

关于对海螺（安徽）节能环保新材料股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的说明

大华核字[2023]0014664 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台 (<http://acc.mof.gov.cn>)”进行查验。
报告编码：京23FQERSM7T



关于对海螺（安徽）节能环保新材料股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函的说明

	目 录	页 次
一、	关于对海螺（安徽）节能环保新材料股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的说明	1-43



关于对海螺（安徽）节能环保新材料股份有限公司 申请向特定对象发行股票的审核 问询函的说明

大华核字[2023] 0014664 号

深圳证券交易所：

由海螺（安徽）节能环保新材料股份有限公司转来的《关于海螺（安徽）节能环保新材料股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2023〕120120，以下简称问询函）奉悉。我们已对问询函所提及的海螺（安徽）节能环保新材料股份有限公司（以下简称海螺新材）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下：

1. 报告期各期，发行人归母净利润分别为 3,235.94 万元、-14,345.92 万元、-9,220.14 万元和 -1,934.79 万元，综合毛利率分别为 11.91%、8.44%、6.80% 和 8.24%，最近两年及一期归母净利润为负。报告期各期末，发行人应收账款账面余额分别为 46,591.82 万元、59,575.81 万元、77,748.35 万元和 73,260.72 万元，应收账款余额逐年增加。报告期内，发行人存在前五大客户与前五大供应商重叠的情形，发行人主要产品的产能利用率为 35%-60%，部分产品通过外协加工生产。截至 2023 年 3 月 31 日，发行人长期股权投资账面价值为 3,151.24 万元，主要为对合营企业的投资，2023 年 3 月末长期股权投资增加较多主要系增资安徽海慧供应链科技有限公司



(以下简称安徽海慧)所致。

请发行人补充说明：(1) 结合报告期内行业发展趋势、市场竞争格局、原材料价格波动情况及同行业可比公司情况等，说明最近两年及一期归母净利润为负，综合毛利率呈波动下降趋势的原因，相关不利因素是否持续，是否对持续经营能力造成重大不利影响；(2) 结合行业特点、信用政策、应收账款前五大欠款客户情况、账龄结构、期后回款情况、同行业可比上市公司情况，说明报告期应收账款规模增长原因，应收账款付款政策是否发生变化，坏账准备计提是否充分，坏账计提政策与同行业相比是否存在显著差异；(3) 报告期内前五大客户与供应商重叠的具体情况及其合理性，相关业务的交易背景及价格公允性，是否具有商业实质，是否符合行业惯例；(4) 结合报告期外协加工业务占比、毛利率、定价方式，说明外协主要承担哪些工序，如何保障产品质量，报告期内是否发生产品质量纠纷及发行人的应对措施；(5) 报告期内产能利用率较低的原因及其合理性，公司设备是否存在减值迹象，固定资产计提减值是否充分；(6) 结合历次增资安徽海慧的时间及金额，安徽海慧与发行人上下游联系及与发行人的交易情况，说明未将安徽海慧认定为财务性投资的原因及其合理性，自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资(包括类金融业务)。

请发行人补充披露 (1) (2) (4) (5) 相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查 (1) (2) (3) (5) (6) 并发表明确意见。

【回复】



一、结合报告期内行业发展趋势、市场竞争格局、原材料价格波动情况及同行业可比公司情况等，说明最近两年及一期归母净利润为负，综合毛利率呈波动下降趋势的原因，相关不利因素是否持续，是否对持续经营能力造成重大不利影响

（一）行业发展趋势

1、塑料型材

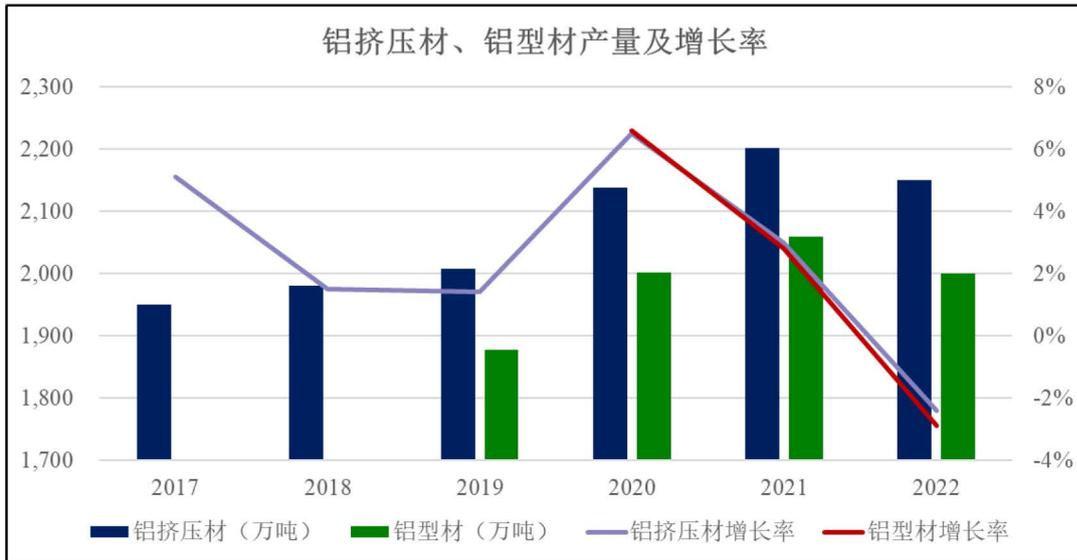
塑料型材行业自上世纪九十年代后期至今的二十几年，伴随着房地产行业的大建设大发展，经历了初创起步阶段、稳步积累阶段、高速发展等阶段，并取得了长足的发展。近几年，伴随着中国经济进入新时期，塑料型材行业已经进入成熟发展期。根据中国建筑金属结构协会塑料门窗及建筑装饰制品分会对行业部分塑料门窗型材企业经营情况统计，2015年塑料型材销量约为220万吨，塑料门窗用量达2.2亿平方米以上，约占门窗市场用量的30%。2015年开始，国内塑料型材开始存在被铝合金型材替代的情况，应用比例有所下降，导致塑料型材行业总体销量出现萎缩。2020年我国塑料型材销量为147万吨，塑料门窗销量1.5亿平方米以上，塑料门窗在建筑门窗市场占有率保持在25%左右。

报告期内，受房地产行业政策调控、宏观经济增速放缓以及市场需求变化等综合因素影响，塑料型材行业整体不景气。在此背景下，报告期内，发行人塑料型材业务的销量下降。2020年度、2021年度、2022年度和**2023年1-6月**，发行人塑料型材销量分别为32.74万吨、29.84万吨、24.44万吨和**10.86**万吨，收入分别为264,307.92万元、269,843.87万元、220,154.29万元和**89,078.02**万元。

2、铝型材

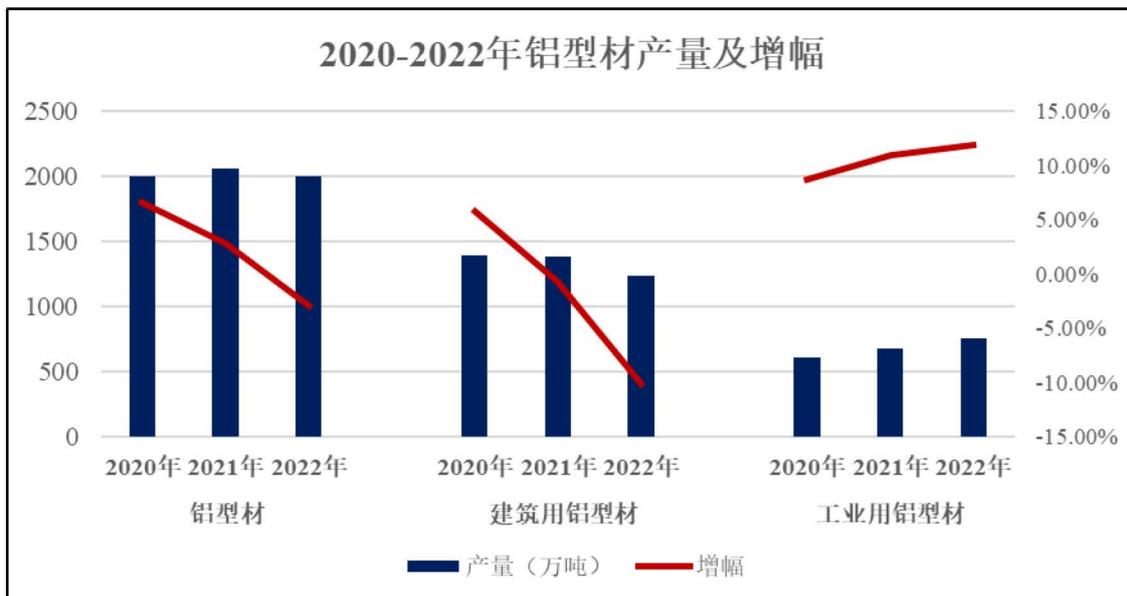
经过近30年发展，我国已成为名符其实的铝型材大国。全行业的产销量和出口量得到迅猛增长，我国已成为全球最大的铝型材生产国和消费市场。近年来，随着光伏产业的复苏及铝型材在汽车轻量化、电子电力、家用电器、新能源汽车及高端装备制造领域应用的逐步深入，市场对铝型材的需求逐步扩大。从生产情况来看，根据中国有色金属加工工业协会统计，近年来，我国铝挤压材、铝型材产量总体呈现上升趋势。铝挤压材产量由2017年的1,950万吨增长至2022年2,150万吨；铝型材产量由2019年的1,878万吨增长至2022年的2,000万吨。





数据来源：中国有色金属加工工业协会、同花顺。

在国内市场上，就目前来看，建筑行业仍是我国铝型材主要消费领域，需求占比长期保持在六成以上。近年来，随着宏观经济波动、房地产行业政策变化等因素的影响，传统的铝合金门窗、建筑幕墙等行业增长放慢或有所下滑，但新能源汽车及太阳能光伏行业发展迅速，工业铝型材产量逐年增加。



资料来源：中国有色金属加工工业协会。

报告期内，受益于业务的持续开拓和光伏等下游领域的快速发展，公司铝型材业务呈现较好的发展态势。2020年度、2021年度、2022年度和**2023年1-6月**，发行人铝型材销量分别为 3.79 万吨、5.94 万吨、10.34 万吨和 **5.98** 万吨，收入分别为 55,005.72 万元、108,866.43 万元、210,449.47 万元和 **118,025.41** 万元。



3、脱硝催化剂

脱硝催化剂作为高效的脱硝技术手段，是大气污染防治的重要手段。在环保要求不断趋严的背景下，国内烟气治理领域的电除尘、袋式除尘、脱硫、低氮燃烧、脱硝等技术装备和工程建设能力得到快速提升，与之配套的除尘滤料、脱硝催化剂等领域得到快速发展。根据北极星大气网的公开数据，2017年度、2018年度和2019年度脱硝催化剂市场规模分别约为60亿、75亿、85亿；且预计未来三年，电力行业将继续保持每年50亿以上的存量容量，非电行业以每年15%以上的速度继续增长。

火电行业超低排放初装改造已基本完成，非电行业正成为主战场。2021年11月2日，国务院发布《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，在着力打好臭氧污染防治攻坚战中提出推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放；到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，实现细颗粒物和臭氧协同控制。

随着钢铁行业超低排放的全面实施、部分省份水泥行业超低排放意见的相继出台，以及将来水泥、有色等行业超低排放意见的全面实施，对烟气净化产品也提出更高的要求，市场前景广阔。

报告期内，公司加速推进环保新材料产业布局，公司脱硝催化剂业务规模不断提升。2020年度、2021年度、2022年度和**2023年1-6月**，发行人脱硝催化剂销量分别为0.70万立方米、2.41万立方米、2.85万立方米和**1.54**万立方米，收入分别为8,872.34万元、29,315.69万元、35,115.29万元和**17,446.85**万元。

