商采购的情况及合理性

报告期内，公司存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情况如下：

单位：万元

终端供应商名称	采购渠道	2025 年度	2024 年度	2023 年度

新金钢铁	直接采购	77,418.39	79,738.66	64,642.27
	天津茂高实业有限公司	2,460.25	12,258.57	10,737.41
	小计	79,878.64	91,997.23	75,379.68
上海宝钢	直接采购	35,835.43	28,602.57	37,443.74
	建发（上海）有限公司及其同一控制下关联方	-	-	1,322.69
	小计	35,835.43	28,602.57	38,766.43
辛集市澳森特钢集团有限公司	直接采购	-	930.32	363.98
	辛集市泽明国际贸易有限公司	2,532.32	1,672.06	-
	小计	2,532.32	2,602.38	363.98
山东永峰	直接采购	1,654.16	18.00	-
	江苏镇盛贸易有限公司	544.66	1.48	-
	山东天保贸易有限公司	329.33	13.23	-
	小计	2,528.15	32.71	-
合计		120,774.54	123,234.89	114,510.09

注 1：报告期内发行人向新金钢铁采购主要原材料及委托加工服务，此处采购金额仅包含直接向新金钢铁采购主要原材料的采购金额；

注 2：天津茂高实业有限公司终端供应商包括新金钢铁、普阳钢铁和唐山瑞丰，此处采购金额仅包括终端供应商为新金钢铁的采购金额。

报告期内，公司存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情形，主要原因如下：

（1）价格锁定与风险控制

发行人向终端供应商的采购价格通常以签订订单时其下月统一对外结算价格来确定，存在一定波动性。而公司通过部分贸易商采购，可以在签订合同时直接锁定采购价格，从而有效规避市场价格波动风险，增强原材料采购成本的可控性。此类情形下合作的贸易商包括天津茂高实业有限公司等。

（2）资金与信用管理

终端供应商普遍采用“先款后货、全额预付”的信用政策，对客户资金占用较大。部分贸易商资金实力较强，具备垫资能力，能够在公司资金相对紧张时提供短期信用支持，缓解短期资金压力。此类情形下合作的贸易商包括建发（上海）有限公司及其同一控制下关联方等。

(3) 订单交付需求

钢材生产商作为终端供应商，需要根据订单情况提前制定排产计划，发行人向其采购原材料一般需要提前预定。当部分订单交付时间较为紧急，无法及时从钢材生产商采购现货时，公司会选择向贸易商采购以满足交付需求。如发行人子公司苏讯钢丝的特种钢丝业务为例，该业务为发行人 2023 年新增的业务条线，产线运行与订单情况尚不稳定，因此前期倾向于向贸易商采购原材料。随着业务逐步发展，特种钢丝业务逐步进入稳步运行，订单情况趋于稳定，发行人已逐步转为直接向钢材生产商采购。此类情形下合作的贸易商包括江苏镔盛贸易有限公司及山东天保贸易有限公司等。

综上所述，报告期内，公司存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情形，主要系应对市场价格波动、缓解资金压力和临时订单交付等实际需求，公司灵活应用向贸易商采购的方式，作为向终端供应商直接采购的重要补充，有利于提升供应链的稳定性和成本控制能力，具有合理性，符合商业逻辑。

(四) 是否存在专门为发行人提供服务的贸易供应商，如存在，请说明是否符合行业惯例

公司报告期各期的前五大贸易型供应商共 8 家，该 8 家贸易商的注册资本、经营规模、发行人向其采购金额占其销售总额的比例等情况如下：

贸易商所属集团	贸易商名称	注册资本	经营规模	采购金额占其销售总额比例
天津茂高实业有限公司		5,000.00 万元	约 140 亿元	1%左右
山西帝思曼特殊金属科技有限公司		2,000.00 万元	约 10 亿元	3%-4%
无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方	无锡瑞泰金属科技有限公司	500.00 万元	约 1.2 亿元	30%
	无锡百川利金属制品有限公司	500.00 万元	未提供	未提供
建发(上海)有限公司及其同一控制下关联方	建发(上海)有限公司	30,000.00 万元	约 1,500 亿元	小于 1%
	厦门集金供应链有限公司	5,000.00 万元	未提供	未提供
泗阳和信钢材有限公司及其同一控制下关联方	泗阳和信钢材有限公司	15.00 万元	约 5 亿元	小于 1%
	江苏世凯钢材有限公司	1,000.00 万元	约 3 亿元	小于 1%
天津市春城不锈钢有限公司		5,058.00 万元	未提供	未提供

贸易商所属集团	贸易商名称	注册资本	经营规模	采购金额占其销售总额比例
	辛集市泽明国际贸易有限公司	10,000.00 万元	约 161 亿元	小于 1%
	江苏镇盛贸易有限公司	1,000.00 万元	约 15 亿元	小于 1%

注：供应商的基本信息来源于企查查等公开网络信息查询、供应商走访问卷和上市公司年度报告。

如上表所示，报告期内，公司主要原材料的贸易型供应商以大型钢厂的授权贸易商为主，自身经营规模普遍较大，发行人向其采购金额占其销售总额的比例整体处于较低水平，不存在专门为发行人提供服务的贸易型供应商。

二、结合规格型号、定价方式、加工工艺、性能要求，说明报告期内公司采购价格低于市场价格的原因，说明报告期内向新金钢铁采购热轧卷价格低于其余供应商采购价格的原因；结合市场价格、向不同供应商采购价格、供应商向其他客户售价，分析各期热轧卷及不锈钢原材料采购价格的公允性。

（一）结合规格型号、定价方式、加工工艺、性能要求，说明报告期内公司采购价格低于市场价格的原因，说明报告期内向新金钢铁采购热轧卷价格低于其余供应商采购价格的原因

1、热轧卷的采购价格略低于市场价格的原因分析

（1）规格型号对采购价格的影响

热轧卷的规格型号主要体现为厚度差异。报告期内，发行人采购的热轧卷以 2.75mm 和 3.00mm 两种厚度规格为主，其余规格采购金额占比较小。通常情况下，热轧卷厚度越薄，轧制难度越大、加工成本越高，因而采购价格也越高，故规格型号差异将会对采购价格产生直接影响。报告期内，公司对不同规格型号热轧卷的采购金额、采购数量、采购价格及采购金额占比情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

2025 年度				
规格型号	2.75mm	3.00mm	其他	合计
采购金额	108,538.54	66,641.38	178.09	175,358.01
采购数量	355,783.67	230,919.37	539.13	587,242.17
采购价格	3,050.69	2,885.92	3,303.25	2,986.13
采购金额占比	61.90%	38.00%	0.10%	100.00%

2024 年度				
规格型号	2.75mm	3.00mm	其他	合计
采购金额	82,862.53	88,379.24	1,675.74	172,917.51
采购数量	246,430.99	275,469.09	5,103.54	527,003.62
采购价格	3,362.50	3,208.32	3,283.48	3,281.14
采购金额占比	47.92%	51.11%	0.97%	100.00%
2023 年度				
规格型号	2.75mm	3.00mm	其他	合计
采购金额	86,225.90	69,225.43	1,667.93	157,119.26
采购数量	234,068.10	197,177.29	4,415.09	435,660.48
采购价格	3,683.80	3,510.82	3,777.80	3,606.46
采购金额占比	54.88%	44.06%	1.06%	100.00%

如上表所示，报告期内，公司采购的热轧卷以 2.75mm 和 3.00mm 两种厚度规格为主，两者合计占热轧卷采购总额的比例分别为 98.94%、99.03%和 99.90%，占比较高。从价格水平上看，报告期内，公司对 2.75mm 厚度的热轧卷采购价格普遍比 3.00mm 厚度高出约 150-170 元/吨，与厚度越薄，价格越高的市场规律一致。

（2）定价方式对采购价格的影响

报告期内，公司主要向国内中大型钢厂采购热轧卷，采购价格原则上参照各钢厂次月公布的统一对外结算价执行，公司不具备原材料采购定价权。但在采购量较大或结算方式具有优势的情况下，可在钢厂统一结算价基础上获得一定价格优惠。发行人与前五大热轧卷供应商签订的年度采购协议和采购订单中，定价方式和价格优惠的具体安排情况如下：

供应商名称	定价方式	价格优惠
新金钢铁	卖方根据市场情况，月末制定结算价，最终结算按照卖方月末制定的结算价格执行，价格随行就市	1、打款优惠：30 元/吨，需买方每月 28 日（含当日）前向卖方交纳 100% 下月提货款； 2、协议量优惠：50 元/吨，需买方在当月完成月度约定协议量，买方当月完成 95%的协议量即视为完成协议量
上海宝钢	卖方每月 20 日出具后结算价格，结算价格均按照卖方当月价格文件的相关规定执行	1、直供优惠：125 元/吨； 2、票据优惠：交货月基准日(15 日)起 180 天银行承兑汇票免息
河钢集团	根据卖方当期销售及价格政策确定产品订购价格和结算价格	1、合作年限奖励：8-13 元/吨，视年度执行情况进行审核，按年度结算

		量于次年 1 月份进行集中返还，本年度结转到次年发货部分，结算后次月返还； 2、目标奖励：约 50 元/吨，目标奖励金额=当月结算量*目标奖励档次
山东首钢	合同价格为订货价格，实际结算价格以合同月月末卖方业务通知的结算价格为准	-
天津茂高实业有限公司	签订合同时锁定采购价格	-

如上表所示，报告期内，公司已与长期合作的主要钢厂（如新金钢铁、上海宝钢、河钢集团等）签订了年度采购协议，在采购量较大或结算方式较为有利的情况下，公司可在钢厂统一结算价基础上获得一定价格优惠。

（3）材质差异对采购价格的影响

①热轧卷的分类

报告期内，公司采购的热轧卷主要包括 SPHC、IF、MR 和 SDC 四种牌号，其中以 SPHC 为主，该牌号可满足公司大多数订单的产品需求，IF、MR 和 SDC 的工艺性能良好，适用于对性能要求更高的产品。

上述四种牌号的热轧卷均以连铸板坯为原料，需采用连续热轧、高压水除鳞、层流冷却等生产工艺，牌号间核心差异体现在成分设计、热轧温度制度、控冷策略及精整工艺等方面，可满足下游不同产品的差异化需求。上述四种牌号的热轧卷在产品性能和主要应用场景的差异情况如下：

牌号	主要性能	主要用途
SPHC	具备合适的材料软硬度和塑性，适配一般冲压需求和常规折弯加工	普通用途的镀锡薄板和镀铬薄板产品：皇冠盖、杂罐、瓶盖、化工桶、光缆覆膜钢塑复合带等
IF	具有超高塑性，可适配深冲变形；无时效性可确保成形后尺寸稳定，无变形，总体在冲压性能和成型能力上表现优异	深冲要求较高的产品：油墨罐身、啤酒罐上盖、电池钢等
MR	钢基杂质成分比 SPHC 控制严格些，适用于较高要求的食品接触金属材料，具备合适的材料软硬度和塑性，提供合适的制罐强度和弯折或深冲性能，金属包装行业通用性好	食品饮料罐、深冲两片罐、旋盖、易开盖等
SDC	具有超高塑性，可适配深冲变形；无时效性可确保成形后尺寸稳定，无变形，总体在冲压性能和成型能力上表现优异	深冲要求较高的产品：油墨罐身、啤酒罐上盖、电池钢等

②不同种类热轧卷的采购情况

报告期内，公司对上述四种牌号的采购金额、采购数量、采购价格及采购金额占比等情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

2025 年度						
牌号	SPHC	MR	SDC	IF	其他	合计
采购金额	104,616.80	58,197.58	8,189.28	4,213.51	140.84	175,358.01
采购数量	356,877.38	191,533.27	25,418.40	12,929.98	483.14	587,242.17
采购价格	2,931.45	3,038.51	3,221.79	3,258.71	2,915.16	2,986.13
采购金额占比	59.66%	33.19%	4.67%	2.40%	0.08%	100.00%
2024 年度						
牌号	SPHC	MR	SDC	IF	其他	合计
采购金额	122,413.51	44,198.84	3,183.79	2,171.50	949.87	172,917.51
采购数量	377,441.79	131,599.76	9,117.28	5,886.97	2,957.83	527,003.62
采购价格	3,243.24	3,358.58	3,492.04	3,688.65	3,211.38	3,281.14
采购金额占比	70.79%	25.56%	1.84%	1.26%	0.55%	100.00%
2023 年度						
牌号	SPHC	MR	SDC	IF	其他	合计
采购金额	133,587.57	13,199.78	1,810.53	6,981.66	1,539.74	157,119.26
采购数量	371,531.73	36,797.02	4,893.67	18,251.45	4,186.61	435,660.47
采购价格	3,595.59	3,587.19	3,699.73	3,825.26	3,677.77	3,606.46
采购金额占比	85.02%	8.40%	1.15%	4.44%	0.98%	100.00%

如上表所示，报告期内，除 2023 年度 MR 牌号的热轧卷采购均价低于 SPHC 牌号外，IF、MR 和 SDC 牌号的热轧卷采购价格均高于 SPHC 牌号，2023 年度 MR 牌号的热轧卷采购均价低于 SPHC 牌号的原因主要系采购时点不同所致，2023 年度，发行人采购 MR 牌号的热轧卷主要集中于 2023 年下半年，此时间段内采购价格较上半年低。

③SDC 和 IF 牌号的对比情况

SDC 与 IF 牌号均属于超低碳钢，产品用途基本一致，主要应用于深冲成型要求较高的制品，包括油墨罐身、啤酒罐上盖、电池钢等。其中，SDC 系山东首钢企业内部技术规范牌号，IF 牌号为上海宝钢对应技术规范牌号；采购渠道方面，公司 SDC 牌号向山东首钢采购，IF 牌号向上海宝钢采购。

报告期内，公司两种牌号各年度的采购均价具体如下：

单位：元/吨

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
SDC	3,221.79	3,492.04	3,699.73
IF	3,258.71	3,688.65	3,825.26
差异率	-1.13%	-5.33%	-3.28%

如上表所示，报告期内公司 SDC 和 IF 牌号采购价格存在差异，主要系各年度两种牌号采购时点月份分布不一致、采购规格厚度结构占比不同所致。

2023 年度，公司 SDC、IF 牌号的采购均价分别为 3,699.73 元/吨、3,825.26 元/吨，差异率为-3.28%，价格差异主要原因为：公司前期陆续试用其他牌号原材料生产食品级热覆膜铁产品，但使用过程中出现性能不稳定问题；后续公司与首钢技术研究院开展技术研发与工艺适配，自 2023 年下半年起才对 SDC 牌号实现常态化批量采购；IF 牌号则全年各月均有采购，其中上半年采购量占全年约 49%；2023 年热轧卷市场价格全年整体呈下行走势，公司 IF 牌号上半年采购均价为 4,000.87 元/吨，下半年采购均价为 3,673.21 元/吨，两种牌号下半年采购均价不存在明显差异。因 IF 牌号上半年存在一定规模高价采购，拉高了其全年采购均价，进而与 SDC 牌号形成年度采购价差。

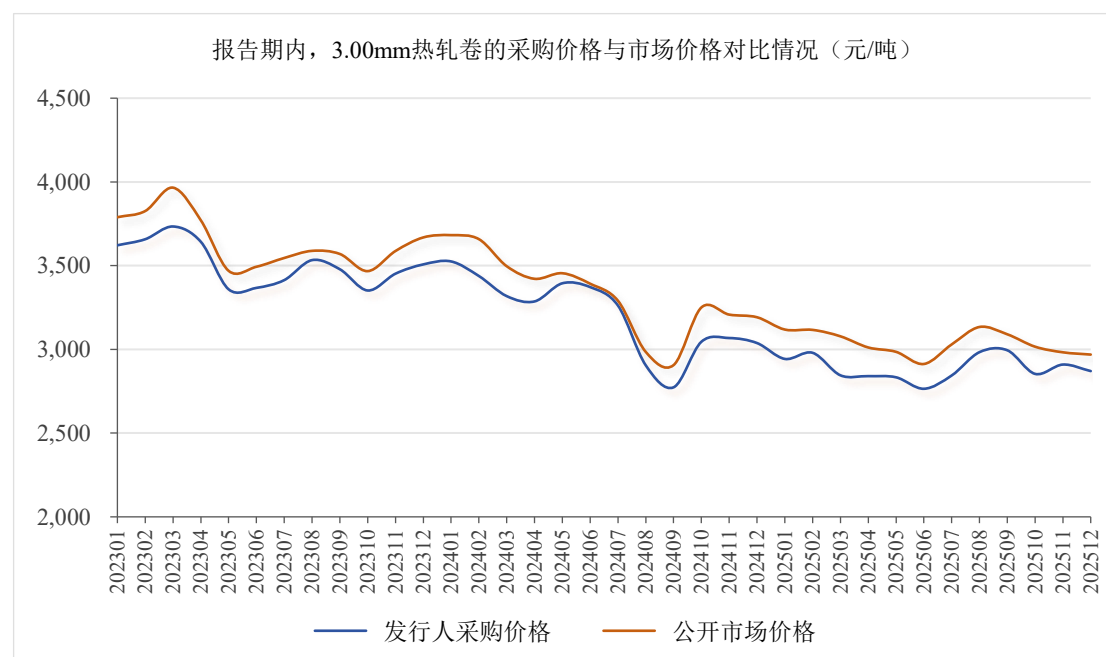
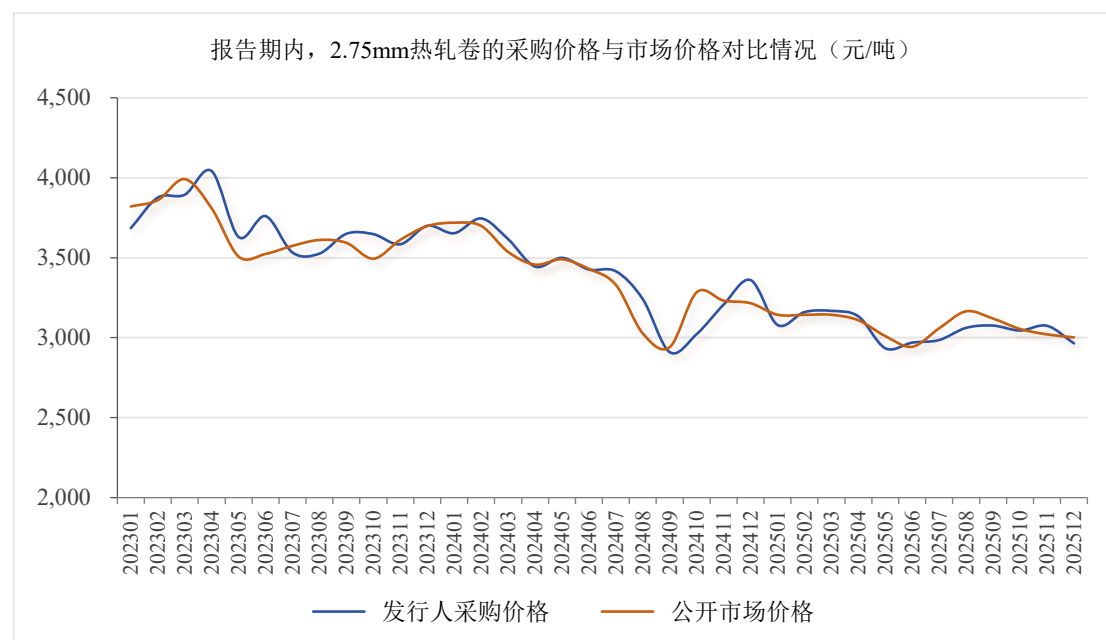
2024 年度，公司 SDC、IF 牌号的采购均价分别为 3,492.04 元/吨、3,688.65 元/吨，差异率为-5.33%，主要系两方面的原因：一是采购厚度结构占比不同所致，SDC 牌号 2.75mm、3mm 规格采购占比分别为 66.48%、33.52%，IF 牌号中 2.75mm、3mm 规格采购占比分别为 84.25%、15.75%，钢材规格厚度越薄单价越贵，IF 牌号 2.75mm 薄规格占比显著更高，拉高了其整体采购均价；二是采购时点价格波动影响，2024 年热轧卷全年价格整体呈下行趋势，其中 IF 牌号中 2.75mm 规格全年采购分布较为均衡，而 SDC 牌号 2.75mm 规格采购主要集中于下半年低价区间。受采购规格厚度结构占比与采购量分布不均双重影响，使得 2024 年度 SDC 和 IF 牌号采购均价存在合理差异。

2025 年度，公司 SDC、IF 牌号全年各月均有常态化采购，采购时点分布基本一致，因此两种牌号全年采购均价不存在明显差异。

(4) 报告期内，热轧卷的采购价格略低于市场价格的原因分析

①热轧卷的采购价格与公开市场价格走势分析

热轧卷的公开市场价格选取 Q235B 牌号作为参考。该牌号的热轧卷加工工艺与 SPHC 牌号基本类似，市场销售价格较为接近。报告期内，发行人不同规格热轧卷的采购价格与公开市场价格走势对比情况如下：



注：热轧卷的公开市场价格来源于 wind，分别为中国市场热轧板卷(Q235B,2.75mm)、中国市场热轧板卷(Q235B,3.00mm)的市场价格。

如上表所示，报告期内，公司 2.75mm 和 3.00mm 厚度热轧卷的采购价格与公开市场价格走势趋同，不存在显著差异。

②热轧卷的采购价格与公开市场价格的差异率分析

报告期内，公司热轧卷的采购价格与公开市场价格的对比情况如下：

单位：元/吨

规格型号	期间	采购价格	公开市场价格	差异率
2.75mm	2025 年度	3,050.69	3,067.15	-0.54%
	2024 年度	3,362.50	3,358.66	0.11%
	2023 年度	3,683.80	3,675.61	0.22%
3.00mm	2025 年度	2,885.92	3,036.68	-4.96%
	2024 年度	3,208.32	3,323.73	-3.47%
	2023 年度	3,510.82	3,645.75	-3.70%

注：热轧卷公开市场价格来源于 wind，分别为中国市场热轧板卷(Q235B,2.75mm)、中国市场热轧板卷(Q235B,3.00mm)的市场价格。

报告期内，公司 2.75mm 厚度热轧卷的采购价格分别为 3,683.80 元/吨、3,362.50 元/吨和 3,050.69 元/吨，和公开市场价格的差异率分别为 0.22%、0.11% 和-0.54%，差异率较小，公司 3.00mm 厚度热轧卷的采购价格分别为 3,510.82 元/吨、3,208.32 元/吨和 2,885.92 元/吨，和公开市场价格的差异率分别为-3.70%、-3.47%和-4.96%，差异率相对较大，主要系：

A、公司向钢厂采购热轧卷的价格，通常以签订订单后次月供应商统一的对外结算价格确定。在宝钢、首钢等主流钢厂公布月度结算价后，其他中大型钢厂一般会在此基础上进行一定幅度的下调。Wind 公开市场价格主要反映宝钢、首钢等头部钢厂的结算水平。报告期内，公司除向上海宝钢、山东首钢等大型钢厂采购外，也向新金钢铁等其他中大型钢厂采购部分热轧卷。此外，在与供应商建立长期稳定合作关系且采购量较大的情况下，公司通常能获得一定的价格优惠。上述因素共同导致公司整体采购价格略低于以大型钢厂价格为基准的公开市场价格；

B、报告期内，发行人采购的 3.00mm 厚度热轧卷主要为 SPHC 材质，供应商以新金钢铁为主。与宝钢、首钢等大型钢厂的结算价格相比，新金钢铁等中大

型钢厂的结算价格存在一定下调；同时因公司采购量较大，供应商给予一定的价格优惠，从而使得该规格的采购价格低于同期公开市场价格，差异率相对较大；

C、报告期内，发行人采购的 2.75mm 厚度热轧卷除了 SPHC 牌号外，还包括 IF、MR 等价格较高的牌号；同时该规格主要向上海宝钢、山东首钢等国内大型钢厂采购，由于宝钢、首钢在业内具有品牌溢价，其销售价格通常较高。上述两个因素共同拉高了 2.75mm 厚度热轧卷的采购均价，从而使其与公开市场价格差异较小。

综上所述，报告期内，公司热轧卷的采购价格略低于公开市场价格主要系材质差异、规格型号差异、供应商结构、采购规模等正常商业因素所致，差异率处于合理范围，不存在异常情形，具有商业合理性。

2、不锈钢的采购价格略低于市场价格的原因分析

报告期内，发行人采购的不锈钢为未经过冷轧、脱脂及退火工序的不锈钢卷板，该产品不属于市场主流原材料，因此缺乏直接可比的公开市场报价。为了分析公司采购价格是否与市场价格变动趋势一致，选取了经过冷轧、脱脂及退火工序后的半成品不锈钢卷板（无锡市场：430/2B,3.0mm）的公开价格作为参照，进行对比分析，具体对比情况如下：

单位：元/吨

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
不锈钢采购价格	5,252.80	5,760.90	5,952.87
半成品不锈钢板卷市场价格	6,523.43	6,703.10	7,108.75
差异率	-19.48%	-14.06%	-16.26%

注：不锈钢板卷的市场价格为无锡:价格:卷板(430/2B,3.0mm)，数据来源于 wind。

如上表所示，报告期内，发行人不锈钢采购价格与半成品不锈钢板卷市场价格的变动趋势基本一致，但采购价格整体低于半成品不锈钢板卷的市场价格，主要系：市场价格对应的不锈钢品种为冷轧、脱脂及退火工序后的半成品卷板，其附加值较高，而公司采购的不锈钢为未经过上述工序的原材料卷板，因此采购价格相对较低。该差异具有商业合理性，符合公司实际情况。

3、报告期内，向新金钢铁采购热轧卷价格低于其他供应商采购价格的原因

报告期内，发行人对新金钢铁的热轧卷采购价格与其他供应商的对比情况如下：

单位：万元、元/吨

年度	采购金额	占热轧卷采购总额的比例	采购单价	其他供应商采购单价	与其他供应商采购单价的差异率
2025 年度	77,094.05	43.96%	2,887.46	3,068.39	-5.90%
2024 年度	74,163.51	42.89%	3,179.41	3,361.93	-5.43%
2023 年度	58,685.53	37.35%	3,493.12	3,677.60	-5.02%

如上表所示，报告期内，发行人对新金钢铁的热轧卷采购价格分别为3,493.12元/吨、3,179.41元/吨和2,887.46元/吨，与其他供应商采购单价的差异率分别为-5.02%、-5.43%和-5.90%，差异的主要原因分析如下：

（1）规格型号差异

报告期内，发行人向新金钢铁的不同规格热轧卷采购情况及其与其他供应商的对比情况如下：

单位：万元、元/吨

2025 年度				
规格型号	2.75mm	3.00mm	其他	合计
采购金额	15,224.67	61,767.17	102.21	77,094.05
采购价格	2,925.66	2,878.06	2,973.69	2,887.46
采购金额占比	19.75%	80.12%	0.13%	100.00%
其他供应商采购金额占比	94.96%	4.96%	0.08%	100.00%
2024 年度				
规格型号	2.75mm	3.00mm	其他	合计
采购金额	4,764.79	67,795.04	1,603.67	74,163.51
采购价格	3,077.07	3,184.60	3,277.73	3,179.41
采购金额占比	6.42%	91.41%	2.16%	100.00%
其他供应商采购金额占比	79.08%	20.84%	0.07%	100.00%
2023 年度				
规格型号	2.75mm	3.00mm	其他	合计
采购金额	1,014.37	56,210.71	1,460.45	58,685.53
采购价格	3,544.13	3,486.53	3,726.83	3,493.12
采购金额占比	1.73%	95.78%	2.49%	100.00%
其他供应商采购金额占比	86.57%	13.22%	0.21%	100.00%

如上表所示，报告期内，公司对新金钢铁采购的热轧卷厚度以3.00mm为主，

采购金额占比分别为 95.78%、91.41%和 80.12%，而公司对其他供应商的 3.00mm 厚度热轧卷采购金额占公司对其他供应商热轧卷采购总额的比例分别为 13.22%、20.84%和 4.96%，采购结构差异显著。从价格水平上看，报告期内，公司对 3.00mm 厚度的热轧卷采购价格比 2.75mm 厚度普遍较低，其中 2024 年向新金钢铁采购 2.75mm 厚度的热轧卷价格较 3.00mm 低主要系采购时点差异所致，2.75mm 厚度热轧卷和 3.00mm 厚度的热轧卷采购价格均长期呈现下降趋势，发行人 2024 年向新金钢铁采购 2.75mm 厚度热轧卷的时点主要集中于下半年，此阶段采购价格较低致使其 2024 年整体采购均价较 3.00mm 厚度热轧卷低。因此，发行人对新金钢铁采购以 3.00mm 厚度为主，是导致其采购均价低于其他供应商的重要原因。

(2) 材质差异

报告期内，发行人对新金钢铁不同牌号热轧卷的采购情况及其与其他供应商的对比情况如下：

单位：万元、元/吨

2025 年度						
牌号	SPHC	MR	SDC	IF	其他	合计
采购金额	76,989.43	-	-	-	104.61	77,094.05
采购价格	2,887.55	-	-	-	2,823.05	2,887.46
采购金额占比	99.86%	-	-	-	0.14%	100.00%
其他供应商采购金额占比	28.12%	59.23%	8.33%	4.29%	0.04%	100.00%
2024 年度						
牌号	SPHC	MR	SDC	IF	其他	合计
采购金额	73,858.77	-	-	-	304.74	74,163.51
采购价格	3,178.79	-	-	-	3,338.16	3,179.41
采购金额占比	99.59%	-	-	-	0.41%	100.00%
其他供应商采购金额占比	49.17%	44.76%	3.22%	2.20%	0.65%	100.00%
2023 年度						
牌号	SPHC	MR	SDC	IF	其他	合计
采购金额	57,598.98	-	-	-	1,086.55	58,685.53
采购价格	3,488.15	-	-	-	3,778.82	3,493.12
采购金额占比	98.15%	-	-	-	1.85%	100.00%
其他供应商采购金额占比	77.20%	13.41%	7.09%	1.84%	0.46%	100.00%

如上表所示，报告期内，公司对新金钢铁采购的热轧卷以 SPHC 牌号为主，采购金额占比分别为 98.15%、99.59%和 99.86%，而公司对其他供应商的 SPHC 牌号采购金额占公司其他供应商热轧卷采购总额的比例分别为 77.20%、49.17%和 28.12%，采购结构差异显著。从价格水平上看，SPHC 牌号的热轧卷采购价格普遍低于 MR、SDC、IF 等其他牌号。报告期内，发行人对新金钢铁采购的热轧卷以 SPHC 牌号为主，因此其采购均价低于其他供应商。

（3）品牌溢价差异

公司向钢厂采购热轧卷的价格，通常以签订订单后次月供应商统一的对外结算价格确定。在宝钢、首钢等主流钢厂公布月度结算价后，其他中大型钢厂一般会在此基础上进行一定幅度的下调。报告期内，公司除了向新金钢铁采购热轧卷外，亦向上海宝钢、山东首钢等国内大型钢厂采购。由于宝钢、首钢在业内具有较强的品牌溢价，其销售价格通常较高，该等因素亦导致发行人对新金钢铁的热轧卷采购价格低于其他供应商。

综上所述，报告期内，发行人对新金钢铁的热轧卷采购以 3.00mm 厚度、SPHC 牌号为主，采购结构与其他供应商存在显著差异，且新金钢铁作为中大型钢厂，其定价通常低于宝钢、首钢等国内大型钢厂，符合行业定价惯例，差异原因合理，符合商业逻辑和公司实际经营情况。

（二）结合市场价格、向不同供应商采购价格、供应商向其他客户售价，分析各期热轧卷及不锈钢原材料采购价格的公允性

1、热轧卷的采购价格公允性分析

（1）热轧卷的采购价格与市场价格对比情况

报告期内，发行人的热轧卷采购价格与公开市场价格不存在异常差异，具体分析详见本回复之“问题 5/第一部分/二、/（一）/1、热轧卷的采购价格略低于市场价格的原因分析”。

(2) 发行人向不同供应商的采购价格情况

报告期内，发行人向前五大热轧卷供应商的采购金额、采购价格及其与其他供应商采购价格的对比情况如下：

单位：万元、元/吨

2025 年度					
供应商名称	采购金额	采购金额占同类材料的比例	采购价格	其他供应商采购价格 ¹	与其他供应商采购价格的差异率
新金钢铁	77,094.05	43.96%	2,887.46	3,068.39	-5.90%
上海宝钢	35,835.43	20.44%	3,126.67	2,952.05	5.92%
河钢集团	34,854.01	19.88%	2,969.78	2,990.21	-0.68%
山东首钢	24,961.07	14.23%	3,148.52	2,960.78	6.34%
天津茂高实业有限公司	2,460.25	1.40%	2,876.94	2,987.74	-3.71%
合计	175,204.80	99.91%	-	-	-
2024 年度					
供应商名称	采购金额	采购金额占同类材料的比例	采购价格	其他供应商采购价格 ¹	与其他供应商采购价格的差异率
新金钢铁	74,163.51	42.89%	3,179.41	3,361.93	-5.43%
河钢集团	33,785.90	19.54%	3,360.86	3,262.35	3.02%
上海宝钢	28,602.57	16.54%	3,319.88	3,273.57	1.41%
山东首钢	22,231.58	12.86%	3,481.91	3,253.47	7.02%
天津茂高实业有限公司	13,179.59	7.62%	3,282.58	3,281.03	0.05%
合计	171,963.15	99.45%	-	-	-
2023 年度					
供应商名称	采购金额	采购金额占同类材料的比例	采购价格	其他供应商采购价格 ¹	与其他供应商采购价格的差异率
新金钢铁	58,685.53	37.35%	3,493.12	3,677.60	-5.02%
上海宝钢	37,443.74	23.83%	3,817.91	3,545.03	7.70%
河钢集团	27,264.75	17.35%	3,593.16	3,609.27	-0.45%
山东首钢	21,264.96	13.53%	3,630.97	3,602.66	0.79%
天津茂高实业有限公司	10,737.41	6.83%	3,582.83	3,608.21	-0.70%
合计	155,396.41	98.90%	-	-	-

注 1：其他供应商采购价格为除该供应商外，发行人向其他供应商采购同类原材料的平均单价。

①新金钢铁

如上表所示，报告期内，公司对新金钢铁的热轧卷采购价格分别为 3,493.12

元/吨、3,179.41 元/吨和 2,887.46 元/吨，与公司对其他供应商同期采购价格的差异率分别为-5.02%、-5.43%和-5.90%，普遍低于其他供应商同期采购价格的原因主要系：一方面，报告期内，发行人对新金钢铁采购的热轧卷以 3.00mm 厚度、SPHC 牌号为主，采购结构与其他供应商存在显著差异；另一方面，上海宝钢、山东首钢等供应商具有较强的品牌溢价，其销售价格相对较高，上述因素共同导致新金钢铁采购均价低于其他供应商。具体分析详见本回复之“问题 5/第一部分/二、1（一）/3、报告期内，向新金钢铁采购热轧卷价格低于其他供应商采购价格的原因”。

②上海宝钢和山东首钢

报告期内，公司对上海宝钢的热轧卷采购价格分别为 3,817.91 元/吨、3,319.88 元/吨和 3,126.67 元/吨，与公司对其他供应商同期采购价格的差异率分别为 7.70%、1.41%和 5.92%，公司对山东首钢的热轧卷采购价格分别为 3,630.97 元/吨、3,481.91 元/吨和 3,148.52 元，与公司对其他供应商同期采购价格的差异率分别为 0.79%、7.02%和 6.34%，公司向上述两家供应商采购价格普遍高于其他供应商的原因主要系：一方面，报告期内，公司向上海宝钢和山东首钢采购的热轧卷厚度以 2.75mm 为主，且公司向山东首钢采购了较多 MR、SDC 牌号的热轧卷，采购价格较高；另一方面，上海宝钢、山东首钢在业内具有较强的品牌溢价，其销售价格相对较高，上述因素共同导致公司向上海宝钢和山东首钢的采购均价高于其他供应商。

③河钢集团

报告期内，公司对河钢集团的热轧卷采购价格分别为 3,593.16 元/吨、3,360.86 元/吨和 2,969.78 元/吨，与公司对其他供应商同期采购价格的差异率分别为-0.45%、3.02%和-0.68%，互有高低，整体不存在重大差异。

④天津茂高实业有限公司

报告期内，公司对天津茂高实业有限公司的热轧卷采购价格分别为 3,582.83 元/吨、3,282.58 元/吨和 2,876.94 元/吨，与公司对其他供应商同期采购价格的差异率分别为-0.70%、0.05%和-3.71%，互有高低，整体不存在重大差异。

综上所述，报告期内，公司对主要热轧卷供应商的采购价格因采购规格、材质结构及供应商品牌溢价等因素存在合理差异，整体不存在异常差异的情形。

(3) 供应商向其他客户的销售价格对比情况

①新金钢铁

新金钢铁为非公众公司，未公开披露其对其他客户的热轧卷销售价格。报告期内，保荐机构随机抽取不同年度若干月份，再由新金钢铁提供对应月份的非关联客户的热轧卷结算价格，与发行人同期采购价格进行对比，具体情况如下：

单位：元/吨

采购时间	新金钢铁向其他客户销售价格	发行人采购价格	差异率
2025 年 12 月	2,827.02	2,859.91	1.16%
2025 年 11 月	2,864.23	2,862.36	-0.07%
2024 年 5 月	3,324.26	3,330.56	0.19%
2024 年 4 月	3,262.26	3,284.10	0.67%
2023 年 12 月	3,495.58	3,517.04	0.61%

注：差异率=（发行人采购价格-新金钢铁向其他客户销售价格）/新金钢铁向其他客户销售价格。

如上表所示，报告期内，发行人对新金钢铁的热轧卷采购价格与新金钢铁向其他客户的销售价格不存在明显差异，具有公允性。

此外，保荐机构获取了报告期内新金钢铁向非关联第三方客户开具的销售发票，按年度汇总金额及数量，计算得出新金钢铁对第三方客户的年度平均销售单价，并与发行人同期向新金钢铁的采购价格进行对比，具体情况如下：

单位：元/吨

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
新金钢铁向其他客户销售价格	2,884.17	3,203.55	3,473.02
发行人采购价格	2,887.46	3,179.41	3,493.12
差异率	0.11%	-0.75%	0.58%

注：差异率=（发行人采购价格-新金钢铁向其他客户销售价格）/新金钢铁向其他客户销售价格。

由上表所示，报告期内，公司向新金钢铁采购热轧卷的价格，与新金钢铁对其他非关联客户的销售价格不存在明显差异，公司采购价格公允。

②上海宝钢

上海宝钢为宝钢股份（600019.SH）间接控股的全资子公司，经查询宝钢股份公开信息披露内容，其热轧卷销售价格与发行人对上海宝钢的采购价格对比情况如下：

单位：元/吨

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
宝钢股份披露价格	3,367.61	3,692.85	3,938.01
发行人采购价格	3,126.67	3,319.88	3,817.91
差异率	-7.15%	-10.10%	-3.05%

注 1、宝钢股份披露价格=热轧碳钢板卷的销售收入/销量，具体数据来源于宝钢股份公开披露的年度报告；

注 2、差异率=（发行人采购价格-宝钢股份披露价格）/宝钢股份披露价格。

报告期内，公司向上海宝钢采购热轧卷，采购价格根据其每月公布的统一对外结算价执行，公司不具备原材料采购定价权。报告期内，发行人对上海宝钢的热轧卷采购价格低于宝钢股份披露的热轧卷销售均价，差异率分别为-3.05%、-10.10%和-7.15%，主要原因系：宝钢股份的热轧卷产品体系覆盖了一般普通结构用钢、冷成型用钢、焊接结构用钢、汽车结构用钢、管线用钢等各个领域，宝钢股份披露的销售均价为全领域、全系列产品的综合均价。公司向上海宝钢采购的热轧卷以 SPHC 牌号的优质碳素钢为主，产品结构不同导致采购价格低于其综合销售均价，具有商业合理性。

除新金钢铁、上海宝钢外，其他热轧卷供应商均未公开披露或向发行人提供其向其他客户的销售价格。经与主要供应商访谈确认，其向发行人的产品销售价格随着行业及市场情况进行调整，定价方式与其他客户不存在差异。

综上所述，报告期内，公司向主要热轧卷供应商的采购价格和供应商向其他客户的销售价格不存在异常差异，符合市场化定价原则。

2、不锈钢的采购价格公允性分析

（1）市场价格情况

报告期内，发行人不锈钢采购价格与半成品不锈钢板卷市场价格的变动趋势基本一致，但采购价格整体低于半成品不锈钢板卷的市场价格，主要系：市场价

格对应的不锈钢品种为冷轧、脱脂及退火工序后的半成品卷板，其附加值较高，而公司采购的不锈钢为未经过上述工序的原材料卷板，因此采购价格相对较低。具体详见本回复之“问题 5/第一部分/二、/（一）/2、不锈钢的采购价格略低于市场价格的原因分析”。

（2）发行人向不同供应商采购价格情况

报告期内，发行人的不锈钢供应商共 3 家。报告期内，发行人向该 3 家不锈钢供应商的采购金额、采购价格以及与其他供应商采购价格的对比等情况如下：

单位：万元、元/吨

2025 年度					
供应商名称	采购金额	采购金额占同类材料的比例	采购价格	其他供应商采购价格 ¹	与其他供应商采购价格的差异率
山西帝思曼特殊金属科技有限公司及其同一控制下关联方	10,334.51	86.55%	5,271.36	5,136.44	2.63%
无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方	1,606.14	13.45%	5,136.44	5,271.36	-2.56%
合计	11,940.66	100.00%	-	-	-
2024 年度					
供应商名称	采购金额	采购金额占同类材料的比例	采购价格	其他供应商采购价格 ¹	与其他供应商采购价格的差异率
山西帝思曼特殊金属科技有限公司及其同一控制下关联方	6,266.19	61.99%	5,762.64	5,758.07	0.08%
无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方	2,252.97	22.29%	5,969.55	5,703.72	4.66%
天津市春城不锈钢有限公司	1,588.88	15.72%	5,482.64	5,815.95	-5.73%
合计	10,108.05	100.00%	-	-	-
2023 年度					
供应商名称	采购金额	采购金额占同类材料的比例	采购价格	其他供应商采购价格 ¹	与其他供应商采购价格的差异率
山西帝思曼特殊金属科技有限公司及其同一控制下关联方	7,993.69	64.99%	5,943.66	5,970.05	-0.44%
无锡瑞泰金属科技有限公司及其同一控制下关联方	4,306.25	35.01%	5,970.05	5,943.66	0.44%
合计	12,299.94	100.00%	-	-	-

注 1：其他供应商采购价格为除该供应商外，发行人向其他供应商采购同类原材料的平均单价。

如上表所示，报告期内，公司对不同不锈钢供应商的采购价格差异率较小。

（3）采购价格与供应商向其他客户的销售价格对比情况

由于公司的不锈钢供应商均为非公众公司，未公开披露其向其他客户的不锈钢的销售价格，经与上述供应商访谈确认，其向发行人销售的产品价格随着行业及市场情况进行调整，与其销售给其他客户的定价方式不存在差异。

综上所述，报告期内，发行人不锈钢的采购价格具备公允性。

三、结合热轧卷、不锈钢、锡、铬等主要原材料历史周期性市场价格变动情况，进一步说明在原材料价格出现较大程度波动时，发行人的成本控制措施、成本传导机制、对主要客户的调价政策及议价能力；补充主要原材料价格变化对发行人利润的影响并进行敏感性分析，后续如原材料价格上涨是否会对发行人利润水平造成重大不利影响。

（一）热轧卷、不锈钢、锡、铬等主要原材料历史周期性市场价格变动情况

1、近十年来，热轧卷的市场价格变动情况

2016年至2025年，热轧卷的市场价格走势情况如下：



注：热轧卷的公开市场价格来源于 wind，为中国市场热轧板卷(Q235B,3.00mm)的市场价格。

如上图所示，近十年来，热轧卷的市场价格呈现“冲高回落、阶梯下行”的周期性特征，2016年至2020年，热轧卷的市场价格在低位震荡后稳步攀升，至

2021 年达到历史峰值（最高约 6,000 元/吨），主要系全球经济复苏、流动性宽松及制造业需求旺盛共同推动。此后，热轧卷的市场价格进入长达四年的下行周期，2022 年高位回落至约 4,000 元/吨，2023 年震荡下行至 3,800 元/吨左右，2024 年进一步下探至 3,500 元/吨，2025 年延续弱势至约 3,100 元/吨，2026 年初企稳于 3,000 元/吨附近。

2、近十年来，不锈钢的市场价格变动情况

2016 年至 2025 年，不锈钢的市场价格走势情况如下：



注：不锈钢的公开市场价格来源于 wind，为无锡价格卷板(430/2B,3.0mm)的市场价格。

如上图所示，近十年来，不锈钢的市场价格呈现“高位回落、底部震荡、波动收窄”的周期性特征，2016 年初价格处于历史低位，随后在供给侧改革与环保政策推动下震荡上行，至 2021 年-2022 年达到周期高点，主要系能耗双控政策导致钢厂减产、叠加印尼镍矿出口禁令引发原料涨价预期共同推动。此后价格进入长达三年的下行通道，2023 年至 2025 年价格水平持续下降，2026 年初小幅回升。

3、近十年来，锡的市场价格变动情况

2016 年至 2025 年，锡锭的市场价格走势情况如下：



注：锡锭的公开市场价格来源于 wind，为中国：价格：锡锭（1#,Sn99.90,国产）的市场价格。

如上图所示，近十年来，锡锭的市场价格呈现“阶梯式上行、高位震荡”的周期性特征，2016 年锡价处于历史低位（约 8-9 万元/吨），此后逐步上升，至 2021 年和 2022 年达到历史高位（最高突破 34 万元/吨），主要系全球宽松流动性、缅甸供应扰动及半导体需求增长共同推动。2023 年和 2024 年价格维持在 20-25 万元/吨区间震荡，2025 年开启新一轮上涨，全年涨幅达 39.68%，年末突破 34 万元/吨，2026 年初继续冲高，价格突破 35 万元/吨。

4、近十年来，铬的市场价格变动情况

报告期内，公司采购的铬均为铬酸酐，铬酸酐属于危险化学品，其价格受原材料成本、供需关系及环保政策等多重因素影响，与热轧卷等大宗商品不同，不存在统一的公开市场价格。报告期内，公司铬酸酐的采购均价分别为 17,070.33 元/吨、18,595.97 元/吨和 17,673.87 元/吨，采购价格较为稳定。

（二）在原材料价格出现较大程度波动时，发行人的成本控制措施、成本传导机制、对主要客户的调价政策及议价能力

1、成本控制措施

(1) 优化库存周转，提高运营效率

公司以“快速流转”为核心，通过优化“采购-生产-销售”全链条效率减少价格暴露风险。采购端采用“小批量、多频次”模式，结合生产计划与需求预测精准控制采购量，避免过量囤货；生产端通过提升设备利用率、优化生产流程，缩短原材料从入库到转化为成品的周期，减少生产环节滞留时间；库存端建立实时监控机制，动态调整安全库存水平，确保原材料“快进快出”，既降低价格下跌时的库存减值损失，也避免价格上涨时的供应短缺。

(2) 灵活实施价格锁定，稳定采购成本

公司紧密跟踪热轧卷市场价格走势，采取灵活的采购价格策略。在价格处于相对低位时适度增加原材料储备，争取成本优势；在价格上升阶段，通过与部分供应商签订固定采购价格协议，规避短期市场波动带来的成本冲击；同时通过集中批量采购增强与供应商的议价能力，争取更优采购条款和价格条款，进一步稳定原材料成本。

(3) 动态匹配接单节奏和采购节奏

公司通过动态匹配接单与采购节奏，平衡供需两端的价格敞口风险。具体运作机制如下：①接单环节，结合当前原材料价格水平及未来走势预判，对订单进行灵活筛选。若预判原材料价格将上涨，适度控制接单数量，规避高价锁货风险；若预判价格将下跌，则在可控范围内争取多接订单，为后续低成本采购创造空间；②采购环节，以已承接订单的生产需求为核心，紧密跟随接单节奏动态调整。接单量增加时，按生产进度逐步加大采购规模，避免过早采购承担价格下跌风险；接单量减少时，相应缩减采购量，防止原材料闲置积压。

综上所述，报告期内，公司通过优化库存周转、灵活采购锁价、动态匹配采购节奏等措施，有效控制采购成本，增强了应对原材料价格波动的能力。

2、成本传导机制

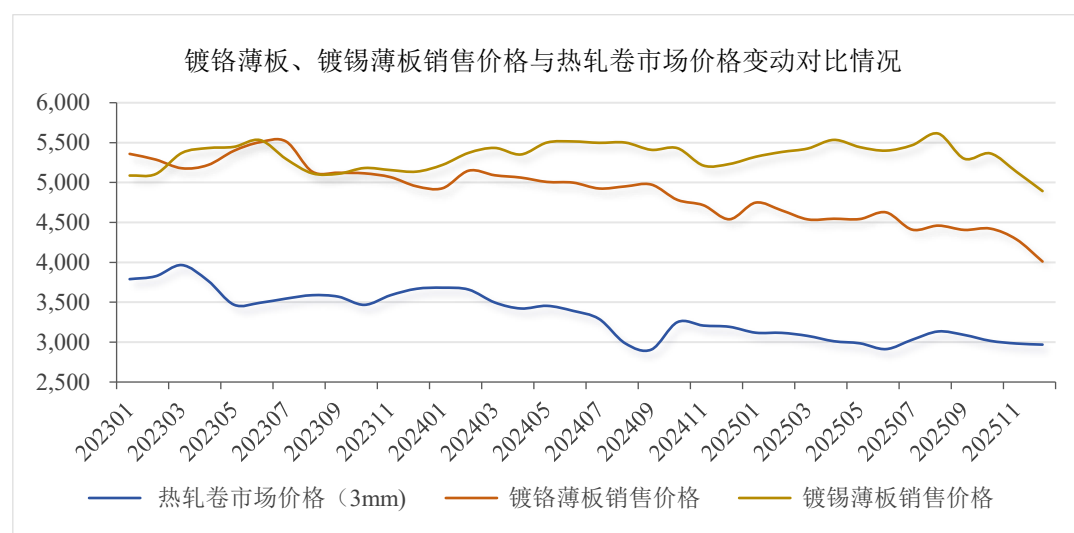
报告期内，公司产品销售定价采用成本加成法，即基于产品的主要原材料成本，加上一定的加成金额来确定销售价格。该定价机制下，主要原材料价格波动

是影响产品定价的核心因素，产品销售价格整体上随着原材料价格波动而同向调整。

(1) 热轧卷的价格传导机制

针对热轧卷采购，公司每月根据销售订单及原材料库存情况下定采购订单，签订采购订单时不锁定采购价格，而是按钢厂次月统一结算价随行就市确定。热轧卷于次月陆续入库，而公司产品的销售价格通常在签订销售订单时即已锁定。由于采购价格与销售价格的确定时点存在错配，产品销售价格确定时点较热轧卷采购结算价格确定时点提前约一个月，使得公司产品售价对热轧卷市场价格波动的传导存在约一个月的滞后性。

在原材料价格上行阶段，短期内公司毛利率可能承压，但随着后续销售价格相应调整，成本上涨的影响将被逐步消化；在原材料价格下行阶段，短期内毛利率可能阶段性上升，但将逐步回归至合理水平，从长期来看，原材料价格波动对公司整体毛利率水平的影响较为有限。报告期内，公司镀铬薄板的销售价格与热轧卷市场价格变动趋势如下图所示：



注 1：热轧卷的公开市场价格来源于 wind，为中国市场热轧板卷(Q235B,3.00mm)的市场价格。

注 2：热轧卷主要用于生产镀铬薄板、镀锡薄板和钢塑复合薄板，其中，钢塑复合薄板的整体销售规模相对较小，每月销售价格波动的影响因素较多。为了更清晰地展示产品销售价格与热轧卷价格波动的趋势对比情况，此处选择公司的主要产品镀铬薄板和镀锡薄板进行分析。

如上图所示，报告期内，公司镀铬薄板的销售价格走势与热轧卷的市场价格

走势整体趋同，销售价格对上游原材料价格波动存在一定的传导能力；镀锡薄板为公司 2023 年度新推出的产品，初期采取低价拓展市场策略，当期价格走势与原材料价格存在阶段性差异；随着产品售价逐步回归市场化水平，后续与原材料价格走势整体趋同，具备对上游原材料价格波动的合理传导能力。

（2）其他材料的价格传导机制

针对不锈钢、锡锭、铬酸酐等材料，公司对该类材料采用锁价采购模式，与主要供应商签订采购合同时即锁定采购价格、数量及交货周期，后续严格按合同约定结算。该模式下，不锈钢、锡、铬的采购成本保持稳定，公司在签订销售合同，确认销售价格时即已充分考虑了相关成本，不存在价格风险敞口。

综上所述，公司采用成本加成法的定价机制能够有效传导主要原材料价格波动风险。

3、调价政策

公司通常在与客户签订订单时即锁定销售价格，且不设价格调整机制，因此已签订订单的销售价格不受后续原材料价格波动的影响。对于新签订的订单，公司则根据最新原材料成本情况进行定价。

公司的产品调价流程与原材料采购结算周期紧密衔接，调价频次通常以月度为周期。每月在获取钢厂当月结算政策后，公司立即启动成本重算与新订单报价工作。当主要原材料价格出现明显波动时，公司及时对产品成本进行重新核算，并依据成本加成的定价原则确定新订单的销售价格，从而确保原材料成本的变动能够通过新订单定价有效传导至客户端。

综上所述，公司已建立以月度为周期的常态化新订单调价机制。该机制与原材料采购结算节奏紧密衔接，确保主要原材料价格波动能够及时、准确地传导至产品销售端，有效保障了公司盈利能力的稳定性。

4、议价能力

针对不锈钢薄板和食品级热覆膜铁等高附加值产品，公司具备较强的议价能力。其中，不锈钢薄板主要应用于高端食品饮料金属包装制造，相较于镀铬薄板

与镀锡薄板，其防锈及防腐蚀性能更为优异，更能满足高端客户对包装材料的品质要求，目前市场上具备批量供应能力的企业家数较少，因此公司对该产品拥有较强的议价能力。食品级热覆膜铁则主要应用于精酿啤酒等高端食品饮料金属包装。相比传统镀铬薄板和镀锡薄板加涂层的工艺，食品级热覆膜铁在耐磨性、耐腐蚀性方面表现更优，且能有效避免双酚 A 等有害物质迁移至食品或饮料中，更契合健康与环保的消费趋势。目前，市场上同时具备基板生产能力和熔融热覆合工艺的企业数量较小，公司对该类产品的议价能力同样拥有较强的议价能力。

针对高附加值的镀铬薄板和镀锡薄板产品，如 DR 材、采用二轧二退工艺等产品，其技术附加值高、生产工艺独特，能够实现减薄、高强度和深冲等要求，公司对该类产品的议价能力亦较强。

针对常规的镀铬薄板和镀锡薄板产品，客户可选择供应商较多，行业内普遍采用“成本加成”的定价策略，产品销售价格整体随原材料价格波动而同向调整。公司同样采用该策略，从而有效转移原材料价格波动风险。

综上所述，在不锈钢薄板、食品级热覆膜铁、特殊工艺镀铬/镀锡薄板等高附加值产品领域，公司凭借技术壁垒与稀缺供应能力形成了较强的议价能力；在常规产品领域，公司采用“成本加成”的随行就市定价策略，有效规避了原材料价格波动风险。