（二）市场竞争格局

1、塑料型材

经过20多年的发展，塑料型材行业已成为一个充分竞争的成熟行业。近年来，受宏观经济波动、房地产市场不景气以及市场需求变化等因素的影响，市场竞争加剧，部分行业企业通过转移产能等多种形式退出塑料型材行业，行业集中度有所提升。目前我国基本形成了以发行人等个别大规模生产企业为主、少部分较大规模生产企业及大量中小规模生产企业共存的竞争格局。根据中国建筑金属结构协会塑料门窗及建筑装饰制品分会对行业部分塑料门窗型材企业经营情况统计，2020年，我国塑料型材销量147万吨，海螺新材、大连实德、浙江中财三家企业的销量已占行业市场销售总量的60%以上。



2、铝型材

目前，我国铝加工企业数量较多，其中以建筑铝型材企业为主，行业集中度不高，产品以中低端为主，竞争激烈。一些竞争力弱小的铝型材企业纷纷退出市场，而竞争力强大的企业则通过资产重组与优化产品结构、扩大生产能力得到了更大发展。我国工业铝型材行业起步较晚，技术研发能力日益提升，具有中高端工业铝型材研发及生产能力的企业竞争优势明显。随着大型企业逐步扩大规模、提升技术水平和产品质量等，行业集中度和高端产品市场份额有望进一步提升。

3、脱硝催化剂

国内脱硝催化剂行业厂家数量较多。在国家出台多项量化减排指标的压力以及电价补贴的鼓励政策下，国内资本涌入烟气脱硝领域，一类是以大型国企所属配套企业为代表，具有市场优势；另一类为专业从事烟气治理的诸多民营企业，抓住国家加大环保力度的市场契机，迅速发展壮大。目前全国有几十家企业从事脱硝催化剂的生产，竞争较为激烈，行业集中度较低。

（三）原材料价格波动情况

公司主要产品包括塑料型材、铝型材、门窗、SCR 脱硝催化剂等，塑料型材以及塑料门窗、铝型材以及铝合金门窗、SCR 脱硝催化剂的主要原材料为 PVC、铝棒、催化剂用钛白粉等。报告期内，公司采购原材料具体情况如下：

品种	项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
PVC	采购金额 (万元)	30,859.71	-	108,174.11	-37.80%	173,904.23	38.05%	125,968.47
	采购单价 (元/吨)	5,270.36	-21.58%	6,720.45	-21.92%	8,607.48	52.93%	5,628.36
铝棒	采购金额 (万元)	62,929.49	-	109,815.60	93.64%	56,710.10	298.03%	14,247.86
	采购单价 (元/吨)	16,827.54	-6.94%	18,082.76	4.53%	17,299.36	34.08%	12,901.86
钛白粉	采购金额 (万元)	6,168.30	-	17,728.78	-3.07%	18,290.16	47.80%	12,375.24
	采购单价 (元/吨)	12,832.03	-14.39%	14,988.95	6.29%	14,101.44	25.32%	11,252.27

报告期内，公司原材料 PVC 和铝棒采购金额较大。因公司为生产型企业需要一定的原料库存，原材料的价格波动向下游价格传导具有一定的滞后性，不能完全、及时转嫁给客户，原材料价格波动会对公司产品毛利产生较大的影响。报告期内，PVC 市场



价格波动较大，致使塑料型材产品采购成本产生较大波动，从而对公司生产成本控制带来较大影响。铝型材生产规模不断扩大，自产铝型材以及光伏铝型材产品占比增加，毛利率呈现上升趋势，同时，受铝型材产品定价模式影响，铝棒原材料波动对公司业绩影响相对较小。

具体分析详见本题回复之“（五）综合毛利率呈波动下降趋势的原因”。

（四）同行业可比公司情况

公司产品类型较多，涉及塑料型材、铝型材、门窗、SCR 脱硝催化剂等，目前尚无上市公司均涉及上述业务。豪美新材、罗普斯金主要产品包括铝型材、门窗等，与公司铝型材、门窗等业务类似，因此将其作为可比上市公司。同时，除公司以外，A 股上市公司中暂无其他专门从事塑料型材业务的企业。塑料型材行业公司中，仅新三板挂牌企业中大科技为公众公司，能够获取公开披露的财务信息，故将中大科技也纳入可比公司进行比较。

报告期内，同行业可比公司与发行人归属于母公司普通股股东的扣除非经常性损益的净利润情况如下：

单位：万元

可比公司	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
罗普斯金（002333.SZ）	2,008.07	-5,207.60	1,941.50	1,815.23
豪美新材（002988.SZ）	6,155.81	-9,395.80	12,818.65	8,069.10
中大科技（430538.NQ）	-483.06	-495.80	-366.91	-401.11
发行人	-2,145.79	-12,160.59	-10,475.57	384.74

可比公司罗普斯金、豪美新材经营门窗、铝型材等业务，其业绩均呈现波动趋势。因宏观经济波动、房地产市场不景气等因素的影响，可比公司在 2022 年度均出现亏损，**2023 年 1-6 月**，经营业绩有所好转。

可比公司中大科技主要从事塑料型材业务，**2020 年-2023 年 1-6 月**，中大科技扣非后的净利润均为负，塑料型材业务经营持续亏损，其塑料型材业务发展现状与公司情况类似。

（五）综合毛利率呈波动下降趋势的原因

1、营业收入构成以及毛利率情况

报告期内，公司主营业务收入占比以及毛利率情况如下：



项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
主营业务	8.32%	98.94%	6.36%	98.82%	8.01%	98.74%	11.63%	98.80%

报告期内，公司主营业务收入占营业收入金额的比例分别为 98.80%、98.74%、98.82%和 **98.94%**。报告期内，公司综合毛利率分别为 11.91%、8.44%、6.80%和 **8.67%**，主营业务毛利率分别为 11.63%、8.01%、6.36%和 **8.32%**。2020 年至 2022 年，公司综合毛利率随主营业务毛利率呈下降趋势。

2、主营业务收入构成以及毛利率情况

报告期内，公司主营业务收入构成以及毛利率变动情况如下：

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
塑料型材	9.05%	33.56%	5.03%	40.59%	8.31%	56.31%	13.81%	68.45%
铝型材	5.77%	44.46%	5.43%	38.80%	4.47%	22.72%	3.53%	14.25%
门窗	10.91%	6.87%	10.70%	5.61%	11.42%	6.30%	10.51%	5.71%
脱硝催化剂	27.05%	6.57%	23.75%	6.47%	26.31%	6.12%	30.93%	2.30%
其他	2.26%	8.54%	0.89%	8.52%	-0.22%	8.55%	3.97%	9.30%
合计	8.32%	100.00%	6.36%	100.00%	8.01%	100.00%	11.63%	100.00%

公司主营业务收入主要构成为塑料型材、铝型材、门窗和脱硝催化剂销售收入。报告期内，公司持续加大铝材、脱硝催化剂等多元化产品拓展，加速推进环保新材料产业布局，塑料型材业务结构占比逐步下降，铝型材、脱硝催化剂业务快速提升。

总体来说，报告期内，门窗、脱硝催化剂产品的毛利率相对稳定且占主营业务的比重不高，对公司主营业务毛利率波动影响相对较小；公司塑料型材、铝型材占比较高且呈较大波动情形，对公司主营业务毛利率波动影响相对较大。

3、综合毛利率下降的原因

2020 年至 2022 年，公司主营业务毛利率下降主要系塑料型材产品的毛利率下降以及低毛利率产品铝型材销售占比增加所致，具体分析如下：

(1) 塑料型材



报告期内，公司塑料型材产品的毛利率分别为 13.81%、8.31%、5.03%和 **9.05%**；塑料型材占主营业务的比重分别为 68.45%、56.31%、40.59%和 **33.56%**。公司塑料型材占主营业务比重较高且在 2020 年度-2022 年度呈现下降趋势，影响公司整体毛利率。

①单位售价与单位成本变动情况

报告期内，公司塑料型材产品售价与单位成本对毛利率的影响如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
毛利率	9.05%	4.02%	5.03%	-3.28%	8.31%	-5.50%	13.81%
单位平均售价（元/吨）	8,202.40	-8.94%	9,007.95	-0.39%	9,043.03	12.02%	8,072.94
单位平均成本（元/吨）	7,460.36	-12.80%	8,555.30	3.18%	8,291.23	19.16%	6,958.16
单位售价变动对毛利率的影响		-9.33%		-0.35%		9.24%	-
单位成本变动对毛利率的影响		13.35%		-2.93%		-14.74%	-

注：平均单位售价变动对毛利率的影响=（本年平均单位售价－上年平均单位成本）/本年平均单位售价－上年毛利率；平均单位成本变动对毛利率影响=本年毛利率－（本年平均单位售价－上年平均单位成本）/本年平均单位售价。

塑料型材 2021 年毛利率较 2020 年下降 5.50%，其中受单位售价变动的影响为 9.24%，受单位成本变动的影响为-14.74%。2021 年，塑料型材单位平均售价为 9,043.03 元/吨，较 2020 年上升 12.02%；单位平均成本为 8,291.23 元/吨，较 2020 年上升 19.16%。单位成本上升幅度大于单位售价上升幅度。

塑料型材 2022 年毛利率较 2021 年下降 3.28%，其中受单位售价变动的影响为 -0.35%，受单位成本变动的影响为-2.93%。2022 年，塑料型材单位平均售价为 9,007.95 元/吨，较 2021 年下降 0.39%；单位平均成本为 8,555.30 元/吨，较 2021 年上升 3.18%。单位平均售价有所下降而单位成本有所上升。

塑料型材 **2023 年 1-6 月**毛利率较 2022 年上升 **4.02%**，其中受单位售价变动的影响为**-9.33%**，受单位成本变动的影响为 **13.35%**。**2023 年 1-6 月**，塑料型材单位平均售价为 **8,202.40** 元/吨，较 2022 年下降 **8.94%**；单位平均成本为 **7,460.36** 元/吨，较 2022 年下降 **12.80%**。单位成本下降幅度大于单位售价下降幅度。

综上，报告期内公司产品单位平均成本变动幅度均大于公司产品单位平均售价变动



幅度，对毛利率的影响较大。

采购方面，公司对于塑料型材主要原料 PVC 等在需求淡季、价格相对低位时，会作适当储备，通常情况下，公司会储备 2-3 个月生产使用量。生产方面，公司塑料型材产品主要根据销售部门提供的订单及结合市场需求预测，按照“订单+储备”的模式进行生产。销售方面，2020 年度、2021 年度，公司在客户与供应商之间的定价周期的不同，销售产品定价具有一定的滞后性，在原材料价格持续上涨的情况下，成本变动对毛利率下降具有较大的影响。自 2021 年 10 月开始，公司开始推行“PVC+加工费”定价模式，具体 PVC 基价以下单日核定的市场价作为依据。在此定价模式下，原材料 PVC 价格持续走低，塑料型材整体原材料成本降低，作为产品价格构成因素的加工费相对较高，价格的波动低于原材料成本的波动，成本下降对毛利率上升亦具有较大的影响。

②单位成本构成情况

报告期内，公司塑料型材成本构成以及销量变化情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
直接材料（万元）	67,610.51	180,398.10	215,257.68	195,606.85
折旧费用（万元）	4,865.61	11,143.61	12,139.33	12,597.14
其他费用（万元）	8,543.40	17,549.71	20,013.26	19,606.11
合计（万元）	81,019.51	209,091.42	247,410.27	227,810.10
直接材料成本占比（%）	83.45	86.28	87.00	85.86
销售量（万吨）	10.86	24.44	29.84	32.74
单位售价（元/吨）	8,202.40	9,007.95	9,043.03	8,072.94
单位直接材料（元/吨）	6,225.65	7,381.26	7,213.73	5,974.55
单位直接材料成本较上年增加额（元/吨）	-1,155.61	167.53	1,239.18	-
单位其他成本(折旧费用+其他费用)（元/吨）	1,234.72	1,174.03	1,077.50	983.61
单位其他成本较上年增加额（元/吨）	60.69	96.53	93.89	-