（三）补充主要原材料价格变化对发行人利润的影响并进行敏感性分析，后续如原材料价格上涨是否会对发行人利润水平造成重大不利影响

1、敏感性分析

报告期内，假设公司产品销售数量、销售结构、销售价格、期间费用等其他因素不变，公司主要原材料热轧卷和不锈钢价格变化对发行人利润的敏感性分析如下：

（1）热轧卷

假设主要原材料中热轧卷价格上涨 2%、5%和 10%（其他原材料价格保持不变）三种情形，测算其对公司毛利率的影响，具体测算结果如下：

单位：万元

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
基期数据	主营业务收入	281,496.85	280,579.47	229,484.83
	主营业务成本	248,772.32	247,179.79	204,164.77
	毛利率	11.63%	11.90%	11.03%
假设热轧卷价格上涨 2%	对毛利影响	-3,343.83	-3,522.98	-2,957.04
	对毛利率影响	-1.19 个百分点	-1.26 个百分点	-1.29 个百分点
假设热轧卷价格上涨 5%	毛利影响	-8,359.57	-8,807.45	-7,392.60
	对毛利率影响	-2.97 个百分点	-3.14 个百分点	-3.22 个百分点
假设热轧卷价格上涨 10%	毛利影响	-16,719.15	-17,614.91	-14,785.21
	对毛利率影响	-5.94 个百分点	-6.28 个百分点	-6.44 个百分点

如上表所示，在产品销售价格未随原材料价格同步上调的假设前提下，经测算，热轧卷的价格上涨对公司毛利率产生一定影响。上述测算系基于极端假设情形，实际经营过程中，公司可通过产品调价机制，在一定程度上对冲原材料价格波动带来的影响。

(2) 不锈钢

假设主要原材料中不锈钢价格上涨 2%、5%和 10%（其他原材料价格保持不变）三种情形，测算其对公司毛利率的影响，具体测算结果如下：

单位：万元

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
基期数据	主营业务收入	281,496.85	280,579.47	229,484.83
	主营业务成本	248,772.32	247,179.79	204,164.77
	毛利率	11.63%	11.90%	11.03%
假设不锈钢价格上涨 2%	对毛利影响	-231.61	-204.53	-175.59
	对毛利率影响	-0.08 个百分点	-0.07 个百分点	-0.08 个百分点
假设不锈钢价格上涨 5%	毛利影响	-579.04	-511.32	-438.97
	对毛利率影响	-0.21 个百分点	-0.18 个百分点	-0.19 个百分点
假设不锈钢价格上涨 10%	毛利影响	-1,158.07	-1,022.65	-877.93
	对毛利率影响	-0.41 个百分点	-0.36 个百分点	-0.38 个百分点

如上表所示，报告期内不锈钢对应产品的销量相对较少，故不锈钢价格的上涨对公司的利润影响较少。

2、后续如原材料价格上涨是否会对发行人利润水平造成重大不利影响

结合前述分析，报告期内公司已建立完善的成本管控与价格传导体系，具体体现为：①定价机制保障长期传导有效：公司采用成本加成法定价，产品销售价格随主要原材料价格同向调整；②差异化应对：针对热轧卷等主材，通过库存优化、采销节奏匹配等措施缓冲短期波动；针对不锈钢、锡锭等材料，采用锁价采购模式，无价格风险敞口；③调价政策与议价能力支撑：公司新订单定价与原材料价格波动紧密衔接，公司具备较强议价能力，能够使成本传导及时落地；④敏感性分析显示影响可控，在极端假设下原材料价格上涨对毛利率产生一定影响，但实际经营中可通过价格调整、采购优化等措施有效对冲。综上所述，后续如原材料价格上涨不会对发行人利润水平造成重大不利影响。

四、说明报告期各期外销毛利率高于内销的原因及合理性；区分镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板三种产品类型，按境内外分类说明贸易商客户与生产商客户毛利率水平及变动趋势的差异情况及原因，是否符合行业惯例，量化分析报告期内毛利率变动原因。

（一）报告期内，外销毛利率高于内销的原因及合理性分析

1、内外销毛利率对比情况

报告期内，公司主营业务按销售区域划分的毛利率对比情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
境外业务 A	15.44%	16.64%	20.30%
境内业务 B	7.50%	8.16%	6.84%
主营业务毛利率	11.63%	11.90%	11.03%
差异（A-B）	7.94 个百分点	8.48 个百分点	13.45 个百分点

如上表所示，报告期内，公司境外主营业务收入的毛利率分别为 20.30%、16.64%和 15.44%，较境内分别高 13.45 个百分点、8.48 个百分点和 7.94 个百分点，主要系产品结构差异和同类产品内外销毛利率差异共同作用的结果。

2、内外销的产品结构对比情况

报告期内，公司主营业务产品按销售区域划分的销售金额情况如下：

单位：万元

销售	产品类型	2025 年度	2024 年度	2023 年度

区域		销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
境外	镀铬薄板	72,154.65	49.36%	82,682.57	66.79%	65,710.55	91.94%
	镀锡薄板	70,502.01	48.23%	40,373.93	32.62%	4,414.75	6.18%
	不锈钢薄板	52.90	0.04%	32.74	0.03%	-	-
	钢塑复合薄板	783.67	0.54%	697.56	0.56%	1,263.78	1.77%
	其他产品	2,682.30	1.83%	-	-	81.32	0.11%
	小计	146,175.51	100.00%	123,786.80	100.00%	71,470.40	100.00%
境内	镀铬薄板	74,280.38	54.89%	88,906.22	56.70%	103,707.94	65.63%
	镀锡薄板	14,826.45	10.96%	33,781.42	21.55%	29,801.83	18.86%
	不锈钢薄板	16,933.62	12.51%	14,559.07	9.29%	12,663.38	8.01%
	钢塑复合薄板	13,216.92	9.77%	6,982.00	4.45%	5,467.10	3.46%
	其他产品	16,063.97	11.87%	12,563.96	8.01%	6,374.19	4.03%
	小计	135,321.34	100.00%	156,792.67	100.00%	158,014.44	100.00%
主营业务收入合计		281,496.85	-	280,579.47	-	229,484.83	-

报告期内，公司境内业务的产品结构较为多元，覆盖镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板、钢塑复合薄板及其他产品，覆盖范围较广。公司境外业务的产品结构主要为镀铬薄板和镀锡薄板，产品结构集中度较高。

3、同类产品之间内外销的毛利率对比情况

报告期内，公司同时存在境外和境内销售的主要产品为镀铬薄板和镀锡薄板，两者的内外销毛利率对比如下：

产品种类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	境外	境内	境外	境内	境外	境内
镀铬薄板	18.92%	7.20%	18.96%	8.87%	21.24%	7.06%
镀锡薄板	11.71%	6.63%	12.00%	7.15%	8.34%	2.68%

如上表所示，报告期内，公司镀铬薄板和镀锡薄板的境外毛利率均高于境内。为了进一步分析差异原因，报告期内，公司镀铬薄板、镀锡薄板在内销市场和外销市场的销售价格与单位成本对比情况如下：

单位：元/吨

项目	产品种类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		境外	境内	境外	境内	境外	境内
单位成本	镀铬薄板	3,953.88	3,839.19	4,200.80	4,299.17	4,571.32	4,602.37
	镀锡薄板	4,805.04	4,654.87	4,853.40	4,860.25	5,304.11	4,989.75
销售价格	镀铬薄板	4,876.42	4,137.25	5,183.66	4,717.42	5,803.97	4,952.15

	镀锡薄板	5,442.24	4,985.17	5,515.45	5,234.49	5,786.44	5,127.29

如上表所示，报告期内，公司镀铬薄板与镀锡薄板的境内市场与境外市场的单位成本互有高低，总体差异不大，相比之下，销售价格差异较为明显，境外市场的销售价格明显高于境内，主要系：由于境外市场在食品金属包装材料领域的质量标准与体系要求普遍高于境内市场，镀铬薄板与镀锡薄板长期由日本、韩国、德国等国家的企业主导，这些企业在全球市场上建立了较高的定价基准，因此境外市场的整体定价水平高于境内。

综上所述，报告期内，公司外销业务的毛利率高于内销，主要得益于境外市场更高的定价水平，具有合理的商业逻辑。

（二）区分镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板三种产品类型，按境内外分类说明贸易商客户与生产商客户毛利率水平及变动趋势的差异情况及原因，是否符合行业惯例

1、镀铬薄板

报告期内，公司镀铬薄板按照境内外划分，对贸易商客户与生产商客户毛利率对比情况如下：

销售区域	期间	生产商毛利率	贸易商毛利率	差异
境内	2025 年度	7.34%	6.28%	1.06 个百分点
	2024 年度	8.88%	8.75%	0.13 个百分点
	2023 年度	6.66%	9.17%	-2.51 个百分点
境外	2025 年度	18.04%	21.10%	-3.06 个百分点
	2024 年度	18.39%	20.95%	-2.56 个百分点
	2023 年度	19.48%	26.18%	-6.70 个百分点

（1）境内销售

报告期内，公司镀铬薄板产品对境内生产商客户的毛利率分别为 6.66%、8.88% 和 7.34%，对境内贸易商客户的毛利率分别为 9.17%、8.75%和 6.28%，其中，2023 年度贸易商毛利率高于生产商 2.51 个百分点，2024 年度两者基本持平，2025 年度生产商毛利率高于贸易商 1.06 个百分点。报告期内，公司镀铬薄板产品对境内生产商与贸易商毛利率互有高低，总体差异不大。

(2) 境外销售

报告期内，公司镀铬薄板产品对境外生产商客户的毛利率分别为 19.48%、18.39%和 18.04%，对境外贸易商客户的毛利率分别为 26.18%、20.95%和 21.10%。境外贸易商毛利率持续高于境外生产商，差异分别为 6.70 个百分点、2.56 个百分点和 3.06 个百分点。报告期内，公司镀铬薄板对境外贸易商毛利率较高的主要原因系：报告期内，公司镀铬薄板的境外销售第一大贸易商为客户 A，其终端客户为全球最大的啤酒制造商百威英博。百威英博对产品品质、技术标准与服务水平等层面有更高要求，也相应认可更高的产品溢价，从而拉高了公司镀铬薄板对境外贸易商客户群体的整体毛利率水平。

2、镀锡薄板

报告期内，公司镀锡薄板按照境内外划分，对贸易商客户与生产商客户毛利率对比情况如下：

销售区域	期间	生产商毛利率	贸易商毛利率	差异
境内	2025 年度	5.81%	11.55%	-5.74 个百分点
	2024 年度	7.12%	7.30%	-0.17 个百分点
	2023 年度	2.61%	2.82%	-0.21 个百分点
境外	2025 年度	12.88%	8.76%	4.11 个百分点
	2024 年度	12.42%	10.97%	1.45 个百分点
	2023 年度	9.93%	0.89%	9.04 个百分点

(1) 境内销售

报告期内，公司镀锡薄板产品对境内生产商客户的毛利率分别为 2.61%、7.12%和 5.81%，对境内贸易商客户的毛利率分别为 2.82%、7.30%和 11.55%。2023 年和 2024 年，两者差异较小，2025 年贸易商毛利率显著高于生产商 5.74 个百分点。

公司镀锡薄板产品按照质量等级可以分为一级品和二级品，一级品为合格产品，可直接用于正常销售，二级品为存在轻微瑕疵的次品，毛利率水平较低。为进一步分析差异原因，报告期内，按产品等级对境内镀锡薄板销售情况进行分类如下：

等级	客户性质	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
一级品	生产商	81.69%	8.26%	81.61%	8.31%	63.43%	3.18%
	贸易商	14.14%	11.61%	15.61%	7.42%	34.64%	2.88%
二级品	生产商	4.15%	-42.21%	2.73%	-28.41%	1.88%	-16.67%
	贸易商	0.02%	-33.32%	0.05%	-27.94%	0.05%	-36.66%
合计		100.00%	6.63%	100.00%	7.15%	100.00%	2.68%

如上表所示，报告期内，公司镀锡薄板二级品主要销售给境内生产商，而二级品的毛利率为负，从而拉低了境内生产商的综合毛利率水平。2023 年和 2024 年，公司镀锡薄板一级品对境内生产商客户的毛利率均略高于贸易商客户，符合行业惯例。2025 年度，公司镀锡薄板一级品对境内生产商客户毛利率低于贸易商客户，主要系：当年公司镀锡薄板的境内贸易商客户中，牡丹江市东基进出口贸易有限公司销售收入占比上升所致，发行人对其镀锡薄板销售收入从 2024 年的 124.85 万元增加至 2025 年的 579.18 万元，占镀锡薄板境内贸易商客户的销售收入比例由 2024 年的 2.36%上升至 2025 年的 27.59%。该贸易商的终端客户为俄罗斯客户，产品溢价较高，毛利率水平较高，从而拉高了公司镀锡薄板对境内贸易商客户的综合毛利率水平。

(2) 境外销售

报告期内，公司镀锡薄板产品对境外生产商客户的毛利率分别为 9.93%、12.42%和 12.88%，对境外贸易商客户的毛利率分别为 0.89%、10.97%和 8.76%。2023 年度，公司镀锡薄板产品为快速开拓中东市场，对境外贸易商客户以更具竞争力的价格销售了一笔货物，金额为 505.54 万元。由于当年公司镀锡薄板产品对境外贸易商客户的销售总额较低，该笔交易拉低了当年对境外贸易商客户的整体毛利率水平，使其低于对境外生产商客户的毛利率，且与其他年度差异较大。2024 年和 2025 年，公司镀锡薄板对境外生产商的毛利率均高于境外贸易商，差异分别为 1.45 个百分点和 4.11 个百分点，符合行业惯例。

3、不锈钢薄板

报告期内，公司不锈钢薄板按照境内外划分，对贸易商客户与生产商客户毛利率对比情况如下：

销售区域	期间	生产商毛利率	贸易商毛利率	差异
境内	2025 年度	21.17%	18.67%	2.50 个百分点
	2024 年度	18.02%	27.32%	-9.31 个百分点
	2023 年度	14.74%	31.01%	-16.27 个百分点
境外	2025 年度	35.36%	-	-
	2024 年度	27.08%	-	-
	2023 年度	-	-	-

注：报告期内，公司不锈钢薄板未向境外贸易商销售。

（1）境内销售

报告期内，公司不锈钢薄板对境内生产商的毛利率分别为 14.74%、18.02% 和 21.17%，对境内贸易商的毛利率分别为 31.01%、27.32%和 18.67%。2023 年度和 2024 年度，境内生产商毛利率低于境内贸易商毛利率，差异分别为-16.27 个百分点和-9.31 个百分点；2025 年度，境内生产商毛利率高于境内贸易商毛利率，差异为 2.50 个百分点，差异较小。

为进一步分析差异原因，报告期内，按产品用途对境内不锈钢薄板销售情况进行分类，具体情况如下：

客户性质	产品用途	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
境内生产商	不锈钢瓶盖	68.88%	20.81%	71.74%	16.77%	79.79%	12.16%
	不锈钢旋盖	14.47%	34.28%	16.73%	30.53%	15.55%	31.42%
	其他	16.65%	11.25%	11.53%	7.59%	4.66%	3.25%
	小计	100.00%	21.17%	100.00%	18.02%	100.00%	14.74%
境内贸易商	不锈钢瓶盖	4.16%	16.71%	2.63%	17.14%	15.10%	16.14%
	不锈钢旋盖	75.17%	21.48%	96.79%	27.75%	84.90%	33.66%
	其他	20.68%	8.88%	0.58%	2.60%	-	-
	小计	100.00%	18.67%	100.00%	27.32%	100.00%	31.01%

如上表所示，报告期内，境内生产商向发行人采购的不锈钢薄板主要用于生产瓶盖，而境内贸易商向发行人采购的不锈钢薄板主要用于生产旋盖。不锈钢旋盖对成型稳定性、密封性要求更高，工艺难度大，毛利率水平高于不锈钢瓶盖。由于境内贸易商客户采购的高毛利不锈钢旋盖产品占比较高，而境内生产商客户采购的低毛利不锈钢瓶盖产品占比较高，导致 2023 年度和 2024 年度境内贸易商的综合毛利率高于境内生产商。2025 年度，一方面，公司对境内贸易商销售的其

他不锈钢产品（主要应用于钢丝网）收入占比显著上升，该类产品毛利率较低，拉低了境内贸易商客户的整体毛利率水平；另一方面，受市场竞争加剧影响，公司对境内贸易商客户销售的不锈钢旋盖产品毛利率有所下降。上述因素共同导致2025 年度境内贸易商毛利率进一步降低，并低于境内生产商毛利率，但两者差异较小。

（2）境外销售

报告期内，公司不锈钢薄板在境外市场的销售规模较小，仅 2024 年和 2025 年有少量销售，且均销售给生产商客户，毛利率分别为 27.08%和 35.36%，由于未销售给境外贸易商，因此不涉及两者对比。

综上所述，报告期内，公司镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板三种产品在境内外销售中，贸易商与生产商毛利率之间的差异主要受终端客户群体、产品等级、产品用途等因素的影响。上述差异符合公司实际情况，具有商业合理性，符合行业惯例。

（三）量化分析报告期内毛利率变动原因

1、镀铬薄板

报告期内，公司镀铬薄板的销售价格、单位成本的变动对毛利率影响情况如下：

单位：元/吨			
项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售价格	4,471.20	4,931.14	5,251.06
单位成本	3,891.01	4,254.08	4,591.48
其中：直接材料	3,066.94	3,447.08	3,707.88
直接人工	115.10	98.22	82.63
制造费用	618.55	634.64	733.36
运输费用	90.42	74.15	67.61
毛利率	12.98%	13.73%	12.56%
销售价格变动对毛利率的影响	-8.87%	-5.67%	-20.64%
单位成本变动对毛利率的影响	8.12%	6.84%	13.51%
其中：直接材料变动的影响	8.50%	5.29%	9.99%

直接人工变动的影响	-0.38%	-0.32%	0.27%
制造费用变动的影响	0.36%	2.00%	2.79%
运输费用变动的影响	-0.36%	-0.13%	0.46%
对毛利率的综合影响	-0.75%	1.17%	-7.13%

注 1：销售价格变动对毛利率的影响=（本年销售价格-上年单位成本）/本年销售价格-上年毛利率，下同；

注 2：单位成本变动对毛利率的影响=本年毛利率-（本年销售价格-上年单位成本）/本年销售价格，下同。

报告期内，公司镀铬薄板的毛利率分别为 12.56%、13.73%和 12.98%，其中，2023 年度，公司镀铬薄板的毛利率同比下降 7.13 个百分点，主要系销售价格的下降幅度大于单位成本的下降幅度，具体原因为：2022 年度，受全球宏观经济环境影响，国际供应链受阻，海运费用大幅上涨，导致国外市场供应紧张，镀铬薄板处于缺货状态，销售价格随之显著上涨，推高当期毛利率水平。2023 年度，全球供需关系逐步回归平衡，国际市场竞争加剧，销售价格回落，虽单位成本也有所下降，但未能抵消销售价格下降的影响，导致毛利率同比出现下降。

2024 年度和 2025 年度，公司镀铬薄板的销售价格和单位成本的变动幅度趋同，镀铬薄板毛利率水平趋于稳定，未发生重大变化。

2、镀锡薄板

报告期内，公司镀锡薄板的销售价格、单位成本的变动对毛利率影响情况如下：

单位：元/吨

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售价格	5,356.90	5,383.81	5,203.77
单位成本	4,777.00	4,856.61	5,026.23
其中：直接材料	3,648.23	3,739.36	3,696.04
直接人工	118.40	107.51	84.29
制造费用	910.46	936.35	1,226.67
运输费用	99.92	73.39	19.23
毛利率	10.83%	9.79%	3.41%
销售价格变动对毛利率的影响	-0.45%	3.23%	-
单位成本变动对毛利率的影响	1.49%	3.15%	-
其中：直接材料变动的的影响	1.70%	-0.80%	-
直接人工变动的的影响	-0.20%	-0.43%	-

制造费用变动的影响	0.48%	5.39%	-
运输费用变动的影响	-0.50%	-1.01%	-
对毛利率的综合影响	1.03%	6.38%	-

为了丰富产品线，拓展产品应用领域，2023 年度，公司成功开发新产品镀锡薄板，市场反馈良好，目前该产品已成为公司主要产品之一。2023 年度、2024 年度和 2025 年度，公司镀锡薄板的毛利率分别为 3.41%、9.79%和 10.83%。

2024 年度，公司镀锡薄板的毛利率同比上升 6.38 个百分点，主要得益于销售价格上升与单位成本下降的共同作用，具体原因包括：①镀锡薄板境外销售价格和毛利率水平通常高于境内，2024 年度，该产品的境外销售收入占比由 12.90%大幅提升至 54.45%，销售结构变动带动了整体销售价格和毛利率上升；②2023 年度该产品尚处于市场推广初期，公司为快速开拓市场实行了低价策略，而 2024 年度以来，镀锡薄板销售价格和毛利率逐步回归至正常水平，亦对销售价格和毛利率的同比上升产生推动作用；③随着生产工艺逐步成熟，2024 年度，镀锡薄板单位制造费用同比下降 23.67%，进一步提升了毛利率水平。

2025 年度，公司镀锡薄板的毛利率同比上升 1.03 个百分点，单位成本下降的同时销售价格保持稳定从而推动了毛利率增长，主要系：①镀锡薄板境外销售价格和毛利率水平通常高于境内，当期该产品境外销售收入占比由 54.45%进一步提升至 82.62%，销售结构持续优化带动毛利率上升；②受原材料热轧卷市场价格下降的影响，2025 年度，镀锡薄板的直接材料单位成本较上年度下降 2.44%；③生产工艺成熟度进一步提高，2025 年度，公司镀锡薄板的单位制造费用较上年度下降 2.77%，亦对毛利率提升产生积极影响。

3、不锈钢薄板

报告期内，公司不锈钢薄板的销售价格、单位成本的变动对毛利率影响情况如下：

单位：元/吨

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售价格	8,199.82	8,701.60	8,738.86
单位成本	6,470.32	7,064.87	7,352.10
其中：直接材料	5,590.30	6,098.41	6,058.51

直接人工	137.08	127.10	165.55
制造费用	629.97	730.35	1,008.27
运输费用	112.97	109.01	119.77
毛利率	21.09%	18.81%	15.87%
销售价格变动对毛利率的影响	-4.97%	-0.36%	-7.31%
单位成本变动对毛利率的影响	7.25%	3.30%	20.25%
其中：直接材料变动的影响	6.20%	-0.46%	14.95%
直接人工变动的影响	-0.12%	0.44%	0.73%
制造费用变动的影响	1.22%	3.19%	4.86%
运输费用变动的影响	-0.05%	0.12%	-0.29%
对毛利率的综合影响	2.28%	2.94%	12.94%

报告期内，公司不锈钢薄板的毛利率分别为 15.87%、18.81%和 21.09%，呈逐年上升趋势，毛利率上升主要得益于单位成本的下降幅度大于销售价格降幅，具体原因包括：①不锈钢薄板主要应用于高端食品饮料金属包装制造，其防锈及防腐蚀性能优于镀铬薄板和镀锡薄板，较为符合高端客户对包装材料的品质要求。目前市场上具备批量供应能力的企业家数较少，公司拥有较强的议价能力，因此不锈钢薄板销售价格相对较高且走势稳定，报告期内销售价格下降幅度较小；②不锈钢薄板的主要原材料为不锈钢，报告期内，公司不锈钢的采购价格分别为 5,952.87 元/吨、5,760.90 元/吨和 5,252.80 元/吨，呈逐年下降趋势，从而使得不锈钢薄板的直接材料成本逐年下降，提高了毛利率水平；③随着不锈钢薄板生产经营规模的扩大，报告期内，公司不锈钢薄板的产能利用率分别为 55.19%、67.08% 和 71.91%，产能利用率不断提高，使得单位产品分摊的制造费用逐年下降，进一步提升了毛利率水平。

综上所述，报告期内，公司镀铬薄板毛利率水平基本稳定；镀锡薄板受益于境外销售占比提升、生产工艺成熟及原材料价格下降等因素，毛利率持续改善；不锈钢薄板则凭借较强的议价能力、原材料成本下降及规模效应释放，毛利率呈稳步上升趋势。上述产品的毛利率变动趋势与公司实际经营情况相符，具有合理的商业逻辑。

五、结合主要客户、产品单价、原材料采购价格、销售区域及应用领域等因素，说明公司其他产品毛利率在报告期内由正转负的原因及合理性。

2022 年至 2025 年，公司其他产品的销售收入分别为 8,858.25 万元、6,455.51

万元、12,563.96 万元和 18,746.26 万元，占主营业务收入的比例分别为 4.24%、2.81%、4.48%和 6.66%，占比较低，主要为镀锌钢丝、基板、涂印铁等产品。2022 年至 2025 年，公司其他产品的毛利率分别为 6.70%、-0.38%、-7.98%和-3.66%，2023 年由正转负，2024 年进一步下降，2025 年有所回升。该变动主要受基板中二级品占比提升、镀锌钢丝业务处于发展初期等因素影响，2025 年毛利率回升则得益于镀锌钢丝亏损收窄及新增高毛利的涂印铁产品。

报告期内，公司其他产品中各产品销售金额、销售价格和毛利率等情况如下：

单位：万元，元/吨

2025 年度				
类别	销售金额	销售占比	销售价格	毛利率
镀锌钢丝	12,877.27	68.69%	3,871.21	-4.69%
基板	4,160.69	22.19%	3,355.20	-10.69%
涂印铁	1,708.30	9.11%	5,659.14	21.21%
轧硬卷	-	-	-	-
合计	18,746.26	100.00%	3,850.64	-3.66%
2024 年度				
类别	销售金额	销售占比	销售价格	毛利率
镀锌钢丝	7,561.64	60.19%	3,956.30	-8.54%
基板	4,968.07	39.54%	3,885.52	-7.03%
涂印铁	-	-	-	-
轧硬卷	34.25	0.27%	3,362.83	-23.84%
合计	12,563.96	100.00%	3,926.13	-7.98%
2023 年度				
类别	销售金额	销售占比	销售价格	毛利率
镀锌钢丝	185.60	2.88%	4,115.22	-11.43%
基板	6,264.40	97.04%	4,486.74	-0.03%
涂印铁	-	-	-	-
轧硬卷	5.51	0.09%	3,362.83	-21.16%
合计	6,455.51	100.00%	4,473.85	-0.38%
2022 年度				
类别	销售金额	销售占比	销售价格	毛利率
镀锌钢丝	-	-	-	-
基板	8,794.33	99.28%	5,756.59	6.77%
涂印铁	-	-	-	-
轧硬卷	63.93	0.72%	4,775.56	-3.26%
合计	8,858.25	100.00%	5,748.07	6.70%

1、镀锌钢丝的毛利率分析

镀锌钢丝业务起始于 2023 年 8 月，系公司设立子公司苏讯钢丝后新增的业务。镀锌钢丝的主要原材料为盘圆，通过机械拉拔、电镀锌等工艺处理，使钢丝表面形成金属锌层及氧化锌层，从而具备高强度、优异的机械性能和成型性，可进一步用于下游包装钢丝、弹簧钢丝、轮胎钢丝、胶管钢丝、电缆钢丝和光缆钢丝等产品。2023 年至 2025 年，公司镀锌钢丝主要在境内销售，主要客户群体为江苏境内的贸易商和中小型生产商。报告期内，公司镀锌钢丝的销售金额分别为 185.60 万元、7,561.64 万元和 12,877.27 万元，已成为其他产品的主要构成部分。

报告期内，公司镀锌钢丝的毛利率分别为-11.43%、-8.54%和-4.69%，虽然为负值，但亏损幅度逐年收窄。报告期内，公司镀锌钢丝的毛利率水平较低的主要原因包括：

①业务处于发展初期，产能尚未完全释放，产量规模较小，单位产品分摊的制造费用较高；2023 年至 2025 年，公司镀锌钢丝产品的单位制造费用分别为 527.15 元/吨、563.24 元/吨和 776.01 元/吨，前期生产线投产初期固定成本投入较高，产量增量不足以摊薄固定制造费用，使得单位制造费用逐年增长；

②产品开发初期，生产过程中耗损较大，拉低了整体毛利率水平，生产耗损率分别为 1.61%、2.28%和 1.85%；

③为快速开拓市场，初期采取相对较低的定价策略。随着业务逐步成熟和规模效应显现，毛利率呈现逐年改善趋势。2023 年至 2025 年，公司镀锌钢丝销售价格和原材料采购价格的匹配情况如下：

单位：元/吨

项目	2025 年度	变动幅度	2024 年度	变动幅度	2023 年度
镀锌钢丝销售价格①	3,871.21	-2.15%	3,956.30	-3.86%	4,115.22
盘圆采购价格②	3,088.00	-9.20%	3,401.07	-6.53%	3,638.54
价差=①-②	783.21	41.06%	555.23	16.48%	476.68

2023 年至 2025 年，公司盘圆的采购价格分别为 3,638.54 元/吨、3,401.07 元/吨和 3,088.00 元/吨，呈逐年下降趋势；受原材料盘圆采购价格逐年下降的影响，公司镀锌钢丝的销售价格分别为 4,115.22 元/吨、3,956.30 元/吨和 3,871.21 元/吨，

亦呈逐年下降趋势。业务初期，公司为开拓市场采取相对保守的定价策略，价差水平较低；随着业务成熟，公司逐步优化定价策略，价差水平稳步提升，从 2023 年的 476.68 元/吨提升至 2025 年的 783.21 元/吨，盈利空间得到持续改善。

2、基板的毛利率分析

基板系以热轧卷为主要原材料，通过酸洗、冷轧、脱脂、退火、精整、拉矫等工艺而未经镀层的薄型金属板材，可进一步作为电镀金属薄钢带的基板，低端金属包装材料和冲压件（如电池钢壳）等也可直接使用。

2022 年至 2025 年度，公司基板中一级品、二级品的销售占比具体如下：

单位：万元

2025 年度			
类别	销售金额	销售占比	毛利率
一级品	2,162.83	51.98%	6.29%
二级品	1,997.86	48.02%	-29.08%
合计	4,160.69	100.00%	-10.69%
2024 年度			
类别	销售金额	销售占比	毛利率
一级品	2,703.48	54.42%	8.01%
二级品	2,264.59	45.58%	-24.98%
合计	4,968.07	100.00%	-7.03%
2023 年度			
类别	销售金额	销售占比	毛利率
一级品	4,641.82	74.10%	6.58%
二级品	1,622.59	25.90%	-18.95%
合计	6,264.40	100.00%	-0.03%
2022 年度			
类别	销售金额	销售占比	毛利率
一级品	7,916.89	90.02%	8.77%
二级品	877.43	9.98%	-11.26%
合计	8,794.33	100.00%	6.77%

2022 年至 2025 年，公司基板主要在境内销售，客户主要为中小型的金属包装企业。2022 年至 2025 年，公司基板的销售金额分别为 8,794.33 万元、6,264.40 万元、4,968.07 万元和 4,160.69 万元，呈逐年下降趋势。2022 年至 2025 年，受原材料热轧卷采购价格持续下降的影响，公司基板的销售价格分别为 5,756.59 元/吨、4,486.74 元/吨、3,885.52 元/吨和 3,355.20 元/吨，亦呈逐年下降趋势。2022

年至 2025 年，公司基板的毛利率分别为 6.77%、-0.03%、-7.03%和-10.69%，逐年下降，其中，2023 年毛利率由正转负、2024 年和 2025 年进一步下降的主要原因系：2023 年公司新增镀锡薄板产品，原计划用于镀锡薄板的板材因在生产过程中存在瑕疵而未进行镀层处理，直接作为二级品基板销售，随着镀锡薄板销量增长，基板中二级品销售占比逐年提升，拉低了整体毛利率水平。

3、涂印铁的毛利率分析

涂印铁为在镀锡薄板或镀铬薄板等金属基材表面进行涂料涂布和油墨印刷后的产品，具备防腐性能、装饰效果和加工适应性，最终用于生产金属包装容器。

涂印铁系公司 2025 年新增产品，当年实现销售收入 1,708.30 万元，销售价格为 5,659.14 元/吨，毛利率为 21.21%，客户主要为意大利的金属包装企业 NEW BOX SPA。2025 年度，公司涂印铁的销售价格和毛利率较高的原因主要系：公司生产该产品所使用的主要原材料为 MR 牌号热轧卷，原材料采购价格较高，且生产工艺流程较长，产品附加值高，同时仅在境外销售，境外定价水平较高，故该产品销售价格和毛利率均较高。涂印铁业务虽然规模尚小，但盈利能力较强，为其他产品中唯一的正毛利产品。

综上所述，2022 年至 2025 年，公司其他产品的毛利率水平及变动趋势符合公司实际经营情况，与各产品所处发展阶段、市场竞争环境、产品结构变化等因素相匹配，具有商业合理性。

六、列表说明制造费用具体构成，主要明细项目的归集依据及其各期变动原因，分产品说明能源、水电耗用量与产量的匹配性及其变动合理性；结合镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板、钢塑复合薄板 BOM 清单，量化分析原材料采购数量、耗用数量与产品产量的匹配性；量化分析热轧卷、不锈钢投入与产出、废料的匹配性。

（一）列表说明制造费用具体构成，主要明细项目的归集依据及其各期变动原因，分产品说明能源、水电耗用量与产量的匹配性及其变动合理性

1、制造费用的具体构成、主要明细项目的归集依据及变动情况

(1) 制造费用的具体构成

报告期内，公司制造费用的明细项目构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
辅料及维修	17,106.93	22.78%	13,933.13	38.65%	10,048.78
能源	15,528.18	-3.53%	16,097.19	3.45%	15,559.94
折旧	7,356.34	11.29%	6,609.97	7.41%	6,153.87
人工费用	1,515.79	0.51%	1,508.12	-1.78%	1,535.51
安全生产费	563.19	-1.89%	574.02	1.83%	563.69
环保费	265.72	-16.40%	317.85	-30.64%	458.27
服务费	120.56	-36.92%	191.13	-23.31%	249.22
加工费	6.69	-72.43%	24.27	1368.49%	1.65
劳保费	59.18	-2.31%	60.59	-9.43%	66.90
办公费	17.89	-55.14%	39.88	6.72%	37.37
其他	705.15	42.40%	495.18	-38.04%	799.14
合计	43,245.64	-	39,851.33	-	35,474.34

报告期内，公司的制造费用为生产产品发生的间接费用，包括：辅料及维修、能源动力、折旧和人工费用等，每月制造费用按所属成本中心归集后，根据各成本中心内产品实际过机数量分摊至对应产品。报告期内，公司的制造费用金额分别为 35,474.34 万元、39,851.33 万元和 43,245.64 万元，占主营业务成本的比例分别为 17.38%、16.12%和 17.38%，整体呈上升趋势。

(2) 主要明细项目的归集依据及变动情况

报告期内，公司的制造费用主要由辅料及维修、能源动力、折旧和人工费用构成，前述四项费用合计金额分别为 33,298.10 万元、38,148.41 万元和 41,507.24 万元，占各期制造费用的比例分别为：93.87%、95.73%和 95.58%。主要明细项目的归集依据具体如下：

辅料及维修：报告期内，公司根据辅料领用单、维修结算单、采购发票等原始凭证，按实际领用及发生金额，依据所属成本中心进行归集，计入对应期间的制造费用；能源动力：报告期内，公司根据供水、供电、天然气、氢气及蒸汽供应商开具的结算单据、发票及公司内部抄表记录，按实际耗用数量及结算单价计

算确认，并依据所属成本中心进行归集分配，计入对应期间制造费用；折旧：报告期内，公司根据固定资产类别、使用年限、预计净残值及折旧政策计算确定折旧额，计入对应期间制造费用；人工费用：公司根据相关人员考勤记录、薪酬核算表、工资分配表等资料，按照所属成本中心及任职部门归集对应薪酬费用，计入当期费用。

主要明细项目的变动情况及原因具体为：

①辅料及维修

公司辅料及维修主要包括修理费、五金及机物料消耗等，涵盖生产所需的专用化学品及辅料、设备维护与运行消耗品以及通用工业消耗品等。报告期内，公司辅料及维修金额分别为 10,048.78 万元、13,933.13 万元和 17,106.93 万元，占制造费用的比例分别为 28.33%、34.96%和 39.56%，金额与占比均呈逐年持续上升趋势，主要受公司生产规模扩张与产品结构调整共同驱动，具体变动原因如下：

2024 年度，辅料及维修金额同比增长 38.65%，主要原因为：一是产量同比增长 25.28%，常规生产辅料及设备维护支出随生产规模扩大相应增加；二是镀锡薄板产量增长 91.39%，相关生产设备调试及配套辅料耗用相应增加，成为当期辅料及维修费用增长的主要驱动因素。

2025 年度，辅料及维修金额较上期增长 22.78%，主要系镀锡薄板产能持续释放、产量稳步提升，带动辅料耗用及设备维护支出相应增加。

综上，报告期内公司辅料及维修费用金额及占比持续上升，与生产规模扩张、产品结构调整相匹配，具有合理性。

②能源动力

公司制造费用中的能源主要包括电力、蒸汽、燃气、氢气等。报告期内，制造费用中的能源金额分别为 15,559.94 万元、16,097.19 万元和 15,528.18 万元，各期变动主要受产能扩张、能源利用效率提升、能源采购单价变动等多重因素影响，相关变动与公司实际经营情况相匹配。

③折旧

报告期内，公司制造费用中的折旧金额分别为 6,153.87 万元、6,609.97 万元和 7,356.34 万元，折旧额较高主要系生产需求持续增长相关设备投资额增加所致。报告期内，公司专用设备增加额分别为 15,321.04 万元、11,204.61 万元和 18,433.85 万元。为匹配产能扩张与生产效率提升需求，公司按需购置生产专用设备，年均折旧额较高。

④人工费用

公司制造费用中的人工费用主要核算为生产活动提供间接支持与管理服务的人员薪酬及相关费用，具体涵盖生产管理、设备维护、生产辅助等非直接生产操作岗位的工资薪金、奖金、社保公积金及福利费等。

报告期内，公司制造费用中的人工费用金额分别为 1,535.51 万元、1,508.12 万元和 1,515.79 万元，占制造费用总额的比例分别为 4.33%、3.78%和 3.51%，占比呈逐年下降态势，金额整体保持相对稳定。

综上所述，报告期内，公司制造费用的变动符合公司生产经营情况，与生产规模扩张、产品结构优化、技术升级改造等经营策略相契合，主要明细科目归集方法合理，变动具有商业合理性。

2、能源、水电耗用量与产量的匹配性及其变动情况

公司采用连续化生产作业模式，各类产品前期生产工序基本一致，生产流程、设备运行、能源及水电消耗具有共用性、连续性、不可分割性，能源、水电等消耗均按照所属成本中心归集后，根据各成本中心内产品实际过机数量分摊至对应产品，无法在物理上或核算上实现分产品单独计量。

报告期内，公司能源、水电耗用量与产品产量的具体情况如下：

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
产品产量（万吨）		52.84	52.18	42.57
电力	耗用量（万度）	16,513.43	14,909.50	11,950.10
	单耗（度/吨）	312.52	285.73	280.72
天然气	耗用量（万立方米）	1,119.64	944.85	823.31

	单耗（立方米/吨）	21.19	18.11	19.34
氢气	耗用量（万立方米）	74.99	68.73	76.02
	单耗（立方米/吨）	1.42	1.32	1.79
蒸汽	耗用量（万立方米）	5.77	4.62	4.60
	单耗（立方米/吨）	0.11	0.09	0.11
水	耗用量（万吨）	55.22	42.47	59.23
	单耗（吨/吨）	1.04	0.81	1.39

注 1：上表中能源耗用量为所有产品生产过程中的耗用量；

注 2：产量为镀铬薄板、镀锡薄板、钢塑复合薄板和不锈钢薄板四类产品的合计产量。

报告期内，公司耗用的能源主要为电力（含太阳能电）、天然气、蒸汽和氢气等，各项各期变动原因具如下：

（1）电费

报告期内，公司单位电力耗用量分别为 280.72 度/吨、285.73 度/吨和 312.52 度/吨，产品单耗整体呈上升趋势，主要系公司生产规模扩大叠加产品结构调整、高能耗产品品类占比提升所致。

（2）天然气

报告期内，公司产品单位天然气耗用量分别为 19.34 立方米/吨、18.11 立方米/吨和 21.19 立方米/吨，主要用于产品的退火工序，整体耗用水平与公司生产经营情况相匹配。

（3）蒸汽和氢气

报告期内，公司蒸汽单位耗用量分别为 0.11 立方米/吨、0.09 立方米/吨和 0.11 立方米/吨，主要用于酸洗、脱脂、平整及电镀工序，整体保持稳定，未发生重大变动；氢气单位耗用量分别为 1.79 立方米/吨、1.32 立方米/吨和 1.42 立方米/吨，主要用于产品退火工序，整体呈下降趋势，主要系报告期内公司通过工艺改进与设备升级，提高了氢气回收利用量，从而降低了单位产品氢气耗用量。

（4）水

报告期内，公司水的单位耗用量分别为 1.39 吨/吨、0.81 吨/吨和 1.04 吨/吨。

公司在生产过程中采用中水回用的技术，各期单位水耗的变动，主要系中水回用系统运行效率动态调整与生产规模变动的综合影响所致。

综上，报告期内，公司主要产品的单位能源耗用与实际生产情况相符。

（二）结合镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板、钢塑复合薄板 BOM 清单，量化分析原材料采购数量、耗用数量与产品产量的匹配性

1、公司不适用 BOM 管理模式的相关说明

公司主要产品为镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板、钢塑复合薄板等，所属行业为连续流程型制造行业，生产模式、工艺流程及物料管理逻辑与传统装配型企业存在本质差异，不适用装配型企业通用的 BOM 管理模式，具体原因如下：

（1）生产模式为连续化流水线作业，无 BOM 管理适用的生产场景基础

公司产品全程采用连续化流水线一体化生产模式，核心工艺流程遵循热轧卷-纵剪-酸洗-冷轧-脱脂-罩退-平整-拉矫-电镀-分剪-开平等的标准化连续作业流程，全程无零部件组装、多工序离散加工、分步装配等环节，所有成品均由单一热轧卷、冷轧卷或不锈钢钢卷经连续物理及化学工艺转化成型，不存在“成品-半成品-零部件”的多级层级结构，也无零散配件组合、分步投料装配的环节。而传统 BOM 管理核心适用于离散型装配企业，主要用于梳理多级物料层级、核算零部件配比，针对公司连续流程化生产模式，BOM 的层级拆解、多级物料匹配功能无实际适用场景，无法适配公司现有生产逻辑。

（2）产品及物料构成单一简洁，无需 BOM 拆解物料关联关系

公司产品品类聚焦于不同厚度、宽度、镀层材质及规格的金属薄板，产品结构相对统一，主要原材料为热轧卷、不锈钢钢卷，辅助材料为锡锭、铬酸酐等电镀及工艺处理辅料，物料构成简单、配比固定，无多品类复杂物料组合、多级配套件关联的情况，物料与成品之间为直线性转化关系，无需借助 BOM 清单逐层拆解物料构成、梳理物料配比及关联关系，现有物料管理模式可直接覆盖生产全流程需求。

(3) 原材料实行定额投料与批次耗用管控，成本及物料核算不依赖 BOM 管理体系

公司结合连续流程化生产特性，建立了完善的原材料管控体系，对各类原材料实行按生产计划“定额投料+批次耗用”核算的管理模式，全程以钢卷为单位连续批量投料，依托生产计划核定标准投料量，结合订单规格分切产出对应成品，无需按照装配型企业 BOM 清单逐单拆解、匹配物料用量。公司通过投料量、产出量、单耗、损耗率等核心生产指标，对原材料耗用、产品产出进行全流程量化管控，建立了原材料采购数量、生产耗用数量与最终产品产量之间清晰的勾稽关系，配套完整的匹配性验证逻辑，可精准追溯原材料流转全轨迹，真实、准确反映原材料投入、生产耗用与产品产出的对应关系。

公司日常成本归集、核算及物料管理，均依托上述定额管控模式、标准化生产工艺参数及 ERP 信息化系统落地执行，能够全面实现物料消耗统计、成本精准核算、生产过程管控等核心管理目标，管控流程规范、数据真实可验证，完全满足公司生产经营与财务核算要求，无需搭建适配装配型企业的 BOM 管理体系，现有管理模式具备充分的有效性与合规性。

综上所述，公司为连续流程型生产企业，产品无零部件结构，通过建立生产投料记录、工艺参数监控、能源消耗统计等制度，生产数据与财务数据双向校验，可以确保物料消耗、成本核算真实准确。

2、量化分析原材料采购数量、耗用数量与产品产量的匹配性

(1) 原材料的采购量与耗用量的匹配性

报告期内，公司生产耗用的主要原材料热轧卷、不锈钢的采购量和耗用量情况如下：

单位：吨

类别	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
热轧卷	采购量	588,256.99	542,632.63	456,708.89
	耗用量	561,953.65	542,507.72	454,513.99
	耗用比例	95.53%	99.98%	99.52%
不锈钢	采购量	23,356.38	20,988.23	21,589.10

	耗用量	24,188.41	20,517.20	20,599.92
	耗用比例	103.56%	97.76%	95.42%

注 1：上表耗用量按照生产领料统计；

注 2：耗用比例=耗用量/采购量。

报告期内，公司热轧卷的耗用比例分别为 99.52%、99.98%和 95.53%，当期采购量与当期耗用量基本持平，库存周转平稳；不锈钢耗用比例分别为 95.42%、97.76%和 103.56%，耗用比例存在一定波动，主要系采购节奏与生产需求的阶段性调整所致。

综上所述，报告期内，公司主要原材料的耗用比例总体较为稳定，采购量与耗用量较为匹配。

(2) 原材料耗用量与产品产量的匹配性

公司镀铬薄板、镀锡薄板、钢塑复合薄板的主要原材料为热轧卷，公司不锈钢薄板的主要原材料为不锈钢。结合各类产品与其耗用原材料的对应关系，相关匹配性分析具体如下：

①热轧卷

由于原材料热轧卷在生产期初为一次性投入，且其生产的镀铬薄板、镀锡薄板、钢塑复合薄板等产品的前端生产工序高度类似，因此无法精准统计各类产品单独对应的原材料投入量，需将使用热轧卷作为原材料的产成品产量合并计算。报告期内，公司热轧卷的耗用量与对应产品产量之间的匹配关系如下：

单位：吨、吨/吨

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
热轧卷耗用量	552,534.74	545,874.93	451,694.18
相关产品产量	523,120.92	513,199.45	424,451.13
单耗	1.06	1.06	1.06

注 1：相关产品产量包含镀铬薄板、镀锡薄板、钢塑复合薄板和其他使用热轧卷原材料生产的产成品数量；

注 2：单耗=原材料耗用量/产品产量，下同。

上表所示，报告期内，公司热轧卷的单耗保持在 1.06 吨/吨，属于行业合理范围。

②不锈钢

报告期内，公司不锈钢耗用量与不锈钢薄板产品产量之间的匹配关系如下：

单位：吨、吨/吨

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
不锈钢耗用量	23,760.49	21,718.57	17,620.02
产品产量	21,573.29	20,124.10	16,557.62
单耗	1.10	1.08	1.06

上表所示，报告期内，公司不锈钢薄板的不锈钢单耗分别为 1.06 吨/吨、1.08 吨/吨和 1.10 吨/吨，整体较为稳定，但呈逐年增长趋势，主要系：报告期内，公司根据客户要求对不锈钢薄板产品进行结构调整，产品较之前更窄更薄，但是采购的原材料宽度相对固定，导致生产过程中的废料率增加，不锈钢的单耗增加。

（三）量化分析热轧卷、不锈钢投入与产出、废料的匹配性

1、热轧卷、不锈钢投入与产出的匹配性

报告期内，热轧卷、不锈钢投入与产出的匹配性，详见本回复之“问题 5/第一部分/六、/（二）/2、量化分析原材料采购数量、耗用数量与产品产量的匹配性”。

2、热轧卷、不锈钢投入与废料的匹配性

按初始投入主要原材料的种类划分，公司生产过程中产生的废料主要分为两类：一是马口铁废料，其初始原材料为热轧卷；二是不锈钢废料，其初始原材料为不锈钢。报告期内，前述两类废料的产出率与原材料投入情况具体如下：

单位：吨

2025 年度			
废料类别	生产投料	废料产出量	废料率
马口铁废料	561,953.65	33,631.45	5.98%
不锈钢废料	24,188.41	2,117.39	8.75%
合计	586,142.06	35,748.84	6.10%
2024 年度			
废料类别	生产投料	废料产出量	废料率
马口铁废料	542,507.72	29,942.80	5.52%

不锈钢废料	20,517.20	1,686.76	8.22%
合计	563,024.92	31,629.56	5.62%
2023 年度			
废料类别	生产投料	废料产出量	废料率
马口铁废料	454,513.99	25,277.17	5.56%
不锈钢废料	17,620.02	895.10	5.08%
合计	472,134.01	26,172.27	5.54%

注 1：废料率=废料产出量/生产投料；
注 2：生产投料按照当期生产领用量统计。

如上表所示，报告期内，公司的废料率相对稳定，维持在 5%-6%之间，其中马口铁废料的废料率分别为 5.56%、5.52%和 5.98%，报告期内变动主要系细分产品间的废料率存在一定差异；不锈钢废料的废料率分别为 5.08%、8.22%和 8.75%，2024 年度和 2025 年度废料率同比有所上升，主要系：公司根据客户要求对不锈钢薄板产品进行结构调整，产品较之前更窄更薄，但是采购的原材料宽度相对固定，导致生产过程中的废料率有所增加。

综上所述，报告期内，公司对热轧卷、不锈钢等主要材料的投入、成品产出及废料生成之间数量关系清晰，原材料单耗、废料率等关键指标保持稳定或在合理范围内波动，符合生产工艺特征和生产管理实际情况，匹配性良好。

七、说明成本核算系统变更的原因及必要性、变更前后成本数据是否存在差异。

（一）成本核算系统变更的原因及必要性

1、变更原因

公司成本核算系统变更的主要原因系原有核算系统无法适配公司产供销一体化管理需求及精细化核算要求。变更前，公司的业务模块与财务模块分属不同的 ERP 系统，两大模块间数据壁垒显著，无法实现生产、采购、销售等业务数据与财务核算数据的实时共享、流程贯通，导致成本核算数据需通过人工跨系统归集、整理，增加了核算工作量，与公司提升内部管理效率的目标相悖。

2、必要性

（1）实现产供销一体化的必然要求

随着公司业务规模扩大，对产供销各环节的协同管理要求逐步提升，原有分散的系统模式无法实现从采购、生产到销售全流程的业务数据闭环管理。变更至宝信系统，能够打破业务与财务的数据壁垒，实现各环节流程的有效贯通，为产供销一体化管理搭建统一的系统平台，提升各业务链条的协同效率。

（2）提升成本核算准确性与效率的核心举措

原有系统下的成本核算模式受限于数据共享效率，核算精准度和及时性不足，而新系统覆盖从质量设计、计划排程、物料管理到销售结算、财务核算的全流程，实现了业务财务一体化，成本核算数据可直接从业务端实时提取，减少人工干预，从源头提升成本核算的准确性和效率，让核算结果更贴合产品实际生产消耗。

（3）为管理决策提供有效数据支撑的重要保障

公司经营决策的制定需要详尽、多维度的成本数据作为依据，原有系统仅提供基础的成本核算数据，无法满足管理层对产品分环节、多维度成本分析的需求。新系统能够生成更详尽、多维度的成本数据，清晰反映各生产环节、各产品的成本构成及变动原因，为公司的成本管控、产品定价、生产优化等管理决策提供更有效的数据支持，助力公司精细化管理升级。

综上所述，公司成本核算系统变更并非单纯的系统替换，而是公司顺应内部管理升级需求、解决原有系统痛点的必要措施，与公司的经营发展目标相匹配。

（二）变更前后成本数据的差异分析

公司成本核算系统变更对成本核算的影响，主要集中在完工产品和在产品之间的成本分配方法上，变更前公司采用约当产量法分配成本，变更后改为平行结转法，变更的核心是对成本归集与分配逻辑的优化，并非对成本核算基础数据的调整，因此变更前后成本数据存在的差异为核算方法优化带来的合理差异，未扭曲成本的实质，也未造成成本数据失真。

1、差异产生的主要原因

约当产量法是将月末在产品的实际数量按其完工程度折算为相当于完工产品的数量，再将生产费用在完工产品和折算后的在产品之间进行分配；平行结转法则是各生产步骤只核算本步骤发生的成本，月末将各步骤归集的成本中应计入产成品成本的份额平行结转、汇总，无需将在产品成本在各步骤间结转。两种方法的成本分配逻辑、计算口径不同，导致完工产品和在产品的成本分摊结果存在一定差异，该差异是核算方法切换的必然结果，并非成本实际发生额的变动。

2、差异的本质是核算精准度的提升

成本核算系统变更后切换为平行结转法，是公司结合自身生产工艺特点和管理需求做出的优化选择，新的分配方法更贴合公司实际生产流程，能够更精准地反映各生产步骤的成本贡献及完工产品、在产品的实际成本构成，让成本数据更真实、客观地体现产品生产的实际消耗情况。因此，变更前后的成本数据差异，本质是成本核算从原有方法向更贴合实际的方法转变带来的精准度提升，而非成本数据的人为调整或扭曲。

3、未改变成本核算的核心基础

公司成本核算系统变更仅优化了成本在完工产品和在产品间的分配逻辑，并未调整成本核算的基础原则、成本归集范围及各项成本的计量标准，产品生产过程中发生的直接材料、直接人工、制造费用等基础成本数据，均按照实际发生额如实归集，成本的实质未发生任何改变，变更前后的成本数据均能真实反映公司的实际成本支出情况。

综上所述，公司本次成本核算系统变更后的成本数据与变更前存在的差异，是成本分配方法优化导致的合理差异，使得成本核算结果更贴合公司实际生产经营情况，进一步提升了成本核算的精准度和有效性。

第二部分：中介机构核查情况

一、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、过程、范围和结论。

（一）关于主要原材料供应商

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了如下的核查程序：

（1）获取公司报告期内采购明细账、供应商名录，按原材料类别分类统计前五大供应商采购金额、占比，核对采购数据与总账、报表、成本核算数据的勾稽一致性；

（2）通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开渠道，查询前五大供应商及主要贸易供应商的工商信息，包括成立时间、注册资本、参保人数、注册地址、主营业务、股权结构等，核实供应商基本情况的真实性；

（3）与公司采购负责人、财务负责人沟通，了解与核心供应商的合作背景、合作历史、采购内容、定价模式，核实供应商选择的内控流程，评估合作的合理性与稳定性；

（4）获取公司与核心供应商的采购合同、订单、发票、入库单、付款凭证、银行回单，执行细节测试，核对采购数量、金额、品类的一致性，核实采购业务的真实性；

（5）对报告期内主要供应商执行独立函证程序，函证各期采购金额、应付账款余额，并对未回函供应商执行替代测试，核实采购数据的真实性与准确性；

（6）对报告期内主要供应商执行实地走访程序，走访比例覆盖采购总额的85%以上，与供应商负责人访谈核实合作历史、采购内容、定价模式、结算方式，确认是否存在关联关系、利益输送、客户指定供应商等情形；

（7）与公司销售负责人、采购负责人沟通，了解销售合同签订流程、原材料采购自主权，核实是否存在客户指定供应商的情形；

（8）全面查阅公司报告期内所有重大销售合同（金额 500 万元以上），核查合同条款中是否存在指定供应商、限定原材料品牌/厂家的相关约定；

（9）核查公司供应商准入、采购审批的内控流程，抽取大额采购审批记录，核实供应商选择均为公司自主决策；

(10) 获取公司报告期内贸易商采购明细，分年度统计采购金额、占比，核实贸易商采购规模的合理性；

(11) 抽取大额贸易商采购合同、入库单，核实贸易商采购原材料的终端生产厂家，确认终端厂家均为具备资质的行业龙头企业，原材料质量符合公司标准；

(12) 与公司采购负责人沟通，了解同时向贸易商及其终端厂家采购的原因，评估采购模式的商业合理性；

(13) 核查贸易商采购的定价公允性，对比同期同品类原材料向终端厂家直采的价格，核实贸易商采购价格不存在显著异常，不存在利益输送的情形。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 公司按主要原材料分类披露的前五大供应商信息真实、准确、完整，供应商基本情况与公开信息一致，合作背景与历史具备合理性，采购内容、金额及占比与公司实际经营情况匹配，采购业务真实、合规；