(A) 原材料波动的影响

报告期内，公司塑料型材产品直接材料成本占比约为 80%左右，是影响塑料型材成本的主要因素。因此，直接材料成本波动会对公司塑料型材产品毛利率产生较大的影响。

塑料型材的主要原材料为 PVC 等。PVC 价格与煤炭、国际石油价格等密切相关，且金融属性日益增强，呈现一定的波动特征。因生产型企业需要一定的原料库存，PVC



的价格波动向下游价格传导具有一定的滞后性，原材料波动风险不能完全、及时转嫁给客户，影响塑料型材企业的盈利水平。报告期内 PVC 价格波动较大，致使塑料型材产品成本也产生较大波动，从而对企业生产成本控制带来较大影响。

报告期内，公司采购的 PVC 价格与市场价格波动情况如下：



注：PVC 市场价格来源于 wind，季度平均价格根据全国聚氯乙烯 PVC(电石法)日均价格（不含税）计算得到。

从上表看出，按季度平均价格统计，塑料型材市场价格自 2020 年 3 季度开始呈现不断上涨趋势，于 2021 年 4 季度达到高峰，而后呈现波动下降趋势。自 2022 年 3 季度以来，PVC 价格较低且逐渐趋稳。公司采购单价与市场价格波动一致。

公司塑料型材按照“订单+储备”的模式进行生产，对于 PVC，公司通常会储备 2-3 个月生产使用量。公司在 2020 年 3 季度至 2022 年 3 季度区间，采购 PVC 价格较高，导致 2021 年度、2022 年度塑料型材单位直接材料成本增加较多。2021 年度、2022 年度，公司塑料型材单位直接材料成本较上年分别增加 1,239.18 元/吨、167.53 元/吨，导致产品毛利率有所下滑。

(B) 产量下滑的影响

受房地产行业政策调控、宏观经济增速放缓以及市场需求变化等因素的影响，塑料型材行业不景气，公司塑料型材销量下滑，产量下降，生产产品固定成本无法得到有效摊薄，造成产品单位固定成本上升。报告期内，单位其他成本（折旧费用和其他费用）分别为 983.61 元/吨、1,077.50 元/吨、1,174.03 元/吨、**1,234.72 元/吨**；报告期内，2021 年度、2022 年度、**2023 年 1-6 月**，单位其他成本（折旧费用和其他费用）分别增加



93.89 元/吨、96.53 元/吨、**60.69** 元/吨，对塑料型材产品毛利率产生一定的影响。

(2) 铝型材

报告期内，公司铝型材产品的毛利率分别为 3.53%、4.47%、5.43%和 **5.77%**；铝型材占主营业务的比重分别为 14.25%、22.72%、38.80%和 **44.46%**。铝型材加工行业普遍采取“铝锭的市场公开价格+加工费”的定价模式，属于“料重工轻”行业，毛利率一般较低。报告期内，铝型材毛利率相对较低且其占主营业务的比重不断提高，拉低了公司主营业务毛利率。报告期内，公司铝型材生产规模不断扩大，且自产铝型材销量不断增加，自产铝型材毛利率更高且占比逐年上升，规模化效应逐步显现；2021 年公司新收购子公司海螺嵩基，拓展了光伏铝材产品销售，光伏铝型材毛利率更高且其占比逐年上升。随着铝型材生产以及销售规模不断提高，公司铝型材业务整体毛利率呈上升趋势，随着其占比的进一步上升，公司毛利率下滑趋势有望扭转。

综上，2020 年至 2022 年，公司综合毛利率随主营业务毛利率呈下降趋势，主营业务毛利率下降主要系塑料型材产品的毛利率下降以及低毛利率产品铝型材销售占比增加所致。塑料型材毛利率下降主要系 PVC 价格上涨以及公司塑料型材产量下降等原因导致的单位产品成本上升较多所致。

(六) 最近两年及一期归母净利润为负的具体原因

报告期内，归属于母公司股东的净利润分别为 3,235.94 万元、-14,345.92 万元、-9,220.14 万元和 **-277.20** 万元，近两年及一期归母净利润为负。

报告期内，公司主要利润构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	金额	较上年增减 变化金额	金额	较上年增减 变化金额	金额
一、营业总收入	268,300.05	548,799.45	63,440.92	485,358.53	94,562.18	390,796.35
减：营业成本	245,034.41	511,473.79	67,074.12	444,399.67	100,155.04	344,244.63
二、营业毛利额	23,265.65	37,325.66	-3,633.20	40,958.86	-5,592.86	46,551.72
减：税金及附加	1,898.52	3,452.10	-264.98	3,717.08	6.18	3,710.90
期间费用	23,940.83	45,240.48	942.49	44,297.99	3,006.26	41,291.73
加：其他收益	2,179.55	2,192.17	255.18	1,936.99	-1,166.81	3,103.80
投资收益	335.86	757.07	244.32	512.75	-2,337.02	2,849.77



项目	2023年1-6月	2022年度		2021年度		2020年度
	金额	金额	较上年增减 变化金额	金额	较上年增减 变化金额	金额
公允价值变动收益	-	-	7,388.33	-7,388.33	-7,388.33	-
信用减值损失	354.86	-882.16	-122.16	-760.00	-138.08	-621.92
资产减值损失	468.29	-600.58	1,997.40	-2,597.98	-1,468.13	-1,129.85
资产处置收益	3.27	801.56	798.42	3.14	-5.69	8.83
三、营业利润	768.14	-9,098.86	6,250.78	-15,349.64	-21,109.37	5,759.73
加：营业外收入	50.22	86.74	-101.12	187.86	51.60	136.26
减：营业外支出	12.88	49.18	35.78	13.40	-53.20	66.60
四、利润总额	805.48	-9,061.30	6,113.88	-15,175.18	-21,004.57	5,829.39
减：所得税费用	578.82	-777.52	-994.43	216.91	-1,635.54	1,852.45
五、净利润	226.66	-8,283.78	7,108.31	-15,392.09	-19,369.03	3,976.94
六、归属于上市公司股东的净利润	-277.20	-9,220.14	5,125.78	-14,345.92	-17,581.86	3,235.94

1、公司毛利与期间费用的影响

从上表看出，2020年度、2021年度、2022年度和**2023年1-6月**，公司毛利分别为46,551.72万元、40,958.86万元、37,325.66万元和**23,265.65**万元；公司期间费用合计分别为41,291.73万元、44,297.99万元、45,240.48万元和**23,940.83**万元。除2020年度外，报告期内，公司毛利无法覆盖期间费用，公司出现经营性亏损。

(1) 产品毛利变化情况

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	22,090.76	94.95%	34,482.36	92.38%	38,368.65	93.68%	44,923.52	96.50%
其他业务	1,174.88	5.05%	2,843.30	7.62%	2,590.21	6.32%	1,628.20	3.50%
合计	23,265.65	100.00%	37,325.66	100.00%	40,958.86	100.00%	46,551.72	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利占比分别为96.50%、93.68%、92.38%和**94.95%**，主营业务收入产生的毛利是公司毛利的主要来源。

报告期内，公司主营业务分产品毛利的变动情况如下表所示：



单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度		2021年度		2020年度
	金额	金额	增加变动	金额	增加变动	金额
塑料型材	8,058.51	11,062.87	-11,370.74	22,433.61	-14,064.21	36,497.82
铝型材	6,810.20	11,419.56	6,558.04	4,861.52	2,922.23	1,939.29
门窗	1,989.80	3,253.23	-197.02	3,450.25	1,134.23	2,316.02
脱硝催化剂	4,719.80	8,338.75	625.38	7,713.37	4,968.81	2,744.56
其他	512.45	407.95	498.05	-90.10	-1,515.93	1,425.83
合计	22,090.76	34,482.36	-3,886.29	38,368.65	-6,554.87	44,923.52

报告期内，公司主营业务产品毛利分别为 44,923.52 万元、38,368.65 万元、34,482.36 万元和 **22,090.76** 万元。2020 年至 2022 年，公司毛利呈下降趋势，主要系毛利占比较高的塑料型材产品毛利逐年下滑所致。塑料型材毛利 2021 年度较 2020 年度下降 14,064.21 万元，2022 年度较 2021 年度下降 11,370.74 万元；在此带动下，主营业务产品毛利 2022 年度较 2021 年度下降 6,554.87 万元，2022 年度较 2021 年度下降 3,886.29 万元。2020 年至 2022 年，受塑料型材行业不景气、原材料价格波动等因素的影响，公司塑料型材销量以及毛利率逐年下滑，毛利逐年下降。

(2) 期间费用变化情况

报告期内，公司各项期间费用及占当期营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	8,025.56	2.99%	15,709.12	2.86%	17,104.49	3.52%	15,835.40	4.05%
管理费用	11,486.52	4.28%	23,734.10	4.32%	21,970.49	4.53%	21,907.65	5.61%
研发费用	2,022.23	0.75%	1,774.97	0.32%	2,915.14	0.60%	1,201.80	0.31%
财务费用	2,406.51	0.90%	4,022.30	0.73%	2,307.87	0.48%	2,346.87	0.60%
合计	23,940.83	8.92%	45,240.48	8.24%	44,297.99	9.13%	41,291.73	10.57%

报告期各期，公司期间费用合计分别为 41,291.73 万元、44,297.99 万元、45,240.48 万元和 **23,940.83** 万元，公司期间费用占营业收入的比例分别为 10.57%、9.13%、8.24% 和 **8.92%**。2020 年至 2022 年各年末，期间费用占公司营业收入的比例呈下降趋势，主要系公司营业收入增速较快所致。



2、其他项目的影 响

报告期内，影响公司营业利润的其他科目包括税金及附加、其他收益、投资收益、公允价值变动收益、信用减值损失、资产减值损失和资产处置收益等。其中，2021 年度，公允价值变动收益、资产减值损失等项目对公司利润影响较大。报告期内，公司公允价值变动收益金额分别为 0 万元、-7,388.33 万元、0 万元和 0 万元，公司资产减值损失金额分别为-1,129.85 万元、-2,597.98 万元、-600.58 万元和 **468.29** 万元。2021 年度，公司资产减值损失、公允价值变动损失对公司营业利润影响近 1 亿元，主要系 2021 年原材料 PVC 价格波动较大，公司高价时储备的原材料计提存货跌价准备较多以及开展延期结算业务亏损所致。

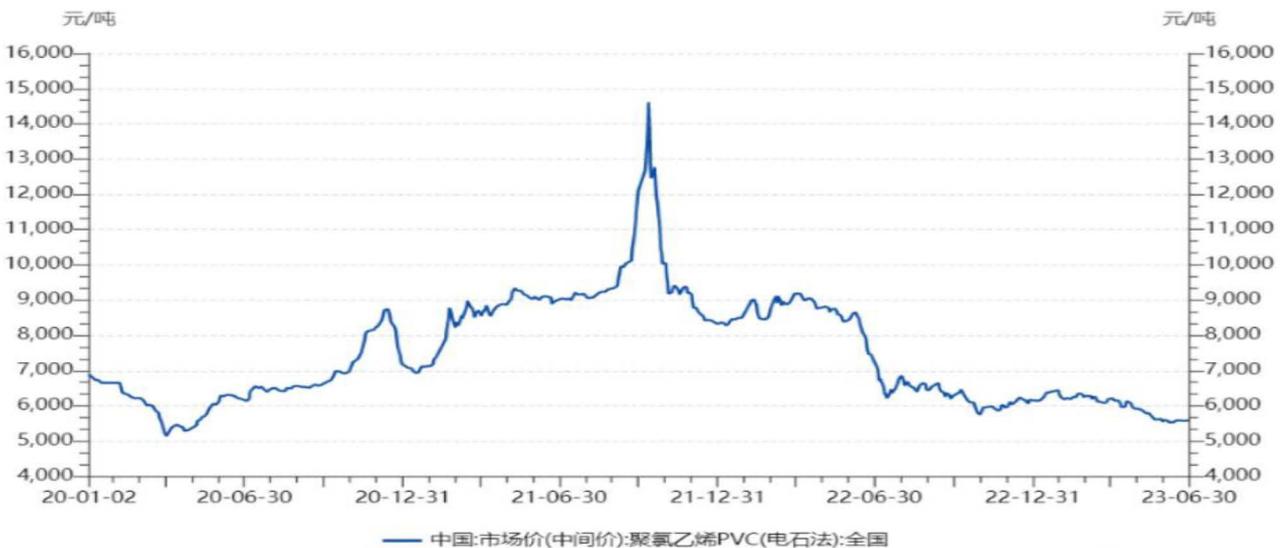
综上，公司期间费用增长慢于公司营业收入增长，但同期塑料型材业务受原材料价格波动、塑料型材行业不景气等因素的影响，公司塑料型材销量以及毛利率下滑，导致毛利大幅下降，导致公司产品毛利下滑无法覆盖期间费用，最近两年及一期，公司出现经营性亏损。

（七）相关不利因素是否持续，是否对持续经营能力造成重大不利影响

报告期内，公司归母净利润为负，主要系塑料型材业务业绩大幅下滑较多所致，具体为原材料价格波动、塑料型材行业不景气等因素所致。

1、原材料 PVC 价格波动较大

报告期初至 2023 年 6 月 30 日，公司原材料 PVC 价格波动情况如下图：



数据来源：wind。



2020 年四季度开始，PVC 受大宗商品价格上涨、国内出口大幅增加、美国极寒天气不可抗力、主产区能耗双控、电石成本大幅上涨等多重因素影响，供应持续偏紧，PVC 价格呈现上涨趋势，于 2021 年 9 月-10 月份达到高峰后而后回落。2022 年度下半年以来，主要原材料价格相对平稳。自 2021 年 10 月开始，公司针对塑料型材产品开始推行“PVC+加工费”定价模式，采取更为灵活的定价策略，以降低 PVC 市场价格波动对于公司经营的影响。

2、塑料型材行业不景气，公司塑料型材销量下滑

报告期内，受房地产行业政策调控、宏观经济增速放缓以及市场需求变化等综合因素影响，塑料型材行业整体不景气，导致公司塑料型材产品产销量下滑。

近年来，国家节能与双碳新政不断推出，建筑和工业节能要求双双提升，全国和地方建筑标准节能指标进一步提高，绿色建筑、装配式建筑、超低能耗建筑、老旧小区改造等门窗市场空间广阔，绿色低碳门窗产业的发展预期向好。塑料门窗节能效果显著，多腔体结构能有效的阻隔热量传递，达到保温、隔热、隔音、密封的性能。使用节能塑料门窗更容易达到建筑节能设计标准，可以有效解决冬季结露，降低供暖能源，减少碳排放，塑料门窗在节能建筑领域的优势将日益显现。经过多年的发展，塑料门窗培育出良好产业基础、系统化设计且技术成熟，可以预见，高品质高性能的塑料门窗应用市场范围将拓宽，新型节能型塑料型材的未来市场发展空间仍将广阔。

总体来看，塑料型材下游应用领域主要为建筑及房地产行业，其需求不仅来自新增建筑，也来自旧有建筑改造。随着时间推移，既有建筑的装修改造成为未来我国建筑行业主要市场之一。此外，随着我国碳达峰及碳中和相关政策相继推出以及节能建筑的逐渐推广，塑料门窗凭借自身节能环保的优势，未来仍将保持较大的市场份额。

3、公司的应对措施

为降低原材料 PVC 价格波动对产品利润的影响，自 2021 年 10 月开始，公司针对塑料型材产品开始推行“PVC+加工费”定价模式，采取更为灵活的定价策略，及时向下游传导原材料价格波动风险。

为应对塑料型材行业不景气等因素的影响，公司积极推动转型发展，近年来，公司持续加大铝材、门窗、地板等多元化产品拓展，加速推进环保新材料产业布局，具体情况如下：

(1) 在环保新材料领域，2020 年 9 月，公司收购天河环境 100%股权，进入 SCR



脱硝催化剂业务领域，新增了盈利增长点，提高了抗风险能力，积极推动了公司转型发展。天河环境成立于 2011 年，是国内最早的大型专业脱硝催化剂厂商之一，应用遍布燃煤电厂、钢铁、焦化、水泥窑炉、化工、冶金等各领域，获得五大电力系统、各工程总包方及地方电力客户广泛认可。2021 年 5 月公司在广西来宾新建了第二个 SCR 脱硝催化剂生产基地，公司 SCR 脱硝催化剂产业布局进一步完善，SCR 脱硝催化剂产能快速提升，公司年产能约 6 万平方米，位居行业第一梯队。

(2) 在铝型材领域，公司在全国设立了 200 多个营销机构，构建了完善的市场销售网络和强大的售后服务体系，公司利用现有的销售渠道不断拓展建筑铝型材业务。2021 年 10 月，公司收购河南中恒美新材料有限公司（河南海螺嵩基新材料有限公司的曾用名，以下简称“中恒美”）70% 股权，实现了对中恒美的控股，进一步扩大了铝材产能规模，推动了公司产品向光伏边框、光伏支架等太阳能光伏产业链延伸，与建材铝市场形成互补。公司产品已逐步赢得了市场认可，下游客户包括晶科能源（688223.SH）、华晟新能源等一些知名企业。报告期内，公司铝型材收入及销量呈持续增长趋势，市场地位已经得到稳步提升。

2020 年、2021 年、2022 年和 **2023 年 1-6 月**，铝型材、脱硝催化剂业务毛利合计为 4,683.85 万元、12,574.89 万元、19,758.31 万元和 **11,530.00** 万元，其毛利占主营业务毛利占比分别为 10.43%、32.77%、57.30%和 **52.19%**。报告期内，公司铝型材、脱硝催化剂业务的毛利贡献在逐年提升，一定程度上缓解了塑料型材业务业绩持续下滑的不利影响。

综上所述，报告期内，公司最近两年及一期归母净利润为负，综合毛利率呈波动下降趋势，主要系塑料型材业务业绩大幅下滑所致。塑料型材业绩下降主要系原材料价格波动、塑料型材行业不景气等因素所致。受房地产行业政策调控、宏观经济增速放缓以及市场需求变化等综合因素影响，塑料型材行业整体不景气。从公司经营来看，公司铝型材、SCR 脱硝催化剂等产品对公司的业绩贡献在逐年提升，公司铝型材、SCR 脱硝催化剂等业务具有较好的发展前景；公司已采取有效措施，努力提升企业运营质量，并已取得一定的成效，塑料型材业绩持续下滑未对发行人持续经营能力造成重大不利影响。



二、结合行业特点、信用政策、应收账款前五大欠款客户情况、账龄结构、期后回款情况、同行业可比上市公司情况，说明报告期应收账款规模增长原因，应收账款付款政策是否发生变化，坏账准备计提是否充分，坏账计提政策与同行业相比是否存在显著差异

（一）行业特点

公司塑料型材、建筑铝型材产品，主要应用于塑料门窗、铝合金门窗的加工生产，客户主要为从事门窗制作安装类的企业、经销商等。下游客户一般规模较小、资金有限，各生产厂家一般采用预收货款、抵押担保等较为保守的销售政策。

公司工业铝型材产品，主要用于制作光伏边框、光伏支架等太阳能光伏发电配套材料，客户主要为光伏产品制造商、光伏电力供应商等。下游客户一般具有一定的规模、资金实力，各生产厂家一般采用给予客户一定信用账期的销售政策。

公司门窗产品，主要用于房产项目的装饰装修，客户主要为建筑工程安装公司等。工程业务具有合同金额大，履约期限较长的特点，下游客户一般要求根据工程履约进度支付材料采购款，各生产厂家一般采用给予客户一定信用账期的销售政策。

公司 SCR 脱硝催化剂产品，主要用于烟气治理工程，客户主要为环保工程公司或电力、钢铁、水泥等领域的终端用户。工程业务具有合同金额大，履约期限较长的特点，终端用户也一般具有一定的规模、资金实力，下游客户一般要求根据工程履约进度支付材料采购款，各生产厂家一般采用给予客户一定信用账期的销售政策。

（二）信用政策

报告期内，公司与客户的货款结算方式主要有银行转账、银行承兑汇票等方式。

公司塑料型材和建筑铝型材产品销售主要采用先款后货的销售模式，对部分经营状况、信用资质等方面符合公司要求的客户给予一定信用额度和账期，一般要求客户提供抵押担保，信用额度一般不得高于抵押物价值的 70%，且账期最长不超过 6 个月。

公司门窗产品客户主要系建筑施工类企业，由于客户的安装施工周期，一般按照门窗安装及客户施工项目进度结算，结算时点、结算比例由合同具体约定。

公司工业铝型材一般结算方式为货到验收合格，每月对账、开票，票到后 60 天内付款。

SCR 脱硝催化剂产品受客户环保系统工程整体安装完工进度影响，公司一般给予客



户一定信用账期，一般结算方式为：合同生效后 30 日内预付合同总价 10%-30%货款；脱硝催化剂到货（或安装调试）30 个工作日内支付合同总价 60%-80%货款；剩余合同总价的 10%作为产品质保金，待产品正常使用 1 年后支付。

(三) 应收账款前五大欠款客户情况

报告期各期末，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 6 月 30 日						
	应收账款余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	已计提坏账准备	账龄	期后回款金额	主要结算条款	涉及产品
晶科新材料（义乌）有限公司	8,962.33	11.57%	448.12	1 年以内	4,228.61	每月对账、开票，票到后 60 天付款	铝型材
哈尔滨电气环保有限公司	2,461.50	3.18%	123.07	1 年以内	-	按货到验收、安装调试、设备运行等节点分阶段付款	脱硝催化剂
安徽海螺建材设计研究院有限责任公司	2,007.59	2.59%	100.38	1 年以内	-	按预付、到货验收、设备运行等节点分阶段付款	脱硝催化剂
安徽华晟新能源科技有限公司	1,892.61	2.44%	94.63	1 年以内	133.69	收货开票，票到后 60 天付款	铝型材
吉林省建安实业股份有限公司	1,101.25	1.42%	67.40	1 年以内： 854.47 万元； 1-2 年： 246.78 万元	-	按门窗安装及客户施工项目进度付款	门窗
合计	16,425.28	21.21%	833.60	-	4,362.30		
客户名称	2022 年 12 月 31 日						
	应收账款余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	已计提坏账准备	账龄	期后回款金额	主要结算条款	涉及产品
晶科新材料（义乌）有限公司	8,294.04	10.67	414.70	1 年以内	8,294.04	每月对账、开票，票到后 60 天付款	铝型材
江西晶科光伏材料有限公司	2,928.06	3.77	146.40	1 年以内	2,928.06	每月对账、开票，票到后 60 天付款	铝型材
哈尔滨电气环保有限公司	2,295.42	2.95	114.77	1 年以内	1,510.35	按到货验收、安装调试、设备运行等节点分阶段付款	脱硝催化剂
海宁创源太阳能科技股份有限公司	1,772.62	2.28	88.63	1 年以内	1,772.62	每月对账、开票，票到后 45 天付款	铝型材