(2) 报告期内，公司不存在客户指定供应商的情形，供应商选择均为公司自主决策，采购内控流程执行有效；

(3) 报告期内，公司存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情形，主要系应对市场价格波动、缓解资金压力临时订单交付等实际需求，公司灵活应用向贸易商采购的方式，作为向终端供应商直接采购的重要补充，有利于提升供应链的稳定性和成本控制能力，具有合理性，符合商业逻辑；

(4) 报告期内，公司不存在专门为发行人提供服务的贸易供应商，所有贸易供应商均具备独立的经营体系与业务能力，业务模式合规。

(二) 关于主要原材料采购价格低于市场价格的原因及其公允性

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

(1) 获取公司报告期内采购明细表、采购合同台账、入库单、发票、付款凭证,按供应商、规格型号、批次分类整理采购价格,复核采购价格计算准确性,核对与财务账面数据、成本核算数据的勾稽一致性;

(2) 获取 Wind 第三方平台同期同规格、同牌号原材料市场公开均价,与公司各批次采购价格逐期、逐规格对比,测算价差区间与差异率,分析价差原因,验证采购价格与市场价格趋势一致性;

(3) 按供应商分类统计采购价格、规格型号、结算方式等信息,横向对比不同供应商采购价格差异,核实向新金钢铁采购价偏低的合理性;

(4) 与公司采购负责人、财务负责人沟通,了解原材料采购定价机制、议价流程、结算模式,核实采购价格低于市场价及新金钢铁价差的具体原因,评估商业合理性;

(5) 对核心供应商(含新金钢铁)执行实地走访与函证程序,核实供应商向同类客户的销售价格,对比公司采购价与供应商市场化售价差异,确认定价无异常;

(6) 通过企查查、天眼查等公开渠道,核查新金钢铁及其他核心供应商的股权结构、实际控制人、董监高信息,与公司关联方清单交叉比对,确认不存在关联关系、关联方非关联化及利益输送情形。

2、核查意见

经核查,保荐机构、申报会计师认为:

(1) 报告期内,发行人热轧卷的采购价格略低于公开市场价格主要系材质差异、规格型号差异、供应商结构、采购规模等正常商业因素所致,差异率处于合理范围,不存在异常情形,具有商业合理性,采购价格公允;

(2) 报告期内,发行人不锈钢采购价格与半成品不锈钢板卷市场价格的变动趋势基本一致,但采购价格整体低于半成品不锈钢板卷的市场价格,主要系:市场价格对应的不锈钢品种为酸洗、轧制、退火工序后的半成品卷板,其附加值较高,而公司采购的不锈钢为未经过上述工序的原材料卷板,因此采购价格相对

较低。该差异具有商业合理性，采购价格公允；

（3）报告期内，发行人对新金钢铁的热轧卷采购以 3.00mm 厚度、SPHC 牌号为主，采购结构与其他供应商存在显著差异，且新金钢铁作为中大型钢厂，其定价通常低于宝钢、首钢等国内大型钢厂，符合行业定价惯例，差异原因合理，符合商业逻辑和公司实际经营情况。

（三）关于主要原材料价格变动对公司利润水平的影响

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取 Wind 第三方平台发布的报告期内热轧卷、不锈钢、锡的市场价格数据，梳理价格波动周期与走势，对比公司原材料采购价格，核实波动趋势一致性；

（2）访谈公司采购、生产、销售及财务负责人，全面了解原材料价格波动下的成本控制措施、成本传导机制、客户调价政策及执行情况，评估相关措施的有效性与合理性；

（3）获取公司报告期内原材料采购台账、成本核算明细表、主要客户销售合同，复核成本控制、调价政策的实际执行情况，核对数据勾稽一致性；

（4）复核公司原材料价格波动对利润影响的测算过程，重新计算敏感性分析数据，核实测算依据、参数选取的合理性与准确性，评估影响程度；

（5）结合原材料市场行情及行业研究报告，分析后续原材料价格走势，评估价格上涨对公司利润的潜在影响，判断是否存在重大不利影响。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内公司已建立完善的成本管控与价格传导体系，具体体现为：①定价机制保障长期传导有效：公司采用成本加成法定价，产品销售价格随主要原材料价格同向调整；②差异化应对：针对热轧卷等主材，通过库存优化、采销节奏匹配等措施缓冲短期波动；针对不锈钢、锡

锭等材料，采用锁价采购模式，无价格风险敞口；③调价政策与议价能力支撑：公司新订单定价与原材料价格波动紧密衔接，公司具备较强议价能力，能够使成本传导及时落地；④敏感性分析显示影响可控，在极端假设下原材料价格上涨对毛利率产生一定影响，但实际经营中可通过价格调整、采购优化等措施有效对冲。综上所述，后续如原材料价格上涨不会对发行人利润水平造成重大不利影响。

（四）关于内外销毛利率差异

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取报告期内分产品、分区域、分客户类型的销售收入、成本、毛利明细数据，复核毛利率计算准确性，核对财务系统数据与业务系统数据、出库单、销售发票一致性，确保数据真实完整；

（2）抽取境内外、贸易商与生产商客户的销售合同、订单，对比分析同一产品不同客户、不同区域的定价差异，核查定价依据是否公允，是否存在异常定价、利益输送情形；

（3）梳理境内外市场竞争格局、行业定价惯例，收集同行业上市公司分区域、分产品毛利率数据，对比公司与同行业差异幅度，验证差异合理性；

（4）对主要境内外客户、贸易商进行函证与走访，核实销售金额、毛利率、合作模式真实性，核查贸易商终端销售实现情况，确认不存在压货、虚增收入情形；

（5）核查出口业务报关单、结汇凭证，核实外销收入真实性；

（6）访谈公司销售负责人、财务负责人，了解内外销定价策略、客户开发模式、成本管控措施，核实毛利率差异原因的真实性与商业合理性；

（7）核查公司成本核算系统运行有效性，复核成本归集分摊方法的合理性与一贯性，确保不同期间、不同产品、不同区域成本核算口径一致。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）报告期内，公司外销业务的毛利率高于内销，主要得益于境外市场更高的定价水平，具有合理的商业逻辑；

（2）报告期内，公司镀铬薄板、镀锡薄板、不锈钢薄板三种产品在境内外销售中，贸易商与生产商毛利率之间的差异主要受终端客户群体、产品等级、产品用途等因素的影响。上述差异符合公司实际情况，具有商业合理性，符合行业惯例；

（3）报告期内，公司镀铬薄板毛利率水平基本稳定；镀锡薄板受益于境外销售占比提升、生产工艺成熟及原材料价格下降等因素，毛利率持续改善；不锈钢薄板则凭借较强的议价能力、原材料成本下降及规模效应释放，毛利率呈稳步上升趋势。上述产品的毛利率变动趋势与公司实际经营情况相符，具有合理的商业逻辑。

（五）关于其他产品毛利率的变动

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取公司 2022 年至 2025 年其他产品的收入、成本、毛利明细表，按业务类别、客户、销售区域、应用领域进行拆分，复核数据计算的准确性，核对与总账、财务报表、销售台账、成本核算系统数据的勾稽一致性；

（2）与公司销售负责人、财务负责人、生产负责人沟通，全面了解其他产品的业务模式、具体构成、毛利率变动的核心原因，核实相关业务开展的商业背景与战略目的，评估变动的合理性；

（3）获取 2022 年至 2025 年其他产品的单位售价、单位成本明细，分年度对比分析单价、单位成本的变动趋势；

（4）获取其他产品前五大客户的销售合同、订单、增值税发票、出库单、物流单、收款凭证，执行细节测试，核对销售业务的真实性、定价的公允性；

(5) 按应用领域、销售区域拆分其他产品的收入、毛利数据，分析不同领域、区域的毛利率变动情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：2022 年至 2025 年，公司其他产品的毛利率水平及变动趋势符合公司实际经营情况，与各产品所处发展阶段、市场竞争环境、产品结构变化等因素相匹配，具有商业合理性。

(六) 关于制造费用

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

- (1) 获取完整制造费用明细账、记账凭证，核查费用归集范围是否准确；
- (2) 核对制造费用分配标准是否与企业核算制度一致，分配计算过程是否准确；
- (3) 对比各期制造费用明细，对主要明细项的变动进行分析，核实变动原因；
- (4) 获取能源用量统计表及产量统计表，核对能源耗用量与当期产量的配比关系，计算单位产品能耗；
- (5) 获取能源采购相关合同，并核对发票单价与合同单价的一致性，复核能耗分摊至各产品的方法是否合理，数据计算是否准确；
- (6) 获取收发存明细表及采购明细表，核查领用数量与生产产量的匹配性；
- (7) 对期末存货进行实地监盘，核对账实相符，核查库存变动合理性，无大额积压、短缺情况，采购量与耗用量、库存变动逻辑闭环。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）报告期内，公司制造费用按所属成本中心归集，以实际发生为原则，依据合法有效的原始凭证（领料单、折旧计算表、结算单据等）进行核算，主要明细科目归集方法合理、归集依据充分；主要明细项目变动与公司生产规模扩张、产品结构优化、技术升级改造等经营策略相契合，与实际经营情况一致，变动具备合理性；

（2）报告期内，公司主要产品单位能源耗用的变动主要受产能扩张、产品结构调整及工艺改进等因素综合影响，变动情况与公司实际生产情况相符；

（3）报告期内，公司对热轧卷、不锈钢等主要材料的投入、成品产出及废料生成之间数量关系清晰，原材料单耗、废料率等关键指标保持稳定或在合理范围内波动，符合生产工艺特征和生产管理实际情况，匹配性良好。

（七）关于成本核算系统变更

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）与公司董事长、财务负责人、生产负责人、IT 负责人、成本会计沟通，全面了解系统变更的背景、实施全流程、核心变更内容、内控审批情况，核实变更的真实原因与必要性，确认是否存在会计政策变更；

（2）获取并查阅系统变更的相关文件，核查系统变更内控执行是否合规、有效；

（3）对新旧系统执行功能与逻辑穿透核查，对比梳理新旧系统的基础数据取数规则、直接材料/直接人工/制造费用的归集口径、共同费用的分摊方法、完工产品与在产品的成本结转规则，确认本次变更仅为核算工具升级，成本核算的核心原则未发生重大变化；

（4）执行穿行测试与控制测试，针对报告期各期，选取代表性产品样本，覆盖从采购入库、生产领料、完工产品入库、销售出库到主营业务成本结转的全流程，核对新旧系统的取数来源、计算过程，验证成本核算的内控有效性；

（5）核查系统变更的会计处理合规性，对照《企业会计准则》相关规定，确认本次系统变更不属于会计政策、会计估计变更，无需进行追溯调整；核查公司是否存在通过系统变更调整以前期间成本数据、跨期调节利润的情形。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）公司成本核算系统变更并非单纯的系统替换，而是公司顺应内部管理升级需求、解决原有系统痛点的必要措施，与公司的经营发展目标相匹配；

（2）公司本次成本核算系统变更后的成本数据与变更前存在的差异，是成本分配方法优化导致的合理差异，使得成本核算结果更贴合公司实际生产经营情况，进一步提升了成本核算的精准度和有效性。

问题 6. 关于流动性风险

根据申请文件：（1）报告期各期末，公司短期借款余额分别为 28,514.83 万元、25,619.45 万元、25,620.63 万元和 27,596.60 万元，占流动负债的比例分别为 43.69%、26.38%、31.46%和 31.07%。（2）截至 2025 年 6 月 30 日，公司货币资金余额 24,418.61 万元，其中 17,059.22 万元使用受限，主要为票据保证金及质押的结构性存款、定期存款、大额存单。（3）报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 12,921.88 万元、10,942.70 万元、20,701.32 万元和 26,000.78 万元，信用期外应收账款占比分别为 19.72%、29.44%、11.28%、15.74%。（4）公司资产负债率高于可比公司均值，流动比率、速动比率均低于可比公司均值。

请发行人：（1）说明对主要客户的信用政策及结算方式，报告期内是否一贯执行，是否存在放宽信用政策刺激销售的情形；说明信用期内的划分标准，信用期外应收账款对应的主要客户及具体原因，信用期外应收账款占比较高的原因，2024 年信用期外应收账款大幅下降的原因；说明发行人款到发货的收入结算模式与应收款项增长的匹配性，是否存在未收发货款即发货的情形。（2）说明各类应收款项期后兑付、回款情况，主要逾期客户、应收金额、逾期金额及占比、逾期时长及原因，结合应收账款对象付款能力、信用情况、回款计划、款项可收回性判断依据，分析说明坏账准备计提充分性。（3）说明主要合同负债结转收入的情况与合同条款是否一致、与收入确认时点是否匹配，是否长期挂账。（4）列示各期末应付票据前五大供应商基本情况、与采购额的匹配性；结合与主要供应商结算方式、结算周期和信用政策等，说明报告期各期公司使用票据结算金额及占采购额比例情况，说明 2023 年末应付票据大幅增长的合理性；说明应付票据与各期末票据保证金、票据质押金额的对应关系，应付票据到期付款情况，票据结算方式能否持续。（5）结合公司资金状况、资金需求、筹资能力、回款安排、现金流量状况、可利用的融资渠道及授信额度等因素，量化分析公司偿债能力，发行人是否存在较大资金压力、流动性风险，并作风险提示。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）详细列示报告期各期对应收款项的函证情况，包括发函数量、具体内容、应收款项金

额及比例、回函数量、回函金额及比例、差异金额及差异原因、对未回函情形履行的替代程序及充分性。（3）说明资金流水的具体核查范围，重大、异常资金流水的判断标准，核查过程中是否发现资金管理内部控制存在缺陷、异常情形，如存在，请说明整改情况，并对发行人是否存在资金体外循环或代垫成本费用的情形、资金管理内控制度的建立健全及执行的有效性发表明确意见。

请保荐机构按照《2 号指引》的相关要求出具资金流水专项核查报告并提供相关核查工作底稿。

第一部分：发行人说明

一、说明对主要客户的信用政策及结算方式，报告期内是否一贯执行，是否存在放宽信用政策刺激销售的情形；说明信用期内外的划分标准，信用期外应收账款对应的主要客户及具体原因，信用期外应收账款占比较高的原因，2024 年信用期外应收账款大幅下降的原因；说明发行人款到发货的收入结算模式与应收款项增长的匹配性，是否存在未收发货款即发货的情形

（一）说明对主要客户的信用政策及结算方式，报告期内是否一贯执行，是否存在放宽信用政策刺激销售的情形

报告期内，公司对各期前十大客户的信用政策和结算方式如下：

客户	2025 年度	2024 年度	2023 年度	结算方式
紫江企业	现金，预付 20%，余款票到七天付款	现金，预付 20%，余款票到七天付款	现 金 ， 预 付 20%，余款票到七天付款	银行转账
客户 A	凭单付现,简单付款	凭单付现,简单付款	凭单付现,简单付款	电汇
杭州欣业制盖有限公司	欠款发货，授信货款额度为 1000 万元，其中超过 500 万元的部分计收利息。利息自送货码单出库之日起计算，至实际回款之日止	欠款发货，授信货款额度为 1000 万元，其中超过 500 万元的部分计收利息。利息自送货码单出库之日起计算，至实际回款之日止	欠款发货，授信货款额度为 1000 万元，其中超过 500 万元的部分计收利息。利息自送货码单出库之日起计算，至实际回款之日止	银行转账
福建省华联包装材料有限公司及其同一控制下关联方	款到发货	款到发货	款到发货	银行转账

客户	2025 年度	2024 年度	2023 年度	结算方式
唐山勇秀商贸有限公司及其同一控制下关联方	款到发货	款到发货	款到发货	银行转账；承兑汇票
ASTIR	20%预付，80%凭提单付款	20%预付，80%凭提单付款	20%预付，80%凭提单付款	电汇
三棵树涂料股份有限公司及其同一控制下关联方	款到发货	款到发货	款到发货	银行转账；承兑汇票
常州徽缘金属容器有限公司及其同一控制下关联方	款到发货	款到发货	款到发货	银行转账
客户 D	10%押金，90%在到港前一周通过银行付款	10%押金，90%在到港前一周通过银行付款	10%押金，90%凭单付现	电汇
客户 G	收到提单后 45 天内付款	收到提单后 45 天内付款	收到提单后 45 天内付款	电汇
UNISTEEL INTERNATIONAL DMCC	即期信用证	20%预付，80%凭提单付款	即期信用证	信用证
无锡合金创展商贸有限公司	款到发货	款到发货	款到发货	银行转账
漳州嘉亿制罐有限公司及其同一控制下关联方	款到发货	款到发货	款到发货	银行转账
什邡金利实业有限公司	款到发货	款到发货	款到发货	银行转账
PT. UNITED CAN	100%凭提单付现	100%凭提单付现	-	电汇
WIN FAITH TRADING LIMITED	100%即期信用证附带货运代理人收货收据	-	-	信用证
客户 H	信用证 180 天	信用证 180 天	信用证 180 天	信用证
Hangzhou Cogeneration (HongKong)	20%预付，80%凭提单付款	-	-	电汇

如上表所示，报告期内，公司对主要客户的信用政策保持稳定。报告期内，公司对内贸客户主要执行“款到发货”信用政策，同时针对资信状况良好、合作时间长且履约记录优良的优质客户，在风险可控的前提下给予一定的信用账期；公司对外贸客户主要采用信用证（即期/远期）、定金加见提单付余款或到港付余款的信用政策，符合国际惯例。

综上所述，报告期内，公司对主要客户的信用政策和结算方式得到一贯执行，实际执行信用政策与合同约定匹配，不存在放宽信用政策刺激销售的情形。

（二）说明信用期内外划分标准，信用期外应收账款对应的主要客户及具体原因，信用期外应收账款占比较高的原因，2024 年信用期外应收账款大幅下降的原因

1、信用期内外的划分标准

发行人依据订单约定的付款期限界定应收账款信用期，将账龄未超过订单约定付款期限的应收账款认定为信用期内应收账款，将账龄超过订单约定付款期限的应收账款认定为信用期外应收账款。该划分标准明确统一，便于对应收账款实施差异化管理，对信用期外应收账款重点跟进催收，并动态监控其回款风险。

2、信用期外应收账款对应的主要客户及具体原因，信用期外应收账款占比较高的原因

报告期内，公司信用期外应收账款对应的前五大客户情况如下：

（1）2025 年度

单位：万元

客户	信用期外应收账款余额	应收账款期末余额	信用期外应收账款占比	逾期具体原因	逾期时长
ANGOCAPINDUS TRIA,LDA 及其同一控制下关联方	624.03	646.03	96.59%	电汇结算，客户换汇银行额度受限	一年以内
江苏卓尔诺光电科技有限公司及其同一控制下关联方	337.77	522.10	64.69%	客户付款审批流程繁琐	一年以内
INSIGNIALIMITE D 及其同一控制下关联方	217.59	339.29	64.13%	电汇结算，客户换汇银行额度受限	一年以内
南通嘉恒金属制品有限公司	179.92	179.92	100.00%	客户付款审批流程繁琐	一年以内
漳州嘉亿制罐有限公司及其同一控制下关联方	174.66	174.66	100.00%	客户付款审批流程繁琐	一年以内
小计	1,533.97	1,862.00	82.38%	-	-
总金额	2,772.97	18,063.74	15.35%	-	-
占比	55.32%	10.31%	-	-	-

（2）2024 年度

单位：万元

客 户	信用期外应 收账款余额	应收账款期 末余额	信用期外应 收账款占比	逾期具体原因	逾期 时长
江苏卓尔诺光电科 技有限公司及其同 一控制下关联方	732.49	981.24	74.65%	客户资金流转问 题	一年 以内
浙江德创环保科技 股份有限公司	291.52	482.88	60.37%	客户资金流转问 题	一年 以内
INSIGNIA LIMITED 及其同 一控制下关联方	219.83	219.83	100.00%	电汇结算，客户 换汇银行额度受 限	一年 以内
KABLOMAR KABLO HAMMADDELERI SAN.VE TIC.LTD.STI	160.87	160.87	100.00%	电汇结算，客户 换汇银行额度受 限	一年 以内
ASTIR	146.63	146.63	100.00%	电汇结算，客户 换汇银行额度受 限	一年 以内
小计	1,551.35	1,991.46	77.90%	-	-
总金额	2,336.11	20,701.32	11.28%	-	-
占比	66.41%	9.62%	-	-	-

(3) 2023 年度

单位：万元

客 户	信用期外应 收账款余额	应收账款 期末余额	信用期外应 收账款占比	逾期具体原因	逾期 时长
江苏卓尔诺光电科 技有限公司及其同 一控制下关联方	714.70	1,011.39	70.66%	客户资金流转问 题	一年 以内
INSIGNIAL IMITED 及其同一 控制下关联方	665.00	665.00	100.00%	电汇结算，客户 换汇银行额度受 限	一年 以内
LLFLEX, LLC	622.42	622.42	100.00%	电汇结算，客户 换汇银行额度受 限	一年 以内
张家港市鑫吉金属 制品有限公司	327.52	327.82	99.91%	客户资金流转问 题	一年 以内
湖北楚天通讯材料 有限公司	262.34	262.34	100.00%	客户资金流转问 题	一年 以内
小计	2,591.98	2,888.98	89.72%	-	-
总金额	3,002.25	10,942.70	27.44%	-	-
占比	86.33%	26.40%	-	-	-

报告期内，公司信用期外应收账款形成的主要原因包括：①境内客户方面，受其内部预算管理、资金安排及付款审批流程等因素影响，部分款项实际回款时间晚于合同约定，部分长期合作客户因临时性资金周转需求，经与公司协商后形

成短期逾期；②境外客户方面，部分境外客户所在国货币与合同约定货币不一致，受换汇银行额度限制，付款进度有所延迟。

综上所述，报告期内，公司信用期外应收账款主要集中于少数长期合作客户，逾期原因主要系客户内部资金安排、付款审批流程及境外客户换汇额度限制等因素所致，且逾期账龄均在一年以内，整体风险可控，符合公司业务特点和行业惯例。

3、2024 年信用期外应收账款大幅下降的原因

报告期各期末，公司信用期外应收账款金额分别为 3,002.25 万元、2,336.11 万元和 2,772.97 万元，占应收账款期末余额的比例分别为 27.44%、11.28%和 15.35%，其中，2024 年末，公司信用期外应收账款金额及其占比均有所下降，主要系：①部分原由公司直接合作的境外客户转为通过贸易商交易，贸易商回款更为及时，有效降低了境外逾期应收账款规模，比如客户 LLFLEX, LLC；②境内逾期款项管控加强，回款有所改善，具体而言，对于部分存在临时性资金周转压力的长期合作境内客户，公司综合考虑其历史合作情况及信用状况，在 2024 年度继续采取欠款发货的信用政策，但根据实际欠款期限计收资金占用利息，该措施在保障业务合作延续性的同时，增强了客户的回款约束，推动相关逾期款项有所降低。

综上所述，2024 年末，公司信用期外应收账款金额及占比均有所下降主要系主要系境外回款效率提升，以及对境内逾期款项收取资金占用利息措施促进回款改善所致。

（三）说明公司款到发货的收入结算模式与应收款项增长的匹配性，是否存在未收发货款即发货的情形。

1、公司应收账款增长的原因分析

报告期各期末，公司应收账款的构成情况如下：

单位：万元、次/年

项目	2025 年度 /2025 年末	2024 年度 /2024 年末	2023 年度 /2023 年末
应收账款账面余额	18,063.74	20,701.32	10,942.70
其中：内贸业务	4,507.49	3,174.40	2,954.03
外贸业务	13,556.25	17,526.92	7,988.67
营业收入	302,500.11	298,194.55	241,540.88
其中：内贸业务	144,505.18	166,039.65	166,433.68
外贸业务	157,994.93	132,154.89	75,107.20
外贸业务的收入占比	52.23%	44.32%	31.10%
应收账款周转率	15.61	18.85	20.24
其中：内贸应收账款周转率	37.62	54.19	46.87
外贸应收账款周转率	10.17	10.36	8.96

如上表所示，报告期各期末，公司应收账款账面余额主要由外贸业务构成。针对内贸业务，公司对境内客户主要执行“款到发货”的信用政策，客户一般需在提货前完成货款支付，回款周期较短，因此报告期各期末形成的应收账款余额较少。针对外贸业务，公司对境外客户主要采用信用证（即期/远期）、定金加见提单付余款和到港付余款等结算方式。其中，远期信用证和到港付余款模式下回款周期较长，使得外贸业务应收账款余额相对较高。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 10,942.70 万元、20,701.32 万元和 18,063.74 万元。其中，2024 年末应收账款余额较上年末增长 89.18%，主要系：当年外贸业务的营业收入同比增长 75.96%，外贸业务的营业收入占比由 31.10% 提升至 44.32%，而外贸业务回款周期较长，导致应收账款相应增加。2025 年末应收账款余额较上年末有所下降，主要系：2025 年第四季度，外贸业务的营业收入金额及占全年比重略低于上年同期，使得年末未回款金额有所减少。

报告期内，公司内贸业务的应收账款周转率分别为 46.87 次/年、54.19 次/年和 37.62 次/年，内贸周转率整体较高，符合款到发货的信用政策；外贸业务的应收账款周转率分别为 8.96 次/年、10.36 次/年和 10.17 次/年，回款速度相对稳定。报告期内，公司整体应收账款周转率分别为 20.24 次/年、18.85 次/年和 15.61 次/年，逐年下降，主要系回款周期较长的外贸业务收入占比持续上升所致，符合公司业务结构变化趋势。

综上所述，报告期内，公司应收账款余额整体呈增长趋势，主要系外贸业务

收入占比上升以及外贸业务自身回款周期较长所致。2025 年末余额较 2024 年末有所回落，则主要受当年第四季度外贸收入占比降低的影响。

2、内贸业务的应收账款分析

报告期内，公司款到发货模式下的内贸营业收入金额及其占比，以及该模式与应收账款增长的匹配情况如下：

单位：万元

项目	信用政策	2025 年度	2024 年度	2023 年度
内贸营业收入	款到发货 A	101,916.26	117,183.75	120,516.21
	信用期	42,588.92	48,855.91	45,917.47
	小计 B	144,505.18	166,039.65	166,433.68
	款到发货模式下的收入占比（C=A/B）	70.53%	70.58%	72.41%
内贸应收账款	款到发货	-	-	-
	信用期	4,507.49	3,174.40	2,954.03
	小计	4,507.49	3,174.40	2,954.03

报告期内，公司款到发货模式下的内贸营业收入金额分别为 120,516.21 万元、117,183.75 万元和 101,916.26 万元，占内贸营业收入总额的比例分别为 72.41%、70.58%和 70.53%，整体保持在较高水平，与公司对境内客户普遍实行“款到发货”的信用政策相符。

从匹配性来看，公司款到发货模式不产生应收账款，内贸业务的应收账款主要来源于信用期模式下的营业收入。报告期各期末，内贸应收账款余额分别为 2,954.03 万元、3,174.40 万元和 4,507.49 万元，均为信用期模式下形成。其中，2024 年度，信用期模式下的内贸营业收入同比增长 6.40%，内贸应收账款同比增长 7.46%，两者变动趋势基本一致；2025 年度，信用期模式下的贸易营业收入同比下降 12.83%，而内贸应收账款同比增长 42.00%，出现反向变动，主要系：一方面，部分信用期客户的货款尚在信用期内，截至 2025 年末尚未回款，导致应收账款余额有所增加；另一方面，内贸业务的应收账款基数较小，小幅金额变动即会引起较大比例波动。

综上所述，报告期内，公司款到发货模式下的内贸营业收入占比在 70%以上，与公司对境内客户普遍实行“款到发货”的信用政策相符；同时，公司对部分优

质境内客户给予一定信用期，即存在未收款即发货的情况，亦属于正常的商业安排。报告期各期末，公司内贸业务的应收账款整体规模较小，风险可控。

二、说明各类应收款项期后兑付、回款情况，主要逾期客户、应收金额、逾期金额及占比、逾期时长及原因，结合应收账款对象付款能力、信用情况、回款计划、款项可收回性判断依据，分析说明坏账准备计提充分性

（一）说明各类应收款项期后兑付、回款情况

1、 应收票据和应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资期后兑付具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
应收票据期末余额	2,256.98	241.35	1,360.00
其中：已背书未终止确认的应收票据	2,206.98	241.35	1,340.00
应收款项融资期末余额	323.00	-	-
合计	2,579.97	241.35	1,360.00
期后兑付金额	2,579.97	241.35	1,360.00
期后兑付占比	100.00%	100.00%	100.00%

注：期后兑付情况统计截至 2026 年 3 月 31 日。

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资期后兑付情况良好，未发生无法兑付或违约的情形。

2、应收账款

报告期各期末，公司应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
应收账款期末余额	18,063.74	20,701.32	10,942.70
期后回款金额	14,334.57	20,692.58	10,942.70
期后回款占比	79.36%	99.96%	100.00%

注：期后回款情况统计截至 2026 年 3 月 31 日。

如上表所示，报告期各期末，公司应收账款期后回款比例分别为 100.00%、99.96%和 79.36%，整体情况较好，期后基本能够陆续收回，应收账款管理制度

有效。

（二）主要逾期客户、应收金额、逾期金额及占比、逾期时长及原因

报告期内公司应收账款的逾期标准为超过公司实际给予客户的信用期仍未回款的款项，认定为逾期金额。关于主要逾期客户、应收金额、逾期金额及占比、逾期时长及原因，详见本回复之“问题 6/第一部分/一、/（二）/2、信用期外应收账款对应的主要客户及具体原因，信用期外应收账款占比较高的原因”。

（三）结合应收账款对象付款能力、信用情况、回款计划、款项可收回性判断依据，分析说明坏账准备计提充分性

1、主要应收账款对象应收账款余额、信用情况、回款计划及期后回款情况

报告期各期末，公司前五大应收账款对象的应收账款余额、信用情况、回款情况及期后回款情况如下：

单位名称	2025 年 12 月 31 日			
	应收账款余额	期后回款	信用政策	回款计划
客户 H	3,638.76	2,276.12	信用证 180 天	信用期内回款
CHIMICOLEURS EMBALLAGES METALLIQUES	1,976.46	1,976.46	信用证 60 天	信用期内回款
AL WATANIA FOR INDUSTRIES COMPANY	1,290.32	1,290.32	信用证 90 天	信用期内回款
杭州欣业制盖有限公司	938.28	938.28	欠款发货	一季度内
客户 A	807.59	807.59	凭单付现,简单付款	一季度内
合计	8,651.40	7,288.76	-	-
单位名称	2024 年 12 月 31 日			
	应收账款余额	期后回款	信用政策	回款计划
AL WATANIA FOR INDUSTRIES COMPANY	2,542.62	2,542.62	信用证 90 天	已回款
PKG DO BRASIL IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	2,200.41	2,200.41	信用证 120 天	已回款
客户 H	1,708.47	1,708.47	信用证 180 天	已回款
客户 A	1,482.98	1,482.98	凭单付现,简单付款	已回款
客户 D	1,319.84	1,319.84	10%押金，90%在到港前一周通过银行付款	已回款
合计	9,254.33	9,254.33	-	-

单位名称	2023 年 12 月 31 日			
	应收账款余额	期后回款	信用政策	回款计划
客户 G	1,892.18	1,892.18	收到提单后 45 天内付款	已回款
江苏卓尔诺光电科技有限公司及其同一控制下关联方	1,011.39	1,011.39	欠款发货	已回款
杭州欣业制盖有限公司	712.63	712.63	欠款发货	已回款
客户 D	668.70	668.70	10%押金，90%在到港前一周通过银行付款	已回款
INSIGNIA LIMITED 及其同一控制下关联方	665.00	665.00	10%预付款，收到提单后 10 日内付款	已回款
合计	4,949.91	4,949.91	-	-

注：期后回款统计截至 2026 年 3 月 31 日。

如上表所示，报告期各期末，公司前五大应收账款对象均为公司主要客户，信用状况良好，付款能力较强，期后回款情况整体较好。2023 年末和 2024 年末的前五大应收账款已全部收回；2025 年末的前五大应收账款中，截至 2026 年 3 月末，除客户 H 的款项尚未收回，客户款项尚在信用期内，其余前五大应收账款客户的款项已全额收回，客户 H 的款项预计将按计划正常回款。

为有效提高应收账款周转率及回款效率，公司制定了一系列的催收措施，具体的主要措施如下：

（1）公司制定了《销售管理制度》和《客户信用管理办法》，落实了应收账款的管理责任，销售部严格对照客户信用额度、账期，及时核对、跟踪客户的回款情况。对未按期结算回款的客户及时联络，并反馈信息给总经理。财务部负责应收账款的统计及相关账务处理工作，并督促销售部及时催收应收账款。

（2）针对可能存在款项回收风险的客户，对其信用政策进行动态调整。

（3）公司通过定期对客户的信用状况进行了解积极进行催收，对应收账款的可回收性进行进一步判断，如应收账款客户被列为失信被执行人或已出现破产、大额诉讼等情况，公司结合与该客户的合作情况、历史付款情况及付款能力进行进一步判断，针对确实存在回款障碍的，公司均按照《企业会计准则》的相关规定计提减值准备，不存在减值应提未提情形。

综上所述，报告期各期末，公司主要应收账款对象信用状况良好，回款能力

稳定，期后回款情况总体良好；公司已建立并有效执行了应收账款管理和催收的相关制度，应收账款回收风险较低。

2、公司应收账款坏账准备计提政策及具体情况

公司以预期信用损失为基础计提应收账款坏账准备，如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备。除单项计提坏账准备的上述应收款项外，公司依据信用风险特征对应收款项划分组合，在组合基础上计算坏账准备。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

2025 年 12 月 31 日						
账龄	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值	期后回款	期后回款比例
1 年以内	18,044.98	902.25	5.00%	17,142.73	14,324.55	79.38%
1-2 年	18.76	1.88	10.00%	16.88	10.02	53.40%
小计	18,063.74	904.12	5.01%	17,159.61	14,334.57	79.36%
2024 年 12 月 31 日						
账龄	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值	期后回款	期后回款比例
1 年以内	20,701.32	1,035.07	5.00%	19,666.25	20,692.57	99.96%
小计	20,701.32	1,035.07	5.00%	19,666.25	20,692.57	99.96%
2023 年 12 月 31 日						
账龄	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值	期后回款	期后回款比例
1 年以内	10,942.70	547.13	5.00%	10,395.56	10,942.70	100.00%
小计	10,942.70	547.13	5.00%	10,395.56	10,942.70	100.00%

注：期后回款统计截至 2026 年 3 月 31 日。

如上表所示，报告期各期末，公司不存在按单项计提坏账准备的应收账款期末余额，所有应收账款均按账龄组合计提坏账准备。公司严格按照《企业会计准则》相关规定计提应收账款减值准备，报告期各期末，公司应收账款的期后回款情况良好，应收账款的总体可回收性良好，不存在重大回收风险。

综上所述，公司报告期内坏账准备计提政策符合会计准则要求，计提金额充分、合理，能够充分覆盖应收账款潜在信用风险。

三、说明主要合同负债结转收入的情况与合同条款是否一致、与收入确认时点是否匹配，是否长期挂账

(一) 主要合同负债结转收入的合同条款与收入确认时点

报告期内，公司合同负债余额中前十大客户对应的结转收入相关合同条款，以及客户结转收入的具体确认时点情况如下：

2025 年度		
客户名称	控制权转移合同条款	收入确认关键性证据
上海紫泉包装有限公司	陆路或水路运输，运输由供方负责	送货单
Zavod Upakovochnyh Izdeliy TOKK	CIF	提单
安徽三棵树涂料有限公司	运输由需方负责，交货地点为供方仓库	送货单
常州鼎菲思国际贸易有限公司	FOB	提单
Hangzhou Cogeneration (HongKong)	FOB	提单
上海北信贸易有限公司	运输由需方负责，交货地点为供方仓库	送货单
河北沃润达金属包装制品有限公司	运输由供方负责，交货地点为需方仓库	送货单
东莞市华闽金属材料有限公司	运输由需方负责，交货地点为供方仓库	送货单
江苏贤和金属包装科技有限公司	运输由需方负责，交货地点为供方仓库	送货单
杭州华一贸易有限公司	运输由需方负责，交货地点为供方仓库	送货单
2024 年度		
客户名称	控制权转移合同条款	收入确认关键性证据
Zavod Upakovochnyh Izdeliy TOKK	CIF	提单
上海紫泉包装有限公司	陆路或水路运输，运输由供方负责	送货单
COLEUS PACKAGING (PTY) LTD	FOB	提单
福建省华联包装材料有限公司	运输由需方负责，交货地点为供方仓库	送货单
珠海新泉包装容器有限公司	运输由供方负责，交货地点为需方仓库	送货单
山东梓睿印铁制罐有限公司	运输由需方负责，交货地点为供方仓库	送货单
临沂圣亚印铁制罐有限公司	运输由需方负责，交货地点为供方仓库	送货单
Hangzhou Cogeneration (HongKong)	FOB	提单
TEMIZ-IS TENKE AMBALAJ SANAYI VE TICARET LTD. STI.	CIF	提单
浙江富源金属罐业有限公司	运输由需方负责，交货地点为供方仓库	送货单
2023 年度		
客户名称	控制权转移合同条款	收入确认关

		键性证据
什邡金利实业有限公司	一切运杂费由供方承担，交货地点为需方仓库	送货单
上海紫泉包装有限公司	陆路或水路运输，运输由供方负责	送货单
宁国伊中进出口有限公司	运输由需方负责，交货地点为供方仓库	送货单
广东英联包装股份有限公司	运输由供方负责，交货地点为需方仓库	送货单
长沙帝联工控科技有限公司	运输由供方负责，交货地点为需方仓库	送货单
佛山市上汇贸易有限公司	运输由需方负责，交货地点为供方仓库	送货单
广西奥佳华新能源科技有限公司	运输由供方负责，交货地点为需方仓库	送货单
STEELFORCE PACKAGING BV	FOB	提单
东莞市华闽金属材料有限公司	运输由需方负责，交货地点为供方仓库	送货单
CANPAC VIETNAM CO., LTD	CIF	提单

报告期内，公司合同负债余额中前十大客户的控制权转移合同条款、收入确认的时点情况如下：

公司境内产品销售采用客户自提或公司送达模式：若为客户自提交付货物，客户或其他授权指定人提货时确认无误并在公司送货单上签字后，如发现货物损坏、淋湿等情形，相关损失由客户自行承担损失；若为公司负责运输货物至客户指定地点，客户或其他授权指定人确认无误并在公司送货单签字后，客户拥有货物的控制权并承担全部风险，因此，公司以客户签字确认的送货单作为境内收入确认依据。报告期内，主要合同负债结转收入情况与对应合同条款约定保持一致。

公司境外产品销售主要采用 FOB、CFR、CIF 等贸易模式，在产品报关装船后确认销售收入，对方在产品装船后交付提单前办理全额结算手续。因此，公司出口产品销售收入确认时点为货物完成报关、在指定装运港装船并办结出境手续之日，以经签发的提单正本作为境外销售收入的确认依据。报告期内，主要合同的负债结转收入情况与境外销售合同条款约定保持一致。

综上所述，报告期内，公司主要合同负债的控制权转移合同条款清晰，收入确认时点明确，关键证据充分，收入确认符合企业会计准则的相关规定，与合同约定实际执行情况一致。

(二) 主要合同负债结转收入的情况

报告期内，公司合同负债余额中前十大客户的期后结转收入情况如下：

单位：万元

2025 年 12 月 31 日				
客户名称	合同负债 期末余额	期后结转 收入金额	结转进度	是否存在 长期挂账
上海紫泉包装有限公司	860.16	860.16	100.00%	否
Zavod Upakovochnyh Izdeliy TOKK	484.84	484.84	100.00%	否
安徽三棵树涂料有限公司	424.20	424.20	100.00%	否
常州鼎菲思国际贸易有限公司	411.68	411.68	100.00%	否
Hangzhou Cogeneration (HongKong)	283.92	283.92	100.00%	否
上海北信贸易有限公司	155.56	155.56	100.00%	否
河北沃润达金属包装制品有限公司	139.96	139.96	100.00%	否
东莞市华闽金属材料有限公司	126.42	126.42	100.00%	否
江苏贤和金属包装科技有限公司	124.51	124.51	100.00%	否
杭州华一贸易有限公司	116.61	116.61	100.00%	否
合计	3,127.86	3,127.86	100.00%	-
2024 年 12 月 31 日				
客户名称	合同负债 期末余额	期后结转 收入金额	结转进度	是否存在 长期挂账
Zavod Upakovochnyh Izdeliy TOKK	1,510.56	1,510.56	100.00%	否
上海紫泉包装有限公司	782.62	782.62	100.00%	否
COLEUS PACKAGING (PTY) LTD	664.60	664.60	100.00%	否
福建省华联包装材料有限公司	427.44	427.44	100.00%	否
珠海新泉包装容器有限公司	192.28	192.28	100.00%	否
山东梓睿印铁制罐有限公司	182.80	182.80	100.00%	否
临沂圣亚印铁制罐有限公司	178.12	178.12	100.00%	否
Hangzhou Cogeneration (HongKong)	162.64	162.64	100.00%	否
TEMIZ-IS TENEKE AMBALAJ SANAYI VE TICARET LTD. STI.	162.24	162.24	100.00%	否
浙江富源金属罐业有限公司	159.43	159.43	100.00%	否
合计	4,422.73	4,422.73	100.00%	
2023 年 12 月 31 日				
客户名称	合同负债 期末余额	期后结转 收入金额	结转进度	是否存在 长期挂账
什邡金利实业有限公司	1,875.66	1,875.66	100.00%	否
上海紫泉包装有限公司	1,148.67	1,148.67	100.00%	否
宁国伊中进出口有限公司	357.81	357.81	100.00%	否
广东英联包装股份有限公司	305.36	305.36	100.00%	否

长沙帝联工控科技有限公司	302.66	302.66	100.00%	否
佛山市上汇贸易有限公司	207.72	207.72	100.00%	否
广西奥佳华新能源科技有限公司	202.73	202.73	100.00%	否
STEELFORCE PACKAGIN GBV	200.08	200.08	100.00%	否
东莞市华闽金属材料有限公司	190.60	190.60	100.00%	否
CANPAC VIETNAM CO., LTD	183.54	183.54	100.00%	否
合计	4,974.82	4,974.82	100.00%	

注：期后结转收入统计截至 2026 年 3 月 31 日，下同。

如上表所示，报告期各期末，公司前十大客户的合同负债金额分别为 4,974.82 万元、4,422.73 万元和 3,127.86 万元，期后收入结转比例均为 100%，不存在长期挂账的情况。

综上所述，报告期内，公司主要合同负债结转收入的情况与收入确认时点匹配，不存在长期挂账的情形。

四、列示各期末应付票据前五大供应商基本情况、与采购额的匹配性；结合与主要供应商结算方式、结算周期和信用政策等，说明报告期各期公司使用票据结算金额及占采购额比例情况，说明 2023 年末应付票据大幅增长的合理性；说明应付票据与各期末票据保证金、票据质押金额的对应关系，应付票据到期付款情况，票据结算方式能否持续

（一）列示各期末应付票据前五大供应商基本情况、与采购额的匹配性

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 48,170.07 万元、38,851.43 万元和 47,028.17 万元。报告期各期末，公司应付票据前五大供应商的应付票据余额及当期采购情况如下：

单位：万元

2025 年 12 月 31 日/2025 年度				
供应商名称	采购内容	应付票据期末余额	采购额（含税）	应付票据余额占采购额比例
河钢集团	热轧卷	25,688.00	49,323.19	52.08%
山东首钢	热轧卷	13,243.83	31,022.04	42.69%
上海宝钢	热轧卷	2,365.26	40,494.03	5.84%
无锡常欣科技股份有限公司	拉丝机等	760.00	1,069.00	71.09%
森吉米尔（北京）科技有限公司	冷轧机组	543.00	-	-

小计		42,600.09	121,908.26	34.94%
2024 年 12 月 31 日/2024 年度				
供应商名称	采购内容	应付票据期末余额	采购额（含税）	应付票据余额占采购额比例
河钢集团	热轧卷	14,605.00	40,113.44	36.41%
山东首钢	热轧卷	10,564.50	26,337.39	40.11%
上海宝钢	热轧卷	6,229.68	32,320.90	19.27%
南京因稳特电力电子有限公司	光伏发电设备等	628.23	1,763.43	35.63%
江阴泰源机械科技有限公司	配件与耗材等	394.67	787.20	50.14%
小计		32,422.08	101,322.36	32.00%
2023 年 12 月 31 日/2023 年度				
供应商名称	采购内容	应付票据期末余额	采购额（含税）	应付票据余额占采购额比例
山东首钢	热轧卷	22,876.00	26,588.54	86.04%
河钢集团	热轧卷	16,662.00	31,881.47	52.26%
厦门集金供应链有限公司	热轧卷	1,500.00	1,502.66	99.82%
恒源工业炉（靖江）有限公司	退火炉等	458.21	1,953.45	23.46%
常州铸越机械有限公司	开卷机、平整机等	438.12	474.71	92.29%
小计		41,934.33	62,400.83	67.20%

注 1：河钢集团指河钢集团有限公司；上海宝钢包括安徽宝钢钢材贸易有限公司、上海宝山钢材贸易有限公司；

注 2：采购额包括当期原材料采购额、在途物资采购额。

报告期各期末，公司应付票据前五大供应商基本情况如下：

供应商名称	基本情况介绍
河钢集团有限公司	成立于 2008 年 6 月 24 日，注册资金 2000000 万元，河北省人民政府国有资产管理委员会持股 100%，主营业务钢卷、钢材料的销售，经营规模 1200 亿元左右
山东首钢钢铁贸易有限公司	成立于 2011 年 3 月 24 日，注册资金 1000 万元，北京首钢钢贸投资管理有限公司全资子公司，主营业务首钢集团全系列产品的对外销售，经营规模 80 亿元左右
安徽宝钢钢材贸易有限公司	成立于 2025 年 5 月 16 日，注册资金 3000 万元，上海宝钢国际经济贸易有限公司全资子公司，主营业务碳钢、板卷类钢材销售
上海宝钢钢材贸易有限公司	成立于 1995 年 4 月 11 日，注册资金 9300 万元，上海宝钢国际经济贸易有限公司全资子公司，主营业务碳钢、板卷类钢材销售，经营规模 350-400 亿元左右
无锡常欣科技股份有限公司	成立于 2002 年 3 月 8 日，注册资金 4500 万元，主营业务拉丝机械的生产销售，经营规模 1 亿左右
森吉米尔(北京)科技有限公司	成立于 2013 年 12 月 26 日，注册资金 500 万美元，主营业务机械设备、建筑材料、五金交电的销售
南京因稳特电力电子有限公	成立于 2016 年 3 月 28 日，注册资金 1000 万元，经营范围涉及电力电子与输配电设备、新能源工程与运营、数字技术与咨询服务等

供应商名称	基本情况介绍
司	
江阴泰源机械科技有限公司	成立于 2006 年 12 月 8 日，注册资金 800 万元，经营范围涉及核心设备制造、机械加工与配套、配件与耗材销售等
厦门集金供应链有限公司	成立于 2021 年 9 月 10 日，注册资金 5000 万元，控股股东为厦门建发金属有限公司，经营范围涉及大宗商品供应链服务等
恒源工业炉（靖江）有限公司	成立于 2015 年 7 月 15 日，注册资金 15688 万元，主营业务工业炉、全氢罩式退火炉、冶金设备、工业自动控制系统装置设计、制造、销售、安装、调试等
常州铸越机械有限公司	成立于 2010 年 4 月 29 日，注册资金 1000 万元，主营业务冶金机械成套设备及备件、液压设备的设计、制造、安装、维修及技术服务等

报告期内，公司开具的应付票据均为银行承兑汇票，期限一般为 6 个月，主要用于支付原材料及工程物资、设备工程等采购款项。报告期内，应付票据前五大供应商的期末余额占其当期采购额（含税）的比例分别为 67.20%、32.00%和 34.94%，报告期各期变动原因如下：

2023 年度，公司前五大供应商的应付票据余额占采购额的比例较高，主要系当期公司采购模式逐步转为以钢厂直采为主，河钢集团、山东首钢成为主要热轧卷供应商，集中采购规模较大，且以票据结算占比较高，期末未到期票据余额相应较高所致。

2024 年度，公司前五大应付票据余额占采购额的比例较上年下降 35.20 个百分点，主要系前期开具的应付票据集中到期兑付，期末未到期应付票据余额相应减少所致。

2025 年度，公司前五大应付票据余额占采购额的比例较上年有所回升，主要系随着公司生产规模扩大，对核心原材料热轧卷的采购需求增加，对河钢集团有限公司、山东首钢的采购量相应上升。在信用政策及结算方式保持稳定的情况下，期末正常留存未到期票据，占比有所回升。

综上所述，报告期内，公司应付票据的结算方式、票据期限与采购业务实际执行情况相符。报告期各期末，公司前五大应付票据余额占当期采购额的比例处于合理区间，与公司采购规模、结算模式及票据到期节奏相匹配，不存在异常情形。

(二) 结合与主要供应商结算方式、结算周期和信用政策等，说明报告期各期公司使用票据结算金额及占采购额比例情况，说明 2023 年末应付票据大幅增长的合理性

1、结合与主要供应商结算方式、结算周期和信用政策等，说明报告期各期公司使用票据结算金额及占采购额比例情况

(1) 前五大供应商的结算方式、结算周期和信用政策等情况

报告期内，公司对前五大供应商的结算方式、结算周期、信用政策、票据结算金额及其占采购额的比例情况如下：

单位：万元

2025 年度				
供应商名称	结算方式	结算周期及信用政策	票据结算金额	票据结算金额占采购额比重
新金钢铁	银行转账	全额预付	-	-
河钢集团	票据支付	全额预付	49,323.19	100.00%
上海宝钢	银行转账、票据支付	全额预付	5,519.27	13.63%
山东首钢	票据支付	全额预付	31,022.04	100.00%
山西帝思曼特殊金属科技有限公司	银行转账	预付一定金额保证金，款到发货	-	-
合计			85,864.50	-
2024 年度				
供应商名称	结算方式	结算周期及信用政策	票据结算金额	票据结算金额占采购额比重
新金钢铁	银行转账	全额预付	-	-
河钢集团	票据支付	全额预付	40,113.44	100.00%
上海宝钢	银行转账、票据支付	全额预付	7,145.70	22.11%
山东首钢	票据支付	全额预付	26,329.19	99.97%
天津茂高实业有限公司	银行转账	支付 15% 合同额保证金，款到发货	-	-
合计			73,588.33	-
2023 年度				
供应商名称	结算方式	结算周期及信用政策	票据结算金额	票据结算金额占采购额比重
新金钢铁	银行转账、票据支付	全额预付	275.00	0.38%
上海宝钢	银行转账、票据支付	全额预付	2,628.00	6.15%

河钢集团	票据支付	全额预付	31,839.73	99.87%
山东首钢	票据支付	全额预付	26,584.51	99.98%
天津茂高实业有限公司	银行转账	支付 15%合同额 保证金,款到发货	-	-
合计			61,327.24	-

注 1: 新金钢铁指河北新金轧材有限公司、河北新金万利新材料科技有限公司、河北新金钢铁有限公司; 河钢集团指河钢集团有限公司; 上海宝钢指安徽宝钢钢材贸易有限公司、上海宝山钢材贸易有限公司;

注 2: 采购额包含当期原材料及在途物资采购额。

报告期内, 公司与前五大供应商的结算方式及信用政策存在一定差异, 主要体现为: ①河钢集团、山东首钢作为公司热轧卷的主要供应商, 结算方式以银行承兑汇票为主, 票据结算金额占采购额比重接近 100.00%, 信用政策为全额预付; ②上海宝钢(包括安徽宝钢钢材贸易有限公司、上海宝钢钢材贸易有限公司)亦为公司热轧卷的主要供应商, 其结算方式以银行转账为主, 部分合同采用银行承兑汇票方式, 票据结算金额占采购额比重不超过 30%; ③设备类供应商结算方式相对较为灵活, 结算方式包括银行承兑汇票支付和银行转账, 票据结算占比在 45%至 99%之间波动。

(2) 报告期内, 票据结算金额占采购额的比例情况

报告期内, 公司使用银行承兑汇票主要用于支付主材及工程物资、设备工程等采购款项。报告期内, 公司票据结算金额占采购额的比例情况如下:

项目	用途	2025 年度	2024 年度	2023 年度
票据结算金额	支付主材采购款项	76,414.27	63,955.18	62,013.46
	支付其他采购款项	11,836.14	12,494.41	12,307.00
	小计	88,250.41	76,449.59	74,320.46
主材采购总额		200,543.21	195,863.02	178,677.49
票据结算金额占主材采购总额的比例		44.01%	39.03%	41.59%

如上表所示, 报告期内, 公司票据结算金额占主材采购总额的比例分别为 41.59%、39.03%和 44.01%, 整体较为稳定。

2、说明 2023 年末应付票据大幅增长的合理性

2022 年末和 2023 年末, 公司应付票据余额分别为 16,481.78 万元和 48,170.07 万元, 其中 2023 年末, 公司应付票据大幅增长, 主要系: 为了充分利用银行信

用，并结合部分核心供应商提供的票据免贴息政策，自 2023 年度起，公司开始采用银行承兑汇票作为与部分核心供应商的主要结算方式之一。受此影响，公司对河钢集团、山东首钢等核心原材料供应商的票据结算比例显著提升。随着当期采购规模扩大及票据结算占比提升，期末未到期应付票据余额相应增加，导致 2023 年末应付票据余额大幅增长。

综上所述，2023 年末，公司应付票据的大幅增长主要系公司对部分核心原材料供应商的票据结算比例有所提升所致，具有合理的商业背景和业务实质，与公司经营发展需求相匹配。

（三）说明应付票据与各期末票据保证金、票据质押金额的对应关系，应付票据到期付款情况，票据结算方式能否持续

报告期各期末，公司应付票据与票据保证金、票据质押金额的对应情况如下：

单位：万元

项目/年度	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
应付票据余额（A）	47,028.17	38,851.43	48,170.07
票据承兑保证金（B）	19,904.70	9,080.99	14,650.82
质押定期存款/存单金额（C）	3,829.13	13,877.27	23,991.99
保证方式（D）	23,294.34	15,893.18	9,500.00
差额（A-B-C-D）	-	-	27.26

注：票据承兑保证金未包含收到的承兑保证金利息。

报告期内，公司开具承兑汇票的方式主要包括三种：①缴存保证金：按照开票银行要求缴存一定比例的票据承兑保证金；②质押定期存款/存单：以自有定期存款或存单作为质押物申请开票；③保证方式：在银行授予的最高额保证合同授信范围内，通过保证方式开具承兑汇票。

报告期内，公司通过保证方式开具的应付票据金额分别为 9,500.00 万元、15,893.18 万元和 23,294.34 万元，呈逐年增长趋势，主要系公司银行授信额度增加及票据结算需求上升所致。2023 年末，公司应付票据余额与保证金金额、质押定期存款/存单、保证方式对应金额存在 27.26 万元的差额，主要系：①公司有一笔承兑汇票未开具，导致质押金额较票据承兑金额多出 9.74 万元；②民生银行质押存单在存期内产生的利息可以计入质押担保范围，因此质押存单的本金金额

较承兑票据金额少 37.00 万元。

报告期内，公司严格按照票据开具银行的要求，足额缴纳票据保证金，或以规定金额的定期存款/存单作为质押，或根据最高额保证合同在授信范围内开立承兑汇票，票据的开立和保证金比例均符合票据开具银行的要求。应付票据到期后，公司均已按时足额兑付，未发生逾期付款、违约或其他信用风险事件。

随着公司业务规模持续增长，票据支付金额及应付票据余额均维持在较高水平。银行承兑汇票作为行业内通用的结算方式，具有流动性强、供应商接受度高的优势，采用票据结算有利于优化公司现金流管理，缓解资金压力。目前票据结算已成为公司与上游供应商的主要结算方式之一，符合行业商业惯例，具有可持续性。

综上所述，报告期各期末，公司应付票据与各期末票据保证金、质押金额具有明确的对应关系，差额原因清晰合理；应付票据到期兑付情况良好，不存在逾期或违约情形；票据结算方式符合行业惯例，与公司经营发展需求相匹配，具有可持续性。

五、结合公司资金状况、资金需求、筹资能力、回款安排、现金流量状况、可利用的融资渠道及授信额度等因素，量化分析公司偿债能力，发行人是否存在较大资金压力、流动性风险，并作风险提示

（一）公司资金状况

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
银行存款	9,531.07	18,967.49	15,858.77
其他货币资金	19,906.50	8,798.79	24,098.27
合计	29,437.57	27,766.28	39,957.04
使用受到限制的货币资金：			
其中：质押的结构性存款、定期存款及大额存单	3,829.13	13,733.27	14,861.99
票据保证金	19,906.49	8,798.79	23,780.83

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
合计	23,735.61	22,532.06	38,642.82

如上表所示，报告期各期末，公司货币资金余额分别为 39,957.04 万元、27,766.28 万元和 29,437.57 万元，主要构成部分为银行存款及票据保证金。公司可动用资金充裕，能够满足日常生产经营现金支出需要，整体资金状况良好。

2、应收账款

报告期各期末，公司应收账款及其占期末净资产、当期营业收入的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
应收账款账面余额	18,063.74	20,701.32	10,942.70
其中：账龄在 1 年以内	18,044.98	20,701.32	10,942.70
账龄在 1-2 年	18.76	-	-
坏账准备	904.12	1,035.07	547.13
应收账款账面价值	17,159.62	19,666.25	10,395.56
应收账款账面价值占期末净资产的比例	15.10%	20.15%	13.27%
应收账款账面余额占当期营业收入的比例	5.97%	6.94%	4.53%

报告期各期，公司应收账款余额占当期营业收入比例分别为 4.53%、6.94%和 5.97%，整体占比较低；为有效控制信用风险、缩短回款周期，公司针对境内客户实行“款到发货”的结算政策，对境外客户主要采用信用证、定金加见提单付款等结构化安排，从制度层面保障回款及时性。

从账龄结构来看，公司应收账款主要集中在 1 年以内，1 年以上账龄金额极少，报告期内整体回款情况良好。

（二）公司资金需求

基于公司 2023-2025 年营业收入年均复合增长率 11.91%，为谨慎测算，假设 2026-2028 年营业收入年增长率为 8%。采用销售百分比法，以 2025 年度为基期，假设 2026-2028 年各期末主要经营性流动资产、经营性流动负债占营业收入的比例与 2025 年度保持一致，通过营业收入增长带动的经营性资产、经营性负债增加额，测算公司未来流动资金需求缺口，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2025.12.31/ 2025 年度	占营业收入 比例	2026.12.31/ 2026 年度(E)	2027.12.31/ 2027 年度(E)	2028.12.31/ 2028 年度(E)
营业收入	302,500.11	100.00%	326,700.12	352,836.13	381,063.02
应收票据	2,256.98	0.75%	2,437.54	2,632.54	2,843.14
应收账款	17,159.62	5.67%	18,532.39	20,014.98	21,616.18
应收款项融资	323.00	0.11%	348.84	376.75	406.89
预付款项	19,702.58	6.51%	21,278.79	22,981.09	24,819.58
存货	59,695.81	19.73%	64,471.47	69,629.19	75,199.53
经营性流动资产合计(A)	99,137.99	32.77%	107,069.03	115,634.55	124,885.32
应付票据	47,028.17	15.55%	50,790.42	54,853.66	59,241.95
应付账款	4,497.05	1.49%	4,856.81	5,245.36	5,664.99
合同负债	7,509.08	2.48%	8,109.81	8,758.59	9,459.28
经营性流动负债合计(B)	59,034.30	19.52%	63,757.04	68,857.61	74,366.22
营运资金需求 (C=A-B)	40,103.69	13.26%	43,311.99	46,776.94	50,519.10
新增营运资金需求	-	-	3,208.30	3,464.95	3,742.16

如上表所示，报告期及预测期内，公司新增营运资金需求呈逐年增长态势，2026-2028 年预测新增营运资金需求分别为 3,208.30 万元、3,464.95 万元及 3,742.16 万元，主要系公司业务规模持续扩张，营业收入逐年增加，带动应收款项同步增长；同时为应对预期销售需求增长及原材料价格波动风险，公司实施策略性备货，存货规模相应增加。

（三）公司筹资能力

报告期各期末，公司银行借款余额的情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
短期借款	28,969.90	25,620.63	25,619.45
一年内到期的长期借款	3,900.00	-	5,404.26
长期借款	-	3,902.94	600.77
合计	32,869.90	29,523.57	31,624.48

报告期各期末，公司银行借款余额分别为 31,624.48 万元、29,523.57 万元和 32,869.90 万元，整体规模保持稳定，借款结构以短期借款为主，长期借款占比低，借款规模与公司营运资金需求、日常经营发展相匹配。

（四）公司回款情况

报告期内，公司应收账款账面余额和应收账款周转率等情况如下：

项目	2025.12.31 /2025 年度	2024.12.31 /2024 年度	2023.12.31 /2023 年度
应收账款账面余额（万元）	18,063.74	20,701.32	10,942.70
应收账款周转率（次/年）	15.61	18.85	20.24
应收账款周转天数（天）	23.07	19.10	17.78

注 1：应收账款周转率=营业收入*2/（期初应收账款余额+期末应收账款余额）；
注 2：应收账款周转天数=360/应收账款周转率。

如上表所示，报告期内公司应收账款周转率分别为 20.24 次/年、18.85 次/年和 15.61 次/年，整体仍处于较高水平，但呈逐年下降趋势，主要系：报告期内公司境外客户销售收入持续增长，相应境外应收账款余额有所增加，且境外客户结算流程较长、回款周期相对境内更慢。该周转率的变动并非因公司信用政策放宽或回款能力弱化所致，而是公司业务结构优化、海外市场拓展的正常体现，属于公司国际化发展过程中的合理现象。

报告期内，公司应收账款余额账龄主要集中在 1 年以内，整体账龄结构合理，逾期及坏账风险较低；且应收账款期后回款情况良好，款项无法收回的风险较小，公司已根据会计准则及实际经营情况足额计提坏账准备，坏账准备计提充分。同时，公司针对境内、境外客户制定差异化的结算政策，建立了完善的应收账款跟踪、催收机制，保障回款流程的顺畅性，确保应收账款能够及时回笼。

（五）公司现金流量状况

报告期内，公司经营活动现金流量的情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	335,496.82	321,307.94	270,376.13
收到的税费返还	1,872.64	25.61	459.82
收到其他与经营活动有关的现金	79,060.98	78,337.14	34,029.38
经营活动现金流入小计	416,430.45	399,670.69	304,865.33
购买商品、接受劳务支付的现金	295,558.61	289,644.80	215,370.00
支付给职工以及为职工支付的现金	10,105.83	9,043.58	7,895.97
支付的各项税费	9,570.37	7,172.03	5,469.33
支付其他与经营活动有关的现金	82,333.02	63,438.73	56,134.85

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动现金流出小计	397,567.83	369,299.13	284,870.15
经营活动产生的现金流量净额	18,862.62	30,371.55	19,995.18

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 19,995.18 万元、30,371.55 万元和 18,862.62 万元，持续为正且整体处于较高水平，体现了公司主营业务具备强劲的现金获取能力和良好的现金回笼质量。

（六）可利用的融资渠道及授信额度

截至报告期末，公司已与多家商业银行建立深度合作关系，累计取得合计 8 亿元银行综合授信额度，其中剩余可使用授信额度为 2.39 亿元，可随时根据公司生产经营及营运资金需求进行支取，能够有效补足公司部分营运资金需求，为公司流动性提供有力的外部资金支撑。

除银行授信及借款外，公司未来将进一步丰富融资方式、拓宽融资渠道，计划采取股权融资和债权融资相结合的融资方式，优化财务结构，降低债务杠杆，同时保障公司按期足额偿还银行借款。

（七）主要偿债指标情况

报告期内，公司主要偿债指标情况如下：

财务指标	2025.12.31 /2025 年度	2024.12.31 /2024 年度	2023.12.31 /2023 年度
流动比率（倍）	1.34	1.35	1.20
速动比率（倍）	0.51	0.59	0.53
资产负债率（合并）	46.42%	46.85%	55.71%
资产负债率（母公司）	49.05%	48.26%	57.19%
利息保障倍数（倍）	33.09	26.71	19.70

报告期各期末，公司资产负债率分别为 55.71%、46.85%和 46.42%，整体处于合理水平。

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.20 倍、1.35 倍和 1.34 倍，整体保持在良好水平。报告期各期末，公司速动比率分别为 0.53 倍、0.59 倍和 0.51 倍，相对较低，主要系：公司流动资产中存货占比较高。但公司存货周转率较高，产品生产周期短，变现能力强，销售回款速度快，此外，银行授予公司的信用额度

充裕，进一步保障了公司的短期偿债能力。整体而言，公司财务风险可控，短期偿债能力稳健。

报告期内，公司利息保障倍数分别为 19.70 倍、26.71 倍和 33.09 倍，公司具备充足的能力偿付到期债务及利息。

综上所述，发行人目前资金状况良好，银行授信额度充足。随着业务规模持续增长，发行人虽存在新增营运资金需求，但公司货币资金充足、应收账款变现能力较强，且具备较强的资金筹措能力，能够有效满足日常经营及业务发展需要。当前发行人不存在重大资金压力及流动性风险。

（八）风险提示

针对流动性风险，发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、财务风险”中补充披露如下：

“（五）流动性风险

报告期内，随着公司营业收入持续扩大，日常生产经营的资金需求不断增长。目前公司外部融资渠道较为单一，主要依赖短期银行借款。报告期各期末，公司流动比率分别为 1.20 倍、1.35 倍和 1.34 倍，速动比率分别为 0.53 倍、0.59 倍和 0.51 倍，短期偿债能力整体偏低。未来，若公司业务规模继续扩张，资金需求将进一步增加。如融资渠道发生重大不利变化，或资金使用效率未达预期，可能对公司日常生产经营造成不利影响，进而引发流动性风险。”

第二部分：中介机构核查情况

一、核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

1、访谈发行人主要管理人员，了解发行人销售信用政策的制定背景、相关执行情况、信用期内外划分标准以及信用期外应收账款情况；

2、获取发行人与主要客户的销售合同，核查发行人与主要客户约定的结算条款及具体执行情况，关注是否存在放宽信用政策的情况；

3、实地走访发行人报告期内的主要客户，取得客户出具的确认函，了解主要客户与发行人的销售结算情况；

4、获取发行人应收账款信用期内外明细表，了解信用期外应收账款对应的主要客户，分析信用期外应收账款占比较高、2024 年信用期外应收账款大幅下降的原因及合理性；

5、了解发行人境内外客户的结算模式、信用政策，分析报告期内款到发货的收入结算模式与应收款项增长的匹配性，以及是否存在未收发货款即发货的情形；

6、获取发行人应收账款明细表、逾期情况统计表及期后回款明细表，核查公司报告期各期末应收账款逾期情况及期后累计回款情况，结合公司客户信用政策与应收账款期末余额，分析应收账款逾期金额、比例及原因；获取公司应收账款账龄分析表，了解公司应收账款坏账计提政策，检查账龄划分及坏账计提是否准确、充分；

7、获取发行人应收票据备查簿，与应收票据明细表、总账、财务报表进行核对，复核公司关于应收票据和应收款项融资组合分类，检查报告期各期开具、取得、背书转让、贴现票据的具体情况 & 账务处理情况；

8、获取合同负债明细表、主要合同负债对应的销售合同，分析主要合同负债对应客户及期后订单情况、产品交付及收入确认进度，并分析收入确认时点、收款与销售合同约定的匹配性；并对其执行函证程序，核查合同负债金额的准确性；

9、获取发行人应付票据备查簿，与应付票据明细账、总账、财务报表进行核对，检查报告期各期开具具体情况及账务处理情况，检查应付票据到期支付情况；

10、获取发行人应付票据明细表、采购明细表，检查各期末应付票据前五大

供应商基本情况、结算方式、结算周期、信用政策和采购情况，分析应付票据变动的合理性及与采购额的配比性，并分析报告期各期发行人使用票据结算金额及占采购额比例情况及变动原因；检查应付票据余额与保证金余额、票据质押金额的匹配情况、到期付款情况；

11、获取报告期内各期发行人的借款明细表、报告期内企业信用报告、保理协议、授信协议，了解借款机构、借款时间、借款金额、保证人等信息；

12、执行银行函证程序，函证报告期各期末银行存款余额、未到期的银行借款相关合同条款信息，包括银行存款余额、存款利率、银行借款金额、借款期限、借款适用利率等；

13、核查受限资金的具体性质，核实受限原因、受限期限及与主营业务的匹配性，评估受限安排对公司流动性与偿债能力的实际影响；

14、复核发行人现金流量表的编制过程，分析发行人经营活动现金流量净额情况；

15、复核计算发行人营运资金需求、流动比率、速动比率、资产负债率、利息保障倍数等，结合发行人自身财务情况，对发行人偿债能力进行分析；

16、访谈发行人管理层、财务负责人，了解发行人日常经营资金需求情况、上下游结算政策情况、融资渠道以及回款安排等，分析发行人是否存在较大资金压力、流动性风险；

17、关注发行人资产负债表日后事项，了解期后回款、新增借款及授信使用情况，评估是否存在可能影响偿债能力的重大不利事项。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，公司对主要客户的信用政策和结算方式得到一贯执行，实际执行信用政策与合同约定匹配，不存在放宽信用政策刺激销售的情形。

2、发行人依据订单约定的付款期限界定应收账款信用期，将账龄未超过订

单约定付款期限的应收账款认定为信用期内应收账款，将账龄超过订单约定付款期限的应收账款认定为信用期外应收账款；报告期内，公司信用期外应收账款主要集中于少数长期合作客户，逾期原因主要系客户内部资金安排、付款审批流程及境外客户换汇额度限制等因素所致，且逾期账龄均在一年以内，整体风险可控，符合公司业务特点和行业惯例；2024 年末，公司信用期外应收账款金额及占比均有所下降主要系主要系境外回款效率提升，以及对境内逾期款项收取资金占用利息措施促进回款改善所致。

3、报告期内，公司应收账款余额整体呈增长趋势，主要系外贸业务收入占比上升以及外贸业务自身回款周期较长所致。报告期内，公司款到发货模式下的内贸营业收入占比在 70%以上，与公司对境内客户普遍实行“款到发货”的信用政策相符；同时，公司对部分优质境内客户给予一定信用期，即存在未收款即发货的情况，亦属于正常的商业安排。

4、报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资期后兑付比例均为 100%，期后兑付情况良好，未发生无法兑付或违约的情形；报告期各期末，公司应收账款期后回款比例分别为 100%、99.96%、79.36%，整体情况较好，期后基本能够陆续收回，应收账款管理制度有效。

5、报告期各期末，公司主要应收账款对象信用状况良好，回款能力稳定，期后回款情况总体良好；公司已建立并有效执行了应收账款管理和催收的相关制度，应收账款回收风险较低；报告期各期末，公司应收账款的坏账计提比例分别为 5.00%、5.00%和 5.01%，坏账计提充分、合理，能够充分覆盖应收账款潜在信用风险。

6、报告期内，公司主要合同负债的控制权转移合同条款清晰，收入确认时点明确，关键证据充分，收入确认符合企业会计准则的相关规定，与合同约定实际执行情况一致；报告期内，公司主要合同负债结转收入的情况与收入确认时点匹配，不存在长期挂账的情形。

7、报告期内，公司应付票据的结算方式、票据期限与采购业务实际执行情况相符。报告期各期末，公司前五大应付票据余额占当期采购额的比例处于合理

区间，与公司采购规模、结算模式及票据到期节奏相匹配，不存在异常情形。

8、报告期内，公司票据结算金额占主材采购总额的比例分别为 41.59%、39.03% 和 44.01%，整体较为稳定；2023 年末，公司应付票据的大幅增长主要系公司对部分核心原材料供应商的票据结算比例有所提升所致，具有合理的商业背景和业务实质，与公司经营发展需求相匹配。

9、报告期各期末，公司应付票据与各期末票据保证金、质押金额具有明确的对应关系，差额原因清晰合理；应付票据到期兑付情况良好，不存在逾期或违约情形；票据结算方式符合行业惯例，与公司经营发展需求相匹配，具有可持续性。

10、发行人目前资金状况良好，银行授信额度充足。随着业务规模持续增长，发行人虽存在新增营运资金需求，但公司货币资金充足、应收账款变现能力较强，且具备较强的资金筹措能力，能够有效满足日常经营及业务发展需要。当前发行人不存在重大资金压力及流动性风险，发行人已在招股说明书中对流动性风险进行了风险揭示。

二、详细列示报告期各期对应收款项的函证情况，包括发函数量、具体内容、应收款项金额及比例、回函数量、回函金额及比例、差异金额及差异原因、对未回函情形履行的替代程序及充分性

（一）报告期各期对应收账款函证情况，包括发函数量、具体内容、应收款项金额及比例、回函数量

报告期各期，公司应收款项函证的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款余额①	18,063.74	20,701.32	10,942.70
发函金额②	15,659.64	19,131.09	10,641.17
发函比例③=②/①	90.98%	92.41%	97.24%
回函金额④	12,069.85	15,542.66	9,484.78
其中：回函相符金额	8,627.15	9,206.45	5,951.57
经调节可确认金额	3,442.70	6,336.21	3,533.20

回函金额占发函金额比例⑤=④/②	77.08%	81.24%	89.13%
回函金额占应收账款期末余额⑥=④/①	66.82%	75.08%	86.68%
未回函替代测试金额⑦	3,589.79	3,588.44	1,156.40
未回函替代测试金额占比⑧=⑦/①	19.87%	17.33%	10.57%
函证及替代测试合计确认比例⑨=⑥+⑧	86.69%	92.41%	97.24%

报告期各期，应收账款函证客户数量分布为 252 家、252 家和 142 家。函证内容主要包括与客户之间的交易金额、往来款项余额等信息，相应款项性质以货款为主，另包含少量租金及电费。

（二）回函金额及比例

2025 年末，公司应收账款的发函金额为 15,659.64 万元，占当年应收账款余额的比例为 90.98%；回函金额为 12,069.85 万元，占当年应收账款余额的比例为 66.82%。

2024 年末，公司应收账款的发函金额为 19,131.09 万元，占当年应收账款余额的比例为 92.41%；回函金额为 15,542.66 万元，占当年应收账款余额的比例为 75.08%。

2023 年末，公司应收账款的发函金额为 10,641.17 万元，占当年应收账款余额的比例为 97.24%，回函金额为 9,484.78 万元，占当年应收账款余额的比例为 86.68%。

（三）差异金额及差异原因

报告期各期末，公司应收账款回函不符的金额分别为 3,533.20 万元、6,336.21 万元和 3,442.707 万元。针对上述回函不符的事项，已向相关客户核实差异原因，并检查对应的销售订单、销售出库单、送货单（境内销售）、报关单及提单（境外销售）、银行回单等支持性文件。经核查，回函不符主要系双方入账时点不同所致，部分被函证客户以付款时间或发票开具时点入账，公司则以客户签收时点确认收入。经差异调节后，相关回函金额不存在实质性不符的情况。

（四）对未回函情形履行的替代程序及充分性

报告期内，针对应收账款函证未回函的情况，已执行替代测试程序。主要核

查内容包括查验对应的销售订单、销售出库单、送货单（境内销售）、报关单及提单（境外销售）、银行回单等文件，以验证收入的真实性和准确性。经核查，未回函部分对应的收入确认不存在异常情况。

三、说明资金流水的具体核查范围，重大、异常资金流水的判断标准，核查过程中是否发现资金管理内部控制存在缺陷、异常情形，如存在，请说明整改情况，并对发行人是否存在资金体外循环或代垫成本费用的情形、资金管理内控制度的建立健全及执行的有效性发表明确意见

资金流水的核查情况与核查结论详见《开源证券股份有限公司关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市之资金流水专项核查报告》。

四、请保荐机构按照《2 号指引》的相关要求出具资金流水专项核查报告并提供相关核查工作底稿。

保荐机构已严格按照《2 号指引》的相关要求，在履行资金流水核查工作的基础上，出具了《开源证券股份有限公司关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市之资金流水专项核查报告》，并提供了相关核查工作底稿。

问题 7. 在建工程及固定资产真实性

根据申请文件：（1）报告期内，公司在建工程转固定资产金额分别为 9,144.16 万元、16,608.43 万元、13,444.66 万元、12,861.46 万元，主要为房屋及建筑物、专用设备。（2）截至 2025 年 6 月 30 日，公司固定资产余额为 100,883.45 万元。（3）报告期各期末，公司在建工程金额分别为 2,277.29 万元、3,165.85 万元、6,215.54 万元和 1,363.35 万元。

请发行人：（1）说明在建工程主要供应商、施工方资信情况、采购金额及具体内容，采购定价依据及其公允性，逐笔说明在建工程款支付的时点及金额、付款进度、工程进度是否匹配，相关供应商、施工方是否与发行人及其关联方存在关联关系或其他利益安排。（2）说明重要在建工程项目的背景，在建工程中主要产线建设对公司各类产品期后产能影响，在建工程具体明细情况及变动原因，各期转固内容的具体构成、转固时点及客观依据，在建工程单位造价是否与可比公司及行业水平存在较大差异，是否混入与在建工程无关支出。（3）说明各期固定资产的明细构成与变动原因，生产设备投入规模、成新率与产品产能、产量的匹配性，固定资产快速增长与业务规模的匹配性，是否存在未披露的闲置或有减值迹象固定资产，各期固定资产减值计提是否充分。（4）说明固定资产、在建工程盘点情况，包括盘点时间、地点、人员范围，盘点方法、程序、比例，是否存在账实差异及其处理情况，与固定资产及在建工程相关的内部控制是否完善及执行情况。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。

第一部分：发行人说明

一、说明在建工程主要供应商、施工方资信情况、采购金额及具体内容，采购定价依据及其公允性，逐笔说明在建工程款支付的时点及金额、付款进度、工程进度是否匹配，相关供应商、施工方是否与发行人及其关联方存在关联关系或其他利益安排。

（一）说明在建工程主要供应商、施工方资信情况、采购金额及具体内容，是否与发行人及其关联方存在关联关系或其他利益安排

报告期内，公司在建工程主要系新建生产设备、更新改造生产设备、新建扩建厂房等事项。报告期内累计采购金额 500 万元以上的主要供应商、施工方相关情况如下：

单位：万元

序号	供应商、施工方名称	采购内容	报告期在建工程相关采购金额	是否存在关联关系或其他利益安排	是否存续	资信情况	成立时间	注册资本
1	恒源工业炉（靖江）有限公司	全氢燃气罩式退火炉、罩式退火炉控制软件、回收罩等	2,588.47	否	存续	无严重失信行为	2015-7-15	15,688 万元
2	西安普瑞森新型材料设备股份有限公司	六辊可逆式冷轧机组及配件	2,561.50	否	存续	无严重失信行为	2010-8-30	1,000 万元
3	南京因稳特电力电子有限公司	分布式光伏发电项目设备	2,448.90	否	存续	无严重失信行为	2016-3-28	1,000 万元
4	江阴泰源机械科技有限公司	电镀线工艺装备、连退线传动设备、设备安装设计调试服务等	2,353.68	否	存续	无严重失信行为	2006-12-8	800 万元
5	天津圣智达机电设备有限公司	轧机电控系统、主传动系统等	1,813.50	否	存续	无严重失信行为	2007-9-4	1,000 万元
6	苏州人轴轴承销售有限公司	轴承、轴承内套等	1,807.41	否	存续	无严重失信行为	2019-9-24	220 万元
7	常州铸越机械有限公司	开卷机、卷取机等	1,640.53	否	存续	无严重失信行为	2010-4-29	1,000 万元
8	沭阳县三为实业有限公司	变电站电气设备、外线工程	1,522.94	否	存续	无严重失信行为	1993-7-8	2,271.03 万元
9	江苏泽正建设工程有限公司	污水处理改造工程、轧机设备基础工程、	1,264.60	否	存续	无严重失信行为	2018-6-12	1,000 万元

序号	供应商、施工方名称	采购内容	报告期在建工程相关采购金额	是否存在关联关系或其他利益安排	是否存续	资信情况	成立时间	注册资本
		三机架平整机组基础工程				为		
10	南京瑞鸿金能源科技有限公司	110KV 变电站电气设备	1,236.18	否	存续	无严重失信行为	2017-7-24	1,000 万元
11	巴特勒（上海）有限公司	厂房扩建项目、钢结构体部件等	1,221.35	否	存续	无严重失信行为	1995-9-6	1,500 万美元
12	上海豪瞬企业发展有限公司	冶金专用设备-平整轧机等	1,046.82	否	存续	无严重失信行为	2009-11-5	3,080 万元
13	无锡常欣科技股份有限公司	直驱式拉丝机等	1,030.09	否	存续	无严重失信行为	2002-3-8	4,500 万元
14	沐阳新天诚混凝土有限公司	混凝土、防冻砂浆	1,008.57	否	存续	无严重失信行为	2015-10-27	2,500 万元
15	无锡中基电机制造有限公司	轧机电机、平整机电机等	985.56	否	存续	无严重失信行为	2011-10-18	2,080 万元
16	北京昊控科技有限公司	电控柜、传动设备等	891.03	否	存续	无严重失信行为	2018-04-16	200 万元
17	无锡市贝尔信自动化科技有限公司	电镀锌生产线等	885.39	否	存续	无严重失信行为	2016-1-27	1,000 万元
18	北京一控系统技术有限公司	主传动变频控制系统、自动化控制系统等	732.05	否	存续	无严重失信行为	2019-9-27	1,000 万元
19	襄阳博亚精工装备股份有限公司	切边圆盘剪、废边卷取机等	592.38	否	存续	无严重失信行为	1999-11-16	11,760 万元
20	浙江恒立数控科技股份有限公司	数控波形剪切设备等	572.70	否	存续	无严重失信行为	2005-05-10	5,230 万元
21	江苏迪克特建筑工程有限公司	西厂厂房屋面更换工程、厂房扩建项目等	547.48	否	存续	无严重失信行为	2021-05-27	1,000 万元
22	江苏效玄机电科技有限公司	胎圈钢丝一体化生产线、直驱式拉丝机	542.41	否	存续	无严重失信行为	2019-10-08	1,000 万元
23	江阴市华硕机械制造有限公司	高速镀锌线、拉丝机等	501.59	否	存续	无严重失信行为	2009-06-18	1,000 万元
合计			29,795.12	-	-	-	-	-

报告期内，公司上述主要在建工程供应商、施工方的合计采购金额为

29,795.12 万元，占在建工程报告期累计投入的比例为 59.85%，系公司在建工程实施的主要合作方。

上述主要在建工程供应商、施工方资信情况较好，履约情况良好，不存在重大失信情况，不存在工程采购金额与供应商资信情况、履约能力不匹配的情形。报告期内公司与上述在建工程主要供应商、施工方均不存在关联关系，亦未达成其他未披露的利益安排。

（二）采购定价依据及其公允性

报告期内，公司已制定《采购管理制度》《供应商准入和评价制度》等健全内控制度，明确供应商遴选标准、准入流程及采购决策权限，形成全流程管控体系。公司采用询比议价的方式确定合作供应商、施工方，以确保采购价格的公允性。报告期内，公司向主要在建工程供应商、施工方的采购定价依据、具体采购比价情况如下：

单位：万元

序号	供应商、施工方名称	主要采购内容	采购定价依据	含税单价	相关供应商报价区间
1	恒源工业炉（靖江）有限公司	全氢燃气罩式退火炉	参照设备造价成本情况经双方协商定价	65.00-85.00	65.00-90.00
2	西安普瑞森新型材料设备股份有限公司	六辊可逆式冷轧机组及配件	参照设备造价成本情况经双方协商定价	1180.00-1680.00	1180.00-1750.00
3	南京因稳特电力电子有限公司	分布式光伏发电设备（5.99MW）	参照工程成本情况经双方协商定价	1,419.63	1,419.63-1,575.37
4	江阴泰源机械科技有限公司	电镀线工艺装备及配件	参照设备造价成本情况经双方协商定价	252.00	252.00-258.00
5	天津圣智达机电设备有限公司	轧机电控系统	参照设备造价成本情况经双方协商定价	455.00-580.00	455.00-646.00
6	苏州人轴轴承销售有限公司	轴承 FCDP138196750/01	参照市场情况经双方协商定价	8.55-11.90	8.55-11.90
7	常州铸越机械有限公司	1 号轧机左右卷取机	参照设备造价成本情况经双方协商定价	81.00-86.00	81.00-109.61
8	沭阳县三为实业有限公司	外线工程	参照工程成本情况经双方协商定价	1,260.00	1260.00-1313.03
9	江苏泽正建设工程有限公司	轧机设备基础轧机基础小车地坑改造	参照工程成本情况经双方协商定价	157.97	157.97-186.45
10	南京瑞鸿金能源科技有限公司	110KV 变电站电气设备	参照工程成本情况经双方协商定价	1,380.00	1380.00-1651.46
11	巴特勒（上海）有限公司	厂房扩建项目	参照工程成本情况经双方协商定价	820.00	820.00-945.40
12	上海豪瞬企业发展有	冶金专业设备-平整	参照设备造价成本情	1,076.78	1,076.78

序号	供应商、施工方名称	主要采购内容	采购定价依据	含税单价	相关供应商 报价区间
	限公司	轧机等	况经双方协商定价		
13	无锡常欣科技股份有限公司	直驱拉丝机	参照设备造价成本情况经双方协商定价	86.00-122.00	86.00-140.00
14	沭阳新天诚混凝土有限公司	混凝土	参照市场情况经双方协商定价	0.0260-0.0485	0.0260-0.0530
15	无锡中基电机制造有限公司	轧机主机电机	参照设备造价成本情况经双方协商定价	200.00	200.00-246.00
16	北京昊控科技有限公司	脱脂线电控柜、电控系统	参照市场情况经双方协商定价	260.00	260.00-268.00
17	无锡市贝尔信自动化科技有限公司	镀锌生产线	参照设备造价成本情况经双方协商定价	600.00	600.00-1240.20
18	北京一控系统技术有限公司	传动电控系统	参照设备造价成本情况经双方协商定价	500.00	500.00-580.00
19	襄阳博亚精工装备股份有限公司	切边圆盘剪+废边卷取机	参照设备造价成本情况经双方协商定价	170.00	170.00-210.00
20	浙江恒立数控科技股份有限公司	数控波形剪切设备	参照设备造价成本情况经双方协商定价	149.20-151.20	149.20-185.00
21	江苏迪克特建筑工程有限公司	厂房扩建项目	参照工程成本情况经双方协商定价	111.78	111.78-120.52
22	江苏效玄机电科技有限公司	胎圈钢丝一体化生产线	参照设备造价成本情况经双方协商定价	380.00	380.00-398.00
23	江阴市华硕机械制造有限公司	高速镀锌线	参照设备造价成本情况经双方协商定价	450.00	450.00-495.00

如上表所示，报告期内公司向主要在建工程供应商、施工方的采购单价与其他供应商报价较为相近，不存在显著偏离合理价格区间情况。在满足产品或服务质量标准、履约能力要求的前提下，公司优先选择报价具有竞争优势、有合作基础且履约记录良好的供应商、施工方开展合作，综合来看，公司在建工程相关采购定价符合商业逻辑，采购定价具有公允性。

（三）逐笔说明在建工程款支付的时点及金额、付款进度、工程进度是否匹配

报告期各期，公司投入金额 500 万元以上的具体在建工程项目的主要大供应商的工程款支付时点、金额具体情况如下：

1、2025 年度

2025 年，公司重要在建工程主要供应商的工程款支付时点及金额、付款进度与工程进度匹配情况如下：

单位：万元

所属重要在建工程	具体工程名称	账面原值	主要供应商	合同金额	付款时间	付款金额	付款进度与工程进度是否一致
年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品改造项目	5 号轧机	3,003.72	西安普瑞森新型材料设备股份有限公司	1,180.00	2025 年 3 月	590.00	该工程项目于 2025 年 12 月完成转固，转固时该合同货款支付进度为 100%。支付进度与工程进度基本匹配。
					2025 年 9 月	590.00	
					小计	1,180.00	
	2 号轧机改造	1,096.22	常州铸越机械有限公司	169.00	2023 年 12 月	84.50	该工程项目于 2025 年 2 月完成转固，转固时主要合同货款支付进度为 100%。由于该工程涉及部件配件较多，主要设备提货后，还需经历采购其他部件、组装安装、试运行调试等过程后，工程整体转固。支付进度与工程进度基本匹配。
					2024 年 5 月	84.50	
					小计	169.00	
			天津圣智达机电设备有限公司	150.00	2024 年 4 月	34.00	
					2024 年 9 月	116.00	
					小计	150.00	
	1 号退火扩建	899.15	恒源工业炉（靖江）有限公司	710.00	2025 年 1 月	132.00	该工程项目于 2025 年 4 月完成转固，转固时该合同支付进度已达 90%，10%功能考核款已于转固后 2 个月支付完毕。支付进度与工程进度基本匹配。
					小计	132.00	
					2024 年 12 月	127.64	
					2024 年 12 月	227.36	
					2025 年 2 月	134.61	
					2025 年 2 月	92.90	
	破磷拉矫线	808.32	襄阳博亚智驱装备科技有限公司	450.00	2025 年 2 月	56.49	该工程项目于 2025 年 6 月完成转固，转固时该合同货款支付进度为 100%。支付进度与工程进度基本匹配。
					2025 年 6 月	71.00	
					小计	710.00	
	3MW 分布式光伏发电项目	584.07	南京因稳特电力电子有限公司	660.00	2024 年 11 月	225.00	该工程项目于 2025 年 1 月完成转固，转固时该合同货款支付进度为 100%。支付进度与工程进度基本匹配。
					2025 年 4 月	225.00	
					小计	450.00	
					2024 年 8 月	264.00	
					2024 年 8 月	66.00	
					2024 年 11 月	132.00	
金属材料生产线改扩建项目	1200 三机架平整机	4,634.25	上海豪瞬企业发展有限公司	1,138.66	2024 年 11 月	132.00	该工程项目于 2025 年 3 月完成转固，转固时主要合同货款支付进度为 96.95%，尾款截至 2025 年末尚未支付。由于该工程涉及部件配件较多，主要设备提货后，还需经历采购其他部件、
					2025 年 1 月	66.00	
					小计	660.00	
					2023 年 9 月	100.00	
					2023 年 9 月	200.00	
					2023 年 9 月	400.00	
					2023 年 10 月	30.00	
					2023 年 10 月	10.00	
					2023 年 10 月	50.00	
					2023 年 10 月	200.00	

					2023 年 10 月	100.00	组 装 安 装 、 试 运 行 调 试 等 过 程 后 ， 工 程 整 体 转 固 。支 付 进 度 与 工 程 进 度 基 本 匹 配。
					2023 年 10 月	25.00	
					2023 年 10 月	23.66	
					小计	1,138.66	
			北京一控 系统技术 有限公司	500.00	2024 年 4 月	200.00	
					2024 年 11 月	250.00	
					小计	450.00	
金属合金 材料生产 销售项目	苏弘扩建 厂房	1,271.09	巴 特 勒 （上海） 有限公司	718.00	2022 年 12 月	246.00	该 工 程 项 目 于 2025 年 期 末 尚 未 完 工 ，合 同 货 款 于 2025 年 8 月 支 付 完 毕 ， 厂 房 钢 结 构 建 材 提 货 后 ， 还 需 经 过 安 装 、 施 工 、 验 收 合 格 后 整 体 转 固 。支 付 进 度 与 工 程 进 度 基 本 匹 配。
					2024 年 12 月	82.00	
					2025 年 7 月	102.80	
					2025 年 7 月	143.60	
					2025 年 8 月	143.60	
					小计	718.00	
	4 号连退	1,254.63	广东奥利 搏纳设备 技术有限 责任公司	455.00	2025 年 6 月	136.50	该 工 程 项 目 于 2025 年 12 月 完 成 转 固 ， 转 固 时 该 合 同 货 款 支 付 进 度 为 100%。 支 付 进 度 与 工 程 进 度 基 本 匹 配。
					2025 年 8 月	127.50	
					2025 年 8 月	100.00	
					2025 年 12 月	91.00	
					小计	455.00	
	3 号连退	695.80	广东世创 金属科技 股份有限 公司	450.00	2025 年 1 月	195.00	该 工 程 项 目 于 2025 年 4 月 完 成 转 固 ， 转 固 时 该 合 同 支 付 进 度 已 达 90%， 10% 尾 款 截 至 2025 年 末 尚 未 支 付 ， 主 要 系 尾 款 的 约 定 支 付 时 点 尚 未 届 满 。支 付 进 度 与 工 程 进 度 基 本 匹 配。
					2025 年 3 月	210.00	
					小计	405.00	
年产 20 万 吨金属丝 绳及制品 项目	新电镀线	1,211.17	无锡市贝 尔信自动 化科技有 限公司	600.00	2024 年 11 月	200.00	该 工 程 项 目 于 2025 年 3 月 完 成 转 固 ， 转 固 时 该 合 同 货 款 支 付 进 度 为 75%。 25% 尾 款 已 于 转 固 后 1 个 月 支 付 完 毕 。支 付 进 度 与 工 程 进 度 基 本 匹 配。
					2024 年 12 月	200.00	
					2025 年 3 月	50.00	
					2025 年 4 月	140.00	
					2025 年 4 月	10.00	
					小计	600.00	

注：上表披露的主要供应商，系合同金额合计占对应资产账面原值比例超过 30% 的主要供应商。

2、2024 年度

2024 年，公司重要在建工程主要供应商的工程款支付时点及金额、付款进度与工程进度匹配情况如下：

单位：万元

所属重要在建工程	明细工程名称	账面原值	主要供应商	合同金额	付款时间	付款金额	付款进度与工程进度是否一致
年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品改造项目	1 号轧机改造	1,369.73	天津圣智达机电设备有限公司	220.00	2024 年 4 月	66.00	该工程项目于 2024 年 12 月完成转固，转固时主要合同货款支付进度为 100%。支付进度与工程进度基本匹配。
					2024 年 9 月	154.00	
					小计	220.00	
			常州铸越机械有限公司	219.00	2023 年 12 月	62.24	
					2024 年 4 月	47.26	
					2024 年 7 月	109.50	
					小计	219.00	
	东厂 800 米拉切线改造	706.62	襄阳博亚精工装备股份有限公司	510.00	2023 年 7 月	255.00	该工程项目于 2024 年 12 月完成转固，转固时该合同货款已完成 100% 支付。由于该工程涉及部件配件较多，该设备提货后，还需经历采购其他部件、组装安装、试运行调试等过程后，工程整体转固。支付进度与工程进度基本匹配。
					2024 年 1 月	85.00	
					2024 年 4 月	170.00	
					小计	510.00	
	2 号电镀改造	705.25	湖北宇扬智能装备科技有限公司	360.00	2023 年 8 月	180.00	该工程项目于 2024 年 10 月完成转固，转固时该合同货款已完成 100% 支付。由于该工程涉及部件配件较多，该设备提货后，还需经历采购其他部件、组装安装、试运行调试等过程后，工程整体转固。支付进度与工程进度基本匹配。
					2024 年 1 月	110.00	
					2024 年 4 月	70.00	
					小计	360.00	
	2 号平整改造	692.16	北京一控软件技术有限公司	470.00	2023 年 5 月	164.50	该工程项目于 2024 年 5 月完成转固，转固时该合同货款已完成 100% 支付。由于该工程涉及部件配件较多，该设备提货后，还需经历采购其他部件、组装安装、试运行调试等过程后，工程整体转固。支付进度与工程进度基本匹配。
					2023 年 9 月	300.00	
					2023 年 12 月	5.50	
					小计	470.00	
金属合金材料生产销售项目	分布式光伏发电设备（5.99MW）	1,263.81	南京因稳特电力电子有限公司	1,419.00	2024 年 3 月	137.60	该工程项目于 2024 年 8 月完成转固，转固时该合同货款支付进度为 90%。10%尾款已于转固后 8 个月支付完毕。支付进度与工程进度基本匹配。
					2024 年 3 月	430.00	
					2024 年 5 月	425.70	
					2024 年 7 月	283.80	
					2025 年 4 月	141.90	
					小计	1,419.00	
年产 20 万	1 号厂房	1,430.39	巴特勒	380.00	2023 年 11 月	152.00	该工程项目于 2024 年 6

所属重要在建工程	明细工程名称	账面原值	主要供应商	合同金额	付款时间	付款金额	付款进度与工程进度是否一致
吨金属钢丝绳及制品项目			(上海)有限公司	约301.04	2023 年 12 月	228.00	月完成转固，转固时主要合同货款支付进度为100%。厂房钢结构体部件提货后，还需经过施工、验收合格后整体转固。支付进度与工程进度基本匹配。
					小计	380.00	
			安徽力圣建设集团有限公司		2023 年 10 月	20.00	
					2023 年 11 月	42.00	
					2023 年 11 月	114.90	
					2023 年 11 月	89.00	
					2023 年 12 月	53.96	
					小计	319.86	

注:上表披露的主要供应商,系合同金额合计占对应资产账面原值比例超过30%的主要供应商。

3、2023年度

2023年,公司重要在建工程主要供应商的工程款支付时点及金额、付款进度与工程进度匹配情况如下:

单位:万元

所属重要在建工程	明细工程名称	账面原值	主要供应商	合同金额	付款时间	付款金额	付款进度与工程进度是否一致
年产50万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产1万吨聚合氯化铁副产品改造项目	4号轧机	3,879.45	西安普瑞森新型材料设备股份有限公司	1,700.00	2022年8月	840.00	该工程项目于2023年7月完成转固,转固时该合同货款支付进度为100%。支付进度与工程进度基本匹配。
					2022年12月	300.00	
					2023年2月	400.00	
					2023年5月	140.00	
					2023年6月	20.00	
					小计	1,700.00	
	变电站	2,452.08	南京瑞鸿金能源科技有限公司	1,380.00	2022年8月	552.00	该工程项目于2023年4月完成转固,转固时该合同货款支付进度为80%。20%尾款已于转固后4个月内支付完毕。支付进度与工程进度基本匹配。
					2022年11月	276.00	
					2023年3月	276.00	
					2023年5月	176.00	
					2023年8月	100.00	
					小计	1,380.00	
	2号退火改造	1,390.34	恒源工业炉(靖江)有限公司	1,210.00	2023年2月	200.00	该工程项目于2023年9月完成转固,转固时该合同货款支付进度为100%。支付进度与工程进度基本匹配。
					2023年5月	153.00	
					2023年6月	420.00	
					2023年7月	80.00	
					2023年8月	357.00	
					小计	1,210.00	
	4号脱脂	1,225.12	北京昊控科技有限	260.00	2023年5月	78.00	该工程项目于2023年12月完成转固,转固时主
					2023年8月	156.00	

所属重要 在建工程	明细工程 名称	账面原 值	主要供应 商	合同金 额	付款时间	付款金 额	付款进度与工程进度是 否一致
			公司	250.00	2023 年 12 月	26.00	要合同货款支付进度为 100%。支付进度与工程进度基本匹配。
			小计		260.00		
			江阴泰源机械科技有限公司		2023 年 9 月	150.00	
					2023 年 10 月	100.00	
					小计	250.00	
	3 号电镀改造	786.00	江阴泰源机械科技有限公司	252.00	2023 年 3 月	50.00	该工程项目于 2023 年 5 月完成转固，转固时该合同货款支付进度为 59.52%。40.48%尾款已于转固后 1 个月内支付完毕。支付进度与工程进度基本匹配。
					2023 年 5 月	100.00	
					2023 年 6 月	102.00	
					小计	252.00	
	拉切生产线	769.79	天津圣智达机电设备有限公司	148.00	2023 年 9 月	148.00	该工程项目于 2023 年 11 月完成转固，转固时主要合同货款支付进度为 100%。支付进度与工程进度基本匹配。
			襄阳博亚精工装备股份有限公司	140.00	小计	148.00	
					2023 年 2 月	42.00	
					2023 年 5 月	98.00	
					小计	140.00	
	西厂新厂房	722.44	江苏腾江钢结构有限公司	约 172.50	2022 年 9 月	70.00	该工程项目于 2023 年 6 月完成转固，转固时该合同货款支付进度为 100%。厂房钢结构体部件提货后，还需经过施工、验收合格后整体转固。支付进度与工程进度基本匹配。
					2022 年 12 月	185.16	
					小计	255.16	

注：上表披露的主要供应商，系合同金额合计占对应资产账面原值比例超过 30% 的主要供应商。

如上表所示，部分在建工程项目主要供应商的付款进度低于工程进度，主要系公司在达到完工时点并完成工程量确认后，公司在付款期内的进行审批及办理支付尾款或验收款，导致相应款项支付时间滞后于工程进度时点，具有合理性；部分在建工程项目工程进度晚于付款进度，主要系公司部分在建工程涉及部件较多，核心部件货款支付完毕后，工程整体还需完成其他部件及材料的采购、组装、安装、施工等过程，导致相应付款支付时间早于工程进度时点，具有合理性。

综上所述，报告期内公司主要在建工程款的支付时点、支付金额与工程进度的差异均具备合理原因，符合商业逻辑，整体具有匹配性。

二、说明重要在建工程项目的背景，在建工程中主要产线建设对公司各类产品期后产能影响，在建工程具体明细情况及变动原因，各期转固内容的具体构成、转固时点及客观依据，在建工程单位造价是否与可比公司及行业水平存在较大差异，是否混入与在建工程无关支出。

（一）说明重要在建工程项目的背景，在建工程中主要产线建设对公司各类产品期后产能影响

1、重要在建工程项目的背景

（1）年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品改造项目

随着公司主营业务规模持续扩大，下游市场需求多样性的特征日益突出，公司需要进一步提升生产能力，优化公司产品质量，增加产品附加值，增强制造柔性，以充分满足市场复杂需求。为此公司设立并推进本工程项目，项目在原有生产设备及厂房的基础上，通过陆续扩建厂房、更新改造生产设备，新增平整机、罩式退火炉、拉矫机、冷轧机、开平机等核心生产设备及配套公辅设施，可有效提升公司核心制造能力与市场竞争力，契合行业发展及业务拓展需求。

（2）金属材料生产线改扩建项目

随着下游客户需求的不断延伸，公司产品的种类也持续丰富。镀锡薄板作为金属包装的核心材料，广泛应用于食品饮料、化工、通信光缆等领域。随着消费升级和环保政策推动，高附加值、轻量化产品需求显著提升，项目新增镀锡薄板产能能够有效满足市场缺口。本项目通过优化生产工艺、扩大高附加值产品产能，有效提升企业核心竞争力。金属材料生产线改扩建项目为本次发行的募投项目之一，截至本问询回复出具之日已预先投入 5,192.55 万元。

（3）金属合金材料生产销售项目

本项目由公司子公司苏弘新材作为实施主体，系公司现有产线的延伸和补充，主要涉及公司主营产品的连续退火、轧制、平整等工序。项目依托现有工业用地，新增连续退火炉、平整机、覆膜生产线、污水处理站等设备及相关配套公辅设施，

同时新建生产厂房，可进一步丰富产品体系，提升公司产品市场竞争能力。

(4) 年产 20 万吨金属丝绳及制品项目

镀锌钢丝广泛应用于光纤光缆、电缆、高强度胶管和钢绞线制造等领域，受益于通信网络建设等行业发展机遇，市场潜力较大。为契合行业发展趋势，完善公司金属材料产品布局，公司子公司特种钢丝推进本项目建设，通过引进电镀、拉丝等核心生产设备及相关配套公辅设施，进一步优化公司产品结构，提升公司产品品类丰富度。

2、在建工程中主要产线建设对公司各类产品期后产能影响

报告期内，公司重要在建工程项目的投入金额如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品改造项目	7,968.48	8,178.22	15,517.52
金属合金材料生产销售项目	3,527.07	1,982.07	316.16
金属材料生产线改扩建项目	1,341.97	3,850.58	-
年产 20 万吨金属丝绳及制品项目	2,836.93	3,946.96	320.49
合计	15,674.45	17,957.82	16,154.17

如上表所示，报告期内，公司对重要在建工程持续投入，主要系公司为满足生产经营需求，持续增加对重要在建工程投资所致，具体用于建设公司生产主要产品各个工序的机器设备、生产公共设备及厂房。

报告期内，公司主要产品的产能情况如下：

单位：吨

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
镀铬薄板、镀锡薄板、钢塑复合薄板	549,158.40	520,531.20	443,116.80
不锈钢薄板	30,000.00	30,000.00	30,000.00
镀锌钢丝	62,729.92	24,912.55	-
合计	641,888.32	575,443.75	473,116.80

公司镀铬薄板、镀锡薄板和钢塑复合薄板产品种类与规格繁多，通常根据客户订单需求及各工序设备运行状况，在前端共用生产线上灵活排产、动态分配产

能。因此，上述三类产品的产能合并计算。而不锈钢薄板、镀锌钢丝由于拥有独立的生产线，其产能可单独核算。

综合来看，报告期内，公司主要产品产能稳步递增，并在在报告期期后保持稳定，公司对在建工程主要产线建设的投入，对镀铬薄板、镀锡薄板、钢塑复合薄板、镀锌钢丝等产品产能有较明显的促进作用。

（二）在建工程具体明细情况及变动原因，各期转固内容的具体构成、转固时点及客观依据

1、在建工程具体明细情况及变动原因

（1）2025 年度

2025 年，公司在建工程明细情况及变动原因如下：

单位：万元

项目名称	期初 余额	本期增加 金额	本期减少 金额	期末 余额	变动原因
年产 20 万吨金属丝绳及制品项目	-	2,836.93	2,266.51	570.42	本期投入并转固
年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品改造项目	1,926.88	7,968.48	9,488.41	406.95	本期投入并转固
金属材料生产线改扩建项目	3,850.58	1,341.97	5,192.55	-	本期投入并转固
金属合金材料生产销售项目	-	3,527.07	2,255.98	1,271.09	本期投入并转固
合计	5,777.45	15,674.45	19,203.44	2,248.46	-

2025 年度，公司主要在建工程的变动情况如下：

①年产 20 万吨金属丝绳及制品项目：本期变动主要系项目建设支出，大部分项目资产在当期完成转固，具体包括：新电镀线、48 线电镀锌等专用设备，截至 2025 年末，剩余未转固的在建内容主要为直进式 11 头拉丝机；

②年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品改造项目：本期变动系项目建设支出，大部分项目资产在当期完成转固，具体包括：5 号轧机、2 号轧机改造、1 号退火扩建等专用设备，截至 2025 年末，剩余未转固的在建内容为 1-4#扩建厂房；

③金属材料生产线改扩建项目：本期变动系项目中专用设备 1200 三机架平整机建设完成并转固；

④金属合金材料生产销售项目：本期变动系项目建设支出，大部分项目资产在当期完成转固，主要为 3 号连退、4 号连退，截至 2025 年末，剩余未转固的在建内容为 3#/4#-1 扩建厂房。

(2) 2024 年度

2024 年度，公司在建工程明细情况及变动原因如下：

单位：万元

项目名称	期初余额	本期增加金额	本期减少金额	期末余额	变动原因
年产 20 万吨金属丝绳及制品项目	320.49	3,946.96	4,267.45	-	本期投入并转固
年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品改造项目	961.36	8,178.22	7,212.70	1,926.88	本期投入并转固
金属合金材料生产销售项目	-	1,982.07	1,982.07	-	本期投入并转入固定资产、投资性房地产
金属材料生产线改扩建项目	-	3,850.58	-	3,850.58	本期投入
合计	1,281.85	17,957.82	13,462.22	5,777.45	-

2024 年度，公司主要在建工程的变动情况如下：

①年产 20 万吨金属丝绳及制品项目：本期变动系项目建设支出，并当期完成转固，具体资产包括 1 号厂房、胎圈钢丝一体化生产线、工艺水池等；

②年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品改造项目：本期变动系项目建设支出，大部分项目在当期完成转固，具体包括：1 号轧机改造、东厂 800 米拉切线改造、2 号电镀改造、2 号平整改造等，截至 2024 年末，剩余未转固的在建内容包括：2 号轧机改造、3MW 分布式光伏发电项目等；

③金属合金材料生产销售项目：本期变动系项目建设投入，并于当期转入固

定资产或投资性房地产，具体项目资产主要为分布式光伏发电设备（5.99MW）；

④金属材料生产线改扩建项目：本期变动系项目中专用设备 1200 三机架平整机建设的当期投入，截至 2024 年末尚未转固。

（3）2023 年度

2023 年度，公司在建工程明细情况及变动原因如下：

单位：万元

项目名称	期初 余额	本期增加 金额	本期减少 金额	期末 余额	变动原因
年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品改造项目	1,052.47	15,517.52	15,608.62	961.36	本期投入并转固
金属合金材料生产销售项目	401.59	316.16	717.75	-	本期投入并转入固定资产、投资性房地产
年产 20 万吨金属丝绳及制品项目	-	320.49	-	320.49	本期投入
办公楼装修工程	-	69.01	69.01	-	本期投入并转固
零星工程	75.94	166.67	242.61	-	本期投入并转固
合计	1,530.00	16,389.85	16,638.00	1,281.85	-

2023 年度，公司主要在建工程的变动情况如下：

①年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品改造项目：本期变动系项目建设支出，大部分项目资产在当期完成转固，具体包括：4 号轧机、变电站、2 号退火改造、4 号脱脂等专用设备，截至 2023 年末，剩余未转固的在建内容主要为平整机改造项目；

②金属合金材料生产销售项目：本期变动系项目建设投入并于当期转入固定资产或投资性房地产，具体包括：连退改造、厂房屋面更换等工程；

③年产 20 万吨金属丝绳及制品项目：本期变动系项目中 1 号厂房、拉丝产线的当期投入，截至 2023 年末尚未转固；

④办公楼装修工程及零星工程：本期变动系项目投入并转固，其中零星工程包括水池、地磅、停车场等工程。

2、各期转固内容的具体构成、转固时点及客观依据

报告期内，公司在建工程转固内容以房屋及建筑物、专用设备为主，具体构成情况如下：

单位：万元

在建工程转入构成	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	939.69	4.89%	2,451.63	18.23%	1,983.09	11.94%
通用设备	-	-	3.63	0.03%	11.50	0.07%
专用设备	18,199.18	94.77%	10,917.64	81.20%	14,587.92	87.83%
其他设备	64.57	0.34%	71.76	0.53%	25.91	0.16%
合计	19,203.44	100.00%	13,444.66	100.00%	16,608.43	100.00%

如上表所示，报告期内，公司房屋及建筑物和专用设备的转固金额合计占各期在建工程转固总额的比例分别为 99.77%、99.44%和 99.66%。

报告期内，公司在建工程单项转固金额 500 万元以上的转固内容、转固时点及转固依据如下：

单位：万元

项目名称	转固内容	类别	转固金额	转固时点	转固依据
2025 年度					
金属材料生产线改扩建项目	1200 三机架平整机	专用设备	4,634.25	2025 年 3 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
年产 50 万吨光纤光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品改造项目	5 号轧机	专用设备	3,003.72	2025 年 12 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
	2 号轧机改造	专用设备	1,096.22	2025 年 2 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
	1 号退火扩建	专用设备	899.15	2025 年 4 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
	破磷拉矫线	专用设备	808.32	2025 年 6 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
	3MW 分布式光伏发电项目	专用设备	584.07	2025 年 1 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
金属合金材料生产销售项目	4 号连退	专用设备	1,254.63	2025 年 12 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
	3 号连退	专用设备	695.80	2025 年 4 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
年产 20 万吨金属丝绳及制品项目	新电镀线	专用设备	1,211.17	2025 年 3 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》