吉林省建安实业股份有限公司	1,178.29	1.52	70.01	1年以内： 956.39万元； 1-2年： 221.90万元	514.71	按门窗安装及客户施工项目进度付款	门窗
合计	16,468.44	21.18	834.52	-	15,019.79		
客户名称	2021年12月31日						
	应收账款余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备	账龄	期后回款金额	主要结算条款	涉及产品
江西晶科光伏材料有限公司	5,374.74	9.02	268.74	1年以内	5,374.74	每月对账、开票，票到后60天付款	铝型材
安徽海螺建材设计研究院有限责任公司	2,622.55	4.40	131.13	1年以内	2,622.55	按到货验收、设备运行等节点分阶段付款	脱硝催化剂
晶科新材料（义乌）有限公司	2,433.26	4.08	121.66	1年以内	2,433.26	每月对账、开票，票到后60天付款	铝型材
吉林省建安实业股份有限公司	1,452.83	2.44	72.64	1年以内	1,452.83	按门窗安装及客户施工项目进度付款	门窗
哈尔滨电气环保有限公司	987.44	1.66	49.37	1年以内	987.44	按到货验收、安装调试、设备运行等节点分阶段付款	脱硝催化剂
合计	12,870.82	21.60	643.54	-	12,870.82		
客户名称	2020年12月31日						
	应收账款余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备	账龄	期后回款金额	主要结算条款	涉及产品
安徽海螺建材设计研究院有限责任公司	2,339.17	5.02	116.96	1年以内	2,339.17	按到货验收、设备运行等节点分阶段付款	脱硝催化剂
西安西矿环保科技有限公司	1,670.38	3.59	88.99	1年以内 867.15万元； 1-2年803.23万元	1,670.38	按到货验收、设备运行等节点分阶段付款	脱硝催化剂
中建八局西北建设有限公司	1,079.71	2.32	53.99	1年以内	1,079.71	按门窗安装及客户施工项目进度付款	门窗
哈尔滨锅炉厂环保工程技术有限公司	1,018.98	2.19	10.19	1年以内	1,018.98	按到货验收、安装调试、设备运行等节点分阶段付款	脱硝催化剂
山东南山铝业股份有限公司	881.31	1.89	158.64	1年以内 171.00万元； 1-2年630.00万元； 2-3年80.31万元	881.31	按到货验收、安装调试、设备运行等节点分阶段付款	脱硝催化剂
合计	6,989.55	15.00	428.77	-	6,989.55		

注：期后回款统计截止时点为**2023年7月31日**。

报告期内，随着业务经营规模逐步扩大，公司铝型材等产品相关的客户应收账款有



所增加，公司前五名欠款客户应收账款余额分别为 6,989.55 万元、12,870.82 万元、16,468.44 万元和 **16,425.28** 万元，占比分别为 15.00%、21.60%、21.18%、**21.21%**，有所集中。**截至 2023 年 7 月 31 日**，公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日前前五名欠款客户期后回款均已达到 100%，主要欠款客户回款情况良好。

（四）应收账款账龄结构

报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的应收账款账龄结构如下表所示：

单位：万元

项目	2023.6.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	72,562.29	93.70%	71,055.67	91.39%	47,635.82	80.21%	34,012.64	74.03%
1—2 年	2,306.94	2.98%	3,962.14	5.10%	7,730.58	13.02%	8,394.33	18.27%
2—3 年	1,952.80	2.52%	1,613.32	2.08%	2,297.19	3.87%	2,088.48	4.55%
3—4 年	300.94	0.39%	514.88	0.66%	998.4	1.68%	1,385.14	3.01%
4—5 年	56.15	0.07%	337.56	0.43%	662.92	1.12%	47.54	0.10%
5 年以上	260.00	0.34%	264.78	0.34%	65.75	0.11%	19.31	0.04%
合计	77,439.13	100.00%	77,748.35	100.00%	59,390.67	100.00%	45,947.43	100.00%

报告期内，公司应收账款账龄主要集中于 2 年以内，2 年以内应收账款占整体应收账款的比例均在 92%以上，分别为 92.29%、93.22%、96.49%和 **96.68%**，其中 1 年以内应收账款占整体应收账款的比例分别为 74.03%、80.21%、91.39%和 **93.70%**。报告期内，公司应收账款 1 年以内占比较高，应收账款期后回款较好，发生坏账风险较小。

（五）应收账款期后回款情况

截至 **2023 年 7 月 31 日**，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2023-6-30 日 /2023 年 1-6 月	2022-12-31/2022 年度	2021-12-31/2021 年度	2020-12-31/2020 年度
应收账款余额	77,439.13	77,748.35	59,575.81	46,591.82
期后回款金额	22,036.58	67,949.49	56,935.11	45,385.27
期后回款占比	28.46%	87.40%	95.57%	97.41%

综上，公司应收账款期后回款比例较高，应收账款整体回款良好。



(六) 同行业可比上市公司情况

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	应收账款余额	占比营业收入	应收账款余额	占比营业收入	应收账款余额	占比营业收入	应收账款余额	占比营业收入
罗普斯金 (002333.SZ)	69,686.54	96.36%	71,687.73	51.96%	44,856.68	31.09%	22,226.75	26.47%
豪美新材 (002988.SZ)	168,845.19	63.24%	152,727.10	28.22%	143,158.89	25.57%	93,328.32	27.15%
海螺新材	77,439.13	28.86%	77,748.35	14.17%	59,575.81	12.27%	46,591.82	11.92%

注：数据来源于各可比上市公司定期报告；上表中，仅列示可比上市公司数据，中大科技(430538.NQ)为新三板挂牌公司，因此未作列示。

塑料型材方面，无同行业上市公司；铝型材、门窗方面，罗普斯金、豪美新材与公司主营产品类似，将其作为可比上市公司。同行业上市公司罗普斯金、豪美新材应收账款账面余额占营业收入的比例均较高，均呈现应收款项占营业收入比例逐年提高的特点。公司应收账款账面余额占营业收入的比例低于同行业可比上市公司水平。

(七) 应收账款规模增长原因

报告期各期末，公司应收账款与营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2023-06-30日 /2023年1-6月	2022-12-31/2022 年度	2021-12-31/2021 年度	2020-12-31/2020 年度
应收账款余额	77,439.13	77,748.35	59,575.81	46,591.82
应收账款增长率	-0.40%	30.50%	27.87%	-
营业收入	268,300.06	548,799.45	485,358.53	390,796.35
营业收入增长率	-	13.07%	24.20%	-
应收账款占营业收入比例	28.86%	14.17%	12.27%	11.92%

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 46,591.82 万元、59,575.81 万元、77,748.35 万元和 77,439.13 万元。报告期各期末，公司应收账款账面余额较大，应收账款账面余额随着营业收入的增长而增长，应收账款账面余额变动趋势与营业收入变动趋势总体一致。其中，2021 年末较 2020 年末，应收账款账面余额增加 12,983.99 万元，主要系收购海螺嵩基，经营规模扩大所致，2021 年末海螺嵩基应收账款余额 15,372.90 万元；2022 年末较 2021 年末，应收账款账面余额增加 18,172.54 万元，主要系存在一定信用账期的铝型材等产品销售规模大幅增加以及受宏观经济波动和房地产市场景气下降，下游客户回款有所放缓的综合影响所致。



报告期内，公司铝型材业务规模情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
铝型材营业收入	118,025.41	210,449.47	108,866.43	55,005.72
铝型材收入变动比例	-	93.31%	97.92%	-
铝型材收入结构占比	44.46%	38.80%	22.72%	14.25%
铝型材收入结构占比变动比例	14.59%	70.77%	59.44%	-

报告期内铝型材产品经营规模不断扩大，营业收入由2020年的55,005.72万元快速增加至2022年的210,449.47万元，在公司产品结构中占比也不断提高，已由2020年的14.25%提升至2022年度的38.80%。此次背景下，公司应收账款余额增加。

综上所述，公司应收账款账面余额规模增长主要系销售规模增长所致，符合公司的行业发展、信用政策等实际经营情况，与同行业可比上市公司的应收款项余额特点一致，具有合理性。

（八）应收账款付款政策变化情况

报告期内公司应收账款付款政策未发生重大变化，具体情况如下：

主要业务类型	主要信用政策	主要付款方式	报告期内是否发生变化
塑料型材、建筑铝型材	主要采用先款后货的销售模式，对部分经营状况、信用资质等方面符合公司要求的客户给予一定信用额度和账期，一般要求客户提供抵押担保，信用额度一般不得高于抵押物价值的70%，且账期最长不超过6个月	一般采用银行转账、银行承兑汇票付款	未发生重大变化
门窗	一般按照门窗安装及客户施工项目进度结算	一般采用银行转账、银行承兑汇票付款	未发生重大变化
工业铝型材	货到验收合格，每月对账、开票，票到后60天付款	一般采用银行转账、银行承兑汇票付款	未发生重大变化
SCR 脱硝催化剂	一般结算方式：合同生效后30日内预付合同总价10%-30%货款；催化剂到货（或安装调试）30个工作日内支付合同总价60%-80%货款；剩余合同总价的10%作为产品质保金，待产品正常使用1年后30个工作日内支付	一般采用银行转账、银行承兑汇票付款	未发生重大变化

（九）坏账计提政策与同行业可比公司对比

1、报告期内，公司主要的应收账款坏账准备政策为：公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组



合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	以应收账款/合同资产的账龄做为信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款/合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
关联方组合	合并范围内关联方	不计提坏账准备

2、2022 年 12 月 31 日，同行业公司应收账款按组合计提坏账准备的比例情况如下：

项目	罗普斯金 (002333.SZ)	豪美新材 (002988.SZ)	中大科技 (430538.NQ)	同行业平均值	海螺新材
1 年以内	3.07%	5.00%	1.35%	3.14%	5.00%
1 至 2 年	10.00%	10.00%	6.12%	8.71%	10.00%
2 至 3 年	22.07%	50.00%	9.96%	27.34%	20.41%
3 至 4 年	50.00%	100.00%	24.36%	58.12%	50.00%
4 至 5 年	100.00%	100.00%	40.36%	80.12%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，公司在各账龄阶段坏账准备计提比例与同行业平均水平不存在显著差异，且在 1 年以内、1-2 年两个公司最主要的应收账款分布区域的计提比例高于同行业可比公司平均水平，其他账龄段坏账计提比例接近同行业平均水平。综上，公司制定了较为稳健的坏账准备计提政策，与同行业相比不存在显著差异。

（十）坏账准备计提充分性

1、应收账款按坏账分类方法情况

单位：万元

类别	2023. 6. 30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	185.13	185.13	644.39	644.39
按组合计提坏账准备的应收账款	77,439.13	4,704.77	77,748.35	5,070.51	59,390.67	5,561.17	45,947.43	4,067.86
合计	77,439.13	4,704.77	77,748.35	5,070.51	59,575.81	5,746.30	46,591.82	4,712.25

2、报告期各期末，公司按照账龄组合计提坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30			2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	72,562.29	3,628.11	5.00%	71,055.67	3,552.78	5.00%	47,635.82	2,381.79	5.00%	34,012.64	1,365.63	4.02%



项目	2023.6.30			2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1至2年	2,306.94	230.69	10.00%	3,962.14	396.21	10.00%	7,730.58	1,070.80	13.85%	8,394.33	1,052.04	12.53%
2至3年	1,952.80	390.56	20.00%	1,613.32	329.25	20.41%	2,297.19	809.14	35.22%	2,088.48	747.20	35.78%
3至4年	300.94	150.47	50.00%	514.88	257.44	50.00%	998.40	661.85	66.29%	1,385.14	836.34	60.38%
4至5年	56.15	44.92	80.00%	337.56	270.05	80.00%	662.92	571.84	86.26%	47.54	47.34	99.58%
5年以上	260.00	260.00	100.00%	264.78	264.78	100.00%	65.75	65.75	100.00%	19.31	19.31	100.00%
合计	77,439.13	4,704.77	6.08%	77,748.35	5,070.51	6.52%	59,390.67	5,561.17	9.36%	45,947.43	4,067.86	8.85%