项目名称	转固内容	类别	转固金额	转固时点	转固依据
2024 年度					
年产 50 万吨光纤 光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品改造项目	1 号轧机改造	专用设备	1,369.73	2024 年 12 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
	东厂 800 米拉切线改造	专用设备	706.62	2024 年 12 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
	2 号电镀改造	专用设备	705.25	2024 年 10 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
	2 号平整改造	专用设备	692.16	2024 年 5 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
金属合金材料生产销售项目	分布式光伏发电设备（ 5.99MW ）	专用设备	1,263.81	2024 年 8 月	《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
年产 20 万吨金属丝绳及制品项目	1 号厂房	房屋及建筑物	1,430.39	2024 年 6 月	《竣工验收报告》《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》
2023 年度					
年产 50 万吨光纤 光缆钢丝钢带、金属包装材料及年产 1 万吨聚合氯化铁副产品改造项目	4 号轧机	专用设备	3,879.45	2023 年 7 月	《工程项目验收确认表》《在建工程完工结转报告单》《固定资产验收、转固审批单》
	变电站	专用设备	2,452.08	2023 年 4 月	《工程项目验收确认表》《在建工程完工结转报告单》《固定资产验收、转固审批单》
	2 号退火改造	专用设备	1,390.34	2023 年 9 月	《工程项目验收确认表》《在建工程完工结转报告单》《固定资产验收、转固审批单》
	4 号脱脂	专用设备	1,225.12	2023 年 12 月	《工程项目验收确认表》《在建工程完工结转报告单》《固定资产验收、转固审批单》
	3 号电镀改造	专用设备	786.00	2023 年 5 月	《工程项目验收确认表》《在建工程完工结转报告单》《固定资产验收、转固审批单》
	拉切生产线	专用设备	769.79	2023 年 11 月	《工程项目验收确认表》《在建工程完工结转报告单》《固定资产验收、转固审批单》
	西厂新厂房	房屋及建筑物	722.44	2023 年 6 月	《竣工验收报告》《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》

如上表所示，报告期内，公司专用设备客观转固依据包括：《工程项目验收确认表》《在建工程完工结转报告单》《固定资产验收、转固审批单》，房屋及建筑物的客观转固依据包括：《竣工验收报告》《工程项目验收确认表》《固定资产验收、转固审批单》。

报告期内，公司在建工程转固遵循《企业会计准则》相关规定，转固时点以

资产达到预定可使用状态为核心判断标准，客观依据充分且合规，在建工程转固时点准确及时。

（三）在建工程单位造价是否与可比公司及行业水平存在较大差异，是否混入与在建工程无关支出

1、在建工程单位造价是否与可比公司及行业水平存在较大差异

报告期内，在建工程类型主要为房屋及建筑物、专用设备两类，两类资产单位造价与行业水平分析如下：

（1）房屋及建筑物类在建工程

报告期内，公司主要房屋及建筑物类在建工程包括西厂区厂房、特种钢丝 1 号厂房。由于可比公司未单独披露同类相关在建工程单位造价，选取同为金属制品行业公司披露的相似房屋及建筑物在建工程项目进行比价，具体情况如下：

公司名称	项目	建筑面积 (平方米)	建筑造价 (万元)	单位造价 (万元/平方米)
莱恩精工	广德一期工程	90,120.69	10,387.00	0.12
	广德二期工程	121,750.14	8,292.31	0.07
同富股份	钛杯智能化车间建设项目	11,770.51	1,779.82	0.15
豪钢重工	一车间厂房	40,120.26	1,885.32	0.05
	二车间厂房	39,210.50	1,881.86	0.05
公司	西厂区厂房	14,102.01	1,807.92	0.13
	1 号厂房	23,237.81	1,676.88	0.07

注:上述项目单位造价系根据同行业公司披露项目的建筑总造价金额/总建筑面积计算所得。

如上表所示，公司西厂区厂房单位造价为 0.13 万元/平方米，特种钢丝 1 号厂房单位造价为 0.07 万元/平方米，均处于同行业披露同类项目的合理范围内。其中，西厂区厂房单位造价高于 1 号厂房，主要系西厂区厂房建设包含后续改造工程、循环水池等配套设施投入，而 1 号厂房暂无额外配套建设支出，导致西厂区厂房单位造价高于 1 号厂房，符合项目建设实际情况。公司房屋及建筑物类在建工程单位造价与行业正常水平相比不存在显著异常情形。

（2）专用设备类在建工程

报告期内，公司专用设备类在建工程具有定制化的特点，一般通过询价比价的方式选择供应商，合同定价以设备成本为基础，结合市场情况协商确定，具体比价分析详见本回复之“问题 7/第一部分/一、/(二)采购定价依据及其公允性”。由于专用设备的定制化属性强，不同公司产品规格、技术参数差异较大，无直接可比的行业单位造价数据，但公司通过与其他供应商的询比价，保障了设备采购价格的合理性、公允性。

综上所述，公司在建工程单位造价与行业正常水平相比不存在显著异常情形，公司在建工程单位造价具备公允性。

2、是否混入与在建工程无关支出

根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》及应用指南的相关规定：自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

报告期内，公司房屋及建筑物类在建工程的归集主要包括工程建设支出、建筑材料等，待在建工程完工达到可使用状态时，公司财务部门根据《固定资产验收、转固审批单》等资料结转为固定资产。

报告期内，公司在建工程中专用设备类在建工程的归集主要包括机械设备成本、机械附件及配件类成本、土建及设备基础类成本、安装及设计等费用，公司按照设备合同约定支付设备款，待设备安装、调试、试运行完成，达到预定可使用状态后，公司财务部门根据《固定资产验收、转固审批单》等资料结转至固定资产。

综上所述，公司在建工程的费用归集流程合规、依据充分，均为建造该项目达到预定可使用状态前所发生的必要支出，未混入与在建工程无关的支出。

三、说明各期固定资产的明细构成与变动原因，生产设备投入规模、成新率与产品产能、产量的匹配性，固定资产快速增长与业务规模的匹配性，是否存在未披露的闲置或有减值迹象固定资产，各期固定资产减值计提是否充分。

（一）说明各期固定资产的明细构成与变动原因，生产设备投入规模、成新率与产品产能、产量的匹配性，固定资产快速增长与业务规模的匹配性

1、说明各期固定资产的明细构成与变动原因

报告期各期末，公司固定资产的明细构成及变动情况如下：

单位：万元

年度	项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具	其他设备	合计
2025 年 12 月 31 日	账面原值	20,272.72	591.49	83,613.76	1,009.92	1,847.36	107,335.25
	变动率	4.86%	5.89%	28.28%	55.81%	7.80%	22.76%
	占比	18.89%	0.55%	77.90%	0.94%	1.72%	100.00%
2024 年 12 月 31 日	账面原值	19,333.03	558.61	65,182.81	648.16	1,713.75	87,436.37
	变动率	49.05%	0.39%	13.41%	29.28%	22.78%	19.95%
	占比	22.11%	0.64%	74.55%	0.74%	1.96%	100.00%
2023 年 12 月 31 日	账面原值	12,970.41	556.46	57,473.03	501.37	1,395.78	72,897.05
	占比	17.79%	0.76%	78.84%	0.69%	1.91%	100.00%

注：变动率=（本期末账面原值-上期末账面原值）/上期末账面原值。

报告期各期末，公司固定资产主要由房屋及建筑物、专用设备构成。其中，报告期各期末，房屋及建筑物原值占比分别为 17.79%、22.11%和 18.89%，专用设备占比分别为 78.84%、74.55%和 77.90%，其他类型固定资产占比较小，固定资产结构基本稳定。

报告期内，公司固定资产逐年增长主要系专用设备、房屋及建筑物增加所致。2024 年末固定资产原值增长原因主要系 1 号轧机改造、分布式光伏发电设备（5.99MW）、东厂 800 米拉切线改造等专用设备工程转固，以及特种钢丝 1 号厂房转固、拍卖购入公司东厂附近厂房等房屋建筑物的新增所致；2025 年末固定资产原值增长原因主要系 1200 三机架平整机、5 号轧机、4 号连退等专用设备工程转固所致。

2、生产设备投入规模、成新率与产品产能、产量的匹配性

报告期内，公司生产设备投入规模、成新率与产品产能、产量具体情况如下：

单位：万元、吨

项目		2025 年度 /2025 年末	2024 年度 /2024 年末	2023 年度 /2023 年末
专用设备账面原值	期初金额	65,182.81	57,473.03	43,895.86
	本期增加	18,433.85	11,204.61	15,321.04
	期末金额	83,613.76	65,182.81	57,473.03
专用设备成新率		67.60%	68.88%	70.69%
产能		641,888.32	575,443.75	473,116.80
产量		563,426.51	541,250.90	425,747.77
总产能/专用设备原值平均数		8.63	9.38	9.33
总产量/专用设备原值平均数		7.57	8.83	8.40

注 1：以上产能、产量系公司主要产品产能、产量，包括镀铬薄板、镀锡薄板、钢塑复合薄板、不锈钢薄板、镀锌钢丝；

注 2：专用设备原值平均数=（专用设备原值期初金额+专用设备原值期末金额）/2。

（1）生产设备投入规模与产能、产量的匹配性

报告期内，公司持续加大生产设备投入，各期专用设备原值分别增加 15,321.04 万元、11,204.61 万元和 18,433.85 万元，投入规模稳步增长；同期公司主要产品产能、产量逐年提升，主要产品产能由 473,116.80 吨提升至 641,888.32 吨，主要产品产量由 425,747.77 吨提升至 563,426.51 吨，与专用设备投入规模变动趋势保持一致，体现了生产设备投入对产能扩张的支撑作用。

报告期内，公司产能、产量与专用设备原值平均数之间的比值保持平稳，2025 年较 2023 年略有下降，主要系报告期内，公司新增专用设备投入包括：光伏发电设备等公辅设备、为减少故障率、提高产品质量对原有设备的升级改造。上述专用设备投入短期内对公司主要产品产能、产量直接拉动作用有限，导致 2025 年产能、产量与专用设备平均值的比值较 2023 年略有下降，符合公司生产设备升级及拓展的实际规划，具有合理性。

（2）成新率与产能、产量的匹配性

报告期内，公司产能及产量依赖生产设备数量、技术状态、成新率及有效工作时长等多重因素。报告期内，公司对生产设备的日常保养较为充分，专业设备成新率分别为 70.69%、68.88%和 67.60%，整体维持合理水平，设备运行状况良

好，未因设备老化导致产量受限，为产能稳定释放提供了可靠保障。

综上所述，公司生产设备投入规模与产能扩张趋势一致，成新率维持合理水平且设备运行状态良好生产设备投入规模、成新率与产品产能、产量具有匹配性。

3、固定资产快速增长与业务规模的匹配性

报告期内，公司固定资产与营业收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度/2025 年末	2024 年度/2024 年末	2023 年度/2023 年末
营业收入	302,500.11	298,194.55	241,540.88
固定资产账面原值	107,335.25	87,436.37	72,897.05
固定资产占营业收入的比例	35.48%	29.32%	30.18%

如上表所示，公司报告期内固定资产呈现持续增长趋势，与营业收入的增长趋势保持一致，体现了资产投入对业务规模扩张的支撑作用。

报告期内，固定资产占营业收入的比例基本保持稳定，随着业务规模的扩张，公司为满足客户及市场日益复杂多变的需求，持续加大生产设备、辅助生产设备的投入力度，同时推进厂房扩建，使得固定资产规模与业务发展节奏同步增长，符合公司生产经营的实际需求。其中，2025 年固定资产占营业收入的比例较高，主要系当期受市场需求波动等因素影响，营业收入增长有所放缓。

综上所述，报告期内公司固定资产增长系业务规模扩张、产能优化升级的必要举措，与业务发展阶段及规模相适应，具有匹配性。

（二）是否存在未披露的闲置或有减值迹象固定资产，各期固定资产减值计提是否充分

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》相关规定，固定资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

报告期各期末，公司结合《企业会计准则第 8 号—资产减值》关于减值迹象的规定，对固定资产是否存在减值迹象进行了判断，具体过程如下：

企业会计准则规定	公司具体情况分析	是否存在减值迹象
1、固定资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。	公司固定资产均用于生产经营且处于正常使用状态，不存在资产市价大幅度下跌且其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌的情形。	否
2、企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。	公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者近期无重大不利变化。	否
3、市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。	报告期内市场利率或者其他市场投资报酬率未发生重大变化。	否
4、有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	根据盘点情况，公司相关资产均处于正常使用或待安装状态，不存在已陈旧过时或者实体已经损坏的情形。	否
5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。	公司相关资产均处于正常使用或待安装状态，不存在闲置、终止使用或者计划提前处置的情形。	否
6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。	公司经营业绩持续稳定长，经营性现金净流量持续为正，不存在净现金流量或者实现的营业利润远远低于预计金额的情形。	否
7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	公司不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	否

如上表所述，报告期各期，公司经营、生产等情况正常，各项盈利能力指标和现金流量数据保持良好，固定资产使用情况良好，产能利用率、成新率维持在较高水平，公司对固定资产使用进行了合理安排，固定资产未发现明显减值迹象。

综上所述，公司不存在未披露的闲置或有减值迹象固定资产，各期固定资产减值计提充分。

四、说明固定资产、在建工程盘点情况，包括盘点时间、地点、人员范围，盘点方法、程序、比例，是否存在账实差异及其处理情况，与固定资产及在建工程相关的内部控制是否完善及执行情况。

（一）固定资产盘点情况

报告期内，公司固定资产盘点情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
盘点时间	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-28
盘点地点	公司所有厂区		
盘点人员	财务部人员、保荐机构、申报会计师、资产管理人员		财务部人员、申报会计师、资产管理人员
盘点范围	房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备等		
盘点方法	抽样盘点		
监盘程序	根据财务提供与账面一致的资产明细,进行选取 60%原值较大的资产以及新增大额资产进行盘点,制定盘点计划。根据盘点计划,实施现场实地盘点,盘点过程中,盘点人员从实物再抽取个别资产进行盘点,逐项清点实物并账盘点表核对确认是否一致,对盘点中发现有毁损、闲置、待报废固定资产等情况进行备注说明,如存在差异,则予记录并查明原因以便后续处理;盘点完毕后,盘点人员在盘点表上签字确认。		
盘点比例	79.56%	84.89%	85.40%
盘点结果	公司固定资产账实相符、状况良好,不存在闲置资产	公司固定资产账实相符、状况良好,不存在闲置资产	公司固定资产状况良好,不存在闲置资产;期末账面值与盘点表的差异系因部分资产在盘点日尚为在建工程,于期末才转入固定资产,故盘点表未包含该部分资产所致
差异处理	无差异	无差异	经过对在建转固验收报告检查,盘点无差异

（二）在建工程盘点情况

报告期内，公司在建工程盘点情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
盘点时间	2025-12-31	2024-12-31	2023-12-28
盘点地点	公司所有厂区		
盘点人员	财务部人员、保荐机构、申报会计师、资产管理人员		财务部人员、申报会计师、资产管理人员
盘点范围	公司所有在建项目、工程物资		
盘点方法	抽样盘点		
监盘程序	根据财务提供与账面一致的在建项目明细和工程物资明细,对在建项目全盘,对工程物资金额较大的选样,制定盘点计划。根据盘点计划,实施现场实地盘点,盘点过程中,盘点人员从实物再抽取个别工程物资进行盘点,逐项清点实物并账盘点表核对确认是否一致,如存在差异,则予记录并查明原因以便后续处理;盘点完毕后,盘点人员在盘点表上签字确认。		
盘点比例	89.31%	94.92%	85.79%
盘点结果	在建工程账实相符	在建工程账实相符	期末账面值与盘点表金额有差异,差异为部分资产在盘点日为在建工程,于期末才转入固定资产
差异处理	无差异	无差异	经过对在建转固验收报告检查,盘点无差异

（三）固定资产及在建工程相关的内部控制是否完善及执行情况

公司已制定并严格执行《固定资产管理制度》和《工程项目管理制度》，对固定资产的购置、使用、维护、盘点、处置以及在建工程的立项、建设、转固等关键环节进行了明确规范。根据报告期各期末的资产盘点及核查结果，公司固定资产及在建工程相关的内部控制制度设计合理，执行有效，资产使用及运行状况良好，不存在长期闲置、毁损或报废的情形，亦不存在重大账实差异。

综上所述，公司固定资产及在建工程相关的内部控制完善，且在实际经营中得到有效执行。

第二部分：中介机构核查情况

一、核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

- 1、获取发行人在建工程台账、固定资产台账；
- 2、获取发行人主要新增在建工程项目、固定资产的主要供应商相关合同以及对应银行回单、发票等原始凭证，核查固定资产、在建工程入账的真实性、准确性；
- 3、对比分析项目工程进度与付款进度是否配比；
- 4、获取并查阅发行人在建工程、固定资产相关内部控制制度，核查公司固定资产管理内部控制制度是否设立并有效运行；
- 5、获取并查阅新增在建工程项目的转固文件，复核相关会计处理的恰当性，检查是否存在提前或延迟转固的情形；
- 6、通过查询公开信息，获取发行人在建工程主要供应商的工商信息，分析其营业范围、公司规模、资信情况与其提供的施工内容是否相匹配；
- 7、获取发行人主要在建工程的预算审批，并比较在建工程预算和实际支出，分析其差异是否合理，获取主要在建工程转固明细，核查是否混入与在建工程无

关支出；

8、查询发行人同行业公司相关厂房单位造价信息，获取发行人主要在建工程供应商对应询比价资料，核查在建工程支出的公允性；

9、对发行人固定资产、在建工程进行实地监盘，查看实际运行情况，是否存在闲置等减值迹象。

二、核查意见

1、发行人主要在建工程供应商、施工方资信情况较好，不存在在建工程采购金额与供应商资信情况、履约能力不匹配的情形，相关采购具有公允性；发行人主要在建工程项目的付款进度与工程进度具有匹配性；在建工程的主要供应商、施工方与发行人不存在关联关系或其他利益安排；

2、发行人报告期内重要在建工程投入主要是基于满足生产需要、提升产品竞争力而新建生产设备、新建辅助生产设备、改造升级现有生产设备、新建厂房、扩建厂房等，公司重要在建工程投入对主要产品期后产能有促进作用，在建工程变动具有合理性，转固的客观依据为《固定资产验收、转固审批单》等，转固时点准确；发行人综合考虑在建工程供应商、施工方的资信情况、技术水平、履约能力等要素，通过询比价的方式确定在建工程项目的供应商、施工方，在建工程单位造价、设备采购价格具有公允性，发行人在建工程单位造价与同行业正常水平对比不存在显著异常的情况；发行人在建工程的成本归集合规、合理，均为建造该项目达到预定可使用状态前所发生的必要支出，未混入与在建工程无关的支出；

3、发行人报告期内固定资产变动的原因主要系发行人为满足生产、经营需要购建新房屋及建筑物、扩建厂房、升级改造生产设备、新建生产设备，变动具有合理性；发行人报告期内生产设备投入规模、成新率与产品产能、产量变动具有的匹配性，固定资产快速增长与业务规模具有匹配性；发行人固定资产产能利用率、成新率较高，均处于正常、稳定的使用状态，不存在未披露的闲置或有减值迹象固定资产，各期固定资产减值计提充分；

4、报告期各期末，发行人固定资产、在建工程盘点正常、真实、准确，不存在异常账实差异；公司固定资产及在建工程相关的内部控制完善，且在实际经营中得到有效执行。

问题 8. 其他财务问题

(1) 关于存货核算。根据申请文件：报告期各期末，公司存货账面价值分别为 28,957.96 万元、42,966.03 万元、38,753.34 万元和 46,343.88 万元，占流动资产的比例分别为 35.32%、36.93%、35.33%和 38.88%；公司存货主要由原材料、在产品和库存商品构成。请发行人：①结合与主要供应商结算方式、结算周期、信用政策、运输周期等，说明在途物资变动与预付账款变动、原材料变动是否匹配，说明在途物资在 2025 年大幅上升的原因及合理性。②结合备货政策、生产和发货周期、销售周期、存货库龄等说明各类存货（原材料、在产品、库存商品）余额与业务规模、在手订单的匹配性。③结合报告期内原材料价格下降、产品销售价格变动情况及期后趋势、订单获取情况，说明报告期内对存货跌价准备计提的测算过程，并说明存货跌价准备计提是否充分。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明对存货监盘、函证的记录情况，认为对存货跌价准备计提充分的依据是否充分。

(2) 关于销售费用。根据申请文件：报告期内，公司的销售费用分别为 992.48 万元、1,357.39 万元、1,941.33 万元和 884.47 万元，销售费用主要由职工薪酬、销售佣金、差旅费和业务招待费构成，销售佣金分别为 146.30 万元、191.48 万元、508.66 万元和 228.38 万元。请发行人：①说明销售人员的地区分布、入职年限分层、人均创收及创利情况，分职级说明销售人员薪资构成，各职级销售人员薪资水平与薪酬制度、业绩表现、工作内容是否匹配，销售人员薪资水平与同行业可比公司及所在地薪资水平是否存在较大差异。②说明销售佣金的具体情况，包括佣金支付对象及背景、计提比例、佣金与销售及回款情况的匹配性，佣金支付对象是否具备相应的销售资源与推广能力，说明销售佣金增长的原因及合理性。

(3) 关联交易合理性及公允性。根据申请文件：报告期内，公司向沭阳县梦川运输中心、江苏辰亚包装科技有限公司、江阴骏妙金属包装有限公司等关联方采购金额分别为 1,334.42 万元，1,534.66 万元，2,317.14 万元，514.41 万元；公司对广州市睿远包装材料科技有限公司的销售金额分别为 1,855.12 万元、

1, 101.02 万元、857.85 万元和 8.38 万元。请发行人：①结合第三方市场价格，列表说明与上述关联方之间采购或销售的价格公允性，与向独立第三方采购或销售相比，在交易价格、付款安排等方面是否存在较大差异。②列表说明发行人集团内关联租赁情况，包括但不限于租赁背景、关联租赁资产、租赁金额、单位租金，说明关联租赁价格的公允性。③结合公司经营安排、运输情况等因素，说明 2025 年 4 月与沭阳县梦川运输中心终止合作的原因。

请保荐机构、申报会计师核查问题（1）（2），列表说明主要销售人员报告期内的资金收支情况，是否存在存取现情形，并对销售人员是否与发行人及其关联方、发行人客户或供应商存在异常资金往来，是否涉及资金体外循环情形，销售费用的真实合理性表明明确意见。

请保荐机构、申报会计师及发行人律师：核查问题（3）并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论，并结合具体核查情况，针对发行人向关联方采购的真实公允性、是否存在利益输送情形发表明确意见。

第一部分：发行人说明

一、关于存货核算

（一）结合与主要供应商结算方式、结算周期、信用政策、运输周期等，说明在途物资变动与预付账款变动、原材料变动是否匹配，说明在途物资在 2025 年大幅上升的原因及合理性

1、公司与主要供应商的结算方式、结算周期和信用政策

对于新金钢铁、河钢集团、上海宝钢、山东首钢等钢厂供应商，因上游钢铁行业集中度高、供应商议价能力强，公司均采用“先款后货、全额预付”的结算方式，在该模式下，公司需在供应商排产及发货前支付全部货款，不享有信用期，该结算安排为钢铁行业通行惯例。针对部分贸易型供应商，其资金实力较强，具备垫资能力，能够在公司资金相对紧张时提供短期信用支持，对于该类供应商，公司一般采用预付定金的结算方式。该模式下，公司通常在签订采购合同后支付 15%-30% 的定金，公司可以根据自身资金状况，选择 1 至 3 个月信用期，剩余款

项在信用期到期日前结清，有效缓解了公司的资金压力。

2、公司与主要供应商的运输周期

公司报告期各期前五大供应商的运输周期情况如下：

供应商名称	运输方式与运输周期
新金钢铁	自提，生产基地位于河北省邯郸市，采用公路运输，运输周期约 2 天
上海宝钢	(1) 如终端供应商为上海梅山钢铁股份有限公司：自提，生产基地位于江苏省南京市，采用水路运输，运输周期约 3-5 天 (2) 如终端供应商为山东钢铁集团日照有限公司：送货上门，生产基地位于山东省日照市，采用公路运输，运输周期约 1-2 天
河钢集团	自提，生产基地位于河北省唐山市，采用公路+海运联运方式，货物经京唐港发运至连云港港后运抵沭阳县，运输周期约 15-60 天
山东首钢	自提，生产基地位于河北省迁安市，采用公路+海运联运方式，货物经京唐港发运至连云港港后运抵沭阳县，运输周期约 15-60 天
天津茂高实业有限公司	该供应商为贸易商，终端供应商主要为新金钢铁，运输方式与运输周期同新金钢铁
山西帝思曼特殊金属科技有限公司	送货上门，生产基地位于山西省太原市，采用公路运输，运输周期约 2-3 天

如上表所示，公司报告期各期前五大供应商的运输周期受生产基地分布和运输方式影响，其中，新金钢铁、上海宝钢、天津茂高实业有限公司和山西帝思曼特殊金属科技有限公司采用公路或水路运输，运输周期较短（1-5 天）；而河钢集团和山东首钢采用“公路+海运”联运方式，运输周期相对较长（15-60 天）。

3、在途物资变动与预付账款变动的匹配性

报告期各期末，公司在途物资均为热轧卷。报告期各期末，在途物资供应商的预付账款期末余额具体如下：

单位：万元

供应商名称	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	在途物资 金额	预付账款 余额	在途物资 金额	预付账款 余额	在途物资 金额	预付账款 余额
河钢集团	8,794.84	1,569.40	1,712.72	4,490.29	948.94	6,574.13
山东首钢	2,492.07	2,682.31	1,075.85	3,666.33	2,264.72	5,384.43
新金钢铁	376.19	7,670.70	339.02	6,225.17	74.97	5,377.29
上海宝钢	-	3,820.59	-	5,492.15	397.38	1,741.70
江苏沙钢物资贸易有限公司	246.97	177.36	-	-	-	18.26
合计	11,910.06	15,920.36	3,127.59	19,873.94	3,686.01	19,095.81

如上表所示，2023 年末、2024 年末，公司在途物资的供应商预付账款余额均处于较高水平，主要系：公司于 12 月下旬签订采购合同并按合同约定预付货款后，钢厂于次月分批安排发货，因此形成期末预付账款余额较高、在途物资规模相对较少的情形；2025 年末，公司在途物资金额与预付账款余额基本持平，主要系针对河钢集团的大额在途物资，公司在收到供应商开具的发票后，已将对应的预付账款予以冲减结转，期末预付账款余额仅为 12 月下旬新签订、供应商尚未安排发货的采购合同所形成，因此期末在途物资规模相对高于预付账款余额。

4、在途物资变动与原材料变动的匹配性

报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 14,075.09 万元、13,912.47 万元和 15,204.84 万元，在途物资账面余额分别为 3,686.01 万元、3,127.59 万元和 11,910.06 万元，两者合计（即库存物资总额）分别为 17,761.10 万元、17,040.06 万元和 27,114.90 万元。报告期各期末，公司库存物资总额随业务规模扩张呈增长态势，2025 年末较 2023 年末增长 52.66%，与公司主营业务收入的增长趋势基本匹配，能够有效保障生产的连续性。其中，2024 年末，公司原材料金额同比下降 1.16%，在途物资金额同比下降 15.15%，两者合计金额同比下降 4.06%，降幅较小，主要系公司当年优化采购节奏、适度压缩库存所致，与当年主营业务收入增长 22.26%的业务规模相比，库存管控效率有所提升。2025 年末，公司原材料金额同比增长 9.29%，在途物资金额同比增长 280.81%，两者合计金额同比增长 59.12%，在途物资增长的原因详见本回复之“问题 8/第一部分/一、/（一）/5、在途物资在 2025 年大幅上升的原因及合理性”。

综上所述，报告期各期末，在途物资与原材料变动匹配性较好，不存在重大异常。

5、在途物资在 2025 年大幅上升的原因及合理性

报告期各期末，公司在途物资金额分别为 3,686.01 万元、3,127.59 万元和 11,910.06 万元。其中，2025 年末在途物资金额大幅上升，且主要由河钢集团和山东首钢的在途原材料构成，主要原因如下：

报告期期末，公司在手订单金额为 77,925.04 万元。为保障订单按期履约、

维持生产经营连续性，公司于 2025 年第四季度根据生产节奏与用料计划，与河钢集团、山东首钢等主要供应商签订采购合同并按约定支付货款。

公司对河钢集团、山东首钢的原材料采用“公路+海运”联运的自提模式。相较于公路直达运输，该模式涉及场内装货、短驳至港口、港口装卸、水路运输、目的港装卸、最终陆运配送等多个物流环节，整体运输周期较长，通常为 15 至 60 天。该批次采购受上游供应商生产及发货节奏影响，发货时点集中于 12 月中下旬。受物流运输及中转周期影响，截至 2025 年 12 月 31 日，河钢集团、山东首钢的部分货物已抵达中转港口，但因年末船期调度、港口作业排队及内陆转运等客观物流因素，暂时处于“港口待转运”状态，尚未完成入库，由此形成时点性的在途物资高余额。截至 2026 年 3 月末，上述在途物资均已完成验收入库，不存在异常情形。

综上所述，2025 年末，公司在途物资增长主要系公司为保障在手订单履约进行计划性备货，受“公路+海运”联运模式运输周期较长影响所致，具备合理的商业背景。

（二）结合备货政策、生产和发货周期、销售周期、存货库龄等说明各类存货（原材料、在产品、库存商品）余额与业务规模、在手订单的匹配性

1、备货政策、生产和发货周期、销售周期

（1）备货政策

针对原材料，公司原材料备货主要依据在手订单对应的生产需求，同时结合供应商结算政策及采购周期，设置合理的安全库存，其中，针对热轧卷、不锈钢等主要原材料按在手订单对应的生产需求足额备货，同时结合主要供应商的结算政策和采购周期，预留 30%至 50%的安全库存，以有效应对订单临时增补、供应链波动等风险。针对辅料，按日常生产 30 至 60 天的用量备货，实行按需采购、动态调整的管理方式，在保障生产连续性的同时，避免过量占用资金。

针对库存商品，公司库存商品执行按照订单备货策略，90%以上的库存商品均为已签订在手订单对应的待发货物。公司仅存在少量无订单产品，主要系以下

原因所致：公司的生产活动采用原材料整卷投入方式，受工艺限制，无法 100% 精准匹配客户订单的具体数量，由此形成的正常工艺余量，将用于匹配后续承接的客户订单，并非公司主动预留的安全库存。

（2）生产周期

公司主要产品的生产周期一般为 12 至 17 天，不同产品因根据工艺复杂度、排产计划等因素略有差异。公司生产排产主要依据在手订单约定的交付时限进行合理调度，以避免大规模交付延误。

（3）发货周期

针对境内销售，境内订单发货周期为 1 至 7 天，针对需送货上门的货物，产品完工后一般即安排出库及物流配送；针对客户自提的货物，产品完工后及时通知客户自提。境外订单因涉及报关、清关、国际物流等环节，发货周期一般为 15-30 天，公司提前完成生产备货，保障订单按期交付，整体发货节奏与订单约定的交付时间同步。

（4）销售周期

一般情况下，公司整体销售周期为 45-90 天，自签订订单并收到客户订金起算，至完成发货为止，该周期涵盖排产等待、生产、发货等业务环节，与原材料采购周期、生产周期及发货周期协同衔接，各环节运转顺畅，有效支撑“以销定产”模式高效运转，确保在手订单按期履约。

2、存货库龄

报告期各期末，公司各类存货的库龄结构情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日				
	账面余额	存货库龄			
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
原材料	15,204.84	12,663.91	1,311.81	1,229.12	-
在产品	11,864.20	11,768.65	95.55	-	-
库存商品	14,498.96	14,498.96	-	-	-

发出商品	7,458.70	7,458.70	-	-	-
在途物资	11,910.06	11,910.06	-	-	-
合计	60,936.77	58,300.29	1,407.36	1,229.12	-
项目	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额	存货库龄			
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
原材料	13,912.47	11,784.66	2,127.81	-	-
在产品	9,005.68	9,005.68	-	-	-
库存商品	7,775.16	7,624.08	151.08	-	-
发出商品	5,653.95	5,653.95	-	-	-
在途物资	3,127.59	3,127.59	-	-	-
合计	39,474.84	37,195.95	2,278.89	-	-
项目	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额	存货库龄			
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
原材料	14,075.09	14,030.87	44.21	-	-
在产品	11,977.81	11,935.87	41.94	-	-
库存商品	10,262.66	9,993.31	269.34	-	-
发出商品	3,819.80	3,819.80	-	-	-
在途物资	3,686.01	3,686.01	-	-	-
合计	43,821.36	43,465.87	355.49	-	-

如上表所示，报告期各期末，公司各类别存货库龄主要集中在 1 年以内，占各期末存货账面余额的比例分别为 99.19%、94.23%和 95.67%；库龄 1 年以上的存货主要为原材料中的辅料和部分库存商品，整体占比较低。2025 年末，库龄 2-3 年的存货主要为原材料中的辅料，具体包括胶辊/轧辊、包装材料、化学品辅料及其他金属配件等。该类辅料性质稳定、具备长期使用属性，系公司生产经营所需的必要备货，不存在滞销情形，相关存货减值风险较低。

综上所述，报告期各期末公司存货库龄整体较短，不存在长期呆滞、积压情形，库龄结构与公司备货政策及生产经营各环节周期相匹配。

3、各类存货余额与业务规模、在手订单的匹配性

（1）各类存货与业务规模的匹配性

报告期各期末，公司存货账面余额与主营业务成本的比例随采购、生产、销售节奏动态变动，各类存货余额变动与公司业务规模相匹配，具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
原材料①	15,204.84	13,912.47	14,075.09
在产品②	11,864.20	9,005.68	11,977.81
库存商品③	14,498.96	7,775.16	10,262.66
发出商品④	7,458.70	5,653.95	3,819.80
在途物资⑤	11,910.06	3,127.59	3,686.01
主营业务成本⑥	248,772.32	247,179.79	204,164.77
原材料占比①/⑥	6.11%	5.63%	6.89%
在产品占比②/⑥	4.77%	3.64%	5.87%
库存商品占比③/⑥	5.83%	3.15%	5.03%
发出商品占比④/⑥	3.00%	2.29%	1.87%
在途物资占比⑤/⑥	4.79%	1.27%	1.81%

报告期各期末，公司原材料余额占主营业务成本比例分别为 6.89%、5.63%和 6.11%，2025 年末占比有所上升，主要系基于生产计划进行策略性备货。整体而言，公司原材料规模与生产用料需求及采购情况相匹配，占比波动主要受采购节奏影响，整体符合生产经营情况。

报告期各期末，公司在产品余额占主营业务成本比例分别为 5.87%、3.64%和 4.77%，在产品规模随订单排产及产能利用情况动态变动，其占比情况与公司生产规模及生产周期相契合，系“以销定产”模式下的正常存货形态。

报告期各期末，公司库存商品余额占主营业务成本的比例分别为 5.03%、3.15%和 5.83%，该占比随销售交付及发货节奏合理波动，与公司销售体量、境内外发货周期相适配，期末库存主要系执行订单的备货，不存在脱离业务规模的积压情形。

报告期各期末，公司发出商品余额占主营业务成本比例分别为 1.87%、2.29%和 3.00%，发出商品规模稳步增长，主要系销售业务规模扩大及境外销售交付周期较长所致，其变动趋势与销售规模及交付周期匹配性良好。

报告期各期末，公司在途物资余额占主营业务成本比例分别为 1.81%、1.27%和 4.79%，其中 2025 年末占比较高，系基于生产的计划性备货、多式联运运输周期较长所致，在途物资的变动与公司采购策略及业务扩张需求相匹配。

综上所述，报告期内，公司各类存货余额及其占主营业务成本的比例整体合理，与生产、销售及采购规模协同一致，符合公司实际经营情况和业务发展需要。

(2) 公司存货与在手订单的匹配情况

报告期各期末，公司存货与在手订单的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
存货余额①	60,936.77	39,474.84	43,821.36
在手订单金额②	77,925.04	82,467.79	87,783.47
在手订单覆盖率③=②/①	127.88%	208.91%	200.32%

公司主要采用“以销定产、以销定采”的生产经营模式，根据在手订单进行生产备货。报告期各期末，公司在手订单对存货余额的覆盖比例分别 200.32%、208.91%和 127.88%，整体保持在较高水平。公司下游客户订单需求旺盛，在手订单覆盖比例较高，存货减值风险较小。报告期各期末，公司各类存货与在手订单的具体匹配情况如下：

①原材料

2025 年末，公司原材料账面余额 15,204.84 万元，可满足在手订单约 8 天的生产用料需求，均为履行在手订单所需的核心及辅助原材料，品类、规格与订单生产要求精准匹配，可直接投入生产环节，与在手订单生产需求形成有效衔接。

②在产品

2025 年末，公司在产品账面余额 11,864.20 万元，全部对应尚未生产完工的在手订单，系订单履约过程中处于生产加工环节的产品。在产品的生产进度与在手订单交付周期相匹配，按计划有序推进，完工后可直接转入库存商品待发货，不存在积压情形。

③库存商品

2025 年末，公司库存商品账面余额 14,498.96 万元，其中 90%以上为对应在手订单的待发货物。该部分产品已完成生产，品类、规格、数量与在手订单要求

一致，待按约定交付客户，不存在闲置库存积压的情况。

综上所述，2025 年末，公司存货与在手订单匹配性良好，不存在闲置库存积压的情况。

（三）结合报告期内原材料价格下降、产品销售价格变动情况及期后趋势、订单获取情况，说明报告期内对存货跌价准备计提的测算过程，并说明存货跌价准备计提是否充分

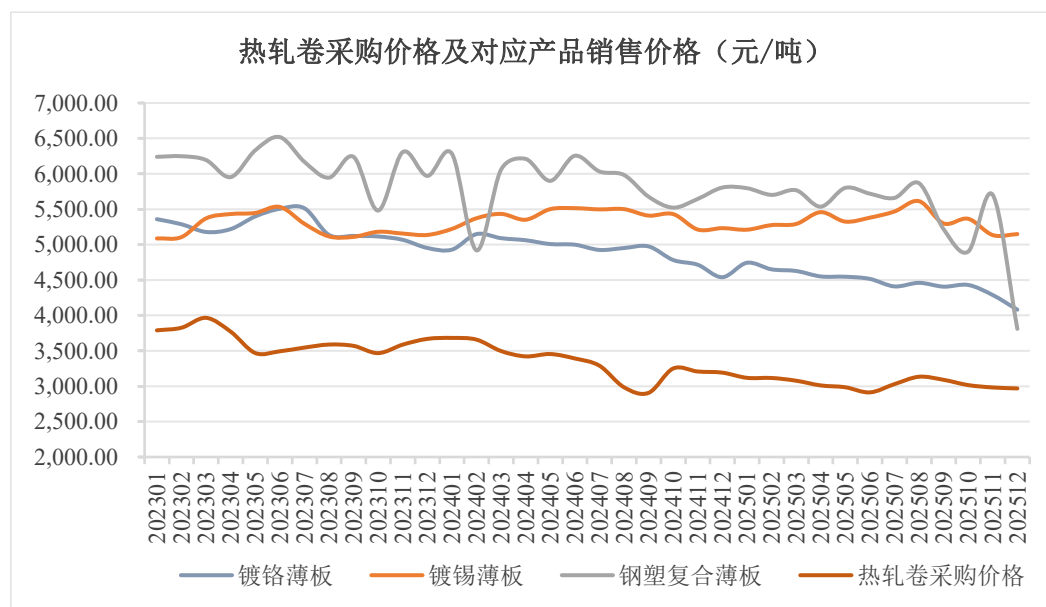
1、报告期内原材料价格、产品销售价格及期后趋势、订单获取情况

（1）原材料采购价格、产品销售价格变动情况

报告期内，公司采购的主要原材料为热轧卷和不锈钢。其中，热轧卷生产的产品主要为镀铬薄板、镀锡薄板和钢塑复合薄板，生产的产品主要为不锈钢薄板，原材料采购价格、产品销售价格具体如下：

①热轧卷采购价格及对应产品销售价格

报告期内，公司热轧卷采购价格、产品销售价格变动情况如下图所示：



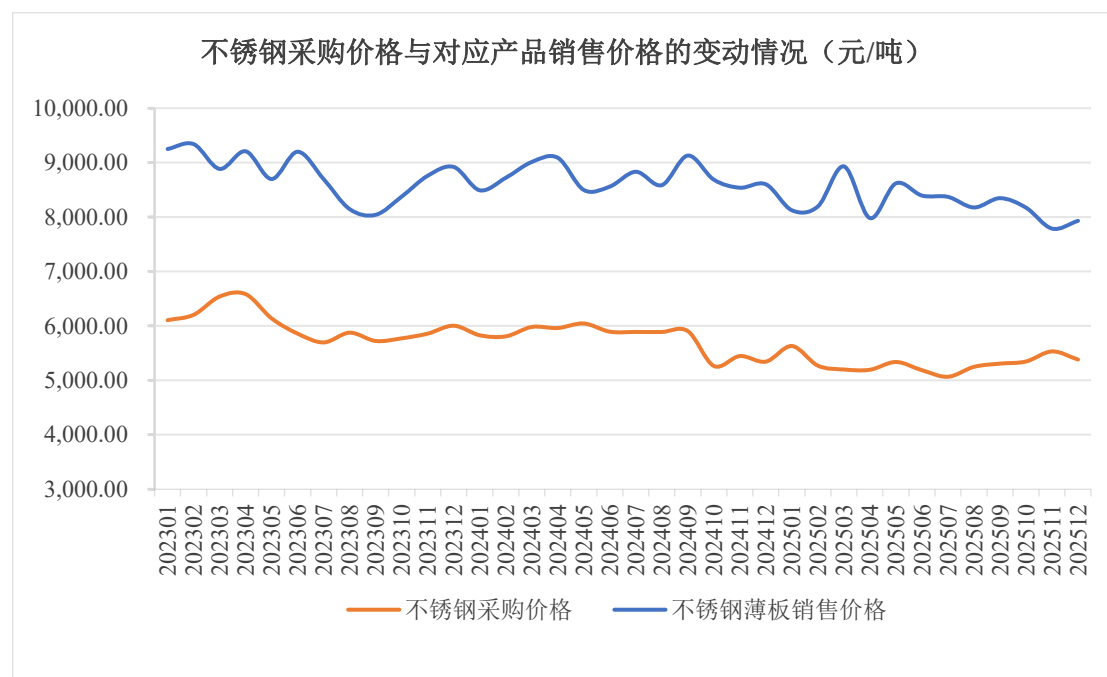
注：热轧卷市场价格来源于 wind，为中国市场热轧板卷(Q235B,3.0mm)的市场价格。

如上图所示，报告期内热轧卷的采购价格呈逐年下降趋势的情况下，镀铬薄板、不锈钢薄板和钢塑复合薄板销售价格整体呈下降趋势，镀锡薄板的销售价格

总体较为稳定。

②不锈钢采购价格及对应产品销售价格

报告期内，公司不锈钢采购价格、产品销售价格变动情况如下图所示：



如上表所示，报告期内，公司不锈钢薄板产品的变动趋势与不锈钢采购价格的变动趋势基本一致。

从价格期后趋势来看，公司主要产品的期后销售价格随原材料市场价格的波动同步调整，未出现大幅下跌的情形，产品毛利率维持稳定水平。结合上述价格变动特征，公司存货的可变现净值不存在大幅下降的风险。

（2）在手订单获取情况

报告期各期末，公司在手订单的金额分别为 87,783.47 万元、82,467.79 万元和 77,925.04 万元，在手订单规模保持稳定，存货余额占在手订单的比例分别为 49.92%、47.87%和 78.20%，与公司以销定产模式相匹配，体现了“订单驱动生产”的逻辑，同时也符合公司采购与生产的实际节奏，不存在无订单积压存货。

2、存货跌价准备计提的测算过程

(1) 存货跌价准备的计提情况

报告期各期末，公司存货的库龄及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

2025 年 12 月 31 日						
项目	账面余额	库龄		存货跌价准备	账面价值	计提比例
		一年以内	一年以上			
原材料	15,204.84	12,663.91	2,540.93	170.22	15,034.62	1.12%
在产品	11,864.20	11,768.65	95.55	315.82	11,548.38	2.66%
库存商品	14,498.96	14,498.96	-	503.28	13,995.68	3.47%
发出商品	7,458.70	7,458.70	-	251.64	7,207.06	3.37%
在途物资	11,910.06	11,910.06	-	-	11,910.06	-
合计	60,936.77	58,300.29	2,636.48	1,240.96	59,695.81	2.04%
2024 年 12 月 31 日						
项目	账面余额	库龄		存货跌价准备	账面价值	计提比例
		一年以内	一年以上			
原材料	13,912.47	11,784.66	2,127.81	182.85	13,729.62	1.31%
在产品	9,005.68	9,005.68	-	217.79	8,787.89	2.42%
库存商品	7,775.16	7,624.08	151.08	312.84	7,462.32	4.02%
发出商品	5,653.95	5,653.95	-	8.02	5,645.93	0.14%
在途物资	3,127.59	3,127.59	-	-	3,127.59	-
合计	39,474.84	37,195.95	2,278.89	721.51	38,753.34	1.83%
2023 年 12 月 31 日						
项目	账面余额	库龄		存货跌价准备	账面价值	计提比例
		一年以内	一年以上			
原材料	14,075.09	14,030.87	44.21	4.18	14,070.91	0.03%
在产品	11,977.81	11,935.87	41.94	257.59	11,720.22	2.15%
库存商品	10,262.66	9,993.31	269.34	580.83	9,681.83	5.66%
发出商品	3,819.80	3,819.80	-	12.73	3,807.07	0.33%
在途物资	3,686.01	3,686.01	-	-	3,686.01	-
合计	43,821.36	43,465.87	355.49	855.33	42,966.03	1.95%

报告期各期末，公司存货跌价准备计提金额分别为 855.33 万元、721.51 万元和 1,240.96 万元，计提比例分别为 1.95%、1.83%和 2.04%，存货账面价值分别为 42,966.03 万元、38,753.34 万元和 59,695.81 万元，存货账面价值随业务规模波动，与生产经营实际相匹配。

（2）存货跌价准备计提政策

资产负债表日，公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，对于成本高于可变现净值的部分，计提存货跌价准备。公司按照存货的持有目的，分类别估计可变现净值，具体原则如下：

①直接用于出售的存货（库存商品、发出商品）：在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定可变现净值；其中有订单约定的，以订单价格为估计售价；无订单约定的，以市场公允价格为估计售价。

②需要经过加工的存货（原材料、在产品、委托加工物资）：在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定可变现净值。

③在途物资：因系刚发出的核心原材料，市场价格未出现大幅下跌，且到货后将立即投入生产，成本与可变现净值孰低后无减值，故未计提跌价准备。

报告期内，公司存货跌价准备计提政策未发生重大变更，与同行业可比公司计提原则保持一致，无政策差异导致的计提不充分问题。

（3）具体测算过程

报告期各期末，公司对存货进行全面清查，按单个存货项目开展跌价测试，主要测算步骤如下：

①数据收集：收集各存货项目的账面成本、订单价格/市场售价、至完工尚需发生的成本、历史销售费用率、相关税费率等基础数据；

②可变现净值计算：按照上述计提政策，分别计算直接出售类、需要加工类存货的可变现净值；

③减值判断：将各存货项目的账面成本与可变现净值进行对比，若成本 $>$ 可变现净值，按差额计提存货跌价准备；若成本 $\leq$ 可变现净值，不计提或转回相应跌价准备；

④汇总复核：汇总各存货项目跌价准备计提金额，结合存货库龄、订单覆盖情况、期后销售计划进行复核，确保计提金额准确反映存货减值风险。

3、存货跌价准备计提充分性分析

结合存货库龄、订单覆盖、同行业对比、期后销售等因素，公司存货跌价准备计提充分且谨慎，具体依据如下：

(1) 库龄结构健康，无呆滞存货减值风险

报告期各期末，公司 94%以上存货库龄在 1 年以内，1 年以上存货主要为原材料中的辅料，该类辅料性质稳定、可长期使用，且为生产经营必要备货，不存在滞销减值风险；主要存货（在产品、发出商品、在途物资）无长库龄情形，跌价风险极低。

(2) 在手订单覆盖充分，存货变现能力强

报告期各期末，公司在手订单规模保持稳定，主要履约存货在手订单覆盖率达 1 倍以上，公司存货与在手订单匹配性良好，不存在闲置库存积压的情况，存货变现能力较强，可变现净值有充分保障。

(3) 计提比例高于同行业可比公司平均值，具备谨慎性

报告期各期末，公司存货计提比例与同行业可比公司对比如下：

公司名称	2025 年末	2024 年末	2023 年末
华达新材	1.75%	1.98%	1.89%
扬子新材	1.60%	0.65%	0.79%
立霸股份	0.00%	0.00%	0.00%
同行业可比公司平均值	1.12%	0.88%	0.89%
发行人	2.04%	1.83%	1.95%

注：同行业可比公司数据来自于公开披露的定期报告。

如上表所示，报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均值，存货跌价准备计提较为谨慎。

（4）期后销售验证，无减值迹象

报告期各期末，公司存货期后均实现正常销售，未出现大幅降价销售情形，期后销售价格与跌价测试时的估计售价基本一致，公司存货跌价准备计提充分，不存在计提不足的情况。

综上所述，公司存货跌价准备的计提政策符合《企业会计准则》要求，计提方法合理、测算过程严谨，结合原材料价格变动、产品售价趋势、在手订单及期后销售情况，公司存货跌价准备计提充分、谨慎，能够准确反映存货的减值风险。

二、关于销售费用

（一）说明销售人员的地区分布、入职年限分层、人均创收及创利情况，分职级说明销售人员薪资构成，各职级销售人员薪资水平与薪酬制度、业绩表现、工作内容是否匹配，销售人员薪资水平与同行业可比公司及所在地薪资水平是否存在较大差异

1、销售人员的地区分布、入职年限分层、人均创收及创利情况

（1）销售人员的地区分布情况

公司销售人员按业务区域和部门划分为国际事业部与国内事业部，全体人员均常驻于公司生产经营所在地，即江苏省宿迁市沭阳县。国际事业部主要负责土耳其、瑞士、阿联酋、菲律宾、南非等境外市场的客户开发、关系维护、跟单等销售工作；国内事业部则主要负责境内市场的销售业务。报告期各期末，公司销售人员配置按地区分布如下：

单位：人

部门	负责区域	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
国际事业部	境外市场	20	16	12
国内事业部	境内市场	15	14	13
合计		35	30	25

（2）销售人员的入职年限分层

报告期各期末，公司销售人员的入职年限分布情况如下：

单位：人

入职年限	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
10 年以上	4	11.43%	4	13.33%	3	12.00%
5-10 年	9	25.71%	10	33.33%	9	36.00%
3-5 年	2	5.71%	2	6.67%	4	16.00%
3 年以下	20	57.14%	14	46.67%	9	36.00%
合计	35	100.00%	30	100.00%	25	100.00%

报告期内，随着公司业务规模扩张，公司销售人员数量亦呈逐年增加趋势，新增销售人员主要为销售助理，而入职 5 年以上的资深员工队伍相对稳定，为公司销售体系的稳健运营提供了经验支持。

（3）销售人员的人均创收和创利情况

报告期内，公司销售人员的人均创收和人均创利的情况如下：

单位：万元、万元/年

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售人员平均人数	33 人	28 人	25 人
营业收入	302,500.11	298,194.55	241,540.88
人均创收	9,166.67	10,649.81	9,661.64
净利润	20,412.49	21,817.52	14,591.99
人均创利	618.56	779.20	583.68

注：上表中销售人员平均人数系按月计算所得。

报告期内，公司销售人员的人均创收分别为 9,661.64 万元/年、10,649.81 万元/年和 9,166.67 万元/年，人均创利分别为 583.68 万元/年、779.20 万元/年和 618.56 万元/年，整体保持在较高水平。其中 2025 年度，公司销售人员的人均创收和人均创利较上年均有所下降，主要系公司当年招聘了较多销售人员，短期内拉低了人均创收及人均创利水平。

2、分职级说明销售人员薪资构成，各职级销售人员薪资水平与薪酬制度、业绩表现、工作内容是否匹配，销售人员薪资水平与同行业可比公司及所在地薪资水平是否存在较大差异

（1）销售人员的部门及职级划分情况

公司销售人员按业务区域和部门划分为国际事业部与国内事业部。公司销售人员的职级可以分为销售部门负责人、销售业务员和销售助理。

（2）分职级说明销售人员薪资的构成

发行人销售人员薪酬主要由工资、福利等基本薪酬以及销售提成、绩效工资和奖金构成，其中基本薪酬按照销售人员的岗位职级、入职年限等综合评定；销售提成根据不同产品类型销售额按比例计算；绩效工资由月度绩效考核进行评定；奖金由个人全年销售额、部门全年销售业绩以及个人绩效考核综合评定。

报告期内，发行人销售人员按职级划分的人均薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售部门负责人	41.96	43.26	56.02
销售业务员	30.06	31.20	30.89
销售助理	12.33	13.50	11.05

2024 年较 2023 年部门负责人薪酬水平有所下降，主要原因系 2023 年部门负责人包含相关高级管理人员，2023 年末相关高级管理人员职责发生调整，其薪酬核算口径相应调整，不再计入销售费用，因此 2023 年部门负责人薪酬水平较高。2025 年较 2024 年部门负责人薪酬水平保持稳定。

报告期内，销售部门负责人薪酬水平相对较高，主要系其工资、绩效工资及奖金较高所致，部门负责人统筹对应区域销售全流程的管理，且对部门销售业绩及利润指标承担主要责任，平均薪酬较高具有合理性。整体上，发行人销售人员薪酬水平与其岗位职级相匹配。

（3）各职级销售人员薪资水平与薪酬制度、业绩表现、工作内容的匹配性

公司销售人员薪酬主要由工资、福利等基本薪酬、销售提成及奖金构成，其中基本薪酬按照销售人员的岗位职级、入职年限等综合评定；销售提成根据不同产品类型销售额按比例计算；绩效工资由月度绩效考核进行评定；奖金由个人全年销售额、部门全年销售业绩以及个人绩效考核综合评定。

发行人对销售人员管理以部门进行划分，划分为国际事业部与国内事业部。发行人对销售人员设置的职级为销售部门负责人、销售业务员及销售助理，其中销售部门负责人的工作内容主要是统筹境内/境外销售全流程管理，负责团队建设、战略制定、指标分解与复盘，带领团队达成销售及利润目标，并完成上级交办任务；销售业务员的工作内容主要是负责境内/境外客户开发、客户维护，推进回款、收集并反馈市场信息以及协调生产与售后，并完成上级交办任务；销售助理岗位的主要工作内容是负责销售及进出口相关辅助工作，含各类单据制作、归档及跟单等基础工作，并完成上级交办任务。

发行人对销售人员管理以部门进行划分，国际事业部是境外销售业务的归口管理部门，国内事业部是境内销售业务的归口管理部门。各销售部门按年度制定业绩目标与销售计划，部门内为业绩目标协同合作，销售人员薪酬与部门业绩情况挂钩，按照境内外销售业务归口管理部门进行划分，不同部门销售人员薪资水平与业绩表现匹配情况如下：

单位：万元/人/年

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
国际事业部	平均工资	24.13	30.02	33.22
	人均创收	8,273.84	8,686.79	5,955.87
	人均创利	1,277.26	1,445.91	1,208.81
国内事业部	平均工资	18.60	21.55	23.94
	人均创收	8,684.01	11,266.54	12,154.96
	人均创利	651.95	919.44	831.88