报告期各期末，公司账龄在 1 年以内、1 至 2 年的应收账款余额合计占比分别为 92.29%、93.22%、96.49%和 **96.68%**，应收账款账龄主要集中在 2 年以内。

3、坏账计提比例与同行业可比公司对比情况

单位：万元

项目	2023.6.30			2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
罗普斯金 (002333.SZ)	69,686.54	3,606.64	5.18%	71,687.73	3,567.76	4.98%	44,856.68	1,208.81	2.69%	22,226.75	593.43	2.67%
豪美新材 (002988.SZ)	168,845.19	15,216.73	9.01%	152,727.10	14,535.33	9.52%	143,158.89	10,723.76	7.49%	93,328.32	6,935.76	7.43%
中大科技 (430538.NQ)	772.47	395.35	51.18%	1,068.98	381.31	35.67%	622.24	368.10	59.16%	473.74	363.27	76.68%
平均值	79,768.06	6,406.24	21.79%	75,161.27	6,161.47	16.72%	62,879.27	4,100.22	23.11%	38,676.27	2,630.82	28.93%
海螺新材	77,439.13	4,704.77	6.08%	77,748.35	5,070.51	6.52%	59,575.81	5,746.30	9.65%	46,591.82	4,712.25	10.11%

注：应收账款坏账计提比例=坏账准备/应收账款余额。

报告期内，公司在各账龄阶段坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在显著差异。2020 年末、2021 年末，公司应收账款坏账准备整体计提比例高于可比上市公司罗普斯金 (002333.SZ)、豪美新材 (002988.SZ)，2022 年末、**2023 年 6 月末**处于中间水平。中大科技 (430538.NQ) 为新三板挂牌公司，其经营规模较小，其账龄在 1 年以上的应收账款余额较大，占其应收账款余额一半以上，按账龄组合计提坏账准备较多；公司应收账款账龄一年以上占比较小，按账龄组合计提坏账准备较小，因此公司坏账准备整体计提比例与中大科技存在较大差异。



报告期内公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，符合企业准则的相关规定。公司在对大额及存在客观证据表明不能正常回收的应收款项进行单项减值测试及计提后，再按照账龄分析法的计提比例计提坏账准备，符合公司的实际情况，且坏账计提政策与同行业相比不存在显著差异，公司计提的坏账准备是充分的。

综上，公司结合行业特点，针对不同的产品制定了不同的信用政策；公司下游客户总体信用良好，账龄结构以两年以内为主，期后回款较好；报告期内，公司产品销售规模增加，同时受宏观经济波动、房地产市场不景气导致下游客户回款有所放缓的综合影响，公司应收账款规模出现增长；报告期内，发行人应收账款付款政策未发生重大变化；公司坏账准备计提充分，坏账计提政策与同行业相比不存在显著差异。

三、报告期内前五大客户与供应商重叠的具体情况及合理性，相关业务的交易背景及价格公允性，是否具有商业实质，是否符合行业惯例

报告期内，前五大客户与供应商存在重叠的情况，即 2021 年度公司对海螺集团及子公司销售产品 13,219.63 万元，向其采购产品及能源 42,880.49 万元。海螺集团属于大型国有集团公司，《财富》世界 500 强企业，所涉及业务及子公司较多，因业务发展需要，公司与海螺集团以及众多子公司发生了不同业务类型的交易，具体情况如下：

（一）向海螺集团销售情况

2021 年公司海螺集团关联销售主要包括向其销售脱硝催化剂、门窗、板材等，具体如下：

单位：万元

公司名称	脱硝催化剂	门窗	板材及其他	合计
海螺集团（包括除海螺水泥之外的子公司）	8,093.00	898.82	746.10	9,737.92
海螺水泥（含子公司）	-	3,312.36	169.35	3,481.71
合计	8,093.00	4,211.18	915.45	13,219.63

1、脱硝催化剂

2021 年度，公司向海螺集团子公司安徽海螺建材设计研究院有限责任公司（以下简称“海螺建材设计院”）销售 SCR 脱硝催化剂，合计 8,093.00 万元，占向其关联销售金额的 61.22%。海螺建材设计院成立于 1998 年，拥有工程专业设计、承包等业务资质，并利用该等资质从事工程设计及工程总包业务。经过多年的发展，海螺建材设计院在水



泥等行业积累了广泛的工程业绩以及客户资源。海螺建材设计院由于不从事脱硝催化剂产品的生产，因实施水泥行业烟气治理总承包工程项目，需要自生产厂家采购 SCR 脱硝催化剂。2020 年，公司收购天河环境，正式布局 SCR 脱硝催化剂业务领域。天河环境是国内较早、规模较大的专业脱硝催化剂厂商之一，其生产的产品具有较强质量优势。因此，基于经营的需要，海螺建材设计院向公司采购脱硝催化剂。

2021 年度，公司 SCR 脱硝催化剂产品销售单价与关联交易单价对比情况：

项目	金额
催化剂销售额（万元）	29,315.69
催化剂销售数量（万立方米）	2.41
催化剂平均单价（元/立方米）	12,164.19
海螺设计院平均单价（元/立方米）	12,566.37

2021 年度，公司对海螺设计院销售 SCR 脱硝催化剂平均单价与催化剂业务总体平均单价差异较小，交易价格定价公允。

2、门窗、板材

2021 年度，公司与海螺集团发生的其他销售业务主要系公司向海螺集团下属企业海螺水泥等各生产办公基地销售门窗、板材等。海螺水泥是“A+H”股上市公司，下属 470 多家子公司，生产基地分布在全国 25 个省、市、自治区和印尼、缅甸、老挝、柬埔寨、乌兹别克斯坦等多个国家。基于对公司产品质量认可，海螺集团下属企业向本公司以公允的价格采购门窗、板材产品，以满足其各地生产经营场所的房产及建筑物的门窗安装及改造需要。

(1) 门窗

2021 年度，公司向海螺集团及其子公司销售门窗 4,211.18 万元。

公司门窗产品主要用于房地产工程及办公、家装等方面，其中房地产工程门窗具有批量化、工艺普通、五金材料及安装要求低的特点，办公、家装门窗多为定制化产品，其洞口尺寸复杂，同时客户的采光通风隔热保温性能及五金材料质量要求较高。因此，在通常情况下，办公、家装门窗产品价格以及毛利率高于房地产工程门窗。

公司销售的门窗产品受窗型规格、五金材料、安装运输等综合因素影响，其产品单



价差异较大，一般在 200-1,000 元/平方米左右，因此，不同客户由于销售产品差异导致销售产品单价差异较大，不具有可比性。公司对于门窗产品，一般采用成本加合理的费用、利润进行定价的方法，执行统一的定价策略，针对同类产品，不同客户销售的毛利率在合理的区间内。2021 年度，公司门窗产品分类毛利率如下：

项目	占门窗收入的比例	毛利率
1、房地产工程门窗	74.06%	7.59%
2、办公、家装门窗	21.19%	22.94%
其中：海螺集团及其子公司	13.94%	23.20%
其他客户	7.25%	22.44%
3、其他	4.75%	19.69%
合计	100.00%	11.42%

公司向海螺集团及其子公司销售的门窗产品为办公、家装门窗。2021 年度，向海螺集团及其子公司销售的门窗与其他客户销售同类产品毛利率差异较小，交易价格定价公允。

(2) 板材

2021 年度，公司向海螺集团及其子公司销售板材 672.58 万元。

公司销售的板材产品，为生态地板，一般为标准化产品，产品售价受是否安装等因素的影响较大。2021 年度，公司向海螺集团及其子公司销售的板材与其他客户销售的板材产品，按照是否安装，销售价格对比情况如下：

是否安装	客户	单价 (元/吨)
是	海螺集团及其子公司	10,144.81
	其他客户	10,236.31
否	海螺集团及其子公司	7,037.99
	其他客户	7,173.36

2021 年度，公司向海螺集团及其子公司销售板材平均单价与其他客户平均单价差异较小，交易价格定价公允。



（二）向海螺集团采购情况

2021 年度，公司对海螺集团关联采购主要包括 PVC 原材料、电力、劳保用品、包装物等，具体如下：

单位：万元

项目	原材料	电力	劳保用品及其他	合计
海螺集团（包括除海螺水泥之外的子公司）	40,436.22	-	-	40,436.22
海螺水泥（含子公司）		1,102.23	1,342.04	2,444.27
合计	40,436.22	1,102.23	1,342.04	42,880.49

2021 年度，公司向海螺集团下属企业上海安粮资本有限公司（以下简称“安粮资本”）采购 PVC 原材料，金额较大，2021 年度，公司共计向其采购 PVC 原材料 40,436.22 万元，占向其关联采购金额的 94.30%。安粮资本成立于 2015 年，是安粮期货股份有限公司的风险管理子公司，其在商品供应链与价格风险管理等方面具有较为丰富的经验。2021 年度，PVC 市场价格波动较大，出于控制成本需要，公司同安粮资本开展了以“主力期货合约价格+运费”为定价方式的 PVC 延期结算业务。安粮资本作为公司延期结算业务的供应商之一，其定价方式与其他同类型业务供应商一致，均以市场价格为基础，交易定价公允。

报告期内，为进一步加大绿色能源应用，降低生产成本，公司与海螺水泥光伏发电相关子公司开展屋顶分布式光伏发电项目合作。该等项目由海螺水泥光伏发电相关子公司投资建设、运营，公司出租厂区屋顶，并以低于传统电网供电的价格采购屋顶光伏所产生的电力能源，以降低生产成本。报告期内，基于对产品质量以及集中采购等方面考虑，公司以公允的价格，向海螺水泥下属生产企业采购劳保用品、包装物等产品，以满足生产所需。

报告期内，公司与海螺集团以及下属企业之间的采购、销售产品不同，交易目的均为满足各自日常经营活动的需要。海螺集团属于大型国有企业，交易双方基于良好的商业信誉、产品质量、售后服务以及货款支付等能够得到有效保障等方面考虑，进行交易；公司与海螺集团的关联交易系正常的商业行为，交易依据市场化原则进行定价，有利于公司业务发展。

综上，2021 年度，公司前五大客户海螺集团，又为公司前五大供应商，存在重叠情况。海螺集团属于大型国有集团公司，所涉及业务及子公司较多，因业务发展需要，公司与海螺集团以及众多子公司发生了不同业务类型的交易，公司向海螺集团及其子公



司销售脱硝催化剂、门窗、板材等产品，又向海螺集团及其子公司采购原材料 PVC、电力、劳保用品、包装物等产品和能源。公司相关业务的交易背景真实，交易价格遵循了市场化定价原则，定价公允。报告期内，公司与海螺集团之间购销产品品种不同，且以公允价格进行交易，公司与海螺集团的购、销业务具有商业实质，符合行业惯例。

四、报告期内产能利用率较低的原因及合理性，公司设备是否存在减值迹象，固定资产计提减值是否充分

（一）报告期内产能利用率较低的原因及合理性

报告期内，公司主要产品产能利用率情况如下：

项目	2023年1-6月			2022年			2021年			2020年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
塑料型材（单位：万吨）	26.18	11.10	42.40%	52.35	24.21	46.25%	52.35	29.29	55.95%	51.96	33.43	64.34%
铝型材（单位：万吨）	5.82	3.37	57.90%	9.06	5.55	61.26%	3.89	1.43	36.76%	2.06	0.90	43.69%
门窗（单位：万平方米）	98.50	61.75	62.69%	194.50	121.01	62.22%	185.75	122.98	66.21%	172.42	103.73	60.16%
脱硝催化剂（万立方）	2.95	1.49	50.51%	5.53	3.03	54.79%	4.40	2.46	55.91%	1.10	0.56	50.91%