国际事业部薪酬水平逐年降低的主要原因系以下几点：①2023 年部门负责人包含相关高级管理人员，2023 年末相关高级管理人员职责发生调整，其薪酬核算口径相应调整，不再计入销售费用，因此 2023 年薪酬水平相对较高，剔除高级管理人员薪酬后，平均工资为 28.63 万元/人/年；②随着发行人销售规模扩大，境外业务量增长致境外销售后勤工作量剧增，国际事业部 2024 及 2025 年均招聘较多薪酬水平较低的销售助理人员，进而拉低整体平均薪酬。

国内事业部薪酬水平逐年降低的主要原因系以下几点：①2023 年部门负责人包含相关高级管理人员，2023 年末相关高级管理人员职责发生调整，其薪酬核算口径相应调整，不再计入销售费用，因此 2023 年薪酬水平相对较高，剔除

高级管理人员薪酬后，平均工资为 22.10 万元/人/年；②由于境内销售压力增大，2025 年较 2024 年及 2023 年，发行人境内销售规模及盈利水平有所下滑，对应国内事业部销售人员薪酬水平也有所下滑。

报告期内，国际事业部销售人员薪酬水平平均高于国内事业部销售人员，主要原因系以下几点：①境内市场竞争压力逐年增大，为积极拓展境外市场而实施的差异化人才策略，发行人为国际事业部销售团队制定了更具竞争力的薪酬制度；②境外市场对产品质量、技术标准及品牌认可度的要求更为严格，加之其本地生产综合成本较高，使得境外市场的产品整体定价水平高于境内，并且发行人凭借产品技术工艺与质量优势，在国际事业部销售团队全力拓展海外客户的努力下成功切入国际供应链，并能够参考甚至对标境外市场同类产品的较高价格水平进行定价，从而获得更优的销售溢价和利润空间，所以境外销售业务人均创利高于境内销售业务人均创利，故对应薪酬水平也相对较高。

综上所述，报告期内，公司销售人员薪资水平与薪酬制度、业绩表现、工作内容相匹配。

（4）销售人员薪资水平与同行业可比公司的对比情况

报告期内，公司销售人员薪资水平与同行业可比公司薪酬水平对比情况如下：

单位：万元/年

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
华达新材	20.80	20.09	25.72
扬子新材	16.06	14.61	18.88
立霸股份	26.17	21.04	16.76
平均数	21.01	18.58	20.46
发行人	24.53	28.75	33.85

注 1：人均薪酬=职工薪酬/平均人数，平均人数=（上期末人数+本期末人数）/2；
注 2：同行业可比公司数据来源于其年度报告等公开资料。

如上表所示，报告期内，发行人销售人员人均薪酬高于同行业平均水平，主要原因系境内市场竞争压力逐年增大，为积极拓展境外市场而实施的差异化人才策略，发行人制定了更具竞争力的薪酬制度，旨在吸引并激励优秀人才，以快速打开外贸市场并建立市场优势。公司销售人员的薪酬水平，是结合公司自身的发

展战略、地域市场环境、企业规模实力及人才策略等多重因素综合制定的。因此，公司与同行业公司之间的差异具有合理性。

（5）销售人员薪资水平与所在地薪资水平的对比情况

报告期内，公司销售人员薪资水平与所在地薪资水平对比情况如下：

单位：万元/年

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
宿迁市城镇私营单位从业人员年平均水平	未披露	6.68	6.39
发行人	24.53	29.28	34.61

注 1：人均薪酬=职工薪酬/平均人数，平均人数=（上期末人数+本期末人数）/2；
注 2：宿迁市城镇私营单位从业人员年平均薪酬数据来源于宿迁市统计局，2025 年数据暂未披露。

报告期内，公司销售人员薪酬水平远高于宿迁市城镇私营单位从业人员年平均水平，主要系公司在宿迁市当地属于规模较大的企业，且公司近年来发展势头良好，因此销售人员待遇较当地平均工资水平较高。

（二）说明销售佣金的具体情况，包括佣金支付对象及背景、计提比例、佣金与销售及回款情况的匹配性，佣金支付对象是否具备相应的销售资源与推广能力，说明销售佣金增长的原因及合理性

1、公司支付销售佣金的背景和合理性

报告期内，公司支付的销售佣金系为拓展境外市场、提升海外业务效率、向合作销售代理商支付的服务报酬。境外市场存在地域分散、文化差异大、客户资源获取难等特点，公司采用“自主开拓为主，代理商合作为辅”的业务拓展模式，代理商合作模式下由代理商提供订单促成、市场信息反馈、货款回收协助等服务，佣金按实际销售量计提，符合商业逻辑、具有合理性。

境外代理商凭借多年行业经验和本地资源，能帮助公司快速建立与境外客户的合作关系，缩短市场开拓周期；同时可实时收集市场动态、快速响应客户需求，助力开发维护优质客户，协助公司收回境外客户货款，与公司境外业务自主营销网络形成互补支撑。在近年来公司积极开拓海外市场，持续推进“走出去”的战略背景下，与销售代理商合作具有必要性。

2、公司前五大佣金支付对象的背景，是否具备相应的销售资源与推广能力

公司报告期各期的前五大销售代理商的基本情况如下：

销售代理商名称	成立时间	注册资本	所属国家及地区	经营区域	主营业务	业务规模	开始合作时间
Da Zhong Hong Kong Limited	2017-11-13	10.00万港元	中国香港	欧洲	钢铁贸易	未披露	2025 年
MADISON STEEL LTD	2007-3-16	103.00港元	中国香港	欧洲、以色列等	钢铁贸易	未披露	2016 年
Nguyen Huynh	-	-	越南	越南、马来西亚	-	-	2024 年
BHARAT INTERNATIONAL	2015-1-1	未披露	印度	印度	贸易业务	未披露	2017 年
IMAGINE PACKAGING	未披露	未披露	危地马拉	中美洲及加勒比地区、加拿大、南美洲	为食品等行业提供包装材料与原材料的分销服务	未披露	2025 年
WATERLINK INDUSTRIAL LIMITED	2018-10-30	1.00 万港元	中国香港	埃塞俄比亚	贸易业务	未披露	2024 年
IMAGINE FOOD	未披露	未披露	危地马拉	中美洲及加勒比地区、加拿大、南美洲	为食品等行业提供包装材料与原材料的分销服务	未披露	2019 年
Agrotop Limited	2021-12-21	50.00 万肯尼亚先令	肯尼亚	肯尼亚	进口商分销商	截至2023年6月财年的销售收入为6,656.45万肯尼亚先令	2023 年
伊藤忠丸红钢铁投资（上海）有限公司	2001-9-18	3,070.00 万美元	中国	墨西哥、日本	钢铁、钢铁制品、金属材料、金属制品的批发、佣金代理	2024 年营业收入约 50.00 亿元人民币	2022 年

注 1：上表的销售代理商的成立时间、注册资本、所属国家、业务规模等信息来源于中信保报告和访谈问卷；

注 2：以上销售代理商中，Nguyen Huyn 为自然人代理商。

公司佣金支付对象主要为有境外客户资源的贸易型公司。此类销售代理商在当地从事钢铁包装类行业和分销业务的时间较长，积累了一定的客商资源。在公司产品质量、产品技术水平、售后服务、交货周期等具有保障的条件下能够快速有效地促使交易双方建立合作关系，能够协助公司与客户之间信息地传递与沟通，

以避免双方信息不对称或沟通不畅等情形。佣金支付对象具备相应的销售资源与推广能力。

3、公司前五大佣金支付对象的计提比例、佣金与销售及回款情况的匹配性

报告期内，公司前五大佣金支付对象的名称、对应的客户名称及销售收入、佣金计提金额、佣金计提单价、与销售及回款情况的匹配性等情况如下：

(1) 2025 年度

单位：万元、美元/吨							
支付对象	对应客户	佣金计提金额	占当期销售佣金比例（%）	对应客户销售收入	佣金占销售收入比例（%）	销售回款比例（%）	佣金单价
Da Zhong Hong Kong Limited	LIMEA FISMA S.P.A.	21.32	3.74	271.38	7.85	100.00	40.00-60.00
	NEW BOX SPA	303.57	53.32	3,015.23	10.07	100.00	90.00-120.00
MADISON STEEL LTD	Emballator Ulricehamns Bleck AB	0.58	0.10	22.00	2.62	100.00	22.03
	INTERNATIONAL TIN PLATE S.R.L.	43.32	7.61	1,735.45	2.50	100.00	22.03-27.53
	PROMETALBAKLI, TRADE METALLURGICAL PRODUCTS OF	1.76	0.31	325.28	0.54	100.00	5.5、22.03
	S.POLO LAMIERE S.P.A	1.34	0.24	57.92	2.32	100.00	22.03
	SAMOFER S.R.L.	7.37	1.29	331.20	2.23	96.13	22.03
	SAS Avez	0.72	0.13	249.82	0.29	100.00	22.03
Nguyen Huynh	CANPAC SDN BHD (110093-M)	44.03	7.73	781.68	5.63	100.00	40.00-100.00
BHARAT INTERNATIONAL	ORICON ENTERPRISES LTD	23.96	4.21	907.84	2.64	100.00	16.52、22.03
IMAGINE PACKAGING	CENTRAL EMPAQUES,SOCIEDAD ANONIMA DE	23.70	4.16	644.56	3.68	100.00	55.07
合计		471.67	82.85	8,342.36	5.65	-	-

(2) 2024 年度

单位：万元、美元/吨

支付对象	对应客户	佣金计提金额	占当期销售佣金比例(%)	对应客户销售收入	佣金占销售收入比例(%)	销售回款比例(%)	佣金单价
Nguyen Huynh	CANPAC SDN BHD (110093-M)	64.54	12.69	2,065.84	3.12	100.00	10.00-60.00
	CANPAC VIETNAM CO. LTD	93.87	18.45	1,052.46	8.92	100.00	40.00-100.00
WATERL INKINDUSTRIAL LIMITED	ALLIANCE STAR BUSINESS GROUP PLC	27.39	5.38	360.12	7.60	100.00	70.00
	CRYSTAL GENERAL TRADING FZE	17.03	3.35	273.95	6.22	100.00	66.08
	Mihret Asres import and export	35.03	6.89	314.32	11.15	100.00	110.13
	MOLLALIGN GEBEYAW ZEWDU(TIRU COMMODITY SUPPLY)	5.41	1.06	76.49	7.07	100.00	66.08
	WALIA CORK FACTORY PLC	14.58	2.87	197.51	7.38	100.00	66.08、70.00
MADISON STEEL LTD	GIORGIO FANTI S.p.A.	2.01	0.40	86.46	2.33	100.00	22.16
	ICM-Industria Contenitori Metallici S.p.A.	2.69	0.53	115.70	2.32	100.00	22.16
	INTERNATIONAL TIN PLATE S.R.L.	30.37	5.97	1,324.41	2.29	51.49	22.16
	L.M. Laminati Metallici SpA	5.55	1.09	272.64	2.04	100.00	22.16
	PROMETALBAKLI, TRADE OF METALLURGICAL PRODUCTS	0.34	0.07	16.44	2.06	100.00	22.16
	SAMOFR S.R.L.	11.65	2.29	512.64	2.27	51.91	22.16
IMAGINE FOOD	CENTRAL DE EMPAQUES,SOCIEDAD ANONIMA	34.47	6.78	954.49	3.61	100.00	55.07、55.41
BHARAT INTERNATIONAL	ORICON ENTERPRISES LTD	27.97	5.50	1,096.82	2.55	60.50	11.08-22.16
合计		372.90	73.32	8,720.29	4.28	-	-

(3) 2023 年度

单位：万元、美元/吨

支付对象	对应客户	佣金计提金额	占当期销售佣金比例(%)	对应客户销售收入	佣金占销售收入比例(%)	销售回款比例(%)	佣金单价
Agrotop Limited	GEEZNET Import Trading	10.00	5.22	143.65	6.96	100.00	78.48
	Mihret Asres import and export	22.39	11.69	242.47	9.24	100.00	100.00

伊藤忠丸红钢铁投资（上海）有限公司	MARUBENI-ITOCHU STEEL INC.	31.98	16.70	2,982.73	1.07	100.00	10.00
IMAGINE FOOD	CENTRAL DE EMPAQUES, SOCIEDAD ANONIMA	26.45	13.81	602.00	4.39	100.00	55.41
Nguyen Huynh	CANPAC VIETNAM CO.LTD	23.93	12.50	519.01	4.61	100.00	44.86
BHARAT INTERNATIONAL	ORICON ENTERPRISE LTD	19.07	9.96	815.70	2.34	79.48	22.16
合计		133.83	69.89	5,305.56	2.52	-	-

注：相关佣金计提金额为报告期内公司向销售代理商确认的佣金，不含代扣代缴税金。

报告期内，公司与上述销售代理商具体合作模式为：销售代理商与公司约定，协助公司销售商品给境外客户，公司同意销售每吨产品支付一定金额的佣金，佣金计提依据为公司销售给对应客户的销售量。公司在确认收入时进行佣金确认，并在对应客户账款支付完毕后，公司将佣金支付给相关销售代理商。因此，报告期内公司佣金计提金额与对应销售合同销量、约定的佣金单价相挂钩，具有匹配性。其中部分代理商佣金单价较高，主要系不同区域市场竞争程度、获客难度及订单盈利空间存在差异，公司为激励代理商拓展订单，结合市场情况设置较高佣金单价，具有合理性。

报告期内，客户回款比例较高，回款较为及时，2024 年度客户 INTERNATIONAL TIN PLATE S.R.L.与 SAMOFER S.R.L.的销售回款比例为 51% 的原因主要系公司与其约定了到货后 60 天和 45 天的信用期，截止期末尚在信用期内。此外，其他客户大部分货款均在佣金确认当期回款，佣金计提与回款情况具有匹配性。

4、报告期内，公司销售佣金增长的原因和合理性

报告期内，公司销售佣金的金额、境外主营业务收入等情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售佣金（A）	569.29	508.66	191.48
境外主营业务收入（B）	146,175.51	123,786.80	71,470.40
销售佣金占境外销售收入比例（C=A/B）	0.39%	0.41%	0.27%

报告期内，公司销售佣金分别为 191.48 万元、508.66 万元和 569.29 万元，呈逐年增长趋势，主要系：一方面，为了进一步开拓境外市场，公司在自主开拓市场的同时，积极与销售代理商合作以获取更多的境外订单；另一方面，为了激励新的销售代理商快速开拓境外市场，部分新增佣金协议设定了更具竞争力的佣金单价。

报告期内，公司佣金与境外主营业务收入逐年同步增长，公司销售佣金对占境外销售收入的比例分别为 0.27%、0.41%和 0.39%，整体比例较小，随着公司新产品镀锡薄板业务逐步成熟，该产品在境外市场的认可度提升，公司自主开发的镀锡薄板客户数量显著增加，同时，代理商服务对公司境外收入有一定的促进作用。

综上所述，报告期内，公司销售佣金增长与公司境外市场拓展战略相匹配，具有合理的商业背景，符合公司经营发展的实际需要。

三、关联交易合理性及公允性

（一）结合第三方市场价格，列表说明与上述关联方之间采购或销售的价格公允性，与向独立第三方采购或销售相比，在交易价格、付款安排等方面是否存在较大差异

1、发行人与上述关联方之间采购、销售的情况

报告期内，发行人与沭阳县梦川运输中心（以下简称“梦川物流”）、江苏辰亚包装科技有限公司（以下简称“辰亚包装”）、江阴骏妙金属包装有限公司（以下简称“骏妙包装”）、广州市睿远包装材料科技有限公司（以下简称“睿远包装”）的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	采购/销售内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
梦川物流	采购运输服务、货车租赁服务	229.61	1,488.16	904.83
辰亚包装	采购辅材	474.54	471.36	256.72
骏妙包装	采购辅材	80.33	322.86	336.76
睿远包装	销售镀铬薄板、食品级热覆膜铁等	14.90	857.85	1,101.02

2、发行人与梦川物流的关联交易价格公允性分析

(1) 与市场公开报价对比情况

销售物流费用受多种因素影响，包括但不限于运输区域、运输距离、货物吨数、与吨数匹配的车型、运输时间、运输路线及路况等，上述因素均会导致运输价格存在差异。选取市场上常用的 13.5 米车型的整车运输单价进行对比分析，具体情况如下：

单位：公里、元/车、元/公里

项目名称	物流区间	距离	整车价格	整车单价
中国公路物流运价	上海-武汉	800	6,947	8.68
	南京-广州	1,350	12,884	9.54
	天津-上海	1,100	7,728	7.03
	杭州-南宁	1,700	8,886	5.23
	北京-宁波	1,360	11,903	8.75
	南京-福州	850	6,722	7.91
	南京-济南	620	4,285	6.91
	南京-石家庄	950	8,202	7.46
	南京-太原	1,100	15,783	14.35
	南京-武汉	550	4,877	8.87
	天津-上海	1,100	9,452	8.59
	南京-石家庄	950	8,895	9.36
	成都-长沙	1,100	6,788	6.17
梦川物流	沭阳-上海	460	4,160	9.04
	沭阳-宜兴	350	3,136	8.96
	沭阳-张家港	360	2,976	8.27
	沭阳-南通	350	3,200	9.14
	沭阳-绍兴	540	5,600	10.37
	沭阳-晋江	1,280	10,560	8.25
	沭阳-广州	1,580	12,160	7.70
	沭阳-荆门	930	6,880	7.40

注 1：中国公路物流运价的数据来源于中国物流与采购联合会网站（<http://www.chinawuliu.com.cn>）发布的《中国公路物流运价周指数报告》（2025/1/3、2025/1/10、2025/2/21、2025/3/28、2025/4/11、2025/5/23、2025/6/6、2025/7/4、2025/8/29、2025/9/12、2025/10/10、2025/11/21、2025/12/12）；

注 2：13.5 米车型整车运输通常载货量不超过 32 吨，梦川物流整车价格系以其 2025 年一季度物流报价为基础，按 13.5 米车型整车载货 32 吨测算平均物流每公里单价，上述价格均为含税价格。

如上表所示，报告期内，梦川物流的整车运输单价处于同行业平均单价区间范围内，定价具有合理性；报告期内，发行人向梦川物流采购物流服务的价格公

允，符合市场行情。

(2) 与其他物流供应商对比情况

报告期内，梦川物流为公司提供汽运服务，双方按照车次进行结算。除梦川物流外，发行人还向沭阳凯迅物流有限公司、沭阳安特物流有限公司、沭阳县金辉运输服务中心等多家供应商采购汽运服务。报告期内，发行人就相同运输线路向梦川物流采购服务的运费价格，与独立第三方物流供应商报价对比如下：

单位：元/吨

期间	公司名称	服务价格							
		沭阳-上海	沭阳-宜兴	沭阳-张家港	沭阳-南通	沭阳-绍兴	沭阳-晋江	沭阳-广州	沭阳-荆门
2025 年	沭阳凯迅物流有限公司	140	108	105	110	185	345	400	225
	沭阳安特物流有限公司	135	103	98	106	180	340	390	220
	梦川物流的实际结算价格	148	104	93	100	176	330	未提供服务	未提供服务
2024 年	沭阳凯迅物流有限公司	142-147	113-118	107-115	113-120	175-190	350-360	405-420	233-240
	沭阳县金辉运输服务中心	142-145	113-115	107-110	114-120	188	355-360	410-425	233-240
	梦川物流的实际结算价格	140	109	105	119	188	345	380	224
2023 年	沭阳凯迅物流有限公司	145-155	112-120	110-115	110-115	190-190	350-360	410-420	240-255
	沭阳县金辉运输服务中心	145-153	115-125	110-120	112-120	192-193	355-365	425-440	240-260
	梦川物流的实际结算价格	139	115	106	115	205	340	402	232

注：以上为含税价格。

如上表所示，报告期内，其他物流公司针对主要运输路线的服务价格，与发行人向梦川物流实际支付的运费价格整体基本一致，不存在显著差异。

3、发行人与辰亚包装的关联交易价格公允性分析

报告期内，发行人向辰亚包装主要采购熏蒸木托等木质包装材料。由于熏蒸木托无公开市场报价可供参考，且同行业可比公司未披露同类产品采购均价，为评估该关联采购价格的公允性，本次分析选取公司报告期内采购的部分主要规格型号，将向辰亚包装采购的价格与向独立第三方供应商采购的同规格产品价格进行比较，具体对比如下：

单位：元/只

规格型号	供应商	2025 年度	2024 年度	2023 年度
880*950*98	其他供应商	51.18-53.96	53.55-54.75	54.74

规格型号	供应商	2025 年度	2024 年度	2023 年度
	辰亚包装	52.95	54.75	55.92
950*880*98	其他供应商	52.29-54.38	53.56-54.75	55.93-58.07
	辰亚包装	53.38	54.66	58.32
1020*880*103	其他供应商	62.92-64.80	66.15-66.91	67.25-69.07
	辰亚包装	65.79	66.15	69.61
1030*880*103	其他供应商	63.01-64.96	65.11-66.56	67.60-69.72
	辰亚包装	66.04	66.55	69.81

注：以上为不含税价格。

如上表所示，报告期内，公司向辰亚包装与公司向独立第三方供应商采购的同规格产品平均单价不存在较大差异，因此，该关联交易的定价具有公允性。

4、发行人与骏妙包装的关联交易价格公允性分析

报告期内，发行人向骏妙包装采购纸筒等包装材料，上述辅材具有定制化的特点，其价格主要受内径、外径、长度、承重及防水等具体技术参数影响，因此价格差异显著。目前，上述材料无公开市场报价可供参考，且同行业可比公司未披露同类产品采购均价，因此本次分析选取主要采购材料螺旋纸筒、平纹纸筒、纸筒，将其关联采购价格与公司向独立第三方供应商采购同规格产品的价格进行对比，具体情况如下：

单位：元/只

产品名称	规格型号	供应商名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
螺旋纸筒	405*850*15	其他供应商	54.16	52.46	69.31
		骏妙包装	54.16	54.16	-
	405*880*15	其他供应商	56.07	-	-
		骏妙包装	56.07	56.19	-
	405*920*15	其他供应商	58.62	59.57	-
		骏妙包装	58.62	59.98	-
纸筒	502*900*15	其他供应商	-	-	74.34
		骏妙包装	-	67.70	72.08
	502*950*15	其他供应商	-	-	77.11
		骏妙包装	-	-	75.10
	505*900*15	其他供应商	-	-	74.35
		骏妙包装	-	-	75.31
平纹纸筒	405*950*15	其他供应商	-	59.10	63.47
		骏妙包装	-	60.53	-

注：以上为不含税价格。

如上表所示，报告期内，发行人向骏妙包装采购的螺旋纸筒、平纹纸筒、纸筒，与公司向独立第三方供应商采购同规格产品的价格相比不存在较大差异。因此，该关联交易的定价具有公允性。

5、发行人与睿远包装的关联交易价格公允性分析

（1）发行人向睿远包装销售镀铬薄板价格公允性

2023 年、2024 年，发行人向睿远包装的镀铬薄板销售单价与发行人镀铬薄板的平均销售价格对比情况如下：

单位：元/吨

项目	2024 年度	2023 年度
向睿远包装的销售单价	4,734.59	4,802.36
发行人镀铬薄板的境内销售单价	4,717.42	4,952.15
热轧卷市场价格	3,323.73	3,645.75

注：热轧卷市场价格来源于 wind，为中国市场热轧板卷(Q235B,3.0mm)的市场价格。

如上表所示，发行人对睿远包装的销售单价与发行人镀铬薄板整体境内销售单价变动趋势一致，均随主要原材料热轧卷市场价格的波动而同步下降，符合行业特性。二者之间存在价格差异，主要系销售给睿远包装的产品具体规格、型号与发行人境内销售的产品结构存在差异所致。

（2）发行人向睿远包装销售食品级热覆膜铁价格公允性

2023 年、2024 年，发行人向睿远包装销售两种规格型号的食品级热覆膜铁，将其关联销售价格与公司向独立第三方客户销售同规格产品的价格进行对比，具体情况如下：

单位：元/吨

规格型号	供应商名称	2024 年度	2023 年度
0.28*907*896	睿远包装	5,752.21	-
	其他客户	5,923.66	-
0.23*907*827	睿远包装	-	5,398.23
	其他客户	-	4,795.91

注：2025 年度，公司未向睿远包装销售食品级热覆膜铁。

如上表所示，2023 年度和 2024 年度，睿远包装向发行人采购的食品级热覆膜铁平均单价因其所购产品的规格型号不同而存在差异。针对同一种规格型号，2023 年度和 2024 年度，睿远包装与其他客户的采购平均单价存在差异，主要系具体订单的签订时间、采购规模、交付周期等不同所致。整体来看，同一种规格型号的产品在相同年度内的价格差异处于合理范围，不存在重大异常或偏差。

综上所述，报告期内，公司对睿远包装的关联销售价格公允。

6、发行人与梦川物流、辰亚包装、骏妙包装和睿远包装采购或销售的付款安排

（1）发行人向梦川物流、辰亚包装、骏妙包装采购产品或服务的付款安排

发行人向梦川物流、辰亚包装和骏妙包装采购产品或服务的付款安排，与向独立第三方供应商采购同类产品或服务所采用的付款安排对比如下：

关联方名称	发行人对关联方	发行人对独立第三方供应商
梦川物流	每月 25 日前，卖方按双方确认的结算金额开具 9%增值税专用发票；买方收到发票后，于次月第三周安排付款	每月 25 日前，卖方按双方确认的结算金额开具 9%增值税专用发票；买方收到发票后，于次月第三周安排付款
辰亚包装	供方根据需方采购单货到后，开具 13%的增值税发票，承兑或电汇结算	货到票到后，（次日）付款/供方根据需方采购单货到后，开具 13%的增值税发票，承兑或电汇结算
骏妙包装	货到票到后 5 日内结清，电汇/供方根据需方采购单货到后，供方开具 13%的增值税发票，承兑或电汇结算	供方根据需方采购单货到后，开具 13%的增值税发票，承兑或电汇结算/根据当月实际使用量结算，货到票到（10 日内）付款

如上表所示，发行人与梦川物流、辰亚包装、骏妙包装的付款条件，与独立第三方供应商的付款条件基本一致，不存在较大差异。

（2）发行人向睿远包装销售产品或服务的收款安排

发行人向睿远包装销售产品或服务的付款安排，与向独立第三方客户销售同类产品或服务所采用的付款安排对比如下：

关联方名称	发行人对关联方	发行人对独立第三方客户
睿远包装	订金 30%、款到发货、电汇	款到发货/预付部分货款（10%、15%、20%或 30%），余款款到发货

如上表所示，发行人对睿远包装的付款条件与独立第三方客户相比基本一致，

不存在较大差异。

综上所述，报告期内发行人与梦川物流、辰亚包装、骏妙包装和睿远包装之间采购或销售的价格公允，与向独立第三方采购或销售相比，在交易价格、付款安排等方面不存在较大差异。

（二）列表说明发行人集团内关联租赁情况，包括但不限于租赁背景、关联租赁资产、租赁金额、单位租金，说明关联租赁价格的公允性

1、发行人集团内的关联租赁情况

报告期内，发行人集团内的关联租赁情况如下：

单位：万元、元/平方米/年

序号	出租方	承租方	厂房地址	租赁资产	租赁开始时间	租赁结束时间	租赁面积	年租金	单位租金
1	苏弘新材	苏讯新材	江苏沭阳经济开发区友富路12号	厂房	2023.1.1	2025.3.31	35,379.29 m²	360.00	101.75
				机器设备	2023.1.1	2025.3.31	-	840.00	-
2	苏弘新材	苏讯新材	江苏沭阳经济开发区友富路12号	厂房	2025.4.1	2035.4.1	23,677.30 m²	238.58	100.76
				机器设备	2025.4.1	2035.4.1	-	960.00	-
3	苏弘新材	睿讯包装	江苏沭阳经济开发区友富路12号	厂房	2021.4.15	2031.4.15	2,400 m²	24.00	100.00
4	苏讯新材	苏瑞精密	江苏沭阳县经济开发区慈溪路11号	厂房	2023.7.1	2033.6.30	230 m²	2.30	100.00

如上表所示，报告期内，发行人集团内的关联租赁安排包括：苏讯新材向苏弘新材租赁厂房及机器设备、睿讯包装向苏弘新材租赁厂房，以及苏瑞精密向苏讯新材租赁厂房。上述关联交易均基于合理的商业目的和实际经营需要，具体情况如下：

（1）苏讯新材与苏弘新材之间的租赁

为优化集团内部生产资源配置、提升运营效率并统一生产管理，发行人自2023年下半年起，对不锈钢薄板和钢塑复合薄板业务实施集中化运营，由苏讯

新材作为统一生产主体统筹相关业务。鉴于前期相关土地、厂房及生产设备已登记在苏弘新材名下，为保障资产权属清晰、合法合规使用生产设施，并避免重复投资，苏讯新材与苏弘新材签署租赁协议，承租位于江苏沭阳经济开发区友富路12号的厂房及配套生产设备用于实际生产经营。该安排系基于集团整体战略调整所作出的内部资源整合，具有合理的商业目的。

（2）睿讯包装与苏弘新材之间的租赁

2021年4月，发行人与睿远包装共同设立合资子公司睿讯包装。为支持合资子公司快速开展经营，同时减轻其固定资产投资压力，合资双方约定由睿讯包装向发行人租赁厂房及办公设施，并由睿远包装向睿讯包装出租热覆膜线及配套设备。该安排有助于合资企业的高效运营，符合合作双方的商业利益。

（3）苏瑞精密与苏讯新材之间的租赁

由于苏瑞精密无自有厂房，为保障其软水处理主营业务的正常开展，其向苏讯新材租赁厂房进行生产运营。该安排是基于实际经营需要所采取的必要措施，具备合理的商业背景与交易实质。

综上所述，报告期内，公司集团内的关联租赁均为发行人基于实际生产经营需要、优化资源配置而作出的合理安排，关联租赁背景真实，商业目的合理，不存在损害公司及其全体股东的利益的情形。

2、集团内关联租赁价格的公允性分析

报告期内，发行人与非关联方之间的租赁价格情况如下：

单位：万元、元/平方米/年

序号	出租方	承租方	厂房地址	出租资产	租赁开始时间	租赁结束时间	租赁面积	年租金	单位租金
1	苏弘新材	开美包装（沭阳）有限公司	江苏沭阳县经济开发区邦源路17号	厂房	2022.11.15	2027.11.15	3,000 m ²	30.00	100.00
2	苏讯新材	江苏吉祥瑞合幕墙科技有限公司	江苏沭阳经济开发区慈溪路37号	厂房	2024.8.2	2025.3.1	19,200 m ²	180.00	93.75
3	苏讯新材	江苏亿兴旺新材料科技有限	江苏沭阳经济开发区慈溪路	厂房	2025.2.1	2026.1.31	4,800 m ²	48.00	100.00

序号	出租方	承租方	厂房地址	出租资产	租赁开始时间	租赁结束时间	租赁面积	年租金	单位租金
		公司	37 号						

如上表所示，报告期内，发行人向非关联方出租厂房的单位租金介于 93.75 元/平方米/年至 100.00 元/平方米/年之间。报告期内，发行人集团内关联租赁的单位租金介于 100.00 元/平方米/年至 101.75 元/平方米/年之间，与非关联方租赁价格基本处于同一水平，不存在重大差异。

根据安居客、58 同城等公开市场信息显示，发行人集团内的租赁价格均处于当地同类型房产租赁市场价格区间范围内，租赁价格参照当地房产租赁公开市场价格确定，定价依据合理，具备公允性。

综上所述，报告期内，发行人集团内发生的关联租赁交易，其定价与可比非关联交易及公开市场租金水平基本一致，关联租赁价格公允。

（三）结合公司经营安排、运输情况等因素，说明 2025 年 4 月与沭阳县梦川运输中心终止合作的原因

为了优化供应商结构、进一步减少关联交易，发行人与梦川物流在 2025 年 4 月经过友好协商后，决定终止相关业务合作。该次合作终止系公司正常经营决策，过程平稳有序。合作终止后，原由梦川物流承担的物流运输服务，已顺利移交至发行人其他长期合作的合格运输服务商承接，实现了业务的平稳过渡，未对发行人的生产经营产生不利影响。

第二部分：中介机构说明

一、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明对存货监盘、函证的记录情况，认为对存货跌价准备计提充分的依据是否充分。

（一）存货监盘的记录情况

报告期各期末，保荐机构、申报会计师针对发行人存货执行的具体监盘程序如下：

1、存货监盘准备阶段

(1) 了解发行人与存货盘点相关的内部控制，评价相关内部控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行有效性；

(2) 获取完整存货存放地点清单；

(3) 获取发行人盘点计划，了解盘点范围、盘点安排，评价盘点计划编制的合理性、恰当性；

(4) 编制监盘计划，根据存货的构成、存放地点、重要程度等确定监盘范围，明确监盘人员的分工安排；

(5) 监盘开始前，观察存货是否已停止流转、存货是否已按型号、规格排放整齐、标识是否清晰，若盘点日当天存在出库，观察货物是否已单独存放，确保相关存货只被盘点一次。

2、存货监盘实施阶段

(1) 全程跟随发行人的盘点进程，并观察盘点进程是否按原盘点计划予以实施，盘点人员是否独立执行、职责分工是否清晰，是否存在自行盘点、自行记录的控制缺陷；

(2) 从盘点表中选取项目追查至存货实物，以测试盘点表的准确性，并将复盘结果记录于存货盘点表中。从存货实物中选取项目追查至盘点表，以测试盘点表的完整性。对以包装箱封存的存货，随机要求盘点人员开箱进行检查；

(3) 关注存货移动情况，防止错漏或重复盘点；现场观察存货状态，是否存在毁损、陈旧、过时、残次的存货，并形成记录；

(4) 现场观察发行人对于盘点差异是否适当处理。对于抽盘产生的差异，要求发行人当场核实，并提供经签字的出入库单据、领用单据等支持性文件。

3、存货监盘完成阶段

(1) 再次观察现场并检查盘点表，以确定所有应纳入盘点范围的存货是否均已完成盘点；

- (2) 与盘点人共同完成对存货盘点表的签字确认；
- (3) 获取发行人全部的存货盘点资料(含盘点计划、盘点表、差异说明等)，以便与账面进行核对；
- (4) 获取发行人盘点日至资产负债表日存货收发存明细，将盘点结果正推/倒推至资产负债表日；
- (5) 编制监盘总结，记录监盘实际执行过程、抽盘结果、抽盘比例和账面核对结果等信息。

4、存货监盘的替代核查程序

针对在境内客户的发出商品期末结存数量执行函证程序，对回函结果与账面记录存在差异的，核实差异构成及形成原因，分析差异的真实性、合理性与准确性；针对境外客户的发出商品，主要通过检查销售合同、出口报关单、提单以及期后收入确认、期后回款等替代程序，验证存货的真实性、准确性及完整性。

5、存货监盘的整体情况

报告期各期末，保荐机构、申报会计师的存货监盘情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
监盘时间	2025.12.31 至 2026.1.1	2024.12.31 至 2025.1.1	2023.12.28
监盘范围	原材料、在产品、库存商品	原材料、在产品、库存商品	原材料、在产品、库存商品
监盘地点	发行人仓库	发行人仓库	发行人仓库
监盘人员	发行人财务人员、保荐机构及申报会计师项目组成员	发行人财务人员、保荐机构及申报会计师项目组成员	发行人财务人员及申报会计师项目组成员
监盘金额	37,801.63	27,060.35	30,193.61
存货账面余额	60,936.77	39,474.84	43,821.36
整体核查比例	62.03%	68.55%	68.90%
监盘/函证结论	账实相符	账实相符	账实相符

(二) 存货函证的记录情况

基于谨慎性原则，对境内客户的发出商品执行了函证程序，对未实施监盘的

发出商品，具体函证程序执行情况如下：

1、函证准备阶段

（1）获取发行人报告期各期末的发出商品明细表，参考重要性水平选取被询证者；

（2）根据发出商品明细表制作询证函；

（3）向发行人获取被询证单位的函证地址、函证联系人及联系方式，采用公开信息查询、电话核查等方式核查询证地址、联系人及联系方式的真实性及有效性。

2、函证实施阶段

（1）由保荐机构、申报会计师各自独立向被询证单位寄发询证函；

（2）全程对询证函物流信息予以关注，核查是否存在收件地址变更、拒收、无法与收件人取得联系等物流信息异常的情形；

（3）全程关注询证函签收后的回寄动态，针对长期未回寄的情形，及时与被询证单位函证联系人取得联系，核实询证函未被及时处理、回寄的原因。

3、函证完成阶段

（1）检查收回的经被询证者确认的询证函是否为原件，回函是否由被询证者直接寄回至函证中心，并保留回寄询证函的物流底单；

（2）核对获取的纸质回函中函证内容是否与发函内容一致，回函是否存在涂改的痕迹等异常情况，检查被询证者加盖在询证函上的印章以及签名中显示的被询证者名称是否与询证函中记载的被询证者名称一致，加盖的印章以及签名是否清晰可辨认；

（3）确认回函寄件时间是否晚于发函快递的签收时间，确认回函的寄件人姓名、地址是否与发函时的收件人姓名、地址一致，是否存在多封回函同时或自同一地址发出的情况；

（4）根据回函情况及时跟进函证事项，回函存在不符的，及时核实不符的原因，获取必要的证据，并将核实过程及结论记录于工作底稿，包括但不限于编制不符事项调节表、替代测试等；对未回函的，核实未回函原因，确认是否重新执行函证程序，或替代程序。

4、函证整体情况

报告期各期末，保荐机构、申报会计师针对存货相关科目执行函证程序的具体情况如下：

单位：万元

函证科目	项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
发出商品	发出商品余额	7,458.70	5,653.95	3,819.80
	其中：内贸	1,029.81	1,808.84	1,257.46
	外贸	6,428.88	3,845.11	2,562.33
	发函金额	872.43	1,430.29	1,156.26
	发函金额占内贸余额的比例	84.72%	79.07%	91.95%
	发函金额占期末余额的比例	11.70%	25.30%	30.27%
	回函金额	872.43	1,430.29	1,156.26
	回函占内贸期末余额比例	84.72%	79.07%	91.95%
	回函占期末余额比例	11.70%	25.30%	30.27%

如上表所示，报告期各期末，发出商品回函金额占期末余额比例分别为 30.27%、25.30%和 11.70%，各期占比较低，主要系国内企业会计准则与国外客户所在国家/地区会计核算准则存在差异，国外客户对“发出商品”这一核算项目理解不一致、难以核对确认，且该类事项并非其日常对账及确认范围，导致国外客户配合确认意愿较低，故未对国外客户的发出商品进行函证。已通过核查销售合同、出口报关单、提单等内外部证据实施替代，对发出商品的真实性、准确性及完整性执行了充分核查，获取了充分、适当的核查证据。

（三）说明认为对存货跌价准备计提充分的依据是否充分

针对发行人存货跌价准备计提充分性，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、了解、评价并测试生产与仓储相关的内部控制设计和运行的有效性；

2、了解发行人存货跌价准备计提政策和减值测试方法，获取发行人存货跌价准备的测算过程，评价存货跌价准备计提所依据的假设和方法；检查发行人存货跌价准备所依据的销售合同、在手订单明细表、库龄明细表等资料，分析发行人存货跌价计提方法的合理性；

3、获取发行人报告期各期末存货库龄明细表，分析复核存货库龄划分的准确性，核查长库龄存货的形成原因；

4、通过公开信息查询同行业可比公司存货跌价准备计提比例并与发行人进行对比，分析差异及合理性；

5、获取发行人各期末在手订单明细表，分析发行人报告期各期末在手订单与半成品、库存商品、发出商品的匹配性，结合在手订单的具体情况，分析各类存货跌价准备计提是否充分；

6、查阅发行人有关存货盘点管理制度、盘点计划、盘点表等资料，评价其合理性；对发行人报告期各期末存货实施监盘、抽盘程序，检查存货的数量、有无呆滞、毁损、陈旧、过时、残次等状况；

7、通过函证的方式核查发出商品的真实性和实际状态，以核实发出商品不存在毁损、灭失或因合同纠纷产生的减值；

8、通过抽样的方式选取了客户、供应商进行实地访谈，确认发行人与客户之间的交易真实发生，合同正常履行。

通过执行上述程序，获取并核查与存货跌价准备计提相关的资料，保荐机构、申报会计师认为发行人存货减值测试过程符合《企业会计准则》的相关规定，存货跌价准备计提具有充分性。

二、请保荐机构、申报会计师核查问题（1）（2），列表说明主要销售人员报告期内的资金收支情况，是否存在存取现情形，并对销售人员是否与发行人及其关联方、发行人客户或供应商存在异常资金往来，是否涉及资金体外循环情形，销售费用的真实合理性表明明确意见

（一）关于存货

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）了解并评价存货内部控制、采购与付款循环、成本核算流程；

（2）获取主要供应商合同、结算政策、信用期、运输单据，分析在途物资、预付账款、原材料变动匹配性；

（3）检查采购订单、付款凭证、入库单、记账凭证，核查 2025 年在途物资大幅上升原因；

（4）访谈公司采购管理人员，了解 2025 年在途物资大幅上升的原因及合理性；

（5）复核备货政策、生产计划、销售订单、发货记录、库龄明细表以及各期末在手订单明细，分析存货结构的合理性，存货余额与业务规模、在手订单的匹配性；

（6）获取并复核存货跌价准备计算表，复核售价、完工成本、费用、税费选取依据，测试跌价测算过程；

（7）检查期后销售价格、期后出库及实现销售情况，评估跌价计提充分性；

（8）对比同行业可比公司存货跌价计提政策及比例。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 报告期各期末，发行人在途物资、预付账款、原材料变动匹配合理，2025年末，公司在途物资增长主要系公司为保障在手订单履约进行计划性备货，受“公路+海运”联运模式运输周期较长影响所致，具备合理的商业背景；

(2) 报告期各期末，公司各类存货均围绕在手订单履约全流程排布，各类存货均有明确的订单支撑或排产计划，无脱离订单的无效积压情形，存货与在手订单匹配性良好；

(3) 报告期各期末，发行人存货跌价准备计提方法符合企业会计准则，测算依据充分，考虑了原材料价格、产品售价、期后趋势及订单情况，跌价准备计提充分、合理。

(二) 关于销售费用

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

(1) 获取发行人员工名册与薪资明细，查看报告期内销售人员数量的变动情况、部门设置与人员职级设置，分析其与收入变动的匹配性；

(2) 查阅同行业可比公司定期报告及所在地平均薪酬情况等公开披露信息，并与发行人进行比较分析；

(3) 对发行人管理层访谈，了解销售佣金发生的背景、内控制度、支付方式等情况；获取佣金明细表，分析佣金增长的合理性、与销售及回款情况的匹配性。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 报告期内，发行人各职级销售人员薪资水平与薪酬制度、业绩表现、工作内容相匹配；发行人销售人员薪资水平高于同行业可比公司主要原因系发行人为积极拓展境外市场，对应薪酬水平相应较高，具有合理性；发行人销售人员薪酬水平高于所在地薪资水平主要原因系发行人在所在地属于规模较大的企业，

且近年来发展势头良好，对应薪酬水平相应较高，具有合理性；

（2）报告期内，公司计提与支付的销售佣金与销售回款情况具有匹配性，公司佣金计提金额与对应销售合同销量、约定的佣金单价相挂钩，具有匹配性；公司佣金支付对象具备相应的销售资源与推广能力；报告期内，公司销售佣金增长与公司境外市场拓展战略相匹配，具有合理的商业背景，符合公司经营发展的实际需要。

（三）列表说明主要销售人员报告期内的资金收支情况，是否存在存取现情形，并对销售人员是否与发行人及其关联方、发行人客户或供应商存在异常资金往来，是否涉及资金体外循环情形，销售费用的真实合理性表明明确意见

1、核查程序

（1）确定主要销售人员核查范围，获取并核查报告期内银行账户流水、第三方支付流水；

（2）逐笔核对大额收支、现金存取、对手方信息，核查是否与发行人、关联方、客户、供应商存在非业务往来；

（3）对存取现、大额往来进行确认，核实用途合理性；

（4）将主要销售人员流水与发行人账务、销售费用、收入回款、客户供应商信息交叉核验；

（5）查销售费用发生依据、审批流程、合同、发票、付款凭证，验证真实合理性。

公司主要销售人员的选取标准为：内贸与外贸的主要负责人员及与实际控制人存在亲属关系的销售人员，公司主要销售人员报告期内的资金收支具体情况参见《开源证券股份有限公司关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市之资金流水专项核查报告》。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：公司主要销售人员报告期内不存在大

额存取现的情形，并与发行人及其关联方、发行人客户或供应商不存在异常资金往来，不涉及资金体外循环情形，销售费用真实、合理。

三、请保荐机构、申报会计师及发行人律师：核查问题（3）并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论，并结合具体核查情况，针对发行人向关联方采购的真实公允性、是否存在利益输送情形发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师及发行人律师执行了以下核查程序：

- 1、取得并查阅《审计报告》，核查报告期内的关联交易情况；
- 2、访谈发行人管理层，了解报告期内发行人集团内关联租赁、关联交易的背景、定价方式及合理性、关联交易定价的公允性等情况；
- 3、取得并查阅报告期内发行人关联交易的支持性文件，包括合同、订单、发票及资金凭证等，复核发行人关联交易数据的准确性；
- 4、获取同期发行人与独立第三方签订的采购或销售合同，对比分析其在定价机制、付款安排等方面是否与关联交易存在显著差异；
- 5、对重要关联方进行函证，确认往来款项的余额、交易内容及结算情况；
- 6、获取发行人集团内租赁相关合同，并通过租房网站进行查询，分析发行人集团内关联租赁价格的公允性；
- 7、取得并查阅发行人的采购明细表和收入成本明细表，对报告期各期发行人对集团内、关联方和非关联方的同类可比交易的交易价格进行对比分析，核查发行人关联交易价格的公允性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师及发行人律师认为：

- 1、报告期内，发行人与梦川物流、辰亚包装、骏妙包装、睿远包装的关联交易，采购或销售的价格公允，与向独立第三方采购或销售相比，在交易价格、

付款安排等方面不存在较大差异，不存在利益输送情形；

2、报告期内，发行人集团内关联租赁具备必要性、合理性，关联租赁定价公允；

3、为了优化供应商结构、进一步减少关联交易，发行人与梦川物流在 2025 年 4 月经过友好协商后，决定终止相关业务合作。该次合作终止系公司正常经营决策，过程平稳有序，未对发行人的生产经营产生不利影响，相关决策符合公司实际经营情况与发展战略。

四、募集资金运用及其他事项

问题 9. 募投项目必要性与合理性

根据申请文件，公司本次公开发行拟募集资金 47,413.15 万元。其中，30,000.00 万元拟用于金属材料生产线改扩建项目，7,413.15 万元拟用于研发中心及信息化建设项目，10,000.00 万元拟用于补充流动资金。

(1) 金属材料生产线改扩建项目合理性。请发行人：①说明金属材料生产线改扩建项目对镀锡薄板扩产比例，结合下游领域市场需求、所在行业竞争情况、公司市场占有率及在手订单、目前产能利用率情况，分析说明项目达产后产能消化措施及可行性，是否存在产能过剩的风险，相关风险是否充分揭示。②说明项目投资概算明细、测算过程及具体测算依据，对比公司账面现有主要生产设备和本次募投项目拟采购的主要生产设备，说明募投项目生产设备投入的必要性及合理性。新建生产线对原有生产线的替代情况，旧厂房及生产线的处置安排，说明房产、设备折旧对公司未来成本、利润的具体影响，量化揭示相关风险。

(2) 研发中心及信息化建设项目合理性。请发行人：①结合研发模式、支出构成、历史研发投入规模等，说明资金需求的合理性。②说明拟研发项目及研发项目选择的合理性，研发成果对公司核心竞争力的提升情况，募投项目相应研究人员规模和薪酬明细，与同地区、同行业可比公司的比较情况，与公司的实际生产经营情况是否相匹配。

(3) 补充流动资金合理性。请发行人：说明资金需求的测算过程与依据，结合报告期末账面货币资金、报告期内现金分红等情况，说明补充流动资金及资金规模的必要性、合理性。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

第一部分：发行人说明

一、金属材料生产线改扩建项目合理性。请发行人：①说明金属材料生产线改扩建项目对镀锡薄板扩产比例，结合下游领域市场需求、所在行业竞争情况、公司市场占有率及在手订单、目前产能利用率情况，分析说明项目达产后产能消化措施及可行性，是否存在产能过剩的风险，相关风险是否充分揭示。②说明项目投资概算明细、测算过程及具体测算依据，对比公司账面现有主要生产设备和本次募投项目拟采购的主要生产设备，说明募投项目生产设备投入的必要性及合理性。新建生产线对原有生产线的替代情况，旧厂房及生产线的处置安排，说明房产、设备折旧对公司未来成本、利润的具体影响，量化揭示相关风险。

（一）说明金属材料生产线改扩建项目对镀锡薄板扩产比例，结合下游领域市场需求、所在行业竞争情况、公司市场占有率及在手订单、目前产能利用率情况，分析说明项目达产后产能消化措施及可行性，是否存在产能过剩的风险，相关风险是否充分揭示

1、金属材料生产线改扩建项目对镀锡薄板扩产比例

本次募投项目金属材料生产线改扩建项目将新增年产 30 万吨镀锡薄板的生产能力。目前公司镀铬薄板、镀锡薄板和钢塑复合薄板产品在前端共用生产线上灵活排产、动态分配产能，因此上述三类产品的产能合并计算。2025 年，公司镀铬薄板、镀锡薄板和钢塑复合薄板的产能为 54.92 万吨/年。假设现有共用生产线全部生产镀锡薄板，则按照产能计算的扩产比例为 54.62%。

2、下游领域市场需求

根据我的钢铁网对重点金属包装材料生产企业监测数据，2023 年至 2025 年，中国镀锡薄板行业保持稳定增长，产量由 472.83 万吨增至 539.04 万吨。这一增长主要由食品饮料包装需求释放、金属包装替代塑料趋势加速以及高端制造领域对高精度材料的增量采购共同驱动。其中，食品包装为镀锡薄板的最大应用板块；婴幼儿奶粉罐、功能性营养品及出口罐头为镀锡薄板产品的核心增长点；在饮料包装领域，两片 DI 罐与三片易开罐在能量饮料、植物蛋白饮品等细分赛道持续渗透，推动低锡、超薄规格的镀锡薄板产品需求上升。出口方面，报告期内，中

国镀锡薄板出口量分别为 141.30 万吨、170.25 万吨和 197.57 万吨，实现了持续增长，年均复合增长率 18.25%。

3、所在行业竞争情况

中国镀锡薄板行业已形成以大型国企为主导、优质民企差异化竞争的市场格局，产业集中度较高，头部企业凭借技术、规模和资金优势占据市场主导地位，前五大国有钢企的市场占有率达到 60%以上，行业整体呈现“龙头引领、区域集中、技术驱动”的竞争态势。宝钢、首钢、邯钢、河钢等国企依托全国性布局，具备从原材料到深加工的完整产业链。除大型钢企外，一批专注金属包装材料的民营企业通过灵活机制和技术创新，在区域性市场和定制化特定产品中占据一席之地，如苏讯新材、江苏友富薄板科技有限公司、粤海中粤（中山）马口铁工业有限公司等。

4、市场占有份额及在手订单

根据我的钢铁网对重点金属包装材料生产企业监测数据，2025 年，中国镀锡薄板产量约为 539.04 万吨，按照 2025 年公司镀锡薄板产量 15.42 万吨计算，公司镀锡薄板的国内市场占有份额为 2.86%。

2025 年，中国镀锡薄板出口量为 197.57 万吨，按照 2025 年公司镀锡薄板出口量 12.95 吨计算，公司镀锡薄板的出口市场占有份额为 6.55%。

截至 2025 年末，公司镀锡薄板在手订单为 3.51 万吨。

5、目前产能利用率情况

公司镀铬薄板、镀锡薄板和钢塑复合薄板产品的产能合并计算。2025 年，公司镀铬薄板、镀锡薄板和钢塑复合薄板产品的产能为 54.92 万吨，产量为 50.69 万吨，产能利用率为 92.30%。

6、分析说明项目达产后产能消化措施及可行性，是否存在产能过剩的风险，相关风险是否充分揭示

镀锡薄板是 2023 年公司推出的新产品。报告期各期，公司镀锡薄板产量分

别为 7.30 万吨、13.98 万吨和 15.42 万吨，销量分别为 6.58 万吨、13.77 万吨和 15.93 万吨，产销率分别为 90.04%、98.55%和 103.30%，产量和销量均实现了较大幅度增长，产销率接近 100%，显示出公司良好的市场开拓能力。截至 2025 年末，公司镀锡薄板在手订单 3.51 万吨，相当于 2025 年 2.75 个月的销量，在手订单充足，报告期内公司镀锡薄板的产能利用率接近饱和。

公司募投项目达产后，公司将继续积极进行市场推广，主要采取的产能消化措施包括：

（1）拓展新市场与销售渠道

公司通过现有覆盖六大洲的销售网络，在亚洲、欧洲等地积极开拓新客户，以匹配产能扩张。同时，积极参加国内外展会及研讨会，提高公司产品及品牌的知名度。深入挖掘客户潜在需求，研究客户上下游产业链需求，为其提供“一站式”采购方案。

（2）优化产品结构，推出高附加值新产品

公司通过技术升级推出更符合市场需求的新产品，提升市场竞争力。例如，DR 材镀锡旋盖、DR 镀锡食品罐身、镀锡量 5.6 以上产品等，有效带动产能消化。

（3）深化与现有核心客户的合作，推动协同成长

巩固与现有核心客户的长期关系，积极进行客户回访及售后支持，努力提高现有核心客户的采购规模和采购种类。聚焦产品使用细节、供应链协同效率，如针对制造类客户，深入生产车间了解产品适配性，收集工艺改进建议；针对贸易类客户，协助其分析区域市场需求数据，优化库存管理方案。

凭借公司良好的市场开拓能力和充足的在手订单，上述产能消化措施具有可行性，新增产能能够被有效消化，产能过剩的风险较小。

公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“五、募投项目风险”中补充披露新增产能消化不如预期的风险，具体如下：

“五、募投项目风险

公司募投项目是基于当前市场环境和技术因素等而做出的，在实施过程中会受宏观经济、市场环境、产业政策等因素影响，可能存在募投项目建设进度与募投项目新增产能消化不如预期的风险。本次募投项目实施后，公司的固定资产、研发投入将有所增加，达产后前六年期间每年将增加固定资产折旧 4,112.92 万元，如果经济环境、行业政策、下游市场状况等发生重大不利变化，募投项目将无法实现预期收益，同时募投项目折旧、费用支出的增加将可能导致公司利润出现一定程度的下滑。”

(二) 说明项目投资概算明细、测算过程及具体测算依据，对比公司账面现有主要生产设备和本次募投项目拟采购的主要生产设备，说明募投项目生产设备投入的必要性及合理性。新建生产线对原有生产线的替代情况，旧厂房及生产线的处置安排，说明房产、设备折旧对公司未来成本、利润的具体影响，量化揭示相关风险

1、金属材料生产线改扩建项目的投资概算明细、测算过程及具体测算依据

金属材料生产线改扩建项目拟投资总额 43,900 万元，拟使用募集资金 30,000 万元，项目投资明细包括建筑工程费、设备及软件购置费、安装工程费、工程建设其他费用、预备费与铺底流动资金，具体如下：

序号	项目	投资额（万元）	比例
1	建筑工程费	1,818.10	4.14%
2	设备及软件购置费	30,527.70	69.54%
3	安装工程费	1,520.21	3.46%
4	工程建设其他费用	58.45	0.13%
5	预备费	1,696.22	3.86%
6	建设投资合计	35,620.68	81.14%
7	铺底流动资金	8,279.32	18.86%
合计		43,900.00	100.00%