1、塑料型材

报告期内，受房地产行业政策调控、宏观经济增速放缓以及市场需求变化等综合因素影响，塑料型材行业整体不景气，公司塑料型材销量以及产量呈现下降趋势，产能利用率由2020年的64.34%下降至2022年的46.25%，产能利用率较低。

2、铝型材

铝型材业务是公司近年来重点投入的领域之一。公司2020年，仅子公司英德海螺型材有限责任公司生产铝型材；2021年10月，收购中恒美；2021年6月，海螺建材（泰国）有限责任公司投产；2022年，各子公司满产运行，铝型材产能提升到9.06万吨/年。随着市场的不断开拓，公司铝型材的产能利用率逐步上升，铝型材的产能利用率由2020年的43.69%提升至2022年末的61.26%。报告期内，公司铝型材业务处于产能逐步提升及市场销售拓展阶段，产能利用率相对较低，但总体呈现上升趋势。

3、门窗

门窗行业是公司塑料型材和铝型材的主要下游行业，下游应用领域主要为建筑及房地产行业。报告期内，公司积极布局门窗市场，加强对门窗终端市场的控制力度，提高



公司门窗产品市场影响力，公司门窗产量总体呈上升趋势，产能利用率由 2020 年的 60.16%提升至 2022 年的 62.22%。总体来说，公司涉入门窗行业较晚，且受房地产行业不景气以及宏观经济波动等因素的影响，公司门窗产品销售规模尚小，产能利用率不高，但总体呈现上升趋势。

4、脱硝催化剂

近年来，公司积极推动产业转型发展，布局生产 SCR 脱硝催化剂产品。公司于 2020 年 10 月收购天河环境，2021 年 5 月公司新建广西 SCR 脱硝催化剂生产基地。报告期内，鉴于脱硝催化剂有着良好的行业发展前景，公司积极扩大产能，公司产能已实现约 6 万立方米，位居行业第一梯队，取得了一定的规模优势。报告期内，公司脱硝催化剂产能、产量及均出现明显增加，产能利用率由 2020 年的 50.91%提升至 2022 年的 54.79%。公司脱硝催化剂业务处于产能逐步提升及市场销售拓展阶段，产能利用率相对较低。

综上，报告期内，受房地产行业政策调控、宏观经济增速放缓以及市场需求变化等综合因素影响，塑料型材行业整体不景气，公司塑料型材销量下滑，产能利用率下滑且较低。为了提高公司的盈利能力及产品的竞争水平，公司持续加大铝材、门窗、地板等多元化产品拓展，加速推进 SCR 脱硝催化剂等环保新材料产业布局。但由于公司进入铝型材、脱硝催化剂等行业较晚，目前仍处于产能逐步提升及市场销售拓展阶段，因此出现部分主要产品的产能利用率相对较低情况，具备合理性。

（二）公司设备是否存在减值迹象，固定资产计提减值是否充分

1、报告期内，公司主要产品盈利状况

报告期内，公司产品综合毛利率分别为 11.91%、8.44%、6.80%和 **8.67%**，塑料型材、铝型材、门窗、脱硝催化剂等主要产品毛利率均为正，主要产品盈利能力正常。报告期内，公司主要产品毛利率情况如下：



业务类别	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
综合毛利率	8.67%	6.80%	8.44%	11.91%
主营业务毛利率	8.32%	6.36%	8.01%	11.63%
其中：塑料型材	9.05%	5.03%	8.31%	13.81%
铝型材	5.77%	5.43%	4.47%	3.53%
门窗	10.91%	10.70%	11.42%	10.51%
脱硝催化剂	27.05%	23.75%	26.31%	30.93%

报告期内，公司塑料型材产品的毛利率分别为 13.81%、8.31%、5.03%和 **9.05%**。报告期内，塑料型材的主要原材料 PVC 价格波动较大；同时，受塑料型材产能利用率下降、生产中的固定成本无法得到有效摊薄的影响，公司产品单位成本大幅上升，导致 2020 年度至 2022 年度塑料型材毛利率逐年下降，已由 2020 年度的 13.81% 下降至 5.03%。**2023 年 1-6 月**，塑料型材产品受主要原材料 PVC 价格下降并持续保持低位等因素的影响，毛利率出现一定回升。

报告期内，铝型材产品的毛利率分别为 3.53%、4.47%、5.43%和 **5.77%**。随着铝型材生产以及销售规模不断提高，公司铝型材业务整体毛利率呈上升趋势，盈利能力持续增强。

报告期内，公司门窗产品的毛利率分别为 10.51%、11.42%、10.70%和 **10.91%**，较为稳定。

报告期内，公司 SCR 脱硝催化剂产品的毛利率分别为 30.93%、26.31%、23.75%和 **27.05%**。虽然受钛白粉、偏钒酸铵等主要原材料成本上升以及市场竞争有所加剧同类产品报价有所下降等因素的影响，脱硝催化剂毛利率有所下降，但仍旧保持在较高的水平，盈利能力良好。

2、公司主要机器设备的成新率情况

2023 年 6 月 30 日，公司主要固定资产分类情况如下：

项目	账面原值（万元）	账面净值（万元）	成新率
房屋及建筑物	138,382.97	85,381.08	61.70%
机器设备	252,160.49	67,335.46	26.70%
运输设备	3,586.13	944.31	26.33%



项目	账面原值（万元）	账面净值（万元）	成新率
电子设备	5,981.74	817.97	13.67%
合计	400,111.33	154,478.83	38.61%

注：成新率=账面净值/账面原值。

截至报告期末，公司整体机器设备成新率为 **26.70%**。随着铝型材、门窗、SCR 脱硝催化剂等产品的产能利用率逐年上升，产品毛利空间较大，该类产品所对应的机器设备发生减值的可能较小。

报告期内，公司塑料型材产能利用率逐年降低，塑料型材所对应的机器设备未来可能会发生利用率进一步下降的情况。公司已于 2015 年左右开始逐步停止新建塑料型材产能，并通过富余产能更新改造、异地搬迁、迁建海外等多种方式消化塑料型材已建产能。在此情况下，公司塑料型材对应的机器设备使用年限多超过 8 年以上，设备成新率大多低于 20%，即使未来出现需对部分生产设备进行变现处置的极端情况，塑料型材对应的机器设备发生减值的可能性也较小。公司账面价值在 100 万以上的主要塑料型材生产设备成新率如下：

序号	资产分布	资产名称	数量（台/套）	成新率
1	宝鸡海螺	挤出机主机	24	16.42%
2	英德海螺	双螺杆挤出机	36	4.20%
3	英德海螺	型材挤出机模具	100	2.42%
4	唐山海螺	挤出机	38	1.78%
5	唐山海螺	挤出系统	24	20.83%
6	唐山海螺	混料系统设备	11	21.33%
7	新疆海螺	挤出机	22	55.36%
8	新疆海螺	混料系统	3	36.25%
9	新疆海螺	混料设备	1	50.83%
10	成都海螺	挤出机	24	37.50%
11	成都海螺	混料系统	3	37.53%
12	成都海螺	混料设备	2	54.51%
13	山东海螺	挤出机主机	30	36.46%
14	山东海螺	定型台	24	45.85%
15	长春海螺	挤出机	24	19.44%
16	长春海螺	混料系统	2	21.32%
17	和田海螺	挤出机	3	55.41%



序号	资产分布	资产名称	数量（台/套）	成新率
18	缅甸海螺	混料设备一套	1	77.81%
19	缅甸海螺	型材设备一套	1	78.52%
20	缅甸海螺	管材设备一套	1	78.05%
21	缅甸海螺	辅助设备一套	1	77.64%
22	海螺新材	挤出机	160	5.59%
23	海螺新材	定型台	151	4.68%
24	海螺新材	牵引机	158	4.66%
25	海螺新材	热、冷混机组	11	7.66%
合计			-	15.59%

公司除缅甸基地、和田基地等新建基地所对应的塑料型材生产设备成新率较高外，芜湖基地、英德基地、唐山基地、山东基地等主要基地设备成新率均低，整体塑料型材的设备成新率仅为 **15.59%**，该类资产的账面净值与其预计可收回金额相比，未见明显减值迹象。

3、报告期内，公司对主要机器设备的减值迹象检查情况

报告期内，公司依据准则判断设备是否发生减值迹象，将《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定的可能存在减值迹象的情况与公司实际情况逐项进行对比，具体情况如下：

序号	企业会计准则的规定	公司实际情况
1	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	报告期内，公司生产设备销售价格未发生大幅下降的情况
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	报告期内，外部环境或市场未发生对企业产生不利影响的重大变化
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
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	公司定期对生产设备进行盘点、检查，对已经陈旧过时或者实体已经损坏的生产设备已经及时进行了处置，除已处置资产，公司不存在已经陈旧过时或实体已经损坏的生产设备
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期内，公司生产设备处于正常使用状态，除已计提减值的机器设备外，不存在已经闲置或者将被闲置的情况，不存在终止使用资产或者计划提前处置机器设备的情况



序号	企业会计准则的规定	公司实际情况
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	报告期内,公司生产设备等相关资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者亏损)不在远远低于(或者高于)预计金额的情况,不存在资产的经济绩效已经低于或者将低于预期的情形

公司定期对固定资产进行盘点,对于无法满足使用条件的固定资产及时进行处置或报废,对正常使用的固定资产根据《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定进行减值测试。计算方法为:如果长期资产存在减值迹象的,以单项资产为基础估计其可收回金额;难以对单项资产的可收回金额进行估计的,以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产可收回金额的估计,根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。将可收回金额与账面金额进行对比,如果资产的可收回金额低于其账面价值,则确认相应的减值准备。报告期各期末,公司计提固定资产减值情况如下:

单位:万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
房屋及建筑物	252.84	252.84	252.84	-
机械设备	155.35	155.35	155.35	155.35
合计	408.19	408.19	408.19	155.35

注:期末减值的设备资产主要为已停止使用的闲置包装机械。

综上,公司定期对机器设备进行维护和保养,相关资产运行状况良好;除已计提减值的固定资产外,其他固定资产不存在明显减值迹象,公司固定资产计提减值充分。

五、结合历次增资安徽海慧的时间及金额,安徽海慧与发行人上下游联系及与发行人的交易情况,说明未将安徽海慧认定为财务性投资的原因及合理性,自本次发行董事会决议日前六个月至今,发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况,发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资(包括类金融业务)

(一) 历次增资安徽海慧的时间及金额

单位:万元

序号	事项	被投资企业注册资本(投资时)	发行人投资金额	发行人持股占比(投资时)	投资决策时间	出资时间
1	设立	2,000	400	20%	2020.09.19	2021.01.11
2	增资	15,000	2,600	20%	2023.01.30	2023.02.24

公司于2023年2月10日召开第九届董事会第二十九次会议审议通过本次发行相关



议案。自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人存在对安徽海慧供应链科技有限公司（以下简称“安徽海慧”）增资 2,600 万元的情形。

（二）安徽海慧与发行人上下游联系及与发行人的交易情况

安徽海慧主要从事货物运输、供应链管理等业务，主要利用海中宝网络货运平台，对接物流承运商资源，为客户提供网络货物运输服务。安徽海慧拥有海中宝网络货运平台，可以吸引较多运输资源参与，通过开展运输竞价或招标，能有效降低客户运输成本；安徽海慧拥有信息化平台，能够有效实现对货物运输过程的管控，降低运输途中风险，保证产品运输安全及高效。

报告期内，因业务发展需要，发行人及子公司向安徽海慧采购货物运输服务，具体采购金额以及占同类业务比例情况如下：

单位：万元

交易内容	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输服务	636.91	37.49%	1,114.39	33.19%	-	-	-	-