(1) 建筑工程费的构成明细、测算过程及具体测算依据

本项目在东厂区新建连退线车间和纵剪车间，在西厂区新建镀锡线车间，按照预计的建筑面积和建设单价进行估算，具体如下：

序号	项目	建筑面积（平方米）	建设单价（元/平方米）	金额（万元）
1	东厂区连退线车间	3,600.00	2,000.00	720.00
2	东厂区纵剪车间	950.00	2,000.00	190.00
3	西厂区镀锡线车间	5,045.00	1,800.00	908.10
	合计	9,595.00	-	1,818.10

（2）设备及软件购置费的构成明细、测算过程及具体测算依据

本项目设备及软件购置费包括生产设备、检测设备、办公设备、公辅设施、升级改造设备和软件系统，根据拟购置套数及对应单价进行估算，具体如下：

序号	设备/软件名称	数量（台/套）	单价（万元/单位）	金额（万元）
一	主要生产设备			
1	酸洗生产线	1	1,600.00	1,600.00
2	连退生产线	1	15,000.00	15,000.00
3	镀锡生产线	1	7,645.00	7,645.00
4	三机架精整机	1	4,315.00	4,315.00
	小计	4		28,560.00
二	检测设备			
1	测锡仪	1	98.00	98.00
2	钝化检查仪	1	60.00	60.00
3	亲水天平	1	120.00	120.00
4	万能材料试验机	1	150.00	150.00
5	洛氏硬度计	1	16.00	16.00
6	光谱仪	1	180.00	180.00
7	金相检测仪	1	60.00	60.00
	小计	7		684.00
三	办公设备			
1	电脑	10	0.46	4.60
2	打印机	1	1.50	1.50
	小计	11		6.10
四	公辅设施			
1	东厂区空压机	1	80.00	80.00
2	西厂区 4#空压机	1	80.00	80.00
3	东厂区纯水设备	1	70.00	70.00
4	西厂区纯水设备	1	50.00	50.00
5	东厂区水泵及风机	1	90.00	90.00
6	西厂区水泵及风机	1	60.00	60.00
7	污水处理（东厂区）	1	200.00	200.00
8	污水处理（西厂区）	1	100.00	100.00

9	冷却塔	2	27.00	54.00
10	废气处理设备	2	45.00	90.00
	小计	12		874.00
五	升级改造设备			
1	纵剪机升级改造	1	280.00	280.00
	小计	1		280.00
六	软件系统			
1	AGC 系统	1	120.00	120.00
2	Windows 系统	10	0.20	2.00
3	Microsoft Office	10	0.16	1.60
	小计	21		123.60
	合计	56		30,527.70

（3）安装工程费的构成明细、测算过程及具体测算依据

安装工程费根据设备及软件购置费中主要生产设备、检测设备、办公设备、公辅设施、升级改造设备合计投入额的 5%进行测算，金额为 1,520.21 万元。

（4）工程建设其他费用的构成明细、测算过程及具体测算依据

项目工程建设其他费用合计为 58.45 万元，主要为项目前期工程费。

（5）预备费的构成明细、测算过程及具体测算依据

预备费为建筑工程费、设备及软件购置费、安装工程费和工程建设其他费用之和的 5.0%，金额为 1,696.22 万元。

（6）铺底流动资金的构成明细、测算过程及具体测算依据

铺底流动资金为正常年流动资金占用额（55,195.48 万元）的 15%，金额为 8,279.32 万元。

2、对比公司账面现有主要生产设备和本次募投项目拟采购的主要生产设备，说明募投项目生产设备投入的必要性及合理性

公司本次募投项目拟采购的主要生产设备包括酸洗生产线、连退生产线、镀锡生产线和三机架精整机。截至 2025 年末，三机架精整机已预先投入 5,109.05 万元。酸洗生产线、连退生产线、镀锡生产线与公司账面现有主要生产设备中的

1 号酸洗线、4 号轧机、2 号电镀线相对应，对比情况如下：

序号	现有生产设备名称	设备原值	募投项目设备名称	设备原值	金额差异
1	1 号酸洗线	1,734.95	酸洗生产线	1,600.00	-134.95
2	4 号轧机	4,061.92	连退生产线	15,000.00	10,938.08
3	2 号电镀线	2,965.97	镀锡生产线	7,645.00	4,679.03

酸洗、连退和镀锡生产线是生产镀锡薄板的必备生产线，公司现有酸洗、连退和镀锡生产线已接近饱和运行，无法满足金属材料生产线改扩建项目对于镀锡薄板的产能扩张需求，因此新建酸洗、连退和镀锡生产线具有必要性。

公司现有 1 号酸洗线和募投项目酸洗生产线在配置方面类似，因此在原值方面差异较小。公司现有连退、镀锡生产线原值低于募投项目的连退生产线和镀锡生产线，主要原因为募投项目新建的连退生产线和镀锡生产线的产能、加工能力和自动化程度显著高于公司现有生产线。例如，募投项目连退生产线的加工能力为 4 号轧机（可逆轧机）的约 3 倍，且头尾板损耗小；募投项目镀锡生产线的运行速度是现有 2 号电镀线的约 3 倍，因此募投项目主要生产设备的投资额相对较大具有合理性。

3、新建生产线对原有生产线的替代情况，旧厂房及生产线的处置安排

公司金属材料生产线改扩建项目建成投产后，与公司原有生产线同时运行，不存在替代情况，也不涉及旧厂房及生产线的处置情况。

4、说明房产、设备折旧对公司未来成本、利润的具体影响，量化揭示相关风险

公司金属材料生产线改扩建项目建成投产后，运行期第 1-6 年每年折旧费约为 3,663.61 万元，第 7-10 年每年折旧费约为 2,832.15 万元。折旧费计入制造费用并分摊到产成品成本中。产成品在实现销售时，折旧费最终转入营业成本，从而影响公司利润。

公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“五、募投项目风险”中补充披露折旧额的具体金额：

“五、募投项目风险

公司募投项目是基于当前市场环境和技术因素等而做出的，在实施过程中会受宏观经济、市场环境、产业政策等因素影响，可能存在募投项目建设进度与募投项目新增产能消化不如预期的风险。本次募投项目实施后，公司的固定资产、研发投入将有所增加，达产后前六年期间每年将增加固定资产折旧 4,112.92 万元，如果经济环境、行业政策、下游市场状况等发生重大不利变化，募投项目将无法实现预期收益，同时募投项目折旧、费用支出的增加将可能导致公司利润出现一定程度的下滑。”

二、研发中心及信息化建设项目合理性。请发行人：①结合研发模式、支出构成、历史研发投入规模等，说明资金需求的合理性。②说明拟研发项目及研发项目选择的合理性，研发成果对公司核心竞争力的提升情况，募投项目相应研究人员规模和薪酬明细，与同地区、同行业可比公司的比较情况，与公司的实际生产经营情况是否相匹配

（一）结合研发模式、支出构成、历史研发投入规模等，说明资金需求的合理性

1、研发模式

公司坚持自主研发模式，紧密围绕行业的材料特性、工艺要求及下游应用需求，结合公司战略发展方向、外部市场环境与客户具体需求，确定公司新产品与新工艺的研发方向。一方面，公司在与客户的日常合作中建立高效反馈机制，将客户对产品的技术要求及时纳入研发计划，开展针对性产品开发与工艺优化；另一方面，公司持续跟踪金属包装等下游应用领域的技术发展趋势，关注行业前沿动态，积极布局新工艺的研发，并推进相关技术储备与成果转化。

公司设有技术中心负责组织公司研发活动，制定了《研发项目管理制度》《研发投入核算体系管理制度》等多项制度，构建了涵盖研发项目立项、开发、过程控制、验收、结项的全流程管理体系。

在具体实施研发活动时，公司需要给研发人员配备研发场地和研发设备，为研发项目投入研发耗材，委托第三方对研发产品进行检测，与科研院所进行合作技术公关等，这些成本投入与研发中心及信息化建设项目的投资明细具有可比性。

2、研发支出构成

公司研发支出主要由直接投入、职工薪酬和折旧摊销费构成。研发中心及信息化建设项目的投入项目中包括研发耗材投入、研发办公场所、研发设备及软件等，其中研发耗材投入与研发支出中的直接投入具有相似性，研发办公场所、研发设备及软件的折旧与摊销支出与研发支出中的折旧摊销费具有可比性。

3、历史研发投入规模

报告期各期，公司研发投入分别为 3,870.33 万元、4,244.33 万元和 3,304.09 万元，合计为 11,418.75 万元，为研发中心及信息化建设项目总投资额的 1.54 倍，研发中心及信息化建设项目的总投资额具有合理性。

从直接投入来看，五个研发项目的研发耗材投入合计为 2,982.86 万元；从折旧摊销额来看，研发中心及信息化建设项目建成后前五年每年的折旧摊销额为 449.31 万元。报告期内，研发费用中的直接投入合计为 8,144.50 万元，折旧摊销额合计为 384.81 万元，分别为研发中心及信息化建设项目对应新增金额的 2.73 倍和 0.86 倍。因此，从直接投入和折旧摊销额来看，研发中心及信息化建设项目的投资构成具有合理性。

综上所述，从研发模式、研发支出构成和历史研发投入规模来看，研发中心及信息化建设项目的资金需求具有合理性。

（二）说明拟研发项目及研发项目选择的合理性，研发成果对公司核心竞争力的提升情况，募投项目相应研究人员规模和薪酬明细，与同地区、同行业可比公司的比较情况，与公司的实际生产经营情况是否相匹配

1、拟研发项目及研发项目选择的合理性

拟研发项目包括提高镀锡钢带涂印附着力的工艺研究，高强度、减薄轻量化深冲覆膜铁产品研发，提高电镀锌钢板耐蚀性的工艺研究，高端食品金属包装材料研发，医药行业金属包装材料产品研发。拟研发项目是在公司进行充分的市场调研、客户回访的基础上确定的，聚焦于老产品的性能提升和开发新产品，具有较强的市场接受度，体现了客户需求的发展趋势，具有合理性。

2、研发成果对公司核心竞争力的提升情况

研发成果可以有效丰富公司的产品结构、提升产品性能，从而构建公司的差异化竞争优势，提高客户粘性，为公司的可持续发展奠定坚实基础。

3、募投项目相应研究人员规模和薪酬明细，与同地区、同行业可比公司的比较情况，与公司的实际生产经营情况是否相匹配

研发中心及信息化建设项目建成后人员岗位包括技术中心主任、技术中心副主任、物检室主管、化验室主管、设备操作员和技术员，定员共计 66 人，具体如下：

序号	岗位工种	项目定员（人）
1	技术中心主任	1
2	技术中心副主任	3
3	物检室主管	2
4	化验室主管	2
5	设备操作员	8
6	技术员	50
合计		66

本项目所需研究人员拟从市场公开招聘，薪酬未在研发中心及信息化建设项目的投资总额中列支。本项目研究人员薪酬将遵循公司的薪酬制度体系，综合考虑相应研究人员的学历、工作经历、行业从业经验、地区及行业平均工资水平等因素综合确定，与实际生产经营情况相匹配。

三、补充流动资金合理性。请发行人：说明资金需求的测算过程与依据，结合报告期末账面货币资金、报告期内现金分红等情况，说明补充流动资金及资金规模的必要性、合理性

（一）资金需求的测算过程与依据

流动资金需求通过销售百分比法进行确定。

报告期内，公司营业收入呈增长趋势，2023 年度至 2025 年度，公司营业收入分别 241,540.88 万元、298,194.55 万元和 302,500.11 万元，最近三年年均复合增长率达 11.91%。随着居民生活水平的提高及国民经济的增长，食品饮料、化工

品等相关行业的消费需求呈增长态势，为公司产品开拓市场和业务规模增长打开空间。为谨慎起见，假设未来四年营业收入每年增长 8%（该增长率仅为测算流动资金占用需要，不构成盈利预测）。按照销售百分比法，假设未来四年（2026 年至 2029 年）期末各项经营性流动资产和经营性流动负债占当年营业收入比例与 2025 年度的比例相一致，由此增加的经营性流动资金占用金额测算如下表所示：

单位：万元

项目	占营业收入比例	2025 年末	经营性流动资产和经营性流动负债金额			
		实际数	2026 年末 (预测)	2027 年末 (预测)	2028 年末 (预测)	2029 年末 (预测)
营业收入	100.00%	302,500.11	326,700.12	352,836.13	381,063.02	411,548.06
应收票据	0.75%	2,256.98	2,437.54	2,632.54	2,843.14	3,070.60
应收账款	5.67%	17,159.62	18,532.39	20,014.98	21,616.18	23,345.47
预付款项	6.51%	19,702.58	21,278.79	22,981.09	24,819.58	26,805.14
存货	19.73%	59,695.81	64,471.47	69,629.19	75,199.53	81,215.49
应收款项融资	0.11%	323.00	348.84	376.75	406.89	439.44
合同资产	-	-	-	-	-	-
经营性流动资产合计	32.77%	99,137.98	107,069.03	115,634.55	124,885.32	134,876.14
应付票据	15.55%	47,028.17	50,790.42	54,853.66	59,241.95	63,981.31
应付账款	1.49%	4,497.05	4,856.81	5,245.36	5,664.99	6,118.19
预收款项	-	-	-	-	-	-
合同负债	2.48%	7,509.08	8,109.81	8,758.59	9,459.28	10,216.02
经营性流动负债合计	19.52%	59,034.30	63,757.04	68,857.61	74,366.22	80,315.51
流动资金占用额（经营性流动资产-经营性流动性负债）	13.26%	40,103.69	43,311.99	46,776.94	50,519.10	54,560.63
补流项目资金需求（2029 年末流动资金占用额-2025 年末流动资金占用额）			14,456.94			

根据上表测算，公司预测未来四年新增流动资金占用金额为 14,456.94 万元。其中 10,000.00 万元拟由公司通过本次发行募集资金补充，其余资金公司通过盈利留存、银行贷款等方式解决。

（二）结合报告期末账面货币资金、报告期内现金分红等情况，说明补充流动资金及资金规模的必要性、合理性

1、报告期末账面货币资金情况

截至 2025 年末，公司货币资金余额为 29,437.57 万元。货币资金主要用于购买商品与接受劳务，偿还银行贷款等支出。从现金流量表看，2025 年公司“购买商品、接受劳务支付的现金”为 295,558.61 万元，平均每月支出 24,629.88 万元，货币资金仅能够覆盖 1.20 个月的购买商品、接受劳务所需资金。从银行贷款余额来看，2025 年末“短期借款+一年内到期的长期借款+长期借款”合计为 33,029.10 万元，为货币资金余额的 1.12 倍，货币资金无法完全覆盖银行借款。因此报告期末公司账面货币资金储备较为紧张，补充流动资金具有必要性和合理性。

2、报告期内现金分红情况

报告期内，公司经营活动现金流量金额总额占净利润总额的比例为 109.26%，盈利质量好，盈利转化为现金的能力强。为了持续回报股东，公司每年均固定进行现金分红。报告期内，公司现金分红金额及其占当期归属于母公司净利润的比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
现金分红金额	4,960.51	2,996.76	5,113.93
当期归属于母公司所有者净利润	20,140.99	21,699.56	14,512.18
现金分红金额占比	24.63%	13.81%	35.24%
报告期内实施的累计现金分红金额占报告期内实现的净利润比例	23.20%		

报告期内，公司累计现金分红金额为 13,071.20 万元，占 2025 年末货币资金余额的 44.40%，现金分红比例为 23.20%。公司现金分红金额兼顾了持续回报股东及未来发展需要，分红比例合理。因此从现金分红情况看，补充流动资金具有必要性和合理性。

第二部分：中介机构核查情况

一、核查程序

保荐机构执行了如下核查程序：

1、查阅金属材料生产线改扩建项目和研发中心及信息化建设项目的可行性研究报告；

2、查阅关于镀锡薄板的行业研究报告；

3、登录海关总署网站，查询镀锡薄板的出口数据；

4、取得发行人主要生产设备明细，并与金属材料生产线改扩建项目的拟购置主要生产设备进行对比；

5、查阅发行人《研发项目管理制度》《研发投入核算体系管理制度》等与研发相关的制度；

6、对发行人董事长、董事会秘书、财务负责人进行访谈，了解发行人募投项目建设的必要性与合理性、产能消化、新增折旧摊销、新旧生产线替代安排等信息；

7、按照销售百分比法对补充流动资金额度进行验算。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、根据发行人所处行业的下游领域市场需求、竞争情况、市场占有份额及在手订单、产能利用率等情况，金属材料生产线改扩建项目的产能消化措施产能消化措施具有可行性，新增产能能够被有效消化，产能过剩的风险较小，发行人已在招股说明书中对募投项目新增产能消化不如预期的风险进行了充分揭示；

2、金属材料生产线改扩建项目拟采购的连退生产线和镀锡生产线是生产镀锡薄板的必备生产线，原值高于现有生产线主要原因为产能、加工能力和自动化程度显著高于公司现有生产线，因此具有必要性和合理性；金属材料生产线改扩

建项目建成投产后，与发行人原有生产线同时运行，不存在替代情况，也不涉及旧厂房及生产线的处置情况；发行人已在招股说明书“风险因素”中量化揭示了募投项目达产后新增的固定资产折旧金额 4,112.92 万元；

3、从研发模式、研发支出构成和历史研发投入规模来看，研发中心及信息化建设项目的资金需求具有合理性；五个拟研发项目的选择具有合理性；研发成果可以有效丰富公司的产品结构、提升产品性能，从而构建公司的差异化竞争优势，提高客户粘性，为公司的可持续发展奠定坚实基础；

4、研发中心及信息化建设项目所需研究人员拟从市场公开招聘，薪酬未在研发中心及信息化建设项目的投资总额中列支；研究人员薪酬将遵循发行人的薪酬制度体系，综合考虑相应研究人员的学历、工作经历、行业从业经验、地区及行业平均工资水平等因素综合确定，与实际生产经营情况相匹配；

5、补充流动资金的需求金额通过销售百分比法进行确定；根据报告期末账面货币资金、报告期内现金分红等情况，发行人募集资金用于补充流动资金以及补充流动资金的金额具有必要性和合理性。

问题 10. 其他问题

(1) 关于代持解除情况。根据申请文件，公司历史上曾存在股权代持的情形，相关股权代持均已解除完毕。请发行人：说明历史上代持形成的原因及合规性，是否存在通过委托持股规避相关法律、法规的情况，被代持人是否存在不适格股东，公司股权代持的解除是否彻底、是否存在纠纷或潜在纠纷，目前公司股权是否清晰。

(2) 关于特殊投资条款。根据申请文件，以公司为义务承担主体的对赌等特殊权利条款均已终止且“自始无效”，存在以公司的实际控制人作为回购义务人的回购条款终止但存在恢复条款的情况。请发行人：说明恢复条款是否影响发行人股权清晰性、控制权稳定性，相关义务方是否具备履约能力，特殊投资条款是否符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》（以下简称《指引 1 号》）1-3 估值调整协议相关规定。

(3) 关于员工持股平台情况。根据申请文件，2020 年 12 月，公司通过员工持股平台讯强智盈对员工实施股权激励。报告期内，公司确认的股份支付费用分别为 92.13 万元、98.14 万元、33.67 万元和 43.92 万元，对公司经营状况及财务状况影响较小。请发行人：①说明股权激励计划增资入股价格定价依据，员工入股资金来源及支付方式，股份支付计提是否充分。②说明讯强智盈是否为控股股东、实际控制人的一致行动人及认定依据，其相关锁定期、减持安排是否符合监管规则有关规定。

(4) 关于土地房产瑕疵。根据申请文件，公司尚未取得不动产权证书的房屋建筑物 21 项。请发行人：说明上述瑕疵土地/房屋占发行人土地/房屋面积比例，上述涉及生产经营的土地或房产产生的收入、毛利、利润情况，公司是否存在被处罚风险，出具证明的机关是否为有权机关，如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、有无解决措施。

(5) 关于劳务用工合规性。根据申请文件，报告期各期末，公司员工人数分别为 478 人、578 人、638 人和 738 人，呈逐年增长趋势。请发行人：①说明公司是否建立有关劳动保障的内部控制制度，上述制度是否符合《劳动法》《劳

劳动合同法》等法律法规及规范性文件的有关要求，是否有效执行。②说明报告期内公司是否存在劳务派遣、劳务外包等情形，如存在，请说明是否符合相关法律法规的规定。③说明公司社保、公积金是否存在应缴未缴情形，缴费种类、缴费基数及比例是否符合法律法规及当地要求。④说明报告期内公司在劳动用工方面是否存在诉讼或纠纷，是否存在被劳动监管部门处罚的情形。

(6) 关于信息披露。请发行人：①在招股说明书中进一步明确发行人选择的具体上市标准。②逐项梳理风险事项的揭示是否充分、准确，删除其中包含的风险对策、发行人竞争优势及可能减轻风险因素的类似表述，针对部分需投资者特别关注的风险因素，请在“重大事项提示”中披露。③说明稳价措施相关承诺的有效性、可行性，对照规则逐一核对承诺事项是否齐备、可执行。④结合拟豁免披露名称的相关客户是否属于前五大客户、信息披露豁免内容对投资者决策的影响等，更新“7-4 信息披露豁免申请及保荐机构核查意见”并进一步说明信息披露豁免申请是否符合《指引 1 号》1-23 信息披露豁免相关要求。

请保荐机构核查上述事项、发行人律师核查事项（1）-（5）并发表明确意见。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师：核查事项（6）④，更新申请文件“7-4 信息披露豁免申请及保荐机构核查意见”相关意见。

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定，如存在涉及公开发行股票并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

第一部分：发行人说明

一、关于代持解除情况

（一）说明历史上代持形成的原因及合规性，是否存在通过委托持股规避相关法律、法规的情况，被代持人是否存在不适格股东，公司股权代持的解除是否彻底、是否存在纠纷或潜在纠纷，目前公司股权是否清晰。

1、说明历史上代持形成的原因及合规性，是否存在通过委托持股规避相关法律、法规的情况，被代持人是否存在不适格股东

（1）代持形成的原因及合规性

2016 年 12 月，李康将其持有的苏讯有限 12.5%的股权（对应 375 万元注册资本）转让给刘淑珊，本次股权转让中，存在刘淑珊为其母亲王杰代持股权的情形。王杰系实际控制人李龙来、黄雪亚多年的好友，2016 年底，王杰基于对李龙来、黄雪亚的信任及对苏讯有限未来发展的看好决定入股公司，因个人家庭原因通过其女儿刘淑珊代持股权，以其自有资金出资，代持原因具有合理性。

2017 年 4 月，黄雪亚、李康向苏讯有限增资 464.8377 万元的过程中，除 10.0001 万元注册资本为李康实际自有资金出资外，剩余注册资本均为黄雪亚、李康为其亲属、朋友及部分公司员工代持。根据访谈确认，2017 年，苏讯有限发展势头良好，共同实际控制人李龙来、李康、黄雪亚的亲属、朋友及部分发行人员工看好苏讯有限发展前景，在了解到苏讯有限的经营状况及融资需求后，希望通过向苏讯有限增资以获取投资收益，考虑到股东人数过多，未来如存在变动可能会导致频繁的工商变更等现实问题，为降低苏讯有限股东会决议的签字人数，提升办理银行信贷业务等手续的便利性，故委托苏讯有限股东黄雪亚及李康代为持有股权，代持原因具有合理性。

根据当时有效的《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国公司法〉若干问题的规定（三）（2014 修正）》第二十四条规定，“有限责任公司的实际出资人与名义出资人订立合同，约定由实际出资人出资并享有投资权益，以名义出资人为名义股东，实际出资人与名义股东对该合同效力发生争议的，如无法律规定的

无效情形，人民法院应当认定该合同有效”。根据当时有效的《中华人民共和国合同法》第五十二条规定，“有下列情形之一的，合同无效：（一）一方以欺诈、胁迫的手段订立合同，损害国家利益；（二）恶意串通，损害国家、集体或者第三人利益；（三）以合法形式掩盖非法目的；（四）损害社会公共利益；（五）违反法律、行政法规的强制性规定”。

发行人历史上代持形成均为代持人及被代持人的真实意思表示，代持人及被代持人均具有完全民事行为能力，不存在损害国家、集体、社会公共利益或者其他第三人利益的情形，不存在违反法律、行政法规强制性规定的情形，因此，不存在上述法律法规规定的无效情形。

（2）是否存在通过委托持股规避相关法律、法规的情况，被代持人是否存在不适格股东

发行人历史上代持相关被代持人于代持形成时及持有该等股权期间与被代持人的关系及任职情况如下：

代持人	被代持人	代持形成时间	代持解除时间	与代持人关系	任职情况
刘淑珊	王杰	2016年12月	2019年6月	母女	于河北友铭供热设备有限公司担任主管
李康	李龙元	2017年4月	2019年4月	亲戚	从事个体运输
李康	王松月	2017年4月	2019年4月	员工	担任公司综合管理部经理
李康	马文韬	2017年4月	2019年4月	员工	担任公司工段长
李康	沈政	2017年4月	2019年4月	员工	担任公司原材料采购经理
李康	王际	2017年4月	2019年4月	朋友	于江苏友富薄板科技有限公司担任采购经理
李康	堵玉芬	2017年4月	2019年4月	朋友	于无锡合金创展商贸有限公司担任总经理
李康	刘琳	2017年4月	2019年4月	员工	担任公司采购部员工
李康	庞海生	2017年4月	2019年4月	员工	担任公司设备工程师
李康	文志强	2017年4月	2019年4月	员工	担任公司技术品控，后担任东厂厂长
李康	华静	2017年4月	2019年4月	员工	担任公司财务总监
李康	圣庆	2017年4月	2019年4月	员工	担任公司国际贸易部副总经理
李康	宋秀仿	2017年4月	2019年4月	朋友	自由职业
李康	王勇荣	2017年4月	2019年4月	亲戚	自由职业
李康	钱跃英	2017年4月	2019年4月	亲戚	于江阴市浩立金属制品有限公司任职
李康	袁益红	2017年4月	2019年4月	亲戚	无任职

李康	韩茂爱	2017年4月	2019年4月	朋友	务农，无任职
李康	胡保林	2017年4月	2018年7月	员工	担任公司电工
李康	程伟	2017年4月	2018年5月	员工	担任公司南厂副厂长
李康	王仲九	2017年4月	2018年9月	员工	担任公司工段长
黄雪亚	黄小平	2017年4月	2019年4月	亲戚	于江阴贝俊钢铁贸易有限公司（已注销）担任执行董事、总经理
黄雪亚	缪浩君	2017年4月	2019年4月	朋友	自由职业
黄雪亚	朱颖	2017年4月	2019年4月	朋友	于江阴市联达五交化有限公司任职
黄雪亚	高英	2017年4月	2019年4月	朋友	自由职业
黄雪亚	沈美华	2017年4月	2019年4月	朋友	于沭阳美仑新材料科技有限公司担任总经理
黄雪亚	钱晓峰	2017年4月	2019年4月	朋友	于江阴泓佳置业有限公司（现名：江阴泓佳物业管理有限公司）任职
黄雪亚	王炜	2017年4月	2019年4月	朋友	自由职业
黄雪亚	俞军辉	2017年4月	2019年4月	朋友	自由职业
黄雪亚	黄文亚	2017年4月	2019年4月	员工、亲戚	担任公司业务员
黄雪亚	夏建章	2017年4月	2019年4月	朋友	于江苏利港电力有限公司任职

根据访谈或被代持人出具的确认函，并经共同实际控制人出具说明，发行人历史上代持相关被代持人于代持形成时及持有该等股权期间不属于公务员、党政机关领导干部及其他相关法律法规规定禁止持股的主体，不属于《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》规定的证监会系统离职人员，不存在法律法规规定禁止持股的主体，不存在通过委托持股规避相关法律、法规的情况，满足法律法规及监管机构对股东的适格性要求。

综上所述，发行人历史上代持的形成原因具有合理性，不存在法律、行政法规规定的无效情形，不违反当时法律明确的禁止性规定，不存在通过委托持股规避相关法律、法规的情况，被代持人不存在不适格股东。

2、公司股权代持的解除是否彻底、是否存在纠纷或潜在纠纷，目前公司股权是否清晰

根据代持人向被代持人返还投资本金及利息的支付凭证、代持人及被代持人出具的确认函等资料并经保荐机构访谈代持人及被代持人，相关代持关系已彻底解除，解除代持为代持人及被代持人真实意思表示，股权代持期间及解除代持后，

代持人及被代持人对股权代持关系的形成及解除不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷，亦不存在一致行动关系或其他利益安排，与任意第三方就股权代持相关事项也不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。

根据中登公司北京分公司于 2025 年 12 月 31 日出具的《全体证券持有人名册》、发行人及发行人主要股东分别出具的声明并经保荐机构核查，截至本回复出具之日，发行人股份权属清晰。

二、关于特殊投资条款

（一）说明恢复条款是否影响发行人股权清晰性、控制权稳定性，相关义务方是否具备履约能力，特殊投资条款是否符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》（以下简称《指引 1 号》）1-3 估值调整协议相关规定。

1、恢复条款是否影响发行人股权清晰性、控制权稳定性

（1）恢复条款约定

根据外部投资机构股东宿迁基金、沭阳基金、嘉兴睿升、中德服贸、当涂鸿新、新象壹号与发行人、共同实际控制人签署的相关投资协议以及补充协议，截至本回复出具之日，前述外部投资机构股东与公司及实际控制人签署的特殊投资条款中存在可恢复的特殊股东权利，即以实际控制人为义务承担主体的回购条款自始无效，但在特定条件发生之日起可恢复执行，恢复条件如下：

①公司出具书面文件明确放弃首次公开发行股票并上市的；

②公司主动撤回首次公开发行股票并上市文件的；

③公司未能在 2025 年 12 月 31 日前在 A 股（包括主板、创业板、科创板、北交所）或外部投资机构股东认可的其他国内外证券交易场所向上市监管部门或证券交易所递交首次公开发行股票并上市申请的；

④公司首次公开发行股票并上市的申请被上市监管部门或证券交易所否决、终止审查、不予批准或不予注册的；

⑤公司未能在 2026 年 12 月 31 日前完成合格的首次公开发行的。

鉴于公司已于 2025 年 12 月 31 日前向北交所递交公开发行股票并上市申请文件并获受理，截至本回复出具之日，相关对赌条款未满足上述恢复条件，仍为终止且自始无效。

(2) 不存在可能影响发行人股权清晰性、控制权稳定性的情形

截至本回复出具之日，宿迁基金、沭阳基金、嘉兴睿升、中德服贸、当涂鸿新、新象壹号与发行人、实际控制人存在附效力恢复条件的特殊投资条款为回购条款，回购义务人为实际控制人，即发行人若未能于约定时间前递交上市申请或成功上市的，则该等涉及实际控制人的回购条款恢复执行。经保荐机构核查，该等回购义务恢复条款不存在可能影响发行人股权清晰性、控制权稳定性的情形，具体分析如下：

①若发行人完成本次发行并成功上市，则自发行人上市之日起，该等以发行人实际控制人作为回购义务人的回购条款将不再恢复，且该等条款自始无效，对各方不具有法律约束力，永久的、无条件且不可撤销的终止，无法导致发行人控制权发生变化。同时，该等特殊权利条款已于相关补充协议签署之日起被终止，根据各方约定，发行人如提交发行上市的申请仍处于中国证监会或证券交易所审核、注册或发行过程中的，该等回购条款的恢复期限自动延期至上市申请被中国证监会或证券交易所否决、终止审查、不予批准或不予注册，或发行人主动撤回上市申请之日，因此在本次发行上市审核期间及上市后实际控制人均不存在需承担回购义务的可能，不会对发行人的股权清晰性、控制权稳定性造成影响，亦不会构成本次发行上市的实质障碍。

②根据相关补充协议约定，若回购条款触发，实际控制人应回购投资方股东持有的发行人全部或部分股权。在不考虑出售发行人股份的情况下，实际控制人可通过分红、出售其个人非股权资产、外部借款等方式筹措回购资金，则发行人实际控制人回购股份后其所持公司股份将增加，其控制权将进一步得到巩固。发行人实际控制人亦已出具承诺，若前述回购条款触发，将优先处置其持有发行人股份之外的其他个人资产履行回购义务。即使实际控制人届时仅可通过出售其所

持发行人股份方式筹措回购资金，按发行人最近一轮融资估值测算，履行完毕回购义务后，实际控制人依其控制的股份所享有的表决权比例仍将在 50%以上，不会导致发行人控制权发生变化。

综上所述，相关恢复条款不存在可能影响发行人股权清晰性、控制权稳定性的情形。

2、相关义务方是否具备履约能力

根据各外部投资机构股东与发行人、共同实际控制人签署的投资协议及一系列补充协议约定的股份回购价款计算方式，如相关回购条款恢复，共同实际控制人作为回购义务人，所需支付的回购股份金额测算如下：

单位：股、万元

序号	投资方	持有股数 ¹	投资金额 ²	投资款到账日	投资时间 ³	已分红金额	回购金额测算
1	嘉兴睿升	391,636	469.57	2020.12.21	2201 天	386.19	281.59
2	中德服贸	2,100,000	2,517.90	2020.12.18	2204 天	639.24	2,942.94
3	当涂鸿新	425,000	509.58	2020.12.18	2204 天	258.37	466.60
4	新象壹号	812,953	974.73	2020.12.17	2205 天	303.06	1,083.86
5	沐阳基金	2,502,085	3,000.00	2020.12.15	2207 天	761.63	3,508.15
6	宿迁基金	2,165,521	2,000.94	2020.01.08	84 月	1,142.52	2,119.01
合计		8,397,195	9,472.72	-	-	3,491.01	10,402.15

注 1：以中登公司北京分公司于 2025 年 12 月 31 日出具的《全体证券持有人名册》中相关股东的持有股数为准；

注 2：根据相关股东投资时的投资价格为依据计算上表持有股数对应的投资金额，其中沐阳基金、嘉兴睿升、中德服贸、当涂鸿新、新象壹号投资价格约为 11.99 元/股，宿迁基金投资价格约为 9.24 元/股；

注 3：宿迁基金、沐阳基金、嘉兴睿升、中德服贸、当涂鸿新、新象壹号均以 2026 年 12 月 31 日为回购时点进行测算；根据宿迁基金、李龙来、李康、黄雪亚、苏讯新材签署的《关于江苏苏讯新材料科技有限公司之增资协议之补充协议》，宿迁基金的投资时间以月份计数，其余投资方的投资时间根据投资协议的约定以天数计数。

宿迁基金股权回购价格=I×（1+年化回购溢价率×N/12）-A；

I 为本轮投资人在其在增资过程中实际累计向公司投入的增资价款；A 为回购之日以前公司实际已向本轮投资人支付的所有税前分红或股息之和；N 是一个分数，其分子为本轮投

资人实际缴付增资价款之日起至回购日间所经过的月份以月为单位，不足一个月按整月计算。当出现补充协议第 1.1 条的回购情形时，年化回购溢价率为 9%；当出现补充协议第 1.2 条的回购情形时，存在该等情形当年年化回购溢价率为 12%，其余年份年化回购溢价率为 9%，上表按照最大年化回购溢价率 12% 计算。

其余投资方的股权回购价格 = 投资方投资金额 × (1 + 7% × 投资天数 ÷ 365) - 已分红金额。

由上表可知，假设以 2026 年 12 月 31 日为回购时点测算，共同实际控制人如回购上述投资方全部股份，需要支付的回购金额共计约为 1.04 亿元。

根据《审计报告》、共同实际控制人资产证明等资料以及共同实际控制人出具的书面说明并经保荐机构访谈确认，共同实际控制人的资产和预期收益来源情况如下：

未来公司的分红	个人非股权财产	个人股权资产
报告期各期归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 14,512.18 万元、21,699.56 万元和 19,920.42 万元。截至报告期末，发行人未分配利润金额为 76,216.13 万元，货币资金余额为 29,437.57 万元，财务状况良好，且具有较强的分红能力，共同实际控制人截至报告期末合计持有公司股份比例为 71.4552%，税后分红金额可达 5.45 亿元	截至报告期末，共同实际控制人自身银行卡资金（含理财、证券与期货等投资）余额合计约 1,159.21 万元，名下有多套房产参考市场估价合计约 1,000 万元，共同实际控制人资产状况及资信状况良好	共同实际控制人持有发行人 71.4552% 的股权，按照发行人过去三年平均净利润（1.91 亿元）及假设 10 倍的 PE 测算，共同实际控制人持有发行人股份的价值为 13.66 亿元，资产质量良好

除此之外，共同实际控制人凭借较强的个人资产实力及良好的信誉，还具备较强的个人融资能力。若触发回购义务，共同实际控制人亦可先行通过银行贷款等方式筹集回购所需资金，待回购完成后，在综合考虑公司的经营情况、现金流情况及未来发展计划等基础上进行现金分红用于共同实际控制人偿还银行借款。同时，鉴于发行人目前经营情况良好，预计未来触发回购义务之日，发行人未分配利润会进一步增加。

综上所述，共同实际控制人作为回购义务人具备履约能力。

3、特殊投资条款是否符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》（以下简称《指引1号》）1-3 估值调整协议相关规定

截至本回复出具之日，外部投资机构股东宿迁基金、沐阳基金、嘉兴睿升、中德服贸、当涂鸿新、新象壹号与发行人、共同实际控制人不存在现行有效的特殊投资条款，存在附效力恢复条件的特殊投资条款，经对照《指引1号》1-3 估值调整协议的相关规定，不存在规定的禁止性情形，具体如下：

序号	《指引1号》1-3 估值调整协议相关规定	核查情况
1	发行人作为估值调整协议的义务承担主体或签署方，在投资者以非现金资产认购等情形中发行人享有权益的除外	不存在。以发行人为义务承担主体的相关特殊投资条款均自始无效的终止，发行人未作为估值调整协议的义务承担主体或签署方。
2	估值调整协议限制发行人未来发行股票融资的价格或发行对象；约定未来融资时如新投资方与发行人约定了优于本次发行的条款，则相关条款自动适用于投资者	不存在。估值调整协议未约定限制发行人未来发行股票融资的价格或发行对象；不存在约定未来融资时如新投资方与发行人约定了优于本次发行的条款，则相关条款自动适用于投资者的条款。
3	估值调整协议约定投资者有权不经发行人内部决策程序直接向发行人派驻董事，或者派驻的董事对发行人经营决策享有一票否决权；强制要求发行人进行权益分派或者不能进行权益分派；不符合法律法规关于剩余财产分配、知情权以及其他关于股东权利、公司治理、主体责任等的规定	不存在。相关约定已自始无效的终止，不存在约定投资者有权不经发行人内部决策程序直接向发行人派驻董事，或者派驻的董事对发行人经营决策享有一票否决权；不存在强制要求发行人进行权益分派或者不能进行权益分派的条款；不存在不符合法律法规关于剩余财产分配、知情权以及其他关于股东权利、公司治理、主体责任等的规定的条款。
4	估值调整协议与市值挂钩	不存在。估值调整协议未与市值挂钩。
5	估值调整协议存在其他可能导致发行人控制权变化的约定，存在其他可能影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形	不存在。估值调整协议不存在其他可能导致发行人控制权变化的约定、不存在其他可能影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。

综上所述，截至本回复出具之日，外部投资机构股东宿迁基金、沐阳基金、嘉兴睿升、中德服贸、当涂鸿新、新象壹号与发行人、共同实际控制人不存在现行有效的特殊投资条款，存在附效力恢复条件的特殊投资条款，符合《指引1号》1-3 估值调整协议的相关规定。

三、关于员工持股平台情况

(一)说明股权激励计划增资入股价格定价依据，员工入股资金来源及支付方式，股份支付计提是否充分。

1、股权激励计划增资入股价格定价依据，员工入股资金来源及支付方式

根据发行人、讯强智盈与激励对象签订的《股权激励协议书》约定、发行人出具的书面说明并经保荐机构访谈激励对象，发行人股权激励价格为每股 8 元，参考发行人在本次股权激励前引入的外部投资机构股东入股价格每股 11.99 元以及发行人净资产价值与激励对象协商确定，该定价具备合理性。

根据激励对象提供的款项支付凭证、出资前后六个月的银行流水并经保荐机构访谈确认，发行人激励对象入股资金来源为个人存款、家庭储蓄、亲友借款等自有或自筹资金，来源合法，均通过银行转账方式支付。

2、股份支付计提是否充分

发行人股份支付处理情况如下：

(1) 2020 年股权激励事项

2020 年 12 月，公司员工通过员工持股平台讯强智盈对公司出资，间接持有公司 1,085,000 股股份，出资价格为每股 8.00 元，按照每股净资产 11.99 元/股作为授予日公允价值，差额计入股份支付费用。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》：等待期，是指可行权条件得到满足的期间。对于可行权条件为规定服务期间的股份支付，等待期为授予日至可行权日的期间。可行权日，是指可行权条件得到满足、职工和其他方具有从企业取得权益工具或现金的权利。根据公司本次发行安排及经营业绩情况，公司预计 2025 年实现上市目标，等待期为 2020 年 12 月至 2025 年 12 月，共计 61 个月。

(2) 2021 年股权激励事项

2021年7月，孟祥宾因离职将其间接持有公司2万股股份转让给李长春，转让价格为8.44元/股，低于授予日前一会计年度每股收益12倍计算确定的公允价值，属于股权激励事项，公司已按照公允价值与入股成本之间的差额作为股份支付在等待期内分期摊销。

（3）2022年股权激励事项

2022年3月，刘琳因离职将其间接持有公司4万股股份转让给华文明，转让价格为8.56元/股，低于授予日前一会计年度每股收益12倍计算确定的公允价值，属于股权激励事项，公司已按照公允价值与入股成本之间的差额作为股份支付在等待期内分期摊销。

（4）2024年股权激励事项

2024年12月，李爱成因离职将其间接持有公司1万股股份转让给祁春梅，转让价格为9.15元/股，低于授予日前一会计年度每股收益12倍计算确定的公允价值，属于股权激励事项，公司已按照公允价值与入股成本之间的差额作为股份支付在等待期内分期摊销。

（5）等待期调整

因公司于2025年3月4日在全国中小企业股份转让系统挂牌，预计2025年底暂无法实现北交所上市目标，故2025年将等待期调整为2020年12月-2026年12月，共计73个月。重新计算分摊的股份支付数与前期累计确认的股份支付数差异冲减当期费用及资本公积。

（6）股份支付费用的计算过程

报告期内，公司按照公允价值与入股成本之间的差额作为股份支付在等待期内分期摊销，具体分摊情况如下：

单位：万元、月

项目	2020年初始确认(不含孟祥宾、刘琳、李爱成)		孟祥宾		李长春		刘琳		华文明		李爱成		祁春梅 ¹		离职及本次发行时点变化影响 ²	合计
激励费用总额 D	404.99		7.98		9.03		15.96		60.12		3.99		25.09		-	-
等待期 E	61		61		54		61		46		61		24		-	-
月摊销额 F=D/E	6.64		0.13		0.17		0.26		1.31		0.07		1.05		-	-
各期应分摊股份支付金额	当期摊销月数 G	当期应分摊金额 H=F*G	当期摊销月数 G	当期应分摊金额 H=F*G	当期摊销月数 G	当期应分摊金额 H=F*G	当期摊销月数 G	当期应分摊金额 H=F*G	当期摊销月数 G	当期应分摊金额 H=F*G	当期摊销月数 G	当期应分摊金额 H=F*G	当期摊销月数 G	当期应分摊金额 H=F*G	-	-
2020 年	1	6.64	1	0.13	-	-	1	0.26	-	-	1	0.07	-	-	-	7.10
2021 年	12	79.67	-	-	6	1.00	12	3.14	-	-	12	0.78	-	-	-0.13	84.47
2022 年	12	79.67	-	-	12	2.01	-	-	10	13.07	12	0.78	-	-	-3.40	92.13
2023 年	12	79.67	-	-	12	2.01	-	-	12	15.68	12	0.78	-	-		98.14
2024 年	12	79.67	-	-	12	2.01	-	-	12	15.68	12	0.78	-	-	-64.47	33.67
2025 年	12	79.67	-	-	12	2.01	-	-	12	15.68			12	12.55	-16.18	90.52

注 1：因祁春梅 2024 年 12 月底受让股份，故等待期间从 2025 年 1 月起计算；

注 2：2021 年 7 月，孟祥宾因离职将其间接持有公司 2 万股转让给李长春；2022 年 3 月，刘琳因离职将其间接持有公司 4 万股转让给华文明；2024 年 12 月，李爱成因离职将其间接持有公司 1 万股转让给祁春梅；公司根据本次发行进度，将原预计的本次发行时点，由 2025 年 12 月 31 日调整至 2026 年 12 月 31 日。

综上所述，报告期内，公司已根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》的规定，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，计算股份支付费用，并在等待期内根据股权激励对象的职务性质及岗位职责将上述股份支付费用分配至相应成本费用。权益工具公允价值计量合规，等待期估计合理，报告期各期费用分期摊销足额，不存在少提、漏提或计提不充分的情况。

（二）说明讯强智盈是否为控股股东、实际控制人的一致行动人及认定依据，其相关锁定期、减持安排是否符合监管规则有关规定。

1、说明讯强智盈是否为控股股东、实际控制人的一致行动人及认定依据

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条第一款的规定，“本办法所称一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实”。

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款的规定，“在上市公司的收购及相关股份权益变动活动中有一致行动情形的投资者，互为一致行动人。如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人：（一）投资者之间有股权控制关系；（二）投资者受同一主体控制；（三）投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员；（四）投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响；（五）银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排；（六）投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系；（七）持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份；（八）在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份；（九）持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份；（十）在上市公司任职的董事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份；（十一）上市公司董事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持

有本公司股份；（十二）投资者之间具有其他关联关系。一致行动人应当合并计算其所持有的股份。”

根据讯强智盈工商档案、合伙协议、发行人共同实际控制人出具的说明并经保荐机构访谈讯强智盈及其合伙人，发行人共同控股股东、共同实际控制人李龙来、李康、黄雪亚未持有讯强智盈财产份额且非讯强智盈执行事务合伙人，讯强智盈执行事务合伙人为王松月，其合伙人均为发行人员工，不存在属于共同控股股东、共同实际控制人父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等近亲属的情形，不存在根据《上市公司收购管理办法》上述规定应当认定为一致行动人的情形，讯强智盈及其合伙人亦不存在与发行人共同控股股东、共同实际控制人签署一致行动协议、表决权委托等关于发行人股份的特别约定。

综上所述，讯强智盈非发行人共同控股股东、共同实际控制人的一致行动人。

2、相关锁定期、减持安排是否符合监管规则有关规定

根据发行人、讯强智盈与激励对象签署的《股权激励协议书》，各方关于锁定期及减持安排的具体约定如下：①若公司未来上市，激励对象承诺按照上市审核及反馈要求接受相应的锁定期安排，同时全力保证公司每年业务目标的实现，锁定期后对所持份额的处置需征得讯强智盈的同意；②当发生以下情形时，对激励对象获得的激励股权公司总经理办公会议指定的主体有权以激励对象认购时的价格无息回购（对其已获得的分红等收益公司享有追索与裁决权）：A、触犯法律、违反职业道德、泄露公司机密、因失职或渎职等行为损害公司利益或声誉而导致职务变更或者解除劳动合同的。③在公司上市前，当发生以下情形时，对激励对象获得的激励股权公司总经理办公会议指定的主体有权以激励对象认购时的价格加年化 10%的利率（扣除已获得的分红）回购：A、激励对象合同到期且激励对象个人提出不再续约或者因公司经济性裁员等原因被动离职；B、如因无法抗拒的因素，激励对象单方面提出终止或解除双方订立的劳动合同（经公司同意后）；C、因重大考核不合格不能胜任工作岗位或违反《劳动合同》等协议及公司规章制度；D、在公司上市前激励对象个人提出回购激励股权；E、若激励对象成为法律法规规定或按照本协议不能间接持有公司股权的人员；F、非因工

受伤丧失劳动能力而离职的；G、身故。④其它未说明的情况由公司总经理办公会议认定，并确定其处理方式。

根据《上市规则》第 2.4.2 条规定，“上市公司控股股东、实际控制人及其亲属，以及上市前直接持有 10%以上股份的股东或虽未直接持有但可实际支配 10%以上股份表决权的相关主体，持有或控制的本公司向不特定合格投资者公开发行前的股份，自公开发行并上市之日起 12 个月内不得转让或委托他人代为管理。前款所称亲属，是指上市公司控股股东、实际控制人的配偶、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、子女配偶的父母以及其他关系密切的家庭成员。”

根据上述监管规则及公司、讯强智盈与激励对象相关约定、讯强智盈出具的书面说明，截至本回复出具之日，讯强智盈持有公司 2.1217%的股份，非公司共同控股股东、共同实际控制人的一致行动人且非持有公司 10%以上股份的股东，其所持公司股份无需按照上述规定进行锁定，如公司本次发行上市后，讯强智盈拟减持股份的，将严格遵守相关法律法规及监管规则规定；同时，激励对象已承诺按照上市审核及反馈要求接受相应的锁定期安排，并于锁定期结束后经持股平台讯强智盈同意方可进行减持，针对持股期间激励对象如存在异动的情形，由公司总经理办公会议指定的主体决定是否回购。

综上所述，讯强智盈锁定期及减持安排符合监管规则有关规定。

四、关于土地房产瑕疵

（一）说明上述瑕疵土地/房屋占发行人土地/房屋面积比例，上述涉及生产经营的土地或房产产生的收入、毛利、利润情况，公司是否存在被处罚风险，出具证明的机关是否为有权机关，如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、有无解决措施。

1、说明上述瑕疵土地/房屋占发行人土地/房屋面积比例，上述涉及生产经营的土地或房产产生的收入、毛利、利润情况

苏讯新材目前使用的位于沭阳县经济开发区慈溪路南侧、乡界河东侧、厂区西侧的政府公共土地（合计面积约为 4,850 m²）以及政府所架设桥梁（面积约为

253 m²), 并在该宗土地上建设生产所需要的附属生产辅助设施(包含面积为 14.88 m²的磅房及面积为 469.6 m²的边角料、危废临时存放库), 该土地及桥梁合计面积 5,103 m² 占发行人已取得产权证书土地面积 265,478.52 m²的比例为 1.92%。

截至本回复出具之日, 发行人及其子公司未取得权属证书的建筑物面积情况如下:

序号	权利人	坐落	面积(m ²)	用途
1	发行人	沭阳经济开发区慈溪路 39 号西北角外侧	21.18	污水监测室 1
2		沭阳经济开发区慈溪路 39 号西侧 1#厂房旁	41.72	水处理设备房
3		沭阳经济开发区慈溪路 39 号西侧 1#厂房西南角	91.64	库房
4		沭阳经济开发区慈溪路 39 号南端	54.00	卫生间 1
5		沭阳经济开发区慈溪路 39 号南端偏东	57.73	机修房
6		沭阳经济开发区慈溪路 39 号南端最东	56.98	乙炔气房
7		沭阳经济开发区慈溪路 39 号 2#厂房东侧	498.42	配电房 1
8		沭阳经济开发区慈溪路 39 号 2#厂房西侧	96.60	设备房 2 (配电柜)
9		沭阳经济开发区慈溪路 39 号 2#厂房西侧	32.70	设备房 3 (变压器)
10		沭阳经济开发区慈溪路 39 号办公楼	362.25	办公楼顶楼餐厅及阳光房
11		沭阳经济开发区慈溪路 11 号、富阳路 16 号西北角	28.00	污水监测室 2
12		沭阳经济开发区慈溪路 11 号、富阳路 16 号西侧	211.68	配电房 2
13		沭阳经济开发区慈溪路 11 号、富阳路 16 号南端	163.30	简易板房 2 (附属设备存放室)
14		沭阳经济开发区慈溪路 11 号、富阳路 16 号南端	49.80	电信塔配套房
15		沭阳经济开发区慈溪路 11 号、富阳路 16 号南端	42.60	卫生间 2
16		沭阳经济开发区慈溪路 11 号、富阳路 16 号南端	228.62	简易板房 3 (附属设备存放室)
17	苏弘新材	沭阳经济开发区友富路 12 号东西厂房通道南端	190.00	临时办公连廊
18		沭阳经济开发区友富路 12 号东南端	28.09	配电房
19	苏讯钢丝	沭阳县经济开发区萧山路 42 号西南角落	23.33	污水磅房
20	发行人	沭阳经济开发区慈溪路 39 号西侧	484.48	边角料、危废临时存放库及磅房

注: 截至本回复出具之日, 苏讯钢丝位于沭阳县经济开发区萧山路 42 号的 670 m²的生产配套用房, 已取得不动产证书, 详见《招股说明书》“第五节 业务与技术”之“三、发行人主营业务情况”之“(三) 主要资产情况”之“1、主要固定资产”之“(2) 已取得不动产权证书的房屋建筑物”

上述第 1-19 项房屋及建筑物主要系发行人及子公司苏弘新材、苏讯钢丝在

其各自厂区内随主体工程配套建造的房屋及附属设施，在自有土地上建造，所涉国有土地使用权系通过出让方式取得，规划用途为“工业”，不存在占用农用地或擅自改变土地用途的情况，因建造时发行人及相关经办人员的合规意识不强，对于该部分辅助用建筑物未办理相关规划及建设施工审批手续，无法办理产权证书，合计面积 2,278.64 m²，占发行人及子公司合计已经取得产权证书房屋建筑物面积 168,970.39 m²的比例为 1.35%；上述第 20 项房屋及建筑物建设于政府公共土地上，系发行人生产辅助用房，未办理相关规划及建设施工审批手续，无法办理产权证书，合计面积 484.48 m²，占发行人已经取得产权证书房屋建筑物面积 168,970.39 m²的比例为 0.29%。

发行人上述瑕疵土地不属于发行人主要的生产经营场所，仅用于货品临时存放、货车通行停靠、过磅等；上述瑕疵房屋建筑物主要作为生产经营辅助用房使用，不属于发行人的主要生产经营场所，不直接产生收入、毛利、利润等经济效益，即使未来被相关主管部门要求拆除，也不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。

2、公司是否存在被处罚风险，出具证明的机关是否为有权机关，如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、有无解决措施

（1）公司是否存在被处罚风险

①使用政府公共土地及政府所架设桥梁并在相关土地上加建建筑物

根据《中华人民共和国土地管理法》第七十七条规定，“未经批准或者采取欺骗手段骗取批准，非法占用土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令退还非法占用的土地，对违反土地利用总体规划擅自将农用地改为建设用地的，限期拆除在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状，对符合土地利用总体规划的，没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，可以并处罚款；对非法占用土地单位的直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任”。

根据前述规定，发行人使用政府土地及政府所架设桥梁并在相关土地上加建建筑物，如构成非法占有的，则存在被主管部门处以责令退还非法占用土地、没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施并处罚款的行政处罚的风险。

根据沭阳县自然资源和规划局出具的证明，为支持发行人的发展，同意发行人使用上述政府公共土地及桥梁并在该宗土地上建设生产所需要的临时附属设施，不会对沭阳县整体规划建设产生重大不利影响，不构成重大违法违规行为，自 2022 年 1 月 1 日至证明出具之日，发行人不存在因违反国家和地方有关土地管理法律、法规、规章及其他规范性文件而受到沭阳县自然资源和规划局行政处罚的情形，与沭阳县自然资源和规划局也不存在任何争议。

根据沭阳县住房和城乡建设局出具的证明，为支持发行人的发展，同意发行人使用上述政府公共土地及桥梁并在该宗土地上建设生产所需要的临时附属设施，该等情形不属于重大违法违规行为，允许发行人继续按现状使用该等临时性建筑，不会对沭阳县住房和城乡建设管理产生重大不利影响，不会强制拆除，且不会对发行人进行处罚，自 2022 年 1 月 1 日至证明出具之日，发行人不存在因违反国家和地方有关住房和城乡建设管理法律、法规、规章及其他规范性文件而受到沭阳县住房和城乡建设局行政处罚的情形，与沭阳县住房和城乡建设局也不存在任何争议。