（三）未将安徽海慧认定为财务性投资的原因及合理性

安徽海慧主要由海螺水泥、发行人、安徽海螺信息技术工程有限责任公司等海螺集团所属子公司出资设立。安徽海慧依托智慧物流供应链平台，在海螺集团相关子公司内部开展业务，能够实现规模化效应，以降低海螺集团内部企业的运输成本，这也为包括发行人在内的股东成立安徽海慧的目的之一。公司与安徽海慧为上下游关系，发行人向安徽海慧采购物流运输服务，2022 年度运输服务成本已占发行人同类业务采购成本的 33.19%。公司持有安徽海慧 20% 股权，经营决策上对安徽海慧具有一定影响力；通过投资安徽海慧，可以更好地与其开展在物流领域的合作，可实现优势互补和资源协同，提高自身物流效率，提升市场竞争力。因更好服务成员企业、扩大经营规模的需要，2023 年 1 月安徽海慧进行增资，发行人按原持股比例对其增资 2,600 万元。

因此，公司上述投资均系公司围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

（四）自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司新投入和拟投入财务性投资及类金融业务的具体情况

公司于 2023 年 2 月 10 日召开第九届董事会第二十九次会议审议通过本次发行相关



议案。自本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在实施财务性投资及类金融业务的情形，具体说明如下：

1、类金融业务

公司主要从事塑料型材、铝型材、门窗、SCR 脱硝催化剂等产品的研发、生产和销售。自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施的融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小贷业务等类金融业务的情况。

2、投资产业基金、并购基金

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在投入或拟投入投资产业基金、并购基金的情况。

3、拆借资金

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施的向合并范围外的单位拆借资金的情况。

4、委托贷款

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施的委托贷款的情况。

5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施的以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

为提升资金使用效率，公司存在使用闲置资金购买理财产品的情形。本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司购买的理财产品明细如下：

序号	购买主体	受托方	产品名称	购买金额 (万元)	购买日期	投资期限	截至 2023 年 6 月 30 日是否已 赎回	业绩比较 基准	产品风 险评级
1	宁波海螺	交通银行宁波奉化支行	交银理财稳享现金添利（法人版）理财产品	500.00	2022.8.26	实时赎回	是	同期中国人民银行公布的七天通知存款利率	低风险产品
2	宁波海螺	交通银行宁波奉化支行	交银理财稳享现金添利（法	200.00	2022.8.31	实时赎回	是	同期中国人民银行公布	低风险产品



序号	购买主体	受托方	产品名称	购买金额 (万元)	购买日期	投资期限	截至 2023 年 6 月 30 日是否已 赎回	业绩比较 基准	产品风 险评级
			人版) 理财产品					的七天通知存款利率	
3	唐山海螺	建设银行唐山长宁道支行	建信理财“天天利”按日开放式理财产品	8,000.00	2022.11.3	实时赎回	是	中国人民银行公布的七天通知存款利率+1.05%	风险极低
4	唐山海螺	建设银行唐山长宁道支行	建信理财“天天利”按日开放式理财产品	5,000.00	2022.11.15	实时赎回	是	中国人民银行公布的七天通知存款利率+1.05%	风险极低
5	唐山海螺	建设银行唐山长宁道支行	建信理财“天天利”按日开放式理财产品	2,600.00	2022.11.16	实时赎回	是	中国人民银行公布的七天通知存款利率+1.05%	风险极低
6	海螺新材	农业银行芜湖金桥支行	农银理财“农银时时付”开放式人民币理财产品	4,000.00	2023.1.7	实时赎回	是	央行一年定期储蓄存款基准利率（整存整取）+120bp	低风险产品
7	唐山海螺	建设银行唐山长宁道支行	建信理财“天天利”按日开放式理财产品	10,000.00	2023.1.6	实时赎回	是	中国人民银行公布的七天通知存款利率+1.05%	风险极低
8	唐山海螺	建设银行唐山长宁道支行	建信理财“天天利”按日开放式理财产品	3,000.00	2023.1.9	实时赎回	是	中国人民银行公布的七天通知存款利率+1.05%	风险极低
9	唐山海螺	建设银行唐山长宁道支行	建信理财“恒赢”（法人版）按日开放式净值型人民币理财产品	3,000.00	2023.1.11	实时赎回	是	中国人民银行公布的七天通知存款利率+1.55%	较低风险

自本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司购买的银行理财产品属于短期现金管理，具有收益波动性低、安全性好、周期短、流动性强的特点，不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

7、非金融企业投资金融业务等

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施的投资金融业务的情况。

综上，自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。



(五) 发行人最近一期末的财务性投资（含类金融业务）情况

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

单位：万元

序号	科目	账面价值
1	交易性金融资产	-
2	其他应收款	2,587.57
3	其他流动资产	2,696.92
4	长期股权投资	3,293.24
5	其他权益工具投资	-
6	其他非流动资产	8,038.96

1、其他应收款

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他应收款主要为保证金、押金、应收出口退税等，具体明细如下：

单位：万元

款项性质	2023 年 6 月 30 日
备用金	22.81
保证金、押金	1,594.74
应收出口退税	132.24
其他	996.82
小计	2,746.61
减：坏账准备	159.04
合计	2,587.57

上述其他应收账款不属于“投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等”，不属于财务性投资。

2、其他流动资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他流动资产主要为增值税留抵扣额，具体明细如下：

单位：万元

项 目	2023 年 6 月 30 日



增值税留抵扣额	2,384.45
以抵销后净额列示的所得税预缴税额	181.31
其他	131.16
合计	2,696.92

如上表所示，公司其他流动资产为待抵扣进项税额，不属于财务性投资。

3、长期股权投资

截至 **2023 年 6 月 30 日**，公司持有安徽海慧供应链科技有限公司 20% 股权，长期股权投资账面价值合计金额为 **3,293.24** 万元。上述投资系公司围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

4、其他非流动资产

截至 **2023 年 6 月 30 日**，公司其他非流动资产为预付设备以及工程款项等，不属于财务性投资。

综上，截至最近一期末，公司不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

综上，公司对安徽海慧的投资系公司围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资，公司未将安徽海慧认定为财务性投资的原因合理；自本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日，发行人不存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务情况，发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情况

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对问题（1）（2）（3）（5）（6），我们履行的核查程序如下：

（1）获取并查阅发行人报告期的审计报告及财务报表、主要产品收入成本明细等相关资料，并查阅行业研究资料、行业杂志、行业分析报告、可比公司年度报告等相关文件，结合行业发展趋势、产品售价及成本变化情况等因素分析各产品报告期内毛利率变动情况及合理性，分析公司经营业绩波动的原因；查阅同行业公司公开披露文件及数据，了解其毛利率变动、经营业绩变化情况，分析发行人毛利率与同行业公司毛利率变



动以及经营业绩波动趋势是否一致。

(2) 查阅公司主要客户的销售合同、同行业可比公司公开资料，并访谈公司高级管理人员，了解行业结算特点、公司主要信用政策、报告期应收账款规模增长原因，应收账款付款政策是否发生变化；获取并查阅发行人报告期内应收账款明细，了解发行人主要应收账款以及账龄等情况；核查并分析发行人应收账款期后回款情况；查阅发行人报告期内年度报告等资料，了解发行人坏账准备计提政策和比例情况，复核发行人应收账款是否已按照既定的会计政策计提坏账准备；查阅同行业可比公司年度报表披露的坏账准备计提政策和比例情况，与发行人进行对比，结合发行人主要客户、应收账款账龄等实际情况，分析发行人坏账准备计提是否充分。

(3) 查阅公司前五大客户与供应商的销售、采购明细以及公司与关联方交易明细等相关资料并访谈公司高级管理人员，了解报告期内前五大客户与供应商重叠的具体情况及其合理性，相关业务的交易背景以及定价公允性；查阅公司关联交易相关的临时公告，抽取相关交易的合同、发票、银行回单、**产品单价以及毛利率对比**等资料，核查公司相关交易的真实性、公允性等。

(4) 访谈公司高级管理人员以及查阅公司年度报告等相关资料，结合行业发展状况，了解发行人报告期内产能利用率较低的原因及其合理性；查阅发行人固定资产明细等资料，了解发行人固定资产构成；访谈公司高级管理人员，结合公司主要产品盈利状况，了解发行人固定资产减值计提情况以及分析固定资产减值是否充分。

(5) 查询中国证监会关于财务性投资（包括类金融业务）的有关规定，了解财务性投资（包括类金融业务）认定的要求；获取公司的说明以及公司与安徽海慧交易的合同等相关资料，分析安徽海慧与发行人上下游联系及与发行人的交易情况；查阅发行人对外披露的相关公告、审计报告、定期报告等，获取相关董事会前六个月至今相关投资情况的具体明细以及相关资料，包括不限于对安徽海慧投资的相关资料以及购买银行理财产品的明细、协议、产品说明书等，了解并判断本次发行相关董事会前六个月至今是否存在已实施或拟实施财务性投资情况。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，公司最近两年及一期归母净利润为负，综合毛利率呈波动下降趋势，主要系塑料型材业务业绩大幅下滑所致。塑料型材业绩下降主要系原材料价格波动



塑料型材行业不景气等因素所致。受房地产行业政策调控、宏观经济增速放缓以及市场需求变化等综合因素影响，塑料型材行业整体不景气，预期短期内相关不利因素仍将持续。从公司经营来看，公司铝型材、SCR 脱硝催化剂等产品对公司的业绩贡献在逐年提升，公司铝型材、SCR 脱硝催化剂等业务具有较好的发展前景；公司已采取有效措施，努力提升企业运营质量，并已取得一定的成效，塑料型材业绩持续下滑未对发行人持续经营能力造成重大不利影响。

公司已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”披露“（三）塑料型材业务持续下滑的风险”，进行了风险提示。

（2）公司结合行业特点，针对不同的产品制定了不同的信用政策；公司下游客户总体信用良好，账龄结构以两年以内为主，期后回款较好；报告期内，公司产品销售规模增加，同时受宏观经济波动、房地产市场不景气导致下游客户回款有所放缓的综合影响，公司应收账款规模出现增长；报告期内，发行人应收账款付款政策未发生重大变化；公司坏账准备计提充分，坏账计提政策与同行业相比不存在显著差异。

公司已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”披露“（八）应收账款回收的风险”，进行了风险提示。

（3）2021 年度，公司前五大客户海螺集团，又为公司前五大供应商，存在重叠情况。海螺集团属于大型国有集团公司，所涉及业务及子公司较多。因业务发展需要，公司与海螺集团以及众多子公司发生了不同业务类型的交易，公司向海螺集团及其子公司销售脱硝催化剂、门窗、板材等产品，又向海螺集团及其子公司采购原材料、电力、劳保用品、包装物等产品和能源。公司相关业务的交易背景真实，交易价格遵循了市场化定价原则，定价公允。报告期内，公司与海螺集团之间购销产品品种不同，且以公允价格进行交易，公司与海螺集团的购、销业务具有商业实质，符合行业惯例。

（4）报告期内，受房地产行业政策调控、宏观经济增速放缓以及市场需求变化等综合因素影响，塑料型材行业整体不景气，公司塑料型材销量下滑，产能利用率下滑且较低。为了提高公司的盈利能力及产品的竞争水平，公司持续加大铝材、门窗、地板等多元化产品拓展，加速推进 SCR 脱硝催化剂等环保新材料产业布局。但由于公司进入铝型材、脱硝催化剂等行业较晚，目前仍处于产能逐步提升及市场销售拓展阶段，因此出现部分主要产品的产能利用率相对较低情况，具备合理性。除已计提减值的设备资产外，其他设备资产不存在明显减值迹象，公司固定资产计提减值充分。



公司已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”披露“（九）固定资产减值的风险”，进行了风险提示。

（5）公司对安徽海慧的投资均系公司围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资，公司未将安徽海慧认定为财务性投资原因合理；自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况，最近一期末发行人不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

特此说明，请予察核。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师：



吴琳

中国注册会计师：



王传兵

二〇二三年九月七日