根据沭阳县城市管理局出具的证明，为支持发行人的发展，同意发行人使用上述政府公共土地及桥梁并在该宗土地上建设生产所需要的临时附属设施，不会对沭阳县整体规划建设产生重大不利影响，不构成重大违法违规行为，不会强制拆除，且不会对发行人进行处罚，自 2022 年 1 月 1 日至证明出具之日，发行人不存在因违反国家和地方有关城市规划管理方面法律、法规、规章及其他规范性文件而受到沭阳县城市管理局行政处罚的情形，与沭阳县城市管理局也不存在任何争议。

②建设、使用无证建筑物

根据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条规定，“未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款”。

根据《建筑工程施工许可管理办法》第十二条规定，“对于未取得施工许可证或者为规避办理施工许可证将工程项目分解后擅自施工的，由有管辖权的发证机关责令停止施工，限期改正，对建设单位处工程合同价款 1%以上 2%以下罚款；对施工单位处 3 万元以下罚款”。

根据前述规定，发行人及其子公司建设、使用无证建筑物存在被主管部门责令限期拆除、处以罚款等行政处罚的法律风险。

根据沭阳县自然资源和规划局出具的证明，苏讯新材及子公司苏弘新材、苏讯钢丝上述房产所用土地符合当地政府有关土地利用的总体规划，未来五年内暂无改变房屋用途或拆除计划，未列入政府拆迁规划，苏讯新材及子公司苏弘新材、苏讯钢丝可依现状使用上述加建的房产及临时建筑，暂无任何障碍；苏讯新材及子公司苏弘新材、苏讯钢丝加建房产及临时建筑不属于重大违法违规行为，未被沭阳县自然资源和规划局进行行政处罚。

沭阳县住房和城乡建设局出具证明，苏讯新材及子公司苏弘新材、苏讯钢丝上述加建的房产及临时建筑未来五年内暂无拆除计划，未列入政府拆迁规划，苏讯新材及子公司苏弘新材、苏讯钢丝加建房产及临时建筑不构成重大违法违规行为，沭阳县住房和城乡建设局不会对苏讯新材及子公司苏弘新材、苏讯钢丝进行行政处罚（包括但不限于拆除、没收、罚款等）。

综上所述，发行人使用政府土地及政府架设桥梁并在相关土地上加建建筑物，如构成非法占有的，则存在被主管部门处以责令退还非法占用土地、没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施并处罚款的行政处罚的风险；发行人建设、使用无证建筑物面临被主管部门责令限期拆除、处以罚款等行政处罚的法律风险；因相关主管部门已出具证明文件确认同意发行人及其子公司使用该等政府土地及相关无证建筑，且发行人及其子公司未因上述行为受到行政处罚，因此发行人及其子公司受到行政处罚的风险较小，该等行为不构成重大违法行为。

（2）出具证明的机关是否为有权机关

针对发行人使用政府公共土地及政府所架设桥梁并在相关土地上加建建筑物以及建设、使用无证建筑物的相关事宜，相关法律法规关于主管部门的规定如下：

法律法规名称	具体规定	有权主管部门
《中华人民共和国土地管理法》	第六十七条规定，“县级以上人民政府自然资源主管部门对违反土地管理法律、法规的行为进行监督检查。县级以上人民政府农业农村主管部门对违反农村宅基地管理法律、法规的行为进行监督检查的，适用本法关于自然资源主管部门监督检查的规定。土地管理监督检查人员应当熟悉土地管理法律、法规，忠于职守、秉公执法。”	县级以上人民政府自然资源主管部门
《中华人民共和国城乡规划法》	第五十一条规定，“县级以上人民政府及其城乡规划主管部门应当加强对城乡规划编制、审批、实施、修改的监督检查。” 第五十三条第一款规定，“县级以上人民政府城乡规划主管部门对城乡规划的实施情况进行监督检查，有权采取以下措施：（一）要求有关单位和人员提供与监督事项有关的文件、资料，并进行复制；（二）要求有关单位和人员就监督事项涉及的问题作出解释和说明，并根据需要进入现场进行勘测；（三）责令有关单位和人员停止违反有关城乡规划的法律、法规的行为。” 第六十四条规定，“未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。”	县级以上人民政府及其城乡规划主管部门
《建筑工程施工许可管理办法》	第二条第一款规定，“在中华人民共和国境内从事各类房屋建筑及其附属设施的建造、装修装饰和与其配套的线路、管道、设备的安装，以及城镇市政基础设施工程的施工，建设单位在开工前应当依照本办法的规定，向工程所在地的县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门（以下简称发证机关）申请领取施工许可证。” 第十二条规定，“对于未取得施工许可证或者为规避办理施工许可证将工程项目分解后擅自施工的，由有管辖权的发证机关责令停止施工，限期改正，对建设单位处工程合同价款 1%以上 2%以下罚款；对施工单位处 3 万元以下罚款。”	县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门

针对发行人使用政府公共土地及政府所架设桥梁并在相关土地上加建建筑物的相关事项，出具证明的机关为沭阳县自然资源和规划局、沭阳县住房和城乡建设局以及沭阳县城市管理局；针对发行人建设、使用无证建筑物相关事宜，出具证明的机关为沭阳县自然资源和规划局、沭阳县住房和城乡建设局。根据相关政府机关网站公开信息，上述机关职责分工信息如下：

机关名称	相关职责
沭阳县自然资源和规划局	①负责自然资源统一确权登记工作。组织实施各类自然资源和不动产统一确权登记、权籍调查、不动产测绘、争议调处、成果应用的制度、标准、规范。 ②负责全县的规划管理工作，按权限依法履行规划审批手续。负责建设项目的开工验线和竣工项目的规划核实。组织拟订并实施土地等自然资源年度利用计划。负责土地等国土空间用途转用工作。负责土地征收征用管理。 ③查处自然资源、国土空间规划及测绘违法案件。负责全县自然资源行政

机关名称	相关职责
	执法工作。 ④县自然资源和规划局要落实统一行使全民所有自然资源资产所有者职责，统一行使所有国土空间用途管制和生态保护修复职责的要求，强化统筹设计，发挥国土空间规划的管控作用，推进“多规合一”，为保护和合理开发利用自然资源提供科学指引。进一步加强自然资源的保护和合理开发利用，建立健全源头保护和全过程修复治理相结合的工作机制，实现整体保护、系统修复、综合治理。……进一步精简下放有关行政审批事项、强化监管力度，充分发挥市场对资源配置的决定性作用，更好发挥政府作用，强化自然资源管理规则、标准、制度的约束性作用，推进自然资源确权登记和评估的便民高效。
沭阳县住房和城乡建设局	①负责全县建筑行业、建筑装饰装修行业以及建设市场的管理，指导和规范建设市场；负责建设工程施工许可、工程竣工验收备案等管理工作。参与重点工程项目的协调管理；负责建设工程施工图设计技术审查；负责管理全县工程质量监督、工程安全监督、工程造价管理、工程建设监理，研究制定相关规定、措施并监督执行；负责全县各类房屋建筑及其附属设施和市政设施抗震设防的监督管理；负责开展建设工程消防验收备案抽查等工作。 ②负责城市道路、桥梁等基础设施和城市燃气、园林绿化等市政公用事业的建设管理。
沭阳县城市管理局	①拟订城市管理行政执法、市容环卫等城市管理的政策措施，并实施业务指导、组织协调、监督检查和考核评价。 ②负责城市管理领域相对集中行政处罚权工作。行使经法定程序授权的其他综合行政执法工作。

沭阳县自然资源和规划局、沭阳县住房和城乡建设局以及沭阳县城市管理局为县级以上人民政府自然资源主管部门、县级以上人民政府城乡规划主管部门、县级以上地方人民政府住房城乡建设主管部门，具备对发行人及其子公司使用政府公共土地及政府所架设桥梁并在相关土地上加建建筑物以及建设、使用无证建筑物的相关事宜的监管、处罚职责，有权对相关事项出具证明文件。

（3）如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、有无解决措施

根据《中华人民共和国土地管理法》第七十七条规定，“未经批准或者采取欺骗手段骗取批准，非法占用土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令退还非法占用的土地，对违反土地利用总体规划擅自将农用地改为建设用地的，限期拆除在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状，对符合土地利用总体规划的，没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，可以并处罚款；对非法占用土地单位的直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任”。发行人使用政府土地及政府所

架设桥梁并在相关土地上加建建筑物，如构成非法占有的，发行人作为占用土地单位为责任承担主体，同时发行人直接负责的主管人员和其他直接责任人员亦存在受到处分的风险。

发行人所占用土地仅用于货品临时存放、货车通行停靠、过磅等，该宗土地上建设的附属生产辅助设施为磅房及边角料、危废临时存放库，面积占比较小，可替代性较强，如被主管部门要求强制拆除或搬迁的，预计涉及设备材料搬迁费用、重建费用等合计为 28.55 万元。

共同实际控制人李龙来、李康、黄雪亚已出具相关承诺确认，针对发行人无偿使用政府公共用地及政府所架设桥梁并在该等土地上建设生产所需要的临时附属设施的行为，若发行人及其控股子公司因前述行为发生权属纠纷、规划拆除、行政处罚或其他影响发行人正常经营的情形，则共同实际控制人将无条件、全额补偿发行人及相关子公司由此受到的一切损失，并保证发行人及相关子公司的业务不会因上述事宜而受到不利影响。因此，发行人共同实际控制人为前述搬迁费用的承担主体。

根据沭阳县自然资源和规划局、沭阳县住房和城乡建设局以及沭阳县城市管理局出具的证明文件、发行人出具的书面说明并经保荐机构访谈发行人共同实际控制人，发行人目前可正常使用政府公共用地、政府所架设桥梁以及该等土地上建设的临时附属设施，不会强制拆除，该等土地及临时附属设施若被主管部门要求拆除或搬迁，可于厂区内进行报批重建或使用厂区内有证房产替换，预计不会对发行人正常生产经营造成不利影响，发行人解决措施有效。

五、关于劳务用工合规性

（一）说明公司是否建立有关劳动保障的内部控制制度，上述制度是否符合《劳动法》《劳动合同法》等法律法规及规范性文件的有关要求，是否有效执行

发行人制定了《人力资源管理制度》，内容涵盖了招聘管理、培训管理、绩效考核管理、薪酬与福利管理、员工异动管理、劳动合同管理、员工退出管理等方面，并按照相关制度有效执行。发行人制定的上述劳动保障相关制度符合《中华人民共和国劳动法》和《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规及规范性文件的规定。

根据沭阳县劳动监察大队出具的证明文件，发行人及其子公司自 2022 年 1 月 1 日至相关证明出具之日或访谈之日不存在拖欠工资等不良记录，也不存在因违反劳动保障法律法规行为而受到行政处罚的情形。

根据沭阳县人力资源和社会保障局出具的证明文件并经保荐机构访谈相关工作人员，发行人及其子公司自 2022 年 1 月 1 日至相关证明出具之日或访谈之日，严格执行国家、地方有关劳动和社会保障的法律、行政法规和规范性文件的规定，劳动用工合法合规，并按规定为员工缴纳社会保险，无拖欠情况，未发生因违反劳动和社会保障法律、法规和相关规定的情况受到沭阳县人力资源和社会保障局行政调查或行政处罚的情况。

根据宿迁市住房公积金管理中心沭阳管理部出具的相关证明文件并经保荐机构访谈相关工作人员，宿迁市住房公积金管理中心沭阳管理部未对发行人及其子公司进行过行政处罚。

综上所述，发行人已建立有关劳动保障的内部控制制度，上述制度符合《劳动法》《劳动合同法》等法律法规及规范性文件的要求并有效执行。

（二）说明报告期内公司是否存在劳务派遣、劳务外包等情形，如存在，请说明是否符合相关法律法规的规定

1、劳务派遣

报告期各期末，发行人及其子公司劳务派遣情况如下：

岗位	2025 年末	2024 年末	2023 年末
用工总数（人）	724	638	578
劳务派遣用工人数（人）	5	5	6
劳务派遣用工人数占比	0.69%	0.78%	1.04%

报告期内，发行人劳务派遣用工均为保安岗位，属于辅助性岗位，发行人劳务派遣人员用工人数占发行人总用工人数的比例未超过 10%，符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

发行人上述劳务派遣服务提供方为江苏易保保安集团有限公司（曾用名“常州易保保安服务有限公司”），发行人已就所需保安服务与其签署《江苏省保安服务合同》及相关补充协议，江苏易保保安集团有限公司经营范围为“门卫、巡

逻、守护（不含武装守护）、区域秩序维护等保安服务；物业管理服务；保洁服务；企业管理服务；礼仪庆典服务；会议及展览服务；停车场管理服务；园林绿化养护；计算机网络工程、门禁安防工程的安装、维护。（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）许可项目：劳务派遣服务（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：医院管理；护理机构服务（不含医疗服务）（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）”，同时已取得编号为320411202406270036的《劳务派遣经营许可证》以及编号为苏公保服 20120051号《保安服务许可证》，具备相关业务资质。

2、劳务外包

2025 年 7 月 1 日，发行人与江苏易保保安集团有限公司就污泥装卸清理等外包服务签署《劳务合同》，协议有效期自 2025 年 7 月 1 日至 2028 年 6 月 30 日。截至报告期末，发行人劳务外包人员总数为 1 人，从事污泥装卸清理工作，属于辅助性、临时性工作岗位，该等劳务外包服务不涉及供应商需取得相关资质的情形，发行人按照合同履行相关义务，不存在违反《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的情形。

综上所述，报告期内，发行人存在劳务派遣及劳务外包的情形，符合相关法律法规的规定。

（三）说明公司社保、公积金是否存在应缴未缴情形，缴费种类、缴费基数及比例是否符合法律法规及当地要求

1、说明公司社保、公积金是否存在应缴未缴情形

报告期各期末，发行人及其境内子公司为员工缴纳社会保险和住房公积金的具体情况如下：

项目	时间	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
员工总数（人）		724	638	578
养老保险	缴纳人数（人）	701	609	541
	未缴纳人数（人）	23	29	37
	缴纳人数占比	96.82%	95.45%	93.60%
失业保险	缴纳人数（人）	701	609	541

	未缴纳人数（人）	23	29	37
	缴纳人数占比	96.82%	95.45%	93.60%
工伤保险	缴纳人数（人）	701	609	541
	未缴纳人数（人）	23	29	37
	缴纳人数占比	96.82%	95.45%	93.60%
医疗保险	缴纳人数（人）	701	609	543
	未缴纳人数（人）	23	29	35
	缴纳人数占比	96.82%	95.45%	93.94%
生育保险	缴纳人数（人）	701	609	543
	未缴纳人数（人）	23	29	35
	缴纳人数占比	96.82%	95.45%	93.94%
住房公积金	缴纳人数（人）	700	610	543
	未缴纳人数（人）	24	28	35
	缴纳人数占比	96.69%	95.61%	93.94%

发行人报告期各期末存在未为部分员工缴纳社会保险、住房公积金的原因如下：

时间	项目	未缴纳人数（人）	未缴纳原因
2025.12.31	养老保险	23	其中 16 人为退休返聘人员无需缴纳；4 人为新员工，入职时间晚于发行人当月办理住房公积金的时间或未及时处理完成住房公积金缴纳手续，导致无法在当期为员工缴纳住房公积金，已于次月开始缴纳；1 人为其他原因未为其缴纳住房公积金；2 人自愿放弃缴纳，均已签署自愿放弃声明
	工伤保险	23	
	失业保险	23	
	医疗保险	23	
	生育保险	23	
	住房公积金	24	其中 15 人为退休返聘人员无需缴纳；4 人为新员工，入职时间晚于发行人当月办理住房公积金的时间或未及时处理完成住房公积金缴纳手续，导致无法在当期为员工缴纳住房公积金，已于次月开始缴纳；1 人为因原任职单位已为其缴纳完毕当月的住房公积金，故发行人无法重复缴纳；2 人为其他原因未为其缴纳住房公积金；2 人自愿放弃缴纳，均已签署自愿放弃声明
2024.12.31	养老保险	29	其中 18 人为退休返聘人员无需缴纳；5 人为新员工，入职时间晚于发行人当月办理社会保险缴纳的时间或未及时处理完成社会保险缴纳手续，导致无法在当期为员工缴纳社会保险，已于次月开始缴纳；2 人为因账号异常当月未成功缴纳，已于次月开始缴纳；4 人自愿放弃缴纳，均已签署自愿放弃声明
	工伤保险		
	失业保险		
	医疗保险		
	生育保险		
	住房公积金	28	其中 17 人为退休返聘人员无需缴纳；5 人为新员工，入职时间晚于发行人当月办理住房公积金的时间或未及时处理完成住房公积金缴纳手续，导致无法在当期为员工缴纳住房公积金，已于次月开始缴纳；2 人为因账号异常当月未成功缴纳，已于次月开始缴纳；4 人自愿放弃缴纳，

时间	项目	未缴纳人数 (人)	未缴纳原因
			均已签署自愿放弃声明
2023.12.31	养老保险	37	其中 19 人为退休返聘人员无需缴纳；9 人为新员工，入职时间晚于发行人当月办理社会保险缴纳的时间，导致无法在当期为员工缴纳社会保险，已于次月开始缴纳；5 人为因操作或系统原因当月未能成功缴纳社保，已于次月开始缴纳；4 人自愿放弃缴纳，均已签署自愿放弃声明
	工伤保险		
	失业保险		
	医疗保险	35	其中 19 人为退休返聘无需缴纳；9 人为新员工，入职时间晚于发行人当月办理社会保险缴纳的时间，导致无法在当期为员工缴纳社会保险，已于次月开始缴纳；3 人为因操作或系统原因当月未能成功缴纳社保，已于次月开始缴纳；4 人自愿放弃缴纳，均已签署自愿放弃声明
	生育保险		
	住房公积金	35	其中 18 人为退休返聘无需缴纳；9 人为新员工，入职时间晚于发行人当月办理住房公积金缴纳的时间，导致无法在当期为员工缴纳住房公积金，已于次月开始缴纳；4 人为因操作或系统原因当月未能成功缴纳住房公积金，其中 3 人已于次月开始缴纳，1 人因次月劳动关系转入子公司，晚于子公司当月办理住房公积金缴纳的时间，于 2024 年 2 月补缴；4 人自愿放弃缴纳，均已签署自愿放弃声明

发行人报告期内存在未为全部员工缴纳或足额缴纳社会保险及住房公积金的情况，主要原因包括退休返聘无需缴纳、因新入职尚未缴纳及其他个人原因而自愿放弃缴纳等，其中应缴未缴人员均已签署相应的自愿放弃声明、已由发行人为其缴纳社会保险及住房公积金或已从发行人处离职。

2、缴费种类、缴费基数及比例是否符合法律法规及当地要求

报告期内，发行人及其子公司所在地社会保险和住房公积金管理部门公布的社会保险、住房公积金缴纳标准如下：

时间	缴费种类	缴费基数		缴费比例	
		上限	下限	公司	个人
2023 年度	养老保险	24,042 元	4,494 元	16%	8%
	工伤保险			1.35%	-
	失业保险			0.5%	0.5%
	医疗保险			7%+5 元	2%+5 元
	生育保险			1%	-
	住房公积金	22,392 元	1,840 元	5%-12%	5%-12%
2024 年度	养老保险	24,396 元	4,879 元	16%	8%
	工伤保险			1.35%	-
	失业保险			0.5%	0.5%
	医疗保险			7%+5 元	2%+5 元

时间	缴费种类	缴费基数		缴费比例	
		上限	下限	公司	个人
	生育保险			1%	-
	住房公积金	30,340 元	2,010 元	5%-12%	5%-12%
2025 年度	养老保险	24,762 元	4,952 元	16%	8%
	工伤保险			1.35%	-
	失业保险			0.5%	0.5%
	医疗保险			7%+5 元	2%+5 元
	生育保险			1%	-
	住房公积金	30,340 元	2,260 元	5%-12%	5%-12%

根据《中华人民共和国社会保险法》第十二条规定，“用人单位应当按照国家规定的本单位职工工资总额的比例缴纳基本养老保险费，记入基本养老保险统筹基金。职工应当按照国家规定的本人工资的比例缴纳基本养老保险费，记入个人账户”。根据《中华人民共和国社会保险法》第三十五条规定，“用人单位应当按照本单位职工工资总额，根据社会保险经办机构确定的费率缴纳工伤保险费”。根据《中华人民共和国社会保险法》第六十三条规定，“用人单位未按时足额缴纳社会保险费的，由社会保险费征收机构责令其限期缴纳或者补足”。

根据《住房公积金管理条例》第十六条规定，“职工住房公积金的月缴存额为职工本人上一年度月平均工资乘以职工住房公积金缴存比例。单位为职工缴存的住房公积金的月缴存额为职工本人上一年度月平均工资乘以单位住房公积金缴存比例”。根据《住房公积金管理条例》第三十八条规定，“违反本条例的规定，单位逾期不缴或者少缴住房公积金的，由住房公积金管理中心责令限期缴存；逾期仍不缴存的，可以申请人民法院强制执行”。

根据《关于工资总额组成的规定》（国家统计局 1990 年第 1 号令）的规定，工资总额组成包括基本工资、绩效工资（奖金）、工资性津贴和补贴、其他工资等部分。

报告期内，发行人及子公司已按照所在地社会保险和住房公积金管理部门规定的缴纳种类及比例为员工缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险及住房公积金，相关缴费基数不低于所在地社会保险和住房公积金管理部门公布的缴费基数的下限，但存在未按照员工实发工资作为申报基数足额缴纳社会保险和住房公积金的情形，不符合法律法规及当地要求，存在被要求补缴的风

险。

宿迁市住房公积金管理中心沭阳管理部出具的相关证明以及《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，并经保荐机构访谈发行人相关社会保险及住房公积金主管部门工作人员，报告期内，发行人不存在因上述情形受到行政处罚的情形。

针对发行人社保、住房公积金缴纳事宜，发行人共同实际控制人李龙来、李康、黄雪亚出具承诺，如发行人及其控股子公司因未按相关规定为员工缴纳社会保险或住房公积金，而导致任何费用支出、经济赔偿或其他经济损失，共同实际控制人将足额赔偿发行人因此发生的支出或所受损失，且毋需发行人支付任何对价，避免给发行人带来任何损失或不利影响。

综上所述，发行人及子公司报告期内存在未为部分员工缴存社会保险、住房公积金的情形，发行人及子公司已按照所在地社会保险和住房公积金管理部门规定的缴纳种类及比例为员工缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险及住房公积金，相关缴费基数不低于所在地社会保险和住房公积金管理部门公布的缴费基数的下限，但存在未按照员工实发工资作为申报基数足额缴纳社会保险和住房公积金的情形，不符合法律法规及当地要求，存在被要求补缴的风险。发行人已取得了有关劳动人事主管部门出具的证明及发行人及其子公司《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，不存在因上述瑕疵受到行政处罚的情形，且共同实际控制人已承诺对发行人如因上述事宜而产生的任何损失承担赔偿责任，因此，该等情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（四）说明报告期内公司在劳动用工方面是否存在诉讼或纠纷，是否存在被劳动监管部门处罚的情形

报告期内，发行人在劳动用工方面存在因工伤赔偿、工伤保险待遇等产生的诉讼或纠纷，具体情况如下：

单位：万元

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案号	案由	涉及金额	案件进展
1	张作山	发行人	沭劳人仲案外调字〔2023〕第582号	工伤保险争议	2.55	已调解，发行人已根据《仲裁调解书》支付完毕相关款项
2	张继乐	发行人	沭劳人仲案字〔2023〕第2号	工伤保险待遇争议	7.20	已调解，发行人已根据《仲裁调解书》

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案号	案由	涉及金额	案件进展
						支付完毕相关款项
3	鲍冠成	发行人	沐劳人仲案字〔2023〕第610号	工伤保险待遇争议	2.28	已调解，发行人已根据《仲裁调解书》支付完毕相关款项
4	秦伟	发行人	沐劳人仲案外调字〔2023〕第641号	工伤保险争议	3.30	已调解，发行人已根据《仲裁调解书》支付完毕相关款项
5	刘婷	发行人	沐劳人仲案外调字〔2023〕第655号	工伤保险争议	3.80	已调解，发行人已根据《仲裁调解书》支付完毕相关款项
6	夏元元	发行人	沐劳人仲案外调字〔2024〕第842号	工伤保险待遇争议	5.10	已调解，发行人已根据《仲裁调解书》支付完毕相关款项；后夏元元就工伤保险待遇差额事宜向沭阳县人民法院提起诉讼，沭阳县人民法院经审理后裁定驳回其起诉
7			（2025）苏1322民初22533号	工伤保险待遇纠纷	2.43	
8	葛川	发行人	沐劳人仲案外调字〔2024〕第138号	工伤保险争议	1.50	已调解，发行人已根据《仲裁调解书》支付完毕相关款项
9	戈华胜	发行人	沐劳人仲案外调字〔2024〕第206号	工伤保险待遇争议	2.00	已调解，发行人已根据《仲裁调解书》支付完毕相关款项
10	王康	发行人	沐劳人仲案外调字〔2024〕第843号	工伤保险待遇争议	12.00	已调解，发行人已根据《仲裁调解书》支付完毕相关款项
11	殷政	发行人	沐劳人仲案字〔2025〕第308号	工伤保险待遇争议	1.30	已调解，发行人已根据《仲裁调解书》支付完毕相关款项
12	唐瑞	发行人	沐劳人仲案字〔2025〕第566号	工伤保险待遇争议	6.50	已调解，发行人已根据《仲裁调解书》支付完毕相关款项
合计					49.96	-

上述发行人在劳动用工方面存在的诉讼、仲裁涉案金额较小，且不属于涉及发行人主要资产、核心技术或者可能对公司控制权稳定、生产经营、收入实现等产生较大影响的重大诉讼仲裁案件，对发行人本次上市并不构成实质性法律障碍。

根据国家企业信用信息公示系统、信用中国、劳动保障主管部门网站的查询结果以及沭阳县劳动监察大队、沭阳县人力资源和社会保障局、宿迁市住房公积金管理中心沭阳管理部出具的相关证明、《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，并经发行人出具书面说明，报告期内，发行人及其子公司不存在被劳动监

管部门处罚的情形。

六、关于信息披露

（一）在招股说明书中进一步明确发行人选择的具体上市标准

发行人选择上市标准为“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%”之上市标准。发行人已修改招股说明书之“第二节概览”之“十、发行人选择的具体上市标准及分析说明”中相关表述，具体如下：

“公司本次发行选择的具体上市标准为《上市规则》第 2.1.3 条之“（一）预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%”。

根据同行业可比公司的估值水平及公司最近一次融资情况，预计发行时公司市值不低于 2 亿元；2024 年和 2025 年，公司扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润孰低值分别为 21,699.56 万元和 19,920.42 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 25.10%和 18.93%，符合《上市规则》第 2.1.3 条第一项的规定，即预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%。”

综上所述，发行人选择上市标准为“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%”之上市标准，并已相应修改招股说明书等申请文件相关内容。

（二）逐项梳理风险事项的揭示是否充分、准确，删除其中包含的风险对策、发行人竞争优势及可能减轻风险因素的类似表述，针对部分需投资者特别关注的风险因素，请在“重大事项提示”中披露

经逐项梳理招股说明书中披露的风险因素，已将“第三节 风险因素”之“一、经营风险”之“（五）境外销售收入与经营业绩下滑的风险”、“二、财务风险”之“（五）流动性风险”、“三、法律风险”之“（二）安全生产与环境保护风险”更新披露如下：

“报告期内，公司主营业务收入中境外收入分别为71,470.40万元、123,786.80万元和**146,175.51万元**，占主营业务收入的比例分别为31.14%、44.12%和**51.93%**。报告期内，公司境外销售收入主要来源于土耳其、瑞士、阿联酋、菲律宾、南非等国家。在公司开拓境外市场的过程中，若相关国家和地区在政治经济形势、贸易政策、产业政策、外汇结算等方面发生不利变化，或公司因未能及时适应当地市场环境而出现经营管理失误，均可能对公司境外业务的正常开展产生不利影响，从而导致公司境外销售收入下滑，整体经营业绩面临下降的风险。”

“报告期内，随着公司营业收入持续扩大，日常生产经营的资金需求不断增长。目前公司外部融资渠道较为单一，主要依赖短期银行借款。报告期各期末，公司流动比率分别为1.20倍、1.35倍和1.34倍，速动比率分别为0.53倍、0.59倍和0.51倍，短期偿债能力整体偏低。未来，若公司业务规模继续扩张，资金需求将进一步增加。如融资渠道发生重大不利变化，或资金使用效率未达预期，可能对公司日常生产经营造成不利影响，进而引发流动性风险。”

“未来，随着发行人业务规模的不断扩张，以及国家对环境保护和安全生产的要求愈加严格，对企业生产经营中的环保和安全生产要求也不断提高，**发行人安全生产和环境压力将逐渐增加**。未来若公司未能严格遵守环保和安全生产相关法律、法规及规范性文件要求而发生环境污染事件或安全生产事故，将面临环保和安全生产处罚的风险，进而出现影响公司正常生产经营的情况。”

除上述风险因素中的表述外，其他风险事项已在招股说明书中进行了充分、准确的揭示，风险因素的论述中未包括风险对策、发行人竞争优势及可能减轻风险因素的类似表述，针对投资者需要特别关注的风险因素已在招股说明书之“重大事项提示”中进行了披露。

（三）说明稳价措施相关承诺的有效性、可行性，对照规则逐一核对承诺事项是否齐备、可执行

1、稳价措施相关承诺的有效性、可行性

公司分别于2025年3月29日、2025年4月16日召开第二届董事会第八次会议及2025年第一次临时股东会，审议通过了《关于制定公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价措施的预案的议

案》，独立董事对上述议案发表了同意的独立意见。公司就稳定股价预案已履行相应审议程序，制定程序合法合规。

公司制定了上市后 36 个月内，若股价低于上一年度未经审计的每股净资产时稳定公司股价的预案；同时，根据实际情况制定了上市后 1 个月内，若公司股价低于发行价格时稳定公司股价的预案。预案设置了明确的启动条件、中止条件、终止条件、稳定股价具体措施及实施程序、启动时间安排以及将履行的程序等。

公司、控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员已出具《关于稳定公司股价的承诺函》，确认了稳定股价措施对上述主体的约束力。各承诺义务人均有明确可执行的具体安排，且有明确拟增持公司股票的资金金额范围和未履行承诺的约束措施。

因此，公司的稳定股价预案符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》的规定，内容完整明确，具备执行力。

在不考虑行使超额配售选择权的情形下，本次发行后公司的公众股东持股比例为 34.88%，这为公司及其控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员等主体实施回购股份计划以稳定公司股价提供了必要且可执行的空间。

同时，公司本次发行方案设置了超额配售选择权，公司及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权。包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，本次发行后公司的公众股东持股比例可进一步增加至 36.33%，为相关主体实施稳定股价措施提供了更大的空间，公司稳定股价预案无法执行的可能性较小。

综上所述，公司稳定股价预案具有有效性、可执行性。

2、对照规则承诺事项齐备、可执行

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》，本次公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的相关承诺情况如下：

项目	《指引 1 号》的要求	已出具的承诺	承诺主体

1-1 股东信息披露及核查要求	发行人在提交申请文件时应当出具专项承诺，说明发行人股东是否存在以下情形，并将该承诺对外披露：法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份；本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有发行人股份；以发行人股份进行不当利益输送	《关于股东信息披露的承诺》	发行人
1-2 申报前引入新股东与增资扩股	发行人申报前 12 个月通过增资或股份转让产生新股东的...上述新股东应当承诺其所持新增股份自取得之日起 12 个月内不得转让...发行人在申报前 6 个月内进行增资扩股的，相关股东应当承诺其所持新增股份自取得之日起锁定 12 个月	不适用	不适用
1-6 实际控制人的认定与锁定期安排	发行人的控股股东、实际控制人及其亲属持有或控制的发行人向不特定合格投资者公开发行前的股份，按照《上市规则》规定，自本次公开发行并上市之日起 12 个月内不得转让。	《关于股份锁定的承诺》	控股股东、实际控制人、直接持有公司股份的董事及高级管理人员
	为确保发行人股权结构稳定、正常生产经营不因发行人控制权发生变化而受到影响，发行人没有或者难以认定实际控制人的，发行人股东应当按持股比例从高到低依次承诺其所持股份自上市之日起锁定 12 个月，直至锁定股份的总数不低于发行前股份总数的 51%。对于具有一致行动关系的股东，应当合并后计算持股比例再进行排序锁定。	不适用	不适用
1-23 信息披露豁免	发行人从事军工等涉及国家秘密业务的，应当符合以下要求...提供发行人控股股东、实际控制人对其已履行和能够持续履行相关保密义务出具的承诺文件	不适用	不适用
1-26 发行上市相关承诺之“一、关于延长股份锁定期的承诺”	发行人控股股东、实际控制人、持有股份的董事、高级管理人员应当参照《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（以下简称《意见》）的相关规定，承诺锁定期满后 24 个月内减持价不低于发行价和特定情形下锁定期自动延长 6 个月，并可根据具体情形提出更严格的锁定要求。作出承诺的董事、高级管理人员应明确不因其职务变更、离职等原因而免于履行承诺 发行人控股股东、实际控制人、持有股份的董事长及总经理应当对以下事项作出承诺：若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份；若公司上市后，本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为	《关于股份锁定的承诺》	控股股东、实际控制人、直接持有公司股份的董事及高级管理人员

	的,自该行为被发现后 12 个月内,本人自愿限售直接或间接持有的股份		
	发行人控股股东、实际控制人等主体可以结合发行人实际情况,承诺如上市后三年内公司业绩大幅下滑,将采取延长股份锁定期等措施,并明确具体执行安排	《关于业绩下滑延长股份锁定期的承诺》	控股股东、实际控制人
1-26 发行上市相关承诺之“二关于稳定股价预案”	发行人控股股东、实际控制人、董事(独立董事除外)、高级管理人员应当参照《意见》的相关规定,披露上市后 36 个月内公司股价低于每股净资产时承诺稳定公司股价的预案,并可以根据自身实际情况设置上市后一定期间公司股价低于发行价格时承诺稳定公司股价的预案并予以披露...对于前述期间内新任的董事(独立董事除外)、高级管理人员,发行人也应要求其履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求	《关于稳定公司股价的承诺》	控股股东、实际控制人、发行人、董事(独立董事除外)及高级管理人员
1-26 发行上市相关承诺之“三、关于股份回购的承诺”	发行人及其控股股东应当参照《意见》的相关规定,披露存在对判断发行人是否符合发行上市条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形下采取回购措施的承诺,招股说明书及有关申请文件应明确股份回购措施的启动程序、回购价格等。发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事(如有)、高级管理人员及相关中介机构应当承诺,招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者遭受损失的,将依法赔偿,承诺应当具体、明确,确保投资者合法权益得到有效保护	《关于发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺》	发行人、控股股东、实际控制人、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员
1-26 发行上市相关承诺之“四、其他承诺”	发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员应当承诺最近 36 个月内不存在以下情形:担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员,且对触及相关退市情形负有个人责任;作为前述企业的控股股东、实际控制人且对触及相关退市情形负有个人责任。 发行人及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员应当承诺,在全国股转系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易本公司股票提供便利的情形	《关于最近 36 个月内不存在相关情形的承诺》	发行人、控股股东、实际控制人、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员
1-26 发行上市相关承诺之“五、关于	发行人及其控股股东等责任主体所作出的承诺及相关约束措施,是招股说明书等申请文件的必备内容,应按要求进行	《关于填补被摊薄即期回报承诺》	发行人、控股股东、实际控

发行人及相关主体、中介机构的职责”	充分披露。除上述承诺外，包括发行人、控股股东等主体作出的其他承诺，如控股股东、实际控制人关于规范关联交易等的承诺等，也应同时提出未能履行承诺时的约束和责任追究措施		制人、董事、高级管理人员
		《关于未履行承诺约束措施的承诺》	控股股东、实际控制人、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员
		《关于减少和规范关联交易的承诺》	控股股东、实际控制人、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员
		《关于避免同业竞争的承诺》	控股股东、实际控制人
		《关于房产事项的承诺》	控股股东、实际控制人
		《关于社保公积金事项的承诺》	控股股东、实际控制人

综上，公司及公司相关主体、自然人已根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》出具承诺，承诺事项齐备、可执行。

（四）结合拟豁免披露名称的相关客户是否属于前五大客户、信息披露豁免内容对投资者决策的影响等，更新“7-4 信息披露豁免申请及保荐机构核查意见”并进一步说明信息披露豁免申请是否符合《指引 1 号》1-23 信息披露豁免相关要求

1、拟豁免披露名称的相关客户是否属于前五大客户、信息披露豁免内容对投资者决策的影响

发行人本次申请豁免披露的信息为报告期内重要的境外客户名称，属于报告期各期销售收入的前五大客户或应收账款前五大客户。

发行人已完整披露该等客户对应的交易金额、营业收入占比、业务类型等对投资者决策具有重大影响的核心经营信息，仅豁免披露非核心的客户名称信息，不存在重大信息遗漏情形。投资者可依托公司已披露的核心财务与业务数据，充分、清晰识别前五大客户对公司经营业绩、收入结构、资产质量的影响，合理判

断公司与客户合作的稳定性及可持续性，进而对公司投资价值形成全面、客观的判断。本次信息披露豁免未减损投资者可获取的关键有效信息，不影响投资者对公司相关事项的认知，不会对其投资决策构成重大障碍。

2、信息披露豁免申请是否符合《指引 1 号》1-23 信息披露豁免相关要求

根据《指引 1 号》1-23 信息披露豁免相关规定：“发行人因涉及商业秘密或者其他因披露可能严重损害公司利益提交豁免申请的，应当符合以下要求：1. 发行人应当建立相应的内部管理制度，并明确相关内部审核程序，审慎认定豁免披露事项；2. 发行人的董事长应当在豁免申请中签字确认；3. 豁免披露的信息应当尚未泄露”。

发行人已按照上述要求履行相关内部程序，具体如下：

（1）豁免披露事项属于法定豁免情形，已履行审慎认定程序，符合内部管理制度要求

本次申请豁免披露的信息为报告期各期销售收入及应收账款前五大境外客户的具体名称，该等信息属于公司核心商业秘密，公开披露将严重损害公司经营利益。一方面，公司与该等主要境外客户签订的业务合同或协议中，均明确约定了核心商业信息的保密义务，双方均不得擅自对外泄露，若违规披露，将违反双方合同约定，存在承担违约责任及流失核心境外合作资源的潜在风险；另一方面，报告期内公司境外客户分布涵盖欧盟、美国、土耳其、印尼等多个国家及地区，近年来上述区域已先后针对公司主营产品出台并实施反倾销、反补贴相关贸易政策，贸易救济调查日趋常态化，新材料领域现已成为国际贸易摩擦与技术性贸易壁垒的高发领域。公司本次申请豁免披露的重要境外客户中，涉及土耳其地区客户。若对外公开该等重要境外客户具体名称，相关信息易被境外监管机构及竞争对手获取并重点关注，或将加大公司产品遭遇贸易救济立案调查、被加征高额关税的可能性，进而对公司海外业务的稳定经营与持续拓展造成不利影响，不利于维护公司经营发展及全体股东的合法权益。

为规范信息披露豁免管理，公司已制定并有效执行《江苏苏讯新材料科技股份有限公司信息披露管理制度》等内部规章制度，制度中明确了商业秘密的豁免披露事项的内部审核流程及保密管理责任。针对本次客户名称豁免披露事项，公

公司已按照内部制度规定，履行了内部审核程序，结合信息性质、商业秘密属性、披露利弊进行全面审慎论证，最终认定该事项符合信息披露豁免条件，不存在随意认定豁免事项的情形，满足《指引 1 号》1-23 条关于内部管理制度及审慎认定的监管要求。

（2）豁免申请文件已履行法定签字确认程序，符合监管形式要求

公司本次信息披露豁免申请文件，已按照《指引 1 号》1-23 条规定，由公司董事长、法定代表人亲笔签字确认，同时加盖公司公章，明确认可本次豁免披露事项的真实性、合规性及必要性，确认豁免披露系基于保护公司商业秘密及经营利益的合理需求，相关认定符合公司内部制度及监管规定，履行了完整的法定审批及确认程序，形式合规、手续完备。

（3）豁免披露信息严格保密管理，尚未发生泄露情形

针对本次拟豁免披露的境外客户名称信息，公司建立了严格的内部保密管控机制，限定核心涉密信息的知晓范围，仅允许业务、财务等直接负责相关工作的核心人员接触，且核心人员均已签署《保密及竞业禁止协议书》，明确保密责任及违约追责机制；同时，公司与本次公开发行上市的保荐机构、会计师事务所、律师事务所等各家中介机构签署的专业服务聘用合同中，均单独约定了严格的保密条款，要求中介机构及相关执业人员对履职过程中获取的公司商业秘密、未公开信息承担终身保密义务，严禁擅自泄露或使用。截至本回复出具之日，本次拟豁免披露的客户名称信息始终处于严格保密状态，未发生任何形式的信息泄露情形，符合《指引 1 号》第 1-23 条关于豁免信息未泄露的核心要求。

（4）豁免披露未损害投资者知情权，不影响投资决策判断

本次发行人仅豁免披露非核心的境外客户名称信息，针对该等前五大客户对应的交易金额、营业收入占比、应收账款余额及占比、业务合作类型、结算方式、合作期限等对投资者决策具有重大影响的核心经营及财务数据，公司已在申报文件中完整、准确披露，不存在重大信息遗漏情形。投资者可通过已披露的核心数据，全面、清晰判断该等核心客户对公司经营业绩、收入结构、资产质量、盈利能力的影响，以及公司与境外核心客户合作的稳定性、可持续性，进而对公司投资价值作出合理、完整的判断，本次豁免披露行为未减损投资者的核心知情权，

不会对投资者决策判断构成任何重大障碍，符合信息披露豁免的合理性原则。

综上所述，发行人本次申请豁免披露报告期内前五大客户名称事项，属于保护核心商业秘密、避免公司利益遭受严重损害的合理豁免情形，发行人已建立完善的内部管理制度并履行审慎审核程序，豁免申请文件已由董事长签字确认，相关涉密信息未发生泄露，符合《指引 1 号》第 1-23 条信息披露豁免相关的监管要求，豁免披露行为合法合规、合理必要。

第二部分：中介机构核查情况

一、请保荐机构核查上述事项、发行人律师核查事项（1）-（5）并发表明确意见。

（一）关于代持解除情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）查阅相关代持协议、代持人与被代持人出具的确认函、代持人向被代持人返还投资本金及利息的支付凭证等资料，并对代持人与被代持人进行访谈，了解代持协议约定情况以及代持形成的原因及背景、被代持人与代持人的关系及代持形成时的任职情况，确认代持人与被代持人代持形成的原因是否合理，是否存在不合规情形，代持是否解除完毕，被代持人是否存在不适格股东，各方是否存在争议纠纷等；

（2）查阅代持形成时有效的《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国公司法〉若干问题的规定（三）（2014 修正）》以及《中华人民共和国合同法》，了解关于代持关系合法有效性的相关法律法规规定；

（3）取得共同实际控制人就被代持人任职情况及股东适格性出具的相关说明；

（4）取得中登公司北京分公司于 2025 年 12 月 31 日出具的《全体证券持有人名册》、发行人及发行人主要股东出具的说明，核查发行人股份权属清晰情况。

2、核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人历史上代持的形成原因具有合理性，不存在法律、行政法规规定的无效情形不违反当时法律明确的禁止性规定，不存在通过委托持股规避相关法律、法规的情况，被代持人不存在不适格股东；发行人历史上的股权代持已彻底解除，不存在纠纷或潜在纠纷，截至本回复出具之日，发行人股份权属清晰。

（二）关于特殊投资条款

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）查阅发行人外部投资机构股东宿迁基金、沐阳基金、嘉兴睿升、中德服贸、当涂鸿新、新象壹号与发行人、共同实际控制人签署的相关投资协议以及补充协议，了解恢复条款具体情况，核查是否存在影响发行人股权清晰性、控制权稳定性的情形；

（2）取得发行人外部投资机构股东宿迁基金、沐阳基金、嘉兴睿升、中德服贸、当涂鸿新、新象壹号投资款支付凭证、中登公司北京分公司于 2025 年 12 月 31 日出具的《全体证券持有人名册》以及分红款项支付凭证，确认前述股东投资时间、持有股数、投资天数以及已分红款项，测算如相关回购条款恢复，共同实际控制人所需支付的回购金额；

（3）查阅天健会计师出具的《审计报告》，取得实际控制人名下不动产、动产、金融资产等个人财产权属证明以及共同实际控制人出具的说明，了解共同实际控制人个人资产情况、预期收益来源及履约能力；

（4）对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-3 估值调整协议的相关规定，确认附效力恢复条件的特殊投资条款是否存在禁止性情形。

2、核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：相关恢复条款不存在可能影响发行人股权清晰性、控制权稳定性的情形；共同实际控制人作为回购义务人具备履约能力；截至本回复出具之日，外部投资机构股东宿迁基金、沐阳基金、嘉兴睿升、

中德服贸、当涂鸿新、新象壹号与发行人、共同实际控制人不存在现行有效的特殊投资条款，存在附效力恢复条件的特殊投资条款，符合《指引 1 号》1-3 估值调整协议的相关规定。

（三）关于员工持股平台情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）取得发行人、讯强智盈与激励对象签订的《股权激励协议书》以及发行人出具的书面说明，了解股权激励计划增资入股价格定价依据；

（2）取得激励对象提供的款项支付凭证、出资前后六个月的银行流水，并访谈激励对象，了解激励对象入股资金来源及支付方式；

（3）查阅《审计报告》，访谈发行人会计师及发行人财务负责人，了解股份支付的会计处理情况，确认发行人股份支付计提是否充分；

（4）查阅《上市公司收购管理办法》对于一致行动人认定的相关规定，取得讯强智盈工商档案、合伙协议、发行人共同实际控制人出具的说明，并访谈讯强智盈，确认讯强智盈是否为控股股东、实际控制人的一致行动人；

（5）比对《上市规则》相关规定，确认讯强智盈及激励对象相关锁定期及减持安排是否符合监管规则。

2、核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）发行人股权激励价格参考发行人在本次股权激励前引入的外部投资机构股东入股价格以及发行人净资产价值与激励对象协商确定，该定价具备合理性；发行人激励对象入股资金来源为个人存款、家庭储蓄、亲友借款等自有或自筹资金，来源合法，均通过银行转账方式支付，股份支付计提充分；

（2）讯强智盈非发行人共同控股股东、共同实际控制人的一致行动人，其锁定期及减持安排符合监管规则有关规定。

（四）关于土地房产瑕疵

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）查阅发行人及子公司持有的不动产权证书，实地走访公司及子公司日常经营场所，了解公司无证建筑物及使用政府土地的具体情况、面积及占比；

（2）查阅《中华人民共和国城乡规划法》《建筑工程施工许可管理办法》《中华人民共和国土地管理法》等法律、法规规定，了解公司建设、使用无证建筑物及使用政府土地面临的法律风险以及有权主管部门的规定；

（3）取得公司及其子公司所在地自然资源和规划、住房和城乡建设、城市管理相关主管部门出具的证明文件，查询沭阳县人民政府网站，了解发行人证明出具机关相关职责，确认是否为有权机关；

（4）取得公司出具的关于建设、使用的无证建筑物及使用政府土地的基本情况、相关建筑物及土地的面积、占比及用途、搬迁费用测算及解决措施等事项的说明文件；

（5）取得公司共同实际控制人出具的书面承诺。

2、核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）发行人使用政府公共土地及政府架设桥梁合计面积为 5,103 m²，占发行人已取得产权证书土地面积 265,478.52 m²的比例为 1.92%；未取得权属证书的建筑物面积合计为 2763.12 m²，占发行人已经取得产权证书房屋建筑物面积 168,970.39 m²的比例为 1.64%；该等土地及房屋不属于发行人的主要生产经营场所，不直接产生收入、毛利、利润等经济效益；

（2）发行人使用政府土地及政府架设桥梁并在相关土地上加建建筑物，如构成非法占有的，则存在被主管部门处以责令退还非法占用土地、没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施并处罚款的行政处罚的风险；发行人建设、使用无证建筑物面临被主管部门责令限期拆除、处以罚款等行政处罚的法律风险；

因相关主管部门已出具证明文件确认同意发行人及其子公司使用该等政府土地及相关无证建筑，且发行人及其子公司未因上述行为受到行政处罚，因此发行人及其子公司受到行政处罚的风险较小，该等行为不构成重大违法行为；沭阳县自然资源和规划局、沭阳县住房和城乡建设局以及沭阳县城市管理局有权对相关事项出具证明文件；

（3）如因土地问题被处罚的责任承担主体为发行人以及发行人直接负责的主管人员和其他直接责任人员，搬迁的费用预计为 28.55 万元，由发行人共同实际控制人李龙来、李康、黄雪亚承担，发行人已制定有效解决措施。

（五）关于劳务用工合规性

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）取得发行人制定的《人力资源管理制度》，对照《中华人民共和国劳动法》和《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规及规范性文件，了解是否符合有关要求，是否有效执行；

（2）取得发行人员工花名册、发行人提供的劳务派遣及劳务外包相关协议、服务提供商营业执照及相关资质文件，核查发行人报告期内劳务派遣及劳务外包的具体情况，是否符合相关法律法规的规定；

（3）取得发行人报告期内社会保险及住房公积金缴纳明细表、缴费凭证等资料，核查发行人是否为员工缴纳社会保险和住房公积金的具体情况，是否存在应缴未缴情形；

（4）查阅发行人及其子公司所在地社会保险和住房公积金管理部门公布的社会保险、住房公积金缴纳标准以及《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》《关于工资总额组成的规定》等相关规定，了解发行人缴费种类、缴费基数及比例是否符合法律法规及当地要求；

（5）取得发行人劳动仲裁及诉讼相关调解书、传票以及款项支付凭证，了解发行人报告期内劳动用工方面存在的诉讼或纠纷情况；

(6) 登录国家企业信用信息公示系统、信用中国、环境保护、劳动保障主管部门网站查询，取得沭阳县劳动监察大队、沭阳县人力资源和社会保障局、宿迁市住房公积金管理中心沭阳管理部出具的相关证明、《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，访谈相关劳动保障主管部门工作人员，了解发行人是否存在被劳动监管部门处罚的情形；

(7) 取得发行人就劳动保障、劳动用工纠纷等相关事宜出具的书面说明；

(8) 取得发行人共同实际控制人出具的书面承诺。

2、核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

(1) 发行人已建立有关劳动保障的内部控制制度，符合《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规及规范性文件的要求并有效执行；

(2) 报告期内，发行人存在劳务派遣及劳务外包的情形，符合相关法律法规的规定；

(3) 发行人及子公司报告期内存在未为部分员工缴存社会保险、住房公积金的情形，发行人及子公司已按照所在地社会保险和住房公积金管理部门规定的缴纳种类及比例为员工缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险及住房公积金，相关缴费基数不低于所在地社会保险和住房公积金管理部门公布的缴费基数的下限，但存在未按照员工实发工资作为申报基数足额缴纳社会保险和住房公积金的情形，不符合法律法规及当地要求，存在被要求补缴的风险。发行人已取得了有关劳动人事主管部门出具的证明及发行人及其子公司《江苏省企业上市合法合规信息核查报告》，不存在因上述瑕疵受到行政处罚的情形，且共同实际控制人已承诺对发行人如因上述事宜而产生的任何损失承担赔偿责任，因此，该等情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍；

(4) 报告期内，发行人在劳动用工方面存在因工伤赔偿、工伤保险待遇等产生的诉讼或纠纷，涉案金额较小，且不属于涉及发行人主要资产、核心技术或者可能对公司控制权稳定、生产经营、收入实现等产生较大影响的重大诉讼仲裁

案件，对发行人本次上市并不构成实质性法律障碍；发行人报告期内不存在被劳动监管部门处罚的情形。

二、请保荐机构、发行人律师、申报会计师：核查事项（6）④，更新申请文件“7-4 信息披露豁免申请及保荐机构核查意见”相关意见。

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）查阅发行人《信息披露管理制度》等内部制度，核查豁免披露事项的内部审核流程，查阅发行人董事长签字确认的《豁免披露申请》；

（2）查阅发行人与境外客户签订的合同、保密协议等文件，核查其中的保密条款，确认本次豁免披露信息属于商业秘密的依据；

（3）查阅发行人核心员工《保密及竞业禁止协议书》、与中介机构的相关协议，核查内幕信息知情人登记册，通过公开渠道查询是否存在豁免信息泄露、市场传闻等情形，确认豁免信息未泄露；

（4）详细核查《招股说明书》，确认发行人已充分披露豁免客户的核心交易数据、经营信息，且在“重大事项提示”中进行了专项披露，核查替代性披露是否充分、是否影响投资者决策；

（5）查阅发行人报告期内的财务明细、销售台账，核查豁免披露名称的客户是否为前五大客户，确认前五大客户的认定口径及依据；

（6）根据公司出具的说明，了解本次豁免披露的原因、内部审核过程、保密措施及客户合作情况，确认相关信息的真实性、准确性。

（二）核查意见

针对上述事项，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

发行人本次申请豁免披露名称的相关客户属于前五大客户，发行人已披露相关客户的交易金额、营业收入占比、业务类型等核心信息，未遗漏对投资者决策有重大影响的关键内容。投资者可通过已披露的核心信息对发行人的投资价值作出完整、合理的判断。发行人本次豁免申请符合《指引 1 号》“1-23 信息披露豁

免”的要求。发行人及相关中介机构已更新申请文件“7-4 信息披露豁免申请及保荐机构核查意见”的相关意见。

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定，如存在涉及公开发行股票并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

回复：

发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师已对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定进行审慎核查。经核查，公司存在调整发行方案的事项，具体情况如下：

2025 年 10 月 29 日，公司召开第二届董事会第十三次会议，审议通过了《关于调整公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市发行方案的议案》，对本次上市发行方案中涉及的本次发行股票数量进行了调整。发行方案的调整决策程序如下所示：

2025 年 3 月 29 日，公司召开第二届董事会第八次会议，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》、关于提请公司股东会授权董事会办理公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事宜的议案》等与本次公开发行股票并在北交所上市相关的议案。

2025 年 4 月 16 日，公司召开 2025 年第一次临时股东会，审议通过了与本次公开发行股票并在北交所上市相关的议案，并同意授权公司董事会全权办理本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的具体事宜。

2025 年 10 月 29 日，公司召开第二届董事会第十三次会议，审议通过了《关于调整公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市发行方案的议案》。独立董事对上述议案发表了一致同意的独立意见。该议案将调整前发行方案中“公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不低于 1,000,000 股且不超过 12,784,816 股”调整为“发行人拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 9,020,000 股（未考虑超额配售选择权）或不超过 10,373,000 股（含行使超额配售选择权），但不低于 1,000,000 股”。除上述内容调整以外，本次发行方案的其他内容保持不变。

根据公司 2025 年第一次临时股东会审议通过的《关于提请公司股东会授权董事会办理公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事宜的议案》，董事会本次审议调整事项已经获得股东会的授权，无需另行提交股东会审议。

公司董事会、股东会已依法定程序作出批准本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的决议，符合《公司法》《证券法》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的相关规定。

除上述情况外，截至本回复出具之日，公司不存在涉及股票公开发行并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

（本页无正文，为江苏苏讯新材料科技股份有限公司《关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

法定代表人：



李龙来

江苏苏讯新材料科技股份有限公司



发行人法定代表人、董事长声明

本人已认真阅读《关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》的全部内容，确认本审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本审核问询函回复的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

法定代表人、董事长：



李龙来

江苏苏讯新材料科技股份有限公司



（本页无正文，为开源证券股份有限公司《关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人： 辛莉莉
辛莉莉

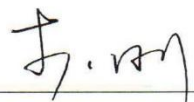
吴珂
吴珂



保荐机构（主承销商）法定代表人、董事长声明

本人已认真阅读《关于江苏苏讯新材料科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》的全部内容，了解本审核问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本审核问询函回复的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构法定代表人、董事长：



李 刚

